

CONTABILIZZAZIONE DELL'ACQUA & SISTEMI PER LETTURA REMOTA

WATER METERING & REMOTE READING SYSTEMS

CATALOGO / CATALOGUE 2017





R100-H

460137207





B METERS l'Azienda italiana che progetta e produce tutti gli strumenti ed accessori per la contabilizzazione di acqua e calore richiesti dalle normative europee e nazionali.
***B METERS** the Italian company that designs and produces all the instruments and accessories for water and heat metering required by the European and national regulations.*



CONTABILIZZAZIONE DELL'ACQUA

Strumenti e soluzioni **B METERS** per la contabilizzazione dell'acqua in ambito acquedottistico, domestico ed industriale e relativi sistemi per la lettura remota.

WATER METERING

B METERS instruments and solutions for water utilities, domestic and industrial water metering applications and related remote reading systems.





INDICE / INDEX

» 06

Azienda
Company

» 12

Getto singolo
Single Jet

» 24

Getto Multiplo
Multi Jet

» 32

Woltmann / Tangenziali
Woltmann / Tangential type

» 40

Contatori ad ultrasuoni
Ultrasonic water meter

» 42

Contatori di flusso elettromagnetici
Electromagnetic flow meters

» 44

Contatori con uscita ad impulsi
Pulse output water meters

» 47

Sistemi di lettura da Remoto
Remote Reading Systems

» 54

Accessori
Accessories

M-Bus **M-Bus**
wireless



AZIENDA / COMPANY

L'esperienza maturata in 25 anni di attività nel campo della produzione di contatori d'acqua, ha consentito alla famiglia Budai di fondare, nel 1991, la **B METERS srl**.

L'attività produttiva si svolge, con l'ausilio di un altissimo indice di automazione, in 3 stabilimenti di proprietà dell'Azienda della dimensione complessiva di 10.000 m². L'attuale produzione supera 1.500.000 contatori annui collocando **B METERS** in una posizione di assoluto rilievo tra le aziende produttrici, sia in ambito nazionale che europeo.

B METERS srl opera a livello nazionale ed internazionale nel settore acquedottistico, industriale e privato. La gamma di prodotti comprende contatori per acqua per uso domestico e industriale, contatori di flusso, contatori di calore e ripartitori dei costi di calore nelle versioni a lettura diretta o completi di moduli integrati per la trasmissione a distanza dei dati di misurazione.

*Thanks to the experience matured in 25 years of water meters manufacturing, back in 1991 the Budai family decided to found the Company **B METERS srl**.*

*The production takes place in 3 plants owned by the Company that add up to 10,000 m². The current production exceeds 1.5 million meters per year placing **B METERS** in a leading position among the water meter manufacturers at national and European level.*

***B METERS srl** operates both nationally and internationally supplying the water utility companies, the industry and the private market. The product range includes residential and industrial water meters, flow meters, heat meters and heat cost allocators all with direct reading or complete with integrated modules for the remote transmission of the consumption data.*

SEDE / HEADQUARTER

ITALIA / ITALY

B METERS s.r.l

Via Friuli, 3
Gonars – 33050
UDINE
T. +39 0432 931415
F. +39 0432 992661
info@bmeters.com
www.bmeters.com

FILIALI / BRANCHES

SPAGNA / SPAIN

B METERS IBERICA SL

C/ Herreros, 4 nave "P"
Pol. Ind. Miralrio
28891 Velilla de San Antonio
MADRID
T. +34 675028204
info@bmeters-iberica.es

POLONIA / POLAND

B METERS POLSKA Sp. z o.o.

ul. Główna 60
51-188 PSARY k. Wrocławia
POLAND
T. + 48 71 388 90 83
F. + 48 71 387 15 37
biuro@bmeters.pl

ROMANIA / ROMANIA

B METERS APA S.R.L.

Str. Matei Voievod, nr. 112
Sector 2
021457 BUCURESTI
T. +4 021 222 30 00
F. +4 021 222 30 01
office@bmetersapa.ro

REP. CEEA / CZECH REPUBLIC

B METERS CZ, s.r.o.

Neředinská 48
779 00 OLMOUC
T. +420 585 758 811, 827
F. +420 585412596
M. +420 606760024
info@vodomerybmeters.cz

UNGHERIA / HUNGARY

B METERS HUNGARY kft

Bozda U.10-02316
TOKOL
T. +36 1433 3450
F. +36 1433 3451
bolt@bmeters.hu

SVEZIA / SWEDEN

B METERS NORDEN AB

Uppköparvägen 7,
3 tr, 120 44 ÅRSTA
T. +46 8-722 22 02
info@bmeters.se
www.bmeters.se





PROCESSO PRODUTTIVO METROLOGIA E QUALITÀ



PROGETTAZIONE PRODOTTO

Il successo dei contatori **B METERS** nei mercati di tutto il mondo è frutto della grande attenzione rivolta alla realizzazione ed alla fornitura di prodotti di alta qualità, conseguente ad una progettazione estremamente accurata. Grazie all'esperienza unita alle più moderne tecniche di progettazione, calcolo e sperimentazione, l'azienda ha creato contatori con un livello tecnologico ed un design unici al mondo.

PRODUCT DESIGN AND ENGINEERING

The success of B METERS in the worldwide markets is the result of the great attention paid to the realization and provision of high quality products, which is the result of an extremely accurate design phase.

Thanks to the experience combined with the most modern techniques of design calculation and testing, the Company has been able to create water meters with a unique technology content and design.



AUTOMAZIONE

L'investimento costante nell'aggiornamento e nell'automatizzazione dei propri processi produttivi ha consentito a **B METERS** di imporsi sul mercato globale: transfer automatici per le lavorazioni meccaniche in serie di ultima generazione, linee di montaggio completamente automatizzate, banchi prova elettronici sempre aggiornati e allo stato dell'arte sono il prezioso patrimonio tecnologico di un'azienda interamente italiana.

AUTOMATION

The constant investments in updating and automating the production processes have allowed B METERS to impose itself as a reputable player in the global market: state of the art automatic CNC transfers for automatic brass components machining, fully automated assembly lines, electronic test benches constantly updated, are the valuable technological assets of a Company entirely Italian.



PRODUCTION PROCESS METROLOGY AND QUALITY



VERIFICA PRIMA CON BANCHI PROVA

Il reparto per le verifiche metrologiche è dotato di numerosi banchi prova, tutti approvati per la taratura dei contatori di acqua e calore secondo la direttiva 2014/32/UE (MID). I banchi prova, sono controllati elettronicamente, e sottoposti a controlli periodici al fine di garantire affidabilità ed elevata precisione durante l'esecuzione dei test metrologici ed operare nel totale rispetto della norma EN17025.

METROLOGICAL VERIFICATION ON THE TEST BENCHES

The metrological verification department uses several test benches all approved for water and heat meters metrological adjustment according to the Directive 2014/32/EU (MID).

The test benches, all electronically controlled, are subject to periodic inspections to ensure the highest reliability and accuracy during the testing and to operate in full compliance with the EN17025 standard.



Mod.

CPR-M3

Getto singolo quadrante bagnato
Single jet wet dial



Disponibile versione
acqua calda 30-90°C
Available version
for hot water 30-90°C

ITA mod. CPR-M3

Getto singolo, quadrante bagnato, lettura diretta. Dotato di anello anti-frode con coperchio orientabile a 360°. Realizzato nelle versioni per acqua fredda (30°C) e acqua calda (90°C) nei calibri ø 15 e 20 mm (1/2"-3/4"). Garanzia di lunga durata.

ENG mod. CPR-M3

Single jet, wet dial, direct reading with anti-fraud ring with 360° rotating lid. Produced in the versions for cold water (30°C) and hot water (90°C) in the diameters 15 and 20 mm (1/2"- 3/4"). Long durability guaranteed.

ES mod. CPR-M3

Chorro único, esfera húmeda, lectura directa. Equipado de anillo antifraude con tapa orientable a 360°. Producido en las versiones para agua fría (30°C) y caliente (90°C) en los calibres ø 15 y 20 mm (1/2"- 3/4"). Garantía de larga duración.

DEU mod. CPR-M3

Einzelwasserstrahl, nasses Ziffernblatt, Direktablesung. Ausgestattet mit anti-Betrug Ring mit richtbarem Deckel 360°. Produziert in den Versionen Kaltwasser (30°C) Warmwasser (90°C) in den Durchmessern 15 und 20 mm (1/2 Zoll- 3/4 Zoll). Garantiert lange Haltbarkeit.

FRA mod. CPR-M3

Jet unique, cadran noyé à lecture directe. Equipé d'une bague d'inviolabilité avec couvercle orientable à 360°. Disponible en la version pour eau froide (30°C) ou eau chaude (90°C) en 2 calibres 15 ou 20 mm (1/2" ou 3/4"), fiabilité dans le temps.

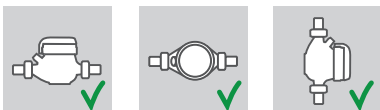
RUS мод. CPR-M3

Одноструйный счетчик с мокрым квадрантом и прямым считыванием, анти-магнитным кольцом и вращающейся на 360° крышкой. Выпускается в версиях для холодной (30°C) и горячей (90°C) воды диаметрами условного прохода 15 и 20мм (½" – ¾"). Гарантия долговечности.

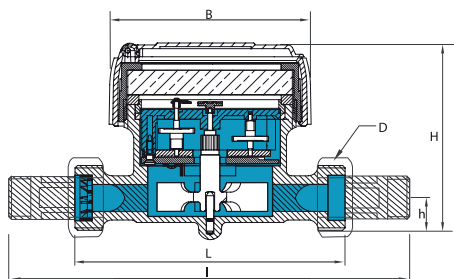
Caratteristiche tecniche - Technical features

Calibro Size	DN	mm in	15 (1/2")	20 (3/4")
	Portata di sovraccarico Q ₄ Overload flow rate	m ³ /h	3,12	5
	Portata permanente Q ₃ Permanent flow rate	m ³ /h	2,5	4
R = 100H	Portata di transizione Q ₂ Transitional flow rate	l/h	40	64
	Portata minima Q ₁ Min flow rate	l/h	25	40
R = 160H	Portata di transizione Q ₂ Transitional flow rate	l/h	25	40
	Portata minima Q ₁ Min flow rate	l/h	15,63	25
	Lettura minima Min reading	l	0,05	
	Lettura massima Max reading	m ³	99.999	
	Pressione max ammissibile Max admissible pressure MAP	bar	16	

Posizione d'installazione Installation position



Dimensioni e pesi - Dimensions and Weights



Calibro Size	mm in	15 (1/2")	20 (3/4")
L	mm	110	130
I	mm	190	228
H	mm	80	80
h	mm	18	18
B	mm	80	80
D Filettatura Threading	in	3/4"	1"
Pesi Weight	con raccordi with unions	kg	0,76
	senza raccordi without unions	kg	0,62

Filettatura - Threading EN ISO 228-1:2000

Coperchio
Lid



Anello di chiusura antifrode
Anti-fraud 360° rotatable ring



Anello di chiusura
Brass sealing ring



Vetro
Glass



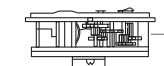
Guarnizione scorrimento
Sliding gasket

Guarnizione
Gasket

Anello fermaorologio
Plastic ring



Orologeria
Totalising mechanism



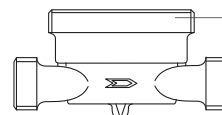
Turbina
Turbine



Perno di base
Pivot



Cassa ottone
Brass body



Filtro
Strainer



Versione base - Basic version

- » MID R100-H/V 2004/22/CE
- » Disponibile in versione per acqua fredda 0°C-50°C e per acqua calda 30°C-90°C
- » Trasmissione meccanica
- » Lettura diretta su 5 rulli numeratori
- » Quadrante bagnato
- » Coperchio girevole a 360°
- » MID R100-H/V 2004/22/CE
- » Available for cold water 0°C-50°C and for hot water 30°C-90°C
- » Mechanical transmission
- » Direct reading on 5 numeric rolls
- » Wet dial
- » 360° rotating lid

Su richiesta - Upon request

- » Versioni MID R160-H/R100-V
- » Version MID R160-H/R100-V



Disponibile versione
acqua calda 30-90°C
Available version
for hot water 30-90°C

ITA mod. CPR-RP

Getto singolo, quadrante semi asciutto a rulli protetti, trasmissione meccanica, con anello di chiusura a pressione girevole a 360°. Realizzato nelle versioni per acqua fredda (30°C) e acqua calda (90°C) nei calibri $\varnothing$ 15 e 20 mm (1/2"-3/4"). I rulli sigillati in una capsula con liquido speciale permettono la lettura sempre nitida anche in presenza di acque impure. La trasmissione meccanica rende il contatore non frodabile da campi magnetici.

ENG mod. CPR-RP

Single jet, semi-dry dial meter with protected rolls, mechanical driving with pressure closing ring rotating at 360°. Available in sizes 1/2" and 3/4" either for cold water (30°C) and hot water (90°C). The rolls are dipped in a liquid filled chamber, allowing the reading even with unclear water. The mechanical driving allows the meter not to be tampered by magnetic fields.

ES mod. CPR-RP

Chorro único, esfera semi-seca con rodillos protegidos con anillo de cierre a presión y giratorio a 360°. Realizado en las versiones para agua fría (30°C) y agua caliente (90°C) en los calibres 15 y 20 mm. (1/2" - 3/4"). Los rodillos, sellados herméticamente en una cápsula con un líquido especial, permiten una lectura siempre nítida, también en presencia de impurezas del agua. La transmisión mecánica confiere al contador la calidad anti-fraude a los campos magnéticos.

DEU mod. CPR-RP

Einzelwasserstrahl, semi-dry Ziffernblatt mit geschützten Zählwerksrollen, mit 360° drehbaren Druck Schliessungsring. Erzeugt in der Ausführung für Kaltwasser (30°C) und Warmwasser (90°C), Innendurchmesser $\varnothing$ 15 und 20 mm (1/2" – 3/4"). Die in einer mit besonderer Flüssigkeit gefüllten Kapsel versiegelte Rolle erlauben die scharfe Ablesung, ebenso mit unsauberem Wasser. Mechanische Übertragung schützt den Zähler vom Betrug durch magnetische Felde.

FRA mod. CPR-RP

Compteur à jet unique, cadran semi-sec, rouleaux protégés, transmission mécanique avec anneau de fermeture à pression et tournant à 360°. Fabriqué dans les versions pour eau froide (30°C) et eau chaude (90°C) dans les calibres $\varnothing$ 15 et 20 mm (1/2"-3/4"). Les rouleaux scellés dans un capsule avec un liquide spécial permettent une lecture toujours claire, même en présence d'eau impure. La transmission mécanique rend le compteur impossible de frauder par des influences magnétiques.

RUS мод. CPR-RP

Одноструйный счетчик с полусухим квадрантом и защищенными роликами. Вращающееся на 360° напессованное кольцо. Доступны версии для холодной (30°C) и горячей (90°C) воды диаметрами 15 и 20мм (1/2" – 3/4"). Ролики, помещенные в капсулу со специальной жидкостью, позволяют снимать показания даже в грязной воде. Прямая передача на механизм исключает фальсификацию при помощи внешнего магнитного поля.

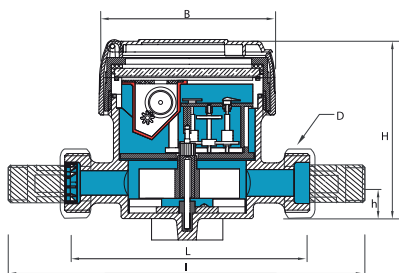
Caratteristiche tecniche - Technical features

Calibro Size	DN	mm in	15 (1/2")	20 (3/4")
Portata di sovraccarico Overload flow rate	Q ₄	m ³ /h	3,12	5
	Portata permanente Permanent flow rate	Q ₃	2,5	4
R = 100H	Portata di transizione Transitional flow rate	l/h	40	64
	Portata minima Min flow rate	l/h	25	40
R = 160H	Portata di transizione Transitional flow rate	l/h	25	40
	Portata minima Min flow rate	l/h	15,63	25
Lettura minima Min reading		l	0,05	
	Lettura massima Max reading	m ³	99.999	
	Pressione max ammissibile Max admissible pressure MAP	bar	16	

Posizione d'installazione Installation position

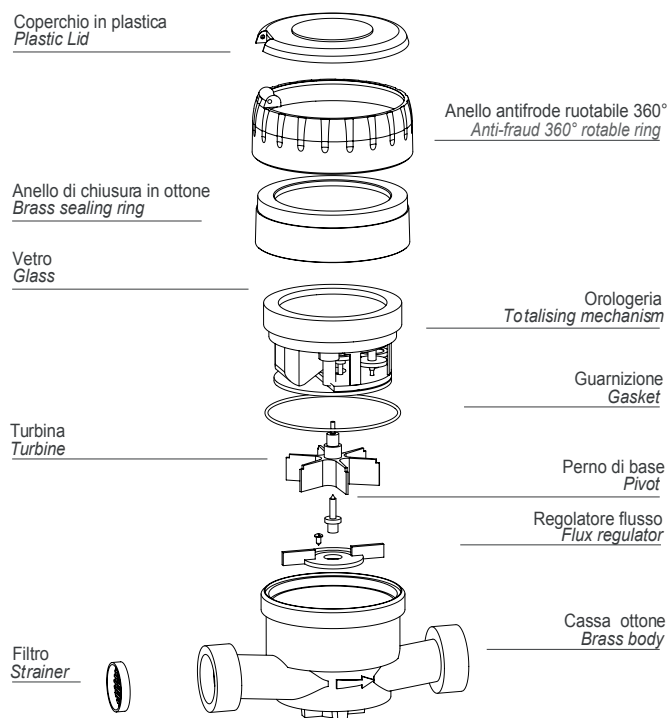


Dimensioni e pesi - Dimensions and Weights



Calibro Size	mm in	15 (1/2")	20 (3/4")
L	mm	110	130
I	mm	190	228
H	mm	86	86
h	mm	23	23
B	mm	82	82
D Filettatura Threading	in	3/4"	1"
Pesi Weight	con raccordi with unions	kg	0,83
	senza raccordi without unions	kg	0,69

Filettatura - Threading EN ISO 228-1:2000



Versione base - Basic version

- » MID R100-H/V 2004/22/CE
- » Disponibile in versione per acqua fredda 0°C-50°C e per acqua calda 30°C-90°C
- » Trasmissione meccanica
- » Lettura diretta su 5 rulli numeratori protetti
- » Quadrante semi-asciutto
- » Coperchio girevole a 360°
- » MID R100-H/V 2004/22/CE
- » Available for cold water 0°C-50°C and for hot water 30°C-90°C
- » Mechanical transmission
- » Direct reading on 5 numeric protected rolls
- » Semi-dry dial
- » 360° rotating lid

Su richiesta - Upon request

- » Predisposizione per montaggio sistema lancia-impulsi
- » Equipaggiato con sistema lancia-impulsi
- » Versioni MID R160-H/R100-V, MID R200-H/R100-V
- » Prearranged for pulse emitter device mounting
- » Equipped with pulse emitter device
- » Version MID R160-H/R100-V, MID R200-H/R100-V



Mod.

