

MADE IN ITALY

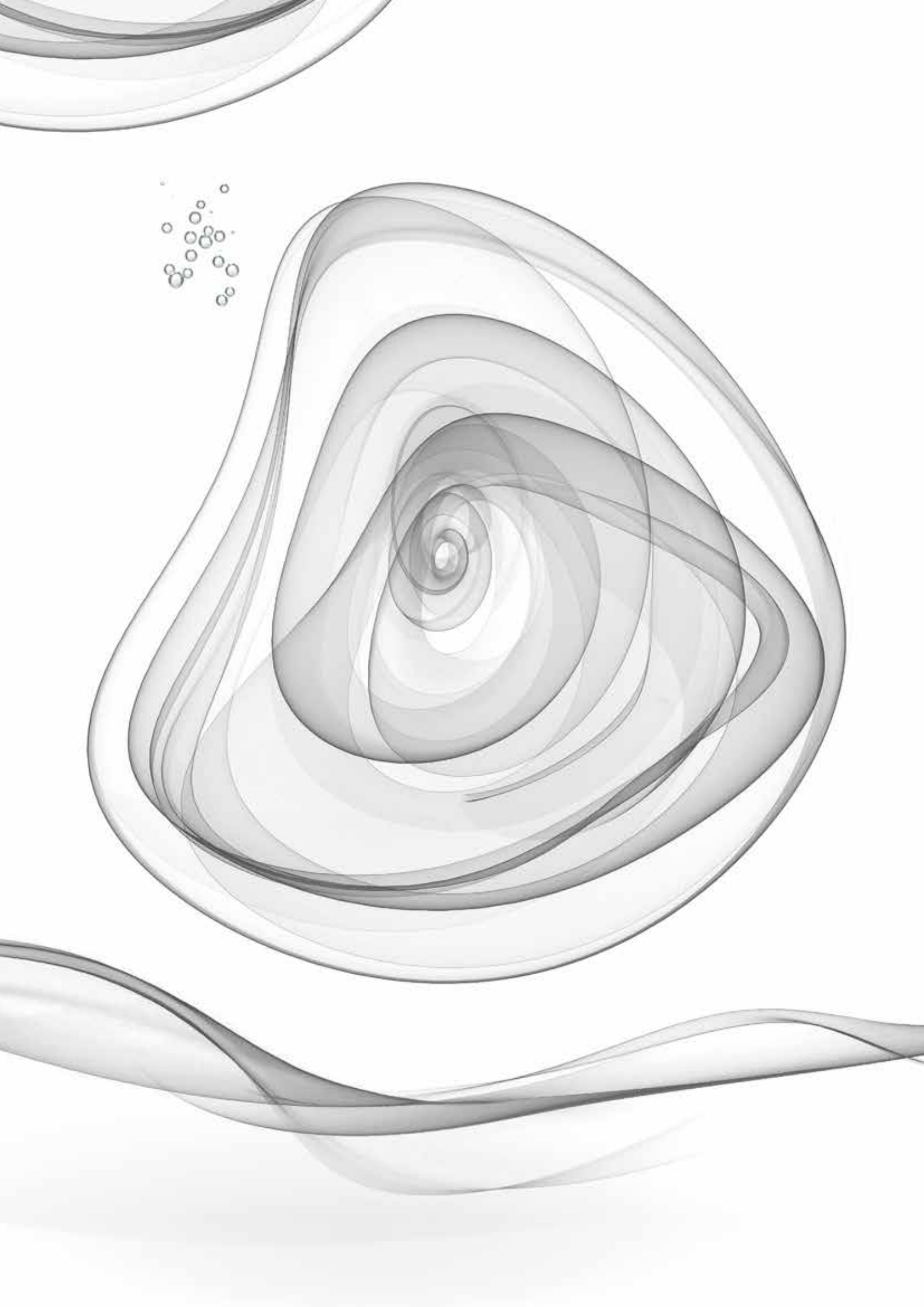
CATALOGO LINEA ACQUA | WATER SERIES CATALOGUE

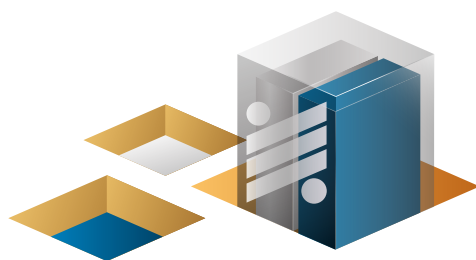


Gnali Bocia

Mondial GB

2014 EDITION





Gnali Bocia

Mondial GB

MADE IN ITALY

GNALI BOCIA, azienda fondata dai fratelli Gnali alla fine degli anni '70, è specializzata nella produzione di regolatori, rubinetti e raccordi per GPL, Gas Tecnici ed Acqua. A fronte di una lunga esperienza nel settore e del know-how acquisito, l'azienda rappresenta un punto di riferimento importante nel proprio segmento di mercato, sia nazionale che internazionale. Il costante ed apprezzato ampliamento della propria gamma di articoli, permette all'azienda di poter offrire alla clientela un pacchetto prodotti completo, adatto a soddisfare le esigenze dei vari mercati. Particolare attenzione è rivolta alla qualità dei prodotti, realizzati nel rispetto delle varie normative internazionali, ed evidenziata dalla certificazione aziendale ISO 9001. Gli elevati standard qualitativi ed il continuo sforzo per l'ottimizzazione del rapporto qualità-prezzo, vedono la ditta Gnali Bocia costantemente impegnata in investimenti tecnologici ed umani, al fine di consolidare le proprie posizioni, soddisfare la propria clientela e porre nuove basi per il futuro.

The GNALI BOCIA company, founded by Gnali brothers at the end of 70 years, is specialized in production of pressure regulators, valves and fittings for LPG, Technical Gas and Water. Thanks to the long experience and to the acquired know-how in the LPG field, the company actually represents an important reference point in its national and international market section. The constant and appreciated increasing of its own products range allows the company to offer to its clients a complete product range, right to satisfy most of markets' requirements. A particular attention is likewise turn both to the quality of the products, realized according to international standard, and underlined to the company certification ISO 9001. The high quality standards and the continuous effort to optimise the quality-price ratio show how the Company Gnali Bocia is engaged in new technologies and human investments to consolidate its own positions, satisfy customers and set the basis for the future.

Profilo Aziendale
Company Profile





MADE IN ITALY





Le Origini
The Origin



Le origini della Famiglia GNALI, sino a 2 generazioni precedenti l'attuale, sono associate alle attività di lavorazione dei metalli proprie della Val Gobbia, e di Lumezzane in particolare modo. I più lontani antenati si occupavano della lavorazione ed incisione delle armi, attività che ha lasciato il posto nel periodo post bellico alla lavorazione dell'acciaio per la produzione di articoli casalinghi e posaterie e, a partire dagli anni '80, alla produzione di articoli per gas ed acqua.

Till 2 generations ago, GNALI Family has been associated with the metal machining activities of Val Gobbia, and city of Lumezzane in particular. Their most distant forefathers were engaged in processing and engraving weapons, an activity that, after the war, was replaced by machining of steel for the production of household articles and cutlery and, since '80 years, by production of articles for gas and water.

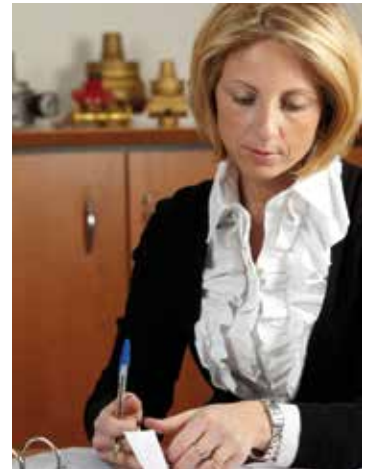
MADE IN ITALY

Gnali Boccia



La Tradizione

The Tradition



L'appellativo "boccia" che letteralmente significa "il piccolo" "il giovane aiutante" era e rimane il soprannome che in modo naturale individuava il ramo della famiglia. Legati alle tradizioni delle origini, tutti i discendenti, nelle diverse attività svolte, lo hanno sempre mantenuto. La generazione attuale che gestisce la Società GNALI BOCCIA SRL lo ha inserito nella ragione sociale quale icona di riconoscimento.

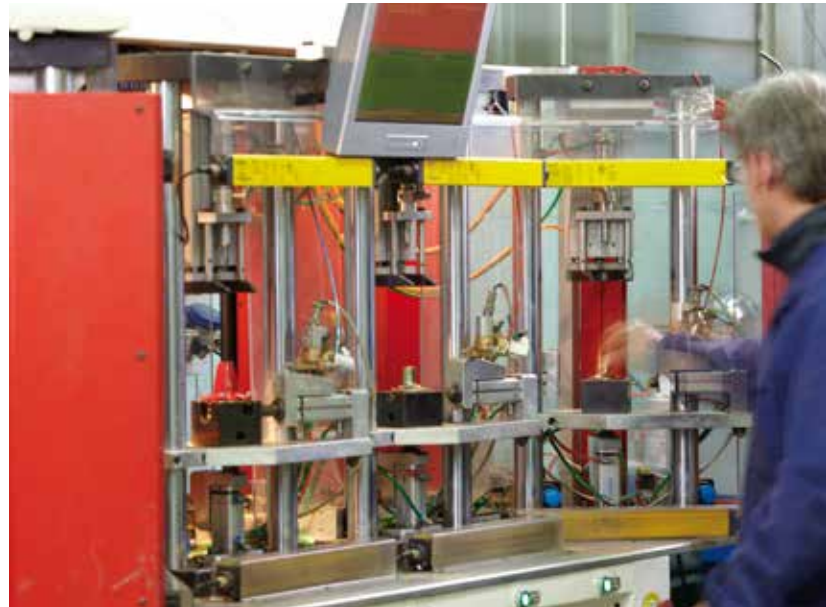
The word "boccia", which literally means "the little one" "the young apprentice", was and remains the nickname that naturally identifies the family branch. Linked to the traditions of their origins, all the descendants, in the various activities they perform, have always kept it. The current generation that manages GNALI BOCCIA SRL has included it in the company name as its icon of recognition.



MADE IN ITALY

Esperienza

Experience



Grazie a 35 anni di esperienza nel settore della produzione di articoli tecnici per il gas e l'acqua, l'Azienda ha avuto negli ultimi 10 anni un trend di crescita notevole, ben al di sopra della media locale e nazionale, incremento ottenuto grazie a standard qualitativi ed economici riconosciuti ed apprezzati dalla clientela.

Thanks to 35 years of experience in the production of technical articles for gas and water, during the last 10 years the Company has experienced a growth trend that is well above the local and national average, achieved thanks to economic and quality standards appreciated by our customers.



MADE IN ITALY



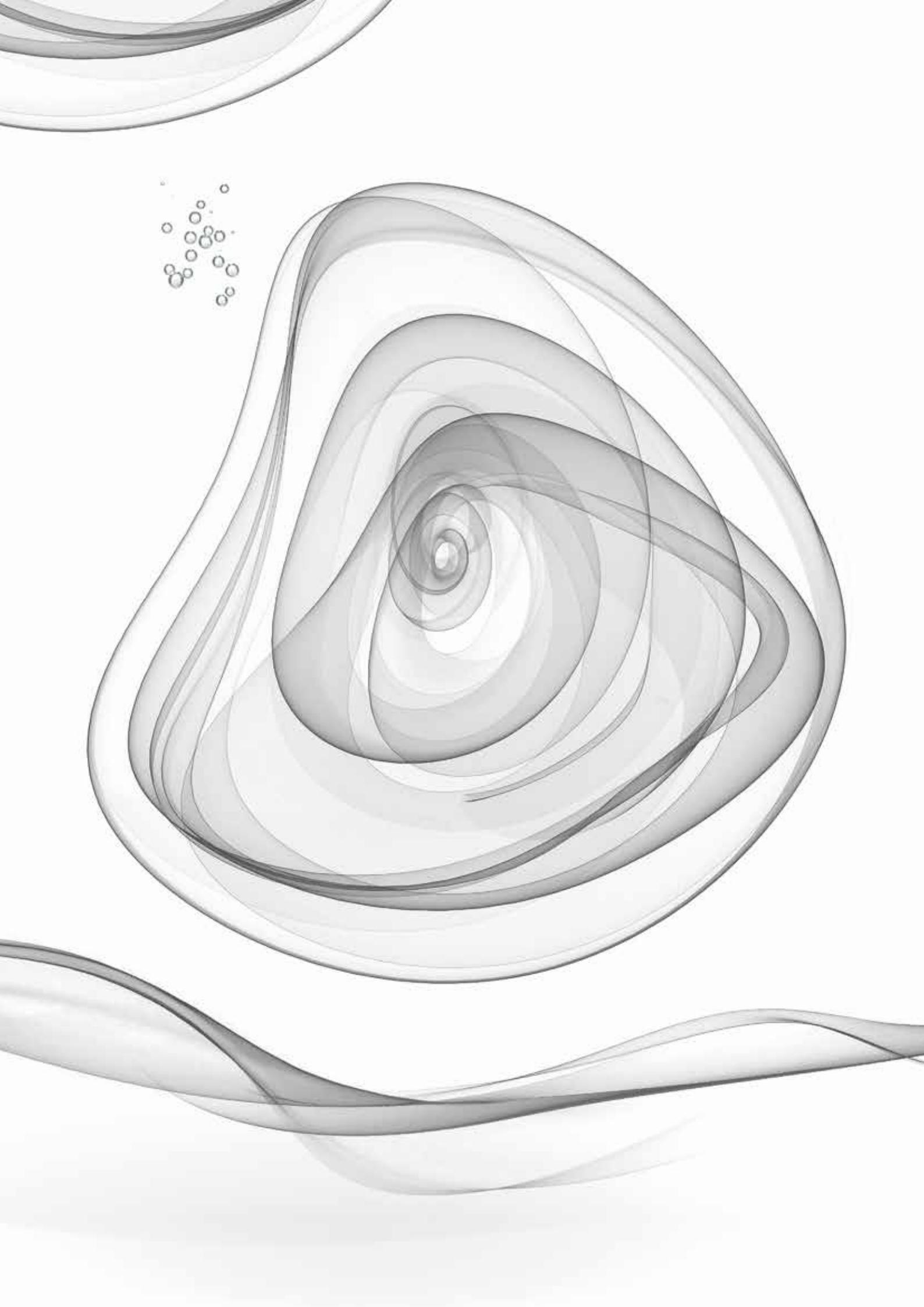
Cosa e Come

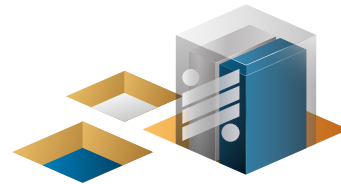
What and How



Quotidianamente, la famiglia che la conduce e tutte le maestranze, sono impegnati nel consolidamento dei valori sin qui acquisiti, dedizione, miglioramento della qualità produttiva, sicurezza e soddisfazione dei clienti, valori sui quali si basa la principale garanzia di cui si possono fregiare i prodotti GNALI BOCIA. Grazie alla capacità di saper sviluppare sempre nuove tecnologie e prodotti, tramite uno specifico dipartimento aziendale per la ricerca e lo sviluppo ed ai continui investimenti in strutture produttive e risorse umane, nel corso degli ultimi 25 anni l'attività si è notevolmente ampliata. Sono la dedizione al proprio lavoro e la passione per l'innovazione i valori sui quali punta la Società per realizzare il progetto Aziendale di sviluppo. Attualmente la produzione è imperniata sulla lavorazione di prodotti per il controllo dell'Acqua e del Gas, nello specifico, regolatori-riduttori di pressione e raccorderia in ottone per l'Acqua; regolatori di pressione, rubinetteria e minuteria in ottone o zama per il Gas. La certificazione ISO 9001 per l'assicurazione della qualità aziendale, unitamente alle procedure dettate dalla UNI CEI EN ISO/IEC 17025 sui requisiti generali dei laboratori di prova, adottate dal nostro laboratorio interno per la gestione e l'esecuzione di prove tecniche di ricerca e test sui prodotti, determinano l'ulteriore qualifica di riconoscimento. La qualità dei materiali usati, la precisione dei processi di assemblaggio ed il collaudo del 100% degli articoli, garantiscono prima di tutto i consumatori finali i quali, dato il particolare uso dei prodotti, devono poter disporre del massimo di affidabilità tecnica possibile. E' nella direzione della totale sicurezza, qualità e precisione dei prodotti che sono indirizzate tutte le scelte strategiche della società.

Every day, the company, the family that runs it and all skilled workers are dedicated to consolidating the values that they have always maintained - dedication, production quality improvement, safety and customer satisfaction, values on which the main guarantee that GNALI BOCIA products can boast are fundamentally based. Thanks to the ability to continue developing new technologies and products, with its own specific research and development department, and to ongoing investments in production structures and human resources, during the last 25 years the business has expanded considerably. Dedication to the job in hand and passion for innovation are the values on which the Company focuses in order to achieve the corporate development project. Currently production is hinged on the manufacture of Water and Gas control products, more specifically, pressure regulators-reducers and brass pipe fittings for Water, pressure regulators, tap fittings and small parts in brass or zamac for Gas. The ISO 9001 certificate for company quality assurance, together with the procedures dictated by the UNI CEI EN ISO / IEC 17025 for the general requirements for testing laboratories, used by our laboratory for the management and execution of technical testing research and product testing, are the further qualification of recognition. The quality of the materials used, the precision of assembly processes and 100% inspection of articles, guarantee first and foremost the end users, who, given the particular usage of the products, must be able to depend on the maximum technical reliability possible. All the strategic decisions and economic investment resources of the company are focused on the total safety, quality and accuracy of its products.





Gnali Bocia

Mondial GB

MADE IN ITALY

Riduttori di Pressione Compensati

Pressure Reducers

15



Valvole di Sicurezza

Safety Valves

27



Resistenze Elettriche Corazzate

Electrical Heating Elements

37



Raccorderia Generica

Brass Fittings

45



Collettori

Manifolds

53



Raccorderia per Tubo Multistrato

Multilayer Pipe Fittings

61



Valvole a sfera e Flessibili

Ball Valves and Hoses

69



Mensole per Contatori Gas

Brackets for Gas Meters

75



Stabilizzatori di Pressione

Gas Pressure Governors

85



Valvole di Intercettazione Combustibile

Fuel Interception Valves

91



Indice

Index



MADE IN ITALY

CATALOGO LINEA ACQUA | **WATER SERIES CATALOGUE**

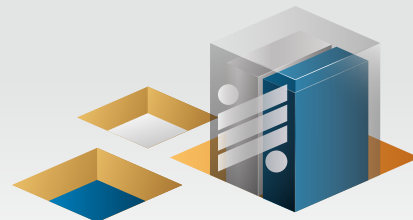


Gnali Bocca

Mondial GB

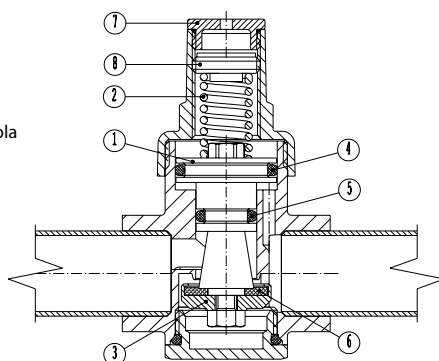
Riduttori di Pressione Compensati

Pressure Reducers

**FUNZIONE ED IMPIEGO**

Il Riduttore di pressione è un dispositivo che consente di ridurre e mantenere costante (ad un valore reimpostato) la pressione in uscita di un fluido. La pressione di uscita può essere regolata (entro un campo di taratura stabilito dal costruttore) agendo sulla ghiera di taratura. I Riduttori di pressione dell'intera gamma, da DN 3/8" a DN 2", sono ad azione compensata in modo da assicurare che la pressione in uscita non venga influenzata dalle variazioni di pressione che si possono presentare nel circuito a monte del riduttore stesso. Il sistema di riduzione della pressione a Pistone conferisce ai Riduttori una elevata robustezza ed affidabilità, nonché una elevata precisione di regolazione. Possono essere collegati direttamente alla linea di alimentazione principale dell'impianto, dove si possono avere anche delle pressioni estremamente elevate (Pressione Max. 25 bar). Per la loro particolare dimensione e robustezza sono indicati per l'utilizzo in impianti per piccole utenze, quali appartamenti o villette unifamiliari, nonché per impianti industriali con pressioni inferiori a 25 bar.

1. Pistone
2. Molla di taratura
3. Otturatore
4. Guarnizione O-Ring
5. Guarnizione O-Ring piccola
6. Guarnizione Otturatore
7. Tappo superiore
8. Ghiera di taratura



1. Piston
2. Calibration spring
3. Obturator
4. O-Ring
5. Little O-Ring
6. Obturator seal
7. Upper cup
8. Calibration Screw

FUNCTION AND USE

The pressure reducing valve is a device that enables to reduce and maintain (to a preset value), the output pressure of a fluid. The outlet pressure can be adjusted (within a range specified by the manufacturer) using the calibration screw. The whole range of pressures reducers, from DN 3/8" to DN 2", are with compensated action and characterized by a system with pressure regulating piston which ensures that the output pressure is not affected by pressure variations that may be present upstream the reducer. It also gives to Reducers high robustness and reliability, as well as a high accuracy in regulation. They can be directly connected to the main supply line system, where it is possible to have extremely high pressures (Max Pressure 25 bar). Because of their particular size and ruggedness are suitable to be used in systems for small users, such as apartments or single-family homes, as well as for industrial plants, always with pressures lower than 25 bar.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Il Riduttore di pressione basa il proprio funzionamento sull'equilibrio creato da due forze contrastanti sul pistone: da un lato, la spinta della molla verso il basso (per consentire il passaggio del fluido); dall'altro, la spinta verso l'alto creata dalla pressione del fluido (per ridurre o fermare il passaggio del fluido). Nel momento in cui vi è erogazione di fluido, la forza della molla prevale sulla pressione del fluido, di conseguenza l'otturatore si sposta verso il basso permettendo il passaggio del fluido. Ad una maggiore richiesta di fluido, vi sarà una maggiore apertura dell'otturatore. Nel momento in cui termina l'erogazione del fluido, la pressione nell'impianto aumenta spingendo verso l'alto il pistone e portando in chiusura l'otturatore. Il sistema di comando, privo di membrana, conferisce al sistema di riduzione un'elevata robustezza ed affidabilità. Gli O-Ring di tenuta del Pistone e la Guarnizione dell'Otturatore sono soggette a deterioramento pur garantendo un arco di utilizzo adeguato.

LA SCELTA

Per stabilire il tipo di riduttore da utilizzare nell'impianto si dovranno considerare le differenti caratteristiche tecniche dei vari modelli della gamma; i Diagrammi 1 e 2 possono essere d'aiuto per la scelta dimensionale in funzione delle portate e del tipo di fluido utilizzato. Nel Diagramma 1 sono indicate le portate corrispondenti alla velocità di scorrimento del fluido nelle tubazioni per i differenti diametri. Nel Diagramma 2 sono indicati i valori relativi alle perdite di carico delle portate (valori relativi all'acqua) che rimangono pressoché costanti al variare della pressione di taratura. La scelta del riduttore da utilizzare è generalmente basata sulla velocità di scorrimento del fluido nelle tubazioni, che deve essere sempre inferiore ai 2 m/sec (acqua) e 20 m/sec (aria). È inoltre consigliabile calcolare l'impianto affinché la perdita di carico non sia superiore a 1,2 bar.

OPERATION PRINCIPLE

The pressure reducer functioning is based on the balancing of two opposing forces over the piston: to one side, the downwards thrust of the spring (to allow passage of fluid), and to the other, the upward thrust created by the fluid pressure (to reduce or stop the passage of the fluid). At the moment when there is a fluid delivery, the spring force prevails over the fluid pressure, consequently the obturator moves downwards, allowing the passage of fluid. For a greater demand for fluid, there will be a greater aperture. In the moment when ends the delivery of the fluid, the pressure in the system increases pushing up the piston and bringing the obturator to close. The control system, without membrane, gives to the reducing system a high strength and reliability. The O-ring seals of Piston and obturator are subject to deterioration while ensuring an adequate period of use.

THE SELECTION

To determine which kind of reducer to use in the installation, it will need to consider the different specifications of the various models in the range; diagrams 1 and 2 may be help for the dimensional choice in function of the flow and the type of fluid used. Diagram 1 shows the flow corresponding to the speed of fluid flowing in the pipes for the different diameters. Diagram 2 shows the values relating to the pressure flow drop (values related to water) that remain almost constant regardless of the pressure. The selection of the reducer to use is generally based on the speed of fluid flowing in the pipes, which must always be less than 2 m/sec (water) and 20 m/sec (air). It is also recommended to calculate the installation to ensure that the pressure loss is not greater than 1.2 bar.

Portate massime consigliate (acqua) per i differenti diametri di tubazione alla velocità di 2 m/sec
Recommended maximum flow (water) for different diameters of pipe at a speed of 2 m/sec

DN	3/8"	QMAX	600 LT/H (10 LT/MIN.)	DN	1" 1/4	QMAX	6.000 LT/H (100 LT/MIN)
DN	1/2"	QMAX	1.200 LT/H (20 LT/MIN)	DN	1" 1/2	QMAX	9.600 LT/H (160 LT/MIN)
DN	3/4"	QMAX	2.300 LT/H (38 LT/MIN)	DN	2"	QMAX	14.500 LT/H (241 LT/MIN)
DN	1"	QMAX	3.600 LT/H (60 LT/MN)				

Dimensionando correttamente l'impianto (non superando la velocità di 2 m/sec) si otterrà una minore usura delle sedi di passaggio del Riduttore e si eviterà la possibile comparsa di rumorosità durante il funzionamento.

Sizing the installation correctly (exceeding not the speed of 2 m/sec) it will get less wear to the orifices of the reducer and it will avoid the possible appearance of noise during the functioning.

DIAGRAMMA 1
Diagramma delle velocità in tubazioni acciaio DIN 4109

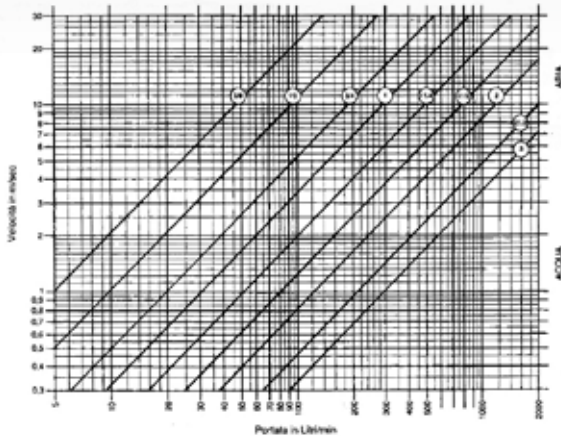
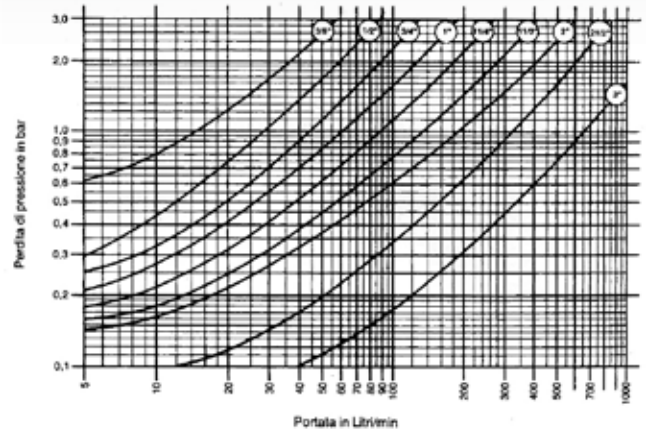


DIAGRAMMA 2
Perdite di carico riduttori di pressione DN 3/8" + 3"



INSTALLAZIONE

- Il riduttore deve essere installato da un Tecnico qualificato in conformità con le normative vigenti.
- I riduttori di pressione possono essere installati sia con tubazione verticale che orizzontale, rispettando il senso di passaggio del flusso indicato dalla freccia stampata sul corpo.
- Successivamente alla prima installazione è consigliabile far scorrere l'acqua per eliminare eventuali bolle d'aria.
- È buona pratica installare sempre un filtro a monte del riduttore.
- In caso di acqua aggressiva, è importante prevedere un sistema di trattamento in ingresso alla linea di alimentazione per salvaguardare tutti gli elementi dell'impianto.
- Per facilitare le operazioni di manutenzione è suggerita l'installazione di valvole di intercettazione, sia a monte che a valle del riduttore.
- I riduttori sono forniti con una taratura di fabbrica compresa tra 2 e 3 bar. Per intervenire sulla taratura si deve togliere il tappo superiore dal coperchio ed agire sulla ghiera di regolazione. Ruotando la ghiera di regolazione in senso orario si incrementa la pressione di uscita; in senso antiorario la si diminuisce. La regolazione e la verifica della taratura della pressione di uscita del riduttore deve essere effettuata in condizioni di staticità di passaggio dell'acqua (nessun prelievo).
- In caso di installazione di un bollitore (boiler), per evitare l'incremento di pressione dovuto al surriscaldamento dell'acqua, si suggerisce l'installazione di un vaso d'espansione.
- È sconsigliato installare i riduttori di pressione all'interno di pozzetti interrati.

