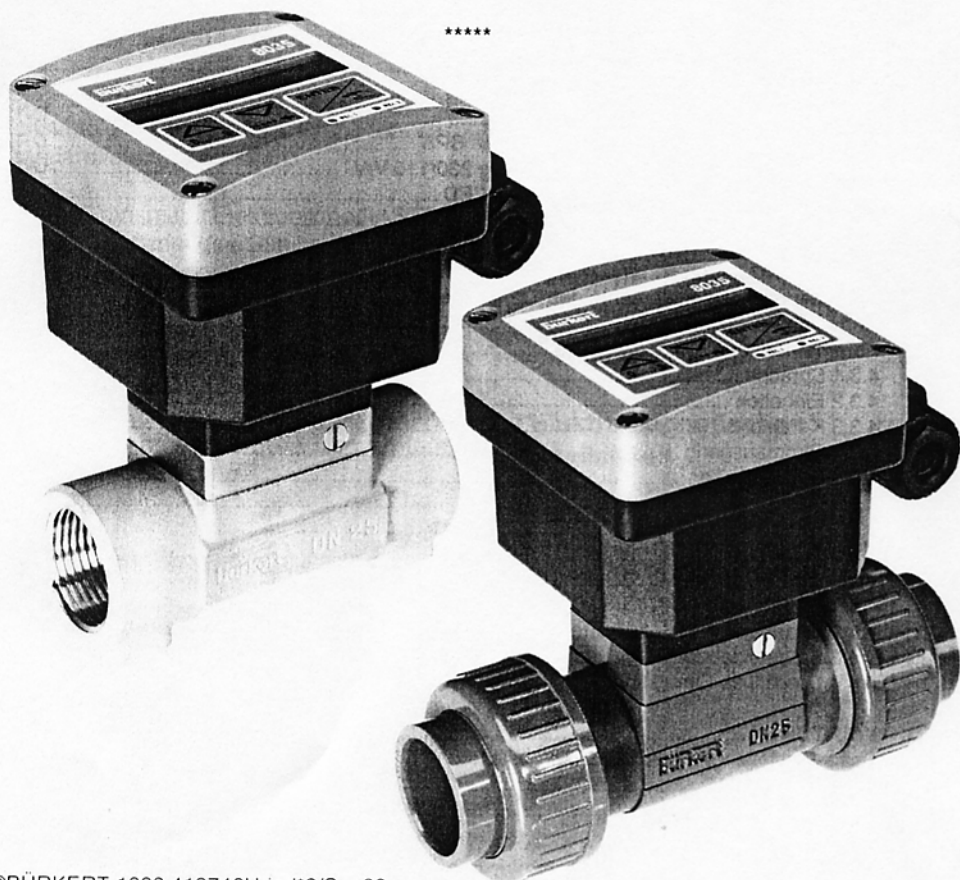


BEDIENUNGSANLEITUNG DURCHFLUSS TRANSMITTER 8035	D1
INSTRUCTION MANUAL FLOW TRANSMITTER 8035	E1
MANUEL D'UTILISATION TRANSMETTEUR DE DEBIT 8035	F1
Beratung und Service	A1
Advice and Service	A1
Service après-vente	A1



©BÜRKERT 1998 419746H-ind*2/Sep99
Technische Änderungen vorbehalten
We reserve the right to make technical changes without notice
Sous réserve de modifications techniques

TRASMETTITORE DI PORTATA 8035 INLINE

1	INTRODUZIONE	E-2	
1.1	Disimballaggio e controllo	E-2	
1.2	Informazioni sul manuale	E-2	
1.3	Responsabilità dell'utente per la sicurezza	E-2	
1.4	Compatibilità elettromagnetica	E-2	
2	SPECIFICHE	E-3	
2.1	Specifiche del modello	E-3	
2.2	Modello e principi di misura	E-6	
2.3	Dimensioni del corpo elettronico SE 35	E-5	
2.4	Dati tecnici	E-6	
3	INSTALLAZIONE	E-7	
3.1	Guida all'installazione	E-7	
3.2	Procedimento di montaggio	E-8	
3.3	Connessione elettrica generale	E-9	
3.4	Collegamento elettrico	E-10	
	3.4.1 SE 35 senza relé	E-10	
	3.4.2 SE 35 con relé	E-11	
	3.4.3 Connessione dell'uscita ad impulso ad un PLC	E-12	
	3.4.4 Collegamento elettrico con alimentazione di 230/115 VAC	E-13	
	3.4.5 SE 35 senza relé REED	E-14	
	3.4.6 SE 35 con relé RRED / 230/115 VAC	E-15	
4	FUNZIONAMENTO	E-15	
4.1	Funzionamento del trasmettitore ed elementi di controllo	E-15	
4.2	Visualizzazione del modo di funzionamento		E-16
4.3	Visualizzazione del modo di calibrazione	E-16	
	4.3.1 Lingua	E-17	
	4.3.2 Unità d'ingegneria	E-17	
	4.3.3 Fattore K	E-18	
	4.3.4 Corrente d'uscita	E-18	
	4.3.5 Uscita d'impulso	E-19	
	4.3.6 Relé	E-19	
	4.3.7 Funzione di filtro	E-20	
	4.3.8 Totalizzatore	E-21	
4.4	Menu di test	E-21	
	4.4.1 Compensazione dell'off - set	E-21	
	4.4.2 Compensazione dello Span	E-22	
	4.4.3 Visualizzazione della frequenza	E-22	
	4.4.4 Simulazione di flusso	E-22	
5	MANUTENZIONE	E-23	
5.1	Impostazione di fabbrica del trasmettitore di flusso elettronico modulo Se 35	E-23	
5.2	Manutenzione	E-23	
5.3	Lista delle parti di ricambio	E-24	
	APPENDICE	G-1	
	Esempi di connessione del trasmettitore di flusso tipo 8035 in linea	G-1	
	Diagramma di flusso (US - gallon/min, DN in once e piedi /s)	G-3	

Gentile Cliente,

Congratulazioni per aver scelto il nostro trasmettitore di flusso tipo 8035.

Prima d'installare o montare questo dispositivo , si prega di tenere conto dei nostri avvertimenti e di leggere l'intero manuale.

Questo vi permetterà di utilizzare in maniera completa tutti i vantaggi offerti da questo prodotto.

1.1 Disimballaggio e controllo

Si prega di verificare che il prodotto sia completo e che non sia danneggiato .La consegna di base deve includere:

- 1 Trasmittitore elettronico tipo SE35
- 1 Manuale d'istruzione tipo SE35
- 1 Manuale d'istruzione tipo SE30

Se verificate mancanze o danneggiamenti , Vi preghiamo di contattare il centro assistenza Bürkert più vicino.

1.2 Informazioni sul manuale

Questo manuale non contiene garanzia.

Vi preghiamo di far riferimento al contratto di vendita stipulato al momento della consegna .

Questo prodotto deve essere installato e/o riparato da personale altamente qualificato .Se si sopraggiungessero difficoltà al momento dell'installazione , Vi preghiamo di contattare il più vicino centro assistenza Bürkert.

