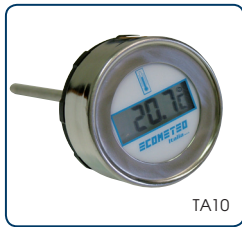




ECOMETEO
Italia



TERMOMETRO ELETTRONICO AUTOALIMENTATO ELECTRONIC THERMOMETER



TA10



TR10



TF10

DESCRIZIONE

- Lunghissima autonomia di funzionamento, fino a 4/6 anni senza sostituzione della pila.
- Esecuzione a tenuta stagna IP65, garantita da 2 anelli di tenuta al silicone.
- Parti metalliche in acciaio inox.
- Mascherina frontale in policarbonato.
- 3 campi di misura: da -40 °C a +110 °C per coprire una vasta gamma di applicazioni.
- Cifre display: h. 12mm.
- Possibilità di sostituzione immediata dei tradizionali modelli meccanici.

MODELLI DISPONIBILI

Sonda assiale TA10: adatto per serbatoi e controllo locale di processo.

Sonda radiale TR10: per montaggio su tubazioni e piccoli contenitori.

Sonda flessibile TF10: flangia posteriore.

Quando il punto di misura è lontano dall'operatore.

Sonda flessibile TF13: flangia anteriore.

DESCRIPTION

- Long working autonomy, up to 4/6 years without replacing the battery.
- IP 65 protection grade thanks to two silicone rings
- Metallic parts in stainless steel.
- Customized frontal part in polycarbonate.
- 3 measuring ranges: from -40 °C to +110 °C in order to cover a wide range of applications.
- Display digits: h. 12mm.
- Possibility of immediate substitution of traditional analogical models.

AVAILABLE MODELS

Axial probe TA10: suitable for tanks and for local control of the process.

Radial probe TR10: suitable for pipelines and little containers.

Flexible probe TF10: back flange.

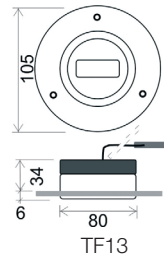
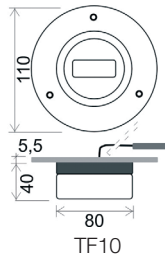
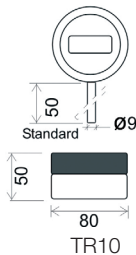
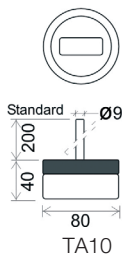
Suitable for distant measurement point.

Flexible probe TF13: front flange.

DATI TECNICI | TECHNICAL DATA

Campi di misura standard Standard measuring range	- 40 °C ÷ 50 °C - 20 °C ÷ 70 °C - 10 °C ÷ 110 °C
Risoluzione Resolution	0,1 °C, (Max. 0,2 °C)
Precisione Accuracy	Migliore di ± 0,4 °C Better ± 0,4 °C than
Temp. ambiente di funzionamento Operating temperature	-5 ÷ 50 °C
Campionamento Sampling	1 misura ogni 10 secondi (opzione: 1 misura ogni due secondi) 1 Reading every 10 second (opt. 1 reading/two seconds)
Alimentazione Power supply	1 pila alcalina AA (LR-6), 1.5V stilo 1 alkaline battery AA (LR-6), 1.5V
Durata della pila Battery lifetime	4/6 anni (a secondo del campionamento) 4/6 years (depending from the frequency of sampling)

DIMENSIONI MECCANICHE | MECHANICAL DIMENSIONS



TERMOMETRI ELETTRICI TUTTO INOX AUTOALIMENTATI STAINLESS STEEL ELECTRONIC THERMOMETERS



TAX 10
Sonda assiale: adatto per serbatoi e per controllo locale di processo.

Axial probe: suitable for tanks and for local control of the process.

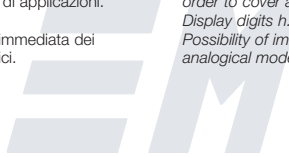


TRX 10
Sonda radiale: per montaggio su tubazioni e piccoli contenitori.

Radial probe: suitable for pipelines and little containers.

Longhissima autonomia di funzionamento, fino a 2-4 anni senza sostituzione della pila.
Esecuzione a tenuta stagna IP 65.
Tutto in acciaio inox.
Mascherina frontale personalizzabile.
N. 3 campi di misura, da -40 °C a +110 °C per coprire una vasta gamma di applicazioni.
Cifre display h. 12mm.
Possibilità di sostituzione immediata dei tradizionali modelli analogici.

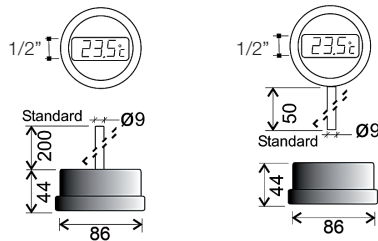
*Long working autonomy, up to 2-4 years without replacing the battery.
IP 65 protection grade (for electronic parts).
Completely made of stainless steel.
Customized frontal part.
N. 3 measuring ranges, from -40° to +110 °C in order to cover a wide range of applications.
Display digits h. 12mm.
Possibility of immediate substitution of traditional analogical models.*



DATI TECNICI | TECHNICAL DATA

Campi di misura standard <i>Standard measuring range</i>	- 40 °C ÷ 50 °C - 20 °C ÷ 70 °C - 10 °C ÷ 110 °C
Risoluzione <i>Resolution</i>	0.1 °C, (Max. 0.2 °C)
Precisione <i>Accuracy</i>	Migliore di ± 0,4 °C <i>Better ± 0,4 °C than</i>
Temp. ambiente di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-5 ÷ 50 °C
Campionamento <i>Sampling</i>	1 misura ogni 10 secondi (opzione: 1 misura ogni due secondi) <i>1 Reading every 10 second (opt. 1 reading/two seconds)</i>
Alimentazione <i>Power supply</i>	1 pila alcalina AA (LR-6), 1.5V stilo <i>1 alkaline battery AA (LR-6), 1.5V</i>
Durata della pila <i>Battery lifetime</i>	4/6 anni (a secondo del campionamento) <i>4/6 years (depending from the frequency of sampling)</i>

DIMENSIONI MECCANICHE | MECHANICAL DIMENSIONS



TERMOMETRI ELETTRONICI TUTTO INOX AUTOALIMENTATI STAINLESS STEEL ELECTRONIC THERMOMETERS



TAX 10 I/ TAX 20 I
Sonda assiale: adatto per serbatoi e per controllo locale di processo.

Axial probe: suitable for tanks and for local control of the process.



TRX 10 I/ TRX 20 I
Sonda radiale: per montaggio su tubazioni e piccoli contenitori.

Radial probe: suitable for pipelines and little containers.

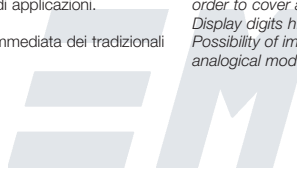


TOX 10 I
Sonda con uscita assiale orientabile.

Probe with adjustable axial exit.

Longhissima autonomia di funzionamento, fino a 2 anni senza sostituzione della pila. Esecuzione a tenuta stagna IP 65. Tutto in acciaio inox. Mascherina frontale personalizzabile. N. 1 campo di misura, da -50° a +150 °C per coprire una vasta gamma di applicazioni. Cifre display h. 19mm. Possibilità di sostituzione immediata dei tradizionali modelli analogici.

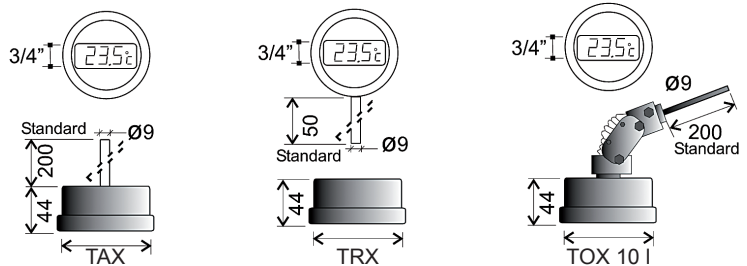
Long working autonomy, up to 2 years without replacing the battery. IP 65 protection grade (for electronic parts). Completely made of stainless steel. Customized frontal part. N. 1 measuring range, from -50° to +150 °C in order to cover a wide range of applications. Display digits h. 19mm. Possibility of immediate substitution of traditional analogical models.



DATI TECNICI | TECHNICAL DATA

Campi di misura standard <i>Standard measuring ranges</i>	- 50 °C ÷ 150 °C
Risoluzione <i>Resolution</i>	0,1 °C
Precisione <i>Accuracy</i>	Migliore di ± 1 °C <i>Better ± 1 °C than</i>
Diametro <i>Dial</i>	80 - 100 mm. (TOX solo Ø 80) 80 - 100 mm (TOX only Ø 80)
Temp. ambiente di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-5 ÷ 50 °C
Campionamento <i>Sampling</i>	1 misura ogni 10 secondi <i>1 reading every 10 seconds</i>
Alimentazione <i>Power supply</i>	AAALR03 1.5V mini stilo <i>AAALR03 alkaline battery 1.5V</i>
Durata della pila <i>Battery lifetime</i>	Minimo 2 anni <i>Minimum 2 years</i>

DIMENSIONI MECCANICHE | MECHANICAL DIMENSIONS



TERMOMETRO ELETTRONICO PER INDUSTRIA CASEARIA DAIRY ELECTRONIC THERMOMETER



TC 11

DESCRIZIONE

- Strumenti a batteria, tecnologia elettronica a basso consumo, esecuzione a tenuta stagna IP65.
- Sonda in acciaio inox, alta velocità di risposta.
- Sensore Pt100-DIN classe A.

