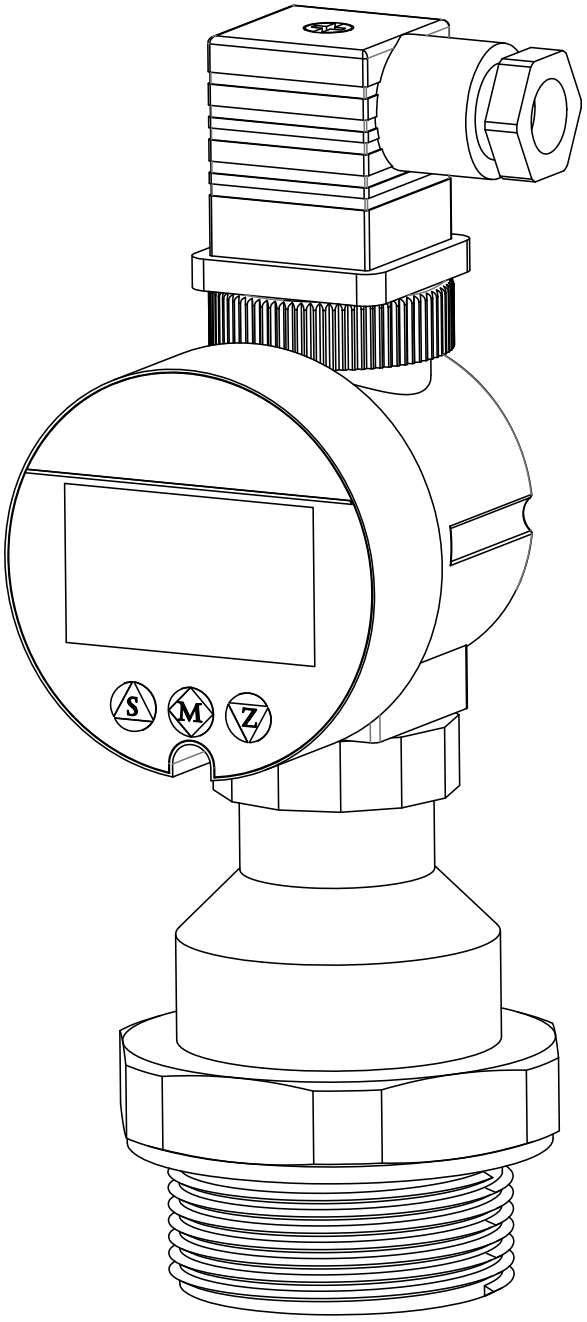
CPT

Trasmettitori di Pressione Miniaturizzati



documentazione tecnica IT Rev. del 13/04/2022

sgm lektra

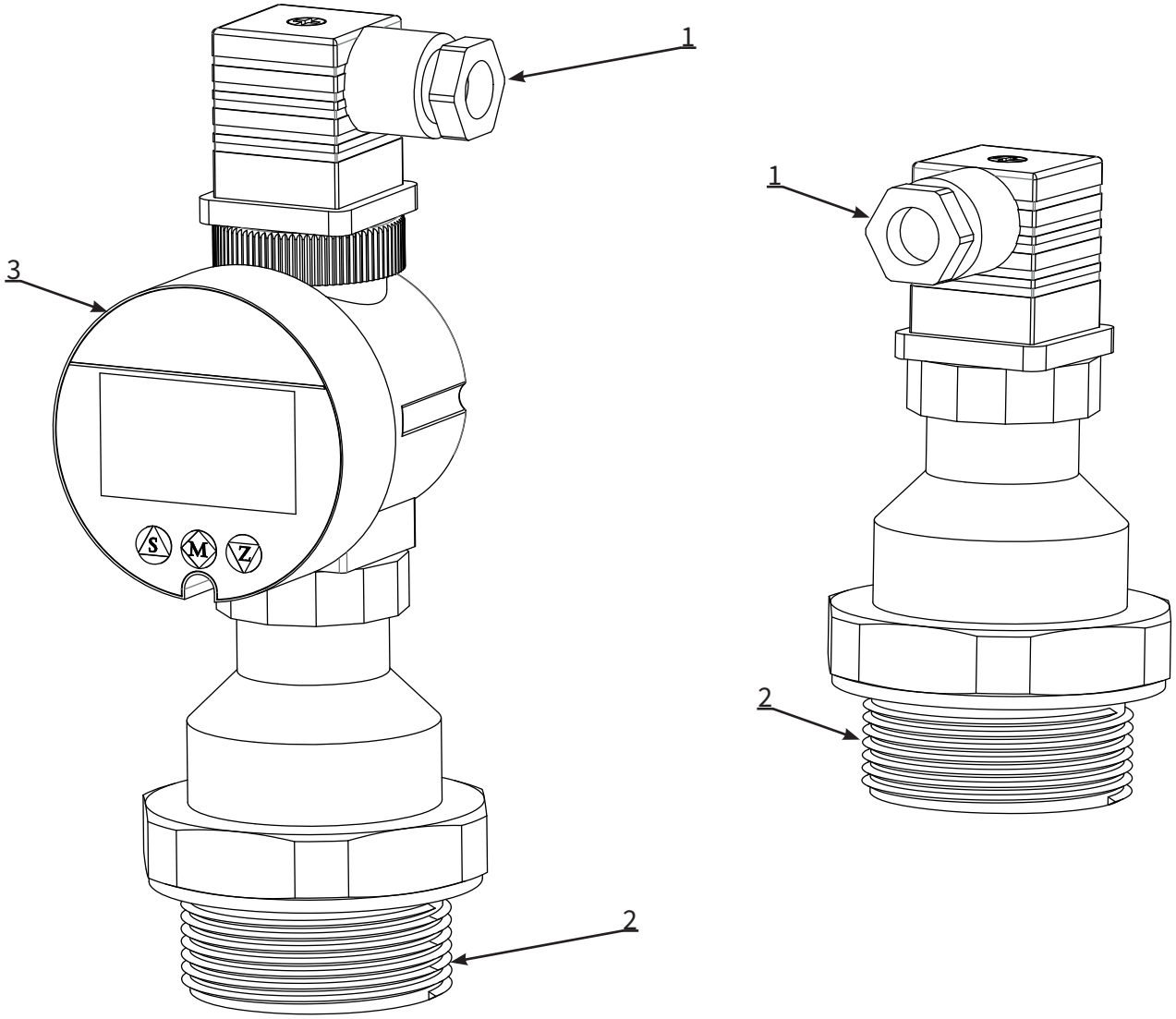
INDICE

1-GARANZIA	pag. 3
2-PRODOTTO	pag. 4
3-CARATTERISTICHE TECNICHE	pag. 5
4-DIMENSIONI	pag. 6
5-CONNESSIONI ELETTRICHE	pag. 7
6-CORREZIONE DI ZERO	pag. 8
7-DISPLAY	pag. 9
8-PROGRAMMAZIONE	pag. 11
9-CERTIFICATO COLLAUDO / QUALITÀ	pag. 16

1-GARANZIA

SGM LEKTRA SRL si impegna a porre rimedio a qualsiasi vizio, difetto o mancanza, verificatosi entro 12 mesi dalla data di consegna, purchè sia ad essa imputabile e sia stato notificato nei termini previsti.
SGM LEKTRA SRL potrà scegliere se riparare o sostituire i Prodotti difettosi.
I Prodotti sostituiti in garanzia godranno della ulteriore garanzia di 12 mesi.
I Prodotti riparati in garanzia godranno della garanzia fino al termine originale.
Le parti dei Prodotti riparati fuori garanzia godranno di una garanzia di 3 mesi.
I Prodotti sono garantiti rispondenti a particolari specifiche, caratteristiche tecniche o condizioni di utilizzo solo se ciò è espressamente convenuto nel Contratto di acquisto o nei documenti da esso richiamati.
