

Indicatori di livello per GPL – LPG level gauges



Accessori per bombole e serbatoi GPL – Accessories for cylinders and LPG tanks



Regolatori, contatori, valvole – Regulators, metering systems, valves



Impianti GPL e Metano – LPG and Natural Gas plants



Impianti autotrazione e combustione GPL e GNL – LPG and LNG industrial plants and autogas stations



COTRAKO

Tecnologia a servizio del gas
LPG and Natural Gas equipment

COTRAKO s.r.l

Ufficio e Magazzino | Office and Warehouse
via Milano, 17 – 24040 CALVENZANO (BG)

Tel. +39.0363 85077 | 86647 | 85011

Fax +39.0363 85141

E-mail: info@cotrako.it – www.cotrako.it



Rev. 39.0

COTRAKO

www.cotrako.it



stampa 01/20



COTRAKO

Catalogo Catalogue

Tecnologia a servizio del gas

LPG and Natural Gas equipment

Tecnología al servicio del gas

Технология для газа

Technologie au service du gaz

تكنولوجيا لخدمة الغاز



INDICE / INDEX

BOMBOLE E PICCOLI SERBATOI / CYLINDERS AND SMALL TANKS

Indicatori di livello per serbatoi GPL
Level gauges for LPG tanks **A**

Rubinetti ed accessori per bombole GPL
LPG valves and equipment for cylinders **B**

Accessori per serbatoi GPL fino a 12,5 m³
Equipment for LPG tanks up to 12,5 m³ **C**

Regolatori di pressione ed accessori
LPG regulators and equipment **D**

Contatori per gas
Gas meters **E**

Valvole per gas
Gas valves **F**

Filtri, elettrovalvole e stabilizzatori
Filters, solenoid valves and governors **G**

Dielettrici, manometri e raccordi
Dielectrics, pressure gauges and fittings **H**

Rilevatori fughe gas e materiale ATEX
Gas leak detectors and ATEX devices **I**

Materiale da cantiere, tubi e flang
Articles for construction site, pipes and flanges **L**

IMPIANTI, GRANDI SERBATOI E AUTOBOTTI / PLANTS, BIG TANKS AND BOBTAILS

Vaporizzatori ad acqua ed elettrici
Hot water and electrical vaporizers **M**

Kit di riduzione GPL
LPG pressure reduction units **N**

Serbatoi GPL per uso combustione superiori a 5 m³ ed autotrazione
Over 5 m³ LPG storage tank and for autogas stations **O**

Accessori per grandi serbatoi stazionari ed autobotti
LPG bulk storage and truck equipment **P**

Impianti GPL autotrazione, GNL autotrazione ed industriali
LPG autogas station plants, LNG autogas station and industrial plants **Q**





THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

CERTIFICATE

IQNet and its partner
CISQ/IMQ-CSQ
hereby certify that the organization

COTRAKO SRL
VIA MILANO 17 - 24040 CALVENZANO (BG)

for the following field of activities
Design, production, assembling, sale and maintenance of LPG and natural gas equipment and plants for industrial and domestic use
Refer to quality manual for details of applications to ISO 9001:2008 requirements
has implemented and maintains a
Quality Management System
which fulfills the requirements of the following standard
ISO 9001:2008

Issued on: 2015 - 10 - 27 Expiry date: 2018 - 12 - 14

Registration Number: **IT - 18015**

The status of validity of the certificate can be verified at www.cisq.com or by e-mail to help@cisq.com

Michael Drechsel, President of IQNET
Ing. Claudio Provetto, President of CISQ

IQNet Partners*:
AFNOR, Spain; AFNOR, Certification France; AIR-Viaqette International Belgium; APCER, Portugal; CCC, Cyprus; CISQ, Italy; CQC, China; CQM, China; CQS, Czech Republic; Cos Cert, Croatia; DQS Holding GmbH, Germany; FCAV, Brazil; FONDINORMA, Venezuela; ICONTEC, Colombia; IMNC, Mexico; Inspector Certification Finland; INTECO, Costa Rica; IRAM, Argentina; JQA, Japan; KJO, Korea; MIRTEC, Greece; MSZT, Hungary; Nemko AS, Norway; NSAI, Ireland; PCBC, Poland; Quality Austria, Austria; RIR, Russia; SIGE, Mexico; SIE, Israel; SIQ, Slovenia; SIRM, OAS, International; Malaysia; SGS, Switzerland; SRAC, Romania; TEST, ST Petersburg, Russia; TSE, Turkey; VUQS, Serbia.

IQNet is represented in the USA by: AFNOR Certification, CISQ, DQS Holding GmbH and NSAI Inc.
* The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under www.iqnet-certifications.com

CERTIFICATO N. **9165.CRTK**
CERTIFICATE N. **9165.CRTK**

SI CERTIFICA CHE IL SISTEMA QUALITÀ DI
WE HEREBY CERTIFY THAT THE QUALITY SYSTEM OPERATED BY

COTRAKO SRL
VIA G. BRUNO 5 - 20154 MILANO (MI)
UNITÀ OPERATIVE / OPERATIVE UNITS
VIA MILANO 17 - 24040 CALVENZANO (BG)

Operazioni esterne
E' CONFORME ALLA NORMA / IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD
ISO 9001:2015

PER LE SEGUENTI ATTIVITÀ / FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES
Progettazione, produzione, assemblaggio, commercializzazione e manutenzione di apparecchiature ed impianti per GPL, GNL e metano ad uso industriale e civile
Design, production, assembling, sale and maintenance of LPG, LNG and natural gas equipment and plants for industrial and domestic use

Ulteriori informazioni riguardanti l'applicabilità dei requisiti ISO 9001:2015 possono essere ottenute consultando l'organizzazione
Further clarifications regarding the applicability of ISO 9001:2015 requirements may be obtained by consulting the organization

IL PRESENTE CERTIFICATO E' SOGGETTO AL RISPETTO DEL
REGOLAMENTO PER LA CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI DI GESTIONE
THE USE AND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE SHALL SATISFY THE
REQUIREMENTS OF THE RULES FOR CERTIFICATION OF MANAGEMENT SYSTEMS

DATE /	PRIMA CERTIFICAZIONE /	EMISSIONE CORRENTE /	SCADENZA /
	FIRST CERTIFICATION	CURRENT ISSUE	EXPIRY
	2001-01-31	2018-08-26	2021-12-14

IMQ S.p.A. - VIA QUINTILIANO, 43 - 20138 MILANO (ITALY)
Management System Division - Field Office

IAF: 18, 29

ISO 9001:2015

Organismo di Certificazione Italiana CSQ

CISQ è un'Ente di Certificazione di Organismi di Certificazione del sistema di gestione operante. CISQ is an Italian Federation of management system Certification bodies.

Bureau Veritas Italia SpA s.a. Notified Body under the number 1370

CERTIFICATO DI APPROVAZIONE DEL SISTEMA DI QUALITÀ
CERTIFICATE OF QUALITY SYSTEM APPROVAL
N° CE-1370-PED-H-COT 001-14-ITA

Bureau Veritas Italia SpA, agendo nell'ambito della notifica (numero dell'organismo notificato 1370), attesta che il sistema di qualità applicato dal fabbricante per la produzione, l'ispezione finale e la prova sulle attrezzature a pressione identificati di seguito è stato esaminato secondo le prescrizioni del modulo H dell'allegato II della direttiva "Attrezzature a pressione" N° 97/23/CE ed è conforme alle disposizioni della Direttiva.

Bureau Veritas Italia SpA, acting within the scope of its notification (notified body number 1370), attests that the quality system operated by the manufacturer for design, manufacture, final inspection and testing of the pressure equipment identified hereunder has been examined against the provisions of annex II, module H, of the Pressure Equipment Directive n° 97/23/EC, and found to satisfy the provisions of the directive which apply to it.

Fabbricante (Nome) / Manufacturer (Name): **COTRAKO S.r.l.**
Indirizzo / Address: **VIA MILANO, 17
24040 CALVENZANO
Italy**

Nome - Marchio commerciale: **COTRAKO S.r.l.**
Trading Name - Mark:

Descrizione dell'attrezzatura / Equipment description: **ASSEMBLY**
Identificazione delle attrezzature (elenco in allegato dove necessario): **see second page for details**
Identificazione di equipaggiamenti concernenti (dati allegati dove necessario): **see second page for details**

Questo certificato scadrà il (gg/mm/aaaa): **31/12/2018**
This certificate will expire on (dd/mm/yyyy):

Il presente certificato è valido a fronte della realizzazione da parte di Bureau Veritas Italia SpA degli audit di sorveglianza, di prove e di verifiche secondo il contratto firmato dal fabbricante ed il Bureau Veritas.
This approval is conditional upon the surveillance audits, tests and verifications to be carried out by Bureau Veritas Italia SpA, as per the provisions stated in the agreement signed with the manufacturer.

Questo certificato è presente sulle etichette e il fabbricante si assume la responsabilità delle conseguenze del suo utilizzo, se le apparecchiature, fornite dal fabbricante durante la richiesta d'intervento - in qualsiasi fase di approvazione del loro sistema qualità approvato e (o) di ispezione e di prova dei prodotti finali in merito non risultano, in generale, né il fabbricante non rispetta alle condizioni di obbligo imposti a suo carico dalla Direttiva 97/23/CE del 29 maggio 1997 così come trasposti nelle leggi nazionali applicabili.
This certificate shall be present on the label and the manufacturer shall assume full and complete responsibility for its use, when the manufacturer fails to comply with the obligations as per the agreement in respect of the implementation of the approval quality system and (or) inspection and tests on the final product, and particularly when the manufacturer fails to participate in the company with any of the obligations under directive n° 97/23/EC of May 1997 and transposed in the applicable laws.

Fatto a /	Il (gg/mm/aaaa) /	Approvato e Registrato in /	Firmato da /	Firma autorizzata dall'Organismo Notificato N° 1370 /
Made at	On (dd/mm/yyyy)	Approved and Registered in	Signed by	Signature Authorized by Notified Body No. 1370
Milano	31/07/2014	Italy	CARLO ALBERTO PANDOLFI	

Codice di Registrazione / Registration Code: **2014/01/29/CE-1370-PED**

Il presente attestato è sottoposto alle Condizioni Generali di Vendita di Bureau Veritas allegati alla domanda d'intervento firmata dal fabbricante.
This approval is subject to the conditions of Bureau Veritas General Conditions of Sale attached to the application signed by the manufacturer.
The present document shall not be reproduced, copied or used, without Bureau Veritas Italia SpA and Client's prior written consent.

© Bureau Veritas Italia SpA File n°: 14.IT.1801443.138 Chr: M14386/14/CP/CP
VIA MIRAMARE 15, 20126 MILANO www.bureauveritas.it Page 1 of 4

Underwriters Laboratories Inc.®

CERTIFICATE OF COMPLIANCE

CERTIFICATE NUMBER: **210201 - MH26714**
ISSUE DATE: **February 21, 2001** Page 1 of 2

Issued to: **Cotrako Srl
Via Giordano Bruno, 5
20154 Milano**

Report Reference: **MH26714, March 24, 2000**

This is to Certify that representative samples of: **LP-Gas Liquid Level Guages, for model reference see Addendum.**

Have been investigated by Underwriters Laboratories Inc.® in accordance with the Standard(s) indicated on this Certificate.

Standard(s) for Safety: **UL 565 - Liquid-Level Guages and Indicators for Anhydrous Ammonia and LP-Gas.**

Additional Information: **See Addendum.**

Only those products bearing the UL Listing Mark should be considered as being covered by UL's Listing and Follow-Up Service.

The UL Listing Mark generally includes the following elements: the symbol UL in a circle with the word "LISTED", a control number (may be alphanumeric) assigned by UL, and the product category name (product identifier) as indicated in the appropriate UL Directory.

LOOK FOR THE UL LISTING MARK ON THE PRODUCT

Engineer: **Chris Johnson / Associate Project Engineer**
Review Engineer: **R. N. Zeman / Engineering Group Leader**
Underwriters Laboratories Inc.

Pursuant to the Corporate Services Agreement between UL International Italia Srl and Underwriters Laboratories Inc. ("UL"), UL hereby accepts and issues this Certificate of Compliance. For questions in Italy, you may call 0039 079 260584.

A not-for-profit organization dedicated to public safety and committed to quality service



INDICATORI DI LIVELLO PER SERBATOI GPL
Level gauges for LPG tanks

A



TABELLA RIASSUNTIVA PER LA SCELTA DI INDICATORI E TRASMETTITORI DI LIVELLO
SUMMARY TABLE FOR LEVEL INDICATORS AND LEVEL TRANSMITTERS



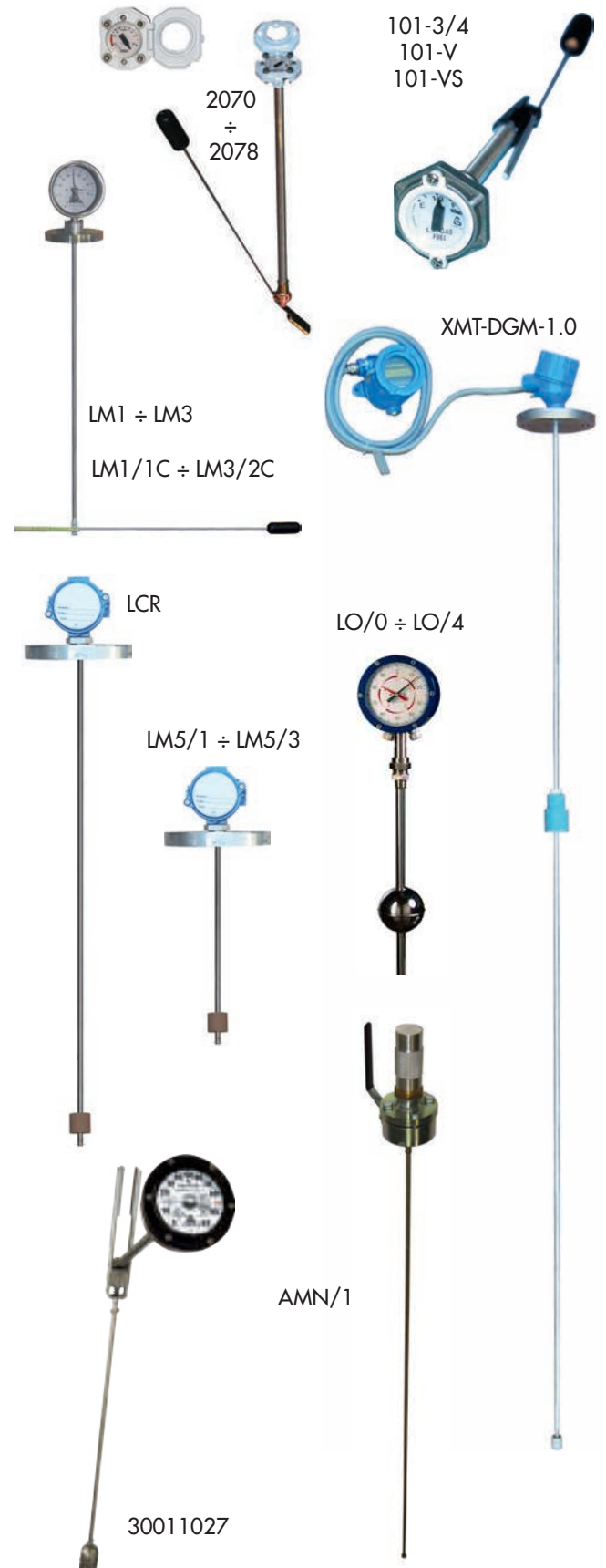
	Tipo serbatoio / bombola Tank / cylinder type	Display
LOW	bombola G.P.L. dei carrelli elevatori ed altri tipi di veicoli <i>LPG fork lift and other LPG vheicles cylinder</i>	analogico <i>analogic</i>
	serbatoi / tanks 0,5 ÷ 13 m ³	analogico <i>analogic</i>
LIVELLO DI PRECISIONE - LEVEL OF ACCURACY	serbatoi / tanks 15 ÷ 100 m ³	analogico <i>analogic</i>
		analogico <i>analogic</i>
	HIGH	serbatoi / tanks 10 ÷ 100 m ³ and autobotti / bobtails
NO		
NO		
HIGH	serbatoi / tanks 10 ÷ 300 m ³ and autobotti / bobtails	analogico <i>analogic</i>
		analogico <i>analogic</i>
		LCD

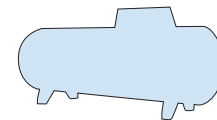


La presente tabella è uno schema riassutivo della gamma di prodotti disponibili ed una utile guida alla scelta del modello più adeguato alle vostre applicazioni ed esigenze.
 This chart is a summary scheme of our available products range and an helpfull guide to your right choice of level indicators and level transmitters.

A

Con contatti elettrici With electrical connection	Con uscite analogiche With analogical output	Cod.	Pag.
NO	NO	101-3/4 101-V 101-VS	10
NO	NO	2070 ÷ 2078	6-9
NO	NO	LM1 ÷ LM3	11
SI - YES	NO	LM1/1C ÷ LM3/2C	11
SI - YES	SI - YES	LCR	12
SI - YES	NO	LM5/1 ÷ LM5/3	12
NO	NO	AMN/1.0	207
SI - YES	NO	LO/0 ÷ LO/4	13
NO	NO	6802900	205
NO	NO	30011027	204
SI - YES	SI - YES	XMT-DGM-1.0	14




A

INDICATORI DI LIVELLO MECCANICI LPG TANK LEVEL GAUGES

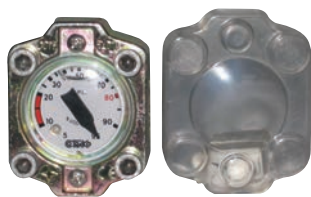
IDONEI PER SERBATOI FUORI TERRA ED INTERRATI



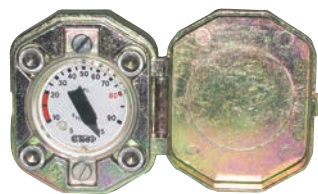
I	Versione Completo di guarnizione O-RING, viti inox e quadrante a secco. Versione con coperchio in plastica (es. art.2070/I A)	Complete with O-Ring, stainless steel screws and dry dial. Version with plastic cover (es. art.2070/I A)
MI	Versione Completo di guarnizione O-RING, viti inox e quadrante a secco. Versione con coperchio in metallo (es. art.2070/MI A)	Complete with O-Ring, stainless steel screws and dry dial. Version with metal cover (es. art.2070/MI A)
MTI-E TV	Versione Completo di O-RING, viti inox e quadrante a secco. Versione con coperchio in metallo verniciato, cava per eventuale collegamento elettronico ed oblò di lettura (es. art.2070/MTI-E TVA)	Complete with O-Ring, stainless steel screws and dry dial. Version with painted metal cover and undercut for possible electronic link, provided with sight window (es. art.2070/MTI-E TVA)

Cod.	Tipo di serbatoio / Tank model	Ø	Lt.
2070/I A	Orizzontali / Horizontal	800	990/1000
2071/I A	Orizzontali / Horizontal	1000	1750/1800
2072/I A	Orizzontali / Horizontal	1200	3000/5000
2073/I A	Orizzontali / Horizontal	1250	-
2075/I A	Verticali / Vertical	800	500
2077/IA	Verticali / Vertical	1000	1000
2078/IA	Verticali / Vertical	1200	1500/1650
2078**13/IA	Verticali / Vertical	800	(**)
2078**14/IA	Verticali / Vertical	800	295
2078-2INT/I TVA	Verticali interrati con Testina Verniciata / Vertical underground with Painted Head	1200	2250/2300
2076/I A	Sferici / Spherical	-	990

(**) versione speciale / special version



Versione "I"



Versione "MI"


 Versione "MTI-E TV"
con testina verniciata
with painted head

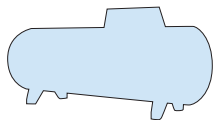
2070/MI A	Orizzontali / Horizontal	800	990/1000
2071/MI A	Orizzontali / Horizontal	1000	1750/1800
2072/MI A	Orizzontali / Horizontal	1200	3000/5000
2075/MI A	Verticali / Vertical	800	500

2070/MTI-E TVA	Orizzontali / Horizontal	800	990/1000
2071/MTI-E TVA	Orizzontali / Horizontal	1000	1750/1800
2072/MTI-E TVA	Orizzontali / Horizontal	1200	3000/5000
2075/MTI-E TVA	Verticali / Vertical	800	500
2077/MTI-E TVA	Verticali / Vertical	1000	1000
2078/MTI-E TVA	Verticali / Vertical	1200	1500/1650

A RICHIESTA / UPON REQUEST:

- 2074** Orizzontali / Horizontal
- 2078** Verticali / Vertical

 Misure speciali / Special dimension
 Misure speciali / Special dimension

INDICATORI DI LIVELLO MECCANICI A DOPPIA LETTURA DOUBLE READING LEVEL GAUGES FOR LPG TANKS

NEW**A**

Versione / Version "2100 DL"

Il prodotto è stato realizzato per permettere due letture, una dalla parte superiore e una frontale. Completo di guarnizione O-RING, viti inox e quadrante.

The product has been realized to let both readings, one from the upper part and one from the frontal. Complete with O-Ring, stainless steel screws and dial.

Cod.	Tipo di serbatoio / Tank model	Ø	Lt.
2070/I A 2100	ORIZZONTALI / HORIZONTAL	800	990/1000
2071/I A 2100	ORIZZONTALI / HORIZONTAL	1000	1750/1800
2072/I A 2100	ORIZZONTALI / HORIZONTAL	1200	3000/5000
2073/I A 2100	ORIZZONTALI / HORIZONTAL	1250	-
2077/I A 2100	VERTICALI con Testina Verniciata VERTICAL with Painted Head	1000	1000
2078/I A 2100	VERTICALI / VERTICAL	1200	1500/1650

A RICHIESTA / UPON REQUEST:

- 2074** Orizzontali / Horizontal Misure speciali / Special dimension
- 2078** Vertical / Vertical Misure speciali / Special dimension
- Verniciatura testina per tutti i prodotti / Painted head for all products

PROLUNGA PER INDICATORI DI LIVELLO PER SERBATOI INTERRATI EXTENSION FOR L.P.G. LEVEL GAUGES FOR UNDERGROUND TANKS



Cod.	Descrizione / Description
2099	PROLUNGA PER INDICATORI DI LIVELLO PER SERBATOI INTERRATI (QUADRANTE ESCLUSO) EXTENSION FOR LPG LEVEL GAUGES FOR UNDERGROUND TANKS (DIAL EXCLUDED)



A

RICAMBI ED ACCESSORI PER INDICATORI DI LIVELLO
SPARES FOR LPG TANK LEVEL GAUGES

Cod. / Code	Descrizione / Description
2091	QUADRANTE A SECCO PER SERBATOI ORIZZONTALI DIAL WITHOUT GLYCERINE FOR HORIZONTAL TANKS
2091/V	QUADRANTE A SECCO PER SERBATOI VERTICALI LT 1000/1500/1650 DIAL WITHOUT GLYCERINE FOR VERTICAL TANKS LT 1000/1500/1650
2091/S-A	QUADRANTE A SECCO SOLO PER SERBATOI SFERICI DIAL WITHOUT GLYCERINE ONLY FOR SPHERICAL TANKS
2091/INT-2	QUADRANTE A SECCO SOLO PER SERBATOI VERTICALI Lt. 2250 DIAL WITHOUT GLYCERINE ONLY FOR VERTICAL TANKS Lt. 2250
2091/V500	QUADRANTE A SECCO SOLO PER SERBATOI VERTICALI Lt. 500 DIAL WITHOUT GLYCERINE ONLY FOR VERTICAL TANKS Lt. 500
2091/V3	QUADRANTE A SECCO SOLO PER SERBATOI VERTICALI Lt. 295 DIAL WITHOUT GLYCERINE ONLY FOR VERTICAL TANKS Lt. 295
2089/R/S	QUADRANTE A SECCO TIPO " R" R-TYPE DIAL WITHOUT GLYCERINE
2091/DL/O	KIT QUADRANTE PER INDICATORE VERSIONE DOPPIA LETTURA (/DL) ORIZZONTALE DIAL KIT FOR DOUBLE READING LEVEL GAUGE HORIZONTAL TANKS
2091/DL/V	KIT QUADRANTE PER INDICATORE VERSIONE DOPPIA LETTURA (/DL) VERTICALE DIAL KIT FOR DOUBLE READING LEVEL GAUGE VERTICAL TANKS
2100/DL/O	QUADRANTE DOPPIA LETTURA PER SERBATOI ORIZZONTALI DOUBLE READING DIAL FOR HORIZONTAL TANKS
2100/DL/V	QUADRANTE DOPPIA LETTURA PER SERBATOI VERTICALI DOUBLE READING DIAL FOR VERTICAL TANKS

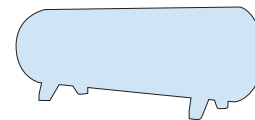


RICAMBI ED ACCESSORI PER INDICATORI DI LIVELLO SPARES FOR LPG TANK LEVEL GAUGES

A

Cod. / Code	Descrizione / Description
2093/22	VITI INOX Ø 6X22 PER INDICATORE CON COPERCHIO IN METALLO STAINLESS STEEL SCREWS Ø 6X22 FOR INDICATOR WITH METAL COVER
2093/25	VITI INOX Ø 6X25 PER INDICATORE CON COPERCHIO IN PLASTICA
2093/18	VITI INOX Ø 6X18 PER INDICATORE VERSIONE DOPPIA LETTURA (/DL)
2094/AN23	O-RING AN 23
2094/AN24	O-RING AN 24 A NORME VIGENTI
200Z/13 (ex 2097)	VITI INOX DIAM. 4X10 PER FISSAGGIO KIT QUADRANTE DOPPIA LETTURA (COD. 2091/DL/O - 2091/DL/V) STAINLESS STEEL SCREWS DIAM. 4X10 FOR SCREWING THE DOUBLE READING DIAL (CODE 2091/DL/O - 2091/DL/V)
IN440.03510	VITE INOX A2 TRILOBATA 3,5 X 10 TC + UNI 8112 PER QUADRANTE TRILOBATED STAINLESS STEEL SCREWS 3,5x10 TC + UNI 8112 FOR DIAL
2095	COPERCHIETTO IN PLASTICA CON SAGOME VITI PLASTIC COVER WITH SCREWS PROFILE
2095/AL	COPERCHIETTO IN PLASTICA PIATTO PLASTIC FLAT COVER
2095/DL	COPERCHIETTO IN PLASTICA PER INDICATORE VERSIONE DOPPIA LETTURA "/DL" PLASTIC COVER FOR DOUBLE READING INDICATOR "/DL"
600002	COPERCHIETTO IN PLASTICA PER INDICATORE VERSIONE DOPPIA LETTURA "2100/DL" CON ASOLA PER PASSAGGIO CAVO TELEMETRIA PLASTIC COVER FOR DOUBLE READING INDICATOR "2100/DL" WITH HOLE FOR TELEMETRY CABLE



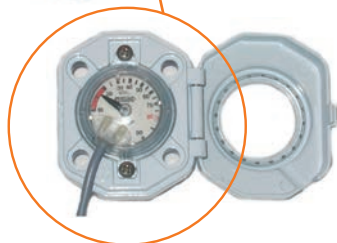


QUADRANTI ELETTRONICI PER SERBATOI GPL ELECTRONICAL DIALS FOR LPG JUNIOR TYPE LEVEL INDICATOR

I quadranti elettronici Cotrako sono ideati per tutti gli indicatori di livello presenti sul mercato conformi alla norma europea EN 13799. Il principio di funzionamento è quello di un potenziometro ossia in funzione della variazione del livello sia una variazione di resistenza di circa 10kΩ.

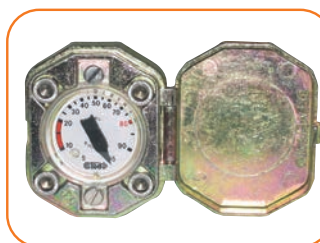
The Cotrako electronic dials are suitable for any brand of LPG level indicator compliant to EN 13799. The operating principle is of the potentiometric kind, with variable resistance according to the level for a total resistance value of about 10kΩ.; the output tension signal is therefore proportional to the liquid level in a continuous and lineal way.

- Precisione elettronica: 1,5%
- Electronic precision: 1,5%
- Grado di protezione IP 67
- IP 67 Protection rate
- Temperatura di esercizio - 20° / + 50° C
- Operating temperature: - 20° / + 50° C
- Conforme a direttiva Atex; EN 50014; EN 50020
- Compliant to Atex; EN 50014; EN 50020



IDONEO PER SERBATORIO / SUITABLE FOR TANK:			
COD. / CODE	TIPO DI SERBATOIO / TANK TYPE	Ø	Lt.
CAV/POT-O/A-1,5	ORIZZONTALI / HORIZONTAL	800	990 / 1000
		1.000	1.750 / 1.800
		1.200	3.000 / 5.000
		1.250	-
		1.700 / 1.800	10.000 / 12.500
CAV/POTV/A-1,5	VERTICALI / VERTICAL	1.000	1.000
		1.200	1.500 / 1.650
CAV/POT-I-2/A-1,5	VERTICALI / VERTICAL	1.200	2.250 / 2.300

**IDONEO A TUTTE LE TESTINE "JUNIOR" PRESENTI SUL MERCATO
SUITABLE FOR ALL THE "JUNIOR" LEVEL INDICATORS ON THE MARKET**



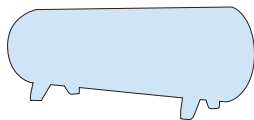
NOTA: Altre misure a richiesta
NOTE: Other dimensions on request



IDONEO PER SERBATORIO / SUITABLE FOR TANK:			
COD. / CODE	TIPO DI SERBATOIO / TANK TYPE	Ø	Lt.
CAV/POT-DL/O/A-1,5	ORIZZONTALI / HORIZONTAL	800	990 / 1000
		1.000	1.750 / 1.800
		1.200	3.000 / 5.000
		1.250	-
		1.700 / 1.800	10.000 / 12.500
CAV/POT-DL/V/A-1,5	VERTICALI / VERTICAL	1.000	1.000
		1.200	1.500 / 1.650

NOTA: Altre misure a richiesta
NOTE: Other dimensions on request





THREADED LPG LEVEL GAUGE INDICATORI DI LIVELLO FILETTATI PER SERBATOI G.P.L.

A



- VERSION WITH BRASS HEAD AND EVERSEAL
VERSIONE CON TESTINA IN OTTONE ED EVERSEAL

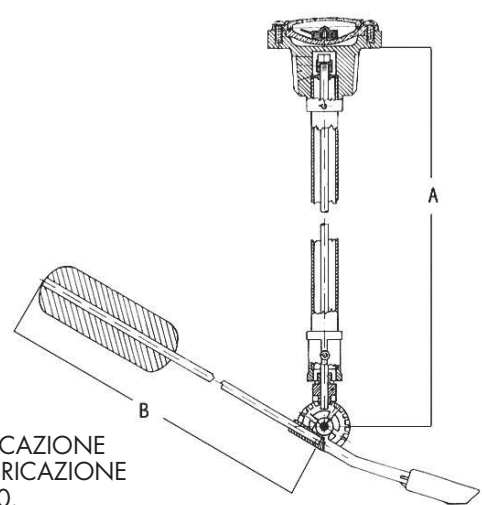


TAB. LPG LEVEL GAUGE WITH THREAD 1" TABELLA RIASSUNTIVA INDICATORI FILETTATI 1"

CODE	TANK - SERBATOIO				
	Ø INCH	mm. Ø	TYPE TIPO	GALLONS GALLONI	LITRES LITRI
2069.U1"MAA	24"	609,60	HORIZONTAL	120	454,25
2070.U1"MAA	30"	762,00	HORIZONTAL	250/320	946,35/1.211,328
2071.U1"MAA	37"	939,80	HORIZONTAL	500	1.892,70
2072.U1"MAA	41"	1.041,40	HORIZONTAL	1000	3.785,40
2073.U1"MAA	48"	1.219,20	HORIZONTAL		
2075.U1"MAA	30"	762,00	VERTICAL		
2076.U1"MAA			VERTICAL		
20SO.U1"MAA			HORIZONTAL		
20SV.U1"MAA			VERTICAL		

TAB. LPG LEVEL GAUGE WITH THREAD 1"¼ TABELLA RIASSUNTIVA INDICATORI FILETTATI 1"¼

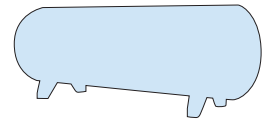
CODE	TANK - SERBATOIO				
	Ø INCH	mm. Ø	TYPE TIPO	GALLONS GALLONI	LITRES LITRI
2069.U1" ¼ MAA	24"	609,60	HORIZONTAL	120	454,25
2070.U1" ¼ MAA	30"	762,00	HORIZONTAL	250/320	946,35/1.211,328
2071.U1" ¼ MAA	37"	939,80	HORIZONTAL	500	1.892,70
2072.U1" ¼ MAA	41"	1.041,40	HORIZONTAL	1000	3.785,40
2073.U1" ¼ MAA	48"	1.219,20	HORIZONTAL		
2075.U1" ¼ MAA	30"	762,00	VERTICAL		
2076.U1" ¼ MAA			VERTICAL		
20SO.U1" ¼ MAA			HORIZONTAL		
20SV.U1" ¼ MAA			VERTICAL		



P.S.: M IS THE MONTH OF MANUFACTURE
AA IS THE YEAR OF MANUFACTURE
.E. 2000/03 = C00.
(A=JANUARY, B=FEBRUARY, C=MARCH ETC.)
(*) DIMENSION ON REQUEST.

P.S.: M E' IL MESE DI FABBRICAZIONE
AA E' L'ANNO DI FABBRICAZIONE
AD ES. 03/2000 = C00.
(A=GENNAIO, B=FEBBRAIO, C=MARZO ECC.)
(*) MISURE A RICHIESTA.




A
NEW

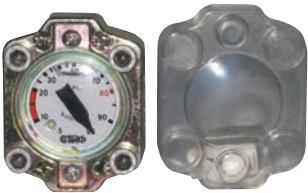
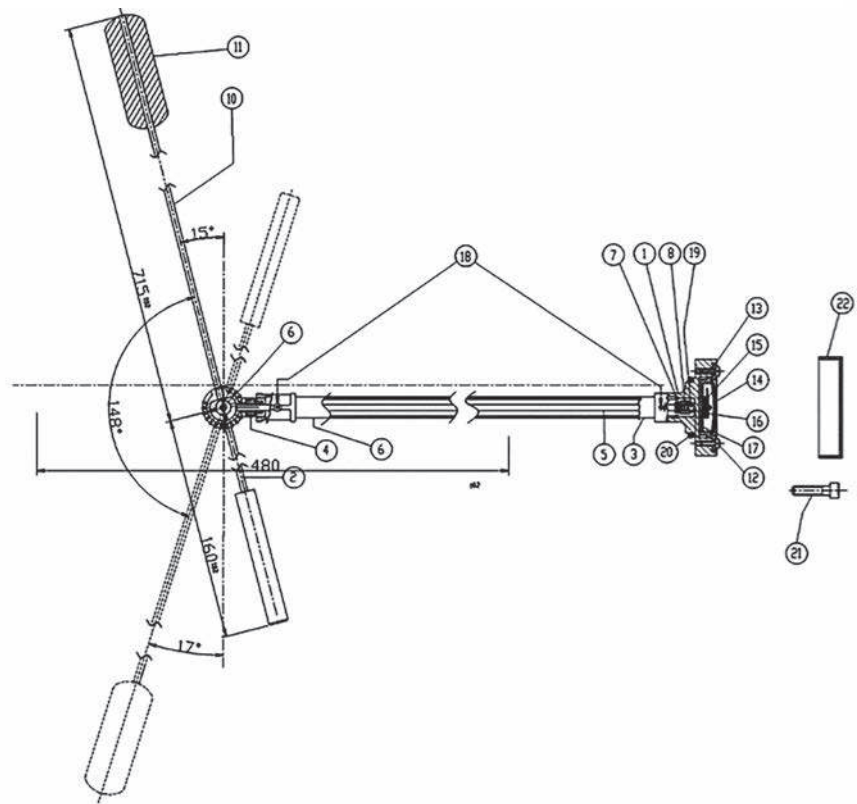
INDICATORI DI LIVELLO MECCANICI PER MONTAGGIO LATERALE SIDE MOUNTING LPG TANK LEVEL GAUGES


CARATTERISTICHE TECNICHE

- Completo di guarnizione O-RING
- Viti inox
- Quadrante a secco
- Con coperchio in plastica

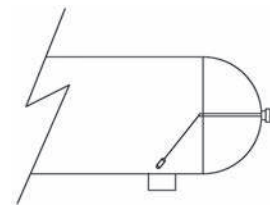
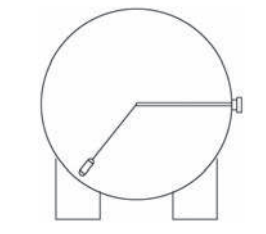
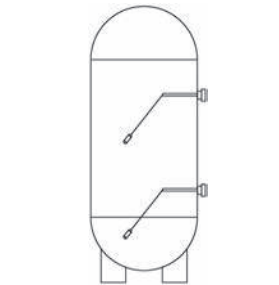
TECHNICAL FEATURES

- Complete with O-RING
- Stainless steel screws
- Dial without glycerine
- With plastic cover



Versione "I"

Cod.	Tipo di serbatoio / Tank model	Posizione sul serbatoio / Mounting on the tank
2080/I - 00X(*)	Orizzontali / Horizontal	A: fondo / end B: fasciame / shell
2081/I - 00X(*)	Verticali / Vertical	C: fasciame / shell


A

B

C

(*) il codice completo viene definito in fase d'ordine in funzione delle misure del serbatoio e della relativa posizione di montaggio
 (*) the final code is defined before the order according to the tank dimensions and to the level gauge position on the tank





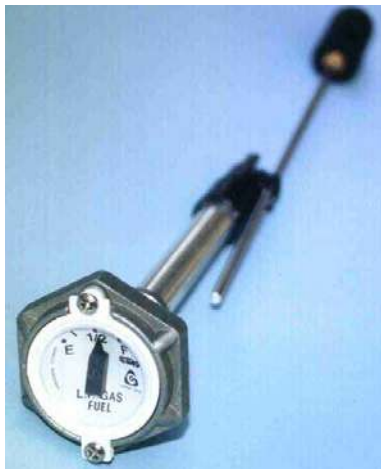
MAGNETIC LPG LEVEL GAUGE FOR FORKLIFT
INDICATORE DI LIVELLO MAGNETICO PER CARRELLI ELEVATORI

A

ART. 101-3/4

Model with thread 3/4".
Manufactured for lift truck cylinder and for others type of vehicles.

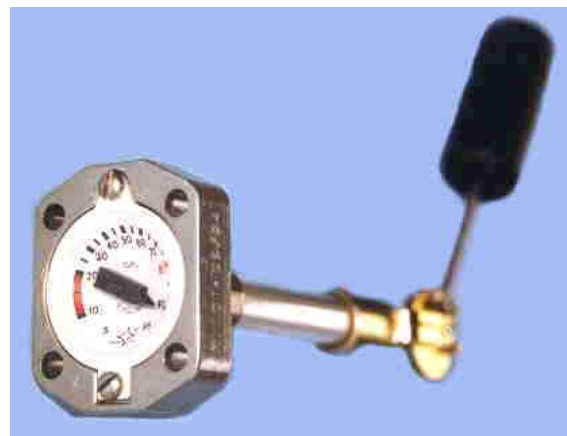
Modello con filetto da 3/4" NPT e 4 VITI
Progettato per l'impiego sulle bombole di G.P.L. dei carrelli elevatori ed anche per altri tipi di veicoli.



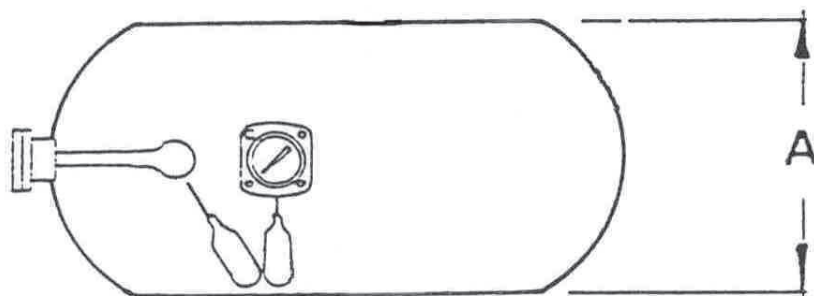
ART. 101-V / ART.101-VS

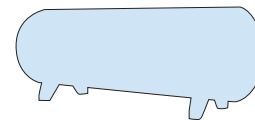
Model with 4 holes for screws.
Manufactured for lift truck cylinder and for others type of vehicles.

Modello con 4 fori per viti.
Progettato per l'impiego sulle bombole di G.P.L. dei carrelli elevatori ed anche per altri tipi di veicoli.



Without balance weight – for ring nut with minimum diameter of 33 mm.
Senza contrappeso – permette l'inserimento nelle ghiere con diametro minimo di 33 mm.




A
NEW

INDICATORE DI LIVELLO PER SERBATOI GPL DA 15 A 100 m³ MECHANICAL LEVEL GAUGES FOR BIG TANKS

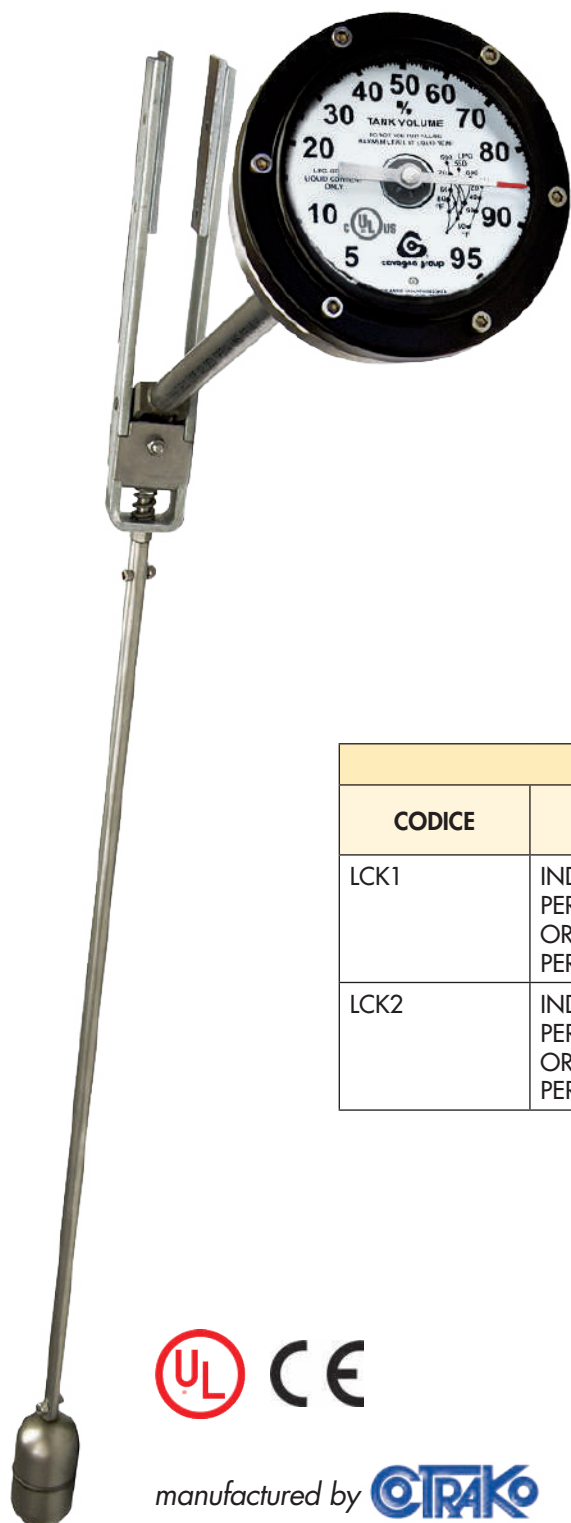
Utilizzato per la misurazione dei livelli di liquido serbatoi stazionari con capacità superiore a 5.000 l.
Measure liquid levels for stationary tanks with fluid capacity above 5.000 l.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- COSTRUZIONE IN **ACCIAIO INOSSIDABILE**
- QUADRANTE Ø 4" (100 mm)
- ACCOPPIAMENTO CON TUBO SALDATO CHE GARANTISCE MASSIMA RESISTENZA E DUREVOLEZZA
- QUADRANTE SIGILLATO E ANTICONDENSA
- FONDO BIANCO LUMINESCENTE
- ALTA PRECISIONE NELLA MISURA NELL'AMBITO DELLA CATEGORIA DI PRODOTTO
- CONNESSIONE FLANGIATA

TECHNICAL SPECIFICATIONS

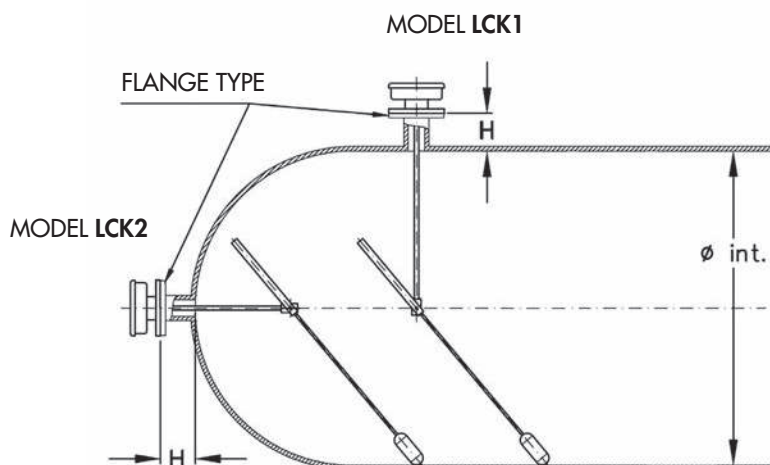
- STAINLESS STEEL** CONSTRUCTION
- DIAL Ø 4"
- COUPLING WITH WELDED PIPE THAT PROVIDES MAXIMUM STRENGTH AND DURABILITY
- DIAL SEALED AND CONDENSATION-FREE
- WHITE LUMINESCENT BACKGROUND
- HIGH PRECISION IN THE MEASURE WITHIN THE PRODUCT CATEGORY
- FLANGED CONNECTION

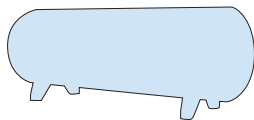


manufactured by

Altre misure e flangiature a richiesta
Other dimensions and flanging on request

INDICATORE DI LIVELLO PER SERBATOI				
CODICE	DESCRIZIONE	POSIZIONE SU SERBATOIO	ATTACCO	FLANGIA
LCK1	INDICATORE DI LIVELLO PER SERBATOIO INTERRATO ORIZZONTALE CON SCALA PERCENTUALE	SUPERIORE <i>UPPER</i>	ASSIALE <i>AXIAL</i>	UNI DN 65
LCK2	INDICATORE DI LIVELLO PER SERBATOIO FUORI TERRA ORIZZONTALE CON SCALA PERCENTUALE	LATERALE <i>LATERAL</i>	ASSIALE <i>AXIAL</i>	UNI DN 65





INDICATORE DI LIVELLO PER SERBATOI GPL DA 15 A 100 m³ MECHANICAL LEVEL GAUGES FOR BIG TANKS

A

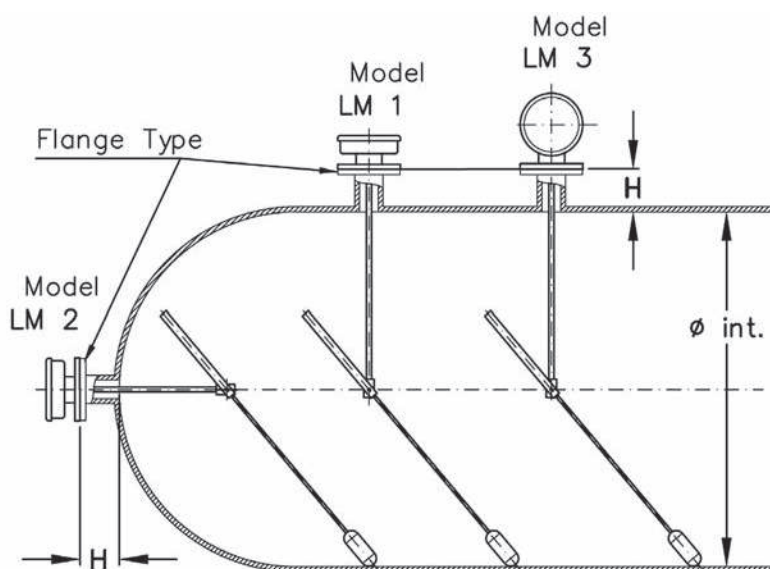


CARATTERISTICHE

- COSTRUZIONE IN ACCIAIO AL CARBONIO;
- QUADRANTE: ACCIAIO INOX
- GALLEGGIANTE: SPANSIL
- ASTA: ALLUMINIO
- TUBO : ACCIAIO
- TENUTE: NBR
- FLANGIATURA: DN 65 UNI-ANSI
- DIAMETRO QUADRANTE: 150
- INDICAZIONE SU QUADRANTE IN %

CARATTERISTICHE -CHARACTERISTICS

- CONSTRUCTION: CARBON STEEL
- DIAL: STAINLESS STEEL
- FLOAT: SPANSIL
- LENGHT: ALUMINUM
- TUBE: STEEL
- EALS: NBR
- FLANGING: DN 65 UNI-ANSI
- DIAL DIAMETER: 150
- DIAL SCALE IN %



Cod.	Posizione su serbatoio Position	Attacco Fitting	Flangia Flange	n° contatti elettrici Contacts
LM1	SUPERIORE / UPPER	ASSIALE / AXIAL	DN 65	
LM2	LATERALE / LATERAL	ASSIALE / AXIAL	DN 65	
LM3	SUPERIORE / UPPER	RADIALE / RADIAL	DN 65	
LM1/1C	SUPERIORE / UPPER	ASSIALE / AXIAL	DN 65	1
LM1/2C	SUPERIORE / UPPER	ASSIALE / AXIAL	DN 65	2
LM2/1C	LATERALE / LATERAL	ASSIALE / AXIAL	DN 65	1
LM2/2C	LATERALE / LATERAL	ASSIALE / AXIAL	DN 65	2
LM3/1C	SUPERIORE / UPPER	RADIALE / RADIAL	DN 65	1
LM3/2C	SUPERIORE / UPPER	RADIALE / RADIAL	DN 65	2

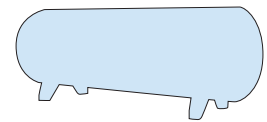
A RICHIESTA:

- Flangiatura DN 50; DN80; DN 100; ASA 300
- Quadrante con scala in centimetri
- Esecuzione in AISI 316

ON REQUEST:

- Flanging DN 50; DN80; DN 100; ASA 300
- Dial scale in centimeter
- AISI 316 execution





INDICATORE DI LIVELLO VERTICALE A FILO VERTICAL LEVEL GAUGE

A



È un sistema versatile, progettato per la misura del livello in piccoli e medi serbatoi da 10 a 300 m³. Il suo funzionamento è basato su un movimento di ingranaggi ad alta precisione, assicura un'indicazione visiva locale senza alimentazione elettrica. Semplice, compatto, robusto, affidabile ed esente da disturbi anche nelle condizioni operative più gravose.

It is a versatile equipment, designed for level gauging of small and medium tanks from 10 to 300 m³. The gauge operation is based on very precise gearing, it provides powerless local reading. It's simple, compact, robust, reliable and noise-free even in heavy duty conditions.



CARATTERISTICHE

- Testata indicatrice: protezione IP65 ; quadrante standard 130 mm; doppia scala di lettura colorata;
- Collo di estensione: acciaio inox AISI 316 L;
- Attacco al processo: flangiata UNI/DIN/ANSI; filettato GAS/NPT a richiesta
- Asta di guida: Ø 20 mm, lung. max 5 m (AISI 316L, PP, PVC, PVDF)
- Esecuzione con filo: filo acciaio inox, nylon o teflonato
- Galleggiante: sferico o cilindrico (da 80 a 140 mm)
- Temp. ambiente: -40°C/+60°C
- Temp. processo : -50°C/+150°C (+350°C a richiesta)
- Pressione max: 40 bar
- Precisione : +/- 2mm
- Ripetibilità: +/- 1mm

FEATURES

- Gauge head: IP65 protection; standard dial 130 mm; coloured double scale;
- Extention neck: stainless steel AISI 316L;
- Connection: flange UNI/DIN/ANSI; thread GAS/NPT on request;
- Guide bar: Ø 20 mm (forse mm), length Max 5 m. (AISI 316L, PP, PVC, PVDF)
- Wire type: stainless steel wire, nylon or teflon
- Float: spherical or cylindric (from 80 to 140 mm)
- Ambient temperature: -40°C/+60°C
- Process side temperature: -50°C/+150°C (+350°C on request)
- Maximum pressure: 40 bar
- Precision: +/- 2 mm
- Repeatability: +/- 1 mm

NOTE

- In fase d'ordine specificare:
- lunghezza (Ø serbatoio + H bocchello)
 - accessori a richiesta

NOTES

- Mention explicitly on order:
- Length (tank diameter and hole height)
 - Requested fittings

ACCESSORI

- Uscite analogiche:
- Trasmettitore 4/20 mA - tecnica a due fili 10/28 Vdc
 - Certificato CENELEC EEx ia IIC T6 a richiesta
 - Lettura diretta in mm o in percentuale
 - Eventuale funzione di linearizzazione del serbatoio a 60 segmenti per lettura in unità di volume
 - In opzioni versione SMART con protocollo di comunicazione HART

Uscite digitali:

- da 1 a 4 microinterruttori meccanici
- da 1 a 2 microinterruttori meccanici in esecuzione EExd
- da 1 a 4 interruttori di prossimità PNP, NPN o NAMUR EEx ia TC6

FITTINGS

Analogic output:

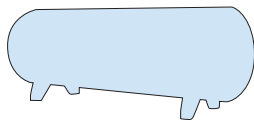
- Transmitter 4/20 mA – two wires technique 10/28 Vdc
- CENELEC Eex ia IIC T6 certification on request
- Reading: mm or percentage
- 60 volume unit segments tank linear function reading option
- HART communication protocol SMART version option

Digital output:

- From 1 to 4 mechanical micro-switches
- From 1 to 2 EExd mechanical micro-switches
- From 1 to 4 proximity switches PNP, NPN o NAMUR EEx ia TC6

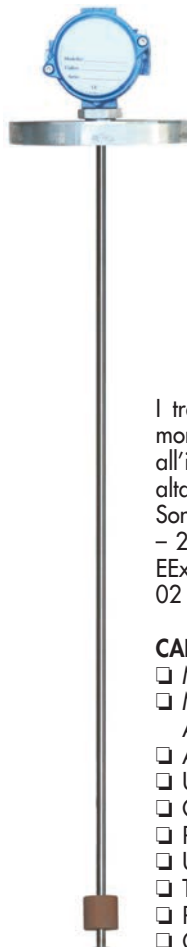
Cod.	Descrizione Description	Scala Range	N. Lancette N. Needles
LO/0-000000.1	INDICATORE DI LIVELLO VERTICALE	0-3000 mm	1
LO/0-000000.2	VERTICAL LEVEL GAUGE	0-5000 mm	2





TRASMETTITORE DI LIVELLO ELETTRONICO A CATENA REED ELECTRONICAL LEVEL TRANSMITTER WITH REED CHAIN

A



Cod. Code	Ø Serbatoio mm Tank Ø mm	H Bocchello Tank upper pipe	Flangia Flange
LCR-155050065	1550	500	DN65
LCR-180050065	1800	500	DN65
LCR-200050065	2000	500	DN65
ME325	MODULO INTERFACCIA A SICUR. INTRINSECA Ingresso 4-20mA Eex-ia 24Vcc		INTRINSECALLY SAFE INTERFACE MODULE 4-20 mA Eex-ia 24 Vcc in et

A richiesta misure e attacchi differenti - On request different dimensions and connection

I trasmettitori di Livello a Catena Reed sono stati realizzati per monitorare in modo continuo il livello di un liquido presente all'interno di un serbatoio. Il sistema a catena reed è un sensore altamente preciso e affidabile per la misura in continuo del livello. Sono disponibili versioni con differenti risoluzioni: 5 - 10 - 15 - 20 - 25 mm. Versioni in esecuzione standard, a Sicurezza Intrinseca EExia IIC T6 e antideflagrante II 1/2 GD EExd IIC T6 certificato CESI 02 ATEX 069 - Marchio CE

Reed chain level transmitters are built for a continuous level monitoring of a fluid into a tank. Reed chain system is a high precision and reliable sensing device for continuous level measuring. Different versions for different resolutions are available: 5 - 10 - 15 - 20 - 25 mm. Standard version, intrinsically safe EExia IIC T6 and explosion proof II 1/2 GD EExd IIC T6 CESI certificat 02 ATEX 069 - CE

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Montaggio superiore o in derivazione
- Materiale asta guida standard AISI 304, a richiesta AISI 316L, Ottone, PVC, Polipropilene
- Attacco al processo: filettato GAS-M, NPT-M, flangiato
- UNI, DIN, ANSI
- Galleggianti in AISI 316Ti, PVC espanso a celle chiuse, PP, PVDF
- Risoluzione 10 mm
- Uscita ohmica o analogica 4-20mA tecnica a due fili 10 ÷ 28Vdc
- Temperatura di esercizio: standard 60°C massima 120°C
- Pressioni massime di esercizio: 70 bar
- Collegamento elettrico mezzo cavo sigillato, connettore DIN 43650 o morsettiera in custodia IP65
- Versioni standard, stagna IP65 o antideflagrante EEx-d IIC T6

TECHNICAL FEATURES

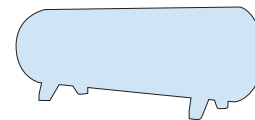
- Upper assembly or shunt
- Bar guide material standard AISI 304, on request AISI 316L, Brass, PVC, polypropylene
- Connection : threaded GAS-M, NPT-M, flanged UNI, DIN, AISI
- Float made of AISI 316Ti, closed cells foam PVC
- Resolution 10mm
- Output Ohm or analogical adjustable nominal 4-20 mA, with 2 wires 10-28 Vdc
- Working temperature : standard 60°C , max 120°C
- Working pressure : 70 bar
- Electrical connection by sealed cable, DIN connector 43650 or IP65 case junction block.
- Standard version, IP65 sealing or explosion proof EExd IIC T6

LIVELLOSTATI A CONTATTI ELETTRICI PER MIN E/O MAX LIVELLO Overfilling gauges with electric contacts for min and/or max level

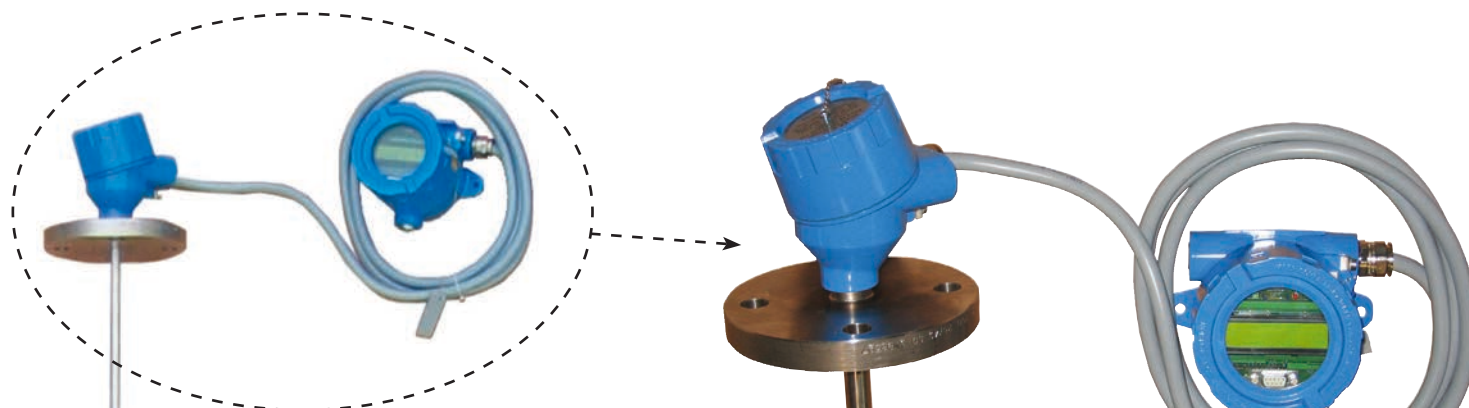
Cod. Code	Ø Serbatoio mm Tank Ø mm	H Bocchello Tank upper pipe	Flangia Flange	Tipo di contatti Contact type
LM5/1-155050065	1550	500	DN65	1 di max
LM5/1-180050065	1800	500	DN65	1 di max
LM5/1-200050065	2000	500	DN65	1 di max
LM5/2-155050065	1550	500	DN65	1 max - 1 min
LM5/2-180050065	1800	500	DN65	1 max - 1 min
LM5/2-200050065	2000	500	DN65	1 max - 1 min
LM5/3-155050065	1550	500	DN65	1 max - 2 min
LM5/3-180050065	1800	500	DN65	1 max - 2 min
LM5/3-200050065	2000	500	DN65	1 max - 2 min
ME292-24	MODULO INTERFACCIA A SICUREZZA INTRINSECA 24 Volt INTRINSECALLY SAFE INTERFACE MODULE 4-20 mA Eex-ia 24 Vcc in et			

A richiesta misure e attacchi differenti - On request different dimensions and connection





SENSORE DI LIVELLO MAGNETOSTRITTIVO Eexd ATEX CON DISPLAY REMOTO
Eexd ATEX MAGNETOSTRICTIVE LEVEL SENSOR WITH REMOTE DISPLAY



CARATTERISTICHE TECNICHE

Attacco al serbatoio:
 Filettato 1" / 1 1/2" / 2" G-M
 Flangiato DIN/ANSI fisso o regolabile

Connessione elettrica:
 Pressacavo Exd 1/2" G IP67 o standard 1/2" G IP68

Asta Guida in AISI 304/316L:
 Ø 17 x 3,0 mm lunghezza massima 12.000 mm

Galleggiante:
 PVC 2" / 2,5" / 6" tipo CSS52 SSS105

Temperatura:
 Liquido: - 45 +125°C
 Testa: - 25 + 85°C

Versione ATEX: -25 +60°C

Collegamento Elettrico:
 Cavo con doppia schermatura twistato,
 guaina min. Ø 8 mm tipo FRXHH2R NPI 2x2x0,50

Alimentazione Elettrica:
 Autoalimentato a batteria 9V tipo PP3
 Alimentazione esterna 9-30 Vdc / opzione a 220 Vac

Uscite Elettriche:
 Seriale RS 485 / RS 485 Modbus (pending)
 2 o 4 relè SPDT 1A programmabili
 Analogica 4-20 mA tecnica a 4 fili

Risoluzione sonda:
 Risoluzione versione digitale: ± 0,1 mm
 Esecuzione antideflagrante II 1/2GD EExd IICT6-ATEX

TECHNICAL FEATURES

Tank connection:
 Threaded 1" / 1 1/2" / 2" G-M
 Flanged DIN/ANSI fixed or adjustable

Electrical connection:
 Exd 1/2" G IP67 cable gland or standard 1/2" G IP68

Bar guide made of AISI 304/316L:
 Ø 17 x 3,0 mm max length 12.000 mm

Float:
 PVC 2" / 2,5" / 6" CSS52 SSS105 type

Temperature:
 Fluid: - 45 +125°C
 Head: - 25 + 85°C

ATEX Version: -25 +60°C

Electrical connection :
 Cable with double twisted shield,
 Sheath min. Ø 8 mm type FRXHH2R NPI 2x2x0,50

Power supply:
 9V Battery type PP3
 External power supply 9-30 Vdc / or 220 Vac

Electrical output connection:
 Serial RS 485 / RS 485 Modbus (pending)
 2 or 4 adjustable power relays SPDT 1A
 Analogical 4-20 mA nominal 4 wires

Probe resolution:
 Digital version resolution: ± 0,1 mm
 Explosion proof certificate: II 1/2GD EExd IICT6-ATEX

Cod.	Descrizione/Description
XMT-DGM-1.0	SENSORE DI LIVELLO MAGNETOSTRITTIVO Eexd ATEX CON DISPLAY REMOTO Eexd ATEX MAGNETOSTRICTIVE LEVEL SENSOR WITH REMOTE DISPLAY





NOTE

A

Area with horizontal dashed lines for notes.





A NOTE

Area for handwritten notes with horizontal dotted lines.



RUBINETTI ED ACCESSORI PER BOMBOLE
LPG valves and equipment for cylinders

B

SEZIONE B




NEW
**RUBINETTI PER BOMBOLE GPL
LPG CYLINDER VALVES**

B


Cod. Code	Connessione di entrata <i>Inlet connection</i>	Connessione di uscita <i>Outlet connection</i>
8062901059	26,2 x 2	W20 x 1/14" sin.
8065904101 con VDS (con valvola di sicurezza)	26,2 x 2	W20 x 1/14" sin.
6682900070	3/4" - 14 NGT	Ø 22

N.B. disponibile anche Ø 20 e Ø 21


**RUBINETTI PER BOMBOLE DA CAMPEGGIO
CAMPING VALVES**


Cod. Code	Connessione di entrata <i>Inlet connection</i>	Connessione di uscita <i>Outlet connection</i>
64B2900007 con VDS (con valvola di sicurezza)	17E EN ISO 11363/1 (19.8 x 1/14" DIN477)	3/8" - 19BSFP - LH - AS2473.2 No41
64B5600001	M22 x 1.25 - 6g	M16 x 1.5 - 6H
64B5600002	M22 x 1.25 - 6g	M16 x 1.5 - 6H





ACCESSORI PER BOMBOLE GPL ACCESSORIES FOR LPG CYLINDERS

B



Cod. Code	Descrizione Description
21/07048	MANICHETTA PER GPL ZINC. CM 50 ATTACCHI W20 x 1/14" SIN. F. GIREVOLE SECONDO UNI 7140 FLEXIBLE HOSE FOR LPG CM 50 CONNECTION W20 x 1/14" SIN. F. SWIVEL
21/07048/100	MANICHETTA PER GPL ZINC. CM 100 ATTACCHI W20 x 1/14" SIN. F. GIREVOLE SECONDO UNI 7140 FLEXIBLE HOSE FOR LPG CM 100 CONNECTION W20 x 1/14" SIN. F. SWIVEL
21/07048/150	MANICHETTA PER GPL ZINC. CM 150 ATTACCHI W20 x 1/14" SIN. F. GIREVOLE SECONDO UNI 7140 FLEXIBLE HOSE FOR LPG CM 150 CONNECTION W20 x 1/14" SIN. F. SWIVEL



501	CHIAVE A FORCHETTA SEMPLICE PER BOMBOLA GAS ESAGONO 25 CYLINDER FORK WRENCH, HEXAGON 25
-----	--



TM010-MEB9	FASCETTA STRINGITUBO PER TUBO GOMMA G.P.L. Ø 10-17 WRAPPER FOR LOW PRESSURE PIPE LPG Ø 10-7
------------	--



2210210109	TUBO BASSA PRESSIONE UNI CIG 7140 BLU Ø 8x14 LOW PRESSURE BLUE PIPE UNI CIG 7140 Ø 8x14 Matasse da 100 metri Length 100 mt.
------------	---



TTRBS1.0	TARGHETTE TARA PER RICOLLAUDO BOMBOLE SENZA TARA E DATA CON ULTIMA CIFRA DA PUNZONARE SUCCESSIVAMENTE TARE PLUG FOR CYLINDER REFURBISH
----------	---





ACCESSORI PER BOMBOLE GPL ACCESSORIES FOR LPG CYLINDERS

B

COLLARI ED ANELLI PER BOMBOLE A GAS COLLAR AND SUPPORT RINGS FOR GAS CYLINDERS



Cod. Code	Descrizione Description
8020	Anelli ø 260 per bombole da 10/15 kg Supports ring ø 260 for cylinders 10/15 kg
8030	Anelli ø 304 per bombole da 25 kg Supports ring ø 304 for cylinders 25 kg
8000	Collari ø 160 per bombole da 10/15 kg Collars ø 160 for cylinders 10/15 kg
8010	Collari ø 180 per bombole da 25 kg Collars ø 180 for cylinders 25 kg

N.B.: POSSIBILITA' DI FORNIRE MISURE A RICHIESTA
N.B.: ON REQUEST DIFFERENT DIMENSIONS

MASTICE ERMETIZZANTE PER RUBINETTI SEALING PUTTY FOR CYLINDER VALVES



CARATTERISTICHE:

- Mastice ermetizzante
- Prodotto a base di gomma sintetica
- Particolarmente adatto per applicazioni tecniche a contatto con G.P.L. alcool, olii, grassi, diluenti, vernici, petrolio, nafta.
- Non tossico

Features:

- Sealing putty
- Synthetic rubber based product
- Particulary suitable in technical applications in contact with L.P.G., alcool, oils, etc.
- Not toxic

Cod./Code	Descrizione/Description
OP699	MASTICE DAREX PAIL 60X - Latta da 25 Kg SEALING PUTTY DAREX PAIL 60X - 25 Kg. small barrel

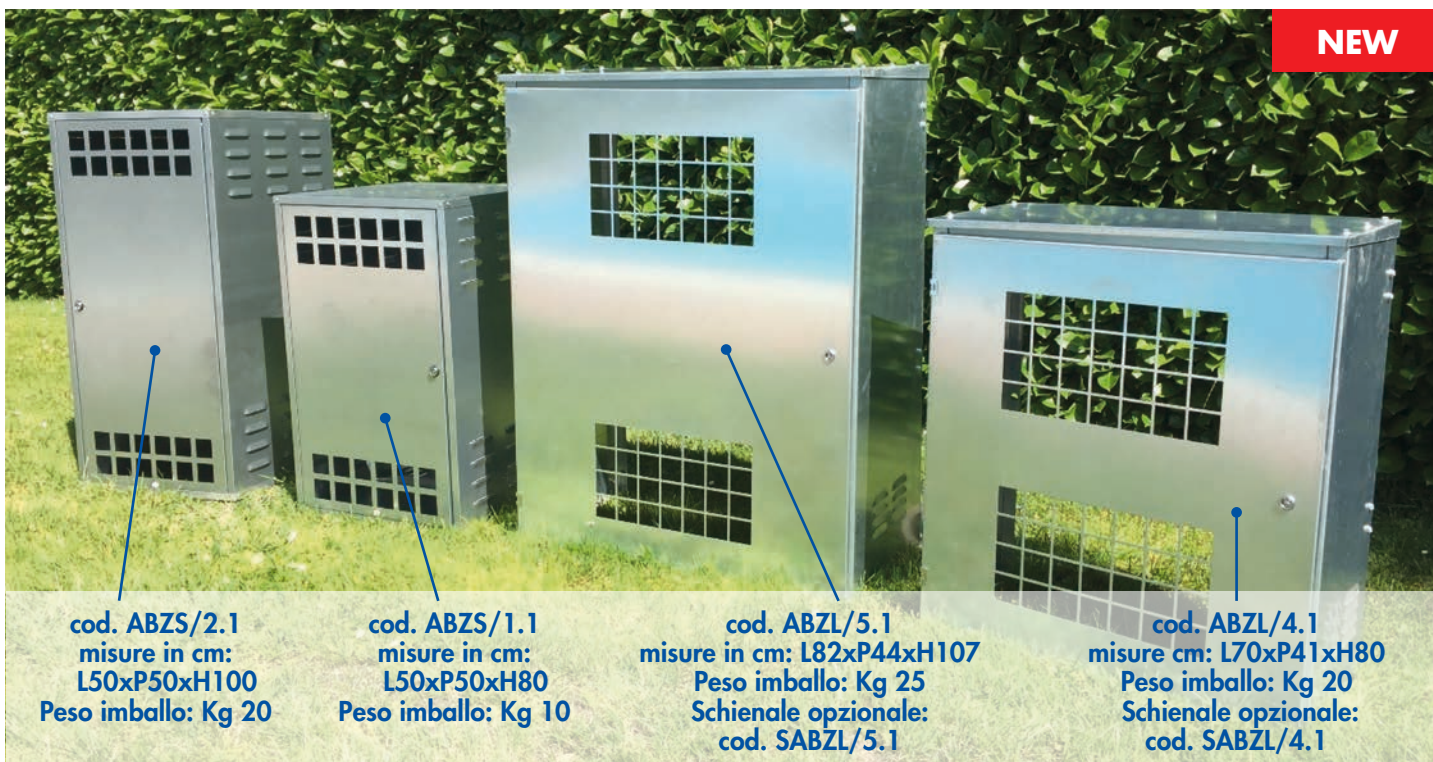




**ARMADI PER BOMBOLE GPL CONFORMI A UNI 7131/2014
ZINCKED PLATE BOX FOR CYLINDERS IN CONFORMITY TO THE UNI 7131**

NEW

B



cod. ABZS/2.1
misure in cm:
L50xP50xH100
Peso imballo: Kg 20

cod. ABZS/1.1
misure in cm:
L50xP50xH80
Peso imballo: Kg 10

cod. ABZL/5.1
misure in cm: L82xP44xH107
Peso imballo: Kg 25
Schienale opzionale:
cod. SABZL/5.1

cod. ABZL/4.1
misure cm: L70xP41xH80
Peso imballo: Kg 20
Schienale opzionale:
cod. SABZL/4.1

Una soluzione ordinata e di maggior sicurezza

CARATTERISTICHE

- Armadi per singola bombola forniti pre-montati e completi di pannello posteriore
- Armadi per doppia bombola forniti smontati in comodo kit per rapido assemblaggio (pannello posteriore opzionale)
- In lamiera zincata senzimir
- Verniciabili
- Staffabili a muro
- Con serratura a chiave triangolare
- Con griglie frontali ed aperture laterali, sia superiori che inferiori, che garantiscono visibilità interna ed aerazione adeguata



Cod. / Code	Numero bombole / # cylinders	Capacità bombole / Cylinders capacity
ABZS/1.1	1	10 o 15 Kg
ABZS/2.1	1	fino a 25 Kg
ABZL/4.1	2	10 o 15 Kg
ABZL/5.1	2	fino a 25 Kg

**SCHIENALE OPTIONAL PER ARMADI A 2 BOMBOLE
OPTIONAL BACK PANEL FOR 2 CYLINDERS BOX**

Cod. / Code	Descrizione / Description
SABZL/4.1	Schienale per armadio cod. ABZL/4.1
SABZL/5.1	Schienale per armadio cod. ABZL/5.1



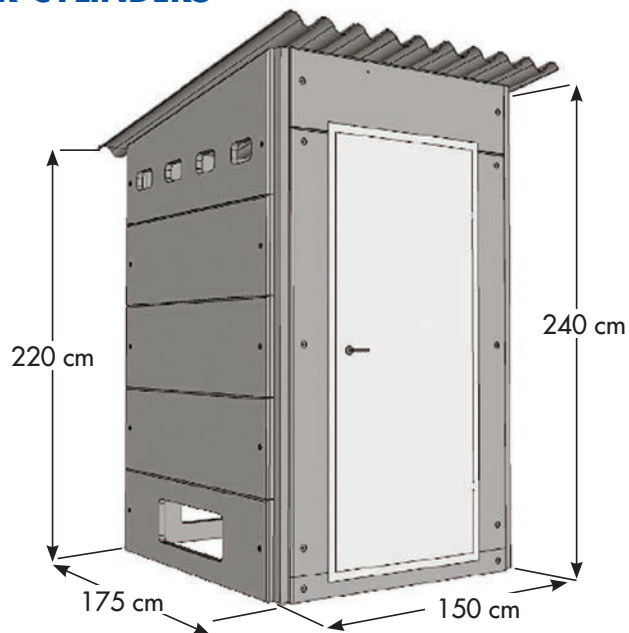
Foto di un armadio per n.2 bombole (centralina non inclusa nella fornitura)



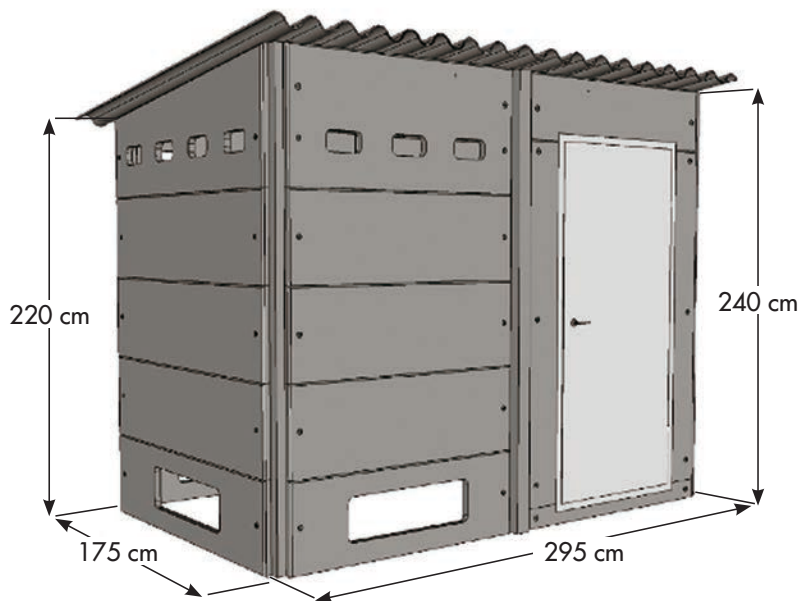


**BOX IN CEMENTO DA 500 KG E 1000 kg PER BOMBOLE
CONCRETE BOX FOR CYLINDERS**

B



Cod. / Code	Descrizione/ Description
BB500	BOX IN CEMENTO DA 500 KG PER BOMBOLE GPL CONCRETE BOX FOR CYLINDERS - MAX STORAGE 500 kg



Cod. / Code	Descrizione/ Description
BB1000	BOX IN CEMENTO DA 1000 KG PER BOMBOLE GPL CONCRETE BOX FOR CYLINDERS - MAX STORAGE 1000 kg

* DISPONIBILE ANCHE NELLA VERSIONE CON DUE VANI SEPARATI E DUE PORTE

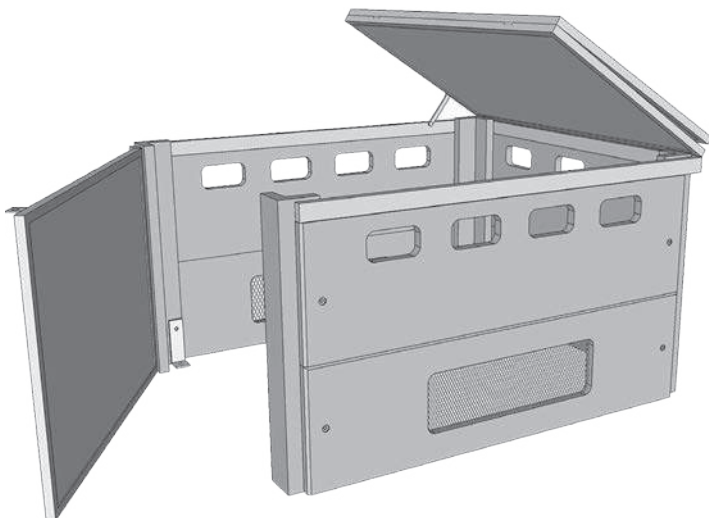




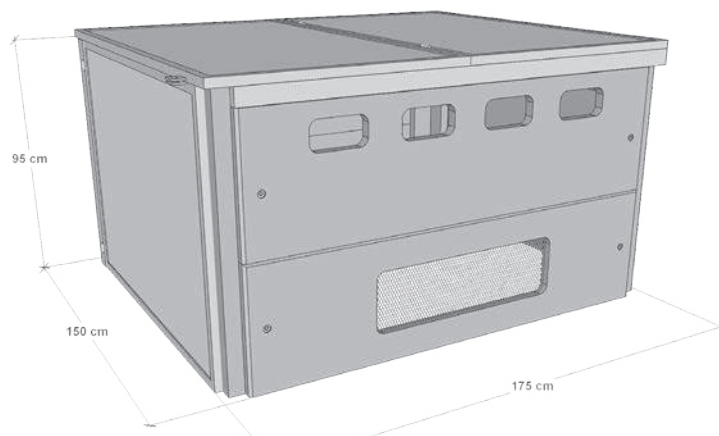
BOX PER STOCCAGGIO BOMBOLE GPL FINO A 300 kg
BOX FOR LPG CYLINDERS STORAGE UNTIL 300 kg

NEW

B

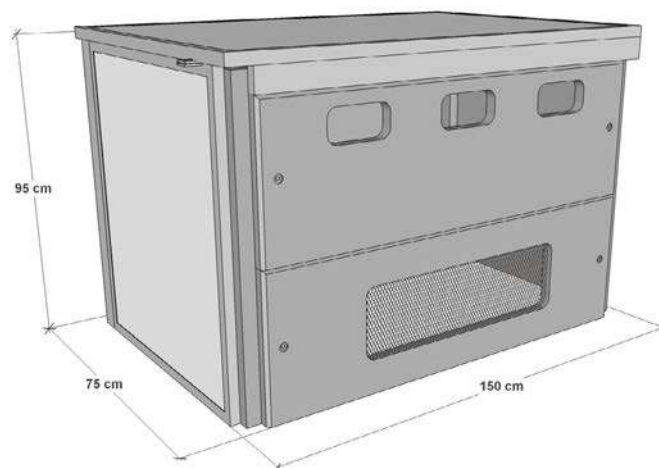
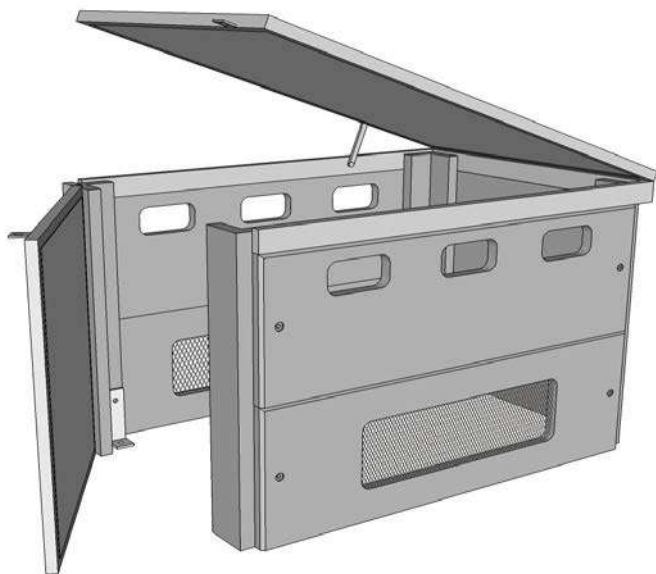


Pareti in cemento e coperchio in metallo



Concrete walls and metal roof.

Cod. Code	Descrizione / Description	Misure / Dimensions				
		Esterne / External			Interne / Internal	
		L	P	H	L	P
BB.300	BOX PER STOCCAGGIO BOMBOLE GPL FINO A 300 kg	175 cm	150 cm	95 cm	169 cm	144 cm
	BOX FOR LPG CYLINDERS STORAGE UNTIL 300 kg	69 in	59 in	37 in	67 in	57 in



Cod. Code	Descrizione / Description	Misure / Dimensions				
		Esterne / External			Interne / Internal	
		L	P	H	L	P
BB.75	BOX PER STOCCAGGIO BOMBOLE GPL FINO A 75 kg	150 cm	75 cm	95 cm	144 cm	69 cm
	BOX FOR LPG CYLINDERS STORAGE UNTIL 75 kg	59 in	29 in	37 in	56 in	27 in





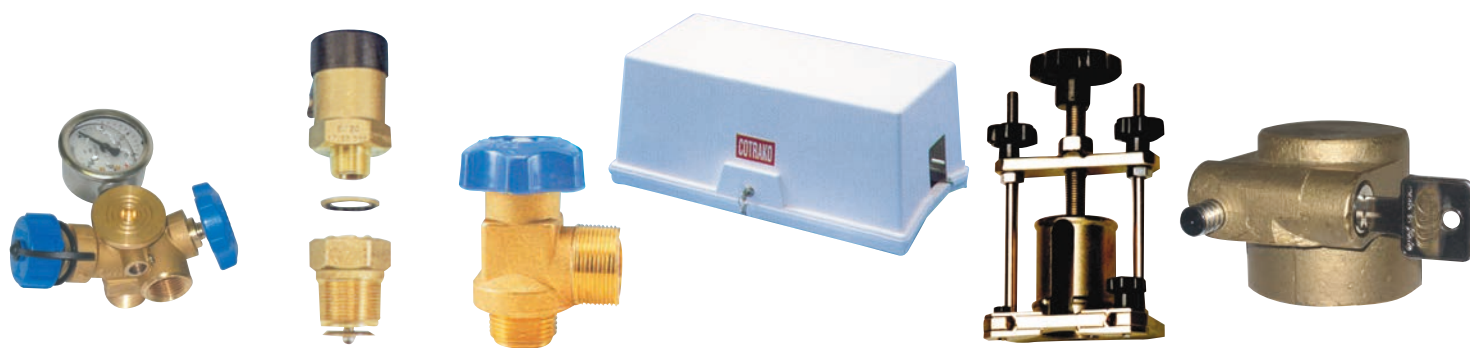
NOTE

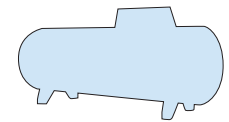
B




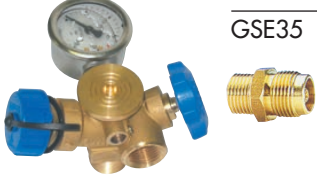

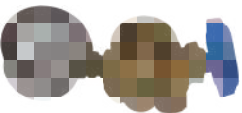


ACCESSORI PER SERBATOI GPL FINO A 12,5 m³
Equipment for LPG tanks up to 12,5 m³

C






GRUPPI DI SERVIZIO PER SERBATOI SERVICE VALVES

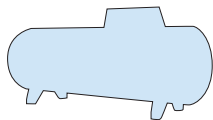
Art.	Cod.	Descrizione / Description	Tipo Serb. / Tank
	GS 50 67.0.490.0775	GRUPPO DI SERVIZIO FASE GASSOSA COMPLETO DI ECCESSO DI FLUSSO DA 50 kg/h INCORPORATA <i>MULTISERVICE GAS PHASE VALVE WITH EMBEDDED EXCESS FLOW VALVE 50 KG/H</i>	FUORI TERRA <i>ABOVEGROUND</i>
	GSE35 67.0.490.0776	GRUPPO DI SERVIZIO FASE GASSOSA CON VALVOLA DI EQUILIBRIO COMPLETO DI RACCORDO CON VALVOLA DI ECCESSO DI FLUSSO PORTATA DA 50 kg/h <i>SERVICE GAS PHASE VALVE WITH EXCESS FLOW VALVE 50 KG/H</i>	FUORI TERRA <i>ABOVEGROUND</i>
	GSE35 67.0.490.0776/95	GRUPPO DI SERVIZIO FASE GASSOSA CON VALVOLA DI EQUILIBRIO COMPLETO DI RACCORDO CON VALVOLA DI ECCESSO DI FLUSSO PORTATA DA 95 kg/h (PER SERBATOI DA 10 E 12,5 mc E IMPIANTI SPECIALI) <i>SERVICE GAS PHASE VALVE WITH EXCESS FLOW VALVE 95 KG/H</i>	FUORI TERRA <i>ABOVEGROUND</i>
	GS 50 67.0.490.0792	GRUPPO DI SERVIZIO CON MANOMETRO POSIZIONATO VERSO L'ALTO COMPLETO DI ECCESSO DI FLUSSO DA 50 kg/h <i>SERVICE GAS PHASE VALVE WITH PRESSURE GAUGE POSITIONED ON THE TOP</i>	INTERRATO <i>UNDERGROUND</i>
	GSE35 67.0.490.0794	GRUPPO DI SERVIZIO CON MANOMETRO POSIZIONATO VERSO L'ALTO COMPLETO DI ECCESSO DI FLUSSO DA 50 kg/h <i>SERVICE GAS PHASE VALVE WITH PRESSURE GAUGE POSITIONED ON THE TOP</i>	INTERRATO <i>UNDERGROUND</i>
	GS41 67.0.490.0799	GRUPPO DI SERVIZIO CON ATTACCO VERTICALE COMPLETO DI ECCESSO DI FLUSSO DA 50 kg/h <i>SERVICE VALVE</i>	INTERRATO <i>UNDERGROUND</i>

N.B.: In fase d'ordine, si prega di specificare anche il tipo di tubetto/pescante

TUBETTI PER GRUPPI DI SERVIZIO TUBE FOR SERVICE VALVES

Tipo Serb. / Tank	Ø serbatoio	Lt. serbatoio
	Orizzontale	Ø 800
	Orizzontale	Ø 1000
	Orizzontale	Ø 1200
	Orizzontale	Ø 1200
	Orizzontale	Ø 1200
	Verticale	Ø 800
	Verticale	Ø 1000
	Verticale	Ø 1200
	Verticale	Ø 1200
	Verticale	Ø 1580





VALVOLE DI SICUREZZA - SOTTOVALVOLE SAFETY RELIEF VALVES - LOWER CHECK VALVES

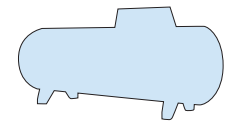
Art.	Cod.	Descrizione / Description		
		Capacità Serb: (Litri)	Accoppiamento tra EU e ST	Tipo di filetto "M"
EU 19	70.0.090.0014	1000	CONICO	3/4" NPT
ST 19	71.0.090.0005	1000	CONICO	1"1/4 NPT
EU 20	70.0.190.0026	1000	CILINDRICO	3/4" NPSM
ST 20	71.0.190.0016	1000	CILINDRICO	1"1/4 NPT
EU 24	70.0.090.0008	1650/1800	CONICO	1" NPT
ST 24	71.0.090.0010	1650/1800	CONICO	1"1/4 NPT
EU 25	70.0.190.0205	1650/1800	CILINDRICO	1" NPSM
ST 25	71.0.190.0000	1650/1800	CILINDRICO	1"1/4 NPT
EU 29	70.0.090.0016	3000/5000	CONICO	1"1/4 NPT
ST 29	71.0.090.0015	3000/5000	CONICO	2" NPT
EU 30	70.0.190.0004	3000/5000	CILINDRICO	1"1/4 NPSM
ST 32	71.0.190.0011	3000/5000	CILINDRICO	2" NPT
ST 30	71.0.190.0004	3000/5000	CILINDRICO	1"1/2 NPT
VS 60	70.0.090.0080	OLTRE 5000		2"1/2 NPT



ACCESSORI PER VALVOLE DI SICUREZZA SPARE PARTS FOR SAFETY RELIEF VALVES

Cod.	Descrizione / Description
	COPERCHI IN PLASTICA PER VALVOLE DI SICUREZZA PLASTIC RAIN CAPS FOR SAFETY VALVES
10.0.110.5012	PER EU 19 (COLORE BIANCO) - WHITE COLOR
10.0.110.5011	PER EU 24 (COLORE BIANCO) - WHITE COLOR
10.0.110.5013	PER EU 29 (COLORE BIANCO) - WHITE COLOR
10.0.110.5016	PER EU 20 (COLORE NERO) - BLACK COLOR
10.0.110.5014	PER EU 25 (COLORE NERO) - BLACK
10.0.110.5015	PER EU 30 (COLORE NERO) - BLACK
	GUARNIZIONE GOMMA-METALLO PER VALVOLE BONDED SEALS FOR LOWER CHECK VALVES
04.0.110.2573	PER ST 20
04.0.110.2570	PER ST 25
04.0.110.2574	PER ST 30 E ST 32
	GUARNIZIONI PER TAPPI VALVOLE BONDED SEALS FOR CAPS VALVE
04.0.110.2565	GUARNIZIONE PER TAPPO VRN20
04.0.110.2578	GUARNIZIONI PER TAPPO GSE35
04.0.110.2579	GUARNIZIONI PER TAPPO VL13-VL25-VLT18 E PER RL15
	TARGHETTA DI COLLAUDO PER VALVOLE DI SICUREZZA IN ALLUMINIO 46x16 mm SERIGRAFATA "DATA VERIFICA BIENNALE" SAGOLA PER PIOMBATURA
TCVSN/P	
100.110.0062	





NEW

**NUOVE VALVOLE DI SICUREZZA SERIE PV
NEW SAFETY VALVES PV SERIES**

Serie EU/ST

L'operazione consiste nella sostituzione dell'intera valvola EU sulla sottovalvola ST.

Serie YP/ST

La nuova PV si monta sulla ST e nelle successive operazioni di ritaratura basta sostituire solo la valvola ausiliaria ProxyV.

Serie YP

ECONOMICA
Semplifica le operazioni relative alla verifica funzionale biennale prevista dal D.M. 329/04 e ne riduce drasticamente i costi.

PRATICA
È intercambiabile con le valvole serie EU e pertanto può essere montata sulle rispettive sottovalvole serie ST.

SICURA
Aumenta le garanzie di stabilità nel tempo dei parametri di taratura.

ECO COMPATIBILE
È più compatta rispetto alle serie standard presenti sul mercato.

Serie YP + ST

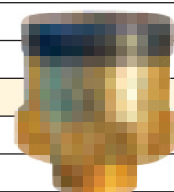
PV 30 PV 25 PV 20

Serie PV	Entrata	Sottovalvola	Diametro orifizio [mm]	Taratura nominale PN [bar]	Portata [m³/min]	
					110% PN	120% PN
PV 19	1¼"-11,5 NPT	/	19	17,65	44,0	47,8
PV 20	¾"-14 NPTM	ST 20	19		41,5	45,5
ST 20	1¼"-11,5 NPT	/	/			
PV 24	1¼"-11,5 NPT	/	24,5		90,1	97,9
PV 25	1"-11,5 NPSM	ST 25	24,5		76,2	82,8
ST 25	1¼"-11,5 NPT	/	/			
PV 30	1¼"-11,5 NPSM	ST 30	29,5		111,9	121,6
PV 30	1¼"-11,5 NPSM	ST 32	29,5		119,2	129,6
ST 30	1½"-11,5 NPT	/	/			
ST 32	2"-11,5 NPT	/	/			



KIT PER SOSTITUZIONE CARTUCCE SERIE PV

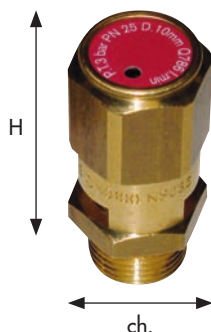
COD.	Descrizione / Description
7001900206	NUOVA VALVOLA DI SICUREZZA PV20 PER ST20 PER SERBATOI LT. 1000
7001900207	NUOVA VALVOLA DI SICUREZZA PV25 PER ST25 PER SERBATOI LT. 1650/1800
7001900208	NUOVA VALVOLA DI SICUREZZA PV30 PER ST32 PER SERBATOI LT. 3000/5000
NEW PV60	NUOVA VALVOLA DI SICUREZZA PV60 PER GRANDI SERBATOI 2" ½ - 8 NPT
68.0.390.0004	KIT PER SOSTITUZIONE CARTUCCE SERIE PV
01.0.950.0223	VALVOLA PROXY PER VALVOLE DI SICUREZZA SERIE PV





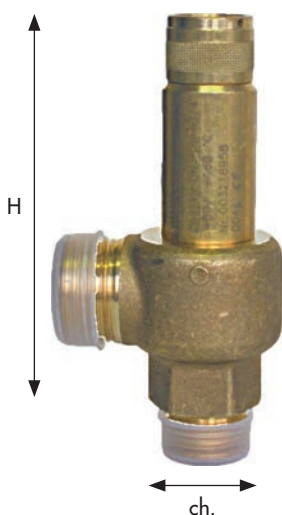
VALVOLE DI SICUREZZA A SCARICO LIBERO E CONVOGLIATO SAFETY VALVES WITH FREE AND DIRECTIONAL DRAIN

VALVOLA DI SICUREZZA PED PER GPL A SCARICO LIBERO – MATERIALE: OTTONE LPG SAFETY VALVE WITH FREE DRAIN – MATERIAL: BRASS



Codice Code	P (bar)	Ø	H mm	Chiave (ch.) Key (ch.)
VS1218VPED4	1/2"	36	20	18 bar
VS1203VPED4	1/2"	36	20	3 bar
VS3818VPED4	3/8"	36	20	18 bar
VS3803VPED4	3/8"	36	20	3 bar
VS1418VPED4	1/4"	28	15	18 bar
VS1403VPED4	1/4"	28	15	3 bar

VALVOLA DI SICUREZZA PED PER GPL A SCARICO CONVOGLIATO – MATERIALE: OTTONE LPG SAFETY VALVE WITH DIRECTIONAL DRAIN – MATERIAL: BRASS



Codice Code	P (bar)	Ø entrata Ø inlet	Ø uscita Ø outlet	H mm	Chiave (ch.) Key (ch.)	Portata di scarico C3H8 C3H8 flow
D10/C-1/2"-18	18 bar	G 1/2" ISO 228	G 3/4" ISO 228	95	25	1.416 kg/h
D10/C-1/2"-3	3 bar	G 1/2" ISO 228	G 3/4" ISO 228	105	25	262 kg/h

VALVOLE DI SFIORO VENT VALVES

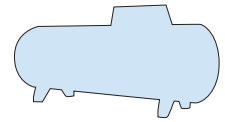


Codice Code	P (bar)	P.e max Max Inlet Pressure	Intervento sfioro Vent setting	Attacchi Connections
VSS 65 APTR	Alta	18/16 bar	300/3000*	1" x 1"
VSS 65 MP	Media	5 bar	180/450*	1" x 1"
VSS 65 BP	Bassa	5 bar	5/180*	1" x 1"



* Campo di regolazione ottenibile con diversi tipi di molle, specificare pressione di sfioro in fase d'ordi

* Adjustment range obtainable with different kinds of springs, specify the vent pressure on the order






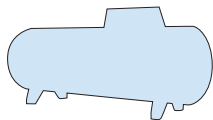
VALVOLE DI RIEMPIMENTO E RIPRESA LIQUIDO FILLER VALVES AND LIQUID WITHDRAWAL VALVES

Art.	Cod.	Descrizione / Description	Attacco / Fitting	Uscita / Outlet
	VL 13	69.0.290.0008	VALVOLA DI RIPRESA LIQUIDO PER RUBINETTO DI PRELIEVO RL15 <i>LIQUID WITHDRAWAL VALVE FOR LIQUID TRANSFER VALVE RL15</i>	3/4" NPT 3/4" NPT
	VL 25	69.0.290.0005	VALVOLA DI RIPRESA LIQUIDO PER RUBINETTO DI PRELIEVO RL25 <i>LIQUID WITHDRAWAL VALVE FOR LIQUID TRANSFER VALVE RL25</i>	1"¼ NPT M 25x1.5
	VLT 18	69.0.090.0020	VALVOLA DI RIPRESA LIQUIDO CON PESCANTE PER RUBINETTO DI PRELIEVO RL15 (SPECIFICARE SE PER SERB. Ø 800-1000-1200) <i>LIQUID TRANSFER VALVE RL15 WITH IMMERSION TUBE (TO SPECIFY FOR TANK Ø 800-1000-1200)</i>	3/4" NPT 3/4" NPT

RUBINETTI DI PRELIEVO LIQUIDO LIQUID TRANSFER VALVES

	RL 15	72.0.090.0004	RUBINETTO DI PRELIEVO LIQUIDO PER VL 13 E VLT 18 CON LIMITATORE DI FLUSSO DA 40 KG/H. <i>LIQUID TRANSFER VALVE FOR VL 13 AND VLT 18 WITH EXCESS FLOW LIMITER OF 40 KG/H.</i>	3/4" NPT M 30x1.5
	RL 25	72.0.090.0025	RUBINETTO DI PRELIEVO LIQUIDO PER VL 25 CON LIMITATORE DI FLUSSO DA 40 KG/H. <i>LIQUID TRANSFER VALVE FOR VL 25 WITH EXCESS FLOW LIMITER OF 40 KG/H.</i>	M25 x 1.5 M 30x1.5
		04.0.110.0095	O - RING PER RL 25	



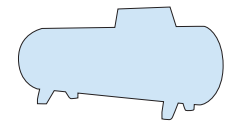


VALVOLE DI RIEMPIMENTO FILLER VALVES

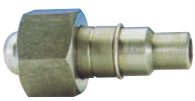

Art.	Cod. / Code	Descrizione / Description	Attacco / Fitting	Uscita / Outlet
	VRN 20 66.0.290.1043	VALVOLA DI RIEMPIMENTO FILLER VALVE	1"1/4 NPT	1"3/4 ACME
	VRN 20-L 66.0.290.1063	VALVOLA DI RIEMPIMENTO PROLUNGATA PER SERBATOI INTERRATI PER UN PIU' FACILE RIEMPIMENTO SPECIAL FILLER VALVE FOR UNDERGROUND TANKS, WHICH ALLOWS AN EASY FILLING	1"1/4 NPT	1"3/4 ACME
	VRN 93 66.0.290.0221	VALVOLA DI RIEMPIMENTO 90° CON DOPPIO DISPOSITIVO DI SICUREZZA FILLER VALVE WITH DOUBLE SAFETY DEVICE	1"1/4 NPT	1"3/4 ACME
	VRN 88 67.0.490.0681	VALVOLA DI RIEMPIMENTO CON DOPPIO DISPOSITIVO DI SICUREZZA FILLER VALVE WITH DOUBLE SAFETY DEVICE	1"1/4 NPT	1"3/4 ACME
	VRN OPD 66.0.290.1106	VALVOLA DI RIEMPIMENTO CON OPD PER SERBATOI FUORI TERRA FILLER VALVE WITH OPD FOR ABOVEGROUND TANK	1"1/4 NPT	1"3/4 ACME
	VRN OPD 66.0.290.1101	VALVOLA DI RIEMPIMENTO CON OPD PER SERBATOI INTERRATI FILLER VALVE WITH OPD FOR UNDERGROUND TANK	1"1/4 NPT	1"3/4 ACME

C





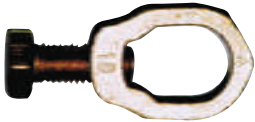




ACCESSORI PER APPARECCHIATURE SERBATOI FINO 12,5 m³ SPARE PARTS FOR LPG TANKS EQUIPMENT UP TO 12,5 m³

Cod.	Descrizione / Description
 30.0.110.0179	MANOMETRO IN GLICERINA PER GS SCALA 0-25 BAR - CONNESSIONI 1/4" ATTACCO POSTERIORE" <i>PRESSURE GAUGE IN GLYCERINE BATH FOR GS SCALE 0-25 BAR - CONNECTION 1/4" BACK CONNECTION</i>
 30.0.110.0180	MANOMETRO IN GLICERINA PER GSE35 SCALA 0-25 BAR - CONNESSIONI 1/4" ATTACCO RADIALE <i>PRESSURE IN GLYCERINE BATH FOR GSE35 SCALE 0-25 BAR - CONNECTION 1/4" RADIAL CONNECTION</i>
 64.0.49.00016	RUBINETTO PORTAMANOMETRO PER GS41 M/F 1/4" G <i>PRESSURE GAUGE VALVE FOR GS41</i>
 16.0.950.0039	RACCORDO PER GRUPPO DI SERVIZIO GSE 35 CON VALVOLA DI ECCESSO DI FLUSSO PORTATA DA 50 KG/H <i>CONNECTION DEVICE FOR SERVICE VALVE GSE 35</i>
 16.0.950.0052	RACCORDO PER GRUPPO DI SERVIZIO GSE 35 CON VALVOLA DI ECCESSO DI FLUSSO PORTATA DA 95 KG/H <i>CONNECTION DEVICE FOR SERVICE VALVE GSE 35</i>
 03.0.950.0145	PISTONCINO ASSIEMATO CON OR <i>VENT STEM</i>
 04.0.110.0005	O - RING PER PISTONCINO <i>O - RING VENT STEM</i>
 10.0.950.0080	TAPPO DI PROTEZIONE PER VALVOLE DI RIPRESA LIQUIDO VL 13 E VLT 18 <i>PLUG WITH GASKET FOR LIQUID WITHDRAWAL VALVES VL 13 AND VLT 18</i>
 10.0.950.0130	TAPPO DI PROTEZIONE PER VALVOLA DI RIPRESA LIQUIDO VL 25 <i>PLUG WITH GASKET FOR LIQUID WITHDRAWAL VALVES VL 25</i>
 16.0.950.0026	RACCORDO A SALDARE IN ACCIAIO PER RUBINETTI DI PRELIEVO LIQUIDO RL 15 E RL 25 <i>WELDED-NECK CONNECTION FOR STEEL PIPE FOR LIQUID TRANSFER VALVE RL 15 AND RL 25</i>
 10.0.950.0064	TAPPO DI PROTEZIONE PER VRN 20 <i>PROTECTION CAP FOR VRN 20</i>
 10.0.950.0062	TAPPO DI PROTEZIONE PER GSE 35 <i>PROTECTION CAP FOR GSE 35</i>
 020.110.0202	VOLANTINO BLU PER GS <i>BLUE HANDWHEEL FOR GS</i>






MATERIALI PER LA MESSA A TERRA MATERIALS FOR GROUNDING

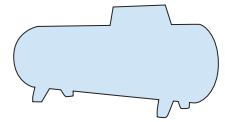
Cod.	Descrizione / Description
 S126	MORSETTO CON VITE RAMATI PER PALO CLAMP WITH COPPERED SCREW FOR POLE
 720/10	CAPICORDA 4 BULLONI D. 9,5 ENDCORD WITH 4 BOLT Ø 9,5
	310500 CORDA RAME NUDA 35 mm ² . 7 X 2,52 IN MATASSE DA 100 MT. COIL COPPER PLAIT 35 mm ² . 7 x 2,52
	2211500036 SPEZZONE TRECCIA RAME DA 1,5 MT PIECE OF COIL COPPER 1,5 MT
 0116	KIT N.4 TASSELLI ZB2 M8 con bullone M8X50 T.E. + 4 RONDELLE DIAM. 10X40X3 KIR N. 4 PLUG ZB2 M8
 117/100	PALO RAMATO Ø16 X 1500 100 MICRON POLE COPPERED Ø 16 x 1500 mm.

TAPPO DI PROTEZIONE PER VALVOLE DI CARICO PROTECTION CAPS FOR FILLING VALVES

Cod.	Descrizione / Description
 905.00	TAPPO IN OTTONE PER VRN20 COMPLETO DI SERRATURA (MIN. 50 PZ.). CORPO IN OTTONE FUSO, BLOCCO DI ARRESTO IN ACCIAIO, CILINDRO RADIALE A DOPPIA CIFRATURA ALTERNATA PROTETTO CON ANELLO ANTITRAPANO E DOPPIA SPINA DI PROTEZIONE IN ACCIAIO TEMPERATO BRASS PROTECTION CAP FOR VRN20 (MIN. 50 PZ.)

N.B.: POSSIBILITÀ DI PERSONALIZZAZIONE





NEW

**CAPPELLOTTI DI PROTEZIONE APPARECCHIATURE PER PICCOLI SERBATOI GPL
SMALL LPG TANK EQUIPMENT COVERS**



NUOVO CAPPELLOTTO "CLICK CLICK"

Un unico modello per serbatoi orizzontali Ø800-1000-1200.
Just one model for the Ø800-1000-1200.