MODELLI DISPONIBILI

TC 11:

- Display a cristalli liquidi (LCD) h. 12mm.
- Autoalimentato con 2 pile 1.5V stilo AA, durata tipica 2 anni e di facile sostituzione.

TC 20:

- Display a diodi luminosi (LED) h. 12,7mm.
- Autoalimentato con 6 batterie NiMH (autonomia 4 ore) ricaricabili ogni giorno dal proprio caricabatterie esclusivo, ad accoppiamento elettromagnetico.

TC 12:

- Display a cristalli liquidi h. 19mm.
- Autoalimentato con 1 pila AAA 1.5V, durata tipica 2 anni e di facile sostituzione.
- Corpo completamente inox con chiusura cassa a baionetta.
- Sensore termistor.
- Velocità di risposta 3 secondi.

DESCRIPTION

- Battery powered instruments, low consumption electronic technology, IP65 protection grade.
- Stainless steel probe, fast response.
- A class Pt100 platinum sensor.

AVAILABLE MODELS

TC 11:

- LCD display h. 12mm.
- Powered by 2x1.5V AA alkaline standard batteries, battery life: 2 years. Easily replaceable.

TC 20:

- LED display h. 12,7mm.
- Powered by 6 NiMH batteries (4 hours life), exclusive electromagnetic-coupling battery charger.

TC 12:

- LCD display 19mm
- Powered by 1x1,5V AAA alkaline standards batteries, battery life 2 years.
- Completely made of stainless-steel.
- Thermistor sensor.
- Sampling 3 seconds.



TC 20



TC 12

DATI TECNICI | TECHNICAL DATA

	TC 11	TC 20	TC 12
Campo di misura Measuring Range	-40° ÷ 140 °C *	-10° ÷ 100 °C *	-40° ÷ 140 °C
Precisione Accuracy	Migliore ± 0,3 °C Best ± 0,3 °C	Migliore ± 0,3 °C Best ± 0,3 °C	Migliore ± 0,5 °C Best ± 0,5 °C
Risoluzione Resolution	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C
Display Display	LCD 13mm.	LCD 13mm.	LCD 19mm.
Alimentazione Power supply	2x1,5 V-AA	6x1,2 VNIMH	AAA 1,5V
Caricabatterie Battery charger	--	220/50Hz - 3W	--
Durata pile Battery life	Min. 1 anno min. 1 year	4h ricaricabili 4h rechargeable	Min. 1 anno min. 1 year
Peso Weight	500 gr.	800 gr.	400 gr.

* Disponibili in scala °Reaumur | Available in °Reaumur scale

ALLARME ACUSTICO DI MASSIMO LIVELLO MAXIMUM LEVEL ACOUSTIC ALARM



APPLICAZIONE

Per contenitori enologici e caseari.

DESCRIZIONE

- Adatto per eseguire travasi e riempimenti in sicurezza, con un solo operatore.
- Strumento di grande semplicità e massima affidabilità.
- Pratico ed economico segnalatore locale per raggiungimento livello di riempimento.
- Lo strumento funziona sul principio della conducibilità elettrica dei liquidi.
- L'allarme scatta quando il livello del prodotto, dopo aver superato l'isolante, tocca il primo elettrodo.
- Installazione immediata con traversino in PVC per applicazioni su serbatoi enologici oppure con staffa inox per applicazioni casearie.

APPLICATION

For wine and dairy containers.

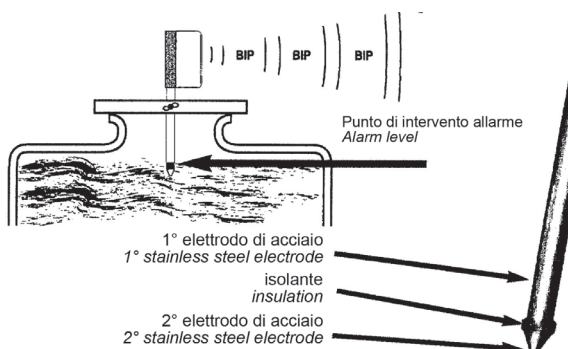
DESCRIPTION

- Allows a single person to safely carry out decanting and filling.
- Extremely simple and reliable tool.
- Practical and economic local signaller of reached filling level.
- It works thanks to the principle of electrical conductivity of the liquids.
- The alarm goes on when the level of the product, after having gone over the insulation, comes in contact with the first electrode.
- Immediate installation with a PVC band for applications on wine tanks or with an inox bracket for dairy applications.

DATI TECNICI | TECHNICAL DATA

Alimentazione Power supply	Nr. 2 pile 9V. Durata 20 ore di tempo allarme 2x9V battery. Lifetime 20 hours of alarm time
Vite Screw	Vite a farfalla per regolazione punto d'allarme ed orientamento Butterfly screw in order to regulate the alarm point
Gambo Stem	In AISI 304, L standard = 500mm.* AISI 304, L standard = 500mm.*
Contenitore suoneria Alarm case	Ø 100x55mm. Peso strumento: 600 gr. Ø 100x55mm. Weight: 600 gr.
Traversino in PVC PVC band	20x80x350mm. Peso: circa 1Kg. 20x80x350mm. Weight: about 1Kg.

* Altre lunghezze disponibili su richiesta | Other length available on request



SONDA DI TEMPERATURA TEMPERATURE PROBE



DESCRIZIONE

- Sonda di temperatura con testa normalizzata DIN tipo MINI. A richiesta testa DIN.
- Modello standard con sensore Pt100 cl.B a 3 fili.
- Esecuzioni speciali con altri tipi di sensori, a richiesta.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Sensore: termoresistenza al platino tipo Pt100 classe B-DIN.
- Testa di connessione: DIN-MINI in fusione di alluminio con verniciatura epossidica.
- Campo di utilizzo: -50+150°C.
- Collegamenti elettrici: su morsetteria a 3 fili e raccordo pressacavo Pg9.
- Gambo: Ø 9xL.200mm. Inox AISI 304 (a richiesta: AISI 316).

MODELLI DISPONIBILI

mm. 50; 100; 200; 300; 400.
Altre misure a richiesta.

DESCRIPTION

- Temperature probe with Mini DIN head connection.
- Standard model with Pt100 class B sensor.
- Special executions with other kinds of sensors on request.

TECHNICAL DATA

- Sensor: Platinum Resistance Temperature Detector Pt 100 type class B-DIN.
- Connection head: MINI-DIN in die casted aluminium alloy lacquered with aluminium enamel. NBR basket on the cover.
- Operating temperature range: -50+150°C.
- Electrical connection: 3 wire board and cable gland Pg9.
- Stem: Ø 9xL.200mm. SS AISI 304 (on demand: AISI 316 or other lenght).

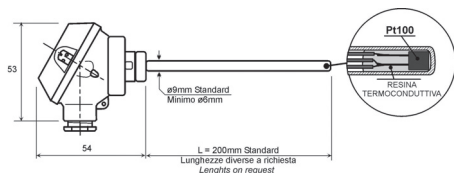
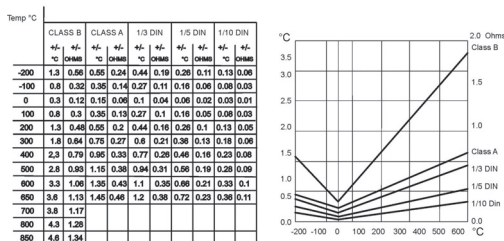
AVAILABLE MODELS

mm. 50; 100; 200; 300; 400.
Other measures made by request.

TABELLA DELLE TOLLERANZE | TOLERANCE CHART

	CLASS B		CLASS A		1/3 DIN		1/5 DIN		1/10 DIN	
	+/- °C	+/- OHMS	+/- °C	+/- OHMS	+/- °C	+/- OHMS	+/- °C	+/- OHMS	+/- °C	+/- OHMS
-200	1,3	0,56	0,55	0,24	0,44	0,19	0,26	0,11	0,13	0,06
-100	0,8	0,32	0,35	0,14	0,27	0,11	0,16	0,06	0,08	0,03
0	0,3	0,12	0,15	0,06	0,1	0,04	0,06	0,02	0,03	0,01
100	0,8	0,3	0,35	0,13	0,27	0,1	0,16	0,05	0,08	0,03
200	1,3	0,48	0,55	0,2	0,44	0,16	0,26	0,1	0,13	0,05
300	1,8	0,64	0,75	0,27	0,6	0,21	0,36	0,13	0,18	0,06
400	2,3	0,79	0,95	0,33	0,77	0,26	0,46	0,16	0,23	0,08

GRAFICO DELL'ERRORE | ERROR TABLE



TERMOSTATO DIGITALE DIGITAL THERMOSTAT



DESCRIZIONE

- Controllo automatico della temperatura di vinificazione. Montaggio diretto sul serbatoio.
- Indicato e ideale per le piccole cantine.
- Consente il risparmio delle spese per il quadro di centralizzazione e del relativo impianto elettrico costituito dai cavi di andata e ritorno serbatoio-quadro, per il collegamento delle sonde ed il comando delle elettrovalvole.
- Tenuta IP65

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Campo di regolazione da -9 a 99°C, misura -9,9 ÷ 99,9°C.
- Risoluzione display 0,1°C, precisione migliore di ± 0,5°C.
- Display a led rossi, h 14mm. per la temperatura misurata.
- Display a led verdi, h 10mm. per la temperatura programmata.
- 4 spie led per verifica stato di funzionamento.
- Alimentazione 24V/50Hz, consumo 5VA.
- 2 uscite a relè, prealimentate, per comando elettrovalvole 24V: una per raffreddamento, l'altra per riscaldamento.
- Portata contatti dei relè 3A / 24 Vac.
- Modo di funzionamento selezionabile.
- Accesso ai parametri di programmazione su 3 livelli, protetti da password.
- Istruzioni dettagliate allegate agli strumenti.