GSD8

Getto singolo quadrante asciutto
Single jet-super dry



Disponibile versione
acqua calda 30-90°C
Available version
for hot water 30-90°C

ITA mod. GSD8

Getto singolo, quadrante asciutto, lettura diretta su 8 rulli numeratori. Realizzato nelle versioni per acqua fredda (30°C) e calda (90°C) nei calibri $\varnothing$ 15 e 20 mm (1/2" e 3/4"). Quadrante orientabile a 360°. Esclusi rischi di corrosione e sedimentazione. Garanzia di lunga durata ed elevata precisione.

ENG mod. GSD8

Single jet, dry dial, direct reading on 8 numerical rolls. Produced in the versions for cold water (30°C) and hot water (90°C) in the diameters 15 and 20 mm (1/2" - 3/4"). 360° rotating dial. Risks of corrosion and sedimentation are excluded. Long durability and elevated precision guaranteed.

ES mod. GSD8

Chorro único, esfera seca, lectura directa sobre 8 rodillos numerados. Construido en las versiones para agua fría (30°C) y caliente (90°C) en los calibres $\varnothing$ 15 y 20 mm (1/2" y 3/4"). Cuadro orientable a 360°. Excluidos los riesgos de corrosión y sedimentación. Garantía de larga duración y elevada precisión.

DEU mod. GSD8

Einzelwasserstrahl, trockenes Zifferblatt, Direktablesung auf 8 Zahlrollen. Produziert in den Versionen Kaltwasser (30°C) und Warmwasser (90°C) in den Durchmessern 15 und 20 mm (1/2 Zoll- 3/4 Zoll). Um 360 Grad schwenkbares Zifferblatt. Die Risiken von Rost und Ablagerungen sind ausgeschlossen. Garantiert lange Haltbarkeit und erhöhte Genauigkeit.

FRA mod. GSD8

Jet unique, cadran sec à lecture directe sur 8 rouleaux numériques, disponible en la version pour eau froide (30°C) ou eau chaude (90°C) et en 2 calibres 15 ou 20 mm (1/2" ou 3/4"), cadran orientable à 360°, exclus tous problèmes de corrosion et d'incrustation, fiabilité dans le temps et précision élevée.

RUS мод. GSD8

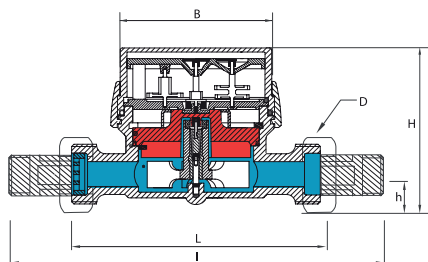
Одноструйный счетчик с сухим квадрантом и прямым считыванием с 8 цифровых роликов. Выпускается в версиях для холодной (30°C) и горячей (90°C) воды диаметрами 15 и 20 мм (1/2" - 3/4"). Вращающийся на 360° циферблат. Исключены риски коррозии и образования осадка. Гарантия долговечности и высокой точности.

Calibro Size	DN	mm in	15 (1/2")	20 (3/4")
Portata di sovraccarico Q ₄ Overload flow rate		m ³ /h	3,12	5
	Portata permanente Q ₃ Permanent flow rate	m ³ /h	2,5	4
R = 100H	Portata di transizione Q ₂ Transitional flow rate	l/h	40	64
	Portata minima Q ₁ Min flow rate	l/h	25	40
R = 160H	Portata di transizione Q ₂ Transitional flow rate	l/h	25	40
	Portata minima Q ₁ Min flow rate	l/h	15,63	25
Lettura minima Min reading		l	0,05	
	Lettura massima Max reading	m ³	99.999	
	Pressione max ammissibile Max admissible pressure MAP	bar	16	

Posizione d'installazione
Installation position

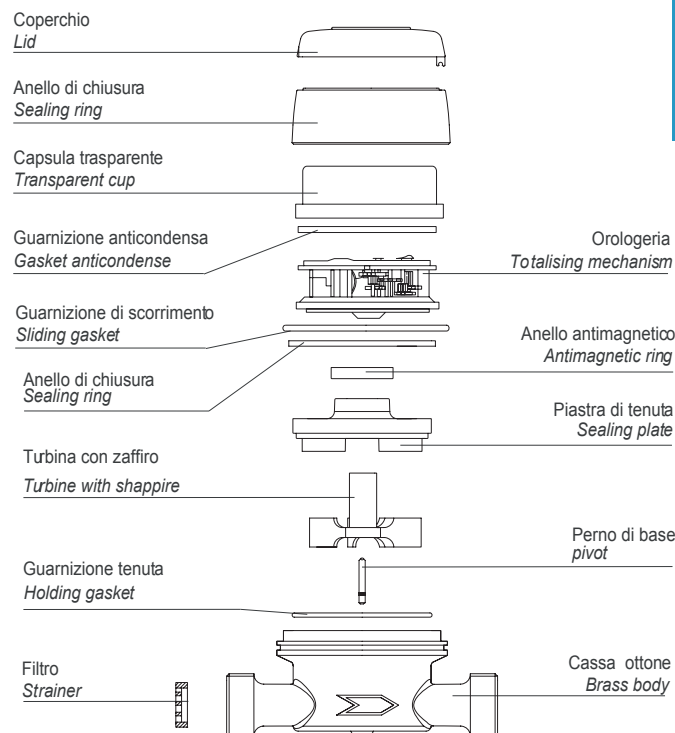


Dimensioni e pesi - Dimensions and Weights



Calibro Size	mm in	15 (1/2")	15 (1/2")	15 (1/2")	20 (3/4")
L	mm	80	110	115	130
I	mm	160	190	195	228
H	mm	73	73	73	73
h	mm	18	18	18	18
B	mm	85	85	85	85
D	Filettatura Threading	3/4"	3/4"	7/8"-3/4"	1"
Pesi Weight	con raccordi with unions	kg	0,60	0,65	0,70
	senza raccordi without unions	kg	0,45	0,50	0,55

Filettatura - Threading EN ISO 228-1:2000



Versione base - Basic version

- » MID R100-H 50-V 2004/22/CE
- » Disponibile in versione per acqua fredda 0°C-50°C e per acqua calda 30°C-90°C
- » Trasmissione magnetica
- » Lettura diretta su 8 rulli numeratori
- » Quadrante asciutto orientabile a 360°

- » MID R100-H 50-V 2004/22/CE
- » Available for cold water 0°C-50° C and for hot water 30°C-90°C
- » Magnetic transmission
- » Direct reading on 8 numeric rolls
- » Dry dial
- » 360° rotating dial

Su richiesta - Upon request

- » MID R160-H/R50-V
- » Predisposizione per montaggio sistema lancia-impulsi
- » Equipaggiato con sistema lancia-impulsi
- » Orologeria anti-condensa
- » Protezione anti frode magnetica
- » Coperchio

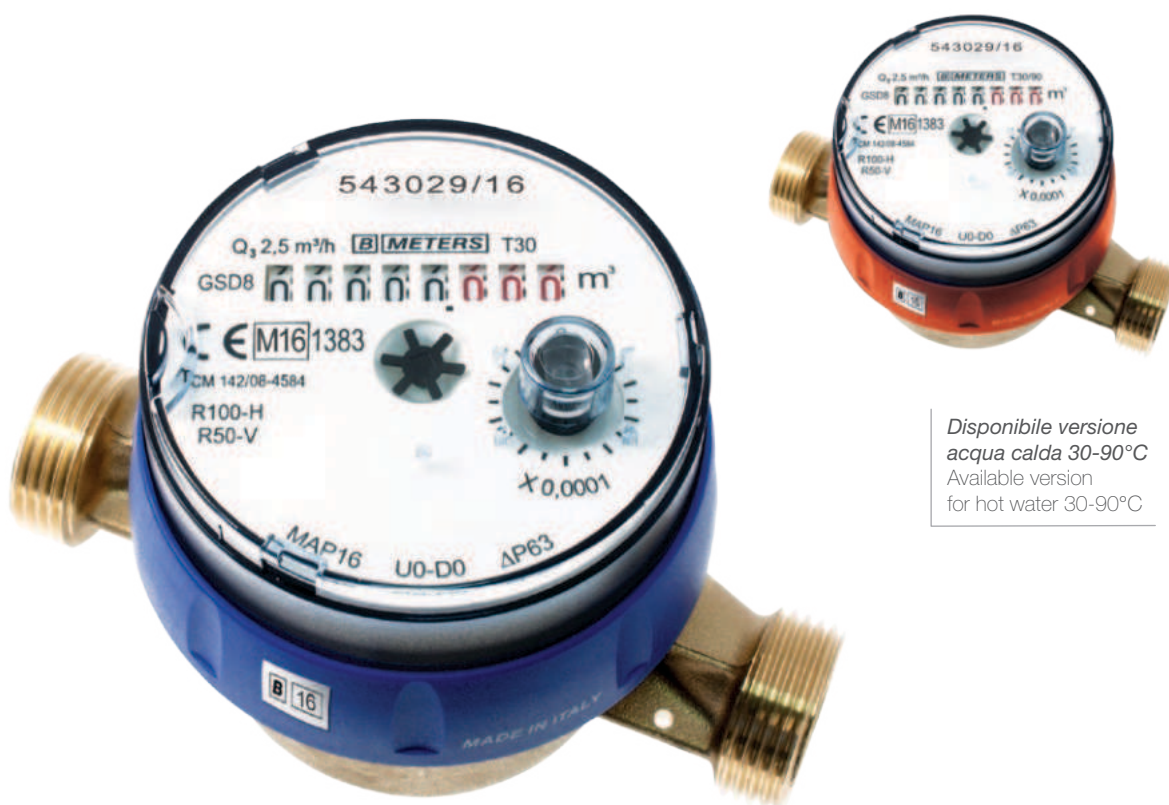
- » MID R160-H/R50-V
- » Prearranged for pulse emitter device mounting
- » Equipped with pulse emitter device
- » Anti-condensation dial
- » Anti-magnetic fraud protection
- » Lid



Mod.

GSD8-RFM

Getto singolo quadrante asciutto
Single jet-super dry



Disponibile versione
acqua calda 30-90°C
Available version
for hot water 30-90°C

ITA mod. GSD8-RFM

Getto singolo, quadrante asciutto, lettura diretta su 8 rulli numeratori. Realizzato nelle versioni per acqua fredda (30°C) e calda (90°C) nei calibri $\varnothing$ 15 e 20 mm (1/2" e 3/4"). Quadrante orientabile a 360°. Esclusi rischi di corrosione e sedimentazione. Garanzia di lunga durata ed elevata precisione. Nuova versione con predisposizione per modulo M-BUS radio e M-BUS a filo.

ENG mod. GSD8-RFM

Single jet, dry dial, direct reading on 8 numerical rolls. Produced in the versions for cold water (30°C) and hot water (90°C) in the diameters 15 and 20 mm (1/2" - 3/4"). 360° rotating dial. Risks of corrosion and sedimentation are excluded. Long durability and elevated precision guaranteed. New version prearranged for wireless M-BUS or wired M-BUS modules.

ES mod. GSD8-RFM

Chorro único, esfera seca, lectura directa sobre 8 rodillos numerados. Construido en las versiones para agua fría (30°C) y caliente (90°C) en los calibres $\varnothing$ 15 y 20 mm (1/2" y 3/4"). Cuadro orientable a 360°. Excluidos los riesgos de corrosión y sedimentación. Garantía de larga duración y elevada precisión. Nueva Versión preparada para módulo M-BUS radio o M-BUS por cable.

DEU mod. GSD8-RFM

Einzelwasserstrahl, trockenes Ziffernblatt, Direktablesung auf 8 Zahlrollen. Produziert in den Versionen Kaltwasser (30°C) und Warmwasser (90°C) in den Durchmessern 15 und 20 mm (1/2 Zoll- 3/4 Zoll). Um 360 Grad schwenkbares Ziffernblatt. Die Risiken von Rost und Ablagerungen sind ausgeschlossen. Garantiert lange Haltbarkeit und erhöhte Genauigkeit. Neue Version mit Anlage für M-bus Radio Modul oder M-bus via Kabel.

FRA mod. GSD8-RFM

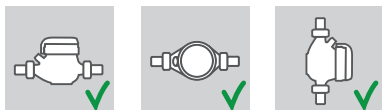
Jet unique, cadran sec à lecture directe sur 8 rouleaux numériques, disponible en la version pour eau froide (30°C) ou eau chaude (90°C) et en 2 calibres 15 ou 20 mm (1/2" ou 3/4"), cadran orientable à 360°, exclus tous problèmes de corrosion et d'incrustation, fiabilité dans le temps et précision élevée. Nouvelle version préparé pour module M-BUS radio ou M-BUS câblé.

RUS мод. GSD8-RFM

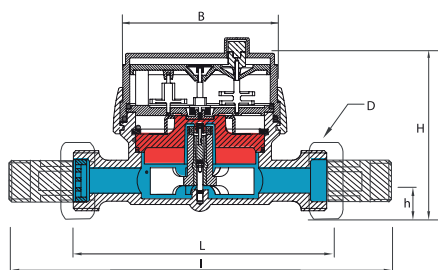
Однотруйный счетчик с сухим квадрантом и прямым считыванием с 8 цифровых роликов. Выпускается в версиях для холодной (30°C) и горячей (90°C) воды диаметрами 15 и 20 мм (1/2" – 3/4"). Вращающийся на 360° циферблат. Исключены риски коррозии и образования осадка. Гарантия долговечности и высокой точности. Новая модель, предназначенная для установки проводного или радио- модулей системы M-BUS.

Calibro Size	DN	mm in	15 (1/2")	20 (3/4")
R = 100 H	Portata di sovraccarico Q ₄ Overload flow rate	m ³ /h	3,12	5
	Portata permanente Q ₃ Permanent flow rate	m ³ /h	2,5	4
R = 100 H	Portata di transizione Q ₂ Transitional flow rate	l/h	40	64
	Portata minima Q ₁ Min flow rate	l/h	25	40
R = 160 H	Portata di transizione Q ₂ Transitional flow rate	l/h	25	40
	Portata minima Q ₁ Min flow rate	l/h	15,63	25
	Lettura minima Min reading	l	0,05	
	Lettura massima Max reading	m ³	99.999	
	Pressione max ammissibile Max admissible pressure MAP	bar	16	

Posizione d'installazione Installation position

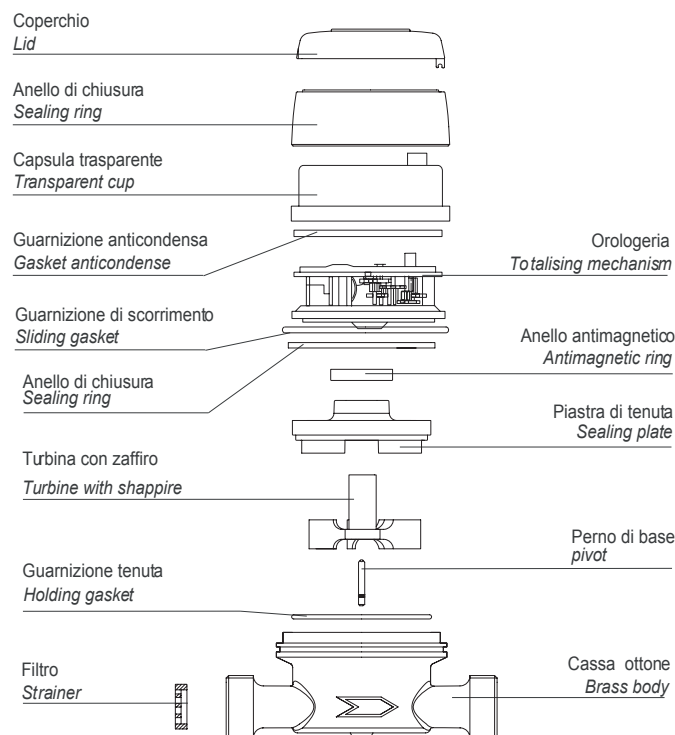


Dimensioni e pesi - Dimensions and Weights



Calibro Size	mm in	15 (1/2")	15 (1/2")	15 (1/2")	20 (3/4")
L	mm	80	110	115	130
I	mm	160	190	195	228
H	mm	73	73	73	73
h	mm	18	18	18	18
B	mm	85	85	85	85
D	Filettatura Threading	3/4"	3/4"	7/8"-3/4"	1"
Pesi Weight	con raccordi with unions	kg	0,60	0,65	0,70
	senza raccordi without unions	kg	0,45	0,50	0,55

Filettatura - Threading EN ISO 228-1:2000



Versione base - Basic version

- » MID R100-H/R50-V 2004/22/CE
- » Corredato da porta ottica e predisposizione per l'installazione dei moduli di comunicazione M-BUS mod. RFM-MB1 ed RFM-TX1
- » Disponibile in versione per acqua fredda 0°C-50°C e per acqua calda 30°C-90°C
- » Trasmissione magnetica
- » Lettura diretta su 8 rulli numeratori
- » Quadrante asciutto orientabile a 360°

- » MID R100-H/R50-V 2004/22/CE
- » Complete with optical port and prearrangement for the M-BUS communication modules mod. RFM-MB1 and RFM-TX1
- » Available for cold water 0°C-50° C and for hot water 30°C-90°C
- » Magnetic transmission
- » Direct reading on 8 numeric rolls
- » Dry dial
- » 360° rotating dial

Su richiesta - Upon request

- » MID R160-H/R50-V
- » Orologeria anti-condensa
- » Protezione anti frode magnetica
- » Coperchio

- » MID R160-H/R50-V
- » Anti-condensation dial
- » Anti-magnetic fraud protection
- » Lid



Disponibile versione
acqua calda 30-90°C
Available version
for hot water 30-90°C

ITA mod. GSD8-45

Getto singolo, quadrante asciutto, lettura diretta con capsula di chiusura anti-frode. L'innovativo posizionamento della finestra di lettura a 45° ed il quadrante girevole a 360° permettono la rilevazione dei consumi da varie angolazioni mantenendo sempre il contatore in posizione orizzontale, mantenendo così una sensibilità ottimale.

Queste caratteristiche lo rendono particolarmente adatto al montaggio in cassette murali, moduli di utenza e nei punti di difficile accesso.

ENG mod. GSD8-45

Single jet dry dial, direct reading with anti-tampering sealing cup.

The 45° position of the reading window and the rotating dial at 360° allow the consumption reading from different angles, always maintaining the meter in horizontal position, thus assuring also the best accuracy and sensibility.

The above characteristics allow the meter to be wall mounted, installed in multi-utility boxes and in positions difficult to be reached.

ES mod. GSD8-45

Chorro único, esfera seca, lectura directa con cápsula de cierre anti-fraude.

El novedoso posicionamiento de la ventana de lectura a 45° y el cuadro giratorio a 360° permiten la observación de los consumos desde varios ángulos, manteniendo el contador en posición horizontal, manteniendo por lo tanto una óptima sensibilidad. Estas características lo confieren particularmente adaptado al montaje en armarios murales, módulos de usuario y en puntos de acceso difícil.