INSTALLATION

- The reducer must be installed by a qualified technician in accordance with the national regulations.
- Pressure reducing valves can be installed in horizontal or vertical position, respecting the flow passage direction indicated by the arrow printed on the body.
- After the first installation it is recommended to run the water to eliminate any air bubbles from the plant
- It is recommended to install a filter upstream of the reducer.
- in presence of aggressive water, it is important to provide a treatment system at the input to the supply plant to protect all the elements of the system.
- To facilitate the maintenance operations it is suggested the installation of valves, both upstream and downstream of the reducer.
- The reducers are supplied with a factory setting from 2 and 3 bars. To adjust the calibration should remove the upper cap from the cover and turn the adjusting screw. By turning the adjusting screw clockwise to increase the outlet pressure, counterclockwise to decrease it. The adjustment and monitoring of the outlet pressure must be carried out in static conditions of water flow
- In the case of installation of a boiler, to avoid the pressure increase due to the water heating, it is suggested the installation of an expansion vessel.
- It is not recommended to install pressure reducing valves in underground wells.

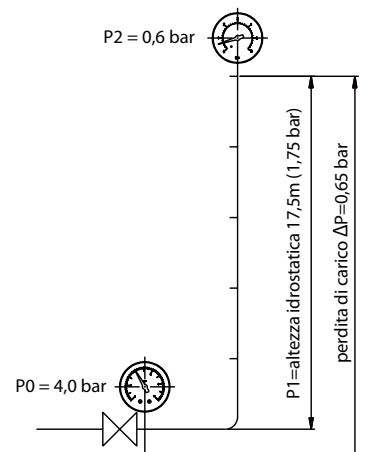
ESEMPIO DI DIMENSIONAMENTO

Come dimensionare il Riduttore in un impianto idrico avente le seguenti caratteristiche (fig. 3):

EXAMPLE OF A PLANT SIZING

How to size the reducer in a water system with the following characteristics (fig. 3):

Pressione a valle del riduttore (Q=0)	Downstream pressure from the reducer (Q=0)	P0 = 4,0 bar
Portata massima richiesta	Maximum flow rate required	Q = 150 l/min.
Altezza idrostatica	Hydrostatic height	P1 = 17,5 m (1,75 bar)
Pressione minima richiesta all'utenza più sfavorita	Minimum pressure required by the most disadvantaged point of use	P2 = 0,6 bar
Perdita di carico nelle tubazioni in condizioni di max contempor. di portata (dal riduttore all'utenza più sfavorita)	Pressure loss in the piping in conditions of maximum simultaneous flow (from the reducer to the most disadvantaged point of use)	ΔP=0,65 bar



A valle del Riduttore deve quindi essere garantita una Pressione minima (**Pmin**) uguale alla somma di **P1 + P2 + ΔP** (1,75 + 0,6 + 0,65 = 3,0 bar) con una portata **Q** pari a **150 l/min**. Essendo il Riduttore regolato per una pressione **P0 = 4,0 bar** (Q=0), la scelta dovrà essere effettuata in modo che la perdita di carico attraverso il riduttore non superi il valore di 1,0 bar. Dal Diagramma 2 si può rilevare che le perdite di carico nei riduttori DN 1"1/2 e DN 2" si avvicinano al valore richiesto (DN 1"1/2: 1,10 bar e DN 2": 0,84 bar). Scegliendo il modello DN 2" la Pressione minima garantita nell'impianto (**Pmin**) sarà uguale alla differenza tra **P0 - ΔP riduttore** (4,0 - 0,84 = 3,16 bar), valore superiore al minimo richiesto, precedentemente calcolato (3,0 bar). Sul Diagramma 1 sarà invece possibile verificare che nel modello di riduttore previsto non venga superata la velocità di 2,0 m/sec. La scelta dovrà quindi tener conto delle caratteristiche del circuito ed in alcuni casi particolari essa potrà anche avvenire con velocità di flusso nelle tubazioni inferiore ad 1 m/sec.

Downstream from the reducer must therefore be guaranteed a minimum pressure (**Pmin**) equal to the sum of **P1 + P2 + AP** (1.75 + 0.65 + 0.6 = 3.0 bar) with a flow rate **Q** of 150 l/min. Being the reducer adjusted to a pressure **P0 = 4.0 bar** (Q = 0), the choice must be made so that the loss of load through the reducer does not exceed the value of 1.0 bar. From Diagram 2 it can be seen that the pressure drop in the reducers DN 1"1/2 and DN 2" are close to the required value (DN 1"1/2 1.10 bar and DN 2": 0.84 bar). Choosing the DN 2" the minimum Pressure guaranteed to the system (**Pmin**) will be equal to the difference between **P0 - ΔP reducer** (4.0 - 0.84 = 3.16 bar), which is above the minimum required, previously calculated (3.0 bar). On Diagram 1 will be possible to verify that with the expected reducer it is not exceeded the speed of 2.0 m / sec. The choice will have to take into account the characteristics of the plant and, in some cases, it may also occur in pipes with flow speed less than 1 m/sec.

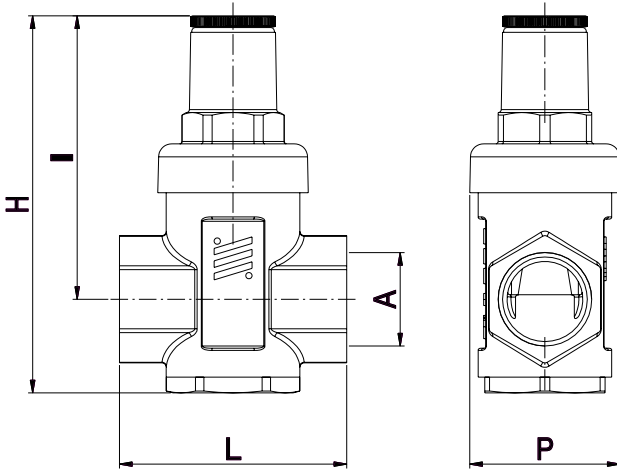


RIDUTTORI DI PRESSIONE COMPENSATI serie MIGNON

La serie MIGNON, dalle dimensioni ridotte, è adatta ad essere impiegata per impianti civili di ridotte dimensioni, appartamenti unifamiliari, piccole abitazioni, villette, oppure su impianti industriali per pressioni d'ingresso fino a 16 bar.

PRESSURE REDUCERS MIGNON series

The MIGNON series, reduced size, it is suitable to be used for civil small-sized plants, single-family apartments, small villas, or on industrial plants for inlet pressures up to 16 bar.



Serie MIGNON | MIGNON Series

A	L	H	P	I	Gr
3/8"	51	85	34	63,5	400
1/2"	51	85	34	63,5	400
3/4"	60	90	34	65,5	450
<i>con portamanometro with manometer holder</i>					
3/8"	51	97	34	64	400
1/2"	51	97	34	64	400
3/4"	60	103	34	65,5	450

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Pressione nominale impianto PN 16
- Azione compensata con sede e corpo forgiato e lavorato in EN 12165 - CW 617N
- Trattamento Superficie esterna: sabbiata o nichelata
- Molle di taratura in acciaio inox
- Massimo rapporto di riduzione: 1:8
- Massima pressione a monte: 16 bar
- Campo di taratura: 1,0 ÷ 4,5 bar
- Guarnizioni: EPDM
- Massima temper. fluido (acqua) 80°C (in versione con guarnizioni VITON 130°)
- Attacchi filettati ISO 228/1
- Solo per la serie Mignon P, per la lettura della pressione in uscita sono previsti attacchi porta-manometro da F1/4" ISO 228/1, sigillati con tappo-ghiera in plastica filettato 1/4" ISO 228/1
- Test e Collaudi: EN 1567

CONSTRUCTIONAL FEATURES

- Rated plant pressure PN 16
- Compensated action with forged and machined housing and body in EN 12165 - CW 617N
- External surface treatment: sandblasted or nickel-plated
- Calibration spring in inox steel
- Maximum reduction ratio: 1:8
- Maximum pressure upstream: 16 bars
- Calibration range: 1.0 – 4.5 bars
- Seals: EPDM
- Maximum temperature of fluid (water) 80°(in version with Viton seals Viton 130°)
- Threaded sockets ISO 228/1
- Except for mod. 321 (Mignon), 1/4" ISO 228/1 manometer-holder sockets are installed for reading output pressure, sealed with plastic threaded plug-ring nut
- Tests and inspections: EN 1567

Tutti i riduttori della serie MIGNON sono collaudati e tarati in produzione ad una pressione di uscita compresa tra 2 e 3 bar.

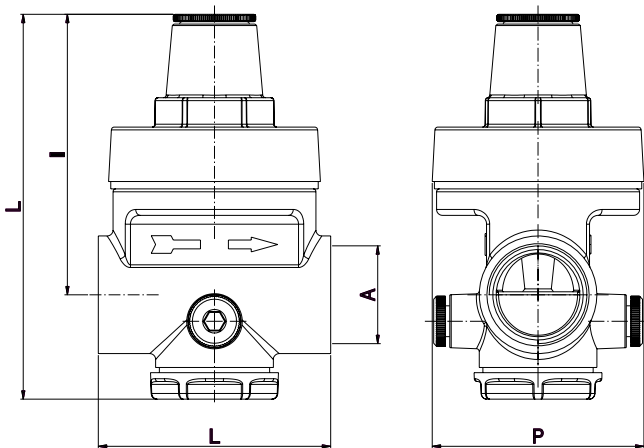
All the reducers in the MIGNON series are inspected and calibrated in production at an output pressure between 2 and 3 bars.

RIDUTTORI DI PRESSIONE COMPENSATI serie STANDARD

La serie STANDARD, dalle dimensioni adeguate all'erogazione di un elevato flusso ed elevata stabilità, è adatta ad essere impiegata per impianti civili di buone dimensioni, appartamenti plurifamiliari, ville, oppure su impianti industriali per pressioni d'ingresso fino a 25 bar.

PRESSURE REDUCERS STANDARD series

The STANDARD series, the appropriate size to the provision of a high flow and high stability, it is suitable to be used for civil good-sized plants, multi-family apartments, villas, or on industrial plants for inlet pressures up to 25 bar.



Serie STANDARD | STANDARD Series

A	L	H	P	I	Gr
3/8"	52	90,5	56	68	590
1/2"	65	97	62	71,5	720
3/4"	74	107,5	66	79,5	750
1"	79	129	71	94,5	1510
1"1/4	87	144	78,5	100	2150
1"1/2	106	169	97	124	3650
2"	122	188	112	130	5310
<i>con bocchettoni FF with FF pipe</i>					
1/2"	133	97	62	71,5	932
3/4"	154	107,5	66	79,5	1487
1"	173	129	71	94,5	2010
1"1/4	197	144	78,5	100	2658

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

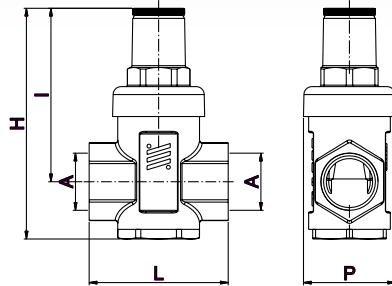
- Pressione nominale impianto PN 25
- Azione compensata con sede e corpo in EN 12165 - CW 617N
- Esecuzione sabbata o, a richiesta, nichelata
- Molle di taratura in acciaio speciale
- Massimo rapporto di riduzione: 1:10
- Massima pressione a monte: 25 bar
- Campo di taratura: 1,0 ÷ 4,5 bar (Versione H.D. 2,0 ÷ 9,0 bar)
- Guarnizioni: EPDM
- Massima temperatura fluido (acqua) 80°C (in versione con guarnizioni VITON 130°)
- Attacchi filettati ISO 228/1
- Per la lettura della pressione in uscita sono previsti attacchi porta-manometro da F 1/4" ISO 228/1, sigillati con tappo-ghiera in plastica filettato 1/4" ISO 228/1
- Test e Collaudi: EN 1567

CONSTRUCTIONAL FEATURES

- Rated plant pressure PN 25
- Compensated action with housing and body in EN 12165 - CW 617N
- Sandblasted or nickel-plated version on request
- Calibration spring in special steel
- Maximum reduction ratio: 1:10
- Maximum pressure upstream: 25 bars
- Calibration range: 1.0 - 4.5 bars (H.D. version 2.0 - 9.0 bars)
- Seals: EPDM
- Maximum temperature of fluid (water) 80°C (in version with VITON seals 130°)
- Threaded sockets ISO 228/1
- Sockets for output pressure reading manometer, sealed with plastic threaded plug-ring nut F 1/4" ISO 228/1
- Tests and inspections: EN 1567

Tutti i riduttori della serie STANDARD sono collaudati e tarati in produzione ad una pressione di uscita compresa tra 2 e 3 bar.

All the reducers in the STANDARD series are inspected and calibrated in production at an output pressure between 2 and 3 bars.

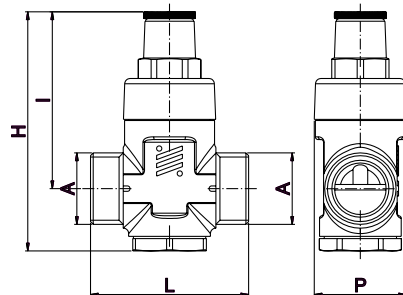


Serie Mignon attacco F/F
Mignon Series socket F/F

Riduttore di pressione compensato a pistone, adatto ad impianti civili, corpo e sede in ottone CW617N. Finitura Nickelato, connessione FF, PN 16, rapporto di riduzione da 1:8

Pressure reducer compensated by a piston mechanism, suitable for light plumbing systems. Body and housing in CW617N brass. FF, PN 16, reduction ratio 1:8.

Cod.	A	L	H	P	I	Gr
WR320	3/8"	51	85	34	63,5	400
WR321	1/2"	51	85	34	63,5	400
WR322	3/4"	60	90	34	65,5	450

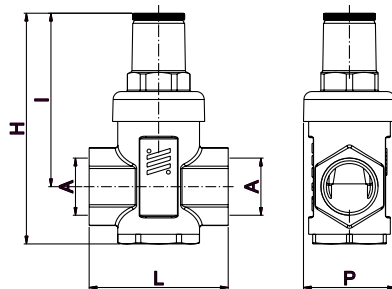


Serie Mignon attacco M/M
Mignon Series socket M/M

Riduttore di pressione compensato a pistone, adatto ad impianti civili, corpo e sede in ottone CW617N. Finitura Nickelato connessione MM, PN 16, rapporto di riduzione da 1:8

Pressure reducer compensated by a piston mechanism, suitable for light plumbing systems. Body and housing in CW617N brass. MM, PN 16, reduction ratio 1:8.

Cod.	A	L	H	P	I	Gr
WR325	1/2"	50	84	34	63,5	400
WR323	3/4"	58	89	34	65,5	450

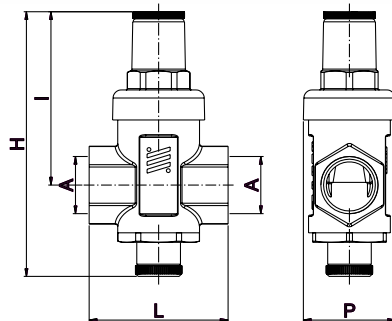


Serie Mignon attacco F/F con filtro
Mignon Series socket F/F with filter

Riduttore di pressione compensato a pistone con filtro, adatto ad impianti civili, corpo e sede in ottone CW617N. Finitura Nickelato, connessione FF, PN 16, rapporto di riduzione da 1:8

Pressure reducer compensated by a piston mechanism with filter, suitable for light plumbing systems. Body and housing in CW617N brass FF, PN 16, reduction ratio 1:8.

Cod.	A	L	H	P	I	Gr
WR321P	1/2"	76	87	34	66	414,5



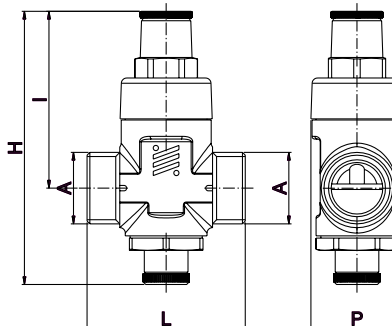
Serie Mignon attacco F/F con portamanometro

Mignon Series socket F/F with manometer holder

Riduttore di pressione compensato a pistone con portamanometro, adatto ad impianti civili, corpo e sede in ottone CW617N. Finitura Nickelato, connessione FF, PN 16, rapporto di riduzione da 1:8.

Pressure reducer compensated by a piston mechanism with manometer holder, suitable for light plumbing systems. Body and housing in CW617N brass FF, PN 16, reduction ratio 1:8.

Cod.	A	L	H	P	I	Gr
WR320/P	3/8"	51	97	34	64	405
WR321/P	1/2"	51	97	34	64	405
WR322/P	3/4"	60	103	34	65,5	455



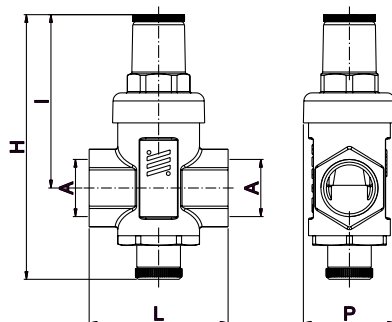
Serie Mignon attacco M/M con portamanometro

Mignon Series socket M/M with manometer holder

Riduttore di pressione compensato a pistone con portamanometro, adatto ad impianti civili, corpo e sede in ottone CW617N. Finitura Nickelato connessione MM, PN 16, rapporto di riduzione da 1:8.

Pressure reducer compensated by a piston mechanism with manometer holder, suitable for light plumbing systems. Body and housing in CW617N brass MM, PN 16, reduction ratio 1:8.

Cod.	A	L	H	P	I	Gr
WR325/P	1/2"	50	97	34	65,5	405
WR323/P	3/4"	58	100	34	65,5	455



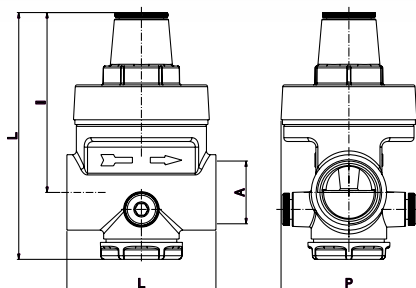
Serie Mignon attacco F/F con filtro e portamanometro

Mignon Series socket F/F with filter and manometer holder

Riduttore di pressione compensato a pistone con filtro e portamanometro, adatto ad impianti civili, corpo e sede in ottone CW617N. Finitura Nickelato, connessione FF, PN 16, rapporto di riduzione da 1:8.

Pressure reducer compensated by a piston mechanism with filter and manometer holder, suitable for light plumbing systems. Body and housing in CW617N brass FF, PN 16, reduction ratio 1:8.

Cod.	A	L	H	P	I	Gr
WR321/FP	1/2"	76	98	34	66	420



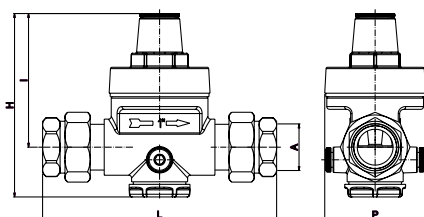
Serie Standard Standard Series

Riduttore di pressione compensato a pistone, adatto ad impianti industriali e civili, corpo e sede in ottone, connessione FF, finitura ottone sabbiato, su richiesta disponibile anche Nichelato.

Con attacco portamanometro. PN 25 riduzione 1:4,5 bar. A richiesta è disponibile con taratura di riduzione fino a Max 8 bar

Pressure reducer compensated by a piston mechanism, suitable for light plumbing systems. Body and housing in CW617N brass. FF-MM connections with manometer holder socket. PN 25 reduction 1:4 bar.

Cod.	A	L	H	P	I	Gr
WR300	3/8"	52	90,5	56	68	590
WR301	1/2"	65	97	62	71,5	732
WR302	3/4"	74	107,5	66	79,5	1183
WR302E	3/4"	67	96	62	73,5	740
WR303	1"	79	129	71	94,5	1510
WR304	1"1/4	87	144	78,5	100	2158
WR305	1"1/2	106	169	97	124	3652
WR306	2"	122	188	112	130	5349



Serie Standard con bocchettoni Standard Series with pipe unions

Riduttore di pressione compensato a pistone, adatto ad impianti industriali e civili, corpo e sede in ottone CW617N, connessioni bocchettone FF, finitura ottone sabbiato, su richiesta disponibile anche Nichelato. Con attacco portamanometro. PN 25 riduzione 1:4,5 bar.

A richiesta è disponibile con taratura di riduzione fino a Max 8 bar
Pressure reducer compensated by a piston mechanism, suitable for light and industrial plumbing systems. Body and housing in CW617N brass. FF pipe connections also available nickel-plated. FF connections with manometer holder socket. PN 25 reduction 1:4 bar.

Cod.	A	L	H	P	I	Gr
WR301/BF	1/2"	133	97	62	71,5	932
WR302/BF	3/4"	154	107,5	66	79,5	1487
WR303/BF	1"	173	129	71	94,5	2010
WR304/BF	1"1/4	197	144	78,5	100	2658

Gruppo Automatico di Riempimento Automatic Filling Valve

Valvola di riempimento automatica a flusso assiale, per impianti a circuito chiuso, indicata per l'alimentazione di circuiti di riscaldamento o cilling, normalmente prodotta Nichelata per essere montata "a vista" è disponibile anche in versione ottone sabbiato, con funzione combinata di:

- riduzione di pressione,
- ritegno,
- intercettazione,
- filtro
- rilevazione, pressione ridotta.

The axial-flow, automatic filling valve is fitted in all installations equipped with both closed and open expansion tank in order to obtain automatic and constant feeding so as to be able to switch the water supply on and off manually and to adjust the circuit pressure. For closed circuit plants, recommended for feeding heating or chilling circuits. It is usually produced in the Nickel-plated version for "exposed" mounting and is also available in the sandblasted brass version, with combined function of:

- pressure reduction,
- check,
- on/off,
- filter
- recording reduced pressure.

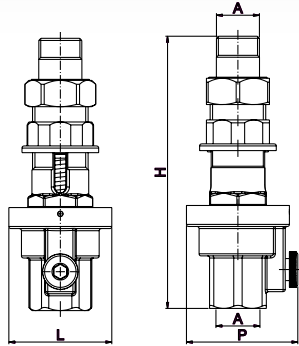


CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Corpo in Ottone CW617N, molle e rondelle in acciaio inox, membrana in etilene-propilene
- Esecuzione nichelata
- Massima pressione di esercizio: 10 bar
- Campo di taratura: 0,5 ÷ 4,0 bar
- Pressione di taratura (in fabbrica): 1,0 bar
- Attacchi filettati Gas MF con dado e canotto: 1/2"
- Completa di manometro o attacco portamanometro filettato F 1/4" ISO 228/1

CONSTRUCTIONAL CHARACTERISTICS

- Body in CW617N Brass, stainless steel spring and washers Ethylene-propylene diaphragm
- Nickel finishing
- Maximum operating pressure: 10 bars
- Calibration range: 0,5 - 4,0 bars
- Calibration pressure (in the factory): 1,0 bars
- Threaded sockets Gas MF with nut and sleeve: 1/2"
- Threaded pressure gauge F 1/4" ISO 228/1

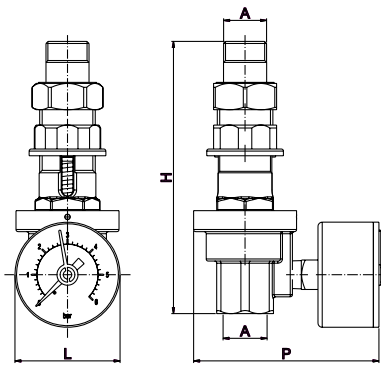


Gruppo Automatico di Riempimento Automatic Filling Valve

Valvola di riempimento automatico a flusso assiale, per impianti a circolo chiuso con funzioni combinate, corpo in ottone CW617N, nichelato, connessioni FM con bocchettone. Campo di taratura 0,5÷4,0 bar. Con attacco portamanometro.

Axial-flow automatic filling valve, suitable for closed circuit systems with combined functions. Body in CW617N nickel-plated brass. FM connections with pipe union. Calibration range 0,5÷4,0 bar. With socket for manometer.

Cod.	A	H	L	P	Gr
WR705	1/2"	128	49	52	478



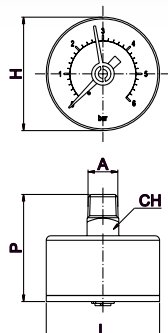
Gruppo Automatico di Riempimento con manometro

Automatic Filling Valve with Mamometer

Valvola di riempimento automatico a flusso assiale, per impianti a circolo chiuso con funzioni combinate, corpo in ottone CW617N, nichelato, connessioni FM con bocchettone. Campo di taratura 0,5÷4,0 bar. Con manometro incluso non assemblato.

Axial-flow automatic filling valve, suitable for closed circuit systems with combined functions. Body in CW617N nickel-plated brass. FM connections with pipe union. Calibration range 0,5÷4,0 bar. With manometer unassembled.

Cod.	A	H	L	P	Gr
WR705/M	1/2"	128	50	88	478



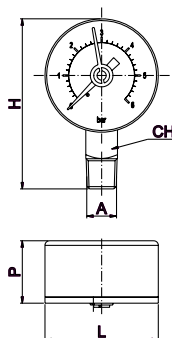
Manometri attacco posteriore

Manometers back connection

Manometro con attacco posteriore per riduttori e gruppi automatici di riempimento, cassa ABS. Diametro quadrante 50 mm.

Manometer with back connection for reducers and automatic filling valve, body in plastic, Dial diameter 50 mm.

Cod.	A	H	Scala	P	CH	L
WA701/6	1/4"	50	0÷6	47,2	14	50
WA701/10	1/4"	50	0÷10	47,2	14	50



Manometri attacco radiale

Manometers lateral connection

Manometro con attacco radiale per riduttori e gruppi automatici di riempimento, cassa ABS. Diametro quadrante 50 mm.

Manometer with lateral connection for reducers and automatic filling valve, body in plastic, Dial diameter 50 mm.

Cod.	A	H	Scala	P	CH	L
WA702/6	1/4"	75	0÷6	27,5	14	50
WA702/10	1/4"	75	0÷10	27,5	14	50
WA702/25	1/4"	75	0÷25	27,5	14	50



MADE IN ITALY

CATALOGO LINEA ACQUA | **WATER SERIES CATALOGUE**





Gnali Boccia

Mondial GB

Valvole di Sicurezza

Safety Valves



Valvole di Sicurezza

Safety Valves

GENERALITÀ E FUNZIONE

Il problema dell'accumulo di acqua calda per uso sanitario, mediante scaldacqua elettrici, a gas, a legna, ecc., comporta l'esigenza di ottenere due importanti funzioni combinate che sono:

- la sicurezza
- il ritegno

Le nostre valvole per scaldabagno, prodotte in un'ampia gamma di modelli hanno tutte questa duplice funzione.

a) la sicurezza - Il dispositivo di sicurezza consiste in una molla caricata che esercita la sua azione su di un otturatore. L'eventuale aumento di pressione del termo-accumulatore oltre il valore di taratura, consente l'apertura dell'otturatore e la fuoriuscita del fluido attraverso l'apposito scarico.

b) Il ritegno - Il dispositivo di ritegno è composto da una guarnizione, un'asta di guida ed una ghiera, si tratta di un sistema brevettato «antigoccia», che viene realizzato in modo da consentire l'intervento del dispositivo di sicurezza solo in caso di notevole espansione dell'acqua contenuta nello scaldabagno, evitando così ripetuti e fastidiosi piccoli gocciolamenti.

Una particolare caratteristica delle nostre valvole consiste nell'assoluta afonia di funzionamento. Le valvole per scaldabagni sono, nelle diverse dimensioni ed esecuzioni, prodotte con o senza possibilità di scarico manuale. Entrambe le versioni sono realizzate in modo da evitare l'eventuale modifica della taratura effettuata in fabbrica. I modelli «con leva» hanno la possibilità di scarico manuale. L'apertura manuale può consentire lo svuotamento dell'acqua contenuta nello scaldabagno, senza dover smontare la valvola. Le valvole devono essere installate sulla tubazione di alimentazione degli scaldabagni (acqua fredda).