DESCRIPTION

- Automatic control of the temperature of the winemaking process.
- Directly assembled on the tank.
- Suggested for small wine cellars.
- It allows the saving of the costs for the electrical wiring to reach the tank, for the connection of the probes and for the controlling of the electric valves.
- IP65 protection grade

TECHNICAL DATA

- Regulation range from -9 to 99°C, measuring range from -9,9 to ÷ 99,9°C.
- Display resolution 0,1°C, accuracy better than ± 0,5°C.
- Red led display, h 14mm. for measured temperature data.
- Green led display, h 10mm. for programmed temperature data.
- 4 leds to check the operating status.
- Power supply 24V/50Hz, energy consumption 5VA.
- 2 relays exits, for electric-valves 24V: one for cooling, one for heating.
- Relays 3A / 24 Vac.
- Possibility to select the operating mode.
- Password-protected access to the planning parameters on 3 levels.
- Detailed instructions attached.

OROLOGIO PROFESSIONALE PROFESSIONAL CLOCK



DESCRIZIONE

Orologio professionale con batteria tampone.
Mod.: only time 60.

DESCRIPTION

Professional clock with battery pad.
Mod.: only time 60.



DATI TECNICI | TECHNICAL DATA

Altezza cifre <i>Digits height</i>	60mm.
Distanza di lettura <i>Reading distance</i>	25 mt.
Alimentazione <i>Power supply (5VA)</i>	220V / 50 Hz
Precisione quarzo <i>Quartz accuracy</i>	0,1s/giorno 0,1s/day
Temp.lavoro <i>Operating temp.</i>	0-50 °C
Dimensioni <i>Dimensions (cm.)</i>	30x22x12
Peso <i>Weight</i>	2,2 Kg
Grado di tenuta <i>Protection grade</i>	IP56

CONTALITRI ELETTRONICI - SERIE PVC ELECTRONIC FLOW METERS - PVC SERIES



CL 10



CL 15



CL 21

DESCRIZIONE

- Strumenti compatti autoalimentati con una sola batteria di facile reperibilità e lunghissima durata.
- Tecnologicamente avanzati, elettronica di basso consumo.
- Possibilità di azzeramento dopo ogni dosaggio.
- Filtro anti-impurità in entrata.
- Albero della turbina in AISI 316L.
- Corpo in PVC, parti metalliche tutte in acciaio inox.
- Parte elettronica e display a tenuta stagna IP65.
- Completo di filtro anti-impurità in entrata: questi strumenti sono adatti solo per acqua e prodotti di simile viscosità (es: vini tranquilli). Le migliori prestazioni si ottengono rispettando un tratto di tubazione rettilinea di almeno 10 volte il Ø a monte del contaltri e 3 volte il Ø a valle. Utilizzando una pompa, montare il contaltri in mandata e mai in aspirazione. La tubazione deve essere sempre piena. Pulsante (a sfioramento) per azzeramento dopo ogni misurazione.

MODELLI DISPONIBILI

- CL 10
- CL 15
- CL 21

DESCRIPTION

- Compact instruments. Powered by a normal LR6-AA alkaline battery.
- Easy to find and with long lifetime.
- Suitable only for use with water and products with similar viscosity.
- Touch-pad button for reset after every measurement.
- Inlet filter to remove impurities.
- AISI 316L turbine.
- PVC body metallic parts in stainless steel.
- IP 65 protection grade (for electronic parts).
- CL 10: good accuracy at low flow rates, even with fluid gravity extraction.
- The best performances are obtained on rectilinear pipelines, which shall be upstreams at least ten times the pipeline diameter and downstreams at least three times. Pipelines shall always be full.

AVAILABLE MODELS

- CL 10
- CL 15
- CL 21

DATI TECNICI | TECHNICAL DATA

	CL 10	CL 15	CL 21
Attacco idraulico filetto Thread pipe fitting	Filetto gas 3/4" F (DN 40/50) Thread gas 3/4" F (DN 40/50)	Filetto gas 1 1/4" F (DN 40) Thread gas 1 1/4" F (DN 40)	Filetto gas 1 1/2" F (DN 40/50) Thread gas 1 1/2" F (DN 40/50)
Portata nominale NOM. flow rate	30 l/min	60 l/min	150 l/min
Portata minima MIN. flow rate	8 l/min	30 l/min	80 l/min
Portata massima MAX. flow rate	60 l/min	120 l/min	300 l/min
Precisione Accuracy	Migliore 1%. nel campo 3÷30 l/m Best 1%. in the range 3÷30 l/m	± 1,5%	2%, nel campo 100÷300 l/m 2%, in the range 100÷300 l/m
Ripetibilità Repeatability	0,5%, nel campo 3÷30 l/m 0,5%, in the range 3÷30 l/m	± 0,8%	1%, nel campo 100÷300 l/m 1%, in the range 100÷300 l/m
Risoluzione Resolution	0,1 l. (1 l. mod. spec.)	1 l.	1 l.
Pressione max. a 20 °C Max pressure at 20 °C	3 bar	5 bar	5 bar
Temp. di lavoro Operating Temperature	-10÷50 °C (80 °C solo per lavaggio) -10÷50 °C (80°C only for washing)	-10÷50 °C (80 °C solo per lavaggio) -10÷50 °C (80°C only for washing)	-10÷50 °C (80 °C solo per lavaggio) -10÷50 °C (80°C only for washing)
Alimentazione Power supply	1 pila alcalina AA (LR6) 1,5 V "stilo" 1 alkaline battery AA (LR6) 1,5 V	1 pila alcalina AA (LR6) 1,5 V "stilo" 1 alkaline battery AA (LR6) 1,5 V	1 pila alcalina AA (LR6) 1,5 V "stilo" 1 alkaline battery AA (LR6) 1,5 V
Durata batteria Battery lifetime	Minimo 2 anni (tipica 4 anni) Min. 2 years (typical 4 years)	Minimo 2 anni (tipica 4 anni) Min. 2 years (typical 4 years)	Minimo 2 anni (tipica 4 anni) Min. 2 years (typical 4 years)
Display LCD LCD Display	5 digit, H. cifre 12mm. 5 digits, H. 12mm.	5 digit, H. cifre 12mm. 5 digits, H. 12mm.	5 digit, H. cifre 12mm. 5 digits, H. 12mm.
Dimensioni Dimensions	Ø 120x70	Ø 150x180	Ø 180x230
Peso Weight	850 gr.	3 Kg.	5 Kg.

CONTALITRI ELETTRONICO A TURBINA PER ACQUA POTABILE - CORPO IN OTTONE ELECTRONIC TURBINE FLOWMETER FOR POTABLE WATER - BRASS BODY



DESCRIZIONE

- Strumenti compatti alimentati con normale pila stilo 1,5V AA, durata minima 4 anni.
- Display LCD 5 cifre, h. 12mm.
- Risoluzione: 1 litro.
- Grado di protezione parte elettronica: IP65.
- Pulsante a sfioramento per azzeramento dopo ogni dosaggio.
- Completo di filtro anti-impurità in entrata.

DESCRIPTION

- Compact instruments. Powered by normal LR6-AA alkaline batteries (4 years minimum life time).
- LCD display 5 digits, h. 12mm.
- Resolution: 1 liter.
- IP 65 protection grade (for electronic parts).
- Touch-pad button for reset after every measurement.
- Inlet filter to remove impurities.



DATI IDRAULICI | HYDRAULIC DATA

Mod. CHW	DN*	RP**	Qn*** m³/h	l/m
050	1/2"	3/4"	1,5	25
075	3/4"	1"	2,5	40
100	1"	1" 1/4	3,5	60
125	1" 1/4	1" 1/2	5	90
150	1" 1/2	2"	10	150
200	2"	1" 1/2	15	250

* DN : Diametro nominale di passaggio del fluido
Nominal diameter of the pipe

** RP: Misura fisica del raccordo al processo
Physical measure of the connection to the process

*** Qn: Portata nominale | Nominal flow rate

DIMENSIONI (mm.) | DIMENSIONS (mm.)

Mod. CHW	L	H	Ø	A	Peso Weight
050	110	75	75	18	0,55 Kg.
075	130	75	75	18	0,60 Kg.
100	260	150	10	40	2,7 Kg.
125	260	120	10	40	2,7 Kg.
150	300	130	136	60	4,9 Kg.
200	300	140	136	70	9,1 Kg.

