

 Trasmittitore GSM integrato



Dispositivo certificato Ex ia per impiego in Zona 0



Range esteso di temperatura da -40°C a +85°C



Utilizzabile per fluidi e gas



END: SENSORE PER IL MONITORAGGIO DELLA PRESSIONE DI FLUIDI E GAS

END è un dispositivo marcato Ex a sicurezza intrinseca che integra lo stadio di acquisizione e linearizzazione della pressione rilevata, il sistema di memorizzazione a microprocessore e il trasmettitore GSM/GPRS.

END non richiede alcun cablaggio ed è pensato per misurare la pressione in ambienti a rischio esplosione. Il dispositivo è alimentato a batteria. END trova impiego nel campo del trasporto, della distribuzione, e nelle flow-line per lo stoccaggio in settori come Water, Oil & Gas.

DESCRIZIONE GENERALE DEL DISPOSITIVO

END è un dispositivo per la misura della pressione assoluta o relativa con range standard da 0,1-1-10-100bar (o personalizzabile a richiesta), che può operare in zone potenzialmente esplosive in quanto progettato a sicurezza intrinseca Ex ia.

END è completamente gestito da microcontrollore a 16 bit con caratteristiche a basso consumo che ne permette una vita utile di diversi anni, integra uno stadio di acquisizione della pressione con linearizzazione numerica a 256 punti in funzione della temperatura al momento dell'acquisizione, garantendo estrema precisione in tutto il range di temperatura operativa; nonché svolge compiti di datalogger con capacità di gestione doppio LOG statistico: ovvero con base giornaliera e con base al quarto d'ora. Ogni campione statistico memorizzato è composto dai valori MIN, MED, MAX e DEV, nonché dal numero e della durata degli allarmi di minimo e massimo occorsi. L'intervallo di campionamento

per la generazione del campione statistico è pari ad un minuto.

Il modem GSM/GPRS garantisce il trasferimento dell'informazione acquisita alla centrale dati, sia in modo schedato che immediatamente in caso di identificazione stato di allarme.

APPLICAZIONI E VANTAGGI

END trova largo impiego nel settore del trasporto gas e acqua nonché nella distribuzione GAS metano, per il rilevamento di terminali di rete.

END trova altresì impiego in sistemi di misurazione del livello dei liquidi grazie alla misura della spinta idrostatica, o nel monitoraggio dei gas tecnici in applicazioni medicali (Azoto, Ossigeno), alimentari (Azoto, Biossido di Carbonio) o industriali.

Il beneficio fondamentale nell'utilizzo del dispositivo END è riscontrabile nel ridotto tempo di installazione, nel totale abbattimento dei costi di taratura e nella non richiesta specializzazione tecnica nell'installazione del prodotto.

IDENTIFICAZIONE

Famiglia dispositivo	Assoluta/Relativa	Portata	Innesto
END- (nome famiglia dispositivo)	PA- (per pressione assoluta)	0.1- (per FS 100mbar)	da 1/2" a 2 1/2" GAS
		1- (per FS 1bar)	
	PR- (per pressione relativa)	10- (per FS 10 bar)	da 1/2" a 2 1/2" NPT
		100- (per FS100bar)	

Esempio: **END-PR-0.1-1GAS** è la composizione del codice per ordinare un sensore di misura relativa con fondo scala 100mbar e innesto 1" GAS.

CARATTERISTICHE DI MISURA

Precisione misura di pressione	0,1% FS
Risoluzione misura pressione	< 0,05% FS
Deriva annua per invecchiamento	< 0,1% FS
Sovrappressione massima ammessa	3 x FS
Misura di temperatura	-40°C / +85°C
Precisione misura di temperatura	< 1°C
Risoluzione misura di temperatura	< 0,5 °C

INTERFACCE DI COMUNICAZIONE

Connessione wireless locale	FSK 868MHz @ 16kbps
Connessione verso datacenter	GSM/GPRS (modem integrato)
Geolocalizzazione GPS	Opzionale

CAMPIONAMENTO, MEMORIZZAZIONE E TRASMISSIONE

Periodo di campionamento	1 minuto
Intervallo di memorizzazione	15 minuti
Capacità di memoria LOG statistico	> 20 giorni (su base quarto d'ora)
Capacità di memoria LOG statistico	> 1000 giorni (su base giornaliera)
Intervallo di trasmissione standard	Giornaliero o Realtime in caso d'allarme
Tempo massimo di identificazione allarme e trasmissione	2 minuti

AUTONOMIA

Acquisizione al minuto e trasmissione giornaliera	> 4anni
---	---------

SPECIFICHE ELETTRICHE E MECCANICHE

Alimentazione	Interna con batteria al litio 3.0V e autonomia 12,5Ah
Grado di protezione minima	IP6X (versioni PR) / IP64 (versioni PA)
Dimensioni	160mm x D 55mm (antenna 60mm)
Temperatura di esercizio	-40°C / +85°C
Classi di temperatura	T4 (Tamb=-40°C / +85°C) – T6 (Tamb=-20°C / +40°C)
Temperatura di stoccaggio	-55°C / +85°C
Classificazione CE di tipo	II 1G Ex ia IIC T4/T6 - II 1D Ex ta IIIC T135° Da IP6X o IP64
Classificazione ATEX	Apparecchiatura a sicurezza intrinseca (94/9/CE)
Peso	900g
Materiale	INOX AISI 303
Pressione massima strutturale	> 2000 bar
Filetto ed attacco	Da 1/2" a 2" 1/2 GAS o NPT

NEUTEL

Neutel Srl – C.so Genova 28 – 27029 Vigevano PV – ITALY

For more information, visit our website at www.neutel.it
 Neutel is an ISO 9001:2008 – ISO14001:2004 certified company
 All Rights Reserved.