Tutte le valvole di sicurezza GNALI BOCIA sono omologate secondo Direttiva 97/23/CE (PED)

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Corpo: EN 12165 - CW 617N
- Molle: Acciaio inox
- Guarnizioni di tenuta: Gomma sintetica «anti-incollamento»
- Altri particolari: EN 12164 - CW 614N o materiali plastici resistenti al calore
- Filettatura attacchi Gas cilindrico ISO 228/1
- Temperatura funzionamento 0 ÷ +95°C
- Pressione di taratura: 6÷10 bar (altre tarature a richiesta)
- Omologate secondo Direttiva 97/23/CE (PED)

CONSTRUCTIONAL CHARACTERISTICS

- Body: EN 12165 - CW 617N
- Spring: Stainless steel
- Seal: Synthetic "anti-bonding" rubber
- Other parts: EN 12164 - CW 614N or heat resistant plastic materials
- Threading: Cylindrical, gas ISO 228/1 sockets
- Operating temperature 0 ÷ +95°C
- Calibration pressure: 6÷10 bars (other calibrations on request)
- Approved according to PED)97/23/CE)

GENERAL DETAILS AND FUNCTIONING

Two important combined functions must be provided when accumulating hot water for sanitary usage, by means of electric, gas or wood-powered water heaters. These are:

- safety
- checking

Our valves for water heaters, produced in a wide range of models, all have this dual function.

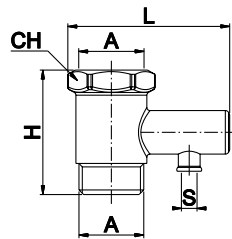
a) safety- The safety device consists in a loaded spring that exercises its action on a shutter. If the pressure in the thermo-accumulator increases over the calibration value, the shutter opens and the fluid comes out through the special drain.

b) checking - The check device is composed of a seal, a guide rod and a ring nut, creating a patented "non-drip" system, that allows the safety device to trigger only in the event of considerable expansion of the water contained in the water heater, in this way avoiding the repeated and annoying dripping of small amounts of water.

One of the special features of our valves is that they are completely silent when working. Valves for water heaters are produced in various sizes and versions, with or without the possibility of manual drainage. Both versions are made in such a way on order to avoid a possible change of the calibration made in factory. The models "with lever" provide the possibility of manual drainage. Manual opening allows the water contained in the water heater to be emptied, without having to dismantle the valve. The valves must be installed on the water heaters' supply pipe (cold water).

All GNALI BOCIA safety valves are 97/23/CE (PED) homologated.





CE
OMOLOGATO
PED

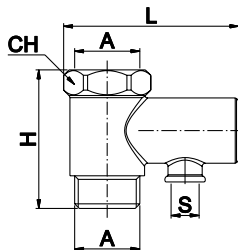
Valvola di Sicurezza e di Ritegno per scaldabagni

Safety and Check Valves for water heaters

Valvola di sicurezza. Corpo: CW617N Molla: Acciaio inox Guarnizioni Gomma sintetica «anti-incollamento» Filettatura attacchi Gas cilindrico ISO 228 Temp.max funzionamento + 95°C Pressione di taratura 6÷10bar (altre tarature o versioni particolari a richiesta) Omologata secondo Direttiva PED.

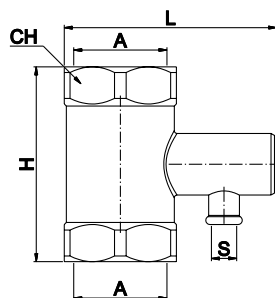
Safety valve. Body: CW617N Spring: Stainless steel. Gaskets synthetic "anti-bonding" rubber. Cylindrical gas socket threading ISO 228. Max. operating temp. + 95°C. Calibration pressure 6÷10bar (other calibrations or special version on requests). Approved according to PED.

Cod.	A	H	L	CH	S
WP115.01	3/8"	40	50	21	5
WP142.11	1/2"	41	52	25	5



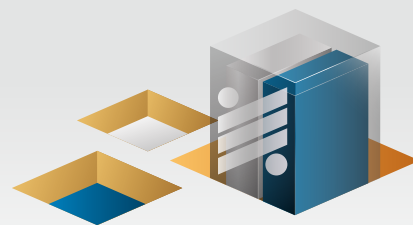
CE
OMOLOGATO
PED

Cod.	A	H	L	CH	S
WP131.11	1/2"	45	58	25	9
WP152.01	3/4"	57	71	32	9



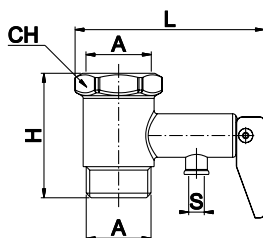
CE
OMOLOGATO
PED

Cod.	A	H	L	CH	S
WP153.01	1"	69	76	40	9



Valvola di Sicurezza e di Ritegno per scaldabagni

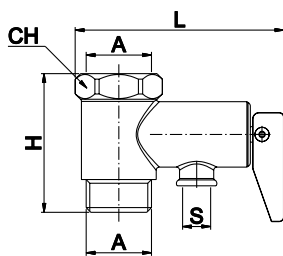
Safety and Check Valves for water heaters



CE
OMOLOGATO
PED

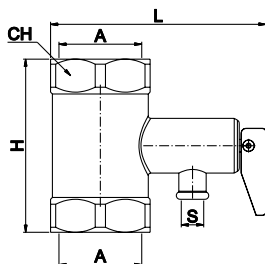
Valvola di sicurezza con leva per comando apertura manuale. Corpo: CW617N Molle: Acciaio inox Guarnizioni Gomma sintetica «anti-incollamento» Filettatura attacchi Gas cilindrico ISO 228 Temp.max funzionamento + 95°C Pressione di taratura 6÷10bar (altre tarature o versioni particolari a richiesta) Omologata secondo Direttiva PED. Safety valve. Body: CW617N Spring: Stainless steel. Gaskets synthetic "anti-bonding" rubber. Cylindrical gas socket threading ISO 228. Max. operating temp. + 95°C. Calibration pressure 6÷10 bar (other calibrations or special version on requests). Approved according to PED.

Cod.	A	H	L	CH	S
WP115L.01	3/8"	40	50	21	5
WP144.11	1/2"	41	60	25	5



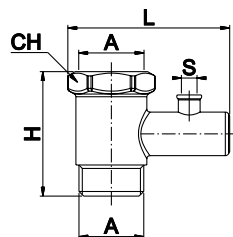
CE
OMOLOGATO
PED

Cod.	A	H	L	CH	S
WP140.11	1/2"	45	65	25	9
WP172.01	3/4"	57	80	32	9



CE
OMOLOGATO
PED

Cod.	A	H	L	CH	S
WP173.01	1"	69	85	40	9



Valvola di Sicurezza e di Ritegno per scaldabagni

Safety and Check Valves for water heaters

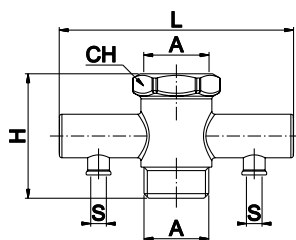
Valvola di sicurezza. Corpo: CW617N Molla: Acciaio inox Guarnizioni Gomma sintetica «anti-incollamento» Filettatura attacchi Gas cilindrico ISO 228 Temp.max funzionamento + 95°C Pressione di taratura 6÷10bar (altre tarature o versioni particolari a richiesta) Omologata secondo Direttiva PED.

Safety valve. Body: CW617N Spring: Stainless steel. Gaskets synthetic "anti-bonding" rubber. Cylindrical gas socket threading ISO 228. Max. operating temp. + 95°C. Calibration pressure 6÷10bar (other calibrations or special version on requests). Approved according to PED.

Cod.	A	H	L	CH	S
WP146.11	1/2"	41	52	25	5

Valvola di Sicurezza e di Ritegno per scaldabagni

Safety and Check Valves for water heaters

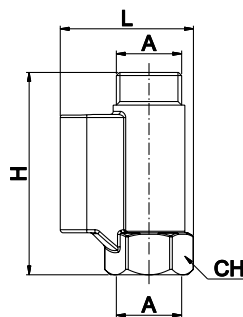


Valvola di sicurezza. Corpo: CW617N Molla: Acciaio inox Guarnizioni Gomma sintetica «anti-incollamento» Filettatura attacchi Gas cilindrico ISO 228 Temp.max funzionamento + 95°C Pressione di taratura 10-12 bar o 12-14 bar (altre tarature o versioni particolari a richiesta). Safety valve. Body: CW617N Spring: Stainless steel. Gaskets synthetic "anti-bonding" rubber. Cylindrical gas socket threading ISO 228. Max. operating temp. + 95°C. Calibration pressure 10-12 bar or 12-14 bar (other calibrations or special version on requests).

Cod.	A	H	L	CH	S	Taratura
WP136.11	1/2"	40	75	25	5	10-12
WP138.11	1/2"	40	75	25	5	12-14

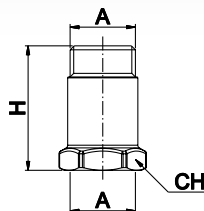
Valvola di Sicurezza e di Ritegno per scaldabagni

Safety and Check Valves for water heaters



Valvola di sicurezza a flusso verticale Corpo: CW617N Molla: Acciaio inox Guarnizioni Gomma sintetica «anti-incollamento» Filettatura attacchi Gas cilindrico ISO 228 Temp.max funzionamento + 95°C Pressione di taratura 6÷10bar (altre tarature o versioni particolari a richiesta). Safety valve. Body: CW617N Spring: Stainless steel. Gaskets synthetic "anti-bonding" rubber. Cylindrical gas socket threading ISO 228. Max. operating temp. + 95°C. Calibration pressure 6÷10bar (other calibrations or special version on requests).

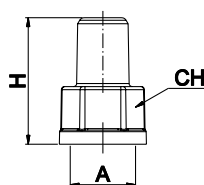
Cod.	A	H	L	CH	S
WP180.11	1/2"	65	41	25	5



Valvola di Ritegno per scaldabagni
Safety and Check Valves for water heaters

Valvola di ritegno per scaldabagni, Corpo: CW617N Molle: Acciaio inox Guarnizioni Gomma sintetica «anti-incollamento» Filettatura attacchi Gas cilindrico ISO 228 Temp.max funzionamento + 95°C.
Safety valve. Body: CW617N Spring: Stainless steel. Gaskets synthetic "anti-bonding" rubber. Cylindrical gas socket threading ISO 228. Max. operating temp. + 95°C.

Cod.	A	H	L	CH	S
WP130.11	1/2"	49	-	25	-



Valvola di Sicurezza per scaldabagni
Safety and Check Valves for water heaters

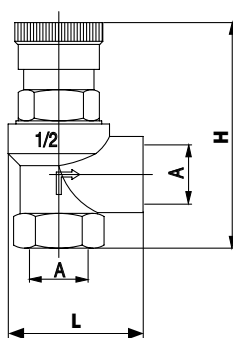
Valvola di sicurezza senza azione di ritegno. Corpo: CW617N Guarnizioni Gomma sintetica «anti-incollamento» Filettatura attacchi Gas cilindrico UNI 228 Temp.max funzionamento + 95°C Pressione di taratura 6÷10bar (altre tarature a richiesta).
Safety valve. Body: CW617N Spring: Stainless steel. Gaskets synthetic "anti-bonding" rubber. Cylindrical gas socket threading ISO 228/1. Max. operating temp. + 95°C. Calibration pressure 6÷10bar (other calibrations on requests).

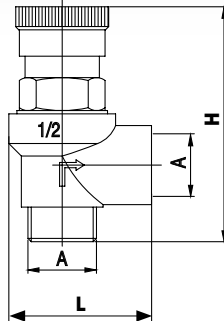
Cod.	A	H	L	CH	S
WP250	1/2"	41	-	24	-

Valvole di Sicurezza FF e MF
Safety Valves FF and MF

Valvole di sicurezza a membrana in etilene-propilene per boiler, pannelli solari, caldaie inferiori alle 30.000 Kcal/h, Corpo in CW617N, molla in acciaio. Esecuzione sabbiata. Max temp. fluido: 120°C Taratura fissa: 2,5 ÷ 6,0 bar. Aperura manuale mediante cappello.
Safety diaphragm valve in ethylene-propylene for boilers, solar panels, boilers lower than 30,000 Kcal/h, body in CW617N, steel spring. Sand-blasted version. Max temp. of fluid: 120°C. Fixed calibration: 2.5 - 6.0 bar. Manual opening by means of a cap.

Cod.	A	H	L	Taratura
WP721/25	1/2"	72	43	2,5
WP721/30	1/2"	72	43	3
WP721/35	1/2"	72	43	3,5
WP721/60	1/2"	72	43	6
WP761/25	3/4"	77	47	2,5
WP761/30	3/4"	77	47	3
WP761/35	3/4"	77	47	3,5
WP761/60	3/4"	77	47	6





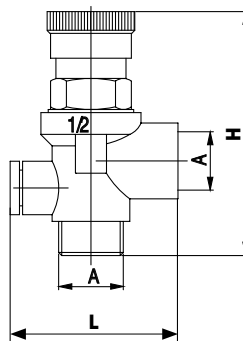
Cod.	A	H	L	Taratura
WP722/25	1/2"	72	43	2,5
WP722/30	1/2"	72	43	3
WP722/35	1/2"	72	43	3,5
WP722/60	1/2"	72	43	6
WP762/25	3/4"	77	47	2,5
WP762/30	3/4"	77	47	3
WP762/35	3/4"	77	47	3,5
WP762/60	3/4"	77	47	6

Valvole di Sicurezza MF e FF con portamanometro

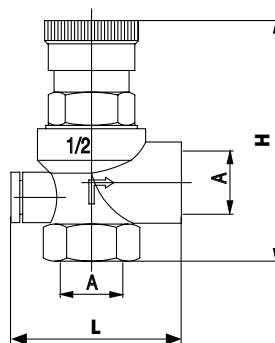
Safety Valves MF and FF with manometer holder

Valvole di sicurezza a membrana in etilene-propilene per boiler, pannelli solari, caldaie inferiori alle 30.000 Kcal/h, Corpo in CW617N, molla in acciaio. Esecuzione sabbiata. Max temp. fluido: 120°C Taratura fissa: 2,5 ÷ 6,0 bar Apertura manuale mediante cappello. Attacco portamanometro (1/4" Gas F)

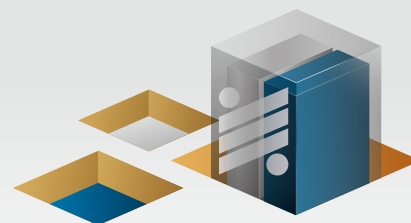
Safety diaphragm valve in ethylene-propylene for boilers, solar panels, boilers lower than 30,000 Kcal/h, body in CW617N, steel spring. Sand-blasted version. Max temp. of fluid: 120°C. Fixed calibration: 2.5 - 6.0 bar. Manual opening by means of a cap. Manometer-holder socket (1/4" Gas F).



Cod.	A	H	L	Taratura
WP723/25	1/2"	72	54,5	2,5
WP723/30	1/2"	72	54,5	3
WP723/35	1/2"	72	54,5	3,5
WP723/60	1/2"	72	54,5	6
WP763/25	3/4"	77	58,5	2,5
WP763/30	3/4"	77	58,5	3
WP763/35	3/4"	77	58,5	3,5
WP763/60	3/4"	77	58,5	6



Cod.	A	H	L	Taratura
WP724/25	1/2"	72	54,5	2,5
WP724/30	1/2"	72	54,5	3
WP724/35	1/2"	72	54,5	3,5
WP724/60	1/2"	72	54,5	6
WP764/25	3/4"	77	58,5	2,5
WP764/30	3/4"	77	58,5	3
WP764/35	3/4"	77	58,5	3,5
WP764/60	3/4"	77	58,5	6



Valvole di Sfogo Aria Air Venting Valves

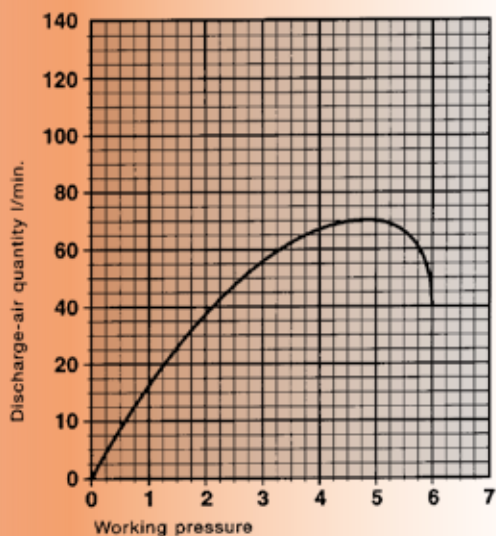
GENERALITÀ E FUNZIONE

Valvola automatica di sfogo aria, bicchiere in ottone CW617N e coperchio in Hostafoam, con parti in movimento e galleggiante in materiale sintetico, PP. Levetta interna in acciaio Inox, Cappuccio di sfogo PP, guarnizioni O-ring NBR. Abbinabile alla valvola di ritegno automatica 801 - 802 - 803.

GENERAL DETAILS AND FUNCTIONING

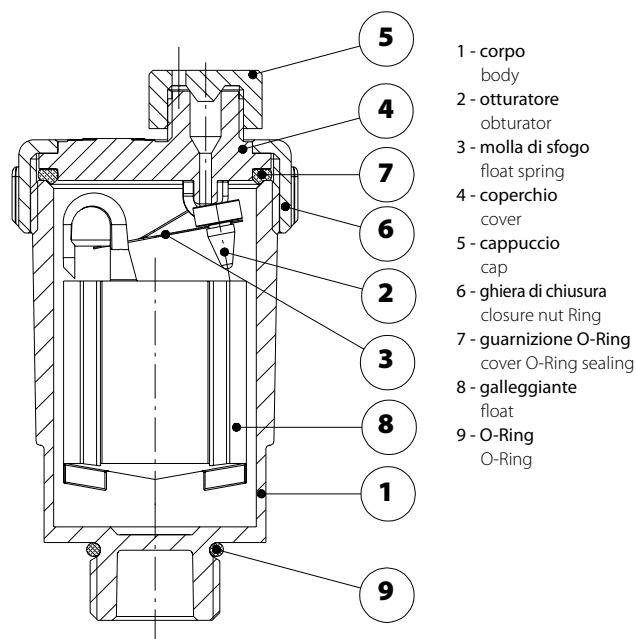
Automatic air discharge valve, body in CW617N brass and cap in Hostafoam, with moving and floating parts in synthetic PP material. Stainless steel internal lever. PP discharge cap, NBR O-ring seal. Can be combined with the automatic check valve 801 - 802 - 803.

Diagramma di capacità di scarico
Discharging capacity diagram



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

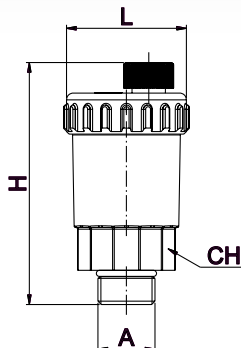
- Corpo: EN 12165 - CW 617N
- Molle: Acciaio inox
- Guarnizioni di tenuta: Gomma sintetica «anti-incollamento»
- Altri particolari: Ottone EN 12164 - CW 614N o materiali plastici resistenti al calore
- Filettatura attacchi Gas cilindrico ISO 228/1
- Temperatura max funzionamento + 95°C
- Pressione max di esercizio: 10 bar



- 1 - corpo
body
- 2 - otturatore
obturator
- 3 - molla di sfogo
float spring
- 4 - coperchio
cover
- 5 - cappuccio
cap
- 6 - ghiera di chiusura
closure nut Ring
- 7 - guarnizione O-Ring
cover O-Ring sealing
- 8 - galleggiante
float
- 9 - O-Ring
O-Ring

CONSTRUCTIONAL CHARACTERISTICS

- Body: EN 12165 - CW 617N
- Spring: Stainless steel
- Seal: Synthetic "anti-bonding" rubber
- Other parts: Brass CW-617-N or heat resistant plastic materials
- Threading: Cylindrical, gas ISO 228/1 sockets
- Max. operating temperature + 95°C
- Max pressure: 10 bars



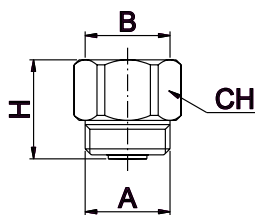
Valvola di Sfogo Aria

Automatic Air Venting Valve

Valvola automatica di sfogo aria, corpo in ottone CW617N e coperchio in Hostaform, con parti in movimento e galleggiante in materiale sintetico, PP. Abbinabile alla valvola di ritegno automatica 801 - 802 - 803.

Automatic air vent valve, body in CW617N brass and cover in Hostafoam, with moving and floating parts in synthetic material, PP. Sand blasted finishing. Can be combined with automatic check valve 801 - 802 - 803.

Cod.	A	L	H	CH	Gr	Finitura
WP822N	3/8"	35	75	29	120	nicelata
WP823N	1/2"	35	75	29	122	nicelata
WP822	3/8"	35	75	29	120	-
WP823	1/2"	35	75	29	122	-



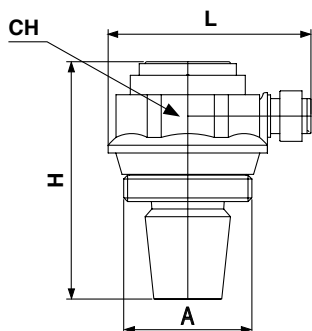
Valvola di Ritegno Automatica

Automatic Check Valve

Valvola di ritegno automatica per valvola sfogo aria 822-823, molla in acciaio inox e inserto in Noril con fibra di vetro. Corpo in Ottone CW614N.

Automatic check valve for air valve 822-823. Spring in stainless steel and insert in Noril with glass fibre. Body in CW614N brass.

Cod.	A	B	H	CH
WA801	3/8"	3/8"	23	21
WA802	1/2"	3/8"	23	21
WA803	1/2"	1/2"	23	21



Valvola Automatica di Sfogo Aria per Radiatore

Automatic Air Venting Valve for Radiator

Valvola automatica di sfogo aria a tappo per radiatore, corpo in ottone CW617N, con parti in movimento e galleggiante in materiale sintetico, PP. Temp Max. 110°.

Automatic air vent valve for radiator, body in CW617N brass and cover in Hostafoam, with moving and floating parts in synthetic material, PP. Max. temperature 110°.

Cod.	A	L	H	CH	Gr
WP200-00	1"DX	50	60	32	115
WP204-00	1" SX	50	60	32	115



MADE IN ITALY

CATALOGO LINEA ACQUA | **WATER SERIES CATALOGUE**



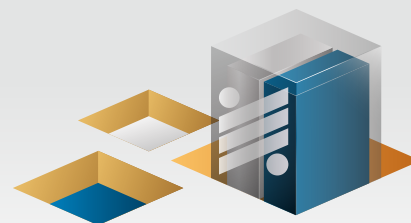


Gnali Boccia

Mondial GB

Resistenze Elettriche Corazzate

Electrical Heating Elements



Resistenze Elettriche Corazzate per Scaldabagni

Armour-Clad Electric Resistances for Water Heaters

Utilizzabili per: Scaldabagni a pressione, Scaldabagni aperti, Bollitori pressurizzati o liberi.

Le resistenze corazzate per scaldabagni sono prodotte per operare immerse in acqua a temperatura massima relativamente limitata, con possibilità di corrosione elevata se l'utilizzo avviene in acque dure o clorurate, corrosione che si può prevenire utilizzando appositi anodi di magnesio.

Realizzate in conformità alle norme di sicurezza Europee ed Internazionali, garantiscono un'adeguata funzionalità, resa termica, durata di vita e sicurezza d'uso.

Onde contenere il livello di rumorosità durante la fase di riscaldamento si consiglia di utilizzare resistenze con un carico superficiale massimo di 9 W/cm².

These resistances can be used for: Pressurised water heaters, open water heaters, pressurised or free boilers.

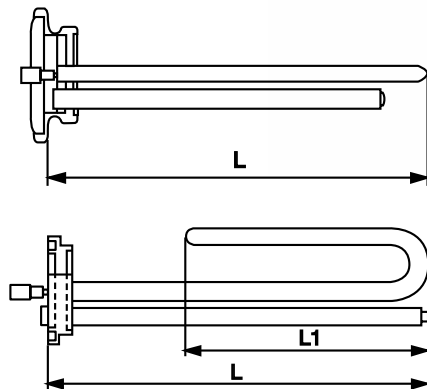
The armour-clad electric resistances for water heaters are produced to operate immersed in water at a relatively limited maximum temperature, with a high possibility of corrosion if used in hard or chlorinated waters.

Such corrosion can be prevented by using special magnesium anodes. Manufactured in compliance with European and international safety standards, they guarantee an adequate functionality, heat yield, duration and safety.

The use of resistances with a maximum surface load of 9 W/cm² is recommended in order to contain the noise level during the heating phase.

RESISTENZE ELETTRICHE		L - L1 MISURE DISPONIBILI SU RICHIESTA										
Connessione Conn type	Dirittura ricevuta Straight bent	Art.	Watts	L	L1	a) - L	b) - L	c) - L	d) - L	A) - L1	B) - L	
FILETTO G 1"1/4 M	Diritta Straight	401	1000	280	-	-	-	-	-	-	-	
	Diritta Straight	402	1200	300	-	400	750	-	-	-	-	
	Diritta Straight	403	1500	300	-	400	750	-	-	-	-	
	Diritta Straight	404	2000	400	-	400	600	850	880	-	-	
	Diritta Straight	405	2500	400	-	280	600	-	-	-	-	
	Diritta Straight	406	3000	400	-	280	400	-	-	-	-	
	Ricurva Bent	409	1000	165	120	-	-	-	-	-	-	
	Ricurva Bent	412	1200	165	120	-	-	-	-	-	-	
	Ricurva Bent	413	1500	165	120	-	-	-	-	-	-	
	Ricurva Bent	416	2000	280	120	165	120	-	-	-	-	
	Ricurva Bent	415	2500	-	-	165	330	380	-	120	-	
	Ricurva Bent	414	3000	-	-	300	380	-	-	170	-	
	FLANGIA Ø 48 mm	Diritta Straight	417	1000	270	-	-	-	-	-	-	-
		Diritta Straight	418	1200	270	-	-	-	-	-	-	-
Diritta Straight		419	1500	270	-	-	-	-	-	-	-	
Diritta Straight		420	2000	275	-	400	-	-	-	-	-	
Ricurva Bent		423	1000	155	120	-	-	-	-	-	-	
Ricurva Bent		424	1200	155	120	-	-	-	-	-	-	
Ricurva Bent		425	1500	155	120	-	-	-	-	-	-	
Ricurva Bent		426	2000	280	120	-	-	-	-	-	-	
Ricurva Bent		427	2500	180	160	-	-	-	-	-	-	
ANISTON	Diritta Straight	421	1200	260	-	-	-	-	-	-	-	
	Diritta Straight	422	1500	260	-	-	-	-	-	-	-	
	Ricurva Bent	428	1200	155	105	-	-	-	-	-	-	
	Ricurva Bent	429	1500	155	105	-	-	-	-	-	-	

Le caselle verdi sono caratteristiche e misure su richiesta le caselle bianche sono caratteristiche e misure standard
The green cells are on request sizes the white cells are standard production sizes

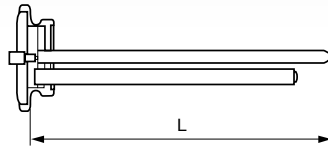
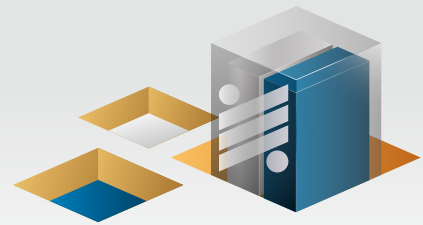


CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Tensione nominale Volt: 220 monofase (a richiesta sono disponibili da 110 a 240 V)
- Potenza nominale Watt: da 1000 a 3000 (vedi tabella)
- Connessioni: Filetto ISO 228/1 M 1"1/4 GAS – Flangia \varnothing 48 mm
- Materiale flangia: Ottone EN 12165 - CW 617N
- Diametro tubo resistenza: 8.5 mm
- Materiale tubo resistenza: Rame
- Connessione elettrica: Faston Standard femmina
- Campo carico superficiale: Su richiesta
- Porta sonda termostato: L = 275 mm ad asta rigida di rame, fondo scala 70-80°C singola e doppia sicurezza a Norma EN 60730-I (a richiesta con altri valori)
- A richiesta con attacco anodo magnesio.