1.3 Responsabilità dell'utente per la sicurezza .

I prodotti Bürkert sono costituiti da un'ampia gamma di trasmettitori di flusso. Ognuno di questi prodotti è progettato per funzionare in un'ampia varietà di applicazioni , ma è responsabilità dell'utente scegliere un modello di trasmettitore che sia appropriato per l'applicazione ,installarlo in maniera corretta , e mantenere in buono stato tutti i componenti .

In oltre bisogna prestare attenzione alla resistenza chimica del trasmettitore con i fluidi che sono a diretto contatto con il prodotto.



Questo simbolo apparirà nel manuale per prestare particolare attenzione alle istruzioni che riguardano la giusta installazione , funzione e uso del prodotto.

1.4 Compatibilità elettromagnetica

Questo prodotto è conforme alla direttiva EMC 89/336/CEE del consiglio della comunità europea.

Al fine di rispettare questa normativa , bisogna attenersi alle seguenti istruzioni per i collegamenti.

2.1 Specifiche del tipo di trasmettitore

Il trasmettitore di flusso tipo 8035 é costituito da un raccordo SO30 il quale contiene la turbinetta e un trasmettitore elettronico tipo SE35 progettato in modo speciale per essere installato sul raccordo.

Usare un N° d'ordine separato per il raccordo SE30. Per altre informazioni circa il raccordo, vedere il manuale d'istruzione corrispondente.

Versione Standard Internazionale	Entrata cavo	N° ordine
----------------------------------	--------------	-----------

Trasmettitore a 2 totalizzatori, alimentazione da 12 - 30 VCC, 4...20 mA

Uscita ad impulso	DIN 43650 PG 9	423915 F
Uscita ad impulso	PG 13, 5	423916 G
Uscita ad impulso, 2 relé	2 x PG 13, 5	423918 J
Uscita ad impulso su relé REED	2 x PG 13, 5	423919 k

Trasmettitore a 2 totalizzatori, Alimentazione da 115-230 VCA, 4...20 mA

Uscita ad impulso	2 x PG 13, 5	423922 E
Uscita ad impulso, 2 relé	2 x PG 13, 5	423924 G
Uscita ad impulso su relé REED	2 x PG 13, 5	423925 H

Versione Standard Nord - America	Entrata cavo	N° ordine
----------------------------------	--------------	-----------

Trasmettitore a 2 totalizzatori, alimentazione da 12 - 30 VCC, 4...20 mA

Uscita ad impulso	Conduit G 1/2"	423927 B
Uscita ad impulso	G 1/2"	423928 L
Uscita ad impulso, 2 relé	2 x G 1/2"	423930 J
Uscita ad impulso su relé REED	2 x G 1/2"	423931 F

Trasmettitore a 2 totalizzatori, Alimentazione 115-230 VAC, 4...20 mA

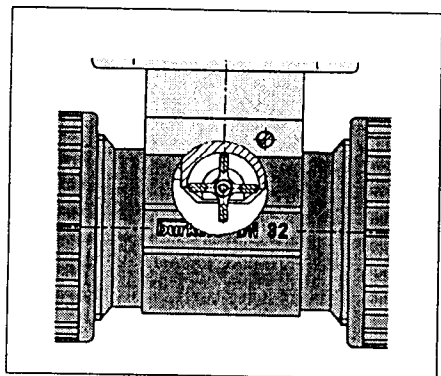
Uscita ad impulso	2 X G 1/2"	423933 H
Uscita ad impulso, 2 relé	2 X G 1/2"	423935 B
Uscita ad impulso su relé REED	2 X G 1/2"	423936 C

2.2 Modello e principio di misura

Modello

Il trasmettitore di flusso tipo 8035 è costituito da un corpo elettronico in IP 65 tipo SE35 posto sul raccordo S030 con un quarto di giro. Il corpo elettronico contiene la scheda elettronica con il display, pulsanti di programmazione e anche un trasduttore (bobina). La turbinetta è montata nel raccordo.

Il componente del trasduttore converte il segnale misurato e mostra il valore attuale. I segnali d'uscita sono forniti tramite un connettore a 4 poli o tramite un PG 13.5 (versione senza relé) o tramite due PG 13.5 (versione relé).



Principio di misura

Quando il liquido fluisce attraverso il condotto, 4 magneti inseriti nella turbinetta posta in rotazione, producono un segnale di misura nel trasduttore 8035.

La frequenza modulata della tensione indotta è proporzionale alla velocità di flusso del fluido.

Un coefficiente di conversione (specifica) a ogni condotto (misura , materiale) permette la conversione di questa frequenza nella portata.

Questo coefficiente (Fattore K in impulso / litro) è disponibile nel manuale d'istruzione del raccordo (S030).

Il trasduttore senza relé funziona in un circuito a due fili e richiede un'alimentazione di 12 - 30 VCC. Un segnale standard da 4...20 mA è disponibile come uscita di segnale, proporzionale alla portata. E' disponibile un'uscita ad impulso con transistor a collettore aperto NPN / PNP o a relé REED (opzionale).

Il trasduttore con due relé addizionali funziona in un circuito a tre fili. I valori di soglia sono regolabili liberamente (non disponibile con l'opzione del relé REED).

Il trasmettitore di flusso 8035 misura una portata da 0.3 m/s (1.0 piedi / s).

Il trasmettitore di flusso con modulo elettronico tipo SE 35 può ricevere come opzione un'alimentazione di 230/115 VCA.

2.3 Modulo elettronico SE35 : dimensioni esterne.

DN	H	
	mm	
15	122	4.81
20	119	4.69
25	120	4.73
32	123	4.85
40	127	5.00
50	134	5.28

L'altezza H è indipendente dal tipo di connessione e dal materiale del raccordo.

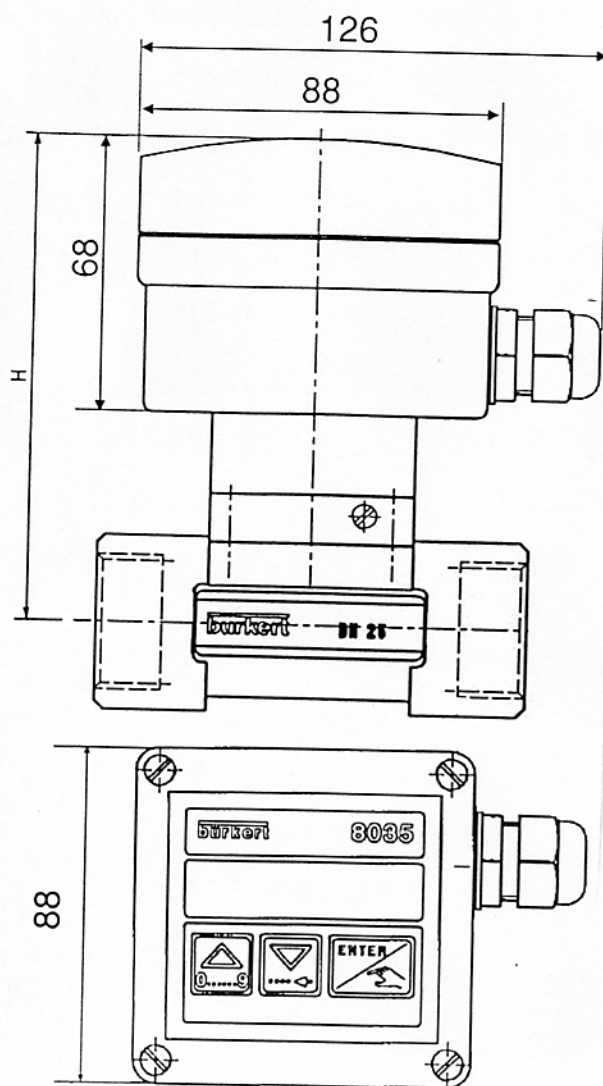


Fig. 2.1 Dimensioni esterne del corpo elettronico SE35.

