

ISOMAG

The friendly magmeter

DATA SHEET

MV210



CE

ISOIL 
INDUSTRIA

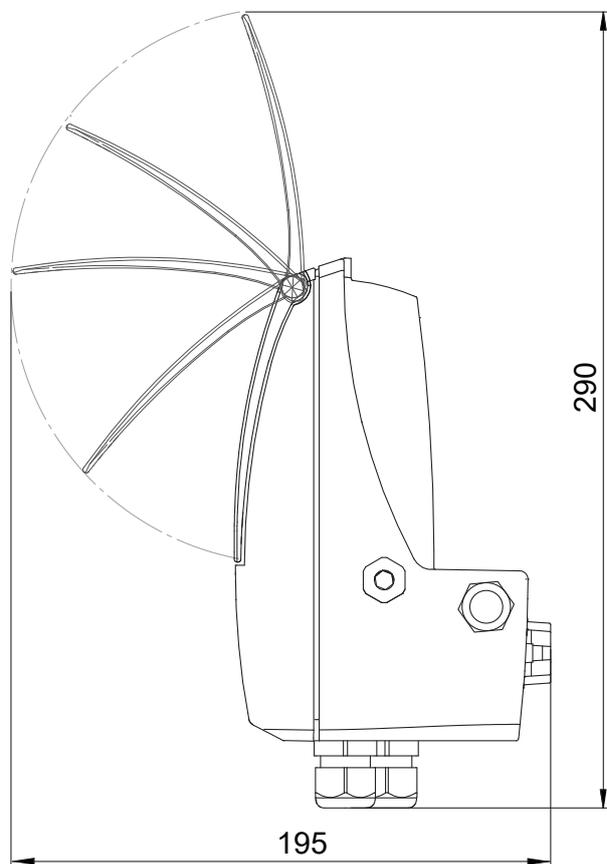
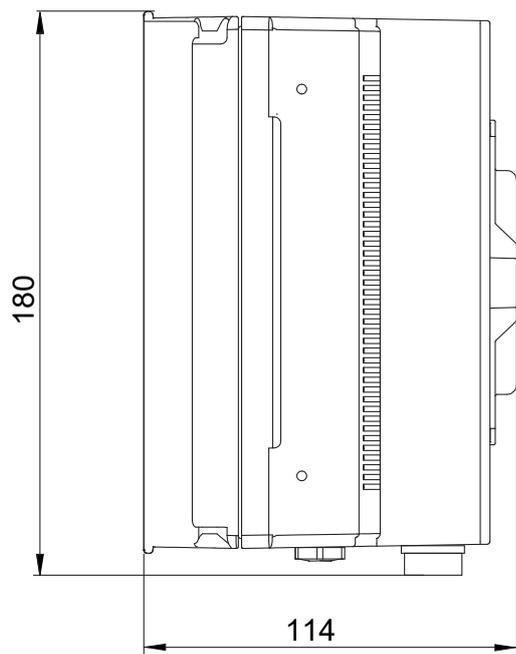
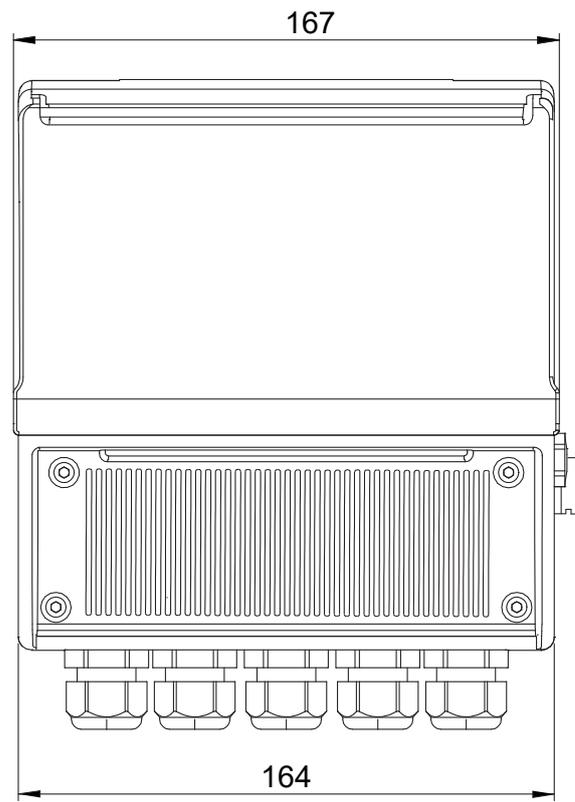
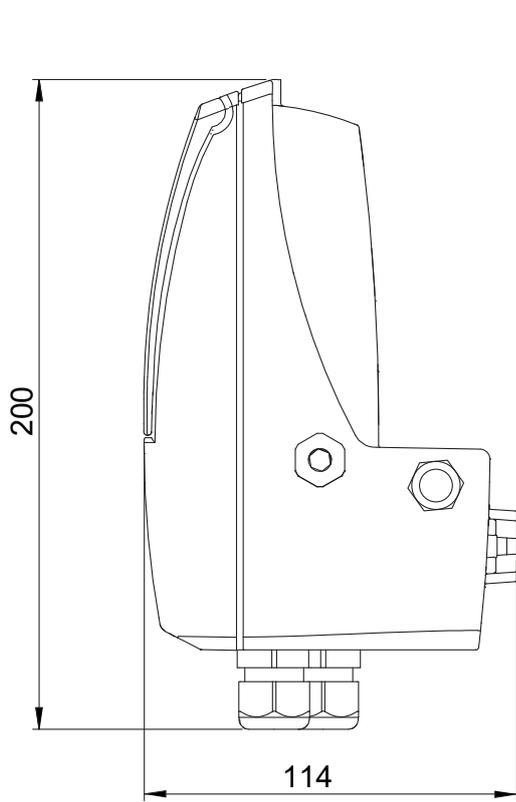
INDICE

CARATTERISTICHE TECNICHE	3
DIMENSIONI D'INGOMBRO	4
DIMENSIONI D'INGOMBRO (VERSIONE ACCIAIO INOX)	7
MV210 LAYOUT ESPLOSO	9
MV210 LAYOUT (VERSIONE INOX)	10
VISUALIZZAZIONE PAGINE PRINCIPALI	11
CONNESSIONI ELETTRICHE	12
INGRESSI DIGITALI	13
USCITA DIGITALE	13
USCITA ANALOGICA	14
MENU FUNZIONI	15
TABELLA PRECISIONE	20
COME ORDINARE	21