DEU mod. GSD8-45

Einzelwasserstrahl, trockenes Zifferblatt, Direktablesung mit Betrugsschutz Schliessungskapsel.

Die innovative Stellung von dem 45° Ablesung Fenster und von dem um 360° schwenkbares Zifferblatt erlauben die Ablesung der Verbrauch von verschiedenen Winkeln. Damit behält man die horizontale Stellung des Wasserzählers und eine optimale Genauigkeit. Dank diesen Merkmalen kann der Zähler leicht in Wänden, multi-Benutzer Kästen montiert werden, er wird damit auch in den Lagen, die schwierig erreicht werden können, montiert.

DEU mod. GSD8-45

Compteur à jet unique, cadran sec, lecture directe avec capsule de fermeture contre les tentatives de fraude.

Le positionnement novateur de la fenêtre de lecture à 45° et le cadran rotatif à 360° permettent la lecture de la consommation par des angles différents ayant toujours le compteur dans une position horizontale, ce qui maintient une sensibilité optimale.

Ces caractéristiques en font un compteur particulièrement adapté pour les installations dans boîtes murales, modules de potabilisation et en général points avec un accès difficile.

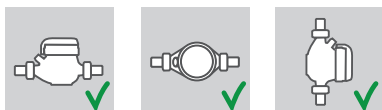
RUS мод. GSD8-45

Однотруйный счетчик с сухим квадрантом, прямым считыванием и защищенным неразборным корпусом. Особое расположение окна под углом 45° и вращающийся на 360° циферблат обеспечивают считывание под различными углами. Это позволяет практически всегда установить счетчик в горизонтальном положении и добиться наилучшей точности и чувствительности. Такая конструкция позволяет монтировать счетчик на стене, в пользовательских модулях и труднодоступных местах.

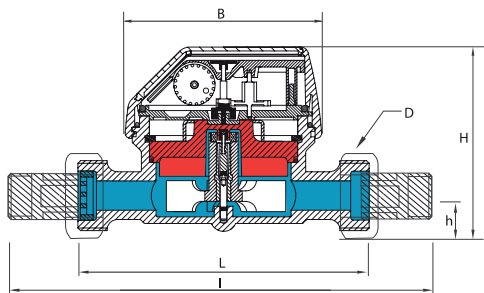
Caratteristiche tecniche - Technical features

Calibro Size	DN	mm in	15 (1/2")	20 (3/4")
	Portata di sovraccarico Q ₄ Overload flow rate	m³/h	3,12	5
	Portata permanente Q ₃ Permanent flow rate	m³/h	2,5	4
R = 100	Portata di transizione Q ₂ Transitional flow rate	l/h	40	64
	Portata minima Q ₁ Min flow rate	l/h	25	40
R = 160	Portata di transizione Q ₂ Transitional flow rate	l/h	25	40
	Portata minima Q ₁ Min flow rate	l/h	15,63	25
	Lettura minima Min reading	l	0,05	
	Lettura massima Max reading	m³	99.999	
	Pressione max ammissibile Max admissible pressure MAP	bar	16	

Posizione d'installazione Installation position

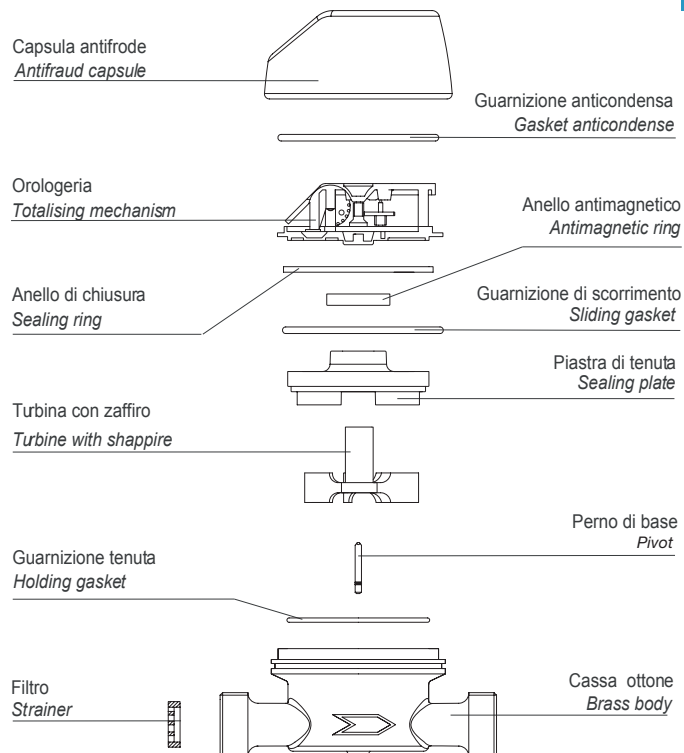


Dimensioni e pesi - Dimensions and Weights



Calibro Size	mm in	15 (1/2")	20 (3/4")
L	mm	110	130
I	mm	190	228
H	mm	70	70
h	mm	13	13
B	mm	74	74
D Flettatura Threading	mm	3/4"	1"
Pesi Weight	con raccordi with unions	kg	0,65
	senza raccordi without unions	kg	0,50

Flettatura - Threading EN ISO 228-1:2000



Versione base - Basic version

- » MID R100-H/R50-V 2004/22/CE
- » Quadrante inclinato di 45°
- » Disponibile in versione per acqua fredda 0°C-50°C e per acqua calda 30°C-90°C
- » Trasmissione magnetica
- » Lettura diretta su 8 rulli numeratori
- » Quadrante asciutto orientabile a 360°
- » MID R100-H/R50-V 2004/22/CE
- » 45° inclined dial
- » Available for cold water 0°C-50°C and for hot water 30°C-90°C
- » Magnetic transmission
- » Direct reading on 8 numeric rolls
- » Dry dial
- » 360° rotating dial

Su richiesta - Upon request

- » MID R160-H/R50-V
- » Orologeria anti-condensa
- » Coperchio
- » MID R160-H/R50-V
- » Anti-condensation dial
- » Lid

Mod.

VENUS

Kit per arredo bagno getto singolo, quadrante asciutto
Bathroom furniture kit single jet-super dry



*Disponibile versione
acqua calda 30-90°C
Available version
for hot water 30-90°C*

ITA mod. VENUS

- » Il gruppo "VENUS" viene fornito completo di scatola metallica, raccordi, contatore super-dry, rosone e calotta cromati
- » Contatore super-dry da incasso per arredo
- » Orologeria orientabile a 360°
- » Elegante e moderno complemento d'arredo per bagno e cucina
- » Possibilità di sostituzione del contatore, rosone e calotta anche dopo la messa in opera.

ES mod. VENUS

- » El grupo "VENUS" viene completo con caja metalica, racores, contador super-dry, Floron y casquillo cromados.
- » Contador super-dry empotrado para decoracion.
- » Relojeria orientable a 360°.
- » Elegante y moderno complemento de decoracion para baño y cocina.
- » Posibilidad de sustitucion del contador, floron y casquillo, aun despues de la puesta e funcionamiento.

ENG mod. VENUS

- » The "VENUS" kit is supplied complete with metallic box, connectors, super-dry water meter, plate and ring chrome finished
- » Super-dry water meter to be fitted into the wall, for furnishing purposes
- » 360° rotating dial
- » Elegant and modern furnishing object for bathroom and kitchen
- » Possibility to replace the water meter, the plate and the ring even after the installation.

RUS мод. VENUS

- » В комплект VENUS входит металлическая коробка, присоединители, счетчик с сухим квадрантом, хромированные крышка и кольцо
- » Счетчик воды встраивается в стену заподлицо
- » Вращающийся на 360° циферблат
- » Современный и элегантный дизайн для кухонь и ванных комнат
- » Возможность замены счетчика, кольца и крышки после монтажа комплекта.

Caratteristiche tecniche - Technical features

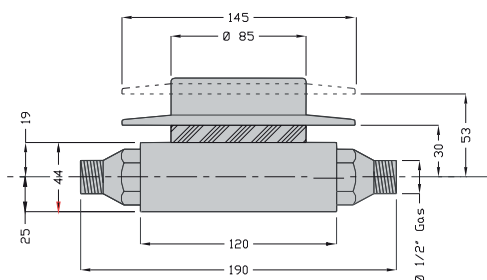
Calibro Size	DN	mm in	15 (1/2")
R = 100 H MONTAGGIO ORIZZONTALE	Portata di sovraccarico Q ₄ Overload flow rate	m ³ /h	3,12
	Portata permanente Q ₃ Permanent flow rate	m ³ /h	2,5
	Portata di transizione Q ₂ Transitional flow rate	l/h	40
	Portata minima Q ₁ Min flow rate	l/h	25
R = 50 V MONTAGGIO VERTICALE	Portata di transizione Q ₂ Transitional flow rate	l/h	80
	Portata minima Q ₁ Min flow rate	l/h	50
	Lettura minima Min reading	l	0,05
	Lettura massima Max reading	m ³	99.999
	Pressione max ammissibile Max admissible pressure MAP	bar	16

Filettatura - Threading EN ISO 228-1:2000

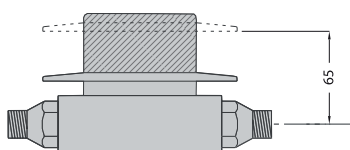
Posizione d'installazione Installation position



Dimensioni - Dimensions



Su richiesta - Upon request



Rosone telescopico per incasso
della cassetta fino a 65mm di profondità

Telescopic extension to fit the metal box
into the wall up to 65 mm depth

Vista interna - Internal view



Profondità d'incasso della cassetta: da 30 mm a 53 mm in ogni caso considerare lo spessore del rivestimento.

The metal box can be fitted into the wall at different depths: from 30 mm up to 53 mm please keep in mind the thickness of the cladding material

Versione base - Basic version

- » MID R100-H/50-V 2004/22/CE
- » Disponibile in versione per acqua fredda 0°C-50°C e per acqua calda 30°C-90°C
- » Trasmissione magnetica
- » Lettura diretta su 8 rulli numeratori
- » Quadrante asciutto orientabile a 360°

- » MID R100-H/50-V 2004/22/CE
- » Available for cold water 0°C-50°C and for hot water 30°C-90°C
- » Magnetic transmission
- » Direct reading on 8 numeric rolls
- » Dry dial
- » 360° rotating dial

Su richiesta - Upon request

- » Orologeria anti-condensa
- » Protezione anti frode magnetica
- » Anti-condensation dial
- » Anti-magnetic fraud protection



Getto multiplo, quadrante bagnato. lettura diretta. Realizzato nella versione per acqua fredda (30°C) nei calibri da Ø 15 a 50 mm (1/2" ÷ 2"). Particolarmente adatto per installazioni domestiche e industriali. Garanzia di lunga durata ed elevata precisione.

Multi jet, wet dial, direct reading. Produced in the cold water version (30°C) in the diameters 15 to 50 mm (1/2"-2"). Particularly suitable for domestic and industrial installations. Long durability and elevated precision guaranteed.

Chorro múltiple, esfera húmeda, lectura directa. Fabricado en la versiones para agua fría (30°C) en los calibres de Ø 15 a 50 mm (1/2" ÷ 2"). Particularmente adecuado para instalaciones domésticas y industriales. Garantía de larga duración y elevada precisión.

Vielfachwasserstrahl, nasses Ziffernblatt, Direktablesung. Produziert in der Version Kaltwasser (30°C) in den Durchmessern von 15 bis 50 mm (1/2 Zoll ÷ 2 Zoll). Besonders geeignet für Haus- und Industrieanlagen. Garantiert lange Haltbarkeit und erhöhte Genauigkeit.

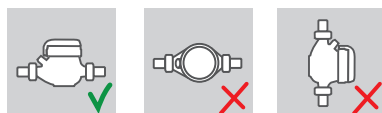
Jet multiple, cadran noyé à lecture directe.
disponible en la version pour eau froide
(30°C) et dans les calibres de 15 à 50 mm
(de 1/2" à 2"), particulièrement adapté
à un usage domestique ou industriel,
fiabilité dans le temps et précision élevée.

Многоструйный счетчик с мокрым квадрантом и прямым считыванием. Выпускается в версии для холодной (30°C) воды диаметрами условного прохода от 15 до 50мм (1/2" – 2"). Пригоден для коммунального и промышленного применения. Гарантия долговечности и высокой точности.

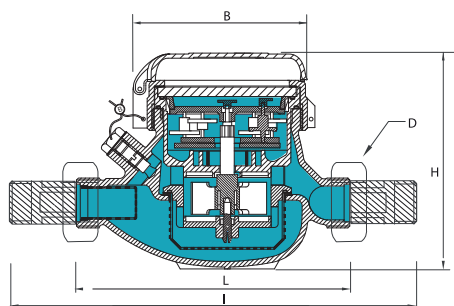
Caratteristiche tecniche - Technical features

Calibro Size	DN	mm in	15 (1/2")	20 (3/4")	25 (1")	32 (1 1/4")	40 (1 1/2")	50 (2")
	Portata di sovraccarico Q ₄ Overload flow rate	m³/h	3,125	5	7,875	12,5	20	31,25
	Portata permanente Q ₃ Permanent flow rate	m³/h	2,5	4	6,3	10	16	25
R = 100 H	Portata di transizione Q ₂ Transitional flow rate	l/h	40	64	100,8	160	256	400
	Portata minima Q ₁ Min flow rate	l/h	25	40	63	100	160	250
R = 160 H	Portata di transizione Q ₂ Transitional flow rate	l/h	25	40	63	100	160	250
	Portata minima Q ₁ Min flow rate	l/h	15,63	25	39,38	62,5	100	156,25
	Sensibilità Sensitivity	l/h	6	6	10	10	20	20
	Lettura minima Min reading	l	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
	Lettura massima Max reading	m³	99.999	99.999	99.999	99.999	999.999	999.999
	Pressione max ammissibile Max admissible pressure MAP	bar	16	16	16	16	16	16

Posizione d'installazione Installation position



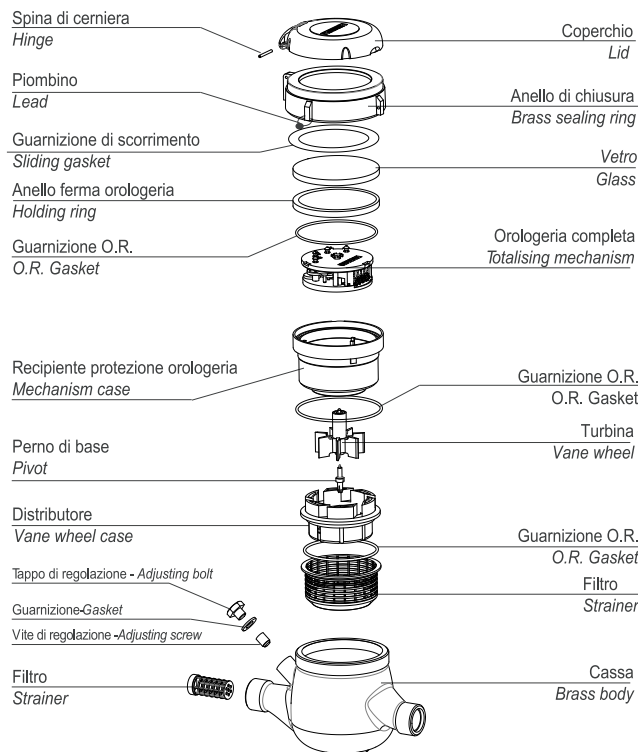
Dimensioni e pesi - Dimensions and Weights



Calibro Size	mm in	15 (1/2")	20 (3/4")	25 (1")	32 (1 1/4")	40 (1 1/2")	50 (2")
L	mm	145-165-190	190	260	260	300	300
I	mm	225-245-270	290	360	380	440	460
H	mm	109	111	117	117	153	172
B	mm	100	100	104	104	126	160
D Filettatura Threading	mm	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
Pesi Weight	kg	1,18 1,41	1,40	2,09	2,18	4,38	4,46 9,40

Filettatura - Threading EN ISO 228-1:2000

I contatori DN 50 possono essere forniti flangiati secondo ISO 7005-2 / EN 1092-2 PN16
The DN50 meters can be supplied flanged according to ISO 7005-2 / EN 1092-2 PN16



Versione base - Basic version

- » MID R100-H 2004/22/CE
- » Disponibile nella sola versione per acqua fredda 0°C-50°C
- » Trasmissione meccanica
- » Lettura diretta su 5 rulli numeratori (6 rulli numeratori su DN40 e DN50)
- » Quadrante bagnato
- » Coperchio girevole a 360°
- » MID R100-H 2004/22/CE
- » Available for cold water 0°C-50°C only
- » Mechanical transmission
- » Direct reading on 5 numeric rolls (6 numeric rolls on DN40 and DN50)
- » Wet dial
- » 360° rotating lid

Su richiesta - Upon request

- » MID R160-H 2004/22/CE

Mod.

GMB-RP

Getto multiplo, quadrante semi-asciutto, rulli protetti
Multi jet, semi-dry dial, protected rolls



ITA mod. GMB-RP

Getto multiplo, quadrante semi asciutto a rulli protetti. Con dispositivo di compensazione della pressione tra interno ed esterno della capsula. Trasmissione dalla turbina all'orologeria completamente meccanica. Realizzato nella versione per acqua fredda (30°C), nei calibri da DN 15-50 mm (1/2"-2"). Garanzia di lunga durata ed elevata precisione.

ENG mod. GMB-RP

Multi jet semi-dry dial with protected rolls. With special device for pressure compensation between the inside and outside of the capsule. Mechanical transmission from the turbine to the mechanism. Manufactured for cold water (30°C) in the sizes from DN 15 to DN 50 mm (1/2" to 2"). Long durability and elevated precision guaranteed.

ES mod. GMB-RP

Chorro múltiple, esfera semi-seca con rodillos protegidos. Con dispositivo de compensación de la presión entre la parte interna y externa de la cápsula. Transmisión completamente mecánica desde la turbina a la relojería. Realizados en la versión para el agua fría (30°C), en los calibres de DN 15-50 mm (1/2" - 2"). Garantía de larga duración y alta precisión.

DEU mod. GMB-RP

Mehrstrahlzähler, semi-dry Ziffernblatt mit geschützten Zählwerksrollen. Mit Druckkompensation zwischen Innen- und Außendruck der Messkapsel. Vollständig mechanische Übertragung der Drehbewegung von Flügelrad auf Zählwerk. Erzeugt in der Ausführung für Kaltwasser (30°C), Innendurchmesser von DN 15-50 mm (1/2" - 2"). Garantie für lange Lebensdauer und hohe Messgenauigkeit.

FRA mod. GMB-RP

Jet multiple, cadran semi-sec à rouleaux protégés. Avec dispositif de compensation de la pression entre l'intérieur et l'extérieur compartiment étanche. Transmission de la turbine à l'horlogerie entièrement mécanique. Réalisés dans la version pour eau froide (30°C) dans les calibres DN 15-50 mm (1/2" - 2"). Garantie de longue durée et haute précision.