Nuova Chiusura "CLICK CLICK" di facile utilizzo, resistente e sicura, con anelli per eventuale lucchetto.
New locking "CLICK CLICK" : easy, strong and safe; with rings for padlock



**A RICHIESTA ANCHE IN COLORI DIVERSI DAL BIANCO PER QUANTITÀ
OTHER COLORS ON REQUEST FOR LARGE QUANTITIES**





CAPPELLOTTI DI PROTEZIONE APPARECCHIATURE PER PICCOLI SERBATOI GPL SMALL LPG TANK EQUIPMENT COVERS

NEW

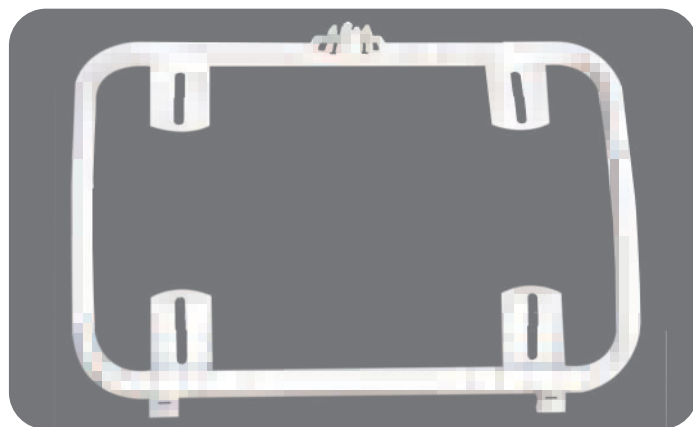
CARATTERISTICHE - FEATURES

- **Dimensioni "maggiorate"** per contenere comodamente tutte le valvole e il regolatore di alta pressione. L=56,5 x P=38 x H.24,2 cm
- *Bigger dimensions in order to comfortably cover all the tanks equipment; L=56,5 x D=38 x H.24,2 cm*
- Finestra più ampia per facilitare il passaggio del tubo di collegamento del gas
- *Wider window to make an easier pipe connection.*

- Nervature di rinforzo per rendere il cappellotto resistente e duraturo.
- *Reinforcing ribs make the cover stronger and durable.*
- **Possibilità negli anni di cambiare solo il coperchio**, che può essere smontato anche se installato sul serbatoio, mantenendo lo stesso telaio con grande risparmio di tempo e denaro.
- *Once the cover needs to be changed, but the frame doesn't, the cover be easily changed keeping the old frame. This means faster operations and less cost.*



lo monti con un **CLIK**

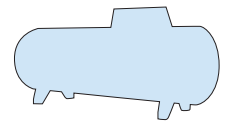


- **Asole allungate** per il fissaggio al serbatoio in modo da agevolare il montaggio sui prigionieri.
- *Longer buttonhole in order to fix more easily the cover to the tank*
- **Montaggio** del coperchio e del telaio semplice e veloce **con un "CLICK"**, grazie al facile accoppiamento con leggera pressione.
- *Cover and frame can be easily assembled together thanks to a "click" coupling which needs a small pressure.*

- Possibilità di sostituzione del cappellotto anche con il tubo del gas collegato grazie alle **linguette laterali pretagliate**, che si possono rompere tranquillamente a mano.
- *The cover and frame can be easily installed also if the regulators and pipe are already connected to the tank. A lateral pre-cut on the frame can be easily broken by hand.*

COD.	Descrizione Description
4563/CK	CAPPELLOTTO RETTANGOLARE BIANCO MOD. "CLICK CLICK" PER SERBATOI ORIZZONTALI Ø 800/1000/1200 COMPLETO DI TELAIO; SMALL LPG TANK EQUIPMENT COVER "CLICK CLICK" MODEL FOR HORIZONTHAL TANKS Ø 800/1000/1200 ; WHITE; COMPLETE OF FRAME;
4563/CK/COP	COPERCHIO DI RICAMBIO PER CAPPELLOTTO RETTANGOLARE BIANCO MOD. "CLICK CLICK" COD 4563/CK SPARE PARTS COVER FOR COVER "CLICK CLICK" MODEL 4563/CK





CAPPELLOTTI DI PROTEZIONE APPARECCHIATURE PER PICCOLI SERBATOI GPL SMALL LPG TANK EQUIPMENT COVERS

Cod. / Code

Descrizione / Description

4564/SA



MODELLO PER SERBATOI VERTICALI

- COMPLETO DI TELAIO, SERRATURA, CHIAVI E PERNO
- QUATTRO PUNTI DI BLOCCAGGIO
- DIMENSIONI: Ø CM. 38 - 20 H.

SUITABLE FOR VERTICAL TANKS

- WITH FRAME, LOCK, KEY AND PIN
- FOUR CLAMPING POINTS
- DIMENSIONS: Ø 38 CM. - H. 20 CM.

4563/SA



MODELLO PER SERBATOI ORIZZONTALI

- COMPLETO DI TELAIO, SERRATURA, CHIAVI E 2 PERNI
- QUATTRO PUNTI DI BLOCCAGGIO
- DIMENSIONI: CM. 55 x 28 x H. 23,5

SUITABLE FOR HORIZONTAL TANKS

- WITH FRAME, LOCK, KEY AND 2 PINS
- FOUR CLAMPING POINTS
- DIMENSIONS: CM. 55 x 28 x H. 23,5

**FINO AD ESAURIMENTO SCORTE
AVAILABLE WHILE STOCKS LAST**

4561/SA



MODELLO PER SERBATOI ORIZZONTALI

- COMPLETO DI TELAIO, SERRATURA, CHIAVI E 2 PERNI
- QUATTRO PUNTI DI BLOCCAGGIO
- GENERALMENTE USATO PER SERBATOI DA REVISIONARE
- DIMENSIONI: CM. 55 x 35 x H. 22
- ATTENZIONE: ANCORAGGIO AL SERBATOIO DIVERSO DAL 4563

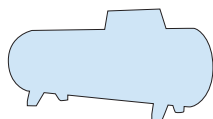
SUITABLE FOR HORIZONTAL TANKS

- WITH FRAME, LOCK, KEY AND 2 PINS
- FOUR CLAMPING POINTS
- USUALLY EMPLOYED ON TANKS TO BE OVERHAULED
- DIMENSIONS: CM. 55 x 35 x H. 22

**FINO AD ESAURIMENTO SCORTE
AVAILABLE WHILE STOCKS LAST**

A RICHIESTA ANCHE IN COLORI DIVERSI DAL BIANCO PER QUANTITÀ
OTHER COLORS ON REQUEST FOR LARGE QUANTITIES





TORRINI DI PROTEZIONE PER SERBATOI INTERRATI PLASTIC COVERS FOR UNDERGROUND TANKS

NEW

MODELLO PER SERBATOI INTERRATI "SINCO" FOR UNDERGROUND TANKS "SINCO"



Cod. / Code	Descrizione / Description
4566/S	Torrino per serbatoio vert. epox lt1000 e lt1650 "tipo Sinco" con scatola rilevamento dati non ADF <i>Plastic cover for vertical tank "Sinco" lt1000 and lt1650 with cathodic protection box no ADF</i>

COPTOR/V/S	Coperchio in plastica per torrini verticali modello sinco <i>Plastic top for 4566/S</i>
------------	--

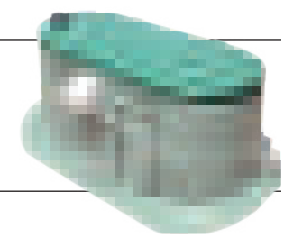


4567/S	Torrino per serbatoio orizzontale interrato lt1000 ø 800 "tipo Sinco" con scatola rilevamento dati non ADF <i>Plastic cover for horizontal tank "Sinco" lt1000 ø 800 with cathodic protection box no ADF</i>
--------	---

4568/S	Torrino per serbatoio orizzontale interrato lt1750 ø 1000 "tipo Sinco" con scatola rilevamento dati non ADF <i>Plastic cover for horizontal tank "Sinco" lt1750 ø 1000 with cathodic protection box no ADF</i>
--------	---

4570/S	Torrino per serbatoio orizzontale interrato lt 3/5000 ø 1200 "tipo Sinco" con scatola rilevamento dati non ADF <i>Plastic cover for horizontal tank "Sinco" lt 3/5000 ø 1200 with cathodic protection box no ADF</i>
--------	---

COPTROR/O/S	Coperchio in plastica per torrini orizzontali modello Sinco
-------------	---



MODELLO PER SERBATOI INTERRATI "WTS" FOR UNDERGROUND TANKS "WTS"

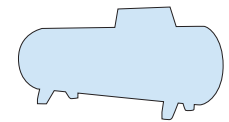


Cod. / Code	Descrizione / Description
-------------	---------------------------

4571/W	Parte superiore guscio per serbatoio vert. amico lt1000 "tipo WTS" con tappo in pvc con coperchio <i>Upper side of the cover for vertical tank "WTS" lt1000 with cover</i>
--------	---

4572/W	Parte superiore guscio per serbatoio vert. amico lt1650/2250 "tipo WTS" con tappo in pvc con coperchio <i>Upper side of the cover for vertical tank "WTS" lt1650/2250 with cover</i>
--------	---





NEW

**TORRINI DI PROTEZIONE PER SERBATOI INTERRATI
PLASTIC COVERS FOR UNDERGROUND TANKS**

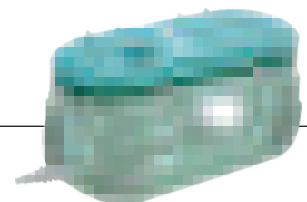
**MODELLO PER SERBATOI INTERRATI "MERLONI"
FOR UNDERGROUND TANKS "MERLONI"**

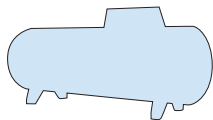


Cod. / Code	Descrizione / Description
4566/AM	Torrino per serbatoio vert. epox lt1000 e 1650 "tipo Merloni" con coperchio in plastica e scatola rilevamento dati non ADF <i>Plastic cover for vertical tank "Merloni" lt1000 and 1650 with plastic top and cathodic protection box no ADF</i>
COPTOR/V/AM	Coperchio in plastica per torrini verticali per cod. 4566/AM <i>Plastic top for 4566/AM</i>
COPMTOR/V/AM	Coperchio in metallo per torrini verticali per cod. 4566/AM <i>Metal top for 4566/AM</i>



4567/AM	Torrino per serbatoio interrato orizzontale ø 800 lt1000 "tipo Merloni" con coperchio in plastica e scatola rilevamento dati non ADF <i>Plastic cover for horizontal tank "Merloni" ø 800 lt1000 with plastic top and cathodic protection box no ADF</i>
4568/AM	Torrino per serbatoio interrato orizzontale ø 1000 lt1750/1800 "tipo Merloni" con coperchio in plastica e scatola rilevamento dati non ADF <i>Plastic cover for horizontal tank "Merloni" ø 1000 lt1750/1800 with plastic top and cathodic protection box no ADF</i>
4569/AM	Torrino per serbatoio interrato orizzontale ø1200 lt2750/3000 "tipo Merloni" con coperchio in plastica e scatola di rilevamento dati non ADF <i>Plastic cover for horizontal tank "Merloni" ø1200 lt2750/3000 with plastic top and cathodic protection box no ADF</i>
4570/AM	Torrino per serbatoio interrato orizzontale ø1200 lt5000 "tipo Merloni" con coperchio in plastica e scatola rilevamento dati non ADF <i>Plastic cover for horizontal tank "Merloni" ø1200 lt5000 with plastic top and cathodic protection box no ADF</i>
COPTOR/O/AM	Coperchio in plastica per torrini orizzontali per cod. 4567/AM - 4568/AM - 4569/AM - 4570/AM <i>Plastic top for 4567/AM - 4568/AM - 4569/AM - 4570/AM</i>
COPMTOR/O/AM	Coperchio in metallo per torrini orizzontali per cod. 4567/AM - 4568/AM - 4569/AM - 4570/AM <i>Metal top for 4567/AM - 4568/AM - 4569/AM - 4570/AM</i>





TORRINI DI PROTEZIONE PER SERBATOI INTERRATI
PLASTIC COVERS FOR UNDERGROUND TANKS

NEW

MODELLO PER SERBATOI INTERRATI "REBIGAS"
FOR UNDERGROUND TANKS "REBIGAS"



Cod. / Code	Descrizione / Description
4566/R	Torrino per serbatoio vert. epox lt1000 e lt1650 "tipo Rebigas" con scatola rilevamento dati non ADF <i>Plastic cover for underground vertical tank "Rebigas" lt1000 and lt1650 with cathodic protection box no ADF</i>

COPTOR/V/R	Coperchio in plastica per torrini verticali modello Rebigas <i>Plastic top for 4566/R</i>
------------	--

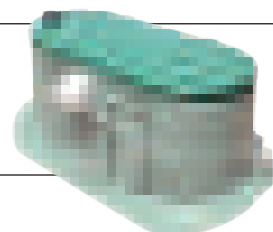


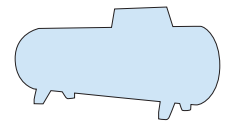
4567/R	Torrino per serbatoio orizzontale interrato lt1000 ø 800 "tipo Rebigas" con scatola rilevamento dati non ADF <i>Plastic cover for underground horizontal tank "Rebigas" lt1000 ø 800 with cathodic protection box no ADF</i>
--------	---

4568/R	Torrino per serbatoio orizzontale interrato lt1750 ø 1000 "tipo Rebigas" con scatola rilevamento dati non ADF <i>Plastic cover for underground horizontal tank "Rebigas" lt1750 ø 1000 with cathodic protection box no ADF</i>
--------	---

4570/R	Torrino per serbatoio orizzontale interrato lt 3/5000 ø 1200 "tipo Rebigas" con scatola rilevamento dati non ADF <i>Plastic cover for underground horizontal tank "Rebigas" lt 3/5000 ø 1200 with cathodic protection box no ADF</i>
--------	---

COPTOR/O/R	Coperchio in plastica per torrini orizzontali modello Rebigas <i>Plastic top for 4567/R - 4568/R - 4570/R</i>
------------	--




NEW

TORRINI DI PROTEZIONE PER SERBATOI INTERRATI PLASTIC COVERS FOR UNDERGROUND TANKS

MODELLO PER SERBATOI INTERRATI "PLINOXOTAR" FOR UNDERGROUND TANKS "PLINOXOTAR"

C


Cod. / Code	Descrizione / Description
4566/PL	Torrino per serbatoio vert. epox lt1000 e lt1650 "tipo Plinoxotar" con scatola rilevamento dati non ADF <i>Plastic cover for underground vertical tank "Plinoxotar" lt1000 and lt1650 with cathodic protection box no ADF</i>

COPTOR/V/PL	Coperchio in plastica per torrini verticali modello Plinoxotar <i>Plastic top for 4566/PL</i>
-------------	--



4568/PL	Torrino per serbatoio orizzontale interrato Ø 800 lt 990 E Ø 1000 lt 1750/1800 "tipo Plinoxotar" con scatola rilevamento dati non ADF <i>Plastic cover for underground horizontal tank "Plinoxotar" Ø 800 lt 990 E Ø 1000 lt 1750/1800 with cathodic protection box no ADF</i>
---------	---

4569/PL	Torrino per serbatoio orizzontale interrato Ø1200 lt 2750/5000 "tipo Plinoxotar" con scatola rilevamento dati non ADF <i>Plastic cover for underground horizontal tank "Plinoxotar" Ø1200 lt 2750/5000 with cathodic protection box no ADF</i>
---------	---

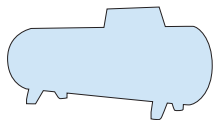
4570/PL	Torrino per serbatoio orizzontale interrato Ø1200 lt 5000 "tipo Plinoxotar" con scatola rilevamento dati non ADF <i>Plastic cover for underground horizontal tank "Plinoxotar" Ø1200 lt 5000 with cathodic protection box no ADF</i>
---------	---

COPTOR/O/PL	Coperchio in plastica per torrini orizzontali modello Plinoxotar per codice 4568/PL - 4569/PL - 4570/PL <i>Plastic top for 4568/PL - 4569/PL - 4570/PL</i>
-------------	---



COD.	Descrizione Description	Serbatoio (Lt) Tank (Lt)	ADF
SPCS-0,5/3/1.0	Scatola protezione catodica a 3 fori con pressacavo <i>Cathodic protection box with n. 3 cable glands</i>	500 --> 3000	NO
SPCS-5/1.0	Scatola protezione catodica a 4 fori con pressacavo <i>Cathodic protection box with n. 4 cable glands</i>	5000 --> 12.500	NO
SPC-0,5/3	Scatola protezione catodica <i>Cathodic protection box</i>	500 --> 3000	SI
SPC-5	Scatola protezione catodica <i>Cathodic protection box</i>	5000 --> 12.500	SI



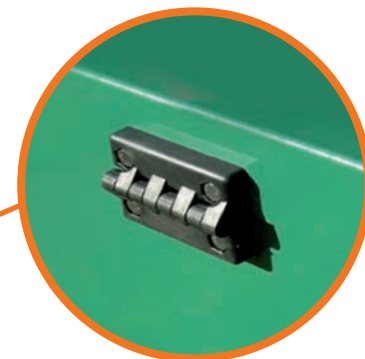


COPRITORRINI IN LAMIERA PER SERBATOI GPL INTERRATI VERSIONE ECO



in alternativa alla recinzione e per zone nevose

Utile alla protezione della zona di carico dei serbatoi in base al **Decreto Ministeriale 4 marzo 2014** (GU n.62 del 15.03.2014)
For the protection of the loading area of the tank in places subject to snow

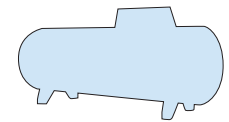


CARATTERISTICHE TECNICHE

- In lamiera sp. 1,41
- Sistema lucchettabile in modo semplice e sicuro
- Verniciato VERDE RAL6005
- Resistente alla neve
- Coperchio completamente reclinabile
con cerniere che può essere appoggiato comodamente a terra
- Completo di cavo per collegamento a terra

Cod. / Code	Descrizione / Description	Misure / Dimensions		
		L	P	H
CTV/3.0/LVECO	Copritorrini in lamiera zincata sp.1,41 lucchettabile per serbatoi verticali con cavo di messa a terra, versione "ECO"	80 cm	80 cm	25 cm
CTO/3.0/LVECO	Copritorrini in lamiera zincata sp.1,41 lucchettabile per serbatoi orizzontali con cavo di messa a terra, versione "ECO"	105 cm	70 cm	25 cm





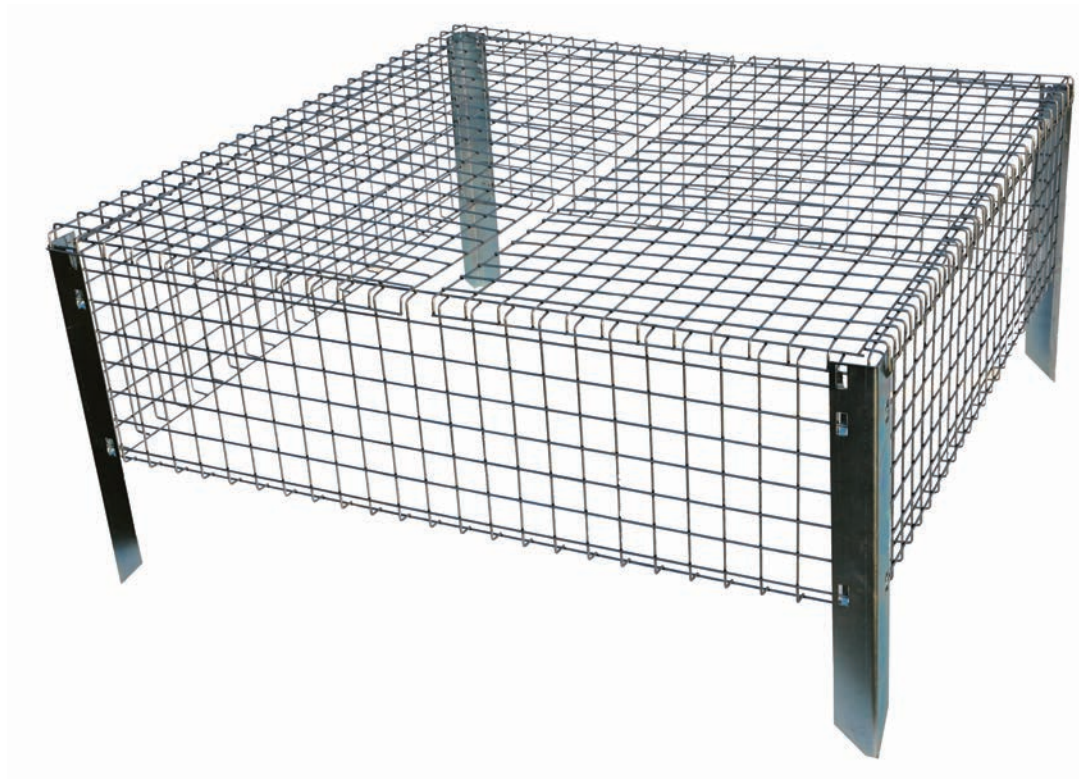
NEW

**COPRITORRINI IN RETE ELETTROSALDATA
PER SERBATOI ORIZZONTALI E VERTICALI**



in alternativa alla recinzione

Utile alla protezione della zona di carico dei serbatoi in base al **Decreto Ministeriale 4 marzo 2014** (GU n.62 del 15.03.2014)
For the protection of the loading area of the tank

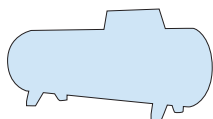


CARATTERISTICHE TECNICHE

- Misure : cm 127x127x39h
- Lucchettabile
- Smontato e con 4 piedini per fissaggio nel terreno
- Conforme a D.M. 04 marzo 2014
- Apertura da sopra con 2 ante a griglia

Cod. / Code	Descrizione / Description	Misure / Dimensions		
		L	P	H
CTP/1.0	Copri torrino in rete elettrosaldata per serbatoi orizzontali e verticali	127 cm	127 cm	39 cm





COPRITORRINI IN LAMIERA PER SERBATOI GPL INTERRATI METAL COVER FOR UNDERGROUND LPG TANKS

in alternativa alla recinzione e per zone nevose

Utile alla protezione della zona di carico dei serbatoi in base al **Decreto Ministeriale 4 marzo 2014** (GU n.62 del 15.03.2014)
For the protection of the loading area of the tank in places subject to snow



CARATTERISTICHE TECNICHE

- In lamiera zincata sp. 10/10
- Lucchettabile
- Resistente alla neve
- Ampia superficie di aerazione laterale
- Coperchio completamente reclinabile che può essere appoggiato comodamente a terra
- Comodo fermo per coperchio che consente l'apertura parziale del copritorrino
- Sistema lucchettabile in modo semplice e sicuro

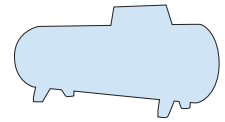
TECHNICAL FEATURES

- Galvanized sheet 10/10 thickness
- Lockable
- Snow-proof
- Wide ventilation area on the side
- Fully reclining cover that can be comfortably rested on the ground
- Comfortable stop for the cover that allows the partial opening of the system
- Simple and safe lockable system



Cod. / Code	Descrizione / Description	Verniciatura / Painting	Misure / Dimensions		
			L	P	H
CTV/2.0/L	Copritorrini in lamiera zincata sp.10/10 lucchettabile per serbatoi verticali	no			
CTV/2.0/L/CV	Lockable galvanized sheet snow-proof tank fitting cover for vertical tanks	solo coperchio	76 cm	76 cm	25 cm
CTV/2.0/L/V		cover only	30 in	30 in	10 in
		tutto			
		all			
CTO/2.0/L	Copritorrini in lamiera zincata sp.10/10 lucchettabile per serbatoi orizzontali	no			
CTO/2.0/L/CV	Lockable galvanized sheet snow-proof tank fitting cover for horizontal tanks	solo coperchio	126 cm	76 cm	25 cm
CTO/2.0/L/V		cover only	50 in	30 in	10 in
		tutto			
		all			





NEW

**COPRITORRINO "BIG" IN LAMIERA VERNICIATA
PER GRANDI SERBATOI**



in alternativa alla recinzione

Utile alla protezione della zona di carico dei serbatoi in base al **Decreto Ministeriale 4 marzo 2014** (GU n.62 del 15.03.2014)
For the protection of the loading area of the tank

COPRI TORRINO GRANDE IN LAMIERA VERNICIATA PER GRANDI SERBATOI - IDONEO PER:



SERBATOI DA 10 E 12,5 mc INTERRATI



SERBATOI DA 5-10 E 12 mc PRERISCALDATI,
INTERRATI, PRODOTTI NEGLI ULTIMI ANNI.

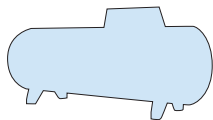


CARATTERISTICHE:

- Misure: cm 210x105xh50
- spessore lamiera 12/10
- lucchettabile
- verniciato a polvere VERDE RAL6005
- premontato
- con 2 coperchi scorrevoli separatamente
- conforme a D.M. 04 marzo 2014
- con aperture per areazione
- con cavo di messa a terra

Cod. / Code	Descrizione / Description	Misure Dimensions		
		L	P	H
ART. CTBIG/1.0	COPRI TORRINO GRANDE IN LAMIERA ZINCATA VERNICIATA PER GRANDI SERBATOI IDONEO PER: - SERBATOI DA 10 E 12,5 mc INTERRATI - SERBATOI DA 5-10 E 12,5 mc PRERISCALDATI, INTERRATI, PRODOTTI NEGLI ULTIMI ANNI	210 cm	105 cm	50 cm

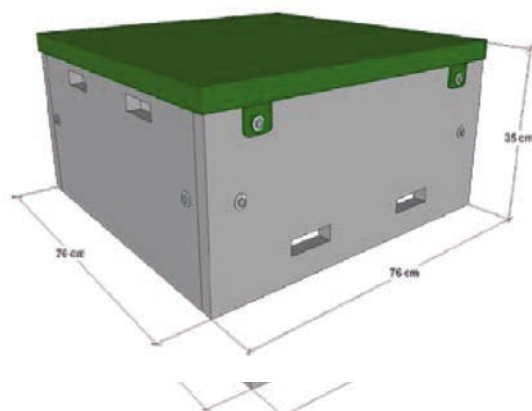




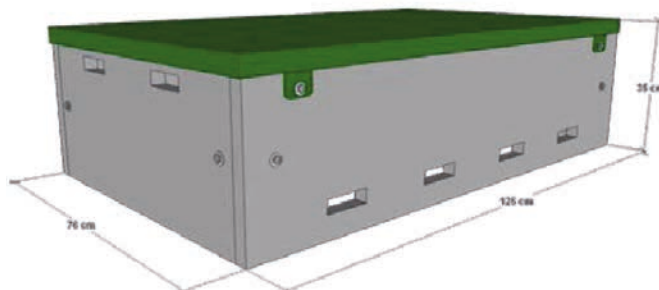
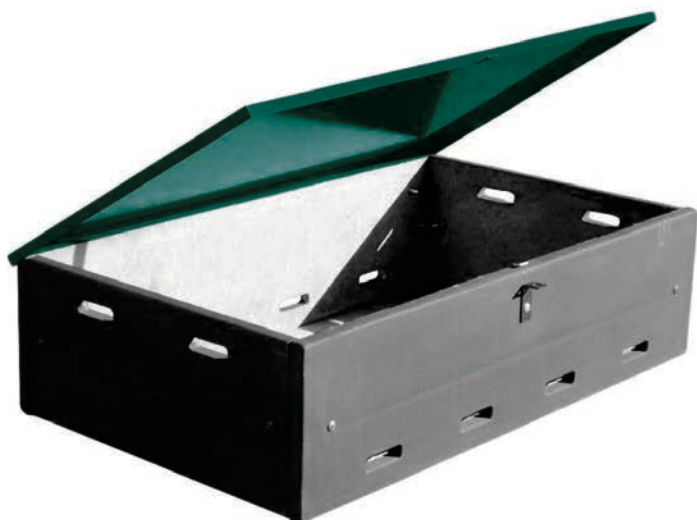
COPRITORRINI IN CEMENTO PER SERBATOI INTERRATI CONCRETE COVER FOR UNDERGROUND TANK FITTINGS

in alternativa alla recinzione e per zone nevose

Utile alla protezione della zona di carico dei serbatoi in base al **Decreto Ministeriale 4 marzo 2014** (GU n.62 del 15.03.2014)
For the protection of the loading area of the tank in places subject to snow

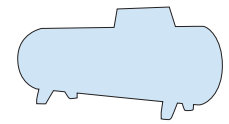


Cod. / Code	Descrizione / Description	Misure Dimensions				
		Esterne External		Interne Internal		
		L	P	H	L	P
CTV/1.0	Copritorrino in cemento per serbatoi Verticali Concrete snow-proof tank fitting cover for Vertical tanks	76 cm	76 cm	35 cm	70 cm	70 cm
		30 in	30 in	14 in	28 in	28 in

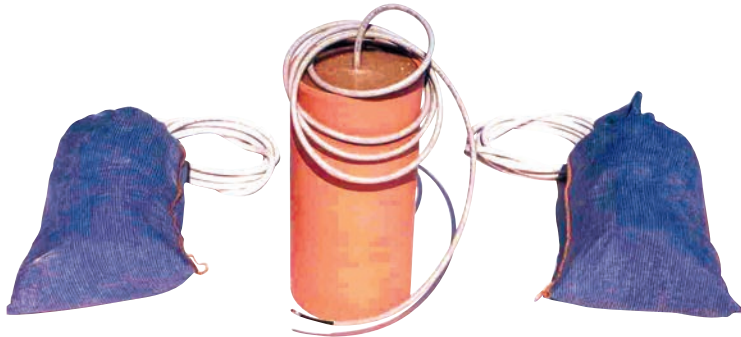


Cod. / Code	Descrizione / Description	Misure Dimensions				
		Esterne External		Interne Internal		
		L	P	H	L	P
CTO/1.0	Copritorrino in cemento per serbatoi Orizzontali Concrete snow-proof tank fitting cover for Horizontal tanks	126 cm	76 cm	35 cm	120 cm	70 cm
		50 in	30 in	14 in	47 in	28 in





COMPONENTI PROTEZIONE CATODICA PER SERBATOI INTERRATI CATHODIC PROTECTION KIT FOR UNDERGROUND TANKS



CARATTERISTICHE:

COMPONENTI PER PROTEZIONE CATODICA
IMBALLATO COMPRESIVO DI
1 ELETTRODO E 2/4 ANODI
SACRIFICALI

- SEZIONE CAVO ELETTRODO 1X6mm
- SEZIONE CAVO ANODO 1x6mm

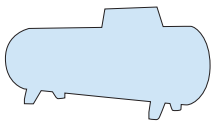
CODICE CODE	CAPACITÀ SERBATOIO (litri) TANK CAPACITY (liters)	N° ELETTRODI N° ELECTRODS	N° ANODI N° ANODS	PESO ANODI (Kg) ANODS WEIGHT (Kg)	L. CAVO ANODO (m) L. ANOD CABLE (m)
KCB 5-10 /1.0	500-1000	1	2	1,5	2,5
KCB 16-30 /1.0	1650-1750-3000	1	2	2,5	2,5
KCB 50 /1.0	5000	1	4	2,5	n°2 x 2,5 n° 2 x 4
KCB 12,5 /1.0	10.000 - 12.500	1	4	4,5	10
KCB 15-25/1.0	15.000 - 20.000 - 25.000	1	4	8,5	10

Cod.	Descrizione / Description
MG1,503	ANODI MAGNESIO / MAGNESIUM ANODES Kg 1,5 BACKFILL mt 2,5
MG2,503	ANODI MAGNESIO / MAGNESIUM ANODES Kg 2,5 BACKFILL mt 2,5
MG2,503-4	ANODI MAGNESIO / MAGNESIUM ANODES Kg 2,5 BACKFILL mt 4
MG4,503-10	ANODI MAGNESIO / MAGNESIUM ANODES Kg 4,5 BACKFILL mt 10
MG8,503-10	ANODI MAGNESIO / MAGNESIUM ANODES Kg 8,5 BACKFILL mt 10
ELETT03	ELETTRODI DI RIFERIMENTO PICCOLI DA 4 Kg con 2,20 mt di cavo sez. 1x6 mm ELECTROD 4 KG WITH 2,20 mt CABLE 1X6 mm



**Esempio di installazione
riferito a serbatoi
da 5.000 - 25.000 lt.**

**NB: l'idoneità del kit
deve essere verificato
caso per caso da un
progettista in funzione
del luogo di installazione**



CARTELLI DI PERICOLO ED INFORMAZIONE E RECINZIONI RISK AND INFORMATION NOTICE AND FENCING

Cod. Descrizione / Description



Misure: 485x200 mm

A/20A CARTELLO DI PERICOLO 3 COLORI ADESIVO



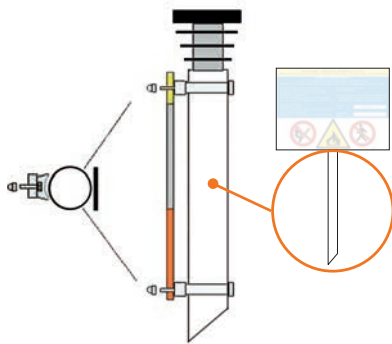
Misure: 300x210 mm

A/21A CARTELLO NORME COMPORTAMENTO ADESIVO



Misure: 500x330 mm

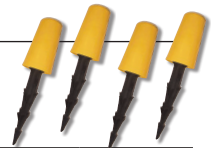
A25RU CARTELLO SEGNALAZIONE PERICOLO E NORME DI COMPORTAMENTO RIGIDO PER SERBATOI FUORI TERRA O INTERRATO
- DIMENSIONE : 500X330 mm
- SPESSORE: 1,5 mm
POSSIBILITA' DI PERSONALIZZAZIONE PER QUANTITÀ



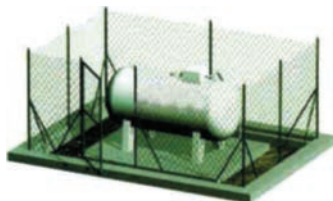
KIT PALO KIT PALO PER CARTELLO (COD. A25RU) UTILE ALLE INSTALLAZIONI INTERRATE. COMPOSTO DA:
- PALO - TAPPO - CLIPS - VITI E DADI



PSSIG150 PICCHETTI DI SEGNALAZIONE DI COLORE GIALLO PER SERBATOI INTERRATI ALTEZZA DAL TERRENO 15 CM
In confezione da 4 pezzi



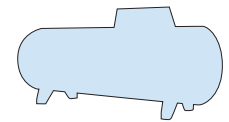
RECINZIONE METALLICA TIPO LEGGERA PER SERBATOI G.P.L. FUORI TERRA ED IN CASSA DI CONTENIMENTO



Paletti in ferro verniciato infissi nel terreno, sostenuti da saette rete zincata plastificata colore verde maglia 50x75 porta già premontata

Cod.	Serbatoio		Misure in mm.				
	Ø	Lt.	L	P	h		
RMTL1	800	990	4200	x	2800	x	1800
RMTL2	1000	1800	4530	x	3000	x	1800
RMTL3	1200	3000	4900	x	3200	x	1800
RMTL4	1200	5000	6700	x	3200	x	1800





VERNICI AD ACQUA PER BOMBOLE, SERBATOI E IMPIANTI PAINT FOR CYLINDERS, TANKS AND PLANTS



CARATTERISTICHE:

- VERNICE IDROSOLUBILE
- PRODOTTI A FORMULAZIONE ECOLOGICA
- VERNICE BICOMPONENTE A MANO UNICA
- VERNICE SPECIALE PER SERBATOI DI STOCCAGGIO

FEATURES:

- WATER SOLUBLE PAINT
- SPECIAL ECOLOGICAL UNPOLLUTING COMPOUND
- SINGLE PRIMER BICOMPONENT PAINT
- SPECIAL PAINT FOR TANKS

COD.	Descrizione / Description
2806 0586	BIANCO RAL 9010 - PER SERBATOIO GPL - Confezione da litri 4 per latta WHITE RAL 9010 - FOR LPG TANKS - Packing 4 liter each barrel PER BOMBOLE - DA STABILIRSI IN BASE AL COLORE FOR CYLINDERS TO DEFINE AS COLOUR

I VANTAGGI DELL'ESPERIENZA/THE ADVANTAGES OF EXPERIENCE

1. Rapidità nella fornitura Fast supply

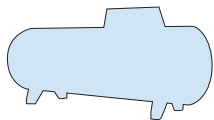
2. Sacco interno in fusti omologati per: Internal bag in order to:

- ridurre lo smaltimento speciale
reduce special discharge
- estrarre totalmente la vernice
extract totaly paint from the barrel
- mantenere in fusto sempre nuovo
keep he barrel always new and clean

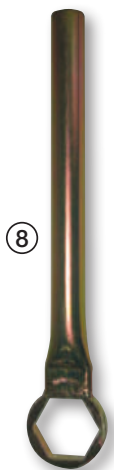
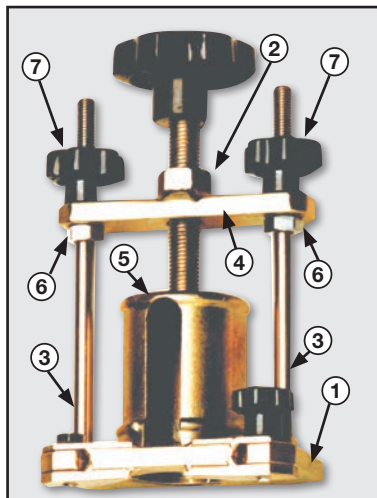
3. Magazzino sempre pronto Goods always ready on stock

4. Possibilità di fornitura in fusti o cisterne Possibility of supply in barrels or tanks





ESTRATTORI PER VALVOLE DI SICUREZZA PER SERBATOI FUORI TERRA E CHIAVE ESAGONALE VALVE PULLERS FOR SAFETY RELIEF VALVES FOR OVERGROUND TANKS AND HEXAGONAL KEY



Estrattore ideato appositamente per lavorare in sicurezza durante il cambio delle valvole nei serbatoi fuori terra.
Munito di campana in ottone che impedisce alla valvola di sganciarsi bruscamente.

*Valve puller thought to safety work during the relief valves changing in underground tanks.
Engaged of brass bell which prevents relief valves to blow off.*

ISTRUZIONI D'USO:

1. Agganciare la BASE IN OTTONE DELL'ESTRATTORE (1) alla sottovalvola.
2. Inserire la chiave esagonale (8) in figura fino alla sottovalvola, in modo da bloccare quest'ultima con la chiave stessa durante la fase di svitamento della valvola di sicurezza
2. Inserire il L'ESTRATTORE (2) facendo in modo che i PERNI (3) combacino con i fori della PIASTRA (4) e che il corpo della CAMPANA (5) avvolga completamente la valvola di sicurezza, in caso contrario agire sui dadi (6) posti sui perni.
3. Procedere all'avvitamento dei VOLANTINI (7).
4. Procedere con cautela allo svitamento della valvola di sicurezza tenendo ferma con la chiave esagonale la sottovalvola.

ESTRATTORE UNICO PER VALVOLE DI SICUREZZA EU 20 - EU 25 PER SERBATOI INTERRATI VALVE PULLER FOR SAFETY RELIEF VALVES FOR UNDERGROUND TANKS

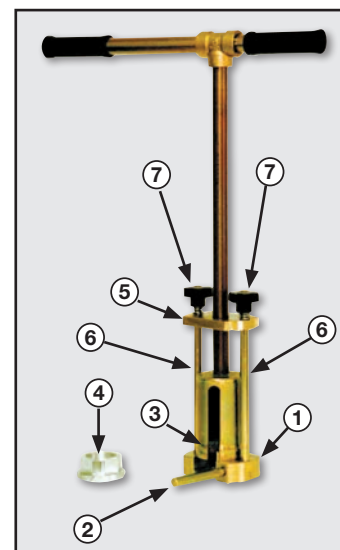
Estrattore ideato appositamente per lavorare in sicurezza durante il cambio delle valvole nei serbatoi interrati. Permette all'operatore di agire lateralmente al pozzetto anziché frontalmente.
Munito di campana in ottone che impedisce alla valvola di saltare e di un perno con blocchetto in alluminio per ovviare l'eventuale svitamento della sottovalvola.

*Valve puller thought to safety work during the relief valves changing in underground tanks.
Allow operator to work laterally on tank well instead of frontally.*

Engaged of brass bell which prevents relief valves to blow off and a pin with aluminum block to block the unscrewing of the lower check valve.

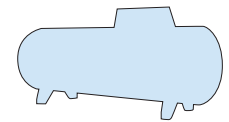
ISTRUZIONI D'USO:

1. Agganciare la BASE IN OTTONE(1) alla sottovalvola.
2. Avvitare PERNO(2) di fermo alla base in ottone.
3. Inserire il CORPO(3) della chiave sulla valvola di sicurezza EU25 (con RIDUZIONE (4) per EU20) facendo in modo che la PIASTRA (5) di ottone si adagi ai PERNI(6) in acciaio.
4. Procedere all'avvitamento dei VOLANTINI(7) sui perni senza stringere completamente gli stessi onde evitare di mandare a pacco le molle.
5. Procedere allo svitamento della valvola di sicurezza.



Cod.	Descrizione / Description
1100	ESTRATTORE PER EU 19-20 VALVE PULLER FOR SAFETY RELIEF VALVES TYPE EU 19-20
1101	ESTRATTORE PER EU 24-25 VALVE PULLER FOR SAFETY RELIEF VALVES TYPE EU 24-25
1102	ESTRATTORE PER EU 29-30 VALVE PULLER FOR SAFETY RELIEF VALVES TYPE EU 29-30
1106	ESTRATTORE UNICO PER EU 20-EU 25 PER SERBATOI INTERRATI VALVE PULLER FOR SAFETY RELIEF VALVES TYPE FOR UNDERGROUND TANKS
1103	CHIAVE ESAGONALE PER EU 19-20 HEXAGONAL KEY FOR EU 19-20
1104	CHIAVE ESAGONALE PER EU 24-25 HEXAGONAL KEY FOR EU 24-25
1105	CHIAVE ESAGONALE PER EU 29-30 HEXAGONAL KEY FOR EU 29-30





RAMPA DI COLLAUDO PER VALVOLE DI SICUREZZA
RAMP FOR SAFETY VALVES TEST

CONFORME

- alla direttiva
PED 97/23/CE



**BUREAU
 VERITAS**

- Al Decreto Ministeriale
**21.05.1974 Raccolta
 E / Ed.79 ISPESL**



**Rif. Circolare tecnica
 DOM ISPESL 01/2005**

Linee guida
 per le operazioni
 di taratura
 al banco delle valvole
 di sicurezza.



CARATTERISTICHE

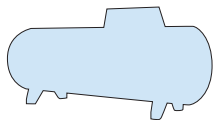
- 6 attacchi 1" 1/4 NPT femmina su cui montare le sottovalvole per valvole di sicurezza EU 19-20, EU 24-25
- 2 attacchi 1" 1/4 NPT femmina su cui montare direttamente le valvole di sicurezza EU 29-30
- 1 attacco 1/2" GAS per valvole di sicurezza con attacco da 1/2"
- Predisposizione per manometro di precisione con attacco da 1/2" M
- Ingresso aria o azoto con rubinetto a spillo 1/2" M/F + innesto rapido Ø3/8"F per attacco manichetta bombola di azoto
- Collaudo pneumatico con aria compressa, azoto o GPL sino a 40 Bar

ACCESSORI A RICHIESTA

- Chiavi esagonali per valvole EU 19-20, EU 24-25 ed EU 29-30 (cod. 1103;1104;1105)
- ST20 sottovalvola da 1"1/4 NPT accoppiamento cilindrico (cod. 7101900016) per VS EU 20
- ST25 sottovalvola da 1"1/4 NPT accoppiamento cilindrico (cod. 7101900000) per VS EU 25
- Manometro di precisione Ø 100, scala 0 - 40, Classe 0,5; precisione 0,5%; attacco radiale Ø 1/2" M (cod. MP1-100-0-40)

Cod.	Descrizione
RCG/9-1.0	RAMPA DI COLLAUDO PER VALVOLE DI SICUREZZA

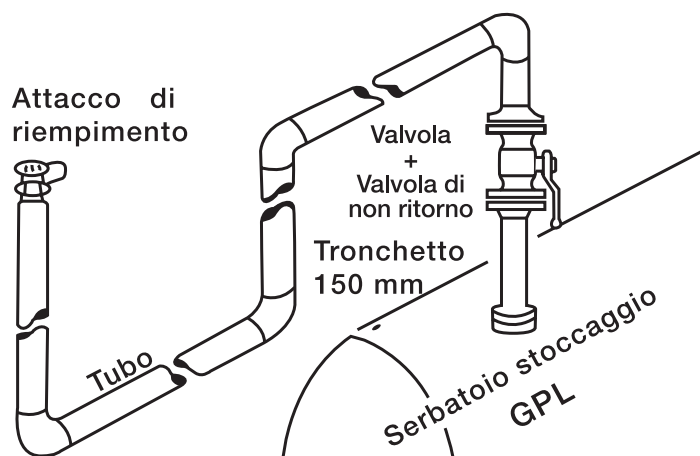




KIT PUNTO DI TRAVASO A DISTANZA REMOTE FILLING KIT



Valvola di non ritorno
Check valve



COMPOSIZIONE:

- Tronchetto filettato Ø 1"1/4 da saldare su tubo Ø 1"1/4.
- Piastrina per collegamento pinza messa a terra ATS.
- Viti 12 MA 8.8 passavite.
- Flangia UNI 2284/2229 Ø 1"
- Guarnizione Ø 1" per GPL.
- Valvola a sfera Ø 1" PN 40 a passaggio totale.
- Dado esagonale per viti 12 MA.
- Tronchetto filettato H=150mm da installare sul serbatoio con valvola di non ritorno M1"1/4 NPT x flangia DN 25 PN 40.
- Piastrina collegamento treccia rame.
- Manicotto in acciaio serie 3000.
- Valvola di sicurezza tarata a 18 bar.

COMPOSITION:

- Threaded stub pipe Ø 1"1/4 to be welded on Ø 1"1/4 pipe.
- ATS earthing pliers connection plate.
- Passivated screws 12 MA 8,8.
- Flange UNI 2284/2229 Ø 1"
- LPG seal 1"
- Ball valve Ø 1" PN 40 full bore.
- Hexagonal nut for 12 MA.
- Threaded stub pipe H=150mm to be installed on tank with check valve M1"1/4 NPT x flange DN 25 PN 40.
- Copper pliat connection plate.
- Steel sleeve series 3000.
- Safety valve set to 18 bar.

Cod.	Descrizione - Description
KPT301	KIT PUNTO DI TRAVASO A DISTANZA REMOTE FILLING KIT
KPT 301-C	KIT PUNTO DI TRAVASO A DISTANZA CURVO REMOTE CURVED FILLING KIT



TERMODENSIMETRO CON AEROMETRO THERMODENSIMETER WITH AEROMETER

C



DISPOSITIVO PORTATILE PER DETERMINARE LA TENSIONE DI VAPORE ED IL PESO DEI GAS DI PETROLIO LIQUEFATTI (G.P.L.)

Questo tipo di apparecchio permette di determinare la tensione di vapore ed il peso del liquido con un'unica lettura termometrica, manometrica e densimetrica.

PORTABLE DISPOSITIVE TO DETERMINE THE VAPOR TENSION AND GAS WEIGHT OF LIQUEFIED L.P.G.

This type of apparatus enables to determine the vapor tension and the weight of the liquid with one thermometric, manometric and densimetric reading

Componenti:

- Manometro
- Rubinetto di spurgo
- Valvola di sicurezza 18 bar
- Contenitore a pressione
- N. 6 tiranti in acciaio inox
- Aerometro con scala in °C
- Rubinetti a spillo per prelievo/scarico lavaggio
- Manichetta per collegamento flessibile

Components:

- Pressure gauge
- Purging valve
- Safety relief valve 18 bar
- Transparent plastic tube
- N. 6 stainless steel tie rods
- Specific gravity aerometer
- Inlet/outlet valves
- Flexible hose for connection



Codice Code	Descrizione Description
TER-CK/1.0	Termodensimetro complete di aerometro Thermodensimeter complete of aerometer
AER-CK/1.0	Aerometro di ricambio Aerometer for replacement



POMPA SVUOTA POZZETTI PUMP TO EMPTY THE WELLS

L'attrezzo indispensabile per autisti e manutentori per lo svuotamento dell'acqua dai pozzetti dei serbatoi.

The indispensable tool for drivers and maintenance personnel for emptying water from the wells of the tanks



CARATTERISTICHE E VANTAGGI:

- Indispensabile per autisti e manutentori;
- Può arrivare facilmente in ogni punto del pozzetto;
- Pratica, maneggevole e leggera;
- La pompa è dotata di una maglia filtrante per impedire il passaggio di impurità (terra, foglie, insetti ecc.) in fase di aspirazione;
- Elevatissima qualità;
- Completa di tubo di scarico spiralato e bocchello terminale.

DATI TECNICI

- Altezza pompa: 55 cm;
- Lunghezza tubo spiralato : 100 cm;
- Peso : 600 gr;
- Confezione: Singola.

FEATURES AND BENEFITS:

- Indispensable for drivers and maintenance personnel;
- It can easily reach any point in the cockpit;
- Practical, handy and light;
- The pump is equipped with a filtering mesh to prevent the passage of impurities (earth, leaves, insects, etc..) In the intake phase;
- High quality;
- Complete exhaust pipe and coiled terminal outlet.

TECHNICAL DATA

- Pump Height: 55 cm;
- Spiral tube length: 100 cm;
- Weight: 600 g;
- Packaging: Single.

Codice Code	Descrizione Description
PSA/1.0	Pompa di 55 cm per svuotamento acqua nei pozzetti dei serbatoi 55cm pump to drain water from tank's well



COMPRESSORE PER TRAVASO GPL PER RECUPERO GAS DA PICCOLI SERBATOI LPG TRANSFERRING COMPRESSOR FOR SMALL SIZE TANKS

Compressore rotativo a palette lubrificanti a olio mediante gocciolatori regolabili e raffreddati ad aria. Utilizzato per il travaso di gas e in particolare GPL.



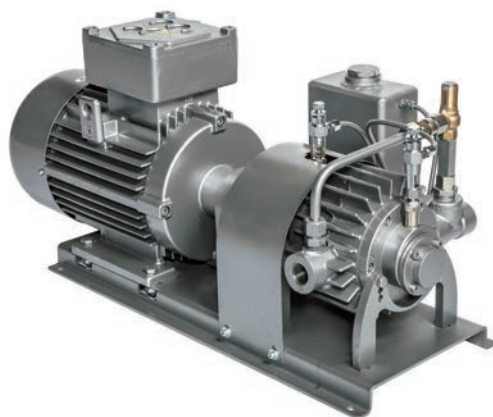
Compressore in ghisa accoppiato direttamente al motore elettrico **monofase**, frequenza 50 Hz. Serbatoio olio capillare e gocciolatore regolabile per la lubrificazione a perdere. Raffreddamento ad aria. Certificazione ATEX (gruppo II, categoria 3G, classe temperatura T3).

Accessori: by-pass, valvola di sicurezza, filtro aria, manometro

Rotary vane compressor oil lubricated with adjustable drippers and air-cooled. Used for gas transfer and in particular LPG transfer. A cast iron pump unit directly coupled to the single phase electric motor, frequency 50 Hz. Oil tank with capillaries and adjustable dripper for loss lubrication. Air cooling. ATEX certification (group II, 3G category, class temperature T3).

Accessories: By-pass, safety valve, air filte , pressure gauge.

Cod. Code	Descrizione Description					
	Pressione Pressure (kg/cm ²)	Portata Flow (m ³ /h)	Potenza motore Engine power (kW)	Giri motore Engine revolutions (rpm)	Rumorosità Noisiness (dB)	Peso Weight (kg)
CPT 7C-M	0,5	7,1	0,55	1450	68	45
	1,0	6,8	0,55	1450	68	45
	1,5	6	0,75	1450	68	45



Compressore in ghisa accoppiato tramite giunto elastico al motore elettrico **trifase**, frequenza 50 Hz. Serbatoio olio con capillari e gocciolatori regolabili per la lubrificazione a perdere. Raffreddamento ad aria. Certificazione ATEX (gruppo II, categoria 3G, classe temperatura T3). Tensioni speciali a richiesta.

Accessori: by-pass, valvola di sicurezza, filtro aria, manometro

A cast iron pump unit directly coupled via an elastic coupling to the three-phase motor. Oil tank with capillaries and adjustable dripper for loss lubrication. Air cooling. ATEX certification (group II, 3G category, class temperature T3). Special voltages on request.

Accessories: By-pass, safety valve, air filte , pressure gauge.

Cod. Code	Descrizione Description					
	Pressione Pressure (kg/cm ²)	Portata Flow (m ³ /h)	Potenza motore Engine power (kW)	Giri motore Engine revolutions (rpm)	Rumorosità Noisiness (dB)	Peso Weight (kg)
CPT 7C-T	0,5	26,8	4,0	1450	71	47
	1,0	25	4,0	1450	71	47
	1,5	24	4,0	1450	71	47

GRUPPO ELETTROCOMPRESSORE PER TRAVASO GPL TRA SERBATOI FUORI TERRA FINO A 5 m³

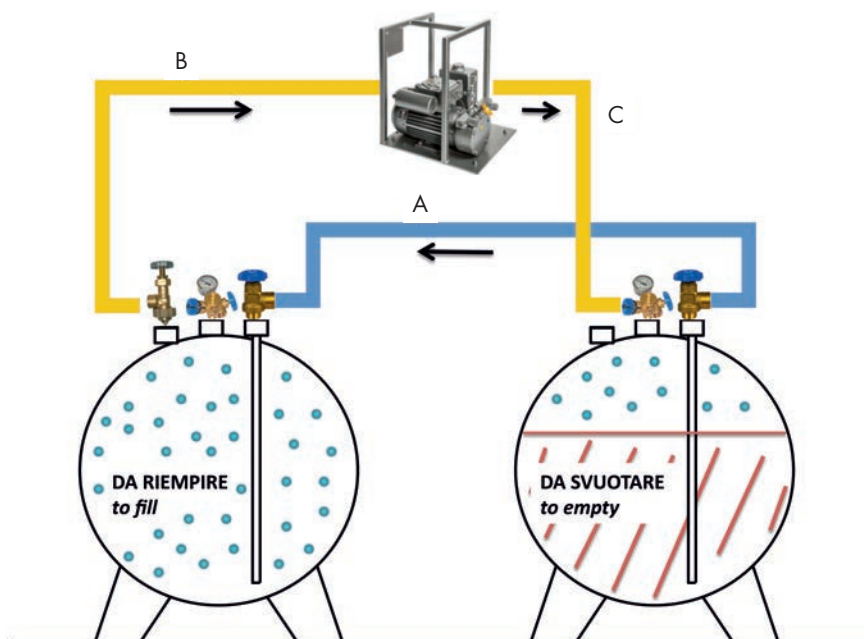
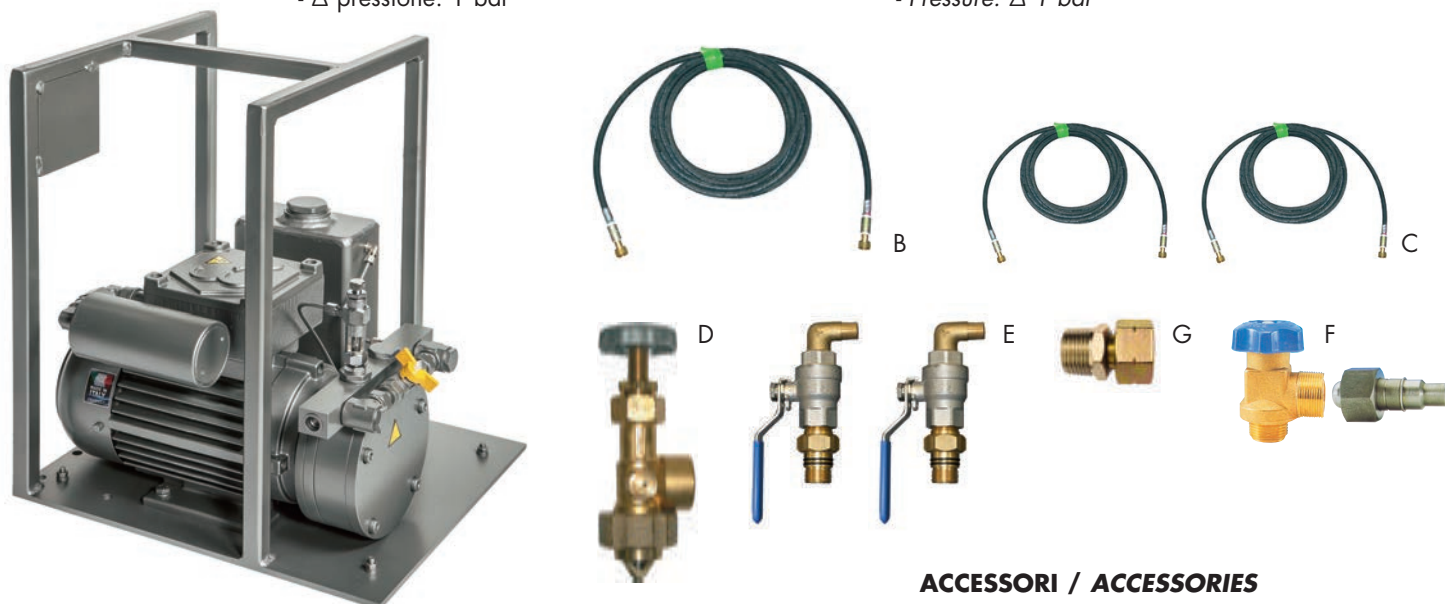
COMPRESSOR GROUP FOR TRANSFER BETWEEN LPG TANK ABOVE GROUND UP TO 5 m³

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Portata del compressore: 7 mc/h
- Motore ATEX monofase da 0,55 kW, EExd IIB T3
- Voltaggio 230V
- Frequenza 50Hz
- Giri motore 1450 rpm
- Δ pressione: 1 bar

TECHNICAL FEATURES

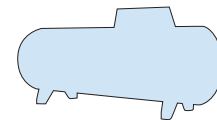
- Compressor flow : 7 mc/h
- Single phase ATEX engine of 0,55 kW, EExd IIB T3
- Voltage 230V
- Frequency 50Hz
- Engine revolutions 1450 rpm
- Pressure: Δ 1 bar



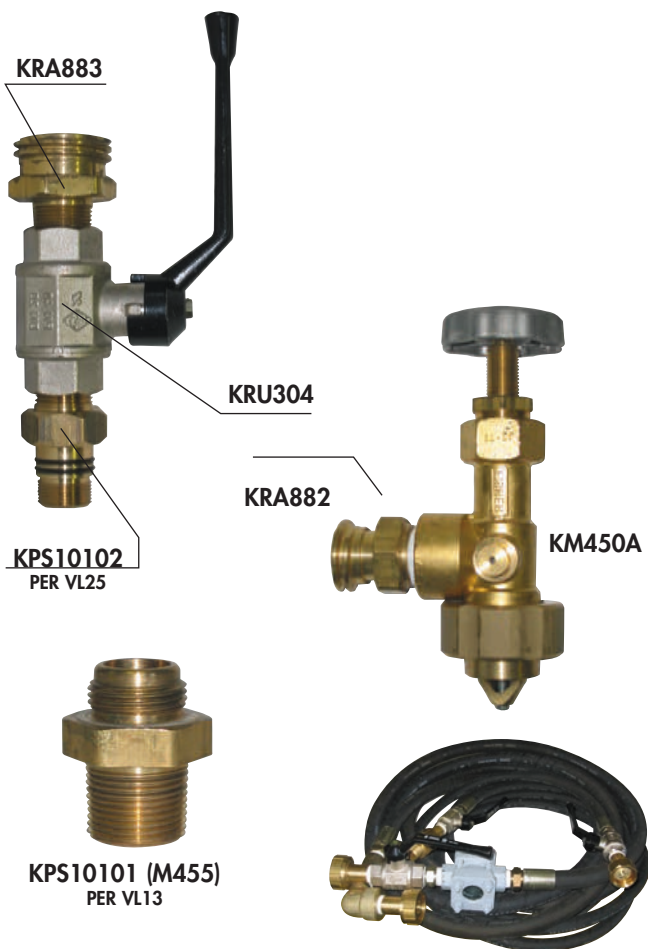
ACCESSORI / ACCESSORIES

- Cavo elettrico con spina
Electric cable
- n.1 Manichetta "A" 10 m con raccordo girello F 1/2"gas
n.1 Hose "A" 10 m with fitting F 1/2"gas
- n.2 Manichette "B" e "C" 5 m con raccordo girello F 1/2" gas
n.2 Hoses "B" and "C" 5 m with fitting F 1/2"gas
- Rubinetto per valvola di riempimento "D" F. 3/4" NPT x F. 1"3/4 ACME + girevole
Fisher tap for filling valve "D" F. 3/4" NPT x F. 1"3/4 ACME + swivel
- n.2 Rubinetti prelievo liquido "E"
n.2 Liquid withdrawal valves "E"
- n.1 Rubinetto RL 15 (modificato) "F"
n.1 RL 15 tap (modified) "F"
- Raccordo M 1/2"gas x calotta W20x1/14" sx "G" con guarnizione
M 1/2"gas fitting x W20x1/14" sx cap "G" with seal

Cod. Code	Descrizione - Description
GE-CK-1.0	Gruppo elettrocompressore per travaso GPL con motore monofase <i>Compressor group for LPG transfer with single phase engine</i>
KRM-1.0	Kit ruote e maniglia <i>Wheel and handle kit</i>
GU-EFSC-2	Interruttore Eex-d 16 Ampere <i>Eex-d 16 Ampere switch</i>



APPARECCHIATURE PER LO SVUOTAMENTO DEI PICCOLI SERBATOI FUORI TERRA (EJETTORE VENTURIMETRICO) EQUIPMENT TO EMPTY LPG ABOVE GROUND TANKS (VENTURIMETRIC EJECTOR)



L'eiettore venturimetrico è un apparecchio di facile uso che permette di effettuare, in maniera semplice e veloce, lo svuotamento dei piccoli serbatoi per lo stoccaggio del GPL, installati presso gli utenti, che devono venire rimossi.

Per compiere questa delicata operazione, infatti, l'eiettore consente di impiegare una autobotte solitamente adibita al rifornimento, senza il pericolo di creare inconvenienti per la pompa di travaso.

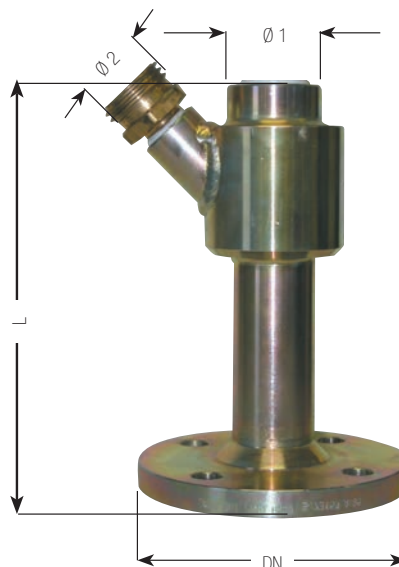
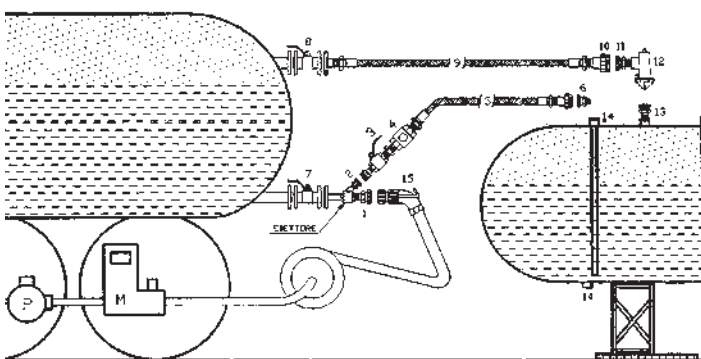
L'eiettore è uno strumento leggero e di facile prensilità, realizzato in acciaio al C. e finito esternamente con trattamento di tropicalizzazione; deve essere collegato all'autobotte tramite il bocchello utilizzato per il caricamento della fase liquida; per tale motivo può essere fornito con connessione di attacco flangiata (esecuzione standard) oppure dotato di raccordo girevole a filettatura rapida (esecuzione su richiesta).

All'estremo opposto l'eiettore è dotato di due raccordi rapidi, entrambi realizzati in materiale antisintilla ed anch'essi dotati di filettatura rapida maschio Ø 1"3/4 ACME; uno montato assialmente ed uno derivato lateralmente: sul primo può venire innestata la pistola normalmente usata per l'operazione di rifornimento dei serbatoi, sull'altro dovrà essere collegato il tubo flessibile proveniente dalla valvola di prelievo liquido montata sulla generatrice inferiore o su quella superiore del serbatoio da svuotare.

A questo punto è necessario equilibrare, per mezzo di un altro tubo flessibile che le ponga in diretto collegamento, anche le fasi "vapore" dei due serbatoi come in una normale operazione di travaso a ciclo chiuso. Una volta accertato che nel circuito realizzato non vi siano perdite in atmosfera, si può mettere in funzione la pompa dell'autobotte che, riciclando il GPL nello stesso serbatoio dal quale lo preleva, creerà, all'interno dell'eiettore una depressione tale da aspirare il GPL in fase liquida dal recipiente da svuotare.

L'eiettore viene posto in commercio singolarmente oppure in un "KIT" che comprende, oltre l'apparecchio, anche gli accessori necessari per realizzare lo schema di collegamento, peraltro ben illustrato anche da un esauriente libretto d'istruzioni.

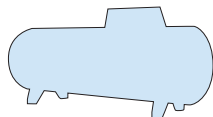
SCHEMA DI INSTALLAZIONE



DN	Ø 1 NPT F.	Ø 2 NPT F.	L mm	PESO kg
50	1" 1/4	3/4"	246	6,00

Cod.	Descrizione / Description
KEV5	Kit eiettore venturimetrico dotato di manichetta lunghezza 5 mt
KEV10	Kit eiettore venturimetrico dotato di manichetta lunghezza 10 mt





ACCESSORI PER LO SVUOTAMENTO DI PICCOLI SERBATOI ACCESSORIES FOR THE EVACUATION OF LPG TANKS



Cod. Code	Descrizione - Description	Attacco alla valvola di carico filler valve connection	Attacco alla manichetta hose connection
6802900211	adattatore per svuotamento serbatoi gpl per valvola di carico unloading adapter for container evacuation	1" 3/4 ACME	1" 1/4 ACME

CARATTERISTICHE:

Ideato per creare un efficiente mezzo per lo svuotamento di un serbatoio GPL in caso di trasferimento o riparazione. L'adattatore può essere utilizzato per prelevare il liquido nel serbatoio e la restante fase di vapore.

Si avvita direttamente alla valvola Cavagna serie VRN con filetto 1"-3/4 ACME.

MATERIALI:

Ottone: UNI EN 12164
Volantino: Aluminium UNI EN 1706
Guarnizioni in gomma: UNI EN 549

Temperatura di lavoro:
-20°C : +60°C (-4°F : 140°F)

FEATURES

Designed to provide an efficient means of evacuating an LP-Gas container for relocation or repair.

The Unloading adapter can be used to withdraw liquid provided in the container and withdraw the remaining Vapor phase.

It threads directly onto 1"3/4 ACME male hose connection of Cavagna Filler Valve series VRN.

MATERIALS:

Brass: UNI EN 12164
Handwheel: Aluminium UNI EN 1706
Rubber seals: UNI EN 549

Working Temperature:
-20°C : +60°C (-4°F : 140°F)

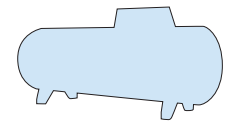


Cod. Code	Descrizione - Description	Attacco alla valvola di prelievo sampling valve connection	Attacco alla manichetta hose connection
6802900231	adattatore per svuotamento serbatoi gpl per valvola di prelievo liquido VL 25 liquid reclaimer connector for withdrawal valve VL 25	M25X1.5	1" 3/4 ACME
6802900232	adattatore per svuotamento serbatoi gpl per valvola di prelievo liquido VL 13 liquid reclaimer connector for withdrawal valve VL 13	3/4" -14 NPT	1" 3/4 ACME



Cod. Code	Descrizione - Description	Attacchi Connection	
6802900233	connettore 45° in ottone completo di tappo per VRN 20 per facilitare le operazioni di riempimento/svuotamento 45° brass connector with cap to ease the refilling/evacuation	F-1" 3/4 ACME girevole	M-1" 3/4 ACME





TORCIA PER LA COMBUSTIONE DI GPL IN ATMOSFERA TORCH FOR THE GPL COMBUSTION IN ATMOSPHERE

Questa torcia possiede tutte le caratteristiche per configurarsi come una torcia facile da usare nel processo di combustione di GPL residuo nei serbatoi. Il materiale in acciaio e i piedi per garantirne la stabilità sono ottimi requisiti anche per definirla una torcia affidabile e di qualità.

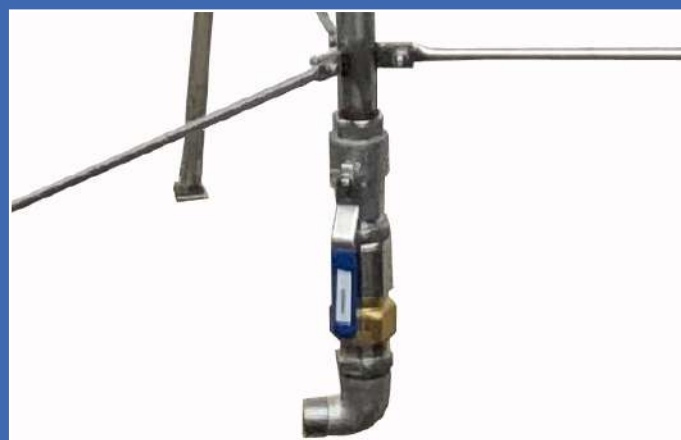
This torch has all the features that qualify it as a torch simple to be used in the tank remaining GPL combustion process. The steel material and its support base useful to guarantee the torch stabilisation are good requirements for a trustworthy and high quality torch.

Caratteristiche:

- Altezza complessiva 3 mt, smontabile in n° 2 spezzoni tramite bocchettone per giunzione
- Completo di piezoelettrico portatile per accensione fiamma pilota
- Smontabile in 2 pezzi
- Treppiedi di fissaggio per stabilizzazione torcia richiudibile e picchettabili al terreno
- Valvola a sfera di chiusura 1" F-F GAS, PN63
- Materiale: acciaio A105 o inox AISI 304 ad eccezione del terminale della fiamma pilota

Features:

- Overall height 3 mt, supplied in n° 2 parts with three pieces joint for connection
- Complete of piezoelectric for pilot burner
- Disassembled in two parts
- Closable and hookable to the ground tripod for the stabilisation of the torch
- PN63 1" F-F GAS ball valve for the 1" black hose connection
- Material: A105 or AISI 304 inox steel except upper end of pilot burner



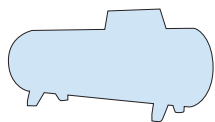
Codice Code

TG300 -1.0


Descrizione Description

Torcia completa in acciaio inox per combustione gpl residuo nei serbatoi
Complete INOX steel torch for the combustion of remaining L.P.G. in tanks





ACCESSORI PER TORCIA ACCESSORIES FOR TORCH

Codice Code	Descrizione Description
 <p>VNR 3 - FIL</p>	<p>Valvola di non ritorno/ritegno filettata <i>Threaded back pressure valves</i></p>
 <p>MANGPL-1"x17m</p>	<p>Manichetta per collegamento tra ingresso torcia e serbatoio: Manichetta da 1" in spezzone da 17 mt per GPL rispondente alle normative UNI EN 1762: 2017 - Attacchi: M-NPT x 1"-F gas girevole - sottostrato: gomma NBR, antistatica ($R < 10^6$ ohm), nero, liscio - rinforzi: inserzioni tessili sintetiche, ad alta resistenza - copertura: gomma sintetica nera, antistatica ($R < 10^6$ ohm), autoestinguente, resistente all'abrasione, liscia, impronta tela, superficie microforata. marcatura: GPL-EN1762:2017 - type D - DN - PN 25 temperature: da -30°C a +70°C fattore di sicurezza: ≥ 4 volte la pressione di esercizio</p> <p><i>LPG hose for connecting the torch and the tank: LPG hose according to UNI EN 1762 : 2017 construction:</i> - tube: NBR rubber, antistatic ($R < 10^6$ ohm), black, smooth - reinforcement: plies of high strenght synthetic cord - cover: synthetic rubber, black, antistatic ($R < 10^6$ ohm), self-extinguishing, resistant to abrasion, smooth, cloth finish, pin-pricked surface marking: LPG - EN1762:2017 - type D - DN - PN 25 temperature range: from -30°C to +70°C safety factor: ≥ 4 times working pressure</p>
 <p>69.1.490.2473 TIPO 714</p>	<p>Regolatore EN16129 a taratura fissa, per G.P.L in bombola Vedi anche pag. 64 per maggiori dettagli <i>L.P.G cylinder fixed setting regulator 1 kg/h EN 16129</i></p>
 <p>221210109-25mt</p>	<p>Tubo bassa pressione UNI CIG 7140 blu Ø8x14 per collegamento tra regola- tore sulla bombola e innesto rapido su fiamma pilota - Matassa da 25 m <i>Low pressure blue pipe UNI CIG 7140 Ø8x14 to be installed between the cylinder regulator and the quick connection of the pilot burner- Lenght 25 mt</i></p>
<p>BAG-TOR-1.0</p>	<p>Borsa di contenimento per torcia smontata <i>Bag for disassembled torch</i></p>



NOTE

C

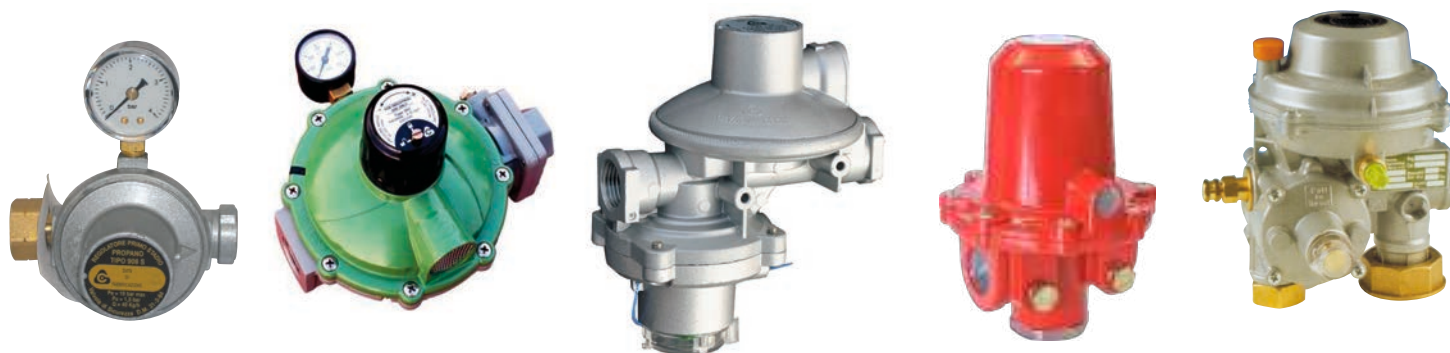
(This area contains 20 horizontal dotted lines for writing notes.)



REGOLATORI DI PRESSIONE ED ACCESSORI
LPG Regulators and equipment

D

SEZIONE D



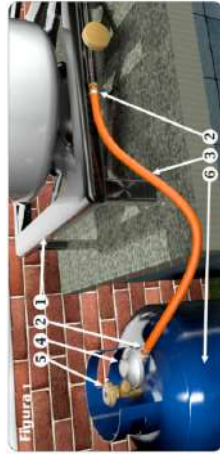


Chiarimenti normativi per una scelta corretta

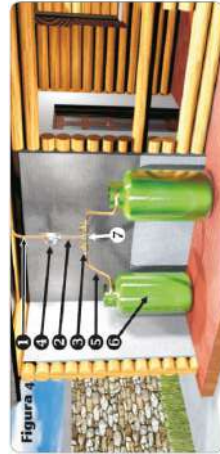
- 1. Utenza singola**
- 2. Centralizzato**
- 3. Canalizzato**

DEFINIZIONI UTENZE

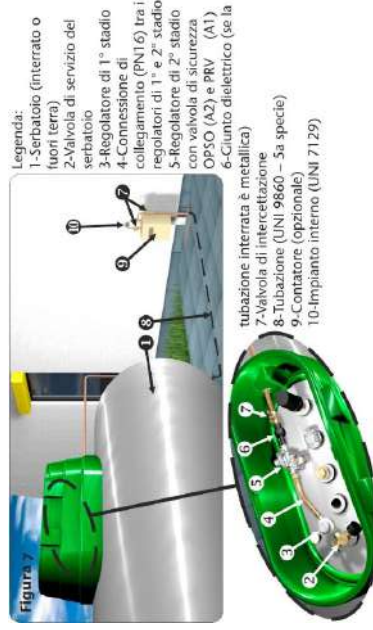
1. **Utenza singola:** impianto costituito da una sola utenza e alimentato da una singola bombola di GPL, da più bombole di GPL fra loro collegate o da un deposito di GPL. La singola utenza può essere costituita da una o più applicazioni.



Legenda:
 1. Fornello
 2. Fascetta
 3. Tubo flessibile
 4. Regolatore
 5. Rubinetto
 6. Bombola



Legenda:
 1. Utenza
 2. Raccordo con tubo rigido
 3. Dispositivo di intercettazione e di non ritorno
 4. Regolatore di pressione
 5. Manichetta
 6. Bombola
 7. Collettore o raccordo a T



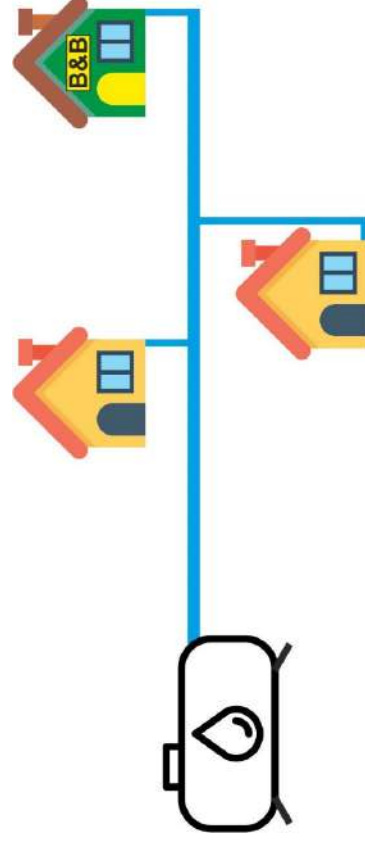
Legenda:
 1- Serbatoio (interrato o fuori terra)
 2- Valvola di servizio del serbatoio
 3- Regolatore di 1° stadio
 4- Connessione di collegamento (PN1,6) tra i regolatori di 1° e 2° stadio
 5- Regolatore di 2° stadio con valvola di sicurezza OP50 (A2) e PRV (A1)
 6- Giunto dielettrico (se la tubazione interrata è metallica)
 7- Valvola di intercettazione
 8- Tubazione (UNI 9860 - 5a specie)
 9- Contatore (opzionale)
 10- Impianto interno (UNI 7129)

Impianto domestico e similare -> UNI 7129 §3.2.3

- Impianto a gas in cui gli apparecchi installati hanno tutti singola portata termica non maggiore di 35 kW. Inoltre con il termine "impianto similare" si intende indicare un impianto destinato ad alimentare apparecchi di utilizzazione per la produzione di calore, acqua calda sanitaria e per la cottura cibi installato in ambienti ad uso non abitativo e non considerati nel campo di applicazione di specifiche regole tecniche.
- Esempi di impianti similari: Attività commerciali con piccole caldaie/cucine, B&B, piccoli alberghi, autogrill...di fatto luoghi con assembramento di persone serviti da impianti di dimensioni domestiche



2. **Centralizzato***: impianto costituito da una multi-utenza (ognuna delle quali formata da una o più applicazioni), alimentato da un deposito di GPL.

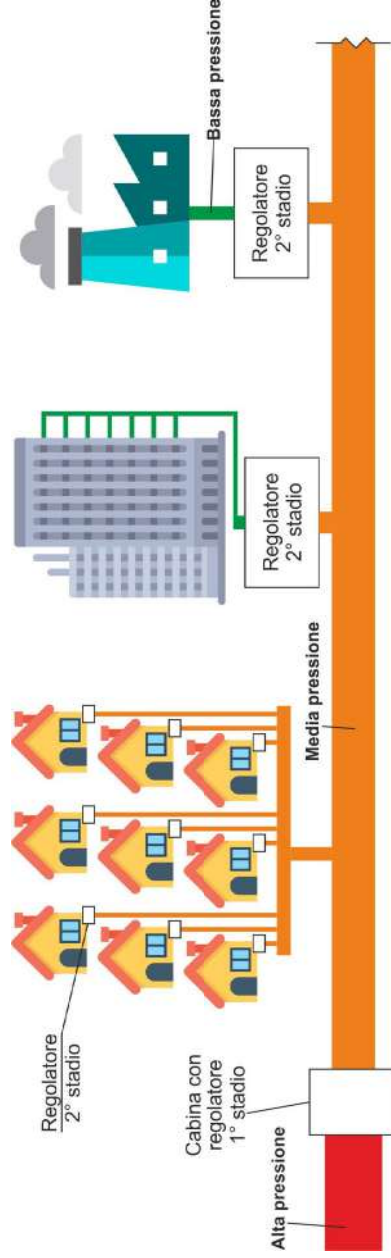


*: la definizione non è normata ma nasce dal gergo tecnico comune a complemento delle utenze singole e delle canalizzate



DEFINIZIONI UTENZE

3. **Canalizzato:** sistema multi-utenza servito da una rete di distribuzione (alimentato da un deposito di stoccaggio).



RETE DI DISTRIBUZIONE (UNI 7131 §3.3.8 / UNI 10682 §3.7.1):

Sistema di condotte generalmente interrato, posate su suolo pubblico o privato che, partendo da più punti di consegna, consente la distribuzione del gas a più clienti. La rete non comprende gli impianti di derivazione d'utenza.

Nota: Rientrano nella definizione le reti canalizzate che hanno le seguenti caratteristiche (come definito dalla Deliberazione dell'autorità per l'energia elettrica e il gas, ARG/gas 159/08):

1. siano gestite in concessione;
2. non siano gestite in concessione, ma abbiano le seguenti caratteristiche:
 - servano almeno 50 punti di riconsegna;
 - prevedano l'utilizzo di suolo pubblico;
 - i contratti stipulati con i clienti finali prevedano vincoli di esclusiva per durate superiori a cinque anni.



DEFINIZIONI TERMINI/ACRONIMI RICORRENTI

Definizione regolatore (rif. Normativo §3.1.1 EN16129)

Dispositivo che mantiene la pressione di un gas entro limiti prestabiliti, indipendentemente dalle variazioni della pressione di ingresso e/o dalla portata e/o dalla temperatura.

Dispositivo a taratura fissa (rif. normativo §3.1.6 EN16129)

Regolatore la cui pressione viene regolata e fissata dal costruttore. La regolazione non può in alcun modo essere modificata dall'utente, né dall'installatore.

Dispositivo a taratura aggiustabile (rif. normativo §3.1.7 EN16129)

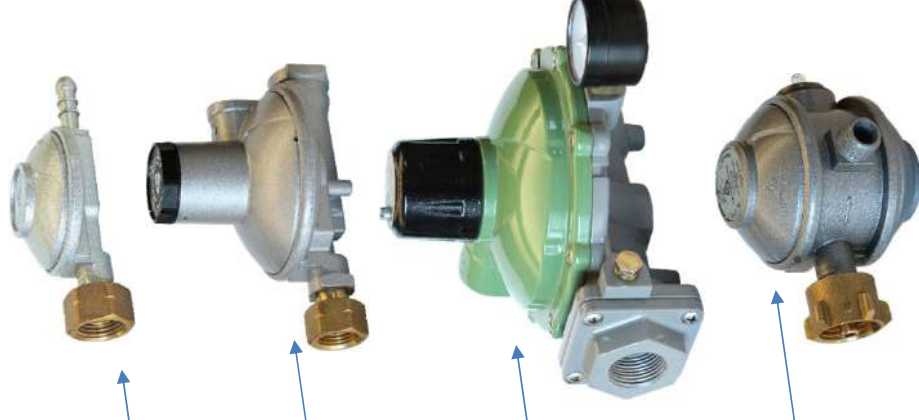
Dispositivo la cui pressione regolata può essere modificata solo da una persona competente al momento dell'installazione o durante la manutenzione; l'installatore ha il compito di fissare e sigillare la regolazione al termine dell'installazione.

Dispositivo a taratura variabile (rif. normativo §3.1.8 EN16129)

Dispositivo la cui pressione regolata può essere modificata, tra due limiti fissi, dall'utente con una semplice manipolazione

Regolatore doppio stadio (§4.1.b EN16129)

- 1) La riduzione della pressione avviene in due stadi
- 2) La pressione di ingresso del primo regolatore è la stessa del contenitore/rete cui il regolatore è collegato;
- 3) La pressione di ingresso del secondo stadio di regolazione è quella che deriva dalla regolazione del primo stadio





DEFINIZIONI TERMINI/ACRONIMI RICORRENTI

Monitor (rif. normativo §3.1.4 EN334)

Secondo regolatore installato in serie al regolatore principale, normalmente a monte, che ha la funzione di regolazione della pressione nel caso si verifichi una variazione della pressione regolata fuori dai limiti prestabiliti

Limitatore (rif. normative AnnexA §A.5 EN16129)

Dispositivo di sicurezza installato a valle del regolatore di primo stadio, che in caso di guasto della funzione di regolazione, limita la pressione a valle ad un valore massimo specificato senza arrestare il flusso di gas.
Il limitatore di pressione può essere integrato con il dispositivo di regolazione del primo stadio o con un dispositivo ausiliario di sicurezza o essere indipendente.





DEFINIZIONI TERMINI/ACRONIMI RICORRENTI

OPSO – Over Pressure Shut Off (rif normativo AnnexA §A.2 EN16129)

Il dispositivo di blocco per aumento di pressione a valle interviene chiudendo il flusso di gas verso l'impianto, all'ingresso del regolatore, nel momento in cui la pressione regolata supera un determinato valore.

Il riarmo di tale dispositivo è manuale



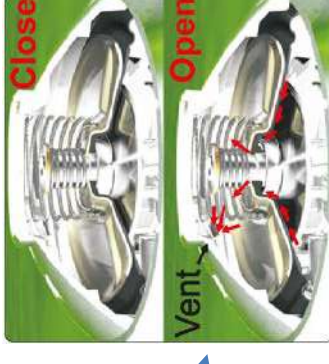
UPSO – Under Pressure Shut Off (rif normativo AnnexA §A.3 EN16129)

Il dispositivo di blocco per diminuzione di pressione a valle interviene chiudendo il flusso di gas verso l'impianto, all'ingresso del regolatore, nel momento in cui la pressione regolata scende al di sotto di un determinato valore.

Il riarmo di tale dispositivo può essere manuale o automatico

PRV – Pressure Relief Valve (rif normativo AnnexA §A.1 EN16129)

La valvola di sfioro è un dispositivo che rilascia una quantità calibrata di gas nell'aria, attraverso lo sfciato del coperchio, quando la pressione di uscita supera un determinato valore. Quando la pressione ritorna ad un valore nel range di pressione di taratura la valvola si richiude.



MOP - Maximum Operating Pressure (rif normativo §3.27 UNI 8827-1)

Pressione Massima di Esercizio, ovvero pressione massima a cui le condotte possono essere impiegate in continuo in condizioni normali di funzionamento.

MOPu a monte, MOPd a valle

–MOPu≤1,5bar (più diffuso nel GPL)

–MOPu>1,5bar (solitamente non è il caso del GPL)



1. **Norme relative alla corretta installazione**
2. **Norme per la costruzione dei regolatori / sicurezze**
3. **Norme collegate o a corollario**

1. Norme relative alla corretta installazione

- **UNI 7131:2014** "Impianti a GPL per uso domestico e similare non alimentati da rete di distribuzione - Progettazione, installazione e messa in servizio"
 - i. Uso domestico o similare / EN437
 - ii. Apparecchi con portata termina nominale non superiore a 35 kW
 - iii. Portata termica totale inferiore a 1200kW
- **UNI 8827-2:2015** "Sistemi di controllo della pressione del gas funzionanti con pressione a monte compresa fra 0,04 bar e 5 bar - Progettazione, costruzione e collaudo - Parte 2: Sistemi di controllo"
 - i. Alimentazione di reti di distribuzione o utenze domestiche e similari / EN437
 - ii. Apparecchi con portata termina nominale superiore a 35 kW
 - iii. Portata termica totale inferiore a 1200kW
 - iv. Regolatori conformi alla EN334 e dispositivi di sicurezza conformi alla UNI EN 14382
- **UNI 10682:2010** "Piccole centrali di GPL per reti di distribuzione - Progettazione, costruzione, collaudo ed esercizio"
 - i. Immissione di GPL gassoso in reti di distribuzione
 - ii. Alimentazione di utenti prevalentemente domestici (ma anche utenti similari ai domestici, commerciali, artigianali, di piccole industrie)
 - iii. Portata totale inferiore a 250kg/h
- **UNI/TR 11426:2011** "Utilizzo di impianti a GPL non alimentati da rete di distribuzione in occasione di manifestazioni temporanee all'aperto - Progettazione, installazione, manutenzione ed esercizio"

NOTA: UNI 7131 §7.1.1: "per l'installazione di impianti con portate maggiori di 150kg/h il progettista può fare riferimento alla UNI10682".
→ Per portate comprese tra 100kg/h (1200kW) limite max della UNI7131 e i 150kg/h, Cotrako e Cavagna Group suggeriscono di utilizzare gruppi di regolazione con requisiti di sicurezza minimi, in conformità alla UNI7131.



2. Norme per la costruzione dei regolatori / sicurezze

- **EN16129** "Regolatori di pressione, inversori automatici, aventi una pressione massima regolata di 4 bar, con una capacità massima di 150 kg/h, dispositivi di sicurezza associati ed adattatori per butano, propano e loro miscele"
- **EN334** "Regolatori di pressione del gas per pressioni di ingresso fino a 100 bar"
- **EN14382** "Dispositivi di sicurezza per le stazioni e le installazioni di regolazione della pressione del gas. Valvole di sicurezza del gas per pressioni di entrata fino a 100 bar."

3. Norme collegate o a corollario

- **UNI 8827-1:2015** "Sistemi di controllo della pressione del gas funzionanti con pressione a monte compresa fra 0,04 bar e 5 bar - Progettazione, costruzione e collaudo - Parte 1: Generalità"
- **UNI 9860:2006** "Impianti di derivazione di utenza del gas - Progettazione, costruzione, collaudo, conduzione, manutenzione e risanamento"
- **UNI 11528:2014** "Impianti a gas di portata termica maggiore di 35 kW - Progettazione, installazione e messa in servizio"
- **UNI 7129-1:2015** "Impianti a gas per uso domestico e similare alimentati da rete di distribuzione - Progettazione, installazione e messa in servizio - Parte 1: Impianto interno"
- **UNI 8723:2017** "Impianti a gas per l'ospitalità professionale di comunità e similare - Progettazione, installazione e messa in servizio"
- **UNI 11643:2016** "Attività professionali non regolamentate - Tecnici operanti su apparecchi a gas per la cottura domestica - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza"

Definizione UNI 7131

«Impianti a GPL per uso domestico e similare non alimentati da rete di distribuzione - Progettazione, installazione e messa in servizio»

SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente norma stabilisce i criteri per la progettazione, l'installazione e la messa in servizio degli impianti a GPL per uso domestico e similare non alimentati da rete di distribuzione, ivi compresa l'installazione e la sostituzione di bombole di GPL impiegate presso le utenze servite. Detti impianti possono essere alimentati da una singola bombola di GPL, da più bombole di GPL fra loro collegate o da un deposito di GPL per uso domestico.

La presente norma si applica:

- a) all'installazione o al rifacimento di impianti a GPL per uso domestico e similare.
La parte di impianto compresa tra la valvola di intercettazione generale posta in uscita da un deposito per uso domestico ed il punto di inizio dell'impianto interno è trattata nelle UNI 9860, UNI 8827 e UNI 9036;
- b) all'installazione di apparecchi utilizzatori di singola portata termica nominale $Q_n \leq 35 \text{ kW}^{(1)}$;
- c) alla ventilazione e aerazione dei locali in cui gli apparecchi utilizzatori sono installati;
- d) all'evacuazione dei prodotti della combustione provenienti dagli apparecchi utilizzatori;
- e) alla prima installazione e alla sostituzione di bombole di GPL singole;
- f) alla prima installazione e alla sostituzione di bombole di GPL fra loro collegate aventi capacità complessiva non maggiore di 75 kg.

NOTA PRATICA: il punto a) di fatto chiarisce che, per le pure sostituzioni di soli regolatori/ kit di impianti esistenti prima della UNI 7131, si possono utilizzare i regolatori/kit antecedenti alla UNI 7131



DEFINIZIONI → NORME

Utenza singola	bombola singola e singolo apparecchio ≤35kW	UNI 7131	Schema A
	multibombola con apparecchi ≤35kW	UNI 7131	Schema B
	alimentata da serbatoio con tutti gli apparecchi ≤35kW	UNI 7131	Schema C
	alimentata da serbatoio con almeno un apparecchio >35kW	UNI 7131 per 1° stadio di regolazione UNI 8827-2 per 2° stadio di regolazione	Schema D
Centralizzato (utenza multipla)	alimentata da serbatoio con tutti gli apparecchi ≤35kW	UNI 7131	Schema E
	alimentata da serbatoio con almeno un apparecchio >35kW	UNI 7131 per 1° stadio e per 2° stadio con apparecchi ≤35kW UNI 8827-2 per 2° stadio di regolazione dell'apparecchio >35kW	Schema F
Canalizzato (utenza multipla)	Media pressione in cabina e Bassa pressione in utenza	UNI 10682 per cabina UNI 8827-2 per utenza	Schema G
	Alta pressione + Bassa pressione in cabina	UNI 10682	Schema H
Fiere e sagre		UNI TR 11426	Schema I
Caravan e Marina		EN 16129 annex D / annexM	Schema L
Industriale		EN 16129	Schema M



Schema A: Utenza singola - Bombola singola e singolo apparecchio ≤35kW

Tipo di installazione



- Legenda:**
1. Fornello
 2. Fascetta
 3. Tubo flessibile
 4. Regolatore
 5. Rubinetto
 6. Bombola



- Legenda:**
1. Apparecchio mobile
 2. Fascette o raccordi filettati
 3. Rubinetto di intercettazione generale
 4. Rubinetto d'utenza
 5. Tubo flessibile
 6. Regolatore
 7. Bombola



- Legenda:**
1. Apparecchio fisso o ad incasso
 2. Fascette o raccordi filettati
 3. Regolatore
 4. Impianto fisso
 5. Tubo flessibile
 6. Rubinetto d'utenza
 7. Rubinetto di intercettazione generale
 8. Bombola

UNI 7131/2014 §5 - Installazione di bombola singola ad un apparecchio utilizzatore

(EN16129)



Requisiti

- Connessione diretta o impianto fisso
- GPL - Taratura fissa 29 mbar (p_d)
- Portata 1 kg/h (Mig) (o 3 kg/h per installazione esterna)
- Se Mig = 3 kg/h → dispositivo di sicurezza PRV o OPSO
- PRV solo per installazione esterna
- Tubo flessibile non metallico UNI 7140: min 400 mm / max 1500 mm
- Tubo flessibile metallico UNI 14800: max 2000 mm
- Tubi senza giunzioni intermedie

Regolatori Cavagna / Cotrako



Type 694



Type 794



Type 429



Type 634

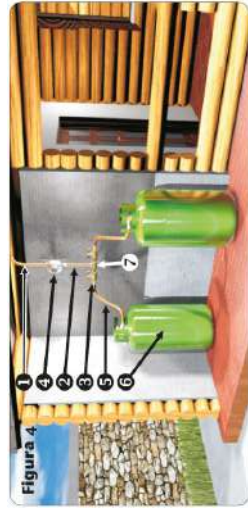


Type 738



Schema B: Utenza singola - Multibombola con tutti gli apparecchi ≤35kW

Tipo di installazione



- Legenda:**
1. Utenza
 2. Raccordo con tubo rigido
 3. Dispositivo di intercettazione e di non ritorno
 4. Regolatore di pressione
 5. Manichetta
 6. Bombola
 7. Collettore o raccordo a T



- Legenda:**
1. Utenza
 2. Inversore automatico o inversore manuale
 3. Regolatore di pressione
 4. Manichetta
 5. Bombola



- Legenda:**
1. Utenza
 2. Regolatore di pressione
 3. Inversore automatico o inversore manuale
 4. Centralina
 5. Manichetta
 6. Bombola
 7. Tubazione ad alta pressione

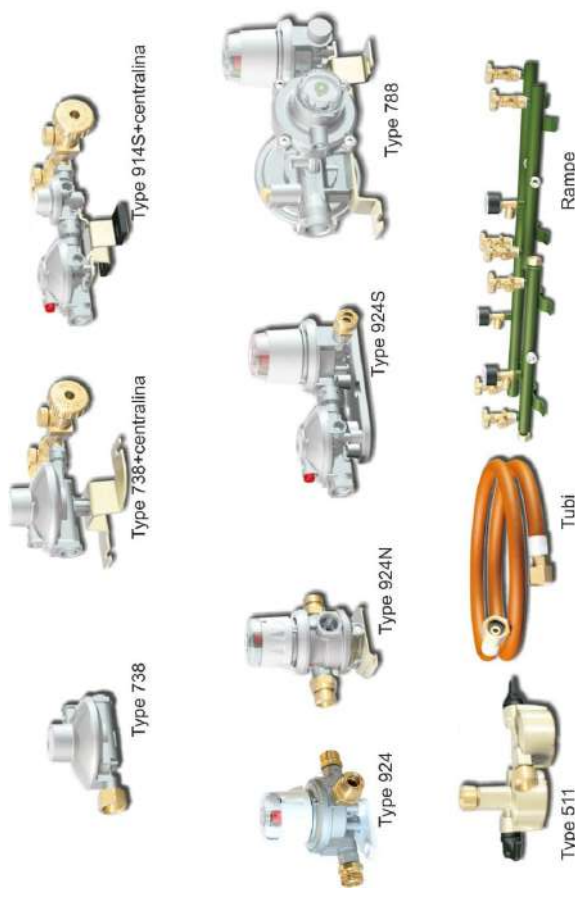
UNI 7131/2014 §6 - Installazione all'esterno dei locali di bombole fra loro collegate e del relativo gruppo di regolazione

(EN16129)

Requisiti

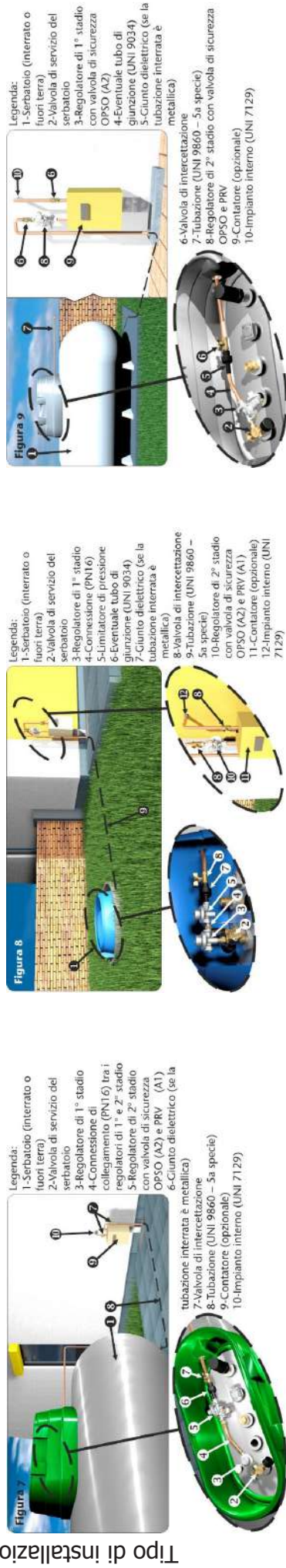
- Max 4 bombole con capacità complessiva 75 kg
- Installazione all'esterno
- GPL - Taratura fissa 29 mbar (pd)
- Portata (Mg) min 3 kg/h / max 5 kg/h
- PRV o OPSO obbligatori
- Tipi di installazione: raccordo a T / inversore / centralina
- Manichette conformi a UNI7140

Regolatori Cavagna / Cotrako





Schema C: Utenza singola - Alimentata da serbatoio con tutti gli apparecchi ≤35kW



Norme

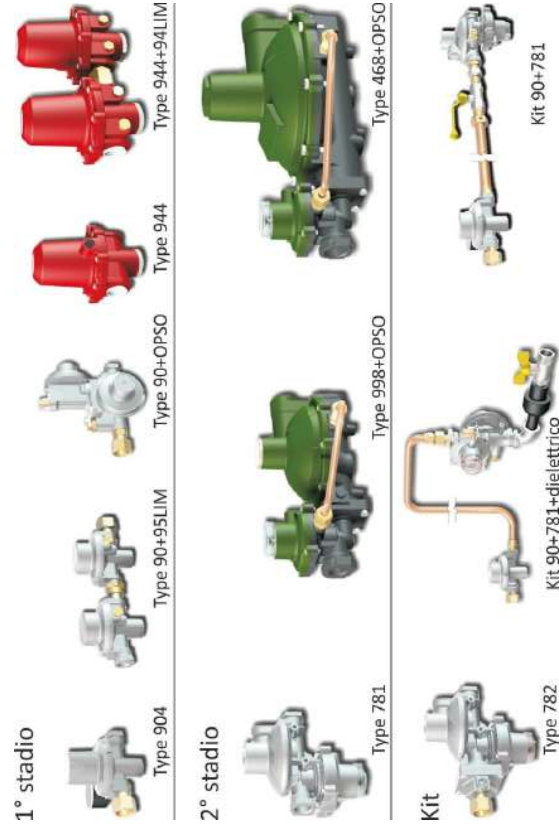
UNI 7131/2014 §7 - Installazione di impianto alimentato da un deposito di GPL per uso domestico e similare, e relativo gruppo di regolazione

(EN16129)

- 2 stadi di regolazione minimo
- Propano
- Pressione 1° stadio 0,75 bar fisso
 - Pressione 2° stadio (p_d) 37 mbar fisso
- Portata (Mg) 5 kg/h min
- Tipi di installazione: serbatoio fuori terra o interrato
- Sicurezze:
- 1° stadio: OPSO o Limitatore
 - 2° stadio: PRV e OPSO
- Pressione all'utenza 150 mbar max

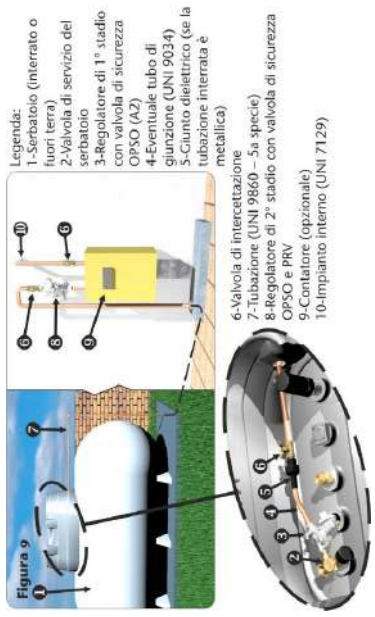
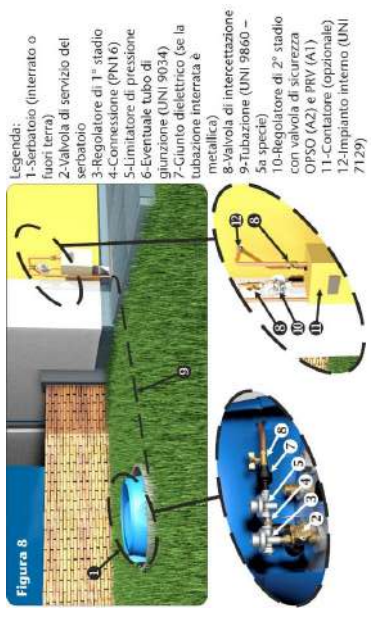
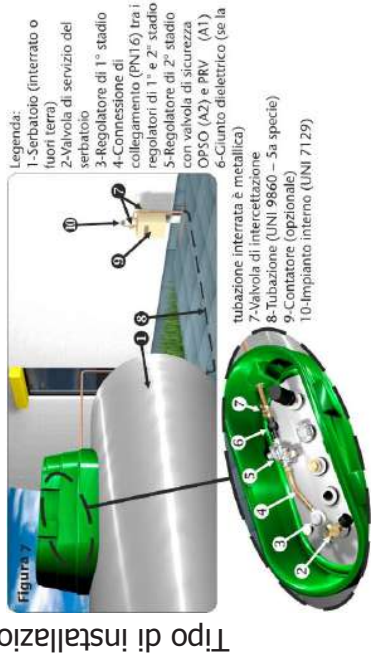
Requisiti

Regolatori Cavagna / Cotrako





Schema D: Utenza singola - Alimentata da serbatoio con almeno un apparecchio >35kW



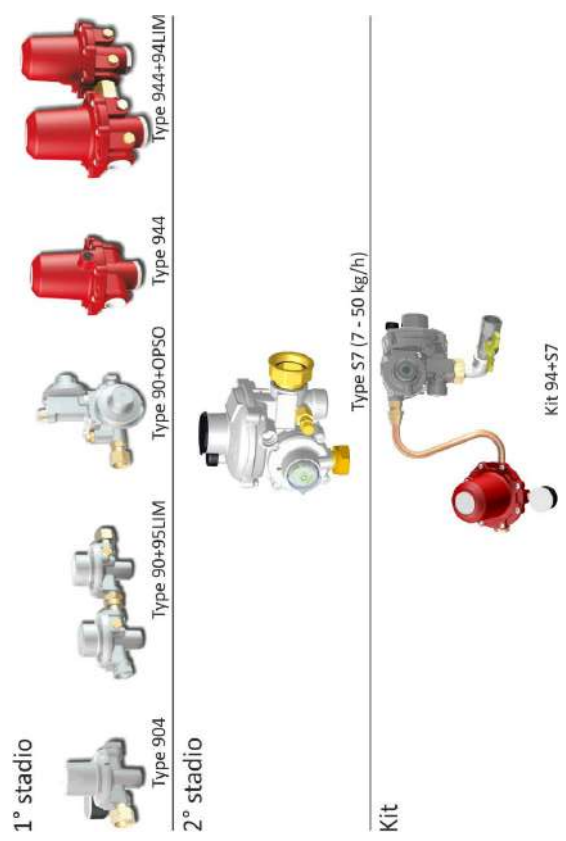
UNI 7131/2014 §7 per 1° stadio di regolazione - Installazione di impianto alimentato da un deposito di GPL per uso domestico e simile, e relativo gruppo di regolazione

UNI 8827-2 §5 per 2° stadio di regolazione – Componenti del sistema di controllo

(EN16129/EN334/EN14382)

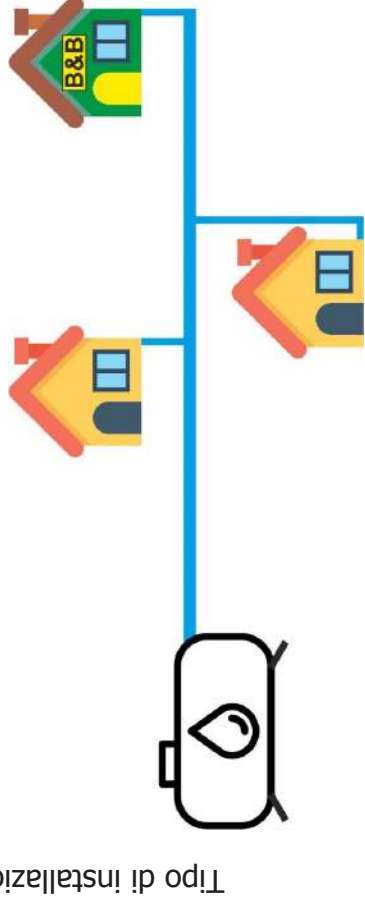
- Requisiti**
- 2 stadi di regolazione minimo
 - Propano - Pressione (p_d) 37 mbar
 - Portata (Mig) 5 kg/h min
 - Tipi di installazione: serbatoio fuori terra o interrato
 - Sicurezza:
 - 1° stadio: OPSO o Limitatore
 - 2° stadio: UPSO +
 - un dispositivo di sicurezza per MOPu<1,5bar (più diffuso nel GPL)
 - due dispositivi di sicurezza per MOPu>1,5bar (solitamente non è il caso del GPL)

Regolatori Cavagna / Cotrako











Schema E: Centralizzato (utenza multipla) - Alimentata da serbatoio con tutti gli apparecchi $\leq 35\text{kW}$



Norme  **UNI 7131/2014 §7** - Installazione di impianto alimentato da un deposito di GPL per uso domestico e similare, e relativo gruppo di regolazione

(EN16129)

Requisiti      

2 stadi di regolazione minimo
 Propano - Pressione (p_d) 37 mbar
 Portata (Mg) 5 kg/h min
 Tipi di installazione: serbatoio fuori terra o interrato

Sicurezze:



1° stadio: OPZO o Limitatore

2° stadio: PRV e OPZO

Pressione all'utenza 150 mbar max

Regolatori Cavagna / Cotrako

1° stadio



Type 904



Type 90+95LIM



Type 944

Type 944+94LIM

2° stadio



Type 781



Type 998+OPZO



Type 468+OPZO



Type 782



Kit 90+781+dieletrico

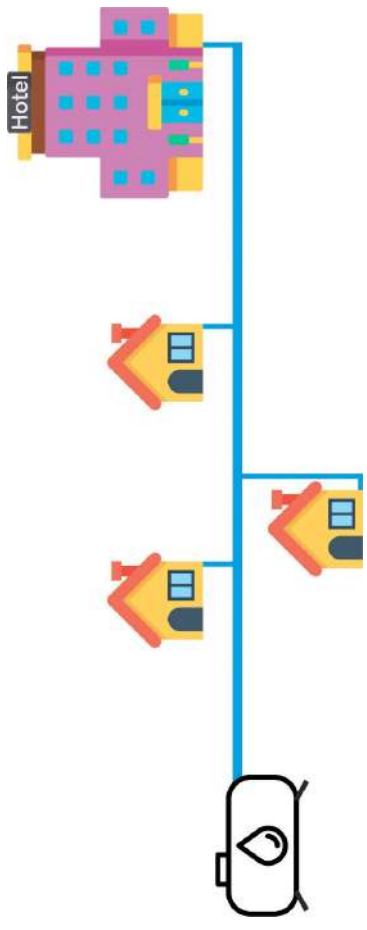


Kit 90+781



Schema F: Centralizzato (utenza multipla) - Alimentata da serbatoio con almeno un apparecchio >35kW

Tipo di installazione



Norme

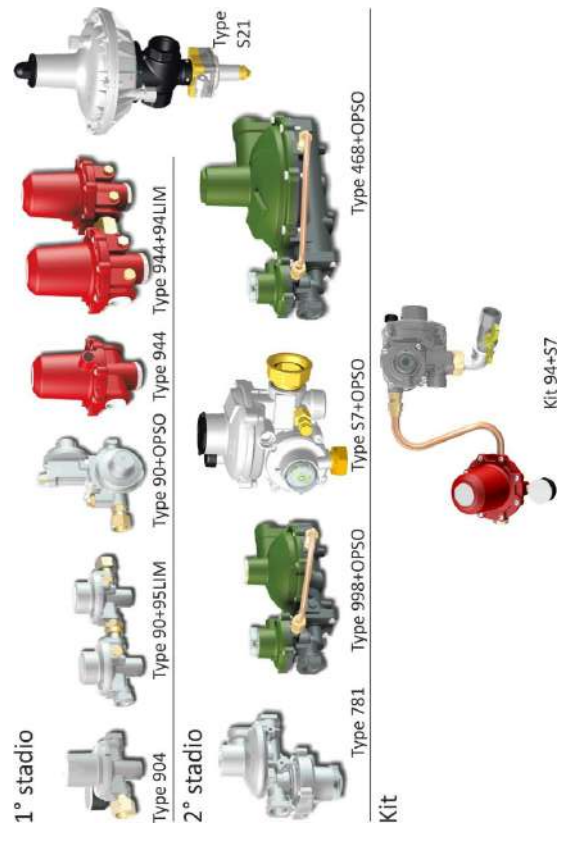
- UNI 7131/2014 §7 per 1° stadio di regolazione e per 2° stadi di regolazione con utenza ≤35kW - installazione di impianto alimentato da un deposito di GPL per uso domestico e similare, e relativo gruppo di regolazione
- UNI 8827-2 §5 per 2° stadio di regolazione con utenza >35kW – Componenti del sistema di controllo

(EN16129/EN334/EN14382)

Requisiti

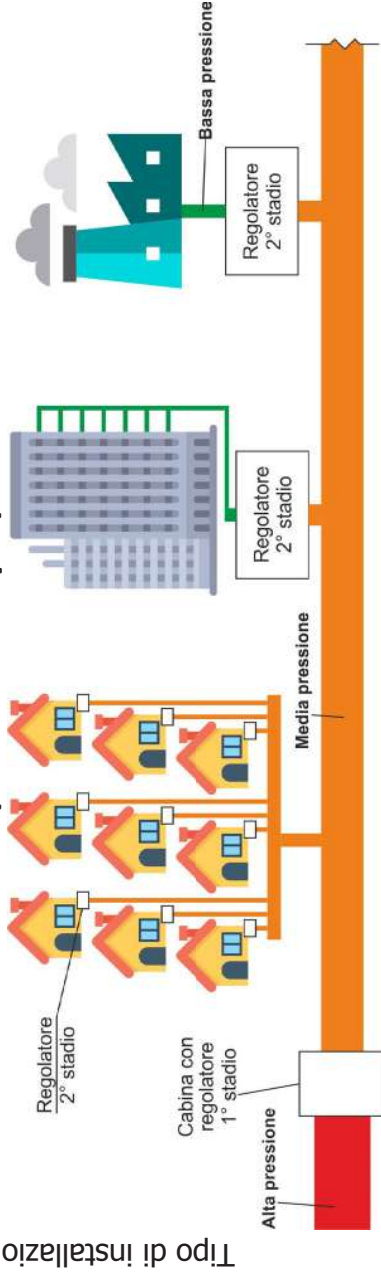
- 2 stadi di regolazione minimo
- Propano p_d 37 mbar / Mg 5 kg/h min
- Tipi di installazione: serbatoio fuori terra o interrato
- Sicurezze:
 - 1° stadio: OPSO o limitatore
 - 2° stadio ≤35kW: PRV e OPSO
 - Pressione all'utenza 150 mbar max
 - 2° stadio per utenza >35kW: UPSO +
 - un dispositivo di sicurezza (OPSO) per MOPu≤1,5bar
 - due dispositivi di sicurezza (OPSO + doppio stadio) per MOPu>1,5bar

Regolatori Cavagna / Cotrako





Schema G: Canalizzato (utenza multipla) - MP in cabina e BP in utenza – rete in media pressione



Norme

UNI 10682 §7.1.4 b) – [...] gruppo di riduzione intermedio avente la funzione di ridurre la pressione per alimentare una rete in media pressione, che alimenta le singole utenze in bassa pressione. [...] il gruppo di riduzione intermedio deve essere costruito in conformità alla UNI 10619 per la parte applicabile all'utilizzo civile. Per le singole utenze in bassa pressione (2° stadio) va fatto riferimento solo a regolatori per singole utenze (Schema C e D – ovvero UNI 7131* o UNI 8827) o anche regolatori per utenze multiple (Schema E ed F)

- Requisiti**
- Esempi:**
- 2 linee in cabina in parallelo uguali:
 - 1° stadio + monitor + OPSO
 - 2 linee in cabina in parallelo diverse:
 - Linea1: 1°stadio + OPSO + OPSO
 - Linea2: 1°stadio + monitor + OPSO

NOTA: UNI 7131 §7.1.1: "per l'installazione di impianti con portate maggiori di 150kg/h il progettista può fare riferimento alla UNI10682".
 → Per portate comprese tra 100kg/h (1200kW) limite max della UNI7131 e i 150kg/h, Cotrako e Cavagna Group suggeriscono di utilizzare gruppi di regolazione con requisiti di sicurezza minimi, in conformità alla UNI7131.