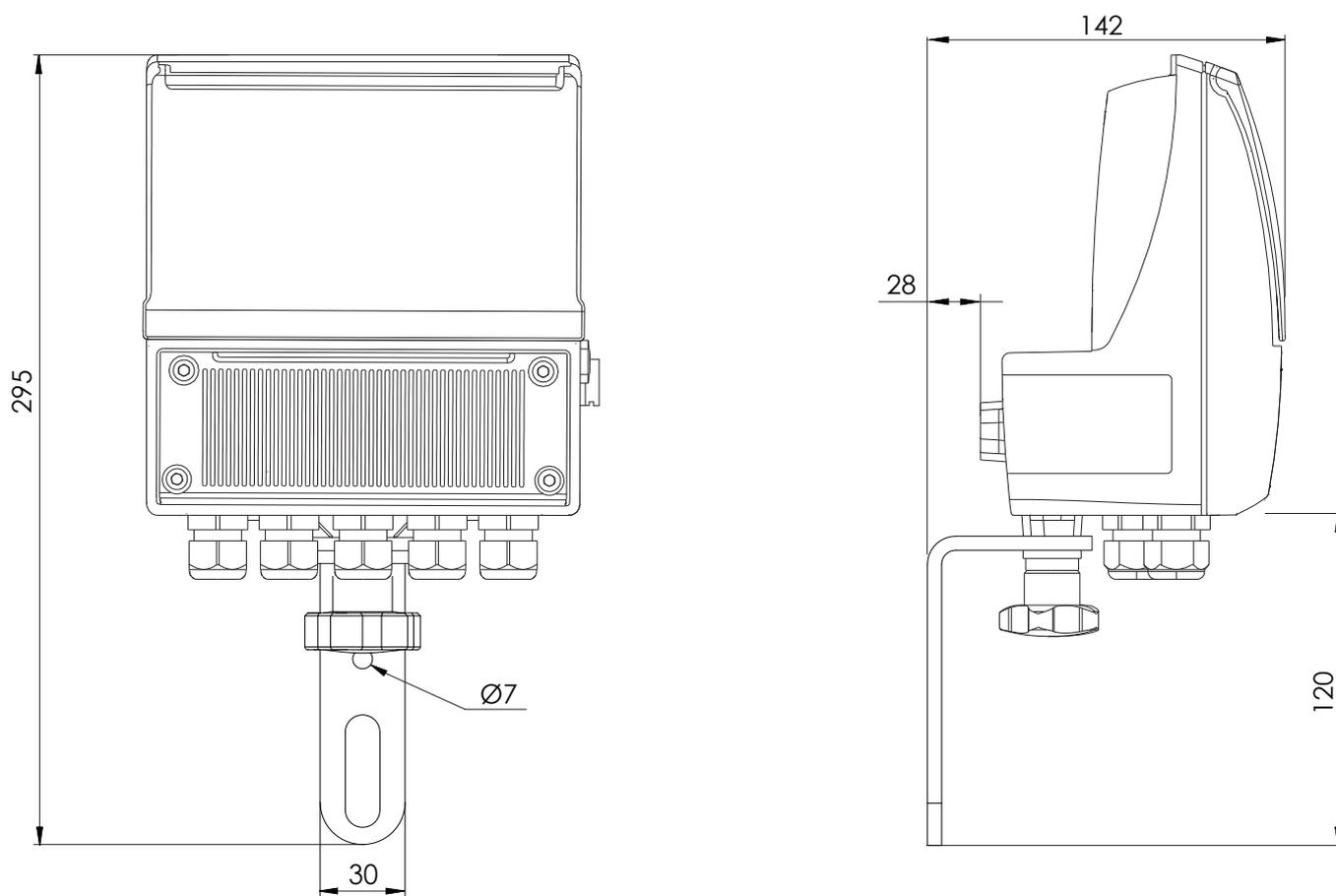
CARATTERISTICHE TECNICHE

CARATTERISTICHE GENERALI	
Adatto per	<input type="checkbox"/> Tutti i sensori ISOMAG®
Conducibilità minima	<input type="checkbox"/> 5 µS/cm
Altitudine	<input type="checkbox"/> Da -200 m a 4000 m
Temperatura Ambiente	<input type="checkbox"/> -20... +60°C / -4... +140 °F - Custodia in alluminio <input type="checkbox"/> -10... +50°C / 14... +122 °F - Custodia in Nylon
Humidity Range	<input type="checkbox"/> 0÷100%
CONFIGURAZIONI STANDARD	
Materiali custodia	<input type="checkbox"/> Alluminio verniciato <input type="checkbox"/> Nylon caricato con 15% fibra di vetro <input type="checkbox"/> AISI304 Acciaio inox
Grado di protezione	<input type="checkbox"/> IP 67
Alimentazione/consumi	<input type="checkbox"/> 100-240 V~ (20VA) – 44-66 Hz
Pressacavi	<input type="checkbox"/> N° 5 pressacavi PG 11
Fondo scala impostabile	<input type="checkbox"/> 0,4...10m/s
Ingresso digitale	<input type="checkbox"/> N°1, programmabile (per esempio reset totalizzatori)
Salvataggio dati	<input type="checkbox"/> Sistema di salvataggio dati in caso di interruzione alimentazione elettrica
Isolamento Galvanico	<input type="checkbox"/> Tutti gli ingressi/uscite sono galvanicamente isolati (250V)
Presa di programmazione	<input type="checkbox"/> Connessione a PC tramite USB (è necessario utilizzare un cavo tipo A/USB MINI B)
Bi-direzionale	<input type="checkbox"/> Sì
Funzioni diagnostiche	<input type="checkbox"/> Sì
Funz. Rilievo Tubo Vuoto	<input type="checkbox"/> Sì
Funz. dosaggio	<input type="checkbox"/> Sì
Certificato CE	<input type="checkbox"/> Sì
CONFIGURAZIONI OPZIONALI (PER MAGGIORI DETTAGLI CONSULTARE 'COME ORDINARE' ULTIMA PAGINA)	
Versione	<input type="checkbox"/> Compatta <input type="checkbox"/> Separata
Grado di protezione	<input type="checkbox"/> IP 68
Collegamento al sensore/pressacavi	<input type="checkbox"/> CAVO C015/C016 per versione separata
Display LCD	<input type="checkbox"/> Display grafico 128x64 pixels retro illuminato, con 3 tasti per la programmazione
Alimentazione/consumi	<input type="checkbox"/> Alimentazione: 100-240 VAC 44/66 Hz <input type="checkbox"/> Alimentazione: 24-36 VAC/VDC 0-45/66 Hz <input type="checkbox"/> Alimentazione: 12-48 VDC <input type="checkbox"/> Alimentazione: 100-240 VAC 44/66 Hz + 1 Rechargeable Battery <input type="checkbox"/> Alimentazione: 24-36 VAC/VDC 0-44/66 Hz + 1 Rechargeable Battery <input type="checkbox"/> Alimentazione: 12-48 VDC + 1 Rechargeable Battery
Uscite : Impulsi/ Frequenza/Allarmi/Dosaggio	<input type="checkbox"/> N°1 ON/OFF, 1250 Hz, 100mA, 30 Vdc <input type="checkbox"/> N°2 ON/OFF, 1250 Hz, 100mA, 30 Vdc
Uscite analogiche	<input type="checkbox"/> n° 1 uscita analogica 0/4...20/22 mA (Hart optional) <input type="checkbox"/> n° 2 uscita analogica 0/4...20/22 mA (Hart optional su uscita 1)
Porte di comunicazione	<input type="checkbox"/> RS 485 <input type="checkbox"/> Wi-Fi (per la programmazione)
Data Logger	<input type="checkbox"/> MicroSD Memory Card 4...32 GBytes
Protocolli	<input type="checkbox"/> Modbus su RS 485 <input type="checkbox"/> HART (disponibile su uscita analogica n° 1) <input type="checkbox"/> MeterBus
	
PRECISIONE	
Precisione delle misure	<input type="checkbox"/> Portata (volume) = ±0,05% v.l. <input type="checkbox"/> Uscita 4/20 mA = ± 0,08 % v.l. <input type="checkbox"/> Frequenza uscita = ± 0,08% v.l.
Precisione (convertitore+sensore)	<input type="checkbox"/> Consultare tabella sotto riportata