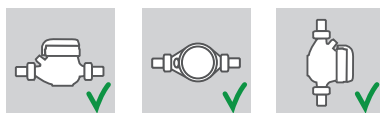
RUS мод. GMB-RP

Многоструйный счетчик с полусухим квадрантом и защищенными роликками. Специальное устройство выравнивания давления внутри и снаружи капсулы. Полностью механическая трансмиссия. Выпускается в версии для холодной (30 °C) воды диаметрами от 15 до 50мм (½ – 2"). Гарантия долговечности и высокой точности.

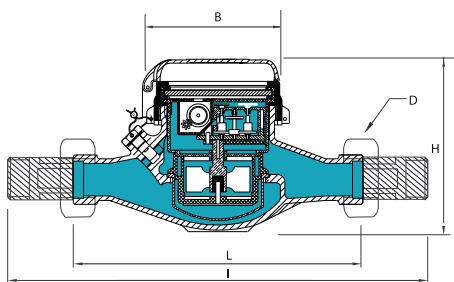
Caratteristiche tecniche - Technical features

Calibro Size		DN	mm in	15 (1/2")	20 (3/4")	25 (1")	32 (1 1/4")	40 (1 1/2")	50 (2")
	Portata di sovraccarico Overload flow rate	Q ₄	m³/h	3,125	5	7,875	12,5	20	31,25
	Portata permanente Permanent flow rate	Q ₃	m³/h	2,5	4	6,3	10	16	25
R = 100 H	Portata di transizione Transitional flow rate	Q ₂	l/h	40	64	100,8	160	256	400
	Portata minima Min flow rate	Q ₁	l/h	25	40	63	100	160	250
R = 160 H	Portata di transizione Transitional flow rate	Q ₂	l/h	25	40	63	100	160	250
	Portata minima Min flow rate	Q ₁	l/h	15,63	25	39,38	62,5	100	156,25
	Sensibilità' Sensitivity		l/h	6	6	10	10	20	20
	Lettura minima Min reading		l	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
	Lettura massima Max reading		m³	99.999	99.999	99.999	99.999	999.999	999.999
	Pressione max ammissibile Max admissible pressure MAP		bar	16	16	16	16	16	16

Posizione d'installazione Installation position



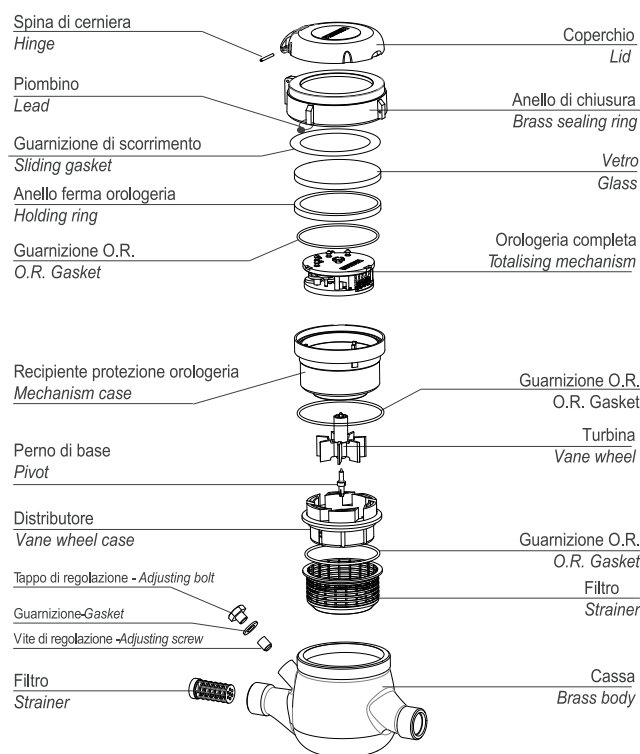
Dimensioni e pesi - Dimensions and Weights



Calibro Size	mm in	15 (1/2")	20 (3/4")	25 (1")	32 (1 1/4")	40 (1 1/2")	50 (2")
L	mm	145-165-190	190	260	260	300	300
I	mm	225-245-270	290	360	380	440	460
H	mm	109	111	117	117	153	172
B	mm	100	100	104	104	126	160
D Filettatura Threading	mm	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2
Pesi Weight	kg	1,18 1,41	1,40	2,09	2,18	4,38	4,46 9,40

Filettatura - Threading EN ISO 228-1:2000

I contatori DN 50 possono essere forniti flangiati secondo ISO 7005-2 / EN 1092-2 PN16
The DN50 meters can be supplied flanged according to ISO 7005-2 / EN 1092-2 PN16

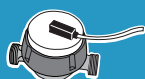


Versione base - Basic version

- » MID R100-H/R40-V 2004/22/CE
- » Disponibile nella sola versione per acqua fredda 0°C-50°C
- » Trasmissione meccanica
- » Lettura diretta su 5 rulli numeratori protetti (6 rulli numeratori protetti su DN40 e DN50)
- » Quadrante semi-asciutto
- » Con coperchio
- » MID R100-H/R40-V 2004/22/CE
- » Available for cold water 0°C-50°
- » Mechanical transmission
- » Direct reading on 5 numeric protected rolls (6 numeric protected rolls on DN40 and DN50)
- » Semi-dry dial
- » With lid

Su richiesta - Upon request

- » MID R160-H/R40-V, MID R200-H/R40-V
- » Predisposizione per montaggio sistema lancia-impulsi
- » Equipaggiato con sistema lancia-impulsi
- » MID R160-H/R40-V, MID R200-H/R40-V
- » Prearranged for pulse emitter device mounting
- » Equipped with pulse emitter device



Mod.

GMDM

Getto multiplo quadrante asciutto
Multi jet-super dry



mod. GMDX 90°C



Disponibile versione
acqua calda 30-90°C
Available version
for hot water 30-90°C

ITA mod. GMDM

Getto multiplo, quadrante asciutto, lettura diretta. Realizzato nella versione per acqua fredda (30°C) nei calibri da $\varnothing$ 15 a 50 mm ($1/2'' \div 2''$). Esclusi rischi di corrosione e sedimentazione. Dispositivo antimagnetico a richiesta. Garanzia di lunga durata ed elevata precisione.

ENG mod. GMDM

Multi jet, dry dial, direct reading. Made in the version for cold water (30°C) in the diameters 15 to 50 mm ($1/2'' \div 2''$). Risks of corrosion and sedimentation free. Antimagnetic protection upon request. Long durability and elevated precision guaranteed.

ESP mod. GMDM

Chorro múltiple, esfera seca, lectura directa. Fabricado en la versión para agua fría (30°C) en los calibres de $\varnothing$ 15 a 50 mm ($1/2'' \div 2''$). Libre de riesgos de corrosión y sedimentación. Bajo pedido se suministra con dispositivo antimagnético. Garantía de larga duración y elevada precisión.

DEU mod. GMDM

Vielfachwasserstrahl, trockenes Ziffernblatt, Direktablesung. Produziert in den Versionen Kaltwasser (30°C) in den Durchmessern von 15 bis 50 mm ($1/2$ Zoll $\div$ 2 Zoll). Die Risiken von Rost und Ablagerungen sind ausgeschlossen. Antimagnetische Vorrichtung auf Anfrage. Garantiert lange Haltbarkeit und erhöhte Genauigkeit.

FRA mod. GMDM

Jets multiples, cadran sec à lecture directe, disponible en la version pour eau froide (30°C) et du calibre 15 au calibre 50 mm (de $1/2''$ à $2''$), exclus tous problèmes de corrosion et d'incrustation, équipé d'une protection antimagnétique sur demande, fiabilité dans le temps et précision élevée.

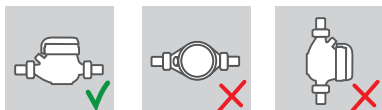
RUS mod. GMDM

Многоструйный счетчик с сухим квадрантом и прямым считыванием. Выпускается в версии для холодной (30°C) воды диаметрами условного прохода от 15 до 50 мм ($1/2'' - 2''$). Исключены риски коррозии и образования осадка. Антимагнитная защита – по запросу. Гарантия долговечности и высокой точности.

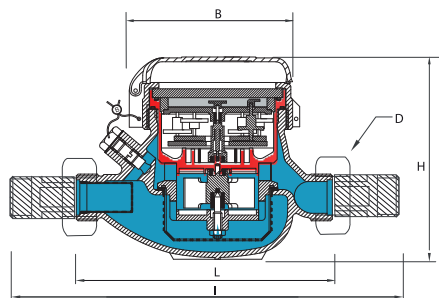
Caratteristiche tecniche - Technical features

Calibro Size		DN	mm in	15 (1/2")	20 (3/4")	25 (1")	32 (1 1/4")	40 (1 1/2")	50 (2")
	Portata di sovraccarico Overload flow rate	Q ₄	m³/h	3,125	5	7,875	12,5	20	31,25
	Portata permanente Permanent flow rate	Q ₃	m³/h	2,5	4	6,3	10	16	25
R = 100 H	Portata di transizione Transitional flow rate	Q ₂	l/h	40	64	100,8	160	256	400
	Portata minima Min flow rate	Q ₁	l/h	25	40	63	100	160	250
R = 160 H	Portata di transizione Transitional flow rate	Q ₂	l/h	25	40	63	100	160	250
	Portata minima Min flow rate	Q ₁	l/h	15,63	25	39,38	62,5	100	156,25
	Sensibilità' Sensitivity		l/h	6	6	10	10	20	20
	Lettura minima Min reading		l	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
	Lettura massima Max reading		m³	99.999	99.999	99.999	99.999	999.999	999.999
	Pressione max ammissibile Max admissible pressure MAP		bar	16	16	16	16	16	16

Posizione d'installazione Installation position



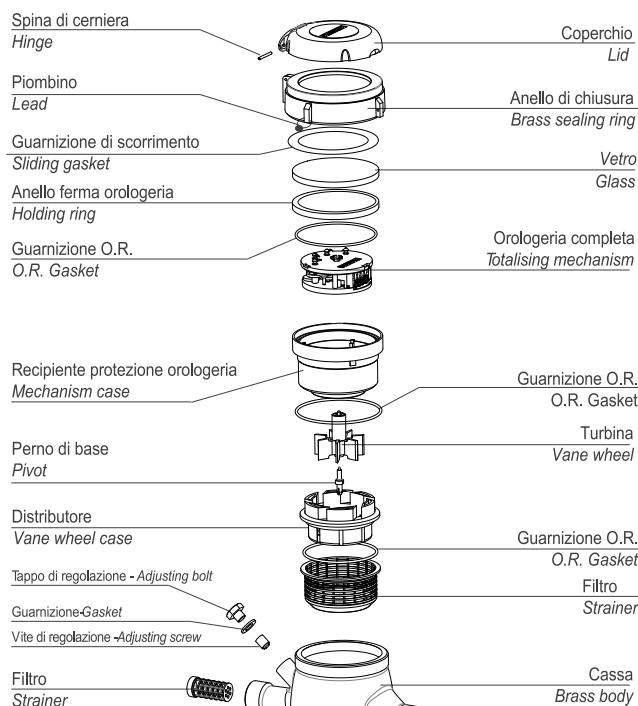
Dimensioni e pesi - Dimensions and Weights



Calibro Size	mm in	15 (1/2")	20 (3/4")	25 (1")	32 (1 1/4")	40 (1 1/2")	50 (2")
L	mm	145-165-190	190	260	260	300	300
I	mm	225-245-270	290	360	380	440	460
H	mm	109	111	117	117	153	172
B	mm	100	100	104	104	126	160
D Filettatura Threading	mm	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
Pesi Weight	kg	1,18 1,41	1,40	2,09	2,18	4,38	4,46 9,40

Filettatura - Threading EN ISO 228-1:2000

I contatori DN 50 possono essere forniti flangiati secondo ISO 7005-2 / EN 1092-2 PN16
The DN50 meters can be supplied flanged according to ISO 7005-2 / EN 1092-2 PN16



Versione base - Basic version

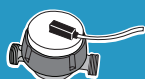
- » MID R100-H 2004/22/CE
- » Disponibile in versione per acqua fredda 0°C-50°C e per acqua calda 30°C-90°C omologata MID R50 2004/22/CE
- » Trasmissione magnetica
- » Lettura diretta su 5 rulli numeratori (6 rulli numeratori su DN40 e DN50)
- » Quadrante asciutto
- » Coperchio girevole a 360°

- » MID R100-H 2004/22/CE
- » Available for cold water 0°C-50°C and for hot water 30°C-90°C MID R50 2004/22/CE approved
- » Magnetic transmission
- » Direct reading on 5 numeric rolls (6 numeric rolls on DN40 and DN50)
- » Dry dial
- » 360° rotating lid

Su richiesta - Upon request

- » MID R160-H 2004/22/CE
- » Predisposizione per montaggio sistema lancia-impulsi
- » Equipaggiato con sistema lancia-impulsi
- » Protezione anti frode magnetica

- » MID R160-H 2004/22/CE
- » Prearranged for pulse emitter device mounting
- » Equipped with pulse emitter device
- » Anti-magnetic fraud protection



Mod.

GMDM-RFM

Getto multiplo quadrante asciutto
Multi jet-super dry



mod. GMDX-RFM 90°C



Disponibile versione
acqua calda 30-90°C
Available version
for hot water 30-90°C

ITA mod. GMDM-RFM

Getto multiplo, quadrante asciutto, lettura diretta. Realizzato nella versione per acqua fredda (30°C) nei calibri da $\varnothing$ 15 a 50 mm (1/2" $\div$ 2"). Esclusi rischi di corrosione e sedimentazione. Dispositivo antimagnetico a richiesta. Garanzia di lunga durata ed elevata precisione. Nuova versione con predisposizione per modulo M-BUS radio e M-BUS a filo.

ENG mod. GMDM-RFM

Multi jet, dry dial, direct reading. Made in the version for cold water (30°C) in the diameters 15 to 50 mm (1/2" $\div$ 2"). Risks of corrosion and sedimentation are excluded. Antimagnetic insert upon request. Guaranteed long durability and elevated precision. New version prearranged for radio M-BUS or wired M-BUS modules.

ESP mod. GMDM-RFM

Chorro múltiple, esfera seca, lectura directa. Fabricado en la versión para agua fría (30°C) en los calibres de $\varnothing$ 15 a 50 mm (1/2" $\div$ 2"). Libre de riesgos de corrosión y sedimentación. Bajo demanda se suministra con dispositivo antimagnético. Garantía de larga duración y elevada precisión. Nueva Versión preparada para modulo M-BUS radio o M-BUS por cable.

DEU mod. GMDM-RFM

Vielfachwasserstrahl, trockenes Ziffernblatt, Direktablesung. Produziert in den Versionen Kaltwasser (30°C) in den Durchmessern von 15 bis 50 mm (1/2 Zoll $\div$ 2 Zoll). Die Risiken von Rost und Ablagerungen sind ausgeschlossen. Anti-magnetische Vorrichtung auf Anfrage. Garantiert lange Haltbarkeit und erhöhte Genauigkeit. Neue Version mit Anlage ☒ M-bus Radio Modul oder M-bus via Kabel.

FRA mod. GMDM-RFM

Jets multiples, cadran sec à lecture directe, disponible en la version pour eau froide (30°C) et du calibre 15 au calibre 50 mm (de 1/2" à 2"), exclus tous problèmes de corrosion et d'incrustation, équipé d'un système antimagnétique sur demande, fiabilité dans le temps et précision élevée. Nouvelle version préparé pour module M-BUS radio ou M-BUS câblé.

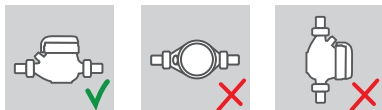
RUS mod. GMDM-RFM

Многоструйный счетчик с сухим квадрантом и прямым считыванием. Выпускается в версии для холодной (30°C) воды диаметрами условного прохода от 15 до 50 мм (1/2" – 2"). Исключены риски коррозии и образования осадка. Антимагнитная защита – по запросу. Гарантия долговечности и высокой точности. Новая модель, предназначенная для установки проводного или радио- модулей системы M-BUS.

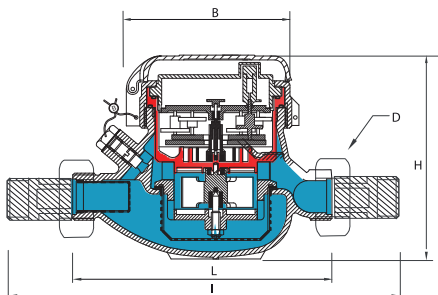
Caratteristiche tecniche - Technical features

Calibro Size		DN	mm in	15 (1/2")	20 (3/4")	25 (1")	32 (1 1/4")	40 (1 1/2")	50 (2")
	Portata di sovraccarico Overload flow rate	Q ₄	m³/h	3,125	5	7,875	12,5	20	31,25
	Portata permanente Permanent flow rate	Q ₃	m³/h	2,5	4	6,3	10	16	25
R = 100 H	Portata di transizione Transitional flow rate	Q ₂	l/h	40	64	100,8	160	256	400
	Portata minima Min flow rate	Q ₁	l/h	25	40	63	100	160	250
R = 160 H	Portata di transizione Transitional flow rate	Q ₂	l/h	25	40	63	100	160	250
	Portata minima Min flow rate	Q ₁	l/h	15,63	25	39,38	62,5	100	156,25
	Sensibilità Sensitivity		l/h	6	6	10	10	20	20
	Lettura minima Min reading		l	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
	Lettura massima Max reading		m³	99.999	99.999	99.999	99.999	999.999	999.999
	Pressione max ammissibile Max admissible pressure MAP		bar	16	16	16	16	16	16

Posizione d'installazione Installation position



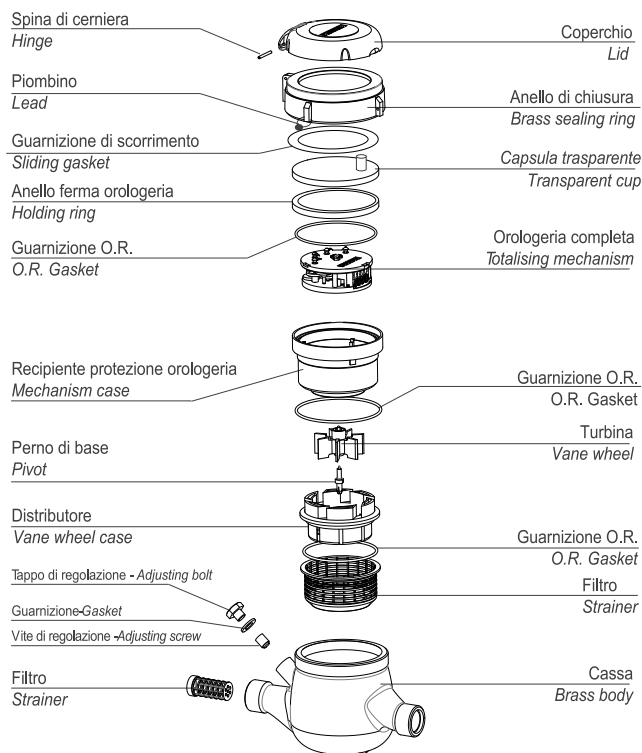
Dimensioni e pesi - Dimensions and Weights



Calibro Size	mm in	15 (1/2")	20 (3/4")	25 (1")	32 (1 1/4")	40 (1 1/2")	50 (2")
L	mm	145-165-190	190	260	260	300	300
I	mm	225-245-270	290	360	380	440	460
H	mm	109	111	117	117	153	172
B	mm	100	100	104	104	126	160
D Filettatura Threading	mm	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
Pesi Weight	kg	1,18 1,41	1,40	2,09	2,18	4,38	4,46 9,40

Filettatura - Threading EN ISO 228-1:2000

I contatori DN 50 possono essere forniti flangiati secondo ISO 7005-2 / EN 1092-2 PN16
The DN50 meters can be supplied flanged according to ISO 7005-2 / EN 1092-2 PN16



Versione base - Basic version

- » MID R100-H 2004/22/CE
- » Corredato da porta ottica e predisposizione per l'installazione dei moduli di comunicazione HYDROLINK modello RFM-MB2 ed RFM-TX2
- » Disponibile in versione per acqua fredda 0°C-50°C
- » Trasmissione magnetica
- » Lettura diretta su 5 rulli numeratori (6 rulli numeratori su DN40 e DN50)
- » Quadrante asciutto
- » Coperchio girevole a 360°

- » MID R100-H 2004/22/CE
- » Complete with optical port and prearrangement for the HYDROLINK communication modules model RFM-MB2 and RFM-TX2
- » Available for cold water 0°C-50° C
- » Magnetic transmission
- » Direct reading on 5 numeric rolls (6 numeric rolls on DN40 and DN50)
- » Dry dial
- » 360° rotating lid

Su richiesta - Upon request

- » MID R160-H 2004/22/CE
- » Protezione anti frode magnetica
- » MID R160-H 2004/22/CE
- » Anti-magnetic fraud protection

Mod.