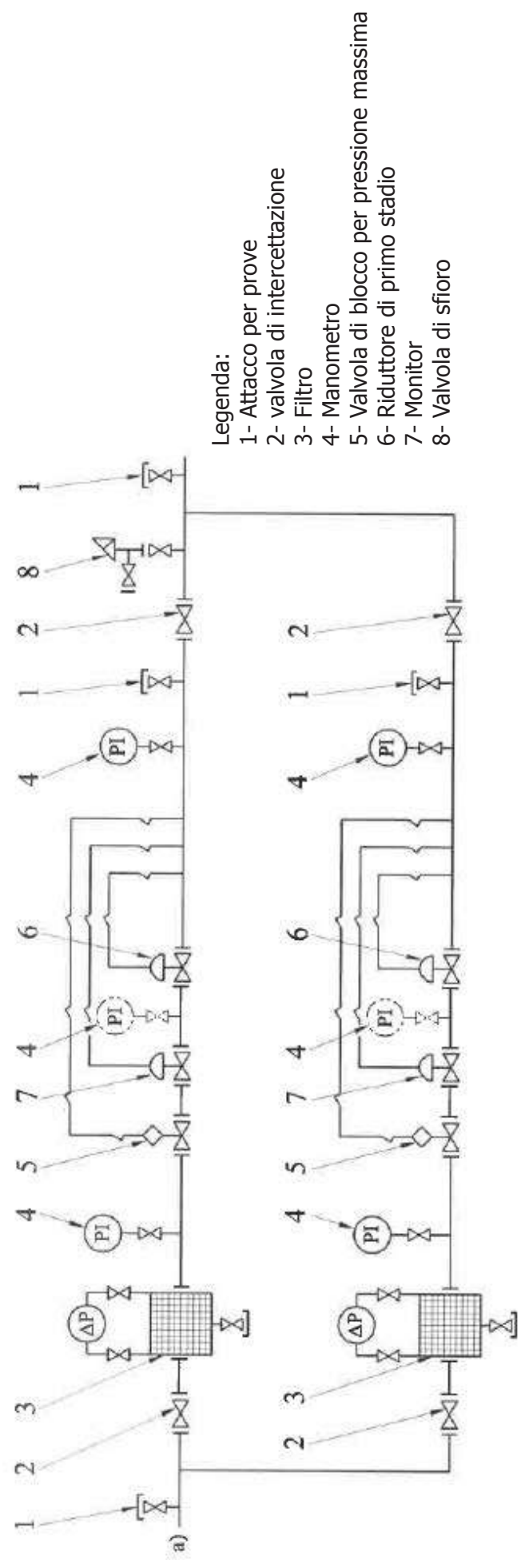


* in caso di media pressione a 0,75 bar (e non a 0,5!!) o altre pressioni ≠ 0,75) e tutti gli apparecchi ≤ 35 kW



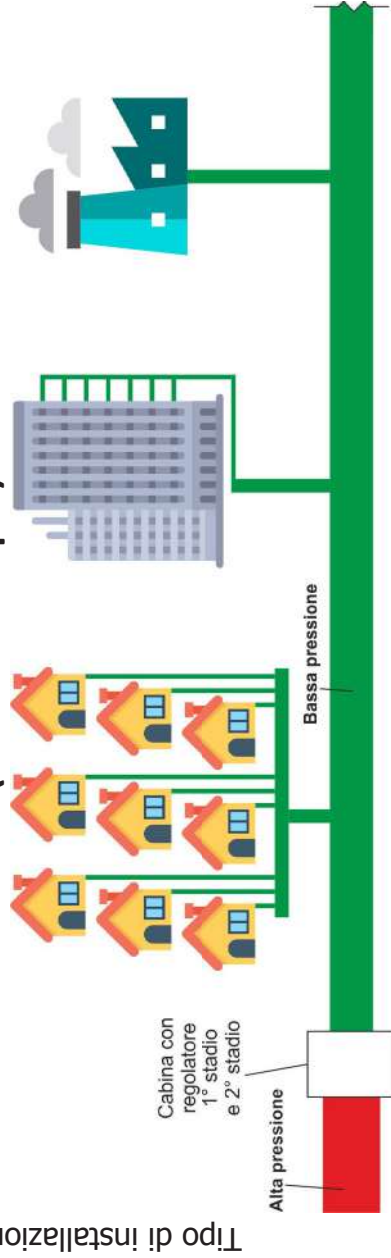
Schema G: Canalizzato (utenza multipla) - MP in cabina e BP in utenza – rete in media pressione

Esempio di schema di linee di riduzione della pressione (all'interno della cabina)





Schema H: Canalizzato (utenza multipla) - AP+BP in cabina – rete di bassa pressione



UNI 10682 §7.1.4 a) – [...] gruppo di riduzione finale avente la funzione di ultima riduzione della pressione per alimentare i clienti attraverso una rete di bassa pressione. [...] il gruppo di riduzione finale deve essere costruito in conformità alla UNI 8827

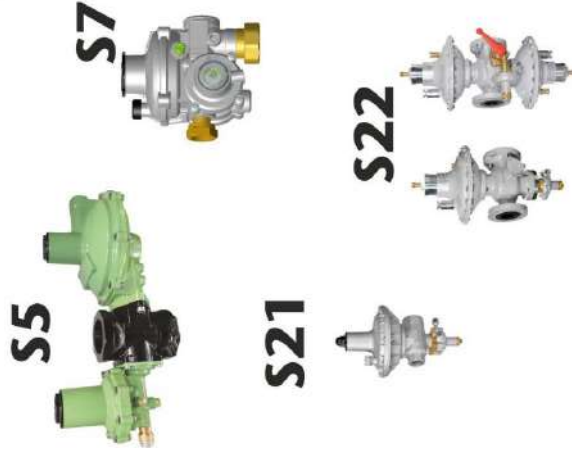
UNI 10682 §7.1.5 Ogni linea di riduzione deve essere dotata di almeno due dispositivi di sicurezza atti ad evitare eccesso di pressione quali per esempio monitor, blocco per massima pressione ed un dispositivo atto ad evitare difetto di pressione a valle

Requisiti

Esempi:

- 2 linee in cabina in parallelo uguali:
 - 1° stadio + OPSO / 2° stadio + UPSO + monitor
 - 1° stadio + monitor + UPSO / 2° stadio + OPSO
 - 1° stadio + OPSO + UPSO / 2° stadio + OPSO
- 2 linee in cabina in parallelo diverse:
 - Linea1: 1° stadio + monitor + UPSO / 2° stadio + OPSO
 - Linea2: 1° stadio + OPSO + UPSO / 2° stadio + OPSO

Regolatori Cavagna / Cotrako



S26

S27

S5

S7

S21

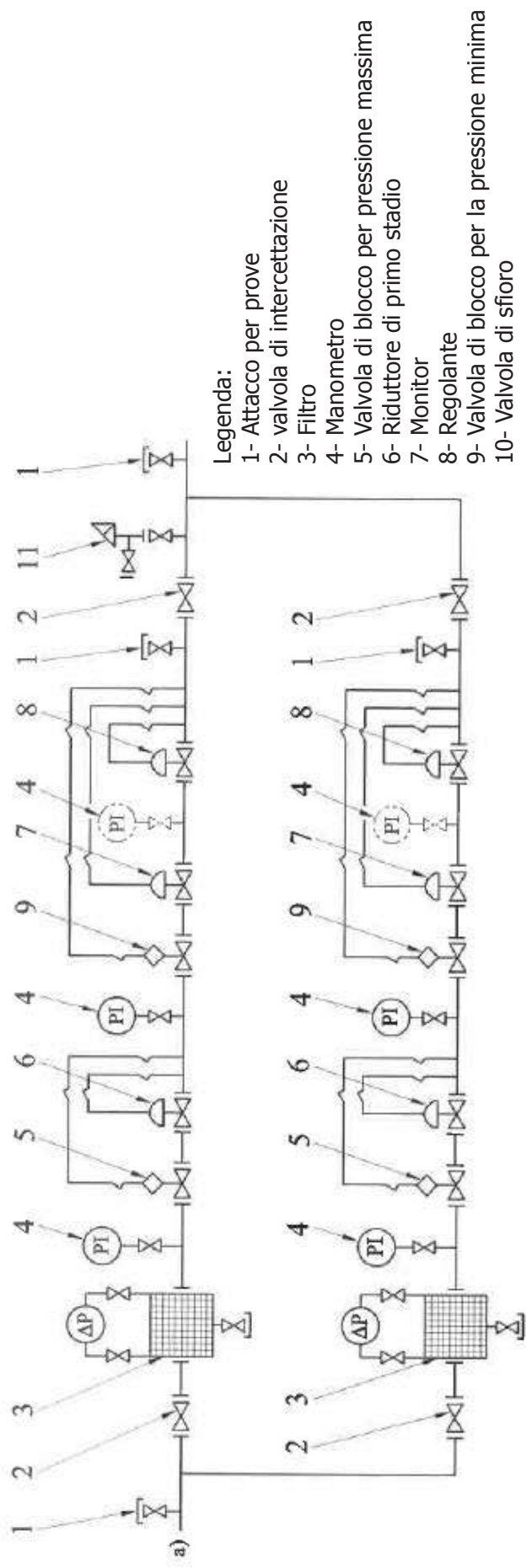
S22

94



Schema H: Canalizzato (utenza multipla) - AP+BP in cabina – rete di bassa pressione

Esempio di schema di linee di riduzione della pressione (all'interno della cabina)





Tipo di installazione

- Schema I: Fiere e sagre
- Bombola singola
- Bombole fra loro collegate
- Collegamento diretto / impianto fisso



- Legenda:**
1. Fornello
 2. Fascetta
 3. Tubo flessibile
 4. Regolatore
 5. Rubinetto
 6. Bombola



- Legenda:**
1. Utenza
 2. Regolatore di pressione
 3. Inversore automatico o inversore manuale
 4. Centralina
 5. Manichetta
 6. Bombola
 7. Tubazione ad alta pressione

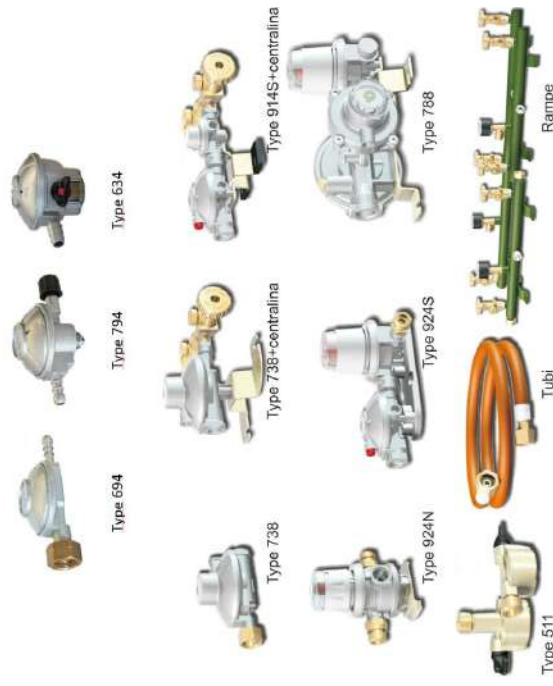
Norme
UNI/TR 11426:2011 «Utilizzo di impianti a GPL non alimentati da rete di distribuzione in occasione di manifestazioni temporanee all'aperto - Progettazione, installazione, manutenzione ed esercizio»

Requisiti

- Regolazione:
- Come UNI 7131 (slide 4 e 5)
 - EN16129

Il focus della Norma TR 11426 è di fatto relativo alla movimentazione, posizionamento e stoccaggio delle bombole. I requisiti di regolazione non differiscono da quelli della UNI 7131

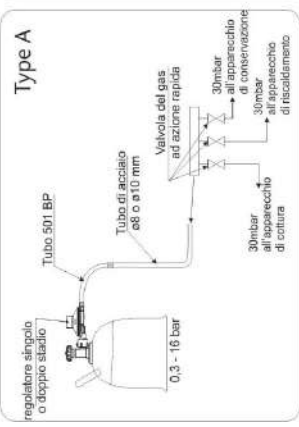
Regolatori Cavagna / Cotrako



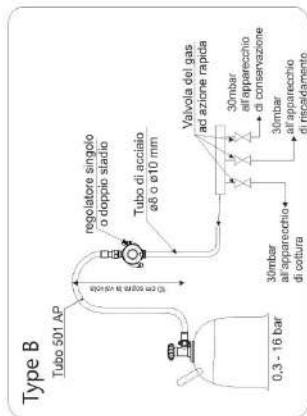


Schema L: Caravan e marina

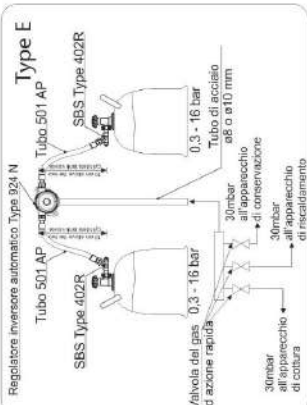
Regolatore collegato direttamente alla bombola



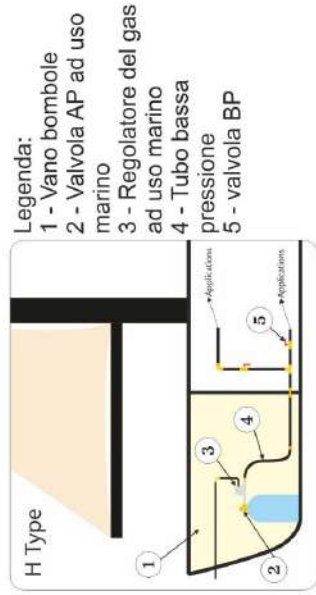
Regolatore montato a muro



Regolatore inversore automatico



Caravan
Marina



- Legenda:
 1 - Vano bombola
 2 - Valvola AP ad uso marino
 3 - Regolatore del gas ad uso marino
 4 - Tubo bassa pressione
 5 - valvola BP

EN16129 Annex D - Dispositivi di regolazione per bombole di gas per alimentare apparecchi installati su roulotte, camper o barche d'acqua dolce

EN16129 Annex M - Dispositivi per bombole di gas per alimentare apparecchi installati in barche di acqua marina

- Requisiti**
- Pressione (p_d) 30 mbar
 - Fino a portata (Mg) 1,5 kg/h per regolatori AnnexD
 - Fino a portata (Mg) 4kg/h per regolatori AnnexM
 - Sicurezze: Pressione all'utenza 150 mbar max.
 - 1° opzione: PRV
 - 2° opzione: OPSO
 - 3° opzione: doppio stadio

Ulteriori requisiti relativamente alla corrosione per AnnexM

Caravan



Type 756 D



Type 424 RV



Type 424 RV+200GV

Type 924N

Marine



Type 756 M

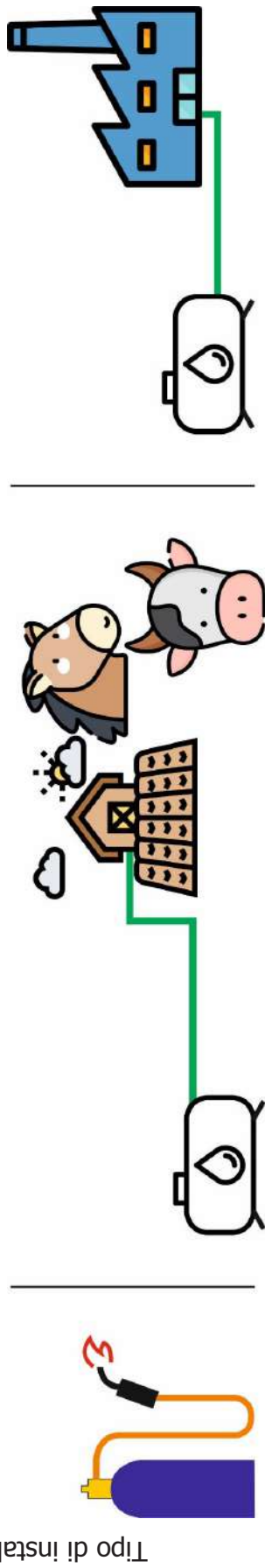


Type 424 M

Regolatori Cavnaga / Cotrako



Schema M: Industriale



Tipo di installazione

Norme



EN16129
EN334
EN14382

Requisiti



Definiti dalla norma e dagli utilizzatori/applicazioni

Regolatori Cavagna / Cotrako

Singolo e 1° stadio



Type 902



Type 912



Type 755



Type 942



Type S7



Type S21

2° stadio



Type 752



Type 735



Type 992



Type 462



Type S22



Type 998



Type 468









Type 738



Type 753



REGOLATORI DI BASSA PRESSIONE PER BOMBOLE GPL LOW PRESSURE REGULATORS FOR LPG CYLINDERS

Cod. Code	Descrizione	Description
 RIF. SCHEMA: A - I	Regolatore EN16129 a taratura fissa, per G.P.L. in bombola Pe = 0,3 ÷ 16 Bar max Entrata : Calotta W20x1/14" - Sin. Uscita : Portagomma in linea Pressione Uscita (PU) : 29 mbar Portata (Q) : 1 kg/h	L.P.G. cylinder fixed setting regulator EN16129 Inlet pressure (IP) = 0,3 ÷ 16 Bar max Inlet : Cap W20x1/14" - left Outlet : Nozzle Outlet Pressure (OP) : 29 mbar Flow (Q) : 1 kg/h
 RIF. SCHEMA: A - I	Regolatore UNI 7131 bassa pressione a taratura fissa con blocco di massima pressione Pe = 0,3 ÷ 16 Bar max Entrata : Calotta W20x1/14" - Sin. Uscita : 3/8" F Pressione Uscita (PU) : 29 mbar OPSO: 100 mbar Portata (Q) : 1,5 kg/h	Low pressure regulator UNI 7131 fixed setting, with over pressure Inlet pressure (IP) = 0,3 ÷ 16 Bar max Inlet: Calotta W20x1/14" - Sin. Outlet: 3/8" F Outlet Pressure (OP) : 29 mbar OPSO: 100 mbar Flow (Q) : 1,5 kg/h
 RIF. SCHEMA: M	Regolatore EN16129 a taratura regolabile uso industriale Pe = 0,5 ÷ 16 Bar max Entrata : 1/4" F Uscita : 3/8" F BSP Pressione Uscita (PU) : 30 mbar Regolazione da 30 a 50 mbar Portata (Q) : 3-4 kg/h	Adjustable setting regulators EN16129 industrial use Inlet pressure (IP) = 0,5 ÷ 16 Bar max Inlet : 1/4" F Outlet : 3/8" F BSP Outlet Pressure (OP) : 30 mbar Setting range : 30 to 50 mbar Flow (Q) : 3-4 kg/h
 RIF. SCHEMA: M	Regolatore EN16129 a taratura regolabile uso industriale Pe = 0,5 ÷ 16 Bar max. Entrata : Calotta W20x1/14" - Sin Uscita : 3/8" F BSP Pressione Uscita (PU) : 30 mbar Regolazione da 30 a 50 mbar Portata (Q): 3-4 kg/h	Adjustable setting regulators EN16129 industrial use Inlet pressure (IP) = 0,5 ÷ 16 Bar max. Inlet : Cap W20x1/14" - left Outlet : 3/8" F BSP Outlet Pressure (OP) : 30 mbar Setting range : 30 to 50 mbar Flow (Q): 3-4 kg/h
 RIF. SCHEMA: A - B - I	Regolatore EN16129 a taratura fissa uso domestico esterno CON valvola di sicurezza Pe = 0,5 ÷ 16 Bar max Entrata : G 1/4" F Uscita : 3/8" F - BSP Pressione Uscita (PU) : 29 mbar Portata (Q) : 3kg/h	Fixed setting regulator EN16129 outdoor civil use WITH safety valve Inlet pressure (IP) = 0,5 ÷ 16 Bar max Inlet : G 1/4" F Outlet: 3/8" F - BSP Outlet Pressure (OP) : 29 mbar Flow (Q) : 3 kg/h
 RIF. SCHEMA: A - B - I	Regolatore EN16129 a taratura fissa uso domestico esterno CON valvola di sicurezza Pe = 0,5 ÷ 16 Bar max Entrata : Calotta W20x1/14" - Sin Uscita : 3/8" F - BSP Pressione Uscita (PU) : 29 mbar Portata (Q) : 3kg/h	Fixed setting regulator EN16129 outdoor civil use WITH safety valve Inlet pressure (IP) = 0,5 ÷ 16 Bar max Inlet : Cap W20x1/14" - left Outlet: 3/8" F - BSP Outlet Pressure (OP) : 29 mbar Flow (Q) : 3 kg/h





REGOLATORI DI BASSA PRESSIONE SERIE QUICK ON PER BOMBOLE GPL QUICK ON REGULATORS FOR LPG CYLINDERS

Cod. Code	Descrizione	Description
63.1.490.5264 RIF. SCHEMA: A - I	Regolatore EN16129 con attacco rapido Ø 22 mm a taratura fissa Pe = 0,3-16 Bar Uscita: Portagomma a squadra Pressione Uscita: 29 mbar. Portata (Q): 1 kg/h.	Fixed setting L.P.G. regulator quick-on EN16129 Ø 22 mm Inlet pressure (IP) = 0,3-16 Bar Outlet : Nozzle Outlet Pressure (OP): 29 mbar. Flow (Q): 1 kg/h.
63.1.490.5049 RIF. SCHEMA: A - I	Regolatore EN16129 con attacco rapido Ø 20 mm a taratura fissa Pe= 0,3-16 Bar Uscita: Portagomma a squadra Pressione Uscita: 29 mbar. Portata (Q): 1 kg/h.	Fixed setting L.P.G. regulator quick-on EN16129 Ø 20 mm Inlet pressure (IP) = 0,3-16 Bar Outlet : Nozzle Outlet Pressure (OP): 29 mbar. Flow (Q): 1 kg/h.
51.2.190.5024 51.2.190.5014	Adattatore per bombole con attacco Ø 22 e rubinetto di chiusura Entrata: attacco rapido ad innesto Ø 22 Uscita: Calotta W20x1/14" sin. Attacco: Verticale Attacco: Orizzontale	Adapter for Ø 22 cylinder and closing lever handle Inlet : quick-on Ø 22 connection Outlet : Cap W20x1/14" left Connection: Vertical Connection : Horizontal
51.2.190.5063 51.2.190.5021	Adattatore per bombole con attacco Ø 20 e rubinetto di chiusura Entrata: attacco rapido ad innesto Ø 20 Uscita: Calotta W20x1/14" sin. Attacco: Verticale Attacco: Orizzontale	Adapter for Ø 20 cylinder and closing lever handle Inlet : quick-on Ø 20 connection Outlet : Cap W20x1/14" left Connection: Vertical Connection: Horizontal



GRUPPI DI REGOLAZIONE PER BOMBOLE GPL CONTROL UNIT FOR LPG CYLINDERS

Cod. Code	Descrizione	Description
73.1.890.0097 RIF. SCHEMA: B - I	Centralina G.P.L. semplice EN16129 taratura fissa a 2 bombole uso domestico esterno con valvola di sicurezza Pressione entrata (PE)= 0,5-16 bar Rubinetti con antiritorno Entrata : Calotta W20x1/14" - Sin. Uscita : G 3/8" F Pressione Uscita (PU) : 29 mbar Portata (Q): 3 kg/h.	L.P.G. easy control unit EN16129 fixed setting for 2 cylinders external civil use with safety valve Inlet pressure (PE)= 0,5-16 bar Gate valve with swing check Inlet : Cap W20x1/14" - left Outlet : G 3/8" F Outlet Pressure (OP) : 29 mbar Flow (Q): 3 kg/h.
52.1.490.0040 RIF. SCHEMA: B - I	Centralina G.P.L. EN16129 a taratura fissa doppio stadio uso domestico esterno con valvola di sicurezza Pressione entrata (PE)= 0,5-16 bar Rubinetti con antiritorno Entrata: Calotta W20x1/14" - Sin Uscita: G 3/8" F Pressione Uscita (PU): 29 mbar Portata (Q): 5 kg/h.	L.P.G. Control unit EN16129 fixed setting double stage, outdoor civil use with safety valve Inlet pressure (PE)= 0,5-16 bar Gate valve with swing check Inlet : Cap W20x1/14" - left Outlet : G 3/8" F Outlet Pressure (OP) : 29 mbar Flow (Q): 5 kg/h.





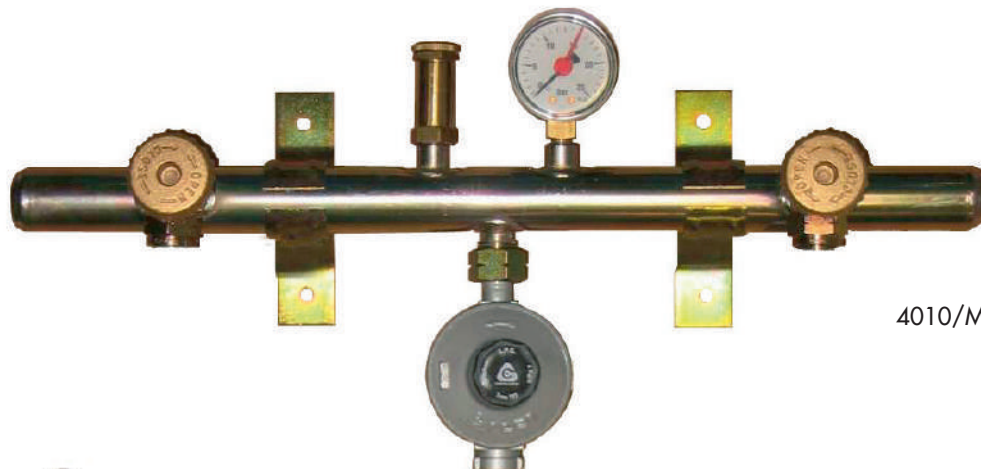
CENTRALINE PER BOMBOLE GPL CONTROL UNITS FOR LPG CYLINDERS

CENTRALINA (A NORMA 7131) COMPLETA DI:

- Rubinetti muniti di valvola di non ritorno
- Manometro 0-25 bar
- Regolatore 3-4 kg/h
- Valvola di sicurezza 18 bar

CONTROL UNIT COMPLETED WITH:

- Gate valve with swing check
- 0-25 bar Manometer
- 3-4 kg/h Regulator
- Safety valve 18 bar



4010/MV-SM



Cod. Code	Descrizione/ Description
4010/MV-SM <i>RIF. SCHEMA: B - I</i>	Centraline a 2 bombole GPL 30-50 mbar 3-4 Kg/h L.P.G. Control unit for 2 cylinders 30-50 mbar 3-4 Kg/h
4011/MV-SM <i>RIF. SCHEMA: B - I</i>	Centraline a 3 bombole GPL 30-50 mbar 3-4 Kg/h L.P.G. Control unit for 3 cylinders 30-50 mbar 3-4 Kg/h
4012/MV-SM <i>RIF. SCHEMA: B - I</i>	Centraline a 4 bombole GPL 30-50 mbar 3-4 Kg/h L.P.G. Control unit for 4 cylinders 30-50 mbar 3-4 Kg/h







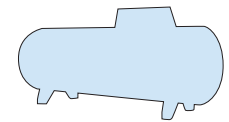
Cod. Code	Descrizione Description
21/07048	MANICHETTA PER GPL 50 cm ; P.max 16 bar ATTACCHI W20 x 1/14 SIN. F.GIREVOLE FLEXIBLE HOSE FOR LPG CM 50 CONNECTION W20 x 1/14" SIN. F. SWIVEL
21/07048/100	MANICHETTA PER GPL 100 cm ; P.max 16 bar ATTACCHI W20 x 1/14 SIN. F.GIREVOLE FLEXIBLE HOSE FOR LPG CM 100 CONNECTION W20 x 1/14" SIN. F. SWIVEL
21/07048/150	MANICHETTA PER GPL 150 cm ; P.max 16 bar ATTACCHI W20 x 1/14 SIN. F.GIREVOLE FLEXIBLE HOSE FOR LPG CM 150 CONNECTION W20 x 1/14" SIN. F. SWIVEL











CENTRALINE PER BOMBOLE GPL CONTROL UNITS FOR LPG CYLINDERS

Cod. Code	Descrizione	Description
 <p style="text-align: center;">RIF. SCHEMA: B - I</p>	<p>92.1.490.0010 Regolatore con inversore automatico con spia rosso/verde ad indicazione dell'esaurimento bombola EN16129 Pressione entrata (PE)= 16 bar Entrata: Cal. 20x1/14". Uscita: Cal. 20x1/14". Press. Uscita (PU): 1,5 Bar. Portata (Q): 8 kg/h.</p>	<p>Regulator with automatic changeover with sight box EN16129 Inlet pressure (PE)= 16 bar Inlet : Cal. 20x1/14". Outlet: Cal. 20x1/14". Outlet pressure (OP): 1,5 Bar. Flow (Q): 8 kg/h.</p>
 <p style="text-align: center;">RIF. SCHEMA: B - I</p>	<p>52.1.890.0070 Regolatore doppio stadio con inversore per G.P.L. UNI 7131 EN16129 a taratura fissa uso domestico esterno, doppio stadio, con inversore automatico, con regolatore bassa pressione incorporato e con valvola di sicurezza Spia rosso/verde ad indicazione dell'esaurimento bombola Pressione entrata (PE)= 16 bar Entrata: Calotta W20x1/14" - Sin Uscita: G 3/8"F Pressione Uscita (PU): 29 mbar Portata (Q): 5 kg/h.</p>	<p>LPG double stage regulator with automatic changeover, UNI 7131 EN16129 fixed setting outdoor civil use, double stage, with low pressure regulator and and safety valve Display green/red Inlet pressure (PE)= 16 bar Inlet : Cap W20x1/14" - left Outlet : G 3/8"F Outlet Pressure (OP) : 29 mbar Flow (Q): 5 kg/h.</p>
 <p style="text-align: center;">RIF. SCHEMA: B - I</p>	<p>52.1.890.0006 Centralina G.P.L. EN16129 a taratura fissa uso domestico esterno, doppio stadio, con inversore automatico e con valvola di sicurezza Spia rosso/verde ad indicazione dell'esaurimento bombola Pressione entrata (PE)= 16 bar Entrata: Calotta W20x1/14" - Sin Uscita: G 3/8"F Pressione Uscita (PU): 29 mbar Portata (Q): 5 kg/h.</p>	<p>LPG Control unit EN16129 fixed setting outdoor civil use, double stage and with automatic changeover and safety valve Display green/red Inlet pressure (PE)= 16 bar Inlet : Cap W20x1/14" - left Outlet : G 3/8"F Outlet Pressure (OP) : 29 mbar Flow (Q): 5 kg/h.</p>
 <p style="text-align: center;">RIF. SCHEMA: B - I</p>	<p>78.1.890.0012 Centralina G.P.L. EN16129 a taratura fissa uso domestico esterno, doppio stadio, con inversore automatico e con valvola di sicurezza + OPSO Spia rosso/verde ad indicazione dell'esaurimento bombola Pressione entrata (PE)= 16 bar Entrata: Calotta W20x1/14" - Sin Uscita: Rp 1/2" ISO7 Pressione Uscita (PU): 29 mbar Portata (Q): 10 kg/h.</p>	<p>LPG Control unit EN16129 fixed setting outdoor civil use, double stage and with automatic changeover and safety valve + OPSO Display green/red Inlet pressure (PE)= 16 bar Inlet : Cap W20x1/14" - left Outlet : Rp 1/2" ISO7 Outlet Pressure (OP) : 29 mbar Flow (Q): 10 kg/h.</p>

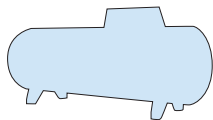


REGOLATORI DI ALTA PRESSIONE **UNI 7131** PER SERBATOI GPL HIGH PRESSURE REGULATORS **UNI 7131** FOR LPG TANKS




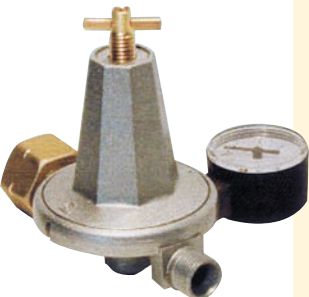

D

Cod. Code	Descrizione	Description
	<p>90.1.490.0073</p> <p>Regolatore alta pressione taratura fissa UNI 7131 EN 16129; P.e. = 16 bar P.u. = 0,75 bar E = calotta W20 x 1/14" sin. U = 3/8" F con manometro Portata (Q): 25 kg/h</p> <p>RIF. SCHEMA: C - D - E - F</p>	<p>High pressure regulators UNI 7131 EN 16129 Inlet Pressure = 16 bar max Outlet Pressure = 0,75 bar Inlet W20x1 14" left Outlet G 3/8F with pressure gauge Q: 25kg/h</p>
	<p>90.1.490.0075</p> <p>Regolatore alta pressione a taratura fissa UNI 7131 EN 16129 attacco verticale P.e. = 16 bar P.u. = 0,75 bar E = G 3/4" F U = G 3/8" F con manometro Portata (Q): 25 kg/h</p> <p>RIF. SCHEMA: C - D - E - F</p>	<p>High pressure regulators vertical fitting UNI 7131 EN 16129 Vertical connection Inlet Pressure = 16 bar max Outlet Pressure = 0,75 bar Inlet = G 3/4F Outlet = G 3/8" F with pressure gauge Q: 25 kg/h</p>
	<p>70.1.190.0394</p> <p>Regolatore alta pressione taratura fissa con limitatore UNI 7131 EN 16129 limitatore 1,15 bar P.e. = 16 bar P.u. = 0,75 bar E = calotta W20 x 1/14" sin. U = G 3/8" F con manometro Portata (Q): 25 kg/h</p> <p>RIF. SCHEMA: C - D - E - F</p>	<p>High pressure regulators with limiter UNI 7131 EN 16129 Limiter 1,15 bar Inlet Pressure = 16 bar max Outlet Pressure = 0,75 bar Inlet = W20x1 14" left Outlet = G 3/8" F with pressure gauge Q: 25 kg/h</p>
	<p>94.1.490.0020</p> <p>Regolatore alta pressione taratura fissa UNI 7131 EN 16129 P.e. = 16 bar P.u. = 0,75 bar E = calotta W20 x 1/14" sin. U = 1/2" F con un manometri a secco Portata (Q): 60 kg/h con otturatore in viton</p> <p>RIF. SCHEMA: C - D - E - F</p>	<p>High pressure regulators UNI 7131 EN 16129 Inlet Pressure = 16 bar max Outlet Pressure = 0,75 bar Inlet = W20 x 1/14" left Outlet = 1/2" F with n. 1 dry pressure gauges Q: 60 kg/h with viton shutter</p>
	<p>94.1.490.0016</p> <p>Regolatore alta pressione taratura fissa UNI 7131 EN 16129 P.e. = 16 bar P.u. = 0,75 bar E = Rp 3/4" F ISO7 U = Rp 3/4" F ISO7 con 2 manometri a secco Portata (Q): 120 kg/h con otturatore in viton</p> <p>RIF. SCHEMA: C - D - E - F</p>	<p>High pressure regulators UNI 7131 EN 16129 Inlet Pressure = 16 bar max Outlet Pressure = 0,75 bar Inlet = Rp 3/4" F ISO7 Outlet = Rp 3/4" F ISO7 with n. 2 dry pressure gauges Q: 120 kg/h with viton shutter</p>
	<p>70.1.190.0415</p> <p>Regolatore alta pressione taratura fissa con limitatore UNI 7131 EN 16129 limitatore 1,15 bar P.e. = 16 bar P.u. = 0,75 bar; E = Rp 3/4" F ISO7 U = Rp 3/4" F ISO7 con 2 manometri Portata (Q): 100 kg/h</p> <p>RIF. SCHEMA: C - D - E - F</p>	<p>High pressure regulators with limiter UNI 7131 EN 16129 Limiter 1,15 bar Inlet Pressure = 16 bar max Outlet Pressure = 0,75 bar Inlet = Rp 3/4" F ISO7 Outlet = Rp 3/4" F ISO7 with 2 pressure gauges Q: 100 kg/h</p>









REGOLATORI DI ALTA PRESSIONE PER SERBATOI GPL HIGH PRESSURE REGULATORS FOR LPG TANKS


Cod. Code	Descrizione	Description
 90.1.890.0040 RIF. SCHEMA: M	Regolatore EN16129 a taratura fissa con m bar Portata (Q): 40 kg/h. Pressione entrata (PE)= 16 bar max. Entrata: Calotta W20x1/14" - Sin. Uscita: G 3/8"F Pressione Uscita (PU): 1,5 bar Portata (Q): 40 kg/h.	Fixed setting regulator EN16129 equipped with manometer and safety valve <i>Inlet pressure (IP) = 16 bar max.</i> <i>Inlet : Cap W20x1/14" - left</i> <i>Outlet : G 3/8"F</i> <i>Outlet Pressure (OP) : 1,5 bar</i> Flow (Q): 40 kg/h.
 90.1.290.0053 RIF. SCHEMA: M	Regolatore EN16129 a taratura regolabile uso industriale CON manometro SENZA valvola di sicurezza Pressione entrata (PE)= 16 bar max. Entrata: Calotta W20x1/14" - Sin. Uscita: G 3/8"F Pressione Uscita (PU): 0,5-3 bar Portata (Q): 40 kg/h.	Industrial adjustable setting regulator EN16129 WITH manometer WITHOUT safety valve <i>Inlet pressure (IP) = 16 bar max.</i> <i>Inlet : Calotta W20x1/14" - left</i> <i>Outlet : G 3/8"F</i> <i>Outlet Pressure (OP) : 0,5-3 bar</i> Flow (Q): 40 kg/h.
 90.1.890.0049 RIF. SCHEMA: M	Regolatore EN16129 a taratura fissa con attacco verticale per GS41 con manometro e valvola di sicurezza Pressione entrata (PE)= 16 bar max. Entrata: G 3/4" F girello Uscita: G 3/8"F Pressione Uscita (PU): 1,5 bar Portata (Q): 40 kg/h.	Fixed setting vertical regulator EN16129 equipped with manometer and safety valve <i>Inlet pressure (IP) = 16 bar max.</i> <i>Inlet : G 3/4" F</i> <i>Outlet : G 3/8"F</i> <i>Outlet Pressure (OP): 1,5 bar</i> Flow (Q): 40 kg/h.
 93.1.290.0007 RIF. SCHEMA: M	Regolatore EN16129 a taratura regolabile uso industriale, CON manometro SENZA valvola di sicurezza Pressione entrata (PE) = 16 bar max. Entrata: Calotta W20x1/14" - Sin. Uscita: G 1/4"F Pressione Uscita (PU): 0,5-4 bar Portata (Q): 12 kg/h.	Industrial adjustable setting regulator EN16129 WITH manometer WITHOUT safety valve <i>Inlet pressure (IP) = 16 bar max.</i> <i>Inlet : Cap W20x1/14" - left</i> <i>Outlet : G 1/4"F</i> <i>Outlet Pressure (OP) : 0,5-4 bar</i> Flow (Q): 12 kg/h.
 91.1.590.1096 RIF. SCHEMA: M	Regolatore EN16129 a taratura regolabile uso industriale, CON manometro SENZA valvola di sicurezza Pressione entrata (PE) = 16 bar max. Entrata: Calotta W20x1/14" - Sin. Uscita: G 1/4"F Pressione Uscita (PU) : 0,5-4 bar Portata (Q): 6-10 kg/h.	Industrial adjustable setting regulator EN16129 WITH manometer WITHOUT safety valve <i>Inlet pressure (IP) = 16 bar max.</i> <i>Inlet : Cap W20x1/14" - left</i> <i>Outlet : G 1/4"F</i> <i>Outlet Pressure (OP) : 0,5-4 bar</i> Flow (Q): 6-10 kg/h.

REGOLATORI DI ALTA PRESSIONE USO INDUSTRIALE HIGH PRESSURE REGULATORS

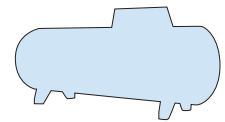
Cod. Code	Descrizione	Description
 <p>D</p>	<p>94.1.290.0029</p> <p>Regolatore alta pressione da 100 kg/h;</p> <p>P.e.= 16 bar; P.u.= 0,5/3 bar regolabile Attacchi: 3/4" F – 3/4" F Tipo di filetto: Rp ISO7/1</p> <p>a norma EN16129 con n°2 manometri</p> <p>con otturatore in viton</p> <p>RIF. SCHEMA: M</p>	<p>High pressure regulator 100 kg/h</p> <p><i>inlet pressure (PE) = 16 bar outlet pressure (OP) = 0,5/3 bar adjustable connection: 3/4" F – 3/4" F kind of thread: Rp ISO7/1;</i></p> <p>according to EN16129 with n°2 pressure gauges</p> <p>with viton shutter</p>
	<p>94.1.290.0010</p> <p>Regolatore alta pressione da 100 kg/h;</p> <p>P.e.= 16 bar; P.u.= 0,5/3 bar regolabile; Attacchi: 1" F – 1" F Tipo di filetto: Rp ISO7/1</p> <p>a norma EN16129</p> <p>con otturatore in viton</p> <p>RIF. SCHEMA: M</p>	<p>High pressure regulator 100 Kg/h</p> <p><i>inlet pressure (PE) = 16 bar outlet pressure (OP) = 0,5/3 bar adjustable connection: 1" F – 1" F kind of thread: Rp ISO7/1</i></p> <p>according to EN16129</p> <p>with viton shutter</p>
	<p>81.1.290.0010</p> <p>Regolatore alta pressione da 150 kg/h;</p> <p>P.e.= 16 bar; P.u.= 0,5/3 bar regolabile Attacchi: 1" F – 1" F Tipo di filetto: Rp ISO7/1</p> <p>a norma EN16129</p> <p>con otturatore in viton</p> <p>RIF. SCHEMA: M</p>	<p>High pressure regulator 150 Kg/h</p> <p><i>inlet pressure (PE) = 16 bar outlet pressure (OP) = 0,5/3 bar adjustable connection: 1" F – 1" F kind of thread: Rp ISO7/1</i></p> <p>according to EN16129</p> <p>with viton shutter</p>
	<p>94.1.290.0031</p> <p>Regolatore alta pressione BILANCIATO da 200 kg/h;</p> <p>P.e.= 16 bar; P.u.= 0,5/3 bar regolabile Attacchi: 3/4" F – 3/4" F Tipo di filetto: Rp ISO7/1</p> <p>a norma EN16129 con n°2 manometri</p> <p>con otturatore in viton</p> <p>RIF. SCHEMA: M</p>	<p>High pressure regulator BALANCED 200 kg/h</p> <p><i>inlet pressure (PE) = 16 bar outlet pressure (OP) = 0,5/3 bar adjustable connection: 3/4" F – 3/4" F kind of thread: Rp ISO7/1;</i></p> <p>according to EN16129 with n°2 pressure gauges</p> <p>with viton shutter</p>





REGOLATORI DI BASSA PRESSIONE **UNI 7131** PER SERBATOI GPL LOW PRESSURE REGULATION **UNI 7131** FOR LPG TANKS

Cod. Code	Descrizione	Description
	<p>78.1.190.0039</p> <p>Regolatore bassa pressione tipo "ML" con OPZO e PRV UNI 7131 EN 16129</p> <p>Sfiato a 90° P.e. = 0,49 -1,95 bar P.u. = 37 mbar E = calotta W20x1/14" sin. U = G 1/2" F OPZO 120 mbar PRV 75 mbar senza manometro Portata (Q): 10 kg/h</p> <p>RIF. SCHEMA: C - E - F</p>	<p>High pressure regulators with PRV and OPZO UNI 7131 EN 16129</p> <p>Breather 90° Inlet Pressure = 0,49 1,95 bar Outlet Pressure = 37 mbar Inlet = G1/2 F Outlet = G1/2 F OPZO 120 mbar PRV 75 mbar without pressure gauge Q: 10 kg/h</p>
	<p>78.1.190.0038</p> <p>Regolatore bassa pressione tipo "ML" con OPZO e PRV UNI 7131 EN 16129</p> <p>Sfiato a 90° P.e. = 0,49 -1,95 bar P.u. = 37 mbar E = G 1/2" F U = G 1/2" F OPZO 120 mbar PRV 75 mbar senza manometro Portata (Q): 10 kg/h</p> <p>RIF. SCHEMA: C - E - F</p>	<p>High pressure regulators with PRV and OPZO UNI 7131 EN 16129</p> <p>Breather 90° Inlet Pressure = 0,49 1,95 bar Outlet Pressure = 37 mbar Inlet = G 1/2" F Outlet = G 1/2" F OPZO 120 mbar PRV 75 mbar without pressure gauge Q: 10 kg/h</p>
	<p>99.1.890.0047</p> <p>Regolatore bassa pressione con OPZO e PRV UNI 7131 EN 16129</p> <p>P.e. = 0,49 -1,95 bar P.u. = 37 mbar E = Rp 1/2" F ISO7 U = Rp 3/4" F ISO7 OPZO 110 mbar PRV 75 mbar senza manometro Portata (Q): 30 kg/h</p> <p>RIF. SCHEMA: C - E - F</p>	<p>High pressure regulators with OPZO and PRV UNI 7131 EN 16129</p> <p>Inlet Pressure: 0,49 1,95 bar Outlet Pressure = 37 mbar Inlet = Rp 1/2" F ISO7 Outlet = Rp 3/4" F ISO7 OPZO 110 mbar PRV 75 mbar without pressure gauge Q: 30 kg/h</p>
	<p>46.1.890.0010</p> <p>Regolatore bassa pressione con OPZO e PRV UNI 7131 EN 16129</p> <p>P.e. = 0,49 -1,95 bar P.u. = 37 mbar E = Rp 3/4" F ISO7 U = Rp 1" F ISO7 OPZO 110 mbar PRV 75 mbar senza manometro Portata (Q): 60 kg/h</p> <p>RIF. SCHEMA: C - E - F</p>	<p>High pressure regulators with OPZO and PRV UNI 7131 EN 16129</p> <p>Inlet Pressure: 0,49 1,95 bar Outlet Pressure = 37 mbar Inlet = Rp 3/4" F ISO7 Outlet = Rp 1" F ISO7 OPZO 110 mbar PRV 75 mbar without pressure gauge Q: 60 kg/h</p>


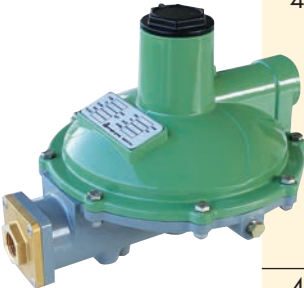
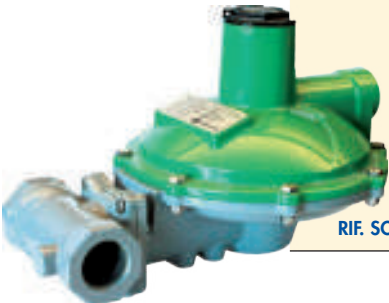




REGOLATORI DI BASSA PRESSIONE PER SERBATOI GPL LOW PRESSURE REGULATORS FOR LPG TANKS

Cod. Code	Descrizione	Description
 73.1.890.0046 TIPO738 RIF. SCHEMA: M	Regolatore EN16129 uso industriale con valvola di sicurezza interna. Pe = 0,5 ÷ 1,95 Bar max Entrata: G1/2" F Uscita: G 1/2" F Pressione Uscita (PU) : 30 mbar Regolazione da 30 a 35 mbar Portata (Q) : 10 kg/h	<i>L.P.G. regulator EN16129 industrial use Equipped with internal safety valve.</i> <i>Inlet pressure (IP) = 0,5 ÷ 1,95 Bar max</i> <i>Inlet: G 1/2" F</i> <i>Outlet: G 1/2" F</i> <i>Outlet Pressure (OP) : 30 mbar</i> <i>Setting range: 30 to 35 mbar</i> Flow (Q) : 10 kg/h
 73.1890.0107 RIF. SCHEMA: M	Regolatore EN16129 uso industriale con valvola di sicurezza interna. Pe = 0,53 ÷ 1,95 Bar max Entrata: Calotta W20 x 1/14" sin Uscita: G 1/2" F Pressione Uscita (PU): 37 mbar Portata (Q): 10 kg/h	<i>L.P.G. regulator EN16129 industrial use Equipped with internal safety valve.</i> <i>Inlet pressure (IP) = 0,53 ÷ 1,95 Bar max</i> <i>Inlet: W20 x 1/14" cap left</i> <i>Outlet: G 1/2" F</i> <i>Outlet Pressure (OP): 37 mbar</i> Flow (Q): 10 kg/h

REGOLATORI BASSA PRESSIONE A TARATURA FISSA USO INDUSTRIALE LOW PRESSURE REGULATORS FOR INDUSTRIALE USE

Cod. Code	Descrizione	Description
 99.1.890.0024 RIF. SCHEMA: M	Regolatore bassa pressione 20/25 kg/h P.e.= 0,45/1,95 bar P.u.= 30/35 mbar Attacchi: 1/2" F - 3/4" F Tipo di filetto: Rp ISO7/1 con valvola di sicurezza uso industriale a norma EN16129 a norma EN16129	Low pressure industrial regulator 20/25 kg/h <i>inlet pressure (PE) = 0,45/1,95 bar</i> <i>outlet pressure (OP) = 30/35 mbar</i> <i>connection: 1/2" F - 3/4" F</i> <i>kind of thread: Rp ISO7/1</i> with safety valve <i>industrial use</i> according to EN16129
 46.1.890.0005 RIF. SCHEMA: M	Regolatore bassa pressione 40 kg/h P.e.= 0,45/1,95 bar P.u.= 37mbar (25-45 mbar) Attacchi: 1/2" F - 1" F Tipo di filetto: Rp ISO7/1; con valvola di sicurezza uso industriale a norma EN16129	Low pressure industrial regulator 40 kg/h <i>inlet pressure (PE) = 0,45/1,95 bar</i> <i>outlet pressure (OP) = 37mbar (25-45 mbar)</i> <i>inlet connection: 1/2" F - 1" F</i> <i>kind of thread: Rp ISO7/1;</i> with safety valve <i>industrial use</i> according to EN16129
 46.1.890.0006 RIF. SCHEMA: M	Regolatore bassa pressione 60 kg/h P.e.= 0,45/1,95 bar P.u.= 37mbar (25-45 mbar) Attacchi: 1" F - 1"1/4 F Tipo di filetto: Rp ISO7/1 con valvola di sicurezza uso industriale a norma EN16129	Low pressure industrial regulator 60 kg/h <i>inlet pressure (PE) = 0,45/1,95 bar</i> <i>outlet pressure (OP) = 37mbar (25-45 mbar)</i> <i>inlet connection: 1" F - 1"1/4 F</i> <i>kind of thread: Rp ISO7/1</i> with safety valve <i>industrial use</i> according to EN16129

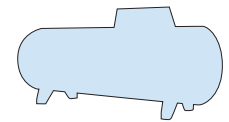




REGOLATORI BASSA PRESSIONE A TARATURA REGOLABILE USO INDUSTRIALE
LOW PRESSURE ADJUSTABLE REGULATORS FOR INDUSTRIALE USE

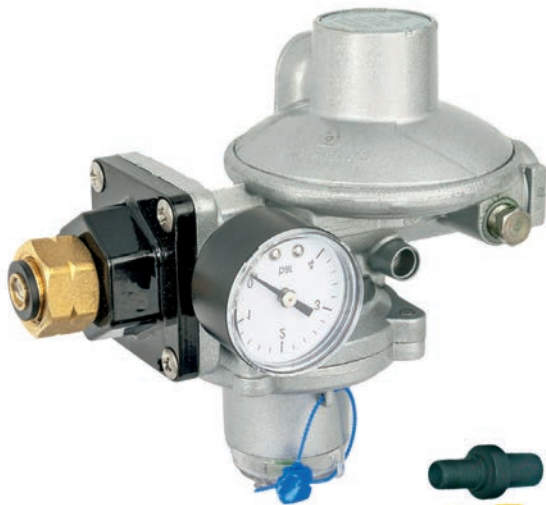
Cod. Code	Descrizione	Description
99.1.290.0002	 <p>Regolatore bassa pressione 8/35 kg/h</p> <p>P.e. = 0,45/3,9 bar P.u. = 40/300 mbar regolabile Attacchi: 1/2" F – 3/4" F Tipo di filetto: Rp ISO7/1 con manometro 0/600 mbar</p> <p>uso industriale a norma EN16129</p> <p>RIF. SCHEMA: M</p>	<p>Low pressure industrial regulator 8/35 kg/h</p> <p>inlet pressure (PE) = 0,45/3,9 bar outlet pressure (OP) = 40-300 mbar adjustable connections: 1/2" F – 3/4" F kind of thread: Rp ISO7/1 with pressure gauge 0/600 mbar</p> <p>industrial use according to EN16129</p>
46.1.290.0002	 <p>Regolatore bassa pressione 8/60 kg/h</p> <p>P.e. = 0,45/1,95 bar P.u. = 30/300 mbar regolabile Attacchi: 1/2" F – 1" F Tipo di filetto: Rp ISO7/1; con manometro 0/600 mbar</p> <p>uso industriale a norma EN16129</p> <p>RIF. SCHEMA: M</p>	<p>Low pressure industrial regulator 8/60 kg/h</p> <p>inlet pressure (PE) = 0,45/3,9 bar outlet pressure (OP) = 30/300 mbar adjustable inlet connections: 1/2" F – 1" F kind of thread: Rp ISO7/1; with pressure gauge 0/600 mbar</p> <p>industrial use according to EN16129</p>
46.1.290.0003	 <p>Regolatore bassa pressione 8/80 kg/h</p> <p>P.e. = 0,45/1,95 bar P.u. = 50/300 mbar regolabile Attacchi: 1" F – 1"1/4 F Tipo di filetto: Rp ISO7/1;</p> <p>uso industriale a norma EN16129</p> <p>RIF. SCHEMA: M</p>	<p>Low pressure industrial regulator 8/80 kg/h</p> <p>inlet pressure (PE) = 0,45/1,95 bar outlet pressure (OP) = 50/300 mbar adjustable inlet connections: 1" F – 1"1/4 F kind of thread: Rp ISO7/1</p> <p>industrial use according to EN16129</p>





REGOLATORE COMPATTO DI 1° E 2° STADIO UNI 7131 EASY KIT PER SERBATOI INTERRATI E FUORI TERRA

1ST AND 2ND STAGE COMPACT REGULATOR UNI 7131 EASY KIT FOR UNDERGROUND AND ABOVE GROUND TANK



Regolatore 1° e 2° stadio compatto
con OPSO e PRV
UNI 7131 - EN 16129
P.e. = 16 bar
P.u. = 37 mbar
E = calotta W20x1/14" sin
U = G 1/2"F
OPSO 100mbar PRV 75mbar
con manometro
Portata (Q): 10 kg/h

*First and second stage regulators
with OPSO and PRV
UNI 7131 - EN 16129
Inlet Pressure = 16 bar max
Outlet Pressure = 37mbar
Inlet = W20x1/4" left
Outlet = G 1/2"F
OPSO 100mbar, PRV 75mbar
With pressure gauge
Q: 10 kg/h*

Accessori per easy kit



Cod. Code	Descrizione	Description
4505/1	Dielettrico PN10, M/F 1/2"	Dielectric PN10, M/F 1/2"
077224000004	Valvola M-F 1/2" con maniglia a farfalla sigillabile	Valve M-F 1/2" with lockable aluminium butterfly handle

Cod. Code	Descrizione	Description
7812900016	Regolatore 1° e 2° stadio compatto (vedi sopra)	1st and 2nd stage compact regulator (see above)
RIF. SCHEMA: C - E		

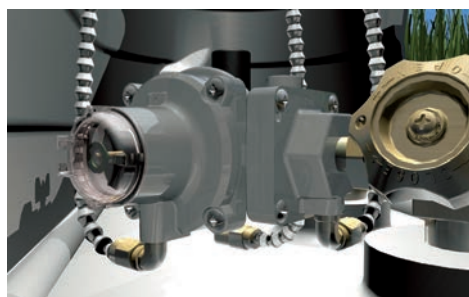
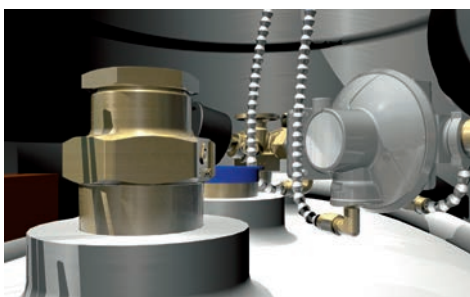
KIT DI CONVOGLIAMENTO DEGLI SFIATI DELLE SICUREZZE CONVEYANCE KIT FOR SAFETY VENTS

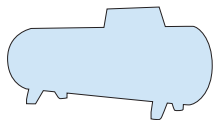
Il kit di convogliamento degli sfiati è un accessorio per depositi di GPL interrati. E' necessario per evitare il cattivo funzionamento del kit di regolazione dovuto ad inondazione o allagamento. I regolatori devono essere sempre installati col foro di sfiato rivolto verso il basso. Lo sfiato deve essere sempre libero.

The conveyance kit for safety vents is an equipment for underground LPG storage. It is necessary to prevent the malfunction of the regulation kit due to flood or flooding. The regulators must always be installed with the vent hole facing down. The vent must always be free.

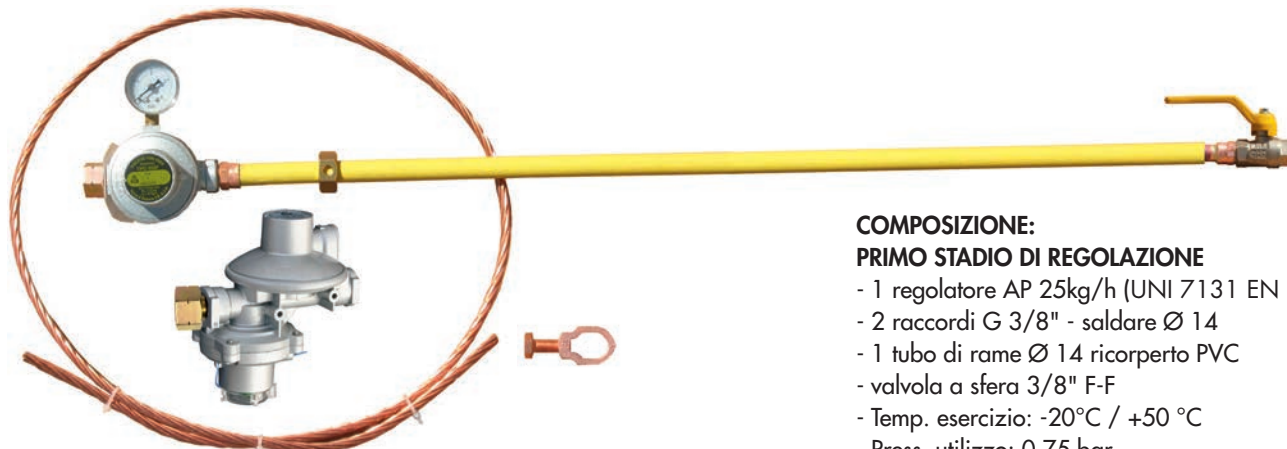


Codice Code	Descrizione Description	N° tubi corrugati e curve di connessione N° of corrugated pipes and connecting curves
70.1.190.0361	Kit di convogliamento degli sfiati per regolatore di 1° e 2° stadio compatto UNI 7131 Conveyance kit for vents of 1st and 2nd stage compact regulator UNI 7131"	3





KIT PER SERBATOI ORIZZONTALI FUORI TERRA UNI 7131
ABOVEGROUND TANK PRESSURE REDUCTION KIT UNI 7131



COMPOSIZIONE:

PRIMO STADIO DI REGOLAZIONE

- 1 regolatore AP 25kg/h (UNI 7131 EN 16129)
- 2 raccordi G 3/8" - saldare Ø 14
- 1 tubo di rame Ø 14 ricoperto PVC
- valvola a sfera 3/8" F-F
- Temp. esercizio: -20°C / +50 °C
- Press. utilizzo: 0,75 bar

SECONDO STADIO DI REGOLAZIONE

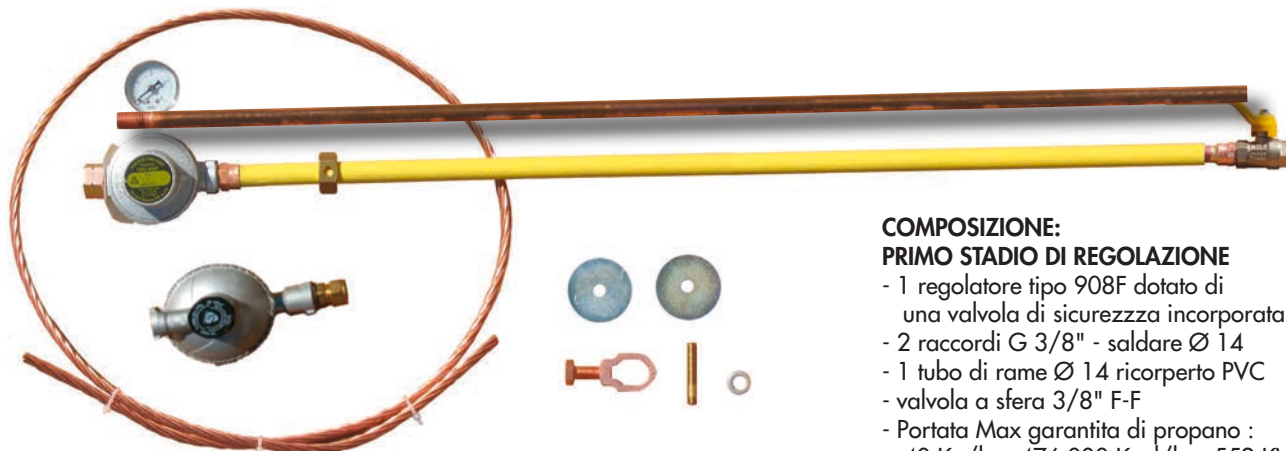
- 1 regolatore BP 10kg/h con OPSO e PRV (UNI 7131 EN 16129)
- Portata Q Max garantita di propano: 10 Kg/h = 119.000 Kcal/h = 138 KW/h
- Temp. esercizio : -20°C / +50 °C
- Press. utilizzo: 37 mbar

MESSA A TERRA

- 1 dispersore L = di 1,5 m
- 1 treccia di rame, sez. 35 mm², L = 1,5 m
- 1 morsetto (NIPS)

COD.	1° STADIO	2° STADIO	MESSA A TERRA
KSFT/1.0/7131EC	AP 25KG/H fiss	BP 10KG/H con OPSO e PRV	SI
RIF. SCHEMA: C - E			

KIT PER SERBATOI ORIZZONTALI FUORI TERRA
ABOVE GROUND TANK PRESSURE REDUCTION KIT



COMPOSIZIONE:

PRIMO STADIO DI REGOLAZIONE

- 1 regolatore tipo 908F dotato di una valvola di sicurezza incorporata
- 2 raccordi G 3/8" - saldare Ø 14
- 1 tubo di rame Ø 14 ricoperto PVC
- valvola a sfera 3/8" F-F
- Portata Max garantita di propano : 40 Kg/h = 476.000 Kcal/h = 552 KW/h
- Temp. esercizio : -20°C / +50 °C
- Press. utilizzo: 1,5 bar

SECONDO STADIO DI REGOLAZIONE

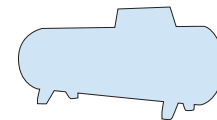
- 1 raccordo biconico G 1/2" - per tubo Ø 14
- 1 regolatore tipo 738R taratura variabile dotato di una valvola di sicurezza incorporata.
- Portata Q Max garantita di propano: 10 Kg/h = 119.000 Kcal/h = 138 KW/h
- Temp. esercizio : -20°C / +50 °C
- Press. utilizzo: 30 mbar

MESSA A TERRA

- 1 dispersore L = di 1,5 m
- 1 treccia di rame, sez. 35 mm², L = 1,5 m
- 1 morsetto (NIPS)

COD.	1° STADIO	2° STADIO	MESSA A TERRA
KSFT/1.0	TIPO 908F (FISSO) 40 KG/H	TIPO 738R (REGOL.) 10 KG/H	SI
RIF. SCHEMA: M			



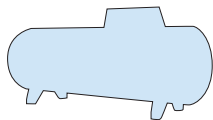


KIT PER SERBATOI INTERRATI UNI 7131 UNDERGROUND TANK PRESSURE REDUCTION UNIT UNI 7131

D

Cod. Code	Descrizione	Description
 <p>RIF. SCHEMA: C - E</p>	<p>Kit secondo UNI 7131 EN 16129 per serbatoi interrati orizzontali completi di:</p> <p>AP 25kg taratura fissa BP 10kg/h con OPSO e PRV valvola a sfera M/F 1/2" dielettrico M/F 1/2"</p> <p>P.U. = 37mbar</p>	<p>Kit UNI 7131 UNI 7131 EN 16129 for horizontal underground tanks complete of:</p> <p>HP 25kg fixed setting LP 10kg/h with OPSO and PRV ball valve M/F 1/2" dielectric M/F 1/2"</p> <p>P.U. = 37mbar</p>
 <p>RIF. SCHEMA: C - E</p>	<p>Kit secondo UNI 7131 EN 16129 per serbatoi interrati verticali completi di:</p> <p>AP 25kg taratura fissa BP 10kg/h con OPSO e PRV valvola a sfera M/F 1/2" dielettrico M/F 1/2"</p> <p>P.U. = 37mbar</p>	<p>Kit UNI 7131 UNI 7131 EN 16129 for vertical underground tanks complete of:</p> <p>HP 25kg fixed setting LP 10kg/h with OPSO and PRV ball valve M/F 1/2" dielectric M/F 1/2"</p> <p>P.U. = 37mbar</p>
 <p>RIF. SCHEMA: C - E</p>	<p>Kit secondo UNI 7131 UNI 7131 EN 16129 per serbatoi interrati verticali con GS41 completi di:</p> <p>AP 25kg taratura fissa attacco verticale BP 10kg/h con OPSO e PRV valvola a sfera M/F 1/2" dielettrico M/F 1/2"</p> <p>P.U. = 37mbar</p>	<p>Kit UNI 7131 UNI 7131 EN 16129 for horizontal underground tanks with GS41 complete of:</p> <p>HP 25kg fixed setting vertical fitting LP 10kg/h with OPSO and PRV ball valve M/F 1/2" dielectric M/F 1/2"</p> <p>P.U. = 37mbar</p>
 <p>RIF. SCHEMA: D - F</p>	<p>Kit secondo UNI 7131 EN 16129 per serbatoi interrati orizzontali completi di:</p> <p>AP 60kg taratura fissa BP 30kg/h con OPSO e PRV valvola a sfera M/F 3/4" senza dielettrico</p> <p>P.U. = 37mbar</p>	<p>Kit UNI 7131 UNI 7131 EN 16129 for horizontal underground tanks complete of:</p> <p>HP 60kg fixed setting LP 30kg/h with OPSO and PRV ball valve M/F 3/4" without dielectric</p> <p>P.U. = 37mbar</p>



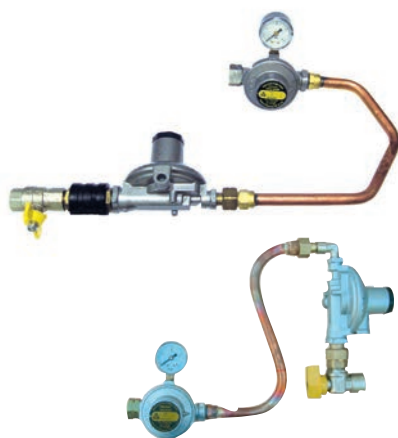


KIT PER SERBATOI INTERRATI UNDERGROUND TANK PRESSURE REDUCTION KIT

- Completi di valvola a sfera Ø1/2" uscita F
- Regolatore 1° stadio 40Kg/h con manometro
- Regolatore di 2° stadio regolabile 10 Kg/h
- Assemblati

- Collaudati
- Con possibilità montaggio di:
- Dielettrico
- Raccordo di transizione a stringere Ottone-PE completo di boccola

KIT PER "EPOX" VERTICALE



PER GRUPPO DI SERVIZIO CON USCITA A SQUADRA (GSE 35-GS50)

COD.	POSIZ. 2° STADIO	1° STADIO	2° STADIO
4405/R RIF. SCHEMA: M	Nel Pozzetto	90.1.890.0040 FISSO	73.1.890.0049 REGOLABILE
<i>N.B. Con dielettrico montato</i>			
4406 RIF. SCHEMA: M	Nel Pozzetto	90.1.890.0040 FISSO	73.1.890.0046 REGOLABILE
<i>N.B. Senza dielettrico montato</i>			

KIT PER "EPOX" E "AMICO" VERTICALE



PER GRUPPO DI SERVIZIO CON USCITA VERTICALE GS 41

COD.	POSIZ. 2° STADIO	1° STADIO	2° STADIO
4403/R RIF. SCHEMA: M	Nel Pozzetto	90.1.890.0049 FISSO	73.1.890.0049 REGOLABILE
<i>N.B. Con dielettrico montato</i>			

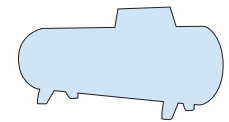
KIT PER "EPOX" ORIZZONTALE



PER GRUPPO DI SERVIZIO CON USCITA A SQUADRA (GSE 35 -GS50)

COD.	POSIZ. 2° STADIO	1° STADIO	2° STADIO
4401 RIF. SCHEMA: M	Nel Pozzetto	90.1.890.0040 FISSO	73.1.890.0049 REGOLABILE
<i>N.B. Senza dielettrico montato</i>			
4400/R RIF. SCHEMA: M	Nel Pozzetto	90.1.890.0040 FISSO	73.1.890.0049 REGOLABILE
<i>N.B. Con dielettrico montato</i>			





ACCESSORI REGOLATORI SPARE PARTS FOR REGULATORS

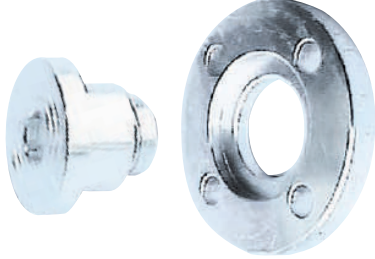
Cod.	Descrizione / Description
	50.1.110.0003 MANOMETRO Ø 45 CASSA IN PLASTICA SCALA 0-4 bar ATTACCO RADIALE M10x1 <i>PRESSURE GAUGE Ø 45, PLASTIC CASE, SCALE 0-4 bar, RADIAL CONNECTION M10x1</i>
	50.1.110.0005 MANOMETRO Ø 45 CASSA IN PLASTICA SCALA 0-600 mbar ATTACCO RADIALE M10x1 <i>PRESSURE GAUGE Ø 45, PLASTIC CASE, SCALE 0-600 mbar, RADIAL CONNECTION M10x1</i>
D 	04.1.110.0007 GUARNIZIONI IN GOMMA (PER RAC. W20x1/14") <i>NBR GASKET</i>
	16.1.110.0044 PORTAGOMMA FILETTATO G3/8" MASCHIO <i>NOOZLE THREADED G3/8" M</i>
	16.1.110.0288 RACCORDO MASCHIO-MASCHIO G3/8"W20x1/14"SIN. <i>FITTING M 3/8" G x M-W20x1/14" LEFT</i>
	16.1.110.0228 RACCORDO MASCHIO-MASCHIO G1/2"W20x1/14"SIN. <i>FITTING M 1/2" G x M-W20x1/14" LEFT</i>
	16.1.190.0012 RACCORDO MASCHIO-FEMMINA G1/2" x CALOTTA W20x1/14" SIN. CON GUARNIZIONE <i>FITTING M 1/2" G x F-W20x1/14" LEFT WITH GASKET</i>
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;">  <div style="margin-left: 5px;">foto A</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;">  <div style="margin-left: 5px;">foto B</div> </div>  </div>	16.1.110.0026 PORTAGOMMA (foto A) <i>NOOZLE (picture A)</i>
	16.1.110.0126 INIETTORE FILETTO G1/4" (foto B) <i>THREADED NOOZLE G1/4" (picture B)</i>
	10.1.110.0005 CALOTTA W20x1/14" SIN. <i>RINGNUT W20x1/14" LEFT</i>
	16.1.190.0011 RACCORDI TRE VIE (2 FILETTI MASCHI W20x1/14" SIN. A 90° 1 FILETTO FEMMINA CALOTTA W20x1/14" SIN.) <i>THREE WAY FITTING (2 THREADED MALE W20x1/14" LEFT 90°) 1 THREADED FEMALE W20x1/14" LEFT</i>
	66.0.290.0073 VALVOLA DI SICUREZZA A TRE VIE TARATURA 3 bar; Ø 3/8" M-F (NO PED) <i>THREE WAY SAFETY VALVE 3 bar SETTING, M-F 3/8</i>

RACCORDI ALTA PRESSIONE TRA SERBATOIO E REGOLATORE DI 1°STADIO

HIGH PRESSURE CONNECTIONS FROM TANK AND 1ST STAGE REGULATOR

Cod. Code	Descrizione	Description
 <p>pieghevole a mano</p>	50.1.190.1175 Tubo pieghevole a mano in rame Ø 8 per collegamento gruppo di servizio al regolatore primo stadio. Entrata: calotta W20x1/14 sin. Uscita: M - W20x1/14 sin Lunghezza: 230 mm	<i>Bending by-hand copper tube Ø8 for connecting service valve gas phase and first stage regulator</i> <i>Inlet: calotte W20x1/14 sx</i> <i>Outlet: M - W20x1/14 sx</i> <i>Lenght: 230 mm</i>
	50.1.190.1168 Tubo a ricciolo a mano in rame Ø 6 per collegamento gruppo di servizio al regolatore primo stadio. Entrata: calotta W20x1/14 sin. Uscita: M - W20x1/14 sin Lunghezza tubo esteso: 400 mm	<i>Bending by-hand curl copper tube Ø 6 for connecting service valve gas phase and first stage regulator</i> <i>Inlet: calotte W20x1/14 sx</i> <i>Outlet: M - W20x1/14 sx</i> <i>Extended pipe lenght: 400 mm</i>
	KRFG-E-R1"-300 Tubo in acciaio Ø 16 pieghevole con idonea attrezzatura per collegamento gruppo di servizio al regolatore primo stadio. Entrata: calotta W20x1/14 sin. Uscita: M 1" GAS ISO 7/1 Lunghezza: 300 mm	<i>Bending steel tube Ø 16 for connecting service valve gas phase and first stage regulator</i> <i>Inlet: calotte W20x1/14 sx</i> <i>Outlet: M 1" GAS ISO 7/1</i> <i>Lenght: 300 mm</i>
	KRFG-E-R1"/1.0 Raccordo per collegamento gruppo di servizio al regolatore primo stadio. Entrata: calotta W20x1/14 sin. Uscita: M 1" GAS ISO 7/1	<i>Fitting for connecting service gas phase and first stage regulator</i> <i>Inlet: calotte W20x1/14 sx</i> <i>Outlet: M 1" GAS ISO 7/1</i>
	KRFG-E-R¾"/1.0 Raccordo per collegamento gruppo di servizio al regolatore primo stadio. Entrata: calotta W20x1/14 sin. Uscita: M ¾" GAS ISO 7/1	<i>Fitting for connecting service gas phase and first stage regulator</i> <i>Inlet: calotte W20x1/14 sx</i> <i>Outlet: M ¾" GAS ISO 7/1</i>
	KRFG-E-S1"/1.0 Raccordo per collegamento gruppo di servizio al regolatore primo stadio. Entrata: calotta W20x1/14 sin. Uscita: 1" a saldare	<i>Fitting for connecting service gas phase and first stage regulator</i> <i>Inlet: calotte W20x1/14 sx</i> <i>Outlet: 1" to be welded</i>

FLANGE GIREVOLI CON TRONCHETTO FILETTATO UNI PN40 ROTATING FLANGES WITH THREADED CONNECTION UNI PN40

Cod. / Code	DN	filetto / thread	
	FGDN25x3/4"	DN 25x3/4"	G ISO 7/1
	FGDN25x1"-C	DN 25x1" CORTA (Short)	NPT
	FGDN25x1"-M	DN 25x1" MEDIA (Medium)	G ISO 7/1
	FGDN32x1"-M	DN 32x1"	G ISO 7/1
	FGDN40x1"1/2	DN 40x1"1/2	G ISO 7/1
	FGDN50x2"	DN 50x2"	G ISO 7/1

FLANGE INTERMEDIE TIPO UNI PN40 PER PRESA DI PRESSIONE INTERMEDIATE FLANGES UNI TYPE FOR PRESSURE INTAKE



077.00010.00	DN 25 + 4 prese da 1/4" (4 plugs 1/4")
077.00015.00	DN 40 + 4 prese da 1/4" (4 plugs 1/4")



NEW

REGOLATORI DI PRESSIONE DI UTENZA "MESURA" SERIE S 7-12-30-50 S7 "MESURA" PRESSURE REGULATORS

- a norme UNI 8827
- doppio stadio e regolabile (RG 5)*
- con blocchi min e/o Max pressione
- completo di raccordi
- con fori per staffaggio al muro
- predisposto per presa di pressione in uscita

*In base alla UNI 8827 è possibile utilizzare la versione senza blocco di Max nel caso si presentino le seguenti condizioni:

- utenze inferiori a 50
- portata nominale complessiva dell'impianto non maggiore di 1200 kW (circa 100 kg/h)
- pressione max in ingresso al regolatore fino a 1,5 bar

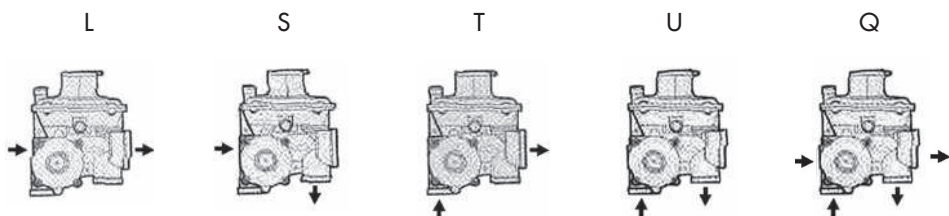


Cod.	VERSIONE CON BLOCCO DI MIN e MAX SENZA TAPPI E RACCORDI					
	Portata kg/h	Pe min bar	Pu mbar	SF mbar	Blocco Max	Blocco Min
S7-7	7	0,2	30/45	60/75	70/90	standard
S7-12	12	0,3	30/45	60/75	70/90	standard
S7-30	30	0,4	30/45	60/75	70/90	standard
S7-50	50	0,5/1	30/45	60/75	70/90	standard

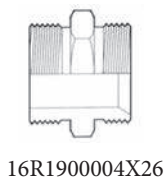
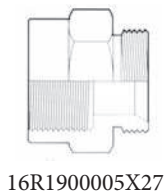
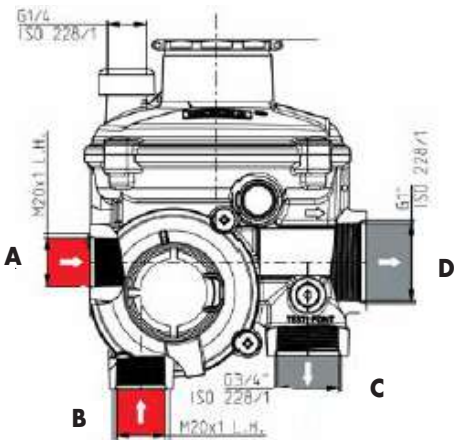
RIF. SCHEMA: F - G - H - M

N.B. Il montaggio a "U" permette di utilizzare cassette di dimensioni più contenute

RACCORDI E TAPPI DA UTILIZZARE A SECONDA DELLA TIPOLOGIA DI MONTAGGIO



Cod.	Descrizione	Posizione
16R1900001X12	Raccordo entrata gas 3/4" SC	A-B
16R1900001X13	Raccordo entrata gas 3/4" GPC	A-B
16R1900001X14	Raccordo entrata gas 1" GP	A-B
16R2900003W20	Raccordo uscita gas 1" GP	D
16R2900002W23	Raccordo uscita gas 1"1/4 GP	D
16R2900005Y14	Raccordo uscita gas 3/4 GP	C
16R2900001Y16	Raccordo uscita gas 1"1/4 GP	C
16R2900004Y13	Raccordo uscita gas 1" GP	C
19R1900001X11	Tappo entrata M20 x 1	A-B
19R1900002Y11	Tappo uscita da 3/4"	C
19R1900003W11	Tappo uscita da 1"	D
Raccordi per montaggio con raccordo sfero conico 16R190000X12 in ingresso al regolatore		
16R1900004X26	Raccordo 3/4"x3/4" M-M	
16R1900005X27	Raccordo 3/4"x3/4" M-F	





REGOLATORI DI PRESSIONE DI UTENZA SERIE "FE" 7-12-30-S "FE" PRESSURE REGULATORS

- a norme UNI 8827
- doppio stadio e regolabile(RG 5)*
- con blocchi min e/o Max pressione
- completo di raccordi
- con fori per staffaggio al muro
- predisposto per presa di pressione in uscita

*In base alla UNI 8827 è possibile utilizzare la versione senza blocco di Max nel caso si presentino le seguenti condizioni:

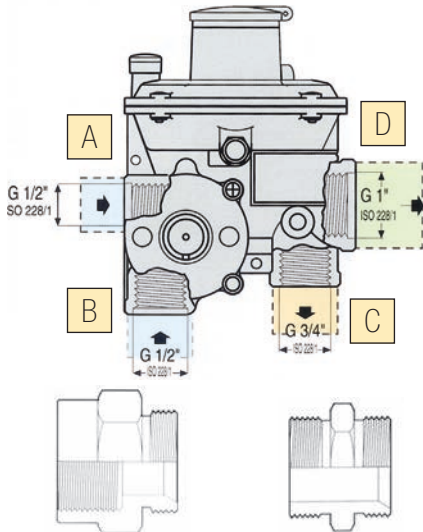
- utenze inferiori a 50
- portata nominale complessiva dell'impianto non maggiore di 1200 kW (circa 100 kg/h)
- pressione max in ingresso al regolatore fino a 1,5 bar



Foto relativa a versione a "U"

- con blocchi min e Max pressione
- completo di raccordi
- predisposto per presa di pressione in uscita

N.B. Il montaggio a "U" permette di utilizzare cassette di dimensioni più contenute



633.50189.ZB

633.50169.ZB

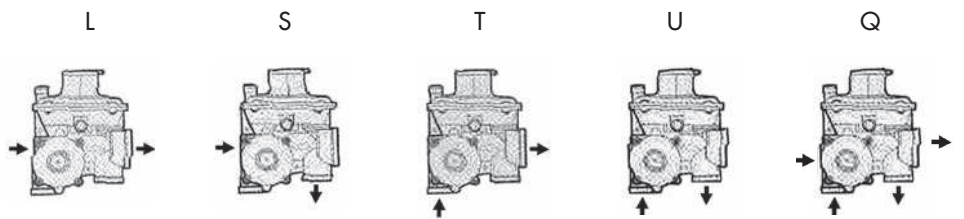
* Indicato per ottenere un'alta precisione di lettura dei contatori

Cod.	VERSIONE CON BLOCCO DI MIN e MAX SENZA TAPPI E RACCORDI					
	Portata kg/h	Pe min bar	Pu mbar	SF mbar	Blocco Max	Blocco Min
FE7	7	0,2	30/45	60/75	70/90	standard
FE12	12	0,3	30/45	60/75	70/90	standard
FE30	30	0,4	30/45	60/75	70/90	standard
FES	48/60	0,5/1	30/45	60/75	70/90	standard

RIF. SCHEMA: F - G - H - M

Cod.	VERSIONE CON SOLO BLOCCO DI MIN SENZA TAPPI E RACCORDI					
	Portata kg/h	Pe min bar	Pu mbar	SF mbar	Blocco Max	Blocco Min
FE7	7	0,2	30/45	60/75		standard
FE12	12	0,3	30/45	60/75		standard
FE30	30	0,4	30/45	60/75		standard
FES	48/60	0,5/1	30/45	60/75	70/90	standard

RACCORDI E TAPPI DA UTILIZZARE A SECONDA DELLA TIPOLOGIA DI MONTAGGIO



Cod.	Descrizione	Posizione
070.00120.00	Raccordo entrata gas 3/4" SC	A-B
070.00150.00	Raccordo entrata gas 3/4" GPC	A-B
070.00160.00	Raccordo entrata gas 1" GP	A-B
071.00130.00	Raccordo uscita gas 1" GP	D
071.00115.00	Raccordo uscita gas 1"1/4 GP	D
071.00280.00	Raccordo uscita gas 3/4 GP	C
071.00190.00	Raccordo uscita gas 1"1/4 GP	C
071.00170.00	Raccordo uscita gas 1" GP	C
063.00120.00	Tappo entrata da 1/2"	A-B
063.00110.00	Tappo uscita da 3/4"	C
063.00100.00	Tappo uscita da 1"	D

Raccordi per montaggio con raccordo sfero conico 070.00120.00 in ingresso al regolatore

633.50169.ZB	Raccordo 3/4"x3/4" M-M
633.50189.ZB	Raccordo 3/4"x3/4" M-F



REGOLATORI AUTOAZIONATI "FEX/FEXS" A DOPPIO STADIO "FEX/FEXS" TWO STAGES SELF-DRIVEN SPRING LOADED REGULATORS



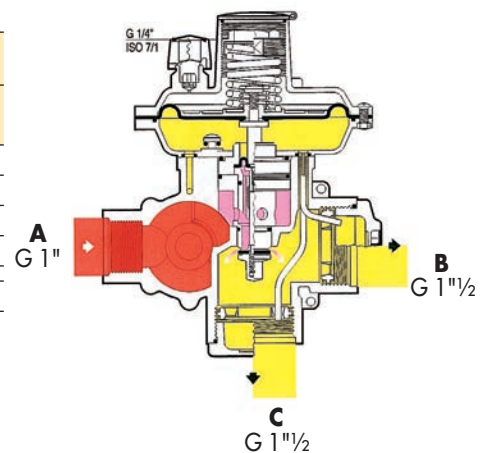
- Campo pressione in entrata bpu:
Inlet pressure range bpu: 0,3 ÷ 8,6 bar
- Pressione di progetto PS:
Max allowable pressure PS: 8,6 bar
- Campo di pressione in uscita Pu:
Outlet pressure range Pu: BP: 13÷100mbar
MP: 100÷350 mbar
- Campo di pressione valvola di blocco:
Shut off device setting range:
Wd OPSO: BP 32÷160 mbar /MP155÷500 mbar
Wd UPSO: BP 6÷80 mbar/MP80÷250 mbar
- Classe di precisione/*accuracy class:* AC 5/10/15/20%
- Classe pressione chiusura/*lock up pressure class:* SG Max 30%
- Classe di temperatura/*temperature class:* -20°C + 60°C

PORTATE DEI REGOLATORI/NOMINAL FLOW RATE

Modello/Model	Portata/Flow rate	Pressione di ingresso min/Min. inlet pressure BP/MP
FEX	50 Stm ³ /h /60 Kg/h	Pu + 0,3
	60 Stm ³ /h /72 Kg/h	Pu + 0,4
	65 Stm ³ /h /78 Kg/h	Pu + 0,4
	75 Stm ³ /h /85 Kg/h	Pu + 0,4
FEXS	100 Stm ³ /h /120 Kg/h	Pu + 0,5

Portata in GPL: moltiplicare il valore in tabella x 1,2. Portata in Azoto: moltiplicare il valore in tabella x 0,789
LPG flow rate: multiply the value in the table x 1,2. Azote flow rate: multiply the value in the table x 0,789

Legenda: Pu: pressione in uscita. Pe Pressione in ingresso. Ac: Grado di precisione.
Legend: Pu: Outlet pressure. Pe: Inlet pressure. Ac: Accuracy



Cod. Regolatore Regulator Code	Nome Name	Presenza Blocco Shut off device	Tipo di pressione Type fo pressure	Attacchi Connection	P.e.(bar)	P.u.
FEX						
VA.AIA 0CSLJA	FEX	-	MEDIA	FIL 1" x 1 1/2	0,3/8,6	300 mbar
VA.AIA 0CSEIA	FEX	-	BASSA	FIL 1" x 1 1/2	0,3/8,6	40 mbar
VA.ABA0CSLJA	FEX	min e max	MEDIA	FIL 1" x 1 1/2	0,3/8,6	300 mbar
VA.ABA0CSEIA	FEX	min e max	BASSA	FIL 1" x 1 1/2	0,3/8,6	40 mbar
VA.AAA0CSLJA	FEX	max	MEDIA	FIL 1" x 1 1/2	0,3/8,6	300 mbar
VA.AAA0CSEIA	FEX	max	BASSA	FIL 1" x 1 1/2	0,3/8,6	40 mbar
FEXS						
VA.IIA0CSLJA	FEXS	-	MEDIA	FIL 1" x 1 1/2	0,3/8,6	300 mbar
VA.IIA0CSEIA	FEXS	-	BASSA	FIL 1" x 1 1/2	0,3/8,6	40 mbar
VA.IBA0CSLJA	FEXS	min e max	MEDIA	FIL 1" x 1 1/2	0,3/8,6	300 mbar
VA.IBA0CSEIA	FEXS	min e max	BASSA	FIL 1" x 1 1/2	0,3/8,6	40 mbar
VA.IAA0CSLJA	FEXS	max	MEDIA	FIL 1" x 1 1/2	0,3/8,6	300 mbar
VA.IAA0CSEIA	FEXS	max	BASSA	FIL 1" x 1 1/2	0,3/8,6	40 mbar

Nota: i codici sono riferiti ai regolatori completi di valvola di sfioro e alle pressioni in entrata e in uscita indicate; e a un montaggio in linea: A → B
Note: codes are referred to regulators complete of vent valve and P.e. and Pu indicated; inlet in A - outlet in B

DISPOSITIVI SICUREZZA E ACCESSORI

- Filtro incorporato posto all'entrata del regolatore - 1000mm² - 100 µm
- Dispositivo di blocco per aumento di pressione di valle
- Dispositivo di blocco per diminuzione di pressione di valle
- Dispositivo di blocco per mancanza di alimentazione
- Valvola di sfioro
- Ripristino del blocco esclusivamente manuale

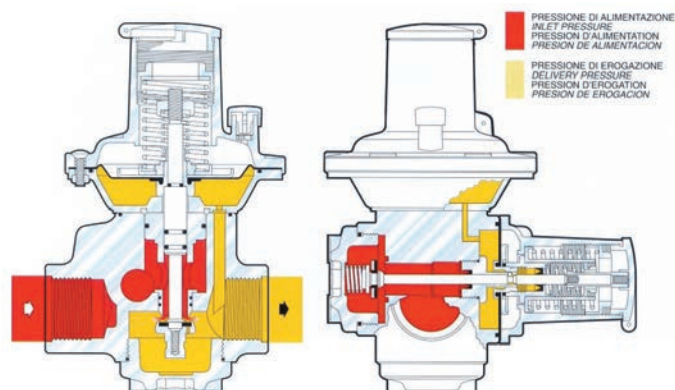
SATETY DEVICES AND ACCESSORIES

- Built-in 100 µm inlet filter with an area of 1000mm² -
- Over pressure shut - off device (OPSO)
- Under pressure shut - off device (UPS0)
- Safety shut of device for lack of feeding
- The safety shut-off device can only be reset manually
- Rielief valve



REGOLATORI DI PRESSIONE FIORENTINI USO INDUSTRIALE FIORENTINI PRESSURE REGULATORS

HP 100 / HP 100B



- Portata in kg/h in funzione della pressione di entrata P. e.
- P. max di ingresso 2-20 bar
- Campo pressione di uscita: 200 -2500 mbar
- Campo di pressione valvola di blocco:
 - min: 100-3000 mbar - max: 300 - 7000 mbar
- Classe di precisione: RG fino a 5/10/15%
- Classe di pressione di chiusura: SG fino a 20/25/30%
- Temperatura di lavoro: -20°+60°C

CARATTERISTICHE PRINCIPALI/MAIN FEATURES

Portata nominale Qn/Nominal flow rate		Pressione d'ingresso MIN Pe min bar/Inlet pressure MIN Pe min bar	
GN (Stm3h)	GPL (Kg/h)	Pu <1500 mbar	Pu ≥ 1500mbar
25	30	Pu + 0,3	Pu + 0,2
50	60	Pu + 0,5	Pu + 0,3
100	120	Pu + 1.0	Pu + 0.5
160	192	Pu + 2.0	Pu + 1.5
240*	288*	Pu + 3.0	Pu + 3.0

*Solo Versione AP TR/ Only AP TR versione



Cod. Regolatore Regulator Code	Nome Name	Tipo di pressione Type of pressure	Dispositivo di blocco Shut off device	Attacchi Connection	Pe(bar)	Pu
-----------------------------------	--------------	---------------------------------------	--	------------------------	---------	----

HP 100

HP100.1A01	HP 100 AP	ALTA	-	FIL 1" x 1"	2/20	0,5 bar
HP100.1A02	HP 100 APTR	ALTA	-	FIL 1" x 1"	2/20	1,5 bar

RIF. SCHEMA: F - G - H - M

HP 100 con blocco di min e max incorporato

HP100.1A01.L2	HP 100 AP/B	ALTA	min/max	FIL 1" x 1"	2/20	0,5 bar
HP100.1A02.L2	HP 100 APTR/B	ALTA	min/max	FIL 1" x 1"	2/20	1,5 bar

RIF. SCHEMA: F - G - H

HP 100 con blocco di max incorporato

HP100.1A01.L3	HP 100 AP/B	ALTA	max	FIL 1" x 1"	2/20	0,5 bar
HP100.1A02.L3	HP 100 APTR/B	ALTA	max	FIL 1" x 1"	2/20	1,5 bar

RIF. SCHEMA: F - G - H - M

A richiesta/ On request: - manometro di pressione in uscita/pressure gauge on outlet (Cod. B220318LF)



REGOLATORI DI PRESSIONE MISURA MODELLO "IPR" 75 "IPR 75 MISURA" PRESSURE REGULATORS



La nuova serie di regolatori IPR ad azione diretta, sono progettati per garantire sia un'alta precisione di regolazione che una facilità di utilizzo. Questi regolatori sono normalmente utilizzati in cabine di riduzione per uso industriale e civile e sono idonei per gas naturale, GPL e altri gas stabili non corrosivi.

The IPR regulators are a new line of pressure regulators – direct operating type – designed to guarantee a high regulation accuracy and a utmost easiness in use. These devices are usually used in distribution and industrial systems and are designed to be installed in regulation units in gas grids of natural, manufactured and lpg gas or other non corrosive gases, filtered at first.

Legenda / Legend

Pu: pressione in uscita. Pe Pressione in ingresso.

Pu: Outlet pressure. Pe: Inlet pressure. Ac: Accuracy



Cod. Regolatore Regulator Code	Nome Name	Tipo di pressione Type fo pressure	Tipo di blocco Type of shut off	P.e.(bar)	P.u.
IPR 75 1"x1"					
IPR75.1A01	IPR 75 1"x1" AP/TR	ALTA	no	2/18	0,5 bar
IPR75.1A02	IPR 75 1"x1" AP/TR	ALTA	no	2,5/18	1,5 bar
IPR75.1M01	IPR 75 1"x1" MP	MEDIA	no	0,8/5	300 mbar
IPR75.1B01	IPR 75 1" x1" BP	BASSA	no	0,5/5	40 mbar

RIF. SCHEMA: F - G - H - M



Cod. Regolatore Regulator Code	Nome Name	Tipo di pressione Type fo pressure	Tipo di blocco Type of shut off	P.e.(bar)	P.u.
IPR 75 1"x1" con blocco di min e max incorporato - with upso and opso shut off device					
IPR75.1A01.L2	IPR 75 1"x1" AP/TR	ALTA	min e max/opso & upso	2/18	0,5 bar
IPR75.1A02.L2	IPR 75 1"x1" AP/TR	ALTA	min e max/opso & upso	2,5/18	1,5 bar
IPR75.1M1.L2	IPR 75 1"x1" MP	MEDIA	min e max/opso & upso	0,8/5	300 mbar
IPR75.1B01.L2	IPR 75 1" x1" BP	BASSA	min e max/opso & upso	0,5/5	40 mbar

RIF. SCHEMA: F - G - H





REGOLATORI DI PRESSIONE MISURA MODELLO "IPR" 75 "IPR 75 MISURA" PRESSURE REGULATORS

IPR 75 - Int. impulse		Cg = 160																Connections: 1" x 1"		
Model	Outlet pres. mbar	Pressione in entrata (bar) - Inlet pressure (bar)																AC	Spring code	
		0,03	0,05	0,075	0,1	0,15	0,2	0,3	0,4	0,5	0,75	1	1,5	2	3	4	5			6
		Portata (Stmc/h) di metano - Natural gas (Stmc/h)																		
BP	15	15	20	25	25	35	40	50	55	60	70	75	90	95	95	95	95	95	AC 10	07-1-110-0809
	20	20	25	30	35	40	45	50	55	65	75	100	105	105	110	110	110	110	AC 10	
	30		30	30	35	40	50	55	60	70	75	95	105	110	120	140	145	145	AC 10	
	40		30	35	45	50	55	60	70	80	85	100	110	115	125	135	145	145	AC 10	
	50			35	40	50	50	60	70	75	80	100	115	120	135	140	140	140	AC 10	
	75				45	55	65	70	80	90	105	105	120	130	140	145	145	145	AC 10	
	100					50	60	65	75	80	105	125	130	145	150	155	150	150	AC 10	
150						50	65	75	100	125	140	150	165	175	175	175	175	AC 10	07-1-110-0846	
MP	150						55	65	70	80	105	120	150	175	180	185	190	190	AC 10	
	200							45	50	60	75	105	125	130	135	155	160	190	AC 5	
	300								45	55	70	85	115	125	145	170	195	195	AC 5	
	500									60	70	90	115	145	180	200	230	240	255	AC 10
AP 1500	500										65	85	110	135	175	185	210	225	AC 5	
	750										105	130	155	185	255	275	300	310	AC 10	
	1000										50	65	85	105	135	155	185	200	AC 5	
	1500										90	120	155	195	240	280	310	320	AC 10	
	2000										100	145	205	270	330	385	400	400	AC 10	
AP 4000	2000										65	90	110	140	180	205	230	230	AC 5	
	2500										115	145	220	270	315	340	340	340	AC 10	
	3000											90	135	185	220	255	255	255	AC 5	
	3500											135	255	330	385	410	410	410	AC 10	
	4000														110	145	180	220	AC 5	
															240	330	390	440	AC 10	
														145	195	240	290	AC 5		
														250	320	430	495	AC 10		
															170	215	265	AC 5		
															300	390	495	AC 10		
															125	210	265	AC 5		
															225	295	345	AC 10		
															160	200	240	AC 5		
															290	340	380	AC 10		

Legenda	
	BP versione con Wd 12-150 mbar
	MP versione con Wd 150-500 mbar
	AP 1500 versione con Wd 500-1500 mbar
	AP 4000 versione con Wd 1500-4000 mbar

Legend	
	BP version with Wd 12-150 mbar
	MP version with Wd 150-500 mbar
	AP 1500 version with Wd 500-1500 mbar
	AP 4000 version with Wd 1500-4000 mbar

Portata in GPL / LPG flow rate:

moltiplicare il valore in tabella x 1,2. Portata in Azoto: moltiplicare il valore in tabella x 0,789
multiply the value in the table x 1,2. Azote flow rate: multiply the value in the table x 0,789

Legenda: Ac: Grado di precisione.

Legend: Ac: Accuracy

CARATTERISTICHE

- Corpo in ghisa o acciaio
- Testata in alluminio
- Membrane in gomma con tessuto rinforzato
- Molle in acciaio inox
- Meccanismo controbilanciato
- Dispositivo antipompaggio
- Assorbimento dello shock del diaframma o valvola di sfioro
- Temperatura di lavoro (°C): -20 (-30) +60
- In accordo alla 97/23 EC (PED) - EN334

FEATURES

- Body in cast iron or steel
- Covers in aluminium die-cast
- Diaphragms in rubber with cloth enforcement
- Seats in stainless steel
- Springs in stainless steel
- Counterbalanced
- Anti-pumping device
- Diaphragm shock adsorber or relief valve
- Working temperature (°C): -20 (-30) +60
- In accordance to 97/23 EC (PED) - EN334



REGOLATORI DI PRESSIONE MISURA MODELLO "IPR" 150 "IPR 150 MISURA" PRESSURE REGULATORS



La nuova serie di regolatori IPR ad azione diretta, sono progettati per garantire sia un'alta precisione di regolazione che una facilità di utilizzo. Questi regolatori sono normalmente utilizzati in cabine di riduzione per uso industriale e civile e sono idonei per gas naturale, GPL e altri gas stabili non corrosivi.

The IPR regulators are a new line of pressure regulators – direct operating type – designed to guarantee a high regulation accuracy and a utmost easiness in use. These devices are usually used in distribution and industrial systems and are designed to be installed in regulation units in gas grids of natural, manufactured and lpg gas or other non corrosive gases, filtered at first.

Legenda / Legend

Pu: pressione in uscita. Pe Pressione in ingresso.