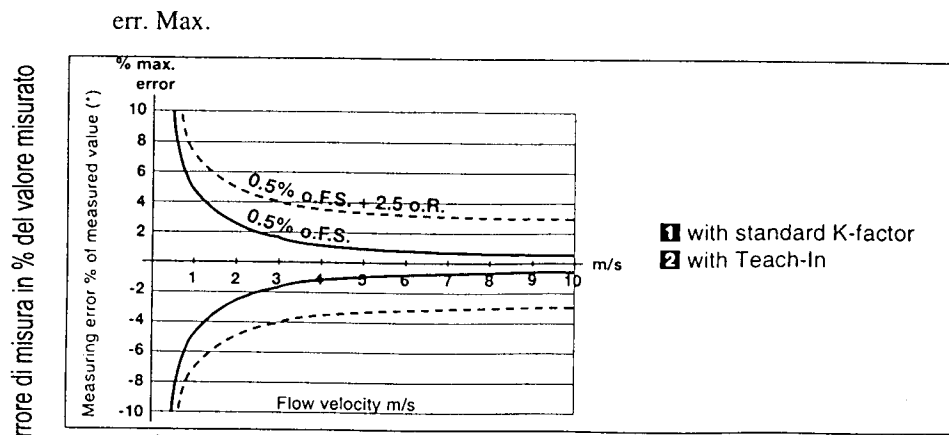
2.4 Dati tecnici

Diametro del condotto	da DN 15 a DN 50 (da 1/2" a 2")
Campo di misura	da 0.3 a 10 m/s (da 1.0 a 32.8 piedi / s)
Campo di flusso	fino a 3 l / min (condotto DN 15, velocità di flusso 0.3 m/s)
Campo di flusso	da 0.8 gpm (condotto 1/2", velocità di flusso 1.0 piedi / s)
Raccordo di plastica	PVC; PP; PVDF
Classe di pressione	PN 10
Temperatura max. del fluido	PVC 50°C (132°F); PP, 80°C (176°F); PVDF, 100°C (212°F)
Raccordo di metallo	Inox (316 L 1.4404); ottone
Classe di pressione	PN 16
Temperatura max. del fluido	100°C (212°F)
Temp. Ambiente	da 0 a 60°C (da 32 a 140°F)
Temp. di stoccaggio	da 0 a 60°C (da 32 a 140°F)
Umidità relativa	80 %
Involucro	IP 65
Errore di misura	1. con calibrazione in linea (Teach - in) $\leq \pm 0.5$ % o.F.S. (a 10 m/s) 2. Con Fattore K principale standard $\leq \pm (0.5$ % o.F.S. + 2.5% o.R.)
Linearità	$\leq \pm 0.5$ % o.F.S. (a 10 m/s)
Ripetibilità	0.4% o.R.
Display	LCD 15 X 60 mm a 8 cifre, alfanumerico, 15 segmenti, altezza 9mm.
Sostegno del sensore	PVDF, PP, PVC, SS 316 L (1.4404) ottone
Turbinetta	PVDF
Asse e cuscinetto	Ceramica; ghiera - O FPM
Involucro della parte elettronica	PC; piastra frontale rivestita in poliestere
Alimentazione	12...30 VCC (115/230 V opzionale)
Segnale d'uscita	4...20 mA
Carico	max. 900 Ω a 30 V; max. 500 Ω a 24 V; max. 100 Ω a 15 V; max. 800 Ω a 115 / 230 VCA.
Uscita d'impulso	Collettore aperto NPN e PNP, 0...30 V, 100 mA, protetta, regolabile liberamente.
Uscita d'impulso relé REED	Contatto relé REED, chiuso 0.1 s. L'apertura dipende dalla portata (0.1 s min. U max: 34 V, 0.2 A)
Uscita relé (opzionale)	2 relé, 3 A, 220 V, regolabile liberamente.

(*) In condizioni di riferimento vale a dire con acqua come fluido di misura, temperatura dell'acqua e dell'ambiente di 20°C, applicando l'entrata e l'uscita minima al condotto rettilineo mantenendo uguali le dimensioni del condotto.

O.F.S. = dell'intera scala standard

o.R. = di lettura



- ❶ Con fattore K standard
- ❷ Con Teach - in

Velocità di flusso m / s

Errore di misura con / senza Teach - in (cf § 2.4)

3.1 Guida all'installazione

Il trasmettitore di flusso 8035 può essere usato soltanto per misure pure, con fluidi assomiglianti all'acqua (contenuto di solidi $\leq 1\%$, viscosità max. 300 cSt con calibrazione in linea). Osservare la dipendenza di pressione e temperatura secondo al materiale del raccordo.

Guida all'installazione

Il condotto deve essere completamente riempito dal liquido cioè non devono essere presenti bolle d'aria. Il sensore di flusso non è progettato per la misura di flusso dei gas.

Il dispositivo deve essere protetto dalle radiazioni costanti di calore e altre influenze ambientali come l'esposizione diretta alla luce del sole. La lunghezza raccomandata del condotto rettilineo deve rispettare $10 \times D$ a monte e $3 \times D$ a valle.

In base al tipo di condotto, la distanza necessaria può essere maggiore oppure utilizzare un tranquillizzatore di flusso per ottenere la massima precisione.

Per altre informazioni si prega di far riferimento a EN ISO 5167 - 1.

Applicazione del campo per il dispositivo completo

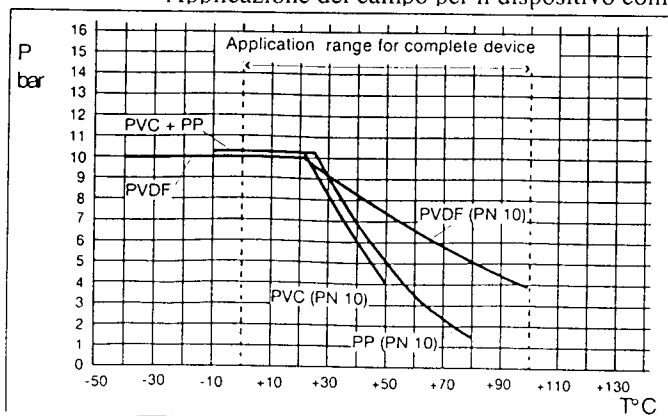


Fig 3.1 Diagramma di pressione e temperatura.