WDE-K40

Woltmann
Woltmann type



Disponibile versione
acqua calda 30-90°C
Available version
for hot water 30-90°C

ITA mod. WDE-K40

Woltmann orizzontale a meccanismo estraibile. Orologeria sigillata con trascinamento magnetico a lettura diretta su rulli numeratori. Utilizzo per industria ed irrigazione. Materiali di prima qualità resistenti alla corrosione.

ENG mod. WDE-K40

Horizontal Woltmann with removable insert. Sealed counter mechanism with magnetic transmission. Direct reading on numerical rolls. Use for industry and irrigation. First quality materials resistant to corrosion.

ESP mod. WDE-K40

Woltmann horizontal con tambor extraíble. Relojería sellada de arrastre magnético y lectura directa en los rodillos numerados. Utilización en industria y riego. Materiales de primera calidad y resistentes a la corrosión.

DEU mod. WDE-K40

Horizontaler "Woltmann" mit herausziehbarer Trommel. Versiegeltes Uhrwerk mit Magnetmitnahme. Direktablesung auf Zahlrollen. Nutzbar für Industrie und Bewässerung. Qualitativ hochwertige korrosionsfeste Materialien.

FRA mod. WDE-K40

Compteur à hélice horizontale type Woltmann à tambour extractible, mécanisme de comptage étanche à transmission magnétique, lecture directe sur rouleaux numériques, utilisé pour l'industrie et l'irrigation, construction en matériaux de première qualité résistants à la corrosion.

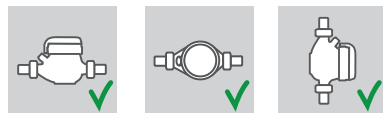
RUS мод. WDE-K40

Турбинный счетчик типа Вольтман со сменной измерительной вставкой. Герметичный счетный механизм с магнитной трансмиссией. Прямое считывание с цифровых роликов. Используется в промышленности и системах ирригации. Высококачественные материалы, устойчивые к коррозии.

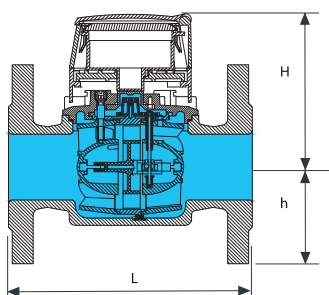
Caratteristiche tecniche - Technical features

Calibro Size	DN	mm in	50 (2")	65 (2"1/2)	80 (3")	100 (4")	125 (5")	150 (6")	200 (8")
Portata di sovraccarico Q ₄ Overload flowrate		m³/h	50	78,7	125	200	200	312,5	500
Portata permanente Q ₃ PermanentFlow Rate		m³/h	40	63	100	160	160	250	400
Portata di transizione Q ₂ Transitional flow rate		m³/h	0,64	1,008	1,6	2,56	2,56	4,0	6,4
Portata minima Q ₁ Min flow rate		m³/h	0,40	0,63	1,00	1,60	1,60	2,5	4,0
Lettura minima Min reading		l	0,5					5	
Lettura massima Max reading		m³	999.999					9.999.999	
Perdita di carico alla Q ₃ Max pressure loss at Q ₃		bar	0,16	0,25	0,16	0,25	0,16		
Pressione max ammissibile Max admissible pressure MAP		bar	16						

Posizione d'installazione Installation position

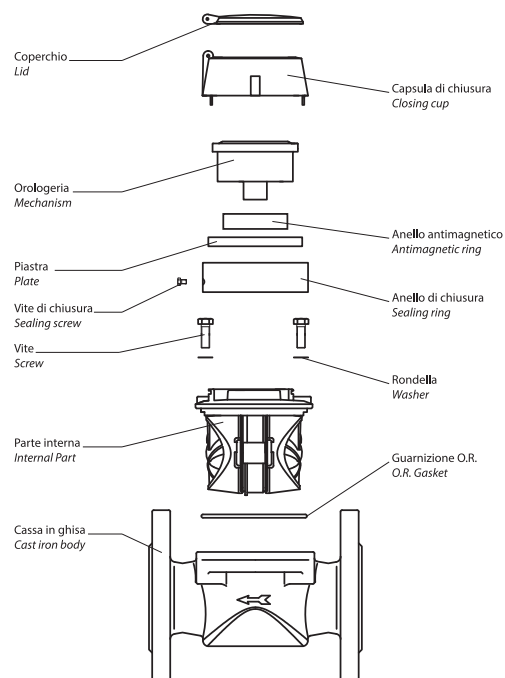


Dimensioni e pesi - Dimensions and Weights



Calibro Size	mm in	50 (2")	65 (2 1/2")	80 (3")	100 (4")	125 (5")	150 (6")	200 (8")
L	mm	200	200	225	250	250	300	350
H	mm	123	123	149	147	274	311	365
h	mm	78	87	95	106	117	134	165
Pesi Weight	kg	7,95	10,10	14,28	16,50	20,30	34,00	45,00

Flange ISO 7005-2 / EN 1092-2 PN16

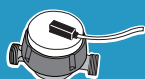


Versione base - Basic version

- » MID R100-HV 2004/22/CE
- » Disponibile in versione per acqua fredda 0°C-50°C e per acqua calda 30°C-90°C
- » Trasmissione magnetica
- » Lettura diretta su 6 rulli numeratori
- » Predisposizione per montaggio sistema lancia-impulsi
- » Meccanismo estraibile
- » Quadrante asciutto
- » Con coperchio
- » MID R100-HV 2004/22/CE
- » Available for cold water 0°C-50°C and for hot water 30°C-90°C
- » Magnetic transmission
- » Direct reading on 6 numeric rolls
- » Prearranged for pulse emitter device mounting
- » With removable insert
- » Dry dial
- » With lid

Su richiesta - Upon request

- » Orologeria anti-condensa
- » Protezione anti frode magnetica
- » Equipaggiato con sistema lancia-impulsi
- » Anti-condensation dial
- » Anti-magnetic fraud protection
- » Equipped with pulse emitter device



**ITA mod. WDE**

Woltmann orizzontale a meccanismo estraibile. Orologeria sigillata con trascinamento magnetico a lettura diretta su rulli numeratori. Anello orientabile su 360°. Utilizzo per industria. Predisposizione per dispositivo lancia impulsi (applicabile anche dopo l'installazione). Materiali di prima qualità resistenti alla corrosione.

ENG mod. WDE

Horizontal Woltmann with removable insert. Sealed counter mechanism with magnetic transmission. Direct reading on numerical rolls. Rotating ring 360°. Use for industry. Prepared for pulse switch (mountable even after installation). First quality materials resistant to corrosion.

ESP mod. WDE

Woltmann horizontal con tambor extraíble. Relojería sellada de arrastre magnético y lectura directa en los rodillos numerados. Anillo orientable a 360°. Utilización en industria. Predisposición para dispositivo lanza impulsos (aplicable incluso tras la instalación). Materiales de primera calidad y resistentes a la corrosión.

DEU mod. WDE

Horizontaler "Woltmann" mit herausziehbarer Trommel. Versiegeltes Uhrwerk mit Magnetmitnahme. Direktablesung auf Zahlrollen. Um 360 Grad schwenkbarer Ring. Nutzbar für Industrie. Vorbereitung für Impulsgebervorrichtung (auch nach der Installation anbringbar). Qualitativ hochwertige korrosionsfeste Materialien.

FRA mod. WDE

Compteur à hélice horizontale type Woltmann à tambour extractible, mécanisme de comptage étanche à transmission magnétique, lecture directe sur rouleaux numériques, bague orientable à 360°, utilisé pour l'industrie et l'irrigation, pré-équipé pour dispositif lance impulsions (équipement possible après installation), construction en matériaux de première qualité résistants à la corrosion.

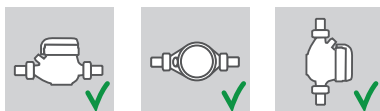
RUS mod. WDE

Турбинный счетчик типа Вольтман со сменной измерительной вставкой. Герметичный счетный механизм с магнитной трансмиссией. Прямое считывание с цифровых роликов. Используется в промышленности и системах ирригации. Оснащен импульсным выходом. Высококачественные, устойчивые к коррозии материалы.

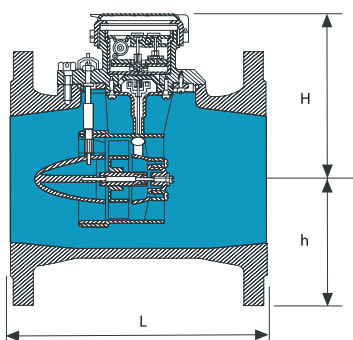
Caratteristiche tecniche - Technical features

Calibro Size	mm in	250 (10")	300 (12")	400 (16")	500 (20")
Portata di sovraccarico Q ₄ Overload flowrate	m ³ /h	788	1250	2000	3125
Portata permanente Q ₃ Permanent Flow Rate	m ³ /h	630	1000	1600	2500
Portata di transizione Q ₂ Transitional flow rate	m ³ /h	12,60	20	32	50
Portata minima Q ₁ Min flow rate	m ³ /h	7,88	12,50	20	31,30
Max temperatura Max temperature	°C	50	50	50	50
Pressione max ammissibile Max admissible pres. MAP	bar	16	16	16	16
Max Lettura quadrante Max reading dial	m ³	10 ⁸	10 ⁸	10 ⁸	10 ⁸
Min Lettura quadrante Min reading dial	L	100	100	100	100

Posizione d'installazione Installation position

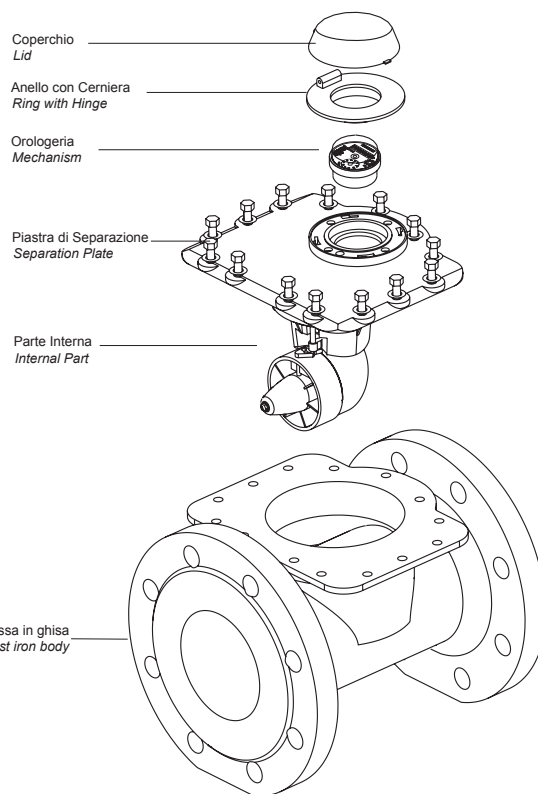


Dimensioni e pesi - Dimensions and Weights



Calibro Size	mm in	250 (10")	300 (12")	400 (16")	500 (20")
L	mm	450	500	600	800
H	mm	270	270	350	405
h	mm	200	225	285	335
Pesi Weight	kg	94	114	199	340

Flange ISO 7005-2 / EN 1092-2 PN16



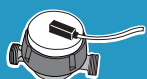
Versione base - Basic version

- » MID R80-HV 2004/22/CE
- » Disponibile nella sola versione per acqua fredda 0°C-50°C
- » Trasmissione magnetica
- » Lettura diretta su 7 rulli numeratori
- » Quadrante asciutto
- » Predisposizione per montaggio sistema lancia-impulsi
- » Meccanismo estraibile
- » Con coperchio

- » MID R80-HV 2004/22/CE
- » Available for cold water 0°C-50°C only
- » Magnetic transmission
- » Direct reading on 7 numeric rolls
- » Prearranged for pulse emitter device mounting
- » Dry dial
- » With removable insert
- » With lid

Su richiesta - Upon request

- » Equipaggiato con sistema lancia-impulsi
- » Equipped with pulse emitter device



**ITA mod. WCM**

Il contatore combinato è costituito dall'abbinamento di un contatore Woltmann con un contatore a getto multiplo collegati tra loro tramite una valvola di commutazione. Alle basse portate la valvola chiude il passaggio dell'acqua attraverso il corpo del Woltmann costringendola nel canale secondario del contatore a getto multiplo e consentendo, di conseguenza, una contabilizzazione precisa anche alle basse portate.

ENG mod. WCM

The compound meter consists of Woltmann meter combined with a multiple jet meter connected via a switching valve. At low flow rates the valve closes the passage of water through the body of the Woltmann forcing it through the secondary channel of the multijet meter and allowing, as a result, an accurate measuring even at low flow rates.

ESP mod. WCM

El medidor combinado está constituido por la combinación de un medidor Woltmann y de un medidor de chorro múltiple conectados a través de una válvula de conmutación. A caudales bajas, la válvula cierra el paso del agua a través del cuerpo del Woltmann forzándola en el canal secundario del chorro múltiple y permitiendo, como resultado, una contabilización precisa incluso a caudales bajos.

DEU mod. WCM

Der kombinierte Zähler besteht aus einem Woltmann zähler, der zu einer Mehrstrahl-Vorrichtung verbunden ist und aus einem By-pass Ventil. Bei niedrigen Durchflussmengen schließt das Ventil den Hauptweg, so daß das Wasser in den Seitenkanal der Mehrstrahl-Vorrichtung abführen soll. Diese Technik ermöglicht eine Zählung auch bei niedrigen Durchflussmengen.

FRA mod. WCM

Le compteur combiné est constitué par le couplage d'un compteur Woltmann avec un compteur jet multiple reliées par l'intermédiaire d'une soupape de commutation. Aux débits faibles la vanne ferme le passage de l'eau dans le corps du Woltmann en la forçant dans le canal secondaire du jet multiple et permettant, par conséquent, une mesuration précise, même aux débits faibles.

RUS mod. WCM

Комбинированный прибор, состоящий из счетчика типа Вольтман, многоструйного счетчика и клапана. Когда расход небольшой, основной канал закрыт клапаном и вода проходит через многоструйный счетчик меньшего диаметра. Это позволяет проводить точные коммерческие измерения даже тогда, когда расход слишком мал для турбинного счетчика.

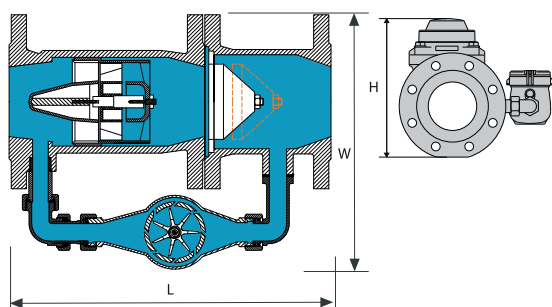
Caratteristiche tecniche - Technical features

Diametro nominale Nominal diameter	DN	mm in	50 (2")	80 (3")	100 (4")	150 (6")
Diametro nominale secondario Secondary nominal diameter	DN	mm in	20 (3/4")	20 (3/4")	20 (3/4")	40 (1 1/2")
Portata minima Min flow rate	Q ₁	l/h	40	40	40	160
Portata di transizione Transitional flow rate	Q ₂	l/h	64	64	64	256
Portata nominale Nominal flow rate	Q ₃	m³/h	25	63	100	250
Portata massima Overload flow rate	Q ₄	m³/h	31.25	78.75	125	312.5
Lettura massima Max reading		m³	999.999 + 99.999			9.999.999 + 999.999
Lettura minima Min reading		l	0.5 + 0.05			5.0 + 0.05
Rapporto Q ₃ /Q ₁ Ratio Q ₃ /Q ₁			630	1600	2500	1600
Commutazione Portata (in aumento) Changeover Flowrate (increasing)	Qx ₂	m³/h	2.60	2.80	2.70	6.60
Commutazione Portata (in diminuzione) Changeover Flowrate (decreasing)	Qx ₁	m³/h	1.30	2.00	1.60	5.00
Rapporto Q ₂ /Q ₁ Ratio Q ₂ /Q ₁			1,6			
Pressione max ammissibile Maximum admissible pres. MAP		bar	1,6			

Versione base - Basic version

- » Woltmann: MID 2004/22/CE
- » Getto multiplo: MID 2004/22/CE
- » Disponibile nella sola versione per acqua fredda 0°C-50°C
- » Trasmissione magnetica
- » Woltmann: lettura diretta su 7 rulli numeratori
- » Getto multiplo: lettura diretta su 5 rulli numeratori
- » Quadrante asciutto
- » Equipaggiato con sistema lancia-impulsi K100 per il mod. woltmann
- » K10 per il mod. getto multiplo
- » Woltmann con meccanismo estraibile
- » Con coperchio
- » Woltmann: MID 2004/22/CE
- » Multi-jet: MID 2004/22/CE
- » Available for cold water 0°C-50°C only
- » Magnetic transmission
- » Woltmann direct reading on 7 numeric rolls
- » Multi-jet direct reading on 5 numeric rolls
- » Dry dial
- » Equipped with pulse emitter device K100 for the mod. woltmann
- » K10 for the mod. multi jet
- » Woltmann with removable insert
- » With lid

Dimensioni e pesi - Dimensions and Weights



Calibro Size	mm in	50 (2")	80 (3")	100 (4")	150 (6")
L	mm	270	300	360	500
W	mm	280	310	340	445
H	mm	180	212	222	350
Pesi Weight	kg	17,6	21,1	30,1	74,6

Flange UNI EN 1092-1 2007 PN16

Mod.