Pu: Outlet pressure. Pe: Inlet: pressure. Ac: Accuracy



Cod. Regolatore Regulator Code"	Nome Name	Tipo di pressione Type fo pressure	Tipo di blocco Type of shut off	P.e.(bar)	P.u.
IPR 150 1"x1"½					
IPR150.1A01	IPR 150 1"x1" ½ AP/TR	ALTA	no	2/18	0,5 bar
IPR150.1A02	IPR 150 1"x1" ½ AP/TR	ALTA	no	2,5/18	1,5 bar
IPR150.1M01	IPR 150 1"x1" ½ MP	MEDIA	no	0,8/5	300 mbar
IPR150.1B01	IPR 150 1" x1" ½ BP	BASSA	no	0,5/5	40 mbar

RIF. SCHEMA: F - G - H - M



Cod. Regolatore Regulator Code"	Nome Name	Tipo di pressione Type fo pressure	Tipo di blocco Type of shut off	P.e.(bar)	P.u.
IPR 150 1"x1"½ con blocco di min e max incorporato - with upso and opso shut off device					
IPR150.1A01.L2	IPR150 1"x1"½ AP/TR	ALTA	min e max/opso & upso	2/18	0,5 bar
IPR150.1A02.L2	IPR150 1"x1"½ AP/TR	ALTA	min e max/opso & upso	2,5/18	1,5 bar
IPR150.1M1.L2	IPR150 1"x1"½ MP	MEDIA	min e max/opso & upso	0,8/5	300 mbar
IPR150.1B01.L2	IPR150 1"x1"½ BP	BASSA	min e max/opso & upso	0,5/5	40 mbar

RIF. SCHEMA: F - G - H





REGOLATORI DI PRESSIONE MISURA MODELLO "IPR" 150 "IPR 150 MISURA" PRESSURE REGULATORS

IPR 150 - Int. Impulse		Cg = 281																Connections: 1" x 1"1/2		
Model	Outlet pres. mbar	Pressione in entrata (bar) - Inlet pressure (bar)																AC	Spring code	
		0,03	0,05	0,075	0,1	0,15	0,2	0,3	0,4	0,5	0,75	1	1,5	2	3	4	5			6
		Portata (Stmc/h) di metano - Natural gas (Stmc/h)																		
BP	15	15	20	25	25	35	55	75	80	105	135	140	160	185	180	180	180	180	AC 10	07-1-110-0809
	20	35	45	40	50	60	65	75	90	135	175	240	240	240	265	265	265	250	AC 10	
	30		30	40	50	60	65	80	90	105	150	240	285	280	285	300	300	300	AC 10	
	40		40	45	55	65	85	95	110	135	160	245	310	310	320	335	345	345	AC 10	
	50			50	45	55	65	80	100	120	140	225	260	260	295	305	315	315	AC 10	
	75				65	60	80	90	105	130	165	195	280	295	290	285	270	310	AC 10	
	100					70	75	85	100	115	155	235	300	335	295	280	265	265	AC 10	
	150					60	80	85	130	175	235	280	325	295	265	245	245	AC 10	07-1-110-0846	
MP	150					65	75	90	105	145	170	255	375	460	490	475	445	AC 10	07-1-110-0847	
	200						40	55	70	90	115	145	180	250	355	430	455	AC 5		
		200					60	75	95	115	195	260	345	405	445	460	460	AC 10		
	300							35	60	75	85	135	150	195	290	375	450	AC 5		
	500							65	80	105	140	180	255	350	455	530	570	AC 10	07-1-110-1151	
	500									65	85	125	160	225	265	350	415	AC 5		
AP 1500	500									55	65	95	115	145	185	195	250	AC 5	07-1-110-1151	
		500								110	125	155	200	270	350	440	520	AC 10		
	750										65	110	130	170	270	280	340	AC 5	07-1-110-0848	
		750									130	185	250	325	400	495	530	AC 10		
	1000											70	95	135	155	175	230	AC 5	07-1-110-0801	
	1500											140	170	250	300	365	440	AC 10		
AP 4000														105	170	220	270	310	AC 5	07-1-110-1160
														170	285	375	465	545	AC 10	
	2000														110	150	185	230	AC 5	
		2000													205	310	365	400	AC 10	
	2500														130	170	210	240	AC 5	
		2500													225	340	390	415	AC 10	
	3000														205	290	315	AC 5	07-1-110-0790	
	3000													350	440	495	AC 10			
	3500														145	185	220	AC 5	07-1-110-1160	
	3500													250	305	350	AC 10			
	4000														170	220	AC 5			
	4000														320	370	AC 10			

Legenda	
	BP versione con Wd 12-150 mbar
	MP versione con Wd 150-500 mbar
	AP 1500 versione con Wd 500-1500 mbar
	AP 4000 versione con Wd 1500-4000 mbar

Legend	
	BP version with Wd 12-150 mbar
	MP version with Wd 150-500 mbar
	AP 1500 version with Wd 500-1500 mbar
	AP 4000 version with Wd 1500-4000 mbar

Portata in GPL / LPG flow rate:

moltiplicare il valore in tabella x 1,2. Portata in Azoto: moltiplicare il valore in tabella x 0,789
multiply the value in the table x 1,2. Azote flow rate: multiply the value in the table x 0,789

Legenda: Ac: Grado di precisione.

Legend: Ac: Accuracy

CARATTERISTICHE

- Corpo in ghisa o acciaio
- Testata in alluminio
- Membrane in gomma con tessuto rinforzato
- Molle in acciaio inox
- Meccanismo controbilanciato
- Dispositivo antipompaggio
- Assorbimento dello shock del diaframma o valvola di sfioro
- Temperatura di lavoro (°C): -20 (-30) +60
- In accordo alla 97/23 EC (PED) - EN334

FEATURES

- Body in cast iron or steel
- Covers in aluminium die-cast
- Diaphragms in rubber with cloth enforcement
- Seats in stainless steel
- Springs in stainless steel
- Counterbalanced
- Anti-pumping device
- Diaphragm shock adsorber or relief valve
- Working temperature (°C): -20 (-30) +60
- In accordance to 97/23 EC (PED) - EN334



REGOLATORI DI PRESSIONE MISURA MODELLO "IPR" 300 "IPR 300 MESURA" PRESSURE REGULATORS

La nuova serie di regolatori IPR ad azione diretta, sono progettati per garantire sia un'alta precisione di regolazione che una facilità di utilizzo. Questi regolatori sono normalmente utilizzati in cabine di riduzione per uso industriale e civile e sono idonei per gas naturale, GPL e altri gas stabili non corrosivi.

The IPR regulators are a new line of pressure regulators – direct operating type – designed to guarantee a high regulation accuracy and a utmost easiness in use. These devices are usually used in distribution and industrial systems and are designed to be installed in regulation units in gas grids of natural, manufactured and lpg gas or other non corrosive gases, filtered at first.



CARATTERISTICHE

- Corpo in ghisa o acciaio
- Testata in alluminio
- Membrane in gomma con tessuto rinforzato
- Molle in acciaio inox
- Meccanismo controbilanciato
- Dispositivo antipompaggio
- Assorbimento dello shock del diaframma o valvola di sfioro
- Temperatura di lavoro (°C): -20 +60
- In accordo alla 97/23 EC (PED) - EN334

FEATURES

- Body in cast iron or steel
- Covers in aluminium die-cast
- Diaphragms in rubber with cloth enforcement
- Seats in stainless steel
- Springs in stainless steel
- Counterbalanced
- Anti-pumping device
- Diaphragm shock adsorber or relief valve
- Working temperature (°C): -20 +60
- In accordance to 97/23 EC (PED) - EN334
- For reference see User Guide 100

Legenda / Legend

Pu: pressione in uscita. Pe Pressione in ingresso.
Pu: Outlet pressure. Pe: Inlet: pressure. Ac: Accuracy



Cod. Regolatore Regulator Code"	Nome Name	Tipo di pressione Type fo pressure	Tipo di blocco Type of shut off	P.e.(bar)	P.u.
IPR 300 DN40 x DN40					
IPR300.1A01	IPR 300 DN40xDN40 AP/TR	ALTA	no	2/18	0,5 bar
IPR300.1A02	IPR 300 DN40xDN40 AP/TR	ALTA	no	2,5/18	1,5 bar
IPR300.1M01	IPR 300 DN40xDN40 MP	MEDIA	no	0,8/5	300 mbar
IPR300.1B01	IPR 300 DN40xDN40 BP	BASSA	no	0,5/5	40 mbar

RIF. SCHEMA: F - G - H - M



Cod. Regolatore Regulator Code"	Nome Name	Tipo di pressione Type fo pressure	Tipo di blocco Type of shut off	P.e.(bar)	P.u.
IPR 300 DN40 x DN40 con blocco di min e max incorporato - with upso and opso shut off device					
IPR300.1A01.L2	IPR 300 DN40xDN40 AP/TR	ALTA	min e max/opso & upso	2/18	0,5 bar
IPR300.1A02.L2	IPR 300 DN40xDN40 AP/TR	ALTA	min e max/opso & upso	2,5/18	1,5 bar
IPR300.1M1.L2	IPR 300 DN40xDN40 MP	MEDIA	min e max/opso & upso	0,8/5	300 mbar
IPR300.1B01.L2	IPR 300 DN40xDN40 BP	BASSA	min e max/opso & upso	0,5/5	40 mbar

RIF. SCHEMA: F - G - H





REGOLATORI DI PRESSIONE MISURA MODELLO "IPR" 300 "IPR 300 MISURA" PRESSURE REGULATORS

Regulator Type: IPR/300

Cg = 574

Connections: DN 40 x DN 40

Model	Outlet pres. mBar	Pressione in entrata (bar) - Inlet pressure (bar)															AC	Spring code	
		0,03	0,05	0,075	0,1	0,15	0,2	0,3	0,4	0,5	0,75	1	1,5	2	3	4			5
BP	20	50	70	90	100	110	120	160	200	290	370	440	520	720	750	850	1040	AC10	07-1-110-0811
	30		70	90	110	120	130	180	220	290	370	440	530	720	750	880	1040	AC10	07-1-110-0901
	40		60	90	120	120	140	180	230	290	360	440	570	680	780	880	1040	AC10	07-1-110-0898
	50			90	130	130	160	200	250	280	360	440	590	720	780	950	1040	AC10	07-1-110-0902
	75				140	140	150	160	200	230	300	370	520	720	750	980	1170	AC10	07-1-110-0902
	100					130	150	200	250	260	350	440	590	720	750	850	1040	AC10	07-1-110-0903
MP	150						160	130	230	260	330	460	590	720	780	950	1110	AC10	07-1-110-0831
	200							170	220	260	330	400	550	650	750	880	1040	AC10	07-1-110-0831
	300								140	180	250	350	470	610	720	850	980	AC10	07-1-110-1171
AP	500									230	320	460	550	720	980	1170	AC10	07-1-110-1185	
	750										270	440	550	910	950	1110	AC10	07-1-110-1171	
	1000											400	550	650	980	1110	AC10	07-1-110-1185	
	1500												570	720	980	1110	AC10	07-1-110-0879	
	2000													780	1010	1210	AC10	07-1-110-0798	
	2500													820	1040	1240	AC10	07-1-110-0798	
	3000														780	950	AC10	07-1-110-0854	
3500														780	950	AC10	07-1-110-0854		
4000															920	AC10	07-1-110-1180		

D

Important Note: the max. outlet velocity (Vmax) of regulator, in the point of impuls connection, must to be less of:

- Vmax = 25 m/s for 1,5 < Pa < 4 Bar
- Vmax = 20 m/s for 0,5 < Pa < 1,5 Bar
- Vmax = 15 m/s for Pa < 0,5 Bar

where: V = Velocity (m/s)
 Q = Flow rate (Stmc/h)
 P = pressure (Bar)
 D = nominal diameter of the pipe (mm)

$$V = 345,92 * Q * (1 - 0,002 * P) / (1 + P) * (D * D)$$

For different use, please to contact our Tech. Dep.

Legend	
Yellow	BP versione con Wd 12-150 mbar
Green	MP versione con Wd 150-500 mbar
Blue	AP 1500 versione con Wd 500-1500 mbar
Orange	AP 4000 versione con Wd 1500-4000 mbar

Legend	
Yellow	BP version with Wd 12-150 mbar
Green	MP version with Wd 150-500 mbar
Blue	AP 1500 version with Wd 500-1500 mbar
Orange	AP 4000 version with Wd 1500-4000 mbar

Portata in GPL / LPG flow rate:

moltiplicare il valore in tabella x 1,2. Portata in Azoto: moltiplicare il valore in tabella x 0,789
multiply the value in the table x 1,2. Azote flow rate: multiply the value in the table x 0,789

Legenda: Ac: Grado di precisione.
Legend: Ac: Accuracy



CARATTERISTICHE

- Corpo in ghisa o acciaio
- Testata in alluminio
- Membrane in gomma con tessuto rinforzato
- Molle in acciaio inox
- Meccanismo controbilanciato
- Dispositivo antipompaggio
- Assorbimento dello shock del diaframma o valvola di sfioro
- Temperatura di lavoro (°C): -20 (-30) +60
- In accordo alla 97/23 EC (PED) - EN334

FEATURES

- Body in cast iron or steel
- Covers in aluminium die-cast
- Diaphragms in rubber with cloth enforcement
- Seats in stainless steel
- Springs in stainless steel
- Counterbalanced
- Anti-pumping device
- Diaphragm shock adsorber or relief valve
- Working temperature (°C): -20 (-30) +60
- In accordance to 97/23 EC (PED) - EN334



REGOLATORI DI PRESSIONE MESURA MODELLO "IPR 600" "IPR 600 MESURA" PRESSURE REGULATORS

La nuova serie di regolatori IPR ad azione diretta, sono progettati per garantire sia un'alta precisione di regolazione che una facilità di utilizzo. Questi regolatori sono normalmente utilizzati in cabine di riduzione per uso industriale e civile e sono idonei per gas naturale, GPL e altri gas stabili non corrosivi.

The IPR regulators are a new line of pressure regulators – direct operating type – designed to guarantee a high regulation accuracy and a utmost easiness in use. These devices are usually used in distribution and industrial systems and are designed to be installed in regulation units in gas grids of natural, manufactured and lpg gas or other non corrosive gases, filtered at first.



CARATTERISTICHE

- Corpo in ghisa o acciaio
- Testata in alluminio
- Membrane in gomma con tessuto rinforzato
- Molle in acciaio inox
- Meccanismo controbilanciato
- Dispositivo antipompaggio
- Assorbimento dello shock del diaframma o valvola di sfioro
- Temperatura di lavoro (°C): -20 +60
- In accordo alla 97/23 EC (PED) - EN334

FEATURES

- Body in cast iron or steel
- Covers in aluminium die-cast
- Diaphragms in rubber with cloth enforcement
- Seats in stainless steel
- Springs in stainless steel
- Counterbalanced
- Anti-pumping device
- Diaphragm shock adsorber or relief valve
- Working temperature (°C): -20 +60
- In accordance to 97/23 EC (PED) - EN334
- For reference see User Guide 100

Legenda / Legend

Pu: pressione in uscita. Pe Pressione in ingresso.
Pu: Outlet pressure. Pe: Inlet: pressure. Ac: Accuracy



Cod. Regolatore Regulator Code"	Nome Name	Tipo di pressione Type fo pressure	Tipo di blocco Type of shut off	P.e.(bar)	P.u.
IPR 600 DN50 x DN50					
IPR600.1A01	IPR 600 DN50xDN50 AP/TR	ALTA	no	2/18	0,5 bar
IPR600.1A02	IPR 600 DN50xDN50 AP/TR	ALTA	no	2,5/18	1,5 bar
IPR600.1M01	IPR 600 DN50xDN50 MP	MEDIA	no	0,8/5	300 mbar
IPR600.1B01	IPR 600 DN50xDN50 BP	BASSA	no	0,5/5	40 mbar

RIF. SCHEMA: F - G - H - M



Cod. Regolatore Regulator Code"	Nome Name	Tipo di pressione Type fo pressure	Tipo di blocco Type of shut off	P.e.(bar)	P.u.
IPR 600 DN50 x DN50 con blocco di min e max incorporato - with upso and opso shut off device					
IPR600.1A01.L2	IPR 600 DN50xDN50 AP/TR	ALTA	min e max/opso & upso	2/18	0,5 bar
IPR600.1A02.L2	IPR 600 DN50xDN50 AP/TR	ALTA	min e max/opso & upso	2,5/18	1,5 bar
IPR600.1M1.L2	IPR 600 DN50xDN50 MP	MEDIA	min e max/opso & upso	0,8/5	300 mbar
IPR600.1B01.L2	IPR 600 DN50xDN50 BP	BASSA	min e max/opso & upso	0,5/5	40 mbar

RIF. SCHEMA: F - G - H





REGOLATORI DI PRESSIONE MISURA MODELLO "IPR 600" "IPR 600 MISURA" PRESSURE REGULATORS

Regulator Type: IPR/600

Cg = 1160

Connections: DN 50 x DN 50

Model	Outlet pres. mBar	Pressione in entrata (bar) - Inlet pressure (bar)																AC	Spring code
		0,03	0,05	0,075	0,1	0,15	0,2	0,3	0,4	0,5	0,75	1	1,5	2	3	4	5		
BP	20	100	130	150	180	190	230	370	460	550	630	840	890	950	950	970	1010	AC10	07-1-110-0811
	30		130	150	180	170	260	370	420	550	610	820	890	1050	1050	1050	1260	AC10	07-1-110-0901
	40		130	150	200	170	270	390	420	530	580	790	890	1260	1320	1370	1470	AC10	07-1-110-0898
	50			150	170	210	290	390	420	530	580	790	890	1580	1680	1840	2000	AC10	07-1-110-0902
	75				210	230	250	340	420	470	630	740	950	1470	1580	1790	2100	AC10	07-1-110-0902
	100					210	260	340	410	470	500	740	1050	1160	1370	1580	2310	AC10	07-1-110-0903
MP	150					240	250	320	450	610	740	1000	1260	2210	2310	2630	AC10	07-1-110-0831	
	200						130	230	370	530	630	840	1050	1370	1790	2100	AC10	07-1-110-0831	
	300							190	240	380	500	650	790	1050	1890	2100	AC10	07-1-110-1171	
AP	500									420	570	840	1050	1580	2210	2630	AC10	07-1-110-1185	
	750										320	840	1050	1580	2210	2630	AC10	07-1-110-1171	
	1000											840	1050	1580	2210	2630	AC10	07-1-110-1185	
	1500												950	1050	1790	2000	AC10	07-1-110-0879	
	2000													1050	1580	2000	AC10	07-1-110-0798	
	2500														1260	1680	2000	AC10	07-1-110-0798
	3000															1260	1580	AC10	07-1-110-0854
	3500																1260	1580	AC10
4000																	1370	AC10	07-1-110-1180

Important Note: the max. outlet velocity (Vmax) of regulator, in the point of impuls connection, must to be less of:

Vmax = 25 m/s	for	1,5 < Pa < 4	Bar
Vmax = 20 m/s	for	0,5 < Pa < 1,5	Bar
Vmax = 15 m/s	for	Pa < 0,5	Bar

where:

V = Velocity (m/s)
Q = Flow rate (Stmc/h)
P = pressure (Bar)
D = nominal diameter of the pipe (mm)

$$V = 345,92 * Q * (1 - 0,002 * P) / (1 + P) * (D * D)$$

For different use, please to contact our Tech. Dep.

Legend	
	BP versione con Wd 12-150 mbar
	MP versione con Wd 150-500 mbar
	AP 1500 versione con Wd 500-1500 mbar
	AP 4000 versione con Wd 1500-4000 mbar

Legend	
	BP version with Wd 12-150 mbar
	MP version with Wd 150-500 mbar
	AP 1500 version with Wd 500-1500 mbar
	AP 4000 version with Wd 1500-4000 mbar

Portata in GPL / LPG flow rate:

moltiplicare il valore in tabella x 1,2. Portata in Azoto: moltiplicare il valore in tabella x 0,789
multiply the value in the table x 1,2. Azote flow rate: multiply the value in the table x 0,789

Legenda: Ac: Grado di precisione.

Legend: Ac: Accuracy



CARATTERISTICHE

- Corpo in ghisa o acciaio
- Testata in alluminio
- Membrane in gomma con tessuto rinforzato
- Molle in acciaio inox
- Meccanismo controbilanciato
- Dispositivo antipompaggio
- Assorbimento dello shock del diaframma o valvola di sfioro
- Temperatura di lavoro (°C): -20 (-30) +60
- In accordo alla 97/23 EC (PED) - EN334

FEATURES

- Body in cast iron or steel
- Covers in aluminium die-cast
- Diaphragms in rubber with cloth enforcement
- Seats in stainless steel
- Springs in stainless steel
- Counterbalanced
- Anti-pumping device
- Diaphragm shock adsorber or relief valve
- Working temperature (°C): -20 (-30) +60
- In accordance to 97/23 EC (PED) - EN334



REGOLATORI DI PRESSIONE MISURA MODELLO "IPR X" 300 - 600 "IPR X 300 - 600 MISURA" PRESSURE REGULATORS

La nuova serie di regolatori IPR ad azione diretta, sono progettati per garantire sia un'alta precisione di regolazione che una facilità di utilizzo. Questi regolatori sono normalmente utilizzati in cabine di riduzione per uso civile e sono idonei per gas naturale, GPL e altri gas stabili non corrosivi. Questi regolatori sono trivalenti poiché possono essere usati anche nella configurazione regolatore + monitor + valvola di blocco.

The IPR are a new line of pressure regulator – spring loaded – suitable for use in canalized nets of low and medium pressure with non-corrosive gas filtered at first.

The feature peculiar to IPR regulators is the trivalent operating, i.e. in a single body is united the following operations: main regulator, monitor, shut-off valve.

Special use of a single body allows to reduce overall dimensions of regulation units and solve problems of replacement or conversion of existing units out of standard.

CARATTERISTICHE

- Corpo in ghisa o acciaio
- Testata in alluminio
- Membrane in gomma con tessuto rinforzato
- Molle in acciaio inox
- Meccanismo controbilanciato
- Dispositivo antipompaggio
- Assorbimento dello shock del diaframma o valvola di sfioro
- Temperatura di lavoro (°C): -20 +60
- In accordo alla 97/23 EC (PED) - EN334

FEATURES

- Body in cast iron or steel
- Covers in aluminium die-cast
- Diaphragms in rubber with cloth enforcement
- Seats in stainless steel
- Springs in stainless steel
- Counterbalanced
- Anti-pumping device
- Diaphragm shock adsorber or relief valve
- Working temperature (°C): -20 +60
- In accordance to 97/23 EC (PED) - EN334
- For reference see User Guide 100



	Varianti Variants	Pressione in entrata Inlet Pressure		Pressione in uscita Outlet Pressure			Classe di regolazione Regulating class (AC)	Classe di pressione in chiusura Closing pressure class (SG)	Coefficiente valvola Valve coefficient (CG)	Attacchi Connections
		BP-MP-AP	APA	BP	MP	AP - APA				
		bar		mbar						
IPR X 300	XB	5 - 6	19	14 ÷ 150	150 ÷ 500	500 ÷ 4000	fino a up to 5	fino a 1 up to 10	574	DN40
	X								1160	DN50
IPR X 600	XB	5 - 6								
	X									

Disponibile anche la versione monitor e con UPSO e OPSO

Available versions: X: With built-in emergency regulator and shut-off valve · XB: With built-in double shut-off valve





REGOLATORI DI PRESSIONE MISURA MODELLO "RMI 50 - 80" "RMI 50 - 80MESURA" PRESSURE REGULATORS

La nuova serie di regolatori RMI ad azione diretta, sono progettati per garantire sia un'alta precisione di regolazione che una facilità di utilizzo. Questi regolatori sono normalmente utilizzati in cabine di riduzione per uso industriale e civile e sono idonei per gas naturale, GPL e altri gas stabili non corrosivi.

The RMI regulators are a new line of pressure regulators – direct operating type – designed to guarantee a high regulation accuracy and a utmost easiness in use. These devices are usually used in distribution and industrial systems and are designed to be installed in regulation units in gas grids of natural, manufactured and lpg gas or other non corrosive gases, filtered at first.



CARATTERISTICHE

- Corpo in ghisa o acciaio
- Testata in alluminio
- Membrane in gomma con tessuto rinforzato
- Molle in acciaio inox
- Meccanismo controbilanciato
- Dispositivo antipompaggio
- Assorbimento dello shock del diaframma o valvola di sfioro
- Temperatura di lavoro (°C): -20 +60
- In accordo alla 97/23 EC (PED) - EN334

FEATURES

- Body in cast iron or steel
- Covers in aluminium die-cast
- Diaphragms in rubber with cloth enforcement
- Seats in stainless steel
- Springs in stainless steel
- Counterbalanced
- Anti-pumping device
- Diaphragm shock adsorber or relief valve
- Working temperature (°C): -20 +60
- In accordance to 97/23 EC (PED) - EN334
- For reference see User Guide 100

	Pressione in entrata Inlet Pressure		Pressione in uscita Outlet Pressure				Classe di regolazione	Classe di pressione in chiusura	Coefficiente valvola	Attacchi
	BP-MP-AP	APA	BP	MP	AP	APA	Regulating class (AC)	Closing pressure class (SG)	Valve coefficient (CG)	Connections
	bar		mbar							
RMI 50	5 - 6	19	14 ÷ 80	75 ÷ 500	470 ÷ 2000	2000 ÷ 4000	fino a up to 5	fino a 1 up to 10	-	DN50
RMI 80	5 - 6								3380	DN80

Disponibile anche la versione:

- B: con OPSO/UPSO integrati
- M: con monitor integrato
- MB: con monitor + UPSO/OPSO integrati

Available versions:

- B: with built-in OPSO/UPSO shut-off valve
- M: with built-in Monitor
- MB: with Monitor and shut-off valve



REGOLATORI DI PRESSIONE FIORENTINI FIORENTINI PRESSURE REGULATORS

DIVAL 500 - 1"x1"

- I nuovi regolatori DIVAL 500 hanno elevate prestazioni in termini di portata e un basso costo;
- I regolatori sono dotati di blocco tipo "LA" smontabile dal corpo;
- *New regulators DIVAL 500 have high flow performance and low cost:*
- *Regulators have an "LA" shut off device that can be disassembled.*

Portata in GPL / LPG flow rate:

moltiplicare il valore in tabella x 1,2. Portata in Azoto: moltiplicare il valore in tabella x 0,789
multiply the value in the table x 1,2. Azote flow rate: multiply the value in the table x 0,789

Legenda: Pu: pressione in uscita. Pe Pressione in ingresso. Ac: Grado di precisione.
Legend: Pu: Outlet pressure. Pe: Inlet pressure. Ac: Accuracy



BLOCCO TIPO "LA"
SHUT OFF TYPE "LA"

DIVAL 500 1"x1" PRESA DI IMPULSO INTERNA CON PREDISPOSIZIONE ESTERNA DIVAL 500 1"x1" WITH INTERNAL SENSINE LINE AND PRESETTING EXTERNAL SENSINE LINE

Pu:15-100mbar BP - Portata stmc/h G.N.				Pu:100-300mbar MP - Portata stmc/h G.N.				Pu:300-1000mbar TR - Portata stmc/h G.N.				Pu:1000-3000mbar TR - Portata stmc/h G.N.			
Pe bar	AC5	AC10	AC20	Pe bar	AC5	AC10	AC20	Pe bar	AC5	AC10	AC20	Pe bar	AC5	AC10	AC20
Pu +0,5bar	75	95	105	Pu +0,5bar	110	120	140	Pu +0,5bar	50	80	100	Pu +0,5bar	100	160	200
Pu +1bar	75	125	140	Pu +1bar	150	180	200	Pu +1bar	75	130	150	Pu +1bar	150	270	300
Pu +2,5bar	100	125	140	Pu +2,5bar	250	300	300	Pu +2,5bar	120	200	250	Pu +2,5bar	300	480	500
Pu +5,0bar	90	140	160	Pu +5,0bar	300	300	300	Pu +5,0bar	130	350	350	Pu +5,0bar	350	350	350



Cod. Regolatore Regulator Code"	Nome Name	Tipo di pressione Type fo pressure	Tipo di blocco Type of shut off	P.e.(bar)	P.u.
Dival 500 1"x1"					
D500.1A01	DIVAL 500 1"x1" AP/TR	ALTA	no	2/18	0,5 bar
D500.1A02	DIVAL 500 1"x1" AP/TR	ALTA	no	2,5/18	1,5 bar
D500.1M01	DIVAL 500 1"x1" MP	MEDIA	no	0,8/5	300 mbar
D500.1B01	DIVAL 500 1"x1" BP	BASSA	no	0,5/5	40 mbar

RIF. SCHEMA: F - G - H - M



Cod. Regolatore Regulator Code"	Nome Name	Tipo di pressione Type fo pressure	Tipo di blocco Type of shut off	P.e.(bar)	P.u.
Dival 500 1"x1" con blocco di min e max incorporato - with upso and opso shut off device					
D500.1A01.L2	DIVAL 500 1"x1" AP/TR/L2	ALTA	min e max/opso & upso	2/18	0,5 bar
D500.1A02.L2	DIVAL 500 1"x1" AP/TR/L2	ALTA	min e max/opso & upso	2,5/18	1,5 bar
D500.1M01.L2	DIVAL 500 1"x1" MP/L2	MEDIA	min e max/opso & upso	0,8/5	300 mbar
D500.1B01.L2	DIVAL 500 1"x1" BP/L2	BASSA	min e max/opso & upso	0,5/5	40 mbar

RIF. SCHEMA: F - G - H

Nota: i codici sono riferiti ai regolatori completi di valvola di sfioro e alle pressioni in entrata e in uscita indicate
Note: codes are referred to regulators complete of vent valve and Pe and Pu indicated



REGOLATORI DI PRESSIONE FIORENTINI FIORENTINI PRESSURE REGULATORS



BLOCCO TIPO "LA"
SHUT OFF TYPE "LA"

DIVAL 500 - 1"x1"½

- I nuovi regolatori DIVAL 500 hanno elevate prestazioni in termini di portata e un basso costo;
- I regolatori sono dotati di blocco tipo "LA" smontabile dal corpo;
- *New regulators DIVAL 500 have high flow performance and low cost:*
- *Regulators have an "LA" shut off device that can be disassembled .*

Portata in GPL / LPG flow rate:

moltiplicare il valore in tabella x 1,2. Portata in Azoto: moltiplicare il valore in tabella x 0,789
multiply the value in the table x 1,2. Azote flow rate: multiply the value in the table x 0,789

Legenda: Pu: pressione in uscita. Pe Pressione in ingresso. Ac: Grado di precisione.
Legend: Pu: Outlet pressure. Pe: Inlet: pressure. Ac: Accuracy

DIVAL 500 1"x1"½ PRESA DI IMPULSO INTERNA CON PREDISPOSIZIONE ESTERNA DIVAL 500 1"x1"½ WITH INTERNAL SENSINE LINE AND PRESETTING EXTERNAL SENSINE LINE

Pu:15-100mbar BP - Portata stmc/h G.N.				Pu:100-300mbar MP - Portata stmc/h G.N.				Pu:300-1000mbar TR - Portata stmc/h G.N.				Pu:1000-3000mbar TR - Portata stmc/h G.N.			
Pe bar	AC5	AC10	AC20	Pe bar	AC5	AC10	AC20	Pe bar	AC5	AC10	AC20	Pe bar	AC5	AC10	AC20
Pu +0,5bar	75	100	110	Pu +0,5bar	120	135	170	Pu +0,5bar	60	90	110	Pu +0,5bar	110	160	200
Pu +1bar	160	180	200	Pu +1bar	170	250	280	Pu +1bar	75	140	160	Pu +1bar	180	350	400
Pu +2,5bar	140	200	200	Pu +2,5bar	350	380	400	Pu +2,5bar	160	250	280	Pu +2,5bar	320	500	500
Pu +5,0bar	130	160	180	Pu +5,0bar	350	400	450	Pu +5,0bar	350	450	500	Pu +5,0bar	350	500	500



Cod. Regolatore Regulator Code"	Nome Name	Tipo di pressione Type fo pressure	Tipo di blocco Type of shut off	P.e.(bar)	P.u.
DIVAL 500 1"x1"½					
D500.2A01	DIVAL 500 1"x1"½ AP/TR	ALTA	no	2/18	0,5 bar
D500.2A02	DIVAL 500 1"x1" ½ AP/TR	ALTA	no	2,5/18	1,5 bar
D500.2M01	DIVAL 500 1"x1" ½ MP	MEDIA	no	0,8/5	300 mbar
D500.2B01	DIVAL 500 1"x1" ½ BP	BASSA	no	0,5/5	40 mbar

RIF. SCHEMA: F - G - H - M



Cod. Regolatore Regulator Code"	Nome Name	Tipo di pressione Type fo pressure	Tipo di blocco Type of shut off	P.e.(bar)	P.u.
DIVAL 500 1"x1"½ con blocco di min e max incorporato - with upso and opso shut off device					
D500.2A01.L2	DIVAL 500 1"x1"½ AP/TR/L2	ALTA	min e max/opso & upso	2/18	0,5 bar
D500.2A02.L2	DIVAL 500 1"x1"½ AP/TR/L2	ALTA	min e max/opso & upso	2,5/18	1,5 bar
D500.2M01.L2	DIVAL 500 1"x1"½ MP/L2	MEDIA	min e max/opso & upso	0,8/5	300 mbar
D500.2B01.L2	DIVAL 500 1"x1"½ BP/L2	BASSA	min e max/opso & upso	0,5/5	40 mbar

RIF. SCHEMA: F - G - H

Nota: i codici sono riferiti ai regolatori completi di valvola di sfioro e alle pressioni in entrata e in uscita indicate
Note: codes are referred to regulators complete of vent valve and Pe and Pu indicated



REGOLATORI DI PRESSIONE FIORENTINI USO INDUSTRIALE FIORENTINI PRESSURE REGULATORS

DIVAL 600

D



CARATTERISTICHE

- Corpo in ghisa
- P. max ingresso : 20 bar
- P. max uscita: 15 - 4200 mbar
- Classe di accuratezza AC: fino a 5
- Classe di pressione di chiusura: SG fino a 10
- Temperatura di lavoro : -20°C +60°C
- Classe flangiatura : PN16/25

FEATURES

- Body : cast steel
- Max inlet P.: 20 bar
- Max outlet P.: 15 - 4200 mbar
- Accuracy class AC: up to 5
- Closing pressure class SG up to 10
- Ambient temperature : -20°C +60°C
- Flanging class : PN16/25



Cod. Regolatore Regulator Code	Nome Name	Tipo di pressione Type fo pressure	Tipo di blocco Type of shut off	P.e.(bar)	P.u.
Dival 600 DN50 x DN50					
D600.2A01	DIVAL 600 DN50 x DN50 AP/TR	ALTA	no	2/18	0,5 bar
D600.2A02	DIVAL 600 DN50 x DN50 AP/TR	ALTA	no	2,5/18	1,5 bar
D600.2M01	DIVAL 600 DN50 x DN50 MP	MEDIA	no	0,8/5	300 mbar
D600.2B01	DIVAL 600 DN50 x DN50 BP	BASSA	no	0,5/5	40 mbar

RIF. SCHEMA: F - G - H - M



Cod. Regolatore Regulator Code	Nome Name	Tipo di pressione Type fo pressure	Tipo di blocco Type of shut off	P.e.(bar)	P.u.
Dival 600 DN50 x DN50 con blocco di min e max incorporato - with upso and opso shut off device					
D600.2A01.L2	DIVAL 600 DN50 x DN50 AP/TR/L2	ALTA	min e max/opso & upso	2/18	0,5 bar
D600.2A02.L2	DIVAL 600 DN50 x DN50 AP/TR/L2	ALTA	min e max/opso & upso	2,5/18	1,5 bar
D600.2M01.L2	DIVAL 600 DN50 x DN50 MP/L2	MEDIA	min e max/opso & upso	0,8/5	300 mbar
D600.2B01.L2	DIVAL 600 DN50 x DN50 BP/L2	BASSA	min e max/opso & upso	0,5/5	40 mbar

RIF. SCHEMA: F - G - H

Nota: i codici sono riferiti ai regolatori senza valvola di sfioro e alle pressioni in entrata e in uscita indicate
Note: codes are referred to regulators without vent valve and Pe and Pu indicated



REGOLATORI DI PRESSIONE "FIORENTINI" USO INDUSTRIALE FIORENTINI'S PRESSURE REGULATORS

NORVAL - NORVAL/L



RIF. SCHEMA: F - G - H - M

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Pressione di progetto: fino a 19 bar
- Temperatura di esercizio: -20 °C +60 °C
- Temperatura ambiente: -20 °C +60 °C
- Massima pressione di entrata Pu: per DN da 1" a 3" 16 bar; per DN da 4" a 8" 8 bar
- Campo di regolazione possibile Wh: per DN da 1" a 4" da 8 a 4400 mbar
per DN da 6" a 8" da 12 a 1800 mbar
- Classe di precisione AC: fino a 5
- Classe di precisione di chiusura SG: fino 10
- Grandezze disponibili DN: 1" - 1"1/4 - 1"1/2 - 2" - 2"1/2 - 3" - 4" - 6" - 8"
- Connessioni Flangiata: PN 16 secondo ISO 7005 e ANSI 150RF secondo ANSI B16.5.

MATERIALI

- Corpo: Acciaio Fuso ASTM A216 WCB per tutte le grandezze
Ghisa sferoidale fusa GS 400-18 ISO 1083 per DN ≤ 6"
- Coperchi Testata: Acciaio al carbonio stampato
- Membrana: Tessuto gommato
- Sede Valvola: Acciaio
- Tenute: Gomma Nitrilica
- Raccordi: Secondo DIN 2353 in acciaio al carbonio zincato



RIF. SCHEMA: F - G - H

MAIN FEATURES

- design pressure: up to 19 bar;
- operating temperature: -20° C +60° C;
- ambient temperature: -20° C +60° C;
- maximum inlet pressure Pu: for DN from 1 "to 3" 16 bar; for DN f from 4 "to 8" 8 bar;
- possible adjustment range Wh: for DN from 1 "to 4" from 8 to 4400 mbar; for DN from 6 "to 8" by 12 to 1800 mbar;
- AC accuracy class: up to 5;
- closing pressure Class SG: up 10;
- available Sizes DN: 1" - 1" 1/4 - 1 1/2 "- 2"- 2 1/2 "- 3"- 4"- 6"- 8";
- flanged connections: PN 16 to ISO 7005 and ANSI 150RF according to ANSI B 16.5.

MATERIALS

- Body: cast steel ASTM A216 WCB for all sizes;
cast ductile iron GS 400-18 ISO 1083 for DN ≤ 6 ";
- Cylinder head Covers: Printed carbon steel;
- Membrane: Rubberised fabric;
- Valve seat: Stainless steel;
- Seal: Nitrile rubber;
- Junctions: According to DIN 2353 Fittings:
in galvanized carbon steel.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

La concezione modulare dei regolatori di pressione **Norval** consente di applicare il dispositivo di blocco o il dispositivo per impiego come "monitor in linea" sullo stesso corpo del regolatore senza modificarne lo scartamento. Inoltre la realizzazione "top entry" consente la manutenzione periodica senza la necessità di smontare il corpo dalla linea. Le caratteristiche dei regolatori **Norval** li rendono idonei per qualsiasi applicazione. Il tempo di risposta rapido li rende ottimali per applicazioni con bruciatori o ogni processo industriale in cui possono avvenire improvvise variazioni di portata. L'accuratezza della regolazione in caso di variazione della pressione di entrata rende il regolatore **Norval** un ottimo prodotto anche per impianti di distribuzione del gas per uso civile. Una manutenzione estremamente semplice e un ridotto numero di parti di ricambio sono la base di una operatività a basso costo.





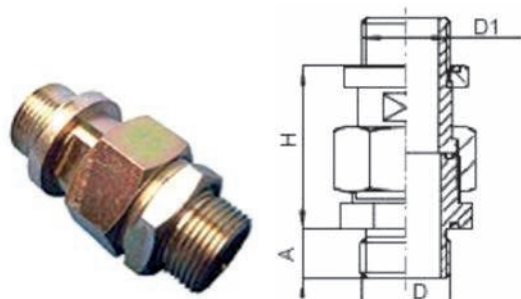
GIUNTI 3 PEZZI PER GAS 3-PIECES GAS FITTINGS

TIPI DI UTILIZZO - TYPE OF USES:

- a saldare sui tubi - *to be welded on tubes and pipes*
- tra regolatori - *between regulators*
- per prese d'impulso regolatori - *for regulators sensing line*

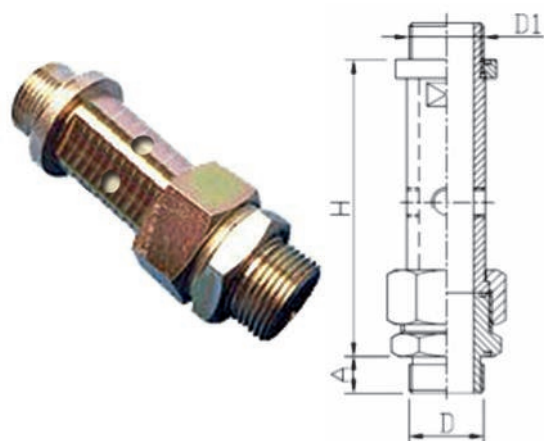
CARATTERISTICHE - FEATURES:

- PN16 (PN40 a richiesta - *on request*)
- filetto tipo G ISO 7/1 - *Thread type G ISO 7/1*
- acciaio al carbonio - *Carbon steel*

D


GIUNTI 3 PEZZI FILETTATI THREADED 3-PIECES FITTINGS

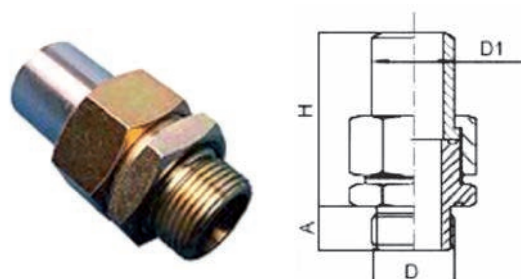
Codice / Code	D x D1	H	A
G3P3/4"MX1"M	3/4"Mx1"M	60	15
G3P1"MX1"M	1"Mx1"M	60	18
G3P1"1/2MX1"M	1"1/2Mx1"M	60	18



GIUNTI 3 PEZZI CON N.3 PRESE D'IMPULSO Ø 1/4" 3-PIECES FITTINGS WITH N.3 PLUGS Ø 1/4"

Codice / Code	D x D1	H	A
G3P1"X1"ML2	1"Mx1"M	130	16
G3P1"1/2X1"ML2	1"1/2 Mx1"M	130	18
G3P1"1/2X1"1/4ML2	1"1/2 Mx1"1/4M	130	18

GIUNTI 3 PEZZI CON CODULO A SALDARE TO BE WELDED 3-PIECES FITTINGS



Codice / Code	D x D1	H	A
G3P3/4"MXS	3/4"Mx3/4"	63	12
G3P3/4"MX1"S	3/4"Mx1"	73	15
G3P1"MXS	1"Mx1"	73	18
G3P1"1/2MX1"S	1"1/2Mx1"	73	18
G3P1"1/4MXS	1"1/4Mx1"1/4	73	18
G3P1"1/2MXS	1"1/2Mx1"1/2	78	18
G3P2"MXS	2"Mx2"	78	18





NOTE

Area for handwritten notes, consisting of multiple horizontal dotted lines.

D





NOTE

.....
.....
.....

D

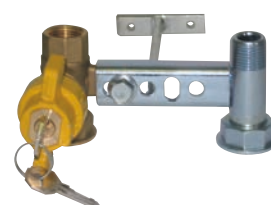
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



CONTATORI PER GAS
Gas meters

SEZIONE E

E



MISURATORI GAS VOLUMETRICI PER GPL G2,5 - G4 LPG GAS METERS G2,5 - G4



CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Stabilità di misura a lungo termine ed elevata precisione in un campo di temperatura di lavoro esteso.
- Design ed accorgimenti costruttivi che prevengono rumore, usura e contaminazione nel sistema di trasmissione.
- Il misuratore può essere prodotto per consentire il flusso di gas da destra a sinistra.
- Il misuratore ha dimensioni esterne molto compatte. E' possibile installare una valvola di chiusura a comando remoto per servizi di prepagamento e/o antimorosità.

MAIN FEATURES

- Long term measuring stability and high accuracy at extended working temperature range.
- Design and construction to prevent noise, wear and contamination in the transmission system.
- The meter can be manufactured to allow gas flow from right to left.
- The meter has very compact external dimensions. A remotely controlled shut-off valve can be installed for prepayment and/or to avoid non-paying users.



ITALIAN ENGINEERED

DESCRIZIONE I misuratori a membrana AG2.5 e AG4 sono stati sviluppati per soddisfare tutti i requisiti della EN1359 e MID.
DESCRIPTION The Diaphragm Gas Meter AG2.5 and AG4 have been developed to fulfill all the requirements of EN1359 and MID.

Modello / Model	AG 2,5	AG 4
Classe di precisione Accuracy class	1,5	
Portata Capacity	0,025 - 4 m ³ /h	0,04 - 6 m ³ /h
Gas Misurabile Measuring Gas	Gas Naturale, GPL ed altri gas non corrosivi preliminarmente filtrati Natural Gas, LPG and other preliminarily filtered non-corrosive gases	
Pressione Massima Maximum Pressure	0,5 bar	
Temperatura Funzionamento Working Temperature	-25°C ÷ +55°C	
Perdita di carico Internal Pressure Loss	≤ 1,5 mbar	
Umidità Humidity	95%	
Colore Color	Vernice a polvere, bianca, grigia Powder Coating, White, Grey	
Materiale Corpo Body Material	Lamiera d'acciaio Pressed Steel	
Norme e direttive di riferimento Harmonised and Reference Standard	UNI EN 1359:2006 - OIML R6/89: R31/95 - MID (2004/22/CE)	

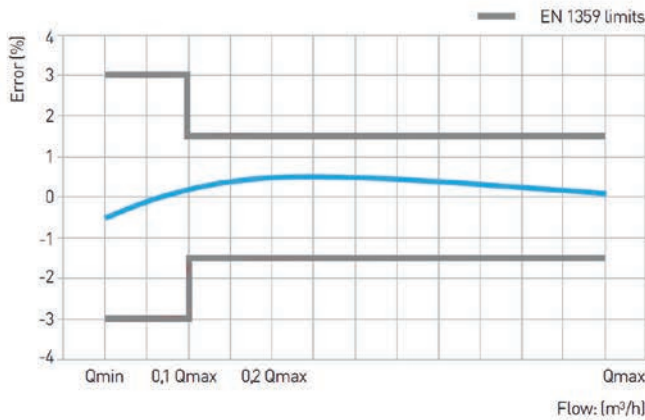


A Cavagna Group Company

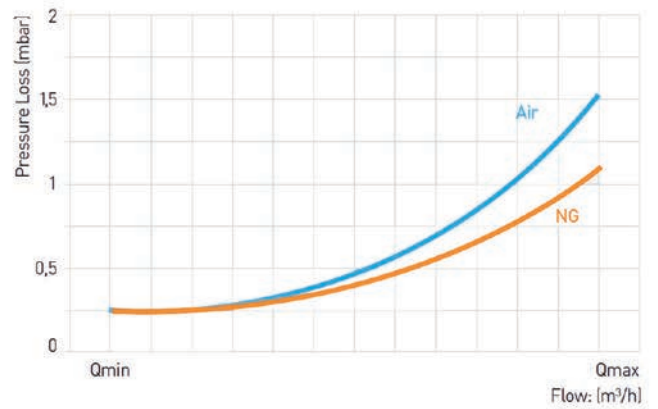




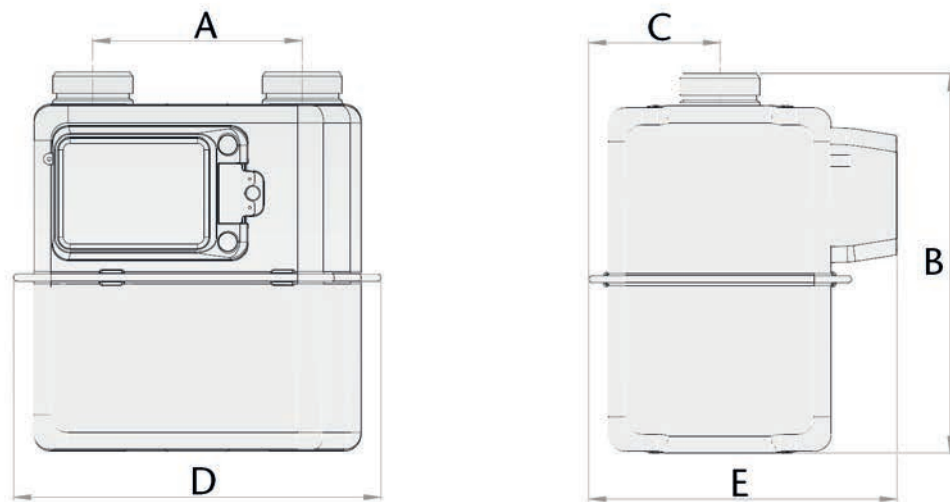
CURVA D'ERRORE / ERROR CURVE



PERDITA DI CARICO / PRESSURE LOSS



DIMENSIONI TOTALI / OVERALL DIMENSIONS



Modello / Model	Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)					Connessioni - Connections	Peso (Kg) Weight (Kg)
	A	B	C	D	E		
AG2.5	110	119,5	69	193	162	3/4" 7/8" 1" 1" / 1/4"	1.7
AG4	110	199,5	69	193	162	3/4" 7/8" 1" 1" / 1/4"	1.7

CODICE	Descrizione / Description
13100251	MISURATORE GAS VOLUMENTRICO PER GPL E METANO G2,5 MID da 3/4" LPG AND NATURAL GAS METER 3/4" G2,5 MID
13100250	MISURATORE GAS VOLUMENTRICO PER GPL E METANO G2,5 MID da 1" 1/4" LPG AND NATURAL GAS METER 1" 1/4" G2,5 MID
13100400	MISURATORE GAS VOLUMENTRICO PER GPL E METANO G4 MID da 1" 1/4" LPG AND NATURAL GAS METER 3/4" G4 MID da 1" 1/4"



MISURATORE GAS SMART A ULTRASUONI G1.6 - G2.5 - G4 G1.6 - G2.5 - G4 LPG ULTRASONIC GAS METER



PRODIGI

DESCRIZIONE DESCRIPTION I fornitori di gas di oggi hanno il compito di fornire un servizio affidabile e di qualità al miglior costo possibile. A tal fine, essi devono operare, misurare e gestire in modo più efficiente le risorse. Il Misuratore Gas Ultrasonico è stato sviluppato per soddisfare tutti i requisiti della UNI/TS 11291, EN14236 e MID 2014/32/UE. Il Misuratore Gas Ultrasonico utilizza un sensore ultrasonico innovativo e dalle alte prestazioni, progettato e fabbricato per misurare il volume di gas naturale, GPL, propano e butano con una pressione di funzionamento massima di 0,5 bar e con una portata di 0.016-6 m³/h (G1.6-G2.5-G4).

Today's gas providers are tasked with delivering a reliable, quality product at the best possible cost. To do so, they need to operate more efficiently, and accurately measure and manage their resources. The Ultrasonic Gas Meter has been developed to fulfill all the requirements of UNI/TS 11291, EN14236 and MID 2014/32/UE. The Ultrasonic Gas Meter uses an innovative and high performance ultrasonic sensor and is designed and manufactured to measure the volume of Natural Gas, LPG, propane and butane having a maximum working pressure of 0.5 bar within a measurement range of 0.016-6 m³/h (G1.6-G2.5-G4).

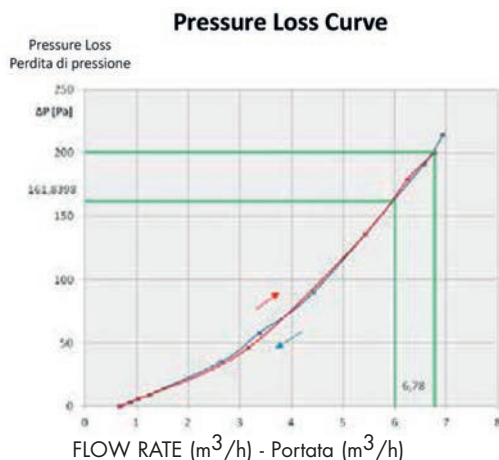
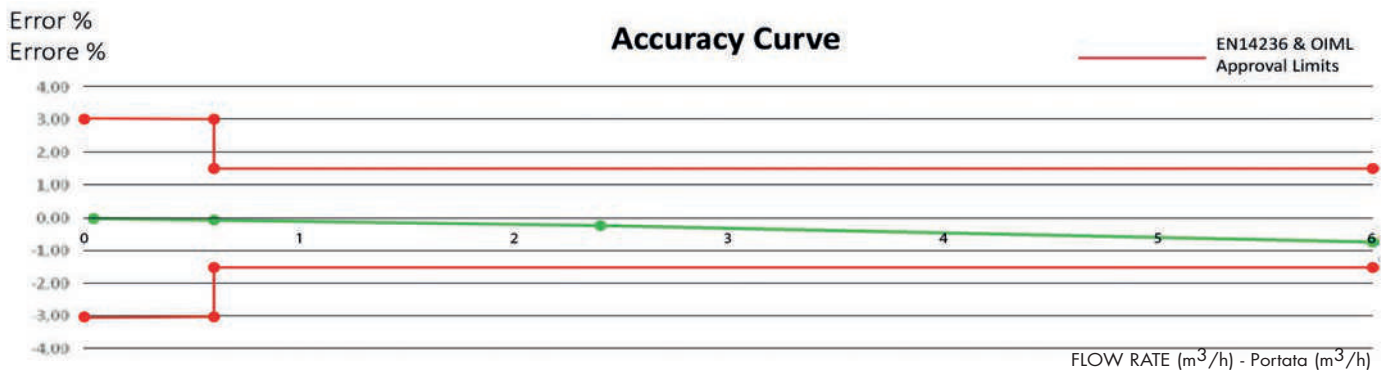


SENSORE ULTRASONICO

Il Misuratore Gas Ultrasonico utilizza una tecnologia di misura statica grazie ad un innovativo sensore ad ultrasuoni che garantisce una misura più precisa nel tempo. Il misuratore di gas a ultrasuoni non include alcun componente meccanico che è soggetto ad usura nel tempo.

ULTRASONIC FLOW SENSOR

The Ultrasonic Gas Meter uses a static measurement technology thanks to an innovative ultrasonic sensor that guarantees more precise measurement over time. The Ultrasonic Gas Meter does not include any mechanical components that it is subject to wear over time.



**VALVOLA STEP-MOTO**

Il Meter Gas Ultrasonico include una valvola step-motor che permette il controllo remoto del flusso di gas. La valvola step-motor consente di interrompere il controllo del gas e si trova nel percorso di ingresso del gas. Questa funzione è utile in caso di clienti morosi, eliminando la necessità di inviare una persona per chiudere manualmente il flusso di gas. Grazie a questa valvola, l'azienda del gas può chiudere il flusso di gas senza la necessità di inviare una persona nel luogo in cui il contatore è installato, eliminando la necessità di entrare all'interno della proprietà dell'utente finale.

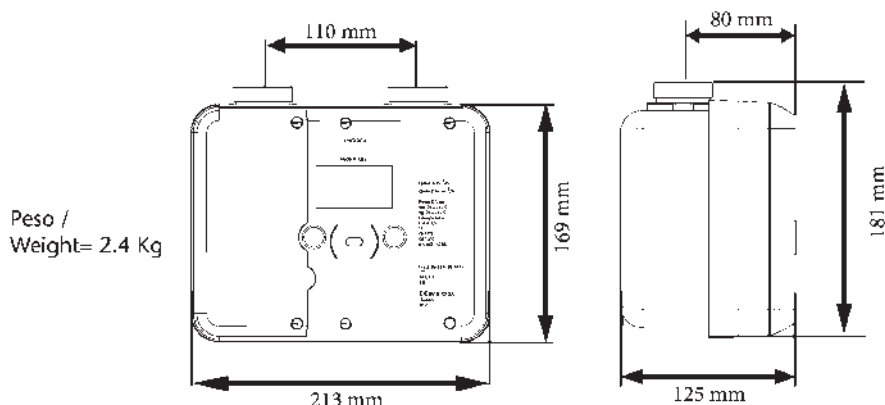
STEP-MOTOR VALVE

The Ultrasonic Gas Meter includes a step-motor valve that allows the remote control of gas flow. The step-motor valve is used to shut-off the gas flow and it is located in the gas inlet path. This feature is useful in the case of non-paying customers, eliminating the need to physically send a person to close the gas flow manually. Thanks to this valve, the gas company can close the gas flow without the need to send a person to the location of the specific meter and to avoid entering the property of the final user.

TECHNICAL FEATURES / CARATTERISTICHE TECNICHE

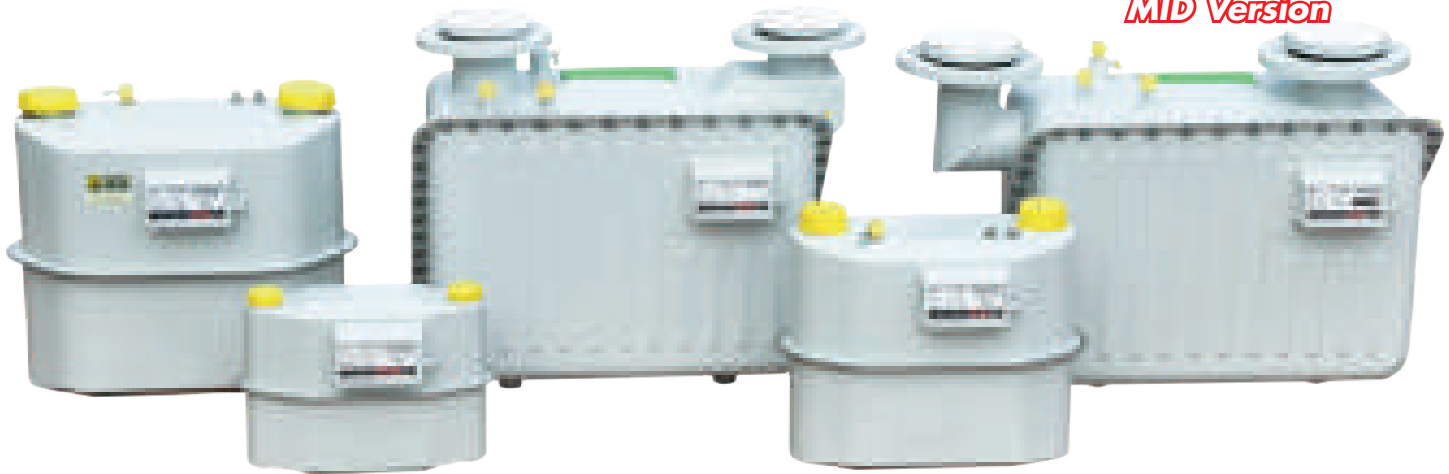
Classe di precisione <i>Accuracy class</i>	1,5
Portata <i>Capacity</i>	0,016-6 m ³ /h (G1.6-G2.5-G4)
Gas Misurabile <i>Measuring Gas</i>	Natural Gas, LPG, Propane - Gas Naturale, GPL, Propano
Pressione Operativa Massima <i>Maximum Operating Pressure</i>	0,5 bar
Pressione di Tenuta Massima <i>Maximum Sealing Pressure</i>	1,5 bar
Temperatura Funzionamento <i>Working Temperature</i>	-25°C ÷ +55°C
Temperatura alle condizioni base <i>Temperature at base conditions</i>	15°C
Perdita di pressione <i>Load loss</i>	≤ 2 mbar
Umidità <i>Humidity</i>	95%
Conessioni Filettature <i>Connection threads</i>	1"1/4 ISO 228
Materiale Corpo <i>Casing Material</i>	Stainless Steel - Acciaio Inossidabile
Grado di protezione IP <i>Protection Grade IP</i>	IP65
Interfaccia Locale <i>Local Interface</i>	Infrared optical door ZVEI in accordance to norm EN 62056-21 Porta ottica infrarossi ZVEI in accordo a normativa EN 62056-21
Protocollo di comunicazione <i>Communication protocol</i>	In accordo con UNI TS 11291-11 DLMS/COSEM in accordance with UNI TS 11291-11 DLMS/COSEM
Atex	Zone 2 II 3G Ex ic IIB T3 Gc
Firmware	Aggiornabile da remoto <i>Remote updatable</i>
Vita della Batteria <i>Battery Life</i>	Batteria Metrologica: 15 anni <i>Metrologic battery: 15 years</i> Batteria Trasmissione Radio (Sostituibile da cover frontale): 10-15 anni* <i>Radio transmission battery (replaceable through the cover): 10-15 years*</i>

* In accordo alle condizioni di utilizzo *According to the working conditions*



MISURATORI GAS A PARETI DEFORMABILI MEMBRANE GAS METER

versione MID
MID Version



E

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Design compatto
- Protezione totale dalla corrosione
- Alta precisione di misura e stabilità a lungo termine
- Approvato secondo: EN 1359 (DVGW Germany)
- Magnete per impulsi predisposto di serie
- Basso livello di rumorosità
- Resistente all'imbrattamento
- Pressione massima: 0,5bar
- Temperatura del gas: -20°C / +50°C

TECHNICAL FEATURES

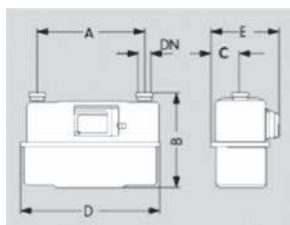
- Compact design
- 100% corrosion proof
- High metrological performance and long-term stability
- Approved by: EN 1359 (DVGW Germany)
- Standard pulse magnet
- Low noise level
- Not susceptible to contamination
- Max operating pressure: 0,5bar
- Gas temperature: -20°C / +50°C

Nota: Campo di impiego consigliato calcolato con 25% in meno rispetto alla Q max

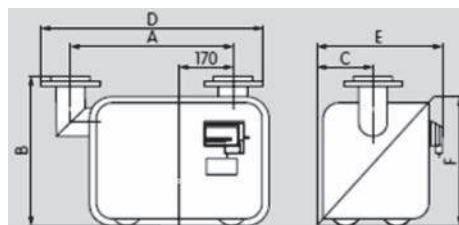
Note: Recommended application range calculated using 25% less than the Q max

Cod. Code	Classe Class	Q max mc/h	Q min mc/h	V dm ³	Dimensioni (mm) Dimension						Peso Weight Kg	Connessioni Connections DN
					A	B	C	D	E	F		
TDO1599930	G6	10	0,1	2	250	241	71	327	163	-	3,5	1" 1/4
TDO1790161	G10	16	0,1	6	280	330	108	405	234	-	4,5	2"
TDO1790162	G16	25	0,16	6	280	330	108	405	234	-	5,7	2"
TDO2260042	G25	40	0,25	12	335	398	138	465	289	-	10	2" 1/2
TDO2460035	G40	65	0,4	18	430	470	175	620	392	403	28	DN 65
TDO2260022	G65	100	0,65	24	500	470	175	710	392	403	29	DN 80
NPL800/710 (*)	G100	160	1	48	710	608	243	950	571	533	105	DN 100

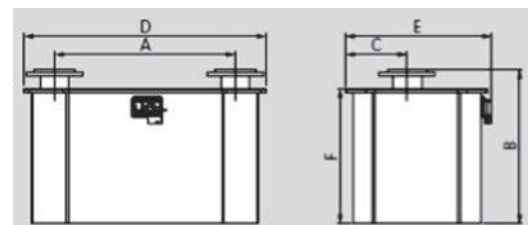
(*): modello completo di emettitori di impulsi – model with pulse emitter



G6 - G25



G40 - G65



G100



COLLETTORI IN LINEA PER CONTATORI GAS D'UTENZA MANIFOLD IN STEEL FOR GAS METERS



E

CARATTERISTICHE TECNICHE

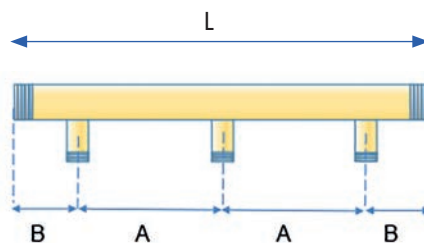
- Materiale UNI EN 10255:2007
- Attacchi d'utenza con filettatura -UNI EN ISO 228-1 (ex ISO7-1)
- Pressione di collaudo: 7,5 bar
- Collaudo eseguito sul 100% del lotto
- Trattamenti superficiali con verniciatura a forno scala RAL 1023
- Certificato di controllo 3,1 "tipo 3.1"

SPECIFICATIONS

- Material UNI EN 10255:2007
- Threads: according to UNI EN ISO 228-1 (ex ISO 7-1)
- Pressure test: 7,5 bar
- Test: on 100% of the ordered batch
- Finish: Point coating according to RAL colour 1023
- Inspection certificate 3,1 "type 3.1"

INTERASSI / CENTER DISTANCE:

"A" = 250 mm
 "B" = 125 mm



ALTRE MISURE ARCHIESTA
 OTHER DIMENSIONS ON REQUEST



CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	ATTACCHI CONNECTIONS		L (mm)
		ENTRATE IN	USCITE OUT	
CTA610200	Collettore per 2 contatori Manifold for 2 gas meters	n. 2 x 2" M	n. 2 x 3/4" M	500
CTA610300	Collettore per 3 contatori Manifold for 3 gas meters	n. 2 x 2" M	n. 3 x 3/4" M	750
CTA610400	Collettore per 4 contatori Manifold for 4 gas meters	n. 2 x 2" M	n. 4 x 3/4" M	1000



ACCESSORI PER CONTATORE GAS METER ACCESSORIES

Cod. RACCORDI - Fittings



Cod.	Ø Canotto Ø Tube	Ø Girello Ø Gas meter	Consigliati per contatore for gas meter
	TDO18443/U	M 3/4"	F 1"1/4
TDO18444/U	M 1"	F 1"1/4	G2,5-G4 -G 6
TDO16215/U	M 1"1/2	F 2"	G10 - G 16
TDO21212/U	M 2"	F 2"1/2	G 25

E

Cod. GUARNIZIONI - Gaskets



Cod.	Diametro / Diameter	
	TDZ18737	3/4"
TDZ00800	1"1/4	
TDZ16250	2"	
TDZ21207	2"1/2	

Cod. KIT CONTROFLANGE PN 16 - PN16 Flanges kit



Cod.	Ø KIT	Per contatore / For gas meter
	FGB-DN65	DN 65
FGB-DN80	DN 80	G 65
FGB-DN100	DN 100	G 100

* completo di viti e bulloni

Cod. TUBO FLESSIBILE PER CONTATORI - UNI EN 11353 UNI EN 11353 Flexible hose for gas meters

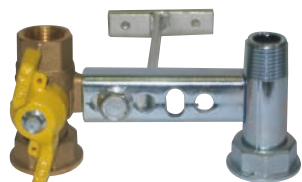


Cod.	Connessione / Connection		Materiale tubo Pipe material	Lunghezza (mm) Length (mm)
	Ø F	Ø girello Ø gas meter		
TFC01	3/4 "	1" 1/4	AISI 316L	170
TFC02	3/4 "	1" 1/4	AISI 316L	300
TFC03	3/4 "	1" 1/4	AISI 316L	400
TFC01R	3/4 "	1" 1/4	AISI 316L rivestito	170
TFC02R	3/4 "	1" 1/4	AISI 316L rivestito	300
TFC03R	3/4 "	1" 1/4	AISI 316L rivestito	400



ACCESSORI PER CONTATORE GAS METER ACCESSORIES

**Cod. MENSOLE CON RUBINETTO IN ENTRATA INTERASSE 110
UNIFIED COMPLETE BRACKET WITH VALVE 110 mm DIST.**



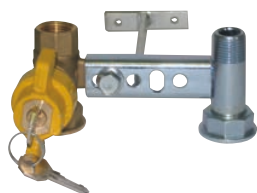
	Attacco al contatore Gas meter fitting	Entrata Inlet	Uscita Outlet	Interasse mm Dim. mm.
MEV10	3/4"	F 1/2"	M 1/2"	110
MEV20	1"1/4	F 3/4"	M 1"	110
MEV30	1"1/4	F 1"	M 1"	110
MEV40	1"1/4	F 3/4"	M 3/4"	110
MEV60	1"1/4	F 1/2"	M 1/2"	110

**Cod. MENSOLE CON RUBINETTO IN ENTRATA INTERASSE 250 PER CONTATORI G6
UNIFIED COMPLETE BRACKET 250 mm DISTANCE**



MEV30L	1"1/4	F 1"	M 1"	250
--------	-------	------	------	-----

**Cod. MENSOLE CON RUBINETTO E SERRATURA INTERASSE 110
UNIFIED COMPLETE BRACKET WITH VALVE AND LOCK**



MEV10S	3/4"	F 1/2"	M 1/2"	110
MEV20S	1"1/4	F 3/4"	M 1"	110
MEV30S	1"1/4	F 1"	M 1"	110
MEV40S	1"1/4	F 3/4"	M 3/4"	110
MEV60S	1"1/4	F 1/2"	M 1/2"	110

Sistema di sicurezza antimorosità "LOCK -GAS" consente alla società di distribuzione gas di poter bloccare la valvola dell'utente moroso con una semplice rotazione di 180° in senso antiorario della chiave PASSE-PARTOUT. L'utente in questo modo non è più abilitato alla riapertura della valvola mediante le chiavi in suo possesso. Quantità minima: lotti da 50 pezzi.

Cod. ADATTATORE IN OTTONE PER CONTATORE CON INTERASSE = 250-110



	Attacco al contatore	Uscita
65660034125	gir. 1"1/4	M 1"1/4

CLICK - SFER

Trasforma una valvola standard in una valvola con serratura estraibile anti-morosità

VANTAGGI E SOLUZIONI



- NON OCCORRE INTERROMPERE L'EROGAZIONE DEL GAS
- Risparmiare tempo e denaro per l'adeguamento degli impianti secondo la norma UNI9036
- Evitare lo smontaggio del contatore
- Evitare l'acquisto di una valvola con serratura completa
- Evitare di avvisare e concordare con l'utente la tempistica di chiusura e riapertura del contatore
- Nei casi in cui esiste già una valvola con serratura, permette la sostituzione del solo blocchetto evitando la rottamazione della valvola completa



FARFALLA CON SERRATURA



BLOCCHETTO



CHIAVE SPECIALE PER SMONTAGGIO



PASSPARTOUT



FLESSIBILI ED ESTENSIBILI FLEXIBLE AND EXTENSIBLE HOSES

Cod TUBO FLESSIBILE PER CONTATORI - UNI CIG 7129 UNI CIG 7129 Flexible hose for gas meters



	Connessione / Connection		Materiale rivestimento External protection	Lunghezza (mm) Length (mm)
	Ø M	Ø girello Ø gas meter		
TFC04	1 "	1" 1/4	no	170
TFC05	1 "	1" 1/4	no	300
TFC06	3/4"	1" 1/4	no	170÷340
TFC06R	3/4"	1" 1/4	PVC	170÷340
TFC07	3/4"	1" 1/4	no	200÷400
TFC07R	3/4"	1" 1/4	PVC	200÷400
TFC08	3/4"	1" 1/4	no	300÷600
TFC08R	3/4"	1" 1/4	PVC	300÷600

Cod TUBO FLESSIBILE PER BRUCIATORI - UNI CIG 7129 UNI CIG 7129 Flexible hose for gas burners



	Ø Connessione Connection		Materiale rivestimento External protection	Lunghezza (mm) Length (mm)
TFBMM1	1/2 " M	1/2 " M	no / none	145
TFBMM2	3/4 " M	3/4 " M	no / none	150
TFBMM3	1" M	1" M	no / none	165
TFBMM4	1"1/4 M	1"1/4 M	no / none	180
TFBMM5	1"1/2 M	1"1/2 M	no / none	210
TFBMM6	2" M	2" M	no / none	230

Cod TUBO ESTENSIBILE ANTICORROSIONE - UNI EN 11353 UNI EN 11353 Extensible corrosion proof hose

Con rivestimento in PVC
PVC external protection



	Ø M - F	Lunghezza (mm) Length (mm)
2241.10	1/2"	120 ÷ 210
2241.18	1/2"	180 ÷ 300
2243.10	3/4"	120 ÷ 210
2243.18	3/4"	180 ÷ 300
2244.10	1"	120 ÷ 210
2244.18	1"	180 ÷ 300



CASSETTE PER CONTATORI GAS BOXES FOR GAS METER

A RICHIESTA VERNICIATA BIANCA INOX RAME**UPON REQUEST:** WHITE PAINTING STAINLESS STEEL COPPER

CASSETTE IN LAMIERA ZINCATA MONTATE ASSEMBLED BOXES IN ZINCKED PLATE



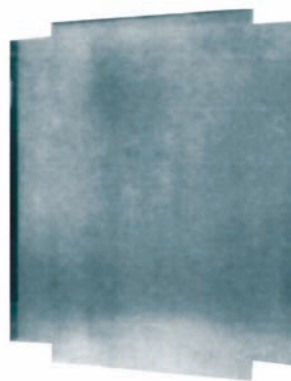
Cod.	H	L	P
CZMN453025	45	30	25
CZMN453525	45	35	25
CZMN503025	50	30	25
CZMN504025	50	40	25
CZMN554025	55	40	25
CZMN604025	60	40	25
CZMN704025	70	40	25
CZMN605025	60	50	25

SPORTELLI DA INCASSO IN LAMIERA ZINCATA SETTING DOORS IN ZINCKED PLATE



Cod.	H	L
SIZN4530	45	30
SIZN4535	45	35
SIZN5030	50	30
SIZN5040	50	40
SIZN5540	55	40
SIZN6040	60	40
SIZN7040	70	40
SIZN6050	60	50

PANNELLO POSTERIORE BACK DOOR



Cod.	H	L
PPN4530	45	30
PPN4535	45	35
PPN5030	50	30
PPN5040	50	40
PPN5540	55	40
PPN6040	60	40
PPN7040	70	40
PPN6050	60	50

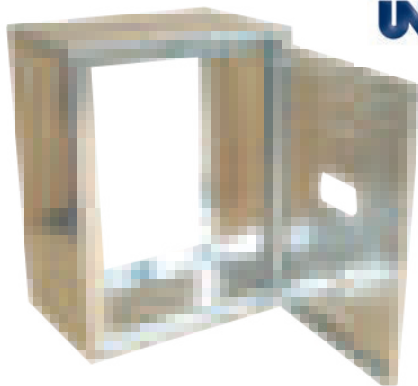
CASSETTE IN LAMIERA ZINCATA SMONTATE DISASSEMBLED BOXES IN ZINCKED PLATE

Cod.	H	L	P
CZSN453025	45	30	25
CZSN453525	45	35	25
CZSN503025	50	30	25
CZSN504025	50	40	25
CZSN554025	55	40	25
CZSN604025	60	40	25
CZSN704025	70	40	25
CZSN605025	60	50	25

NB: Quantità minima per misura 50pz / Minimum quantity 50 pz



CASSETTE PER CONTATORI GAS BOXES FOR GAS METER



UNI ENTE ITALIANO
DI NORMAZIONE

Conformi a
UNI 9036:2015

CASSETTE IN LAMIERA ZINCATA BOXES IN ZINCKED PLATE

COD	H	L	P
CZMU553030	55	30	30
CZMU554030	55	40	30
CZMU704030	70	40	30
CZMU705030	70	50	30

SPORTELLO DA INCASSO IN LAMIERA ZINCATA SETTING DOOR IN ZINCKED PLATE

COD	H	L
SIZU5530	55	30
SIZU5540	55	40
SIZU7040	70	40
SIZU7050	70	50

NEW

CASSETTE PER CONTATORI GAS CON SPORTELLO IN VETRORESINA GAS METER BOX WITH FIBERGLASS UV-PROOF DOOR



COD	H	L	P
CZV553030	55	30	30
CZV554030	55	40	30
CZV704030	70	40	30
CZV705030	70	50	30

Conformi a
UNI 9036:2015

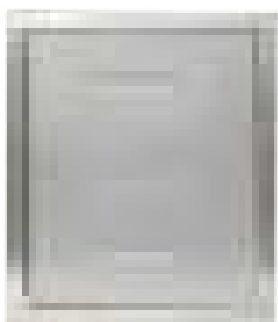
UNI ENTE ITALIANO
DI NORMAZIONE

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Sportello in vetroresina trattato anti UV, telaio e struttura in lamiera zincata
- Fornita in kit di montaggio, racchiusa in pratico termoretraibile
- Lamierato con spessore 8/10" e sistema antitaglio interno
- Sportello in vetroresina con spessore 10/10"
- Serratura con chiave
- Pannello posteriore fornito a parte

TECHNICAL FEATURES

- Fiberglass UV-proof door for gas meter with galvanized steel frame chassis and structure
- Supplied in assembling kit, this optimizes the storage space
- Metal sheet 8/10" thick and cut-resistant internal system
- Fiberglass door 10/10" thick
- Key lock
- Rear panel supplied separately



SPORTELLO DA INCASSO IN VETRORESINA CON CORNICE IN ACCIAIO ZINCATO FIBERGLASS UV-PROOF DOOR WITH ZINCKED STEEL FRAME

COD	H	L
SZV5530	55	30
SZV5540	55	40
SZV7040	70	40
SZV7050	70	50



MISURATORI GAS A TURBINA RADIALE RADIAL TURBINE GAS METERS



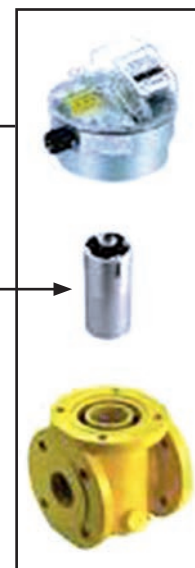
Caratteristiche tecniche

- Pressione massima di esercizio 4/6 bar
- Basso valore minimo di inizio rilevazione
- Generatore di impulsi LF (standard), 1 impulso/mc
- Filtro di flusso integrato (standard)
- Intervallo di temperatura di esercizio:
 - Temperatura gas: -10°C/+60°C
 - Temperatura ambiente: -10°C/+60°C
- Il montaggio/Smontaggio dell'elemento di misura è possibile senza disconnettere il raccordo monotubo
- Può essere installato in qualsiasi posizione orizzontale o verticale (asse della turbina non sospeso e asse del contatore sempre orizzontale)

Technical features

- Operating pressure max 4/6 bar
- Low starting value
- LF-pulse generator (standard), 1 pulse/mc
- Standard integrated flow straine
- Operation temperature range:
 - Gas temperature: -10°C/+60°C
 - Ambient temperature: -10°C/+60°C
- Mounting/dismounting of the meter element possible without disconnecting the monopipe fitting
- Can be installed in any position from horizontal to vertical (turbine axis not sospende and roller counter axis always horizontal)

Freno di inerzia su richiesta
Over-run brake on request



Codice Code	Classe Class	DN mm	P max bar	Q. max mc/h	Q. min mc/h	MID 2004/22/EC
TW162"25	G16	G 2"	4	25	5	no
TW25"40	G25	G 2"	4	40	4	no
TW40"65	G40	G 2"	4	65	6	no
TW6550100	G65	DN 50	6	100	5	si / yes
TW1A50100	G100	DN 50	6	160	8	si / yes
TW1A80100	G100	DN 80	6	160	16	no
TW1C80100	G160	DN 80	6	250	13	si / yes
TW2B80100	G250	DN 80	6	400	13	si / yes
TW1A100250	G250	DN 100	6	400	13	si / yes

Optional:

Codice Code	Descrizione Description	DN mm
89.5030	Tappo bypass utile per la rimozione della sola parte metrologica senza interruzione del flusso	DN 50
89.8087	Overflow caps undercoated for the removal of only the metrologica part without interruption of the flo	DN 80



MISURATORI GAS A TURBINA ASSIALE AXIAL TURBINE GAS METERS



E

Progettato per misurare la portata di gas, il principio operativo del contatore a turbina incorpora un metodo innovativo di condizionamento del flusso nel corpo dello strumento. Riduce i costi di installazione e manutenzione mentre migliora l'accuratezza di misura
Designed to measure gas flow, the operating principle of the turbine meter incorporates an innovative method of conditioning flow in the meter body. Reduce installation and maintenance costs while improving measurement accuracy.

Normative e omologazioni

I contatori rispondono alle norme EN 12261 e OIML-R6 e sono realizzati in accordo a quanto previsto dalla direttiva MID 2004/22/EC (tranne il mod. G65).

Standards and approvals

The meters comply with standards EN 12261 and OIML-R6 and are manufactured in accordance with MID Directive 2004/22/EC (except model G65).

Caratteristiche tecniche

- Materiale corpo: alluminio a basso peso (in acciaio per il mod. G4000)
- Pressione max di esercizio: PN 16
- Cartuccia metrica removibile
- Costruzione dei cuscinetti ottimizzata
- Sistema di lubrificazione e di scorrimento oli
- Condizionatore multistadio di flusso
- Emittitore di impulsi LF, n.2 tasche termometriche, n.1 presa di pressione
- Rapporto Qmin/Qmax 1:20 (1:10 solo per il modello G65)
- Flangiatura disponibile: DIN PN 16 (ANSI 150 a richiesta);

Technical features

- Body material: light weight aluminium (steel for G4000 model)
- Max operation pressure: PN 16
- Removable meter cartridge assembly
- Optimized bearing construction
- Oil flushing and lubrication system
- Multi-stage flow conditioner
- LF pulse emitter, n.2 thermometric pockets, n.1 pressure plug
- Qmin/Qmax rate 1:20 (1:10 only for G65 model)
- Flanging available: DIN PN 16 (ANSI 150 on request);

Cod. Code	Classe Class	Q. max mc/h	Q. min mc/h	DN mm	MID 2004/22/EC
T6550P200G1	G 65	100	10	DN 50	no (*)
T1A80P200G1	G100	160	8	DN 80	sì / yes
T1C80P200G1	G 160	250	13	DN 80	sì / yes
T2B80P200G1	G 250	400	20	DN 80	sì / yes
T4A1AP200G1	G 400	650	32	DN 100	sì / yes
T6B1BP200G1	G 650	1000	50	DN 150	sì / yes
T1D1BP200G1	G 1000	1600	80	DN 150	sì / yes
T1F2AP200A1	G 1600	2500	130	DN 200	sì / yes
T2E2BP200A1	G 2500	4000	200	DN 250	sì / yes
T4D3AP200A1	G 4000	6500	300	DN 300	sì / yes

*per versione MID vedi pagina precedente - for MID version see previous page (cod. TW6550100)



MISURATORI GAS A PISTONI ROTANTI ROTARY PISTON GAS METERS



Versione "Mini" Filettata
"Mini" Threaded Version



Versione Flangiata
Flanged Version

Affidabilità, semplice manutenzione ed un esteso campo di funzionamento (rapporto tra portata massima e portata minima) mantenendo inalterata la precisione di misurazione sono le caratteristiche dei misuratori a pistoni rotanti.

Reliability, simple maintenance and an expanded operating range (ratio between the maximum and minimum flow) keeping unchanged the measuring precision are characteristic of Rotary-piston meters.

Normative e omologazioni

I contatori rispondono alle norme EN 12480 e sono realizzati in accordo a quanto previsto dalla direttiva MID 2004/22/EC.

Standards and approvals

The meters comply with standards EN 12480 and are manufactured in accordance with MID Directive 2004/22/EC.

Caratteristiche tecniche

- Materiale corpo: alluminio;
- Robusto, leggero e di ridotte dimensioni;
- L'indicatore meccanico e il sistema di emissione impulsi sono alloggiati in un cassetto sigillato anticondensa;
- Particolarmente consigliati per gli impianti che funzionano con frequenti transitori di portata;
- La manutenzione risulta semplificata in quanto gli indicatori di livello dell'olio e le connessioni per la lubrificazione sono accessibili frontalmente e il misuratore può essere installato a diretto contatto con l'eventuale parete posteriore;
- Montaggio sia verticale che orizzontale;
- Rotazione del numeratore di 355° per una migliore lettura.
- Emettitori di impulsi LF
- Flangiatura disponibile: DIN PN 10/16, ANSI 150 (a richiesta);
- Direzione flusso standard: Sinistra - Destra e Alto - Basso (altre direzioni disponibili su richiesta)

Technical features

- Body material: aluminium;
- Sturdy, lightweight and small size;
- The mechanical indicator and the pulse emission system are housed in a sealed drawer condensation;
- Recommended for systems that operate with frequent flow rate transients;
- Maintenance is simplified because the oil level gauges and lubrication connections are accessible from the front and the meter can be installed in direct contact with the rear wall;
- Both vertical and horizontal mounting; Numerator of rotation 355° for better reading;
- LF pulse emitter
- Flanging available: DIN PN 10/16 (ANSI 150 on request);
- Standard flow Direction: left-right and Up-Down (other directions available on request).

COD.	Classe CEE	Qmax m ³ /h"	Qmin m ³ /h"	Tipo attacchi Connections	Ingombro Distance
P10-1-P200L1	G 10 PR AL	16	0,50	1"1/2	
P16-1-P200L1	G 16 PR AL	25	0,50	1"1/2	121
P25-1-P200L1	G 25 PR AL	40	0,50	1"1/2	
P4050P200L1	G 40 PR AL	65	0,65	DN 50	
P6550P200L1	G 65 PR AL	100	0,65	DN 50	171
P1A80P200L1	G 100 PR AL	160	1,00	DN 80	
P1C80P200L1	G 160 PR AL	250	1,60	DN 80	
P2B1AP200L1	G 250 PR AL	400	2,50	DN 100	241





NOTE

Area for notes with horizontal dotted lines.

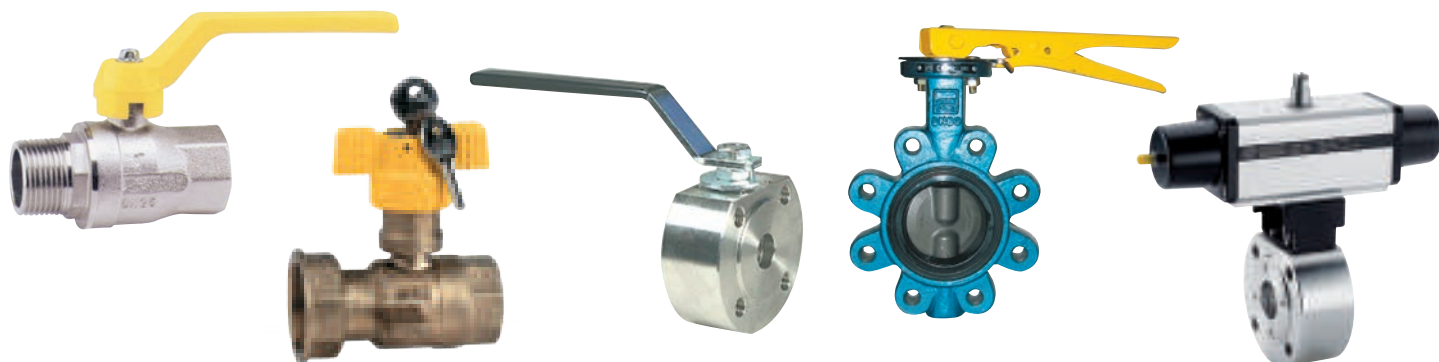
E



VALVOLE PER GAS
Gas valves

SEZIONE F

F



VALVOLE A SFERA PER GAS GAS BALL VALVES

Cod.	Ø	DN	Packing Pezzi x conf.
------	---	----	--------------------------

ART. 7164 F/F PASSAGGIO TOTALE MOP 5 - FULL BORE

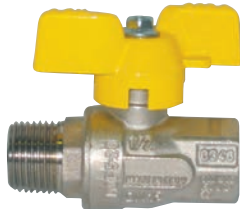


077164000002	1/4"	10	30
077164000003	3/8"	10	30
077164000004	1/2"	15	10
077164000005	3/4"	20	10
077164000007	1"	25	10

MANIGLIA A FARFALLA SIGILLABILE ALLUMINIO

SEALABLE ALUMINIUM BUTTERFLY HANDLE

ART. 7224 M/F PASSAGGIO TOTALE MOP 5 - FULL BORE



077224000002	1/4"	10	30
077224000003	3/8"	10	30
077224000004	1/2"	15	10
077224000005	3/4"	20	10
077224000007	1"	25	10

MANIGLIA A FARFALLA SIGILLABILE ALLUMINIO

SEALABLE ALUMINIUM BUTTERFLY HANDLE

ART. 7160 F/F PASSAGGIO TOTALE MOP 5 - FULL BORE



077160000002	1/4"	10	30
077160000003	3/8"	10	30
077160000004	1/2"	15	10
077160000005	3/4"	20	10
077160000007	1"	25	10
077160000008	1"1/4	32	6
077160000009	1"1/2	40	4
077160000011	2"	50	4
077160000013	2"1/2	65	1
077160000014	3"	80	1

MANIGLIA A LEVA SIGILLABILE ALLUMINIO

SEALABLE ALUMINIUM LEVER HANDLE

ART. 7220 M/F PASSAGGIO TOTALE MOP 5 - FULL BORE



077220000004	1/2"	15	10
077220000005	3/4"	20	10
077220000007	1"	25	10
077220000008	1"1/4	32	6
077220000009	1"1/2	40	4
077220000011	2"	50	4
077220000013	2"1/2	65	1
077220000014	3"	80	1
077220000016	4"	100	1

MANIGLIA A LEVA SIGILLABILE ALLUMINIO

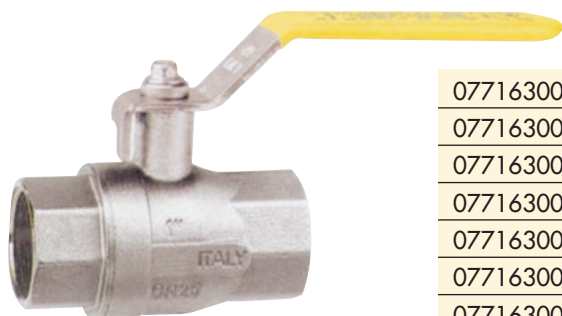
SEALABLE ALUMINIUM LEVER HANDLE



VALVOLE A SFERA PER GAS GAS BALL VALVES

Cod.	Ø	DN	Packing
------	---	----	---------

ART. 7163 F/F PASSAGGIO TOTALE MOP 5 - FULL BORE



07716300003	3/8"	10	30
07716300004	1/2"	15	10
07716300005	3/4"	20	10
07716300007	1"	25	10
07716300008	1"1/4	32	6
07716300009	1"1/2	40	4
07716300011	2"	50	4

MANIGLIA A LEVA ACCIAIO
HANDLE WITH STEEL LEVER

F

ART. 7167 F/F PASSAGGIO TOTALE MOP 5 - FULL BORE



07716700005	3/4"	20	10
07716700007	1"	25	10
07716700008	1"1/4	32	6
07716700009	1"1/2	40	4
07716700011	2"	50	4
07716700013	2"1/2	65	1
07716700014	3"	80	1

CAPPUCCIO SIGILLABILE OTTONE E COPRICAPPUCCIO SIGILLABILE PLASTICA
LOCKABLE BRASS CAP AND SEALABLE PLASTIC COVERCAP

ART. 7227 M/F PASSAGGIO TOTALE MOP 5 - FULL BORE



07722700005	3/4"	20	10
07722700007	1"	25	10
07722700008	1"1/4	32	6
07722700009	1"1/2	40	4
07722700011	2"	50	4
07722700013	2"1/2	65	1
07722700014	3"	80	1

CAPPUCCIO SIGILLABILE OTTONE E COPRICAPPUCCIO SIGILLABILE PLASTICA
LOCKABLE BRASS CAP AND SEALABLE PLASTIC COVERCAP



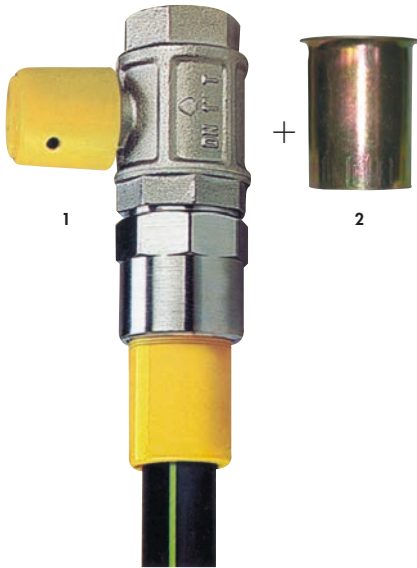


VALVOLE A SFERA PER GAS GAS BALL VALVES



Cod.	Ø	DN	Ø PE
ART. 6548.11 sfero conico - PE PASSAGGIO TOTALE MOP 5 - FULL BORE COMPLETA DI BOCCOLA - WITH BUSH			
6548.11.00613	3/4" x 1		32
6548.11.00637	3/4" x 1/2"		20

ART. 6548.43 tipo pesante - heavy type PASSAGGIO TOTALE MOP 5 - FULL BORE con protezione per PE - with protection for PE COMPLETA DI BOCCOLA CLASSE S 5 - WITH BUSH CLASS S 5

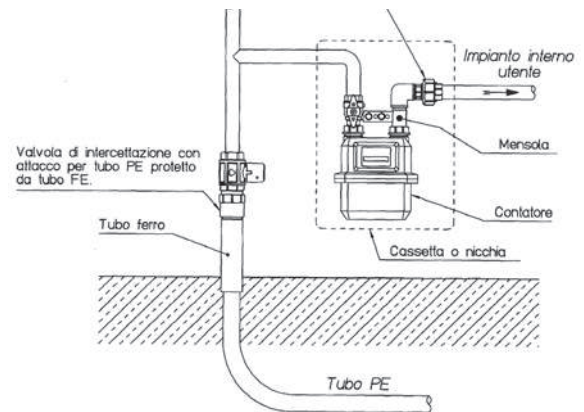


1	2	Ø	DN	Ø PE
6548.43.00050	+6543.45.22.050	1/2"	15	20
6548.43.00075	+6543.45.22.075	3/4"	20	25
6548.43.00100	+6543.45.24.100	1"	25	32
6548.43.00125	+6543.45.24.125	1" 1/4	32	40
6548.43.00150	+6543.45.24.150	1" 1/2	40	50
6548.43.00200	+6543.45.24.200	2"	50	63

CAPPUCCIO SIGILLABILE
- ATTACCO F-PE
- PROTEZIONE IN FERRO PER PE

LOCKABLE CAP
- CONNECTIONS F-PE
- IRON PROTECTION FOR PE

SCHEMA DI MONTAGGIO How to install



RACCORDO ATTACCO FEMMINA A NORMA ISO 228



Cod.	Ø	DN	Ø PE
4493.43.050	1/2"	15	20
4493.43.075	3/4"	20	25
4493.43.100	1"	25	32
4493.43.125	1" 1/4	32	40
4493.43.150	1" 1/2	40	50
4493.43.200	2"	50	63

RACCORDO ATTACCO MASCHIO A NORMA ISO 228



Cod.	Ø	DN	Ø PE
4493.50.050	1/2"	15	20
4493.50.075	3/4"	20	25
4493.50.100	1"	25	32
4493.50.125	1" 1/4	32	40
4493.50.150	1" 1/2	40	50
4493.50.200	2"	50	63





VALVOLE A SFERA PER GAS GAS BALL VALVES

ART. 7564 F/F PASSAGGIO INTERMEDIO MOP 5 CON RACCORDO AL CONTATORE GAS ED ATTACCO MENSOLA

Cod.	Ø Entrata Ø Inlet	Attacco al contatore Gas meter fitting	Pezzi x Confezione Packing
077564000187	1/2"	3/4"	10
077564000190	1/2"	1"1/4	5
077564000231	3/4"	1"1/4	5
077564000272	1"	1"1/4	5



VALVOLE A SFERA PER GAS CON SERRATURA GAS BALL VALVE TAMPERPROOF

Sistema di sicurezza antimorosità "LOCK - GAS" - QUANTITA' MINIMA 50 pz.

Consente alla società di distribuzione gas di poter bloccare la valvola dell'utente moroso con una semplice rotazione di 180° in senso antiorario della chiave **PASSEPARTOUT**. L'utente in questo modo non è più abilitato alla riapertura della valvola mediante la chiave in suo possesso.

ART. 7514 F/F PASSAGGIO TOTALE MOP 5 - FULL BORE

Cod.	Ø	Pezzi x Confezione - Packing
077514000004	1/2"	5
077514000005	3/4"	5
077514000007	1"	5



ART. 7524 M/F PASSAGGIO TOTALE MOP 5 - FULL BORE

Cod.	Ø	Pezzi x Confezione - Packing
077524000004	1/2"	5
077524000005	3/4"	5
077524000007	1"	5



ART. 7534 F/F E ART. 7544 M/F PASSAGGIO TOTALE MOP 5 CON RACCORDO AL CONTATORE GAS

Cod.	Ø Entrata Ø Inlet	Attacco al contatore Gas meter fitting	Pezzi x Confezione Packing
077534000272	1" F/F	1"1/4"	5
077544000272	1" M/F	1"1/4"	5



ART. 7584 F/F PASSAGGIO INTERMEDIO MOP 5 CON RACCORDO AL CONTATORE GAS ED ATTACCO MENSOLA

Cod.	Ø Entrata Ø Inlet	Attacco al contatore Gas meter fitting	Pezzi x Confezione Packing
077584000187	1/2"	3/4"	5
077584000190	1/2"	1"1/4	5
077584000231	3/4"	1"1/4	5
077584000272	1"	1"1/4	5



VALVOLE A SFERA TIPO WAFER A CORPO PIATTO WAFER BALL VALVES WITH FLAT BODY



ACCORDING TO PED
DIRECTIVE

-40 °C



FIRE SAFE DESIGN
ANTISTATIC DEVICE

Corpo ASTM A 350 LF2 zincato
Sfera in AISI 316
a passaggio totale
a corpo piatto
- 40 + 90 °C

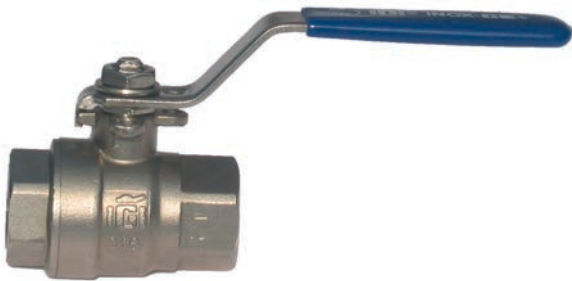
Body ASTM A 350 LF2 zincked
Ball in AISI 316
full bore
wafer type
- 40 + 90 °C

A richiesta/on request:

- ANSI 150
- PN 40 da 2"1/2 a 6" / PN 40 from 2"1/2 to 6"

Cod.	Misura/Dimension	PN
BRPA040015261	DN 15 1/2"	40
BRPA040020261	DN 20 3/4"	40
BRPA040025261	DN 25 1"	40
BRPA040032261	DN 32 1"1/4	40
BRPA040040261	DN 40 1"1/2	40
BRPA040050261	DN 50 2"	40
BRPA040065261	DN 65 2"1/2	16
BRPA040080261	DN 80 3"	16
BRPA040100261	DN 100 4"	16
BRPA040125261	DN 125 5"	16
BRPA040150261	DN 150 6"	16

VALVOLE A SFERA FILETTATE PN63 PN63 VALVES



Cod.	Misura/Dimension	PN
PMM063007261	1/4"	63
PMM063015261	1/2"	63
PMM063020261	3/4"	63
PMM063025261	1"	63
PMM063032261	1"1/4	63
PMM063040261	1"1/2	63
PMM063050261	2"	63
PMM063065261	2"1/2	40
PMM063080261	3"	40

Corpo in AISI 316
Sfera in AISI 316
a passaggio totale
- 20 + 160 °C

Body AISI 316
Ball in AISI 316
full bore
- 20 + 160 °C



VALVOLE A SFERA FILETTATE MONOBLOCCO S 800 END ENTRY (MONOBLOC) S 800 THREADED BALL VALVES



Corpo ASTM A105
Sfera in AISI 304
a passaggio totale
filettatura GAS
- 20 + 160 °C

Body ASTM A105
Ball in AISI 304
full bore
GAS threaded
- 20 + 160 °C

A richiesta/on request:

- sfera/ball in AISI 316
- filettatura/threaded NPT - SW
- S 3000 (210 bar)



ACCORDING TO PED
DIRECTIVE



FIRE SAFE DESIGN
ANTISTATIC DEVICE

Cod.	Misura/Dimension	PN
PMA064007261	1/4"	64
PMA064015261	1/2"	64
PMA064020261	3/4"	64
PMA064025261	1"	64
PMA064032261	1"1/4	64
PMA064040261	1"1/2	64
PMA064050261	2"	64
PMA064065261	2"1/2	40
PMA064080261	3"	40
PMA064100261	4"	40

VALVOLE A SFERA A 3 PEZZI IMBULLONATA S 800 THREE PIECES BOLTED BALL VALVES S 800



Corpo ASTM A105
Sfera in AISI 304
a passaggio totale
filettatura GAS
- 20 + 160 °C

Body ASTM A105
Ball in AISI 304
full bore
GAS threaded
- 20 + 160 °C

A richiesta/on request:

- sfera/ball in AISI 316
- filettatura/threaded NPT - SW - BW
- S 3000 (210 bar)



ACCORDING TO PED
DIRECTIVE

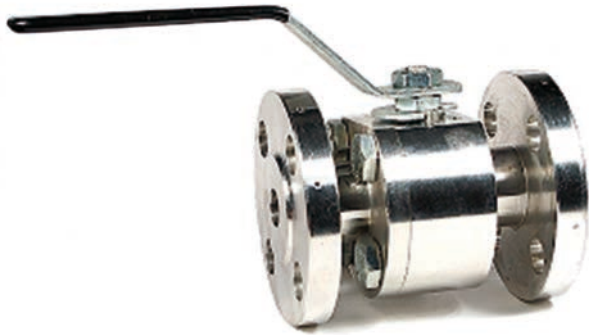


FIRE SAFE DESIGN
ANTISTATIC DEVICE

Cod.	Misura/Dimension	PN
PFA064007261	1/4"	64
PFA064015261	1/2"	64
PFA064020261	3/4"	64
PFA064025261	1"	64
PFA064032261	1"1/4	64
PFA064040261	1"1/2	64
PFA064050261	2"	64
PFA064065261	2"1/2	40
PFA064080261	3"	40
PFA064100261	4"	40



VALVOLE SPLIT BODY IMBULLONATA FLANGIATA SPLIT BODY BOLTED FLANGED



According to
PED directive



FIRE SAFE DESIGN
ANTISTATIC DEVICE

Corpo ASTM A105
Sfera in AISI 304
a passaggio totale
- 20 + 160 °C

Body ASTM A105
Ball in AISI 304
full bore
- 20 + 160 °C

Cod.	Misura/Dimension		PN
PSA040015261	DN 15	1/2"	40
PSA040020261	DN 20	3/4"	40
PSA040025261	DN 25	1"	40
PSA040032261	DN 32	1 1/4"	40
PSA040040261	DN 40	1 1/2"	40
PSA040050261	DN 50	2"	40
PSA040065261	DN 65	2 1/2"	16
PSA040080261	DN 80	3"	16
PSA040100261	DN 100	4"	16
PSA040125261	DN 125	5"	16
PSA040150261	DN 150	6"	16

F

A richiesta/on request:

- ANSI 150-300-600
- sfera/ball in AISI 316
- PN 40 da 2"1/2 a 6" / PN 40 from 2"1/2 to 6"

VALVOLE A FARFALLA PER GAS GAS BUTTERFLY VALVES



According to
PED directive



FIRE SAFE DESIGN
ANTISTATIC DEVICE

Cod.	Misura/Dimension		PN
POLARIS 40 TIPO LUG.- POLARIS 40 TIP. LUG			
B402YG08	40	1"1/2	16
B402YG09	50	2"	16
B402YG10	65	2"1/2	16
B402YG11	80	3"	16
B402YG12	100	4"	16
B402YG13	125	5"	16
B402YG14	150	6"	16

- Valvola di intercettazione
- Valvola di fondo
(aggiungere sempre flangia cieca)

- Intercepting valve
- Bottom valve
(Add always blind flange)

- corpo in ghisa GGG40 +vernice epossidica
- disco in AISI 316
- limiti di temperatura -20°C +90°C
- stelo antiscoppio

- body in cast iron GGG40
- disc in stainless steel AISI 316
- temperature limits -20°C +90°C
- flame-proof stem



VALVOLE FIRE-SAFE PN 40 COMPLETE DI ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO
SIMPLE EFFECT PNEUMATIC ACTUATOR COMPLETE OF FIRE-SAFE VALVE PN40



CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA VALVOLA A SFERA

- Sfera flottante, passaggio totale
- Tenuta soft-seat TFM 1600
- Conforme alla norma per flange EN 1092-1, ASME B16.5
- Classe di pressione: PN16-40 (ANSI 150-300 su richiesta)
- Antistatic device EN12662-2
- Foratura piano per attuatore a norma ISO 5211
- Marcatura e certificato ATEX
- Conforme alla direttiva europea 97/23 EC PED e alla direttiva

BALL VALVE TECHNICAL FEATURES

- Floating ball, full bore
- According to flange regulations EN 1092-1, ASME B16.5
- Pressure field: PN16-40 (ANSI 150-300 on request)
- Antistatic device EN12662-2
- Drill on actuator level according to ISO 5211
- ATEX marking and certification
- According to European law 97/23 EC PED and ATEX 94/9/EC

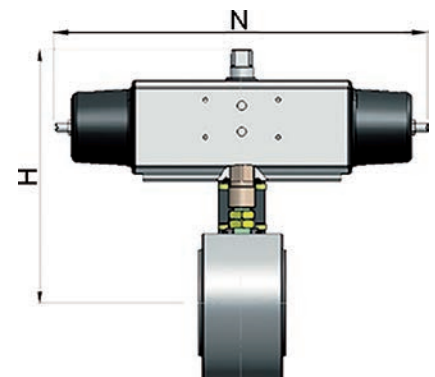
CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'ATTUATORE PNEUMATICO

- Coppia da 15 Nm a 4000 Nm
- Flangia d'attacco: DIN/ISO 5211 DIN 3337
- La chiusura automatica per mezzo delle molle avviene in senso orario
- Versione ATEX in conformità alla direttiva 94/9/EC
- Temperatura di esercizio da 0°C a +80°C (da -20°C a +80°C con aria secca)
- Pressione nominale di esercizio: 5,6 bar (max 8,4 bar)
- Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata
- Specificare se NA o NC

PNEUMATIC ACTUATOR TECHNICAL FEATURES

- Torque from 15 Nm to 4000 Nm
- Coupling flange: DIN/ISO 5211 DIN 3337
- Automatic closing with springs is in clockwise
- ATEX version according to European law 94/9/EC
- Operation temperature: from 0°C to +80°C (from -20°C to +80°C with dry air)
- Operation pressure: 5,6 bar (max 8,4 bar)
- Operating fluid: compressed filtered air, not necessarily lubricated
- Specify if normally open or normally closed

Cod. Code	Misura Size	PN	N	H	kg
VPSEA40-15-O	DN 15	25-40	240	162.4	3.4
VPSEA40-20-O	DN 20	16-40	240	165.4	4.2
VPSEA40-25-O	DN 25	16-40	240	172.4	4.8
VPSEA40-32-O	DN 32	16-40	294	184.5	7.0
VPSEA40-40-O	DN 40	16-40	320	224.4	11.1
VPSEA40-50-O	DN 50	25-40	368	253.4	15.7
VPSEA40-65-O	DN 65	25-40	436	291	25.3
VPSEA40-80-O	DN 80	25-40	456	310	30.8
VPSEA40-100-O	DN 100	25-40	602	368.2	58.2



NOTE

F

FILTRI, ELETTROVALVOLE E STABILIZZATORI
Filters, electrovalves and governors

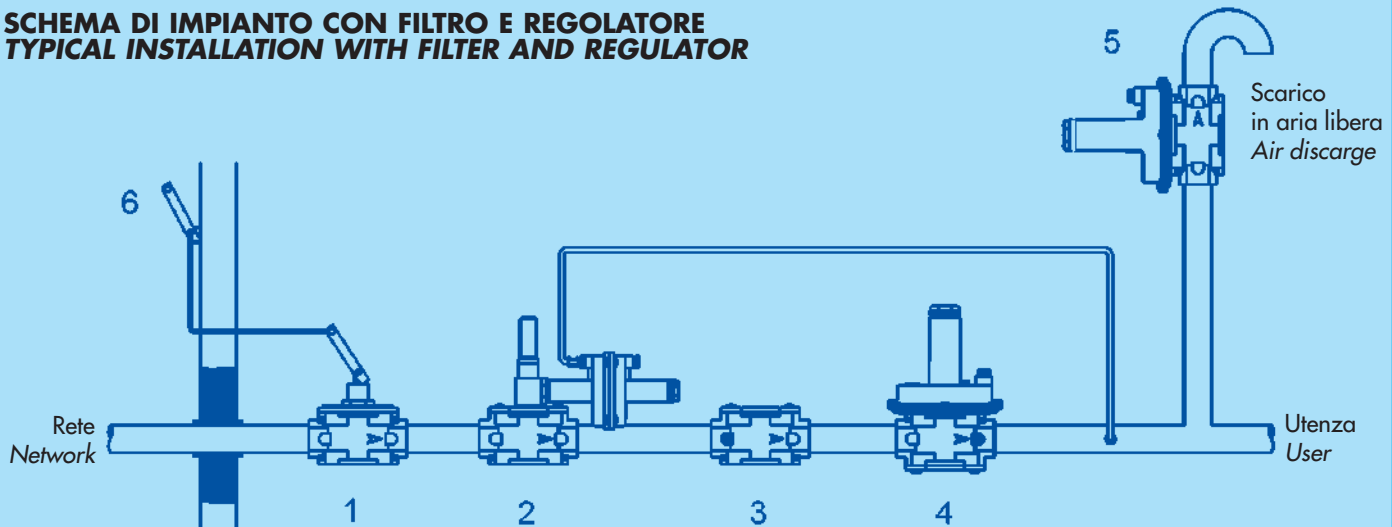
SEZIONE G

G



**SCHEMI TIPO PER IL MONTAGGIO SU RAMPE GAS
DI FILTRI, FILTROREGOLATORI E ELETTROVALVOLE**
**TYPICAL DRAWING OF INSTALLATION WITH
FILTERS, PRESSURE FILTER REGULATORS AND SOLENOID VALVES**

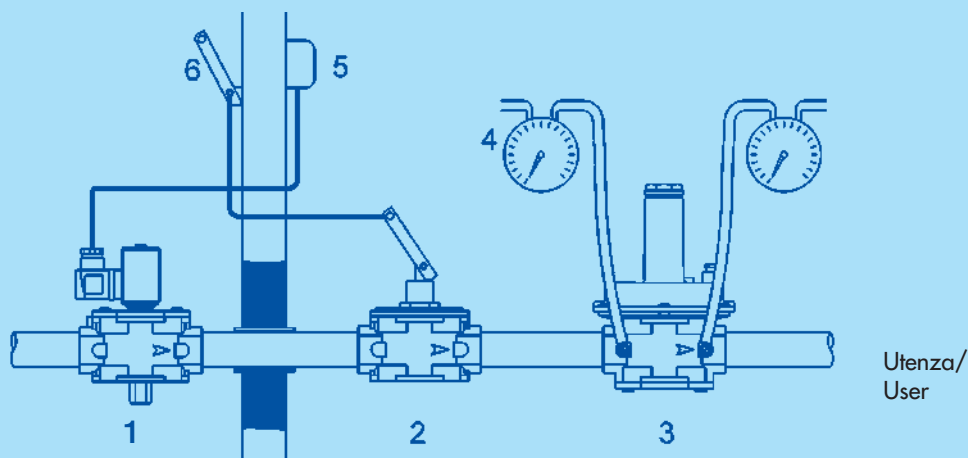
SCHEMA DI IMPIANTO CON FILTRO E REGOLATORE
TYPICAL INSTALLATION WITH FILTER AND REGULATOR



- 1 Valvola a strappo SM
- 2 Valvola di blocco MVB/1 di massima pressione
- 3 Filtro gas serie FM
- 4 Regolatore gas serie RG/2MC
- 5 Valvola di sfioro MVS/1
- 6 Leva comando a distanza valvola a strappo SM

- 1 SM Pull valve
- 2 MVB/1 Max pressure block valve
- 3 FM Pressure filter regulator
- 4 RG/2MC Gas regulator
- 5 MVS/1 Reliefe valve
- 6 External remote lever for command of pull SM valve

SCHEMA DI IMPIANTO ELETTROVALVOLE E RILEVATORI
SOLENOID VALVES AND GAS DETECTORS EXAMPLE PATTERN



- 1 Elettrovalvole a riarmo manuale
- 2 Valvola di intercettazione a strappo
- 3 Filtroregolatore di pressione
- 4 Manometro
- 5 Rilevatore gas
- 6 Leva esterna per comando a distanza valvola a strappo

- 1 Manual solenoid valves
- 2 Pull interception valves
- 3 Pressure Filter-regulator
- 4 Manometer
- 5 Gas detector
- 6 External Lever for remote command pull valves



FILTRI PER GAS GAS FILTERS

FILTRI IN ALLUMINIO - ALUMINIUM FILTERS

CARATTERISTICHE STANDARD

- Grado di filtrazione : 50 micron
- Pressioni max disponibili : 2 e 6 bar
- Versioni : normali e compatte (solo 1/2" e 3/4")
- Cartuccia facilmente estraibile
- Cartuccia rigenerabile

STANDARD FEATURES

- Filtering grade : 50 micron
- Max pressure available : 2 e 6 bar
- Versions : normal and compact (solo 1/2" e 3/4")
- Easy removable cartridge
- Regenerable cartridge



FM



FM



FGM



		Codice					
P.max Max pressure	Attacco Connection	Tipo Type	Senza presa di pressione Without pressure sensing line	Con presa di pressione in entrata With inlet pressure sensing line	Con presa di pressione in entrata e uscita With inlet and outlet pressure sensing line	Con presa di pressione e tappi in entrata - uscita With pressure sen- sing line and inlet - outlet caps	
2 bar	Filettato Threaded	1/2" compatto	FMC02 A50	FMC02 B50	FMC02 D50		
			FM02 A50	FM02 B50	FM02 D50	FM02 L50	
		3/4" compatto	FMC03 A50	FMC03 B50	FMC03 D50		
			FM03 A50	FM03 B50	FM03 D50	FM03 L50	
		1"	FM04 A50	FM04 B50	FM04 D50	FM04 L50	
			FM04M A50*	FM04M B50	FM04M D50	FM04M L50	
			FM05 A50	FM05 B50	FM05 D50	FM05 L50	
	1"1/4"	FM06 A50	FM06 B50	FM06 D50	FM06 L50		
	1"1/2"	FM07 A50	FM07 B50	FM07 D50	FM07 L50		
	Flangiato Flanged	DN 25	FM25 A50	FM25 B50	FM25 D50	FM25 L50	
		DN 25M	FM25M A50*	FM25M B50	FM25M D50	FM25M L50	
		DN 32	FM32 A50	FM32 B50	FM32 D50	FM32 L50	
		DN 40	FM40 A50	FM40 B50	FM40 D50	FM40 L50	
		DN 50	FM50 A50	FM50 B50	FM50 D50	FM50 L50	
DN 65		FF08 A50	FF08 B50	FF08 D50	FF08 L50		
DN 80		FF09 A50	FF09 B50	FF09 D50	FF09 L50		
DN 100	FF10 A50	FF10 B50	FF10 D50	FF10 L50			
DN 125							
DN 150			a richiesta				

* Con corpo e grado di filtrazione del 1"1/2/ DN 40



FILTRI PER GAS GAS FILTERS

FILTRI IN ALLUMINIO - ALUMINIUM FILTERS

Codice						
P.max Max pressure	Attacco Connection	Tipo Type	Senza presa di pressione Without pressure sensing line	Con presa di pressione in entrata With inlet pressure sensing line	Con presa di pressione in entrata e uscita With inlet and outlet pressure sensing line	Con presa di pressione e tappi in entrata - uscita With pressure sensing line and inlet outlet caps
6 bar	Filettato Threaded	1/2"	compatto FMC020000 A50	FMC020000 B50	FMC020000 D50	
			FM020000 A50	FM020000 B50	FM020000 D50	FM020000 L50
		3/4"	compatto FMC030000 A50	FMC030000 B50	FMC030000 D50	
			FM030000 A50	FM030000 B50	FM030000 D50	FM030000 L50
		1"	FM040000 A50	FM040000 B50	FM040000 D50	FM040000 L50
			FM04M0000 A50	FM04M0000 B50	FM04M0000 D50	FM04M0000 L50
			FM050000 A50	FM050000 B50	FM050000 D50	FM050000 L50
	1"1/4"	FM060000 A50	FM060000 B50	FM060000 D50	FM060000 L50	
	1"1/2"	FM070000 A50	FM070000 B50	FM070000 D50	FM070000 L50	
	Flangiato Flanged	DN 25	FM250000 A50	FM250000 B50	FM250000 D50	FM250000 L50
		DN 25M	FM25M0000 A50	FM25M0000 B50	FM25M0000 D50	FM25M0000 L50
		DN 32	FM320000 A50	FF320000 B50	FF320000 D50	FM320000 L50
		DN 40	FM400000 A50	FF400000 B50	FF400000 D50	FM400000 L50
		DN 50	FM500000 A50	FF500000 B50	FF500000 D50	FM500000 L50
		DN 65	FF080000 A50	FF080000 B50	FF080000 D50	FF080000 L50
DN 80		FF090000 A50	FF090000 B50	FF090000 D50	FF090000 L50	
DN 100		FF100000 A50	FF100000 B50	FF100000 D50	FF100000 L50	
DN 125 DN 150	a richiesta					

A RICHIESTA:

- Disponibile con cartucce a barriera centrale (tipo FGM)
- Gradazione di filtraggio 10 e 20 micron

ON REQUEST:

- Available with central barrier cartridge (type FGM)
- Other filtering : 10 e 20 micron

FILTRI A "Y" IN ACCIAIO A 105 PER GRUPPI DI RIDUZIONE DI MEDIA PRESSIONE ATTACCHI FILETTATI M/F STEEL FILTERS FOR MEDIUM PRESSURE REDUCTION UNIT - M/F

12018

GP - 0,1



- pressione max esercizio 5 bar
- cartuccia facilmente estraibile

- max pressure: 5 bar
- Easy to be cleaned

FILTRI A "Y" IN ACCIAIO PN 40 A 105 PER GRUPPI DI RIDUZIONE DI ALTA PRESSIONE ATTACCHI FLANGIATI STEEL FILTERS FOR HIGH PRESSURE REDUCTION UNIT - FLANGED PN 40

801000100.F

DN 25

801000110.F

DN 32

801000120.F

DN 40

801000130.F

DN 50



- pressione max esercizio 40 bar
- cartuccia facilmente estraibile

- max pressure: 40 bar
- Easy to be cleaned



FILTRI E ACCESSORI FILTERS AND ACCESSORIES

INDICATORI DI INTASAMENTO - CLOGGING INDICATORS



CARATTERISTICHE TECNICHE

- Precisione di rilevamento: +20% del fondo
- Pressione max esercizio: 100 bar
- Temperatura esercizio: -20+70°C
- Connessioni: 1/4" F GAS
- Corpo: Acciaio
- Coperchio: Acciaio
- Manifold: Acciaio

SPECIFICATIONS

- Pressure detection : +20% from bottom
- Max. working pressure: 100 bar
- Max. working temperature: -20 +70 °C
- Connection: 1/4" F GAS
- Body: Steel
- Cover: Steel
- Manifold: Steel

COD.	Tipo/Type	D	Scala/Scale
MD1.5	Normale/Standard	DP/G 1,5	0 ÷ 0.15 bar
MD3		DP/G 3	0 ÷ 0.3 bar
MD6		DP/G 6	0 ÷ 0.6 bar
MD10		DP/G 10	0 ÷ 1 bar
MD20		DP/G 20	0 ÷ 2 bar
MDE1.5	Cont. Elettrico / Electrical Switch	DP/G 1,5	0 ÷ 0.15 bar
MDE3		DP/G 3	0 ÷ 0.3 bar
MDE6		DP/G 6	0 ÷ 0.6 bar
MDE10		DP/G 10	0 ÷ 1 bar
MDE20		DP/G 20	0 ÷ 2 bar
15001	Manifold per indicatori di intasamento/Manifold for clogging indicator		

FILTRI TEMPORANEI - TEMPORARY FILTERS

Il filtro temporaneo è necessario per il corretto avvio di nuovo impianto. Posto tra due flangie, grazie alla sua geometria, blocca le macroimpurità (es. scorie di saldatura) che potrebbero danneggiare filtri e regolatori.