CONSTRUCTIONAL CHARACTERISTICS

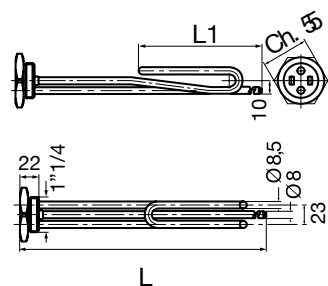
- Rated voltage in Volts: 220 single-phase (on request resistance from 110 to 240 V are available)
- Rated power in Watts: from 1000 to 3000 (see table)
- Connections: ISO 228/1 M 1"1/4 GAS thread – Flange \varnothing 48 mm
- Flange Material: Brass EN 12165 - CW 617N
- Diameter of resistance tube: 8.5 mm
- Material of resistance tube: Copper
- Electric connection: Faston Standard female
- Surface load range: On request
- Thermostat probe door: L = 275 mm with rigid copper rod, bottom of scale 70-80°C single or double safety device in compliance with Standard EN 60730-I (on request with other values)
- On request with magnesium anode socket



Resistenza Tappo Diritta
Straight Threaded Plug Heating Elements

Volt: 220 monofase, Watt: da 1.000 a 3.000 (vedi tabella) Connessione Filetto M 1"1/4 GAS - ISO 228/1, Ottone CW617N, tubo resistenza rame: 8.5 mm, connessione elettrica: Faston, campo carico superficiale: su richiesta, con porta sonda termostato: L = 275 mm rame, fondo scala 70-80°C singola e doppia sicurezza a Norma EN 60730-I. Volt: 220 single-phase, Watt: from 1000 to 3000 (see table) Threaded connection M 1"1/4 GAS - ISO 228/1, Brass CW617N, copper resistance pipe: 8.5 mm, electric connection: Faston, surface charging field: On request with thermostat probe door: L = 275 mm copper, bottom of scale 70-80°C single and double safety device in compliance with Standard EN 60730-I.

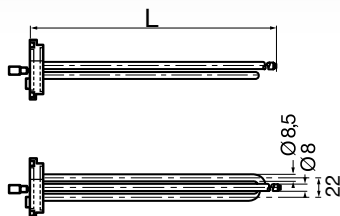
Cod.	Connessione	L	L1	Watt
WE401	G1"1/4 M	280	-	1000
WE402	G1"1/4 M	280	-	1200
WE403	G1"1/4 M	280	-	1500
WE404	G1"1/4 M	350	-	2000
WE405	G1"1/4 M	400	-	2500
WE406	G1"1/4 M	400	-	3000



Resistenza Tappo Ricurva
Bent Threaded Plug Heating Elements

Volt: 220 monofase, Watt: da 1000 a 3000 (vedi tabella) Connessione Filetto M 1"1/4 GAS - ISO 228/1, Ottone CW617N, tubo resistenza rame: 8.5 mm, connessione elettrica: Faston, campo carico superficiale. Su richiesta, con porta sonda termostato: L = 275 mm rame, fondo scala 70-80°C singola e doppia sicurezza a Norma EN 60730-I (a richiesta con altri valori). A richiesta con attacco anodo magnesio. Volt: 220 single-phase, Watt: from 1000 to 3000 (see table) Threaded connection M 1"1/4 GAS - ISO 228/1, Brass CW617N, copper resistance pipe: 8.5 mm, electric connection: Faston, surface charging field: On request with thermostat probe door: L = 275 mm copper, bottom of scale 70-80°C single and double safety device in compliance with Standard EN 60730-I.

Cod.	Connessione	L	L1	Watt
WE409	G1"1/4 M	165	120	1000
WE412	G1"1/4 M	165	120	1200
WE413	G1"1/4 M	165	120	1500
WE416	G1"1/4 M	280	120	2000

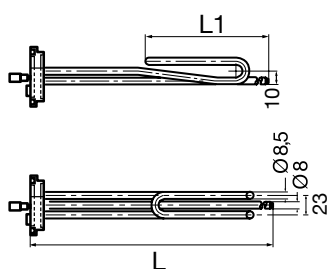


Resistenza Flangia Diritta Straight Flange Heating Elements

Volt: 220 monofase, Watt: da 1000 a 3000 (vedi tabella) Connessione Flangia \varnothing 48, Ottone CW617N, tubo resistenza rame: 8.5 mm, connessione elettrica: Faston, campo carico superficiale. Su richiesta, con porta sonda termostato: L = 275 mm rame, fondo scala 70-80°C singola e doppia sicurezza a Norma EN 60730-I (a richiesta con altri valori). A richiesta con attacco anodo magnesio.

Volt: 220 single-phase, Watt: from 1000 to 3000 (see table) Connection Flange \varnothing 48, Flange: Brass CW617N, copper resistance pipe: 8.5 mm, electric connection: Faston, surface charging field: On request with thermostat probe door: L = 275 mm copper, bottom of scale 70-80°C single and double safety device in compliance with Standard EN 60730-I (with other values on request) On request with magnesium anode socket.

Cod.	Connessione	L	L1	Watt
WE417	\varnothing 48 mm	270	-	1000
WE418	\varnothing 48 mm	270	-	1200
WE419	\varnothing 48 mm	270	-	1500
WE420	\varnothing 48 mm	270	-	2000

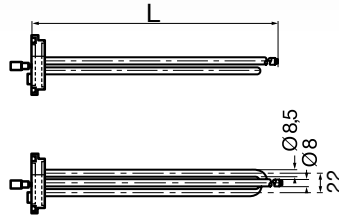


Resistenza Flangia Ricurva Bent Flange Heating Elements

Volt: 220 monofase, Watt: da 1000 a 3000 (vedi tabella) Connessione Flangia \varnothing 48, Ottone CW617N, tubo resistenza rame: 8.5 mm, connessione elettrica: Faston, campo carico superficiale. Su richiesta, con porta sonda termostato: L = 275 mm rame, fondo scala 70-80°C singola e doppia sicurezza a Norma EN 60730-I (a richiesta con altri valori). A richiesta con attacco anodo magnesio.

Volt: 220 single-phase, Watt: from 1000 to 3000 (see table) Connection Flange \varnothing 48, Flange: Brass CW617N, copper resistance pipe: 8.5 mm, electric connection: Faston, surface charging field: On request with thermostat probe door: L = 275 mm copper, bottom of scale 70-80°C single and double safety device in compliance with Standard EN 60730-I (with other values on request) On request with magnesium anode socket.

Cod.	Connessione	L	L1	Watt
WE423	\varnothing 48 mm	155	120	1000
WE424	\varnothing 48 mm	155	120	1200
WE425	\varnothing 48 mm	155	120	1500
WE426	\varnothing 48 mm	280	120	2000



Resistenza Aniston Flangia Dritta
Straight Aniston Flange Heating Elements

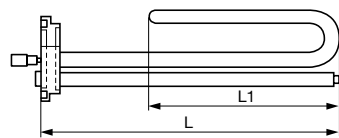
Volt: 220 monofase, Watt: da 1000 a 3000 (vedi tabella) Connessione Flangia ø 48, Ottone CW617N, tubo resistenza rame: 8.5 mm, connessione elettrica: Faston, campo carico superficiale.

Su richiesta, con porta sonda termostato: L = 275 mm rame, fondo scala 70-80°C singola e doppia sicurezza a Norma EN 60730-I (a richiesta con altri valori).

A richiesta con attacco anodo magnesio.

Volt: 220 single-phase, Watt: from 1000 to 3000 (see table) Connection Flange ø 48, Flange: Brass CW617N, copper resistance pipe: 8.5 mm, electric connection: Faston, surface charging field: On request with thermostat probe door: L = 275 mm copper, bottom of scale 70-80°C single and double safety device in compliance with Standard EN 60730-I (with other values on request).
 On request with magnesium anode socket.

Cod.	Connessione	L	L1	Watt
WE421	Ø 48 mm	260	-	1200
WE422	Ø 48 mm	260	-	1500



Resistenza Aniston Flangia Ricurva
Bent Aniston Flange Heating Elements

Volt: 220 monofase, Watt: da 1000 a 3000 (vedi tabella) Connessione Flangia ø 48, Ottone CW617N, tubo resistenza rame: 8.5 mm, connessione elettrica: Faston, campo carico superficiale.

Su richiesta, con porta sonda termostato: L = 275 mm rame, fondo scala 70-80°C singola e doppia sicurezza a Norma EN 60730-I (a richiesta con altri valori).

A richiesta con attacco anodo magnesio

Volt: 220 single-phase, Watt: from 1000 to 3000 (see table) Connection Flange ø 48, Brass CW617N, copper resistance pipe: 8.5 mm, electric connection: Faston, surface charging field.

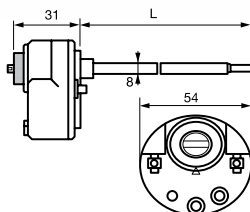
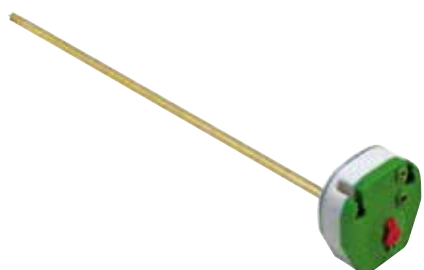
On request with thermostat probe door: L = 275 mm copper, bottom of scale 70-80°C single and double safety, device in compliance with Standard EN 60730-I (with other values on request).
 On request with magnesium anode socket.

Cod.	Connessione	L	L1	Watt
WE428	Ø 48 mm	155	105	1200
WE429	Ø 48 mm	155	105	1500

Termostato Unipolare Single-Pole Thermostat

Termostato unipolare ad asta rigida, con sicurezza doppia, connessione elettrica Faston, a Norma EN 60730-I.

Single-pole thermostat with rigid rod, with single or double safety device, electric Faston connection, in compliance with UNI standards UNI-60730-I.



Cod.	L	Tipo
WE510	300	Sicurezza doppia

Raccordi per Resistenze Brass Parts for Heating elements

Raccordi ottone per resistenze, disponibili anche con lavorazioni personalizzate.

Brass parts for heating elements, available on specific drawing too.



Cod.	Flangia
WA1030	Ø 48 mm senza anodo + tre fori
WA1040	Ø 48 mm con anodo centrale + tre fori
WA1045	Ø 48 mm con anodo laterale + tre fori

Cod.	Tappo
WA2000	G 1"1/4 M cieco
WA2030	G 1"1/4 M senza anodo + tre fori lavorato
WA2035	G 1"1/4 M senza anodo + tre fori
WA2040	G 1"1/4 M con anodo centrale + tre fori

Guarnizioni per Resistenze Seals for Heating elements

Guarnizioni in EPDM per resistenze a tappo e flangia.

EPDM seals for plug and flange heating elements.



Cod.	Dimensioni	Materiale	Tipo
WA01	44x36x4	EPDM	Flangia
WA02	49x41x3,5	EPDM	Tappo



MADE IN ITALY

CATALOGO LINEA ACQUA | **WATER SERIES CATALOGUE**



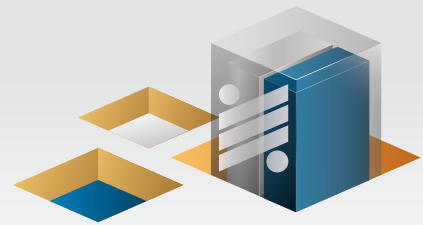


Gnali Boccia

Mondial GB

Raccorderia Generica

Brass Fittings



Raccorderia Generica Ottone

Generic Brass Pipe Fittings

GENERALITÀ E FUNZIONE

Utilizzando esclusivamente risorse e tecnologie di nostra proprietà, realizziamo tutte le fasi di lavorazione necessarie alla realizzazione di una gamma di valvole ed accessori per i sistemi termo sanitari, domestici e industriali. La materia prima, costituita da ottone in barre, rispondente alle rigorose norme UNI, è sottoposta ad un primo trattamento di forgia a caldo cui seguono minuziose lavorazioni meccaniche su macchine TRANSFER CNC e trattamenti per la finitura superficiale.

Effettuati i trattamenti superficiali quali, nichelatura o cromatura, gran parte delle operazioni di assemblaggio è affidata a processi automatizzati e robotizzati i quali garantiscono oltre ad un'elevata produttività un'elevata qualità stabile ed omogenea nei lotti di produzione. Tutti i prodotti della produzione GNALI BOCIA, durante la fase di montaggio e prima dell'imballaggio, rigorosamente viene sottoposta ad una serie di test atti a verificarne le corrispondenze e le tolleranze delle caratteristiche peculiari.

La decennale esperienza unitamente ai riconoscimenti, comunque verificabili, della clientela, ci permettono di affermare che la nostra produzione di raccorderai per GAS e per ACQUA offre i più elevati standard di mercato ai quali si aggiungono le garanzie e le certificazioni sin qui ottenute.

GENERAL DETAILS AND FUNCTIONING

We exclusively use our own resources and technologies, and implement all the processing phases required to produce a range of valves and accessories for thermo-sanitary, domestic and industrial systems. The raw materials, which consist in brass bars and strictly conform to ENI-CEN standards, are subjected to an initial hot forging treatment which is followed by infinitesimal mechanical processing phases on TRANSFER CNC machines and treatments for surface finishing. Following the surface treatments, which consist in nickel coating (when ordering add the letter N after the last number of the article code), most of the assembly operations are performed by automated and robotic processes which also guarantee a high level of productivity and provide stable and constant quality levels in the production batches.

All GNALI BOCIA products are rigorously subjected to a series of tests, during the production phases and before packing, to check the tolerance of the specific features correspond to foreseen standards.

Over ten years of experience together with the recognitions from our clientele, which you welcome to check, allow us to declare that that our production of Gas and Water system fittings offers the highest standards available on the market, confirmed by the warranties and the certifications we have achieved until now.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

MATERIALI

- Parti in ottone: CW 617 N – CW 614 N

CONDIZIONI D'IMPIEGO

- Temperatura massima d'esercizio 120°C
- Pressione massima d'esercizio 16 bar

CONSTRUCTIONAL CHARACTERISTICS

MATERIALS

- Brass Parts: CW 617 N – CW 614 N

CONDITIONS FOR USE

- Maximum working temperature 120°C
- Maximum working pressure 16 bar



VERSIONE STANDARD STANDARD VERSION



VERSIONE NICHELATA NICKEL-PLATED VERSION

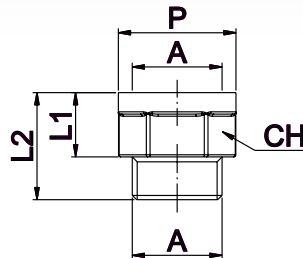


VERSIONE CROMATA LUCIDA POLISHED CHROME VERSION



Per indicare il tipo di trattamento aggiungere al codice: N per nichelato | C per cromato lucido

In order to indicate the type of the treatment add to the code: N for nickel plated | C for polished chrome



Prolunghe Esagonali Hexagonal Extensions

Prolunghe di connessione ESAGONALI MF lunghezze da 10 a 30 mm Applicazioni: Idraulica (Pneumatica su richiesta). Materiale Ottone CW614 N Finitura: Naturale ottone, (su richiesta disponibile con Nichelatura) - Filettature Gas ISO 228/1 (Su richiesta ISO 7 - DIN 2999 - BS 21 Metrica - ISO R/262). Temp. max. 130°.

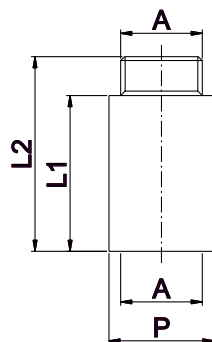
MF HEXAGONAL extensions, length from 10 to 30 mm. Hydraulic application (pneumatic on request), in CW614 N brass. Finish: Natural brass (nickel-plated available on request) - Taper threads ISO 228/1 (ISO 7 - DIN 2999 - BS 21 Metric - ISO R/262 on request). Max. temp. 130°.

Cod.	A	L1	L2	P	CH
WF3500	1/2"	10	20	27,5	24
WF3501	1/2"	15	25	27,5	24
WF3502	1/2"	20	30	27,5	24
WF3504	1/2"	25	40	27,5	24
WF3503	1/2"	30	35	27,5	24

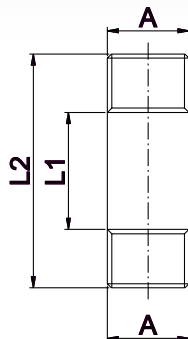
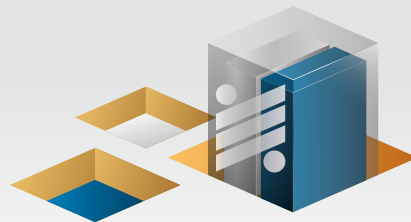
Prolunghe Tonde Rounded Extensions

Prolunghe di connessione TONDE MF. Applicazioni: Idraulica (Pneumatica su richiesta). Materiale Ottone CW614 N Finitura: Naturale ottone, (su richiesta disponibile con Nichelatura) - Filettature Gas ISO 228/1 (Su richiesta ISO 7 - DIN 2999 - BS 21 Metrica - ISO R/262). Temp. max. 130°.

MF ROUNDED extensions. Hydraulic application (pneumatic on request), in CW614 N brass. Finish: Natural brass (nickel-plated available on request) - Taper threads ISO 228/1 (ISO 7 - DIN 2999 - BS 21 Metric - ISO R/262 on request). Max. temp. 130°.



Cod.	A	L1	L2	P	CH
WF3510	1/2"	10	20	27	-
WF3511	1/2"	15	25	27	-
WF3512	1/2"	20	30	27	-
WF3513	1/2"	25	35	27	-
WF3514	1/2"	30	40	27	-
WF3515	1/2"	40	50	27	-
WF3516	1/2"	50	60	27	-
WF3517	1/2"	60	70	27	-
WF3518	1/2"	80	90	27	-
WF3519	1/2"	100	110	27	-
WF3530	3/4"	10	-	-	-
WF3531	3/4"	15	-	-	-
WF3532	3/4"	20	-	-	-
WF3534	3/4"	30	-	-	-
WF3535	3/4"	40	-	-	-
WF3536	3/4"	50	-	-	-
WF3542	1"	20	-	-	-
WF3544	1"	30	-	-	-
WF3545	1"	40	-	-	-
WF3546	1"	50	-	-	-

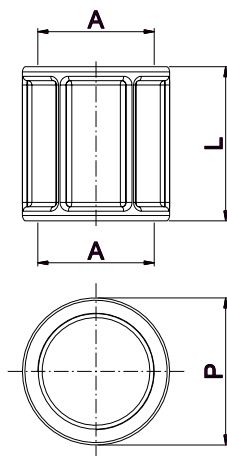


Barilotto MM
MM Extensions

Barilotto di connessione MM Applicazioni: Idraulica (Pneumatica su richiesta). Filettature Gas ISO 228/1 (Su richiesta ISO 7 - DIN2999 - BS 21 Metrica - ISO R/262). Temp. max. 130°.

MM extensions: Hydraulic application (pneumatic on request). Taper threads ISO228/1 (ISO 7 - DIN 2999 - BS 21 Metric - ISO R/262 on request). Max. temp. 130°.

Cod.	A	L1	L2	P	CH
WF3730	1/2"	30	60	-	-
WF3731	1/2"	50	80	-	-
WF3732	1/2"	70	100	-	-
WF3733	1/2"	120	150	-	-
WF3734	1/2"	170	200	-	-
WF3735	1/2"	220	250	-	-
WF3736	1/2"	270	300	-	-
WF3740	3/4"	-	60	-	-
WF3741	3/4"	-	80	-	-
WF3742	3/4"	-	100	-	-
WF3743	3/4"	-	150	-	-
WF3744	3/4"	-	200	-	-
WF3745	3/4"	-	250	-	-
WF3746	3/4"	-	300	-	-
WF3750	1"	-	60	-	-
WF3751	1"	-	80	-	-
WF3752	1"	-	100	-	-
WF3753	1"	-	150	-	-
WF3754	1"	-	200	-	-
WF3755	1"	-	250	-	-
WF3756	1"	-	300	-	-

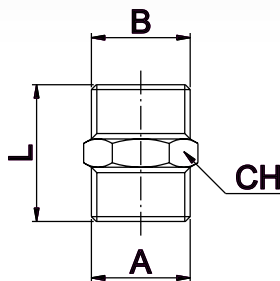


Manicotto FF
FF Socket

Manicotto di connessione FF Applicazioni: Idraulica (Pneumatica su richiesta). Filettature Gas ISO 228/1 (Su richiesta ISO 7 - DIN2999 - BS 21 Metrica - ISO R/262). Temp. max. 130°.

FF socket: Hydraulic application (pneumatic on request). Taper threads ISO228/1 (ISO 7 - DIN 2999 - BS 21 Metric - ISO R/262 on request). Max. temp. 130°.

Cod.	A	P	L
WF3681	1/4"	CH17	22
WF3682	3/8"	CH21	25
WF3683	1/2"	CH28	30
WF3684	3/4"	Ø32	35
WF3685	1"	Ø42	44
WF3686	1"1/4	-	-
WF3687	1"1/2	-	-
WF3688	2"	Ø71	49



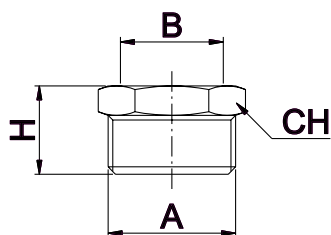
Nipples MM

MM Nipples

Raccordo Nipples, connessione MM Applicazioni: Idraulica (Pneumatica su richiesta). Filettature Gas ISO 228/1 (Su richiesta ISO 7 - DIN2999 - BS 21 Metrica - ISO R/262). Temp. max. 130°.

MM extensions, length from 10 to 30 mm. Hydraulic application (pneumatic on request). Taper threads ISO228/1 (ISO 7 - DIN 2999 - BS 21 Metric - ISO R/262 on request). Max. temp. 130°.

Cod.	A	B	CH	L
WF3551	3/8"	3/8"	17	27
WF3552	1/2"	1/2"	21	29
WF3553	3/4"	3/4"	26	30
WF3554	1"	1"	34	39
WF3555	3/8"	1/2"	21	28
WF3556	1/2"	3/4"	26	26,5
WF3557	3/4"	1"	35	39
WF3558	1"1/4	1"1/4	43,2	44,8
WF3559	1"1/2	1"1/2	48,6	41,8
WF3560	2"	2"	61	45



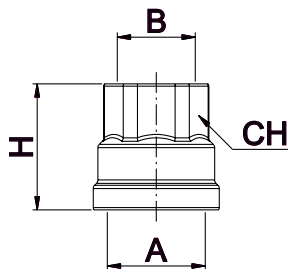
Riduzione MF

MF Reduction

Raccordo di connessione MF con riduzione di diametro - Applicazioni: Idraulica (Pneumatica su richiesta). Filettature Gas ISO 228/1 (Su richiesta ISO 7 - DIN 2999 - BS 21 Metrica - ISO R/262). Temp. max. 130°.

MF diameter reduction fitting - Hydraulic application (pneumatic on request). Taper threads GAS ISO 228/1 (ISO 7 - DIN 2999 - BS 21 Metric - ISO R/262 on request). Max. temp. 130°.

Cod.	A	B	CH	H
WF3631	1/2"	3/8"	21	15
WF3632	3/4"	1/2"	26	18
WF3633	3/4"	3/8"	28	18
WF3634	1"	1/2"	35	23
WF3635	1"	3/4"	35	23



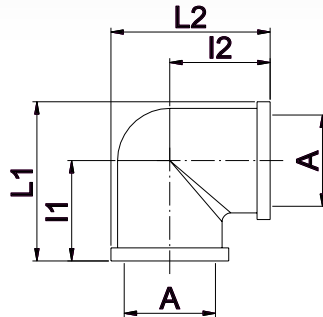
Manicotto Riduzione FF

FF Reduced Socket

Manicotto di connessione FF con riduzione di diametro - Applicazioni: Idraulica (Pneumatica su richiesta). Filettature Gas ISO 228/1 (Su richiesta ISO 7 - DIN 2999 - BS 21 Metrica - ISO R/262). Temp. max. 130°.

FF reduced socket - Hydraulic application (pneumatic on request). Taper threads GAS ISO 228/1 (ISO 7 - DIN 2999 - BS 21 Metric - ISO R/262 on request). Max. temp. 130°.

Cod.	A	B	CH	H
WF3691	1/2"	3/8"	17	28
WF3692	3/4"	1/2"	25	29
WF3693	1"	1/2"	26	33
WF3694	1"	3/4"	30	37



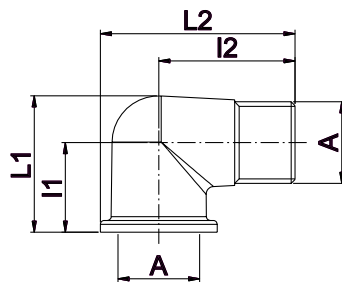
Curva FF

FF Bend

Raccordo di connessione FF curvo 90° Applicazioni: Idraulica (Pneumatica su richiesta). Filettature Gas ISO 228/1 (Su richiesta ISO 7 - DIN2999 - BS 21 Metrica - ISO R/262). Temp. max. 130°.

FF bend: Hydraulic application (pneumatic on request). Taper threads ISO228/1 (ISO 7 - DIN 2999 - BS 21 Metric - ISO R/262 on request). Max. temp. 130°

Cod.	A	I1	I2	L1	L2
WF3581	3/8"	24	24	35,5	35,5
WF3582	1/2"	25	25	38	38
WF3583	3/4"	31	31	46,5	46,5
WF3584	1"	36	36	54	54
WF3585	1"1/4	40,5	40,5	65,5	65,5
WF3586	1"1/2	46	46	74	74
WF3587	2"	50,5	50,5	85,5	85,5



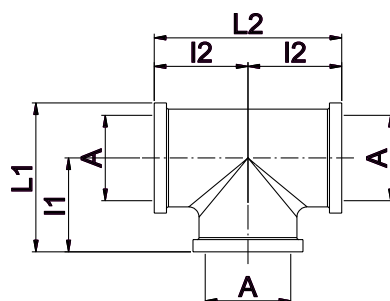
Curva MF

MF Bend

Raccordo di connessione MF curvo 90° - Applicazioni: Idraulica (Pneumatica su richiesta). Filettature Gas ISO 228/1 (Su richiesta ISO 7 - DIN 2999 - BS21 Metrica - ISO R/262). Temp. max. 130°.

MF 90° bend: Hydraulic application (pneumatic on request). Taper threads GAS ISO 228/1 (ISO 7 - DIN 2999 - BS 21 Metric - ISO R/262 on request). Max. temp. 130°.

Cod.	A	I1	I2	L1	L2
WF3621	3/8"	21,5	34	31	45
WF3622	1/2"	24	35,5	35	48
WF3623	3/4"	28	41,5	39	57
WF3624	1"	32,5	49	49	72
WF3625	1"1/4	51	50	75	76
WF3626	1"1/2	63,5	67,5	85,5	90
WF3627	2"	70	71	105	106,5



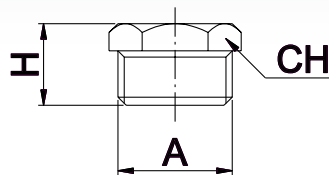
Raccordo T FFF

FFF T Fitting

Raccordo a T connessione FFF - Applicazioni: Idraulica (Pneumatica su richiesta). Filettature Gas ISO 228/1 (Su richiesta ISO 7 - DIN 2999 - BS21 Metrica - ISO R/262). Temp. max. 130°.

FFF T fitting: Hydraulic application (pneumatic on request). Taper threads GAS ISO 228/1 (ISO 7 - DIN 2999 - BS 21 Metric - ISO R/262 on request). Max. temp. 130°.

Cod.	A	I1	I2	L1	L2
WF3601	3/8"	21,5	21,5	33	43
WF3602	1/2"	22,5	22,5	37	45
WF3603	3/4"	26,5	26	43,5	52
WF3604	1"	31	30	52	60
WF3605	1"1/4	41	40	66	80
WF3606	1"1/2	50	46	74	92
WF3607	2"	56	55	89	112

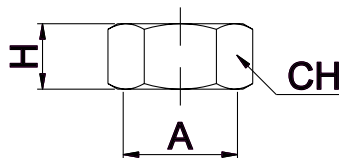


Tappo M M Blind Plug

Tappo cieco Maschio - Applicazioni: Idraulica (Pneumatica su richiesta). Filettature Gas ISO 228/1 (Su richiesta ISO 7 - DIN 2999 - BS 21 Metrica - ISO R/262). Temp. max. 130°.

Male blind plug: Hydraulic application (pneumatic on request). Taper threads GAS ISO 228/1 (ISO 7 - DIN 2999 - BS 21 Metric - ISO R/262 on request). Max. temp. 130°.

Cod.	A	CH	H
WF3651	1/4"	14	14
WF3652	3/8"	17	14
WF3653	1/2"	21	15
WF3654	3/4"	26	17
WF3655	1"	35	23



Tappo F F Blind Plug

Tappo cieco Femmina - Applicazioni: Idraulica (Pneumatica su richiesta). Filettature Gas ISO 228/1 (Su richiesta ISO 7 - DIN 2999 - BS 21 Metrica - ISO R/262). Temp. max. 130°.

Female blind plug: Hydraulic application (pneumatic on request). Taper threads GAS ISO 228/1 (ISO 7 - DIN 2999 - BS 21 Metric - ISO R/262 on request). Max. temp. 130°.

