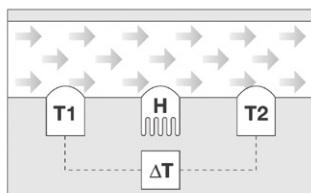


TERMICI CMOS

SERIE RED-Y COMPACT

PRINCIPIO DI MISURA



Un riscaldatore (H) introduce un'energia termica all'interno del gas. Con portata zero, la misura dei due termoelementi T1 e T2 risulterà essere uguale ma all'aumento del flusso T2 crescerà di valore.

Il differenziale di temperatura rilevato sarà proporzionale alla portata ponderale del gas.



LA TECNOLOGIA



- Il principio di misura è di natura ponderale. Per una misura massica o volumetrica normalizzata, non sono necessarie compensazioni di pressione o temperatura.
- Nessuna parte meccanica in movimento, nessuna usura nel tempo, nessuna perdita di precisione causata da shock di pressione.
- Dimensioni molto compatte.
- Limitazioni legate alla natura del gas che deve essere noto per ragioni di calibrazione.
- Per raggiungere precisioni di misura elevate, lo strumento deve essere calibrato con il gas specifico.

LO STRUMENTO



- La serie COMPACT nasce con alimentazione a batterie, interfaccia USB ed il display è di tipo "touch", facile ed intuitivo da utilizzare.
- Oltre all'indicazione della portata istantanea, a display è possibile visualizzare anche la totalizzazione per quantificare direttamente i consumi dei gas.
- Un solo strumento può essere calibrato su 3 gas o miscele di gas differenti.
- A differenza di altre tecnologie, la serie RED-Y non utilizza un capillare come sistema di misura, bensì micro componenti integrati in un semiconduttore termosensibile.
- Il termico **digitale** CMOS consente prestazioni molto elevate in termini di dinamica di misura, tempi di risposta ed è immune da qualsiasi interferenza.
- Le opere manutentive sono ridotte al minimo anche in presenza di gas sporchi. Non avendo il capillare, il gas transita in passaggi di dimensioni generose.
- Ogni misuratore viene calibrato con il gas specifico (eccetto gas rari o pericolosi).
- Per scongiurare modifiche di settaggi non autorizzate, la serie RED-Y COMPACT dispone di chiave di sicurezza elettronica con password.
- Qualità svizzera nella realizzazione e scelta dei componenti (garanzia 3 anni).

LE APPLICAZIONI

- Grazie all'alimentazione a batteria ed alla misura ponderale è l'ideale sostituto del flussimetro ad area variabile per tutte le applicazioni nelle quali la precisione della portata è importante anche in condizioni di variazioni di temperatura e pressione.
- Regolazioni di portata flussi di gas tecnici in laboratorio.
- Controllo accurato della portata di gas e azoto nell'ambito di sistemi di analisi.
- Strumento molto utile per servizi tecnici in campo su macchine ed impianti dove sia necessario controllare la portata dei gas.

PRESTAZIONI DI MISURA

Precisione modalità ECO	± 2 % del fondo scala. Campi > 200Nl/min ± 3 % (dinamica 1:50)
Precisione speciale	± 1 % del fondo scala fino a 50 Nl/min (dinamica 1:100)
Calibrazioni con gas specifici	Aria, O ₂ , N ₂ , He, Ar, CO ₂ , H ₂ , CH ₄ , C ₃ O ₃ (altri gas o miscele a richiesta)
Tempo di risposta	Da 500 ms in funzione delle applicazioni
Tempo di riscaldamento	< 1 secondo per ottenere la massima precisione
Ripetibilità	± 0,5% del fondo scala programmato

CARATTERISTICHE MECCANICHE

Attacchi al processo	Filettati G ¼" F fino a 60Nl/min ; G ½" fino a 450 Nl/min
Materiali standard	Alluminio anodizzato (eccellente resistenza alla corrosione)
Materiali a richiesta	Acciaio Inox 303 elettrolucidato
Materiali guarnizioni	FKM. In opzione EPDM (FDA)
Pressioni operative	0,2 .. 11 bara
Temperature ambiente / gas	0 ... 50 °C

CARATTERISTICHE ELETTRICHE E SICUREZZA

Alimentazione interna	Batterie interne AA oppure Micro-USB (DIN 62684).
Alimentazione esterna e consumo	Alimentazione esterna opzionale 12..30 VDC, consumo max 100 mA
Display incorporato	Tipo "TOUCH" 128 x 64 px
Retroilluminazione display	Possibile solo con alimentazione esterna o tramite micro USB
Test pressione / grado di tenuta	16 bara / < 1 x 10 ⁻⁶ mbar l/s He
Protezione meccanica / EMC	IP 50 / EN 61326-1

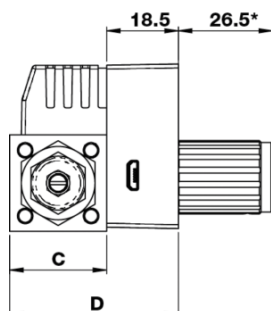
MODELLI DISPONIBILI

GCM	Indicatore di portata massico
GCS	Indicatore di portata massico con funzione di allarme
GCR	Indicatore di portata massico con valvola manuale incorporata
GCA	Indicatore di portata massico con valvola manuale incorporata e funzione di allarme

CAMPI DI MISURA

TIPO	Minimo campo di misura (N ml/min) rif. aria	Massimo campo di misura (N l/min) rif. aria	Attacchi
A	0 - 50 N ml/min	0 - 600 N ml/min	G ¼"
B	0 - 600 N ml/min	0 - 6000 N ml/min	G ¼"
C	0 - 6 N l/min	0 - 60 N l/min	G ¼"
D	0 - 60 N l/min	0 - 450 N l/min	G ½"

DIMENSIONI



Versione	Attacchi	A	B	C	D
GCM, GCR, GCS, GCA	G ¼"	114	44	25	44
GCM, GCS	G ½"	160	54	35	54
GCR, GCA	G ½"	207	54	35	54