Temporary filters is requested for the right start of a new plant. Due to its shape, put between two flanges, its holds big impurity back (for ex. welding slags) that may be dangerous for filters and regulator.

CARATTERISTICHE TECNICHE

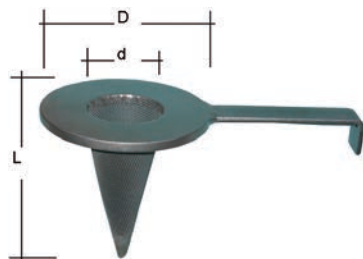
- Spessore corona: 5 mm
- Filo da 0,4 mm
- Corpo filtrante: rete Inox n. 35 AISI 304

- Superficie di passaggio: 0,561
- Corpo : acciaio zincato con rigatura per montaggio con guarnizioni

SPECIFICATIONS

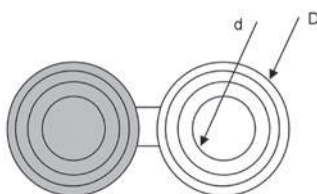
- Thickness crown: 5 mm
- Wire 0,4 mm
- Filtering body: Inox net n. 35 AISI 304

- Opening surface : 0,561
- Body : zinched steel with mills for using with gaskets



COD.	Misura/Dimension	D	d	L
FT-2	2"	105	50	70
FT-2½	2"½	125	65	100
FT-3	3"	140	80	160
FT-4	4"	160	100	170
FT-5	5"	188	129	190
FT-6	6"	215	150	230
FT-8	8"	270	200	260

SEZIONATORI DI LINEA - LINE STOPS



Il sezionatore di linea, con spessore simile a quello di una guarnizione, va montato fra due flange ed inibisce il passaggio del gas. La doppia soluzione chiuso/forato permette di conoscerne sempre posizione e stato.

Line stop, with thickness similar to a gasket is put between two flanges and stop gas flow. Double solution closed/holed allow to know always position and state.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Corpo in acciaio zincato dotato di rigatura per montaggio con guarnizioni

SPECIFICATIONS

- Zinched steel body with mills for using with gaskets

COD.	Misura/Dimension	D	L
SL-2	2"	105	60
SL-2½	2"½	125	77
SL-3	3"	140	90
SL-4	4"	160	116
SL-5	5"	188	141
SL-6	6"	215	170
SL-8	8"	270	221



FILTROREGOLATORI E REGOLATORI DI PRESSIONE PER GAS A CHIUSURA TIPO FRG/2MC - RG/2MC CLOSING GAS PRESSURE REGULATORS AND REGULATORS TYPE FRG/2MC - RG/2MC

CARATTERISTICHE STANDARD

- **P_{max} : 1 bar**
- Versione attacchi filettati
- Versioni "0022" con membrana rinforzata (per P₂ > 200 mbar)
- P₁ min: 0,5 bar

STANDARD FEATURES

- **P_{max} : 1 bar**
- Threaded sizes version
- Version "0022" with reinforced diaphragm (for P₂ > 200 mbar)
- P₁ min: 0,5 bar



0051
0497



FC04



FC06

Attacco Size	P2 Taratura (mbar) Setting (mbar)	Filtroregolatore Filter regulator		Regolatore Regulator	
		Codice Code		Codice Code	
1/2"	9÷28	FC02	010	RC02	010
	18÷40	FC02	020	RC02	020
	40÷110	FC02	030	RC02	030
	110÷150	FC02	040	RC02	040
	150÷200	FC02	050	RC02	050
	200÷600	FC02	060	RC02	060
3/4"	9÷28	FC03	010	RC03	010
	18÷40	FC03	020	RC03	020
	40÷110	FC03	030	RC03	030
	110÷150	FC03	040	RC03	040
	150÷200	FC03	050	RC03	050
	200÷600	FC03	060	RC03	060
1"	9÷28	FC04	010	RC04	010
	18÷40	FC04	020	RC04	020
	40÷110	FC04	030	RC04	030
	110÷150	FC04	040	RC04	040
	150÷200	FC04	050	RC04	050
	200÷600	FC04	060	RC04	060
1"1/4	8÷13	FC05	010	RC05	010
	13÷23	FC05	020	RC05	020
	20÷36	FC05	030	RC05	030
	33÷58	FC05	040	RC05	040
	55÷100	FC05	050	RC05	050
	90÷190	FC05	060	RC05	060
	190÷370	FC050022	020	RC050022	020
	370÷500	FC050022	030	RC050022	030
1"1/2	8÷13	FC06	010	RC06	010
	13÷23	FC06	020	RC06	020
	20÷36	FC06	030	RC06	030
	33÷58	FC06	040	RC06	040
	55÷100	FC06	050	RC06	050
	90÷190	FC06	060	RC06	060
	190÷500	FC060022	020	RC060022	020
	2"	8÷13	FC07	010	RC07
13÷23		FC07	020	RC07	020
20÷36		FC07	030	RC07	030
33÷58		FC07	040	RC07	040
55÷100		FC07	050	RC07	050
90÷190		FC07	060	RC07	060
190÷500		FC070022	020	RC070022	020

A richiesta: Pressione max 2 bar

On request: Max pressure 2 bar



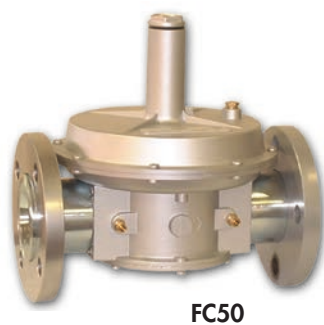
FILTROREGOLATORI E REGOLATORI DI PRESSIONE PER GAS A CHIUSURA TIPO FRG/2MC - RG/2MC CLOSING GAS PRESSURE REGULATORS AND REGULATORS TYPE FRG/2MC - RG/2MC

CARATTERISTICHE STANDARD

- **P_{max} : 1 bar**
- Versione attacchi filettati
- Versioni "0022" con membrana rinforzata (per P₂ > 200 mbar)
- P₁ min: 0,5 bar

STANDARD FEATURES

- **P_{max} : 1 bar**
- Threaded sizes version
- Version "0022" with reinforced diaphragm (for P₂ > 200 mbar)
- P₁ min: 0,5 bar



Attacco Size	P2 Taratura (mbar) Setting (mbar)	Filtroregolatore Filter regulator		Regolatore Regulator	
		Codice Code		Codice Code	
DN25	9÷28	FC25	010	RC25	010
	18÷40	FC25	020	RC25	020
	40÷110	FC25	030	RC25	030
	110÷150	FC25	040	RC25	040
	150÷200	FC25	050	RC25	050
	200÷600	FC25	060	RC25	060
DN32	8÷13	FC32	010	RC32	010
	13÷23	FC32	020	RC32	020
	20÷36	FC32	030	RC32	030
	33÷58	FC32	040	RC32	040
	55÷100	FC32	050	RC32	050
	90÷190	FC32	060	RC32	060
	190÷370	FC320022	020	RC320022	020
	370÷500	FC320022	030	RC320022	030
DN40	8÷13	FC40	010	RC40	010
	13÷23	FC40	020	RC40	020
	20÷36	FC40	030	RC40	030
	33÷58	FC40	040	RC40	040
	55÷100	FC40	050	RC40	050
	90÷190	FC40	060	RC40	060
	190÷370	FC400022	020	RC400022	020
	370÷500	FC400022	030	RC400022	030
DN50	8÷13	FC50	010	RC50	010
	13÷23	FC50	020	RC50	020
	20÷36	FC50	030	RC50	030
	33÷58	FC50	040	RC50	040
	55÷100	FC50	050	RC50	050
	90÷190	FC50	060	RC50	060
	190÷370	FC500022	020	RC500022	020
	370÷500	FC500022	030	RC500022	030
DN65	7÷18	FC08	010	RC08	010
	13÷27	FC08	020	RC08	020
	22÷58	FC08	030	RC08	030
	50÷130	FC08	040	RC08	040
	110÷200	FC08	050	RC08	050
	200÷600	FC080055	060	RC080055	060
DN80	7÷18	FC09	010	RC09	010
	13÷27	FC09	020	RC09	020
	22÷58	FC09	030	RC09	030
	50÷130	FC09	040	RC09	040
	110÷200	FC09	050	RC09	050
	200÷600	FC090055	060	RC090055	060
DN100	7÷16	FC10	010	RC10	010
	15÷27	FC10	020	RC10	020
	27÷55	FC10	030	RC10	030
	55÷130	FC10	040	RC10	040
	130÷200	FC10	050	RC10	050
	200÷600	FC100055	060	RC100055	060

A richiesta: Pressione max 2 bar

On request: Max pressure 2 bar



FILTROREGOLATORI E REGOLATORI DI PRESSIONE PER GAS A CHIUSURA TIPO FRG/2MCS - RG/2MCS CLOSING GAS PRESSURE REGULATORS AND REGULATORS TYPE FRG/2MCS- RG/2MCS

CARATTERISTICHE STANDARD

- **P_{max} : 3 bar**
- Attacchi filettati o flangiati
- Versione standard
- **Q max : 100 m³/h**
- P₁ min : 0,5 bar



FCS04



STANDARD FEATURES

- **P_{max} : 3 bar**
- Threaded or flanged sizes
- Standard version
- **Q max : 100 m³/h**
- P₁ min : 0,5 bar

Regolazione pressione uscita P2 (mbar) Output pressure range P2 (mbar)	Campo differenziale sfioro(mbar) Differential relief range (mbar)
20÷30	10÷20
30÷90	10÷20
90÷170	10÷20
20÷30	20÷40
30÷90	20÷40
90÷170	20÷40
20÷30	50÷60
30÷90	50÷60
90÷170	50÷60
20÷30	10÷20
30÷90	10÷20
90÷170	10÷20
20÷30	20÷40
30÷90	20÷40
90÷170	20÷40
20÷30	50÷60
30÷90	50÷60
90÷170	50÷60
20÷30	10÷20
30÷90	10÷20
90÷170	10÷20
20÷30	20÷40
30÷90	20÷40
90÷170	20÷40
20÷30	50÷60
30÷90	50÷60
90÷170	50÷60

Attacco Size	Filtroregolatore Filter regulator	Regolatore Regulator
	Attacco filettato Threaded sizes	
	Cod	
1/2"	FCS02 110	RCS02 110
	FCS02 120	RCS02 120
	FCS02 130	RCS02 130
	FCS02 210	RCS02 210
	FCS02 220	RCS02 220
	FCS02 230	RCS02 230
	FCS02 310	RCS02 310
	FCS02 320	RCS02 320
	FCS02 330	RCS02 330
3/4"	FCS03 110	RCS03 110
	FCS03 120	RCS03 120
	FCS03 130	RCS03 130
	FCS03 210	RCS03 210
	FCS03 220	RCS03 220
	FCS03 230	RCS03 230
	FCS03 310	RCS03 310
	FCS03 320	RCS03 320
	FCS03 330	RCS03 330
1"	FCS04 110	RCS04 110
	FCS04 120	RCS04 120
	FCS04 130	RCS04 130
	FCS04 210	RCS04 210
	FCS04 220	RCS04 220
	FCS04 230	RCS04 230
	FCS04 310	RCS04 310
	FCS04 320	RCS04 320
	FCS04 330	RCS04 330

Attacco Size	Filtroregolatore Filter regulator	Regolatore Regulator
	Attacco Flangiato Flanged sizes	
	Cod	
DN15	FCS15 110	RCS15 110
	FCS15 120	RCS15 120
	FCS15 130	RCS15 130
	FCS15 210	RCS15 210
	FCS15 220	RCS15 220
	FCS15 230	RCS15 230
	FCS15 310	RCS15 310
	FCS15 320	RCS15 320
	FCS15 330	RCS15 330
DN20	FCS20 110	RCS20 110
	FCS20 120	RCS20 120
	FCS20 130	RCS20 130
	FCS20 210	RCS20 210
	FCS20 220	RCS20 220
	FCS20 230	RCS20 230
	FCS20 310	RCS20 310
	FCS20 320	RCS20 320
	FCS20 330	RCS20 330
DN25	FCS25 110	RCS25 110
	FCS25 120	RCS25 120
	FCS25 130	RCS25 130
	FCS25 210	RCS25 210
	FCS25 220	RCS25 220
	FCS25 230	RCS25 230
	FCS25 310	RCS25 310
	FCS25 320	RCS25 320
	FCS25 330	RCS25 330

A richiesta: Pressione max 5 bar
On request: Max pressure 5 bar



ELETTROVALVOLE A RIARMO MANUALE MANUAL RESET SOLENOID VALVES

ELETTROVALVOLE NORMALMENTE CHIUSE TIPO M16/RMO N.C. - M16/RM N.C. NORMALLY CLOSED SOLENOID VALVES TYPE M16/RMO N.C. - M16/RM N.C.

CARATTERISTICHE STANDARD

- Tipo : N.C. (Normalmente Chiuse)
- Tensione / Frequenza : 230 V / 50 Hz
- **P.max : 500 mbar**

STANDARD FEATURES

- Tipo : N.C. (Normally Closed)
- Voltage / Frequency : 230 V / 50 Hz
- **P.max : 500 mbar**



Cod.	Ø Attacco/Connection	Materiale/Material
CO02C008	1/2"	Ottone/Brass
CO03C008	3/4"	Ottone/Brass
CO04C008	1"	Ottone/Brass
CM03C008	3/4"	Alluminio/Aluminium
CM04C008	1"	Alluminio/Aluminium
CM05C008	1"1/4	Alluminio/Aluminium
CM06C008	1"1/2	Alluminio/Aluminium
CM07C008	2"	Alluminio/Aluminium
CM25C008	DN 25	Alluminio/Aluminium
CM32C008	DN 32	Alluminio/Aluminium
CM40C008	DN 40	Alluminio/Aluminium
CM50C008	DN 50	Alluminio/Aluminium
CX08C008	DN 65	Alluminio/Aluminium
CX09C008	DN 80	Alluminio/Aluminium
CX10C008	DN 100	Alluminio/Aluminium
CX11C008	DN 125	Alluminio/Aluminium
CX12C008	DN 150	Alluminio/Aluminium
CX13C008	DN 200	Alluminio/Aluminium

**A RICHIESTA:**

- Tipo : N.A. (Normalmente Aperte)
- Pressione Massima : 6 bar
- Tensioni : 12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24Vdc, 24V/50 Hz , 110V/50 Hz

ON REQUEST:

- Type : N.O. (Normally Open)
- P. Max : 6 bar
- Voltage and Frequency : 12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24Vdc, 24V/50 Hz , 110V/50 Hz





ELETTOVALVOLE A RIARMO MANUALE MANUAL RESET SOLENOID VALVES

**ELETTOVALVOLE NORMALMENTE CHIUSE TIPO M16/RMO N.C. EEX - M16/RM N.C. EEX CON BOBINA ANTIDEFAGRANTE
NORMALLY CLOSED SOLENOID VALVES TYPE M16/RMO N.C. EEX - M16/RM N.C. EEX WITH EX-PROOF COIL**

CARATTERISTICHE STANDARD

- Tipo : N.C. (Normalmente Chiuse)
- Tensione / Frequenza : 230 V / 50 Hz
- Pressione massima : 500 mbar
- **Con bobina antideflagrante EEx**

STANDARD FEATURES

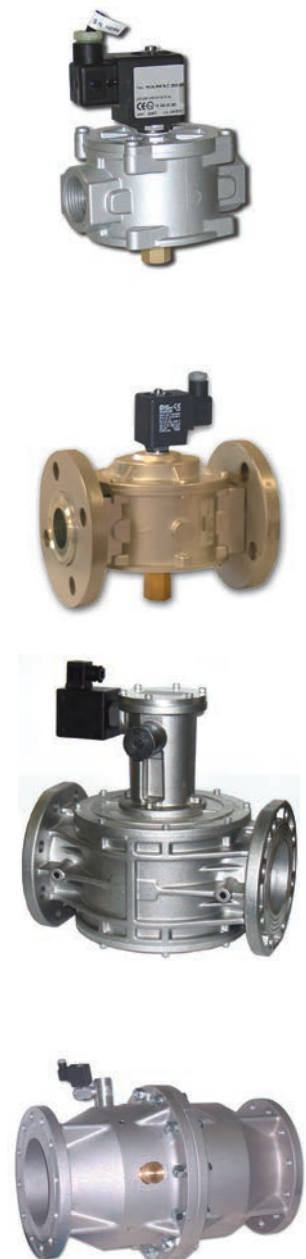
- Tipo : N.C. (Normally Closed)
- Voltage / Frequency : 230 V / 50 Hz
- P.max : 500 mbar
- **With EEX-Proof Coil**



G



Cod.	Ø Attacco/Connection	Materiale/Material
CO0200X2008	1/2"	Ottone/Brass
CO0300X2008	3/4"	Ottone/Brass
CO0400X2008	1"	Ottone/Brass
CM0300X2008	3/4"	Alluminio/Aluminium
CM0400X2008	1"	Alluminio/Aluminium
CM0500X2008	1"1/4	Alluminio/Aluminium
CM0600X2008	1"1/2	Alluminio/Aluminium
CM0700X2008	2"	Alluminio/Aluminium
CM2500X2008	DN 25	Alluminio/Aluminium
CM3200X2008	DN 32	Alluminio/Aluminium
CM4000X2008	DN 40	Alluminio/Aluminium
CM5000X2008	DN 50	Alluminio/Aluminium
CX0800X2008	DN 65	Alluminio/Aluminium
CX0900X2008	DN 80	Alluminio/Aluminium
CX1000X2008	DN 100	Alluminio/Aluminium
CX1100X2008	DN 125	Alluminio/Aluminium
CX1200X2008	DN 150	Alluminio/Aluminium
CX1300X2008	DN 200	Alluminio/Aluminium



A RICHIESTA:

- Tipo : N.A. (Normalmente Aperte)
- Pressione Massima : 6 bar
- Tensioni : 12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24Vdc, 24V/50 Hz , 110V/50 Hz

ON REQUEST:

- Type : N.O. (Normally Open)
- P. Max : 6 bar
- Voltage and Frequency : 12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24Vdc, 24V/50 Hz , 110V/50 Hz





ELETTOVALVOLE A RIARMO MANUALE MANUAL RESET SOLENOID VALVES

ELETTOVALVOLE NORMALMENTE CHIUSE TIPO MP16/RM N.C. COMPACT NORMALLY CLOSED COMPACT SOLENOID VALVES TYPE MP16/RM N.C.

CARATTERISTICHE STANDARD

- Tipo : N.C. (Normalmente Chiuse)
- P.max : 500 mbar
- **Compatte**

STANDARD FEATURES

- Tipo : N.C. (Normally Closed)
- P.max: 500 mbar
- **Compact size**



II 3 G - II 3 D



Cod.	Tensione/Voltage	Ø Attacco/Connection	Materiale/Material
COP02008	230 V / 50 Hz	1/2"	Ottone/Brass
COP03008	230 V / 50 Hz	3/4"	Ottone/Brass

A RICHIESTA:

- Tipo : N.A. (Normalmente Aperte)
- Tensioni : 12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24Vdc, 24V/50 Hz , 110V/50 Hz

ON REQUEST :

- Tipo : N.A. (Normally Open)
- Voltage : 12 Vdc, 12 V/50Hz, 24Vdc, 24V/50 Hz , 110V/50 Hz

G

ELETTOVALVOLE NORMALMENTE CHIUSE O APERTE TIPO M16/RM N.C./N.A. NORMALLY CLOSED OR OPEN SOLENOID VALVES TYPE M16/RM N.C./N.A.

CARATTERISTICHE STANDARD

- Tipo : **N.C. / N.A.** (Normalmente Chiuse o Aperte)
- **P.max : 6 bar**

STANDARD FEATURES

- Tipo : **N.C. / N.A.** (Normally Closed or Open)
- **P.max: 6 bar**

0051
0497

II 3 G - II 3 D



Cod.	Tensione/Voltage	Ø Attacco/Connection	Materiale/Material
CRO02008	230 V / 50 Hz	1/2"	Ottone/Brass
CRO03008	230 V / 50 Hz	3/4"	Ottone/Brass
CRO04008	230 V / 50 Hz	1"	Ottone/Brass

A RICHIESTA:

- Tensioni: 12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24Vdc, 24V/50 Hz , 110V/50 Hz

ON REQUEST :

- Voltage: 12 Vdc, 12 V/50Hz, 24Vdc, 24V/50 Hz , 110V/50 Hz



ELETTROVALVOLE AUTOMATICHE AUTOMATIC SOLENOID VALVES

ELETTROVALVOLE N.C. TIPO EVO/N.C. NORMALLY CLOSED SOLENOID VALVES TYPE EVO/N.C.

CARATTERISTICHE STANDARD

- Tipo : N.C. (Normalmente chiuse)
- Tensione / Frequenza : 230 V / 50 Hz
- Pressione massima : **200 mbar**
- **Versione senza raddrizzatore**

STANDARD FEATURES

- Type N.C. (Normally Closed)
- Voltage / Frequency: 230 V / 50 Hz
- P.max : **200 mbar**
- **Version without rectifier**



Cod.	Attacco/Connection	Materiale/Material
EVO01009	3/8"	Ottone/Brass
EVO02009	1/2"	Ottone/Brass
EVO03009	3/4"	Ottone/Brass

A RICHIESTA:

- Versione con raddrizzatore
- Tensioni: 12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24Vdc, 24V/50 Hz, 110V/50 Hz

ON REQUEST:

- Version with rectifier
- Voltage and Frequency: 12 Vdc, 12 V/50Hz, 24Vdc, 24V/50 Hz, 110V/50 Hz

ELETTROVALVOLE TIPO EVP/N.C. SOLENOID VALVES TYPE EVP/N.C.

CARATTERISTICHE STANDARD

- Tipo : N.C. (Normalmente Chiuse)
- Tensione / Frequenza : 230 V / 50 Hz
- P.max : **360 mbar**

STANDARD FEATURES

- Tipo : N.C. (Normally Closed)
- Voltage / Frequency : 230 V / 50 Hz
- P.max : **360 mbar**



Cod.	Attacco/Connection	Materiale/Material
EVP02008	1/2"	Filettato/Threaded
EVP03008	3/4"	Filettato/Threaded
EVP04008	1"	Filettato/Threaded
EVP05008	1"1/4"	Filettato/Threaded
EVP06008	1"1/2"	Filettato/Threaded
EVP07008	2"	Filettato/Threaded
EVP25008	DN 25	Flangiato UNI/UNI Flanged
EVP32C008	DN 32	Flangiato compact/Compact Flanged
EVP40C008	DN 40	Flangiato compact/Compact Flanged
EVP50C008	DN 50	Flangiato compact/Compact Flanged
EVP08008	DN 65	Flangiato UNI/UNI Flanged
EVP09008	DN 80	Flangiato UNI /UNI Flanged
EVP01008	DN 100	Flangiato UNI/UNI Flanged



A RICHIESTA:

- Disponibile con regolatore di portata
- Tensioni : 12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24Vdc, 24V/50 Hz, 110V/50 Hz

ON REQUEST:

- Complete with flow regulator
- Voltage and Frequency : 12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24Vdc, 24V/50 Hz, 110V/50 Hz



ACCESSORI E VERSIONI OPZIONALI OPTIONAL ACCESSORIES AND VERSIONS

Per qualsiasi ricambio contattare i ns. uffici, sarà ns. premura offrir-
Vi la soluzione più appropriata e conveniente.

For spare parts free feel to contact our office, we'll offer you the best
and cheapest choice.

PER ELETTROVALVOLE MANUALI FOR MANUAL SOLENOID VALVES

Ulteriori versioni a richiesta:

- Normalmente chiuse tipo M16/RM N.C. con microswitch indicatore posizione di chiusura (p.max 500 mbar o 6 bar)
- Normalmente chiuse tipo M16/RM N.C. eex con microswitch eex indicatore posizione di chiusura (p.max 500 mbar o 6 bar)
- Normalmente chiuse tipo MBA/RMO N.C. MBA/RM N.C. a basso assorbimento (p.max 500 mbar o 6 bar)
- Normalmente aperte tipo M16/RMOC N.A. con pulsante di chiusura (p.max 500 mbar o 6 bar)
- Normalmente aperte tipo M16/RMOC N.A. eex con bobina antideflagrante (p.max 500 mbar o 6 bar)
- Normalmente aperte tipo MBA/RMO N.A. MBA/RM N.A. a basso assorbimento (p.max 500 mbar)

Others version on request :

- Normally closed type M16/RM N.C. with closed position indicator switch (p.max 500 mbar o 6 bar)
- Normally closed type M16/RM N.C. eex with closed position indicator ex-proof switch (p.max 500 mbar o 6 bar)
- Normally closed type MBA/RMO N.C. MBA/RM N.C. low absorption (p.max 500 mbar o 6 bar)
- Normally open type M16/RMOC N.A. with manual closing push-button (p.max 500 mbar o 6 bar)
- Normally closed type M16/RMOC N.A. eex with ex-proof coil (p.max 500 mbar o 6 bar)
- Normally closed type MBA/RMO N.A. MBA/RM N.A. low absorption (p.max 500 mbar)

G

PER ELETTROVALVOLE AUTOMATICHE FOR AUTOMATIC SOLENOID VALVES

Ulteriori versioni a richiesta:

- Normalmente chiuse automatiche tipo EVPF/NC (P.max = 360 mbar) attacchi flangiati
- Normalmente chiuse automatiche tipo EVP/NC con microswitch indicatore posizione di chiusura (P.max = 360 mbar)
- Normalmente chiuse automatiche tipo EVPF/NC con regolatore di portata e microswitch indicatore posizione di chiusura (P.max = 360 mbar)
- Normalmente chiuse automatiche tipo EVM (P.max = 1 bar)
- Normalmente chiuse automatiche tipo EVM con microswitch indicatore posizione di chiusura (P.max = 1 bar)
- Normalmente chiuse automatiche tipo EVX idonea per installazione in atmosfere potenzialmente esplosive (P.max = 1 bar)

Others version on request :

- Normally closed solenoid valves type EVPF/NC (P.max = 360 mbar) flanged sizes
- Normally closed solenoid valves type EVP/NC with closed position indicator switch (P.max = 360 mbar)
- Normally closed solenoid valves type EVPF/NC with flow regulator and closed position indicator switch (P.max = 360 mbar)
- Normally closed solenoid valves type EVM (P.max = 1 bar)
- Normally closed solenoid valves type EVM with closed position indicator switch (P.max = 1 bar)
- Normally closed solenoid valves type EVX suitable for installation in potentially explosive atmosphere (P.max = 1 bar)



DIELETRICI, MANOMETRI E RACCORDI
Dielectrics, pressure gauges and fittings

SEZIONE H

H





MANOMETRI PRESSURE GAUGES

MANOMETRI IN ABS ATTACCO RADIALE PRESSURE GAUGE ABS RADIAL CONNECTION

Cod.	Ø 50 mm attacco G 1/4" SCALA / Scale
A220401	0-4 bar
A220601	0-6 bar
A221001	0-10 bar
A221601	0-16 bar
A222501	0-25 bar



Cod.	Ø 63 mm attacco G 1/4" SCALA / Scale
A320301	0-2,5 bar
A320401	0-4 bar
A320601	0-6 bar
A321001	0-10 bar
A321601	0-16 bar
A322501	0-25 bar
A324001	0-40 bar

MANOMETRI A MEMBRANA CASSA ACCIAIO CROMATO ATTACCO RADIALE MEMBRANE GAUGE CHROMATE STEEL CASE RADIAL CONNECTION

Cod.	Ø 63 mm attacco G 1/4" B SCALA / Scale
P354410	0-60 mbar
P354810	0-100 mbar
P356010	0-250 mbar
P356610	0-400 mbar
P357010	0-600 mbar
P357210	0-1000 mbar



Cod.	Ø 80 mm attacco G 3/8" B SCALA / Scale
P454411	0-60 mbar
P454811	0-100 mbar
P456011	0-250 mbar
P456611	0-400 mbar
P457011	0-600 mbar
P457211	0-1000 mbar

MANOMETRI BAGNO GLICERINA CASSA INOX ATTACCO RADIALE PRESSURE GAUGE WITH GLYCERINE INOX CASE RADIAL CONNECTION

Cod.	Ø 63 mm attacco G 1/4" B SCALA / Scale
E340114LF	0-1 bar
E350314LF	0-2,5 bar
E350414LF	0-4 bar
E350614LF	0-6 bar
E351014LF	0-10 bar
E351214LF	0-12 bar
E351614LF	0-16 bar
E352014LF	0-20 bar
E352514LF	0-25 bar



Cod.	Ø 100 mm attacco G 1/2" B SCALA / Scale
E540116LF	0-1 bar
E550316LF	0-2,5 bar
E550416LF	0-4 bar
E550616LF	0-6 bar
E551016LF	0-10 bar
E551216LF	0-12 bar
E551616LF	0-16 bar
E552016LF	0-20 bar
E552516LF	0-25 bar

MANOMETRI A MEMBRANA Ø 100 mm CASSA ACCIAIO CROMATO ATTACCO RADIALE MEMBRANE GAUGES Ø 100 mm CHROMATE STEEL CASE RADIAL CONNECTION

Cod.	Ø 100 mm attacco G 1/2" B SCALA / Scale
P554412	0-60 mbar
P554812	0-100 mbar
P556012	0-250 mbar
P556612	0-400 mbar
P557012	0-600 mbar
P55721200	0-1000 mbar





MANOMETRI E TERMOMETRI DI PRECISIONE PRECISION PRESSURE AND TEMPERATURE GAUGES

Cod.	SCALA 1	SCALA 2
------	---------	---------

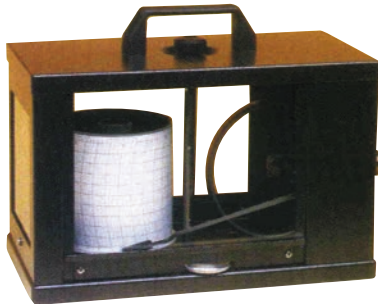
REGISTRATORI DI PRESSIONE E TEMPERATURA A DIAGRAMMA CIRCOLARE CIRCLE DIAGRAM PRESSURE AND TEMPERATURE RECORDER



RP	pressione	-
RPP	pressione	pressione
RPT	pressione	temperatura
RTT	temperatura	temperatura
RT	temperatura	-

Diametro nominale 250mm
 Precisione +/- 1% ampiezza di campo
 Cassa e coperchio AISI 304
 Orologeria al quarzo con batteria 1,5V
 Bulbo AISI 316 DN 11 (12 mm)
 Presa di pressione in AISI 316 filettata G1/2" a UNI ISO 228/1

REGISTRATORI DI PRESSIONE A TAMBURO DRUM PRESSURE RECORDER



Preso di pressione acciaio inox AISI 316 filettatura G1/2" UNI ISO 228/1
 Peso 3,5 Kg
 Orologeria al quarzo con batteria 1,5V; rotazione convertibile da giornaliera a settimanale
 Custodia acciaio verniciato nero, stagna alla polvere ed agli spruzzi d'acqua
 Corredo 50 diagrammi ed un pennino di ricambio
 Precisione 1 secondo EN837-1

MANOMETRI DI PRECISIONE TIPO MP1 E MP3 PRECISION PRESSURE GAUGES



Utilizzati per la taratura ed il controllo di manometri di classe industriale e per misure di precisione in laboratorio; possono essere usati sia per liquidi che per fluidi gassosi eccetto quelli ad alta viscosità o che tendono a cristallizzare. Ogni strumento è corredato da un certificato di taratura rilasciato dal laboratorio con indicazione dell'incertezza complessiva ed i riferimenti agli strumenti primari utilizzati per la calibrazione.

They are used to calibrate and test industrial gauges or for precision measurements in the laboratory; they can be used for both liquid and gaseous fluids, except for those having a high viscosity or prone to crystallisation. Each gauges is supplied with a calibration certificate issued by our lab, indicating the global error of the gauge and the references to the primary gauge use for the calibration.

DIAMETRI NOMINALI (DN): mm100 - 150 - 200 - 250

CLASSE DI PRECISIONE: 0,25 (0,6 per Ø 100 e per le scale da 60 a 400 mbar) secondo EN837-1

DIAL SIZE (DS): mm100 - 150 - 200 - 250

ACCURACY: Class 0,25 (class 0,6 Ø 100 and ranges from 60 to 400 mbar) according to EN837-1

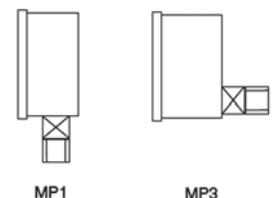
CAMPI SCALA - RANGES TIPO DI MONTAGGIO - MOUNTING

Scale Range	N° divisioni Nr of division	Divisione min. Scale Interval
0 / 60* mbar	300 n°	0,2 mbar
0 / 100*	200	0,5
0 / 160*	320	0,5
0 / 250*	250	1
0 / 400*	200	2
0 / 600	300	2
0 / 1000	200	5

* Solo DN 150 / Only DS 150

Scale Range	N° divisioni Nr of division	Divisione min. Scale Interval
-1 / 0	200	0,005
0 / 0,6	300	0,002
0 / 1	200	0,005
0 / 1,6	320	0,005
0 / 2,5	250	0,01
0 / 4	200	0,02
0 / 6	300	0,02
0 / 10	200	0,05
0 / 16	320	0,05

Scale Range	N° divisioni Nr of division	Divisione min. Scale Interval
0 / 25	250	0,1
0 / 40	200	0,2
0 / 60	300	0,2
0 / 100	200	0,5
0 / 160	320	0,5
0 / 250	250	1
0 / 400	200	2
0 / 600	300	2
0 / 1000	200	5



MANOMETRO A CONTATTI INDUTTIVI PRESSURE GAUGE WITH INDUCTIVE CONTACTS

I manometri a contatti induttivi sono adatti per essere utilizzati in zone a rischio di esplosione e sono corredati di certificazione a sicurezza intrinseca con grado di protezione Eex ib IIC T6. Dato il tipo di funzionamento senza contatto meccanico, sono inoltre impiegati dove si richiedano affidabilità e alte frequenze di intervento.

Pressure gauges with inductive contacts are suitable for explosion risk zones, and are supplied with intrinsically safe certification with protection degree Eex ib IIC T6. Since they work without mechanical contact, they are particularly used when safeness and many interventions are requested.



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Dimensioni nominali: 100 mm;
- Errore aggiunto: 0,5% del valore di fondo scala;
- Grado di protezione: IP55 (IP65 con riempimento di liquido);
- Materiale calotta: policarbonato tra sparente;
- Set Point: regolabile su tutta la scala dall'esterno
- Con bottone fisso sulla calotta;
- Con chiave estraibile.

Collegamento elettrico:

- pressacavo PG7 con cavo da 1 metro (conduttori di sez. 0,5 m²) per strumenti con attacco radiale e posteriore.
- connettore ad innesto per strumenti con attacco radiale
- 4 poli e pressacavo PG 9 grado di protezione IP55;
- 6 poli e pressacavo PG 13,5 grado di protezione IP65.

CONSTRUCTION FEATURES

- *Nominal Dimensions: 100 mm;*
- *Error added: 0.5% of full scale value;*
- *Degree of protection: IP55 (IP65 with liquid filling);*
- *Cover material: polycarbonate between lens;*
- *Set Point: Adjustable full-scale external*
- *With fixed button on the cap;*
- *With removable key.*

Electrical connection:

- *PG7 cable gland with 1 meter cable (conductors sect. 0.5 m²) for instruments with radial and rear.*
- *Plug connector for instruments with radial*
- *4-pole and PG 9 cable gland IP55 degree of protection;*
- *6-pin and PG 13, 5 IP65*

Cod.Art. Code	Pressione Pressure	Manometro Manometer	Contatti Contacts	Allarmi Alarms
MQ100-0/25-1NA	Alta High	0-25 bar	1-NA	min
MQ100-0/25-1NC			1-NC	max
MQ100-0/252INCNA			2-NC-NA	max min
MQ100-0/1-1NA	Media Medium	0-1 bar	1-NA	min
MQ100-0/1-2INANA			2-NA-NA	min min
MM1-0-100-1NA	Bassa Low	0-100 mbar	1-NA	min
MM1-0-1002INANA			2-NA-NA	min min
MM1-0-602INANA				min min

Accessori / Accessories

14026	Valvola portamanometro in AISI 316 con attacco campione; PN40; att. M-F Ø 1/2" <i>Valve Gauge steel AISI 316 with attachment sample, PN40; att. M-F Ø 1/2 "</i>
FDN15MM	Flangia con mezzo manicotto saldato per attacco al serbatoio; F Ø 1/2" x DN15 <i>Flange with half sleeve welded to the tank attack F Ø 1/2 "x DN15</i>



PRESSOSTATI PRESSURE SWITCHES

PRESSOSTATO MECCANICO BARKSDALE AD UN CONTATTO MECHANICAL PRESSURE SWITCH BARKSDALE

8221-PL1-B-EX1



CARATTERISTICHE

- Tipo: a membrana
- Materiale corpo: Alluminio tropicalizzato
- Materiale elemento sensibile: Acciaio inox/NBR
- Attacchi al processo: 1/4" GAS F
- Attacchi elettrici: DIN 43650 incluso
- Campo di regolazione: 1,7...20 bar (impostabile tramite vite di regolazione)
- Pressione di prova: 80 bar (200 bar su richiesta)
- Numero microswitch: 1 SPDT 15 A / 250 V
- Ripetibilità: +/- 2%

FEATURES

- Type: diaphragm
- Housing: Die-cast Aluminium
- Wetted parts: Stainless steel /NBR
- Pressure connection: 1/4" Gas F
- Electrical connections: DIN 43650 included
- Pressure range: 1,7...20 bar
- Test pressure: 80 bar (200 bar on request)
- Microswitch: 1 SPDT contact
- Repeatability: +/- 2%



Cert.: UL/cULus(CSA), EXI (ATEX), GL, GOST R/K

PRESSOSTATO BARKSDALE ANTIDEFLAGRANTE EXPLOSION-PROOF PRESSURE SWITCH BARKSDALE

9681X-1CC-3



CARATTERISTICHE

- Tipo: a pistone
- Materiale corpo: AISI 316
- Materiale elemento sensibile: AISI 316
- Attacchi al processo: 1/4" NPTF
- Attacchi elettrici: 1/2" NPTM con cavi liberi
- Campo di regolazione: 1,7...20,7 bar
- Pressione di prova: 69 bar
- Num. microswitch: 1 SPDT 30 VDC 5A / 250 VAC sigill.
- Ripetibilità: +/- 0,5% F.S.

FEATURES

- Type: piston
- Housing: AISI 316
- Wetted parts: AISI 316
- Pressure connection: 1/4" NPTF
- Electrical connections: 1/2" NPTM (free cables)
- Ranges pressure: 1,7...20,7 bar
- Test pressure: 69 bar
- Microswitch: 1 SPDT 30 VDC 5A / 250 VAC sealed
- Repeatability: +/- 2%



Cert.: UL, CSA and ATEX approved

Cod.	Descrizione/Description
8221-PL1-B-EX1	Pressostato meccanico ad un contatto Barksdale / Barksdale mechanical pressure switch with 1 contact
9681X-1CC-3	Pressostato antideflagrante Barksdale / Explosion-proof compact Barksdale pressure switch

TRASMETTITORI DI PRESSIONE PRESSURE TRANSMITTER

TRASMETTITORE DI PRESSIONE BOURDON-HAENNI A SICUREZZA INTRINSECA INTRINSICALLY SAFE BOURDON-HAENNI PRESSURE TRANSMITTER

Y91333B26Rt



Cert.: EEX I M1 G
and D EEx ia I II 1 G
and D EEx ia IIC T6 or T5

CARATTERISTICHE

- Alimentazione: 11... 28 Vcc
- Materiale corpo: AISI 316
- Uscita: 4... 20 mA
- Accuratezza: Tipica 0,2% , Max 0,3%
- Attacco al processo: 1/2" GAS-M
- Connessione elettrica: DIN 43650
- Campo di misura: 0... 25 bar G
- Sovrappressione: 50 bar
- Materiale elem. sensibile: AISI 316L (tenuta int. in NBR)
- Sensore tipo: ceramico
- Campo di temperatura: -25...+100°C Fluido di processo

FEATURES

- Supply voltage: 11... 28 Vcc
- Housing: AISI 316
- Output signal: 4... 20 mA
- Global error: Typically 0,2% , Max 0,3%
- Pressure connections: 1/2" GAS-M
- Electrical connections: DIN 43650
- Measurement range: 0... 25 bar G
- Overpressure: 50 bar
- Wetted parts: AISI 316L (internal NBR seal)
- Sensor: ceramic
- Temperature range: -25...+100°C Fluid



TRASMETTITORE DI PRESSIONE BOURDON-HAENNI ANTIDEFLAGRANTE EXPLOSION-PROOF BOURDON-HAENNI PRESSURE TRANSMITTER

X91333B26R



Cert.: EEX II 2 G/D EExd
IIC T6 or T5

CARATTERISTICHE

- Alimentazione: 11... 35 Vcc
- Uscita: 4... 20 mA, 2 fili
- Accuratezza: Tipica 0,2%
- Attacco al processo: 1/2" GAS-M
- Connessione elettrica: 1/2" NPT-F - pressacavo inox
- Campo di misura: 0... 25 bar G
- Sovrappressione: 50 bar (di prova 75 bar)
- Materiale elem. sensibile: AISI 316L (tenuta int. in NBR)
- Sensore tipo: ceramico
- Campo di temperatura: -25...+100°C Fluido di processo
- Testa in acciaio inox per ambienti corrosivi

FEATURES

- Supply voltage: 11... 35 Vcc
- Output signal: 4... 20 mA, 2 wires
- Global error: Typically 0,2%
- Pressure connections: 1/2" GAS-M
- Electrical connections: 1/2" NPT-F - inox cable gland
- Measurement range: 0... 25 bar G
- Overpressure: 50 bar (tested at 75 bar)
- Wetted parts: AISI 316L (internal NBR seal)
- Sensor: ceramic
- Temperature range: -25...+100°C Fluid
- Stainless steel head for corrosive environment



Cod.	Descrizione/Description
Y91333B26RT	Trasmettitore di pressione Bourdon-Haenni a sicurezza intrinseca / Intrinsically safe Bourdon-Haenni pressure transmitter
X91333B26R	Trasmettitore di pressione antideflagrante Bourdon-Haenni / Explosion-proof Bourdon-Haenni pressure transmitter



RACCORDI A STRINGERE TIGHTENING FITTINGS

RACCORDI A STRINGERE OTTONE-PE (PER MONTAGGIO CON BOCCOLA SECONDO NORMA UNI 9736)



Cod.	Ø OTTONE-F	Ø PE
4493000050	1/2"	20
4493000075	3/4"	25
4493000100	1"	32
4493000125	1"1/4	40
4493000150	1"1/2	50
4493000200	2"	63

Cod.	Ø OTTONE-F	Ø PE
4493000632	1/2"	25
4493000641	1"	25
4493000642	1"	40
4493000643	1"1/4	32
4493000646	1"1/2	40

**MISURE
SPECIALI**



Cod.	Ø OTTONE-M	Ø PE
44932300050	1/2"	20
44932300075	3/4"	25
44932300100	1"	32
44932300125	1"1/4	40
44932300150	1"1/2	50
44932300200	2"	63

Cod.	Ø OTTONE-M	Ø PE
44932300632	1/2"	25
44932300638	3/4"	32
44932300641	1"	25
44932300642	1"	40
44932300643	1"1/4	32
44932300645	1"1/4	50
44932300646	1"1/2	40
44932300651	1"1/2	63
44932300652	2"	50

**MISURE
SPECIALI**

RACCORDI A STRINGERE OTTONE-PE A SQUADRA (PER MONTAGGIO CON BOCCOLA SECONDO NORMA UNI 9736)

Cod.	Ø OTTONE-F	Ø PE
44970000050	1/2"	20
44970000075	3/4"	25
44970000100	1"	32
44970000125	1"1/4	40
44970000150	1"1/2	50
44970000200	2"	63
44970000250	2"1/2	75
44970000300	3"	90
MISURE SPECIALI		
44970000641	1"	25



Cod.	Ø OTTONE-M	Ø PE
44972300050	1/2"	20
44972300075	3/4"	25
44972300100	1"	32
44972300125	1"1/4	40
44972300150	1"1/2	50
44972300200	2"	63

BOCCOLA SECONDO NORMA UNI 9736



Cod.	BOCCOLA CLASSE S5	
65434522050	1/2"	20
65434522075	3/4"	25
65434522100	1"	32
65434524125	1"1/4	
65434524150	1"1/2	
65434524200	2"	
65434524250	2"1/2	
65434524300	3"	
65434524400	4"	

In ottone Ø 1/2", 3/4" e 1"
In ferro tropicalizzato altri diametri

**DIELETRICI
DIELECTRICS**

Cod.	DIMENSIONI	DN	TIPO
DIELETRICI PN 10 (M/F - M/M) DIELECTRICS PN 10 (M/F - M/M)			
4505/1	1/2"	15	M/F
4505/2	3/4"	20	M/F
4505/3	1"	25	M/F
4505/4	1"1/4	32	M/F
4505/5	1"1/2	40	M/F
4505/6	2"	50	M/F
4505/7	2"1/2"	65	M/F
4505/8	3"	80	M/F

Possibilità di fornire a richiesta:

- Dielettrici PN 10 M/S
- Dielettrici PN 10 S/S
- Dielettrici a saldare da PN16 a PN100

Upon request:

- Dielectric PN 10 M/Welding
- Dielectric PN 10 Welding/Welding
- Dielectric PN16 - PN100 Welding/Welding



4503/1	1/2"	15	M/M
4503/2	3/4"	20	M/M
4503/3	1"	25	M/M
4503/4	1"1/4	32	M/M
4503/5	1"1/2	40	M/M
4503/6	2"	50	M/M
4503/7	2"1/2"	65	M/M
4503/8	3"	80	M/M

DIELETRICI PN 100 A SALDARE DIELECTRICS PN 100 TO BE WELDED			
4640/1	1/2"	15	
4640/2	3/4"	20	
4640/3	1"	25	
4640/4	1"1/4	32	
4640/5	1"1/2	40	
4640/6	2"	50	
4640/7	2"1/2"	65	
4640/8	3"	80	
4640/9	4"	100	

N.B: altre misure a richiesta

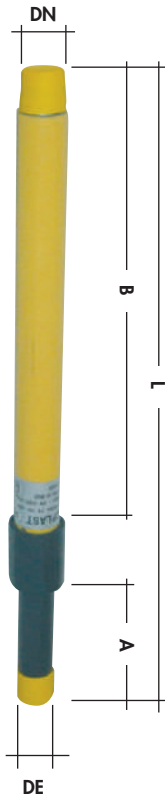
DIELETRICO IN TRE PEZZI - ATTACCHI M/F - BASSA PRESSIONE DIELECTRIC (3 PCS.) CONNECTIONS M/F - LOW PRESSURE			
3925.27.00050	1/2"	15	
3925.27.00075	3/4"	20	
3925.27.00100	1"	25	
3925.27.00125	1"1/4	32	
3925.27.00150	1"1/2	40	
3925.27.00200	2"	50	



RACCORDI DI TRANSIZIONE PE-ACCIAIO PE-STEEL FITTINGS

DESCRIZIONE - DESCRIPTION

- RACCORDO GAS CON BOCCOLA A COMPRESSIONE IN ACCIAIO INOX
- TUBO IN ACCIAIO RIVESTITO IN POLIETILENE
- PRESSIONE MASSIMA D'ESERCIZIO 4 BAR GAS



Cod.	A	B	L	DE	DN
DIRITTO CON TERMINALE FILETTATO					
RCFD25	100	310	460	25	20 - 3/4"
RCFD32	100	310	460	32	25- 1"
RCFD40	105	310	460	40	32- 1" 1/4
RCFD50	115	310	460	50	40 -1" 1/2
RCFD63	120	310	460	63	50 - 2"
RCFD75	130	310	510	75	65 - 2" 1/2
RCFD90	150	310	520	90	80 - 3"
RCFD110	160	310	520	110	100 - 4"
RCFD125	160	310	520	125	100 - 4"

DIRITTO CON TERMINALE LISCIO A SALDARE

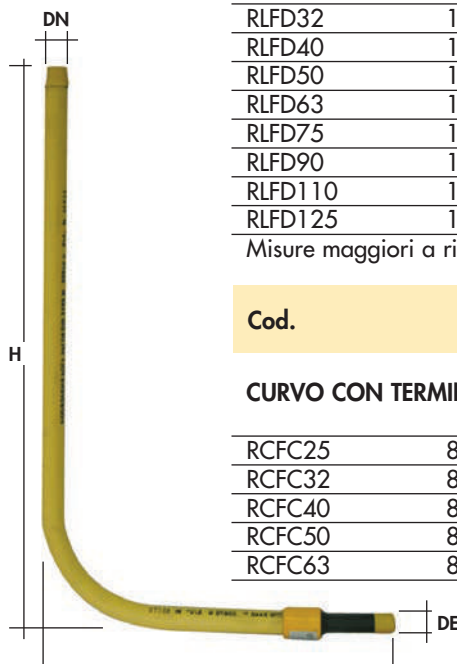
RCSD25	100	310	460	25	20 - 3/4"
RCSD32	100	310	460	32	25- 1"
RCSD40	105	310	460	40	32- 1" 1/4
RCSD50	115	310	460	50	40 -1" 1/2
RCSD63	120	310	460	63	50 - 2"
RCSD75	130	310	510	75	65 - 2" 1/2
RCSD90	150	310	520	90	80 - 3"
RCSD110	160	310	520	110	100 - 4"
RCSD125	160	310	520	125	100 - 4"

Misure maggiori a richiesta

DIRITTO CON TERMINALE FILETTATO - CON MISURA "B" LUNGA 1 METRO

RLFD25	100	1000	1150	25	20 - 3/4"
RLFD32	100	1000	1150	32	25- 1"
RLFD40	105	1000	1150	40	32- 1" 1/4
RLFD50	115	1000	1150	50	40 -1" 1/2
RLFD63	120	1000	1150	63	50 - 2"
RLFD75	130	1000	1250	75	65 - 2" 1/2
RLFD90	150	1000	1280	90	80 - 3"
RLFD110	160	1000	1280	110	100 - 4"
RLFD125	160	1000	1280	125	100 - 4"

Misure maggiori a richiesta



Cod.	H	A	L	DE	DN
CURVO CON TERMINALE FILETTATO					
RCFC25	800	100	460	25	20 - 3/4"
RCFC32	800	100	470	32	25- 1"
RCFC40	800	105	540	40	32- 1" 1/4
RCFC50	800	115	600	50	40 -1" 1/2
RCFC63	800	120	620	63	50 - 2"



GIUNTI DI DILATAZIONE EXPANSION JOINT

Cod.	DESCRIZIONE DESCRIPTION	ATTACCHI CONNECTIONS	P. MAX
60002	Giunto INOX filettat	1/2"	2,5 bar
60101	Giunto INOX filettat	3/4"	2,5 bar
60102	Giunto INOX filettat	1"	2,5 bar
60201	Giunto INOX filettat	1"1/4	2,5 bar
60202	Giunto INOX filettat	1"1/2	2,5 bar
60301	Giunto INOX filettat	2"	2,5 bar
60401	Giunto INOX filettat	2"1/2	2,5 bar
60500	Giunto INOX flangiato PN 1	DN50	0,5 bar
60501	Giunto INOX flangiato PN 1	DN65	0,5 bar
60502	Giunto INOX flangiato PN 1	DN80	0,5 bar
60503	Giunto INOX flangiato PN 1	DN100	0,5 bar



VALVOLE DI SEZIONAMENTO RETE SECTIONING VALVE

DESCRIZIONE

- Terminali prolungati elettrosaldati
- Pressione max esercizio con gas 4 bar
- Corpo in ottone omologato gas fini a DN 11
- Corpo in materiale plastico da DN 125

Cod.	Ø PE	PN TUBO PE
------	------	------------

Valvole a sfera per reti di distribuzione in PE/AD PN 10 S 5

2400447 FFO	20	10
2400449 FFO	25	10
2400451 FFO	32	10
2400453 FFO	40	10
2400454 FFO	50	10
2400455 FFO	63	10
2400456 FFO	75	10
2400457 FFO	90	10
2400459 FFO	110	10
2400461 FFO	125	10



Valvole a sfera per reti di distribuzione con asta prolungata in PE/AD PN 10 S 5

2392100 FFO	20	10
2392101 FFO	25	10
2392102 FFO	32	10
2392487 FFO	40	10
2392398 FFO	50	10
2392399 FFO	63	10
2392400 FFO	75	10
2392401 FFO	90	10



- * Estensione di manovra:
- 800 mm fino a Ø 11
- 500 mm fino a Ø 11

Accessori per valvole di sezionamento

CM1	Chiave di manovra lunga 500 mm.
CM3	Chiave di manovra lunga 1000 mm.



NEW

**INSULATED COPPER PIPE UNI CIG 7129
TUBO DI RAME ISOLATO UNI CIG 7129**

- Copper pipe DHP 99.9% copper - EN 1057, insulated with sheath in closed cell expanded polyethylene, produced with cutting-edge machinery and explicitly made for building gas transport plants in civil residential buildings and according to the prescriptions of standard UNI CIG 7129 for under-floor tubes.
- The internal air chamber, between the copper tube and the coating itself, allows gas to leave the building if there are any leaks from the feeding plant.
- This is the optimal solution for building under-floor gas transport systems.
- The core is made of an high quality copper tube, providing excellent protection against corrosion, the result of scientific studies and tests that guarantee a considerably lower level of residual carbon than is required by the manufacturing standards.
- The provided copper pipe is supplied in 50-meter coils (25 meters with \varnothing 22 mm) marked at intervals also indicating the relative meters.



H



The copper tube EN 1057 is marked as required by 89/106/EEC EU Construction Products Directive.

INSULATION DENSITY	: 130 kg/m ³
THICKNESS OF THE INSULATING SHEATH	: 6 mm
USAGE TEMPERATURES	: -30 °C +95 °C
THERMAL CONDUCTIVITY	: 0,0397 W · m ⁻¹ · K ⁻¹
RESISTANCE TO FIRE	: Class 1 (self-extinguishing)
WRAPPING	: coils individually wrapped with transparent film to give further protection

CHARACTERISTICS OF THE COPPER TUBE

Alloy	Cu-DHP CW024A (Cu = 99.90% min. - P = 0.015 ÷ 0.040%)
Physical state	Annealed
Unit tensile strength	220 MPa/mm ² min.
Percentage elongation	40% min.
Internal cleanliness	C max. 0,20 mq/dm ²
Dimensions and tolerances ¹	in compliance with standard EN 1057
Internal surface roughness	RA 1/10 micron
Linear thermal expansion coefficient	0.00168 mm/m °C
Thermal conductivity at 20 °C	364 W/m k

Note: products with marking, dimensional tolerances and various lengths can be prepared on specific Customer request

**CHARACTERISTICS OF THE COPPER TUBE**

Dimensions without insulation (mm)	Diameter with insulation (mm)	Thickness of insulating sheath (mm)	Bursting pressure (Mpa)	Operating pressure (Mpa)	Coil length (m)	Water content per meter (l/m)
12 X 1	24	6	37,40	9,35	50	0,0785
14 X 1	26		32,06	8,01		0,1131
15 X 1	27		29,92	7,48		0,1327
16 X 1	28		28,05	7,01		0,1539
18 X 1	30		24,93	6,23		0,2011
22 X 1,5	34		30,60	7,65	25	0,2835

PALLETISATION OF COATED COILS

Mesurement Ø x thickness (mm)	Coil length (m)	Coils per pallet (n)	Meters per pallet (m)	Approx. gross pallet weight (kg)	Dimension of pack (cm)
12 X 1	50	17	850	335	h 220 X ø 80
14 X 1		16	800	363	
15 X 1		15	750	383	
16 X 1				394	
18 X 1		13	650	375	h 220 X ø 90
22 X 1,5	25	18	450	456	

The packs cannot be stacked.

A maximum of 2 packs with a large diameter (**h 220 x ø 90 cm**) and available for other coated products, are loaded onto the pallet side-by-side together with a third smaller pallet.

The others can be loaded side-by-side in threes.

This copper tube is suitable for the following fields of use and with the following references:

Distribution of liquid and gaseous fuels by: **UNI CIG 7129**

Gas systems for household and similar powered by the distribution network - Design and installation.





**RILEVATORI FUGHE GAS E MATERIALE PER ZONE
POTENZIALMENTE ESPLOSIVE**

Gas leak detectors and Ex-d and ATEX devices

SEZIONE I



SICUREZZA DOMESTICA DOMESTIC SECURITY

KIT DI SICUREZZA GAS GAS SAFETY KIT



Il kit sicurezza gas a uso domestico è costituito da un rivelatore GAMMA 652 - O conforme alla normativa CEI UNI EN 50194 e da una elettrovalvola normalmente aperta

The kit is made of a detector Series GAMMA 652-O and an electro-valve normally open. Detector is certified IM



Codice Code	Tipo Gas Gas Type	Diam E.V. E.V. Type
36670520	Metano /Natural Gas	F 1/2"
36670521	GPL /LPG	F 1/2"
36670522	Metano /Natural Gas	F 3/4"
36670523	GPL/ LPG	F 3/4"
36670524	Metano/ Natural Gas	F 1"
36670525	GPL /LPG	F 1"



RIVELATORE FUGHE DI GAS CON ALLARME OTTICO-ACUSTICO E COMANDO RELE' GAS LEAKS DETECTOR WITH OPTICAL-ACOUSTIC ALARM AND RELAY CONTROL

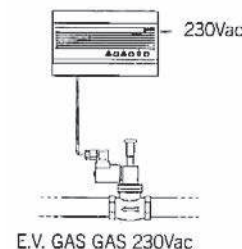


Rivelatore fughe gas uso domestico con allarme ottico-acustico con uscita relè per comando elettrovalvola a riarmo manuale

Gas detector with relay output and optical-acoustic alarm.



Codice Code	Gas Rilevato Detected Gas
36520846	Metano/Natural Gas
36520847	GPL/LPG
36520278	CO



GAMMA 652 - O IMQ

CARATTERISTICHE FEATURES

Alimentazione 230Vca 50 -60 Hz
Power supply 230Vac 50 -60 Hz
Assorbimento: 20mA max a 230 Vca
Absorption: 20mA max a 230 Vac
Allarme ottico (led rosso) acustico (buzzer interno 85dBA a 1m)
comando relè 2,5 (1,2)A per elettrovalvole
Normalmente Aperta (N.A.) o Normalmente chiusa (N.C.) 230 Vac
Alarms: optical (red led), acoustic (buzzer 85dB/1m) and relay control 2,5 (1,2)A
Grado di protezione IP42 - Protection level: IP42
Dimensioni: 138x85x44 mm
Dimension: 138x85x44 mm
Peso: 300gr ca. - Weight: 300gr ca.

Lo schema indicato è relativo a installazioni per Metano e G.P.L.
The drawing is related to installation for Natural Gas and L.P.G.

Rilevazione fino a una concentrazione di gas pari al 10 % del L.I.E. (Limite Inferiore di Esplosività). Tale soglia potrà variare in base alle condizioni ambientali, ma non supererà durante i primi 4 anni di esercizio il 15% del L.I.E. Dopo tale periodo l'apparecchio deve essere messo fuori servizio o reso per sostituzione completa del dispositivo

Calibration to detect gas up to 10 % L.E.L (Lower Explosive Limit). This threshold can change in base of the environmental conditions but it will not gets over during the first 4 years working, the 15% L.E.L. After that period the instrument have to be put out of order or resent for a complete substitution of the device.



SICUREZZA DOMESTICA DOMESTIC SECURITY

CENTRALE FUGHE DI GAS CON ALLARME OTTICO-ACUSTICO E COMANDO RELE' CENTRAL UNIT WITH GAS LEAKS DETECTOR INSIDE WITH OPTICAL-ACOUSTIC ALARM AND RELAY CONTROL



Centralina fughe gas multizona uso domestico con allarme ottico-acustico, uscita relè e possibilità di collegare unità remote per comando elettrovalvola a riarmo manuale

Central gas detector with relay output and optical-acoustic alarm, illimitate remote unit GAMMA 656 can be connected.

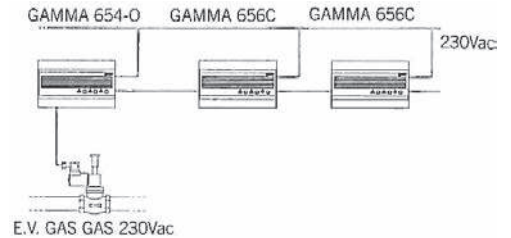


GAMMA 654 - O IMQ

Attenzione: gli attuali rivelatori con sensore catalitico non sono in nessun caso compatibili con i rivelatori serie precedente (senza la sigla "C oppure O") poiché hanno sensore a semiconduttore.

Attention: The actual detectors with catalytic sensor are in no case compatible with detectors of the previous series (without "C" or "O" mark) because they have a semiconductor sensor.

Codice Code	Tipo Gas Gas Type
36540848	Metano / Natural Gas
36540849	GPL / LPG



CARATTERISTICHE FEATURES

Alimentazione 230Vca 50 -60 Hz o 12 Vcc

Power supply 230Vca 50 -60 Hz o 12 Vdc

Assorbimento: 20mA max a 230 Vca

Absorption: 20mA max a 230 Vca

Possibilità di collegamento con alimentatore tampone serie PS

Possibility to connect a Back-up power supply PS series

Allarme ottico (led rosso) acustico (buzzer interno 85dBa a 1m)

Alarms: optical (red led), acoustic (buzzer 85dB/1m) and logic signal for the Central Unit

Grado di protezione IP42 - Protection level: IP42

Dimensioni: 138x85x44 mm

Dimension: 138x85x44 mm

Peso: 300 gr ca. - Weight: 300gr ca.

RILEVATORE REMOTO FUGHE DI GAS CON ALLARME OTTICO-ACUSTICO REMOTE GAS LEAKS DETECTOR WITH OPTICAL-ACOUSTIC ALARM



Unità remota di rilevazione fughe gas da collegare a GAMMA 654-O con allarme ottico-acustico

Remote gas detector to be connected to GAMMA 654



GAMMA 656C

Rilevazione fino a una concentrazione di gas pari al 10 % del L.I.E. (Limite Inferiore di Esplosività). Tale soglia potrà variare in base alle condizioni ambientali, ma non supererà durante i primi 4 anni di esercizio il 20% del L.I.E

Calibration to detect gas up to 10 % L.E.L (Lower Explosive Limit). This threshold can change in base of the environmental conditions but it will not gets over during the first 4 years working, the 20% L.E.L.



Codice Code	Tipo Gas Gas Type
36560211	Metano/Natural Gas
36560212	GPL/LPG
39092117	CO

CARATTERISTICHE FEATURES

Alimentazione 230Vca 50 -60 Hz o 12Vcc

Power supply 230Vca 50 -60 Hz o 12Vcc

Assorbimento: 20mA max a 230 Vac

Absorption: 20mA max to 230 Vac

Possibilità di collegamento con alimentatore tampone serie PS

Possibility to connect a Back-up power supply PS series

Allarme ottico (led rosso) acustico (buzzer interno 85dBa a 1m)

Alarms: optical (red led), acoustic (buzzer 85dB/1m) and logic signal for the Central Unit

Grado di protezione IP42 - Protection level: IP42

Dimensioni: 138x85x44 mm

Dimension: 138x85x44 mm

Peso: 300gr ca. - Weight: 300gr ca.



SICUREZZA GAS PER CENTRALI TERMICHE GAS DETECTION FOR CENTRAL HEATING STATIONS

CENTRALINA PER 1 SENSORE REMOTI METANO E GPL CENTRAL UNIT FOR 1 REMOTE SENSOR NATURAL GAS AND LPG

Centralina da parete per 1 sensore catalitici (SE192). Le 3 barre di led indicano la concentrazione raggiunta. Un pulsante di TEST consente la verifica funzionale dello strumento e dell'impianto di allarme

Central units for 1 sensor catalitics (SE192). Three LED bars indicate the gas concentration present in the environment. A TEST button checks both normal operation and the alarm system.



SE294



Codice Code	Tipo Gas Gas Type
39040626	Metano /Natural Gas GPL / LPG

CARATTERISTICHE FEATURES

Alimentazione 230Vca/8VA o 12Vcc/4,5W
grado di protezione IP54
Power supply 230Vca /8VA o 12 Vcc/4,5W
rating IP54
1° relè: 10% LIE
1st relay: 10% LEL
2° relè: 20% LIE
2nd relay: 20% LEL
Portata relè: 230Vca
3A contatti in scambio normaletente eccitati
Contacts rating: 230 Vac
3A exchange contacts normally shunt wound
Dimensioni: 160x115x80 mm a parete
Dimension: 160x115x80 mm on the wall

SENSORE REMOTO - IP44 METANO E GPL REMOT UNIT SENSOR - IP44 METHANE AND LPG

Sensore catalitico per Metano e GPL. L'apparecchio è costituito da una custodia che contiene il circuito elettronico e i morsetti di collegamento ; il sensore è inserito all'interno del portasensore, posto su coperchio della custodia.

Catalytic sensor for Methane and LPG. The instrument comprises of a thermoplastic terminal box wich contains the eletronic circuit, the connecting terminals and the sensor placed in its housing on the cover.



SE 192

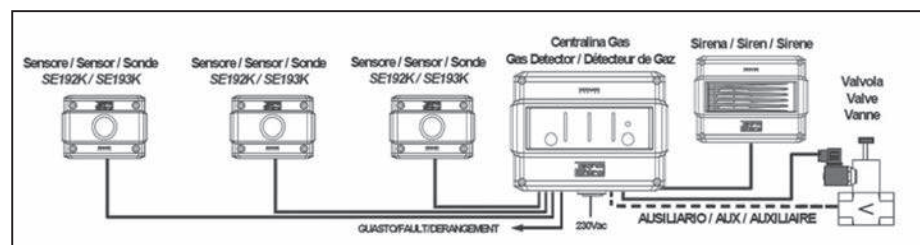
CARATTERISTICHE FEATURES

Alimentazione a mezzo centrale
Power supply by central unit
Uscita analogica 4÷20 mA
Output 4÷20 mA
Grado di protezione IP44
Protection degree IP44
Dimensioni: 110x75x75 mm
Dimension: 110x75x75 mm



Codice Code	Tipo Gas Gas Type
39200627	Metano/Natural Gas
39200628	GPL /LPG

Esempio di installazione fino a 3 sensori mod SE19
Installation diagram with 3 sensor for mod SE192



E' possibile collegare alla centralina anche una sirena e un alimentatore
It is possible to connect to the central unit an acoustic alarm and power supply too



SICUREZZA GAS PER CENTRALI TERMICHE GAS DETECTION FOR CENTRAL HEATING

RILEVATORE CON USCITA RELE' GAS LEAKS DETECTOR WITH RELAY CONTROL

Rilevatore di gas infiammabili con sensore catalitico, costituito da una custodia che contiene il circuito elettronico e i morsetti di collegamento. Sul coperchio sono visibili 4 led che indicano le condizioni di esercizio. SE237 vengono utilizzati nei sistemi centralizzati di allarme per parcheggi, industrie, ecc.

Stand-Alone detector equipped with 3 control relays with switching contact in case having a rating IP65.



SE 237

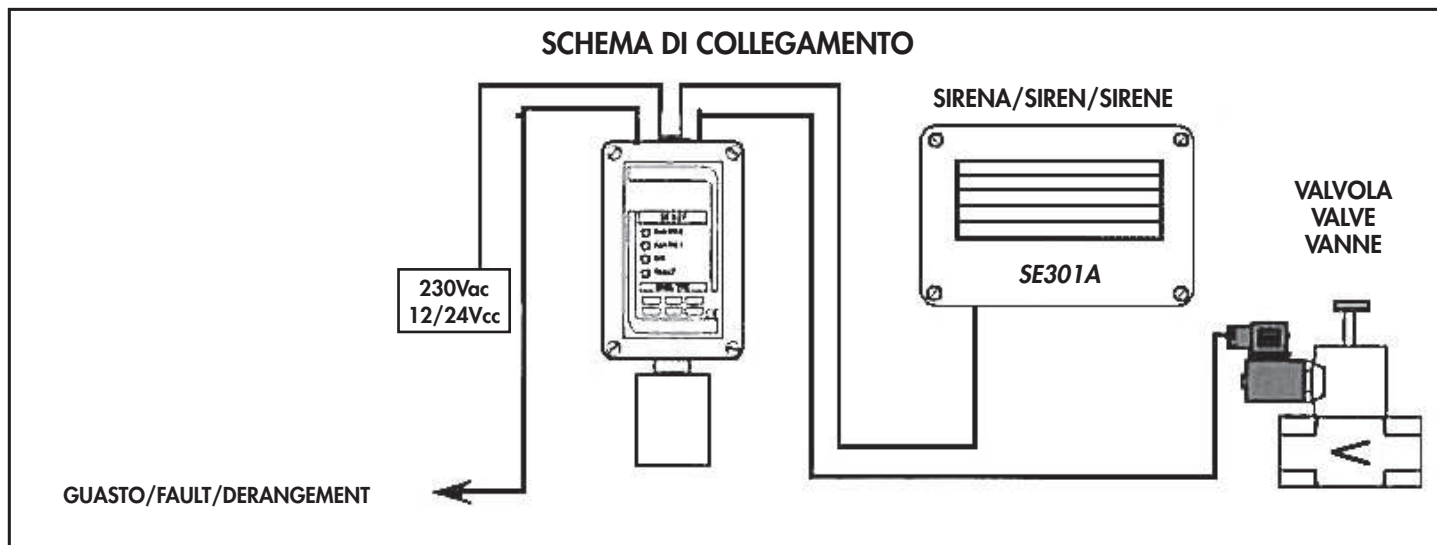


Codice Code	Tipo Gas Gas Type
39090634	Metano/Natural Gas 12 Vdc
39090916	GPL /LPG 12 Vdc
39091087	Metano /Natural Gas 230 Vac

CARATTERISTICHE FEATURES

- Alimentazione 12÷24Vcc (-10/+15%)
Power supply 12÷24Vcc (-10/+15%)
- 1° relè: 10% LIE
Assorbimento 2W
Absorption 2W
- Soglia 1° relè 10% LIE (metano e GPL) 50ppm (CO)
First relay intervetion 10% LIE (Natural Gas and LPG) 50ppm (CO)
- Soglia 2° relè 20% LIE (metano e GPL) 100ppm (CO)
Second relay intervetion 20% LIE (metano e GPL) 100ppm (CO)
- Portata relè: 230Vca
3A contatti in scambio normalmente eccitati
Contacts rating: 230 Vac
3A exchange contacts normally shunt wound
- Protezione/Rating: IP65
Installazione a parete
Installation on a wall
- Dimensioni: 195x105x85 mm
Dimension: 195x105x85 mm

SCHEMA DI COLLEGAMENTO



SICUREZZA INDUSTRIALE INDUSTRIAL GAS SAFETY

CENTRALE MONOZONA DA PARETE IP54 IP54 WALL MOUNTED CENTRAL UNIT WITH A SINGLE DETECTOR

Centralina monozona da parete per 1 sensore catalitico (serie SI o TS)

Central unit for wall application for 1 catalytic sensor (SI or TS series)



SE 128

Una barra LED indica concentrazioni crescenti di gas. Al secondo e terzo LED sono associati due soglie di allarme e altrettanti relè. La centralina è dotata di tasti "RESET" e "TEST" oltre che di un terzo relè "FAULT" che segnala eventuali disfunzioni con un LED giallo.

A LED bar indicates a growing gas concentration. The second and the third LED are associated to two alarms and as many relays. The central unit has the "RESET" and "TEST" buttons. A third "FAULT" relay activates when a sensor fault occurs and a yellow LED illuminates.



Codice
Code

Tipo Gas
Gas Type

39060632-N

Metano-GPL/Natural Gas-LPG

CARATTERISTICHE/FEATURES

Alimentazione 230Vca/12 Vcc

Power supply 230Vca /12 Vdc

1° relè: 10% LIE

1st relay: 10% LEL

2° relè: 20% LIE

2nd relay: 20% LEL

Segnale d'entrata: 4÷20 mA

Input: 4÷20 mA

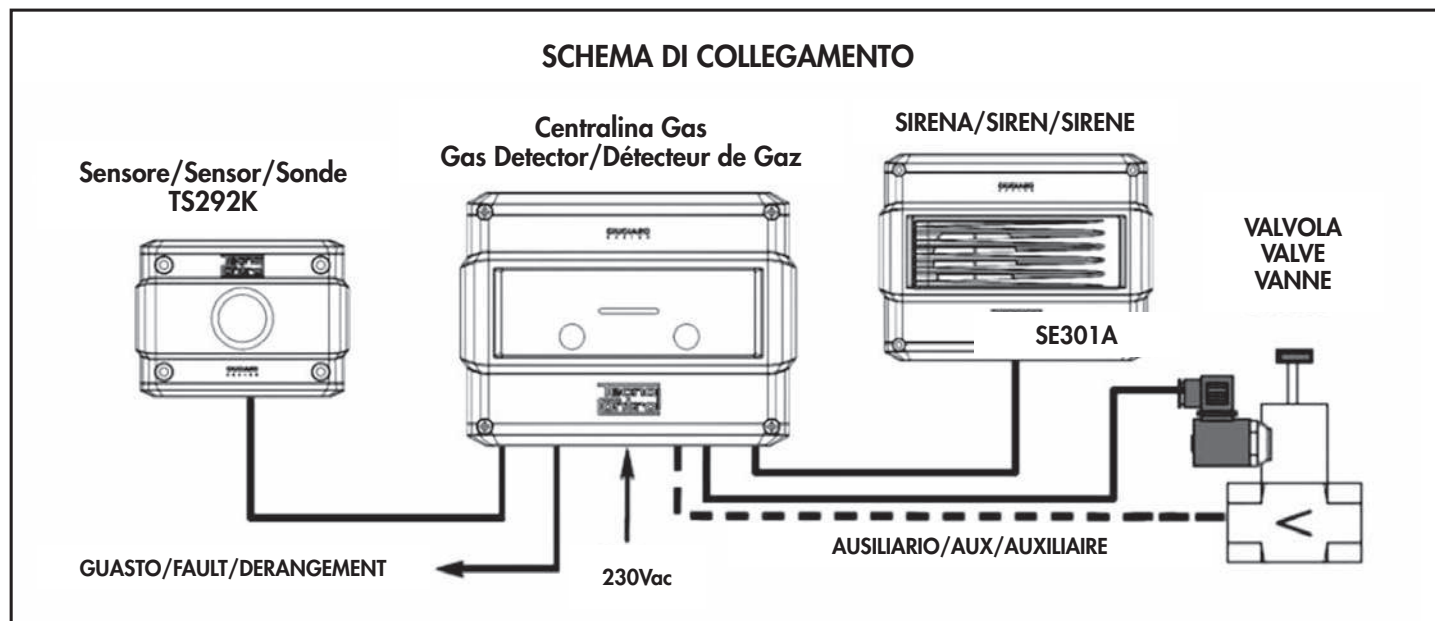
Relè 230Vca - 3A contatti in scambio, normalmente eccitati

Relays 230 Vca-3A exchange contacts, normally shunt wound

Dimensioni: 160x115x80 mm IP54 a parete

Dimension: 160x115x80 mm IP54 on the wall

SCHEMA DI COLLEGAMENTO





SICUREZZA INDUSTRIALE INDUSTRIAL GAS SAFETY

CENTRALINA DIGITALE CENTRAL UNIT WITH A SINGLE DETECTOR

Centralina digitale da pannello con display luminoso a 3 cifre collegabile a sensori catalitici (serie SI). L'indicatore ha tre relè di allarme regolabili su tutto il campo di misura ed un relè di guasto.

Board mounted gas detector with three-digit display for connection to the 4-20 mA sensors. The output signal of the SI or TS series transmitters is designed for indicating both toxic and explosive gas concentrations in the environment. This instrument offers three adjustable alarm relays and a fault relay.



CIM 3X

Le soglie di intervento sono settate in fabbrica e comunque modificabili. Il relè "ALARM 3" rimane sempre memorizzato, cessato il pericolo dovrà essere ripristinato tramite il tasto "RESET". Eventuali disfunzioni provocano l'intervento di un quarto relè "FAULT" e sono segnalate dal relativo LED giallo.

The interposition thresholds are already set up during manufacture. If necessary the interposition thresholds can be modified after installation. The interposition of the Alarm 3 relay gets memorised and when the danger conditions come to an end a reset button on the unit has to be pressed to restore the normal functioning. Possible malfunctions active a 4th relay called "FAULT" and these get signalised by a yellow LED.



Codice Code	Tipo Gas Gas Type
39050631	Metano-GPL/Natural Gas-LPG

CARATTERISTICHE/FEATURES

Display a LED: 4 cifre

LED Display: 4 digits

Alimentazione: 12 - 24 Vcc

Power Supply: 12-24 Vdc o Vac

Relè 230 Vca 5A SPDT

Relays: 230 Vac 5A SPDT

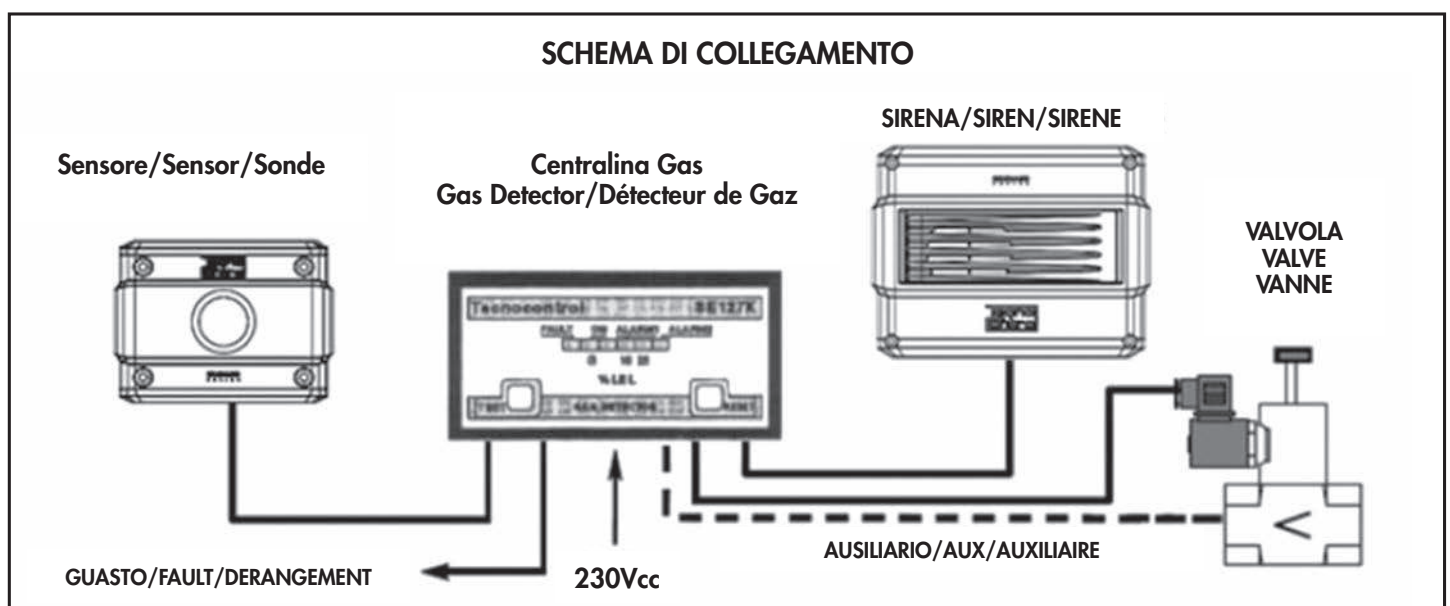
Segnale d'entrata: 4÷20 mA

Input: 4÷20 mA

Dimensioni: 98x50x100 da pannello IP40

Dimensions: 98x50x100 board mounted IP40

SCHEMA DI COLLEGAMENTO



SICUREZZA INDUSTRIALE INDUSTRIAL GAS SAFETY

CENTRALE DA PARETE CON MICROPROCESSORE PER 4-8 SENSORI MICROPROCESSOR CENTRAL SYSTEM FOR 4-8 SENSORS

Centrale da parete con microprocessore per 4-8 sensori. Dispongono di ingressi adatti al collegamento diretto di tutti i trasmettitori della serie SI o TS per il montaggio di gas esplosivi, tossici ed ossigeno. Caratteristica peculiare delle centrali a microprocessore è la possibilità di programmare liberamente le segnalazioni di allarme su tre livelli ed associarle ai relè d'uscita, eventualmente raggruppabili per zona.

The central units Series "City" are leading products in the field of industrial gas detection. Even if they have got 4 relay inputs and 4 outputs (which can be expanded up to 8 in and 8 out by an expansion card ES400) Distinctive feature of microprocessor central units is the possibility of programming freely alarm signals at three levels and match those signals to the output relays available, grouped in areas, if needed.



CITY



Codice Code	Tipo Gas Gas Type
39102272	Centrale/Central

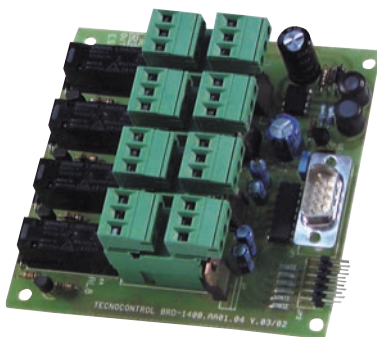
CARATTERISTICHE FEATURES

Alimentazione 230Vac
Power supply 230Vac
Uscita 5 relè per CITY 4/9 relè per CITY 8
Output: 5 for CITY 4/9 for CITY 8
Ingressi: 4 sensori per CITY 4/8 sensori per city 8
Inputs: 4 for CITY 4/8 for CITY 8
Segnale d'ingresso: 4÷20 mA
Linear Input: 4÷20 mA
Relè 230 Vca - 3A (1A) contatti in scambio
Relays 230 Vac - 3A (1A) exchange contacts
Dimensioni: 284x227,5x123 mm
Dimension: 284x227,5x123 mm
Grado di protezione IP40
Rating: IP40

CENTRALE IN RACK CON MICROPROCESSORE PER 4-8 SENSORI MICROPROCESSOR CENTRAL SYSTEM FOR 4-8 SENSOR

Scheda di espansione per ulteriori 4 sensori per centrale City

Expansion module for 4 sensors.



ES400



Codice Code	Descrizione Description
39100876	Scheda di espansione/ Expansion module



SICUREZZA INDUSTRIALE INDUSTRIAL GAS SAFETY

CENTRALE IN RACK CON MICROPROCESSORE PER 4-8 SENSORI MICROPROCESSOR CENTRAL SYSTEM 19" MOUNTED FOR 4-8 SENSOR

Centrale city rack con microprocessore per 4-8 sensori. Dispongono di ingressi adatti al collegamento diretto di tutti i trasmettitori della serie TS per il montaggio di gas esplosivi, tossici ed ossigeno. Caratteristica peculiare delle centrali a microprocessore è la possibilità di programmare liberamente le segnalazioni di allarme su tre livelli ed associarle ai relè d'uscita, eventualmente raggruppabili per zona.

The central units Series "City" are leading products in the field of industrial gas detection. Even if they have got 4 relay inputs and 4 outputs (which can be expanded up to 8 in and 8 out by an expansion card ES400) Distinctive feature of microprocessor central units is the possibility of programming freely alarm signals at three levels and match those signals to the output relays available, grouped in areas, if needed.



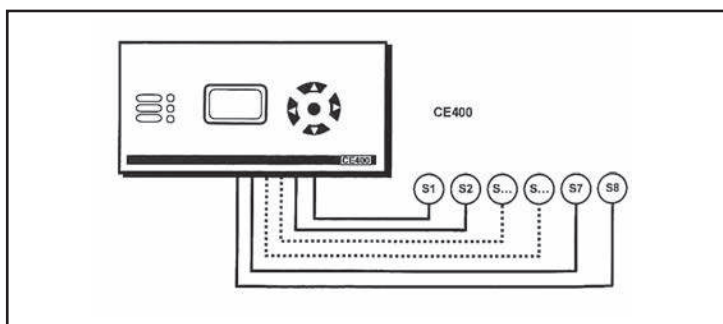
CITY RACK



Codice Code	Tipo Gas Gas Type
39101116	VARI/VARIOUS

CARATTERISTICHE FEATURES

- Alimentazione 230Vca
Power supply 230Vca
- Uscita 5 relè per CITY 4/9 relè per CITY 8
Output: 5 for CITY 4/9 for CITY 8
- Ingressi: 4 sensori per CITY 4/8 sensori per city 8
Inputs: 4 for CITY 4/8 for CITY 8
- Segnale d'ingresso: 4÷20 mA
Linear Input: 4÷20 mA
- Relè 230Vcca - 3A (1A) contatti in scambio
Relays 230 Vac - 3A (1A) exchange contacts
- Dimensioni: Rack 19" - 3U - profondità 200 mm
Dimension: Rack 19" - 3U - profondità 200 mm



Caratteristiche Tecniche Technical characteristic	CENTRALI CITY - CITY RACK			
	CITY	CITY RACK	CITY+ES400	CITY RACK+ES400
Ingressi per trasmettitori Input for trasmitter	4	4	8	8
Segnali d'ingresso lineari Signal Input	4÷20mA	4÷20mA	4÷20mA	4÷20mA
Uscite (relè in scambio) Output	5	5	9	9
Portata relè Contacts relay	230V 3 A (1A)	230V 3 A (1A)	230V 3 A (1A)	230V 3 A (1A)
Alimentazione Power supply	230 Vca	230 Vca	230 Vca	230 Vca
Dimensioni Dimension (mm)	284x227,5x123	Rack 19" - 3U	284x227,5x123	Rack 19" - 3U



SICUREZZA INDUSTRIALE INDUSTRIAL GAS SAFETY

SENSORE IP65 CATALITICO PER METANO / GPL CATALYTIC SENSOR IP65 FOR NATURAL GAS / LPG

Sensore catalitico per Metano / GPL. (Protezione IP65)
 La custodia è in materiale termoplastico autoestinguente nella quale è montato il circuito elettronico. Il sensore è installato nella parte inferiore della custodia in un contenitore cilindrico protetto contro i getti d'acqua provenienti da tutte le direzioni

Self-extinguisher thermoplastic cases which accommodate the electronic circuit. The sensor is installed in the lower part of the case into a cylindrical container which protects it from all-direction external water jets.



TS 282



Codice Code	Gas Rilevato Detected Gas
39230644	Metano/Natural Gas
39230645	GPL /LPG

CARATTERISTICHE FEATURES

Alimentazione 12+24 Vcc
Power supply 12+24 Vdc
Uscita 4-20 mA
Output: 4-20 mA
Sensore: Catalitico
Sensor: Catalytic
Campo di misura: 0÷20% LIE
Range: 0÷20% LEL
Precisione: ± 10%
Accuracy: ± 10%

SENSORE A PARETE ANTIDEFLAGRANTE PER METANO / GPL E ALTRI GAS ESPLOSIVI WALL MOUNTING FLAMEPROOF SENSOR FOR NATURAL GAS AND LPG AND OTHER EXPLOSIVE GAS

Trasmettitore per rilevamento Metano/GPL e per altri gas infiammabili.
L'apparecchio è antideflagrante, con modo di protezione II 2G EEX d IIC T6, certificato secondo la direttiva TEX.

Board mounted gas detector with three-digit display for connection to the 4-20 mA sensors. The output signal of the SI or TS series transmitters is designed for indicating both toxic and explosive gas concentrations in the environment. This instrument offers three adjustable alarm relays and a fault relay.



TS 293



Codice Code	Tipo Gas Gas Type	Sensore Sensor	Detecting range
39240648	Metano /Natural Gas	Pellistor	0 - 100 % LIE
39240649	GPL /LPG	Pellistor	0 - 100 % LIE
39241062	Metano/ Natural Gas	Catalitico	0 -20 % LIE
39241063	GPL/ LPG	Catalitico	0 -20 % LIE

CARATTERISTICHE FEATURES

Alimentazione 12÷24 Vcc
Power supply 12÷24 Vdc
Uscita: 4÷20 mA
Output 4÷20 mA

Sensore: Pellistor
Sensor: Pellistor
Campo di misura: 0 ÷ 100% LIE
Range: 0 ÷ 100% LEL

Precisione: ± 10%
Accuracy: ± 10%
Dimensione: 195x105x85 mm
Dimension: 195x105x85 mm

SIRENA SIREN

Sirena con allarme ottico - acustico piezoelettrica modulata con segnalazione a luce rossa intermittente

Piezoelectric modulated siren with flashing red light indication



SE 301



Codice Code	Alimentazione Power
39250650	SE301A 230 Vca
39250651	SE301B 12 Vdc

CARATTERISTICHE FEATURES

Intensità sonora: 115 Db
Sound intensity: 115 Db
Protezione IP 43
Rating IP 43
Dimensioni 160x115 x75 mm
Dimension 160x115 x75 mm



CERCAFUGHE GAS PORTATILI PORTABLE GAS LEAK DETECTORS

CERCAFUGHE GAS PORTATILI PORTABLE GAS LEAK DETECTORS

Cercafughe gas portatile con sensore particolarmente sensibile sia al Metano che al GPL. Tarato in aria emette un impulso sonoro al secondo; non appena il sensore si trova in ambiente inquinato la frequenza degli impulsi aumenta.

Gas leak detector with semi-conductor sensor calibrated to detect methane and LPG. Its high sensitivity and comfortable extensible probe at whose end there is a sensor make it a highly practical instrument for detection of leaks from pipes, connections and welding. The concentration of gas detected is signalled by an acoustic buzzer and a flashing red LED lamp at the front of this device



SE 151 NM



Codice Code	Gas Rilevato Detected Gas
36420896	Metano-GPL Natural Gas-LPG

CARATTERISTICHE FEATURES

Sensibilità: 20 ppm Metano
 Sensibility: 20 ppm Methane
 Alimentazione 4x1,5 V (pile incluse)
 Power supply: 4x1,5V (battery enclosed)
 Valigetta: 160x210x41 mm
 Case: 160x210x41 mm

CERCAFUGHE GAS PORTATILI PORTABLE GAS LEAK DETECTORS



Cercafughe gas professional super con sensore particolarmente sensibile sia al Metano che al GPL. Tarato in aria emette un impulso sonoro al secondo; non appena il sensore si trova in ambiente inquinato la frequenza degli impulsi aumenta. Con batteria ricaricabile.

Latest-generation leak detector with semi-conductor sensor designed to detect concentrations of LPG and methane. Before use, it is possible to calibrate the sensor for air by the relevant potentiometer.

An increase of concentration of the gas detected is signalled by a progressive lighting of the LED bar display and an acoustic signaller.

Fitted with the required sensor protection electronic fittings at its rim, it goes with Ni-MH (rechargeable) batteries and their power feeder.



SE 153NM

Codice Code	Gas Rilevato Detected Gas	Alimentazione Power
36440909	Metano-Gpl Natural Gas-Lpg	Batteria ricaric. Recharg. batt.



CERCAFUGHE GAS PORTATILI PORTABLE GAS LEAK DETECTORS

CERCAFUGHE GAS PORTATILI PORTABLE GAS LEAK DETECTORS

Cercafughe gas portatili con sensore particolarmente sensibile sia al Metano che al GPL. Con barra led e segnalazione acustica.

Devices planned for gas detection with recessed sensor, so without extensible probe as in models SE 151 NM and SE 153 NM. A LED bar and a buzzer show the concentration of the gas detected at once.

Supplied in a nylon case, it is fed by an expendable 9V battery.



SE 155



Codice Code	Gas Rilevato Detected Gas
36390604	Metano-GPL Natural Gas-LPG

CARATTERISTICHE FEATURES

Sensibilità: 20 ppm Metano
Sensitivity: 20 ppm Methane
 Alimentazione: 9V (pila incluse)
Power supply: 9V (battery enclosed)
 Valigetta: 55x235x37mm
 Case: 55x235x37mm

CERCAFUGHE GAS PORTATILI PORTABLE CO DETECTOR

Rilevatore portatile di CO per ambiente, range di funzionamento 0-100 ppm CO. Strumento portatile con sensore a cella elettrochimica. Viene fornito con borsello in similpelle.

Portable device with electrochemical-cell sensor that measures the concentration of carbon monoxide in environment or detects leaks, if any.



ID 155



Codice Code	Gas Rilevato Detected Gas
37060607	CO

CARATTERISTICHE FEATURES

Alimentazione 9 V (pila inclusa)
Power supply: battery 9V (battery enclosed)
 Campo di misura: da 0 a 1000 ppm di CO
Range from 0 to 1000 ppm di CO
 Linearità: 5% - Precisione: 5%
Linearity: 5% - Precision: 5%
 Autonomia 65h - Autospegnimento: dopo 20 minuti
Autonomy 65h - Auto power: after 20'
 Dimensioni: 80x171x32 mm
 Dimension: 80x171x32 mm



**ESPLOSIMETRO
EXPLOSIMETER**

NEW

**MODELLO LITE APPOSITAMENTE STUDIATO PER VERIFICARE
L'AVVENUTA BONIFICA DEI SERBATOI DI GPL**



L'esplosimetro mod. LITE è la migliore tecnologia portatile, per misurare il limite massimo di esplosività (LEL).

Grazie all' utilizzo del sensore IR idoneo per gas esplosivi, permette di effettuare la misura in ogni condizione, sia questa in presenza di sostanze che ne annullano il processo catalitico, sia in mancanza totale di ossigeno, grazie al sensore O₂ incorporato.

Questo esplosimetro, grazie alla sua tecnologia, permette di verificare con assoluta precisione, l'avvenuta bonifica dei serbatoi G.P.L. , così da renderli sicuri per la rimozione e successiva movimentazione.

Questo esplosimetro, grazie alla sua tecnologia, permette di verificare con assoluta precisione, l'avvenuta bonifica dei serbatoi G.P.L. , così da renderli sicuri per la rimozione e successiva movimentazione.

CARATTERISTICHE

- Accesso wireless alle letture in tempo reale dello strumento e agli stati di allarme da qualsiasi posizione
- Inconfondibile sistema di notifica wireless delle condizioni di allarme a 5 direzioni locale e remoto, incluso "Allarme Uomo a Terra"
- Più di 25 opzioni di sensori intercambiabili, incluso PID per VOC, NDIR e catalitico per combustibili, e NDIR per CO₂
- Elevata registrazione dati (6 mesi per 5 sensori, 24x7)
- Bump test completamente automatico e calibrazione con AutoRAE2

FEATURES

- Wireless access to real-time instrument readings and alarm status from any location
- Unmistakable five-way local and remote wireless notification of alarm conditions including Man Down Alarm
- Over 25 interchangeable sensor options, including PID4 for VOCs, NDIR5 and catalytic for combustibles and NDIR for CO₂
- Continuous datalogging (6 months for 5 sensors, 24x7)
- Fully automatic bump testing and calibration with AutoRAE 2

Codice Code	DESCRIZIONE DESCRIPTION
MAA3-B40E000-020	<p>Explosimetro Modello LITE (Sensore IR per 100%LEL + cella Ossigeno, con pompa di aspirazione integrata)</p> <p><i>Explosimeter Lite Model (IR detector for 100%LEL + Oxygen cell with integrated aspiration pump)</i></p>



**STRUMENTI DI MISURA
MEASUREMENT INSTRUMENTS**

**ANALIZZATORE DI COMBUSTIONE "BOSTON"
FLUE GAS ANALYSER "BOSTON"**

A norma UNI 10389



L'analizzatore di combustione "BOSTON" è uno strumento semplice nella struttura, estremamente maneggevole e dotato della più moderna tecnologia.

- Versione base con due celle elettrochimiche: O₂ e CO
- Tiraggio conforme alla UNI10845
- Possibilità di aggiungere 2 sensori a scelta fra: NO, SO₂
- Memora per 23 analisi con opzione per 200 aggiuntive
- Display grafico retro-illuminat
- Separatore condensa con radiatore in alluminio

Flue gas analyser BOSTON

- Standar version with two electrochemical cells O₂ and CO
- Installation of additional cells chosen from NO,SO₂
- Draught UNI10845
- Memory for 23 mesurement report
- LCD graphic display with back-lighting
- Condensing filter with alluminium radiato

**Codice
Code**

BST 110

**STAMPANTE BOSTON
INFRARED PRINTER BOSTON**



L'analizzatore di combustione BOSTON. Alimentazione della stampante: 5 batterie stilo
Velocità di stampa: 760 mm/sec.
Dimensioni: mm 65 x 85 x 145
Peso: Kg: 1 circa

Infrared printer .

- Power supply: 5 batteries AA*
- Print speed: 760 mm/sec.*
- Dimenisoni: mm 65 x 85 x 145*
- Weight: Kg: 1 circa*

**Codice
Code**

BST 337



**STRUMENTI DI MISURA
MEASUREMENT INSTRUMENTS**

**STRUMENTO PER LA PROVA DI TENUTA DEGLI IMPIANTI GAS
DEVICE FOR TESTING GAS PIPELINES**

A norma UNI 7129- UNI 11137



Strumento per la prova di tenuta degli impianti gas in valigetta completo di accessori.

Pressure gauge for testing on gas pipeline with relative accessories.

Codice Code	Versionex Type
MA 402 PT	CON STAMPANTE
MA 402 SS	SENZA STAMPANTE

MA 402 PT

**MANOMETRO A "U"
"U" PRESSURE GAUGE**



Strumento per la misura della pressione del gas, supporto in polistirolo nero, scala su guida regolabile. Chiusura in astuccio.

Device to measure gas pressure, with black polystyrene support, scale on adjustable guide.

Box closing.

Foreseen fastening at metal panels by magnet stickers.