La garanzia della SGM LEKTRA SRL assorbe e sostituisce le garanzie e le responsabilità, sia contrattuali che extracontrattuali, originate dalla fornitura quali, ad esempio, risarcimento di danni, rimborsi di spese, ecc., sia nei confronti del Cliente, sia nei confronti di terzi.
La garanzia decade nel caso di manomissioni o di utilizzo improprio dei Prodotti.

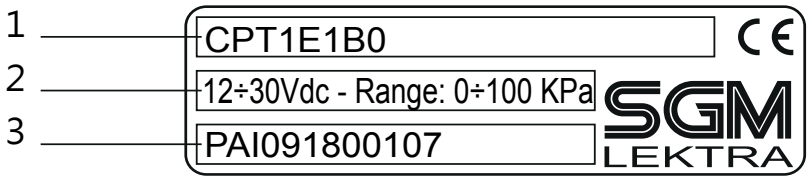
2- PRODOTTO



1. Pressacavo PG9
2. Attacco al Processo
3. Display (opzionale)

2.1 IDENTIFICAZIONE

Ogni strumento presenta una targhetta adesiva di identificazione sulla quale vengono riportati i principali dati dello strumento. Nella seguente immagine vengono descritte le informazioni ed i dati presenti sulla targhetta.



1. Codice prodotto
2. Alimentazione - Range di misura
3. Numero di serie

3-CARATTERISTICHE TECNICHE

Range di misura
Pr. relativa: Max. 0÷40bar (0÷4Mpa) Min. 0÷50mbar (0÷5kPa)

Alimentazione
12÷30Vdc (2 fili); 16,5÷55Vdc (2 fili HART)

Output
4÷20mA

Max accuratezza
±0.2%FS

Stabilità tipica
±0.1%FS per 1 anno

Temperatura ambiente
-40° ÷ +85°C

Temperatura prodotto
-30° ÷ +80°C

Temperatura di stoccaggio
-40° ÷ +100°C

Connessione elettrica
Connettore Type A EN 175301-803 (DIN 43650)