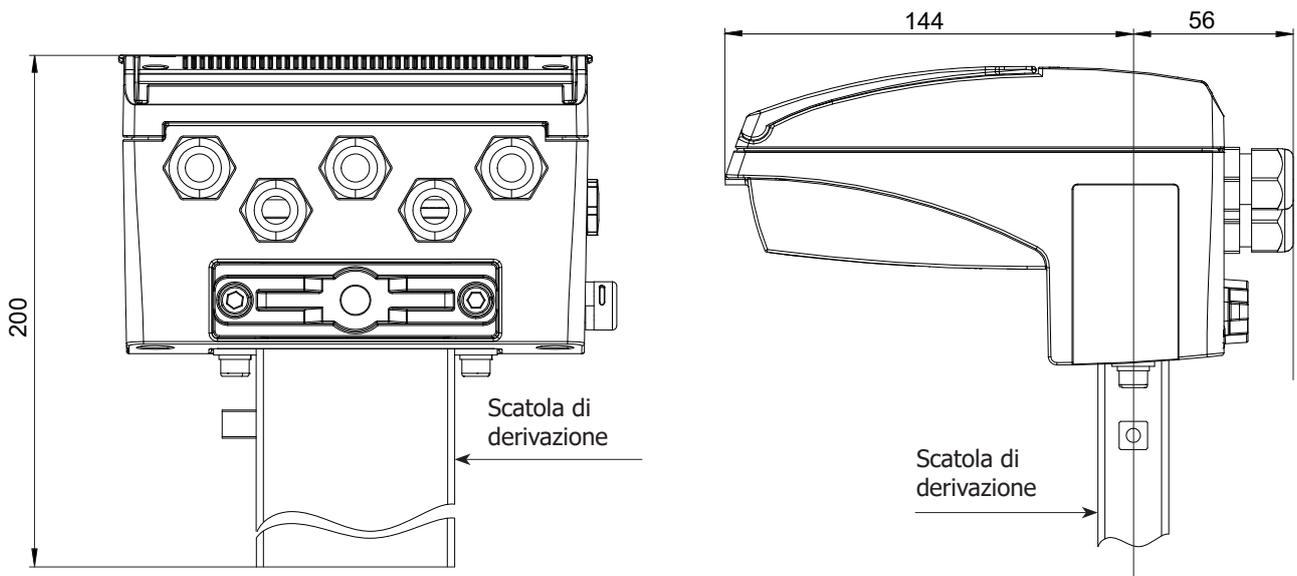
DIMENSIONI D'INGOMBRO
Versione compatta



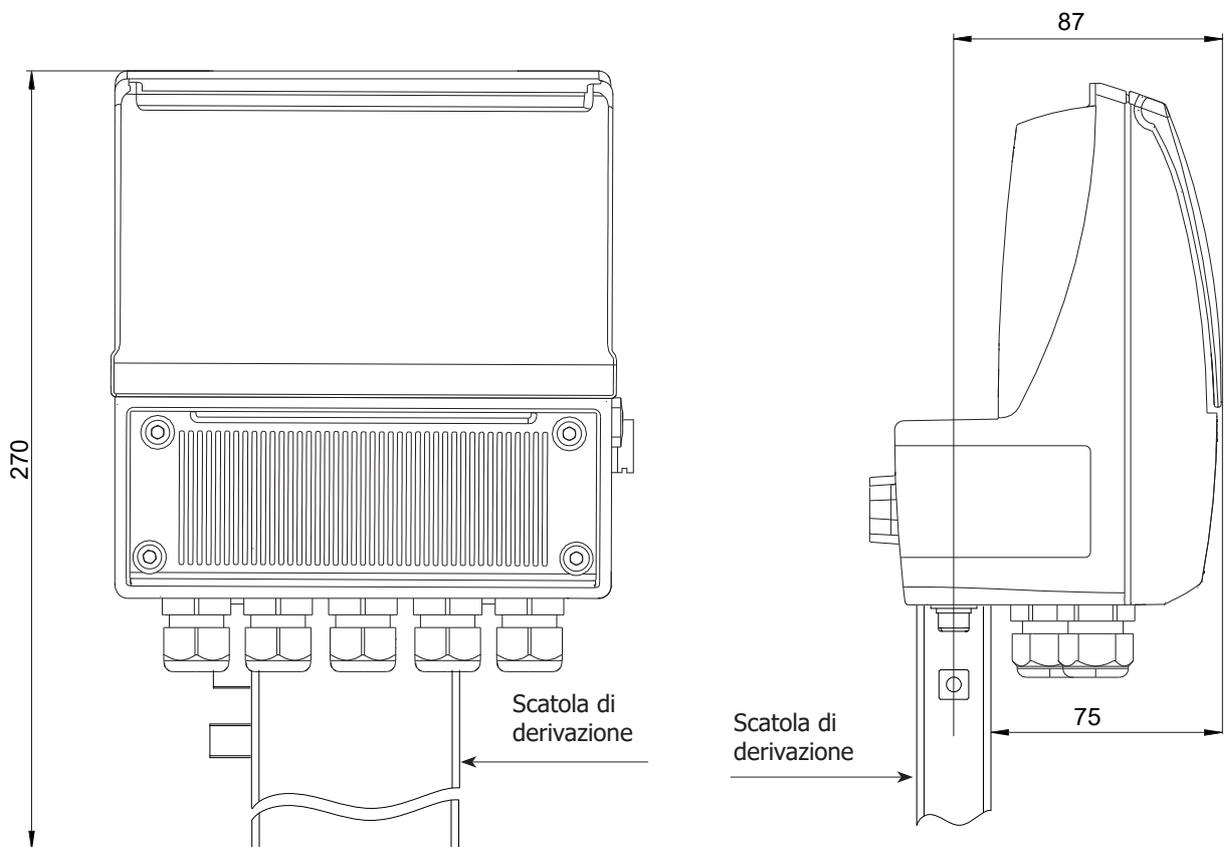
Versione separata (a muro)



Versione compatta orizzontale

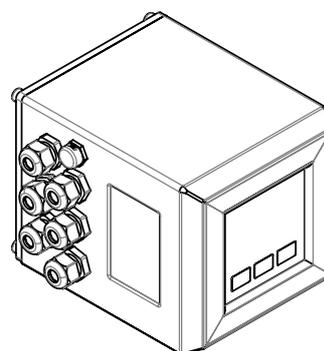
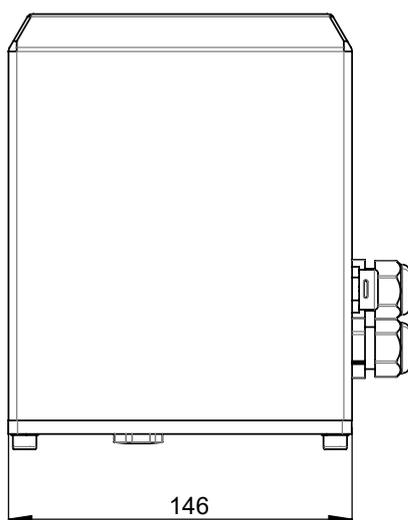
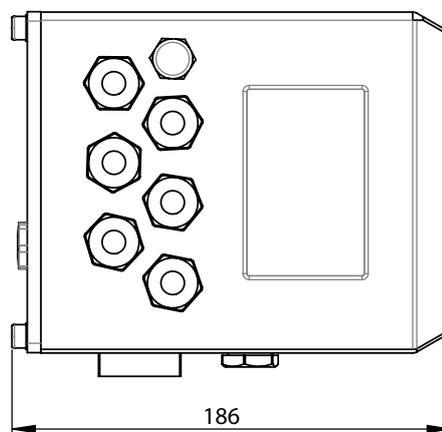
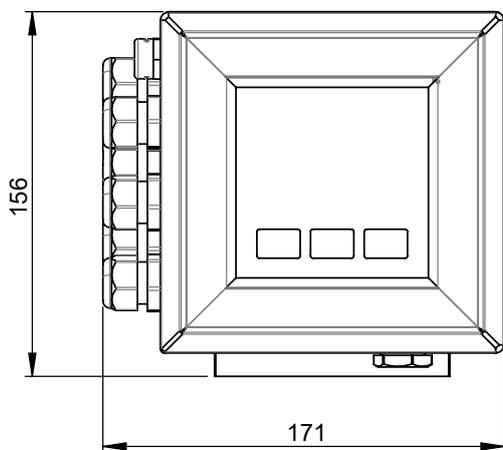


Versione compatta verticale



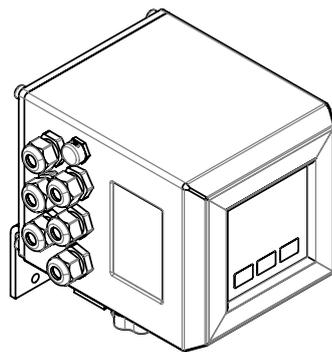
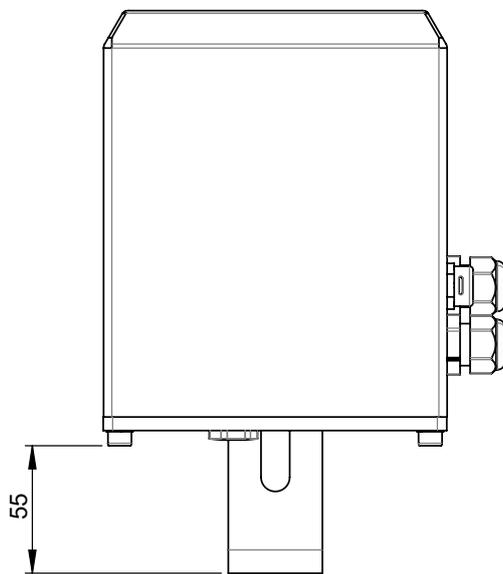
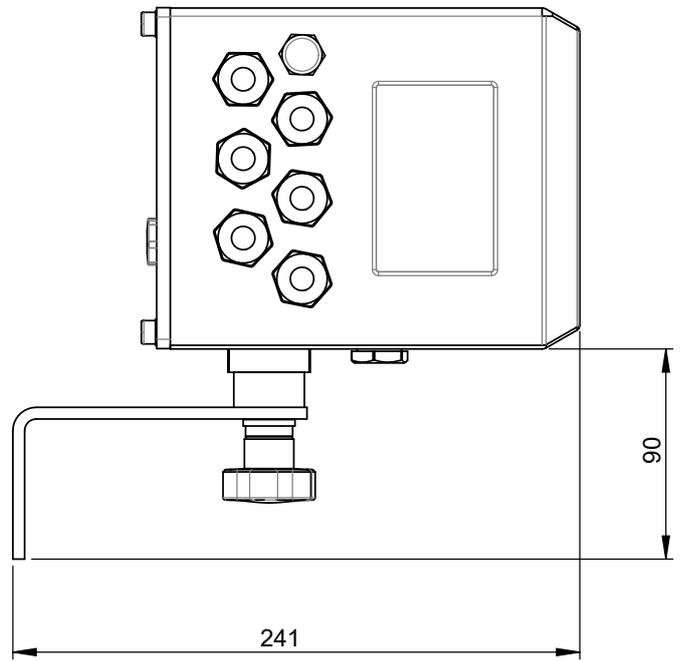
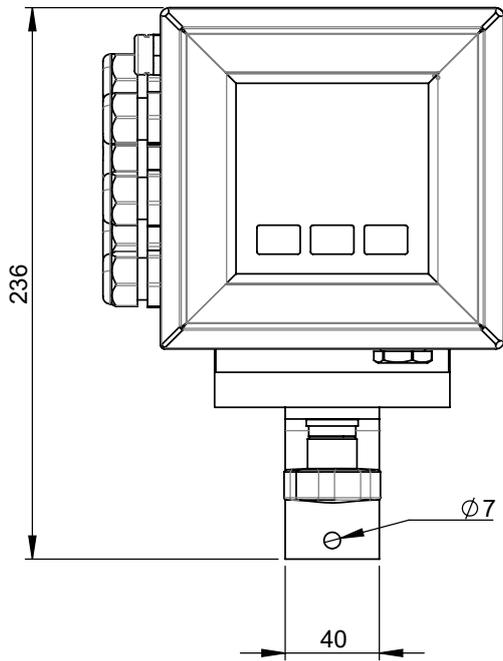
DIMENSIONI D'INGOMBRO (VERSIONE ACCIAIO INOX)

Versione compatta



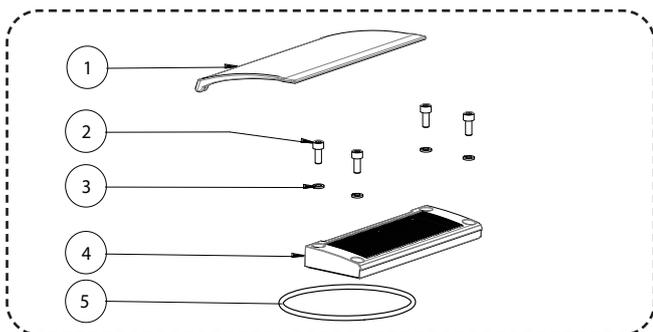
Il produttore garantisce solo il testo in inglese disponibile sul nostro sito web www.isoil.com