TAN-X5

Contatore per irrigazione
Irrigation water meter

ISO 4064



ITA mod. TAN-X5

Contatore tangenziale per irrigazione, quadrante asciutto, trasmissione magnetica. Perdite di carico ridotte al minimo. Adatto alla contabilizzazione di acque impure (presenza di sedimenti).

ENG mod. TAN-X5

Tangential water meter for irrigation purposes, dry dial, magnetic transmission. Negligible head loss. Suitable for the measuring of dirty water (solid sediments).

ESP mod. TAN-X5

Medidor tangencial para riego, esfera seca, transmisión magnética. Pérdida de carga reducida al mínimo. Adaptado a mediciones de agua que contengan detritos sólidos.

RUS mod. TAN-X5

Tangentialer wasserzähler für bewässerung, trockener quadrant, magnetisches getriebe. Geringste lastverluste. Geeignet für die Anerkennung von verunreinigtem Wasser (Präsenz von Sedimenten).

FRA mod. TAN-X5

Compteur d'eau à hélice tangentielle pour l'irrigation, cadran sec, transmission magnétique. Pertes de charge réduites au minimum. Adapté à la mesure d'eaux impures (présence de sédiments).

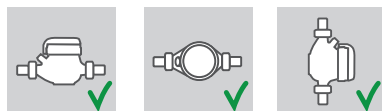
RUS mod. TAN-X5

Тангенциальный счетчик с сухим квадрантом и магнитной трансмиссией для систем ирригации. Минимальная потеря давления. Пригоден для использования в грязной воде с большим содержанием посторонних включений.

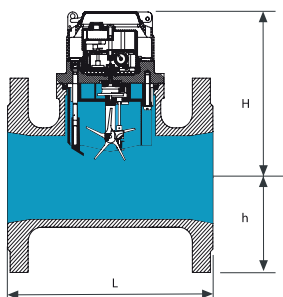
Caratteristiche tecniche - Technical features

Calibro Size	mm in	50 (2")	65 (2"1/2)	80 (3")	100 (4")	125 (5")	150 (6")	200 (8")
Portata Max Q _{max} Max Flow Rate	m³/h	70	100	150	250	350	500	900
Portata nominale Q _n Nominal Flow Rate	m³/h	35	50	75	125	175	250	450
Portata di transizione Q _t Transitional flow rate ±2%	m³/h	10,5	15	22,5	37,5	52,5	75	135
Portata minima Q _{min} Min flow rate ±5%	m³/h	2,8	4	6	10	14	20	36
Max temperatura Max temperature	°C	50	50	50	50	50	50	50
Pressione max ammissibile Max admissible pres. MAP	bar	16	16	16	16	16	16	16
Max Lettura quadrante Max reading dial	m³	9.999.999	9.999.999	9.999.999	9.999.999	9.999.999	9.999.999	9.999.999
Min Lettura quadrante Min reading dial	l	2	2	2	2	2	20	20

Posizione d'installazione Installation position

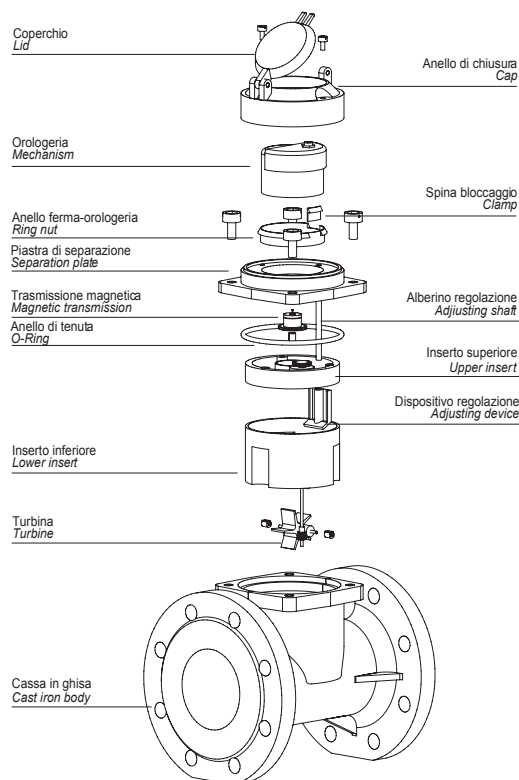


Dimensioni e pesi - Dimensions and Weights



Calibro Size	mm in	50 (2")	65 (2"1/2)	80 (3")	100 (4")	125 (5")	150 (6")	200 (8")
L	mm	200	200	225	250	250	300	350
H	mm	150	150	150	150	150	152	195
h	mm	80	92,5	100	100	125	142,5	170
Pesi Weight	kg	10,90	13,12	14,19	19,00	21,43	27,50	41,00

Flange ISO 7005-2 / EN 1092-2 PN16



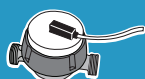
Versione base - Basic version

- » Classe A-HV ISO4064
- » Disponibile nella sola versione per acqua fredda 0°C-50°C
- » Trasmissione magnetica
- » Lettura diretta su 7 rulli numeratori
- » Quadrante asciutto
- » Predisposizione per montaggio sistema lancia-impulsi
- » Meccanismo estraibile
- » Con coperchio

- » Classe A-HV ISO4064
- » Available for cold water 0°C-50°C only
- » Magnetic transmission
- » Direct reading on 7 numeric rolls
- » Prearranged for pulse emitter device mounting
- » With removable insert
- » Dry dial
- » With lid

Su richiesta - Upon request

- » Equipaggiato con sistema lancia-impulsi
- » Equipped with pulse emitter device





M-Bus

M-Bus
wireless

OMS®

**ITA mod. HYDROSONIS-UF**

Contatore ad ultrasuoni per la contabilizzazione di acqua fredda e calda in abitazioni, appartamenti condominiali ed applicazioni industriali.

- Contatore per acqua di tipo statico a tecnologia ultrasonica
- Elevata precisione, fino a rapporto Q3/Q1 = R 250/400
- Installabile in qualsiasi posizione
- Per acqua calda e fredda
- Esclude la misurazione dell'aria contenuta nelle tubature
- Durata della batteria 12 anni
- Opzioni di alimentazione: Batteria/da rete
- Opzioni moduli di comunicazione:
M-Bus a filo/M-Bus wireless OMS

ES mod. HYDROSONIS-UF

Contador ultrasónico para la contabilización de agua fría/caliente en viviendas, edificios de apartamentos y aplicaciones industriales.

- Contador de agua estático con tecnología ultrasónica
- Alta precisión hasta Q3/Q1 = R 250/400
- Montaje en cualquier posición
- Para agua caliente y fría
- Excluye la medición del aire contenido en las tuberías
- Duración de la batería 12 años
- Opciones de energía: batería / red
- Módulos de comunicación opcionales:
M-Bus de cable/ Wireless M-Bus OMS

ENG mod. HYDROSONIS-UF

Ultrasonic water meter designed for measurement of cold and hot water consumption in households, blocks of flats and for industrial applications.

- Static water meter using ultrasonic technology
- High accuracy up to Q3/Q1 = R 250/400
- Mounting in any installation position
- Hot and cold water
- No measurement of air
- Battery lifetime 12 years
- Power supply options: Battery/External
- Optional communication modules:
M-BUS and M-BUS wireless OMS

FRA mod. HYDROSONIS-UF

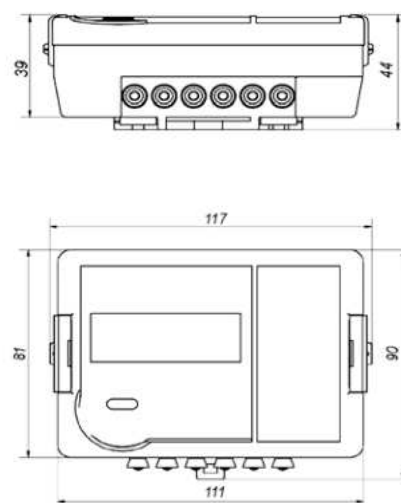
Compteur à ultrasons pour la comptabilisation de l'eau froide et chaude dans les maisons, les immeubles et les applications industrielles.

- Compteur d'eau statique dans la technologie à ultrasons
- Haute précision, jusqu'à rapport Q3/Q1 = R 250/400
- Peut être installé dans toutes les positions
- Pour l'eau chaude et froide
- Exclut la mesure de l'air contenue dans les tuyaux
- Autonomie 12 ans
- Options d'alimentation: Batterie / Réseau
- Modules de communication en option:
M-Bus filaire / wireless M-Bus OMS

Caratteristiche tecniche - Technical features

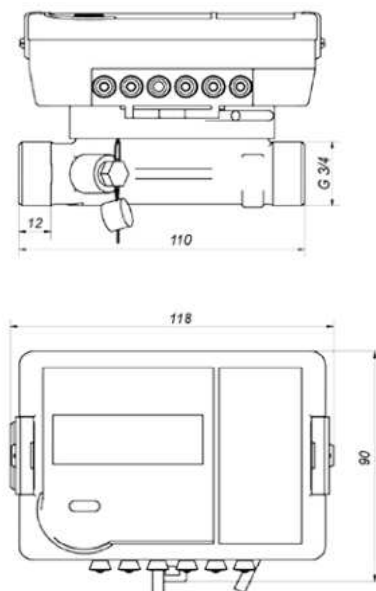
LCD display	8-digit
Protection class	IP65 calculator / IP67 flow sensor
Environment protection	Class B / EN 14 154
Ambient temperature	+0 °C...+65 °C
Installation place	indoor, outdoor in a pit or inst. box
Installation position	all installation positions (vertical, horizontal, rising pipe, down pipe)
Installation position	PN16
Flow sensor cable length	1,2m
Flow sensor cable length	12 years
Mounting of calculator	Mounting on flow sensor or wall standard DIN-rail

Dimensioni del calcolatore Calculator dimensions



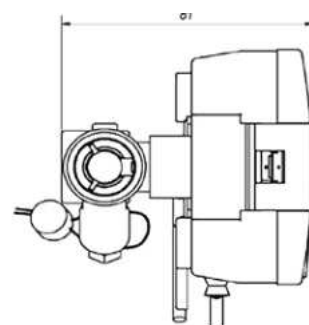
DN	R Q3/Q1	Q4 m³/h	Q3 m³/h	Q2 m³/h	Q1 m³/h	ΔP (bar x100)
15	R250	2	1,6	0,01	0,0064	ΔP63 or ΔP25
15	R250	3,125	2,5	0,016	0,01	ΔP 63
20	R250	5	4	0,026	0,016	ΔP63 or ΔP25
25	R250	7,875	6,3	0,04	0,0252	ΔP 25
25	R250	12,5	10	0,064	0,04	ΔP63
40	R250	20	16	0,1	0,064	ΔP 63
50	R250	31,25	25	0,16	0,1	ΔP 63
65	R250	50	40	0,26	0,16	ΔP 63
80	R250	78,75	63	0,4	0,252	ΔP 63
100	R250	125	100	0,64	0,4	ΔP 63

Esempio DN15 L110mm G 3/4" Example DN15 L110mm G 3/4"

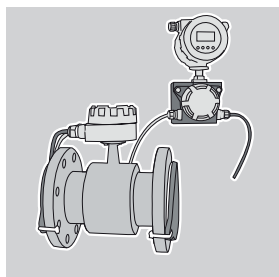


Diametro e dimensioni - Size and dimensions

DN in	15 (1/2")	20 (3/4")	25 (1")	40 (1 1/2")	50 (2")	65 (2 1/2")	80 (3")	100 (4")
L (mm)	110/165	130/190	260	300	270	300	350	350
H (mm)	81	85	123/134	141	167	167	180	196
G / Flange DN	G 3/4"	G 1"	G 1" 1/4	G 2"	DN50	DN65	DN80	DN100



OIML APPROVED



Disponibile versione con elettronica separata modello MAG-S

Available electronic separated version model MAG-S

**ITA mod. MAG-C**

Il misuratore di portata elettromagnetico mod. MAG-C è stato progettato per misurare portate e volumi di liquidi elettricamente conduttori.

Questi misuratori di portata non contengono parti meccaniche mobili e quindi il liquido non incontra ostacoli durante il passaggio, evitando così possibili danni causati dalla presenza di detriti solidi. L'interno del tubo di misura è isolato elettricamente, pertanto il liquido di processo non viene mai in contatto né con il materiale del tubo di passaggio né con quello delle flange. Questo permette la misurazione di qualsiasi tipo di liquido compatibile con il rivestimento interno.

Tali caratteristiche unite alla bassissima perdita di carico ed il possibile montaggio in tutte le posizioni, rendono il suo utilizzo adatto ai più svariati settori dell'industria chimica di processo, cartaria, alimentare e agli impianti idrici.

ENG mod. MAG-C

The electro-magnetic flow meter model MAG-C has been engineered so to measure the flow and the volume of any liquid that is electrically conductor. Those flow meters do not have any mechanical moving component, and therefore the liquid do not have any obstacle in its flowing, thus avoiding any damage caused by solids that can be in the liquid. The internal part of the measuring pipe is electrically insulated and therefore the liquid to be measured does not have any possibility to be in contact with the material by which the pipe and the flanges are made. That allows the possibility of measuring any type of liquid compatible with the internal cladding.

The MAG-C meters enjoys a very low head of loss and the possibility of mounting in every position, and therefore are suitable for every sector of the chemical, paper, food industries and water works.

ESP mod. MAG-C

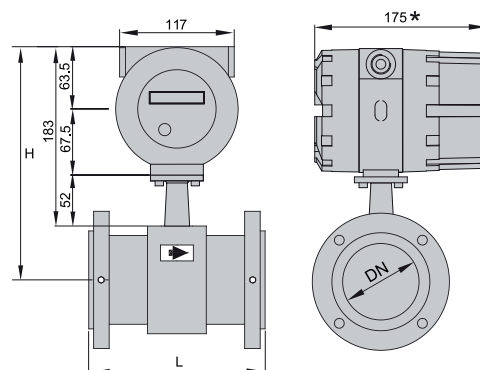
El medidor de caudal electromagnético mod. Mag-C se ha proyectado para medir caudales y volúmenes de líquidos eléctricamente conductores. Estos medidores de caudales no contienen partes mecánicas móviles y, por tanto, el líquido no encuentra obstáculos durante su paso, evitando así posibles daños causados por detritus sólidos presentes en el fluido.

El interior del tubo de medida está aislado eléctricamente, por lo tanto el líquido procesado no está nunca en contacto, ni con el material del tubo de paso, ni con el de las bridas. Esto permite la medición de cualquier tipo de líquido compatible con el revestimiento interno.

Estas características, unidas a la bajísima pérdida de carga y la posibilidad de montaje en cualquier posición, permiten su uso apto a los más variados sectores de la industria química de desarrollo, papelera, alimentaria, y a las instalaciones de recursos hídricos.

Dati tecnici - Technical data

DIAMETRI DISPONIBILI Available diameters	DIN 15 -> DN 2000
PRESSIONI DISPONIBILI Available pressure	PN10 PN16 PN25 PN40
FLANGE DISPONIBILI Available flanges	UNI EN 1092 ANSI150 ANSI300 DIN2501 BS45404 AWWA
PROTEZIONE IP IP protection	IP68
ERRORE MAX MISURAZIONE Max reading error	±0,2%
VELOCITÀ MAX FLUIDO Max fluid speed	10 m/s
CONDUCIBILITÀ ELETTRICA Electrical conductivity	≥ 10µS/cm
RIVESTIMENTI DISPONIBILI Available linings	PTFE EBANITE
TEMPERATURA MAX FLUIDO Max fluid temperature	MAG-C -40°C/+80°C MAG-S PTFE -40°C/+130°C EBANITE -40°C/+80°C
MATERIALE TUBO Pipe material	ACCIAIO INOX AISI 304 Stainless steel AISI 304
MATERIALE FLANGE Flanges material	ACCIAIO AL CARBONIO carbon steel
MATERIALE ELETTRODI Electrodes material	HASTELLOY C
n° ELETTRODI n° Electrodes	3 (<DN50) 4 (≥DN50)
ALIMENTAZIONI DISPONIBILI Available power supply	90 ÷ 264 VAC o 24 VDC Batteria sostituibile sul posto durata 3÷6 anni Interchangeable battery life 3÷6 years
DISPLAY Display	LCD grafico 128 x 64 pixels LCD graphic 128 x 64pixels retrofit
USCITE SEGNALE (versione alimentata) Out signals (powered version)	4-20mA, pulse, frequency, MODBUS RTU RS485, Hart protocol
USCITE SEGNALE (versione batteria) Out signals (powered version)	impulsi pulses
INTERFACCIA DI COMUNICAZIONE ESTERNA External communication interface	IrDA per connettersi al PC, MODBUS RTU su RS485 IrDA for PC connection, MODBUS on RS485
CONFORMITÀ ALLE NORME According to standards	89/336/EEC EN61326-1:2006 2006/95/EC EN ISO 6817



DN	L	H
15	200	223
20	200	223
25	200	215
32	200	221,5
40	200	224
50	200	232
65	200	240
80	200	246,5
100	250	259
125	250	272
150	300	286
200	350	311,5
250	450	338,5
300	500	364
350	550	380
400	600	405

Tavola delle portate (m³ / h) - Flow rate table (m³ / h)

DN	Velocità m/s Velocità			
	0,05	0,5	5	10
15	0,0318	0,318	3,180	6,360
20	0,0570	0,564	5,640	11,340
25	0,0883	0,883	8,835	17,671
32	0,14	1,45	14,48	28,95
40	0,23	2,26	22,62	45,24
50	0,35	3,53	35,34	70,69
65	0,60	5,97	59,73	119,46
80	0,90	9,05	90,48	180,96
100	1,41	14,14	141,37	282,74
125	2,21	22,09	220,89	441,79
150	3,18	31,81	318,09	636,17
200	5,65	56,55	565,49	1.130,97
250	8,84	88,36	883,57	1.767,15
300	12,72	127,23	1.272,35	2.544,69
350	17,32	173,18	1.731,80	3.463,61

DN	Velocità m/s Velocità			
	0,05	0,5	5	10
400	22,62	226,19	2.261,95	4.523,89
450	28,63	286,28	2.2862,78	5.725,55
500	35,34	353,43	3.534,29	7.068,58
600	50,89	508,94	5.089,38	10.178,76
700	69,27	692,72	6.927,21	13.854,42
800	90,48	904,78	9.047,79	18.095,57
900	114,51	1.145,11	11.451,11	22.902,21
1000	141,37	1.413,72	14.137,17	28.274,33
1200	203,58	2.035,75	20.357,52	40.715,04
1400	277,09	2.770,88	27.708,85	55.417,69
1600	361,91	3.619,11	36.191,15	72.382,29
1800	408,56	4.085,64	40.856,41	81.712,82
2000	565,49	5.654,87	56.548,67	113.097,34

Preferire i valori della velocità del fluido tra 0,5 e 5m/s
The Velocity value from 0,5 to 5 m/s are preferable

CONTATORI D'ACQUA CONDISPOSITIVO LANCIA IMPULSI

WATER METERS WITH PULSE EMITTER DEVICE

UTILIZZO USAGE



I contatori dotati di dispositivo lancia impulsi possono essere collegati a sistemi di tele-lettura, PLC, reti M-Bus (abbinati al convertitore di segnale MB-PULSE 4), totalizzatori e in tutte quelle applicazioni che necessitano della lettura da remoto dei dati di consumo rilevati dal contatore d'acqua.