Protezione connettore
IP65

Protezione parte bagnata
IP68

Materiale diaframma
Ceramica

Materiale attacco al processo
AISI 316

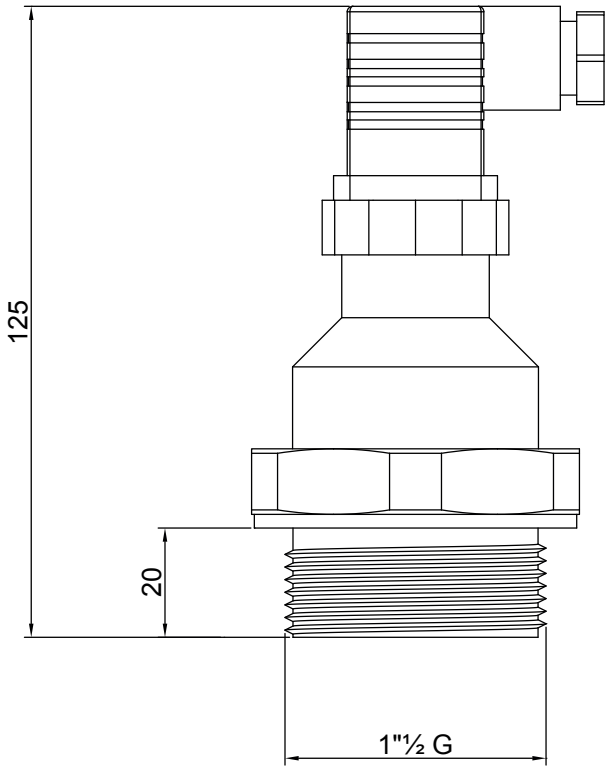
Materiale corpo sensore
AISI 316

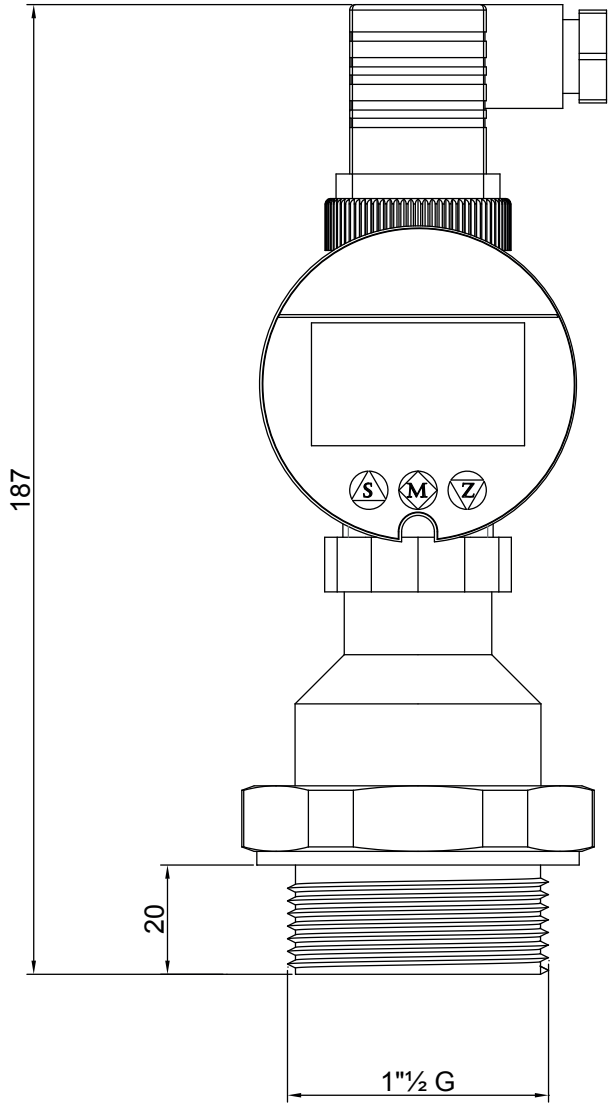
Pressione di overload:

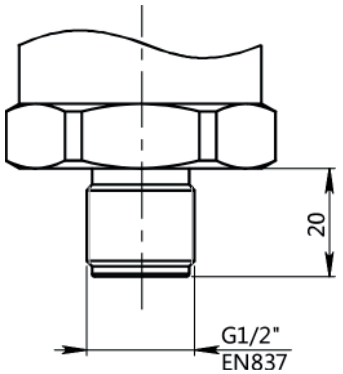
Cod. Range	Range	P. Overload
A	0÷50mbar R.	4bar
B	0÷100mbar R.	4bar
C	0÷200mbar R.	6bar
D	0÷400mbar R.	6bar
E	0÷1bar R.	10bar
F	0÷2bar R.	18bar
G	0÷4bar R.	25bar
H	0÷10bar R.	40bar
I	0÷20bar R.	40bar
L	0÷40bar R.	60bar
R. = Pressione Relativa		