Versione Separata

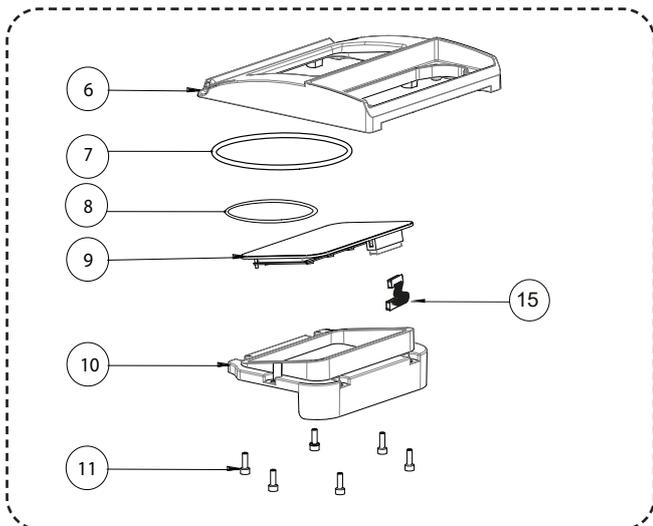


MV210 LAYOUT ESPLOSO

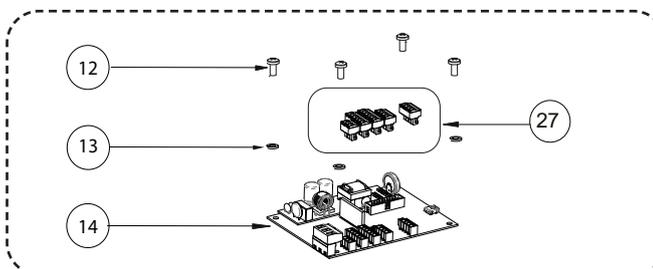
COPERCHIO MORSETTIERA



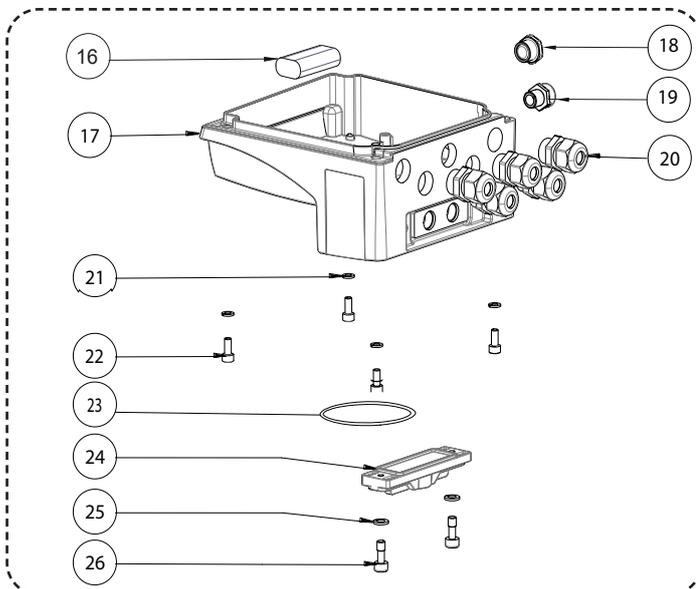
COPERCHIO CUSTODIA



PCB MV210

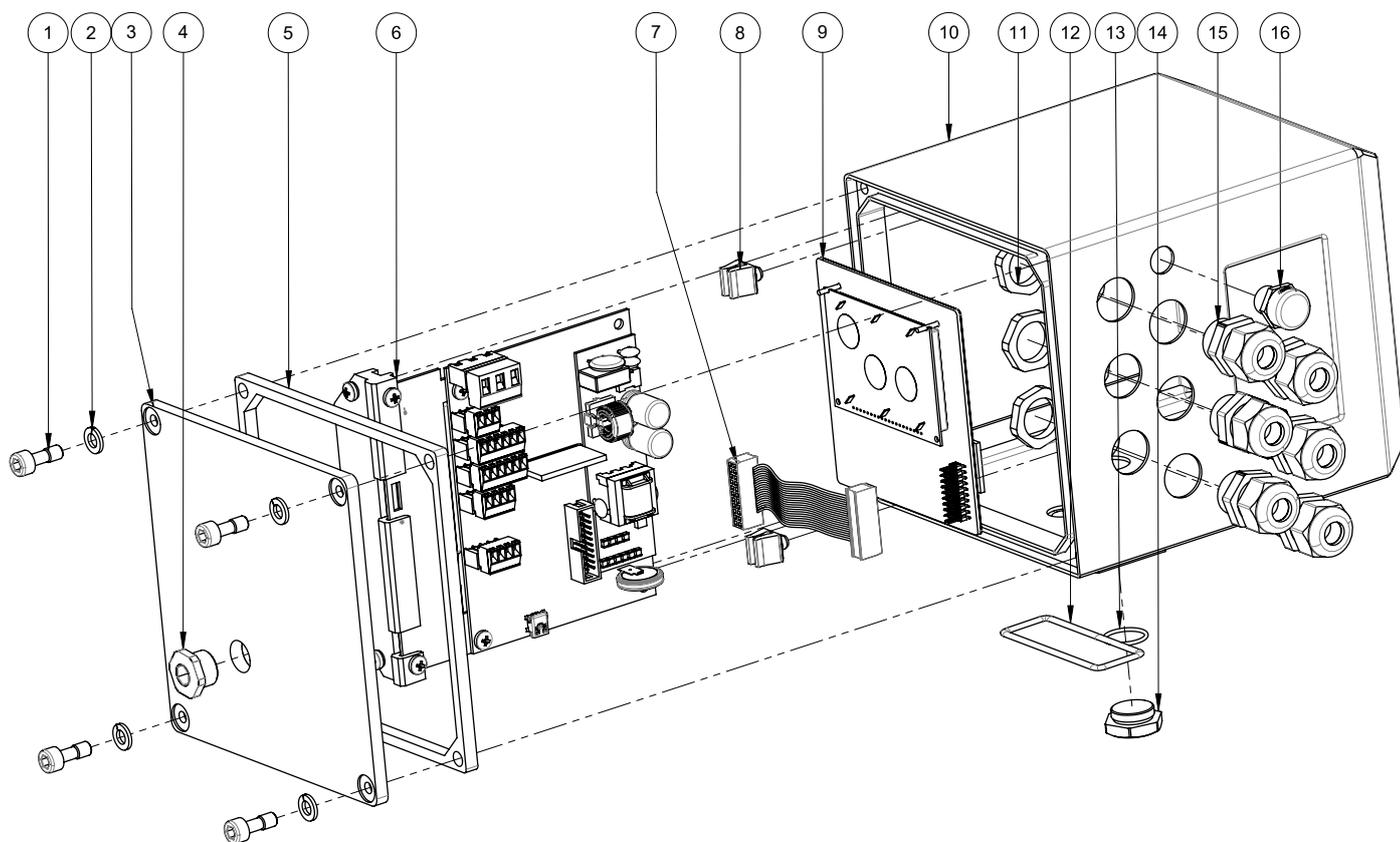


CUSTODIA



POS.	DESCRIZIONE	
	VERSIONE PA6	VERSIONE ALLUMINIO
1	VETRO IN POLICARBONATO	
2	VITE M4x12	VITE M5x12
3	GROWER Ø4	GROWER Ø5
4	COPERCHIO MORSETTI	COPERCHIO MORSETTI
5	O-RING-4400	
6	COPERCHIO CUSTODIA	COPERCHIO CUSTODIA
7	O-RING-4700 (COPERCHIO CUSTODIA)	
8	O-RING-117x3 (DISPLAY)	
9	DISPLAY	
10	FRAME FISSAGGIO DISPLAY (MATERIALE PA06)	
11	VITE AUTOFILETTANTE 4x10	VITE TRILOBATA 4x10
12	VITE AUTOFILETTANTE 4x10	VITE TRILOBATA 4x10
13	GROWER Ø4	ROSETTA ELASTICA DENTATA Ø4
14	PCB MV210	
15	FLAT CABLE	
16	BATTERIA AL LITIO	
17	CUSTODIA IN PA6	CUSTODIA IN ALUMINIO
18	TAPPO PG9	
19	TAPPO ANTICONDENSA	
20	PRESSACAPO PG11 DIAMETRO DEL CAVO: Ø5-Ø10 mm	
21	GROWER Ø4	ROSETTA ELASTICA DENTATA Ø5
22	VITE M4x12	VITE M5x12
23	O-RING-155	
24	TAPPO PER VERSIONI CONVERTITORE (MATERIALE PA06)	
25	GROWER Ø6	
26	VITE M6x16	
27	MORSETTIERE SOLID WIRE: 26-16 AWG / 0.129-1.31 mm ² STRANDED WIRE: 26-16 AWG / 0.129-1.31 mm ² COPPIA DI SERRAGGIO: 3.0 Lb.In / 0.34 Nm	