Cod.	A	CH	H
WF3671	3/8"	19	12
WF3672	1/2"	23	12
WF3673	3/4"	30	13
WF3674	1"	37	15



MADE IN ITALY

CATALOGO LINEA ACQUA | **WATER SERIES CATALOGUE**





Gnali Bocia

Mondial GB

Collettori

Manifolds

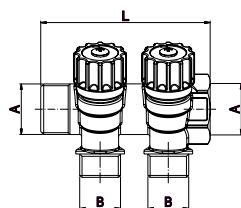
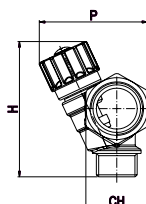


Collettori di distribuzione componibili con valvola di regolazione interasse 35

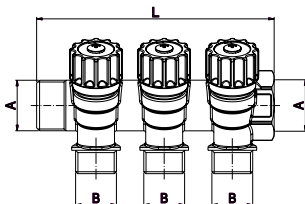
Distribution Manifolds with operating valve 35 inter-axis

Collettore di distribuzione a connessione multipla, 2-3-4 DERIVAZIONI con valvola di regolazione, a richiesta con attacchi ISO 228 F o M, INTERASSE 35 mm, ottone forgiato CW617N, connessione 3/4"-1" MF ISO 228 finitura nichelata, manopola disponibile in varie colorazioni.

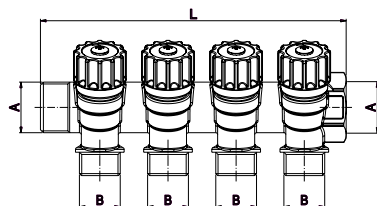
Distribution manifold with multiple connection, 2-3-4 branches with operating valve, on request with M or F ISO 228 F sockets, 35 mm inter-axis, forged CW617N brass, 3/4"-1" MF ISO 228 connection, nickel-plated or sandblasted brass finish, operating hand grips available in other colours.



Cod.	A	B	L	H	P	CH
WD 3905	G 3/4"MF	G 1/2"M - Ø INT. 16	87	69,5	56	32
WD 3905/SP	G 3/4"MF	G 1/2"M SEDE PIANA	87	69,5	56	32
WD 3952	G 3/4"MF	24X19 M	87	70	56	32
WD 3982	G 1"MF	G 1/2"M - Ø INT. 16	87	77,5	61,5	38
WD 3982/SP	G 1"MF	G 1/2"M SEDE PIANA	87	77,5	61,5	38
WD 3972	G 1"MF	24X19 M	87	78	61,5	38

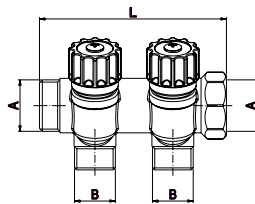
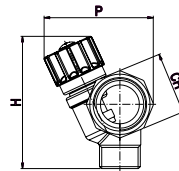


Cod.	A	B	L	H	P	CH
WD 3901	G 3/4"MF	G 1/2"M - Ø int. 16	122	69,5	56	32
WD 3901/SP	G 3/4"MF	G 1/2"M sede piana	122	69,5	56	32
WD 3953	G 3/4"MF	24x19 M	122	70	56	32
WD 3983	G 1"MF	G 1/2"M - Ø int. 16	122	77,5	61,5	38
WD 3983/SP	G 1"MF	G 1/2"M sede piana	122	77,5	61,5	38
WD 3973	G 1"MF	24x19 M	122	78	61,5	38



Cod.	A	B	L	H	P	CH
WD 3909	G 3/4"MF	G 1/2"M - Ø INT. 16	157	69,5	56	32
WD 3909/SP	G 3/4"MF	G 1/2"M SEDE PIANA	157	69,5	56	32
WD 3954	G 3/4"MF	24X19 M	157	70	56	32
WD 3984	G 1"MF	G 1/2"M - Ø INT. 16	157	77,5	61,5	38
WD 3984/SP	G 1"MF	G 1/2"M SEDE PIANA	157	77,5	61,5	38
WD 3974	G 1"MF	24X19 M	157	78	61,5	38

Per indicare il colore della manopola aggiungere al codice:
 R per rosso | B per blu | W per bianco | V per verde | N per nero.
 In order to indicate the color of the knob add to the code:
 R for red | B for blue | W for white | V for green | N for black.



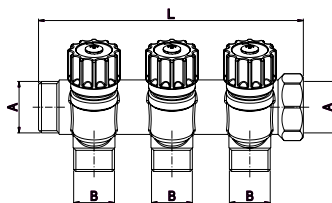
Collettori di distribuzione componibili con valvola di regolazione interasse 40

Distribution Manifolds with operating valve 40 inter-axis

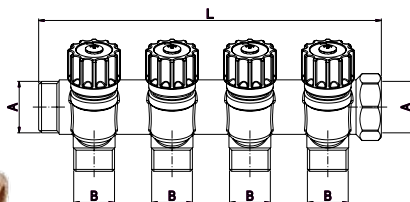
Collettore di distribuzione a connessione multipla, 2-3-4 DERIVAZIONI con valvola di regolazione, a richiesta con attacchi ISO 228 F o M, INTERASSE 40 mm, ottone forgiato CW617N, connessione 3/4"-1" MF ISO 228 finitura nichelata, manopola disponibile in varie colorazioni.

Distribution manifold with multiple connection, 2-3-4 branches with operating valve, on request with M or F ISO 228 F sockets, 40 mm inter-axis, forged CW617N brass, 3/4"-1" MF ISO 228 connection, nickel-plated or sandblasted brass finish, operating hand grips available in other colours.

Cod.	A	B	L	H	P	CH
WD 3705	G 3/4"MF	G 1/2" M - Ø INT. 16	96	68	56	32
WD 3705/SP	G 3/4"MF	G 1/2" M SEDE PIANA	96	68	56	32
WD 3942	G 3/4"MF	24X19 M	96	68,5	56	32
WD 3707	G 1"MF	G 1/2" M - Ø INT. 16	96	76	61,5	38
WD 3707/SP	G 1"MF	G 1/2" M SEDE PIANA	96	76	61,5	38
WD 3962	G 1"MF	24X19 M	96	76,5	61,5	38

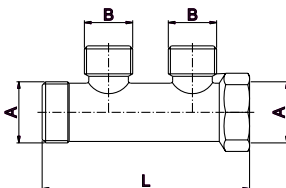
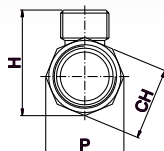
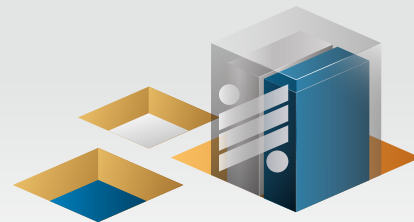


Cod.	A	B	L	H	P	CH
WD 3701	G 3/4"MF	G 1/2" M - Ø int. 16	136	68	56	32
WD 3701/SP	G 3/4"MF	G 1/2" M sede piana	136	68	56	32
WD 3943	G 3/4"MF	24x19 M	136	68,5	56	32
WD 3703	G 1"MF	G 1/2" M - Ø int. 16	136	76	61,5	38
WD 3703/SP	G 1"MF	G 1/2" M sede piana	136	76	61,5	38
WD 3963	G 1"MF	24x19 M	136	76,5	61,5	38



Cod.	A	B	L	H	P	CH
WD 3709	G 3/4"MF	G 1/2" M - Ø INT. 16	176	68	56	32
WD 3709/SP	G 3/4"MF	G 1/2" M SEDE PIANA	176	68	56	32
WD 3944	G 3/4"MF	24X19 M	176	68,5	56	32
WD 3711	G 1"MF	G 1/2" M - Ø INT. 16	176	76	61,5	38
WD 3711/SP	G 1"MF	G 1/2" M SEDE PIANA	176	76	61,5	38
WD 3964	G 1"MF	24X19 M	176	76,5	61,5	38

Per indicare il colore della manopola aggiungere al codice:
 R per rosso | B per blu | W per bianco | V per verde | N per nero.
 In order to indicate the color of the knob add to the code:
 R for red | B for blue | W for white | V for green | N for black.



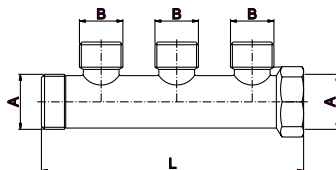
Collettori di distribuzione lineari interasse 36

Distribution Manifolds 36 inter-axis

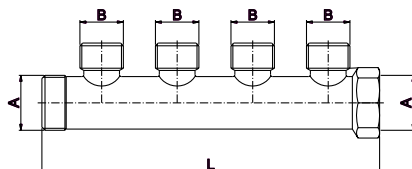
Collettore di distribuzione a connessione multipla, 2-3-4 DERIVAZIONI, a richiesta con attacchi ISO 228 F o M, INTERASSE 36 mm, ottone forgiato CW617N, connessione 3/4"-1" MF ISO 228 finitura nichelata.

Distribution manifold with multiple connection, 2-3-4 branches, on request with M or F ISO 228 F sockets, 36 mm inter-axis, forged CW617N brass, 3/4"-1" MF ISO 228 connection, nickel-plated or sand-blasted brass finish.

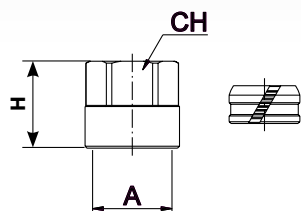
Cod.	A	B	L	H	P	CH
WD 3912	G 3/4" MF	G 1/2" M - Ø INT. 16	88	44,5	33,5	32
WD 3912/SP	G 3/4" MF	G 1/2" M SEDE PIANA	88	44,5	33,5	32
WD 3922	G 1" MF	G 1/2" M - Ø INT. 16	86	51,5	40	38
WD 3922/SP	G 1" MF	G 1/2" M SEDE PIANA	86	51,5	40	38



Cod.	A	B	L	H	P	CH
WD 3913	G 3/4" MF	G 1/2" M - Ø int. 16	124	44,5	33,5	32
WD 3913/SP	G 3/4" MF	G 1/2" M sede piana	124	44,5	33,5	32
WD 3923	G 1" MF	G 1/2" M - Ø int. 16	122	51,5	40	38
WD 3923/SP	G 1" MF	G 1/2" M sede piana	122	51,5	40	38



Cod.	A	B	L	H	P	CH
WD 3914	G 3/4" MF	G 1/2" M - Ø INT. 16	160	44,5	33,5	32
WD 3914/SP	G 3/4" MF	G 1/2" M SEDE PIANA	160	44,5	33,5	32
WD 3924	G 1" MF	G 1/2" M - Ø INT. 16	158	51,5	40	38
WD 3924/SP	G 1" MF	G 1/2" M SEDE PIANA	158	51,5	40	38

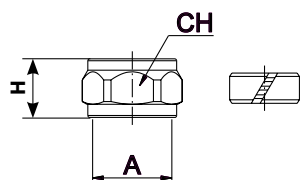


Adattatore Tubo Multistrato Multilayer Pipe Adapter

Set adattatore tubo multistrato composto da: portagomma, ogiva, dado alto.

Multilayer pipe adapter set, consisting of: hose, fitting compression cone, high nut.

Cod.	Misura	A	H	CH	Finitura
WA3790N	16x2,25	1/2"	23	22	Nichelato
WA3790	16x2,25	1/2"	23	22	-



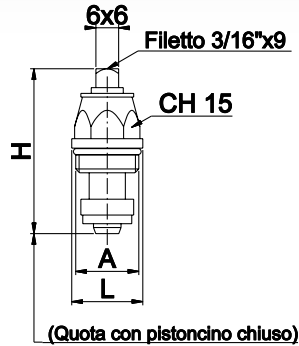
Adattatore Tubo Multistrato Multilayer Pipe Adapter

Set adattatore tubo multistrato composto da: portagomma, ogiva, dado.

Multilayer pipe adapter set, consisting of: hose, fitting compression cone, nut.

Cod.	Misura	A	H	CH	Finitura
WA3791N	16x2	1/2"	15,5	24	Nichelato





Ricambi per Collettori

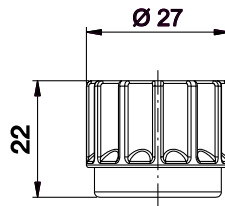
Spare Parts for Manifolds

Vitone controllo rubinetto, con guarnizione EPDM per collettore 3/4". Vitone controllo rubinetto, con guarnizione EPDM per collettore 1".

Tap control auger, with EPDM seal for manifold 3/4.

Tap control auger, with EPDM seal for manifold 1.

Cod.	A	L	H	Note
WA3714	3/8"	18,8	43	per collettore 3/4"
WA3715	3/8"	18,5	52	per collettore 1"



Manopola per collettore, disponibile colori rosso, blu, bianca, verde e nera, altri a richiesta.

Hand grip for manifold, available in red, blue, green, black and white and other colours on request.

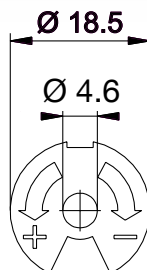
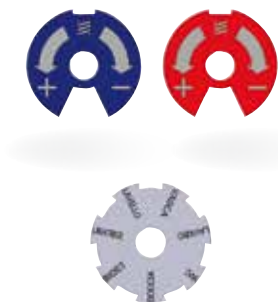
Cod.	Descrizione
WA3712/R	Manopola Rossa
WA3712/B	Manopola Blu
WA3712/W	Manopola Bianca
WA3712/V	Manopola Verde
WA3712/N	Manopola Nera

Vite di fissaggio per manopole collettori.

Fixing screw for handles collectors.



Cod.	Descrizione
WA3720	Vite 3/16"x9



Etichette per Collettori

Label for Manifold

Etichette per collettori.
Labels for manifold.

Cod.	Descrizione
WA3713/RB	Etichetta bifacciale Rosso-Blu
WA3713	Etichetta multiutENZE



MADE IN ITALY

CATALOGO LINEA ACQUA | **WATER SERIES CATALOGUE**



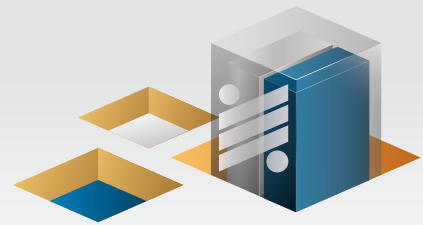


Gnali Bocca

Mondial GB

Raccorderia per Tubo Multistrato

Multilayer Pipe Fittings



Raccorderia Per Tubo Multistrato

Multilayer Pipe Fittings

I raccordi "a stringere" MONDIAL GB, specifici per tubo multistrato, P-A-P sono prodotti nella gamma di misure più diffuse sui mercati Europei ed Asiatici. Utilizzando materia prima di elevata qualità unitamente alle tecnologie avanzate di produzione altamente automatizzata, possiamo garantire un elevato standard qualitativo sicuramente ai massimi livelli.

ISTRUZIONI PER L'UTILIZZO

Inserire il dado filettato sul tubo multistrato, spingere l'ogiva di compressione del raccordo sul tubo, spingere il tubo sul portagomma fino al suo arresto di fine corsa previa sbavatura e calibratura del tubo. Verificata la corretta penetrazione fino al bordo d'arresto, serrare fino al bloccaggio del dado. (Min 25, max. 30 Nm) La rondella di teflon impedirà il passaggio di eventuali correnti disperse all'interno dello strato metallico del tubo.

AVVERTENZE

Giunzioni attraverso filettatura. Gli accoppiamenti andranno effettuati solo con raccordi aventi l'identico tipo di filettatura (vedi DIN 2999). Non utilizzare raccordi aventi filettatura conica, non adeguata, in accoppiamento con raccordi "femmina" con filettatura cilindrica. Tenuta idraulica: Con altri raccordi metallici, usare teflon.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

MATERIALI

- Parti in ottone: CW 617 N – EN 12165
- Guarnizioni: EPDM PEROSSIDICO - o-rings.
- Altro: PTFE - rondella separatrice

CONDIZIONI D'IMPIEGO

- Temperatura massima d'esercizio 120°C
- Pressione massima d'esercizio 10 bar

CONSTRUCTIONAL CHARACTERISTICS

MATERIALS

- Brass parts: CW 617 N – CW 614 N
- Seals : EPDM PEROXIDE - o-rings.
- Other: PTFE – spacer washer

CONDITIONS FOR USE

- Maximum working temperature 120°C
- Maximum working pressure 10 bar

The range of GB MONDIAL "tightening" fittings, specific for multi-layer pipes, P-A-P include all the most common sizes used on the European and Asian markets. By using extremely high quality raw materials and advanced, highly-automated production technologies, we can guarantee a high quality standard which reaches maximum levels.

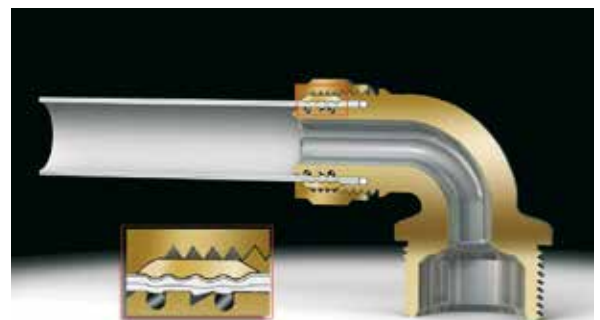
INSTRUCTIONS FOR USE

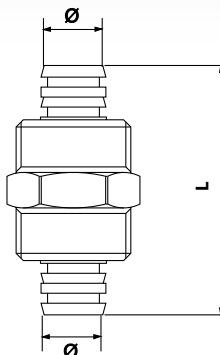
Insert the threaded nut onto the multi-layer pipe, push the fitting compression cone onto the pipe, and push the pipe onto the rubber holder until it reaches the end after trimming and calibrating the pipe. Check for correct penetration up to the edge, then tighten until the nut is blocked in place (min. 25, max. 30 Nm). The Teflon washer will prevent the outflow of any eventual liquid dispersed inside the metal layer of the pipe.

WARNING

Threaded connections. Coupling must only be made using fittings which have the same type of thread (see DIN 2999). Never use unsuitable connections with conic threads, together with "female" fittings with cylindrical threads.

Hydraulic seal: With other metal fittings, use Teflon.

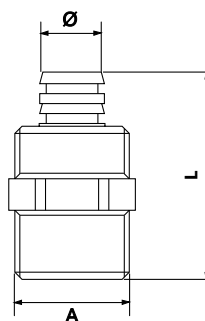




Raccordo diritto Multistrato Straight Pipe Fitting Multilayer

Raccordo diritto intermedio Multistrato-Multistrato.
Straight intermediary pipe fitting Multilayer-Multilayer.

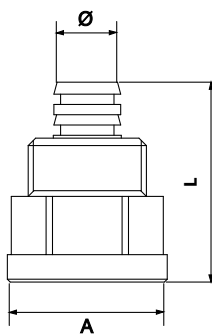
Cod.	Ø	Ø	L
WM3802	16	16	37,5
WM3841	20	20	38
WM3881	26	26	38,5
WM3862	20	16	40,5
WM3871	26	16	48
WM3872	26	20	50



Raccordo diritto M-Multistrato Straight Male Pipe Fittings Multilayer

Raccordo diritto connessione ISO228 Maschio/multistrato.
Straight male pipe fitting ISO 228 / multilayer.

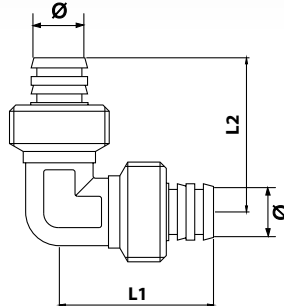
Cod.	Ø	A	L
WM3803	16	1/2"	37,5
WM3817	16	3/4"	39
WM3843	20	1/2"	38,5
WM3842	20	3/4"	40,5
WM3883	26	3/4"	48
WM3882	26	1"	50



Raccordo diritto F-Multistrato Straight Female Pipe Fittings Multilayer

Raccordo diritto connessione ISO228 Femmina/multistrato.
Straight female pipe fitting ISO 228 / multilayer.

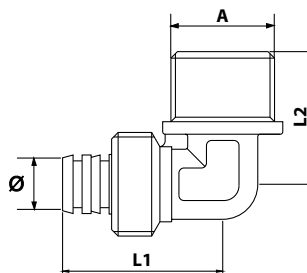
Cod.	Ø	A	L
WM3804	16	1/2"	35
WM3818	16	3/4"	38,5
WM3845	20	1/2"	35,5
WM3844	20	3/4"	38
WM3884	26	3/4"	45
WM3885	26	1"	49



Raccordo ad Angolo Multistrato
Elbow Pipe Fitting Multilayer

Raccordo ad angolo intermedio, connessione multistrato/multistrato.
Intermediary elbow for multilayer/multilayer connection.

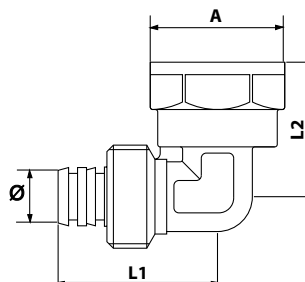
Cod.	Ø	L1	L2
WM3805	16	31	32,5
WM3846	20	39	39
WM3886	26	44	44



Raccordo ad Angolo M-Multistrato
Elbow Pipe Fitting Male-Multilayer

Raccordo ad angolo connessione multistrato/Maschio ISO228.
Multilayer/male ISO 228 elbow pipe fitting.

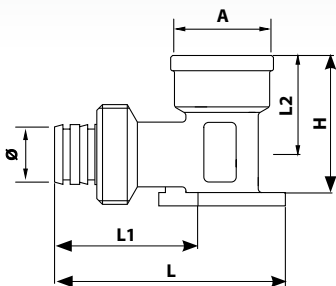
Cod.	Ø	A	L1	L2
WM3806	16	1/2"	32	27,5
WM3822	16	3/4"	35,5	31,5
WM3849	20	1/2"	38	29
WM3848	20	3/4"	39	32
WM3889	26	3/4"	45	34,5
WM3888	26	1"	44,5	39,5



Raccordo ad Angolo F-Multistrato
Elbow Pipe Fitting Female-Multilayer

Raccordo ad angolo connessione multistrato/Femmina ISO228.
Multilayer/female ISO 228 elbow pipe fitting.

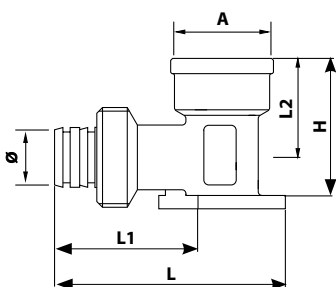
Cod.	Ø	A	L1	L2
WM3807	16	1/2"	32	28
WM3821	16	3/4"	36	31
WM3850	20	1/2"	38	30
WM3847	20	3/4"	39	31,5
WM3890	26	3/4"	44,5	37
WM3887	26	1"	45	42,5



Raccordo ad Angolo Flangiato Flanged elbow Pipe Fitting

Raccordo ad angolo 90° flangiato connessione ISO228 Femmina/multistrato per ancoraggio ai supporti.
90° female flanged elbow pipe fitting for ISO 228 multi-layer connection for anchoring on supports.

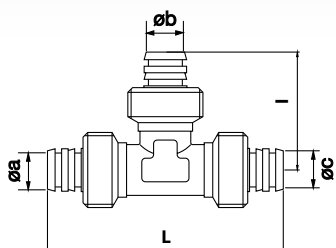
Cod.	Ø	A	Ø	L1	L2	H	L
WM3811	16	1/2"	16	34	26,5	39,5	55
WM3812	20	1/2"	20	35,5	27,5	40,5	58
WM3860	20	3/4"	20	45	38,5	46,5	74



Raccordo ad Angolo Doppio Flangiato Female Flanged double elbow Pipe Fitting

Raccordo ad angolo doppio flangiato connessione ISO228 Femmina/multistrato per ancoraggio ai supporti.
Female flanged double elbow pipe fitting for ISO 228 multilayer connection for anchoring on supports.

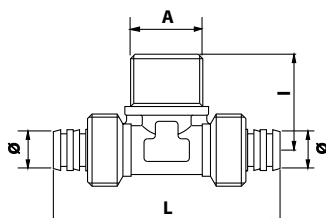
Cod.	Ø	A	Ø	L1	L2	H	L
WM3819	16	1/2"	16	43	26	45	60
WM3820	20	1/2"	20	46	26	45	62,5



Raccordo a T Multistrato
T Pipe Fitting Multilayer

Raccordo a T intermedio, connessioni multistrato/multistrato/multistrato.
Multilayer/Multilayer/Multilayer intermediary T-pipe fitting.

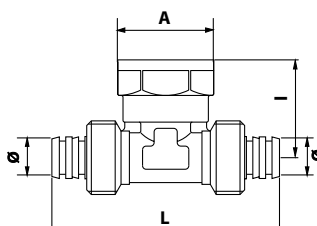
Cod.	$\varnothing a$	$\varnothing b$	$\varnothing c$	L	I
WM3808	16	16	16	63,5	31,5
WM3851	20	20	20	77	39
WM3891	26	26	26	87,5	45
WM3852	20	16	16	75	36,5
WM3854	16	20	16	71,5	39
WM3873	26	16	20	82,5	41
WM3855	20	16	20	77	36,5
WM3874	26	16	26	88	41
WM3853	20	20	16	75	39
WM3896	20	26	20	81	45,5
WM3897	26	26	20	85	43
WM3875	26	20	16	82,5	35
WM3876	26	20	20	85,5	42
WM3877	26	20	26	88,5	42



Raccordo a T Multistrato-M-Multistrato
T Pipe Fitting Multilayer-Male-Multilayer

Raccordo a T a connessioni combinate Multistrato-Maschio-Multistrato.
Multilayer-Male-Multilayer T-pipe fitting for combined connections.

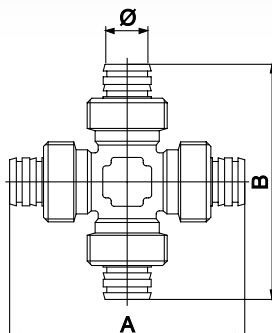
Cod.	\varnothing	A	\varnothing	L	I
WM3809	16	1/2"	16	64,5	27,5
WM3859	20	1/2"	20	77	35,5
WM3857	20	3/4"	20	77	32
WM3893	26	1"	26	88,5	40
WM3895	26	3/4"	26	88	35,5



Raccordo a T Multistrato-F-Multistrato
T Pipe Fitting Multilayer-Female-Multilayer

Raccordo a T a connessioni combinate Multistrato-Femmina-Multistrato.
Multilayer-Female-Multilayer T-pipe fitting for combined connections.

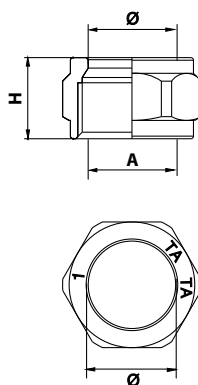
Cod.	\varnothing	A	\varnothing	L	I
WM3810	16	1/2"	16	63	27,5
WM3856	20	3/4"	20	77	31,5
WM3858	20	1/2"	20	77	31,5
WM3892	26	1"	26	88	41,5
WM3894	26	3/4"	26	88	36,5



Raccordo a croce Multistrato Multilayer X-Pipe Fitting

Raccordo a croce per tubo multistrato
X-pipe fitting for Multilayer pipe.

Cod.	Ø	A	B
WM3813	16	65	70
WM3861	20	77	77



Dado per Raccordi Multistrato Nut for Multilayer Fittings

Dado chiusura ghiera per raccordi multistrato.
Nut for Multilayer fittings.

Cod.	Ø	H	A	CH
WA3801	16	15,5	1/2"	24
WA3840	20	17,5	3/4"	30
WA3880	26	17	1"	37



MADE IN ITALY

CATALOGO LINEA ACQUA | **WATER SERIES CATALOGUE**





Gnali Boccia

Mondial GB

Valvole a sfera e Flessibili

Ball Valves and Hoses



Serie VS8060

Series VS8060

Valvola a sfera "Push to turn" senza staffa.
Ball valve "Push to turn" without wall bracket.



Cod.	Att.entrata	Att.uscita
VS8060.01	G1/2" M	G 1/2" M
VS8060.02	M 20x1,5 M	M 20x1,5 M

Serie VS8070

Series VS8070

Valvola a sfera "Push to turn" con staffa di fissaggio.
Ball valve "Push to turn" with wall bracket.



Cod.	Att.entrata	Att.uscita
VS8070.01	G1/2" M	G 1/2" M
VS8070.02	M 20x1,5 M	M 20x1,5 M
VS8070.03	G 1/2" M	portagomma Ø 10 GPL
VS8070.04	G 1/2" M	portag. Ø 14 metano
VS8070.05	G 1/2" M	racc. tubo rame Ø 10
VS8070.06	portagomma Ø 10	portagomma Ø 10
VS8070.07	portagom. Ø 10 GPL	racc. tubo rame Ø 10
VS8070.08	portagomma Ø 14	portag. Ø 14 metano
VS8070.09	portag. Ø 14 metano	racc. tubo rame Ø 10
VS8070.10	racc. tubo rame Ø 10	racc. tubo rame Ø 10
VS8070.11	racc. a saldare Ø 14	racc. a saldare Ø 14
VS8070.12	racc. a saldare Ø 14	portagomma Ø 18
VS8070.13	G1/2" M	portagomma Ø 18

Serie VS6040 e VS6060

Series VS6040 and VS6060

Valvole a sfera a passaggio totale filetti FF o MF.
Total passage ball valve thread FF or MF.