Codice Code	Scala Scale
MA 134	0-400 mm. H ₂ O
MA 138	0-600 mm. H ₂ O



NEW

ACCESSORI ATEX ATEX ACCESSORIES

TORCIA A LED A SICUREZZA INTRINSECA CK-TR.30 INTRINSICALLY SAFE LED FLASHLIGHT CK-TR.30

ATEX

CARATTERISTICHE

- ATEX Zona 0;
- 1 LED ad alte prestazioni (3 Watt)
- 6.000 Lux (1 m)
- Circuito di accensione
- Involucro robusto
- Valvola a membrana per compensare la pressione

FEATURES

- Zone 0 ATEX;;
- 1x high performance LED (3 Watt);
- 6,000 lux (1m);
- Ring switch;
- Rugged housing;
- Diaphragm valve for pressure compensation.

LAMPADA FRONTALE ANTIDEFAGRANTE CK-TR.KA INTRINSICALLY SAFE LED HEADLAMP CK-TR.KA

ATEX

CARATTERISTICHE

- ATEX Zona 0;
- LED ad elevate prestazioni
- 2 diverse ottiche (6° o 25°)
- Interruttore a ghiera
- Robusto alloggiamento in poliammide
- In versione antigraffi grazie al vetro di protezione rivestito
- Valvola a membrana per compensare la pressione
- Robusta fascia per testa

FEATURES

- Zone 0 ATEX;
- High performance LED;
- 2 different optics (6° or 25°)
- Ring switch
- Scratch-resistant
- Rugged polyamide housing
- Diaphragm valve for pressure Compensation
- Durable headband

Dati tecnici / Technical specification	Descrizione / Description	
	Art. CK-TR.30	Art. CK-TR.KA
Ex-data ATEX	II 1G Ex ia op is IICT4 II 1D iaD 20T 130 °C	II 1G Ex ia op is IICT4 Ga II 1D Ex ia IIICT 130 °C Da
Ex-data IECEx	Ex ia op is IICT4 Ga Ex ia IIICT130°C Da IP65	Ex ia op is IICT4 Ga Ex ia IIICT130°C Da IP65
Temperatura ambiente / Environment temperature	-20 °C ÷ +50 °C -68 °F ÷ +122 °F	
Alimentazione elettrica / Power supply	3 batterie tipo LR 14 (omologate) 3x LR 14 (type-tested)	3 x LR03 / AAA (omologate) 3 x LR03 / AAA (type-tested)
Flusso luminoso / Luminous flu	135 Lumen	64 Lumen
Autonomia di servizio / Operating time	> 48 h (funzionamento continuo) > 48 h (continuous operation)	circa 55 h approx. 55 hrs
Dimensioni / Dimensions	circa 220 mm x 55/42 mm (L x Ø) approx. 220 x 55 / 42 mm (L x Ø)	circa 60 x 87 x 69 mm (A x L x P) approx. 60 x 87 x 69 mm (H x L x W)
Peso / Weight	circa 530 g approx. 530 g	circa 180g (con fascia per testa) approx. 180 g (incl. headband)
Protezione IP / IP protection class	IP65	IP65 / IP67

TORCIA LED ATEX PORTATILE DA LAVORO CK-TR.3A ATEX PORTABLE LED FLASHLIGHT CK-TR.3A

ATEX

CARATTERISTICHE

- ATEX Zona 1**
- Solo 150g di peso batterie inclu-se
- Tecnologie CPO e TRS
- IP67
- Resistente all'acqua (fino a 3 m)
- Resistente alla corrosione
- Sistema di compensazione della pressione

FEATURES

- Zone 1 ATEX**
- 150g weight only (batteries included);
- CPO & TRS compliant;
- IP67;
- Water Proof (3m);
- Corrosion-Proof;
- Pressure compensation system

**ACCESSORI ATEX
ATEX ACCESSORIES****NEW****MINITORCIA LED ATEX PENLIGHT CK-TR.2A
HANDY ATEX LED PENLIGHT CK-TR.2A****ATEX** **CARATTERISTICHE****ATEX Zona 1**

- Solo 102g di peso batterie incluse
- IP67
- Resistente all'acqua (fino a 1 m)
- Potenza 0,5 W LED
- Interruttore posteriore in gomma

FEATURES**Zone 1 ATEX;**

- 102g weight only (batteries in-cluded);
- IP67
- Water-resistant (1m)
- 0,5 W LED Power
- Rubber Back-switch

Dati tecnici / Technical specification	Descrizione / Description	
	CK-TR.3A	CK-TR.2A
Ex-data ATEX	II 2G Ex e ib IIC T6 II 2D Ex ibD 21 T61°C	II 2G Ex ib IIB T4 Gb II 2D Ex ib IIIC T 60°C IP6X Db
Temperatura ambiente / Environment temperature	-20 °C ÷ +40 °C -4 °F ÷ +104°F	
Temperatura di stoccaggio / Storage temperature	-40 °C ÷ +50 °C -40 °F ÷ +122 °F	-40 °C ÷ +60 °C -40 °F ÷ +140 °F
Alimentazione elettrica / Power supply	3 x LR06 / AA (omologate / type-tested)	2 x LR03 / AAA (omologate / type-tested)
Lampadine / Bulb	2W LED	0,5W LED
Intensità luminosa / Luminosity	2.000 Lux (1 m di distanza) 2.000 Lux (at a distance of 1 m)	1.000 Lux (1 m di distanza) 1.000 Lux (at a distance of 1 m)
Flusso luminoso / Luminous flu	110 Lumen	35 Lumen
Durate di funzionamento / Operating time	6-8h (funzionamento continuo) 6-8h (continuous operation)	3h (funzionamento continuo) 3h (continuous operation)
Dimensioni / Dimensions	134mm x 41mm x 35mm	135mm x 25mm x 22mm
Peso / Weight	circa 150 g (batterie incluse) approx. 150g (batteries included)	circa 102g (batterie incluse) approx. 102g (batteries included)
Protezione IP / IP protection class	IP67	

**OROLOGIO DA PARETE A SICUREZZA INTRINSECA CK-CLK-01/ 02
INTRINSICALLY-SAFE WALL CLOCK CK-CLK-01/ 02****ATEX** **CARATTERISTICHE**

- Movimento al quarzo
- Involucro metallico robusto
- Disponibile in due diversi di metri

ACCESSORI OPZIONALI

- Batteria di ricambio LR 14

CERTIFICAZIONI :
Ex II 2 G EEx iA IIC T4
Ex II 3 D Ex tD A22 IP54 T75°C
CERTIF. CONFORMITA' EC:
PTB 06 ATEX 2197 X
I.S. CLASS I DIVISION I GROUP
A;B;C;D;T4

	CK-CLK-01	CK-CLK-02
Temperatura operativa:	da 0°C... +50°C	da 0°C... +50°C
Durata della batteria:	1 anno	1 anno
Movimento:	al quarzo	al quarzo
Accuratezza:	+15 / -5 secondi	+15 / -5 secondi
Alimentazione:	1 batteria LR 14 (IEC)	1 batteria LR 14 (IEC)
Peso:	circa 2,0 kg	circa 3,5 kg
Dimensioni:	400 x 60 mm	500 x 70 mm

Cod.CK-CLK-01
CK-CLK-02**Descrizione**

OROLOGIO DA PARETE A SICUREZZA INTRINSECA Ø 400
 OROLOGIO DA PARETE A SICUREZZA INTRINSECA Ø 500



APPARECCHIATURE ANTIDEFLAGRANTI PER COMANDO ED ILLUMINAZIONE EXPLOSION PROOF DEVICES FOR LIGHTING AND CONTROL

ATEX

ARMATURE ILLUMINANTI AD INCANDESCENZA E A GAS BULB AND GAS DISCHARGE LIGHTING FIXTURES



Ex II 2G EEx d IIC
T5/T6 IP 66

Le armature illuminanti fluorescenti sono costituite da un corpo in lega di alluminio provvisto di portalampade, da un globo in vetro temperato resistente agli sbalzi termici, sigillato su una ghiera di alluminio filettata.

CARATTERISTICHE

- Portalampade: Bispina G13
- Tensione Nom.: 230 V ac (110/230 V ac/dc a richiesta)
- Frequenza Nom.: 50/60 Hz
- Connessione: alla morsettiera L, N, Pe sez.4 mm² morsettiera ponticellata adatta ad entra-esci.
- Fattore correzione: 0,98

Fluorescent lighting fixtures consist of an aluminium alloy ballastholder and a temperature-resistant tempered glass tube, sealed on two aluminium sockets and of two heads supplied with lampholders.

FEATURES

- Lampholder: Two-plug G13
- Rated voltage: 230 V ac (110/230 V ac/dc upon request)
- Rated frequency: 50/60 Hz
- Wiring: Direct connection to the terminal box L,N, Pe section 4 mm² terminal box connected for input-output.
- Power factor: 0,98

COD.	Descrizione / Description	Potenza / Power
EVFD-118EB	Armature illuminanti fluorescenti	18 Watt
EVFD-136EB	Fluorescent lighting fixtures	36 Watt



Ex II 2GD Ex d IIC
T3/T4/ tD 21IP 66
IP 66

Le armature illuminanti a globo sono costituite da un corpo in lega di alluminio provvisto di porta-lampade, da un globo in vetro temperato resistente agli sbalzi termici, sigillato su una ghiera di alluminio filettata.

CARATTERISTICHE

- Portalampade: E-27
- Tensione Nom.: 230 V ac
- Frequenza Nom.: 50 Hz
- Connessione: al portalampade o alla morsettiera L, N, Pe sez. 4 mm² su richiesta per lampade ad incandescenza. Direttamente alla morsettiera L, N, Pe sez. 4 mm² per lampade a scarica.

Globe series lighting fixtures consist of an aluminium alloy body fitted with a lampholder and a temperature-resistant tempered glass globe sealed on a threaded aluminium shade ring.

FEATURES

- Lampholder: E-27
- Rated voltage: 230 V ac
- Rated frequency: 50 Hz
- Wiring: connection to the lampholder or the terminal box L, N, Pe section 4 mm² upon request for incandescent lamps. Connection to the terminal box L, N, Pe section 4 mm² for discharge lamps.

COD.	Descrizione / Description	Tipo / Type	Potenza / Power
EVX4050	Armature illuminanti a globo Globe lightning fixtures	a soffitto / ceiling fixture	100 Watt
EVX4060		a soffitto / ceiling fixtures	200 Watt
EVIX4050		45° a parete / 45° wall fixture	100 Watt
EVIX4060		45° a parete / 45° wall fixture	200 Watt

ATEX

PULSANTI DI EMERGENZA EMERGENCY PUSH BUTTONS

Queste unità di comando e controllo sono adatte al comando e alla segnalazione di apparecchiature, sia a bordo macchina che a distanza e vengono impiegate nelle industrie chimiche, petrolchimiche, farmaceutiche e in tutti i luoghi dove sia richiesto un impianto antideflagrante. These control stations are suitable for the control of and signalling to equipment either on-board or by remote and are used in the chemical, petrochemical and pharmaceutical industries and in any place where an explosion-proof installation is required.



Pulsante di emergenza a rottura vetro con martelletto
Emerg. push button with glass protection and hammer
II 2 GD Ex d IIB T5/T6 Ex tD A21 IP66



Pulsante doppio/Double push button
II 2 GD Ex d IIB T5/T6 Ex tD A21 IP66



Pulsante di emergenza a fungo
Emergency mushroom push button
II 2 GD Ex d IIB T5/T6 - Ex tD A21 IP66A21 IP66

COD.	Descrizione / Description
PB1 - ELO	Pulsante di emergenza a rottura vetro con martelletto/Emergency push with glass and hammer
PB2 (C)	Pulsante di emergenza a 2 tasti/Double push emergency button
PB1 (C)	Pulsante di emergenza a fungo/Emergency mushroom push button



APPARECCHIATURE ANTIDEFAGRANTI PER COMANDO E PROTEZIONE EXPLOSION PROOF DEVICES FOR CONTROL AND PROTECTION



BARRIERE ZENER A SICUREZZA INTRINSECA FAIL-SAFE ZENER BARRIERS



Barriere a diodi Zener a sicurezza intrinseca per isolare i circuiti a sicurezza intrinseca da circuiti non a sicurezza intrinseca. Offrono soluzioni economiche ma affidabili per la protezione passiva di strumentazione e sistemi di controllo in aree pericolose

Fail-safe Zener diodes barriers, suitable for insulating fail-safe circuits from non fail-safe circuits. Cheap but reliable solutions for passive instrument protection and for controlling systems in explosion hazard areas

COD.	Descrizione Description	Tensione (V) Voltage (V)	Canale Channel
ME291-220	Barriera Zener a separatori galvanici Zener galvanical divisor barrier	220	1
ME291-24		24	1
ME292-220		220	2
ME292-24		24	2



INTERRUTTORE LUCI LIGHT SWITCH



Interruttori di tipo rotativo a pacco da 25A a 63A con manovra in resina posta frontalmente. La custodia cilindrica è in lega di alluminio esente da rame, le bocche sono in acciaio inox e la verniciatura standard è epossidica, tutta la viteria è in acciaio inox.

Circuit light switchers rotary type models from 25A to 63A with control handle on the cover. They consist of a copper-free aluminium alloy cylindrical enclosure, stainless steel bushes for knobs, standard epoxy coating, screws made of stainless steel.

COD.	Portata / Capacity	Poli / Poles
EFSCO 22	25 A	2
EFSCO 23	25 A	3
EFSCO 44	50 A	4
EFSCO 63	63 A	3
EFSCO 64	63 A	4



PRESSACAVI CABLE GLANDS

Pressacavi a singola o doppia tenuta, adatti per cavi Ø 1/2", forniti completi di kit gommini.

Single or double sealing cable glands, suitable for Ø 1/2", comes with sealing rings kit.



COD.	Materiale/Material	Impiego/Range	Tenuta / Sealing
FL1BK	Ottone nichelato Nickel plated brass	Cavo non armato Non armoured cable	Standard
FG1BK	Ottone nichelato Nickel plated brass	Cavo non armato Non armoured cable	Standard
FAL1BK	Ottone nichelato Nickel plated brass	Cavo armato Armoured cable	Doppia Double
FGA1GK	Acciaio zincato Galvanized steel	Cavo armato Armoured cable	Doppia Double



CAVO SCALDANTE AUTOREGOLANTE "STOPFREEZE EXTRA SFE" SELF ADJUSTING HEATING CABLE "STOPFREEZE EXTRA SFE"



Cavo scaldante per protezione dal gelo e per mantenimento a temperatura di tubazioni e serbatoi in applicazioni a G.P.L. in zone sicure o con pericolo di esplosione ed incendio.

- Varia automaticamente la potenza fornita al variare della temperatura
- Può essere tagliato a misura, giuntato e derivato
- Non produce surriscaldamenti pericolosi né deterioramenti anche se sovrapposto
- Approvato secondo le norme ATEX e CENELEC ed IEEE per impiego in aree con pericolo di esplosione ed incendio o in presenza di elementi corrosivi
- Disponibilità di tutte le apparecchiature di controllo ed accessori
- Disponibile per alimentazione a 220/230 V c.e. 10/120 V c.a.

CARATTERISTICHE

STOPFREEZE EXTRA SFE è un cavo scaldante a matrice semiconduttiva autoregolante con grado di protezione 22 secondo le BS6351 utilizzato per la protezione dal gelo e per mantenimento a temperatura di tubazioni, serbatoi, valvole, pompe ecc. in processi industriali con temperature fino a 80°C

STOPFREEZE EXTRA SFE è approvato per impiego in aree antideflagranti secondo le norme ATEX e CENELEC EN 50014 ed EN 50019 e secondo le norme CEI IEC 62086 ed IEEE Std 515. Le sue caratteristiche autoregolanti lo rendono molto affidabile e sicuro, inoltre anche se sovrapposto non produce surriscaldamenti o bruciature.

Il cavo scaldante è a circuito parallelo e quindi si può tagliare a misura, giuntare e derivare direttamente in cantiere e non è necessario conoscere esattamente il lay-out dell'impianto al momento dell'ordinazione. Il montaggio è estremamente semplice e rapido e non richiede attrezzature o utensili speciali.

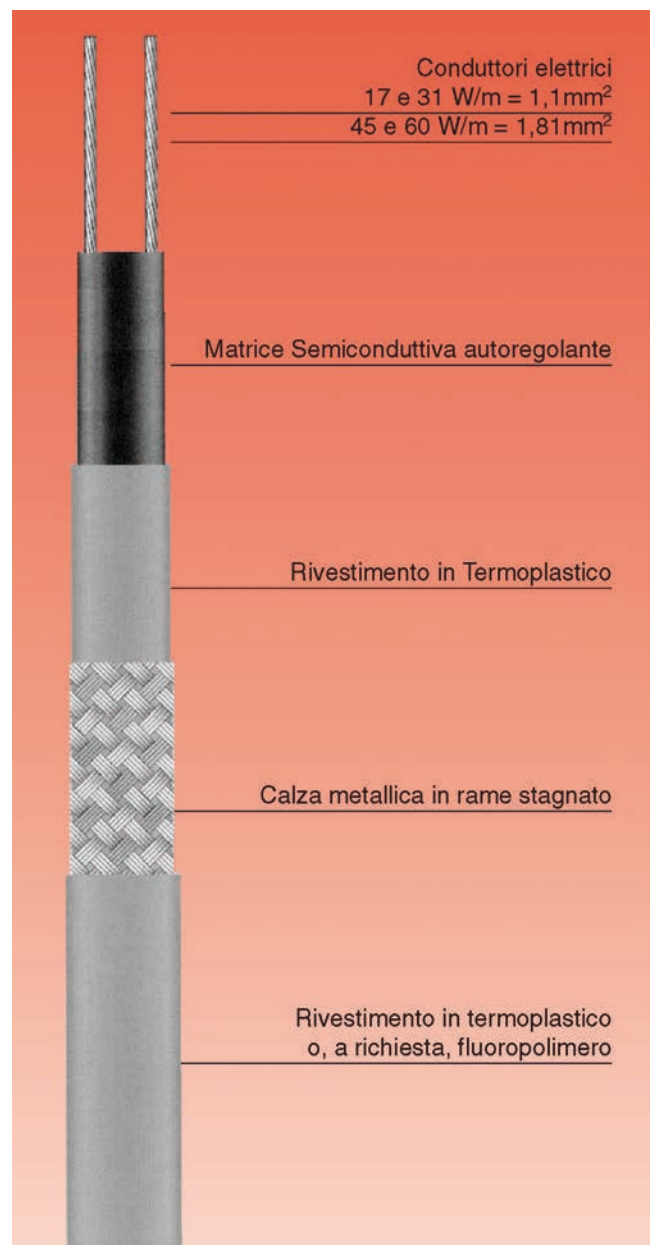
I KIT comprendono le terminazioni lato finale e lato alimentazione con i pressacavi per collegare il cavo scaldante nella cassetta di alimentazione..

OPZIONI

SFE (w)...C Esecuzione con calza metallica di protezione e messa a terra idoneo per zone antideflagrant

SFE (w)...CT esecuzione con calza metallica di protezione e messa a terra e successivo rivestimento con materiale termoplastico per zone antideflagranti e in presenza di vapori e soluzioni mediamente corrosive.

SFE (w)...CF esecuzione con calza metallica di protezione e messa a terra e successivo rivestimento in fluoropolimero per zone antideflagranti e in presenza di vapori e soluzioni altamente corrosive.



MATERIALE DA CANTIERE, TUBI E FLANGE
Articles for construction site, pipes and flanges

SEZIONE L



L

ARTICOLI DA CANTIERE ARTICLES FOR CONSTRUCTION SITE



Cod. Code	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
4533	BOMBOLETTA SPRAY PER CONTROLLO PERDITA GAS GAS LEAK DETECTOR



	TEFLON	H (cm)	L (m)
TEFDIN1212F	Nastro in P.T.F.E. puro non sinterizzato, spessore 0,1 mm per filettature tubazioni ga <i>TEFDIN1212F Tape in P.T.F.E. pure not sintered, thickness 0,1 mm for threads of gas pipe</i>	1,2	12
TEFDIN1912F	Nastro in P.T.F.E. puro non sinterizzato, spessore 0,1 mm per filettature tubazioni ga <i>TEFDIN1212F Tape in P.T.F.E. pure not sintered, thickness 0,1 mm for threads of gas pipe</i>	1,9	12
TEFDIN2512F	Nastro in P.T.F.E. puro non sinterizzato, spessore 0,1 mm per filettature tubazioni ga <i>TEFDIN1212F Tape in P.T.F.E. pure not sintered, thickness 0,1 mm for threads of gas pipe</i>	2,5	12

	NASTRI E BENDE/ TAPES AND BANDAGES	H (cm)	L (m)
GASEC0120	Nastro segnaletico giallo ATTENZIONE TUBO GAS <i>GASEC0120 Yellow tape WARNING GAS PIPE</i>	12	200

RIVGAS0120	Nastro rilevatore TUBO GAS, con bandina metallica idonea per la rilevazione di tubature e condotte interrate in polietilene e/o materiali non metallici. Rotoli H 12 cm x 150 ml. <i>Detector tape GAS PIPE, with metallic strip suitable for the detection of underground PE pipelines. Rolls H 12 cm x 150 ml.</i>	12	150
------------	---	----	-----




RENA0250	Rete segnaletica con nastro per TUBO GAS, Rotoli H 25 cm x 250 ml. <i>Net with tape for GAS PIPE Rolls H 25 cm x 250 ml.</i>	25	250
----------	--	----	-----

RENA0500	Rete segnaletica con nastro per TUBO GAS, Rotoli H 50 cm x 250 ml. <i>Net with tape for GAS PIPE Rolls H 50 cm x 250 ml.</i>	50	250
----------	--	----	-----

N.B.: POSSIBILITA' DI INSERIMENTO BANDINA METALLICA PER RILEVAZIONE TUBO
NOTE: POSSIBILITY OF INTRODUCTION OF METALLIC STRIP FOR DETECTION PIPE



ARTICOLI DA CANTIERE ARTICLES FOR CONSTRUCTION SITE

Cod. Code	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
	MASTICE sigillante anaerobico additivato di P.T.F.E. per filettature tubazioni gas - grado di smontaggio agevole Anaerobic sealing mastic added with P.T.F.E for threads of gas pipe - easy disassemble
	PTFE0050E flacone/bottle: 50 gr.
	PTFE0100E flacone/bottle: 100 gr.
	Mastice sigillante monocomponente anaerobico per filettature tubazioni gas a media resistenza meccanica allo svitamento One-component anaerobic sealing mastic for threads of gas pipe middle mechanical resistance during unscrewing
	GAS0050E flacone/bottle: 50 gr.
	GAS0100E flacone/bottle: 100 gr.
GAS0250E flacone/bottle: 250 gr.	
	Mastice sigillante anaerobico adatto per filettature tubazioni gas di grandi diametri >2" - grado di smontaggio difficile Anaerobic sealing mastic for gas pipes with diameter > 2" not easy disassemble
	BIG0050E flacone/bottle: 50 gr.
	BIG0250E flacone/bottle: 250 gr.

CONSIGLI PER L'USO PRODOTTI GAS SEAL

- 1 Utilizzare su superfici pulite e sgrassate (meglio se con CLEAN SEAL)
- 2 Applicare poco prodotto sui primi giri di filetto sia maschio che femmina. Basta mezzo giro.
- 3 Chiudere normalmente. Il prodotto esterno non serve e non indurisce.
- 4 Si ha tenuta in 15-30 min. fino ad 1". In 30-60 min. oltre 1"
- 5 Non aprire o orientare i giunti dopo la chiusura
- 6 Dovendo rimuovere o allentare i giunti è preferibile rifare i giunti interessati senza bisogno di togliere il prodotto precedente.
- 7 Da 1" a 2" è preferibile usare GAS SEAL, oltre 2" usare BIG SEAL.
- 8 Non sottoporre a torsione i giunti orientati prima di 30 min. a temperatura ambiente (20°C) per 3 ore a 15°C
- 9 Se si ha molta fretta basta scaldare i giunti a 50-60°C o utilizzare l'apposito attivatore spray ACTIV SEAL. Sui filetti in plastica usare esclusivamente GAS SEAL in abbinamento ad ACTIV SEAL
- 10 Smontaggio:
 - PTFE buono fino a 1"
 - GAS SEAL buono fino 1/2"
 - BIG SEAL/BLOCK SEAL non smontabili a temp. Ambiente (necessitano riscaldamento c.a 100°C)
- 11 In ogni caso lo smontaggio avviene agevolmente scaldando a 90°C - 100 °C.
- 12 Verificare il prodotto dopo 12 mesi prima di usarlo.
- 13 Temperature di esercizio da - 50° C a + 150° C



UTENSILERIA IN MATERIALE ANTISCINTILLA TOOLS IN ANTISPARK MATERIALS

CHIAVI COMBinate una bocca a forchetta a 15° - una bocca poligonale



Cod.	misura
A205	10
A206	11
A207	12
A208	13
A209	14
A210	15
A211	16
A212	17
A213	18
A214	19
A215	20
A216	21
A217	22
A219	24
A220	27
A221	30
A222	32
A223	36
A224	41
A225	46

MAZZE E MAZZETTE



Cod.	peso gr.
A382	1000
A383	1500
A384	2000
A387	5000

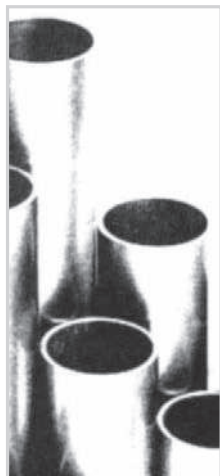
MARTELLI



Cod.	peso gr.
A402	500
A404	1000



TUBAZIONI IN FERRO CARBON STEEL PIPES



TUBO NERO API STD SCH. 40		TUBO IN FERRO NERO SS	
Cod.	DN	Cod.	DN
705021000	1/2"	704021000	1/2"
705026000	3/4"	704026000	3/4"
705033000	1"	704033000	1"
705042000	1"1/4	704042000	1"1/4
705048000	1"1/2	704048000	1"1/2
705060000	2"	704060000	2"
705076000	2"1/2	704076000	2"1/2
705088000	3"	704088000	3"
705011400	4"	704114000	4"
705013900	5"	704139000	5"
705016800	6"	704168000	6"

DADI, BULLONI E GUARNIZIONI NUTS, BOLT AND GASKETS

DADI ESAGONALI SERIE UNI 5588 UNI 5588 HEXAGONAL NUTS

Cod.	Ø Vite	Lungh.
222500010	10	-
222500012	12	-
222500014	14	-
222500016	16	-
222500020	20	-
222500024	24	-



GUARNIZIONI SPIROMETALLICHE STEEL COILS GASKETS



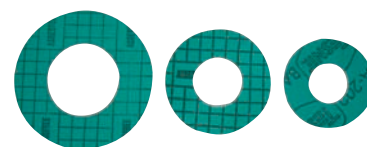
BULLONI TE 8G UNI 5739 ZINCATI TE 8G UNI 5739 ZINCHED BOLTS

Cod.	Ø Vite	Lungh.
113110025	10	25
113110030	10	30
113112030	12	30
113012035	12	35
113112040	12	40
113112050	12	50
113012060	12	60
103110100	10	100
103114100	14	100
113116040	16	40
103116060	16	60
103116070	16	70
103116100	16	100
113018080	18	80
113120070	20	70

Cod.	DN
828209750	15
828209751	20
828209752	25
828209753	32
828209754	40
828209755	50
828209756	65
828209757	80
828209758	100
828209759	125
828209760	150

GUARNIZIONI ESENTI AMIANTO PER FLANGE UNI ASBESTOS FREE GASKETS UNI FLANGES

Cod.	DN
828109970	15
828109971	20
828109972	25
828109973	32
828109974	40
828109975	50
828109976	65
828109977	80
828109978	100
828109979	125



- anello in AISI 316 con supporto esterno in acciaio al carbonio
- CLASSE ASA 300 - 600
- per GPL liquido e gassoso e METANO
- temperatura -200 +500 °C

- AISI 316 ring with external support
- ASA 300 - 600 Class
- Liquid and gas LPG and natural gas
- Temperature : - 200 + 500° C



RIDUZIONI CONCENTRICHE A SALDARE

RIDUZIONI CONCENTRICHE SERIE ISO FE A SALDARE

Cod.	MIS.	x	MIS.	Cod.	MIS.	x	MIS.
600400005	33	X	26	600400210	108	X	60
600400010	42	X	33	600400220	114	X	88
600400020	42	X	26	600400230	114	X	76
600400030	48	X	42	600400240	114	X	60
600400040	48	X	33	600400300	139	X	114
600400050	48	X	26	600400310	139	X	108
600400060	60	X	48	600400320	139	X	88
600400070	60	X	42	600400330	139	X	76
600400080	60	X	33	600400395	168	X	76
600400090	60	X	26	600400400	168	X	159
600400100	76	X	60	600400410	168	X	139
600400105	76	X	33	600400445	168	X	114
600400110	76	X	48	600400460	168	X	88
600400120	76	X	42	600400462	219	X	60
600400130	88	X	76	600400463	219	X	88
600400140	88	X	60	600400470	219	X	168
600400145	88	X	42	600400490	219	X	139
600400150	88	X	48	600400510	219	X	114
600400200	108	X	76				



RIDUZIONI CONCENTRICHE WPB STD SCHEDULE 40

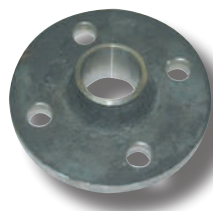
Cod.	MIS.	x	MIS.	Cod.	MIS.	x	MIS.
632026021	3/4"	X	1/2"	632008848	3"	X	1"1/2"
632033021	1"	X	1/2"	632088033	3"	X	1"
632033026	1"	X	3/4"	632114033	4"	X	1"
632004221	1"1/4"	X	1/2"	632114048	4"	X	1"1/2"
632004233	1"1/4"	X	1"	632114060	4"	X	2"
632004226	1"1/4"	X	3/4"	632114076	4"	X	2"1/2"
632004842	1"1/2"	X	1"1/4"	632114088	4"	X	3"
632004833	1"1/2"	X	1"	632139060	5"	X	2"
632006033	2"	X	1"	632139076	5"	X	2"1/2"
632006026	2"	X	3/4"	632139088	5"	X	3"
632006021	2"	X	1/2"	632139114	5"	X	4"
632006042	2"	X	1"1/4"	632116860	6"	X	2"
632006048	2"	X	1"1/2"	632116888	6"	X	3"
632007660	2"1/2"	X	2"	632168114	6"	X	4"
632007648	2"1/2"	X	1"1/2"	632168133	6"	X	5"
632007642	2"1/2"	X	1"1/4"	632219088	8"	X	3"
632007633	2"1/2"	X	1"	632219114	8"	X	4"
632008876	3"	X	2"1/2"	632219133	8"	X	5"
632088060	3"	X	2"	632219168	8"	X	6"





**FLANGE A COLLARINO - PIANE - CIECHE secondo norme UNI
WELDING, FLAT AND BLIND FLANGES**

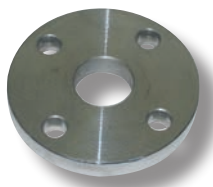
FLANGIA COLLARINO IN ACCIAIO SERIE EN 1092-1 PN16/PN40



Cod.	PN	DN
601200010	16	15
601200020	16	20
601200030	16	25
601200040	16	32
601200050	16	40
601200060	16	50
601200070	16	65
601200080	16	80
601200090	16	100
601200110	16	125
601200120	16	150

Cod.	PN	DN
601800015	40	15
601800020	40	20
601800025	40	25
601800032	40	32
601800040	40	40
601800060	40	50
601800070	40	65
601800080	40	80
601800090	40	100
601800140	40	125
601800150	40	150

FLANGIA PIANA SERIE EN 1092-1 PN16/PN40



Cod.	PN	DN
600900010	16	15
600900020	16	20
600900030	16	25
600900040	16	32
600900050	16	40
600900060	16	50
600900070	16	65
600900080	16	80
600900090	16	100
600900100	16	125
600900110	16	150

Cod.	PN	DN
602000010	40	15
611500001	40	20
611500002	40	25
602000040	40	32
602000112	40	40
602000114	40	50
602000116	40	65
602000118	40	80
602000119	40	100
602000120	40	125
602000150	40	150

FLANGIA CIECA ACCIAIO SERIE EN 1092-1 PN16/PN40



Cod.	PN	DN
601600006	16	15
601600007	16	20
601600008	16	25
601600009	16	32
601600010	16	40
601600020	16	50
601600030	16	65
601600040	16	80
601600050	16	100
601600060	16	125
601600070	16	150

Cod.	PN	DN
602200010	40	15
602200020	40	20
602200030	40	25
602200040	40	32
602200050	40	40
602200060	40	50
602200070	40	65
602200080	40	80
602200090	40	100
602200110	40	150



FONDELLI - TEE - CURVE A SALDARE IN FERRO


FONDELLI IN FERRO PN16			FONDELLI WPB STD		
Cod.	DN	PN	Cod.	DN	PN
600500030	1"	16	634000030	3/4"	40
600500040	1"1/4	16	634000040	1"	40
600500050	1"1/2	16	634000050	1"1/4	40
600500060	2"	16	634000060	1"1/2	40
600500070	2"1/2	16	634000070	2"	40
600500080	3"	16	634000080	2"1/2	40
600500090	4"	16	634000090	3"	40
600500100	5"	16	634000100	4"	40
600500110	6"	16	634000110	5"	40
600500120	8"	16	634000120	6"	40
600500130	10"	16	634000130	8"	40



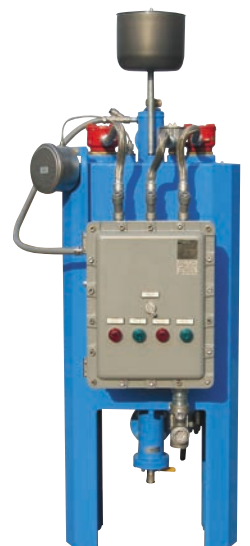
CURVE 90° FE SERIE WPB STD SCHEDULE 40			CURVE 90° FE SERIE ISO		
Cod.	DN	PN	DIMA 3 D A SALDARE	DN	PN
636000020	1/2"	40	600290020	3/4"	16
636000030	3/4"	40	600290030	1"	16
636000040	1"	40	600290040	1"1/4	16
636000050	1"1/4	40	600290050	1"1/2	16
636000060	1"1/2	40	600290060	2"	16
636000070	2"	40	600290070	2"1/2	16
636000080	2"1/2	40	600290080	3"	16
636000090	3"	40	600290110	4"	16
636000100	4"	40	600290130	5"	16
636000110	5"	40	600290150	6"	16
636000120	6"	40	600290160	8"	16
636000130	8"	40			



TEE A SALDARE WPB STD		
Cod.	DN	PN
638000020	1/2"	40
638000030	3/4"	40
638000040	1"	40
638000050	1"1/4	40
638000060	1"1/2	40
638000070	2"	40
638000080	2"1/2	40
638000090	3"	40
638000100	4"	40
638000110	5"	40
638000120	6"	40
638000130	8"	40

VAPORIZZATORI AD ACQUA ED ELETTRICI
Hot water and electrical vaporizers

SEZIONE M



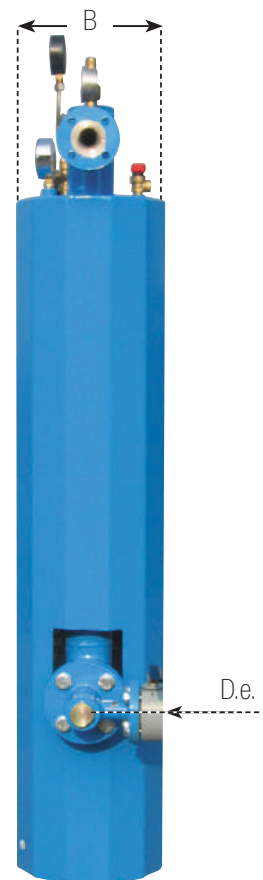
M

VAPORIZZATORI GPL FEED-OUT AD ACQUA CALDA L.P.G. FEED-OUT HOT WATER VAPORIZERS



Il vaporizzatore COTRAKO è uno scambiatore di calore adatto a trasformare il G.P.L. dallo stato liquido a quello gassoso. Esso è costruito per assicurarne la durata nel tempo grazie allo spessore dei materiali utilizzati e al loro trattamento di verniciatura con antiruggine e doppia verniciatura definitiva a caldo. La presenza degli adeguati accessori permette in ogni momento di rilevare i dati di processo e di intervenire in caso di emergenza. Inoltre il filtro estraibile nel monoblocco di ingresso gas permette di bloccare l'ingresso di eventuali impurità presenti nel gas.

COTRAKO's vaporizer is a heat exchanger useful to transform L.P.G. from liquid to gas. It is manufactured to ensure duration in time thanks to the thickness of materials and the superficial hot painting treatment. All its accessories allow to collect all relevant process datas and to operate in case of emergency. The extractable filter avoids the entrance of L.P.G. potential impurity.



COD.	PORTATA Capacity Kg/h	BOCCELLI gates				DIMENSIONI Dimension		
		GPL/LPG		H ₂ O		A	B	C
DN e.	DN u.	Ø e.	Ø u.					
VOA0050	50	25	25	1"	1"	390	335	1390
VOA0100	100	25	25	1"	1"	390	335	1390
VOA0200	200	25	25	1"	1"	390	335	1390
VOA0250	250	25	25	1"	1"	390	335	1390
VOA0350	350	25	32	1"1/4	1"1/4	335	600	1390
VOA0400	400	25	32	1"1/4	1"1/4	335	600	1390
VOA0600	600	32	40	1"1/4	1"1/4	335	600	1715
VOA0700	700	32	50	1"1/4	1"1/4	335	600	1715
VOA1250	1250	32	50	2 x 1"1/4	2 x 1"1/4	600	565	1745
VOA1500	1500	40	50	2 x 1"1/4	2 x 1"1/4	600	565	1745
VOA2000	2000	50	80	2 x 1"1/2	2 x 1"1/2	600	835	1745

* La portata indicata è valida per un GPL avente una quantità di butano minore del 20% - The capacity indicated is valid for an LPG with a percentage of butane < of 20%

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Costruito a norme CE e ATEX (pressione di test: 36 bar) | <input type="checkbox"/> CE and ATEX execution (pressure test 36 bar) |
| <input type="checkbox"/> Vaporizzatore con fluido intermedio (riscaldamento indiretto) | <input type="checkbox"/> Vaporizer with intermediate fluid (indirect heated) |
| <input type="checkbox"/> Valvola di sicurezza gas tarata a 18 bar | <input type="checkbox"/> 18 bar gas safety valve |
| <input type="checkbox"/> Termometro acqua approvato ISPESL | <input type="checkbox"/> ISPESL approved water thermometer |
| <input type="checkbox"/> Manometro per acqua approvato ISPESL | <input type="checkbox"/> ISPESL approved water pressure gauge |
| <input type="checkbox"/> Manometro per gas con valvola d'intercettazione | <input type="checkbox"/> Gas pressure gauge with valve |
| <input type="checkbox"/> Valvola a sfera in acciaio UNI PN 40 "fire safe" in entrata | <input type="checkbox"/> Steel ball valve UNI PN 40 "fire safe construction" for inlet |



DATI DI PROGETTO DEL VAPORIZZATORE VAPORIZER DATA DESIGN



CIRCUITO G.P.L. / L.P.G. circuit

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Pressione di progetto: 25 bar | <input type="checkbox"/> Design pressure: 25 bar |
| <input type="checkbox"/> Temperatura di progetto: -40+120° C | <input type="checkbox"/> Design temperature: - 40 + 120 °C |
| <input type="checkbox"/> Pressione di test idraulico: 36.0 bar | <input type="checkbox"/> Pressure of hydraulic test: 36.0 bar |
| <input type="checkbox"/> Pressione di esercizio: 18 bar | <input type="checkbox"/> Working pressure: 18 bar |
| <input type="checkbox"/> Temperatura di esercizio: -20 + 80°C | <input type="checkbox"/> Working Temperature: - 20 + 80 °C |
| <input type="checkbox"/> Norme di progetto: CE - ATEX | <input type="checkbox"/> Design standard: CE - ATEX |

CIRCUITO ACQUA / Water circuit

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Pressione di progetto: 2 bar | <input type="checkbox"/> Design pressure: 2 bar |
| <input type="checkbox"/> Temperatura di progetto: -10+60° C | <input type="checkbox"/> Design temperature: - 10 + 60 °C |
| <input type="checkbox"/> Pressione di test idraulico: 3 bar | <input type="checkbox"/> Pressure of hydraulic test: 3 bar |
| <input type="checkbox"/> Pressione di esercizio: 2 bar | <input type="checkbox"/> Working pressure: 2 bar |
| <input type="checkbox"/> Temperatura di esercizio: -10 + 60°C | <input type="checkbox"/> Working Temperature: - 10 + 60 °C |
| <input type="checkbox"/> Norme di progetto: CE - ATEX | <input type="checkbox"/> Design standard: CE - ATEX |
| <input type="checkbox"/> Verniciatura a forno con due strati di fondo e strato superficiale adatto ad installazione esterna. | <input type="checkbox"/> Hot painting with two primer layers and superficial layer suitable for external installation |



ACCESSORI DI SERIE DEL VAPORIZZATORE / Series accessories of the vaporizer

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Valvola di intercettazione a sfera, tipo wafer, in A350 LF2, UNI PN 40, antistatica, fire-safe in entrata G.P.L. liquido | <input type="checkbox"/> On-off ball valve, wafer type, in A350 LF2, UNI PN 40, antistatic, fire-safe inlet L.P.G. |
| <input type="checkbox"/> Valvole di intercettazione acqua a sfera in ottone, filettate F-F PN 16 | <input type="checkbox"/> Threaded on-off ball valve F-F PN 16 for inlet/outlet of water |
| <input type="checkbox"/> Manometro con cassa inox, a bagno di glicerina, D=63 mm, scala 0-25 bar, valvola di intercettazione a spillo PN 200 | <input type="checkbox"/> Pressure gauge, stainless case, glycerine bath, D=63 mm, scale 0-25 bar, with steel needle on-off valve PN 200 |
| <input type="checkbox"/> Valvola di sicurezza gas, taratura 17,65 barin OT 58 UNI 5705, tenuta in viton | <input type="checkbox"/> Gas safety valve, Br 58 UNI 5705, Viton seal, calibrated at 17,65 |
| <input type="checkbox"/> Valvola di spurgo circuito acqua in OT 58 PN 16 | <input type="checkbox"/> Escape valve of water circuit in Br 58 PN 16 |
| <input type="checkbox"/> Idrometro a quadrante conforme a norme ISPESL, D = 80 mm, UNI 9544, con portamanometro e serpentina | <input type="checkbox"/> Water gauge with dial in according to ISPESL, D = 80 mm, UNI 9544, with pressure gauge holder and cooling coil |
| <input type="checkbox"/> Valvola di sicurezza circuito acqua in OT 58, taratura 2 bar, PN 10, omologata ISPESL | <input type="checkbox"/> Br 58, safety valve of water circuit, calibration 2 bar, PN 10, ISPESL approved |
| <input type="checkbox"/> Termometro scala 0 - 120 °C conforme alle norme ISPESL | <input type="checkbox"/> Thermometer 0 - 120 °C in according to ISPESL standard |
| <input type="checkbox"/> Flange a collarino, UNI 2282, in entrata ed uscita G.P.L. | <input type="checkbox"/> Welding neck flanges, UNI 2282, inlet and outlet L.P.G. |
| <input type="checkbox"/> Rubinetto di spurgo, a sfera, circuito gas in OT 58, UNI PN 40 | <input type="checkbox"/> Escape ball valve, Br 58, gas circuit, UNI PN 40 |

N.B.: Per uso civile secondo UNI 10682 sono necessari:

- Termostato per minima temperatura
- Filtro con decantatore DN25 PN40

Take note: For civil installation in according to UNI 10682:

- Thermostat for min temperature
- Filter DN25 PN40 with decanter



ACCESSORI PER VAPORIZZATORI AD ACQUA (Cod. VOA ...)
ACCESSORIES FOR HOT WATER VAPORIZERS (COD. VOA ...)

Cod. DESCRIZIONE / Description

ELETTROVALVOLA A DUE VIE AZIONE INDIRECTA - Eex-d 220 VOLT
TWO WAY SOLENOID VALVE INDIRECT ACTION - Eex-d 220 VOLT



L67T25L1B-220	ELETTROVALVOLA / SOLENOID VALVE	N.C.	FIL. 1"
L68T25L1B-220	ELETTROVALVOLA / SOLENOID VALVE	N.A.	FIL. 1"
L65T3601B-220	ELETTROVALVOLA / SOLENOID VALVE	N.C.	FIL. 1"1/2
L65T50P1B-220	ELETTROVALVOLA / SOLENOID VALVE	N.C.	FIL. 2"
L67T25L1B-220-25	ELETTROVALVOLA / SOLENOID VALVE	N.C.	DN 25 PN 40
L68T25L1B-220-25	ELETTROVALVOLA / SOLENOID VALVE	N.A.	DN 25 PN 40
L67T3601B-220-32	ELETTROVALVOLA / SOLENOID VALVE	N.C.	DN 32 PN 40
L65T3601B-220-40	ELETTROVALVOLA / SOLENOID VALVE	N.C.	DN 40 PN 40
L65T50P1B-220-50	ELETTROVALVOLA / SOLENOID VALVE	N.C.	DN 50 PN 40

N.C. = normalmente chiusa / normally closed
 N.A. = normalmente aperta / normally open

TERMOSTATO Eex-d PER MINIMA TEMPERATURA
Eex-d THERMOSTAT 0-90°C



25100014	TERMOSTATO Eex-d PER MIN. TEMPERATURA 0-90°C DA MONTARE SUL VAPORIZZATORE <i>Eex-d THERMOSTAT 0-90°C TO BE INSTALLED ON THE VAPORIZED</i>
----------	---

ACCESSORI PER ELETTROVALVOLA E TERMOSTATO ENTRAMBI MONTATI SUL VAPORIZZATORE
ELECTROVALVE AND THERMOSTAT Eex-d KIT FOR WIRING PROTECTION

CEVAP00000	KIT AD-PE Eex-d PER PROTEZIONE COLLEGAMENTI ELETTRICI ELETTROVALVOLA E TERMOSTATO ADPE INSTALLATI SUL VAPORIZZATORE <i>Eex-d KIT FOR WIRING PROTECTION FOR ELECTROVALVE AND THERMOSTAT INSTALLED ON THE VAPORIZER</i>
------------	---

TERMOSTATO IP43 PER MINIMA TEMPERATURA
IP43 THERMOSTAT FOR MIN TEMPERATURE



2556	TERMOSTATO IP43 PER MIN. TEMPERATURA 30-90°C DA MONTARE NEL LOCALE DELLA CALDAIA DI ALIMENTAZIONE DEL VAPORIZZATORE, TRE MORSETTI PORTATA CONTATTI 16A (4,5) 250V - 6A 400V <i>IP43 THERMOSTAT 30-90°C TO BE INSTALLED NEAR THE HEATER TO CHECK MIN TEMPERATURE 16A (4,5) 250V - 6A 400V</i>
------	--



QUADRI ELETTRICI PER VAPORIZZATORI AD ACQUA ED ACCESSORI ELECTRICAL PANELS FOR HOT WATER VAPORIZERS AND ACCESSORIES



- Grado di protezione IP 55
- Conforme alle normative CE
- Completo di sirena e lampeggiante
- Lampade spia per ogni tipo di allarme
- Pulsante di tacitazione sirena

- Protection IP 55
- In accordance to CE directive
- Complete of siren and flashing lamp
- Lamps for each alarm
- Siren taciting button



Completo di sirena e lampeggiante
With siren and flashing lamp

QUADRO ELETTRICO IP55 PER COMANDO DELL'ELETTRIVALVOLA O DELLE VALVOLA CON ATTUATORE DEL VAPORIZZATORE CONTROL PANEL IP55 FOR SOLENOID VALVE OR PNEUMATIC ACTUATOR INSTALLED ON THE VAPORIZER

Cod. Code	DESCRIZIONE / Description
QEVOA00000-S	QUADRO ELETTRICO PER N° - 1 VAPORIZZATORE - CONTROL PANEL FOR N° 1 VAPORIZER
QE2VOA00000-S	QUADRO ELETTRICO PER N° - 2 VAPORIZZATORE - CONTROL PANEL FOR N° 2 VAPORIZER
QE3VOA00000-S	QUADRO ELETTRICO PER N° - 3 VAPORIZZATORE - CONTROL PANEL FOR N° 3 VAPORIZER

* in caso di utilizzo di attuatori pneumatici aggiungere le elettrovalvole pneumatiche a solenoide a 3 vie sottoindicate. (una per ogni vaporizzatore
in case of use of pneumatic actuator add the following: (one for each vaporizer)



Cod. Code	DESCRIZIONE / Description
C02T18C1P-220	ELETTRIVALVOLA PNEUMATICA A 3 VIE, ATTACCHI 1/4" IP65 CON SILENZIATORE BOBINA DA 220V E CONNETTORE Completa di bobina e pressacavo PNEUMATIC SOLENOID VALVE, N° 3 WAYS, CONNECTION 1/4" IP65 WITH NOISE SUPPRESSOR, COMPLETE OF 220V COIL



QUADRI ELETTRICI PER VAPORIZZATORI AD ACQUA E SERBATOI 15-50 m³ ELECTRICAL PANELS FOR HOT WATER VAPORIZERS AND TANKS FROM 15 TO 50 m³



- Grado di protezione IP 55
- Conforme alle normative CE
- Completo di sirena e lampeggiante
- Lampade spia per ogni tipo di allarme
- Pulsante di tacitazione sirena
- Protection IP 55
- Inaccordance to CE directive
- Complete of siren and flashing lamp
- Lamps for each alarm
- Siren taciting button

Completo di sirena e lampeggiante
With siren and flashing lamp



COD.		ACCESSORI SERBATOIO IN ACCORDO A D.M. 13.10.94	N° VAPORIZZATORI AD ACQUA	COMANDO ATTUATORE SU FASE GAS DI EMERGENZA DAL SERBATOIO
QEOOSE.00	Dispositivi di sicurezza controllati:	Si	-	-
QEVOSE.00		Si	1	-
QE2VOSE.00		Si	2	-
QE2VOSE.FE.00		Si	2	1

* elettrovalvole pneumatiche a solenoide a 3 vie comprese nel prezzo

ELETTROCOMPRESSORE PER IMPIANTI DI G.P.L. CON ATTUATORI PNEUMATICI



6RCC304BLM007 ELETTRICOMPRESSORE DA 24 LITRI
completo di:

13090 RACCORDO INNESTO PER TUBO 6 x 4

13091 RACCORDO INNESTO PER TUBO 8 x 6

RIL 06 TUBO RILSAN 6x4 (in rotoli da 100/50 metri) al ml

CONNPI07VC44G1M CAVO SCHERMATO 4X1 MATASSA al ml



BOS2121008140 RACCORDO DIRITTO 8-1/4

BOS2121008180 RACCORDO DIRITTO 8-1/8

BOS2121006140 RACCORDO DIRITTO 6-1/4



BOS2122008140 RACCORDO 90° 8-1/4

BOS2122008180 RACCORDO 90° 8-1/8

BOS2122006140 RACCORDO 90° 6-1/4



CENTRALI TERMICHE CON CALDAIA MURALE PER PRODUZIONE DI ACQUA CALDA THERMIC UNIT FOR HOT WATER PRODUCTION



FAC-SIMILE DI CT 2X85

Conformi a norme INAIL e CE

Cod. Code	POTENZIALITÀ TERMICA PER OGNI CALDAIA THERMIC POWER OF EACH BOILER	NR. CALDAIE N. BOILERS	POTENZIALITÀ TERMICA TOTALE TOTAL THERMIC POWER	CONSIGLIATO PER VAPORIZZATORI DA Kg/h* SUITABLE FOR VAPORIZER OF kg/h*
CT1x35	35kW - 30.100kcal/h	1	35kW - 30.100kcal/h	50 ÷ 200 ÷ (250)
CT1x45	45kW - 38.700kcal/h	1	45kW - 38.700kcal/h	250 ÷ 300
CT1x85	85kW - 73.100kcal/h	1	85kW - 73.100kcal/h	500
CT1x100	100kW - 86.000kcal/h	1	100kW - 86.000kcal/h	600
CT2x65	65kW - 55.900kcal/h	2	130kW - 111.800kcal/h	700 ÷ (900)
CT2x100	100kW - 86.000kcal/h	2	200kW - 172.000kcal/h	900 ÷ 1250
CT2x150	150kW - 129.000kcal/h	2	300kW - 258.000kcal/h	-

FAC-SIMILE DI CENTRALE TERMICA
COMPLETA DI ARMADIO

Cod./ Code QUADRI ELETTRICI E CAVI PER CABLAGGI ELECTRIC PANEL AND CABLES FOR WIRING

QCT1X100 Pannello di controllo e pulsante di emergenza:
per versioni con una caldaia
QCT2X100 per versioni con due caldaie

PQCT00010 Piantana per pannello di controllo:
per 1 caldaia
PQCT00020 per 2 caldaie

CEP1X100 Cablaggi elettrici con 4 mt. di cavo e guaina:
per versioni con una caldaia
CEP1X200 per versioni con due caldaie

ACCESSORI OPTIONAL / Optional

- Armadio 1.200x1.200x1.700 cm OPPURE 2.400x1.200x2.000 cm

- Flussostato

* La colonna indica i valori consigliati per condizioni ambientali medie e distanze massime delle caldaie di 15 mt dai vaporizzatori. E' sempre opportuna la verifica da parte di un termotecnico.



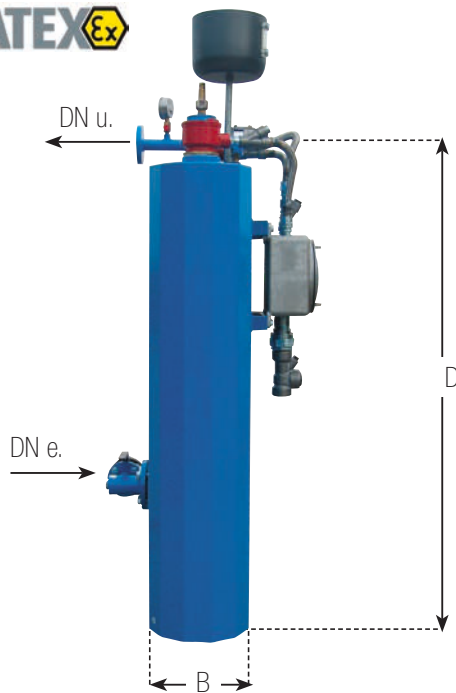
NEW

**VAPORIZZATORI GPL FEED-OUT ELETTRICI
LPG FEED-OUT ELECTRIC WATER BATH VAPORIZERS**

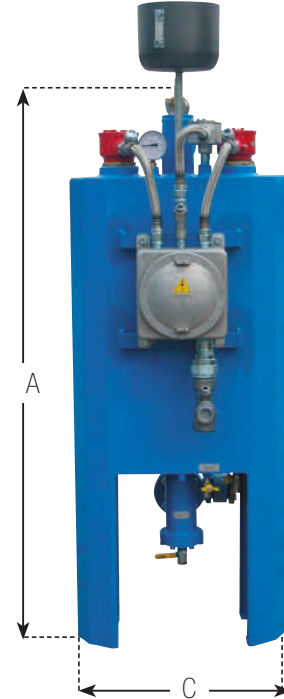


**BUREAU
VERITAS**

**VAPORIZZATORI ELETTRICI COMPLETI DI TERMOSTATI IN SCATOLA Eex-d
L.P.G. ELECTRIC, INDIRECT FIRE VAPORIZERS WITH THERMOSTAT IN Eex-d BOX**



nuova versione con termostati elettronici
new version with electronic thermostats



COD.	PORTATA	KW DELLE RESISTENZE		ENTRATA/USCITA		DIMENSIONI			
	CAPACITY	HEATERS - KW		INLET/OUTLET		DIMENSION			
	Kg/h ^(*)	KW	KW - TOT	DN e.	DN u.	A	B	C	D
VOE50/2.0	25-50	8	8	25	25	1620	285	380	1400
VOE100/SR/1.0	100	16	16	25	25	1620	285	380	1400
VOE100/2.0	100	8+8	16	25	25	1620	285	590	1400
VOE150/1.0	150	8+16	24	25	25	1620	285	590	1400
VOE200/1.0	200	16+16	32	25	25	1950	285	590	1760
VOE300/1.0	300	24+24	48	25	25	1950	285	590	1750
VOE400/1.0	400	24+24+16	64	32	40	1950	675	590	1750
VOE500/2.0	500	36+36	72	32	40	1950	285	590	1750
VOE600/1.0	600	24+24+24+24	96	32	40	1950	675	590	1750
VOE600/2.0	600	24+24+24+24	96	32	40	1950	675	590	1750
VOE800/2.0	800	24+24+32+36	116	32	50	1950	675	590	1750
VOE1000/2.0	1000	36+36+36+36	144	40	50	1950	675	590	1750
VOE1500/2.0	1500	36+36+36+36+36+36	216	50	50	1950	835	590	1750

* La portata indicata è valida per un GPL avente una quantità di butano minore del 20% - The capacity indicated is valid for an LPG with a percentage of butane < of 20%

- Costruito a norme PED 2014/68/UE, CE e ATEX
- Vaporizzatore con fluido intermedio (riscaldamento indiretto)
- Scatole e cablaggi elettrici Eex-d antideflagranti (zona 1)
- Resistenze in acciaio inox facilmente removibili
- Vaso di espansione acqua
- Valvola di sicurezza gas tarata a 18 bar
- Termometro acqua approvato ISPESL
- Manometro per acqua approvato ISPESL
- Manometro per gas con valvola d'intercettazione
- Valvola a sfera in acciaio UNI PN 40 "fire safe" in entrata

- PED 2014/68/UE, CE and ATEX execution (pressure test 40 bar)
- Vaporizer with intermediate fluid (indirect heated)
- Explosion proof electrical boxes and wiring (zone 1)
- Heating elements are quickly removed without dismantling the vaporizer
- Stainless steel heating elements
- Water expansion tank
- 18 bar gas safety valve
- ISPESL approved water thermometer
- ISPESL approved water pressure gauge
- Gas pressure gauge with valve
- Steel ball valve UNI PN 40 "fire safe construction" for inlet

N.B.: Per uso civile secondo UNI 10682 sono necessari:

- Filtro con decantatore DN25 PN40

Take note: For civil installation in according to UNI 10682:

- Filter DN25 PN40 with decanter





ACCESSORI PER VAPORIZZATORI ELETTRICI (COD. VOE ...) ACCESSORIES FOR ELECTRIC VAPORIZERS (COD. VOE ...)

Cod. DESCRIZIONE / Description

QUADRO ELETTRICO REMOTO IP55 CON ALLARME OTTICO E ACUSTICO REMOTE ELECTRIC PANEL IP55 WITH OPTICAL AND ACUSTIC ALARM



QUADRO ELETTRICO
PER VAPORIZZATORE
ELETTRICO
(TIPO VOE00...)
IN IP 55

REMOTE ELECTRIC
PANEL IP55
FOR ELECTRIC VAPORIZED
(TYPE VOE00...)

COD.	PORTATA VAP VAP CAPACITY	KW DELLE RESISTENZE HEATERS - KW	
	Kg/h ^(*)	KW	KW - TOT
QEVOE50/2.0	25-50	8	8
QEVOE100/SR/1.0	100	16	16
QEVOE100/2.0	100	8+8	16
QEVOE150/1.0	150	8+16	24
QEVOE200/1.0	200	16+16	32
QEVOE300/1.0	300	24+24	48
QEVOE400/1.0	400	24+24+16	64
QEVOE500/2.0	500	36+36	72
QEVOE600/1.0	600	24+24+24+24	96
QEVOE600/2.0	600	24+24+24+24	96
QEVOE800/2.0	800	24+24+32+36	116
QEVOE1000/2.0	1000	36+36+36+36	144
QEVOE1500/2.0	1500	36+36+36+36+36+36	216

CAVI ELETTRICI PER VAPORIZZATORE ED ELETTROVALVOLA ELECTRIC WIRES FOR VAPORIZER AND ELECTROVALVE

COD.		PORTATA VAP VAP CAPACITY	KW DELLE RESISTENZE HEATERS - KW
		Kg/h ^(*)	KW
CEVOE50/2.0 MT		25-50	8
CEVOE100/SR/1.0 MT		100	16
CEVOE100/2.0 MT	CAVI ELETTRICI CON GUAINA PROTETTIVA PER COLLEGAMENTI TRA TERMOSTATI E QUADRO ELETTRICO REMOTO IN ESECUZIONE AD.FE1 PER ZONE C1-Z1 (CEI 64 - 4 FASC. 1431)	100	8+8
CEVOE150/1.0 MT		150	8+16
CEVOE200/1.0 MT		200	16+16
CEVOE300/1.0 MT		300	24+24
CEVOE400/1.0 MT		400	24+24+16
CEVOE500/2.0 MT	CABLES WITH PROTECTING GIRDLE TO CONNECT THERMOSTATS AND CONTROL PANEL- ADFE1 EXECUTION FOR ZONE C1-Z1 (CEI 64 - 4 FASC. 1431)	500	36+36
CEVOE600/1.0 MT		600	24+24+24+24
CEVOE600/2.0 MT		600	24+24+24+24
CEVOE800/2.0 MT		800	24+24+32+36
CEVOE1000/2.0 MT		1000	36+36+36+36
CEVOE1500/2.0 MT		1500	36+36+36+36+36+36
CEEQ0001		CAVO ELETTRICO CON GUAINA PROTETTIVA PER COLLEGAMENTI TRA ELETTROVALVOLA Ex-d E QUADRO ELETTRICO REMOTO CABLE WITH PROTECTING GIRDLE TO CONNECT SOLENOID VALVE Ex-d AND CONTROL PANEL- ADFE1 EXECUTION FOR ZONE C1-Z1	

PRECABLAGGI PRESSO NOSTRA SEDE PRECABLING IN OUR FACTORY

PCCEV

CABLAGGI PRESSO LA NOSTRA SEDE PER COLLEGARE I VAPORIZZATORI TIPO VOE...
CON I CAVI E GUAINA TIPO CEVOE...

PRECABLING IN OUR FACTORY TO CONNECT THE VAPORIZER TYPE VOE...
WITH CABLE AND GIRDLE TYPE CEVOE...

PCCEE

CABLAGGI PRESSO LA NOSTRA SEDE PER COLLEGARE L'ELETTROVALVOLA
CON I CAVI E GUAINA TIPO CEEQ0001

PRECABLING IN OUR FACTORY TO CONNECT THE ELECTROVALVE
WITH CABLE AND GIRDLE TYPE CEEQ0001

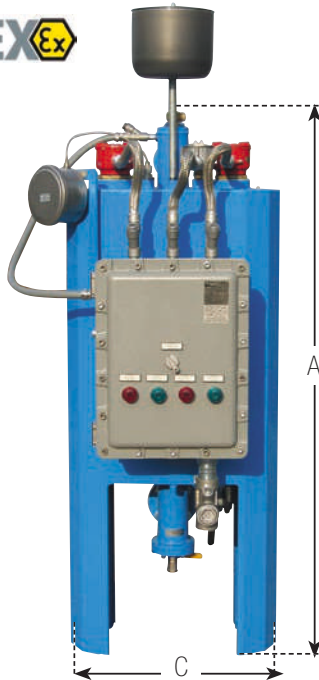


NEW

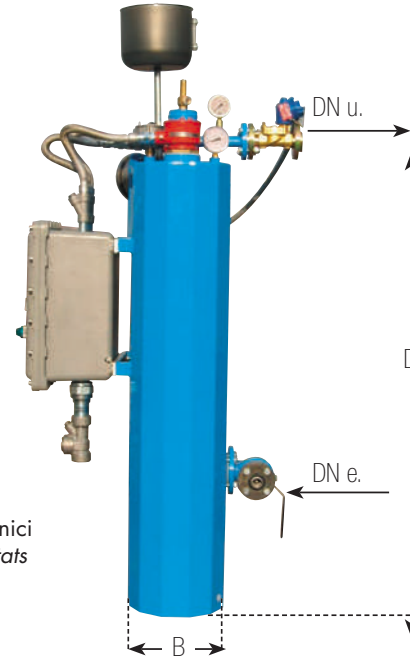
VAPORIZZATORI GPL FEED-OUT ELETTRICI LPG FEED-OUT ELECTRIC WATER BATH VAPORIZERS


**BUREAU
VERITAS**

VAPORIZZATORI ELETTRICI COMPLETI DI PANNELLO DI CONTROLLO Eex-d E TERMOSTATI
L.P.G. ELECTRIC, INDIRECT FIRE VAPORIZERS WITH Eex-d CONTROL PANNEL AND THERMOSTATS



nuova versione con termostati elettronici
new version with electronic thermostats



COD.	PORTATA CAPACITY	KW DELLE RESISTENZE HEATERS - KW		ENTRATA/USCITA INLET/OUTLET		DIMENSIONI DIMENSION			
	Kg/h ^(*)	KW	KW - TOT	DN e.	DN u.	A	B	C	D
VOEP50/2.0	25-50	8	8	25	25	1620	285	380	1400
VOEP100/SR/1.0	100	16	16	25	25	1620	285	380	1400
VOEP100/2.0	100	8+8	16	25	25	1620	285	590	1400
VOEP150/1.0	150	8+16	24	25	25	1620	285	590	1400
VOEP200/1.0	200	16+16	32	25	25	1950	285	590	1760
VOEP300/1.0	300	24+24	48	25	25	1950	285	590	1750
VOEP400/1.0	400	24+24+16	64	32	40	1950	675	590	1750
VOEP500/2.0	500	36+36	72	32	40	1950	285	590	1750
VOEP600/1.0	600	24+24+24+24	96	32	40	1950	675	590	1750
VOEP600/2.0	600	24+24+24+24	96	32	40	1950	675	590	1750
VOEP800/2.0	800	24+24+32+36	116	32	50	1950	675	590	1750
VOEP1000/2.0	1000	36+36+36+36	144	40	50	1950	675	590	1750
VOEP1500/2.0	1500	36+36+36+36+36+36	216	50	50	1950	835	590	1750

* La portata indicata è valida per un GPL avente una quantità di butano minore del 20% - The capacity indicated is valid for an LPG with a percentage of butane < of 20%

- Costruito a norme PED 2014/68/UE, CE e ATEX
- Vaporizzatore con fluido intermedio (riscaldamento indiretto)
- Scatole e cablaggi elettrici Eex D antideflagranti (zona 1)
- Resistenze in acciaio inox facilmente removibili
- Vaso di espansione acqua
- Valvola di sicurezza gas tarata a 18 bar
- Termometro acqua approvato ISPESL
- Manometro per acqua approvato ISPESL
- Manometro per gas con valvola d'intercettazione
- Valvola a sfera in acciaio UNI PN 40 "fire safe" in entrata

- PED 2014/68/UE, CE and ATEX execution (pressure test 40 bar)
- Vaporizer with intermediate fluid (indirect heated)
- Explosion proof electrical boxes and wiring (zone 1)
- Heating element are quickly removed without dismantling the vaporizer (mod. VOE00100-500)
- Stainless steel heating elements
- Water expansion tank
- 18 bar gas safety valve
- ISPESL approved water thermometer
- ISPESL approved water pressure gauge
- Gas pressure gauge with valve
- Steel ball valve UNI PN 40 "fire safe construction" for inlet

N.B.: Per uso civile secondo UNI 10682 sono necessari:

- Filtro con decantatore DN25 PN40

Take note: For civil installation in according to UNI 10682:

- Filter DN25 PN40 with decanter

** ESCLUSO IMBALLI ED ELETTROVALVOLA





**LIVELLOSTATO Eex-d DI MINIMO LIVELLO ACQUA PER VAPORIZZATORI ELETTRICI
EEX-D SWITCH FOR LOW WATER LEVEL FOR ELECTRIC VAPORIZERS**



COD.	DESCRIZIONE
LM/VAPOH2O- MOD	Livellostato Eex-d per allarme minimo livello acqua del vaporizzatore a protezione delle resistenze elettriche; <i>Level switch for low water level alarm, useful to protect the vaporizer resistances</i>
INTLM/VAPOH2O	Cablaggio dell'articolo LM/VAPOH2O sui vaporizzatori tipo di VOE... <i>Cabling of the item LM/VAPOH2O on vaporizers type VOEP...</i>

**LIVELLOSTATO Eex-d DI MASSIMO LIVELLO GPL LIQUIDO
PER TUTTI I TIPI DI VAPORIZZATORE**







Eex-d LEVEL SWITCH FOR HIGH LIQUID LPG LEVEL ALARM INSIDE THE VAPORIZER



COD.	DESCRIZIONE
LM/VAPO	Livellostato Eex-d per allarme massimo livello GPL liquido <i>Eex-d level switch for high liquid LPG level alarm inside the vaporizer</i>
INTLM/VAPO	Cablaggio dell'articolo LM/VAPO sui vaporizzatori <i>Cabling of the item LM/VAPO on vaporizers</i>














ACCESSORI PER VAPORIZZATORI AD ACQUA (Cod. VOA ...) ED ELETTRICI (Cod. VOE ...)
ACCESSORIES FOR HOT WATER VAPORIZERS (COD. VOA ...) AND FOR ELECTRICS (COD. VOE ...)

Cod.	DESCRIZIONE / Description
	D10/C-1/2"-18 VALVOLA DI SICUREZZA A SCARICO CONVOGLIATO - ALTA PRESSIONE tarat. 18bar Ø 1/2" - Portata di scarico 1267 kg/h
	E352514LF MANOMETRI BAGNO GLICERINA Ø 63 mm CASSA INOX ATTACCO RADIALE G 1/4" B SCALA 0-25 BAR
	2538.10 TERMOMETRO BIMETALLICO A IMMERSIONE GAMBO RADIALE CON GUAINA Ø 1/2" - DN 80 0-120 °C - I.S.P.E.S.L.
	4002.10 MANOMETRO Ø 80 - ATTACCO RADIALE Ø 3/8" - SCALA 0/10 BAR - I.S.P.E.S.L.
	2607.25 VALVOLA DI SICUREZZA ORDINARIA M.Ø1/2"x2,5 bar PER CIRCUITO ACQUA
	2514.17 VALVOLA AUTOMATICA Ø 3/8" - SFOGO ARIA CORPO IN OTTONE - TEMPERATURA MASSIMA 115 °C CON GUAINA Ø 12 - DN 80 0-120° - I.S.P.E.S.L.
	303355 RUBINETTO AUTOMATICO DI INTERCETTAZIONE Ø 1/2"
	14030 RUBINETTO A SPILLO PORTAMANOMETRO M-F Ø1/4"



**ACCESSORI PER VAPORIZZATORI AD ACQUA (Cod. VOA ...) ED ELETTRICI (Cod. VOE ...)
ACCESSORIES FOR HOT WATER VAPORIZERS (COD. VOA ...) AND FOR ELECTRICS (COD. VOE ...)**

Cod.	DESCRIZIONE / Description
 14023	COLONNINA IMPULSI E PORTAMANOMETRO
 2517.17	SERPENTINO AMMORTIZZATORE NICHELATO Ø 3/8"
 2516.17	RUBINETTO PORTAMANOMETRO CON FLANGIA PER MANOMETRO I.S.P.E.S.L. E PREMISTOPPA Ø 3/8"
 921200.03	RESISTENZE Eex-d 8 kW (L=600 mm) per Vap. Elettrico 50 kg/h
 921200.02	RESISTENZE Eex-d 8 kW (L=800 mm) per Vap. Elettrico 100/150 kg/h
 921361	RESISTENZA Eex-d 16 kW per Vap. Elettrico 150/200/250 kg/h
 C09AM	TERMOSTATO DI BLOCCO RIARMO MANUALE PER MAX TEMPERATURA VAPORIZZATORE ELETTRICO
 C02A	TERMOSTATO DI REGOLAZIONE PER MIN. TEMPERATURA DI LAVORO VAPORIZZATORE ELETTRICO
 TE/1.0	TERMOSTATO ELETTRONICO A DUE CANALI DI REGOLAZIONE
 VET.1	VASO DI ESPANSIONE COMPLETO DI TUBO
 11382	SPIA VISIVA PER VASO D'ESPANSIONE





NOTE

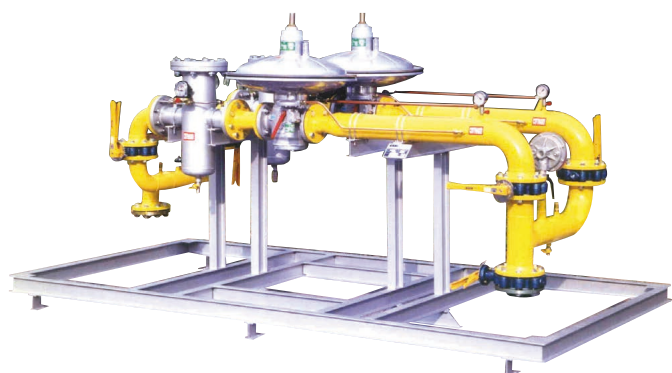
Lined area for notes, consisting of multiple horizontal dotted lines.

M



KIT DI RIDUZIONE GPL
LPG Pressure reduction units

SEZIONE N

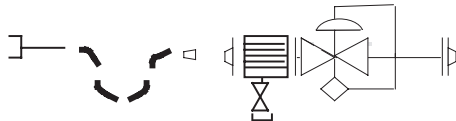


N

LINEE DI RIDUZIONE ALTA PRESSIONE PER SERBATOI FINO A 5 m³ HIGH PRESSURE REDUCTION LINE FOR SMALL TANKS

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Pressione in ingresso: 2,5/18 bar | <input type="checkbox"/> Inlet Pressure: 2,5/18 bar |
| <input type="checkbox"/> Pressione uscita: 1,5 o 0,5 bar | <input type="checkbox"/> Outlet pressure: 1,5 or 0,5 bar |
| <input type="checkbox"/> Valvole di blocco | <input type="checkbox"/> Shut off valves |

Cod.	Blocchi Shut off	Portata (Kg/h) in fase gas naturale con pressione di entrata Flow (Kg/h) in natural gas phase with inlet pressure (P.e. min) = 2,5 bar		Portata (Kg/h) con gas da vaporizzatore con pressione di entrata Flow (Kg/h) with gas from vaporizer with inlet pressure (P.e. min) = 5 bar	
		Pressione di uscita/Outlet pressure (P.u.) = 0,5	(P.u.) = 1,5	Pressione di uscita/Outlet pressure (P.u.) = 0,5	(P.u.) = 1,5

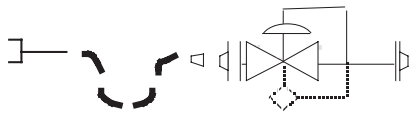


ALTA PRESSIONE - USO CIVILE HIGH PRESSURE - SINGLE LINE - CIVIL USE

KOC08Q10110	si / yes	100	100	100	100
KOC08Q101D0	si / yes	100	100	100	100

calotta sx e curva a saldare
left cap and elbow for soldering

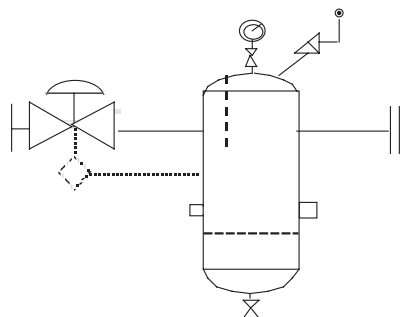
ALTA PRESSIONE - USO INDUSTRIALE HIGH PRESSURE - SINGLE LINE - INDUSTRIAL USE



KOI22A00110	-	190	140	200	280
KOI28A001D0	-	210	320	360	420
KOI32A00110	-	260	420	480	600

LINEE DI RIDUZIONE ALTA PRESSIONE PER SERBATOI OLTRE 5 m³ HIGH PRESSURE REDUCTION LINE FOR BIG TANKS

ALTA PRESSIONE - LINEA SINGOLA - CON BARILOTTO HIGH PRESSURE - SINGLE LINE - WITH MANIFOLD



Cod.	Blocchi Shut off	Portata (Kg/h) in fase gas naturale con pressione di entrata Flow (Kg/h) in natural gas phase with inlet pressure (P.e. min) = 2,5 bar		Portata (Kg/h) con gas da vaporizzatore con pressione di entrata Flow (Kg/h) with gas from v aporizer with inlet pressure (P.e. min) = 5 bar	
		Pressione di uscita/Outlet pressure (P.u.) = 0,5	(P.u.) = 1,5	Pressione di uscita/Outlet pressure (P.u.) = 0,5	(P.u.) = 1,5
KOI22A01110	-	190	140	200	280
KOI28A011D0	-	210	320	360	420
KOI32A01110	-	260	420	480	600
KOIXA01110	-	1400	1420	2100	2390
KOI22A11110	si / yes	190	140	200	280
KOI28A111D0	si / yes	210	320	360	420
KOI32A11110	si / yes	260	420	480	600
KOIXA11110	si / yes	1400	1420	2100	2390



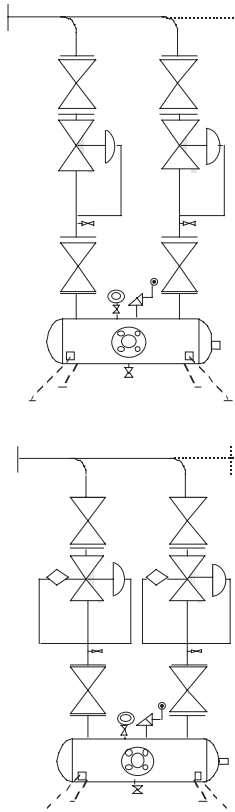
KIT DI RIDUZIONE ALTA PRESSIONE PER USO INDUSTRIALE
HIGH PRESSURE REDUCTION KIT FOR INDUSTRIAL USE



ALTA PRESSIONE - VERTICALI
High Pressure - Vertical

- Pressione in ingresso: 2,5/18 bar
- Pressione in uscita: 1,5 o 0,5 bar
- Doppia linea: regolazione ed emergenza
- Valvole di blocco
- Manometro con rubinetto a spillo
- Valvole di sicurezza in media pressione
- valvole a sfera

- Inlet Pressure: 2,5/18 bar
- Outlet pressure: 1,5 or 0,5 bar
- Double line: regulation and emergency
- Shut off valves
- Medium pressure safety valve
- Pressure gauge
- Ball valves



Portata (Kg/h) in fase gas naturale con pressione di entrata Flow (Kg/h) in natural gas phase with inlet pressure (P.e. min) = 2,5 bar	Portata (Kg/h) con gas da vaporizzatore con pressione di entrata Flow (Kg/h) with gas from vaporizer with inlet pressure (P.e. min) = 5 bar
---	--

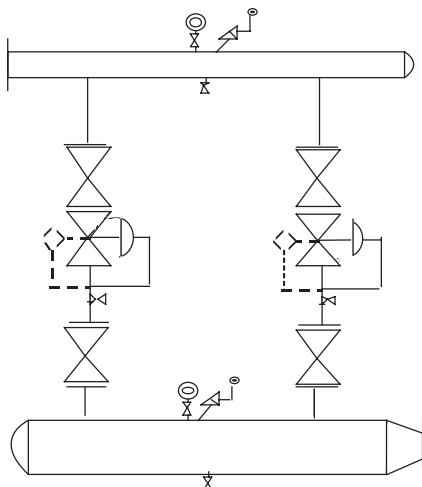
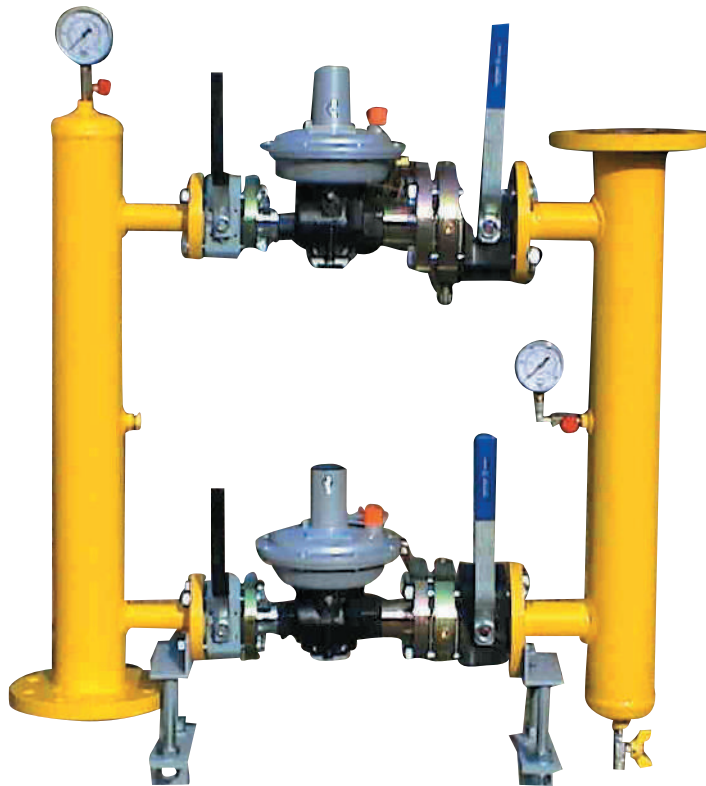
Cod.	Blocchi Shut off	Fase gas emergenza in AP High pressure Emergency gas phase	Pressione di uscita/Outlet pressure		Pressione di uscita/Outlet pressure	
			(P.u.) = 0,5	(P.u.) = 1,5	(P.u.) = 0,5	(P.u.) = 1,5
KVI22A01210	-		190	140	200	280
KVI28A012D0	-		210	320	360	420
KVI32A01210	-		260	420	480	600
KVIXA01210	-		1400	1420	2100	2390
KVI22A0121D	-	si / yes	190	140	200	280
KVI28A012DD	-	si / yes	210	320	360	420
KVI32A0121D	-	si / yes	260	420	480	600
KVIXA0121D	-	si / yes	1400	1420	2100	2390
KVI22A11210	si / yes	-	190	140	200	280
KVI28A112D0	si / yes	-	210	320	360	420
KVI32A11210	si / yes	-	260	420	480	600
KVIXA11210	si / yes	-	1400	1420	2100	2390
KVI22A1121D	si / yes	si / yes	190	140	200	280
KVI28A112DD	si / yes	si / yes	210	320	360	420
KVI32A1121D	si / yes	si / yes	260	420	480	600
KVIXA1121D	si / yes	si / yes	1400	1420	2100	2390



BASSA PRESSIONE
LOW PRESSURE

- Pressione in ingresso: 0,5 / 1,5 bar
- Pressione in uscita: 40 mbar
- Doppia linea: regolazione ed emergenza
- Valvole di blocco
- Manometro con rubinetto a spillo
- Valvole di sicurezza in media pressione
- Valvole a sfera / farfalla

- Inlet pressure: 0,5 / 1,5 bar
- Outlet pressure: 40 mbar
- Double line: service and emergency
- Shut off valves
- Pressure gauge
- Medium pressure safety valve
- Ball / butterfly valves



Portata (Kg/h) con pressione di entrata
 Flow (Kg/h) with inlet pressure (P.e. min) = 1,5 bar

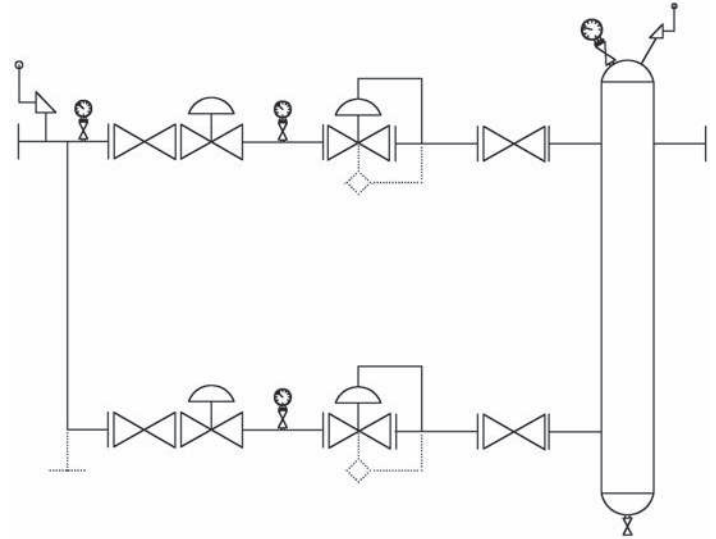
Cod	Blocchi Shut off	Pressione di uscita Outlet pressure (P.u.) = 40 mbar
KOI13B02210	-	150
KOI18B02210	-	215
KOI37B02210	-	1000
KOI13B22210	si / yes	150
KOI18B22210	si / yes	215
KOI37B22210	si / yes	1000

Portata (Kg/h) con pressione di entrata
 Flow (Kg/h) with inlet pressure (P.e. min) = 0,5 bar

Cod	Blocchi Shut off	Pressione di uscita Outlet pressure (P.u.) = 40 mbar
KOI09H02210	-	110
KOI10H02210	-	120
KOI31H02210	-	550
KOI13H22210	si / yes	110
KOI18H22210	si / yes	120
KOI31H22210	si / yes	550



KIT DI RIDUZIONE ALTA + BASSA PRESSIONE INDUSTRIALE HIGH + LOW PRESSURE REDUCTION KIT FOR INDUSTRIAL USE



- Pressione in ingresso: 2,5/18 bar
- Pressione in uscita: 40 mbar
- Doppia linea
- Manometri con rubinetto a spillo
- Valvole di sicurezza media pressione

- Inlet Pressure: 2,5/18 bar
- Outlet pressure: 40 mbar
- Double line
- Medium pressure safety valve
- Pressure gauges



Portata (Kg/h) in fase gas naturale con pressione di entrata <i>Flow (Kg/h) in natural gas phase with inlet pressure</i> (P.e. min) = 2,5 bar	Portata (Kg/h) con gas da vaporizzatore con pressione di entrata <i>Flow (Kg/h) with gas from vaporizer with inlet pressure</i> (P.e. min) = 5 bar
---	--

Cod.	Blocchi <i>Shut off</i>	Pressione di uscita / <i>Outlet pressure</i> (P.u.) = 40 mbar	
KOI09Z01210	-	110	110
KOI17Z01210	-	140	210
KOI17Z012D0	-	210	210
KOI30Z01210	-	480	500
KOI09Z21210	si / yes	110	110
KOI17Z21210	si / yes	140	210
KOI17Z212D0	si / yes	210	210
KOI30Z21210	si / yes	480	500

A richiesta : ingresso secondario in alta pressione / *On request : high pressure supplementary inlet*



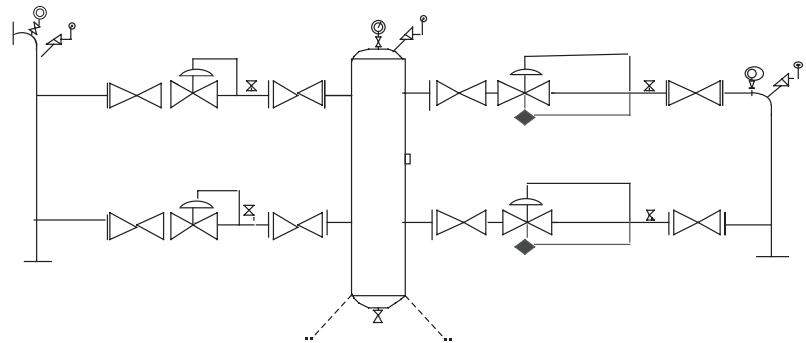
KIT DI RIDUZIONE ALTA + BASSA PRESSIONE INDUSTRIALE HIGH + LOW PRESSURE REDUCTION KIT FOR INDUSTRIAL USE



**CON BARILOTTO INTERMEDIO
TRA I REGOLATORI DI AP E BP
WITH MIDDLE VESSEL BETWEEN
HIGH AND LOW PRESSURE REGULATORS**

- Pressione in ingresso: 2,5/18 bar
- Pressione in uscita: 40 mbar
- Doppia linea
- Dispositivi di blocco
- Manometri con rubinetto a spillo
- Valvole di sicurezza media pressione

- Inlet Pressure: 2,5/18 bar
- Outlet pressure: 40 mbar
- Double line
- Shut off device
- Medium pressure safety valve
- Pressure gauge



	Portata (Kg/h) in fase gas naturale con pressione di entrata <i>Flow (Kg/h) in natural gas phase with inlet pressure (P.e. min) = 2,5 bar</i>	Portata (Kg/h) con gas da vaporizzatore con pressione di entrata <i>Flow (Kg/h) with gas from vaporizer with inlet pressure (P.e. min) = 5 bar</i>	
Cod.	Blocchi <i>Shut off</i>	Pressione di uscita / <i>Outlet pressure</i> (P.u.) = 40 mbar	
KOI09D01210	-	110	110
KOI17D01210	-	140	210
KOI17D012D0	-	210	210
KOI30D01210	-	480	500
KOI09D21210	si / yes	110	110
KOI17D21210	si / yes	140	210
KOI17D212D0	si / yes	210	210
KOI30D21210	si / yes	480	500

N



KIT DI RIDUZIONE ALTA PRESSIONE PER USO INDUSTRIALE DEFISCALIZZATO HIGH PRESSURE REDUCTION KIT FOR INDUSTRIAL USE WITH TURBINE GAS METER

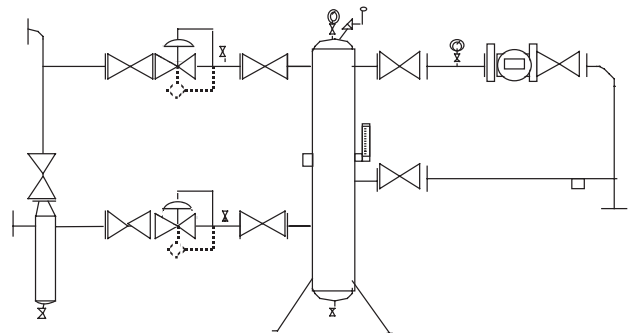
CON CONTATORE A TURBINA WITH TURBINE GAS METER

- Pressione in ingresso: 2,5/18 bar
- Pressione in uscita: 0,5 bar
- Doppia linea: regolazione ed emergenza e due ingressi
- Valvole di blocco
- Manometro con rubinetto a spillo
- Valvole di sicurezza in media pressione
- Valvole a sfera/farfalla
- Contatore a Turbina
- Linea by-pass contatore

- Inlet Pressure: 2,5/18 bar
- Outlet pressure: 0,5 bar
- Double line: regulation and emergency
- Shut off valves
- Medium pressure safety valve
- Pressure gauge
- Ball / butterfly valves
- Turbine gas meter
- Gas Meter by-pass



Contatore turbina
Turbine gas meter



Portata (Kg/h) in fase gas naturale con pressione di entrata <i>Flow (Kg/h) in natural gas phase with inlet pressure</i> (P.e. min) = 2,5 bar	Portata (Kg/h) con gas da vaporizzatore con pressione di entrata <i>Flow (Kg/h) with gas from vaporizer with inlet pressure</i> (P.e. min) = 5 bar
---	--

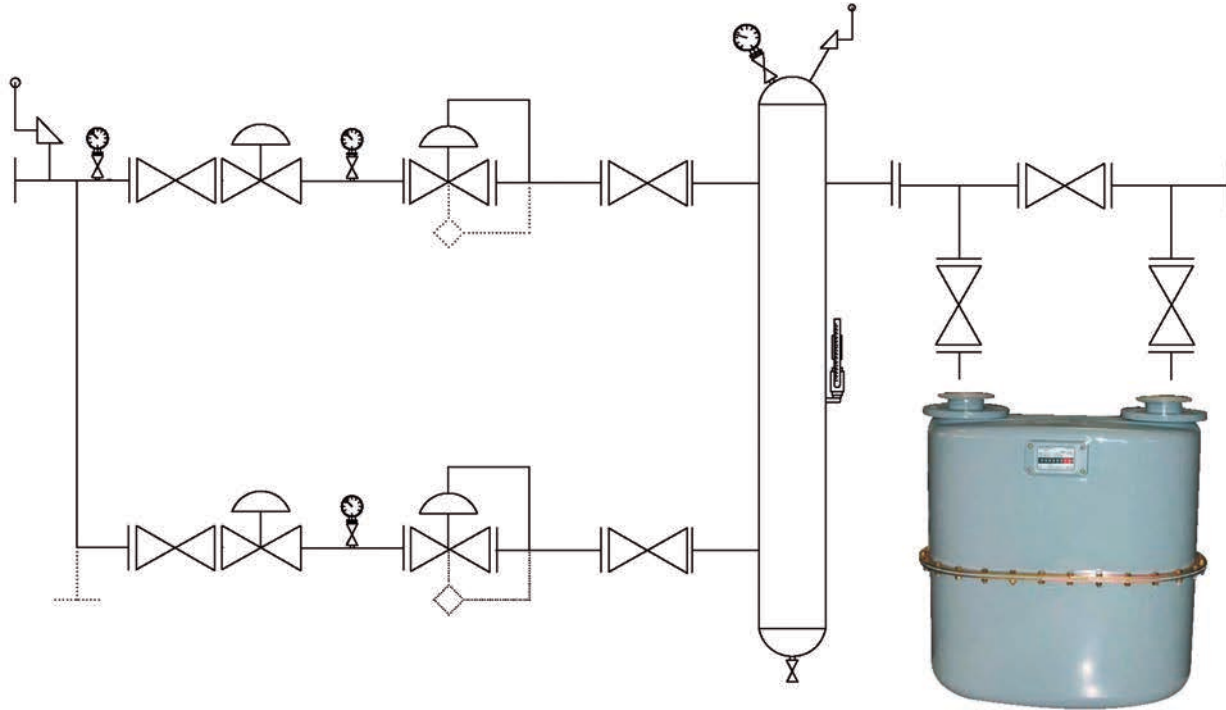
Cod.	Blocchi Shut off	Fase gas emergenza in AP High pressure emergency gas phase	Contatore Gas meter	Pressione di uscita / Outlet pressure (P.u.) = 0,5 bar	
KOD16Q0121D	-	si / yes	G65	190	200
KOD23Q0121D	-	si / yes	G65	210	300
KOD29Q0121D	-	si / yes	G100	260	480
KOD33Q0121D	-	si / yes	G160	750	750
KOD39Q0121D	-	si / yes	G250	1200	1200
KOD16Q1121D	si / yes	si / yes	G65	190	200
KOD23Q1121D	si / yes	si / yes	G65	210	300
KOD29Q1121D	si / yes	si / yes	G100	260	480
KOD33Q1121D	si / yes	si / yes	G160	750	750
KOD39Q1121D	si / yes	si / yes	G250	1200	1200

Basamento e vaporizzatori esclusi / Basement and vaporizers not included



KIT DI RIDUZIONE ALTA + BASSA PRESSIONE INDUSTRIALE DEFISCALIZZATO
HIGH + LOW PRESSURE REDUCTION KIT FOR INDUSTRIAL USE

CON CONTATORE A PARETI DEFORMABILI
WITH MEMBRANE GAS METER



- Pressione in ingresso: 2,5/18 bar
- Pressione in uscita: 40 mbar
- Doppia linea
- Contatore a pareti deformabili e by-pass
- Valvole di sicurezza media pressione

- Inlet Pressure: 2,5/18 bar
- Outlet pressure: 40 mbar
- Double line
- Membrane gas meter and by-pass
- Medium pressure safety valve



**BUREAU
VERITAS**

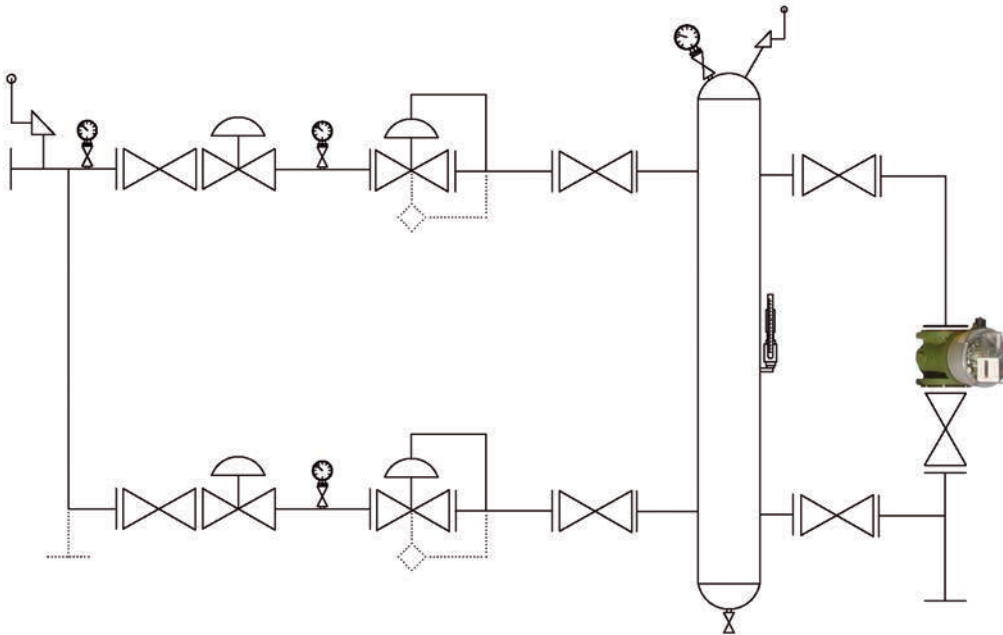
Cod.	Blocchi Shut off	Contatore Gas Meter	Portata (Kg/h) con pressione di entrata Flow (Kg/h) with inlet pressure (P.e. min) = 2.5/5 bar
			Pressione di uscita / Outlet pressure (P.u.) = 40 mbar
KOD07Z01210	-	G25	80
KOD11Z01210	-	G40	130
KOD16Z012D0	-	G65	200
KOD09Z21210	si / yes	G25	80
KOD11Z21210	si / yes	G40	130
KOD16Z212D0	si / yes	G65	200

A richiesta : ingresso secondario in alta pressione / On request : high pressure supplementary inlet



KIT DI RIDUZIONE ALTA + BASSA PRESSIONE INDUSTRIALE DEFISCALIZZATO HIGH + LOW PRESSURE REDUCTION KIT FOR INDUSTRIAL USE WITH TURBINE GAS METER

**CON CONTATORE A TURBINA IN BASSA PRESSIONE
WITH TURBINE GAS METER IN LOW PRESSURE**



Contatore a turbina
Turbine gas meter

- Pressione in ingresso: 2,5/18 bar
- Pressione in uscita: 40 mbar
- Doppia linea
- Manometri con rubinetto a spillo

- Inlet Pressure: 2,5/18 bar
- Outlet pressure: 40 mbar
- Double line
- Pressure gauges



Cod.	Blocchi Shut off	Contatore Gas meter	Portata (Kg/h) con pressione di entrata Flow (Kg/h) with inlet pressure (P.e. min) = 2,5/5 bar
			Pressione di uscita / Outlet pressure (P.u.) = 40 mbar
KOD16Z012D0	-	G65	200
KOD24Z01210	-	G100	320
KOD16Z212D0	si / yes	G65	200
KOD24Z21210	si / yes	G100	320

N

A richiesta : ingresso secondario in alta pressione / On request : high pressure supplementary inlet

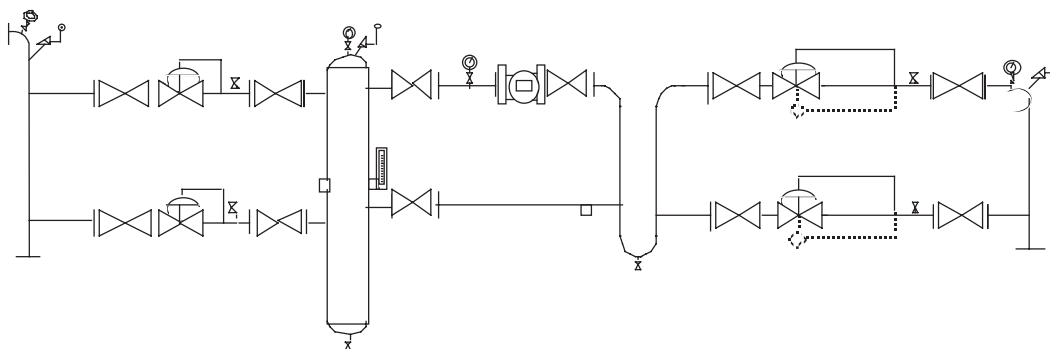



CON CONTATORE A TURBINA E BARILOTTO IN MEDIA PRESSIONE
WITH TURBINE GAS METER AND MIDDLE VESSEL BETWEEN
HIGH AND LOW PRESSURE REGULATORS

- Pressione in ingresso: 2,5/18 bar
- Pressione in uscita: 40 mbar
- Doppia linea
- Dispositivi di blocco
- Contatore a turbina e by-pass
- Valvole di sicurezza media pressione



- Inlet Pressure: 2,5/18 bar
- Outlet pressure: 40 mbar
- Double line
- Turbine gas meter and by-pass
- Shut off device
- Medium pressure safety valve


 Contatore a turbina
Turbine gas meter


Portata (Kg/h) in fase gas naturale con pressione di entrata Flow (Kg/h) in natural gas phase with inlet pressure (P.e. min) = 2,5 bar	Portata (Kg/h) con gas da vaporizzatore con pressione di entrata Flow (Kg/h) with gas from vaporizer with inlet pressure (P.e. min) = 5 bar
---	--

Cod.	Blocchi Shut off	Contatore Gas meter	Pressione di uscita / Outlet pressure (P.u.) = 40 mbar	
KOD09D02210	-	G65	110	110
KOD17D02210	-	G65	140	210
KOD17D022D0	-	G65	210	210
KOD30D02210	-	G65	480	500
KOD09D12210	si / yes	G65	110	110
KOD17D12210	si / yes	G65	140	210
KOD17D122D0	si / yes	G65	210	210
KOD30D12210	si / yes	G65	480	500

Basamento e vaporizzatori esclusi / Basement and vaporizers not included



KIT DI RIDUZIONE ALTA PRESSIONE PER USO CANALIZZATO
HIGH PRESSURE REDUCTION KIT FOR CIVIL DISTRIBUTION

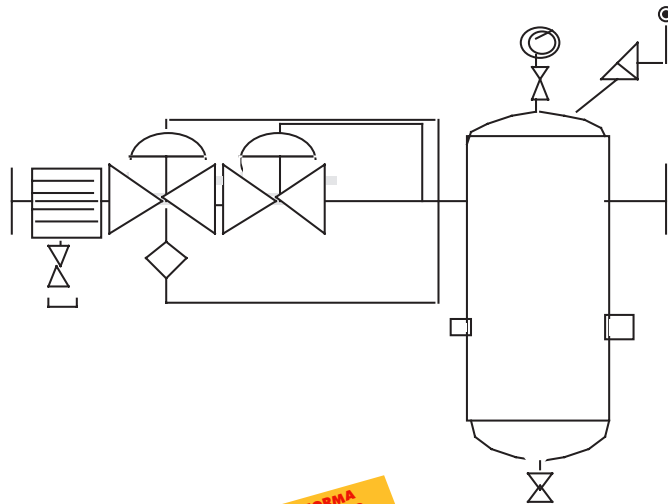


BUREAU
VERITAS

ALTA PRESSIONE - LINEA SINGOLA PER RETI CANALIZZATE CON PIÙ DI UN SERBATOIO
With Pressure - Single Line

- Pressione in ingresso: 2,5/18 bar
- Pressione in uscita: 0,5 bar
- Monitor con blocco
- Manometro con rubinetto a spillo
- Valvola di sicurezza in media pressione
- Filtro

- Inlet Pressure: 2,5/18 bar
- Outlet pressure: 0,5 bar
- Monitor with Shut off device
- Medium pressure safety valve
- Pressure gauge
- Filter



**A NORMA
UNI 10682**

CON MONITOR E REGOLANTE
WITH MONITOR AND REGULATORS

Portata (Kg/h)
in fase gas naturale
con pressione di entrata
Flow (Kg/h)
in natural gas phase
with inlet pressure
(P.e. min) = 2,5 bar

Portata (Kg/h)
con gas da vaporizzatore
con pressione di entrata
Flow (Kg/h)
with gas from vaporizer
with inlet pressure
(P.e. min) = 5 bar

Cod.	Monitor con blocchi Monitor with shut off	Regolatore con blocchi Regulator with Shut off	Pressione di uscita / Outlet pressure (P.u.) = 0,5 bar	
KOC08Q11110	-	si / yes	100	100
KOC08Q111D0	-	si / yes	100	100
KOC16Q111M0	si / yes		190	200
KOC25Q111M0	si / yes		210	360
KOC29Q111M0	si / yes		260	480
KOCXQ111M0	si / yes		1400	2100

N



KIT DI RIDUZIONE ALTA PRESSIONE PER USO CANALIZZATO HIGH PRESSURE REDUCTION KIT FOR CIVIL DISTRIBUTION



ALTA PRESSIONE - DOPPIA LINEA HIGH PRESSURE - DOUBLE LINE

- Pressione in ingresso: 2,5/18 bar
 - Pressione in uscita: 0,5 bar
 - Doppia linea: regolazione ed emergenza
 - Monitor con blocco
 - Manometro con rubinetto a spillo
 - Valvole di sicurezza in media pressione
 - Filtri
-
- Inlet Pressure: 2,5/18 bar
 - Outlet pressure: 0,5 bar
 - Double line: regulation and emergency
 - Monitor with Shut off device
 - Medium pressure safety valve
 - Pressure gauge
 - Filters



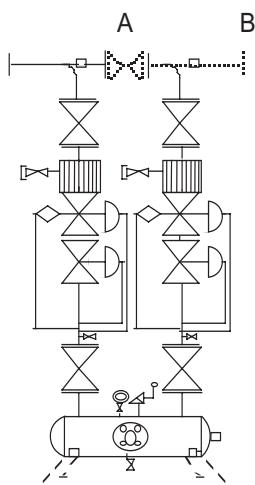
A NORMA
UNI 10682

CON MONITOR E REGOLANTE WITH MONITOR AND REGULATOR

Portata (Kg/h)
in fase gas naturale
con pressione di entrata
Flow (Kg/h)
in natural gas phase
with inlet pressure
(P.e. min) = 2,5 bar

Portata (Kg/h)
con gas da vaporizzatore
con pressione di entrata
Flow (Kg/h)
with gas from vaporizer
with inlet pressure
(P.e. min) = 5 bar

Cod.	Monitor con blocchi Monitor with shut off	Regolatore con blocchi Regulator with Shut off	Pressione di uscita / <i>Outlet pressure</i> (P.u.) = 0,5 bar	
KVC08Q11210	-	si / yes	100	100
KVC08Q112D0	-	si / yes	100	100
KVC16Q112M0	si / yes		190	200
KVC25Q112M0	si / yes		210	360
KVC29Q112M0	si / yes		260	480
KVCXQ112M0	si / yes		1400	2100



N



KIT DI RIDUZIONE ALTA PRESSIONE PER USO CANALIZZATO HIGH PRESSURE REDUCTION KIT FOR CIVIL DISTRIBUTION

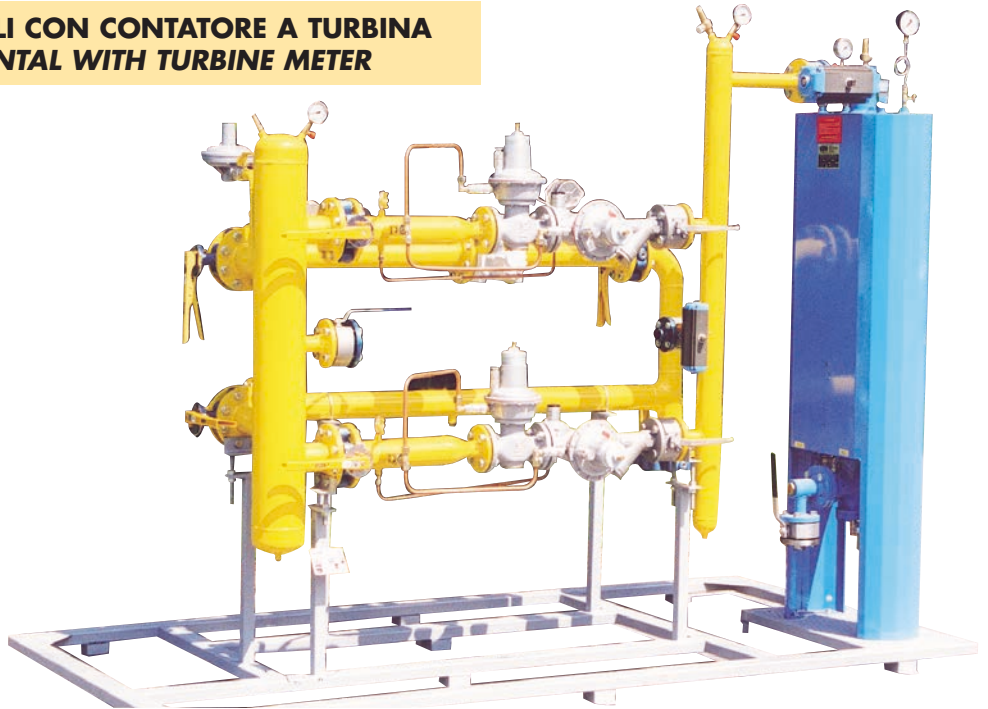


BUREAU VERITAS

ALTA PRESSIONE - ORIZZONTALI CON CONTATORE A TURBINA HIGH PRESSURE - HORIZONTAL WITH TURBINE METER

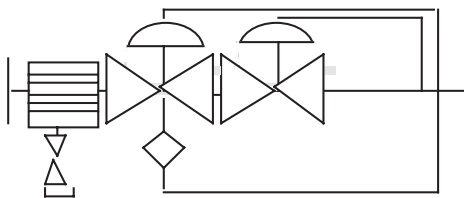
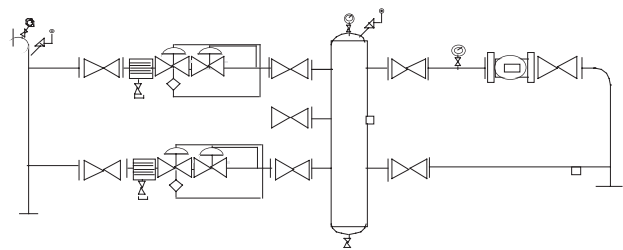
- Pressione in ingresso: 2,5/18 bar
- Pressione in uscita: 0,5 bar
- Doppia linea: regolazione ed emergenza
- Monitor con blocco
- Contatore a Turbina
- Valvole di sicurezza in media pressione
- Filtri

- Inlet Pressure: 2,5/18 bar
- Outlet pressure: 0,5 bar
- Double line: regulation and emergency
- Monitor with Shut off device
- Medium pressure safety valve
- Pressure gauge
- Filters



A richiesta, per impianti con basse portate minime, è possibile l'installazione di un contatore a pistoncini per una più precisa lettura con bassi consumi

On request in case of low minimal flow, it is possible to install a rotary piston meter. This will give you very precise reading.