DIMENSIONI MECCANICHE | DIMENSIONS

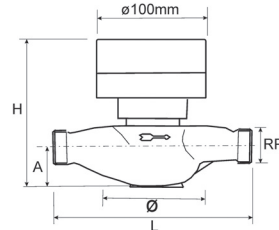
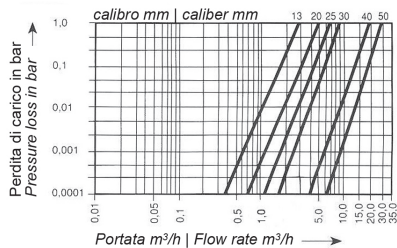
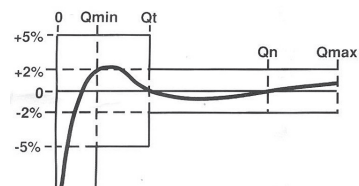


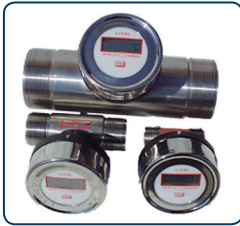
DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO PRESSURE LOSS TABLE



CURVA CARATTERISTICA DEGLI ERRORI TYPICAL ERROR CURVE



CONTALITRI E FLUSSIMETRI INOX - ELETTRONICI A TURBINA ASSIALE - SERIE CLSS LITER-COUNTERS AND FLOWMETERS- AXIAL TURBINE- CLSS SERIES



DESCRIZIONE

- Strumenti con elevato standard di qualità e precisione, grazie alla tecnica di misura con turbina assiale ed al sensore a "stato solido".
- Durata 1.000 ore di lavoro.
- Alimentazione 2 pile 1.5V stilo, AA.
- Pulsante a sfioramento per azzeramento dopo ogni misurazione.
- Attacco standard filetto gas maschio.
- A richiesta, forniti di semi raccordi garolla.
- Corpo in AISI 304 o 316, turbina in AISI 430.
- Supporti in ceramica e PVDF.
- Tenuta parte elettronica: IP65.
- Possibilità di modifica del fattore di divisione "K" per adeguamento della precisione al tipo di pompa utilizzato.

MODELLI DISPONIBILI

- CL 10 SS
- CL 15 SS
- CL 21 SS
- CL 25 SS
- CL 30 SS

DESCRIPTION

- The axial turbine and the solid state sensor provide high standards quality and accuracy.
- Powered by 2x1.5V AA alkaline standard batteries, min. lifetime 1000 working hours.
- Touch-pad button for reset after every measurement or to display the instant flow.
- BSP male connection.
- Special nipples available upon request.
- AISI 316 or 304 body, AISI 430 turbine
- Ceramic or PVDF supports.
- IP 65 protection grade (for electronic parts).
- Possibility to change the division factor "K" in order to adjust the precision rate to the pump used.

AVAILABLE MODELS

- CL 10 SS
- CL 15 SS
- CL 21 SS
- CL 25 SS
- CL 30 SS

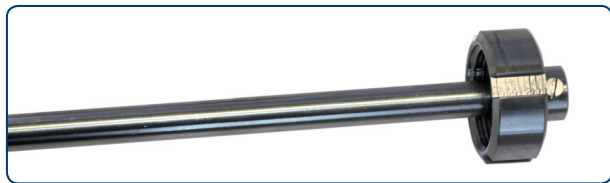
DATI TECNICI | TECHNICAL DATA

	CL 10 SS	CL 15 SS	CL 21 SS	CL 25 SS	CL 30 SS
DN passaggio fluido DN pipe	3/4"	1"	1 1/2"	2"	3"
RP racc. idraul. Process connection	1" M gas	1 1/4 M gas	1 1/2 M gas	2" M gas	3" M gas
Portata nominale NOM. flow rate	35 l/min	50 l/min	175 l/min	375 l/min	750 l/min
Portata minima MIN. flow rate	7 l/min	10 l/min	35 l/min	75 l/min	150 l/min
Portata massima MAX. flow rate	70 l/min	100 l/min	350 l/min	750 l/min	1.500 l/min
Risoluzione Resolution	0.1 l.	0.1/1 l.	1 l.	1 l.	1 l.
Precisione Accuracy	± 1%	± 1%	± 1%	± 1%	± 1%
Ripetibilità Repeatability	± 0.5%	± 0.5%	± 0.5%	± 0.5%	± 0.5%
Press. max. Max pressure	16 bar	16 bar	16 bar	16 bar	16 bar
Temp. di lavoro Operating Temperature	10 ÷ 90°C *	-10 ÷ 90°C *	-10 ÷ 90°C *	-10 ÷ 90°C *	-10 ÷ 90°C *
Display LCD Display	LCD 6 cifre, h. 13mm. LCD 6 digits, h. 13mm.	LCD 6 cifre, h. 13mm. LCD 6 digits, h. 13mm.	LCD 6 cifre, h. 13mm. LCD 6 digits, h. 13mm.	LCD 6 cifre, h. 13mm. LCD 6 digits, h. 13mm.	LCD 6 cifre, h. 13mm. LCD 6 digits, h. 13mm.
Alimentazione Power supply	2 pile 1.5V stilo, AA** 2 batteries 1.5V, AA**	2 pile 1.5V stilo, AA 2 batteries 1.5V, AA	2 pile 1.5V stilo, AA 2 batteries 1.5V, AA	2 pile 1.5V stilo, AA 2 batteries 1.5V, AA	2 pile 1.5V stilo, AA 2 batteries 1.5V, AA
Dimensione (mm.) Dimensions (mm.)	Ø 33 x 80	Ø 42 x 120	Ø 48 x 135	Ø 60 x 175	Ø 88 x 264
Peso Weight	Kg. 1	Kg. 1,5	Kg. 1,4	Kg. 2	Kg. 5

* no shock termico | no thermal shock

** durata minima: 1.000 ore di lavoro | minimum working time: 1.000 hours

ACCESSORI TERMOMETRICI THERMOMETRIC ACCESSORIES



TW-DIN15

DESCRIZIONE

- Pozzetti con attacco alimentare DIN15.

DESCRIPTION

- Thermowell with process connection (DIN15).



TH10

DESCRIZIONE

- Pozzetti per botti.
(Trapasso legno)

DESCRIPTION

- Thermowell for barrels.
(Suitable for wood)



TW18

DESCRIZIONE

- Pozzetti per serbatoi in cemento.

DESCRIPTION

- Thermowell for cement tanks.



TW10

DESCRIZIONE

- Pozzetti con attacco filettato.

DESCRIPTION

- Thermowell with screw connection.

EM



R3PT 1217

DESCRIZIONE

- Raccordo scorrevole a 3 pezzi per montaggio a contatto diretto con il prodotto

DESCRIPTION

- 3 piece nipple for direct contact with product.



RX12 28M4

DESCRIZIONE

- Raccordo scorrevole 1/2" per bloccaggio su pozzetto esistente.

DESCRIPTION

- 1/2" nipple for mounting on existing thermowell.

TERMOMETRO BIMETALICO INOX TBX BIMETALLIC INOX THERMOMETER TBX



DESCRIZIONE

- Termometro in acciaio inossidabile adatto a tutte le applicazioni industriali; adatto per l'industria chimica, farmaceutica, alimentare e in generale per impieghi gravosi con sostanze corrosive.
- Costituito da un tubo al cui interno si trova una spirale bimetallica che si deforma in seguito alle variazioni di temperatura.

MODELLI DISPONIBILI

- TBX1: gambo radiale.
- TBX2: gambo posteriore.
- TBX3: gambo con snodo.

DESCRIPTION

- Completely stainless steel thermometers suitable for any kind of industrial applications (pharmaceutical, chemical and food) and any kind of hard and severe condition of use with corrosive substances.
- It is made of a tube with a bimetal spiral inside which deforms as temperature changes.

AVAILABLE MODELS

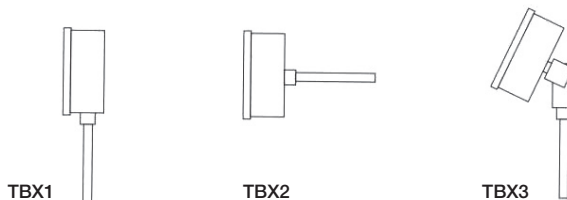
- TBX1: radial stem.
- TBX2: axial stem.
- TBX3: adjustable stem.

DATI TECNICI | TECHNICAL DATA

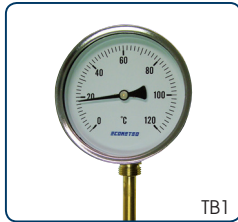
Ø nominali Ø nominal sizes (mm.)	63-80-100-150
Classe di precisione Accuracy class	+/-1% sul valore di fondo scala +/-1% of full scale value
Cassa e anello Case and ring	Acciaio inossidabile AISI 304 con innesto a baionetta AISI 304 stainless steel with bayonet clutch
Elemento sensibile Sensing element	Spirale bimetallica Bimetal spiral
Attacco al processo Connection to the process	Maschio scorrevole filettato G 1/2" A, o zocchetto in AISI 316 Threaded male G 1/2" or thermowell AISI 316
Gambo Stem	Cilindrico in AISI 316 DN 9mm. (a richiesta DN 6mm.); lunghezza a richiesta Cylindrical Ø 9mm. (on demand DN 6mm.); length on request
Indice Pointer	Alluminio anodizzato nero di tipo azzerabile Black anodized aluminium with adjustable zero
Trasparente Window	Vetro, spessore 3mm. Glass 3mm./thick
Guarnizione al trasparente Window gasket	Gomma nitrilica NBR Nitrile rubber NBR
Quadrante Dial	Alluminio bianco. Scale e gradazioni: nero White aluminum. Scales and gradations: black

CAMPI SCALA | MEASURING RANGES

° C Suddivisione °C Scale interval °C	-50/50 2	-40/40 1	-40/60 2	-30/50 1	-30/70 2	-20/60 1	-20/80 1
° C Suddivisione °C Scale interval °C	-20/140 2	-20/180 5	-10/50 1	-10/110 2	0/60 1	0/80 1	0/100 2
° C Suddivisione °C Scale interval °C	0/120	0/200 5	0/200 5	0/250 5	0/300 5	0/400 10	0/500 10



TERMOMETRO BIMETALLICO TB BIMETALLIC THERMOMETER TB



TB1



TB2

DESCRIZIONE

- Termometro adatto a tutte le applicazioni industriali, in particolare nel settore termoidraulico.
- Costituito da un tubo al cui interno si trova una spirale bimetallica che si deforma in seguito alle variazioni di temperatura.