Cod.	Att.entrata	Att.uscita
VS6040.01	G1/2" F	G1/2" F
VS6060.01	G1/2" M	G1/2" F



Serie VS5070

Series VS5070

Valvole a sfera angolo 90° filetti MM.
Elbow ball valve thread MM.

Cod.	Att.entrata	Att.uscita
VS5070.01	G1/2" M	G1/2" M



Serie VS5080

Series VS5080

Valvole a sfera angolo 90° filetti FF.
Elbow ball valve thread FF.

Cod.	Att.entrata	Att.uscita
VS5080.01	G1/2" F	G1/2" F



Serie VS5090

Series VS5090

Valvole a sfera angolo 90° filetti MF.
Elbow ball valve thread MF.

Cod.	Att.entrata	Att.uscita
VS5090.01	G1/2" F	G1/2" M
VS5090.10	G1/2" M	G1/2" F



Serie VS5075 e VS5085

Series VS5075 and VS5085

Valvole a sfera ad angolo 90° entrata filetto maschio o femmina, uscita portagomma GPL o metano.
Elbow ball valve with male or female threaded inlet, GPL or natural gas hose nozzle outlet.

Cod.	Att.entrata	Att.uscita
VS5075.01	G1/2" M	portag. Ø14 metano
VS5075.02	G1/2" M	portag. Ø10 GPL
VS5085.01	G1/2" F	portag. Ø14 metano
VS5085.02	G1/2" F	portag. Ø10 GPL

**Serie FL284****Series FL284**

Tubo in acciaio inox flessibile ed estensibile, per cucine domestiche a gas. Rivestimento isolante con guaina anticorrosiva, autoestinguente, atossica.

Extensible flexible hose for kitchen covered in yellow polyolefin.

Cod.	Descrizione
FL284/5 FF	500/1000 mm G 1/2" FF
FL284/5 MF	500/1000 mm G 1/2" MF
FL284/7 FF	750/1500 mm G 1/2" FF
FL284/7 MF	750/1500 mm G 1/2" MF
FL284/10 FF	1000/2000 mm G 1/2" FF
FL284/10 MF	1000/2000 mm G 1/2" MF

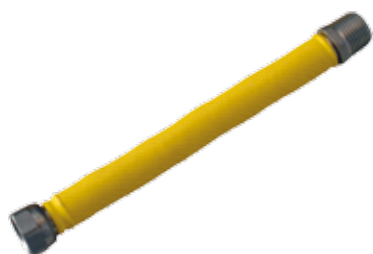
**Serie FL286****Series FL286**

Tubo flessibile in acciaio inox per gas, a norma Europea EN14800.

Flexible hose in stainless steel, approved EN14800.

Cod.	Descrizione
FL286/5 FF	500 mm G 1/2" FF
FL286/5 MF	500 mm G 1/2" MF
FL286/10 FF	1000 mm G 1/2" FF
FL286/10 MF	1000 mm G 1/2" MF
FL286/15 FF	1500 mm G 1/2" FF
FL286/15 MF	1500 mm G 1/2" MF
FL286/20 FF	2000 mm G 1/2" FF
FL286/20 MF	2000 mm G 1/2" MF

CE
EN 14800



Serie FL288

Series FL288

Tubo in acciaio inox flessibile ed estensibile, per gas, a norma UNI-CIG 9891. Rivestimento isolante con guaina anticorrosiva, autoestinguente, atossica.

Extensible flexible hose for gas boiler covered in yellow polyolefin according to UNI CIG 9891.

Cod.	Descrizione
FL288/20 MF 12	100/200 mm G 1/2" MF
FL288/40 MF 12	200/400 mm G 1/2" MF
FL288/20 MF 34	100/200 mm G 3/4" MF
FL288/40 MF 34	200/400 mm G 3/4" MF
FL288/20 MF	100/200 mm G 1/2" M - G 3/4" F
FL288/40 MF	200/400 mm G 1/2" M - G 3/4" F
FL288/20 MF 1	100/200 mm 1" MF
FL288/40 MF 1	200/400 mm 1" MF

Serie FL289

Series FL289

Tubo in acciaio inox flessibile ed estensibile, per acqua, a norma UNI-CIG 7129.

Flexible hose in stainless steel, according to UNI CIG 7129.



Cod.	Descrizione
FL289/20 MF 12	100/200 mm G 1/2" MF
FL289/40 MF 12	200/400 mm G 1/2" MF
FL289/20 MF 34	100/200 mm G 3/4" MF
FL289/40 MF 34	200/400 mm G 3/4" MF
FL289/20 MF	100/200 mm G 1/2" M - G 3/4" F
FL289/40 MF	200/400 mm G 1/2" M - G 3/4" F
FL289/20 MF 1	100/200 mm G 1" MF
FL289/40 MF 1	200/400 mm G 1" MF

Serie FL280

Series FL280

Accessori per flessibili.

Accessories for flexible hoses.



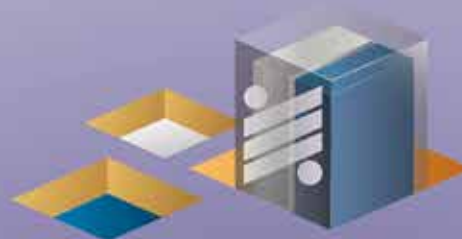
Cod.	Descrizione
FL280.02	kit adattatore per flessibili (da portagomma GPL o metano a G 1/2" M)
FL280.03	rondella in alluminio per flessibili 1/2"
FL280.04	rondella in alluminio per flessibili 3/4"
FL280.05	rondella in alluminio per flessibili 1"
FL280.06	rondella in NBR per flessibili 1/2"



MADE IN ITALY

CATALOGO LINEA ACQUA | **WATER SERIES CATALOGUE**



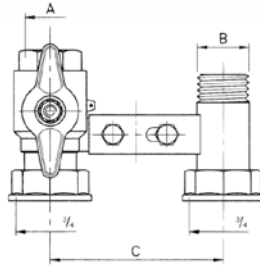
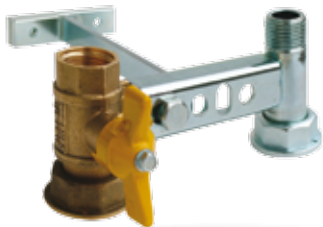


Gnali Boccia

Mondial GB

Mensole per Contatori Gas

Brackets for Gas Meters

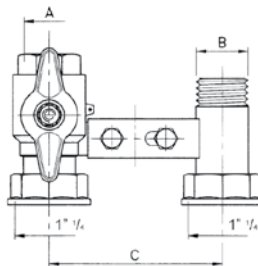
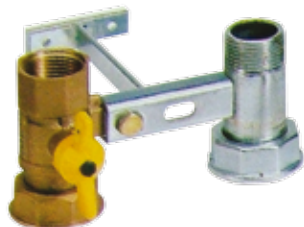


Serie ME0200

Series ME0200

Mensola con valvola per contatori gas 3/4".
Complete bracket for gas meters with ball valve – connection F 3/4".

	01	02
A	1/2"	1/2"
B	1/2"	1/2"
C	110	250

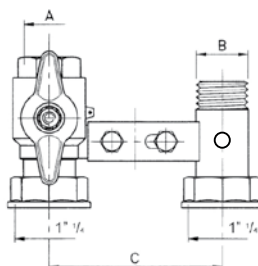
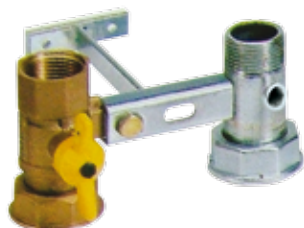


Serie ME0300

Series ME0300

Mensola con valvola per contatori gas 1" 1/4.
Complete bracket for gas meters with ball valve.

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
A	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"
B	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	1"	1"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1"
C	110	250	110	250	110	250	110	250	110	250	110	250

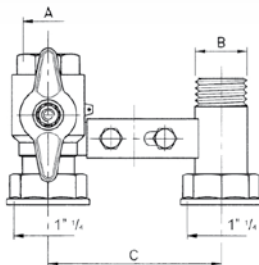
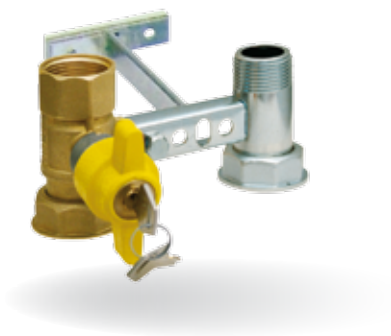


Serie ME0301

Series ME0301

Mensola con valvola per contatori gas 1" 1/4 con presa pressione sul canotto, completa di tappo.
Complete bracket for gas meters with ball valve and pressure taking.

	05	06	09	10	11	12
A	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	1"	1"
B	1"	1"	1"	1"	1"	1"
C	110	250	110	250	110	250

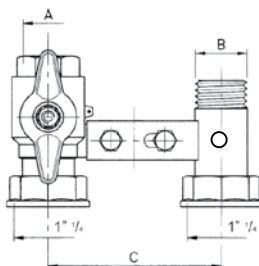
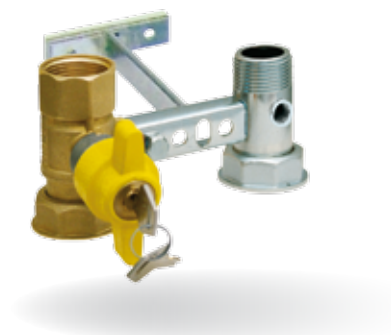


Serie ME0400

Series ME0400

Mensola con valvola a serratura per contatori gas 1" 1/4.
Anti-fraud complete bracket for gas meters with ball valve.

	07	08	09	10	11	12
A	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"
B	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1"
C	110	250	110	250	110	250

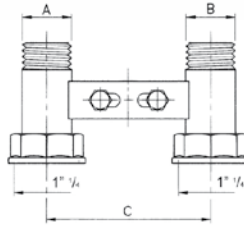
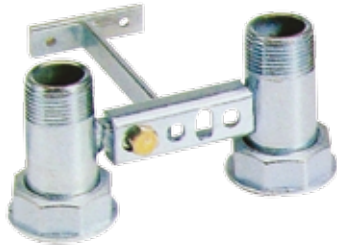


Serie ME0401

Series ME0401

Mensola con valvola a serratura per contatori gas 1" 1/4, con presa pressione sul canotto, completa di tappo.
Anti-fraud complete bracket for gas meters with ball valve and pressure taking.

	09	10	11	12
A	3/4"	3/4"	1"	1"
B	1"	1"	1"	1"
C	110	250	110	250

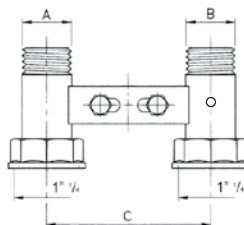
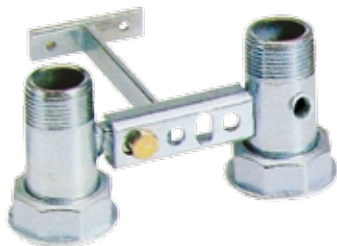


Serie ME0500

Series ME0500

Mensola acciaio per contatori gas 1" 1/4.
Bracket for connection to gas meters without valve.

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
A	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"
B	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	1"	1"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1"
C	110	250	110	250	110	250	110	250	110	250	110	250

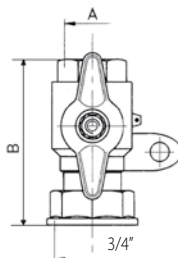


Serie ME0501

Series ME0501

Mensola con valvola per contatori gas 1" 1/4 con presa pressione sul canotto, completa di tappo.
Bracket for connection to gas meters without valve, with pressure taking.

	05	06	09	10	11	12
A	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	1"	1"
B	1" 1"	1"	1"	1"	1"	
C	110	250	110	250	110	250



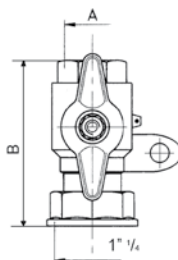
EN 331

Serie CC0202

Series CC0202

Valvola a sfera per contatori gas 3/4".
Ball valve for gas meters – connection 3/4".

	01
A	1/2"
B	64



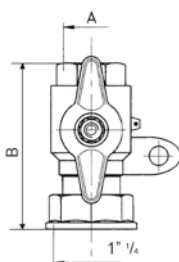
EN 331

Serie CC0303

Series CC0303

Valvola a sfera per contatori gas 1" 1/4.
Ball valve for gas meters – connection 1" 1/4.

	01 02 03
A	1/2" 3/4" 1"
B	64 84 85



EN 331

Serie CC0404

Series CC0404

Valvola a sfera con serratura per contatori gas 1" 1/4.
Anti-fraud ball valve for gas meter – connection 1" 1/4.

	02 03
A	3/4" 1"
B	84 85



Serie CC0100

Series CC0100

Canotto per contatori gas 1" 1/4.
Brass stem for gas meters.

	01	02	03
A	30	33	33
B	1/2"	3/4"	1"



Serie CC1100

Series CC1100

Canotto + girello per contatori gas 1" 1/4.
Kit of brass nut and stem for gas meters.

	01	02	03
A	1/2"	3/4"	1"
B	1"1/4	1"1/4	1"1/4



Serie CC1000

Series CC1000

Dado e girello per contatori gas.
Brass nut for gas meters.

	01	02	03
A	13	16	18
B	3/4"	1"	1"1/4



Serie CC0070

Series CC0070

Guarnizione NBR per contatore.
NBR washer for gas meters.

	02	03
A	3/4"	1"1/4"



Serie CC1200

Series CC1200

Canotto per mensole.
Bracket part with coupling and swivel nut.

	01	02	03	04	05	06
A	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	1"	1"
B	1"1/4"	1"1/4"	1"1/4"	1"1/4"	1"1/4"	1"1/4"
C	110	250	110	250	110	250



Serie CC1201

Series CC1201

Canotto per mensole con presa pressione, completa di tappo.
Bracket part with pressure taking, coupling and swivel nut.

	05	06
A	1"	1"
B	1"1/4"	1"1/4"
C	110	250

82 | Mensole per Contatori Gas

Brackets for Gas Meters



Serie CC0505

Series CC0505

Canotto per mensole 2 canotti.
Bracket part for gas meters.

	01	02	03
A	1/2"	3/4"	1"
B	1"1/4	1"1/4	1"1/4



Serie CC2000

Series CC2000

Zanca di fissaggio per mensole.
Wall fixing support part.

	01	02
	L120 normale	L90 rinforzata



Serie CC3000

Series CC3000

Confezione viti, tasselli e dadi.
Accessories kit for gas meter fixing.

Cod.	Descrizione
CC3000.01	confezione di fissaggio per 3 mensole contatore, composta da 3 dadi M8, 6 viti M8 e 6 tasselli Ø 6 mm
CC3000.02	confezione di fissaggio per 6 mensole contatore, composta da 6 dadi M8, 12 viti M8 e 12 tasselli Ø 6 mm



1

POSIZIONE DI CONSEGNA / DELIVERY POSITION

La valvola viene consegnata in posizione CHIUSO con la chiave in questa posizione.
The valve is delivered with key in the CLOSED position.



2

POSIZIONE NORMALE / NORMAL POSITION

Partendo dalla posizione 1, ruotando la chiave in senso orario di 135°, vi troverete in questa posizione. La valvola funziona normalmente APERTO / CHIUSO. La chiave NON PUO' essere estratta.

Starting from position 1, rotate 135° clockwise the key, you will be in this position. The valve work normally OPEN/CLOSE. The key cannot be extracted.



3

POSIZIONE di APERTURA UTENTE / USER OPENING POSITION

Partendo dalla posizione 2, ruotando il volantino di 90° in senso antiorario, vi troverete in questa posizione. La valvola è APERTA. La chiave NON PUO' essere estratta.

Starting from position 2, rotate 90° counter-clockwise the handle, you will be in this position. The valve is OPEN. The key cannot be extracted.



4

POSIZIONE di BLOCCAGGIO UTENTE / USER BLOCKING POSITION

Partendo dalla posizione 3, ruotando la chiave in senso antiorario di 135°, vi troverete in questa posizione. La chiave PUO' essere estratta. La valvola è APERTA e può essere bloccata in posizione CHIUSO ruotando il volantino di 90° in senso orario.

Starting from position 3, rotate 135° counter-clockwise the key, you will be in this position. The key can be extracted. The valve is OPEN, can be blocked on CLOSED position by rotating 90° clockwise the handle.



5

POSIZIONE di MOROSITA' / DEFAULT POSITION

POSIZIONE ATTIVABILE CON LA SOLA CHIAVE PASSEPARTOUT (IN DOTAZIONE ALL'ENTE EROGATORE) Partendo dalla posizione 1, inserire la chiave PASSEPARTOUT e, ruotando la chiave in senso orario di 180°, vi troverete in questa posizione. La chiave PASSEPARTOUT PUO' essere estratta. La valvola con la serratura in questa posizione E' BLOCCATA in posizione CHIUSO e NON PUO' essere sbloccata con la chiave utente.

POSITION ACHIEVEBLE ONLY BY THE MASTER KEY- (owned by the gas company). Starting from position 1 insert the master key, rotate 180° clockwise the key you will be in this position. The master key can be extracted. The valve with the key in this position is BLOCKED on CLOSED position and CANNOT be open by the user.



6

RITORNO A POSIZIONE NORMALE IN SEGUITO A MOROSITA' / BACK TO NORMAL POSITION AFTER DEFAULT

POSIZIONE RIATTIVABILE CON LA SOLA CHIAVE PASSEPARTOUT (IN DOTAZIONE ALL'ENTE EROGATORE) Partendo dalla posizione 5, inserire la chiave PASSEPARTOUT e, ruotando la chiave in senso antiorario di 180°, vi troverete in questa posizione. La chiave PASSEPARTOUT PUO' essere estratta. La valvola con la serratura riportata in questa posizione dall'ente erogatore, ritorna a funzionare normalmente con la chiave utente.

POSITION ACHIEVEBLE ONLY BY THE MASTE KEY (owned by the gas company). Starting from position 5 insert the master key, rotate 180° counter-clockwise the key, you will be in this position. The master key can be extracted. By positioning the valve in this position by the Gas company, the valve can work normally with user key. From position 1.



MADE IN ITALY

CATALOGO LINEA ACQUA | **WATER SERIES CATALOGUE**



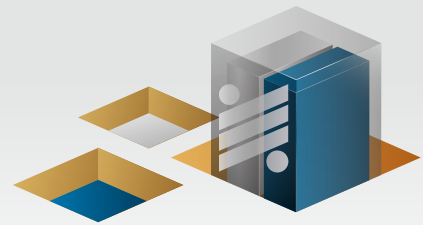


Gnali Boccia

Mondial GB

Stabilizzatori di Pressione

Gas Pressure Governors

**COMPONENTI**

1. Tappo in plastica
2. Molla di regolazione
3. Coperchio
4. Membrana
5. O-ring tenuta
6. Otturatore
7. Coperchio inferiore
8. Perno otturatore
9. Organo filtrante
10. Membrana funzionamento
11. Disco membrana
12. Dado ferma membrana
13. Regolatore di pressione

CARATTERISTICHE TECNICHE

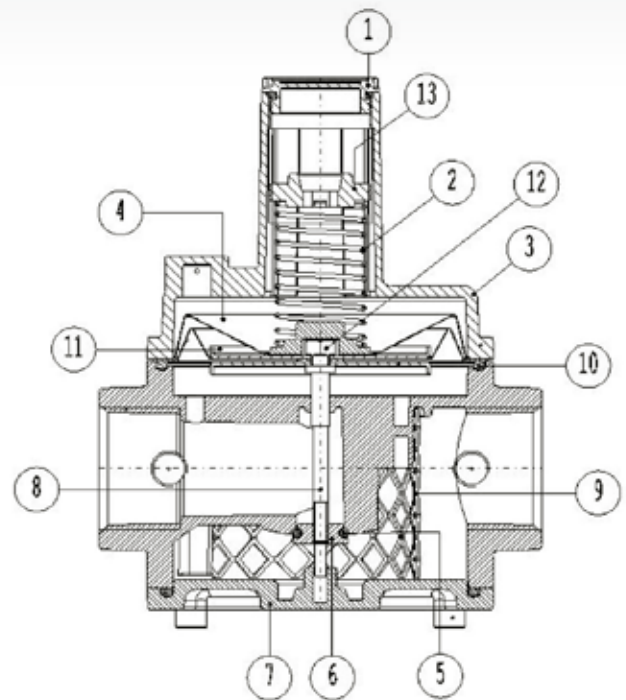
Versione : A
 Cod. Molla : 847/1
 P1 : 60 ÷ 100 mbar
 P2 : 13,7 ÷ 30 mbar
 Q min : vedere grafici curve caratteristiche
 Q max : vedere grafici curve caratteristiche
 Rif. Norma UNI EN 88
 Impiego : gas della I°, II° e III° famiglia
 Classe del regolatore: A
 Gruppo del regolatore: 2
 Temp. Ambiente: -15°C ÷ +60°C
 Attacchi: UNI ISO 7/1
 Certificato CE No. 51BS3443

COMPONENTS

1. Plastic cup
2. Regulation spring
3. Cover
4. Diaphragm
5. O-ring
6. Obturator
7. Bottom cover
8. Obturator pin
9. Filtering organ
10. Operating diaphragm
11. Diaphragm plate
12. Diaphragm fixing nut
13. Setting screw

TECHNICAL FEATURES

Model: A
 Spring Code: 847/1
 P1 : 60 ÷ 100 mbar
 P2 : 13,7 ÷ 30 mbar
 Q min : see performances graph
 Q max : see performances graph
 Ref. Standard : UNI EN 88
 Type of gas : I°, II° and III° family
 Class : A
 Group : 2
 Ambient Temp. : -15°C ÷ +60°C
 Connections: UNI ISO 7/1
 Certificate CE No. 51BS3443

**DESCRIZIONE**

Stabilizzatore di pressione serie ST 846-A DN 15 - DN 20 - DN 25
 Per la sua precisione di regolazione, questo apparecchio è particolarmente adatto per piccole utenze e dove l'erogazione del gas avviene in modo non uniforme.

ATTENZIONE!!!
LE SEGUENTI OPERAZIONI DEVONO ESSERE ESEGUITE DA TECNICI QUALIFICATI.

INSTALLAZIONE

Il regolatore è normalmente posizionato prima dell'utenza. Deve essere installato con la freccia (in rilievo sul corpo del regolatore) rivolta verso l'utenza ed in posizione verticale. All'esterno dello stabilizzatore, e a valle dello stesso è sistemata una presa di pressione (UNI 8978) per il controllo della pressione di regolazione.

TARATURA

Prima di avviare l'impianto, assicurarsi che la molla in dotazione allo stabilizzatore sia adeguata alla pressione di regolazione desiderata. Dopo aver tolto il tappo in plastica (1), posizionare il regolatore di pressione (13) al minimo di taratura (completamente svitato), quindi avviare l'impianto e, controllando la pressione di regolazione, avvitare il regolatore stesso fino alla pressione voluta.

MESSA FUORI SERVIZIO

Svitare il tappo (1) ed avvitare il regolatore (13) fino a fine corsa.

DESCRIPTION

Gas pressure governor series ST 846-A DN 15 - DN 20 - DN 25
 This device, due to its accuracy regulation, it is particularly suitable for small systems and where the gas is distributed in a not uniform manner.

ATTENTION!!!
THE FOLLOWING OPERATIONS SHOULD BE DONE BY TECHNICAL SPECIALIST.

INSTALLATION

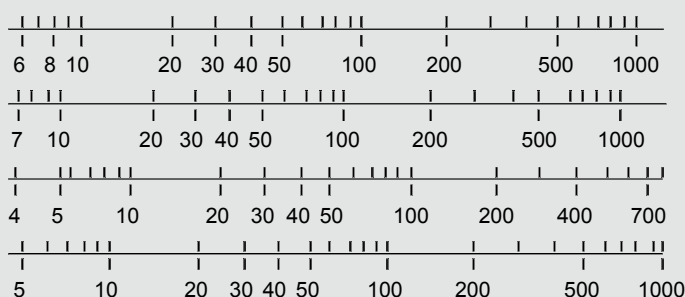
The Governor is normally placed before the gas meter. It should be installed having the arrow (printed on the governor body) pointing toward gas meter and in vertical position. Close to the outlet connection there is a pressure point (as per UNI 8978) where it is possible to verify the regulated outlet pressure.

CALIBRATION

Before starting the installation, make sure the supplied spring is adjusted to the desired set pressure. After removing the plastic cap (1), place the pressure regulator (13) to the minimum setting (fully unscrewed). Then start the system, controlling the pressure adjustment screw on the regulator itself until the desired pressure.

OUT OF ORDER

Unscrew the cap (1) and turn the setting screw (13) until its limit.