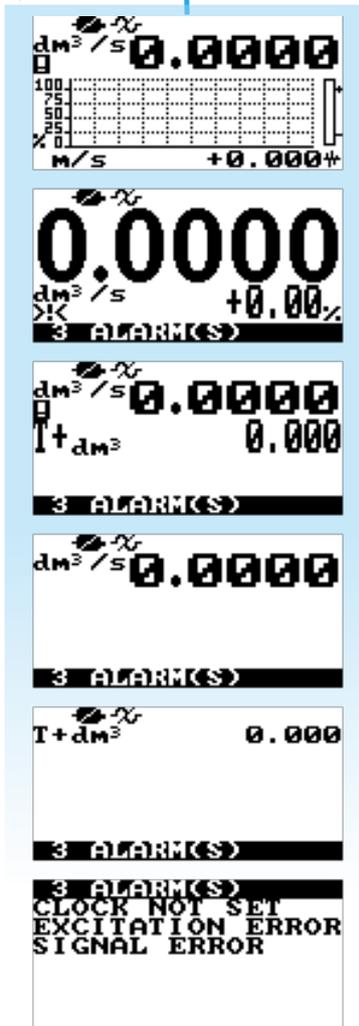
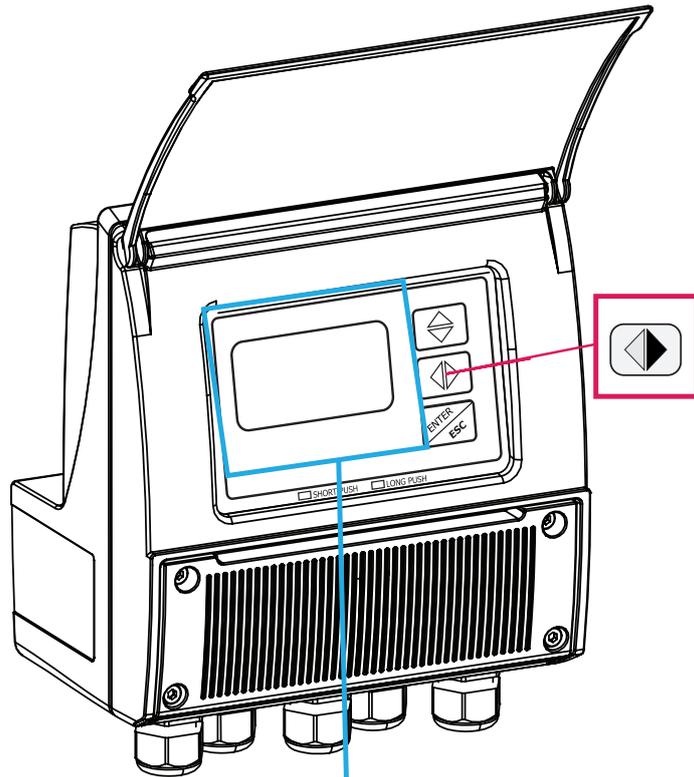
MV210 LAYOUT (VERSIONE INOX)



POS.	DESCRIZIONE
1	VITE LAVORATA M6X16
2	ROSETTA GROWER Ø 6
3	COPERCHIO LUCIDATO
4	TAPPO PG9 IP68
5	GUARNIZIONE CUSTODIA INOX
6	FRAME SCHEDA M3C
7	FLAT CABLE
8	CLIP DI FISSAGGIO SCHEDA
9	DISPLAY/BLIND
10	CUSTODIA INOX LUCIDA
11	GHIERA PG11
12	GUARNIZIONE PIANA O-RING 155
13	O-RING ORM 0160-15 Ø16X1.5
14	TAPPO INOX M18X0.75
15	PRESSACAVI PG11
16	TAPPO ANTICONDENSA

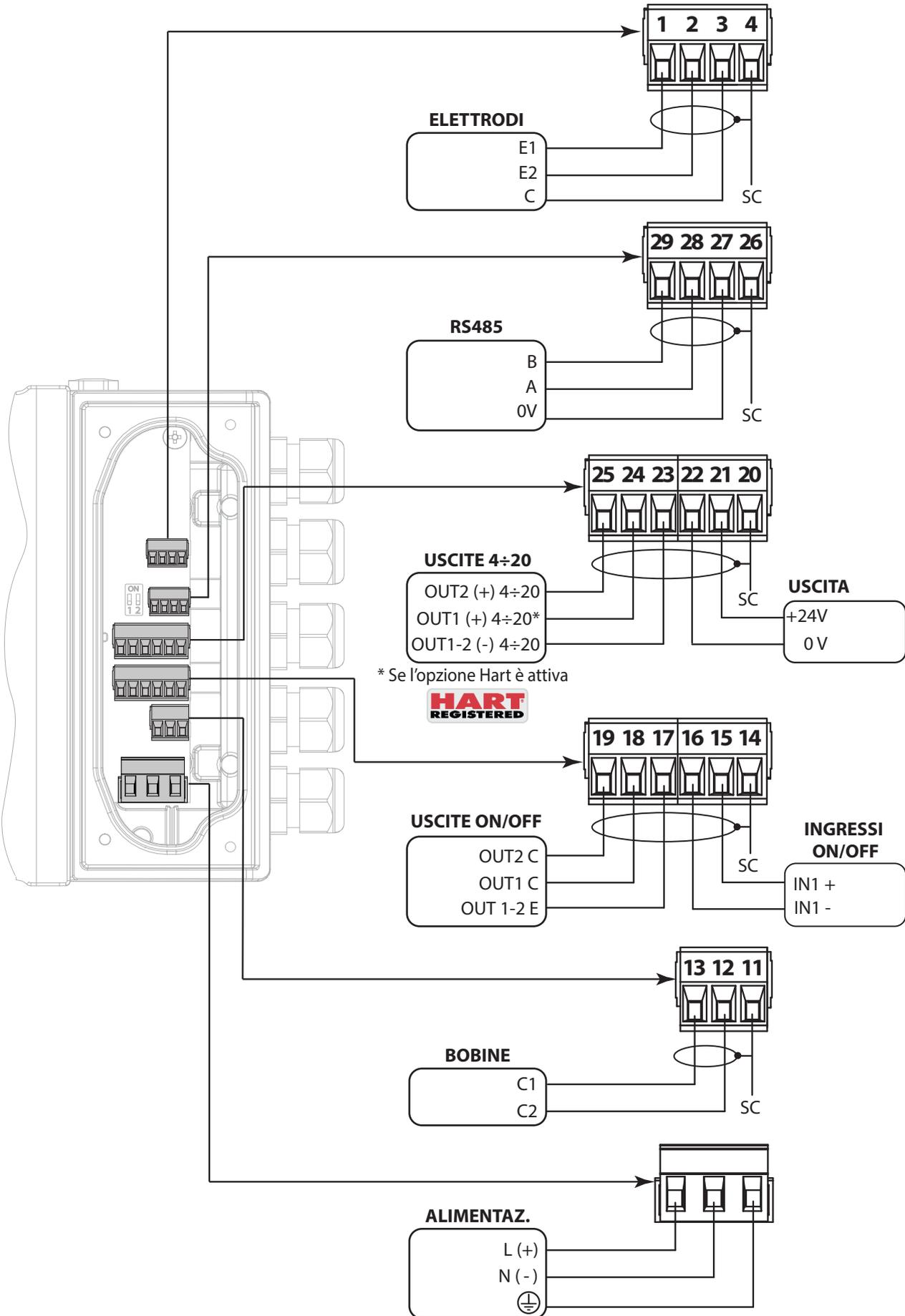
VISUALIZZAZIONE PAGINE PRINCIPALI

Diverse possibilità
di visualizzazione,
premendo solamente
un tasto.



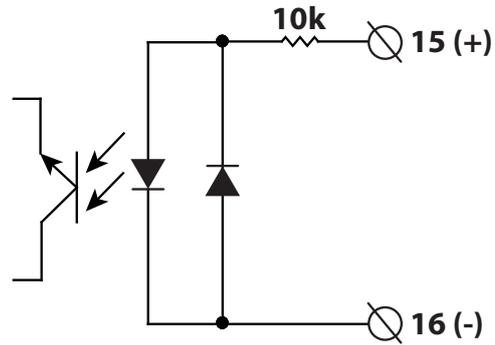
CONNESSIONI ELETTRICHE

Il produttore garantisce solo il testo in inglese disponibile sul nostro sito web www.isoil.com

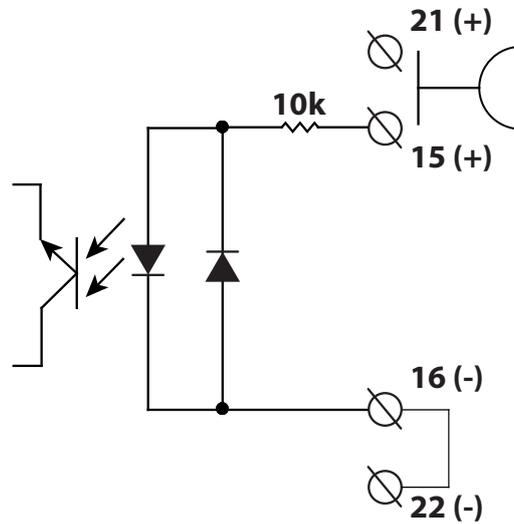


INGRESSI DIGITALI

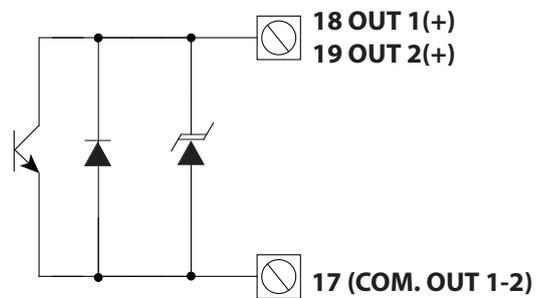
Ingresso on/off
(alimentazione esterna)



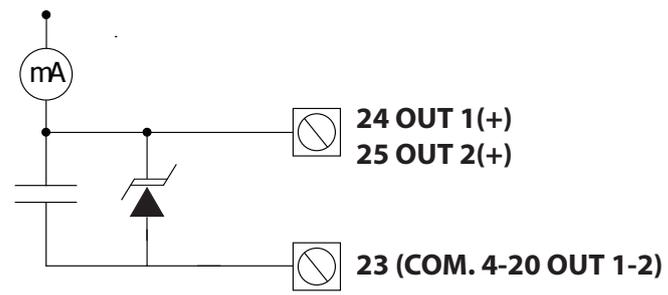
ingresso on/off
(alimentazione interna)