MODELLI DISPONIBILI

- TB1: gambo radiale.
- TB2: gambo posteriore.

DESCRIPTION

- This thermometer is suitable for many industrial applications, especially in the heating system field.
- It is made of a tube with a bimetal spiral inside which deforms as temperature changes.

AVAILABLE MODELS

- TB1: radial stem.
- TB2: axial stem.



DATI TECNICI | TECHNICAL DATA

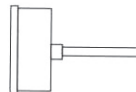
Ø nominali Ø nominal sizes (mm.)	63-80-100-150
Classe di precisione Accuracy class	+/-1,6%
Cassa e anello Case and ring	Cassa acciaio zincato; anello in acciaio nichelato Case in zincated steel; ring in nickel plated steel
Elemento sensibile Sensing element	Spirale bimetallica Bimetal spiral
Attacco al processo Connection to the process	Pozzetto in ottone filettato da 1/2" Brass thermowell threaded 1/2"
Gambo Stem	Cilindrico DN 9mm.; lunghezza a richiesta Cylindrical Ø 9mm.; lenght on request
Indice Pointer	Alluminio anodizzato nero Black anodized aluminium
Trasparente Window	Vetro Glass
Quadrante Dial	Alluminio bianco. Scale e gradazioni: nero White aluminum. Scales and gradations: black

CAMPI SCALA | MEASURING RANGES

°C	-10/50	-30/50	-20/60	0/60	0/80			
Suddivisione °C Scale interval °C	0/120	0/150	0/200	0/250	0/300	0/400	0/600	0/500



TB1



TB2

TERMOMETRO LOCALE A GAS INERTE INOX TXL INERT GAS LOCAL THERMOMETER STAINLESS STEEL TXL



DESCRIZIONE

- Strumenti che si prestano, data l'assenza di mercurio, ad essere utilizzati anche nell'industria alimentare e farmaceutica.
- Sono costruiti interamente in acciaio inossidabile e possono essere installati senza limiti di impiego.

MODELLI DISPONIBILI

- TXL1: locale gambo radiale.
- TXL2: locale gambo posteriore.

DESCRIPTION

- Given the absence of mercury these thermometers are suitable also for the food and pharmaceutical industries.
- Entirely made of stainless steel, they can be installed without usage limitations.

AVAILABLE MODELS

- TXL1: radial stem.
- TXL2: axial stem.



DATI TECNICI | TECHNICAL DATA

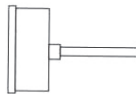
Ø nominali Ø nominal sizes (mm.)	80-100-150-200
Classe di precisione Accuracy class	+/-1 ampiezza di campo 20°C +/-1 of span at 20°C
Cassa Case	Acciaio AISI 304 AISI 304 stainless steel
Elemento sensibile Sensing element	Riempimento di gas inerte Inert gas filling
Attacco al processo Connection to the process	Acciaio AISI 304 AISI 304 stainless steel
Bulbo Bulb	Cilindrico Ø 11mm. Cylindrical Ø 11mm.
Movimento Movement	Acciaio AISI 304 AISI 304 stainless steel
Indice Pointer	Alluminio anodizzato nero di tipo azzerabile Black anodized aluminium with adjustable zero
Trasparente Window	Vetro, spessore 3mm. Glass 3mm./thick
Quadrante Dial	Alluminio bianco. Scale e gradazioni: nero White aluminum. Scales and gradations: black

CAMPI SCALA | MEASURING RANGES

°C	-40/40	-40/60	-30/50	-30/70	-20/40	-20/60
Suddivisione °C Scale interval °C	1	2	1	2	1	1
°C	-20/140	-20/180	-10/50	-10/110	0/60	0/100
Suddivisione °C Scale interval °C	2	5	1	2	1	2
°C	0/160	0/200	0/250	0/300	0/400	0/600
Suddivisione °C Scale interval °C	2	5	5	5	10	10



TXD2



TXD3



TXD4

TERMOMETRO A DISTANZA A GAS INOX TXD INERT GAS DISTANCE THERMOMETER IN STAINLESS STEEL TXD



DESCRIZIONE

- Strumenti che si prestano, data l'assenza di mercurio, ad essere utilizzati anche nell'industria alimentare e farmaceutica.
- Sono costruiti interamente in acciaio inossidabile e possono essere installati senza limiti di impiego.

MODELLI DISPONIBILI

- TXD2: parete con flangia, 3 fori. Uscita radiale.
- TXD3: incasso con flangia, 3 fori. Uscita posteriore.
- TXD4: incasso con staffa. Uscita posteriore.

DESCRIPTION

- Given the absence of mercury these thermometers are suitable also for the food and pharmaceutical industries.
- Entirely made of stainless steel, they can be installed without usage limitations.

AVAILABLE MODELS

- TXD2: wall mounting with 3 hole flange. Radial exit.
- TXD3: panel mounting with 3 hole flange. Axial exit.
- TXD4: panel mounting with brackets. Axial exit.

DATI TECNICI | TECHNICAL DATA

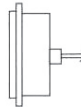
Ø nominali Ø nominal sizes (mm.)	80-100-150-200
Classe di precisione Accuracy class	+/-1 ampiezza di campo 20°C +/-1 of span at 20°C
Cassa Case	Acciaio AISI 304 AISI 304 stainless steel
Elemento sensibile Sensing element	Riempimento di gas inerte Inert gas filling
Attacco al processo Connection to the process	Acciaio AISI 304 AISI 304 stainless steel
Bulbo Bulb	Cilindrico in AISI 316 DN 11 (12)mm.; con estensione rigida o flessibile; lunghezza a richiesta Cylindrical bulb DN 11(12)mm. AISI 316 with rigid or flexible extension, length on request
Movimento Movement	Acciaio AISI 304 AISI 304 stainless steel
Indice Pointer	Alluminio anodizzato nero di tipo azzerabile Black anodized aluminium with adjustable zero
Trasparente Window	Vetro, spessore 3mm. Glass 3mm./thick
Quadrante Dial	Alluminio bianco. Scale e gradazioni: nero White aluminum. Scales and gradations: black

CAMPI SCALA | MEASURING RANGES

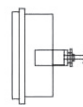
°C	-40/40	-40/60	-30/50	-30/70	-20/40	-20/60	-20/80
Suddivisione °C Scale interval °C	1	2	1	2	1	1	1
°C	-20/140	-20/180	-10/50	-10/110	0/60	0/80	0/100
Suddivisione °C Scale interval °C	2	5	1	2	1	2	2
°C	0/160	0/200	0/250	0/300	0/400	0/500	0/600
Suddivisione °C Scale interval °C	2	5	5	5	10	10	10



TXD2



TXD3



TXD4

MANOMETRO A TUBO BOURDON STANDARD M/MG

BOURDON TUBE PRESSURE GAUGES M/MG



M



MG

DESCRIZIONE

- Strumento particolarmente robusto e preciso per uso generale con impiego in tutti i settori industriali per la misurazione di fluidi non aggressivi e non cristallizzanti.

SERIE A RIEMPIMENTO DI LIQUIDO

- Stesso strumento ma riempito con liquido per ridurre le sollecitazioni causate dalle vibrazioni dell'impianto, da pressioni pulsanti e/o colpi d'ariete.

MODELLI DISPONIBILI

M1: locale attacco radiale.
M2: parete con flangia 3 fori. Attacco radiale.
M3: locale attacco posteriore.
M4: incasso con flangia 3 fori. Attacco posteriore.
M5: incasso con staffa. Attacco posteriore.

DESCRIPTION

- Particularly tough and precise gauge for general use, it can be used in every industrial field for the measurement of non aggressive and non crystallizing fluids.

LIQUID FILLED SERIES:

- Same instruments but liquid filled to reduce the stress caused by vibrations, water hammers and pulsating pressures.

AVAILABLE MODELS

M1: direct, bottom connection.
M2: wall mounted with 3 hole flange, bottom connection.
M3: direct back connection.
M4: panel mounted with 3 hole flange.
M5: panel mounted with brackets, back connection.