SCALA COMPARATIVA DELLE PORTATE / CAPACITY'S COMPARATIVE SCALE

PORTATA IN S tmc/h
 CAPACITY S tmc/h



P1 : 60 ÷ 100 mbar - P2 : 13,7 ÷ 30 mbar

Codice	Attacchi	Q min	Q max
ST846-15-A	DN15 (G 1/2" FF)	1 m ³ /h	10 m ³ /h
ST846-20-A	DN20 (G 3/4" FF)	0,8 m ³ /h	8 m ³ /h
ST846-25-A	DN25 (G 1" FF)	0,9 m ³ /h	9 m ³ /h

Grafico delle prestazioni con variazione di pressione di ingresso DN 15
Graph of performance using inlet pressure variation - DN 15

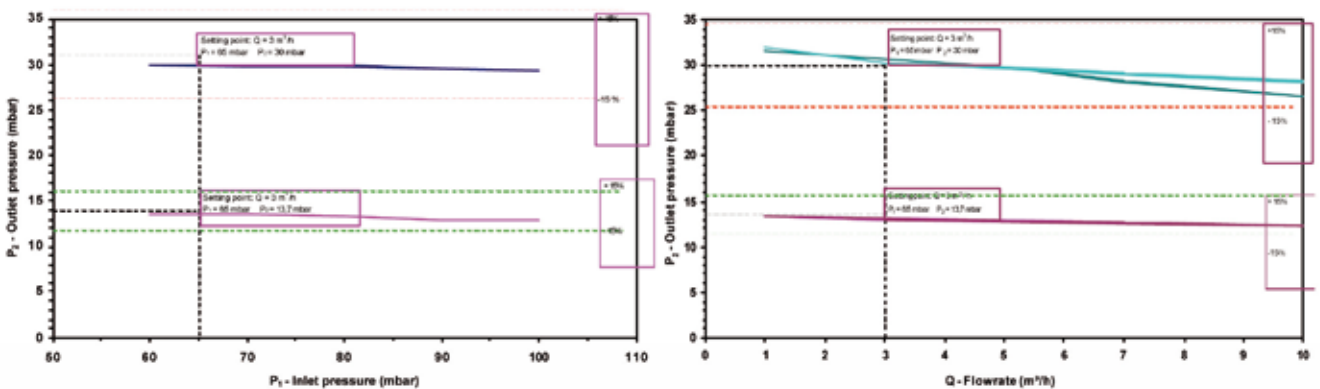


Grafico delle prestazioni con variazione di pressione di ingresso DN 20
Graph of performance using inlet pressure variation - DN 20

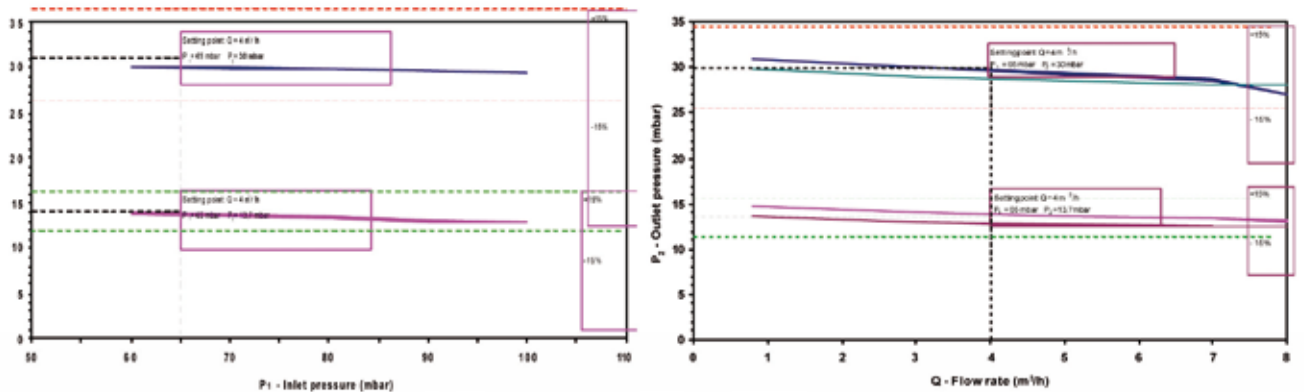
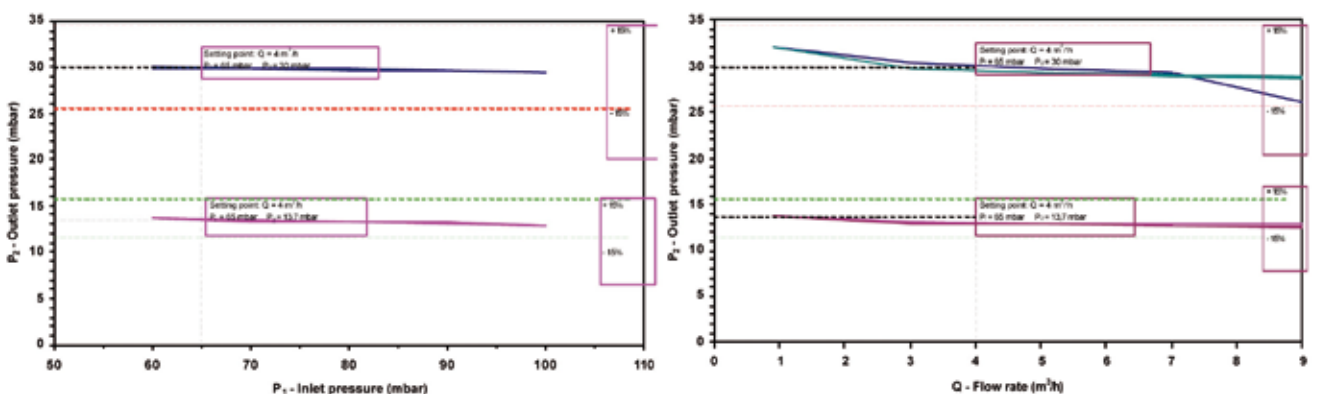
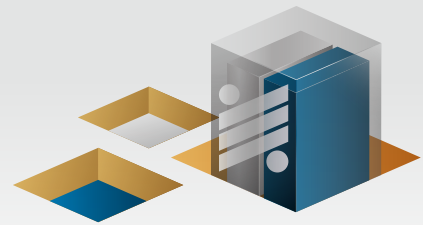


Grafico delle prestazioni con variazione di pressione di ingresso DN 25
Graph of performance using inlet pressure variation - DN 25



**COMPONENTI**

1. Tappo in plastica
2. Molla di regolazione
3. Coperchio
4. Membrana
5. O-ring tenuta
6. Otturatore
7. Coperchio inferiore
8. Perno otturatore
9. Organo filtrante
10. Membrana funzionamento
11. Disco membrana
12. Dado ferma membrana
13. Regolatore di pressione

CARATTERISTICHE TECNICHE

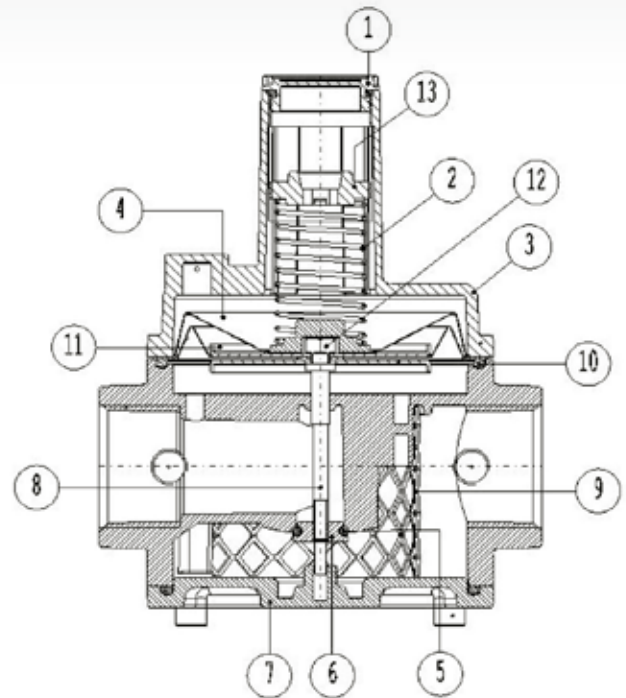
Versione : F
 Cod. Molla : 847
 P1 : 400 ÷ 500 mbar
 P2 : 16 ÷ 60 mbar
 Q min : vedere grafici curve caratteristiche
 Q max : vedere grafici curve caratteristiche
 Rif. Norma UNI EN 88
 Impiego : gas della I°, II° e III° famiglia
 Classe del regolatore: A
 Gruppo del regolatore: 2
 Temp. Ambiente: -15°C ÷ +60°C
 Attacchi: UNI ISO 7/1
 Certificato CE No. 51BS3444

COMPONENTS

1. Plastic cup
2. Regulation spring
3. Cover
4. Diaphragm
5. O-ring
6. Obturator
7. Bottom cover
8. Obturator pin
9. Filtering organ
10. Operating diaphragm
11. Diaphragm plate
12. Diaphragm fixing nut
13. Setting screw

TECHNICAL FEATURES

Model: F
 Spring Code: 847
 P1 : 400 ÷ 500 mbar
 P2 : 16 ÷ 60 mbar
 Q min : see performances graph
 Q max : see performances graph
 Ref. Standard : UNI EN 88
 Type of gas : I°, II° and III° family
 Class : A
 Group : 2
 Ambient Temp. : -15°C ÷ +60°C
 Connections: UNI ISO 7/1
 Certificate CE No. 51BS3444

**DESCRIZIONE**

Stabilizzatore di pressione serie ST 846-A DN 15 - DN 20 - DN 25
 Per la sua precisione di regolazione, questo apparecchio è particolarmente adatto per piccole utenze e dove l'erogazione del gas avviene in modo non uniforme.

ATTENZIONE!!!
LE SEGUENTI OPERAZIONI DEVONO ESSERE ESEGUITE DA TECNICI QUALIFICATI.

INSTALLAZIONE

Il regolatore è normalmente posizionato prima dell'utenza. Deve essere installato con la freccia (in rilievo sul corpo del regolatore) rivolta verso l'utenza ed in posizione verticale. All'esterno dello stabilizzatore, e a valle dello stesso è sistemata una presa di pressione (UNI 8978) per il controllo della pressione di regolazione.

TARATURA

Prima di avviare l'impianto, assicurarsi che la molla in dotazione allo stabilizzatore sia adeguata alla pressione di regolazione desiderata. Dopo aver tolto il tappo in plastica (1), posizionare il regolatore di pressione (13) al minimo di taratura (completamente svitato), quindi avviare l'impianto e, controllando la pressione di regolazione, avvitare il regolatore stesso fino alla pressione voluta.

MESSA FUORI SERVIZIO

Svitare il tappo (1) ed avvitare il regolatore (13) fino a fine corsa.

DESCRIPTION

Gas pressure governor series ST 846-A DN 15 - DN 20 - DN 25
 This device, due to its accuracy regulation, it is particularly suitable for small systems and where the gas is distributed in a not uniform manner.

ATTENTION!!!
THE FOLLOWING OPERATIONS SHOULD BE DONE BY TECHNICAL SPECIALIST.

INSTALLATION

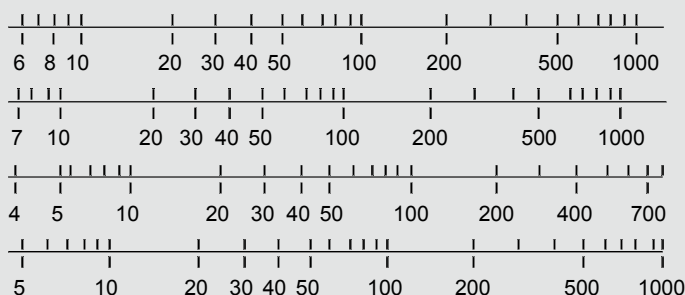
The Governor is normally placed before the gas meter. It should be installed having the arrow (printed on the governor body) pointing toward gas meter and in vertical position. Close to the outlet connection there is a pressure point (as per UNI 8978) where it is possible to verify the regulated outlet pressure.

CALIBRATION

Before starting the installation, make sure the supplied spring is adjusted to the desired set pressure. After removing the plastic cap (1), place the pressure regulator (13) to the minimum setting (fully unscrewed). Then start the system, controlling the pressure adjustment screw on the regulator itself until the desired pressure.

OUT OF ORDER

Unscrew the cap (1) and turn the setting screw (13) until its limit.

SCALA COMPARATIVA DELLE PORTATE / CAPACITY'S COMPARATIVE SCALE

PORTATA IN Smtc/h
 CAPACITY Smtc/h



P1 : 400 ÷ 500 mbar - P2 : 16 ÷ 60 mbar

Codice	Attacchi	Q min	Q max
ST846-15-F	DN15 (G 1/2" FF)	1 m ³ /h	10 m ³ /h
ST846-20-F	DN20 (G 3/4" FF)	1,1 m ³ /h	11 m ³ /h
ST846-25-F	DN25 (G 1" FF)	1,2 m ³ /h	12 m ³ /h

Grafico delle prestazioni con variazione di pressione di ingresso DN 15
Graph of performance using inlet pressure variation - DN 15

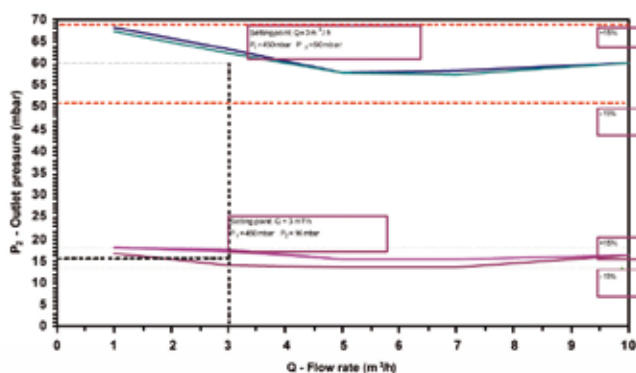
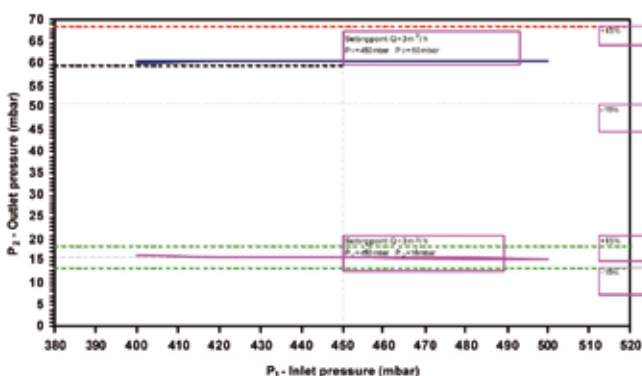


Grafico delle prestazioni con variazione di pressione di ingresso DN 20
Graph of performance using inlet pressure variation - DN 20

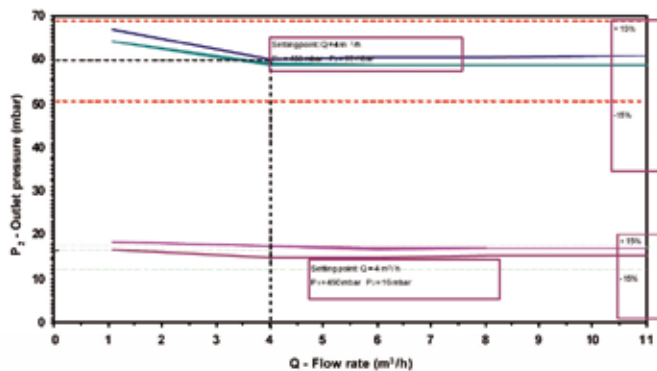
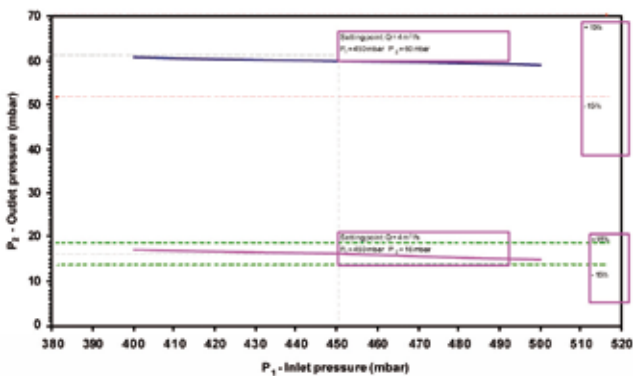
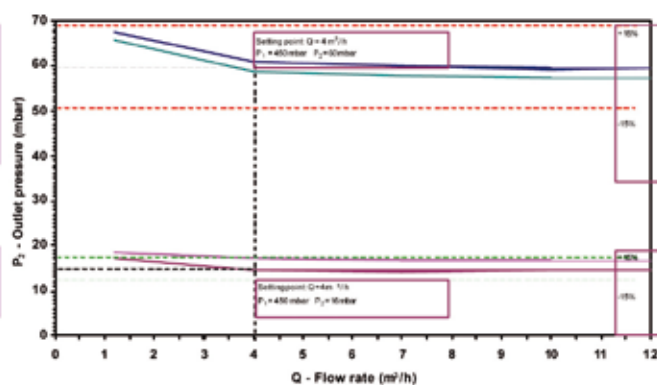
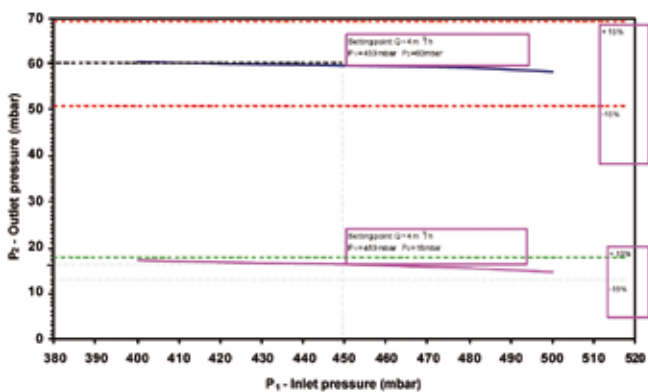


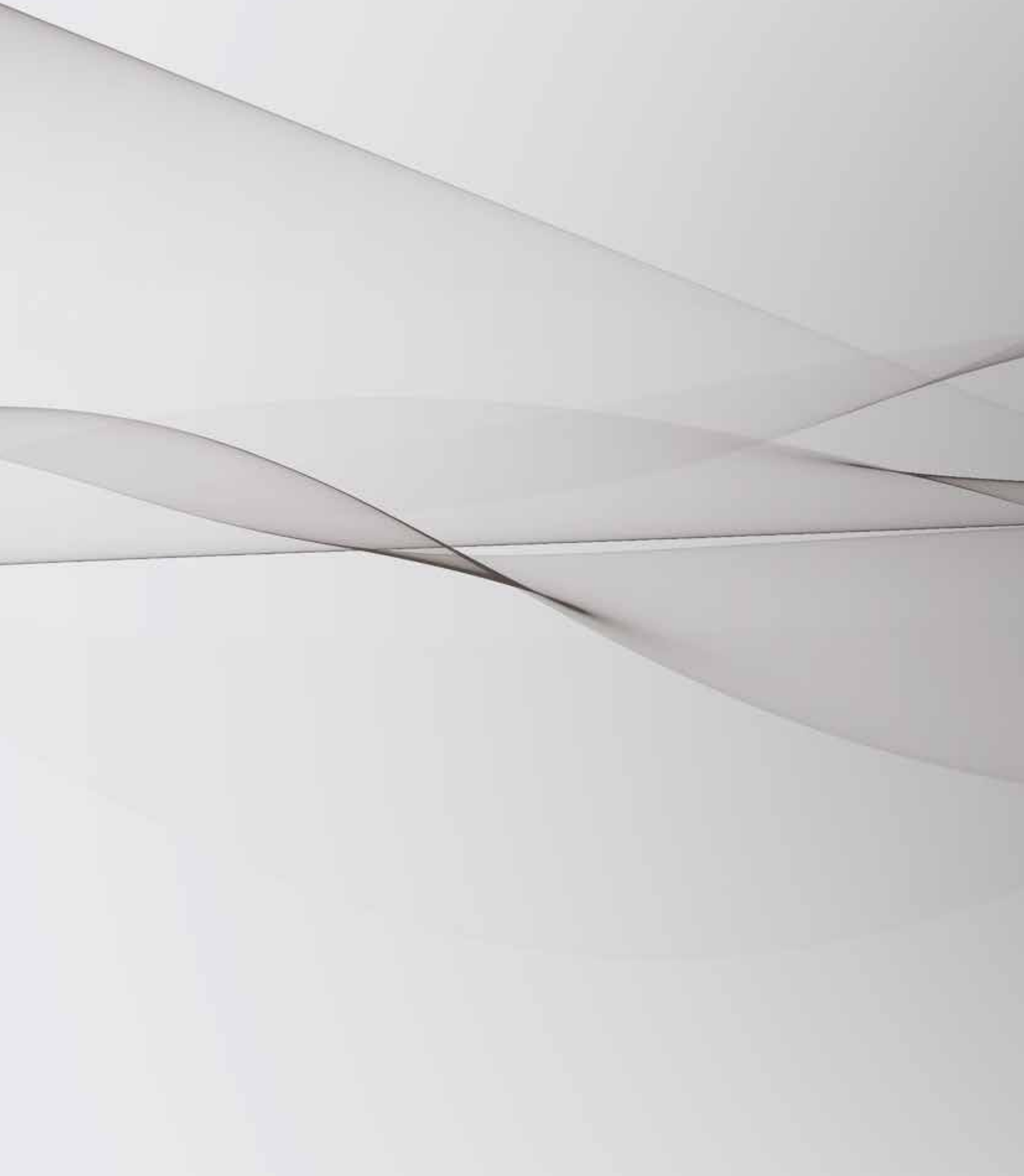
Grafico delle prestazioni con variazione di pressione di ingresso DN 25
Graph of performance using inlet pressure variation - DN 25





MADE IN ITALY

CATALOGO LINEA ACQUA | **WATER SERIES CATALOGUE**





Gnali Boccia

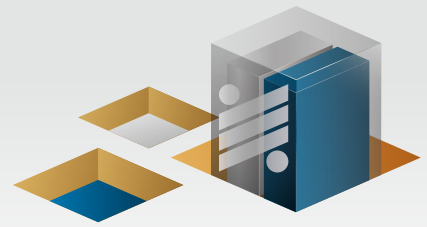
Mondial GB

Valvole di Intercettazione Combustibile

Fuel Interception Valves

92 | Valvole di Intercettazione Combustibile

Fuel Interception Valves



VALVOLA DI INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE A SICUREZZA POSITIVA, OMOLOGATA E TARATA INAIL (EX ISPESL)

I vantaggi che l'impiego della valvola d'intercettazione del combustibile offre sono comunque di gran lunga superiori alla valvola di scarico termico, come definito nella raccolta di norme denominata "R" la quale prevede sempre, quando viene indicata la richiesta della valvola d'intercettazione del combustibile, la facoltà alternativa di utilizzare la valvola di scarico termico (valvola autoazionata, a sicurezza positiva, in cui l'otturatore si apre per effetto di una sopraelevazione della temperatura e si richiude al cessare di tale sopraelevazione, così da trasferire all'esterno una quota di calore prodotto, tramite lo scarico di acqua, al raggiungimento di un prefissato limite di temperatura dell'acqua stessa).

I vantaggi più evidenti sono evidenziati quali:

- L'installazione è più semplice (la valvola di scarico termico e infatti anche collegata ad una valvola a solenoide sul combustibile e/o ad una valvola che consente il reintegro del fluido che viene scaricato).
- Quando la valvola di scarico termico è prevista "con reintegro", in caso di funzionamento l'immissione di acqua fredda provoca inconvenienti sul generatore (shock-termico).
- Quando la valvola di scarico termico viene prevista "senza-reintegro" in caso di funzionamento la quantità di fluido scaricata è tale da provocare, nella maggior parte dei casi, l'allagamento del locale caldaia.
- La scelta da parte del progettista è, con la valvola d'intercettazione, estremamente più semplice in quanto il suo dimensionamento viene effettuato unicamente in funzione delle dimensioni del tubo di adduzione del combustibile.
- La valvola d'intercettazione del combustibile è inoltre una soluzione più economica.

INAIL

Certificato No. VIC/784/12 del 10/04/2012

FUNZIONAMENTO

La valvola è formata da due parti:

- Il corpo valvola entro il quale passa il combustibile liquido o gassoso.
- Il dispositivo di comando dotato di elemento sensibile (a fluido diatermico).
- L'asta dell'otturatore della valvola è collegata al dispositivo di comando in modo da consentire la chiusura (blocco) della valvola quando:
 - a) la temperatura del generatore supera il valore di taratura;
 - b) si verifica la fuoriuscita di liquido diatermico (azione positiva).

In caso di blocco la valvola si chiude e può essere azionata solo mediante l'intervento manuale.

Questa operazione può avvenire quando la temperatura del generatore di calore scende sotto gli 87°C.

L'azione positiva avviene indipendentemente dalla temperatura a cui si trova l'elemento sensibile.

In condizioni normali (temperatura inferiore a 97°C) l'asta (4) appoggia sul pistone di comando (6) e la valvola rimane aperta.

Lo spostamento verso sinistra del pistone dovuto alla dilatazione del fluido contenuto nell'elemento sensibile (9) provoca la chiusura immediata della valvola.

Lo spostamento verso destra del pistone dovuto alla fuoriuscita del fluido dal capillare (rottura) provoca la chiusura immediata della valvola.

Il riarmo manuale avviene (quando la temperatura scende sotto gli 87°C) mediante l'intervento sul nottolino di riarmo (1).

FUEL INTERCEPTION VALVE WITH POSITIVE ACTION, APPROVED AND CALIBRATED INAIL (EX ISPESL)

The advantages offered by using fuel interception valves are considerably greater than those for thermal discharge valves, as defined in the Standard Index denominated "R" which, when the request for fuel interception valve is indicated, confirms the alternative possibility to use the thermal discharge valve (self-activating valve, with positive safety, where the shutter opens due to the excessive high temperature and closes again when it decreases. This means that an amount of the produced heat is transferred to the outside, by the discharge of water, in order to reach the preset temperature limit of the same water).

The most significant advantages are outlined as follows:

- Installation is far easier (the thermal discharge valve is in fact also connected to a solenoid fuel valve and /or a valve that allows the reinstatement of the discharged fluid).
- When a thermal discharge valve is foreseen "with reinstatement" when operating the introduction of cold water causes drawbacks to the generator (thermal shock).
- When the thermal discharge valve is foreseen "without-reinstatement" when operating the amount of discharged fluid can, in most cases, flood the boiler room.
- The interception valve makes it easier for the plant designer to choose, as the sizing is performed entirely according to the sizes of the fuel adduction pipes.
- The fuel interception valve is also a much cheaper solution.

OPERATION

The valve consists in two parts:

- The body of the valve through which the liquid or gas fuel flows.
- The control device fitted with a sensitive (diathermic fluid) element.
- The valve shutter rod is connected to the control device so the valve can be closed (blocked) when:
 - a) the temperature of the generator exceeds the set value;
 - b) there is a leak of diathermic liquid (positive action).

In the case of a block, the valve closes and can only be operated by manual intervention.

This operation can occur when the temperature of the heat generator decreases below 87°C.

The positive action occurs whatever the temperature of the sensitive element. Under normal conditions (temperature less than 97°C) the rod (4) rests on the control piston (6) and the valve remains open.

If the piston moves to the left due to the expansion of the fluid content in the sensitive element (9) it will cause the valve to close instantly.

If the piston moves to the right due to a leak of fluid from the capillary (breakage) it will cause the valve to close instantly.

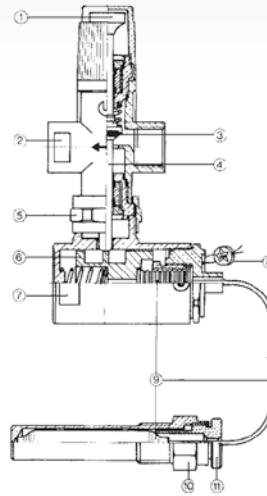
To perform manual resetting (when the temperature decreases below 87°C) use the reset latch (1).

COMPONENTI

- 1 Nottolino di riarmo
- 2 Corpo valvola
- 3 Guarnizione otturatore
- 4 Asta di comando
- 5 Ghiera di collegamento
- 6 Pistone di comando
- 7 Corpo dispositivo di comando
- 8 Sigillo INAIL/I.S.P.E.S.L.
- 9 Tubo capillare
- 10 Pozzetto per sonda
- 11 Sonda

COMPONENTS

- 1 Reset latch
- 2 Valve body
- 3 Shutter seal
- 4 Control rod
- 5 Connection ring nut
- 6 Control piston
- 7 Control device body
- 8 INAIL/I.S.P.E.S.L. seal
- 9 Capillary tube
- 10 Sensor pocket
- 11 Sensor



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

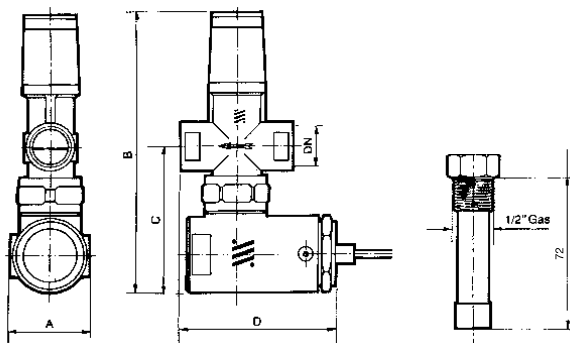
La valvola è brevettata e corrisponde a tutto quanto richiesto dall'INAIL (ex I.S.P.E.S.L.) nella specifica (Appendice 3)

- Corpo della valvola e del dispositivo di comando in Ottone CW617N fucinato e cromato
- Soffietto in bronzo fosforoso
- Capillare e sonda in rame (lunghezza 5m)
- Asta di comando in acciaio inox
- Anelli di tenuta O-ring in gomma nitrilica
- Molle in acciaio
- Altri particolari in Ottone CW614N

CONSTRUCTIONAL FEATURES

The valve is patented and totally conforms to all INAIL (ex ISPESEL- National Institute for prevention and safety) Standards and Specifications (Appendix 3)

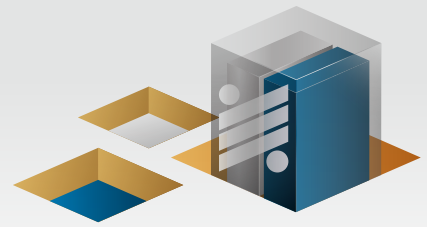
- Valve body and the control device in forged and chromed brass CW617N
- Bellow in phosphorous bronze
- Copper capillary and probe (length 5m)
- Stainless steel control rod
- O-ring seal ring in nitrilic rubber
- Steel springs
- Other details in brass CW614N



Codice	DN	A	B	C	D
WP8030	1/2"	65	165	105	90
WP8031	3/4"	65	180	110	105
WP8032	1"	65	180	110	105
WP8033	1 1/4"	65	180	110	105
WP8035	2"	65	205	120	122

94 | Valvole di Intercettazione Combustibile

Fuel Interception Valves



CARATTERISTICHE TECNICHE

Temperatura di taratura $97^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$
Temperatura per riarmo manuale 87°C
Temperatura massima ambiente 50°C
Pressione massima d'esercizio 6 bar (Kg/cm²)
Lunghezza capillare 5 m
Attacco collegamento pozzetto per sonda G 1/2" M
Attacchi corpo valvola G 1/2"; 3/4"; 1"; 1"1/4 e 2" FF

TECHNICAL FEATURES

Set temperature $97^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$
Temperature for manual resetting 87°C
Maximum environmental temperature 50°C
Maximum working pressure 6 bar (Kg/cm²)
Capillary length 5 m
Sensor pocket connection G 1/2" M
Valve body connections G 1/2"; 3/4"; 1"; 1"1/4 e 2" FF

LA SCELTA

La valvola è prodotta in cinque modelli differenti:

Art. 8030 DN 1/2"	Kv = 1,8
Art. 8031 DN 3/4"	Kv = 5,0
Art. 8032 DN 1"	Kv = 5,3
Art. 8033 DN 1" 1/4	Kv = 16
Art. 8035 DN 2"	Kv = 31

Per la scelta della valvola, non è necessario riferirsi alla potenzialità del generatore o alla pressione statica, ecc., è sufficiente scegliere il modello con diametro corrispondente a quello della tubazione di alimentazione del combustibile. Il modello DN 1/2" è particolarmente adatto per combustibile gasolio; la perdita di carico offerta dalla valvola al passaggio del gasolio, con densità 10,3 cSt, è:

100 Kg/h : 4 mm c. d'a.
150 Kg/h : 8 mm c. d'a.
200 Kg/h : 14 mm c. d'a.

Perdite di carico addirittura trascurabili, per le normali lunghezze di tubazioni e pressioni di aspirazione del bruciatore.

La valvola da impiegarsi quando il combustibile è olio denso è generalmente il modello DN 3/4" o DN 1". Il modello DN 1" può essere utilizzato con portate massime di 200 Kg/h di nafta (densità 100 cSt).