I contatori possono essere acquistati completi di dispositivo lancia impulsi o con predisposizione per il successivo montaggio del dispositivo.

The water meters equipped with pulse emitter device can be linked to tele-reading systems, to PLC, to M-Bus networks (using MB-PULSE 4 signal converter), to pulse counters and to all those applications that require remote reading of the water consumption data.

Water meters can be provided complete with pulse emitter or pre-equipped for the future installation of the pulse emitter.

VANTAGGI ADVANTAGES



- » I contatti REED sono racchiusi in un contenitore stagno per eliminare rischi di falsi contatti provocati dall'umidità o altri fattori esterni.
- » La forza d'attrazione tra i contatti REED è estremamente elevata al fine di ridurre al minimo la possibilità di falsi segnali o segnali multipli.
- » La velocità di commutazione dei contatti REED è di pochi millisecondi consentendo l'utilizzo del dispositivo lancia impulsi anche per alte portate.
- » The reed contacts are enclosed in a sealed box to eliminate the risk of false contacts caused by moisture or other external factors.
- » The force of attraction between the REED contacts is extremely high in order to minimize the possibility of false signals or multiple signals
- » The switching speed of the REED contact is a few milliseconds, allowing the use of the pulse emitter device even at high flow rates.

Caratteristiche del Reed Reed Characteristics

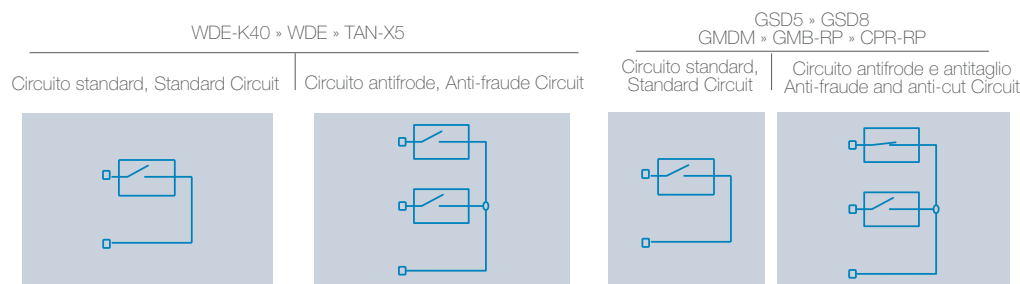
Tensione Max Max Voltage	24V
Tensione Minima Min Voltage	0,02V
Max Corrente di Interruzione Max Interrupted Current	0,5A
Max Corrente di Sopportazione Max Bearble Current	1,2A
Potenza Max Max Power	10W / VA
Lunghezza Cavo Cable Lenght	3 mt

DISPOSITIVO ANTIFRODE (su richiesta) ANTI-TAMPERING DEVICE (if required)



I tentativi di frode dei dispositivi lancia impulsi consistono nell'utilizzo di magneti esterni che, avvicinati ai dispositivi stessi, alterano il corretto funzionamento del contatto elettrico. B METERS, su richiesta, fornisce dispositivi lancia impulsi dotati di un ulteriore contatto REED che, all'approssimarsi di una forza magnetica esterna, genera un segnale di allarme.

The fraud attempts to pulse emitter devices consist of the use of external magnets that, approached to the devices themselves, alter the correct operation of the electrical contact. B METERS, upon request, provides pulse emitter devices with a further REED contact that, if approached by an external magnetic force, generates an alarm signal.



MODELLI DISPONIBILI CON DISPOSITIVO LANCIA IMPULSI

AVAILABLE MODELS WITH PULSE EMITTER DEVICE

Contatori in versione **P** predisposti per il montaggio di dispositivo lancia impulsi. Water meters version **P** prepared for mounting of pulse emitter device.

Contatori in versione **R** completi di dispositivo lancia impulsi. Water meters version **R** with pulse emitter device.

Contatori in versione **Z** completi di dispositivo lancia impulsi antifrode. Water meters version **Z** with pulse emitter device antifraud version.



mod. CPR-RP

Specifiche modello a pag 14
Model specifications on pag 14

Disponibile anche versione acqua calda
Available hot water version

Valore impulso
Pulse value

litri
liters

1 - 10- 100 -1000



mod. GSD5

Specifiche modello a richiesta
Model specifications on request

Disponibile anche versione acqua calda
Available hot water version

Valore impulso
Pulse value

litri
liters

1 - 10- 100 -1000



mod. GSD8

Specifiche modello a pag 16
Model specifications on pag 16

Disponibile anche versione acqua calda
Available hot water version

Valore impulso
Pulse value

litri
liters

1



mod. GMB-RP

Specifiche modello a pag 26
Model specifications on pag 26

Valore impulso
Pulse value

litri
liters

1 - 10- 100 -1000



mod. GMDM

Specifiche modello a pag 28
Model specifications on pag 28

Disponibile anche versione acqua calda
Available hot water version

Valore impulso
Pulse value

litri
liters

1 - 10- 100 -1000



mod. WDE-K40 WDE

Specifiche modello a pag 32/34
Model specifications on pag 32/34

Disponibile anche versione acqua calda
Available hot water version

Calibro
Size

DN

50-65-80
100-125-150

200

250-300
400-500

Valore impulso
Pulse value

litri
liters

100

1000

10000



mod. TAN-X5

Specifiche modello a pag 38
Model specifications on pag 38

Calibro
Size

DN

50-65-80-100

125-150-200

Valore impulso
Pulse value

litri
liters

100

1000

Mod.

H7-BM1

Totalizzatore
Pulse counter



ITA mod. H7-BM1

Il totalizzatore H7-BM1 consente di leggere i dati di consumo di quattro contatori per acqua dotati di uscita impulsi. E' possibile impostare il valore dell' impulso/litro per ognuno dei quattro ingressi in modo indipendente.

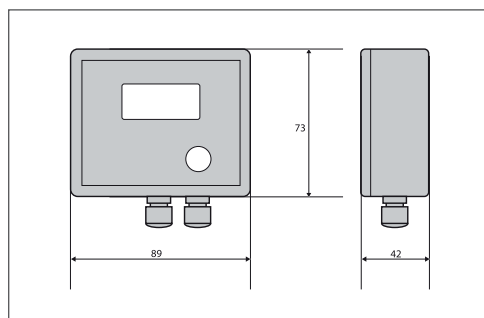
ENG mod. H7-BM1

The H7-BM1 pulse counter allows the reading of the pulse signals generated by up to four water meters. It is possible to set the pulse value for each input signal independently.

Caratteristiche tecniche - Technical features

N° di ingressi a impulsi Pulse signals sources	fino a 4 Up to 4
Lettura massima Maximum reading value	1999,999 m ³
Impulsi settabili Settable pulse values	1, 2, 5, 1025, 100, 1000 dm ³ /impulso 1, 2, 5, 1025, 100, 1000 dm ³ /pulse
Fissaggio a muro Wall mounting	2 viti da Ø 6 Using 2 screws Ø 6
Alimentazione elettrica Power supply	batteria interna (durata 8 anni) internal lithium battery (8 years life)
Dimensioni esterne External dimensions	89 x 73 x 42 mm
Protezione IP IP protection	IP54

Dimensioni - Dimensions



Mod.

Totalizzatore multifunzione
Multifunction counter

H7CX-AWD1



ITA mod. H7CX-AWD1

La serie H7CX offre il massimo in fatto di versatilità e programmazione intuitiva. Dotato di un display a sei cifre, il modello H7CX offre numerose possibilità di configurazione che ne fanno la scelta ideale per molteplici applicazioni.

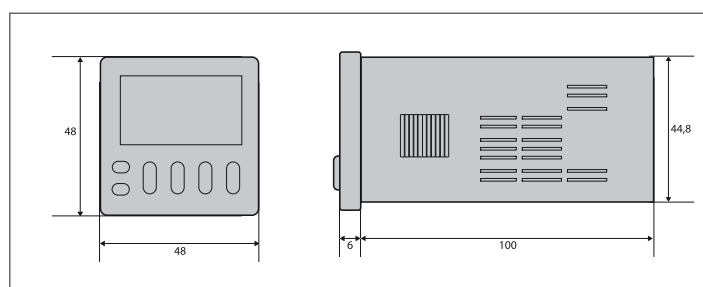
ENG mod. H7CX-AWD1

The H5CX series offers multiple timing ranges for precise timing control, as well as real twin-timing and memory function. These and other added-value features ensure that the H7CX covers almost every possible user requirement in timers.

Caratteristiche tecniche - Technical features

Contaimpulsi a una preselezione 1 stage counter	Facile controllo del set-point Easy "One" set-point control
1 preselettore + totalizzatore 1 stage + total counter	Si risparmia l'uso di un totalizzatore separato Save separate total counter
Contaimpulsi a 2 preselezioni 2 stage counter	Per applicazioni più avanzate For more advance applications
1 preselezione + contaimpulsi di batch 1 stage + batch counter	Due contaimpulsi in uno Save separate batch counter
Contatore doppio Dual counter	Per "addizionare" o "sottrarre" impulsi To "add" or "subtract" input pulses
Tachimetro Tachometer	Per il controllo di velocità To control speed applications
Alimentazione elettrica Power supply	esterna external

Dimensioni - Dimensions



Vite per terminale M3,5 (lunghezza effettiva: 6mm)

Il protocollo di trasmissione M-BUS EN13757-2/3 viene utilizzato per la lettura remota di tutti i tipi di contatori (elettricità, acqua, calore, gas etc.).

Una rete M-BUS consente di collegare tra loro fino a 250 apparecchiature diverse e gestire la lettura di ognuna di esse tramite un unico concentratore dati.

Dal concentratore dati è possibile effettuare letture remote o semplicemente scaricare i dati su PC.

I moduli M-BUS via cavo permettono il collegamento diretto ad una Centralina M-BUS, eliminando l'utilizzo di dispositivi ad emissione d'impulsi e moduli per la conversione del segnale.

Ciò determina un risparmio sul costo delle apparecchiature utilizzate, una drastica riduzione dei tempi di montaggio ed una notevole semplificazione dell'impianto.

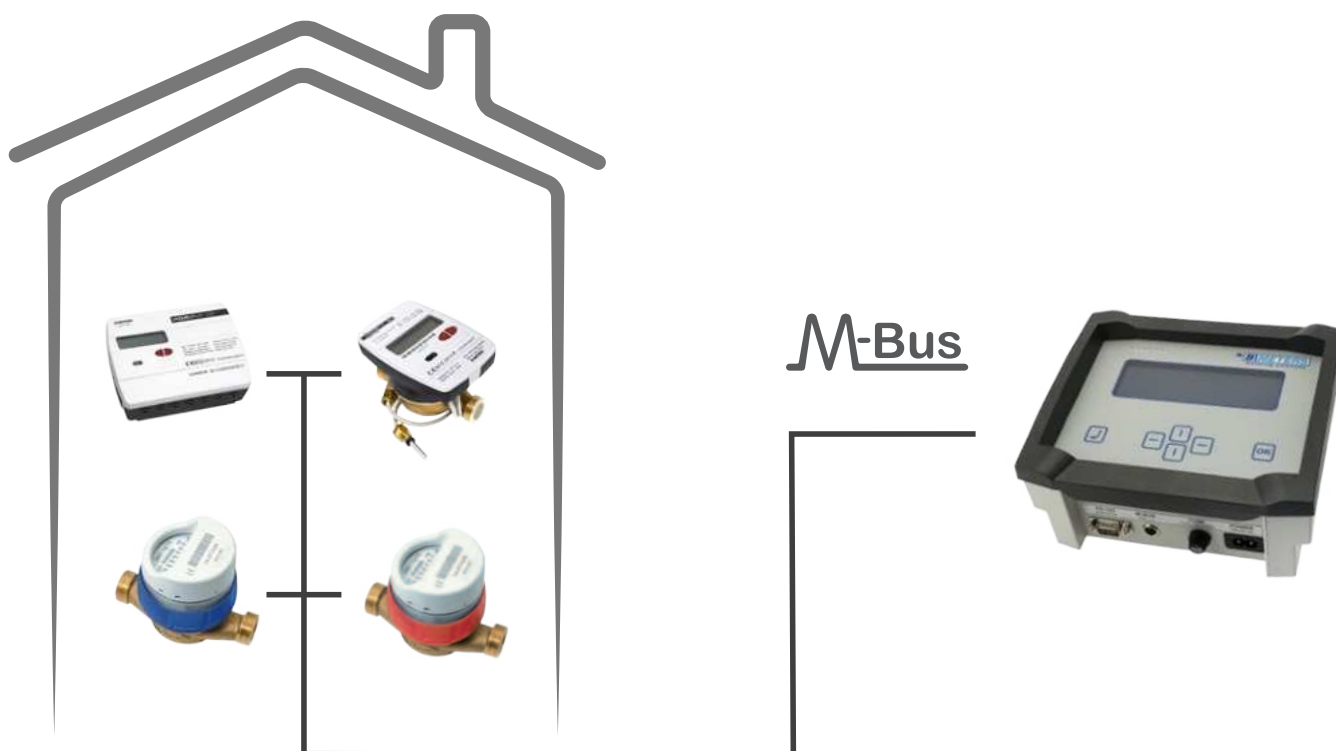
The M-BUS EN13757-2/3 transmission protocol is used for the remote data reading of any kind of metering devices (electricity, water, heat, gas, etc.).

An M-BUS network allows the connection of up to 250 different devices and data reading of each one of them through a single data concentrator.

The data concentrator allows remote reading or/and easy data download to a PC.

The M-BUS wired modules allow direct connection to an M-BUS Master concentrator, thus eliminating the need of pulse emitting devices and M-BUS signal converting devices. This grants savings over the quantity of equipment used, a dramatic assembly time reduction and a significant installation simplification.

Esempio di sistema M-BUS cablato - *Example wired M-BUS system*



DISPOSITIVI PER RETI M-BUS VIA CAVO

M-BUS WIRED NETWORK DEVICES



RFM-MB1

Modulo M-BUS a filo applicabile a tutti i contatori modello GSD8-RFM e GMC8-RFM.
Wired M-BUS module suitable for all water meters GSD8-RFM and GMC8-RFM series.



RFM-MB2

Modulo M-BUS a filo applicabile a tutti i contatori a getto multiplo modello GMDX-RFM e GMDM-RFM.
Wired M-BUS module suitable for all multi jet water meters GMDX-RFM and GMDM-RFM series.



MB-PULSE 4

Convertitore di segnale da impulsi a M-BUS. Applicabile a 4 dispositivi dotati di uscita a impulsi.

Pulse to M-BUS signal converter. Suitable for 4 devices with pulse output.



BM-CR-64-MODBUS

Concentratore / convertitore di segnale da M-BUS a MODBUS. Collegabili fino a 64 dispositivi dotati di uscita M-BUS a filo.

Concentrator / M-BUS to MODBUS signal converter. Suitable for 64 devices with M-BUS output.



M-BUS MASTER

Concentratore M-BUS, consente di visualizzare a display i consumi di tutti i contatori collegati alla rete M-BUS e di effettuare letture ed esportazione dati collegando un PC. Disponibile nelle versioni per reti fino a 60 e 250 dispositivi M-BUS.

Fornito con software di configurazione e lettura per il settaggio dei dispositivi connessi alla rete e per l'acquisizione e memorizzazione dei dati di lettura su PC, attraverso un' interfaccia utente semplice ed intuitiva.



M-BUS concentrator, suitable for displaying the consumption data of all the meters connected to an M-BUS network and to acquire reading and export data using a PC.

Available in different sizes for supporting networks up to 60 and 250 M-BUS slaves.

Supplied with configuration and reading software useful to set the devices connected to the network to acquire and store the consumption data into a PC, using a simple and user friendly interface.

MODELLI DISPONIBILI CON MODULO M-BUS VIA CAVO INTEGRATO

AVAILABLE MODELS WITH INTEGRATED WIRED M-BUS MODULES



mod. GSD8-RFM

Getto singolo, quadrante asciutto, lettura diretta su 8 rulli numeratori.
Single jet, dry dial, direct reading on 8 numerical rolls.

Pag 18



mod. GMDM-RFM

Getto multiplo, quadrante asciutto, lettura diretta.
Multi jet, dry dial, direct reading.

Pag 30



mod. HYDROCAL-M3

Contatori di calore versione compatta.
Compact heat meters version.

Vedere
Catalogo Calore
See Heating
Catalogue



mod. HYDROSPLIT-M3

Contatori di calore versione separata.
Separated heat meters version.

Vedere
Catalogo Calore
See Heating
Catalogue



mod. HYDROSONIS

Contatori per acqua e di calore ad ultrasuoni versione compatta
Compact ultrasonic water and heat meters.

Pag 40
See Heating
Catalogue

I sistemi di lettura remota consentono la trasmissione dei dati di consumo registrati dal dispositivo eliminando qualunque operazione manuale.

Tutto ciò si traduce in:

- » Risparmio dei tempi di lettura
- » Rilevazione della tentata frode e di eventuali perdite d'acqua nell'impianto
- » Nessuna possibilità di errore di lettura
- » Maggiore Privacy per l'utenza
- » Dati di lettura direttamente memorizzati su PC eliminando operazioni di trascrizione

I nostri prodotti utilizzano il protocollo di trasmissione M-BUS wireless EN13757-4 (OMS), consentendo quindi la comunicazione con tutti gli altri sistemi di lettura (luce, gas) che operano con questo protocollo standard e di utilizzare dispositivi accessori prodotti da aziende terze. La soluzione è di facile utilizzo e consente di partire dall'acquisto del semplice contatore predisposto per poi sviluppare il sistema nella sua completezza.

The remote reading systems allow the collection of the data recorded by the meter thus eliminating any manual operation.

All the above allows:

- » Time saving in the reading procedure
- » Attempted fraud detection and water leak detection
- » Error free data reading
- » More Privacy
- » Data are directly stored into a PC thus eliminating any transcription operation

Our products use the M-BUS wireless transmission protocol EN13757-4 (OMS) allowing communication with any other reading systems (electric power, gas) using the same protocol, and to use accessories manufactured by third party Companies. The system represents an easy solution and allows starting with a simple prearranged meter to develop later on the complete package.

Esempio di sistema M-BUS wireless - Example wireless M-BUS system



DISPOSITIVI PER RETI WIRELESS M-BUS

WIRELESS M-BUS NETWORK DEVICES



RFM-TX1 & TX2

Modulo trasmettitore wireless M-BUS applicabile a tutti i contatori modello GSD8-RFM e GMC8-RFM, GMDX-RFM e GMDM-RFM.

Wireless M-BUS transmission module suitable for all water meters GSD8-RFM and GMC8-RFM series, GMDX-RFM e GMDM-RFM series.



RFM-TXE

Modulo trasmettitore wireless M-BUS per contatori con uscita ad impulsi.

Può trasmettere la lettura simultanea di 2 contatori dotati di uscita a lancia impulsi.