USCITA DIGITALE



USCITA ANALOGICA



MENU FUNZIONI

SENSORE

MENU PRINCIPALE	
1	Sensore
2	Unita' misura
3	SENSORE
4	Modello = 000
5	Lining = UNSPEC.
6	Tipo = FULL BORE
7	umis= METRIC
8	Diametro= mm 000025
10	RA = +00.9637
11	RA- = -44.904
12	KZ = +0000000
13	KD= 0
14	Posizione= 0
15	RP Dinamico= OFF
16	Ki= 18727
17	Kp= 10000
18	KC= 100000
19	C.ecc.= 025.0
20	C.Reg.PB= 4
21	C.Reg.DK= 8
22	S. Freq.= Hz 50
23	Preamplif. OFF
24	Test t.vuoto=
25	R max= 500
26	P.elettr = OFF
27	L. cavo= m 000
28	Rit. all. mis= 10
29	Verif. sens= OFF
30	Calibraz. Zero
31	KL = 00.00000000

- 1.1 Modello sensore: Inserire i primi due caratteri del numero di serie del sensore
- 1.2 Tipologia del materiale del lining del sensore
- 1.3 Tipo sensore: Fullbore o Inserzione
- 1.4 Tipo di unità di misura dei parametri del sensore: Metrica o Non metrica
- 1.5 Inserimento DN sensore (0-2500)
- 1.6 Coefficiente di taratura dello strumento
- 1.7 Coefficiente di taratura dello strumento per il flusso di portata negativo
- 1.8 KZ Coefficiente Sensore
- 1.9 KD Coefficiente Dinamico
- 1.10 Posizione di inserimento sensori ad inserzione
- 1.11 Metodo di calcolo del KP (SOLO sensori ad inserzione)
- 1.12 Ki coefficiente sensore (SOLO sensori ad inserzione)
- 1.13 Kp coefficiente sensore (SOLO sensori ad inserzione)
- 1.14 KC coefficiente sensore
- 1.15 Corrente di eccitazione del sensore
- 1.16 Regolatore di corrente bobine : banda proporzionale
- 1.17 Regolatore di corrente bobina : costante derivativa
- 1.18 Frequenza di campionamento della misura
- 1.19 Abilita il preamplificatore
- 1.20 Abilita il rilevamento della condizione di tubo vuoto
- 1.21 Valore max resistenza ingressi per determinare il tubo vuoto
- 1.22 Pulizia elettrodi
- 1.23 Lunghezza del cavo di collegamento sensore/convertitore
- 1.24 Ritardo del segnale di errore del sensore
- 1.25 Verifica automatica del sensore (funzione BIV)
- 1.26 Attiva la calibrazione dello zero dello strumento
- 1.27 Coefficiente di linearizzazione

UNITA'

MENU PRINCIPALE	
1	Sensore
2	Unita' misura
3	UNITA'
4	Diam. mm
5	L.cavo m
6	U.m. por METRICHE
7	U.m.Ps1 METRICHE
8	U.m.Ps2 METRICHE
9	U.m. T+ METRICHE
10	N.d T+ 3
11	U.m. P+ METRICHE
12	U.m. P+ g
13	N.d P+ 3
14	U.m. T- METRICHE
15	U.m. T- g
16	T- D.P 3
17	U.m.P- METRICHE
18	U.m.P- g
19	N.d P- 3
20	U.m.temp. °C
21	U.m.massa ON
22	Ps=kg/dm3 1.0000

- 2.1 Unità di misura del diametro nominale
- 2.2 Unità di misura per la lunghezza del cavo in versione separata
- 2.3 Tipo di unità di misura della portata: metrico o non metrico
- 2.4 Tipo unità di misura Impulso 1: metrico o non metrico
- 2.5 Tipo unità di misura Impulso 2: metrico o non metrico
- 2.6 Tipo unità di misura Totalizzatori totali diretti : metrico o non metrico
- 2.7 Unità di misura Totalizzatori totali diretti
- 2.8 Posizione del punto decimale nel valore dei Totalizzatori totali diretti
- 2.9 Tipo di unità di misura Totalizzatori parziali diretti: metrico o non metrico
- 2.10 Unità di misura Totalizzatori parziali diretti
- 2.11 Posizione del punto decimale nel valore dei Totalizzatori parziali diretti
- 2.12 Tipo di unità di misura Totalizzatori totali inversi: metrico o non metrico
- 2.13 Unità di misura Totalizzatori totali inversi
- 2.14 Posizione del punto decimale nel valore dei Totalizzatori totali inversi
- 2.15 Tipo di unità di misura Totalizzatori parziali inversi: metrico o non metrico
- 2.16 Unità di misura Totalizzatori parziali inversi
- 2.17 Posizione del punto decimale nel valore dei Totalizzatori parziali inversi
- 2.18 Unità di misura della temperatura
- 2.19 Attiva o disattiva la selezione delle unità di massa sulle impostazioni del F.S
- 2.20 Coefficiente peso specifico

SCALE

MENU PRINCIPALE		
1	Sensore	
2	Unita' misura	
3	Scale	
4	Misura	
5	Allarmi	
6	Ingressi	
7	Misura	
8	SCALE	
9	FS1 l/s	3920.0
10	Q.dosml	1000.00
11	FS2 ml/s	00.00
12	Pls1 dm3	100.000
13	Tpls1 ms	000.4
14	Pls2 dm3	100.000
15	Tpls2 ms	0050.0
16	Frq1 Hz	IMP1
17	Frq2 Hz	OFF

3.1	Valore di fondo scala per la scala 1
3.2	Quantità di dosaggio
3.3	Valore di fondo scala per la scala 2
3.4	Valore impulso canale 1
3.5	Durata dell'impulso canale 1
3.6	Valore impulso canale 2
3.7	Durata dell'impulso canale 2
3.8	Frequenza fondo scala canale 1 (0.1Hz-1000.0Hz)
3.9	Frequenza fondo scala canale 2 (0.1Hz-1000.0Hz)

MISURA

MENU PRINCIPALE		
1	Sensore	
2	Unita' misura	
3	Scale	
4	Misura	
5	Allarmi	
6	Ingressi	
7	Misura	
8	MISURA	
9	Filtro	SMART
10	Cut-off = %	00.0
11	Verif. Calibr	ON
12	Autorange	ON
13	Alta imm	OFF

4.1	Filtro Misura
4.2	Soglia di azzeramento della portata: 0-25% del valore di fondo scala
4.3	Abilita un ciclo di calibrazione interna
4.4	Cambio scala automatico
4.5	Alta immunità ingressi misura

ALLARMI

MENU PRINCIPALE		
1	Sensore	
2	Unita' misura	
3	Scale	
4	Misura	
5	Allarmi	
6	Ingressi	
7	Allarmi	
8	ALLARMI	
9	Max+ = dm3/s	OFF
10	Max = dm3/s	OFF
11	Min+ = dm3/s	OFF
12	Min- = dm3/s	OFF
13	Isteresi = %	03
14	V.all. mA = %	010
15	V.all. Hz = %	125

5.1	Soglia di portata massima per le portate dirette
5.2	Soglia di portata massima per le portate inverse
5.3	Soglia di portata minima per le portate dirette
5.4	Soglia di portata minima per le portate inverse
5.5	Impostazione della soglia d'isteresi per gli allarmi di max. e min. portata
5.6	Valore corrente per segnalazione guasto
5.7	Valore frequenza per segnalazione guasto

INGRESSI

MENU PRINCIPALE		
1	Sensore	
2	Unita' misura	
3	Scale	
4	Misura	
5	Allarmi	
6	Ingressi	
7	Ingressi	
8	INGRESSI	
9	Reset T+	ON
10	Reset P+	ON
11	Reset T-	ON
12	Reset P-	ON
13	Blocco cont	ON
14	Azzer.mis	ON
15	Calibrazione	ON
16	Cambio scala	ON

6.1	Abilitazione azzeramento contatore Totale+
6.2	Abilitazione azzeramento contatore Parziale+
6.3	Abilitazione azzeramento contatore Totale-
6.4	Abilitazione azzeramento contatore Parziale-
6.5	Blocco totalizzatori
6.6	Comando blocco misura
6.7	Comando esterno calibrazione
6.8	Comando esterno cambio scala

USCITE

USCITE	
ME	Usc1
1	Usc2
2	Usc. mA1
3	Usc. mA2
4	A1 S I/s
5	A2 S I/s
6	-Ingressi
7	-Uscite
8	-Comunicazione
9	-Display
10	-Data logger
11	-Funzioni
12	-Diagnostica
13	-Sistema

7.1	Funzioni Uscita 1
7.2	Funzioni Uscita 2
7.3	Scelta del campo dell'intervallo di corrente per l'uscita analogica 1
7.4	Scelta del campo dell'intervallo di corrente per l'uscita analogica 2
7.5	Valore di fondo scala per uscita analogica 1
7.6	Valore di fondo scala per uscita analogica 2

COMUN.