Il sensore di flusso può essere installato in condotti orizzontali o verticali. La misura di condotto adatta è riportata nel diagramma in fondo alla pagina (G-3). Le categorie di pressione e temperatura devono essere rispettate secondo il materiale del raccordo. (vedi Fig. 3.1).

3.2 Procedimento di montaggio

Il sensore di flusso elettronico SE 35 può essere facilmente installato nel condotto usando il sistema di raccordo SO 30 specialmente progettato.

1. Il raccordo **1** deve essere installato nel condotto in base alle specifiche dell'installazione della sezione 3.1.

2. Fissare il contenitore della parte elettronica **2** al raccordo usando la connessione a baionetta e ruotare di 90°.

3. Stringere il contenitore della parte elettronica con la vite **4**.

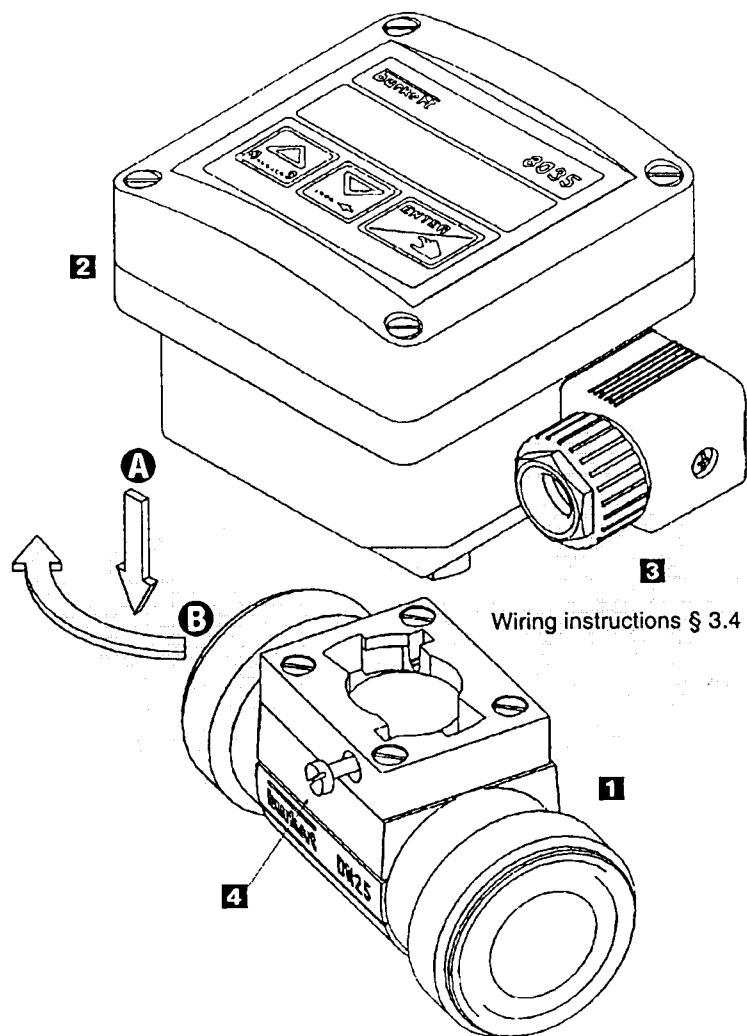


Fig. 3.2 Diagramma di montaggio del trasmettitore di flusso tipo 8035.

3.4.1ConnectingSE35withoutrelay

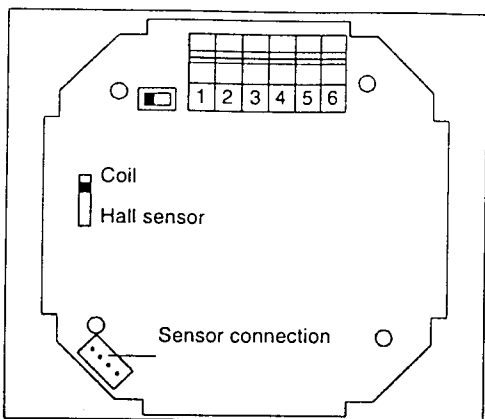
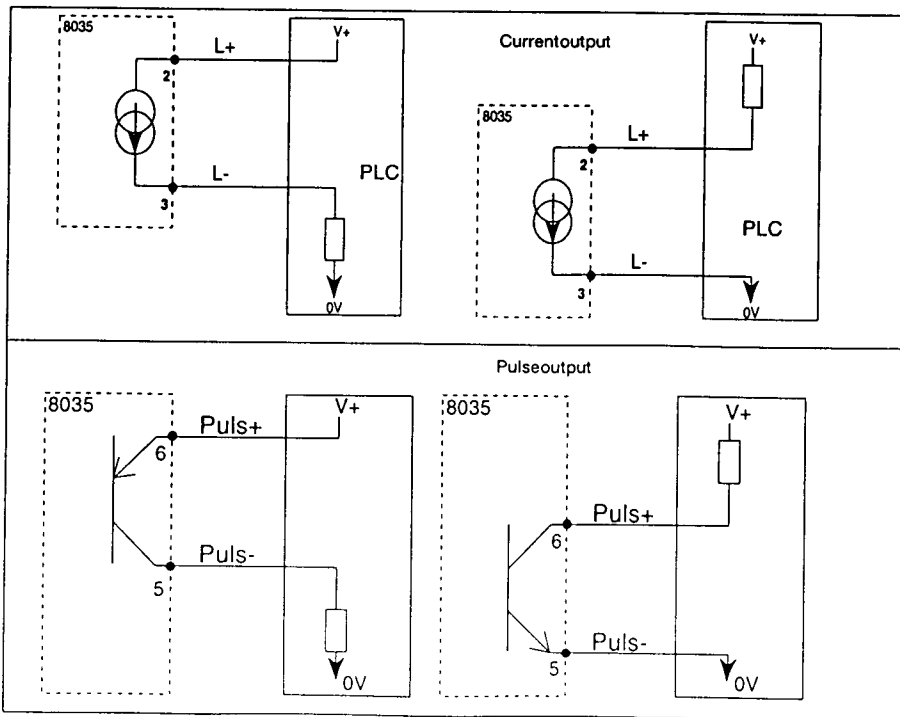


Fig.3.4PinassegnmentSE35withoutrelay

Connessione al premistoppa PG 13.5

Rimuovere il pannello superiore, tirare il cavo attraverso il PG 13.5 e collegare secondo all'assegnazione dei pin seguenti (Fig. 3.4).

- 1: Non assegnato
- 2: L+ (12...30 VCC)
- 3: L-
- 4: Terra (aletta di terra)
- 5: - Uscita d'impulso
- 6: + Uscita d'impulso



Connessione al PLC

L'uscita di corrente del trasmettitore a modulo elettronico SE 35 senza relè, può essere facilmente connessa a ogni tipo di PLC. (vedi Fig. 3.5).