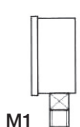
DATI TECNICI | TECHNICAL DATA

Ø nominali Ø nominal sizes (mm.)	40-52-63-80-100-150
Classe di precisione Accuracy class	1 (1,6 per Ø 40-52-63-80) secondo UNI 8293 1 (1,6 per Ø 40-52-63-80) according UNI 8293
Cassa e anello Case and ring	In acciaio; a richiesta e serie a riempimento di liquido, in acciaio inossidabile AISI 304 Steel. On request and for the liquid filled series: AISI 304 stainless steel. Bayonet clutch
Presa di pressione Pressure connection	In ottone; filettatura secondo UNI ISO 228/1 G1/8" A (Ø 40-52) G1/4" A (Ø 63-80) G1/2" A (Ø 100-150) Brass thread G1/8" A (Ø 40-52) G 1/4"(Ø 63/80) G 1/2" (Ø 100/150) according to UNI ISO 228/1
Elemento elastico Elastic element	Lega di rame; tipo bourdon a "C" fino 60 bar; tipo a spirale in AISI 316 oltre 60 bar Copper alloy, "C" type bourdon tube: up to 60 bar. AISI 316 spiral type: over 60 bar
Movimento Movement	Ottone Brass
Indice Pointer	Alluminio anodizzato nero di tipo azzerabile (escluso Ø 63) Black anodized aluminium with adjustable zero (except Ø 63)
Trasparente Window	Vetro, spessore 2mm. - materiale plastico per riempimento di liquido Glass 2mm. thick - plastic material for liquid filling
Guarnizione al trasparente Window gasket	Gomma nitrilica NBR Nitrile rubber NBR
Quadrante Dial	Alluminio bianco; scale e gradazioni in nero secondo UNI 4663 e 8295 White aluminum, scale and graduation black according to UNI 4663 and 8295

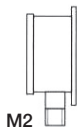
CAMPI SCALA | MEASURING RANGES

Bar	-1/0	-1/0/0,6	-1/0/0,5	-1/0/3	-1/0/5	-1/0/9	-1/0/15	-1/0/24
Manometri Pressure gauges	0/06 0/25	0/1 0/40	0/1,6 0/60	0/2,5 0/100	0/4 0/160	0/6 0/250	0/10 0/400	0/16 0/600

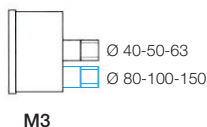
Unità di misura equivalenti per pressione o vuoto | Equivalent units for pressure and vacuum



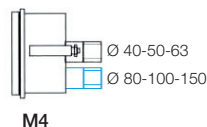
M1



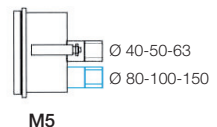
M2



M3



M4

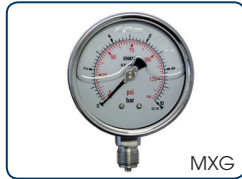


M5

MANOMETRO A TUBO BOURDON INOX MX/MXG SS BOURDON TUBE PRESSURE GAUGE MX/MXG



MX



MXG

DESCRIZIONE

- Realizzato interamente in acciaio inox, è particolarmente resistente a gravose condizioni ambientali di esercizio.
Utilizzato nell'industria chimica, petrolchimica, conserviera, alimentare e farmaceutica.

SERIE A RIEMPIMENTO DI LIQUIDO MXG

- Stesso strumento della serie inox ma riempito con liquido per ammortizzare le sollecitazioni causate dalle vibrazioni dell'impianto, da pressioni pulsanti o colpi d'ariete.

MODELLI DISPONIBILI

M1: locale attacco radiale.
M2: parete con flangia 3 fori. Attacco radiale.
M3: locale attacco posteriore.
M4: incasso con flangia 3 fori. Attacco posteriore.
M5: incasso con staffa. Attacco posteriore.

DESCRIPTION

- Entirely manufactured in stainless steel, it is particularly resistant to severe environmental use conditions.
Used in chemical, pharmaceutical, canning and food industries.

LIQUID FILLED SERIES MXG

- Same model of stainless steel series but filled with liquid to reduce the stress caused by vibrations, water hammers and pulsating pressures.

AVAILABLE MODELS

M1: direct, bottom connection.
M2: wall mounted with 3 hole flange, bottom connection.
M3: direct back connection.
M4: panel mounted with 3 hole flange, back connection.
M5: panel mounted with brackets

DATI TECNICI | TECHNICAL DATA

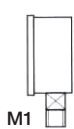
Ø nominali Ø nominal sizes (mm.)	40-52-63-80-100-150-200-250 (Ø 250 solo a secco)
Classe di precisione Accuracy class	1 (1,6 per Ø 40-52-63-80) secondo UNI 8293 1 (1,6 per Ø 40-52-63-80) according UNI 8293
Cassa e anello Case and ring	Acciaio inossidabile AISI 304; innesto a baionetta; tappo di sicurezza in gomma nitrilica NBR AISI 304 Stainless steel; bayonet clutch, safety plug in NBR nitrile rubber
Presa di pressione Pressure connection	In AISI 316; filettatura secondo UNI ISO 228/1 G 1/8" A (Ø 40-52) G 1/4" A (Ø 63-80) G 1/2" A (Ø 100-150-200-250) (a richiesta altre filettature) AISI 316 thread G 1/8" A (Ø 40-52) G 1/4" A (Ø 63-80) G 1/2" A (Ø 100-150-200-250) according to UNI ISO 228/1A (other threads available on request)
Elemento elastico Elastic element	In AISI 316L; saldature in argon; tubo Bourdon a "C" fino a 60 bar; tubo a spirale oltre AISI 316L SS argon welding, "C" type bourdon tube up to 60 bar. Spiral tube over 60 bar
Movimento Movement	Acciaio inossidabile AISI 304 AISI 304 stainless steel
Indice Pointer	Alluminio anodizzato nero di tipo azerzerabile Black anodized aluminium with adjustable zero (except Ø 63)
Trasparente Window	Vetro, spessore 3mm. Glass 3mm./thick
Guarnizione al trasparente Window gasket	Gomma nitrilica NBR Nitrile rubber NBR
Quadrante Dial	Alluminio bianco; scale e gradazioni in nero secondo UNI 4663 e 8295 White aluminium, scale and graduation black according to UNI 4663 and 8295

CAMPI SCALA | MEASURING RANGES

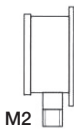
Bar								
Vuotometri e manovuotometri Vacuum and compound gauges	-1/0	-1/0/0,6	-1/0/1,5	-1/0/3	-1/0/5	-1/0/9	-1/0/15	-1/0/24
Manometri Pressure gauges	0/06 0/25 0/1.000	0/1 0/40 0/1.600	0/1,6 0/60 solo Ø 100/ Ø 150	0/2,5 0/100	0/4 0/160	0/6 0/250	0/10 0/400	0/16 0/600

Ø 63 max 1000 bar, Ø 40-52-80 max 400 bar

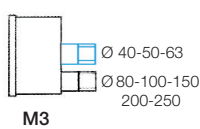
Unità di misura equivalenti per pressione o vuoto | Equivalent units for pressure and vacuum



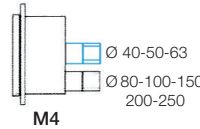
M1



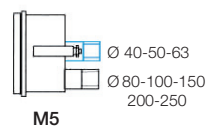
M2



M3



M4



M5

MANOMETRO A CAPSULA MP CAPSULE PRESSURE GAUGE MP



DESCRIZIONE

- Strumento per la misura di basse pressioni di fluidi gassosi puliti, non aggressivi e privi di condensa. Normalmente utilizzato per impianti di ventilazione e condizionamento, reti di distribuzione gas o sistemi di rilevamento perdite. A causa dell'elevata sensibilità richiede una protezione dagli urti. La capsula di misura è formata da due membrane corrugate saldate fra loro poste parallelamente al quadrante.

MODELLI DISPONIBILI

MP1: locale attacco radiale.
MP2: parete con flangia 3 fori. Attacco radiale.
MP3: locale attacco posteriore centrale.
MP4: incasso con flangia 3 fori. Attacco posteriore.
MP5: incasso con staffa. Attacco posteriore.

DESCRIPTION

- Gauges for low pressures measures, of clean and non aggressive gases without condensate. Generally used for ventilation and air-conditioning systems, gas distribution networks or leak detection systems. Due to his extreme sensibility it must be protected from pushes and vibrations. The measuring capsule is made of two corrugated diaphragms, welded and located parallel to dial.

AVAILABLE MODELS

MP1: direct, bottom connection.
MP2: wall mounted with 3 hole flange, bottom connection.
MP3: direct back connection.
MP4: panel mounted with 3 hole flange, back connection.
MP5: panel mounted with brackets, back connection.

DATI TECNICI | TECHNICAL DATA

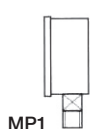
Ø nominali Ø nominal sizes (mm.)	63-80-100-150
Classe di precisione Accuracy class	1.6 secondo UNI 8293 1.6 according UNI 8293
Cassa e anello Case and ring	In acciaio inossidabile AISI 304; innesto a baionetta Stainless steel AISI 304 with bayonet clutch
Preso di pressione Pressure connection	In ottone (a richiesta in AISI 316); filettatura secondo UNI ISO 228/1 G1/4" A (Ø 63 e 80) 1/2" A (Ø 100 e 150) Brass (on demand in AISI 316) thread G 1/4"(Ø63/80)G 1/2" (Ø100/150) according to UNI ISO 228/1
Elemento elastico Elastic element	Capsula in bronzo fosforoso, a richiesta in AISI 316 Cap in phosphorous bronze, on request in stainless steel AISI 316
Movimento Movement	Ottone, a richiesta in AISI 304 Brass, on demand in stainless steel AISI 304
Indice Pointer	Alluminio anodizzato nero Black anodized aluminium
Trasparente Window	Vetro, spessore 3mm. Glass 3mm./thick
Guarnizione al trasparente Window gasket	Gomma nitrilica NBR Nitrile rubber NBR
Quadrante Dial	Alluminio bianco; scale e gradazioni in nero secondo UNI 4663 e 8295 White aluminium, scale and graduation black according to UNI 4663 and 8295

CAMPI SCALA | MEASURING RANGES

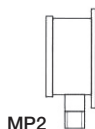
mbar								
Vuotometri e manovuotometri Vacuum and compound gauges	-25/0 -15/0/25	-40/0 -20/0/40	-60/0 -40/0/60	-100/0 -60/0/100	-160/0 -100/0/150	-250/0 -150/0/250	-400/0 -200/400	-10/0/15
Manometri Pressure gauges	0/25	0/40	0/60	0/100	0/160	0/250	0/400	0/600

Unità di misura equivalenti per pressione o vuoto | Equivalent units for pressure and vacuum

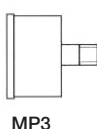
A richiesta: tutto inox | On demand: all stainless steel



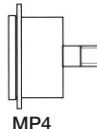
MP1



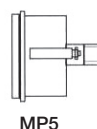
MP2



MP3



MP4



MP5

MANOMETRO SEPARATORE MSE SEALS PRESSURE GAUGE MSE



DESCRIZIONE

- Utilizzato quando è necessario interporre allo strumento per la misura di pressione un sistema che trasmetta la pressione ma che al tempo stesso lo isoli dal fluido.
Questo sistema detto "separatore" è formato da una membrana flessibile: la deformazione di questa membrana, in seguito alle variazioni di pressione del liquido, viene trasmessa al fluido di riempimento e quindi allo strumento.