COMUNICAZIONE	
ME	HART pr. =
1	HART C.i =
2	Ind. disp
3	Velocità = bps
4	Parità =
5	Ritardo = ms
6	C. timeout =
7	MBUS ID =
8	MBUS Dev.T =
9	-Uscite
10	-Comunicazione
11	-Display
12	-Data logger
13	-Funzioni
14	-Diagnostica
15	-Sistema

8.1	Numero preamboli HART
8.2	Uscita comandata da bus HART
8.3	Numero indirizzo di comunicazione del dispositivo
8.4	Velocità link MODBUS
8.5	Parità
8.6	Ritardo risposta MODBUS
8.7	Tempo massimo tra due car.(frames) MODBUS
8.8	Num. ident. MEterBus (ind.second.)
8.9	Tipo disposit.MetrBus (media)



DISPLAY

DISPLAY	
ME	Lingua
1	Contrasto
2	T. Visual. = s
3	F. display=Hz
4	Fn disp.=
5	Blocco P.v
6	Tot. Parz.
7	Tot. Neg
8	Tot.netti
9	Vis.data
10	Quick start
11	-Uscite
12	-Comunicazione
13	-Display
14	-Data logger
15	-Funzioni
16	-Diagnostica
17	-Sistema

9.1	Cambio lingua menu dispositivo: EN= Inglese, IT=italiano
9.2	Regolazione contrasto display
9.3	Tempo di visualizzazione/inattività di utilizzo
9.4	Frequenza di aggiornamento display: 1-2-5-10 Hz
9.5	Numero funzioni di visualizzazione
9.6	Blocco Funzioni di visualizzazione
9.7	Abilitazione totalizzatori parziali
9.8	Abilitazione totalizzatori negativi
9.9	Abilitazione visualizzazione totalizzatori netti
9.10	Abilitazione visualizzazione data e ora
9.11	Abilitazione Visualizzazione Quick start menu

DATA LOGGER

DATA LOGGER

Ab.d. logger=	ON	10.1	Abilitazione data logger
Un.misura=	ON	10.2	Abilitazione registraz. unita' di misura
Separ.campi=	;	10.3	Carattere separatore camp1
Separ.decim=	;	10.4	Separatore decimale
Interv.=	0:01:00	10.5	Intervallo campionamento
Abil. T+	ON	10.6	Abilitazione registrazione totalizzatori totali diretti
Abil. P+	ON	10.7	Abilitazione registrazione totalizzatori parziali diretti
Abil. T-	ON	10.8	Abilitazione registrazione totalizzatori totali inversi
Abil. P-	ON	10.9	Abilitazione registrazione totalizzatori parziali inversi
Abil. TN	ON	10.10	Abilitazione registrazione totalizzatori totali netti
Abil. PN	ON	10.11	Abilitazione registrazione totalizzatori parziali netti
Abil. Q (UM)	ON	10.12	Abilitazione registrazione portata in unita' di misura
Abil. Q (%)	ON	10.13	Abilitazione registrazione portata in percentuale
Abil. AL.EU	ON	10.14	Abilitazione registrazione numero eventi allarme
Abil.STR	ON	10.15	Abilitazione registrazione risultati test sensore
Abil. BTS	ON	10.16	Abilitazione registrazione temperature scheda
Abil. IBU	ON	10.17	Abilitazione registrazione tensioni alimentazione interne
Abil. EDC	ON	10.18	Abilitazione registrazione tensioni DC elettrodi
Abil. EAC	ON	10.19	Abilitazione registrazione tensioni AC elettrodi
Abil. EIZ	ON	10.20	Abilitazione registrazione resistenza elettrodi
Abil. SVC	ON	10.21	Abilitazione registrazione misure bobine sensore

```

MEN
1-
2-
3-
4-
5-
6-
7-
8-
9- Comunicazione
0- Display
10- Data logger
11- Funzioni
12- Diagnostica
13- Sistema
    
```

FUNZIONI

FUNZIONI

reset T+		11.1	Funzione reset totalizzatore totale diretto
reset P+		11.2	Funzione reset totalizzatore parziale diretto
reset T-		11.3	Funzione reset totalizzatore totale inverso
reset P-		11.4	Funzione reset totalizzatore parziale inverso
Dati Fab.sensore		11.5	Carica dati di fabbrica del sensore
Dati Fab.convert		11.6	Carica dati di fabbrica del convertitore
Salva dati sens.		11.7	Salva dati di fabbrica del sensore
Salva dati conv.		11.8	Salva dati di fabbrica del convertitore
Calibrazione		11.9	Attivazione della calibrazione dei circuiti di misura

```

MEN
1-
2-
3-
4-
5-
6-
7-
8-
9-
0-
10- Data logger
11- Funzioni
12- Diagnostica
13- Sistema
    
```

DIAGN.

DIAGNOSTICA

Self test		12.1	Funzione diagnostica self test
Test display		12.2	Funzioni test del display fisico
Verif.sens.		12.3	Funzioni diagnostica verifica sensore
Sim. Portata=	OFF	12.4	Funzione simulazione di portata
Val. diag. scheda		12.5	Valori diagnostici scheda
Val. diag. comm		12.6	Valori diagnostici comunicazione
Grafici misure		12.7	Visualizza grafici misure
Imp. aut. p. sens.		12.8	Impostazione automatica parametri sensore generico
Inform. SD card		12.9	Informazioni stato SD card
Inf. Firmware		12.10	Visualizzazione della versione del firmware
S/N	000002	12.11	Numero di serie scheda
WT	0001:11:46:04	12.12	Ore di funzionamento strumento

```

MEN
1-
2-
3-
4-
5-
6-
7-
8-
9-
0-
10- Data logger
11- Funzioni
12- Diagnostica
13- Sistema
    
```