4-DIMENSIONI

4.1 DIMENSIONI MECCANICHE

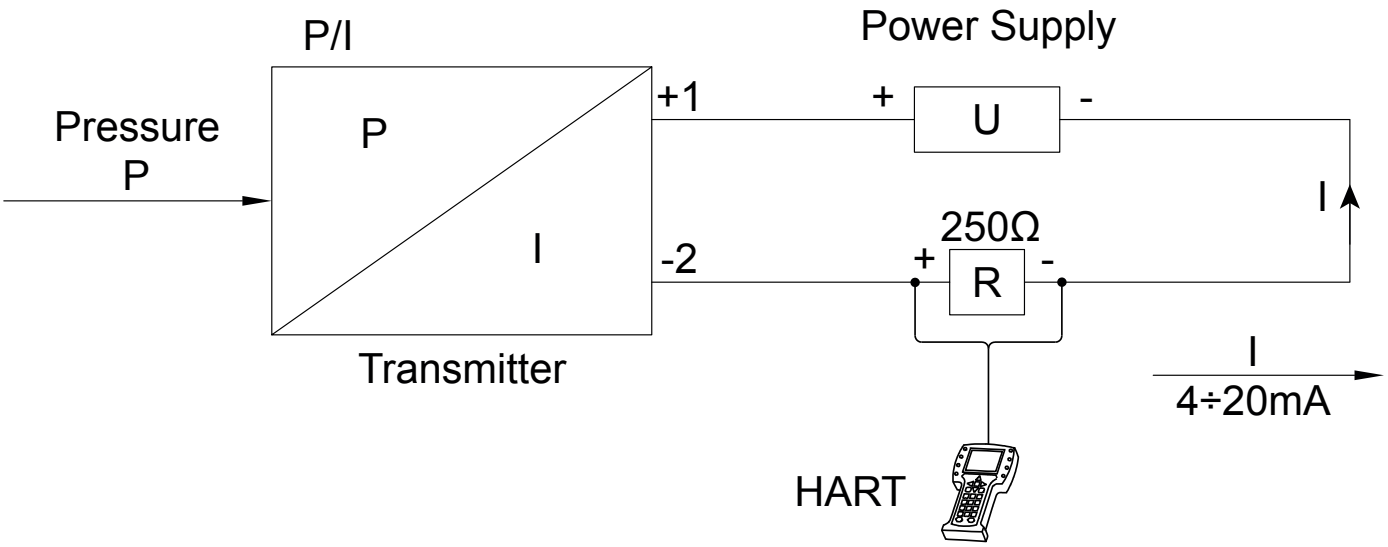


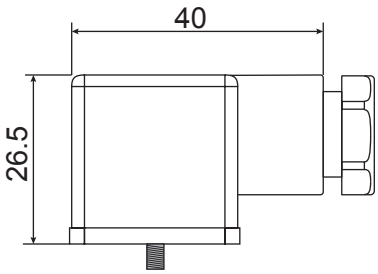


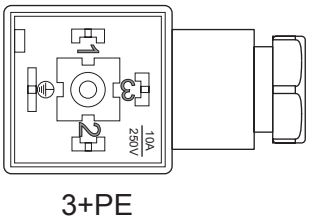


5-CONNESSIONI ELETTRICHE

5.1 Connessione a due fili 4÷20mA





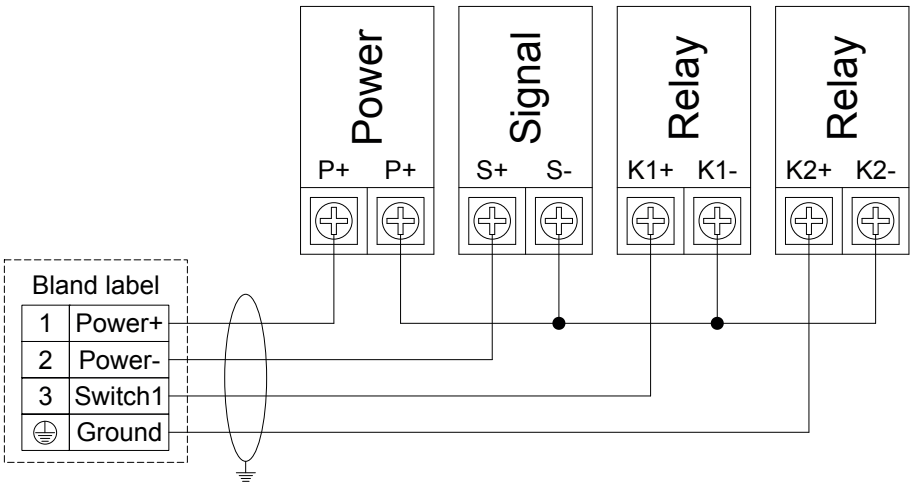


3+PE

Piedinatura connettore	
PINS	**Funzione**
1	Power + = +V
2	Power - = 0V
3	Key-z

Connettore Type A EN 175301-803 (DIN 43650)
Morsetti per fili 1.5mm^2 max.
Pressacavo PG9 4.5÷7mm

5.2 LCD Display, 2 way PNP output



6-Correzione di Zero

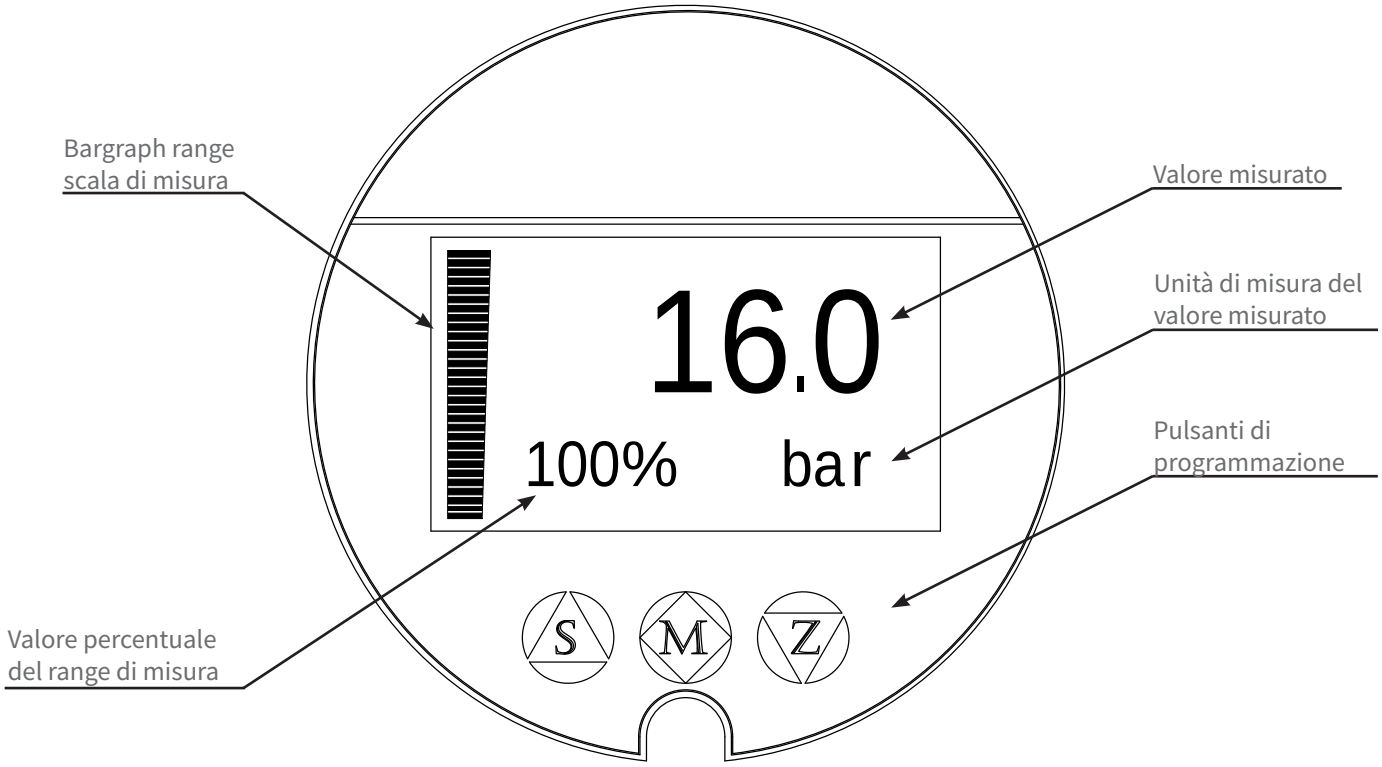
Ai trasmettitori di pressione CPT è possibile correggere lo spostamento dello Zero, normalmente causato dalla posizione di montaggio.
Per eseguire la correzione dello Zero procedere come segue:

1) Assicurarsi che il processo sia nella condizione di Zero; per es.: serbatoio vuoto o tubazione in pressione atmosferica.
2) Allimentare il trasmettitore di pressione CPT.
3) Mettere in contatto il pin 3 (Key-z) con il pin 2 (0V), del connettore in dotazione, per almeno 5 secondi.
4) Togliere il contatto fra i pin 3 e 2.
5) Verificare che il valore del segnale analogico trasmesso sia 4mA; in caso contrario ripetere i passaggi dal punto 3.

7-Display (accessorio opzionale)

Ai trasmettitori di pressione CPT è possibile collegare direttamente sul connettore un display LCD retroilluminato configurabile (cod. CPTS-X). Il display è disponibile per tutta la gamma CPT.
Le caratteristiche principali del display sono:

- dimensioni 39x24
- retroilluminazione blu
- caratteri grandi, 9x5, facilmente visibili, per la visualizzazione del valore misurato
- unità di misura della pressione programmabile
- scala della pressione visualizzata programmabile
- protezione della programmazione con codice di accesso
- display con rotazione di 35°
- 2 soglie di allarme, PNP OUT (opzionale)



accesso programmazione parametro o selezione digit da modificare.

modifica il digit selezionato o scelta opzione.

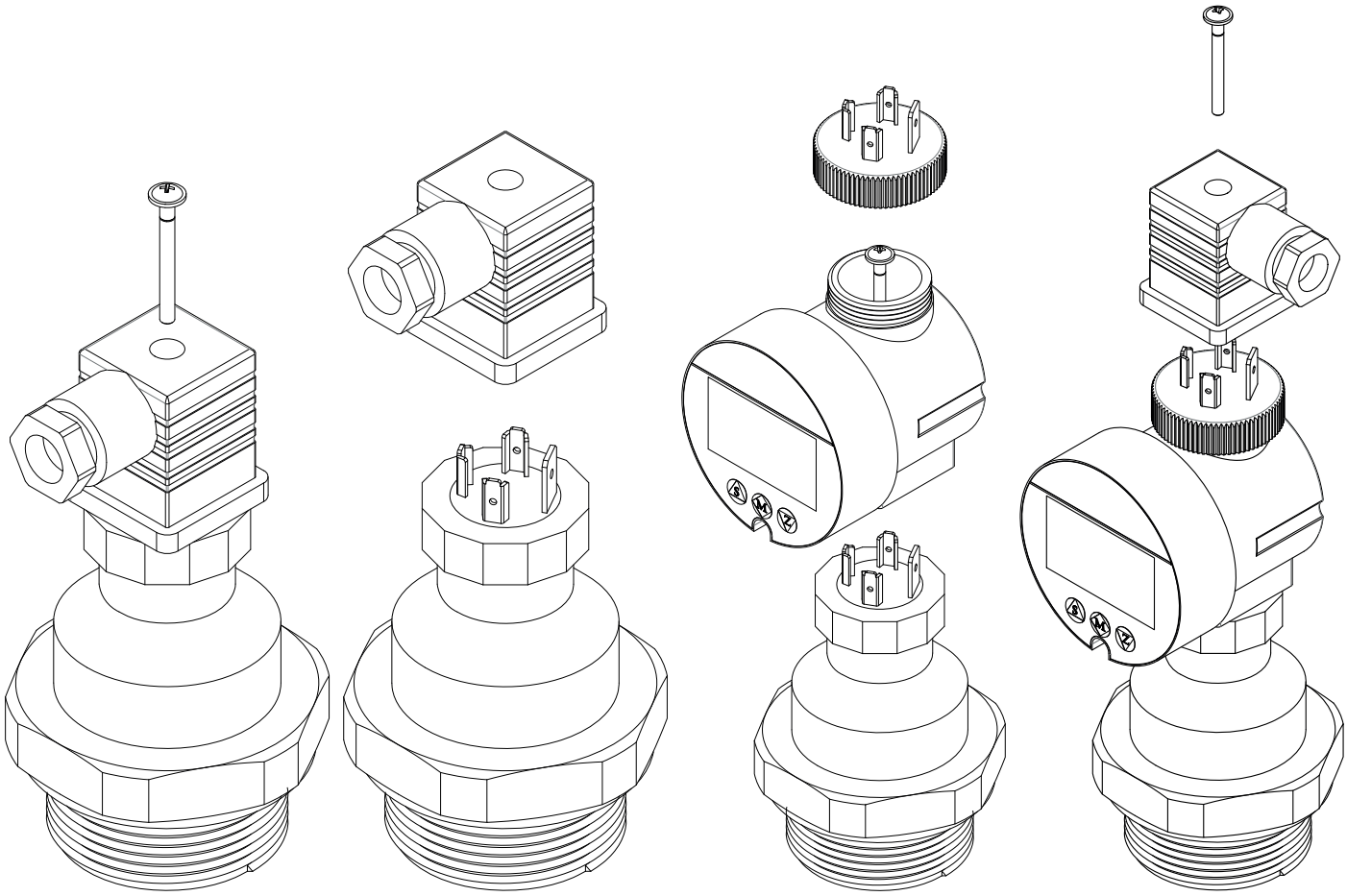
memorizza modifiche o passa al parametro successivo.