3.4.2 Collegamento dell' SE 35 con relé

Connessione al premistoppa PG 13.5

Assicurare il collegamento elettrico tramite due premistoppa. Rimuovere il pannello superiore, tirare il cavo attraverso il PG 13.5 e collegare secondo all'assegnazione dei pin seguenti (Fig. 3.6):

- 1: Uscita di corrente 4...20 mA
- 2: L+ (12...30 VDC)
- 3: L-
- 4: Terra (aletta di terra)
- 5: - Uscita d'impulso
- 6: + Uscita d'impulso
- 7: Relè 2 Chiuso
- 8: Relè 2 Aperto
- 9: Relè 1 Chiuso
- 10: Relè 1 Aperto

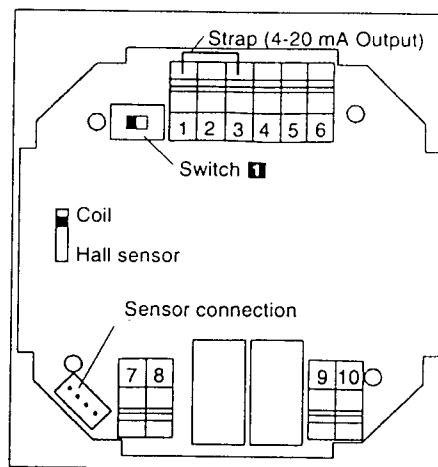


Fig. 3.6 Assegnazione dei pin dell' SE 35 con relé.

Connessione al PLC: secondo la versione di PLC regolare l'interruttore **1** sulla scheda dei circuiti sulla posizione A o B (Fig. 3.6 e Fig. 3.7).

Uscita da 4...20 mA: se è usata l'uscita di corrente da 4...20 mA rimuovere il nastro (1 - 3) (vedi Fig. 3.6)

Attenzione : Se non viene usata l'uscita di corrente da 4...20 mA posizionare l'interruttore **1** nella posizione A (Fig. 3.7) e il nastro tra 1-3 (Fig. 3.6).

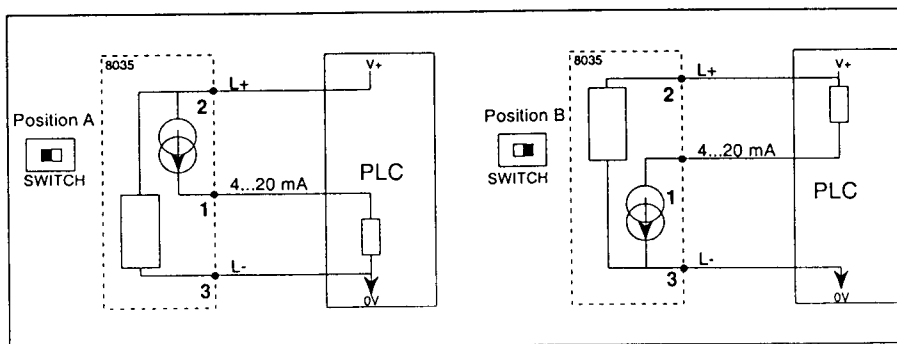


Fig. 3.7 SE35 con relé, connessione a un PLC con uscita da 4...20 mA.

3.4.3 Connessione dell'uscita ad impulso ad un PLC.

L'uscita d'impulso del trasmettitore di flusso SE 35 (con o senza relé) può essere facilmente connesso a ogni tipo di PLC (vedi fig. 3.5 vedere esempio a pagina 8).

3.4.4 Collegamento elettrico con alimentazione da 115 / 230 VCA (opzionale)

Rimuovere il pannello superiore del trasmettitore, la scheda dell'alimentazione é nel retro del contenitore. Tirare il cavo attraverso il PG 13.5, e collegare secondo la figura 3.8. La connessione dei segnali d'uscita (corrente, impulso e relé) é identica alla connessione della versione da 12...30 VCC.

SE 35 senza relé

Se 35 con relé

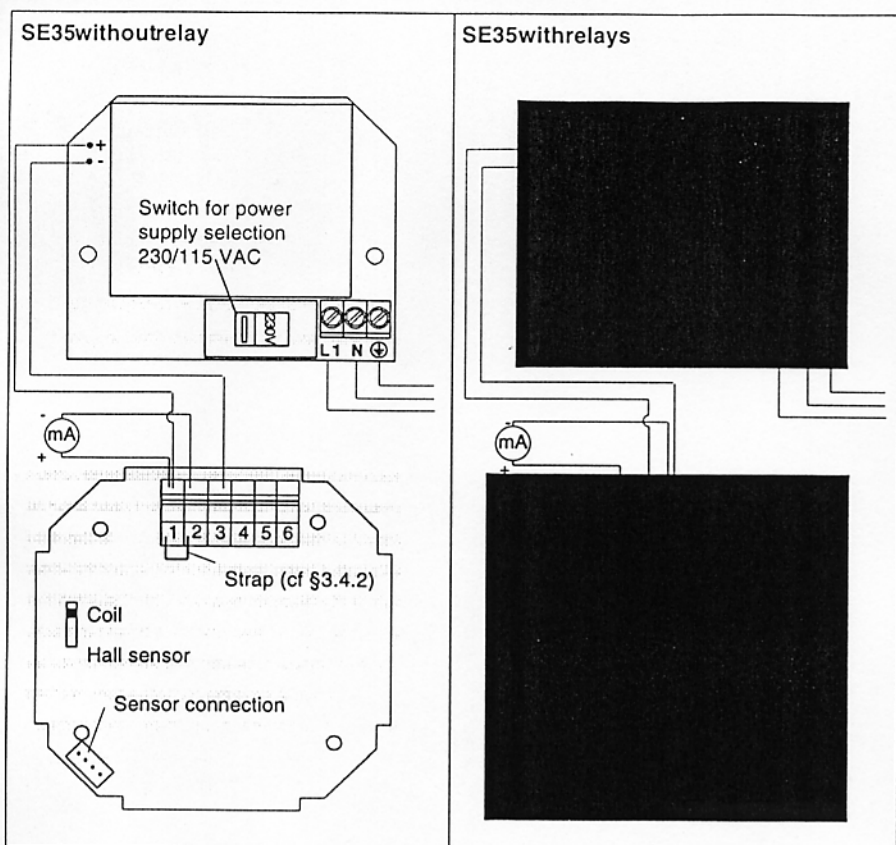


Fig. 3.8 Collegamento elettrico alimentazione da 115 / 230 VCA

Attenzione: se l'uscita di corrente da 4...20 mA non viene utilizzata: porre l'interruttore **●** nella posizione A (fig. 3.7) e il nastro tra 1 - 3 (fig. 3.6).