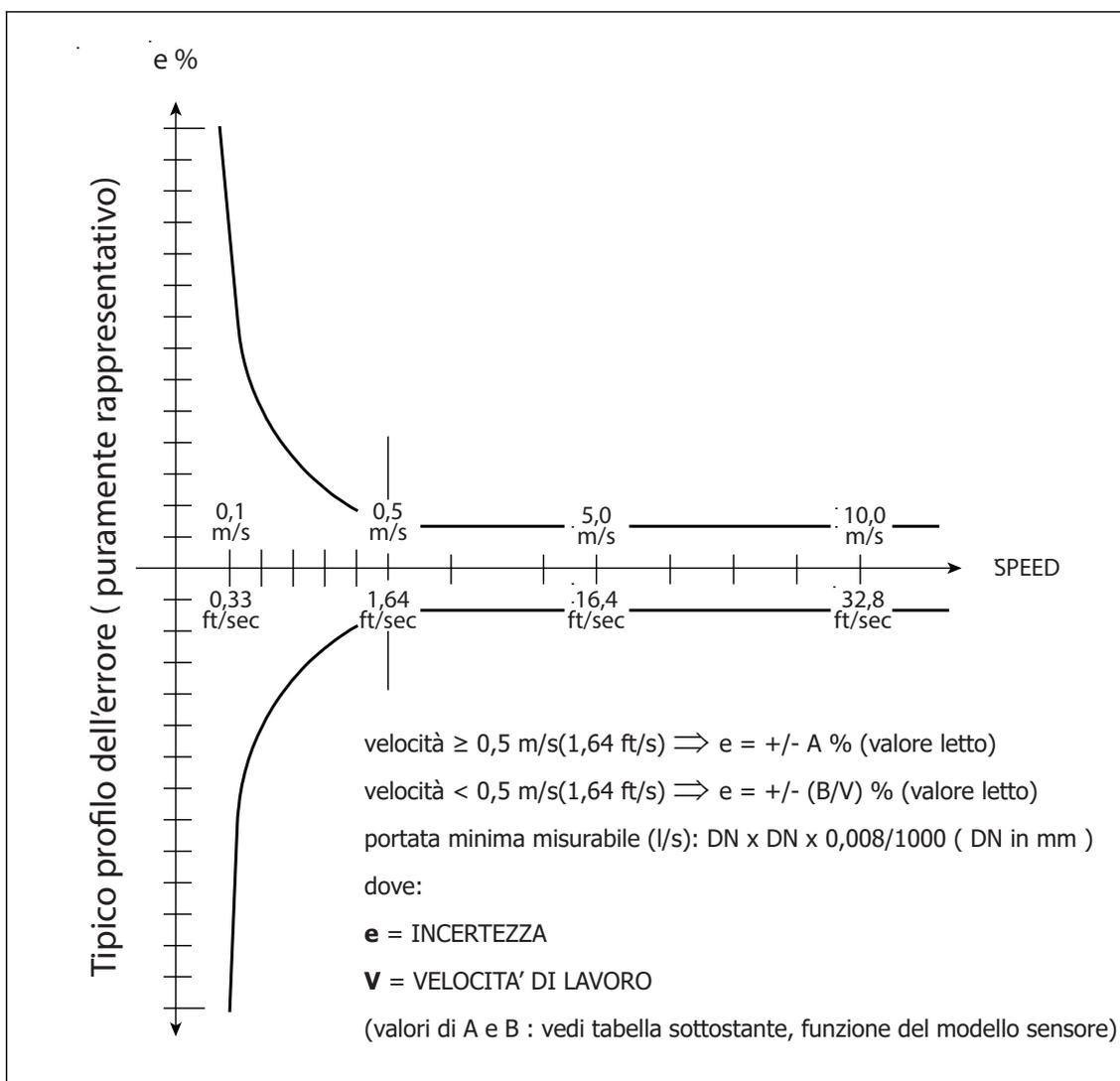
SISTEMA

SISTEMA		
Ora Legale	OFF	13.1 Abilitazione ora legale
F. Orario	(h)00.00	13.2 Impostazione fuso orario
7/14/2016	-12,38	13.3 Impostazioni data/ora sistema
Cod. L1	*****	13.4 Codice di accesso livello 1
Cod. L2	*****	13.5 Codice di accesso livello 2
Cod. L3	*****	13.6 Codice di accesso livello 3
Cod. L4	*****	13.7 Codice di accesso livello 4
Cod. L5	*****	13.8 Codice di accesso livello 5
Cod. L6	*****	13.9 Codice di accesso livello 6
Accesso rist.	OFF	13.10 Attivazione accesso ristretto dei livelli
Indirizzo IP Dis	010.011.01.	13.11 Indirizzo IP dispositivo
Indir. IP Client	010.011.01.	13.12 Indirizzo IP del client
Network mask	255.255.25.	13.13 Mask di rete
HT	0.96469	13.14 Coefficiente di calibrazione KT
HS	1.00000	13.15 Coefficiente di calibrazione KS
HR	1.00000	13.16 Coefficiente di calibrazione KR
DAC1 4mA	02460	13.17 Cal. valore DAC 4mA uscita analogica 1
DAC1 20mA	11050	13.18 Cal. valore DAC 20mA uscita analogica 1
DAC2 4mA	02460	13.19 Cal. valore DAC 4mA uscita analogica 2
DAC2 20mA	11050	13.20 Cal. valore DAC 20mA uscita analogica 2
Stand-by		13.21 Stand-by
FW Update		13.22 Firmware update (se installata SD card)

10-MEM	
11-Parametri	
12-Diagnostica	
13-Sistema	

Il produttore garantisce solo il testo in inglese disponibile sul nostro sito web www.isoil.com

TABELLA PRECISIONE



Sensori Full bore

MS501/MS1000/MS2410/MS2500			MS 600			MS5000		
A	B(m/s)	B(ft/s)	A	B(m/s)	B(ft/s)	A	B(m/s)	B(ft/s)
0,2	0,1	0,66	0,4	0,2	1,32	2	1	3,28

Sensori inserzione

Vedi DATA SHEET sensore

Condizioni di riferimento:

- Prove a portata costante
- Pressione: >30 Kpa
- Condizioni di velocità: profilo assialsimmetrico e completamente sviluppato
- Stabilità di zero $+/- 0,005 \%$

COME ORDINARE

ESEMPIO DI CODICE	DESCRIZIONE/CODICE	
Display		
A	A	Versione cieca (senza display e tasti di programmazione), è richiesto il cavo USB di tipo A/USB MINI B per programmare
	B	LCD grafico WSTN - B / N - display retroilluminato, 128 x 64, 8 righe/16 caratteri e 3 tasti di programmazione (obbligatori per MI001)
Materiale custodia / Grado di protezione		
0	0	Nylon PA6 con fibra di vetro, grado di protezione IP 67
	1	Pressofusione di alluminio verniciato, grado di protezione IP67
	2	Pressofusione di alluminio verniciato, grado di protezione IP68 fino a 1,5 metri sott'acqua, Versione Compatta, n° 1 connettore MIL IP 68 per alimentazione (CONNETTORI IN DOTAZIONE: MASCHIO + FEMMINA)
	3	Pressofusione di alluminio verniciato, grado di protezione IP68 fino a 1,5 metri sott'acqua, Versione Compatta, Completo di n° 1 connettore MIL IP 68 a 10 poli IP68 (connessioni uscite da specificare) e n° 1 connettore MIL IP 68 per alimentazione (CONNETTORI FORNITI: MASCHIO + FEMMINA)
	4	Pressofusione di alluminio verniciato, grado di protezione IP68 fino a 1,5 metri sott'acqua, Versione Separata, Completo di n° 2 connettori MIL IP 68 per cavi dal sensore e n° 1 connettore MIL IP 68 per alimentazione (CONNETTORI FORNITI: MASCHIO + FEMMINA)
	5	Pressofusione di alluminio verniciato, grado di protezione IP68 fino a 1,5 metri sott'acqua, Versione Separata, Completo di n° 2 connettori MIL IP 68 per cavi dal sensore, n° 1 connettore MIL IP68 a 10 poli (connessioni uscite da specificare) e n° 1 connettore IP 68 MIL per alimentazione (CONNETTORI IN DOTAZIONE: MASCHIO + FEMMINA)
	6	AISI304, grado di protezione IP67 (display non ruotabile), connettori NON disponibili
	7	Alluminio pressofuso e verniciato, SOLO VERSIONE COMPATTA, grado di protezione IP68 (SENZA CONNETTORI)
Versione		
A	A	Versione compatta con sensore MS (temperatura massima del liquido 100 ° C)
	B	Versione separata per montaggio a parete, completa di accessori di montaggio (CAVO C015 / C016)
	C	Versione compatta con display visibile dall'alto
	D	Versione separata per montaggio a parete, completa di accessori per il montaggio (CAVO C014) accessori in AISI304
Alimentazione elettrica		
1	1	Alimentazione: 100 ... 240 VAC 44/66 Hz
	2	Alimentazione: 24... 36 VAC / VDC 0 ... 44/66 Hz
	3	Alimentazione: 12... 48 VDC
	4	Alimentazione: 100 ... 240 VAC 44/66 Hz + 1 Batteria di backup ricaricabile (ha una durata di massimo 15 giorni; tutte le uscite sono impostate su OFF)
	5	Alimentazione: 24... 36 VAC / VDC 0 ... 44/66 Hz + 1 Batteria di backup ricaricabile (ha una durata di massimo 15 giorni; tutte le uscite sono impostate su OFF)
	6	Alimentazione: 12... 48 VDC + 1 batteria di backup ricaricabile (ha una durata di massimo 15 giorni; tutte le uscite sono impostate in OFF)
	7	Alimentazione: 100 ... 240 VAC 44/66 Hz + n° 1 impostazione per batteria di backup ricaricabile (la batteria ricaricabile NON è inclusa)
	8	Alimentazione: 24... 36 VAC / VDC 0 ... 44/66 Hz + n° 1 impostazione per batteria di backup ricaricabile (la batteria ricaricabile NON è inclusa)
	9	Alimentazione: 12... 48 VDC + n° 1 impostazione per batteria di backup ricaricabile (la batteria ricaricabile NON è inclusa)
	a	Alimentazione: 100 ... 240 VAC 44/66 Hz + 1 Confezione da n° 2 SUPERCAP (la batteria ha una durata massima di 3 minuti; tutte le uscite sono impostate in OFF)
	b	Alimentazione: 24... 36 VAC / VDC 0 ... 44/66 Hz + 1 Confezione da n° 2 SUPERCAP (la batteria ha una durata massima di 3 minuti; tutte le uscite sono impostate su OFF)
	c	Alimentazione: 12... 48 VDC + 1 Confezione da n° 2 SUPERCAP (la batteria ha una durata massima di 3 minuti; tutte le uscite sono impostate su OFF)
	Uscite analogiche 	
A	A	Senza uscita analogica
	B	n° 1 Uscita analogica 0/4 ... 20/22 mA (Hart opzionale)
	C	n° 2 uscite analogiche 0/4 ... 20/22 mA (Hart opzionale su Out.1)
Entrate/uscite digitali		
0	0	Solo con ingresso digitale
	1	Con n° 1 Uscita Digitale PROGRAMMABILE / n° 1 Ingresso Digitale
	2	Con n° 2 uscite digitali PROGRAMMABILI / n° 1 ingressi digitali

Gateway di comunicazione		
A	A	Senza Gateway
	B	Porta RS485 - Protocollo MODBUS richiesto
	C	Hart (è richiesta 4/20 mA / Analog OUT n° 1)
	D	Wi-Fi (per la programmazione)
	E	Modulo M-Bus
	Z	altro
Protocolli		
0	0	Senza protocollo
	1	Modbus (su RS485) richiede la porta RS485
Precisione		
A	A	Precisione standard 0,2%
	C	Precisione speciale (da definire)
Data Logger		
0	0	Senza Data Logger
	1	Memoria MicroSD da 4 GB: Data Logger + RTC (Real Time Clock)
	2	Memoria MicroSD da 4 GB: Data Logger + RTC (Real Time Clock) + BIV (Built In Vericator)
	3	Memoria MicroSD da 4 GB: Data Logger + RTC (Real Time Clock) + Meter Data (Real Time Converter & Sensor Data on SD Memory)
	4	Memoria MicroSD da 4 GB: Data Logger + RTC (Real Time Clock) + BIV + Meter Data
Caratteristiche speciali		
A	A	NESSUNA
	B	CON TAPPO ANTICONDENSA
	C	n° 5 PRESSACAPO 1/2 "NPT - Ottone nichelato CODICE 1.609.1200.70 (CAVO 6 - 12 mm)
	D	n° 5 FORI PER PRESSACAPO 1/2 "NPT (SENZA PRESSACAPO)

Esempio di
codice
completo per
l'ordine

MV210-A0A1A0A0A0A

ISOIL INDUSTRIA S.p.A.

UFFICI	ASSISTENZA
Via Fratelli Gracchi, 27 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel +39 02 66027.1 Fax +39 02 6123202 vendite@isoil.it	assistenzaindustria@isoil.it

Per incontrare il distributore più vicino accedi al seguente link:

<http://www.isoil.it>



In riferimento al continuo sviluppo tecnologico e migliorie apportate ai propri prodotti, il costruttore si riserva il diritto di apportare modifiche e/o cambiamenti alle informazioni contenute nel presente documento senza preavviso