DESCRIPTION

- When is not possible to use a pressure gauge directly on the process, is possible to use a seal pressure gauge.
This pressure gauge is made of a flexible diaphragm: one side of the diaphragm is in contact with the fluid process and the other is fully filled with a neutral liquid which completely fills the sensing element. The deformation due to the pressure variations of the process is transmitted to the filling liquid and then to the instrument.



DATI TECNICI | TECHNICAL DATA

Ø nominali Ø nominal sizes (mm.)	63-100-150
Classe di precisione Accuracy class	1 secondo UNI 8293 (1,6 Ø 63) 1 According to UNI 8293
Cassa e anello Case and ring	Acciaio inossidabile AISI 304; innesto a baionetta, tappo di sicurezza in gomma nitrilica NBR AISI 304 Stainless steel; bayonet clutch, safety plug in NBR nitrile rubber.
Presca di pressione Pressure connection	Acciaio inossidabile AISI 316 filettatura G 1/2" A (DN 63 1/4) secondo UNI ISO 228/1 flangia UNI 2223-2229/ANSI B 16.5; attacchi speciali a richiesta AISI 316 thread G 1/2" A according to UNI ISO 228/1; flange UNI 2223-2229/ANSI B 16.5; special connections on request
Elemento elastico Elastic element	Membrana in AISI 316 AISI 316L SS
Movimento Movement	Acciaio inossidabile AISI 304 AISI 304 stainless steel
Indice Pointer	Alluminio anodizzato nero di tipo azzerabile Black anodized aluminium with adjustable zero
Trasparente Window	Vetro, spessore 3mm. Glass 3mm./thick
Guarnizione al trasparente Window gasket	Gomma nitrilica NBR Nitrile rubber NBR
Quadrante Dial	Alluminio bianco; scale e gradazioni in nero secondo UNI 4663 e 8295 White aluminium, scale and graduation black according to UNI 4663 and 8295

CAMPI SCALA | MEASURING RANGES

Bar Vuotometri e manovuotometri Vacuum and compound gauges	-1/0	-1/0/0,6	-1/0/1,5	-1/0/3	-1/0/5	-1/0/9	-1/0/15	-1/0/24
Manometri Pressure gauges	0/06 0/25	0/1 0/40	0/1,6 0/60	0/2,5 0/100	0/4 0/160	0/6 0/250	0/10 0/400	0/16 0/600

Unità di misura equivalenti per pressione o vuoto | Equivalent units for pressure and vacuum

MANOMETRO A MEMBRANA TIPO SCHAEFFER MSM DIAPHRAGM PRESSURE GAUGE SCHAEFFER TYPE MSM

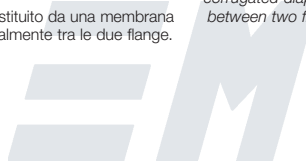


DESCRIZIONE

- Strumento particolarmente indicato per i fluidi ad alta viscosità e cristallizzazione ed in generale per tutti i casi in cui si operi con gas o liquidi corrosivi. Il tipo di connessione al processo può essere con attacco filettato oppure mediante flangia completa di prigionieri.
L'elemento sensibile è costituito da una membrana corrugata posta orizzontalmente tra le due flange.

DESCRIPTION

- Particularly suitable for high viscosity and high crystallization fluids and generally for corrosive gases and liquids. The connection to process can be through a threaded connection or through a flange with pins. The sensing element is a corrugated diaphragm clamped horizontally between two flanges.



DATI TECNICI | TECHNICAL DATA

Ø nominali Ø nominal sizes (mm.)	63 -100 -150
Classe di precisione Accuracy class	1 secondo UNI 8293 (1,6 Ø 63) 1 According to uni 8293
Cassa e anello Case and ring	Acciaio inossidabile AISI 304; innesto a baionetta, tappo di sicurezza in gomma nitrilica NBR AISI 304 stainless steel, with bayonet clutch, safety plug in NBR nitrile rubber
Preso di pressione Pressure connection	Acciaio inossidabile AISI 316 filettatura G 1/2" A secondo UNI ISO 228/1; flangia UNI 2223-2229/ANSI B16.5 AISI 316 stainless steel thread G 1/2"A according to UNI ISO 228/1 flange according to UNI 2223-229 / ANSI B16.5
Elemento elastico Elastic element	Membrana in acciaio inossidabile AISI 316 AISI 316 stainless steel diaphragm
Movimento Movement	Acciaio inossidabile AISI 304 AISI 304 stainless steel
Indice Pointer	Alluminio anodizzato nero di tipo azzerabile Back anodized aluminium with adjustable zero
Trasparente Window	Vetro, spessore 3mm. Glass 3mm./thick
Guarnizione al trasparente Window gasket	Gomma nitrilica NBR Nitrile rubber NBR
Quadrante Dial	Alluminio bianco; scale e gradazioni in nero secondo UNI 4663 e 8295 White aluminium, scale and graduation black according to UNI 4663 and 8295

CAMPI SCALA | MEASURING RANGES

m bar Vuotometri e manovuotometri Vacuum and compound gauges	-25/0	-40/0	-60/0	-100/0	-160/0	-250/0	-400/0	-600/0
Manometri Pressure gauges	0/25	0/40	0/60	0/100	0/160	0/250	0/400	0/600
Bar Vuotometri e manovuotometri Vacuum and compound gauges	-1/0	-1/0/0,6	-1/0/1,5	-1/0/3	-1/0/5	-1/0/9	-1/0/15	
Manometri Pressure gauges	0/0,6 0/16	0/1 0/25	0/1,6	0/2,5	0/4	0/6	0/10	

MANOMETRO CON CONTATTI ELETTRICI INOX MANOMETER WITH INOX ELECTRICAL CONTACTS



CE



CEG

APPLICAZIONE

Usato quando si necessita di avere la lettura di uno strumento ed al tempo stesso aprire o chiudere un sistema di circuiti elettrici. Tali contatti applicati al quadrante dello strumento possono essere forniti con o senza blocchetto magnetico.

MODELLI DISPONIBILI

CE

CEG: stesso strumento a riempito con liquido

per ridurre le sollecitazioni causate dalle vibrazioni dell'impianto, da pressioni pulsanti e/o colpi d'ariete.

DESCRIPTION

It is used when there is the need of reading an instrument and at the same time of opening and closing a system of electrical circuits. These contacts are applied to the dial of the instrument and they can be supplied with or without magnetic blocks.

AVAILABLE MODELS

CE

CEG: Same instrument but filled with liquid to reduce stress caused by vibrations of the installation, by pulsing pressure and/or water hammer.

DATI TECNICI | TECHNICAL DATA

Ø nominali Ø nominal sizes (mm.)	100-150-200
Classe di precisione Accuracy class	1 secondo UNI 8293 1 according to UNI 8293
Cassa Case	Acciaio inossidabile AISI 304; con innesto a baionetta, tappo di sicurezza in gomma nitrilica NBR AISI 304 stainless steel; bayonet clutch, safety plug in nitrile rubber
Presa di pressione Pressure connections	In AISI 316; filettatura secondo UNI ISO 228/1 G 1/2" A (Ø 100-150-200-250) AISI 316, thread according to UNI ISO 22871 G 1/2" A (Ø 100-150-200-250)
Elemento sensibile Sensing element	In AISI 316; saldature in argon; tubo Bourdon a C" fino a 60 bar; tubo a spirale AISI 316L SS argon welding, bourdon C" tube up to 60 bar max. pressure, spiral tube
Movimento Movement	Acciaio inossidabile AISI 304 AISI 304 stainless steel
Indice Pointer	Alluminio anodizzato nero di tipo azzerabile Black anodized aluminium with adjustable zero
Trasparente Window	Gomma nitrilica NBR Nitrile rubber NBR
Quadrante Dial	Alluminio bianco. Scale e gradazioni: nero White aluminium, scales and gradations in black

CAMPI SCALA | MEASURING RANGES

Bar	-1/0	-1/0/0,6	-1/0/1,5	-1/0/3	-1/0/5	-1/0/9	-1/0/15	-1/0/24
Vuotometri e manovuotometri Vacuum gauges and compound gauges								
Manometri Pressure gauges	0/25	0/1 0/40	0/1,6 0/60	0/2,5 0/100	0/4 0/160	0/6 0/250	0/10 0/400	0/16 0/600

MANOMETRO DI CONTROLLO MC TEST PRESSURE GAUGE MC



DESCRIZIONE

- Utilizzato per la taratura ed il controllo di manometri di classe industriale o per misure di precisione in laboratorio; può essere usato sia per liquidi che per fluidi gassosi eccetto quelli ad alta viscosità o che tendono a cristallizzare. Corredato di un certificato di taratura rilasciato dal nostro laboratorio con indicazione dell'incertezza complessiva ed i riferimenti agli strumenti primari utilizzati per la calibrazione.