Wireless M-BUS transmission module for water meter with pulse output. It can send the reading of 2 water meters with pulse output simultaneously.



RFM-RX2

Ricevitore/programmatore wireless M-BUS.

Permette di acquisire i dati di lettura inviati dai moduli tramite PC.

Wireless M-BUS receiver/configurator. It allows to acquire the reading data sent by the modules using PC.



RFM-RBT

Ricevitore wireless M-BUS compatibile con Smartphone / Tablet con sistema operativo Android

Wireless M-BUS receiver connectable to Android Phones / Tablet.



RFM-C2

Concentratore GPRS/ETHERNET per reti M-BUS. Acquisisce le letture dalla rete wireless M-BUS e trasmette i dati di lettura attraverso la rete GPRS/ETHERNET ad un PC o centro di elaborazione dati.

Wireless M-BUS-GPRS/ETHERNET concentrator. It acquires the reading data from the wireless M-BUS network and sends them via GPRS/ETHERNET network to a PC or data center.



RFM-RPT3

Ripetitore wireless M-BUS. Permette di estendere la portata dei moduli di trasmissione. (fino a 3 HOP)

Wireless M-BUS repeater. It allows to extend the transmission range of the transmission modules. (up to 3 HOP)

MODELLI DISPONIBILI CON MODULO M-BUS WIRELESS INTEGRATO

AVAILABLE MODELS WITH INTEGRATED WIRELESS M-BUS MODULES



mod. GSD8-RFM

Getto singolo, quadrante asciutto, lettura diretta su 8 rulli numeratori.
Single jet, dry dial, direct reading on 8 numerical rolls.

Pag 18



mod. GMDM-RFM

Getto multiplo, quadrante asciutto, lettura diretta.
Multi jet, dry dial, direct reading.

Pag 30



mod. HYDROCAL-M3

Contatore di calore versione compatta.
Compact heat meters version.

Vedere
Catalogo Calore
See Heating
Catalogue



mod. HYDROSPLIT-M3

Contatore di calore versione separata.
Separated heat meters version.

Vedere
Catalogo Calore
See Heating
Catalogue



mod. HYDROSONIS

Contatori per acqua e di calore ad ultrasuoni versione compatta
Compact ultrasonic water and heat meters.

Pag 40
See Heating
Catalogue



mod. HYDROCLIMA-RFM

Ripartitore dei costi di calore.
Heat cost allocator.

Vedere
Catalogo Calore
See Heating
Catalogue



mod. RFM-AMB

Sensore di temperatura e umidità.
Temperature and humidity sensor.

Vedere
Catalogo Calore
See Heating
Catalogue

HYDROLINK

Software per la lettura dei consumi e la configurazione di moduli di trasmissione wireless applicabili a contatori d'acqua.

Consente la configurazione dei moduli e la successiva lettura dei dati di consumo trasmessi dai moduli RFM-TX1, RFM-TX2, RFM-TXE.

Interfaccia semplice e veloce, visualizzazione grafica allarmi in corso, importazione dati da file esterno, esportazione dati in formato standard, supporto multilingua.

Reading and configuration software for water metering wireless modules.

It allows configuring of transmission modules and reading of consumption data transmitted by RFM-TX1, RFM-TX2, RFM-TXE modules.

User friendly interface, graphical viewing of alarms, importing data from external files, file export in standard format, multilanguage support.

HYDROCAL

Software per la lettura dei consumi e la configurazione di moduli di trasmissione wireless applicabili a contatori di calore. Consente la configurazione dei moduli e la successiva lettura dei dati di consumo trasmessi dai contatori di calore serie HYDROCAL, HYDROSPLIT e HYDROSONIS.

Segnalazione allarmi in corso, visualizzazione dati riscaldamento e raffreddamento, esportazione dati in formato standard, supporto multilingua.

Reading and configuration software tool for heat meter wireless modules.

It allows configuring and following reading of consumption data transmitted by heat meters of HYDROCAL, HYDROSPLIT and HYDROSONIS series.

Alarms signaling, viewing of heat and cooling consumptions, file export in standard format, multilanguage support.

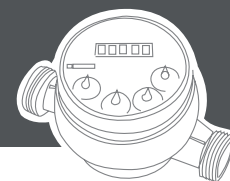
HYDROCLIMA

Software per la lettura dei consumi e la configurazione dei ripartitori da calore. Consente la configurazione dei ripartitori di calore HYDROCLIMA-RFM e HYDROCLIMA-OPTO e la successiva lettura dei dati di consumo trasmessi.

Interfaccia semplice e veloce, importazione dati anagrafici dei vari utenti, esportazione dei dati di lettura, impostazione coefficiente a bordo ripartitore, supporto multilingua, assistente decodifica auto lettura.

Reading and configuration software for heat cost allocators.

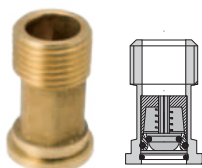
It allows configuring of the heat cost allocators HYDROCLIMA-RFM and HYDROCLIMA-OPTO and following data reading of consumption data. Simple interface, importing of tenant database, exporting of reading data, setting of HCA coefficient on the device, multilingual support, auto reading decoding assistant.



RAC

Set di raccordi per contatori per acqua (2 dadi, 2 cannotti, 2 guarnizioni)
Set of connectors for water meters (2 nuts, 2 tailpieces, 2 gaskets)

DN mm	15 (1/2")	20 (3/4")	25 (1")	32 (1 1/4")	40 (1 1/2")	50 (2")
-------	-----------	-----------	---------	-------------	-------------	---------



BKM

Cannotto per contatore d'acqua con valvola di non ritorno incorporata
Da montare al condotto d'uscita del contatore d'acqua a getto singolo
Minima pressione di lavoro - 0,05 bar / Massima pressione di lavoro - 16 bar

*Tailpiece for water meters with no-return valve built in.
Available for the outlet of the water meters
Minimum working pressure - 0,05 bar / Maximum working pressure - 16 bar*

DN mm	15 (1/2")	20 (3/4")
-------	-----------	-----------



SAF

Sigillo anti-frode in plastica per contatori d'acqua
Anti-tampering plastic seal for water meters

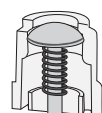
DN mm	15 (1/2")	20 (3/4")	25 (1")
-------	-----------	-----------	---------



NRV-S

Valvola di non ritorno per contatori a getto singolo
No-return valve for single jet water meters

DN mm	15 (1/2")	20 (3/4")
-------	-----------	-----------



NRV

Valvola di non ritorno per contatori a getto multiplo
No-return valve for multi jet water meters

DN mm	15 (1/2")	20 (3/4")	25 (1")	32 (1 1/4")	40 (1 1/2")
-------	-----------	-----------	---------	-------------	-------------



KSB

Staffa con raccordi di ottone (lunghezza regolabile)
Bracket set with brass connectors (adjustable length)

DN mm	15 (1/2")	20 (3/4")	25 (1")	32 (1 1/4")	40 (1 1/2")
-------	-----------	-----------	---------	-------------	-------------

CONDIZIONI DI VENDITA E TERMINI DI GARANZIA

SALES AND WARRANTY TERMS

Le condizioni di vendita e i termini di garanzia applicati da B METERS Srl sono disponibili al link www.bmeters.com/terms.asp

B METERS Srl sales and warranty terms available at www.bmeters.com/terms.asp

Les conditions de vente et de garantie appliquées par B METERS Srl sont disponibles à l'adresse www.bmeters.com/terms.asp

Las condiciones de venta y los términos de la garantía aplicados por B METERS Srl se encuentran disponibles en la dirección de internet www.bmeters.com/terms.asp

Le copie dei manuali e le istruzioni tecniche relative ai prodotti B METERS sono disponibili all'indirizzo internet www.bmeters.com.

Copies of B METERS products manuals and technical instructions available at www.bmeters.com.

Copies des manuels et instructions techniques concernant les produits B METERS sont disponibles à l'adresse internet www.bmeters.com.

Las copias de los manuales e instrucciones técnicas relativas a los productos de B METERS se encuentran disponibles en la dirección de Internet www.bmeters.com.

Per richieste commerciali e condizioni d'acquisto scrivere all'indirizzo info@bmeters.com

For sales inquiries and terms of purchase please write to info@bmeters.com.

Pour demandes commerciales et conditions d'achat s'il vous plait contactez l'adresse info@bmeters.com.

Para consultas comerciales y condiciones de compra os rogamos escribir a la dirección info@bmeters.com.

Per richieste tecniche e di supporto post vendita scrivere all'indirizzo support@bmeters.com.

For technical inquiries and after sale support please write to support@bmeters.com.

Pour demandes techniques et de service après-vente s'il vous plait contactez l'adresse support@bmeters.com.

Para consultas técnicas y de servicio postventa os rogamos escribir a la dirección support@bmeters.com.

Per l'attivazione di licenze software HYDROLINK, HYDROCLIMA ed HYDROCAL è possibile accedere alla propria area Riservata collegandosi all'indirizzo www.bmeters.com.

For the activation of software licenses HYDROLINK, HYDROCLIMA and HYDROCAL access your Reserved area connecting at www.bmeters.com.

Pour l'activation de licences de logiciels HYDROLINK, HYDROCLIMA et HYDROCAL accédez a votre espace Réservée se connectant à l'adresse www.bmeters.com.

Para la activación de licencias de software HYDROLINK, HYDROCLIMA y HYDROCAL conectarse a su área Reservada a la dirección de Internet www.bmeters.com.

Per visualizzare il calendario relativo ai corsi di formazione tecnica B METERS collegarsi all'indirizzo internet www.bmeters.com ed eventualmente prenotare la propria partecipazione compilando l'apposito modulo.

To view B METERS technical training schedule please connect to www.bmeters.com and eventually book your participation by filling the pertinent module.

Pour consulter le calendrier des cours de formation technique de B METERS connectez s'il vous plait l'adresse www.bmeters.com et éventuellement réservez votre participation en remplissant le formulaire.

Para consultar el calendario de los cursos de formación técnica de B METERS conectarse a la dirección www.bmeters.com y si necesario reservar su participación rellenando el formulario.

La Ditta B METERS Srl, nel continuo processo di miglioramento dei propri prodotti, si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica tecnica ed estetica che ritenga necessaria, senza preavviso e declinando ogni responsabilità su eventuali dati inesatti. I dati integrativi potranno essere forniti di volta in volta e dietro esplicita richiesta avanzata dal Cliente.

B METERS Srl, in the continuous process of improving its products, reserves the right to make any technical and aesthetic change it may deem necessary, without prior notice and declining any responsibility for any incorrect information. Binding data can be provided from time to time and upon specific request by the Customer.

B METERS Srl, dans le processus continu d'amélioration de ses produits, se réserve le droit d'apporter des améliorations techniques et de conception qu'il juge nécessaires, sans préavis et sans s'engager en la responsabilité de toute information erronée.

Données engageants peuvent être fournis de temps à autre sur demande spécifique du Client.

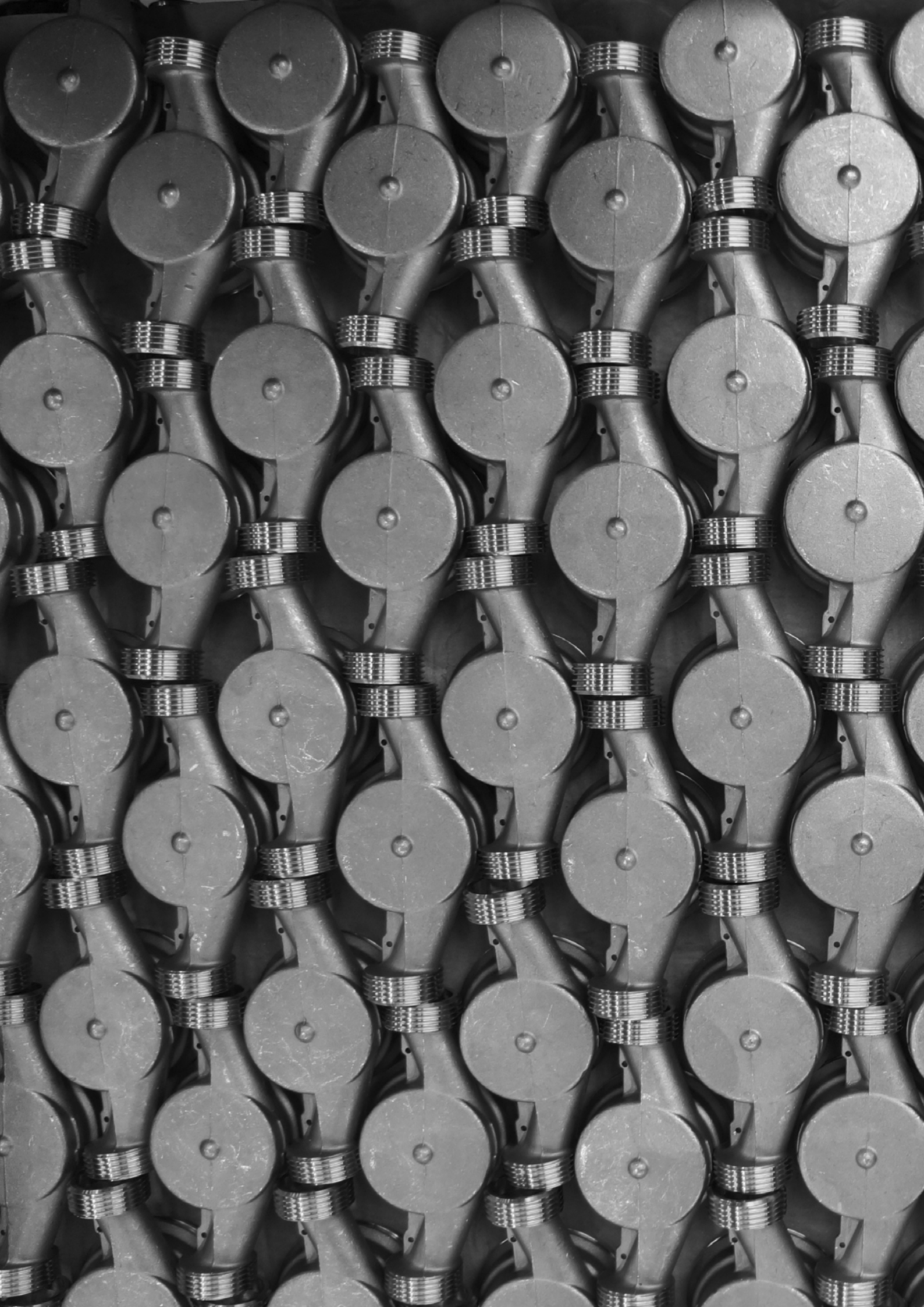
En el proceso continuo de mejora de sus productos, B METERS Srl se reserva el derecho a realizar las mejoras técnicas y de diseño que considere necesarias sin previo aviso y sin incurrir en responsabilidad por cualquier información incorrecta.

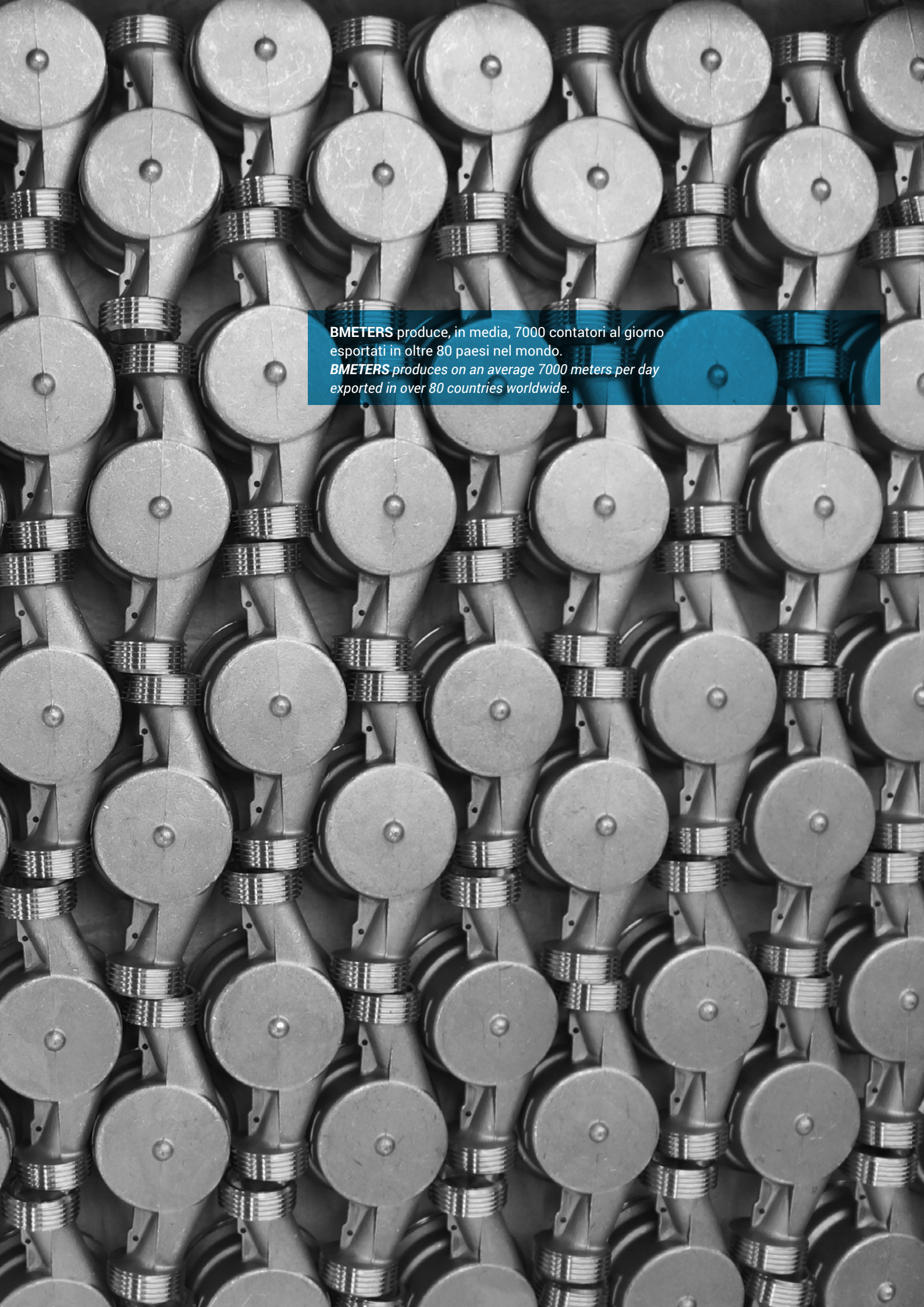
Datos técnicos ciertos y garantizados pueden proporcionar de vez en cuando y, a petición expresa del Cliente.

NOTES

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]





BMETERS produce, in media, 7000 contatori al giorno
esportati in oltre 80 paesi nel mondo.

***BMETERS** produces on an average 7000 meters per day
exported in over 80 countries worldwide.*



M-Bus

M-Bus
www.bmeters.com

OMS®



Via Friuli, 3 - 33050 Gonars (UD) - Italy
Tel. +39.0432.931415 - Fax +39.0432.992661
info@bmeters.com - www.bmeters.com