Per accedere alla configurazione dei parametri premere il pulsante “M”.

7.1 MONTAGGIO

Per montare il display a bordo CPT procedere come segue:

- svitare la vite ed estrarre il connettore femmina.
- inserire il connettore femmina del display nel connettore maschio del CPT.
- svitare la ghiera di plastica, tenendo fermo il connettore maschio per evitare di danneggiare le connessioni interne.
- sollevare delicatamente il connettore maschio facendo attenzione a non danneggiare i fili interni di connessione.
- serrare la vite interna.
- avvitare la ghiera di plastica tenendo fermo il connettore maschio per evitare di danneggiare le connessioni interne.
- innestare il connettore femmina e bloccarlo serrando la vite.

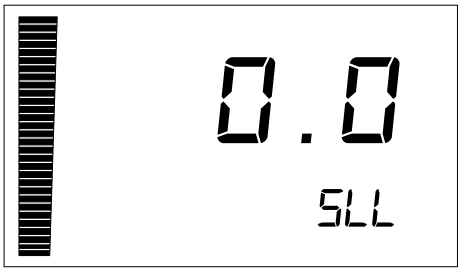


8-Programmazione tramite Display (accessorio opzionale)

8.1 CLK - CODICE DI ACCESSO

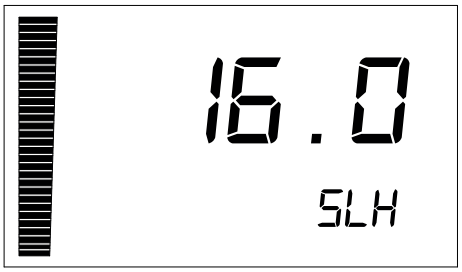
Per accedere ai parametri successivi occorre inserire il codice di accesso 132.
Premere “Z” per selezionare il digit e “S” per modificarlo.
Premere “M” per confermare e passare al parametro successivo.

8.2 SLL - VALORE DI INIZIO SCALA RANGE DI MISURA



Per accedere al parametro successivo senza modifiche premere “M”.
Impostare il valore da visualizzare sul display quando il segnale analogico è a 4mA.
Premere “Z” per selezionare il digit e “S” per modificarlo.
Premere “M” per confermare e passare al parametro successivo.

8.3 SLH - VALORE DI FONDO SCALA RANGE DI MISURA



Per accedere al parametro successivo senza modifiche premere “M”.
Impostare il valore da visualizzare sul display quando il segnale analogico è a 20mA.
Premere “Z” per selezionare il digit e “S” per modificarlo.
Premere “M” per confermare e passare al parametro successivo.

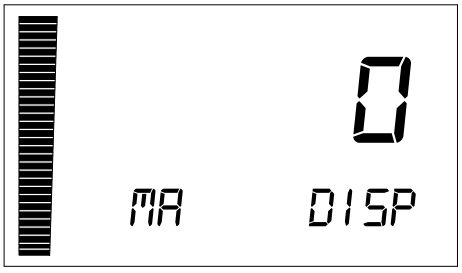
8.4 UNI - UNITÀ DI MISURA

Per accedere al parametro successivo senza modifiche premere “M”.
Le unità di misura disponibili sono:

- 01 - kPa; chiloPascal
- 02 - MPa; megaPascal
- 03 - Pa; Pascal
- 04 - bar
- 05 - mbar; millibar
- 06 - psi; libra per pollice quadrato
- 07 - mH_2O; metri di colonna d’acqua
- 08 - mmH_2O; millimetri colonna d’acqua
- 09 - cmH_2O; centimetri colonna d’acqua
- 10 - mmHg; millimetri colonna di mercurio
- 11 - tor; torr
- 12 - atm; atmosfere

Per selezionare l’unità di misura desiderata occorre impostare il numero corrispondente, es: per selezionare bar bisogna impostare il numero 4. Premere “Z” per selezionare il digit e “S” per modificarlo.
Premere “M” per confermare e passare al parametro successivo.

8.5 DISP - VISUALIZZAZIONE DEL “VALORE MISURATO”

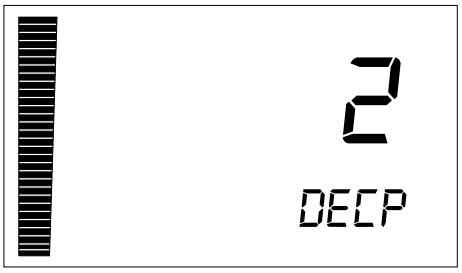


Per accedere al parametro successivo senza modifiche premere “M”.
Impostare il valore misurato da visualizzare.
Le opzioni disponibili sono:

00 - visualizzazione, con tre digit a destra del punto decimale, del valore del segnale analogico 4÷20mA trasmesso dal sensore CPT.
01 - visualizzazione valore della pressione misurata dal sensore CPT; l’unità di misura visualizzata è in funzione della programmazione al punto 5.6
02 - visualizzazione, con due digit a destra del punto decimale, della percentuale range della pressione misurata dal sensore CPT.