3.4.5 Connessione elettrica del modulo elettronico SE 35 con uscita ad impulso sul relé REED

Connessione al premistoppa PG 13.5

Assicurare il collegamento elettrico tramite due premistoppa. Rimuovere il pannello superiore, tirare il cavo attraverso il PG 13.5 e collegare secondo l'assegnazione dei pin seguenti (fig. 3.9):

- 1: Uscita di corrente da 4...20 mA
- 2: L+ (12...30 VCC)
- 3: L-
- 4: Terra (aletta di terra)
- 5: Impulso (relé REED)
- 6: Impulso (relé REED)

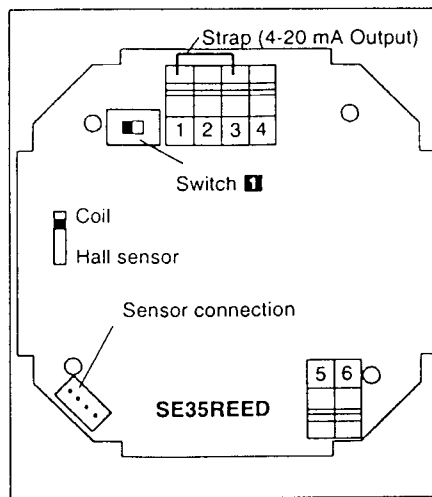


Fig. 3.9 Collegamento dell' Se 35 con relé REED

Connessione al PLC: in base alla versione di PLC, porre l'interruttore **●** sulla scheda dei circuiti nella posizione A o B (fig. 3.9 e fig. 3.10).

Uscita da 4 - 20 mA: se l'uscita di corrente da 4...20 mA é utilizzata, rimuovere il nastro (1 - 3) (fig. 3.9)

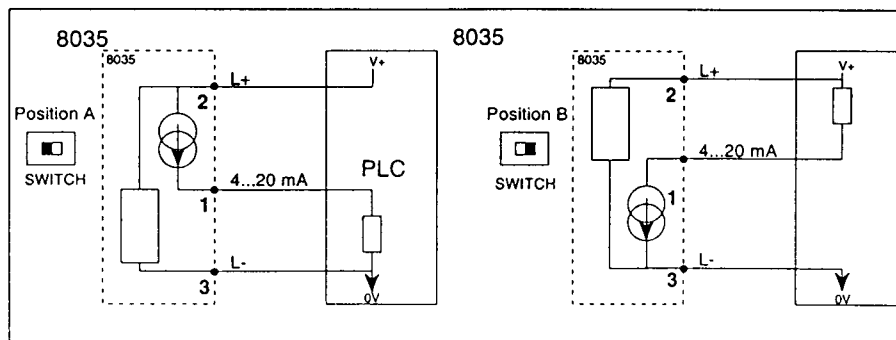


Fig. 3.10 SE 35 con relé REED, connessione dell'uscita da 4...20 mA a un PLC

Attenzione: se l'uscita di corrente da 4...20 mA non é utilizzata: porre l'interruttore **●** in posizione A (fig. 3.10) e il nastro tra 1 - 3 (fig. 3.9).

3.4.6 SE 35 con relè REED e alimentazione da 115 / 230 VCA (opzionale)

Rimuovere il pannello superiore del trasmettitore, la scheda d'alimentazione é nella parte superiore del contenitore . Tirare il cavo attraverso un PG 13.5 e collegare secondo la figura 3.8.

La connessione dei segnali d'uscita (corrente e impulso sul relé REED) é identica a quella del trasmettitore tipo SE 35 con relé REED versione da 12 / 30 VCC.

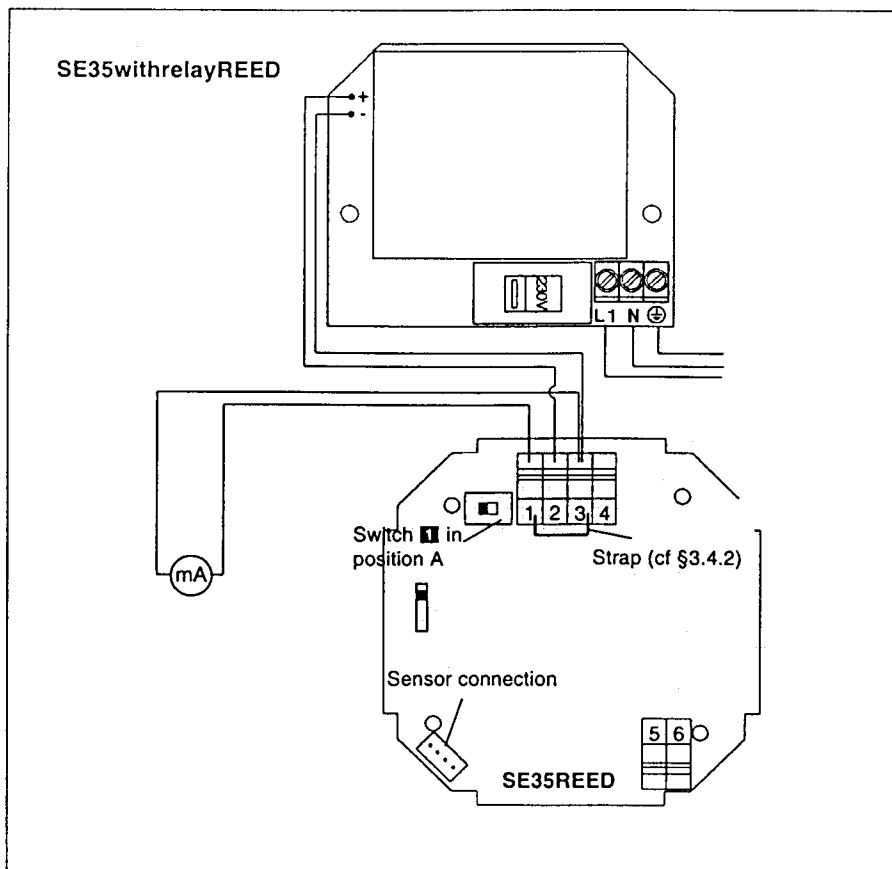


Fig. 3.11 Trasmettitore SE 35 con relé REED e alimentazione da 115 / 230 VCA

Attenzione: se non é utilizzata l'uscita di corrente da 4...20 mA: porre l'interruttore **●** in posizione A (fig. 3.10) e il nastro tra 1 - 3 (fig. 3.9).

Le operazioni sono impostate secondo tre livelli

A) Display

Questo menu mostra il flusso, l'uscita di corrente, il totalizzatore principale e il totalizzatore giornaliero. Il totalizzatore giornaliero può essere azzerato solo in questo menu.

B) Definizione del parametro

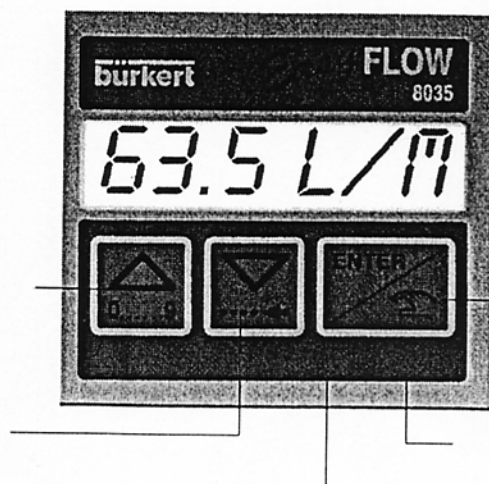
Tutta la regolazione necessaria, come la lingua, le unità d'ingegneria, il fattore K, il campo di misura da 4...20 mA, l'uscita ad impulso, relé e filtro sono riportati attraverso questo menu.