A NORMA UNI 10682

CON MONITOR E REGOLANTE WITH MONITOR AND REGULATOR

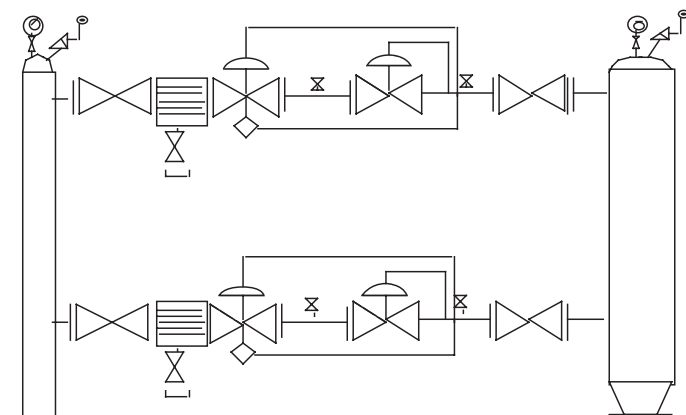
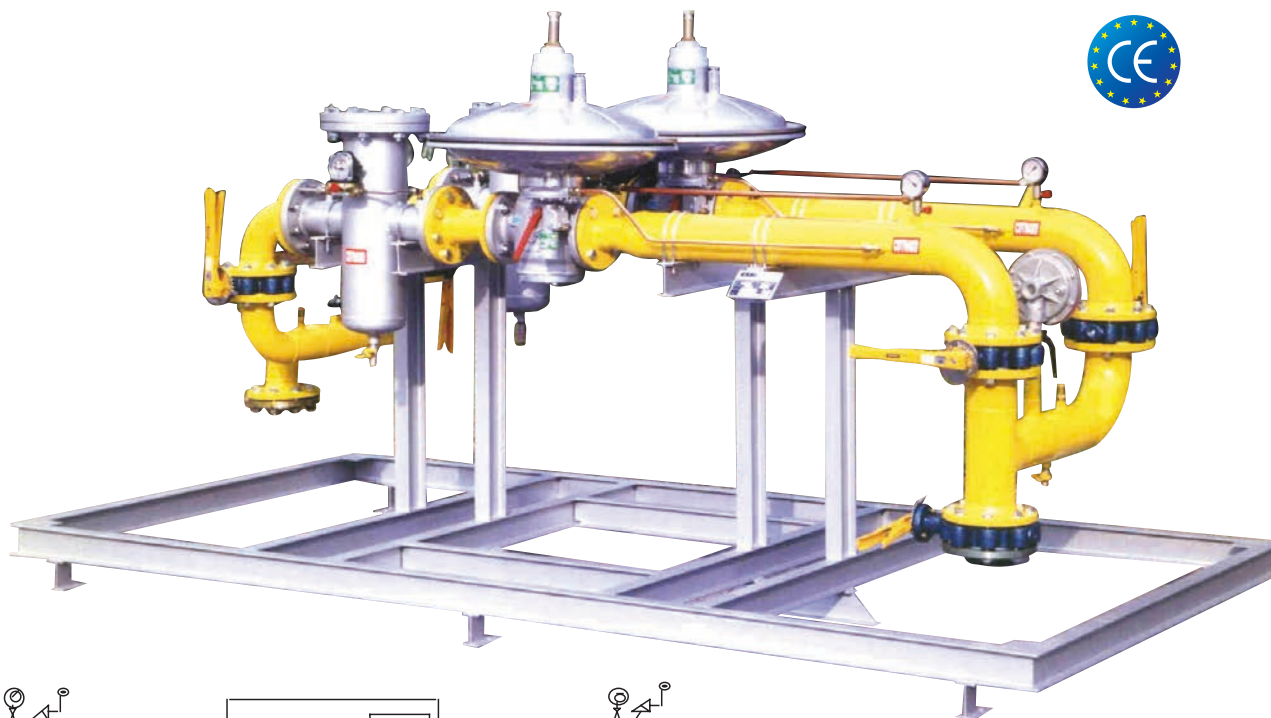
Portata (Kg/h) in fase gas naturale con pressione di entrata
Flow (Kg/h) in natural gas phase with inlet pressure
(P.e. min) = 2,5 bar

Portata (Kg/h) con gas da vaporizzatore con pressione di entrata
Flow (Kg/h) with gas from vaporizer with inlet pressure
(P.e. min) = 5 bar

Cod.	Monitor con blocchi Monitor with shut off	Regolatore con blocchi Regulator with Shut off	Contatore Gas meter	Pressione di uscita / Outlet pressure (P.u.) = 0,5 bar	
KOC08Q1121DT	-	si / yes	G65	100	100
KOC23Q1121MT	si / yes		G65	210	300
KOC29Q1121MT	si / yes		G100	260	480
KOC33Q1121MT	si / yes		G160	750	750



KIT DI RIDUZIONE BASSA PRESSIONE PER USO CANALIZZATO
LOW PRESSURE REDUCTION KIT FOR CIVIL DISTRIBUTION



A NORMA UNI 10682

CON MONITOR E REGOLANTE
WITH MONITOR AND REGULATOR

- Pressione in ingresso: 0,5/1,5 bar
- Pressione in uscita: 40 mbar
- Doppia linea: regolazione e/o emergenza
- Monitor e Regolante
- Manometro con rubinetto a spillo
- Valvole di sicurezza in media pressione
- Valvole a sfera

Portata (Kg/h) con pressione di entrata
Flow (Kg/h) with inlet pressure (P.e. min) = 1,5 bar

Cod	Monitor con blocchi Monitor with shut off	Regolatore con blocchi Regulator with shut off	Pressione di uscita Outlet pressure (P.u.) = 40 mbar
KOC08B22210	-	si / yes	100
KOC13B222M0	si / yes	-	150
KOC18B222M0	si / yes	-	210
KOC37B222M0	si / yes	-	1000

- Inlet Pressure: 0,5 / 1,5 bar
- Outlet pressure: 40 mbar
- Double line: regulation and emergency
- Monitor and regulator
- Pressure gauge with valve
- Medium pressure safety valve
- Pressure gauge
- Ball valves

Portata (Kg/h) con pressione di entrata
Flow (Kg/h) with inlet pressure (P.e. min) = 0,5 bar

Cod	Monitor con blocchi Monitor with shut off	Regolatore con blocchi Regulator with shut off	Pressione di uscita Outlet pressure (P.u.) = 40 mbar
KOC08H22210	-	si / yes	100
KOC10H222M0	si / yes	-	120
KOC31H222M0	si / yes	-	550



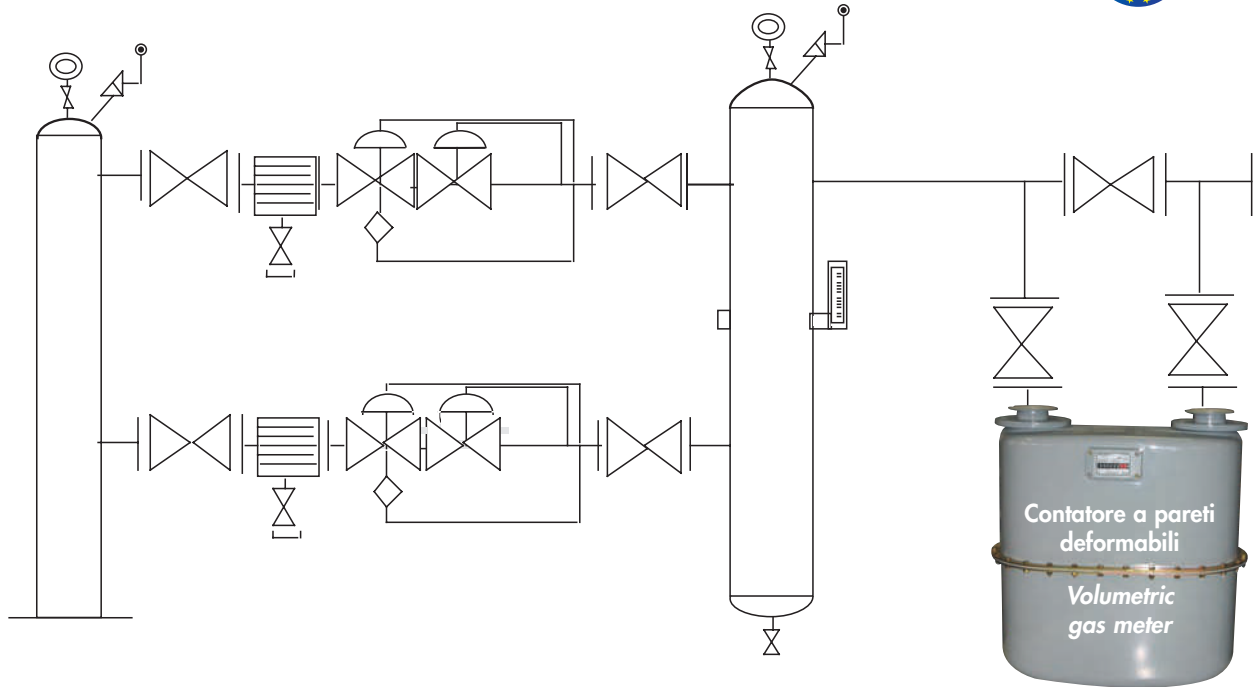
KIT DI RIDUZIONE BASSA PRESSIONE PER USO CANALIZZATO LOW PRESSURE REDUCTION KIT FOR CIVIL USE



BUREAU VERITAS

A NORMA UNI 10682

CON MONITOR E REGOLANTE
WITH MONITOR AND REGULATOR



- Pressione in ingresso: 0,5 / 1,5 bar
- Pressione in uscita: 40 mbar
- Doppia linea: regolazione e/o emergenza
- Monitor e Regolante
- Contatore a pareti deformabili
- Valvole di sicurezza in media pressione
- Valvole a sfera
- Inlet Pressure: 0,5 / 1,5 bar
- Outlet pressure: 40 mbar
- Double line: regulation and / or emergency
- Monitor and Regulator
- Gas meter
- Medium pressure safety valve
- Ball valves

				Portata (Kg/h) con pressione di entrata Flow (Kg/h) with inlet pressure (P.e. min) = 1,5 bar
Cod	Monitor con blocchi Monitor with shut off	Regolatore con blocchi Regulator with shut off	Contatore Gas meter	Pressione di uscita Outlet pressure (P.u.) = 40 mbar
KOC07B22210	-	si / yes	G25	80
KOC11B222M0	si / yes		G40	130
KOC16B222M0	si / yes		G65	200

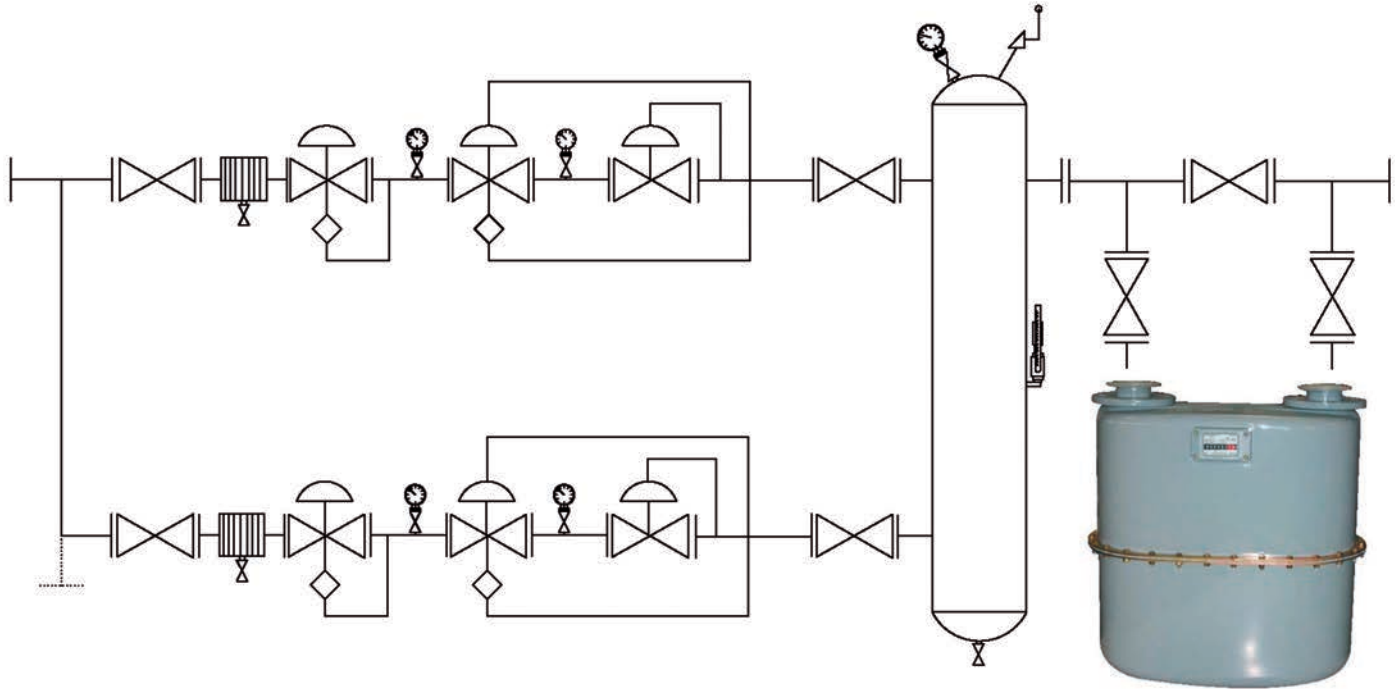
				Portata (Kg/h) con pressione di entrata Flow (Kg/h) with inlet pressure (P.e. min) = 0,5 bar
Cod	Monitor con blocchi Monitor with shut off	Regolatore con blocchi Regulator with shut off	Contatore Gas meter	Pressione di uscita Outlet pressure (P.u.) = 40 mbar
KOC07H22210	-	si / yes	G25	80
KOC08H22210	-	si / yes	G40	100
KOC16H222M0	si / yes		G65	200



KIT DI RIDUZIONE ALTA + BASSA PRESSIONE CANALIZZATO
HIGH + LOW PRESSURE REDUCTION KIT FOR CIVIL USE



DOPPIA LINEA CON CONTATORE A PARETI DEFORMABILI
DOUBLE LINE WITH MEMBRANE GAS METER



- Pressione in ingresso: 2,5/18 bar
- Pressione in uscita: 40 mbar
- Regolatore con blocco e Monitor con blocco + Regolante
- Manometri con rubinetti a spillo

- Inlet Pressure: 2,5/18 bar
- Outlet pressure: 40 mbar
- Regulator with shut off device and Monitor with shut off device + Regulator
- Pressure gauges



A NORMA
UNI 10682

Portata (Kg/h) con pressione di entrata
 Flow (Kg/h) with inlet pressure
 (P.e. min) = 2.5/5 bar

Cod.	Regolatori AP e BP con blocchi Regulator HP and LP with Shut off	Monitor BP con blocchi Monitor LP with shut off	Contatore Gas Meter	Pressione di uscita / Outlet pressure (P.u.) = 40 mbar
KOC07Z31210	si/yes	-	G25	80
KOC09Z312M0	si/yes	-	G40	100
KOC11Z312M0	si/yes	si/yes	G40	130
KOC17Z312M0	si/yes	si/yes	G65	200

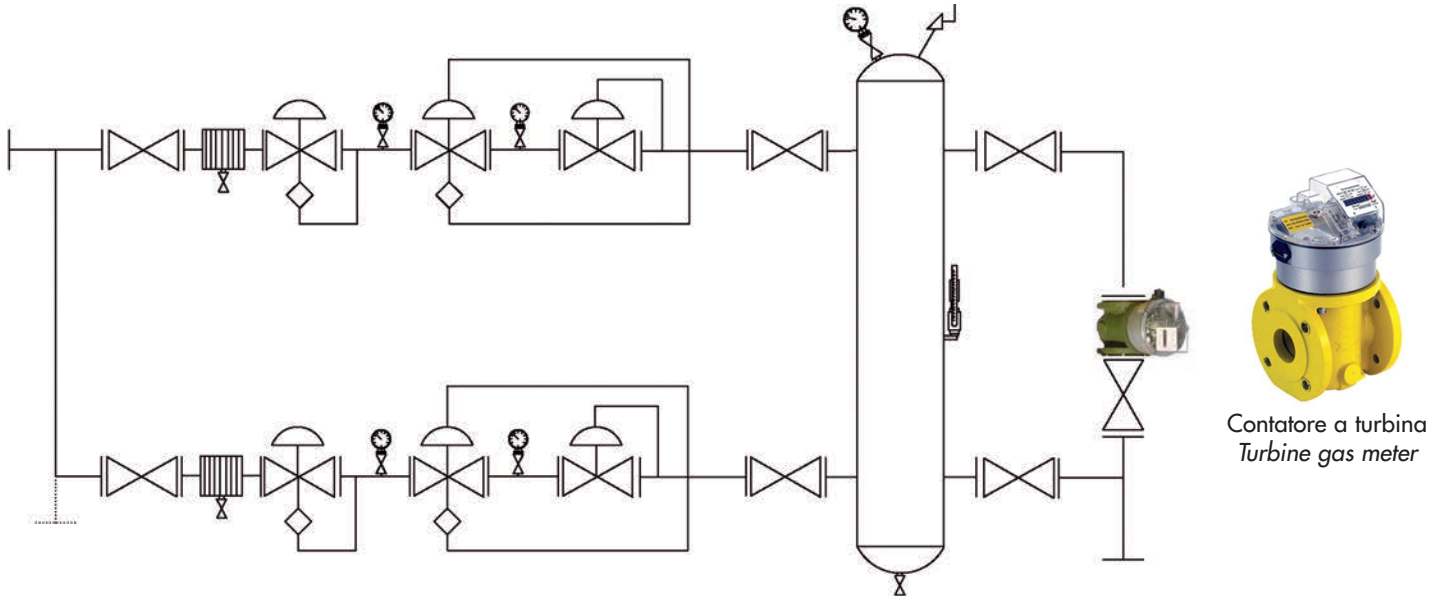
A richiesta : ingresso secondario in alta pressione / On request : high pressure supplementary inlet





KIT DI RIDUZIONE ALTA + BASSA PRESSIONE CANALIZZATO HIGH + LOW PRESSURE REDUCTION KIT FOR CIVIL USE

DOPPIA LINEA CON CONTATORE A TURBINA DOUBLE LINE WITH TURBINE GAS METER



Contatore a turbina
Turbine gas meter

- Pressione in ingresso: 2,5/18 bar
- Pressione in uscita: 40 mbar
- Regolatore con blocco e Monitor con blocco + Regolante
- Manometri con rubinetti a spillo

- Inlet Pressure: 2,5/18 bar
- Outlet pressure: 40 mbar
- Regulator with shut off device and Monitor with shut off device + Regulator
- Pressure gauges



A NORMA
UNI 10682

Cod.	Monitor con blocchi Monitor with Shut off	Regolatori con blocchi Regulator with Shut off	Contatore Gas Meter	Portata (Kg/h) con pressione di entrata Flow (Kg/h) with inlet pressure (P.e. min) = 2.5/5 bar
				Pressione di uscita / Outlet pressure (P.u.) = 40 mbar
KOC11Z312T0	si/yes	si/yes	G65	130
KOC24Z312T0	si/yes	si/yes	G100	320

A richiesta : ingresso secondario in alta pressione / On request : high pressure supplementary inlet



ARMADI PER GRUPPI DI RIDUZIONE PROTECTION KIOSKS FOR REDUCTION KITS



Su richiesta verniciatura di qualsiasi colore.
On request painting of any colour needed.

Cod.	Misure in mm./Dimensions		
	L	P	H
IN ACCIAIO INOX AISI 304 F2B s spessore 10/10 STAINLESS STEEL AISI 304 F2B s thickness 10/10			
KI70.50.110	700	x 500	x 1100
KI80.50.110	800	x 500	x 1100
KI100.60.170	1000	x 600	x 1700
KI100.100.170	1000	x 1000	x 1700
KI120.70.170	1200	x 700	x 1700
KI140.70.170	1400	x 700	x 1700
KI140.80.170	1400	x 800	x 1700
KI.140.100.200	1400	x 1000	x 2000
KI160.80.170	1600	x 800	x 1700
KI180.90.170	1800	x 900	x 1700
KI.180.90.200	1800	x 900	x 2000
KI200.100.200	2000	x 1000	x 2000
KI240.120.200	2400	x 1200	x 2000
KI280.120.200	2800	x 1200	x 2000
KI300.150.200	3000	x 1500	x 2000
KI300.150.230	3000	x 1500	x 2300
IN LAMIERA ZINCATA 10/10 ZINCKED 10/10			
SZ.120.60.60	1200	x 600	x 600
SZ.80.50.110	800	x 500	x 1100
SZ.100.60.170	1000	x 600	x 1700
SZ.100.100.170	1000	x 1000	x 1700
SZ.120.120.170	1200	x 1200	x 1700
SZ.140.80.170	1400	x 800	x 1700
SZ.160.80.170	1600	x 800	x 1700
SZ.180.90.170	1800	x 900	x 1700
SZ.180.90.200	1800	x 900	x 2000
SZ.200.100.200	2000	x 1000	x 2000
SZ.240.120.200	2400	x 1200	x 2000
SZ.280.120.200	2800	x 1200	x 2000
SZ.300.150.200	3000	x 1500	x 2000
SZ.300.150.230	3000	x 1500	x 2300



Su richiesta vengono realizzati armadi speciali multiutility (elettricità, acqua, gas, etc.)



**SERBATOI GPL PER USO COMBUSTIONE SUPERIORI A 5mc
ED AUTOTRAZIONE**

Over 5mc LPG storage tank and for autogas station

SEZIONE O



SERBATOI INTERRATI CON SELLE SUPERIORI E VAPORIZZATORE ESTERNO UNDERGROUND TANK WITH TOP SADDLES AND EXTERNAL VAPORIZER

Per dare ancora maggior valore ai nostri impianti e ai nostri servizi, **COTRAKO** già azienda certificata **ISO 9001** e **PED con modulo H** dall'ente notificato **Bureau Veritas**, ha ottenuto la qualifica per la costruzione di impianti utilizzando il **NUOVO MODULO H1**. Tale certificazione permette di fornire al distributore di gas una certificazione "CE" di insieme, dove per insieme si intende tutto ciò che è sottoposto a direttivo PED installato nell'area di stoccaggio, ossia: serbatoi da 5 a 50 mc, vaporizzatori da 50 a 1000 kg/h, kit di riduzione della pressione e tubazioni. Una applicazione particolare di tale metodo permette la vendita di Serbatoi da 10 e 12,5 mc interrati con selle superiori completi di Vaporizzatori e gruppi di riduzione, con un **unica certificazione "CE" di Insieme**.

Total quality warranty H1 PED Module



Garanzia di qualità totale con
Modulo H1
per impianti fino alla IV categoria



VANTAGGI E SOLUZIONI

- Non necessita di basamento in cemento per il vaporizzatore e il kit di riduzione
- Collegamento facilitato e rapido delle tubazioni gas e acqua
- Manutenzionabile nella parte di vaporizzazione
- Certificabile come "Insieme CE"
- Riduzione delle distanze di sicurezza
- Trasporto e scarico nello scavo con gru
- Stabilità di erogazione:
 - Durante il riempimento
 - Con basso livello del gas nel serbatoio
- Recuperabile nelle sue singole parti

ADVANTAGES AND SOLUTIONS

- It doesn't need a concrete basement for vaporizers and reduction unit
- Simple and fast connection of gas and water pipes
- Simple maintenance of the vaporizers
- Single and global CE Certificate
- Safety distance reduced
- Delivery and unload on the hole with crane
- Stability of gas output:
 - During the filling
 - With low level of gas in the tank
- Recoverable on every single parts

NOTA: Per i codici delle Selle Superiori vedere pagina precedente



ESEMPIO DI ISTALLAZIONE SERBATOIO CON SELLE SUPERIORI EXAMPLE OF INSTALLATION OF UNDERGROUND TANK WITH TOP SADDLES

I VANTAGGI/THE ADVANTAGES



Trasporto e scarico nello scavo con gru
Delivery and unload in the hole with crane



Non necessita di basamento in cemento per il vaporizzatore e kit di riduzione
It doesn't need a concrete basement for vaporizers and reduction unit



Protezione catodica già collegata
Cathodic protection already connected



Facilità di installazione delle tubazioni acqua e gas e kit di riduzione
Easy installation of water and gas pipes and reduction unit



Facilità di installazione delle tubazioni fase liquida e gassosa
Easy installation of gas and liquid phase pipes



**RISULTATO FINALE!
FINAL RESULT!**

ULTERIORI VANTAGGI/MORE AND MORE ADVANTAGES

- Minimo ingombro
Compact
- Manutenzionabile nella parte di vaporizzazione
Simple maintenance of the vaporizer
- Riduzione delle distanze di sicurezza
Safety distance reduced
- Recuperabile nelle sue singole parti
Recoverable on the single parts
- Stabilità di erogazione: - durante il riempimento
- con basso livello di gas nel serbatoio
*Stability of gas output: - During the filling
- With low level of gas in the tank*

Salvaguardia dal congelamento della parte di vaporizzazione quando funzionante in fase gas naturale.
Preservation from the vaporizers freezing when it works in natural gas phase



SERBATOI DA 10 E 12,5 m³ INTERRATI PER STOCCAGGI DI G.P.L. UNDERGROUND TANK 10 AND 12,5 m³

muniti di certificato  e verifica di messa in servizio
complete with  certificate and working test



Cod.	Capacità/Capacity (mc)	Ø est. (mm)	Lungh./Lenght (mm)	Tipo/Type
SLCNI10	10	1.700	4.910	Interrato/Underground
SLCNI12,5	12,5	1.700	5.910	Interrato/Underground
ESSERB10/12,5	IDONEITA' ALL'ESONERO DEL SERBATOIO AI SENSI DELL'ART. 3 DEL DM 29/02/08			
SSSLC10-12,5	SELLE SUPERIORI PER POSAGGIO GRUPPO DI RIDUZIONE (VEDI PAGINA SUCCESSIVA): <i>top saddle useful to install the reduction unit complete of:</i>			

CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO - TECHNICAL DETAILS

Temperatura di progetto - <i>Project temperature</i>	-25° +50°C
Pressione di esercizio - <i>Working pressure</i>	1,76 Mpa
Pressione di prova idraulica - <i>Hydraulic pressure test</i>	2,52 Mpa
Categoria PED - <i>PED Class</i>	IV
Fasciame, fondi, piastre di transizione - <i>Planking and shell</i>	P355NH UNI - EN 10028-3
Manicotti e Flange - <i>Sleeves and Flanges</i>	ASTM A 350 LF2
Tubi - <i>Pipes</i>	ASTM A 333 Gr.6
Curve e fondelli - <i>Bends and pipe plugs</i>	ASTM A 234 WPB
Portatarga e supporti - <i>Plate support and supports</i>	S 235 JR UNI EN 10025

CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA - SUPPLY FEATURES

I serbatoi si intendono forniti già completamente assemblati e completi di:

Tanks are supplied and assembled with:

- Ciclo di verniciatura con resine epox (Spessore min. 500um)
Standard painting process (sandblasting, bottom of zinck and polyurethanic finish)
- Impianto di protezione catodica
Cathodic Protection kit
- Strumentazione di sicurezza
Safety instrument
- Gruppo di riduzione 1° salto (se richiesto) con pressione in uscita = 0,5/1,5 bar
Reduction unit first stage (if requested) with outlet pressure = 0,5/1,5 bar

CERTIFICAZIONI FORNITE - CERTIFICATIONS

- Dichiarazione di conformità CE secondo Direttiva 97/23/CE "PED"
CE certificate as PED Directive 97/23/CE
- Certificazione del costruttore (prove, controlli, collaudi, accessori, materiali e disegni)
Manufacturer certificate
- Manuale di installazione e Manuale UTENTE
Installation Manual and USER Manual
- Dichiarazione di incorporazione in conformità alla "PED" (qualora la fornitura sia completa del KIT di riduzione)
Complete PED certification (if the supply is with the reduction unit mounted on)



SERBATOIO INTERRATO DA 10 E 12,5 m³ CON POZZETTO MAGGIORATO 10 AND 12,5 m³ UNDERGROUND TANK WITH INCREASED INSPECTION SHAFT

Questa soluzione permette l'installazione di un gruppo di riduzione di grandi dimensioni direttamente all'interno del pozzetto maggiorato predisposto sopra il serbatoio stesso.

This solution allows to install a big dimension reduction unit into the increased inspection built over the tanks

Total quality warranty H1 PED Module



**BUREAU
VERITAS**



Garanzia di qualità totale con
Modulo H1
per impianti fino alla IV categoria



Vantaggi e Soluzioni

- Sistema compatto con minimo ingombro
- Minori costi di installazione
- Certificabile come "Insieme CE"
- Riduzione delle distanze di sicurezza e delle zone di pericolo
- Trasporto e scarico nello scavo con gru
- Consente di evitare la realizzazione della base in cemento per il kit di riduzione
- Non serve più l'armadio di contenimento del kit riduzione
- Facilità di manutenzione

Advantages and Solutions

- Compact dimensions
- Lower installation costs
- Possibility of global CE Certificate
- Safety distances and hazard zone reduced
- Delivery and unload with crane in the digging
- Concrete base for reduction kit avoided.
- External box for reduction kit avoided.
- Simple maintenance

Cod./Code

Descrizione/Description

SLC12,5/10-M

Serbatoio pozzetto maggiorato/Underground tank with increased inspection shaft



SERBATOI DA 10 E 12,5 m³ FUORI TERRA PER STOCCAGGI DI G.P.L. ABOVE GROUND TANK 10 AND 12,5 m³

muniti di certificato  e verifica di messa in servizio
complete with  certificate and working test



Cod.	Capacità/Capacity (mc)	Ø est. (mm)	Lungh./Length (mm)	Tipo/Type
SLCNFT10	10	1.700	4.910	Fuori terra/Above ground
SLCNFT12,5	12,5	1.700	5.910	Fuori terra/Above ground
ESSERB10/12,5	IDONEITA' ALL'ESONERO DEL SERBATOIO AI SENSI DELL'ART. 3 DEL DM 29/02/08			

CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO - TECHNICAL DETAILS

Temperatura di progetto - Project temperature	-25° +50°C
Pressione di esercizio - Working pressure	1,76 Mpa
Pressione di prova idraulica - Hydraulic pressure test	2,52 Mpa
Categoria PED - PED Class	IV
Fasciame, fondi, piastre di transizione - Planking and shell	P355NH UNI - EN 10028-3
Manicotti e Flange - Sleeves and Flanges	ASTM A 350 LF2
Tubi - Pipes	ASTM A 333 Gr.6
Curve e fondelli - Bends and pipe plugs	ASTM A 234 WPB
Portatarga e supporti - Plate support and supports	S 235 JR UNI EN 10025

CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA - FEATURES

I serbatoi si intendono forniti già completamente assemblati e completi di:
Tanks are supplied and assembled with:

- Ciclo di verniciatura standard (sabbatura, fondo a base di zinco, finitura poliuretanic)
Standard painting process (sandblasting, bottom of zinck and polyurethanic finish)
- Strumentazione di sicurezza
Safety instrument
- Gruppo di riduzione 1° salto (se richiesto) con pressione in uscita = 0,5/1,5 bar
Reduction unit first stage (if requested) with outlet pressure = 0,5/1,5 bar

Certificazioni fornite - Certifications

- Dichiarazione di conformità CE secondo Direttiva 97/23/CE "PED"
CE certificate as PED Directive 97/23/CE
- Certificazione del costruttore (prove, controlli, collaudi, accessori, materiali e disegni)
Manufacturer certificate
- Manuale di installazione e Manuale UTENTE
Installation Manual and USER Manual
- Dichiarazione di incorporazione in conformità alla "PED" (qualora la fornitura sia completa del KIT di riduzione)
Complete PED certification (if the supply is with the reduction unit mounted on)



**SERBATOI DA 15 A 50 m³ TUMULABILI PER STOCCAGGIO DI GPL**
LPG TANKS FROM 15 TO 50 m³

COD.	CAPACITÀ (MC)	Ø ESTERNO (MM)	LUNGHEZZA (MM)	PESO (KG)
SLC15	15	1.820	6.084	3.840
SLC20	20	2.024	6.870	5.450
SLC25	25	2.024	8.380	6.700
SLC30	30	2.324	7.715	6.970
SLC50*	50*	2.500	11.230	12.900

* senza selle per motivi di trasporto

MISURE SUPERIORI A RICHIESTA**CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE**

Materiali fondi	Fe 510.2 KW UNI 5869 P 355 NH UNI EN 10028.3
Materiali mantello	Fe 510.2 KW UNI 5869/P 355 NH UNI EN 10028.3
Sovrasspessore di corrosione	mm 1
Categoria di costruzione	S-2-b
Coefficiente di saldatura	1
Efficienza giunti con liquidi penetranti non radiografabili	0,85
Passo uomo ispezionabile	DN 400 UNI 2283
Selle di sostegno	
Piastre di rinforzo tra serbatoio e selle	
Rinforzi interni per sollecitazioni	

CONTROLLI

Prove meccaniche su talloni e verifica resilienza a -25°C
Radiografia 100% delle saldature di fasciame e fondi
Collaudo conforme P.E.D.

CARATTERISTICHE DI PROGETTO

Norma di calcolo ISPEL VSR	Ed. 95 Rev. 99
Pressione di progetto interna	17,65 bar/1.76 Mpa
Pressione di progetto esterna	0,2 bar/0.02 Mpa
Pressione di prova idraulica	22,8 bar/2,28 Mpa
Temperatura di progetto	-20°C+ 50°C
Fondi pseudoellittici	2:1

TRATTAMENTO DI SUPERFICIE ESTERNO

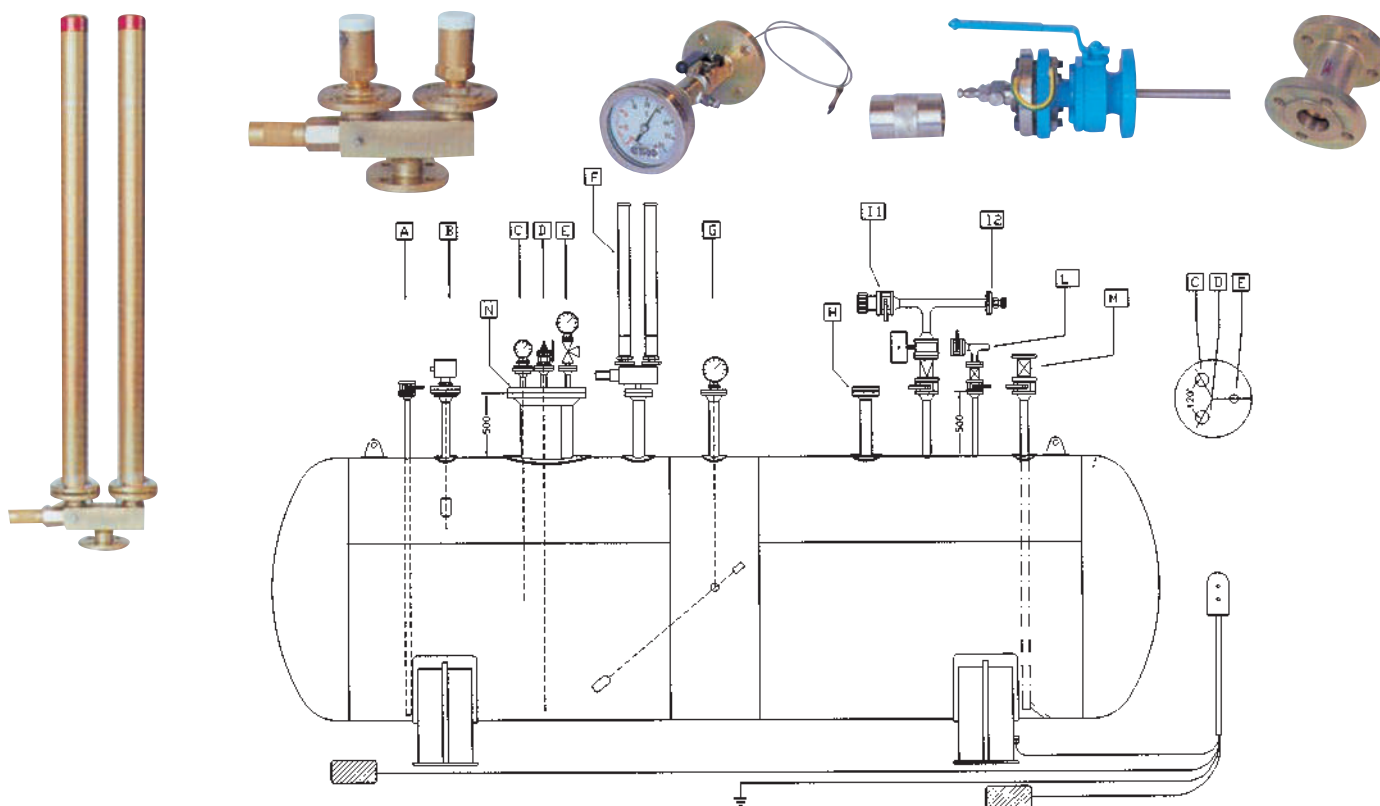
Sabbatura grado Sa 2,5
Verniciatura di fondo con una mano di primer
Verniciatura finale con vernice epossidica catraminosa 500 micron





KIT ACCESSORI PER SERBATOI DA 15 A 50 m³ (in base a D.M. 13-10-1994) EQUIPMENT FOR TANKS FROM 15 TO 50 M³

Cod.	Per Serbatoio COTRAKO di capacità:
KAS15/1.0	15 mc
KAS20-25/1.0	20-25 mc
FA1DM DN15	VALVOLA "DEAD MAN" A SFERA A CORPO PIATTO ANTISTATICA FIRESAFE PN 40 DN 15 PER GAS DA INSTALLARE SU BOCCELLO "A"
FDSUTF	Foratura viti e dadi per U.T.F.



BOCCELLO	FLANGIATURA	UTILIZZO
A	DN 15	spurgo
B	DN 65	livellostato con allarmi min e/o max riempimento
C	DN 25	termometro a bulbo con tasca termometrica
D	DN 25	asta metrica a sfilamento
E	DN 15	manometro con valvola a tre vie e presa campione
F	DN 80	cassetto valvole di sicurezza
G	DN 65	indicatore di livello % a galleggiante
H	DN 80	scorta/riempimento
I	DN 50	riempimento serbatoio con sistema di chiusura max livello
I1	UNI 70	attacco per manichetta VV.FF. 2" ACME
I2	URN 20	carico gas autobotte
L	DN 40	prelievo fase gas/equilibrio
M	DN 40	prelievo fase liquida
N	DN 400	passo uomo

Nota bene: dal suddetto kit accessori è esclusa la valvola "DEAD MAN" per lo spurgo "A"



SERBATOI DA 15 A 50 m³ PER G.P.L. AUTOTRAZIONE
15 TO 50 m³ L.P.G. UNDERGROUND FILLING CAR TANKS

**POMPE SOMMERSE / SUBMERGED PUMPS**

Cod.	Capacità (mc)/Capacity (mc)	Ø (mm)/Ø (mm)	Lungh. (mm)/Lenght. (mm)	Peso (Kg)/Weight (Kg)
SLAS15	15	1820	6084	3700
SLAS20	20	2020	6870	5350
SLAS30	30	2320	7710	6600
SLAS50	50	2500	11230	11000

POMPE ASPIRANTI / DRAFTING PUMPS

Cod.	Capacità (mc)/Capacity (mc)	Ø (mm)/Ø (mm)	Lungh. (mm)/Lenght. (mm)	Peso (Kg)/Weight (Kg)
SLAA15	15	1820	6084	3700
SLAA20	20	2020	6870	5350
SLAA30	30	2320	7710	6600
SLAA50	50	2500	11230	10500

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Materiali fondi: P355 NH UNI EN 10028.3
 Materiali mantello: P355 NH UNI EN 10028.3
 Categoria di costruzione: secondo UNI EN 13445.4 2b
 Coefficiente di saldatura: 0,8
 Efficienza giunti con liquidi penetranti non radiografabili: 0,8
 Passo uomo ispezionabile: DN 450 da lamiera P 355 NH
 UNI EN 10028.3

Piastre di rinforzo tra serbatoio e selle
 Rinforzi interni per sollecitazioni

CARATTERISTICHE DI PROGETTO

Pressione di progetto interna: 17,65 bar/1,76Mpa
 Pressione di progetto esterna: 0,2 bar/0,02 Mpascal
 Pressione di prova idraulica: 25,54 bar/2,554Mpa
 Temperatura di progetto: -20°C+ 50°C
 Fondi pseudoellittici: 2:1

CONTROLLI

Radiografia 10% delle saldature di fasciame e fond
 Progettazione in accordo a UNI EN 13445.3
 Collaudo conforme P.E.D.

TRATTAMENTO DI SUPERFICIE ESTERNO

Sabbatura grado Sa 2,5
 Finiture con zincante a freddo e due mani di epossicatrame

FEATURES

Bottom materials: P355 NH UNI EN 10028.3
 Shell materials: P355 NH UNI EN 10028.3
 Bulding class: according UNI EN 13445.4 2b
 Welding coefficient: 0,8
 Joints efficiency against penetrating fluids not x-ray: 0,
 Inspectionable manhole: DN 450 from plate P 355 NH
 UNI EN 10028.3

Reinforcing plates between tanks and saddles
 Internal reinforment against forces

PROJECT FEATURES

Internal project pressure: 17,65 bar/1,76Mpa
 External project pressure: 0,2 bar/0,02 Mpascal
 Idraulic test pressure: 25,54 bar/2,554Mpa
 Project temperature : -20°C+ 50°C
 Bottom pseudo-elliptical: 2:1

INSPECTIONS

10% Welding radiography of holder shell and bottoms
 Project according UNI EN 13445.3
 Inspection according P.E.D.

EXTERNAL SURFACE TREATMENT

Sandblasting grade Sa 2,5
 Finishing with cold zinched with double hand of epoxy tar





NOTE

Area with horizontal dotted lines for notes.

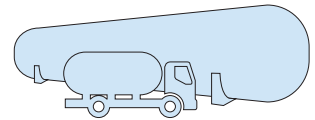
0



ACCESSORI PER GRANDI SERBATOI ED AUTOBOTTI
LPG bulk storage and truck equipment

SEZIONE P





NEW

INDICATORE DI LIVELLO PER AUTOBOTTI E SERBATOI STAZIONARI LEVEL GAUGE FOR BOBTAILS AND STATIONARY TANKS

Utilizzato per la misurazione dei livelli di liquido in autobotti e serbatoi stazionari con capacità superiore a 5.000 l.
Measure liquid levels within bobtail and stationary tanks with fluid capacity above 5.000 l.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Costruzione in acciaio inossidabile;
- Accoppiamento con tubo saldato che garantisce massima resistenza e durevolezza;
- Quadrante sigillato e anticondensa;
- Fondo bianco luminescente;
- Alta precisione nella misura nell'ambito della categoria di prodotto;
- Connessione flangiata Ø esterno 120mm con n.8 fori Ø 14, interasse fori 89mm;
- Prigionieri disponibili:
 - per il mercato UE M12 + dadi M12
 - per il mercato USA ½"-13UNC + dadi UNC

Altre misure e flangiature a richiesta
Other dimensions and flanging on request

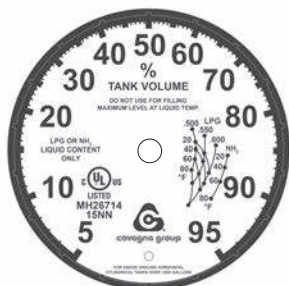
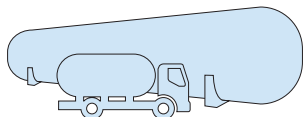


TECHNICAL SPECIFICATIONS

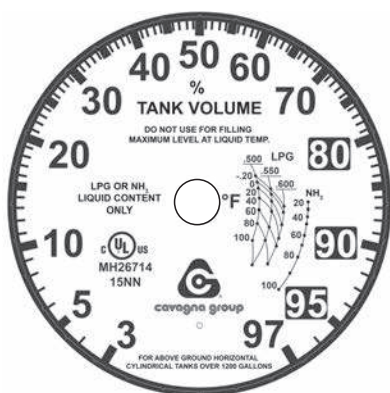
- *Stainless steel construction;*
- *Coupling with welded pipe that provides maximum strength and durability;*
- *Dial sealed and condensation-free;*
- *White luminescent background;*
- *High precision in the measure within the product category;*
- *Flanged connection external Ø 120 with n.8 hole Ø 14, wheelbase hole Ø 89;*
- *Available stud:*
 - *for UE market M12 + M12 nuts*
 - *for US market ½"-13UNC + UNC nuts;*

manufactured by





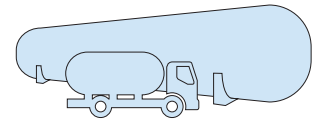
INDICATORI CON QUADRANTE Ø 4" - LEVEL GAUGE WITH DIAL Ø 4"		
	Codice Articolo - Part No.	
Dimensione del serbatoio Tank size	FONDO SEMISFERICO (braccio lungo) HEMISPHERICAL EDGE (long arm)	FONDO ELLISSOIDALE (braccio corto) ELLIPSOIDAL EDGE (short arm)
Ø 60" - (1524 mm / 3.000L)	3001102765	3001102818
Ø 64" - (1625,6 mm / 4.000L)	3001102766	3001102819
Ø 66" - (1676,4 mm / 5.800L)	3001102740	3001102820
Ø 72" - (1828,8 mm / 8.000L)	3001102741	3001102821
Ø 79" - (2006,6 mm)	3001102748	3001102822
Ø 80" - (2032 mm)	3001102749	3001102823
Ø 81.5" - (2070,1 mm / 12.900L / 3.000L)	3001102742	3001102824
Ø 84" - (2133,6mm)	3001102750	3001102825
Ø 88" - (2235,2 mm)	3001102751	3001102826
Ø 88.5" - (2247,9 mm L/18.000L/24.000L)	3001102744	3001102827
Ø 90" - (2286 mm)	3001102752	3001102828
Ø 2350 mm - (Ø92.5")	3001102720	3001102829
Ø 2440 mm - (Ø96")	3001102721	3001102830
Ø 98" - (2489,2 mm)	3001102723	3001102831
Ø 108" - (2743,2 mm)	3001102788	3001102832
Ø 130" - (3302 mm)	3001102789	3001102833



INDICATORI CON QUADRANTE Ø 8" - LEVEL GAUGE WITH DIAL Ø 8"		
	Codice Articolo - Part No.	
Dimensione del serbatoio Tank size	FONDO SEMISFERICO (braccio lungo) HEMISPHERICAL EDGE (long arm)	FONDO ELLISSOIDALE (braccio corto) ELLIPSOIDAL EDGE (short arm)
Ø 60" - (1524 mm / 3.000L)	3001102768	3001102834
Ø 64" - (1625,6 mm / 4.000L)	3001102769	3001102835
Ø 66" - (1676,4 mm / 5.800L)	3001102770	3001102836
Ø 72" - (1828,8 mm / 8.000L)	3001102771	3001102837
Ø 79" - (2006,6 mm)	3001102774	3001102838
Ø 80" - (2032 mm)	3001102775	3001102839
Ø 81.5" - (2070,1 mm / 12.900L / 3.000L)	3001102772	3001102840
Ø 84" - (2133,6mm)	3001102776	3001102841
Ø 88" - (2235,2 mm)	3001102777	3001102842
Ø 88.5" - (2247,9 mm L/18.000L/24.000L)	3001102773	3001102843
Ø 90" - (2286 mm)	3001102778	3001102844
Ø 2350 mm - (Ø92.5")	3001102779	3001102845
Ø 2440 mm - (Ø96")	3001102780	3001102846
Ø 98" - (2489,2 mm)	3001102781	3001102847
Ø 108" - (2743,2 mm)	3001102790	3001102848
Ø 130" - (3302 mm)	3001102791	3001102849

Nota: per una corretta lettura questi indicatori devono essere installati sulla mezzeria del lato serbatoio
 Note: for a correct reading, these indicators must be installed on the center line of the tank side





TERMOMETRI PER SERBATOI DI GPL A GAS INERTE INERT GAS THERMOMETERS FOR LPG TANKS

Sono costruiti completamente in acciaio inossidabile e sono già forniti completi di valvola di intercettazione e flangia.

A richiesta è disponibile:

- Attacco al processo personalizzato
- Tasca termometrica.

Constructed completely in stainless steel and with valve and flange .

Available on request with:

- Customized connection
- Thermometric pocket.



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Campo Scala: $-30\text{ °C} \div +70\text{ °C}$;
- Diametri Nominali (DN): mm 100;
- Precisione: Classe 1 secondo EN 13190 nel campo di misura;
- Cassa e anello: Acciaio Inossidabile AISI 304 con innesto a baionetta;
- Elemento sensibile: Riempimento di gas inerte;
- Attacco al processo: Flangiato UNI DN15 o DN25;
- Bulbo: Cilindrico in AISI 316 DN 11 mm;
- Movimento: In acciaio inossidabile AISI 304;
- Indice: Alluminio anodizzato nero di tipo azzerabile;
- Vetro: Spessore 3 mm;
- Guarnizione vetro: Gomma nitrilica NBR;
- Quadrante: Alluminio bianco con scala e in nero; Campo di misura indicato da due simboli.

DESIGN FEATURES

- Temperature range: $-22\text{ °F} \div +158\text{ °F}$;
- Dial size (DN): mm 100;
- Accuracy: class 1 according to en 13190 in the range of measure;
- Case and ring: aisi 304 stainless steel with bayonet clutch;
- Sensitive element: inert gas system;
- Process connection: UNI flange type DN15 or DN25;
- Bulb: cylindrical in aisi 316 s.s. $\varnothing 11\text{ mm}$;
- Movement: AISI 304 stainless steel;
- Pointer: black anodized aluminium;
- Glass: glass 3 mm thick;
- Glass gasket: nitrile rubber NBR;
- Dial: white aluminium with black scale and graduation; range of measure indicated from two

SPECIFICHE TECNICHE

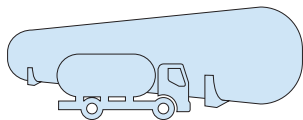
- Temperatura ambiente: $-30 \div 65\text{ °C}$
- Pressione max. di esercizio: 25 bar
(senza tasca termometrica)
- Grado di protezione: IP 55 secondo EN 60529

TECHNICAL SPECIFICATION

- Ambient temperature: $-30 \div 65\text{ °C}$ ($-22 \div 149\text{ °F}$)
- Max working pressure: 25 bar (without thermometric pocket)
- Protection level: IP 55 according to EN 60529

COD. CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	TIPO DI MONTAGGIO MOUNTING	FLANGIA UNI UNI FLANGE
TQ3E-DN15	TERMOMETRO CON QUADRANTE DN100; SCALA $-30 \div 70\text{ °C}$; COMPLETO DI VALVOLA DI INTERCETTAZIONE E FLANGIA	ASSIALE Back stem	DN15
TQ3E-DN25			DN25
TQ1E-DN15	Thermometer with DN100 dial; scale $-22\text{ °F} \div +158\text{ °F}$ ($-30 \div 70\text{ °C}$); with valve and flange	RADIALE Bottom stem	DN15
TQ1E-DN25			DN25





ASTA METRICA A SFILAMENTO EXTRACTABLE LEVEL ROD FOR TANKS



APPLICAZIONI

L'asta metrica a sfilamento si utilizza per misurare il reale livello di liquido contenuto all'interno dei serbatoi GPL o altri gas liquefatti non tossici.

INSTALLAZIONE

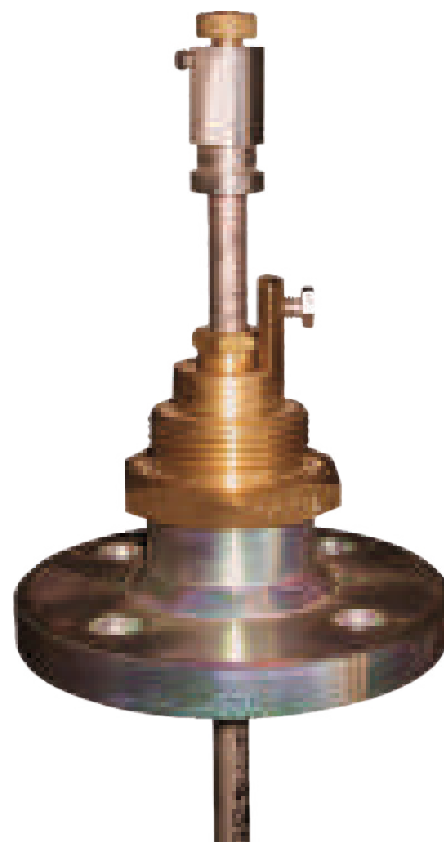
Questo attrezzo va installato su tronchetto posizionato sulla generatrice superiore del serbatoio. (Se il serbatoio ha un diametro maggiore di 1.800 mm è meglio utilizzare uno strumento per la misurazione della mezzera inferiore ed uno per quella superiore).

APPLICATIONS

The extractable level rod for tanks is used to measure the real liquid level inside LPG tanks and other non-toxic liquefied gases.

INSTALLATION

This tool must be installed on the top of the tank. (if the tank has a diameter higher than 1.800 mm it's better to use a level rod for the bottom half of the tank and another one for the upper half).



CARATTERISTICHE

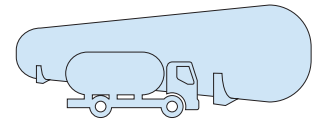
- Valvola a sfera DN 25 PN 40 necessaria ma opzionale
- Testa e tubo sonda in acciaio inossidabile
- Cappello di protezione in alluminio
- Tenute in Viton

CHARACTERISTICS

- Wafer ball valve DN 25 PN 40 necessary but optional
- Head and tube in stainless steel
- Aluminium cap
- Viton gaskets

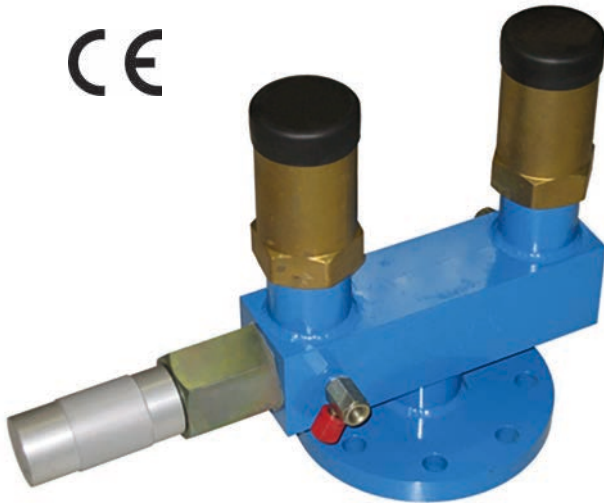
Codice Code	Descrizione Description
AMN/1.0	Asta metrica a sfilamento flangiata UNI DN25 PN40 Extractable level rod for tanks UNI DN25 PN40 flanged
AMN/ASA/1.0	Asta metrica a sfilamento flangiata 1" ASA 300 Extractable level rod for tanks 1" ASA 300 flanged





CASSETTO VALVOLE DI SICUREZZA A 2 POSTI PER SERBATOI GPL MANIFOLD FOR SAFETY RELIEF VALVES FOR LPG TANKS

CE



PER VALVOLE DI SICUREZZA A MOLLA ESTERNA

Ogni cassetto porta due valvole di sicurezza, entrambe in servizio contemporaneamente; è possibile eventualmente escludere e smontare una sola valvola alla volta, lasciando funzionare il serbatoio in sicurezza.

FOR EXTERNAL SPRING SAFETY RELIEF VALVE

Each manifold can have 2 relief valves, both in service; it's possible to replace just one relief valve, while the remaining provides protection for the container.

CARATTERISTICHE:

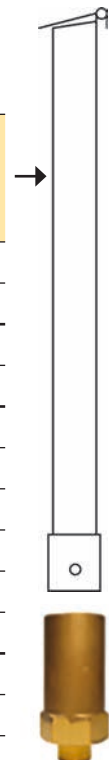
- Esecuzione corpo in acciaio A350 LF2 – WPL6
- Prova di collaudo: 40 bar
- Prova di tenuta: 23 bar
- Temperatura: -20 + 50°C

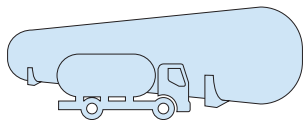
FEATURES:

- Execution body in steel A350 LF2 – WPL6
- Test pressure: 40 bar
- Leak test: 23 bar
- Design temperature: -20 + 50°C

N.B. le valvole di sicurezza non sono incluse
safety valves are not include

Codice Code	Connessione per valvola di sicurezza Connection for safety relief valve	Flangiatura di connessione al serbatoio Connection's flange to the tank	Codice tubo di sfianto Vent pipe code
CV-50-V-1	F. Ø 1"1/4 NPSM	UNI PN40 DN50	TS-1"1/4
CV-2"-V-1		Ø 2" ANSI 300 RF	TS-1"1/4
CV-50-V-2	F. Ø 1"1/4 NPT	UNI PN40 DN50	TS-1"1/4
CV-2"-V-2		Ø 2" ANSI 300 RF	TS-1"1/4
CV-50-V-3	F. Ø 1"1/2 NPT	UNI PN40 DN50	TS-1"1/2
CV-2"-V-3		Ø 2" ANSI 300 RF	TS-1"1/2
CV-65-V-3		UNI PN40 DN65	TS-1"1/2
CV-2"1/2-V-3		Ø 2" 1/2 ANSI 300 RF	TS-1"1/2
CV-80-V-3		UNI PN40 DN80	TS-1"1/2
CV-3"-V-3		Ø 3" ANSI 300 RF	TS-1"1/2
CV-65-V-4	F. Ø 2"1/2 NPT	UNI PN40 DN65	TS-2"1/2
CV-100-V-4		UNI PN40 DN100	TS-2"1/2
CV-3"-V-4		Ø 3" ANSI 300 RF	TS-2"1/2





VALVOLE DI SICUREZZA A MOLLA INTERNA FULL INTERNAL RELIEF VALVES

NEW



Fig. A

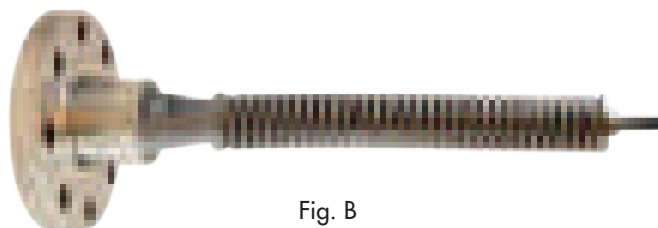


Fig. B

APPLICAZIONE

Sono progettate per l'utilizzo come valvole di sicurezza primarie su autobotti e rimorchi che trasportano GPL e NH₃. Tutti i relativi componenti sono interni al mezzo di trasporto, per evitare di danneggiare la valvola in caso di ribaltamento del mezzo stesso.

APPLICATION:

Designed for use in mobile LPG & NH₃ containers as a primary pressure relief valve for bobtail and transport trailer installations. All working components are internal to the container connection preventing damage to the valve should a roll-over incident occur.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Costruzione del corpo in acciaio inox.
- Tutti i componenti interni in acciaio inox per una massima resistenza alla corrosione.
- Con guarnizioni in Nitrile.
- Ampia superficie di tenuta per maggiori prestazioni e affidabilità.
- Disponibile per pressioni di 17,24 e 18,27 bar.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Design temperature: -40/+50 °C
- Connection: UNI PN40 / ASA 300
- Max pressure: 25 bar
- Seat material: nitrile
- Body material: A350 LF2
- Surface treatment: galvanized
- Stainless steel spring
- Stainless steel stem



	Codice Articolo Part No.	Pressione di taratura Setting pressure		Connessione Connection	Misura chiave esagonale Installation Hexagonal key measure	Portata Flow Capacity		Idoneo per Service	
		bar	PSIG			Stm ³ /min di aria	SCFM/AIR** (UL @ 120% Set Pressure)	GPL LPG	NH ₃
Fig. A	MEV200FIR/250	17,24	250	2" M NPT	1-1/2"	120	4.460	Yes	Yes
	MEV200FIR/265	18,27	265	2" M NPT	1-1/2"	125	4.670	Yes	Yes
	MEV300FIR/250	17,24	250	3" M NPT	2-1/2"	292	10.865	Yes	Yes
	MEV300FIR/265	18,27	265	3" M NPT	2-1/2"	311	11.600	Yes	Yes
Fig. B	6602901325	17,24	250	3" 300 LB Flange	2-1/2"	292	10.865	Yes	No
	6602901326	18,27	265	3" 300 LB Flange	2-1/2"	311	11.600	Yes	No

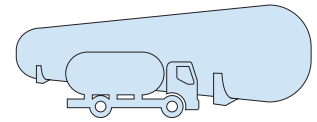
* Seat Material not UL listed

** Flow rates are shown as bare relief valves.

*** Size relief capacity per NFPA 58 2011, table 5.7.2.6

~ Recommended for LPG & NH₃ Dual Service Applications





VALVOLE DI NON RITORNO (RITEGNO) A DISCO TIPO WAFER WAFER DISC CHECK VALVES

TIPO VRD10 VRD10 Type

- ❑ Campo pressione : PN16
Pressure range : PN16
- ❑ Tenuta metallica
Metallic seat
- ❑ Inseribili tra flange UNI PN 6, UNI PN 10, UNI PN 16, ANSI 125 o ANSI 150
Suitable for UNI PN 6, UNI PN 10, UNI PN 16, ANSI 125 or ANSI 150 flange



Cod.	Misura Size	Materiale corpo Body material	Materiale Disco Disc material
VRD10015	DN15	ottone / brass	acciaio inox / stainless steel
VRD10020	DN20	ottone / brass	acciaio inox / stainless steel
VRD10025	DN25	ottone / brass	acciaio inox / stainless steel
VRD10032	DN32	ottone / brass	acciaio inox / stainless steel
VRD10040	DN40	ottone / brass	acciaio inox / stainless steel
VRD10050	DN50	ottone / brass	acciaio inox / stainless steel
VRD10065	DN65	ottone / brass	acciaio inox / stainless steel
VRD10080	DN80	ottone / brass	acciaio inox / stainless steel
VRD10100	DN100	ottone / brass	acciaio inox / stainless steel
VRD10125	DN125	ghisa / cast iron	ghisa / cast iron
VRD10150	DN150	ghisa / cast iron	ghisa / cast iron
VRD10200	DN200	ghisa / cast iron	ghisa / cast iron

Nota: a richiesta valvole a tenuta morbida (EPDM, FKM o PTFE)
Note: on request soft (EPDM, FKM or PTFE) seat

TIPO VRD11 VRD11 Type

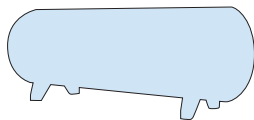
- ❑ Campo pressione : PN40
Pressure range : PN40
- ❑ Corpo e disco in acciaio inox AISI 304
Body and disc stainless steel AISI 304
- ❑ Tenuta NBR
NBR seat
- ❑ Inseribili tra flange UNI PN 6, UNI PN 10, UNI PN 16, UNI PN 25, UNI PN 40, ANSI 150 o ANSI 300
Suitable for UNI PN 6, UNI PN 10, UNI PN 16, UNI PN 25, UNI PN 40, ANSI 125, ANSI 150 or ANSI 300 flanges



Cod.	Misura Size
VRD11015	DN15
VRD11020	DN20
VRD11025	DN25
VRD11032	DN32
VRD11040	DN40
VRD11050	DN50
VRD11065	DN65
VRD11080	DN80
VRD11100	DN100
VRD11125	DN125
VRD11150	DN150
VRD11200	DN200

Nota: a richiesta valvole a tenuta morbida (EPDM, FKM o PTFE)
Note: on request soft (EPDM, FKM or PTFE) seat





VALVOLE DI NON RITORNO (RITEGNO) A CLAPET TIPO WAFER CLAPET WAFER CHECK VALVES



Valvole di non ritorno a clapet tipo wafer, inseribili tra flange UNI PN 10, UNI PN 16, UNI PN 25, ANSI 150 o ANSI 300

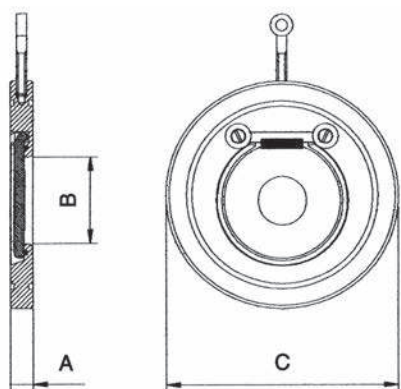
Clapet wafer check valves, suitable between UNI PN 10, UNI PN 16, UNI PN 25, ANSI 150 o ANSI 300

CARATTERISTICHE

Esecuzione wafer
Autocentranti
Scartamento e peso ridotti
Basse perdite di carico
Facile installazione e manutenzione
Tenuta PTFE
Serie DN 32 - DN 300
Serie PN 10-PN25

FEATURES

Wafer design
Self-centering
Reduced length and weight
Low pressure drops
Easy installing and maintaining
PTFE seat
Size DN 32 - DN 300
Serie PN 10-PN25



MATERIALI

Corpo AISI316
Clapet AISI316
Rondelle AISI316
Vite AISI316
O-ring PTFE

MATERIALS

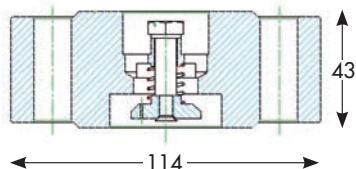
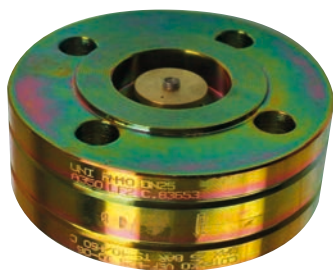
Body AISI316
Disc AISI316
Washer AISI316
Screw AISI316
O-ring PTFE

COD.	Diametro DN Diameter DN	Dimensioni / Dimensions			Peso (Kg) Weight (Kg)
		A	B	C	
VRCW-32	32	14	17	84	0,65
VRCW-40	40	14	22	95	0,74
VRCW-50	50	14	32	109	0,93
VRCW-65	65	14	40	129	1,24
VRCW-80	80	14	54	144	1,54
VRCW-100	100	18	70	164	2,43
VRCW-125	125	18	92	195	3,45
VRCW-150	150	20	112	220	4,70
VRCW-200	200	22	154	275	7,56
VRCW-250	250	26	190	330	14,13
VRCW-300	300	32	240	385	20,40

VALVOLA DI ECESSO DI FLUSSO TIPO WAFER WAFER EXCESS FLOW VALVE

La valvola di eccesso di flusso tipo wafer è un nuovo tipo di valvola in grado di ridurre gli ingombri in fase di installazione. La sua economicità la rende particolarmente idonea per essere installata anche sulla fase gas e fase liquida DN25 dei serbatoi da 10 e 12,5 mc

The VEF-W25 is a new excess flow valve useful to reduce costs and space of the installation



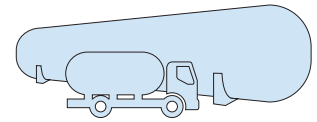
CARATTERISTICHE

- Temperatura di esercizio: -40/+60 °C
- Flangiatura: UNI PN 40
- Pmax: 25 bar
- Materiale corpo: A350 LF2
- Trattamento superficiale: tropicalizzazione
- Molla in acciaio inox
- Stelo in acciaio inox
- Portata in chiusura in fase gas =180Kg/h se P=1,72bar;=300Kg/h se P=6,9 bar

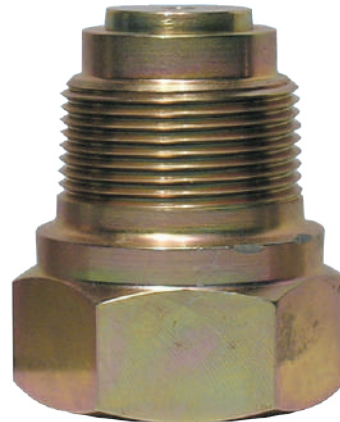
FEATURES

- Design temperature: -40/+60 °C
- Connection: UNI PN40
- Max pressure: 25 bar
- Body material: A350 LF2
- Surface treatment: galvanized
- Stainless steel spring
- Stainless steel stem
- Closure of gas phase at: 180kg/h if 1,72 bar; 300 kg/h if 6,9 bar

COD./CODE	Descrizione/Description	DN
VEF-W25	Valvola di eccesso di flusso DN 25 PN 40 Excess flow valve DN25 PN 40	25


NEW
**VALVOLE DI NON RITORNO/RITEGNO FILETTATE
THREADED BACK PRESSURE VALVES**


7100900049



7100900050



7100900051

Queste valvole sono progettate per impedire il ritorno del liquido quando il flusso desiderato è diretto nel recipiente, permettendo così il flusso in una sola direzione. Quando accoppiata con l'apposita valvola di riempimento, dotata di un solo sistema di non ritorno, la combinazione forma una doppia valvola di non ritorno adatta al riempimento dei serbatoi di stoccaggio.

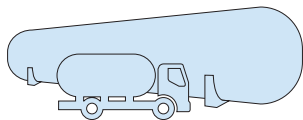
Valves are intended to prevent liquid discharge when the desired flow is directed into the vessel thereby allowing the flow in only one direction.

When coupled with the appropriate single check filler valve, the combination forms a double check filler valve, suitable for use in filling of bulk storage tanks.



Codice Code	Materiale Material	Connessione Connection		Passo chiave esagonale Wrench Hex Flats	Lunghezza Length	Capacità del Propano liquido (lt/h) a differenti Δ di pressione Propane Liquid Capacity (lt/h) at different Δ Pressure		
		Ingresso Inlet	Uscita Outlet			0,34 bar 5 PSIG	0,69 bar 10 PSIG	1,72 bar 25 PSIG
7100900051	Acciaio Steel	3/4" F NPT	3/4" M NPT	1" 3/8	49,2mm 1" 15/16	10,75	15,7	24,5
7100900050		1" 1/4 F NPT	1" 1/4 M NPT	2"	63,5mm 2" 1/2	27,5	39,2	61,75
7100900049		2" F NPT	2" M NPT	3"	83,5mm 3" 3/8	121,5	171,5	270,5
7100900111	Ottone Brass	1" 1/4 F NPT	1" 1/4 M NPT	2"	63,5mm 2" 1/2	27,5	39,2	61,75





VALVOLE DI NON RITORNO/RITEGNO FLANGIATE FLANGED CHECK VALVES



Queste valvole sono progettate per impedire il ritorno del liquido quando il flusso desiderato è diretto nel recipiente, permettendo così il flusso in una sola direzione.

Quando accoppiata con l'apposita valvola di riempimento, dotata di un solo sistema di non ritorno, la combinazione forma una doppia valvola di non ritorno adatta al riempimento dei serbatoi di stoccaggio.

Valves are intended to prevent liquid discharge when the desired flow is directed into the vessel thereby allowing the flow in only one direction.

When coupled with the appropriate single check filler valve, the combination forms a double check filler valve, suitable for use in filling of bulk storage tanks.

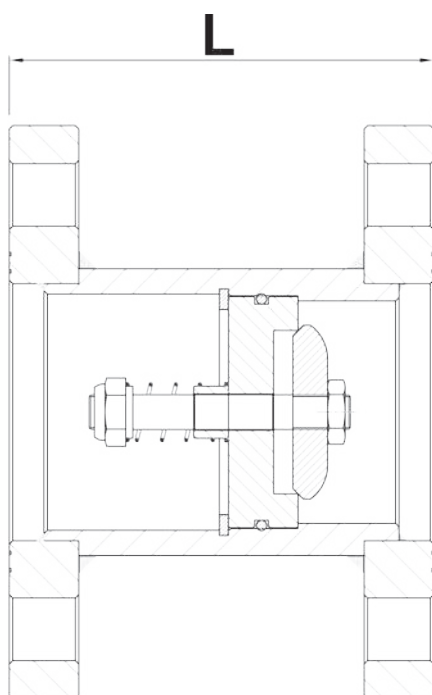


CARATTERISTICHE TECNICHE

- Temperatura di esercizio -40/+50 °C
- Connessioni UNI PN40 / ASA 300
- Pressione massima 25 bar
- Costruita in A350 LF2
- Superficie galvanizzata
- Molla in acciaio inox
- Stelo in acciaio inox

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Design temperature: -40/+50 °C
- Connection: UNI PN40 / ASA 300
- Max pressure: 25 bar
- Body material: A350 LF2
- Surface treatment: galvanized
- Stainless steel spring
- Stainless steel stem



Codice Code	Flangiature Flanging		SCARTAMENTO "L" (mm) "L" Length (mm)
	UNI	ASA	
VNR 2/1.0	DN 20	-	110
VNR 2/ASA/1.0	-	3/4"	110
VNR 3/1.0	DN 25	-	120
VNR 3/ASA/1.0	-	1"	120
VNR 15/1.0	DN 32	-	110
VNR 15/ASA/1.0	-	1" 1/4	110
VNR 17/1.0	DN 40	-	110
VNR 17/ASA/1.0	-	1" 1/2	110
VNR 18/1.0	DN 50	-	120
VNR 18/ASA/1.0	-	2"	120
VNR 19/1.0	DN 65	-	140
VNR 19/ASA/1.0	-	2" 1/2	140
VNR 20/1.0	DN 80	-	150
VNR 20/ASA/1.0	-	3"	150



NEW

VALVOLE DI ECCESSO FLUSSO PER LIQUIDI/VAPORI FILETTATE THREADED EXCESS FLOW VALVES FOR LIQUID OR VAPOR

Queste valvole sono progettate per riempimento o prelievo di fase liquida o vapore e per bilanciare le pressioni sia nelle autobotti che nei serbatoi stazionari. Il loro scopo è chiudersi quando il liquido o vapore, passando attraverso il tubo o il sistema di tubazioni, supera la portata di taratura.

FUNZIONAMENTO

Una volta che il flusso supera fortemente la portata richiesta dell'impianto, la valvola si chiude e rimane chiusa fino a quando il sistema si bilancia. Una volta che la pressione su entrambi i lati del pistoncino è uguale, un passaggio di equalizzazione incorporato apre automaticamente la valvola.

Valves are designed for Liquid or Vapor fill/withdrawal and for vapor equalization in containers or line applications. They are intended to close when the liquid or vapor passing through the hose or the piping system exceeds the prescribed flow rate.

FUNCTIONING

Once the flow strongly exceeds the nominal flow of the plant, the valve closes and will remain closed until the system equalizes. Once the pressure on both sides of the poppet is equal, a built-in equalizing passage automatically opens the valve.



6902900200



6902900199



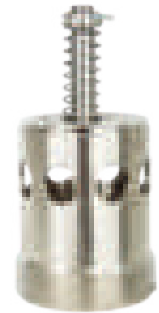
6902900201



6902900202

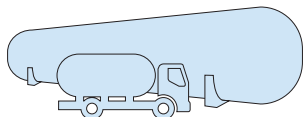


6902900203



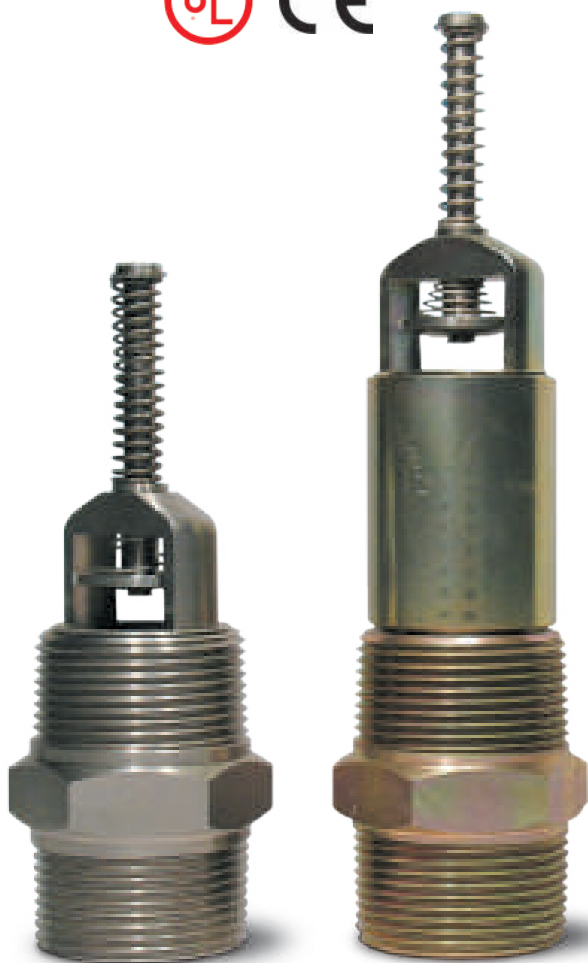
6902900204

Codice Code	Materiale Material	Connessione Connection		Passo chiave esagonale Wrench Hex Flats	Lunghezza Length	Flussi di chiusura indicativi Approximate Closing Flows		
		Ingresso Inlet	Uscita Outlet			Liquido (m ³ /min Propano) Liquid (GPM Propane)	Ingresso a 1,72 bar 25 PSIG Inlet	Ingresso a 6,88 bar 100 PSIG Inlet
6902900127	Acciaio Steel	1" 1/4	1" 1/4	2"	33,33mm 1" 5/16	0,11 30	5750	9800
6902900128	Acciaio Steel	1" 1/4	1" 1/4	2"	33,33mm 1" 5/16	0,15 40	7500	13330
6902900129	Acciaio Steel	1" 1/4	1" 1/4	2"	33,33mm 1" 5/16	0,19 50	8800	15970
6902900199	Ottone Brass	3/4"	1/4"	1" 1/16	33,33mm 1" 5/16	N/A	60	110
6902900200	Ottone Brass	1" 1/4	1" 1/4	2"	33,33mm 1" 5/16	0,11 30	5850	10000
6902900201	Ottone Brass	3/4"	3/4"	1" 3/8	34,92mm 1" 3/8	0,07 20	3700	6900
6902900202	Acciaio Steel	2"	2"	2" 7/8	47,62mm 1" 7/8	0,46 122	22100	37600
6902900203	Acciaio Steel	2"	2"	/	19,05mm 3/4"	0,57 150	30500	52000
6902900204	Acciaio Steel	3"	3"	/	25,4mm 1"	0,76 200	39400	68400



VALVOLE DI ECCESSO FLUSSO PER PRELIEVO LIQUIDO O VAPORE
EXCESS FLOW VALVES FOR LIQUID OR VAPOR WITHDRAWAL

NEW



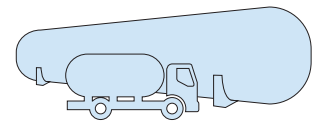
Queste valvole sono progettate per essere montate sul fondo dei serbatoi di stoccaggio del cliente per il prelievo liquido. Possono anche essere montati sulla parte superiore come prelievo per la fase vapore.

Valves are designed to be mounted on the bottom of customer storage tanks for liquid service. They may also be mounted on the top for vapour service.

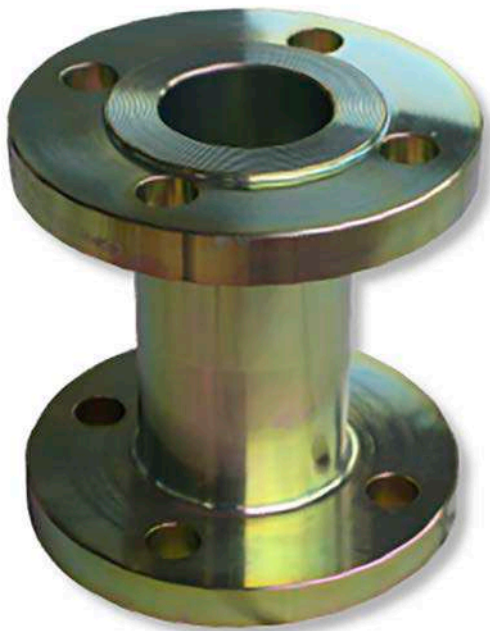
Codice Code	Materiale Material	Connessione Connection		Passo chiave esagonale Wrench Hex Flats	Flussi di chiusura indicativi Approximate Closing Flows		
		Ingresso Inlet	Uscita Outlet		Liquido (m ³ / min Propano) Liquid (GPM Propane)	Ingresso a 1,72 bar 25 PSIG Inlet	Ingresso a 6,88 bar 100 PSIG Inlet
6901900036	Acciaio Steel	1" 1/4	1" 1/4	1" 7/8	0,2 30	10600	18920
6901900037	Acciaio Steel	1" 1/4	1" 1/4	1" 7/8	0,2 30	3830	6760

P





VALVOLE DI ECCESSO DI FLUSSO FLANGIATE FLANGED EXCESS FLOW VALVES



Queste valvole sono progettate per riempimento o prelievo di fase liquida o vapore nei serbatoi stazionari. Una volta che il flusso supera fortemente la portata richiesta dell'impianto, la valvola si chiude e rimane chiusa fino a quando il sistema si bilancia. Una volta che la pressione su entrambi i lati del pistoncino è uguale, un passaggio di equalizzazione incorporato apre automaticamente la valvola.

Valves are designed for Liquid or Vapor fill/withdrawal and for vapor equalization in LPG tanks. Once the flow strongly exceeds the nominal flow of the plant, the valve closes and will remain closed until the system equalizes. Once the pressure on both sides of the poppet is equal, a built-in equalizing passage automatically opens the valve.

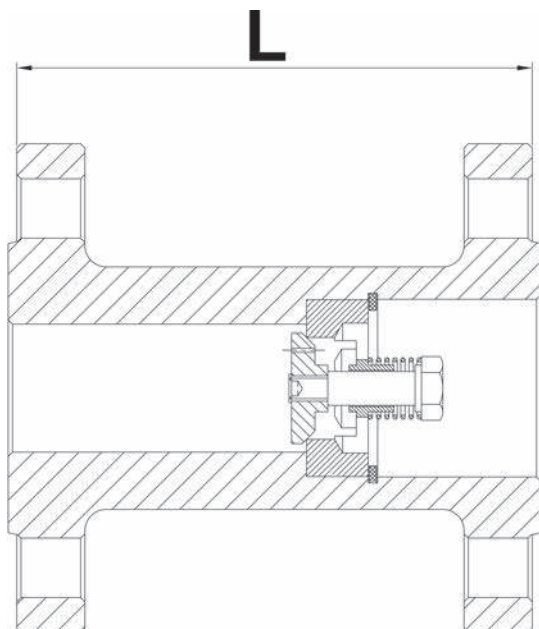


CARATTERISTICHE TECNICHE

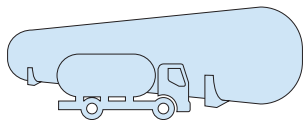
- Temperatura di esercizio -40/+50 °C
- Connessioni UNI PN40 / ASA 300
- Pressione massima 25 bar
- Costruita in A350 LF2
- Superficie galvanizzata
- Molla in acciaio inox
- Stelo in acciaio inox

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Design temperature: -40/+50 °C
- Connection: UNI PN40 / ASA 300
- Max pressure: 25 bar
- Body material: A350 LF2
- Surface treatment: galvanized
- Stainless steel spring
- Stainless steel stem



Codice Code	Flangiature Flanging		Scartamento "L" (mm) "L" Length (mm)
	UNI	ASA	
VEF2/1.0	DN 20	-	110
VEF2/ASA/1.0	-	¾"	110
VEF4/1.0	DN 25	-	124
VEF4/ASA/1.0	-	1"	124
VEF32/1.0	DN 32	-	110
VEF32/ASA/1.0	-	1" ¼	110
VEF34/1.0	DN 40	-	108
VEF34/ASA/1.0	-	1" ½	108
VEF38/1.0	DN 50	-	120
VEF38/ASA/1.0	-	2"	120
VEF42/1.0	DN 65	-	140
VEF42/ASA/1.0	-	2" ½	140
VEF46/1.0	DN 80	-	150
VEF46/ASA/1.0	-	3"	150



INDICATORE DI FLUSSO LIQUIDO A TRASMISSIONE MAGNETICA MAGNETICAL FLOW INDICATOR FOR LIQUID



Caratteristiche tecniche

- Conforme a normative PED
- Temperatura di esercizio -40/+80°C
- Flangiatura UNI PN 40
- Quadrante Ø 120 mm (4") sostituibile
- Trasmissione magnetica

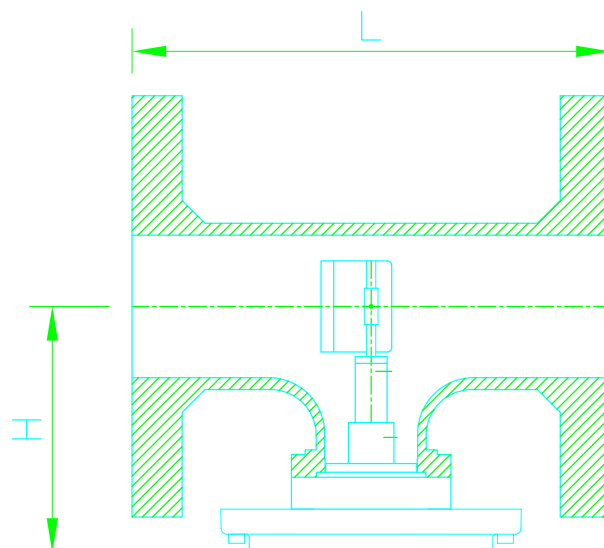
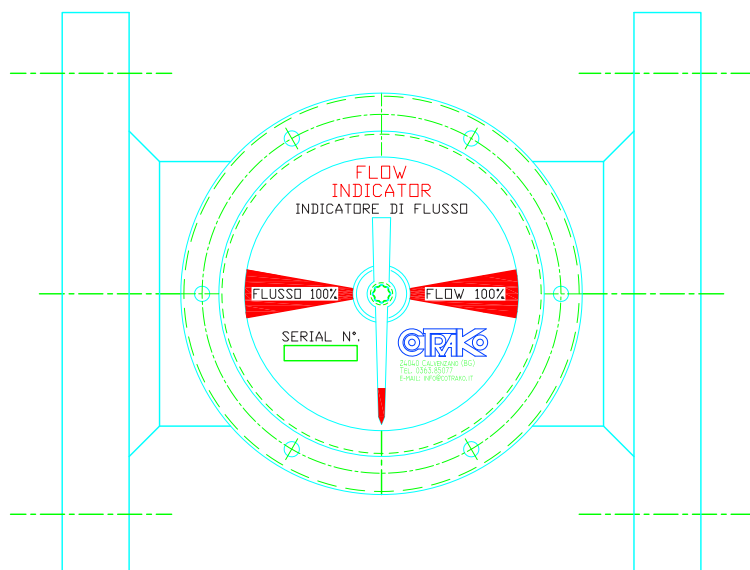
Technical features

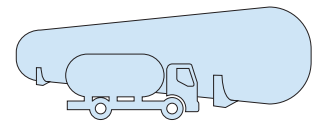
- In compliance with PED directive
- Operation temperature -40/+80°C
- UNI flanges PN 4
- Replaceable Ø 120 mm (4") dial
- Magnetic transmission



Cod. / Code	DN	L	H
IFM-50-1.0	50	180 mm	108 mm
IFM-60-1.0	65	190 mm	108 mm
IFM-80-1.0	80	200 mm	114 mm
IFM-100-1.0	100	240 mm	127 mm

Su richiesta: flangiatura ANSI 150; Upon request: ANSI 150 flange




NEW
**VALVOLE INTERNE FILETTATE
THREADED INTERNAL VALVES**


Possibilità di montaggio dell'attuatore pneumatico
Possibility to mount the pneumatic actuator

Queste valvole, progettate come chiusura primaria per controllare lo scarico del GPL, sono usate principalmente sulla fase liquida e fase gassosa delle autobotti.

Tutte le valvole soddisfano i requisiti della NFPA 58 e possono essere utilizzate anche in applicazioni di serbatoi di stoccaggio fissi. Tutte le valvole interne Cavagna hanno un robusto design a monoblocco e incorporano la funzione di eccesso di flusso.

Ogni valvola ha una sezione debole che consente lo strappo senza rottura in caso di incidente, lasciando così intatto il meccanismo della valvola. Le valvole filettate Cavagna sono compatte e possono essere azionate manualmente o in modo remoto via cavo o comando pneumatico. Le valvole contengono una molla pre-caricata, set di tenute in PTFE che garantiscono elevata protezione dalle perdite e hanno il disco in Nitrile di standard.

These valves, designed as primary shut-offs to control product discharge in LP-Gas service, are predominantly used in the liquid and vapour openings of bobtail and other transport vehicles. All valves satisfy the requirements of NFPA 58 and can also be used in stationary storage tank applications. All Cavagna internal valves have a robust, one piece body design and an incorporated excess flow function. Each valve has a weak section that allows the pump or piping to "shear" in the event of an accident, thereby leaving the valve mechanism intact. Cavagna threaded valves are compact and can be operated either manually or remotely via cable or pneumatic control. Valves contain spring-loaded, PTFE packing providing excellent leakage protection and the standard disc material provided is Nitrile.

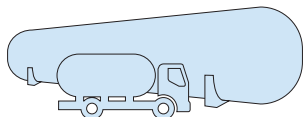
Specifiche delle valvole filettate:

Pressione nominale:	27.58 bar
Temperatura:	Fino a 66° C
Corpo:	Acciaio forgiato a caldo
Tenute:	PTFE
Sede del Disco:	Gomma sintetica
Mozzo, albero & stelo:	Acciaio inox

Threaded Valves specification:

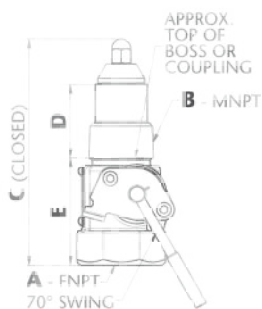
Pressure Rating:	400 PSI WOG
Temperature:	Up to 150°F
Body:	Hot forged steel
Packing:	PTFE
Seat disk:	Synthetic rubber
Stub, Shaft & Stem:	Stainless Steel



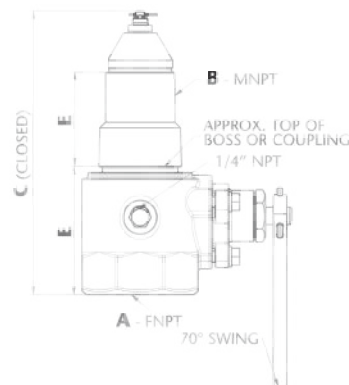


Codice Articolo Part Number		Materiale Material	Connessione Connection		Portata in chiusura con Propano Closing Flow Propane				Portata GPL gassoso con Propano LPG Vapour Capacity (Propane)			
Una via One Way	Due vie Two ways		Ingresso Inlet M NPT	Uscita Outlet F NPT	Mezzo accoppiamento Half Coupling		Pieno accoppiamento Full Coupling		m ³ /h 1,72 bar	SCFH 25 PSIG	m ³ /h 6,89 bar	SCFH 100 PSIG
					lt/m	GPM	lt/m	GPM				
6902900150		Acciaio Steel	1" 1/4		114	30			9.854	5.800	15.461	9.100
6902900151					189	50	132	35	12.997	7.650	21.917	12.900
6902900152					303	80	246	65	18.604	10.950	31.941	18.800
6902900147		Acciaio Steel	1" 1/2		114	30			9.854	5.800	15.461	9.100
6902900148					189	50	132	35	12.997	7.650	21.917	12.900
6902900149					303	80	246	65	18.604	10.950	31.941	18.800
6902900153	6902900176	Acciaio Steel	2"		379	100	227	60	36.613	21.550	62.523	36.800
6902900154	6902900177				568	150	341	90	57.086	33.600	97.183	57.200
6902900155	6902900178				946	250	492	130				
6902900156	6902900161	Acciaio Steel	3"		568	150	379	100	48.591	28.600	82.741	48.700
6902900157	6902900162				757	200	473	125	73.907	43.500	125.556	73.900
6902900158	6902900163				946	250	625	165	87.499	51.500	148.832	87.600
6902900159	6902900164				1.514	400	889	235	136.090	80.100	236.161	139.000
6902900160	6902900165				1.893	500	1.230	325				

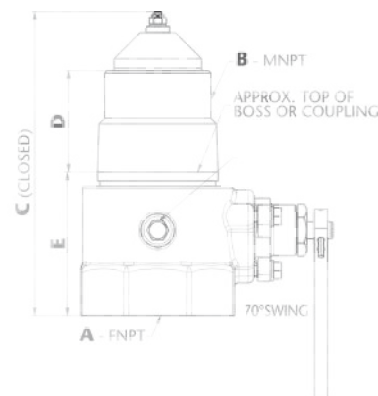
1" 1/4 ONE WAY



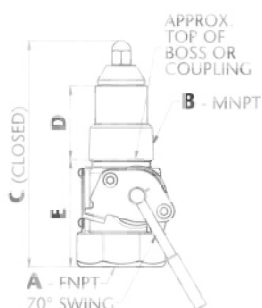
2" ONE WAY



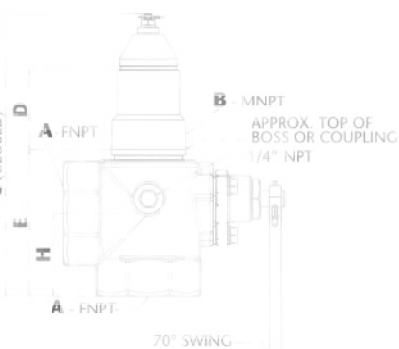
3" ONE WAY



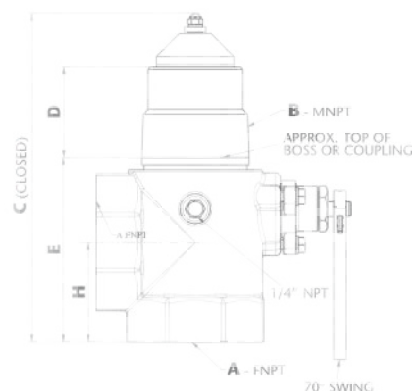
1" 1/4 ONE WAY



2" TWO WAYS



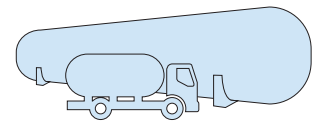
3" TWO WAYS



DIMENSIONS

A	B	C		D	E		H
		One Way	Two Ways		One Way	Two Ways	
1" 1/4 NPT		150 mm/5,90"		47 mm/1,86"	73 mm/2,88"		
1" 1/2 NPT							
2" NPT		210 mm/8,26"		61 mm/2,40"	103 mm/4,05"		
3" NPT		225 mm/8,85"	275 mm/10,82"	65 mm /2,56	115,3 mm/4,54"	165,3 mm/6,50"	83 mm/3,26"




NEW

VALVOLA INTERNA FLANGIATA 3" 3" FLANGED INTERNAL VALVE



Le valvole flangiate Cavagna, dotate di una valvola di eccesso di flusso incorporata per evitare il rilascio incontrollato di prodotto, sono perfette per il montaggio di una pompa o collegamenti di altre tubazioni simili. Una sezione indebolita di bulloni di montaggio forniti permettono alla pompa o alle tubazioni lo "strappo" senza rottura in caso di incidente, lasciando così intatta la valvola.

Le valvole flangiate Cavagna hanno un filtro di protezione per evitare la contaminazione della pompa da parte di sporco e particelle; tale filtro risulta facilmente rimovibile quando la valvola è installata sulla linea di riempimento. Le valvole flangiate Cavagna contengono delle tenute in PTFE che forniscono un'eccellente protezione da perdite e il materiale del disco standard fornito è Nitrile. Possono essere azionate manualmente, a distanza via cavo o tramite comando pneumatico.

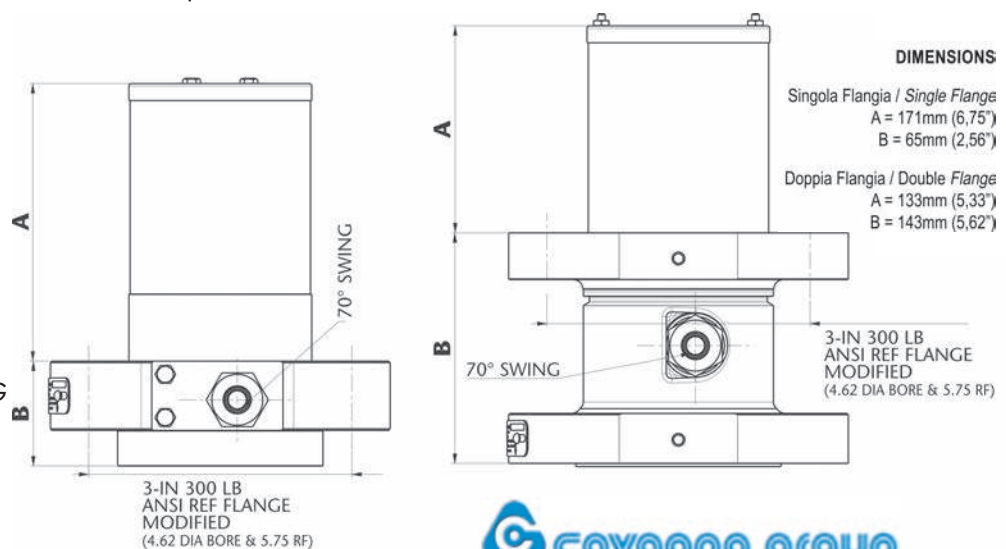
Cavagna flanged valves, equipped with a built-in excess flow valve to prevent uncontrolled product release, are perfect for mounting a pump or other similar piping connections. Mounting bolts weakened section, provided, allow the pump or piping to "shear" in the event of an accident, thereby leaving the valve intact.

Cavagna flanged valves have a protection filter to avoid pump contamination from dirt and particles, easily removable when the valve is installed on the filling piping line. Cavagna flanged valves contain PTFE packing providing excellent leakage protection and the standard disc material provided is Nitrile, they can be operated manually or remotely via cable or pneumatic control.



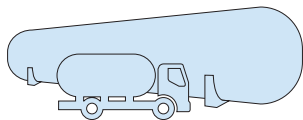
Specifiche valvole flangiate:
 Pressione nominale: 400 PSI (27.58 bar)
 Temperatura: fino a 150° F (66° C)
 Corpo: acciaio forgiato a caldo
 Tenute: PTFE
 Sede del disco: gomma sintetica
 Mozzo, albero & stelo: acciaio inox
 Guarnizioni: grafite a spirale esente da amianto

Flanged Valves specification:
 Pressure Rating: 400 PSI (27.58 bar) WOG
 Temperature: Up to 150°F (66°C)
 Body: hot forged steel
 Packing: PTFE
 Seat disk: Synthetic rubber
 Stub, Shaft & Stem: stainless steel
 Gaskets: Non asbestos spiral wound graphite



Codice Articolo Part Number		Materiale Material	Connessione Connection		Portata in chiusura con Propano Closing Flow Propane		Portata GPL gassoso con Propano LPG Vapour Capacity (Propane)			
Singola Flangia Single Flange	Doppia flangia Double Flange		Ingresso Inlet	Uscita Outlet	lit/m	GPM	m ³ /h 1,72 bar	SCFH 25 PSIG	m ³ /h 6,89 bar	SCFH 100 PSIG
6902900166	6902900171	Acciaio Steel	3" 300 lb. ANSI RF Modified (4" 7/8 dia bore)	3" 300 lb. ANSI RF	568	150	42.645	25.100	72.547	42.700
6902900167	6902900172	Acciaio Steel			757	200	62.693	36.900	106.697	62.800
6902900168	6902900173	Acciaio Steel			946	250	71.698	42.200	121.988	71.800
6902900169	6902900174	Acciaio Steel			1.514	400	100.921	59.400	171.429	100.900
6902900170	6902900175	Acciaio Steel			1.893	500				





VALVOLA INTERNA FLANGIATA 4" 4" FLANGED INTERNAL VALVE

NEW



Le valvole flangiate Cavagna, dotate di una valvola di eccesso di flusso incorporata per evitare il rilascio incontrollato di prodotto, sono perfette per il montaggio di una pompa o collegamenti di altre tubazioni simili. Una sezione indebolita di bulloni di montaggio forniti permettono alla pompa o alle tubazioni lo "strappo" senza rottura in caso di incidente, lasciando così intatta la valvola.

Le valvole flangiate Cavagna hanno un filtro di protezione per evitare la contaminazione della pompa da parte di sporco e particelle; tale filtro risulta facilmente rimovibile quando la valvola è installata sulla linea di riempimento. Le valvole flangiate Cavagna contengono delle tenute in PTFE che forniscono un'eccellente protezione da perdite e il materiale del disco standard fornito è Nitrile. Possono essere azionate manualmente, a distanza via cavo o tramite comando pneumatico.

Cavagna flanged valves, equipped with a built-in excess flow valve to prevent uncontrolled product release, are perfect for mounting a pump or other similar piping connections. Mounting bolts weakened section, provided, allow the pump or piping to "shear" in the event of an accident, thereby leaving the valve intact. Cavagna flanged valves have a protection filter to avoid pump contamination from dirt and particles, easily removable when the valve is installed on the filling piping line. Cavagna flanged valves contain PTFE packing providing excellent leakage protection and the standard disc material provided is Nitrile, they can be operated manually or remotely via cable or pneumatic control.

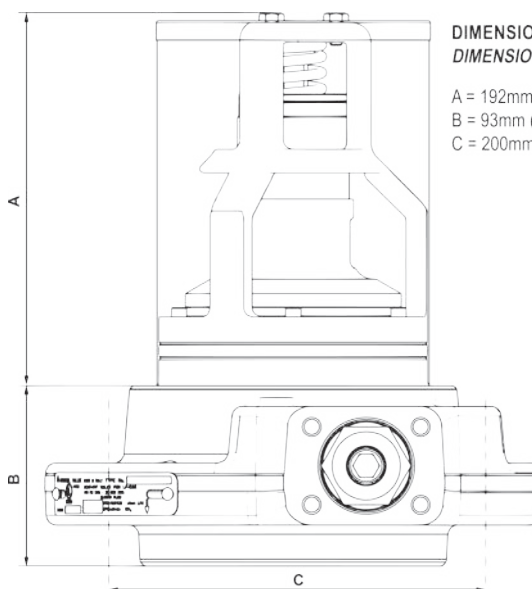


Specifiche valvole flangiate:

Pressione nominale: 400 PSI (27.58 bar)
 Temperatura: fino a 150° F (66° C)
 Corpo: acciaio forgiato a caldo
 Tenute: PTFE
 Sede del disco: gomma sintetica
 Mozzo, albero & stelo: acciaio inox
 Guarnizioni: grafite a spirale esente da amianto

Flanged Valves specification:

Pressure Rating: 400 PSI (27.58 bar) WOG
 Temperature: Up to 150°F (66°C)
 Body: hot forged steel
 Packing: PTFE
 Seat disk: Synthetic rubber
 Stub, Shaft & Stem: stainless steel
 Gaskets: Non asbestos spiral wound graphite



DIMENSIONI
DIMENSIONS

A = 192mm (7.55")
 B = 93mm (3.66")
 C = 200mm (7.88")



Possibilità di montaggio dell'attuatore pneumatico
 Possibility to mount the pneumatic actuator

Codice Articolo Part Number	Materiale Material	Connessione Connection		Portata in chiusura con Propano Closing Flow Propane	
		Ingresso Inlet	Uscita Outlet	lt/m	GPM
6902900181	Acciaio Steel	4" 300 lb. ANSI RF Modified (4" 7/8 dia bore)	4" 300 lb. ANSI RF	1.287	340
6902900182	Acciaio Steel			1.665	440
6902900183	Acciaio Steel			2.271	600
6902900184	Acciaio Steel			3.028	800
6902900185	Acciaio Steel			3.785	1000



SISTEMA ELETTRONICO DI MESSA A TERRA PER AUTOBOTTI BOBTAIL ELECTRONIC GROUNDING SYSTEM



DIMENSIONI ESTERNE

OUTSIDE DIMENSIONS:
358 X 278 X 208 MM

ALIMENTAZIONE

POWER SUPPLY:
24/110/230 V Ac

FREQUENZA NOMINALE

RATED FREQUENCY:
50 - 60 Hz

PESO

WEIGHT:
50 KG

CARATTERISTICHE:

L'apparecchiatura elettronica SISELE MT 1.0 assicura la messa a terra dell'auto-cisterna durante le operazioni di carico e scarico di liquidi infiammabili in luoghi con pericolo di esplosione. Il funzionamento è basato sul rilievo del parametro resistivo che ne garantisce la messa a terra ed il controllo della pompa di carico e scarico.

CONSTRUZIONE :

Corpo e coperchio in lega di alluminio esente da rame. Viti di chiusura coperchio in acciaio inox. Viti di terra interne/esterne. Staffe per il fissaggio. Pinza di collegamento completa di cavo di collegamento da 8 metri. Pulsante di inserzione, spia rossa di blocco e spia verde di consenso. Sistema elettronico interno di messa a terra. Pressacavo in ottone nichelato. Verniciatura epossidica Ral 7035. Due imbrocchi diam. 3/4" filettati ISO7/1.

OPZIONI :

Altre filettature a richiesta. Altre alimentazioni a richiesta. Verniciatura interna anticorrosione. Kit IP 66/67. Valvola di sfiato e drenaggio.

FEATURES

The SISELE MT 1.0 electronic equipment provides earthing for tanker lorries during loading and unloading operations for flammable liquids in places where there is danger of explosion. Functioning is based on reading the resistive parameter to guarantee the earthing connection and to control the pump during loading and unloading.

CONSTRUCTION

Body and cover in copper-free aluminium alloy. Stainless steel closing bolts for cover. Internal/external earth screws. Fixing lugs. Connecting clamp complete with 8 meters of cable. Push button insertion, red stop light and green go light. Internal electronic earthing system. Nickel-plated brass cable gland. Ral 7035 epoxy coating. Two hubs diam, 3/4" ISO 7/1 threaded

OPTIONS

Other threads on request. Other voltage on request. IP 66 kit. Internal anti-condensation coating. Drain and breather valve.