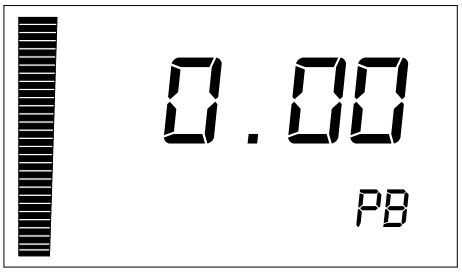
Premere “Z” per selezionare il digit e “S” per modificarlo.
Premere “M” per confermare e passare al parametro successivo.

8.6 DECP - PUNTO DECIMALE



Per accedere al parametro successivo senza modifiche premere “M”.
Impostare la posizione fissa del punto decimale per la visualizzazione della pressione misurata.
Questo parametro è attivo solamente quando al punto 7.5 viene impostata l’opzione 1 (visualizzazione valore della pressione misurata), diversamente la posizione del punto decimale non è modificabile.
Le opzioni disponibili sono:
00 - nessun punto decimale, es.: 160
01 - un digit a destra del punto decimale, es.: 16.0
02 - due digit a destra del punto decimale, es.: 1.60
03 - tre digit a destra del punto decimale, es.: 0.160
Premere “Z” per selezionare il digit e “S” per modificarlo.
Premere “M” per confermare e passare al parametro successivo.

8.7 PB - CORREZIONE DI ZERO



Per accedere al parametro successivo senza modifiche premere “M”.
Impostare il valore di correzione di Zero.
Questo parametro è attivo solamente quando al punto 7.5 viene impostata l’opzione 1 (visualizzazione valore della pressione misurata).
Premere “Z” per selezionare il digit e “S” per modificarlo.
Premere “M” per confermare e passare al parametro successivo.

8.8 KK - FATTORE DI CORREZIONE

Per accedere al parametro successivo senza modifiche premere “M”.
Impostare il valore del fattore di correzione.
Questo parametro è attivo solamente quando al punto 7.5 viene impostata l’opzione 1 (visualizzazione valore della pressione misurata).
Premere “Z” per selezionare il digit e “S” per modificarlo.
Premere “M” per confermare e passare al parametro successivo.

8.9 AOLC - LIMITE INFERIORE OUTPUT ANALOGICO IN STATO DI ALLARME (3.5mA ÷ 3.8mA)

Per accedere al parametro successivo premere “M”, altrimenti:
premere “Z” per attivare la modifica del parametro, la cifra meno significativa potrà essere modificata premendo “S”.
Per confermare la modifica e passare alla cifra successiva premere “Z”,
per confermare e passare al menù successivo premere “M”.

8.10 AOHC - LIMITE SUPERIORE OUTPUT ANALOGICO IN STATO DI ALLARME (20.8mA ÷ 24.0mA)

Per tornare all’interfaccia operativa premere “M”, altrimenti:
premere “Z” per attivare la modifica del parametro, la cifra meno significativa potrà essere modificata premendo “S”.
Per confermare la modifica e passare alla cifra successiva premere “Z”,
per confermare e passare all’interfaccia operativa premere “M”.

8.11 IMPOSTAZIONI SOGLIA N°1

Dall'interfaccia operativa premere contemporaneamente "M" + "Z" per almeno 5 sec.

8.11.1 SP1: limite superiore soglia 1

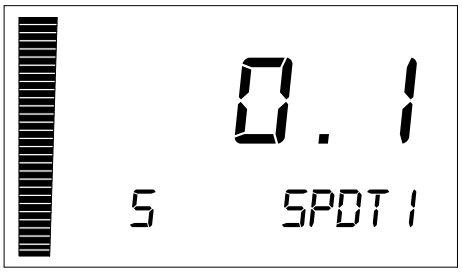
Per passare al parametro successivo premere "M", altrimenti:
Premere "Z" per attivare la modifica del parametro, la cifra meno significativa potrà essere modificata premendo "S".
Per confermare la modifica e passare alla cifra successiva premere "Z", per confermare e passare al menù successivo premere "M".

8.11.2 RP1: limite inferiore soglia 1

Per passare al parametro successivo premere "M", altrimenti:
Premere "Z" per attivare la modifica del parametro, la cifra meno significativa potrà essere modificata premendo "S".
Per confermare la modifica e passare alla cifra successiva premere "Z", per confermare e passare al menù successivo premere "M".

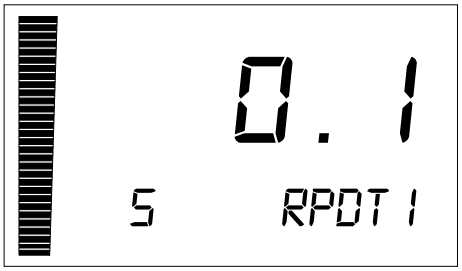
8.11.3 SPDT1: ritardo attivazione soglia 1 (0.0 ÷ 60.0 sec.)

Per passare al parametro successivo premere "M", altrimenti:
Premere "Z" per attivare la modifica del parametro, la cifra meno significativa potrà essere modificata premendo "S".
Per confermare la modifica e passare alla cifra successiva premere "Z", per confermare e passare al menù successivo premere "M".



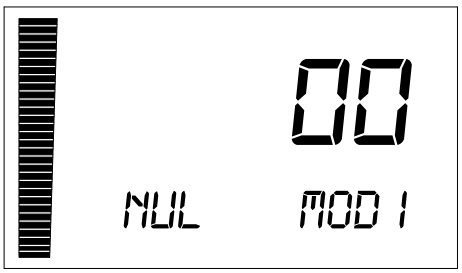
8.11.4 RPDT1: ritardo disattivazione soglia 1 (0.0 ÷ 60.0 sec.)