Qui, sia il totalizzatore principale sia quello giornaliero, sono azzerati simultaneamente.

C) Test

Un flusso può essere simulato in questo menu, il quale permette di testare un sistema in condizioni d'assenza di processo. Questo menu mostra anche la frequenza del sensore e permette di cambiare le impostazioni di base (offset, span) del dispositivo

4.1 Funzioni del trasmettitore ed elementi di controllo



Sceita del valore della cifra

Passi da 0 a 9

Selezione del menu

Direzione verso il basso nel
menu o laterale per la
selezione
delle cifre

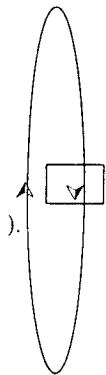
Conferma del parametro
scelto o del valore
cambiato

Relè 2 (contatto chiuso)

Relè 1 (contatto chiuso)

4.2 Visualizzazione del modo di funzionamento

Le variabili seguenti sono mostrate nel modo di funzionamento

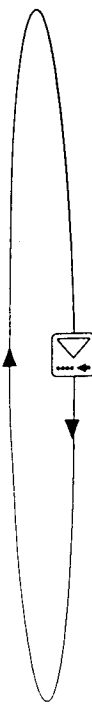


45.6 L / m	Portata nell'unità d'ingegneria richiesta (vedi menu di calibrazione)
16.45 mA	Segnale d'uscita da 4...20 mA, proporzionale al flusso secondo il campo di misura selezionato.
80529 L	Totalizzatore principale nell'unità d'ingegneria richiesta (vedi menu di calibrazione). Azzeramento del menu di calibrazione.
6247 L	Totalizzatore giornaliero nella stessa unità d'ingegneria del totalizzatore principale. Un punto posteriore all'unità lo differenzia dal totalizzatore principale. L'azzeramento é possibile premendo simultaneamente i pulsanti per 2 secondi

4.3 Modo di calibrazione

Premere simultaneamente ∇ ENTER per 5 secondi

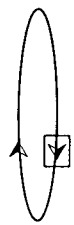
Le variabili seguenti possono essere impostate nel menu di definizione del parametro:



LANGUAGE	LINGUA	Selezione della lingua tra Inglese, Francese, Tedesco e Italiano
UNIT	UNITA'	Selezione delle unità d'ingegneria per mostrare portata e totalizzatore
K-FACTOR	FATTORE -K	Inserimento del fattore - K secondo il grafico o la funzione Teach - in al fine di determinare il fattore - K specifico
CURRENT	CORRENTE	Determinazione del campo di misura da 4...20 mA
PULSE	IMPULSO	Definizione del parametro dell'uscita ad impulso (unità e quantità) o definizione dell'uscita ad impulso del relé REED (unità e quantità)
RELAY	RELE'	Definizione del parametro dei relé. Questi messaggi appaiono solo se l'opzione del parametro é stata installata (non per relé REED)
FILTER	FILTRO	Selezione di attenuazione. Sono disponibili 10 passi differenti.
TOTAL	TOTAL	Regolazione totalizzatore.
CODE	CODICE	Solo per uso interno Bürkert
END	FINE	Ritorno al modo di funzionamento e inserimento dei nuovi parametri .

4.3.1 Lingua

LINGUA ENTER



La lingua richiesta è confermata e attivata tramite il pulsante ENTER

ITALIANO

UNITA' < ENTER

4.3.2 Unità d'ingegneria

UNITA' ENTER

FLUSSO

ENTER

LITSEC

LITMIN

LITH

M3MIN

M3H

Il flusso può essere mostrato in ogni unità con 0,1,2, o 3 posti decimali.

▼

▼

US GAL

US GALM

US GALH

IMP GAL

ENTER

DEC PT 0

IMP GALM

DEC PT 1

IMP GALH

DEC PT 2

DEC PT 3

▲

TOTAL

< ENTER

ENTER

L

M3

▼

US GAL

IMP GAL

FATTORE -K

< ENTER

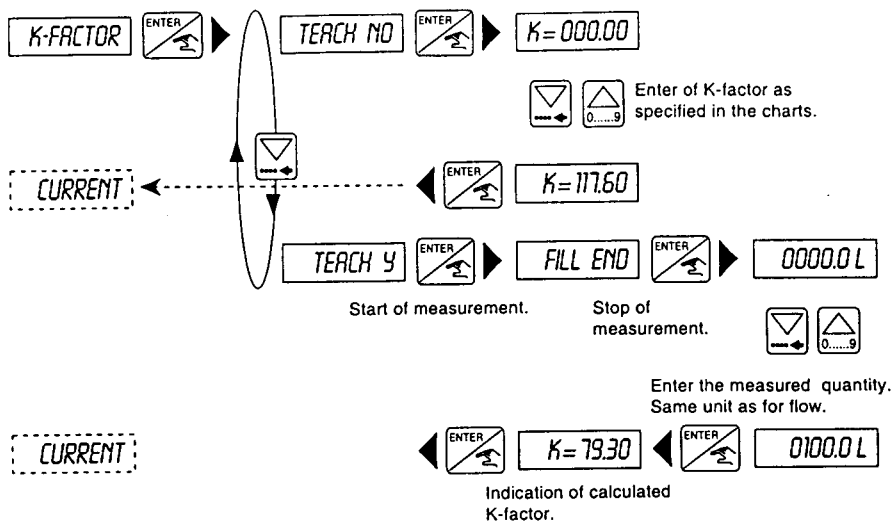
Nota : Ritorno al menu principale solo tramite al sub menu " TOTAL "

4.3.3 Fattore -K

Il fattore -K del raccordo (fare riferimento al manuale dell'S030)è inserito in questo menu. La funzione "teach-in" permette di determinare praticamente l'applicazione del fattore -K specifico. L'utente deve inserire una quantità conosciuta attraverso il suo sistema .


Esempio: Al fine di determinare una quantità il più precisamente possibile , l'utente deve riempire un serbatoio di 100 litri. Quando appare il messaggio Teach yes ,premere il pulsante ENTER per iniziare la procedura di misura . Apparirà il messaggio "FILL END" (fine del riempimento) . In questo caso far partire una pompa o aprire una valvola . Al più presto il suo serbatoio sarà pieno , spegnere la pompa o chiudere la valvola .Premere ENTER per fermare la misura .L'utente dovrà allora inserire la quantità (100) . Il fattore -K calcolato è mostrato dopo la convalida .

Nota :Il dispositivo usa l'ultimo fattore -K inserito o determinato.