I modelli da 1"1/4 e 2" sono soprattutto utilizzabili negli impianti a gas. È noto che il combustibile gassoso maggiormente utilizzato è il gas metano; questo combustibile viene distribuito ad una pressione relativamente bassa e pertanto la valvola d'intercettazione deve offrire una perdita di carico limitata. Per aiutare la scelta, abbiamo riportato sul diagramma 1, le caratteristiche delle valvole. Il diagramma è stato realizzato sperimentalmente, con gas-metano; la caduta di pressione nella valvola può assumere differenti valori, relativamente alla pressione disponibile. Generalmente il metano è disponibile ad una pressione variabile da zona a zona tra i 6/700 ed i 150 mm c. d'a. e, molto spesso, la pressione tende a scendere nel periodo invernale quando la richiesta di combustibile è massima. Per evitare che la caduta di pressione nella valvola sia tale da impedire il funzionamento del bruciatore è bene quindi limitare la perdita di carico nella valvola. Riteniamo, che, nella maggior parte dei casi, non sia possibile prevedere nella valvola una caduta di pressione superiore ai 40 mm c. d'a.; con questa perdita di carico la portata in N m³/h sarà:

DN 2" = 41 m³/h \approx 350.000 Kcal/h.
DN 1" 1/4 = 20 m³/h \approx 170.000 Kcal/h.
DN 1" = 7,5 m³/h \approx 65.000 Kcal/h.

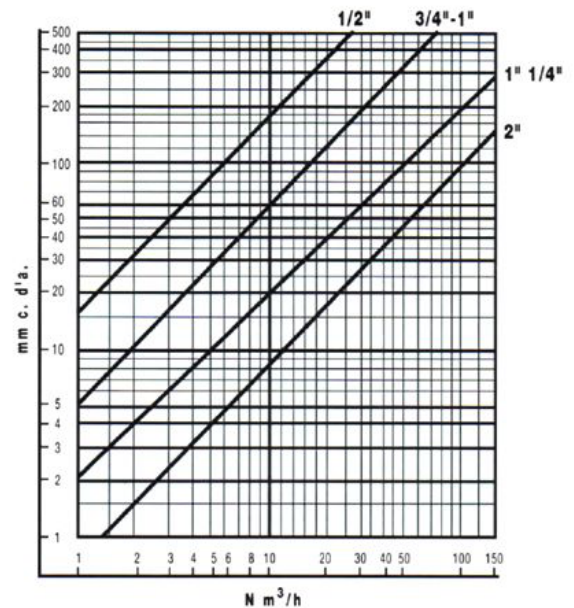
Evidentemente la verifica della pressione disponibile a monte della valvola e quella minima necessaria al bruciatore possono consentire, con l'aiuto del diagramma 1, una precisa scelta della perdita di carico della valvola.

Diagramma 1: Perdite di carico valvole con gas-metano

Il diagramma è stato ricavato sperimentalmente, utilizzando gas-metano, con una pressione a monte della valvola di 390 mm c. d'a.

Diagram 1: Loss of valve load with gas-methane

The diagram has been experimentally drawn, using methane gas, with a pressure upstream of the valve of 390 mm c. d'a.



THE CHOICE

The valve is produced in five different versions:

Art. 8030 DN 1/2"	Kv = 1,8
Art. 8031 DN 3/4"	Kv = 5,0
Art. 8032 DN 1"	Kv = 5,3
Art. 8033 DN 1" 1/4	Kv = 16
Art. 8035 DN 2"	Kv = 31

To choose the right valve, it is not necessary to refer to the generator power or to the static pressure, etc., it is enough to choose the model with the same diameter equal to that of the fuel supply pipe. The DN 1/2" version is particularly suitable for gas-oil fuel; the loss of capacity provided by the valve during the flow gas-oil, with density 10,3 cSt, is:

100 Kg/h : 4 mm c. d'a.
150 Kg/h : 8 mm c. d'a.
200 Kg/h : 14 mm c. d'a.

Negligible losses in capacity, for the normal pipe lengths and burner suction pressures. The valve to be used when the fuel is thick oil is generally the DN 3/4" or DN 1" version. The DN 1" version can be used with maximum capacities of 200 Kg/h of naphtha (density 100 cSt). The 1"1/4 and 2" versions are normally used in gas systems.

It is renowned that the most commonly used gaseous fuel is methane gas; this fuel is distributed at a relatively low pressure and therefore the interception valve has to provide a limited loss of capacity. To assist in this choice, we have indicated the features of the valves in Diagram 1. The diagram has been prepared, under an experimentation form, using methane gas; the drop in pressure in the valve can reach different values, according to the available pressure.

Generally methane is available at a pressure which varies from 6/700 and 150 mm c. d'a. from area to area and, very often, the pressure tends to decrease in the winter period when the request for fuel is at its highest. To avoid that the drop in pressure in the valve prevents the correct functioning of the burner, it is recommended to limit the loss of capacity in the valve. We consider that, in most cases, it is not possible to foresee a drop in pressure over 40 mm c. d'a. for a valve; with this loss in capacity the level in N m³/h will be:

DN 2" = 41 m³/h \approx 350.000 Kcal/h.
DN 1" 1/4 = 20 m³/h \approx 170.000 Kcal/h.
DN 1" = 7,5 m³/h \approx 65.000 Kcal/h.

Evidently the verification of the pressure available upstream of the valve and the minimum level required by the burner will allow you, with the help of diagram 1, to make a precise choice of the loss of capacity of the valve.

NOTE PER L'INSTALLAZIONE

La guaina in rame che riceve la sonda deve essere completamente inserita nel fluido (fig.1 e 2). Dovranno essere evitati raggi di curvatura troppo piccoli. ($R \text{ min}=70 \text{ mm}$) (fig.3). L'apparire attraverso il cappuccio trasparente, del colore verde indica la posizione aperta della valvola (fig. 4); in caso di funzionamento (blocco) il nottolino verde scenderà e non sarà più visibile attraverso la parte trasparente del cappuccio. L'operazione per l'eventuale riarmo manuale si effettua svitando il cappuccio e risollevando l'asta mediante l'apposito nottolino di riarmo (fig. 5 e 6).

NOTES ON INSTALLATION

The copper sheath that receives the probe has to be completely submerge into the fluid (fig.1 and 2). Avoid excessively small curve radiuses ($R \text{ min}=70 \text{ mm}$) (fig. 3). A green colour seen through the transparent cap means the valve is in the open position (fig. 4); in the case it is activated (block) the green latch will descend and will no longer be visible through the transparent part of the hood. To perform manual resetting, proceed by unscrewing the cap to raise the rod using the reset latch (fig. 5 and 6).

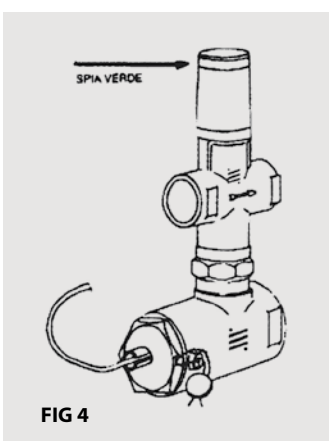
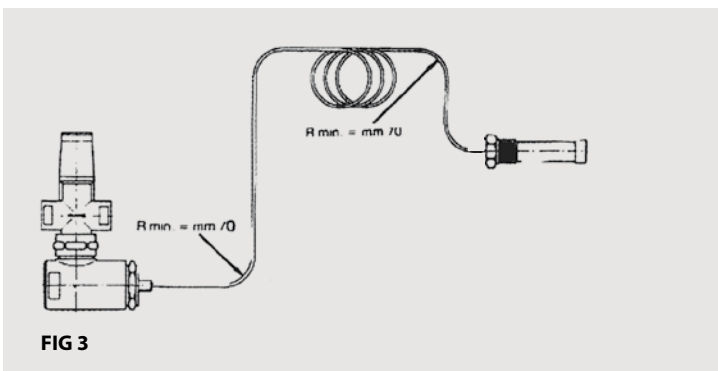
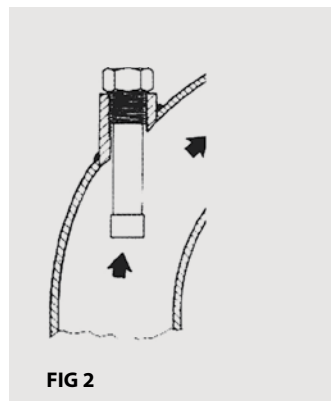
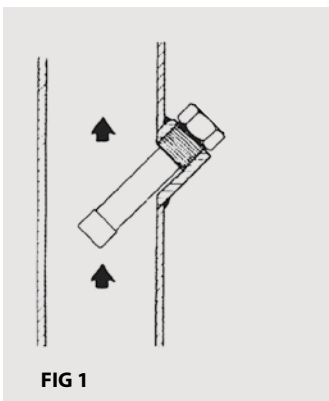
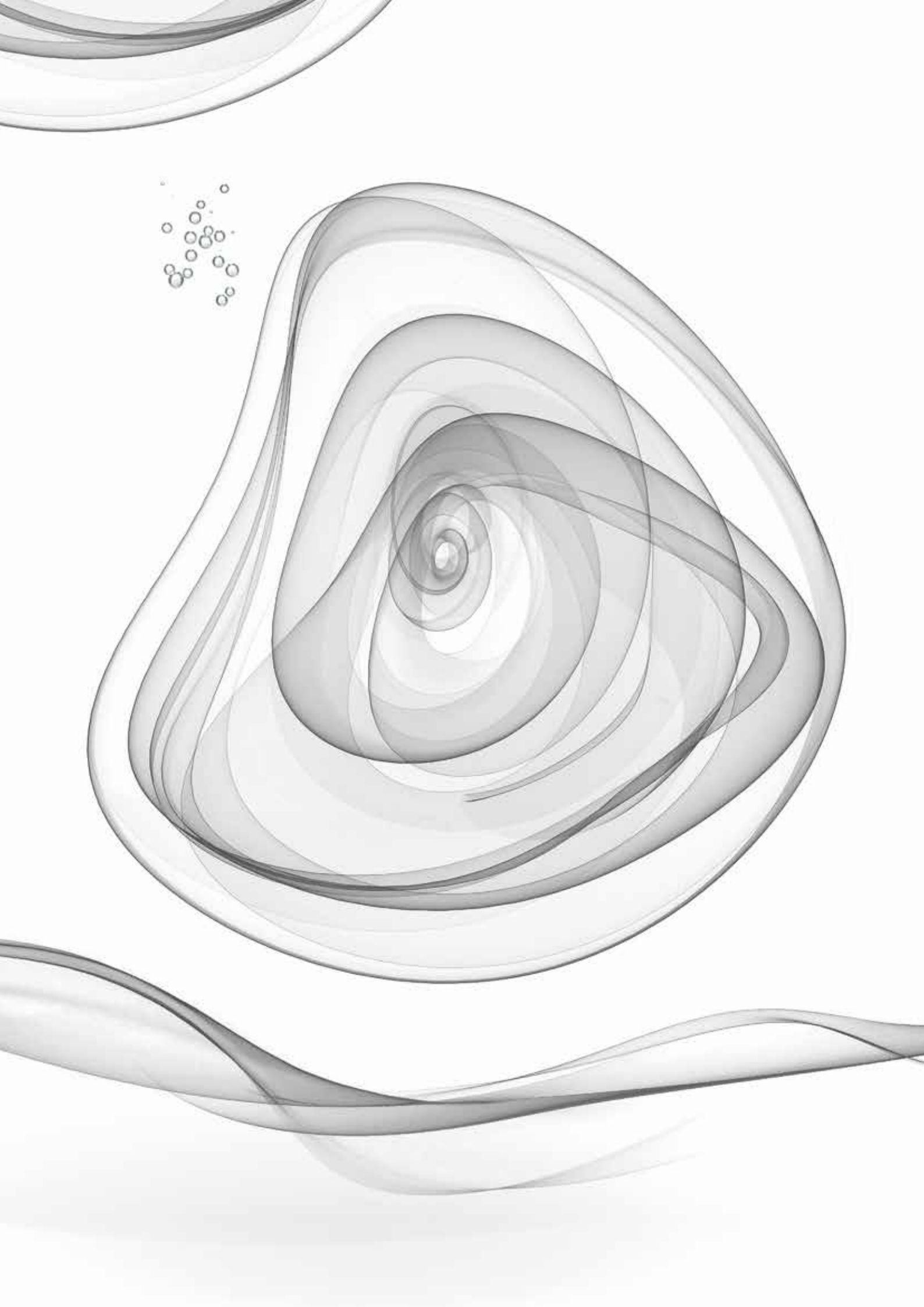
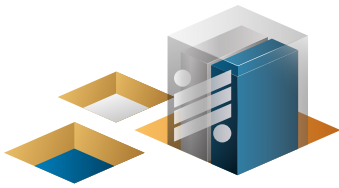


FIG 5



FIG 6





Gnali Boccia
Mondial GB

Condizioni di Vendita
Sales Conditions

MADE IN ITALY

1. NORMATIVA E FORMAZIONE DEL CONTRATTO

- Le presenti condizioni generali di vendita, salvo eventuali deroghe concordate per iscritto, disciplinano tutti gli attuali e futuri contratti di vendita fra le parti.
- Eventuali condizioni generali dell'Acquirente non trovano applicazione, neppure parziale se non espressamente accettate per iscritto dalla Gnali Boccia s.r.l. di seguito nominata G.B.
- Il contratto si intende concluso al ricevimento da parte dell'Acquirente della conferma d'ordine della G.B. e secondo i termini e le condizioni particolari ivi indicate.
- Le offerte fatte da agenti, rappresentanti ed ausiliari di commercio della G.B. non sono per essa impegnative fino a quando non siano confermate dalla stessa.
- In caso di difformità fra le presenti condizioni generali di vendita e la conferma d'ordine quest'ultima prevale.
- Il solo fatto di accettare la consegna della merce implica l'accettazione delle nostre condizioni generali di vendita.

2. CAMPIONI E MODIFICHE

- La G.B. si riserva di apportare ai propri prodotti quelle modifiche tecniche e costruttive dettate da esigenze di produzione senza obbligo di comunicazione.
- Le caratteristiche di campioni e disegni, nonché quelle del listino prezzi e di modelli hanno carattere di indicazioni approssimative e non hanno valore impegnativo per la G.B.

3. PREZZI

- I prezzi si intendono franco fabbrica G.B. (IVA esclusa) con un addebito minimo di € 15,00; tali prezzi sono soggetti a variazioni per differenze di cambi, per aumenti di tariffe doganali, trasporti, mano d'opera, materie prime.
- I prezzi comprendono l'imballaggio concordato preventivamente con l'ufficio commerciale.

4. PAGAMENTI

- I pagamenti ed ogni altra somma dovuta a qualsiasi titolo alla G.B., si intendono netti a domicilio della stessa.
- I pagamenti fatti ad agenti o rappresentanti di commercio della G.B. devono essere ogni volta espressamente autorizzati; tali pagamenti non si intendono effettuati fino a quando le relative somme non sono pervenute alla G.B. ed andate a buon fine.
- Qualsiasi ritardo o irregolarità nel pagamento comporta la perdita dello sconto cassa e dà alla G.B. il diritto di sospendere le forniture o di risolvere i contratti in corso anche se non relativi ai pagamenti in corso. La G.B. ha in ogni caso il diritto, a decorrere dalla scadenza del pagamento e senza necessità di messa in mora, agli interessi moratori in vigore per legge maggiorati del 2%.
- Il ritardo nel pagamento comporterà a carico del compratore il rimborso alla G.B. delle spese di insoluto ed amministrative per un importo forfetario di € 10,00 (dieci) per ogni insoluto.
- L'acquirente è tenuto al pagamento integrale anche in caso di contestazione o controversia. Non è ammessa compensazione con eventuali crediti, comunque insorti, nei confronti della G.B.

5. RISERVA DI PROPRIETA'

- Nel caso in cui il pagamento debba essere effettuato, in tutto od in parte, dopo la consegna, i prodotti consegnati restano di proprietà della G.B. fino al momento del completo pagamento della fornitura.

6. GARANZIE E RECLAMI

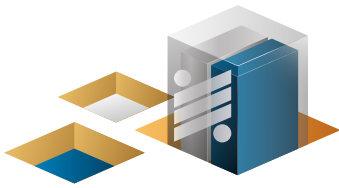
- La G.B. garantisce la conformità dei prodotti forniti, garantendo che corrispondono per qualità e tipo a quanto stabilito nella conferma d'ordine e che sono esenti da vizi che potrebbero renderli non idonei all'uso cui sono destinati.
- La garanzia per i vizi è limitata ai soli difetti dei prodotti conseguenti a difetti di progettazione di materiale o di costruzione riconducibili alla G.B., e non si applica nel caso in cui l'Acquirente non possa provare di aver effettuato un corretto uso, manutenzione e conservazione dei prodotti e di non averli modificati o riparati senza il consenso della G.B.
- La garanzia ha durata limitata a 12 (dodici) mesi a partire dalla data di installazione e comunque non superiore ai 24 mesi dalla consegna. La garanzia è comunque subordinata alla verifica che i materiali siano stati immagazzinati, mantenuti ed utilizzati secondo le istruzioni della G.B.
- L'acquirente è tenuto a verificare che i prodotti non siano difettosi e che corrispondano alla conferma d'ordine. Eventuali reclami debbono essere notificati per iscritto dall'Acquirente entro 7 (sette) giorni dalla data di ricevimento merce.
- Eventuali resi di merce dovranno:
 - essere preventivamente comunicati per iscritto alla G.B.;
 - se detti resi verranno autorizzati dalla G.B., le spese di trasporto dovranno essere a carico dell'Acquirente;
 - al materiale reso, dovrà essere allegata una documentazione descrittiva della difettosità riscontrata;
 - dopo valutazione del reso, la G.B. a sua scelta potrà:
 - fornire gratuitamente, franco fabbrica, all'Acquirente, prodotti dello stesso genere e qualità di quelli risultati difettosi o non conformi a quanto pattuito;
 - accreditare all'Acquirente una somma di denaro pari al valore dei prodotti risultati difettosi o non conformi;
 - qualora il reclamo risultasse infondato, l'Acquirente sarà tenuto a risarcire alla G.B. tutte le spese da questi sostenute per l'accertamento.
- Limiti di responsabilità: la G.B. non potrà in alcun modo essere considerata responsabile di danni quali danneggiamenti, distruzioni di beni o attrezzature appartenenti ad altri, mancata produzione o utile, costi di capitale e costi d'acquisto dei beni di sostituzione.

7. CONSEGNE

- Salvo accordo diverso, la vendita si intende effettuata Franco Fabbrica G.B. Nel caso in cui sia convenuto che la spedizione o parte di essa sia curata dalla G.B., la merce viaggia in ogni caso, a rischio e pericolo del destinatario.
- I termini convenuti per le consegne sono indicativi e non impegnativi; decorrono dalla data della nostra conferma d'ordine. Eventuali ritardi o la mancata esecuzione parziale o totale della fornitura non possono dar luogo in alcun caso da parte dell'Acquirente alla richiesta di penalità o di danni conseguenti direttamente o indirettamente al ritardo di consegna.
- Eventuali ordini dell'Acquirente soggetti a particolari vincoli (penali, consegne, etc...) dovranno essere comunicati alla G.B. con almeno 60 giorni di preavviso.

8. FORO COMPETENTE

- Per ogni controversia relativa o comunque collegata ai contratti cui si applicano le presenti condizioni generali è esclusivamente competente il foro di Brescia;
- Per quanto non previsto nelle presenti condizioni generali di vendita, valgono le norme del Codice Civile che regolano il contratto di compravendita.



Gnali Boccia
Mondial GB

.....
Condizioni di Vendita
Sales Conditions
.....

MADE IN ITALY

1. CONTRACT STATUS AND CONDITIONS

The present general sales conditions, except for possible derogations agreed in writing, shall regulate all the current and future sales contracts between the parties.

- b. No general conditions of the Buyer shall be applicable, even partially, unless expressly approved in writing by Gnali Boccia s.r.l. hereinafter referred to as G.B.
- c. The contract shall be intended as concluded on receipt by the buyer of the GB order confirmation and according to the specific terms and the conditions indicated therein.
- d. The offers made by G.B. agents, representatives and business collaborators are under no circumstances binding until confirmed by G.B..
- e. In the case of divergence between these present general sales conditions and the order confirmation, the latter shall prevail.
- f. The sole fact of accepting the delivery of the goods implicates the acceptance of our general sales conditions.

2. SAMPLES AND MODIFICATIONS

- a. G.B. reserves the right to make any technical and manufacturing modifications to its products according to production requirements and has no obligation of notification.
- b. The features in samples and drawings, further to those in the price list and product list are to be intended as purely indicative and are not binding for G.B.

3. PRICES

- a. Prices are intended as ex-factory G.B. (VAT not included) for a minimum amount of 15,00; such prices are subject to variation according to changes in exchange rates, increases in customs duties, transport costs, labour and raw material costs.
- b. ing which is to be arranged beforehand with the sales office.

4. PAYMENTS

- a. The payments and all other amounts due for whatever reason to G.B., are intended as the net amount to be received by the same.
- b. Payments made to G.B. agents or sales representatives shall be expressly authorised each time; such payments are not intended as effected until the relative amounts reach G.B. and have been confirmed.
- c. Any delay or irregularity in payments shall cause the Buyer to lose all rights to discounts for cash payment and G.B. shall be entitled to suspend supplies or to resolve the contracts in progress even if the same are not related to the payments in progress. G.B. is in any case entitled to receive arrears interest as foreseen by the law in force, calculated from the payment due date plus an extra 2%, without declaring default.
- d. Delays in payment shall entitle G.B. to full reimbursement from the Buyer in relation to administration and arrears fees for a forfeit amount of 10,00 (ten) for each amount in arrears.
- e. The Buyer agrees to pay the entire amount due even in the case of dispute or controversy. No compensation of amounts due to GB is permitted with eventual credits, however caused.

5. OWNERSHIP RIGHTS

- a. In the case where the payment shall be effected, totally or partially, after delivery, the delivered products shall remain the property of G.B. until complete payment has been effected for the supply.

6. WARRANTIES AND CLAIMS

- a. G.B. guarantees the conformity of the supplied products, guaranteeing that they correspond in relation to quality and type with what agreed in the order confirmation and are without defects that could make them unfit for their intended use.
- b. The warranty against defects is limited to only those defects which are the consequence of defects in design, materials or workmanship, and the liability of G.B., and are not applicable in the case where the Buyer cannot prove to have implemented correct use, maintenance and preservation of the products and prove that no modification or repairs were made without the consent of G.B.
- c. The warrantee has a limited duration of 12 (twelve) months from the date of installation and in any case no later than 24 months from delivery. The warrantee is in any case subordinate to verification that the materials have been stored, maintained and used according to the instructions provided by G.B.
- d. The Buyer shall check that the products are free from defects and correspond to the order confirmation. All claims must be notified in writing by the Buyer within 7 (seven) days from the date of receipt of the goods.
- e. Any return of goods shall:
 1. be notified beforehand in writing to G.B.;
 2. if the relative returns are authorised by G.B., the transport costs shall be at the expense of the Buyer;
 3. the returned goods must be accompanied by a document which clearly defines the encountered defects;
 4. After evaluating the returned goods, G.B. shall, at his own discretion :
 - supply free of charge, ex-factory, to the buyer, the same kind and quality of the products which were faulty or did not conform to what agreed;
 - to credit an amount to the Buyer which is equal to the value of the faulty or non-conforming products;
 - should the claim be considered groundless, the Buyer shall compensate G.B. with all the expenses sustained by the same for the inspection procedures.
- f. Liability Limits: G.B. shall under no circumstances be liable for any damage, destruction of other third party goods or equipment, lack of production or turnover, capital costs or costs for the purchase of replacement goods.

7. DELIVERIES

- a. Unless otherwise agreed, sales are intended as Ex-Works G.B. Factory. In the case where it is agreed that G.B. shall organise the shipping or part of the same, the goods shall be shipped, in any case, at the complete risk and peril of the recipient.
- b. The terms agreed upon for the deliveries are indicative and not binding; they are valid from the date of our confirmation of order. Possible delays or partial or total lack of execution of the supply can under no circumstances cause for the Buyer to apply penalties or request compensation for damages caused directly or indirectly by the delay in delivery.

8. COMPETENT COURT

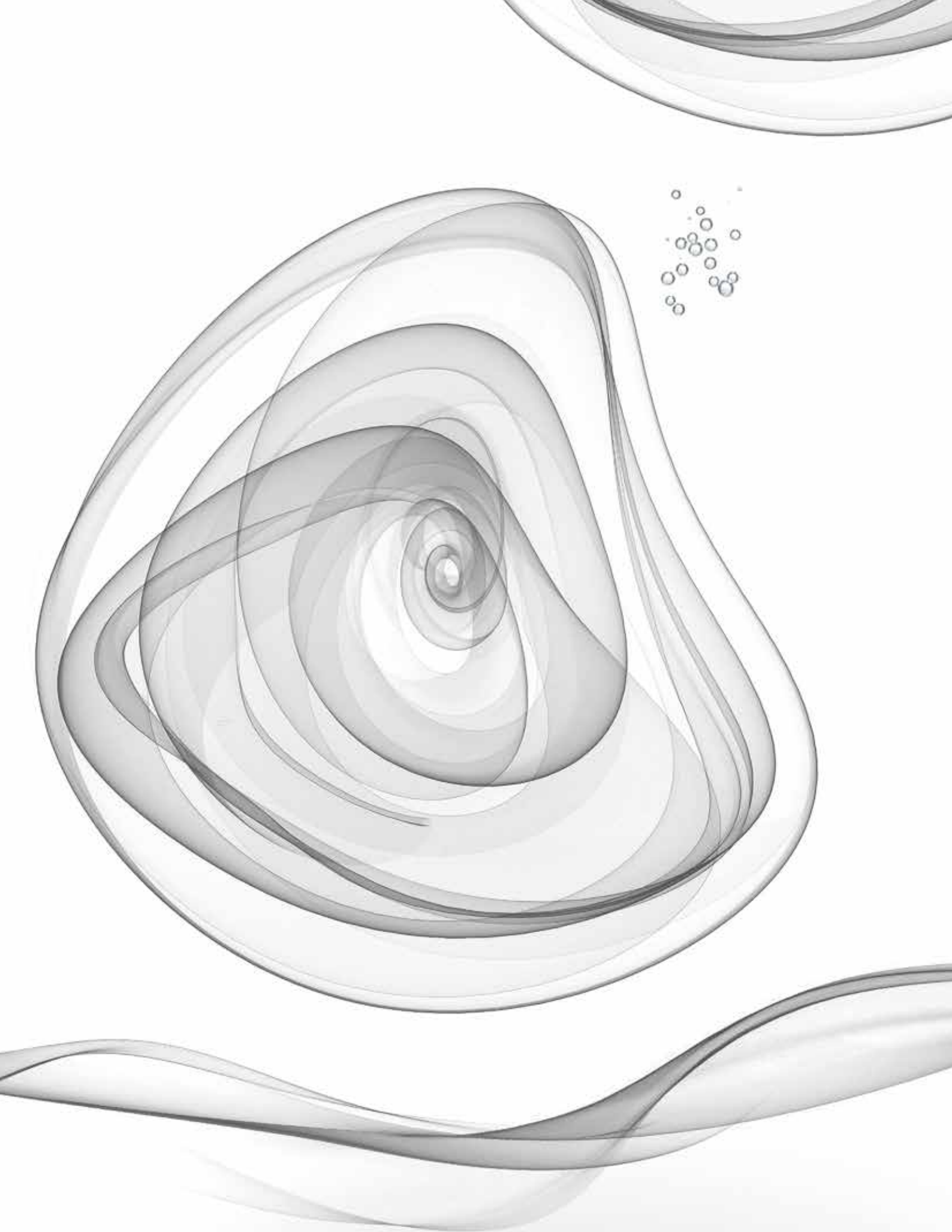
- a. The Court of Brescia shall be the competent court for any dispute which may arise in relation to contracts which are governed by these general sales conditions;
- b. Reference shall be made to the Italian Civil Code which regulates all trading contracts for all matters not specifically indicated in these general sales conditions.

PER ACCETTAZIONE / IN ACCEPTANCE

fi,

Prego rispedirci tale documento controfirmato a mezzo posta, fax 030 8970418 o all'indirizzo info@gnaliboccia.com

Please return this document signed indicating acceptance by post, by fax 030 8970418 or e-mail: info@gnaliboccia.com



I dati e le caratteristiche degli articoli contenuti in questo catalogo possono subire variazioni senza obbligo di preavviso.

Any features reserred to the products showed in this catalogue can be modified without any advise.

MADE IN ITALY

CATALOGO LINEA ACQUA | **WATER SERIES CATALOGUE**

edizione 03/2014 agenziapep.it



Gnali Boccia
Mondial GB

Gnali Boccia s.r.l.

Via Brescia, 41/M-N

25065 Lumezzane

Brescia - Italy

Tel. +39 030 871498 (r.a.)

Fax +39 030 8970418

info@gnaliboccia.com

www.gnaliboccia.com