SISTEMA GRD 4200 GRD 4200 SYSTEM



TRECCIA IN RAME
COPPER WIRE

PUNTA RAMATA
COPPER POLE

CAVO DI COLLEGAMENTO
CONNECTION CABLE

PINZA DI COLLEGAMENTO
TRADER

NODO DI MESSA A TERRA
GROUNDING ANOD

AUTOCISTERNA/BOBTAIL



PROTEZIONE ANTIDIFLAGRANTE		IL 2 (1) GD EEX-D(IA) IIB T6 IP 65/66	EXPLOSION PROOF PROTECTION
CERTIFICATO DI CONFORMITA'		CESIATEX DISPONIBILE - AVAILABLE	TEST CERTIFICATE
DIRETTIVA		94/9/CE	DIRECTIVE
NORME		EN 50014 - EN 50018 EN50020 - EN50281-1-1	COMPLIANCE
INSTALLAZIONE (SECONDO LA EN60079.10)		ZONA 1-2-21-22	INSTALLATION (ACCORDING TO EN60079.10)

Cod.	DESCRIZIONE
SISELEMT1.0	SISTEMA ELETTRONICO DI MESSA A TERRA PER AUTOBOTTI BOBTAIL ELECTRONIC GROUNDING SYSTEM



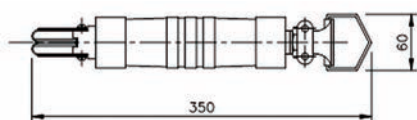
PINZE DI MESSA A TERRA GROUNDING PLUGS

PINZA DI MESSA A TERRA MODELLO "PTA10" GROUNDING PLUG TYPE "PTA10"



Impiegate per la messa a terra temporanea delle autobotti o autocarri cisterna in fase di travaso di G.P.L. Il fissaggio è garantito da una coppia di molle ad alta resistenza.

Used for the temporary earthing of trucks or tankers, during the transfer of L.P.G. Securing is ensured by a pair of high resistance springs.



SPECIFICHE

- Tensione di isolamento : 3000 V
- Capacità di presa : 0,5 -> 3 mm
- Corrente max : 10 A
- Cavo utilizzabile : 6 /10/16 mm²
- Peso: 1 kg

FEATURES

- Insulation voltage : 3000 V
- Socket capacity : 0,5 -> 3 mm
- Max. current : 10 A
- Cable: 6/10/16 mm²
- Weight: 1 kg

ACCESSORI IN DOTAZIONE

- Kit di connessione tra pinza e cavo

INCLUDED ACCESSORIES

- Kit for connection between plug and cable

CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS: CESI 04 ATEX 064X
PROTEZIONE / PROTECTION: II 2 GD - EEx d IIC T6 IP65 T85°C



Cod.	Descrizione/Description
PTA-10	Pinza di messa a terra modello "PTA10 Grounding plug type "PTA10
FG006-11	11 mt cavo speciale elettrico 1x6 mm ² , ad alta flessibilità e resistenza 11 mt of electrical high flexibility and resistance cable, 1x6 mm ²





PISTOLA PER AUTOBOTTI PER RIEMPIMENTO PICCOLI SERBATOI SMALL TANKS FILLING VALVES FOR TANK TRUCK



DESCRIZIONE:

La pistola di imbottigliamento N 480 permette processi di travaso GPL veloci e sicuri dalle autobotti ai piccoli serbatoi grazie anche al raccordo di sicurezza in uscita.

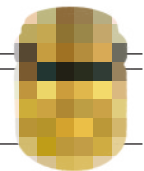
DESCRIPTION:

Filling gun for bobtail allows fast and safety LPG transvasing process from tank truck to LPG small tanks thank to the outlet safety joint.

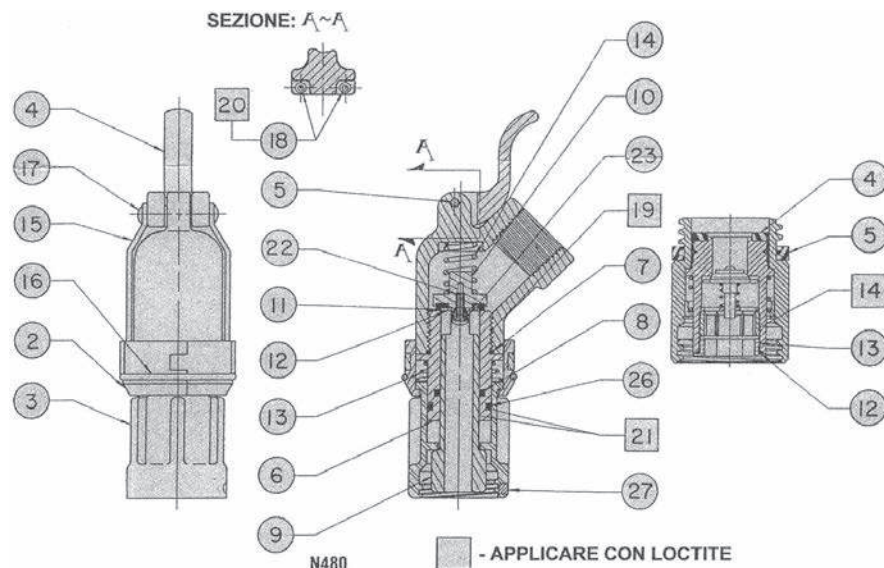
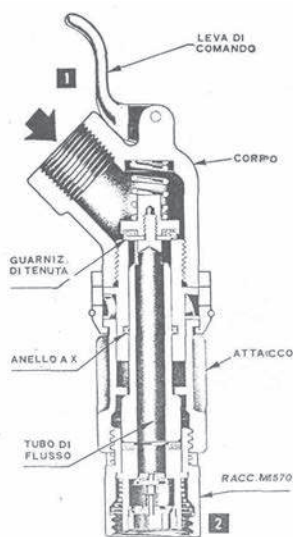
La pistola è munita di raccordo di sicurezza che, in caso di inceppamento o rottura della valvola di riempimento sul serbatoio, offre la possibilità di recuperare la manichetta di riempimento e la pistola N480, permettendo altre operazioni di travaso.

Tale raccordo rimane invece fisso sulla valvola di riempimento del serbatoio bloccando la fuga del GPL nel caso occorra ripristinare o sostituire la valvola di riempimento.

Cod.	Descrizione / Description
V351	PISTOLA DI RIEMPIMENTO "FISHER" N480 PER TRAVASI GPL DA AUTOBOTTE A PICCOLI SERBATOI ATTACCO E = 1" NPT - U = 1" 3/4 ACME PESO Kg 2,4 COMPLETA DI RACCORDO TERMINALE "FISHER" FILLING GUN FOR GPL TRANSVASING FROM BOBTAIL TRUCK TO SMALL TANKS CONNECTIONS INLET = 1" NPT - OUTLET = 1" 3/4 ACME PESO Kg 2,4 COMPLETE OF SATETY CONNECTION
V351/R	RACCORDO TERMINALE DI SICUREZZA SAFETY CONNECTION FOR FILLING GUN



RICAMBI PER PISTOLA AUTOBOTTI SPARE PARTS FOR FILLING VALVES FOR TANK TRUCK



Cod.	Pos. n°	Descrizione / Description
T20724	2	Ganascia (2 pz necessari)
T13021	3	Manopola
T20723	4	Pulsante di comando
T13014	5	Spina
T20740	6	Guida
T13008	7	O-Ring
T13018	8	Anello a "X"
T20725	9	Corpo interno
T20741	10	Otturatore
T13019	11	Disco otturatore
T13020	12	Rondella per disco
T13015	13	Molla
T13289	14	Molla

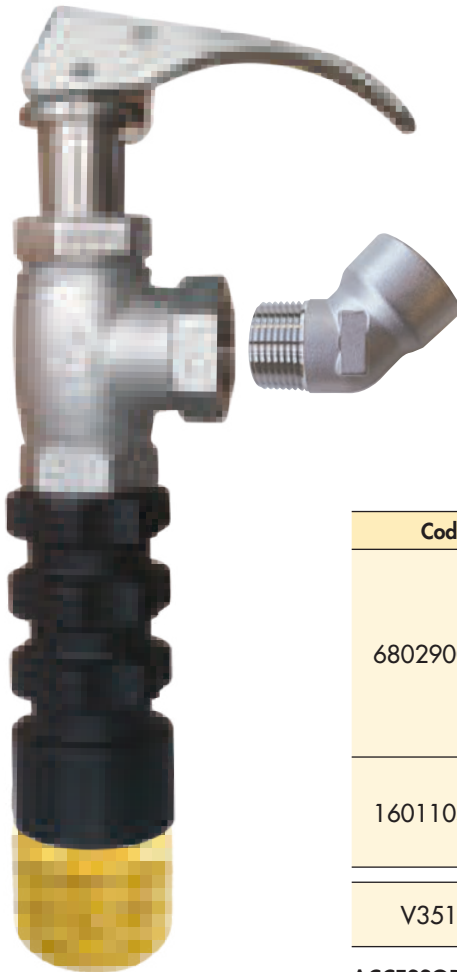
Cod.	Pos. n°	Descrizione / Description
T13013	15	Staffa (2 pz necessari)
1E8216	16	Anello
T13011	17	Rivetto (2 pz necessari)
1A3382	18	Grani (2pz necessari)
T13176	22	Vite
T13177	23	Spaziatore
T12947	26	O-Ring
T13238	27	Grano
T13103	4	Guarnizione
T13098	5	Guarnizione
T12240	12	O-Ring
-	13	Sede guarnizione (non sostituibile)





PISTOLA PER AUTOBOTTI PER RIEMPIMENTO PICCOLI SERBATOI SMALL TANKS FILLING GUN FOR TANK TRUCK

NEW



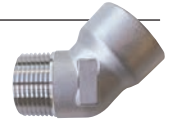
CARATTERISTICHE

- Sistema di chiusura del gruppo di manovra a lunga durata
- Fabbricazione con componenti in acciaio INOX
- Possibilità di rotazione di 360° della parte superiore con maniglia
- Minima dispersione di gas al momento della disconnessione (0,50cc)
- Manico azionante autobloccante che previene l'apertura accidentale della valvola
- Acciaio inossidabile 1-3/4" femmina Acme filettato verso il manico

FEATURES

- High durable sealing system of the manouvre group
- All stainless steel component construction
- Molded and riveted on valve main seal
- Filling hose vents less than 0.50 cc for minimal loss of product at disconnect
- Toggle handle assembly rotate 360°
- Self-locking toggle handle prevents accidental valve opening
- Stainless steel 1-3/4" female Acme, threaded into the handle

Cod.	Descrizione / Description
6802900234	PISTOLA DI RIEMPIMENTO CAVAGNA GROUP PER TRAVASI GPL DA AUTOBOTTE A PICCOLI SERBATOI ATTACCO E = 1" NPT - U = 1" 3/4 ACME COMPLETA DI RACCORDO TERMINALE FILLING GUN CAVAGNA GROUP FOR GPL TRANSVASING FROM BOBTAIL TRUCK TO SMALL TANKS CONNECTIONS INLET = 1" NPT - OUTLET = 1" 3/4 ACME COMPLETE OF SATETY CONNECTION
1601105698	GOMITO A 45° IN ACCIAIO PER PISTOLA CAVAGNA GROUP STAINLESS STEEL ELBOW 45° FOR CAVAGNA GROUP FILLING GUN
V351/R	RACCORDO TERMINALE DI SICUREZZA SAFETY CONNECTION FOR FILLING GUN



ACCESSORI DI RICAMBIO A RICHIESTA SPARE PARTS ON REQUEST

RACCORDO GIREVOLE TRA PISTOLA E MANICHETTA HOSE END SWIVEL CONNECTORS

Questo raccordo girevole tra pistola e manichetta consente alla pistola di riempimento di ruotare di 360° facilitando, quindi, l'aggancio della pistola alla valvola di riempimento. **Ancora più importante è il fatto che favorisce una maggiore vita utile della manichetta poiché ne previene attorcigliamenti, schiacciamenti e tensioni durante le fasi di arrotolamento e srotolamento.**

The hose end swivel connector allows the hose end valve to rotate 360° creating an easier connection to the tank filler valve while under pressure. It also promotes hose life by preventing twisting and kinking during reeling and unreeling from hose reel.



Cod.	Descrizione / Description	ENTRATA INLET	USCITA OUTLET
1009500291	RACCORDO GIREVOLE TRA PISTOLA E MANICHETTA HOSE END SWIVEL CONNECTOR FEATURES	1" (F-NPT)	1" (M-NPT)

CARATTERISTICHE

- Completamente in acciaio inossidabile che garantisce la massima tenuta e resistenza alla corrosione
- Rotazione di 360° anche alla pressione massima di lavoro di 27,5 bar (400 psig)
- Pacco guarnizioni a lunga durata che non richiede manutenzione
- A passaggio totale per evitare le perdite di carico

FEATURES

- All stainless steel construction for maximum durability and corrosion resistance
- 360° rotation under maximum working pressure of 400 psig
- UL listed seal pack design allows for extremely long life with no maintenance required
- Straight through bore for unobstructed flow characteristics



MANICHETTE HOSES

Tubo per gpl rispondente alle normative UNI EN 1762: 2017

COSTRUZIONE:

- sottostrato: gomma NBR, antistatica ($R < 10^6$ Ohm), nero, liscio
- rinforzi: inserzioni tessili sintetiche, ad alta resistenza
- copertura: gomma sintetica nera, antistatica ($R < 10^6$ Ohm), autoestinguente, resistente all'abrasione, liscia, impronta tela, superficie microforata.

marcatura: GPL-EN1762:2017 - TYPE D - DN - PN 25

temperature: da -30°C a +70°C

fattore di sicurezza: ≥ 4 volte la pressione di esercizio

LPG hose according to UNI EN 1762: 2017

CONSTRUCTION:

- tube: NBR rubber, antistatic ($R < 10^6$ ohm), black, smooth
- reinforcement: plies of high strenght synthetic cord
- cover: synthetic rubber, black, antistatic ($R < 10^6$ Ohm), self-extinguishing, resistant to abrasion, smooth, cloth finish, pin-pricked surface

marking: GPL-EN1762:2017 - type D - DN - PN 25

temperature range: from -30°C to +70°C

safety factor: ≥ 4 times working pressure

A richiesta manichetta a norma EN 853 per idrocarburi

On request hose according to EN 853 for hydrocarbons

TUBO IN GOMMA RUBBER TUBE



Cod.	DN / Ø
MANICHETTA GPL	1/4"
	3/8"
	1/2"
	3/4"
	1"
	1" 1/4
	1" 1/2"
	2"

La fotografia è un esempio di manichetta completa di raccordi M-F. *The picture is exemple of a hose with fittings M-F*

ACCESSORI ACCESSORIES

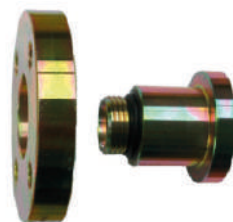
RACCORDO GPL FEMMINA CON SEDE PIANA E BOCCOLA PLANE FITMENT L.P.G. FEMALE JOINT AND BUSH

Cod.	DN / Ø
FDPCB1/4"	1/4"
FDPCB3/8"	3/8"
FDPCB1/2"	1/2"
FDPCB3/4"	3/4"
FDPCB1"	1"
FDPCB1"1/4	1" 1/4
FDPCB1"1/2	1" 1/2"
FDPCB2"	2"



RACCORDO GPL FLANGIATO L.P.G. FLANGED JOINT

Cod.	DN / Ø
FGDN25X3/4"	20
FGDN25X1"	25
FGDN32X1"	32
FGDN40X1"1/2	40
FGDN50X2"	50



RACCORDO MASCHIO G.P.L. NPT E BOCCOLA L.P.G. MALE JOINT NPT AND BUSH

Cod.	DN / Ø
MDCCB1/4"	1/4"
MDCCB3/8"	3/8"
MDCCB1/2"	1/2"
MDCCB3/4"	3/4"
MDCCB1"	1"
MDCCB1"1/4	1" 1/4
MDCCB1"1/2	1" 1/2"
MDCCB2"	2"



RACCORDO G.P.L. FLANGIATO ANTISCINTILLA SPARKPROOF L.P.G. FLANGED JOINT

Cod.	DN / Ø
FGASDN25X1"	25
FGASDN32X1"1/4	32
FGASDN40X1"1/2	40
FGASDN50X2"	50







Per le valvole a sfera da abbinare alla manichetta si fa riferimento alla pag. 84 *For sphere valves combining to the hose see pag. 84*



ACCOPIATORI E ADATTATORI ACME PER AUTOBOTTI E SERBATOI ACME COUPLINGS AND ADAPTORS FOR TANK TRUCKS AND TANKS


ACCOPIATORI RAPIDI PER FASE LIQUIDA FILLER COUPLINGS FOR LIQUID PHASE

Connessione / Connection		Lunghezza / Length	COD.	COD.
ACME GIR.	NPT	mm	Ottone / Brass	Acciaio / Steel

	FEMMINA ACME 1" 1/4 F GIREVOLE	3/8" M	76 (Fig. A)	RA800	-
		1/2" M	63 (Fig. A)	RA801	-
	1" 3/4 F	1/2" M	76 (Fig. A)	RA802	-
		3/4" M	76 (Fig. A)	RA803	RA811
			155 (Fig. B)	-	RA812
		1" M	76 (Fig. A)	RA804	RA813
	2" 1/4 F	1" 1/4 M	82 (Fig. C)	RA805	RA815
			3" 1/4 F	1" 1/4 F	38 (Fig. D)
	3" 1/4 F	2" M		95 (Fig. C)	RA807
		4" 1/4 F	3" M	114 (Fig. C)	RA808




ACCOPIATORI A NIPPLO M ACME - F NPT MALE ACME BY FEMALE NPT ADAPTORS

Connessione / Connection		COD.	COD.
ACME	NPT	Ottone / Brass	Acciaio / Steel

	1" 1/4 M	1/4" F	RA851	-
		3/8" F	RA852	-
		1/2" F	RA853	-
		3/4" F	RA854	-
	1" 3/4 M	1/4" F	RA855	-
		3/8" F	RA856	-
		1/2" F	RA857	-
		3/4" F	RA858	RA871
	2" 1/4 M	1" F	RA859	RA872
		1" 1/4 F	RA860	-
	3" 1/4 M	1" 1/4 F	RA861	RA873
		1" 1/2 F	RA862	-
4" 1/4 M	1" 1/4 F	RA863	-	
	2" F	RA864	RA874	
	3" F	RA865	RA875	
		3" F	RA866	RA876


ACCOPIATORI RAPIDI PER EQUILIBRIO FASE VAPORE FEMALE ACME VAPOR RETURN COUPLINGS

Connessione / Connection		Lunghezza / Length	COD.	COD.
ACME GIR.	NPT	mm	Ottone / Brass	Acciaio / Steel

	1" 1/4 F	3/8" M	63 (Fig. A)	RA821	-
		1/2" M	159 (Fig. B)	RA822	-
	1" 3/4 F	1/2" M	63 (Fig. A)	RA823	RA831
		3/4" M	86 (Fig. A)	RA824	-
	2" 1/4 F	1" M	178 (Fig. B)	-	RA832
		1" M	82 (Fig. A)	RA825	RA833
	2" 1/4 F	1" M	187 (Fig. B)	-	RA834
		1 1/4" M	86 (Fig. C)	RA826	-

ACCOPIATORI A NIPPLO M ACME - M NPT MALE ACME BY MALE NPT ADAPTORS

Connessione / Connection		COD.	COD.
ACME	NPT	Ottone / Brass	Acciaio / Steel

	1" 1/4 M	1/2" M	RA881	-
		3/4" M	RA882	-
		1" M	-	RA901
1" 3/4 M	1/2" M	-	RA902	
	3/4" M	RA883	RA903	
	1" M	RA884	RA904	
	1" 1/4 M	RA885	RA905	
2" 1/4 M	1" 1/4 M	RA886	RA906	
	1/2" M	RA887	-	
3" 1/4 M	2" M	RA888	RA907	
	2" M	RA889	RA908	
4" 1/4 M	3" M	RA890	RA909	
	4" M	RA891	RA910	



ACCOPIATORI, CALOTTE, TAPPI E GUARNIZIONI ACME PER AUTOBOTTI E SERBATOI ACME COUPLINGS, PLUGS, CAPS AND SEALS FOR TANK-TRUCKS AND TANKS

ACCOPIATORI A NIPPO MASCHIO ACME PER MASCHIO ACME MALE ACME COUPLINGS FOR MALE ACME



Connessione/ Connection		COD. (A)	COD. (B)
M ACME	M ACME	Ottone/ Brass	Acciaio/Steel
1" 1/4	1" 1/4	RA841	-
1" 3/4	1" 3/4	RA842	RA845
2" 1/4	2" 1/4	-	RA846
3" 1/4	3" 1/4	-	RA847
4" 1/4	4" 1/4	-	RA848

GUARNIZIONI PER RACCORDI SEALS FITTING

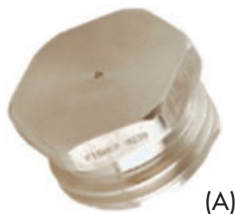
Raccordi ACME ACME fitting	COD.
Guarnizioni Piane / Plane seals	
1" 1/4 M	RA966
1" 3/4 M	RA967
2" 1/4 M	RA968
3" 1/4 M	RA969
4" 1/4 M	RA970
Anelli torici / Torics Rings	
2" 1/4 M	RA971
3" 1/4 M	RA972

CALOTTE PER ADATTATORI FEMMINA ACME CAPS FOR FEMALE ACME ADAPTORS



Connessione Connection ACME	COD. Plastica/Plastic (A)	COD. Ottone/Brass (B)	COD. Acciaio/Steel (C/D)
1" 1/4	1009500062	-	-
1" 3/4	1009500064	RA932	RA936 (D)
2" 1/4	-	RA933	RA937 (C)
3" 1/4	-	RA934	RA938 (C)
4" 1/4	-	RA935	RA939 (C)

PROTEZIONE E TAPPI MASCHIO ACME ACME MALE SEALS AND PLUGS



Connessione Connection ACME	COD. Acciaio/Steel (A)	COD. Plastica/Plastic (B)
1" 1/4	-	RA941
1" 3/4	-	RA942
2" 1/4	-	RA943
3" 1/4	-	RA944
4" 1/4	RA945	-

CHIAVE PER CALOTTE SPANNER WRENCH

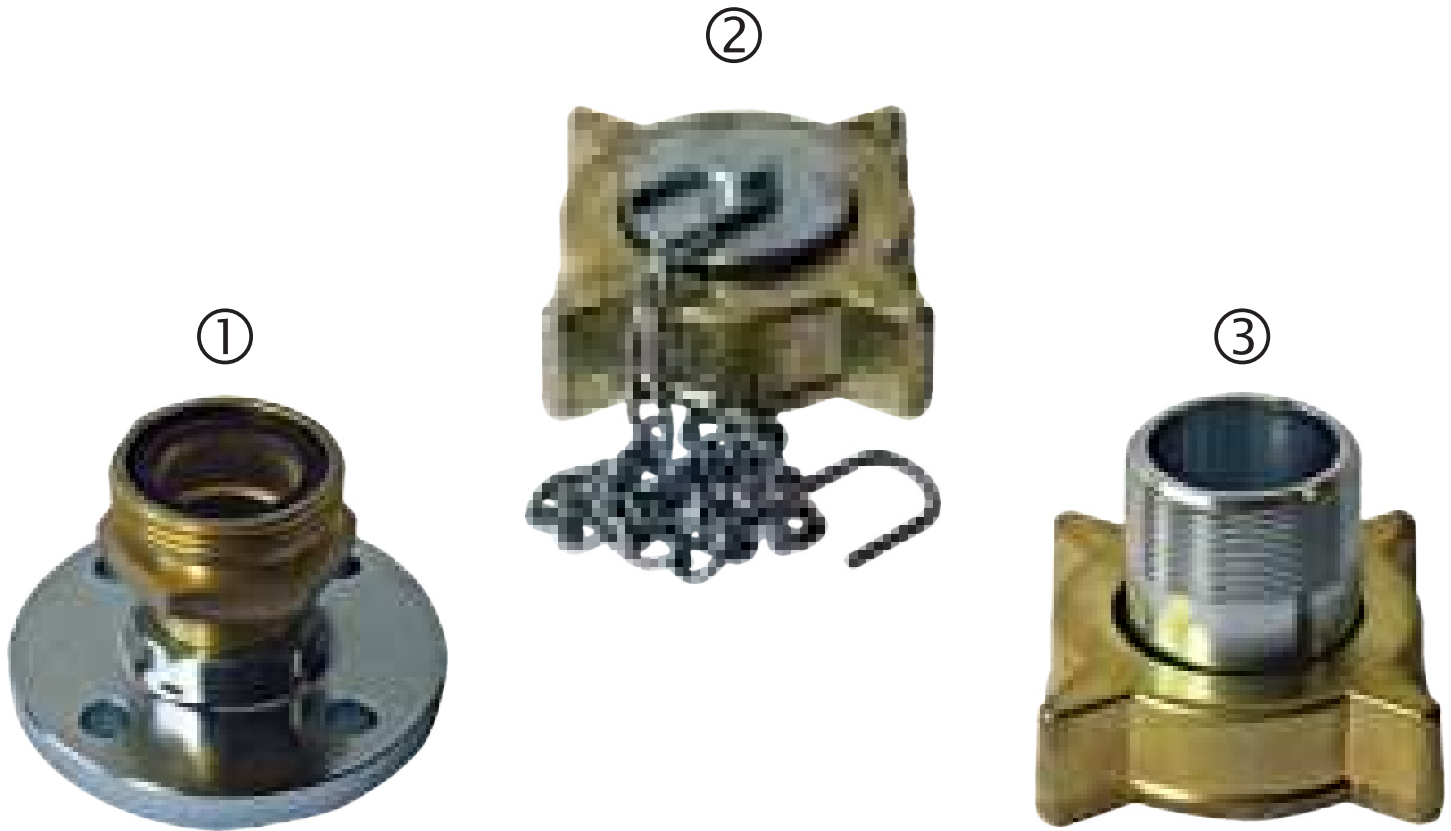


COD.
RA961
Lunghezza/Lenght: 457 mm
Materiale/Material: Alluminio/Aluminium



ATTACCHI RAPIDI PASSO "ACME" PER AUTOBOTTE
"ACME" COUPLINGS FOR BOBTAILS

NEW



Materiali:

Ghiera ACME in bronzo
Innesto filettato in acciaio al carbonio tropicalizzato

Materials:

ACME ring nut in bronze
Flanged and threaded joints in tropicalized carbon steel

Foto/Pic	Cod./Code	Attacchi/Connections	Utilizzo/Use for	Fase/Phase
1	S.RA889 + S.RA216/23	M. 3" 1/4 ACME x UNI DN50 PN40	Autobotte Bobtails	Liquida / Liquid
	S.RA887 + S.RA215/22	M. 2" 1/4 ACME x UNI DN40 PN40		Gassosa / Vapor
2	S.RA934 + S.RA953	F. 3" 1/4 ACME + Catenella / Chain	Autobotte Bobtails	Liquida / Liquid
	S.RA933 + S.RA953	F. 2" 1/4 ACME + Catenella / Chain		Gassosa / Vapor
3	S.RA807	F. 3" 1/4 ACME x M.2" NPT	Impianto (bracci di carico e/o manichette flessibili) Plant (unloading arms and/or flexible hoses)	Liquida / Liquid
	S.RA805	F. 2" 1/4 ACME x M.1" 1/4 NPT		Gassosa / Vapor



NEW
**ATTACCHI RAPIDI PASSO "WECO"
"WECO" COUPLINGS**

①



②


 Utilizzo per Autobotte
Use for Tank truck

③



④



⑤


 Utilizzo per Impianto
(bracci di carico
e/o manichette flessibili)
Use for Plant
(unloading arms
and/or flexible hoses)

MATERIALI:

 Ghiera ACME in bronzo
Innesto filettato in acciaio al carbonio tropicalizzato

MATERIALS:

 ACME ring nut in bronze
Flanged and threaded joints in tropicalized carbon steel

Foto/Pic	Cod. / Code	Attacchi / Connections	Fase / Phase
1	S.RAL2M/50F	M. 2" WECOxUNI DN50 PN40	Liquida / Liquid
	S.RAL1.5M/40F	M. 1" 1/2 WECO x UNI DN40 PN40	Gassosa / Vapor
2	S.RAL2T/F + S.RA953	F. 2"WECO + Catenella / Chain	Liquida / Liquid
	S.RAL1.5T/F + S.RA953	F.1" 1/2 WECO + Catenella / Chain	Gassosa / Vapor
3	S.RAL2G/2M	F.2" WECO x M.2" NPT	Liquida / Liquid
	S.RAL1.5G/1.5M	F. 1" 1/2 WECO x M.1" 1/2NPT	Gassosa / Vapor
4	S.RAL2G/2M-150I	F. 2" WECO x M.2" NPT L=150mm	Liquida / Liquid
	A086200A	F. 2" WECO x M.2" NPT con eccesso di flusso / with excess flow valve	Liquida / Liquid
	S.RAL1.5G/1.5M-110L	F. 1" 1/2 WECO x M.1" 1/2NPT L=110mm	Gassosa / Vapor
	A086201B	F. 1" 1/2 WECO x M.1" NPT	Gassosa / Vapor
5	A086201A	F. 1" 1/2 WECO x M.1" NPT con eccesso di flusso / with excess flow valve	Gassosa / Vapor
	S.RAL2G/2F F	F.2" WECO x F.2" NPT	Liquida / Liquid
	S.RAL1.5G/1.5	F. 1" 1/2 WECO x F.1 " 1/2NPT	Gassosa / Vapor



ATTACCHI RAPIDI PER SERBATOIO - AUTOBOTTE COUPLINGS FOR TANK- BOBTAILS

Cod.	DESCRIZIONE
 99001191	ATTACCO RAPIDO PER FASE GAS CON VALVOLA DI NON RITORNO PRESSIONE MASSIMA : 25 bar LATO MANICHETTA: 1" (diametro esterno 56 mm) LATO IMPIANTO: UNI DN25 PN 25/40 MATERIALE: INOX 316 TENUTE IN FKM-LT (VITON L.T.)
99001599	TAPPO IN GOMMA PER ATTACCO RAPIDO 1" diametro interno 56 mm
 99000620	ATTACCO RAPIDO PER FASE GAS CON VALVOLA DI NON RITORNO PRESSIONE MASSIMA : 25 bar LATO MANICHETTA: 2" (diametro esterno 71 mm) LATO IMPIANTO: UNI DN50 PN 25/40 MATERIALE: INOX 316 TENUTE IN FKM-LT (VITON L.T.)
99000165	TAPPO IN GOMMA PER ATTACCO RAPIDO 2" diametro interno 71 mm

ATTACCHI RAPIDI "TODO" PER SERBATOIO - AUTOBOTTE "TODO" COUPLINGS FOR TANK- BOBTAILS

NEW

I raccordi TODO sono utilizzati per un'ampia varietà di impieghi nell'ambito GPL, dal rifornimento dei veicoli pesanti, al carico-scarico di autobotti e serbatoi sino all'utilizzo in sistemi di recupero vapori. Sono ad oggi uno dei sistemi di raccordo per GPL più diffuso.

MATERIALI:

Acciaio, alluminio, bronzo
Attacchi: BSP, NPT, flangiati
Guarnizioni in NBR, FKM/FPM

TODO couplings are used in a variety of LPG applications from heavy duty autogas vehicle refuelling to loading-discharge of bobtails to advanced vapour recovery systems. Today is one of the most widespread coupling system.

MATERIALS:

Steel, aluminium, bronze
Connections: BSP, NPT, flanged
Seals in NBR, FKM/FPM





NOTE

Area with horizontal dotted lines for notes.

P

Area with horizontal dotted lines for notes.



IMPIANTI GPL AUTOTRAZIONE, GNL AUTOTRAZIONE
ED INDUSTRIALI
LPG AUTOGAS STATION PLANTS, LNG AUTOGAS STATION
AND INDUSTRIAL PLANTS

SEZIONE Q



IMPIANTI PER GPL AUTOTRAZIONE
L.P.G. PLANTS FOR AUTOGAS STATIONS





NON SOLO **FORNITURA**, MA ANCHE **INSTALLAZIONE!**



Cotrako è in grado di fornire al cliente impianti GNL ad uso industriale, adeguando le soluzioni tecniche impiegate alle specifiche richieste ed esigenze con le quali si trova a far fronte.

Una modalità di lavoro elastica ed affidabile e con molte attività di preassemblaggio in officina, permette una forte riduzione dei tempi e costi di cantiere.



Le soluzioni progettuali utilizzate assicurano l'efficienza di erogazione con qualsiasi tipo di miscela di GPL.

La scelta di materiali solo di qualità assicura manutenzione minima e lunga durata nel tempo dell'intero impianto.





NEW

UNA SOLUZIONE
RAPIDA
PER LE STAZIONI
DI SERVIZIO
A GPL

SKID 340/03

Lo Skid 340/03 rappresenta una unione di idee, progetti e sforzi, i quali rapidamente possono tradursi in facilità di installazione, rapidità della messa in esercizio ed unica certificazione di insieme in accordo alla direttiva 97/23/CE.

Lo Skid 340/03 è stato progettato come innovazione al settore G.P.L. autotrazione, esso è stato progettato per essere interrato senza la cassa di contenimento, così per come previsto dal D.M. 03/04/2007.

Con l'interramento diretto, è stato possibile realizzare un sistema compatto costituito da un serbatoio di stoccaggio G.P.L. e da tutte le apparecchiature ed i componenti meccanici, elettrici, elettronici e pneumatici, con conseguente riduzione della zona a rischio di esplosione e, da non trascurare, significativa riduzione dei costi di installazione.

Inoltre, essendo lo skid preassemblato soggetto agli obblighi previsti dalla Direttiva 97/23 CE, viene ricondotta ad un unico fabbricante la quasi totalità delle lavorazioni e delle responsabilità previste per tali tipologie di installazioni in quanto il fabbricante dell'insieme è obbligato a sottoporlo ad una procedura globale di conformità con il coinvolgimento, quindi, di tutti i componenti collegati al serbatoio stesso.

CARATTERISTICHE

SERBATOIO

Temperatura di progetto: -20°C + 50°C

Pressione di progetto: 1,76 Mpa

Fabbricazione: in accordo a direttiva 97/23/CE e UNI EN 13445;

Installazione: in accordo a D.P.R. 340/03

MATERIALI

Membrane: P 355 NH UNI EN 10028.3

Tubi : ASTM A333 Gr 6

Flange : ASTM A350 LF 2

PRINCIPALI ACCESSORI

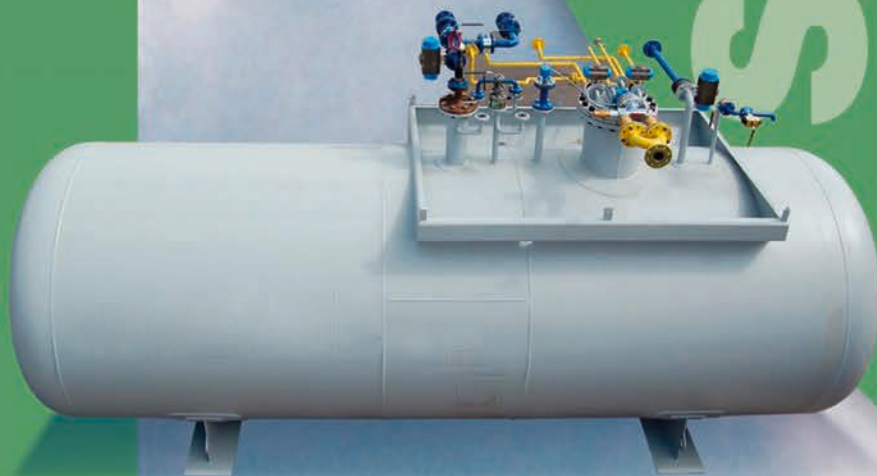
Pompa sommersa Ebs-Ray mod. RX 10

By pass Ebs-Ray mod. RV 18 NRV

Valvole di sicurezza Rego mod. 3133 1 "1/2 NPT con apertura a 17,65 bar

Sonda di livello: Elettronica a microprocessore con sensore magnetostriativo mod. DIGIMON

Modello di utilizzo depositato presso l'Ufficio Brevetti con in N°BA2007U000069



SKID



SKID



SKID 340/03

The skid is the result of the union of different ideas, designs and efforts. Its installation is much more easier, its starting operating more rapid and it requires a sole whole certification according to Directive 97/23/CE. The skid 340/03 is the change in L.P.G. sector, it has been designed to lay underground without case, according to M.D. 03/04/2007.

With direct underground installation of the tank, it has been possible to realize a compact system, made up of a L.P.G. storage tank all equipped with all mechanical, electrical, electronical and pneumatic components. Therefore there are less hazards of explosion and less costs for installation.

Besides, since the assembled skid is subject to the rules stated by Directive 97/23/CE, the manufacturer of the whole becomes the sole accountable for it, because he submits the entire tank with all its connected components to a careful inspection.

PROPERTIES

Tank

Project temperature: $-20^{\circ} + 50^{\circ}$;

Project pressure: 1.76 Mpa;

Manufacture: Directive 97/23/CE; UNI EN 13445

Installation: according to D.P.R. 340/03.

Materials

Structure which is under pressure: P 355 NH UNI EN 10028.3

Pipes: ASTM A 333 Gr. 6

Flanges: ASTM A 350 LF2

Main equipments

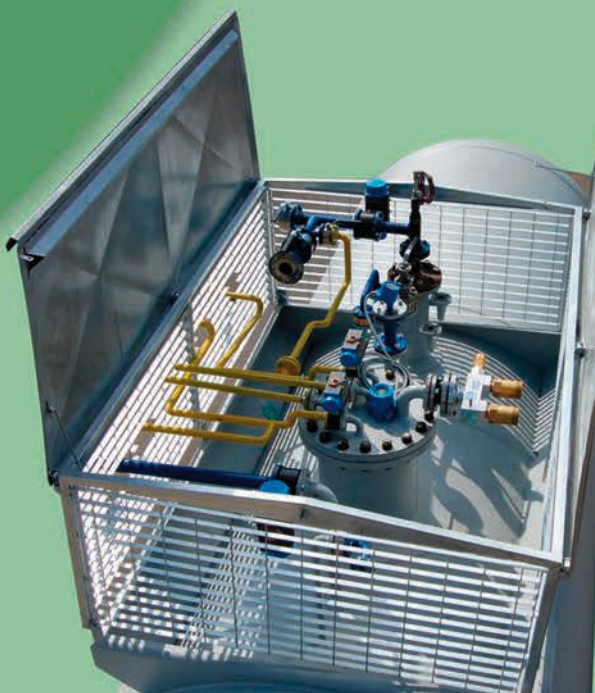
Submerged Ebs-ray pumps mod. RX10

Bypass/Pressure Relief Valve mod. RV18 NRV

Safety valves mod. Rego 3133

Level gauge mod. DIGIMON.

**Model of use deposited at Patent Office
with N° BA2007U000069**



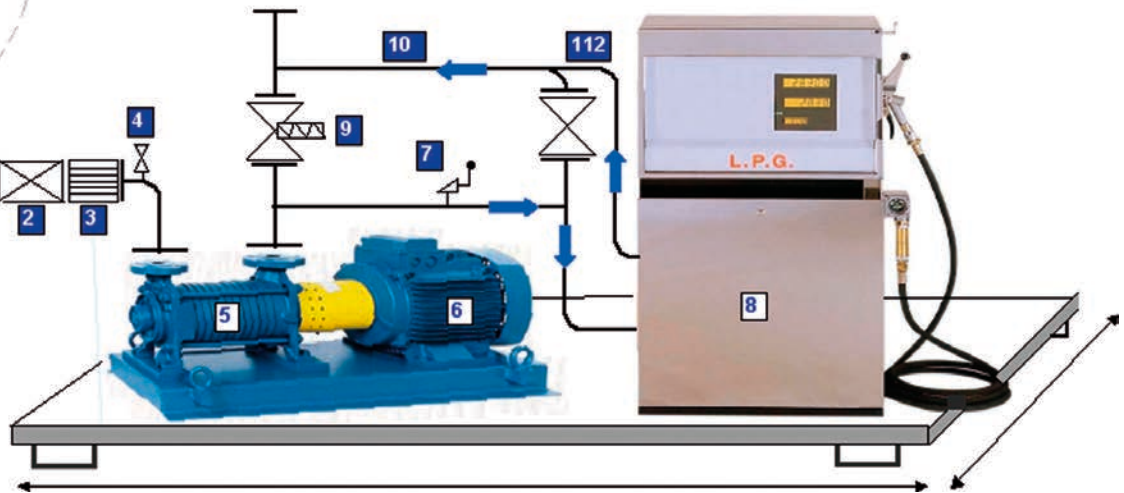


**L.P.G. FILLING CAR SKID "STAND ALONE" FOR ABOVE GROUND TANK
SKID G.P.L AUTOTRAZIONE "STAND ALONE" PER SERBATOI FUORI TERRA**



L.P.G. FILLING CAR SKID in this version "STAND ALONE", can be connected to any above ground tanks. Simple to be installed and to be used, it can be provided either with an IP 55 control panel to be installed in the office, or with an EExd control panel installed on the skid.

Lo SKID G.P.L. AUTOTRAZIONE nella versione "STAND ALONE" può essere collegato a qualsiasi serbatoio fuori terra. Semplice da installare e all'utilizzo, esso può essere fornito nella versione sia con pannello di controllo IP 55 da installare in ufficio, che nella versione EExd antideflagrante direttamente assemblata sullo skid.



TECHNICAL FEATURES

1. Wafer ball valve PN 40
2. Excess flow valve PN 40
3. Filter PN 40 with replaceable cartridge
4. Ball valve
5. Self-priming centrifugal pump
6. Eex-d engine
7. Safety valve
8. Electronic L.P.G. dispenser complete of gun with car connection
9. By - pass valve
10. By - pass
11. Kerbside recycling
12. No return valve
13. Wafer ball valve PN 40

CARATTERISTICHE TECNICHE

1. Valvola a sfera PN 40
2. Valvola di eccesso di flusso
3. Filtro PN 40
4. Valvola a sfera
5. Pompa centrifuga multistadio
6. Motore Eex-d
7. Valvola di sicurezza
8. Dispenser G.P.L. con testata elettronica completo di pistola con connessione auto
9. Valvola by - pass
10. By - pass
11. Recupero
12. Valvola di non ritorno
13. Valvola a sfera PN 40

DELIVERY



**Pcs/container:
Pezzi per container**



**n. 4 for 20'
n. 9 / 10 for 40'**



Cod./Code

Descrizione/Description

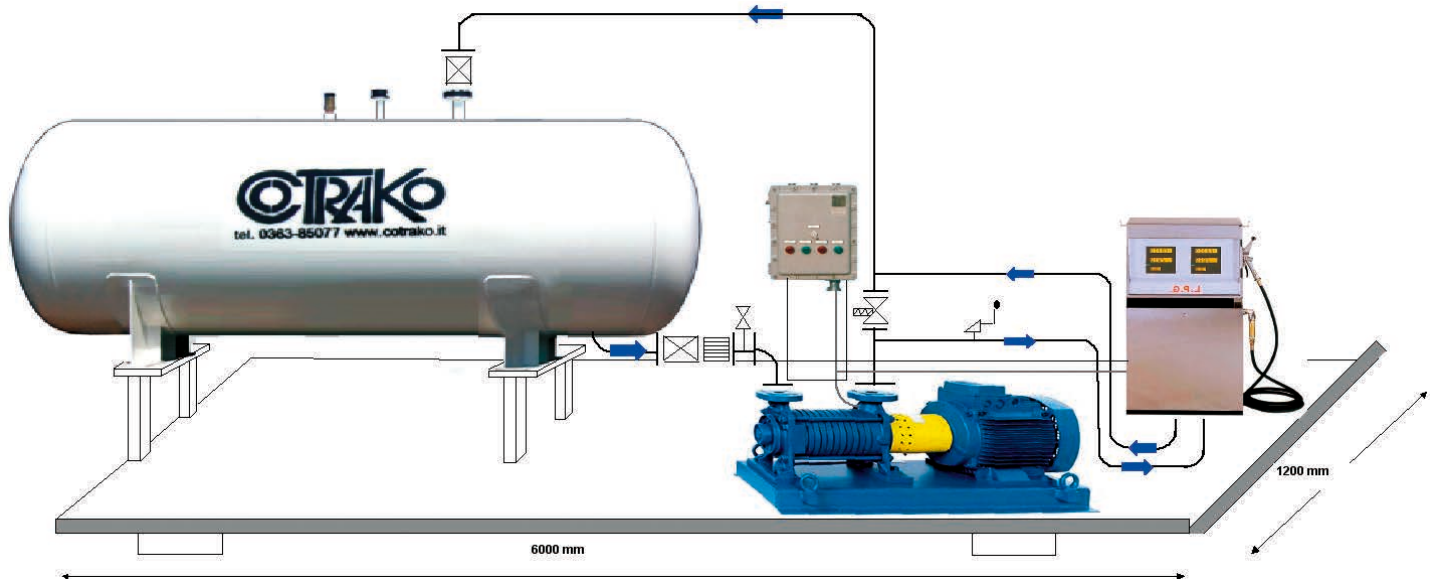
FC-SAA-IP-1.0
FC-SAU-EX-1.0

L.P.G. FILLING CAR SKID "STAND ALONE" with IP 55 Control Panel / SKID G.P.L. AUTOTRAZIONE "STAND ALONE"
L.P.G. FILLING CAR SKID "STAND ALONE" with EExd Control Panel / SKID G.P.L. AUTOTRAZIONE "STAND ALONE"





L.P.G. FILLING CAR SKID WITH 5 m³ TANK
SKID G.P.L. AUTOTRAZIONE CON SERBATOIO DA 5 m³



TECHNICAL FEATURES

1. Wafer ball valve PN 40 fire safe
2. Excess flow valve PN 40
3. Filter PN 40 with replaceable cartridge
4. Ball valve 1/2"
5. Self-priming centrifugal pump
6. Eex-d engine
7. Safety valve
8. Electronic L.P.G. dispenser complete of gun with car connection
9. By - pass valve
10. By - pass
11. No return valve
12. Wafer ball valve PN 40 fire safe
13. 5 m³ tank
14. Control Panel

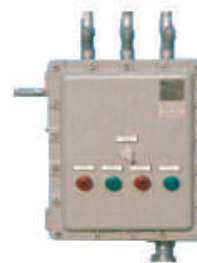
CARATTERISTICHE TECNICHE

1. Valvola a sfera PN 40 fire safe
2. Valvola di eccesso di flusso
3. Filtro PN 40
4. Valvola a sfera da 1/2"
5. Pompa centrifuga multistadio
6. Motore Eex-d
7. Valvola di sicurezza
8. Dispenser G.P.L. con testata elettronica completo di pistola con connessione auto
9. Valvola by - pass
10. By - pass
11. Valvola di non ritorno
12. Valvola a sfera PN 40 fire safe
13. Serbatoio 5 m³
14. Pannello di controllo

CONTROL PANEL



Control panel in safe zone
Pannello di controllo in zona sicura

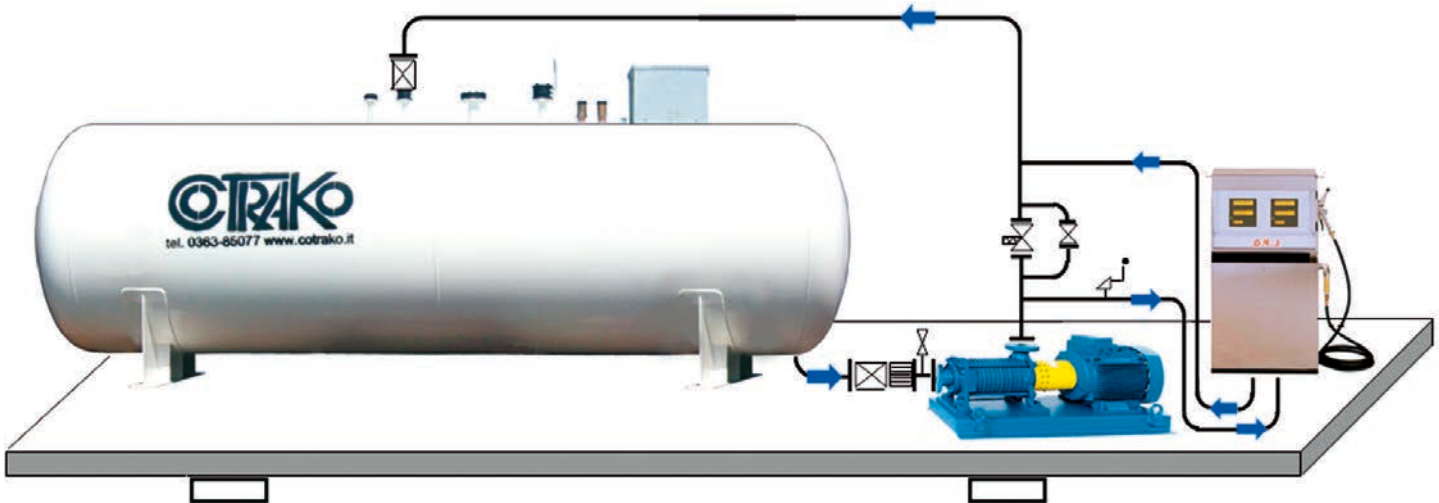


Control panel explosion proof
Pannello di controllo in zona esplosiva

Cod./Code	Descrizione/Description
FC005-IP-1.0	L.P.G. FILLING CAR SKID WITH 5 m ³ TANK with IP 55 Control Panel SKID G.P.L. AUTOTRAZIONE CON SERBATOIO DA 5 m ³ con quadro di controllo IP 55 in zona sicura
FC005-EX-1.0	L.P.G. FILLING CAR SKID WITH 5 m ³ TANK with Eexd Control Panel SKID G.P.L. AUTOTRAZIONE CON SERBATOIO DA 5 m ³ con quadro di controllo AD-PE in zona esplosiva



L.P.G. FILLING CAR SKID WITH 10 / 12,5 m³ TANKS
SKID G.P.L. AUTOTRAZIONE CON SERBATOI DA 10 / 12,5 m³



TECHNICAL FEATURES:

1. Wafer ball valve PN 40
2. Excess flow valve PN 40
3. Filter PN 40 with replaceable cartridge
4. Ball valve
5. Self-priming centrifugal pump
6. Eex-d engine
7. Safety valve
8. Electronic L.P.G. dispenser complete of gun with car connection
9. By - pass valve
10. By - pass
11. Kerbside recycling
12. No return valve
13. Wafer ball valve PN 40
14. Tank 10 / 12 m³

CARATTERISTICHE TECNICHE:

1. Valvola a sfera PN 40
2. Valvola di eccesso di flusso
3. Filtro PN 40
4. Valvola a sfera
5. Pompa centrifuga multistadio
6. Motore Eex-d
7. Valvola di sicurezza
8. Dispenser G.P.L. con testata elettronica completo di pistola con connessione auto
9. Valvola by - pass
10. By - pass
11. Recupero
12. Valvola di non ritorno
13. Valvola a sfera PN 40
14. Serbatoio 10 / 12 m³

**CONTROL
PANEL**



Control panel in safe zone
Pannello di controllo in zona sicura



Control panel explosion proof
Pannello di controllo in zona esplosiva

Cod./Code	Descrizione/Description
FC-SAA-IP-1.0	L.P.G. FILLING CAR SKID "STAND ALONE" / SKID GPL AUTOTRAZIONE "STAND ALONE" with IP 55 Control Panel
FC-SAU-EX-1.0	L.P.G. FILLING CAR SKID "STAND ALONE" / SKID GPL AUTOTRAZIONE "STAND ALONE" with Eexd Control Panel

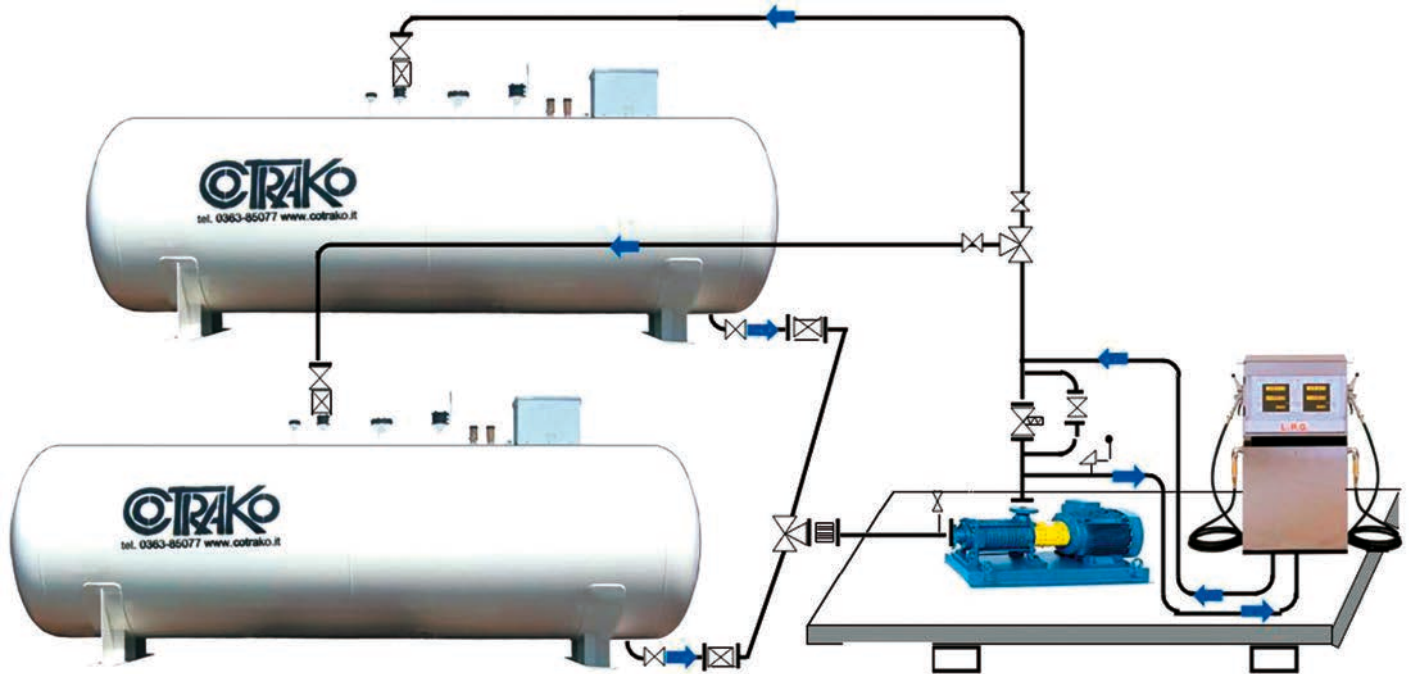


L.P.G. FILLING CAR SKID WITH N.2 X 10/12,5 m³ TANKS SKID GPL AUTOTRAZIONE CON N.2 SERBATOI DA 10/12,5 m³



Cotrako is able to supply all the items useful to create an L.P.G. auto station with n.° 2 tanks.
The only activity for the installer is to weld the pipes between the "Stand Alone Skid" and the tanks. All the materials are included.
The pipes length must be specified before the order by the installer

Cotrako è in grado di fornire tutti gli accessori necessari a creare una stazione di servizio a G.P.L. con n. 2 serbatoi. L'unica attività dell'installatore consiste nella saldatura delle tubazioni tra lo "Skid Stand Alone" e i serbatoi. Tutti i materiali sono inclusi. L'installatore deve specificare in fase d'ordine la lunghezza delle tubazioni.



CONTROL PANEL		Control panel in safe zone Pannello di controllo in zona sicura		Control panel explosion proof Pannello di controllo in zona esplosiva
----------------------	---	---	--	---

Cod.	N. Tanks N. Serb.	Tank capacity Capacità serbatoio	Overall capacity Capacità Complessiva	Dispenser type Tipo Erogatore	Control panel Quadro di Controllo	Skid dimension Misure Ingombro Skid (LxPxH)
FC-SA20-IP-1.0	2	10 m ³	20 m ³	Double/Doppio	"IP55 Safe Zone Remoto IP55"	3x1200 mm
FC-SA25-IP-1.0	2	12,5 m ³	25 m ³	Double/Doppio	"IP55 Safe Zone Remoto IP55"	3x1200 mm
Cod.	N. Tanks N. Serb.	Tank capacity Capacità serbatoio	Overall capacity Capacità Complessiva	Dispenser type Tipo Erogatore	Control panel Quadro di Controllo	Skid dimension Misure Ingombro Skid (LxPxH)
FC-SA20-EX-1.0	2	10 m ³	20 m ³	Doppio/Double	ADPE Explosion Proof	3x1200 mm
FC-SA25-EX-1.0	2	12,5 m ³	25 m ³	DoppioDouble	ADPE Explosion Proof	3x1200 mm



IMPIANTI PER GNL AUTOTRAZIONE E INDUSTRIALE

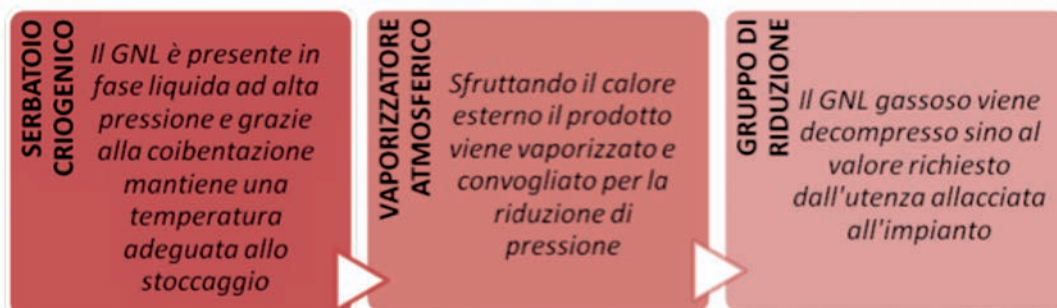
LNG PLANTS FOR INDUSTRIAL AND AUTOGAS STATION APPLICATIONS

Aumentare l'indipendenza energetica, con effetti benefici sia sull'ambiente sia sui prezzi. Con la crisi russo-ucraina, le tensioni mediorientali e gli allarmi sempre più preoccupati sul riscaldamento climatico, è diventato questo uno degli obiettivi principali di tutti i Paesi occidentali. Tant'è che un po' tutti i governi, anche quello italiano, stanno guardando con sempre più attenzione al GNL, il gas naturale liquefatto.

Il GNL (gas naturale liquefatto) è un gas combustibile che si ottiene da opportuni trattamenti chimico-fisici il gas naturale (presente al 90-99%). In fase liquida risulta più leggero dell'acqua ed in fase gas risulta più leggero dell'aria. Viene trasportato in cisterne e stoccato in serbatoi criogenici. La liquefazione consente di ridurre il volume del gas di 600 volte rispetto alle condizioni standard con un conseguente risparmio nei costi di trasporto e stoccaggio nonché una maggiore efficienza nel processo di produzione di energia.

Caratteristiche fisiche del GNL	GNL	GPL	PROPANO
Punto di ebollizione (°C)	-162	-13	-42
Densità del liquido (kg/l)	0,420	0,560	0,508
Densità del gas (kg/mc)	0,71	2,30	1,86
Temperatura di infiammabilità (°C)	580	400	480
Potere calorifico inferiore (kcal/kg)	12.924	11.798	11.945
Potere calorifico inferiore (kcal/mc)	9.838	28.130	22.961
Rapporto di espansione liquido/gas	600	248	272
Pressione di vapore (bar, a 15 °C)	230	3,4	7,2

SCHEMA GENERICO DI UN IMPIANTO GNL



I "PLUS" DEL GNL:

- Semplicità nella gestione di impianto e delle fasi di manutenzione
- Possibilità di realizzare l'impianto anche dove la condotta è assente
- Risparmio economico rispetto agli altri combustibili e minore volatilità dei prezzi nel tempo
- Migliore efficienza rispetto ai gas classici a causa delle migliori caratteristiche fisiche (alto PCI, elevata densità)
- Minore impatto ambientale dovuto alla bassa produzione di emissioni inquinanti in atmosfera





IMPIANTI PER GNL AUTOTRAZIONE E INDUSTRIALE **LNG PLANTS FOR INDUSTRIAL AND AUTOGAS STATION APPLICATIONS**

Cotrako è in grado di fornire ai propri clienti soluzioni chiavi-in-mano per quanto riguarda tutti i campi di applicazione tecnologica del GNL, collaborando con partner di sicura competenza ed affidabilità. Gli ambiti di lavoro congeniali a queste applicazioni sono:

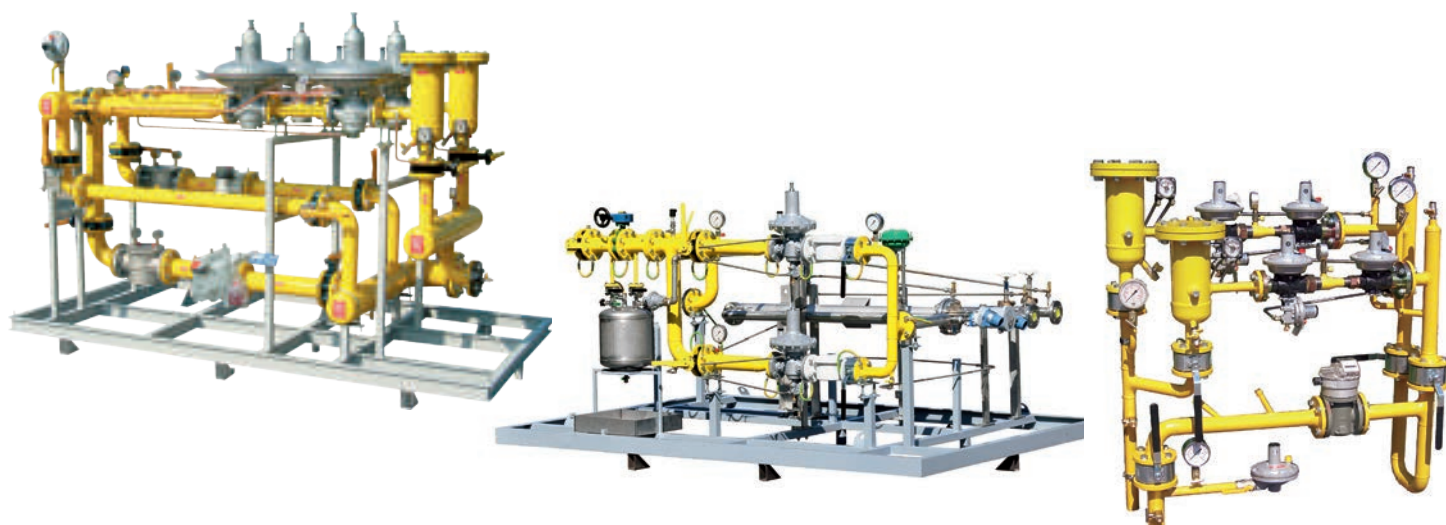
IMPIANTI GNL INDUSTRIALI

Cotrako è in grado di fornire al cliente impianti GNL ad uso industriale, adeguando le soluzioni tecniche impiegate alle specifiche richieste ed esigenze con le quali si trova a far fronte. Una modalità di lavoro elastica ed affidabile e con molte attività di preassemblaggio in officina, permette una forte riduzione dei tempi e costi di cantiere.



GRUPPI DI PRERISCALDO, RIDUZIONE, ODORIZZAZIONE E MISURA

Cotrako fornisce al cliente soluzioni ad-hoc per quanto riguarda i gruppi di riduzione e misura applicabili in tutte installazioni GNL proponibili. Forte della sua grande esperienza nel campo, Cotrako adatta le soluzioni a qualsiasi esigenza dei propri clienti.



IMPIANTI PER GNL AUTOTRAZIONE E INDUSTRIALE
LNG PLANTS FOR INDUSTRIAL AND AUTOGAS STATION APPLICATIONS

IMPIANTI GNL AUTOTRAZIONE

Il settore autotrazione in Italia è molto promettente, sebbene ancora apparentemente poco maturo. L'esperienza di Cotrako nel settore GNL combustione ha posto le basi per poter affrontare con sicurezza il mercato del GNL autotrazione. Cotrako è in grado di proporre ai propri clienti sia soluzioni chiavi-in-mano che forniture di singole attrezzature tecnologiche come pompe e valvole criogeniche, vaporizzatori e serbatoi.



Pompa criogenica per impianti C-LNG



Pompa sommersa ed erogatore per impianti L-LNG



Esempi di valvole criogeniche



IMPIANTI PER GNL AUTOTRAZIONE E INDUSTRIALE LNG PLANTS FOR INDUSTRIAL AND AUTOGAS STATION APPLICATIONS

SERVIZI A SUPPORTO DEL CLIENTE NELL'AMBITO IMPIANTI GNL

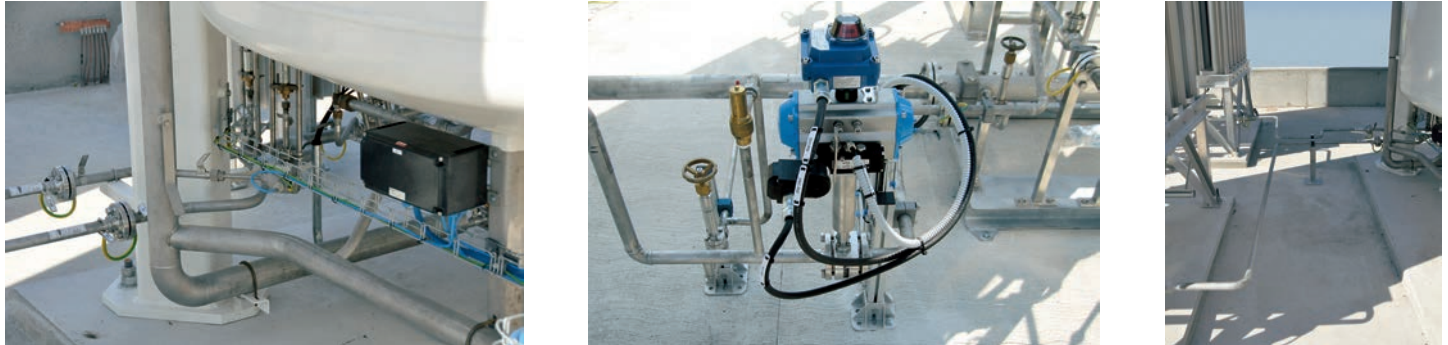
• MONTAGGI ELETTRICI

Le solide partnership costruite con attori altamente specializzati, permettono a Cotrako di affrontare qualsiasi tipo di intervento, adeguando le soluzioni individuate ai bisogni del cliente in un continuo e costruttivo scambio tecnico-commerciale.



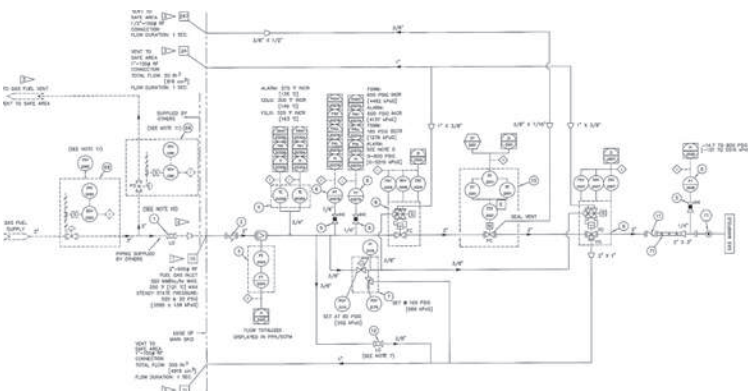
• MONTAGGI MECCANICI E PNEUMATICI

L'elevata competenza ed esperienza maturata da Cotrako in quest'ambito consente al cliente di interfacciarsi con una realtà in grado di prestare completa assistenza, sino alla messa in funzione dell'impianto attraverso un reale servizio chiavi-in-mano.



• PROGETTAZIONE E COMMISSIONING

La notevole esperienza maturata in un settore relativamente giovane come quello del GNL porta Cotrako in prima fila nell'individuazione delle necessità tecniche del cliente e conseguentemente nella pianificazione e realizzazione di progetti, nonché della loro gestione completa in fase di cantiere e al commissioning.



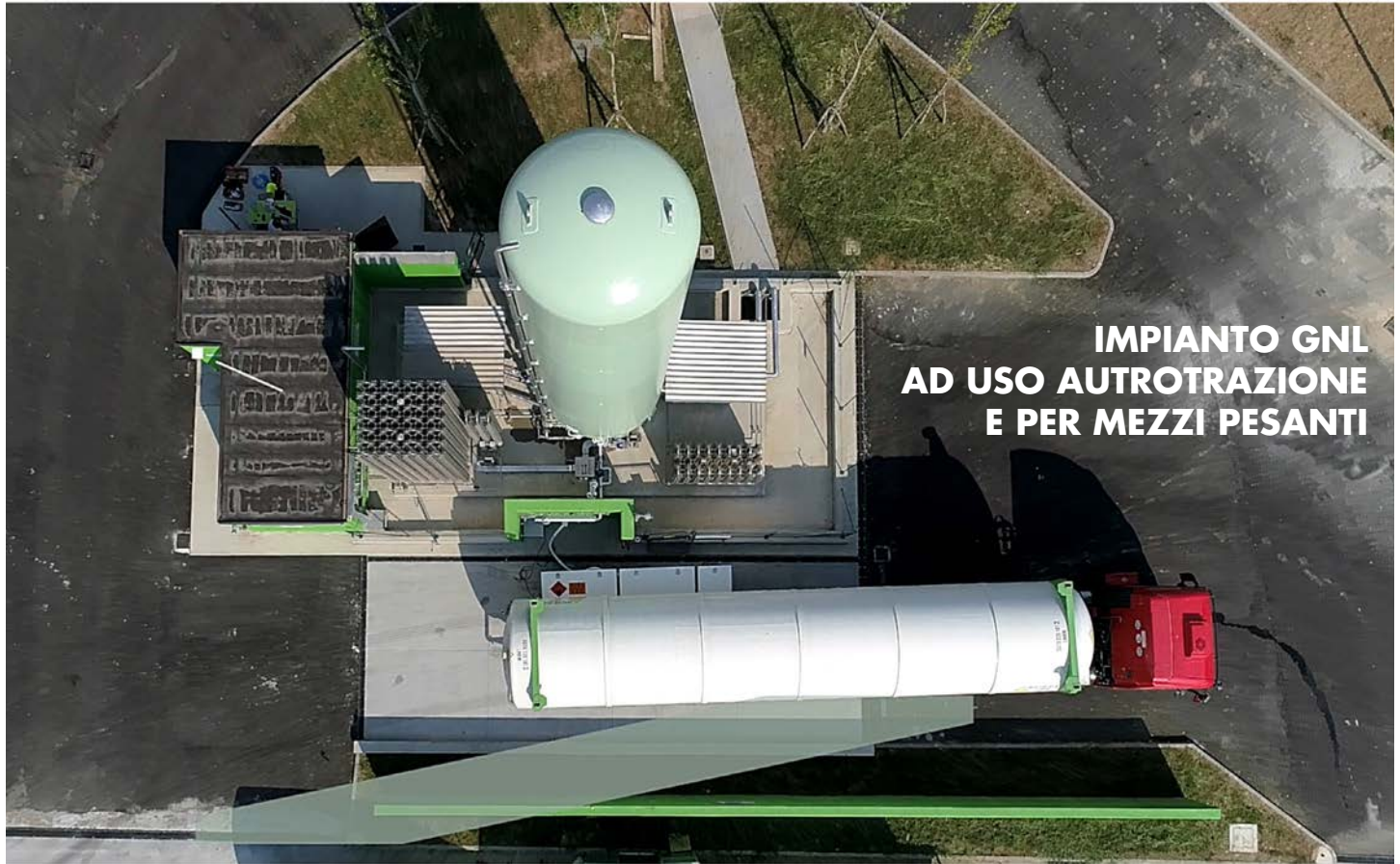


NOTE

Area with horizontal dotted lines for notes.







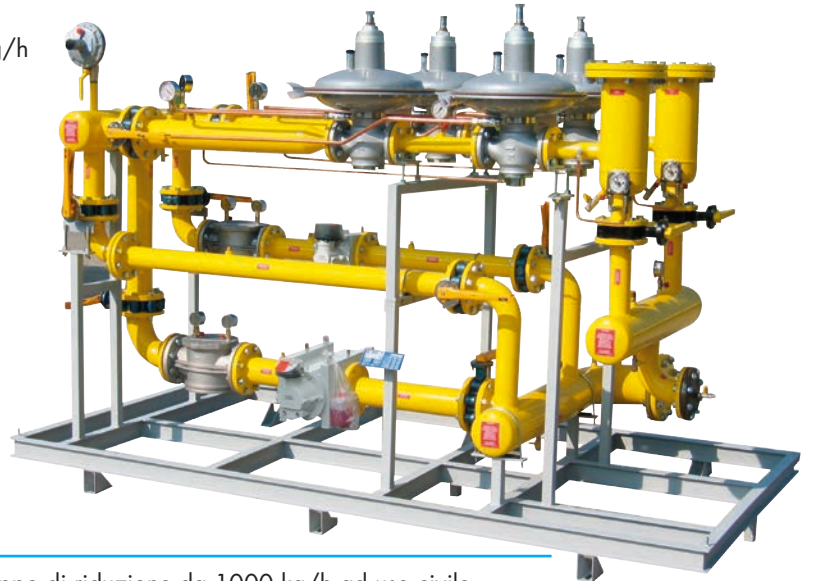








Vaporizzatore elettrico da 500 kg/h
500 kg/h electric vaporizer



Gruppo di riduzione da 1000 kg/h ad uso civile
1000 kg/h reduction unit for civil use



Impianto da 2000 kg/h
2000 kg/h plant



Impianto da 600 kg /h
600 kg/h plant

Vaporizzatore ad acqua 1000 kg/h
1000 kg/h water vaporizer





Gruppo di riduzione da 150 mc/h
150 mc/h reduction unit



Skid da 200 kg/h completo di serbatoio da 5 mc
200 kg/h skid with 5 mc tank







COTRAKO da anni si distingue sul mercato per la qualità e il servizio annesso alla progettazione, costruzione e consulenza relativa agli impianti per G.P.L. e combustione.

***COTRAKO**, leader for quality and service, design, construct and install L.P.G. tank, vaporizers and reduction units under ISO 9001 and PED H1 quality module.*

Total quality warranty **H1 PED Module**



Garanzia di qualità totale con
Modulo H1
per impianti fino alla IV categoria

COTRAKO certificata **ISO 9001** e **PED con modulo H** dall'ente notificato **Bureau Veritas**, ha ottenuto la qualifica per la costruzione di impianti utilizzando il **MODULO H1**.

Tale certificazione permette di fornire i vaporizzatori, gruppi di riduzione e serbatoi con un **UNICA CERTIFICAZIONE "CE" DI INSIEME**.





INDICE ALFABETICO GENERALE

	SEZ.	PAGINA
Accessori ATEX	I	196-197
Accessori e versioni opzionali per elettrovalvole	G	167
Accessori per apparecchiature serbatoi fino 12,5 m	C	36
Accessori per bombole GPL	B	23
Accessori per contatore	E	134-135
Accessori per lo svuotamento di piccoli serbatoi	C	61
Accessori per torcia	C	63
Accessori per valvole di sicurezza	C	31
Accessori per vaporizzatori ad acqua	M	212
Accessori per vaporizzatori ad acqua ed elettrici	M	220-221
Accessori regolatori	D	104
Accoppiatori e adattatori ACME per autobotti e serbatoi	P	275
Accoppiatori, calotte, tappi e guarnizioni ACME per autobotti e serbatoi	P	276
Adattatore in ottone per contatore con interasse = 250-100	E	135
Analizzatore di combustione "Boston"	I	194
Apparecchiature antideflagranti per comando e protezion	I	199
Apparecchiature antideflagranti per comando ed illuminazion	I	198
Apparecchiature per lo svuotamento dei piccoli serbatoi fuori terra (eiettore venturimetrico)	C	60
Armadi per bombole GPL conformi a UNI 7131/2014	B	25
Armadi per gruppi di riduzione	N	240
Armature illuminanti ad incandescenza e a gas	I	198
Articoli da cantiere	L	202-203
Asta metrica a sfilament	P	255
Attacchi rapidi "TODO" per serbatoio-autobotte	P	279
Attacchi rapidi passo "ACME" per autobotte	P	277
Attacchi rapidi passo "WECO"	P	278
Barriere Zener a sicurezza intrinseca	I	199
Box da 500kg e 1000kg per bombole	B	26
Box per stoccaggio bombole GPL fino a 300k	B	27
Cappellotti di protezione apparecchiature per piccoli serbatoi GPL	C	38-40
Cartelli di pericolo ed informazione e recinzioni	C	51
Cassette per contatori gas	E	137-138
Cassetto valvole di sicurezza a 2 posti per serbatoi GPL	P	256
Cavi elettrici per vaporizzatore ed elettrovalvola	M	217
Cavo scaldante autoregolante "stopfreeze extra SFE"	I	200
Centrale da parete con microprocessore per 4-8 sensori	I	188
Centrali in rack con microprocessore per 4-5 sensori	I	188
Centrali termiche per produzione di acqua calda	M	215
Centralina digitale	I	187
Centralina monozona da parete IP54	I	186
Centralina per 1 sensore remoto metano e GPL	I	184
Centraline per bombole GPL	D	92-93





	SEZ.	PAGINA
Cercafughe gas portatili	I	191-192
Chiarimenti normativi per una scelta corretta dei regolatori	D	66-89
Click-sfer	E	135
Collari ed anelli per bombole a gas	B	24
Collettori in linea per contatori gas d'utenza	E	133
Compressore per travaso GPL per recupero gas da piccoli serbatoi	C	58
Copritorrini in cemento per serbatoi interrati	C	49
Copritorrini in lamiera per serbatoi GPL interrati	C	47
Copritorrini in lamiera per serbatoi GPL interrati versione eco	C	45
Copritorrini in rete elettrosaldata per serbatoi orizzontali e verticali	C	46
Copritorrino "big" in lamiera verniciata per grandi serbatoi	C	48
Dadi, bulloni e guarnizioni	L	205
Dielettrici	H	175
Elettrocompressore per impianti GPL con attuatori pneumatici	M	214
Elettrovalvola a due vie azione indiretta	M	212
Elettrovalvole a riarmo manuale	G	163-165
Elettrovalvole automatiche	G	166
Esplosimetro	I	193
Estrattore per valvole di sicurezza per serbatoi fuori terra e chiave esagonale	C	53
Estrattore unico per valvole di sicurezza EU 20 - EU 25 per serbatoi interrati	C	53
Filtri a "Y" in acciaio A105	G	158
Filtri in alluminio	G	157-158
Filtri temporanei	G	159
Filtroregolatori e regolatori di pressione per gas a chiusura tipo FRG/2MC - RG/2MC	G	160-162
Flange a collarino - piane - cieche	L	207
Flessibili ed estensibili	E	136
Fondelli - Tee - curve a saldare in ferro	L	208
Giunti 3 pezzi per gas	D	124
Giunti di dilatazione	H	177
Gruppi di regolazione per bombole GPL	D	91
Gruppi di servizio per serbatoi	C	30
Gruppo elettrocompressore per travaso GPL tra serbatoio fuori terra fino a 5 m	C	59
Impianto GNL	Q	290-293
Indicatore di flusso liquido a trasmissione magnetica	P	265
Indicatore di intasamento	G	159
Indicatore di livello magnetico per carrelli elevatori	A	13
Indicatore di livello meccanico a doppia lettura	A	7
Indicatore di livello per autobotti e serbatoi stazionari	P	252-253
Indicatore di livello per serbatoi GPL da 15 a 100 m ³	A	14-15
Indicatore di livello verticale a fil	A	16
Indicatori di livello filettati per serbatoi GP	A	11
Indicatori di livello meccanici	A	6
Indicatori di livello meccanici per montaggio laterale	A	12
Interruttore luci	I	199





	SEZ.	PAGINA
Kit accessori per serbatoio da 15 a 50 m3	O	248
Kit di convogliamento degli sfiati delle sicurezz	D	100
Kit di riduzione alta + bassa pressione canalizzato con contatore a pareti deformabili	N	238
Kit di riduzione alta + bassa pressione canalizzato con contatore a turbina	N	239
Kit di riduzione alta + bassa pressione industriale	N	227
Kit di riduzione alta + bassa pressione industriale con barilotto intermedio tra regolatori AP e BP	N	228
Kit di riduzione alta + bassa pressione industriale defiscalizzato co contatore a pareti deformabili	N	230
Kit di riduzione alta + bassa pressione industriale defiscalizzato co contatore a turbina e barilotto in MP	N	232
Kit di riduzione alta + bassa pressione industriale defiscalizzato co contatore a turbina in BP	N	231
Kit di riduzione alta pressione per uso canalizzato linea doppia	N	234
Kit di riduzione alta pressione per uso canalizzato linea singola	N	233
Kit di riduzione alta pressione per uso canalizzato orizzontali con contatore a turbina	N	235
Kit di riduzione alta pressione per uso industriale	N	225
Kit di riduzione alta pressione per uso industriale defiscalizzat	N	229
Kit di riduzione bassa pressione per uso canalizzato	N	236
Kit di riduzione bassa pressione per uso canalizzato con monitor e regolante	N	237
Kit di riduzione bassa pressione per uso industriale	N	226
Kit di sicurezza gas	I	182-183
Kit per serbatoi interrati	D	103
Kit per serbatoi interrati UNI 7131	D	102
Kit per serbatoi orizzontali fuori terra UNI 7131	D	101
Kit per serbatoi orizzontali fuori terra	D	101
Kit protezione catodica per serbatoi interrati	C	50
Kit punto di travaso a distanza	C	55
Lampada frontale antideflagrant	I	196
Linee di riduzione alta pressione per serbatoi fino a 5 m	N	224
Linee di riduzione alta pressione per serbatoi oltre 5 m3	N	224
Livellostato a contatti elettronici per min e/o max livello	A	17
Livellostato Eex-d di minimo livello acqua per vaporizzatori elettrici	M	219
Livellostato Eexd-d di massimo livello GPL liquido per tutti i tipi di vaporizzatore	M	219
Manichette	P	274
Manometri	H	170
Manometri a contatti induttivi	H	172
Manometri e termometri di precisione	H	171
Manometro a "U"	I	195
Mastice ermetizzante per rubinetti	B	24
Materiali per la messa a terra	C	37
Mensole con rubinetto e serratura interasse 110	E	135
Mensole con rubinetto in entrata interasse 110	E	135
Mensole con rubinetto in entrata interasse 250 per contatori G6	E	135
Minitorcina LED ATEX penlight	I	197
Misuratore gas a pareti deformabili	E	132
Misuratore gas a pistoni rotanti	E	141
Misuratore gas a turbina assiale	E	140





	SEZ.	PAGINA
Misuratore gas a turbina radiale	E	139
Misuratore gas smart a ultrasuoni G1.6 - G2.5 - G4	E	130-131
Misuratori gas volumetrici per GPL G2,5 - G4	E	128-129
Nuove valvole di sicurezza serie PV	C	32
Orologio da parete a sicurezza intrinseca	I	197
Pinza di messa a terra modello "PTA10"	P	271
Pistola per autobotti per riempimento piccoli serbatoi	P	272-273
Pompa svuota pozzetti	C	57
Pressacavi	I	199
Pressostati	H	173
Prolunga per indicatori di livello per serbatoi interrati	A	7
Pulsanti di emergenza	I	198
Quadranti elettronici per serbatoi GPL	A	10
Quadri elettrici e cavi per cablaggi centrale termica	M	215
Quadri elettrici per vaporizzatori ad acqua e serbatoi 1.5-50 m3	M	214
Quadri elettrici per vaporizzatori ad acqua ed accessori	M	213
Quadro elettrico IP55 con allarme ottico e acustico per vaporizzatori elettrici	M	217
Quadro elettrico IP55 per comando dell'elettrovalvola o della valvola con attuatore del vaporizzatore	M	213
Raccordi a stringere	H	174
Raccordi alta pressione tra serbatoio e regolatore di 1° stadio	D	105
Raccordi di transizione PE-acciaio	H	176
Raccordo girevole tra pistola e manichetta	P	273
Rampa di collaudo per valvole di sicurezza	C	54
Regolatore compatto di 1° e 2° stadio UNI 7131 Easy kit per serbatoi interrati e fuori terra	D	100
Regolatori autoazionati "FEX/FEXS" a doppio stadio	D	108
Regolatori bassa pressione a taratura fissa uso industrial	D	98
Regolatori bassa pressione a taratura regolabile uso industriale	D	99
Regolatori di alta pressione per serbatoi GPL	D	95
Regolatori di alta pressione UNI 7131 per serbatoi GPL	D	94
Regolatori di alta pressione uso industriale	D	96
Regolatori di bassa pressione per bombole GPL	D	90
Regolatori di bassa pressione per serbatoi GPL	D	98
Regolatori di bassa pressione serie Quick on per bombole GPL	D	91
Regolatori di bassa pressione UNI 7131 per serbatoi GPL	D	97
Regolatori di pressione di utenza "Mesura" serie S 7-12-30-50	D	106
Regolatori di pressione di utenza serie "FE" 7-12-30-S	D	107
Regolatori di pressione Fiorentini DIVAL 500	D	120-121
Regolatori di pressione Fiorentini uso industriale DIVAL 600	D	122
Regolatori di pressione Fiorentini uso industriale HP 100 / HP 100B	D	109
Regolatori di pressione Fiorentini uso industriale NORVAL	D	123
Regolatori di pressione Mesura modello "IPR X" 300-600	D	118
Regolatori di pressione Mesura modello "IPR" 150	D	112-113
Regolatori di pressione Mesura modello "IPR" 300	D	114-115
Regolatori di pressione Mesura modello "IPR" 600	D	116-117





	SEZ.	PAGINA
Regolatori di pressione Mesura modello "IPR" 75	D	110-111
Regolatori di pressione Mesura modello "RMI" 50-80	D	119
Ricambi ed accessori per indicatori di livello	A	8-9
Ricambi per pistola autobotti	P	272
Riduzioni concentriche a saldare	L	206
Rilevatore con uscita relè	I	185
Rilevatore fughe gas	I	182-183
Rubinetti di prelievo liquido	C	34
Rubinetti per bombole da campeggio	B	22
Rubinetti per bombole GPL	B	22
Sensore a parete antideflagrante per metano/GPL e altri gas esplosivi	I	190
Sensore di livello magnetostriativo Eexd ATEX con display remoto	A	18
Sensore IP65 catalitico per metano/GPL	I	190
Sensore remoto IP44 metano e GPL	I	184
Serbatoio da 15 a 50 m3 per GPL autotrazione	O	249
Serbatoio fuori terra da 10 a 12,5 m3 per stoccaggio GPL	O	246
Serbatoio interrato con selle superiori e vaporizzatore esterno	O	242-243
Serbatoio interrato da 10 a 12,5 m3	O	244-245
Serbatoio tumulabile da 15 a 50 m3 per stoccaggio GPL	O	247
Sezionatori di linea	G	159
Sicurezza domestica	I	182-183
Sicurezza gas per centrali termiche	I	184-185
Sicurezza industriale	I	189
Sirena	I	190
Sistema elettronico di messa a terra per autobotti	P	270
Skid 340/03	Q	284-285
Skid GPL autotrazione "stand alone" per serbatoi fuori terra	Q	286
Skid GPL autotrazione con n.2 serbatoi da 10 / 12,5 m3	Q	289
Skid GPL autotrazione con serbatoio da 10 / 12,5 m3	Q	288
Skid GPL autotrazione con serbatoio da 5 m3	Q	287
Stampante "Boston"	I	194
Strumento per la prova di tenuta degli impianti gas	I	195
Tabella riassuntiva per la scelta di indicatori e trasmettitori di livello	A	4-5
Tappo di protezione per valvole di carico	C	37
Termodensimetro con aerometro	C	56
Termometri per serbatoi di gpl a gas inerte	P	254
Termostato Eex-d per minima temperatura	M	212
Termostato IP43 per minima temperatura	M	212
Torcia a LED a sicurezza intrinseca	I	196
Torcia LED ATEX portatile da lavoro	I	196
Torcia per la combustione di GPL in atmosfera	C	62
Torrini di protezione per serbatoi interrati	C	41-44
Trasmettitore di livello elettronico a catena REED	A	17
Trasmettitori di pressione	H	173





	SEZ.	PAGINA
Tubazioni in ferro	L	205
Tubetti per gruppi di servizio	C	30
Tubo di rame isolato UNI CIG 7129	H	178-179
Utensileria in materiale antiscintilla	L	204
Valvola a farfalla per gas	F	152
Valvola a sfera a 3 pezzi imbullonata S 800	F	151
Valvola a sfera filettata monoblocco S 80	F	151
Valvola a sfera filettata PN6	F	150
Valvola a sfera tipo wafer a corpo piatto	F	150
Valvola di eccesso di flusso flangia	P	264
Valvola di eccesso di flusso tipo wafe	P	259
Valvola di non ritorno (ritegno) a clapet tipo wafer	P	259
Valvola di non ritorno (ritegno) a disco tipo wafer	P	258
Valvola di non ritorno (ritegno) filettat	P	260
Valvola di non ritorno (ritegno) flangiat	P	261
Valvola di sicurezza PED per GPL a scarico convogliato - materiale ottone	C	33
Valvola di sicurezza PED per GPL a scarico libero - materiale: ottone	C	33
Valvola interna filettat	P	266-267
Valvola interna flangiata 3	P	268
Valvola interna flangiata 4	P	269
Valvola split body imbullonata flangiat	F	152
Valvola tipo VRD 11	P	258
Valvole a sfera per gas	F	146-149
Valvole a sfera per gas con serratura	F	149
Valvole di eccesso di flusso per liquidi/vapori filetta	P	262
Valvole di eccesso flusso per prelievo liquido o vapor	P	263
Valvole di riempimento	C	35
Valvole di riempimento e ripresa liquido	C	34
Valvole di sezionamento rete	H	177
Valvole di sfior	C	33
Valvole di sicurezza - sottovalvole	C	31
Valvole di sicurezza a molla interna	P	257
Valvole di sicurezza a scarico libero e convogliato	C	33
Valvole fire-safe PN 40 complete di attuatore pneumatico semplice ffetto	F	153
Vaporizzatore GPL feed-out elettrici	M	216
Vaporizzatore GPL feed-out elettrici con pannello di controllo a bordo	M	218
Vaporizzatori GPL feed-out ad acqua calda	M	210-211
Vernici ad acqua per bombole, serbatoi e impianti	C	52





GENERAL ALPHABETICAL INDEX

	SEC.	PAGE
10 and 12,5 m3 underground tank	O	244-245
3" flanged internal valve	P	268
4" flanged internal valve	P	269
"ACME" couplings for bobtails	P	277
Above ground tank 10 and 12,5 m3	O	246
Above ground tank pressure reduction kit	D	101
Above ground tank pressure reduction kit UNI 7131	D	101
Accessories for hot water and electric vaporizers	M	220-221
Accessories for hot water vaporizers	M	212
Accessories for LPG cylinders	B	23
Accessories for the evacuation of LPG tanks	C	61
Accessories for torch	C	63
ACME coupling and adaptors for tank trucks and tanks	P	275
ACME couplings, plugs, caps and seals for tank trucks and tanks	P	276
Aluminium filter	G	157-158
Article for construction site	L	202-203
ATEX accessories	I	196-197
ATEX portable LED flashligh	I	196
Automatic solenoid valves	G	166
Axial turbine gas meter	E	140
"Big" metal cover painted for big tanks	C	48
Bobtail electronic grounding system	P	270
Box for cylinders 500kg e 1000kg	B	26
Box for LPG cylinders storage until 300kg	B	27
Boxes for gas meter	E	137-138
Brass adaptor for gas miter	E	135
Bulb and gas discharge lighting fixture	I	198
Cable glands	I	199
Camping valves	B	22
Carbon steel pipes	L	205
Catalytic sensor IP65 for natural gas/LPG	I	190
Cathodic protection kit for underground tanks	C	50
Central unit for 3 natural gas and LPG remote sensors	I	184
Choice chart for level indicators and level transmitters	A	4-5
Clapet wafer check valve	P	259
Click-sfer	E	135
Clogging indicators	G	159
Closing gas pressure regulators and regulators type FRG/2MC - RG/2MC	G	160-162
Collar and support rings for gas cylinders	B	24
Compressor group for transfer between LPG tank above ground up to 5 m3	C	59
Concrete cover for underground tank fitting	C	49
Control panel IP55 for solenoid valve or pneumatic actuator installed on the vaporizer	M	213





	SEC.	PAGE
Control unit for LPG cylinders	D	92-93
Conveyance kit for safety vents	D	100
Device for testing gas pipelines	I	195
Dielectrics	H	175
Digital central unit with a single detector	I	187
Domestic security	I	182-183
Double reading level gauge for LPG tanks	A	7
Eexd ATEX magnetostrictive level sensor with remote display	A	18
Eex-d level switch for high liquid LPG level alarm inside the vaporizer	M	219
Eex-d switch for low water level for electric vaporizers	M	219
Eex-d thermostat 0-90°C	M	212
Electric panel and cables for wiring the thermic unit	M	215
Electric wires for vaporizers and solenoid valves	M	217
Electrical panels for hot water vaporizers and accessories	M	213
Electrical panels for hot water vaporizers and tanks from 15 to 50 m3	M	214
Electronical dials for LPG junior type level indicator	A	10
Electronical level transmitter with REED chain	A	17
Emergency push buttons	I	198
End entry (monobloc) S 800 threaded ball valve	F	151
Equipment for tanks from 15 and 50 m3	O	248
Equipment to empty LPG above ground tanks (venturimetric ejector)	C	60
Excess flow valve for liquid or vapor withdrawa	P	263
Expansion joints	H	177
Explosimeter	I	193
Explosion proof devices for lighting and control	I	198
Explosion proof devices for lighting and protection	I	199
Extension for LPG level gauges for underground tanks	A	7
Extractable level rod for tanks	P	255
Fail safe Zener barriers	I	199
"FE" pressure regulators	D	107
"FEX/FEXS" two stages self-driven spring loaded regulators	D	108
Filler valves	C	35
Filler valves and liquid withdrawal valves	C	34
Fiorentini pressure regulators DIVAL 500	D	120-121
Fiorentini pressure regulators DIVAL 600	D	122
Fiorentini pressure regulators HP 100 / HP 100B	D	109
Fiorentini pressure regulators NORVAL	D	123
First and second stage compact regulator UNI 7131 Easy kit for underground and above ground tank	D	100
Flanged check valve	P	261
Flanged excess flow valv	P	264
Flexible and extensible hoses	E	136
Flue gas analyser "Boston"	I	194
Full internal relief valve	P	257
G1.6 - G2.5 - G4 LPG ultrasonic gas meter	E	130-131





	SEC.	PAGE
Gas ball valves	F	146-149
Gas ball valves tamperproof	F	149
Gas butterfly valve	F	152
Gas detection for heating stations	I	184-185
Gas leaks detector	I	182-183
Gas leaks detector with relay control	I	185
Gas meter accessories	E	134-135
Gas safety kit	I	182-183
Grounding plug type "PTA10"	P	271
Handy ATEX led penlight	I	197
High + low pressure reduction kit for civil use double line with membrane gas meter	N	238
High + low pressure reduction kit for civil use with turbine gas meter	N	239
High + low pressure reduction kit for industrial use	N	227
High + low pressure reduction kit for industrial use with membrane gas meter	N	230
High + low pressure reduction kit for industrial use with middle vessel between high and low pressure regulator	N	228
High + low pressure reduction kit for industrial use with turbine gas meter and vesse on middle pressure	N	232
High + low pressure reduction kit for industrial use with turbine gas meter on low pressure	N	231
High pressure connections from tank and first stage regulato	D	105
High pressure reduction kit for civil distribution double line	N	234
High pressure reduction kit for civil distribution horizontal with turbine meter	N	235
High pressure reduction kit for civil distribution single line	N	233
High pressure reduction kit industrial use	N	225
High pressure reduction kit industrial use with turbine gas meter	N	229
High pressure reduction line for big tanks	N	224
High pressure reduction line for small tanks	N	224
High pressure regulators for industrial use	D	96
High pressure regulators for LPG tanks	D	95
High pressure regulators UNI 7131 for LPG tanks	D	94
Hose end swivel connectors	P	273
Hoses	P	274
Industrial gas safety	I	189
Inert gas thermometer for LPG tanks	P	254
Infrared printer "Boston"	I	194
Insulated copper tube UNI CIG 7129	H	178-179
Intrinsically safe LED flashligh	I	196
Intrinsically safe LED headlamp	I	196
Intrinsically safe wall clock	I	197
IP43 thermostat for min temperature	M	212
IP54 wall mounted central unit with a single detector	I	186
"IPR X" 300-600 Mesura pressure regulators	D	118
"IPR" 150 Mesura pressure regulators	D	112-113
"IPR" 300 Mesura pressure regulators	D	114-115
"IPR" 600 Mesura pressure regulators	D	116-117
"IPR" 75 Mesura pressure regulators	D	110-111





	SEC.	PAGE
Level gauge for bobtails and stationary tanks	P	252-253
Light switch	I	199
Line stops	G	159
Liquid transfer valves	C	34
LNG plant	Q	290-293
Low pressure adjustable regulators for industrial use	D	99
Low pressure reduction kit for civil distribution	N	236
Low pressure reduction kit for civil distribution with monitor and regulator	N	237
Low pressure reduction kit industrial use	N	226
Low pressure regulators for industrial use	D	98
Low pressure regulators for LPG cylinders	D	90
Low pressure regulators for LPG tanks	D	98
Low pressure regulators UNI 7131 for LPG tanks	D	97
LPG cylinder valves	B	22
LPG feed-out electric vaporizers	M	216
LPG feed-out electric vaporizers with control panel on board	M	218
LPG feed-out hot water vaporizers	M	210-211
LPG filling car skid "stand alone" for above ground tank	Q	286
LPG filling car skid with 10 / 12,5 m3 tan	Q	288
LPG filling car skid with 5 m3 tan	Q	287
LPG filling car skid with n.2 10 / 12,5 m3 tan	Q	289
LPG gas meters G2,5 - G4	E	128-129
LPG safety valve with directional drain - material: brass	C	33
LPG safety valve with free drain - material: brass	C	33
LPG tank level gauges	A	6
LPG tanks from 15 and 50 m3	O	247
LPG transferring compressor for small size tanks	C	58
LPG underground filling car tanks from 15 and 50 m	O	249
Magnetic LPG level gauge for forklift	A	13
Magnetical flow indicator for liqui	P	265
Manifold for safety relief valves for LPG tanks	P	256
Manifold in steel for gas meters	E	133
Manual reset solenoid valves	G	163-165
Materials for grounding	C	37
Mechanical level gauge for big tanks	A	14-15
Membrane gas meter	E	132
Metal cover for underground LPG tanks	C	47
Metal cover for underground LPG tanks eco version	C	45
Microprocessor central system for 4-8 sensors, wall mounted	I	188
Microprocessor central systems for 4-8 sensors	I	188
New safety valves PV series	C	32
Nuts, bolt and gaskets	L	205
Optional accessories and versions for solenoid valves	G	167
Overfilling gauge with electric contacts for min and/or max leve	A	17





	SEC.	PAGE
Paint for cylinders, tanks and plants	C	52
PE-steel fitting	H	176
Plastic covers for underground tanks	C	41-44
PN63 valve	F	150
Portable gas leak detectors	I	191-192
Precision pressure and temperature gauges	H	171
Pressure gauge with inductive contacts	H	172
Pressure gauges	H	170
Pressure switches	H	173
Pressure trasmitter	H	173
Protection caps for filling valve	C	37
Protection kiosks for reduction kits	N	240
Pump to empty the wells	C	57
Quick on regulators for LPG cylinders	D	91
Radial turbine gas meter	E	139
Ramp for safety valves test	C	54
Regulation kit for LPG cylinders	D	91
Remote electric panel IP55 with optical and acustic alarm for electric vaporizers	M	217
Remote filling ki	C	55
Remote unit sensor IP44 for natural gas and LPG	I	184
Risk and information notice and fencing	C	51
"RMI" 50-80 Mesura pressure regulators	D	119
Rotary pistons gas meter	E	141
S7 "Mesura" pressure regulators	D	106
Safety relief valves - lower check valves	C	31
Safety valves with free and directional drain	C	33
Sealing putty for cylinder valves	B	24
Sectioning valves	H	177
Self adjusting heating cable "stopfreeze extra SFE"	I	200
Service valves	C	30
Side mounting LPG tank level gauges	A	12
Simple effect pneumatic actuator complete of fire-safe valve PN 4	F	153
Siren	I	190
Skid 340/03	Q	284-285
Small LPG tank equipment covers	C	38-40
Small tanks filling gun for tank truc	P	272-273
Spare parts for filling valve for tank truc	P	272
Spare parts for LPG tanks equipment up to 12,5 m3	C	36
Spare parts for regulators	D	104
Spare parts for safety relief valves	C	31
Spares for LPG tank level gauges	A	8-9
Split body bolted flange	F	152
Steel filter	G	158
Temporary filter	G	159





	SEC.	PAGE
Thermic unit for hot water production	M	215
Thermodensimeter with aerometer	C	56
Threaded back pressure valve	P	260
Threaded excess flow valve for liquid or vapo	P	262
Threaded internal valve	P	266-267
Threaded LPG level gauges	A	11
Three-pieces bolted ball valve S 800	F	151
Three-pieces gas fitting	D	124
Tightening fitting	H	174
"TODO" couplings for tank-bobtails	P	279
Tools in antispark materials	L	204
Torch for the combustion in atmosphere	C	62
Tube for service valves	C	30
Two ways solenoid valve indirect action	M	212
"U" pressure gauge	I	195
Underground tank pressure reduction kit	D	103
Underground tank pressure reduction kit UNI 7131	D	102
Underground tank with top saddles and external vaporizer	O	242-243
Unified complete bracket with valve 11 mm dist	E	135
Unified complete bracket with valve 250 mm dist	E	135
Unified complete bracket with valve and loc	E	135
Valve puller for safety relief valves for overground tanks and hexagonal key	C	53
Valve puller for safety relief valves for underground tanks	C	53
Vent valves	C	33
Vertical level gauge	A	16
VRD 11 Type valve	P	258
Wafer ball valve with flat bod	F	150
Wafer disc check valve	P	258
Wafer excess flow valv	P	259
Wall mounting flameproof sensor for natural gas and LPG and other explosive ga	I	190
"weco" couplings	P	278
Welded grid cover for hotizontal and vertical tanks	C	46
Welding, flat and blind flang	L	207
Zincked plate box for cylinders in conformity to the UNI 7131	B	25





NOTE

A large area of horizontal dotted lines for taking notes.





NOTE

Area for notes with horizontal dotted lines.





CONDIZIONI GENERALI DI CONTRATTO

- 1) **IRREVOCABILITA' DELLA PROPOSTA:** la sottoscrizione del presente contratto impegna l'acquirente all'acquisto dei nostri prodotti indicati nell'ordine alle condizioni di seguito precisate.
- 2) **RECESSO DELLA VENDITRICE:** ci è consentito recedere dal presente contratto anche dopo aver accettato l'ordine dell'acquirente: in tal caso saremo tenuti alla restituzione degli importi eventualmente ricevuti. A seguito della restituzioni degli importi di cui sopra, le parti non avranno più nulla a pretendere l'una dall'altra in conseguenza del presente contratto.
- 3) **PREZZI:** i prezzi fissati nel contratto di vendita si riferiscono a forniture di merce e/o prestazioni di assistenza tecnica da parte di ns. personale specializzato, espressamente concordati in qualità ed in ogni altra condizione. Detti prezzi si intendono franco ns. magazzino, imballo incluso, salvo diversa pattuizione.
- 4) **TERMINI DI CONSEGNA:** i termini convenuti per le consegne sono indicativi e pertanto non comportano per noi un impegno vincolante; eventuali ritardi o la mancata esecuzione parziale e totale della fornitura non potranno dar luogo, da parte dell'acquirente, alla richiesta di penalità o alla risoluzione del contratto o al risarcimento dei danni conseguenti direttamente o indirettamente al ritardo nella consegna.
- 5) **TERMINI E MODALITA' PER CONTESTAZIONI:** eventuali reclami, relativi a vizi o difformità o difetti, dovranno essere denunciati in forma scritta direttamente presso la nostra Sede entro dieci giorni dal ricevimento della merce.
- 6) **TRASFERIMENTO DEL RISCHIO E TRASPORTO DELLA MERCE:** nel caso di merce spedita in porto assegnato ogni rischio ad essa relativa viene trasferito all'acquirente; in caso di danneggiamento o di furto della stessa durante il trasporto l'acquirente dovrà rivolgersi esclusivamente allo spedizioniere, in quanto la merce viaggia a rischio dell'acquirente.
- 7) **GARANZIA:** garantiamo la buona qualità e costruzione dei prodotti forniti per il periodo di dodici mesi dalla data di consegna. Si esclude in ogni caso qualsiasi indennizzo per danni diretti o indiretti in quanto la garanzia data si limita alla sola sostituzione o ritiro delle parti difettose ed in quest'ultimo caso restituendo la corrispondente parte del prezzo incassato. Dalla garanzia rimangono escluse le seguenti voci: Naturale usura del materiale; danneggiamento causato da installazione difettose delle ns. apparecchiature; riparazione, danneggiamento, manomissione delle ns. apparecchiature da parte di personale estraneo alla ns. società; sollecitazioni anormali, corrosioni, ossidazioni, surriscaldamento, congelamento, incendio o simili; la garanzia inoltre decade qualora l'acquirente non abbia provveduto al pagamento, totale o parziale, del prezzo nei termini pattuiti. **NON SI ACCETTANO RESTITUZIONI DI MERCE SE NON AUTORIZZATE DA NOI, IN PORTO FRANCO E IN PERFETTE CONDIZIONI.**
- 8) **RISERVA DI PROPRIETÀ** ai sensi dell'art. 1523 c.c.: ci riserviamo la proprietà dei materiali da noi forniti fino al totale pagamento di essi e qualunque atto dell'acquirente che arrechi pregiudizio al nostro diritto di rivendita sarà sottoposto alle sanzioni di legge.
- 9) **PAGAMENTI E INTERESSI DI MORA:** il pagamento della fornitura deve essere effettuato dall'acquirente nei tempi e nella forma pattuita. In caso di ritardo, per qualsiasi motivo, nei pagamenti degli importi stabiliti matureranno a carico dell'acquirente interessi di mora pari al tasso legale annuo vigente maggiorato di cinque punti per il periodo di tempo intercorrente tra la data di scadenza e la data di effettivo pagamento.
- 10) **RISOLUZIONE DEL CONTRATTO:** in caso di mancato pagamento anche di una sola delle rate convenute, avremo la facoltà di ritenere il presente contratto risolto di diritto. In tal caso, l'acquirente dovrà provvedere all'immediata restituzione dei beni da noi ricevuti e avremo il diritto di ritenere integralmente gli importi già incassati, fatto salvo il diritto al risarcimento di ogni ulteriore danno.
- 11) **REVOCA DELL'ACQUIRENTE E PENALE:** è nostra facoltà accettare revoche del contratto entro 7 giorni dalla firma dello stesso, stabilendo fin d'ora le parti, ai sensi dell'art. 1382 c.c., un risarcimento pari al 30% dell'importo totale.
- 12) **FORO COMPETENTE:** per qualsiasi controversia legale sarà competente, in via esclusiva, il Foro di Milano.
- 13) **DISPOSIZIONI GENERALI:** le condizioni sopra riportate s'intendono viste, approvate ed accettate dalle parti. Ogni variante alle condizioni sopra riportate per essere valida deve avere la nostra espressa accettazione scritta.





COTRAKO

Tecnologia al servizio del gas

LPG and natural gas equipment

COTRAKO S.r.l. nata nel 1982, progetta, costruisce, commercializza ed installa apparecchiature del settore gas. Il servizio al cliente è valorizzato dall'adozione di processi aziendali qualificati dal marchio ISO 9001: 2000 oltre che dall'utilizzo di prodotti certificati in base ai più elevati standard di settore.



COTRAKO S.r.l. born in 1982, designs, constructs, sells and installs gas equipment, using the best quality standards such as ISO 9001: 2000 and H1 PED module.

L'organizzazione suddivisa in unità business snelle permette un crescente sviluppo dei vari settori dell'azienda. Agli indicatori di livello, nella cui costruzione è leader europea, si affianca la vendita di accessori per serbatoi e sistemi di telemetria.



An organization divided in business units consents a continuous growing. European leader in level gauges manufacturing, Cotrako sells also tank equipment and telemetry systems.

La costruzione, vendita e installazione di Impianti di Riduzione, Vaporizzazione e Misura è effettuata in regime di qualità totale. In particolare la costruzione degli insiemi soggetti a direttiva PED è valorizzata dall'utilizzo del Modulo H1 che ne testimonia il pregio.



Construction, merchandising and installation of plants for pressure reduction, vaporization and measurement is done under ISO and PED H1 module quality standard.