4.3.4 Uscita di corrente

Il campo di misura del flusso , corrispondente all'uscita di corrente da 4...20 mA viene inserito in questo menu. Per esempio da 0 a 180 l m corrispondono 4...20 mA. L'inizio del campo di misura può essere più grande della fine , cioè da 0 a 180 l m corrispondono 20...4 mA (segnale d'uscita invertito). Le regolazioni (unità e posti decimali) appariranno come selezionato per le indicazioni di flusso.

 In caso di guasto all'interno dell'elettronica , l'uscita di corrente è posta a 22 mA .

CORRENTE ENTER >

4=0000



Inserimento del campo di misura dell'inizio

4=0000 ENTER >

20=0000

inserimento del campo di misure della fine

IMPULSO

< ENTER

20=0180

4.3.5 Uscita ad impulso

In questo menu ,sono definiti i parametri dell'uscita ad impulso e viene determinata la portata che deve corrispondere ad un impulso . Prima s' inserisce l' unità , poi il valore .

Esempio : l'impulso corrisponde a 5 m³.

Relè versione REED :Stesse funzioni .

IMPULSO ENTER >

L



M3

ENTER >

PU=000.00

US GAL



Inserimento della quantità corrispondente ad un impulso

FILTRO

< ENTER

PU=005.00

4.3.6 Relè

La definizione del parametro dei contatti limite è effettuata in questo menu. Due valori limite sono inseriti per ogni relè. Le unità e i posti decimali , sono attivati come selezionato nel sub menu "UNITA".



Attenzione ! Le condizioni seguenti devono essere osservate : 1-≤ 1+ , 2-≤ 2+.
Non disponibile sul trasmettitore elettronico tipo SE35 con relè REED.

RELE ENTER >

I-=0000

▼ ▲

I-=0008 ENTER >

I+=0000

▼ ▲

INV NO < ENTER

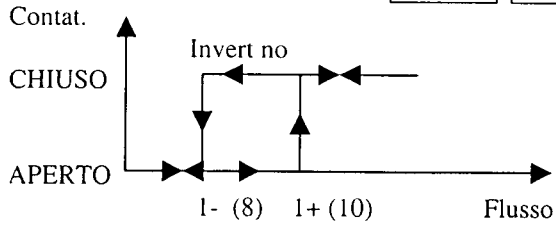
I+=0010

▼

INV YES ENTER >

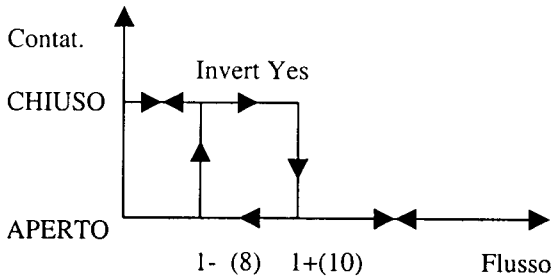
2-=0000

▼ ▲



2-=0040 ENTER > 2+=0000

▼ ▲



▼ INV NO < ENTER 2+=0044

▼

INV YES

FILTRO < ENTER

4.3.7 Funzione di filtro

L'attenuazione è specificata in questo sub menu. Esso previene vibrazioni del display e dell' uscita di corrente . Sono disponibili dieci livelli . Il primo livello ("filtro 0") non ha effetti di attenuazione .

FILTRO ENTER >

▲

FILTRO 0

FILTRO 9

TOTAL < ENTER

4.4.2 Compensazione dello span

Opzione per connettere le regolazioni di base da 20 mA .La procedura è identica a quella dell'offset. Quando ENTER viene premuto mentre è indicato "SPAN", il trasmettitore produce 20 mA. Se questo valore è incorretto esso può essere corretto (entro il limite di -1 / +1 mA), inserendo il valore misurato .

SPAN ENTER > SP020.00

▼ ▲

FREQUENZA < ENTER SP=19.90 Inserimento del valore misurato .

4.4.3 Visualizzazione della frequenza

Qui la frequenza del sensore è mostrata fino a che il pulsante ENTER non viene premuto.

FREQUENZA ENTER > 195.3Hz

FLUSSO < ENTER

4.4.4 Simulazione di flusso

Un flusso può essere simulato in questo menu . Questo permette all'utente di testare il suo sistema senza alcun liquido . Nel caso in cui il valore simulato influenza l'uscita di corrente e i relè , esso non ha influenza sull'uscita ad impulso . Unità e posti decimali , sono attivi come selezionati nel sub- menu unità.

FLUSSO ENTER > 00.00L/S

▼ ▲ Inserimento del valore di flusso.

FLUSSO < ENTER 46.25

La simulazione è attiva fino a che l'utente entra in un altro sub- menu.

5 Manutenzione

5.1 Impostazioni di fabbrica del trasmettitore elettronico SE35 alla consegna

Lingua	Inglese	Corrente :	4mA:	00.00
Unità del flusso:	L/s		20mA:	03.00
Unità del totalizzatore :	L	Unità dell'uscita ad impulso:		L
Posti decimali:	2		PU:	000.10
Fattore -K:	46.60	Relè:	no	
		Filtro :		Filtro 2

Impostazioni dell'utente del trasmettitore SE35 N°:

Lingua		Corrente :	4mA:	
Unità del flusso:			20mA:	
Unità del totalizzatore :		Unità dell'uscita ad impulso:		
Posti decimali:			PU:	
Fattore -K:		Relè:	o	
		Filtro :		Filtro

5.2 Risoluzione guasti

Avendo effettuato un'installazione corretta , i trasmettitori non necessitano di manutenzione . Se durante le operazioni si avesse un inconveniente , come contaminazione o inceppamento , il trasmettitore (turbinetta , supporto) può essere pulito con acqua o con altri prodotti appropriati.

Il messaggio "ERROR" sul display indica che i dati di calibrazione sono stati persi .Premendo ENTER , l'utente accede al menu di funzionamento ma il dispositivo lavora con le regolazioni di base(vedi § 5.1).Il trasmettitore deve essere ritarato. Se apparirà ancora questo messaggio , si prega di rimandare il prodotto in fabbrica .

5.3 Lista delle parti di ricambio

Trasmettitore a modulo elettronico tipo SE35 da 4..20 mA ; uscita ad impulso, 2 totalizzatori

Posizione	Specifiche	N° Ordine
1	Contenitore del sensore con connettore	425246S
2	Contenitore del sensore con guarnizione piatta	425247T
3	Contenitore del sensore con 2 guarnizioni piatte	425248C
4	Connettore	424205Z
5	Connettore versione USA	424206S
6	PG 13.5	418339Q
7	PG 13.5	418340M
8	Pannello superiore con viti, scheda dei circuiti ricoperta e stampata Trasmettitore senza relè e software versione F4	425249D
9	Pannello superiore con viti, scheda dei circuiti ricoperta e stampata Trasmettitore con relè e software versione F4	425250A
10	Pannello superiore con viti, scheda dei circuiti ricoperta e stampata Trasmettitore con relè REED e software versione F4	425251X
11	Scheda d'alimentazione da 115/230 VCA	419581M
	Manuale d'istruzione del raccordo tipo S030	426107R
	Manuale d'istruzione del trasmettitore tipo SE35	419746H