Per passare al parametro successivo premere "M", altrimenti:
Premere "Z" per attivare la modifica del parametro, la cifra meno significativa potrà essere modificata premendo "S".
Per confermare la modifica e passare alla cifra successiva premere "Z", per confermare e passare al menù successivo premere "M".



8.11.5 MOD1: impostazione modalità di intervento della soglia1

Per tornare all'interfaccia operativa premere "M", altrimenti:
premere "Z" per attivare la modifica del parametro, la cifra indicativa del modo di attivazione potrà essere modificata premendo "S".
Per confermare la modifica e passare all'interfaccia operativa premere "M".



8.12 IMPOSTAZIONI SOGLIA N°2

Dall'interfaccia operativa premere contemporaneamente "M" + "S" per almeno 5 sec.

8.12.1 SP2: limite superiore soglia 2

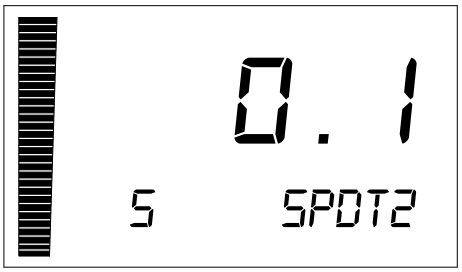
Per passare al parametro successivo premere "M", altrimenti:
Premere "Z" per attivare la modifica del parametro, la cifra meno significativa potrà essere modificata premendo "S".
Per confermare la modifica e passare alla cifra successiva premere "Z", per confermare e passare al menù successivo premere "M".

8.12.2 RP2: limite inferiore soglia 2

Per passare al parametro successivo premere "M", altrimenti:
Premere "Z" per attivare la modifica del parametro, la cifra meno significativa potrà essere modificata premendo "S".
Per confermare la modifica e passare alla cifra successiva premere "Z", per confermare e passare al menù successivo premere "M".

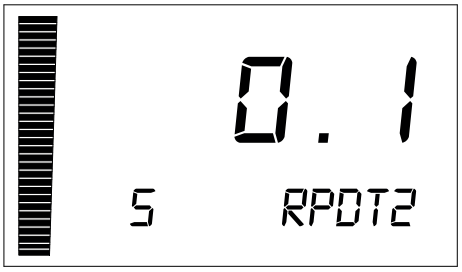
8.12.3 SPDT2: ritardo attivazione soglia 2 (0.0 ÷ 60.0 sec.)

Per passare al parametro successivo premere "M", altrimenti:
Premere "Z" per attivare la modifica del parametro, la cifra meno significativa potrà essere modificata premendo "S".
Per confermare la modifica e passare alla cifra successiva premere "Z", per confermare e passare al menù successivo premere "M".



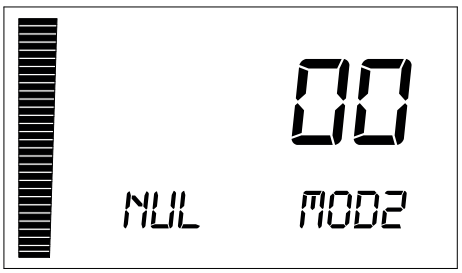
8.12.4 RPDT2: ritardo disattivazione soglia 2 (0.0 ÷ 60.0 sec.)

Per passare al parametro successivo premere "M", altrimenti:
Premere "Z" per attivare la modifica del parametro, la cifra meno significativa potrà essere modificata premendo "S".
Per confermare la modifica e passare alla cifra successiva premere "Z", per confermare e passare al menù successivo premere "M".



8.12.5 MOD2: impostazione modalità di intervento della soglia2

Per tornare all'interfaccia operativa premere "M", altrimenti:
premere "Z" per attivare la modifica del parametro, la cifra indicativa del modo di attivazione potrà essere modificata premendo "S".
Per confermare la modifica e passare all'interfaccia operativa premere "M".



8.13 SIGNIFICATO DELLA MODALITÀ DI INTERVENTO:

MODx	Modalità di attivazione
0	Nessun output, soglia non attiva.
1	Soglia attiva (con ritardo SPDTx) quando il valore misurato supera il valore SPx; soglia non attiva (con ritardo RPDTx) quando il valore misurato scende al di sotto di RPx
2	Soglia non attiva (con ritardo RPDTx) quando il valore misurato supera il valore SPx; soglia attiva (con ritardo SPDTx) quando il valore misurato scende al di sotto di RPx
3	Soglia attiva (con ritardo SPDTx) quando il valore misurato è compreso tra RPx e SPx; soglia non attiva (con ritardo RPDTx) quando il valore misurato è al di fuori dell'intervallo RPx ÷ SPx
4	Soglia attiva (con ritardo SPDTx) quando il valore misurato è al di fuori dell'intervallo RPx ÷ SPx; soglia non attiva (con ritardo RPDTx) quando il valore misurato è all'interno dell'intervallo RPx ÷ SPx

9-CERTIFICATO COLLAUDO / QUALITÀ

CE

In conformità alle procedure di produzione e collaudo certifico che lo strumento:

(Sonda termometrica)

soddisfa le caratteristiche tecniche citate nel paragrafo DATI TECNICI ed è conforme alle procedure costruttive

Responsabile controllo qualità: ..... Data di fabbricazione e collaudo: .....

SGM-LEKTRA S.r.l.
Via Papa Giovanni XXIII, 49
20090 Rodano (MI) - ITALY
tel: ++39 02 95328257
fax: ++39 02 95328321
e-mail: info@sgm-lektra.com
web: sgm-lektra.com

sgm lektra