MODELLI DISPONIBILI

MC1: locale attacco radiale.
MC2: parete con flangia 3 fori. Attacco radiale.
MC3: locale attacco posteriore.
MC4: incasso con flangia 3 fori. Attacco posteriore.

DESCRIPTION

- Used to calibrate and test industrial gauges or for precision measurement in laboratories, it can be used both for liquids and gaseous fluids, except those with a high viscosity or prone to crystallisation.

It is supplied with a calibration certificate issued by our laboratory indicating the global error of the gauge and the reference to the primary gauge used for the calibration.

AVAILABLE MODELS

MC1: direct, bottom connection.
MC2: wall mounted with 3 hole flange, bottom connection.
MC3: direct back connection.
MC4: panel mounted with 3 hole flange, back connection.

DATI TECNICI | TECHNICAL DATA

Ø nominali Ø nominal sizes (mm.)	100-150-200-250
Classe di precisione Accuracy class	0.25 (0.6 per Ø 100) secondo UNI 8293 0.25 (0.6 per Ø 100) according UNI 8293
Cassa e anello Case and ring	Acciaio inossidabile AISI 304 con innesto a baionetta; tappo di sicurezza in gomma nitrilica NBR Stainless steel AISI 304 with bayonet clutch; safety plug in NBR nitrile rubber
Presa di pressione Pressure connection	AISI 316; filettatura G 1/2" a UNI ISO 228/1 AISI 316 thread G 1/2" according to UNI ISO 228/1
Indice Pointer	Azzerabile in alluminio nero; esecuzione a coltello Black anodized aluminium with adjustable zero, knife edge pointer
Trasparente Window	Vetro, spessore 3mm. Glass 3mm./thick
Guarnizione al trasparente Window gasket	Gomma nitrilica NBR Nitrile rubber NBR
Quadrante Dial	Alluminio bianco; scale e gradazioni in nero secondo UNI 4663 e 8295 completo di banda speculare antiparalasse White aluminum, scale and graduation black according to UNI 4663 and 8295, graduation with anti-parallax mirror band

CAMPI SCALA | MEASURING RANGES

Bar	0/0.6	0/1	0/1,6	0/2,5	0/4	0/6	0/10	0/16
Bar	0/25	0/40	0/60	0/100	0/160	0/250	0/400	0/1.000

Accessori: certificato SIT | *Optional: certificate issued by the italian calibration service*



MC1



MC2



MC3



MC4

MANOMETRO DIFFERENZIALE MD DIFFERENTIAL PRESSURE GAUGE MD



DESCRIZIONE

- Utilizzato per la misura di pressioni differenziali, anche in presenza di alte pressioni statiche, trova applicazione nella misura relativa all'intasamento di filtri, perdite di carico, differenze di portata e livello. L'elemento misuratore è costituito da una membrana su cui agiscono, in modo contrapposto, le pressioni dei due rami; la differenza tra le due pressioni determina lo spostamento risultante che è trasmesso al movimento e all'indice.

DESCRIPTION

- It is used to measure differential pressures, even when there are high static pressures. It is used also to measure pressure losses and differences in flow and level. The measuring element is a diaphragm on which the pressure of the two sides operates oppositely; the difference between the two pressures produces the shifting which is transmitted to the movement and to the pointer.

DATI TECNICI | TECHNICAL DATA

Ø nominali Ø nominal sizes (mm.)	150 - 100
Classe di precisione Accuracy class	1 secondo UNI 8293 (1.6 fino a 0/100 mbar) 1 According to UNI 8293 (1.6 up to 0/100mbar)
Cassa e anello Case and ring	Acciaio inossidabile AISI 304; innesto a baionetta AISI 304 Stainless steel; with bayonet clutch
Presa di pressione Pressure connection	Acciaio inossidabile AISI 316 filettatura G 1/2" A secondo UNI ISO 228/1 AISI 304 stainless steel thread G 1/2" according to UNI ISO 228/1
Elemento elastico Elastic element	Membrana in AISI 316L; saldature in argon AISI 316 diaphragm, argon welding
Movimento Movement	Acciaio inossidabile AISI 304 AISI 304 stainless steel
Indice Pointer	Alluminio anodizzato nero di tipo azzerabile Black anodized aluminium with adjustable zero
Trasparente Window	Vetro, spessore 3mm. Glass 3mm./thick
Guarnizione al trasparente Window gasket	Gomma nitrilica NBR Nitrile rubber NBR
Quadrante Dial	Alluminio bianco; scale e gradazioni in nero con sviluppo di 180° White aluminium, scale and graduation black on a 180° arc.

CAMPI SCALA | MEASURING RANGES

Pressione differenziale Differential pressure							
Bar	0/25	0/40	0/60	0/100	0/250		
PN statica unilaterale Unilateral static pressure	40 bar	60 bar	100 bar	160 bar	400 bar		
Pressione differenziale Differential pressure							
Bar	0/1	0/1,6	0/2,5	0/4	0/6	0/10	0/16
PN statica unilaterale Unilateral static pressure	6 bar	6 bar	10 bar	20 bar	20 bar	40 bar	40 bar

Altri campi scala a richiesta | Other measuring ranges on request

VALVOLA PORTAMANOMETRO A DUE VIE TWO WAY NEEDLE VALVE



DESCRIZIONE

- Attacchi con filettatura G 1/2, 3/8, 1/4 GAS o 1/2
- 1/4 NPT maschio e femmina fissi.

DESCRIPTION

- Threaded connection G 1/2, 3/8, 1/4 GAS o 1/2
- 1/4 NPT male and female fixed.



DATI TECNICI | TECHNICAL DATA

	V2X	V2C
Corpo Body	Acciaio inox AISI 316 Steel inox AISI 316	Acciaio al carbonio Carbon steel
Otturatore Obturator	A spillo di acciaio inox AISI 316 Needle obturator in stainless steel AISI 316	A spillo di acciaio inox AISI 316 Needle obturator in stainless steel AISI 316
Pressione d'esercizio Working pressure	PN 300 300 BAR	PN 250 250 BAR
Temperatura d'impiego Maximum working temperature °C	Max 250 °C 250 °C	Max 200 °C 200 °C

VALVOLA PORTAMANOMETRO A TRE VIE THREE WAY NEEDLE VALVE



DESCRIZIONE

- Attacchi con filettatura G 1/2, 3/8, 1/4 Gas o 1/2 -
1/4 NPT maschio e femmina fissi.

DESCRIPTION

- Threaded connection G 1/2, 3/8, 1/4 GAS o 1/2
- 1/4 NPT male and female fixed.



DATI TECNICI | TECHNICAL DATA

	V3X
Corpo Body	Acciaio inox AISI 316 Steel inox AISI 316
Otturatore Obturator	A spillo di acciaio inox AISI 316 Needle obturator in stainless steel AISI 316
Flangetta Flange	Diametro 40 mm per il manometro di controllo Diam. 40 mm for the control manometer
Pressione d'esercizio Working pressure	PN 300 300 BAR
Temperatura d'impiego Maximum working temperature °C	Max 250 °C 250 °C

RUBINETTO PORTAMANOMETRO A DUE VIE 2 WAY GAUGE COCK



DESCRIZIONE

- Attacchi con filettatura G 1/2 3/8 1/4 B (1/2 Gas o NPT), maschio e femmina fissi.

DESCRIPTION

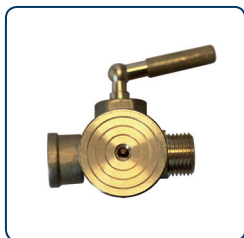
- Threaded connection G 1/2 3/8 1/4 B (1/2 Gas or NPT), male and female fixed.



DATI TECNICI | TECHNICAL DATA

R2	
Corpo Body	Ottone Brass
Otturatore Obturator	A cilindro di ottone Brass cylinder
Pressione d'esercizio Working pressure	PN 16 16 BAR/PSI
Temperatura d'impiego Maximum working temperature °C	Max 120 °C 120 °C

RUBINETTO PORTAMANOMETRO A TRE VIE 3 WAYS GAUGE COCK



DESCRIZIONE

- Attacchi con filettatura G 1/2 3/8 1/4 B (1/2 Gas o NPT), maschio e femmina fissi.

DESCRIPTION

- Threaded connection G 1/2 3/8 1/4 B (1/2 Gas or NPT), male and female fixed.



DATI TECNICI | TECHNICAL DATA

R3	
Corpo Body	Ottone Brass
Otturatore Obturator	A cilindro di ottone Brass cylinder
Flangetta Flange	Diametro 40 mm per il manometro di controllo Diam. 40 mm for the control manometer
Pressione d'esercizio Working pressure	PN 16 16 BAR/PSI
Temperatura d'impiego Maximum working temperature °C	Max 120 °C 120 °C

EM

Ecometeo Italia S.r.l.
Viale Forlanini 92
20024 Garbagnate Milanese (MI)
Tel +39 02 99028776 - 99028791
Fax +39 02 99026162

www.ecometeoitalia.com
e-mail: info@ecometeoitalia.com

