



(extended format). The sampling time can be decreased from 1 hour till to 5 minutes.
All the archives, when full, foresee a cyclic overwrite.

Installation
Zone 1, Zone 2 – meets EN 60079-10, II 2G EEx ia IIC T4/T3 – meets EN 50014, EN 50020 rating (T4/T3 on the basis of the environmental temperature). There is no need to open and/or unseal the ECOR2 to install it.

EC-Type certificate:
FTZU 05 ATEX 0153X;
NMI T6792;
on demand is already available the model conform MID: TCM143/06-4469.

NMi Type Approval
D.M. 28 July 2006, n. 19186.

Pressure measurement

Silicon piezoresistive type pressure transducer featuring digital compensation. Supplied as standard, fitted inside enclosure, equipped with thread M 12x1,5.

- » **Pressure ranges:**
- 0,8 ÷ 3,0;
 - 0,8 ÷ 5,2;

- 2,0 ÷ 5,2;
- 2,0 ÷ 10,0;
- 3,0 ÷ 10,0;
- 4,0 ÷ 20,0;
- 7,0 ÷ 35,0;
- 14,0 ÷ 70,0.

» **Accuracy:** ± 0,5% from measured value in the range -25°C to +60°C

Alarms

- 16 alarms types individually selectable. The main are:
- » Overstep of pressure and temperature minimum and maximum range;
 - » Overstep of flow range;
 - » Drop of the battery charge (under 10%);
 - » Meter manumission;
 - » Hardware error (ex. memory, sensor, complete setting archive, and so on).
 - » Full of archive, battery state, diagnostic, overstep of pressure and temperature range.

Digital Output

- » Error signal output selectable;
- » Connector 9 pin D-SUB.

Application

EREG is the designed to log pressure and temperature of gas.

Characteristics

EREG is device for data collect in gas reduction station

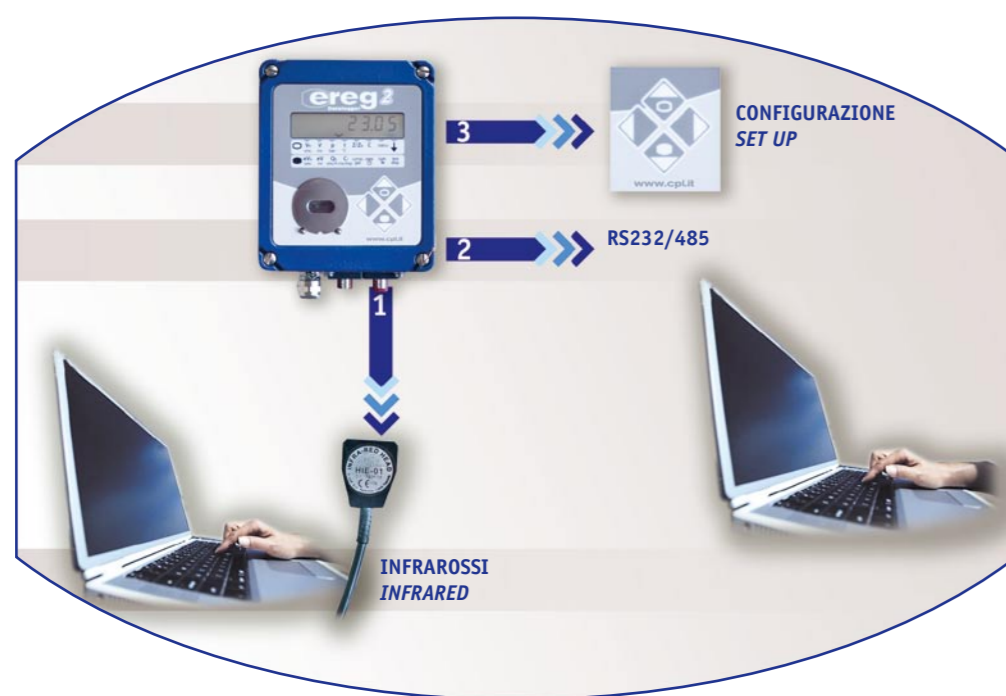
- » low cost
- » simple operation
- » small size and weight

Accuracy:
Pressure: ≤ 0.25 % of the measure value, (typically 0,15% to 20°C)
Temperature: ≤ 0,25°C, typically 0,15°C

Operating and measuring temperature range storing:
-25 ÷ 60 °

Records:

- » 21 monthly records;
- » 96 months of daily records;
- » 34 months of hourly records (standard format) or 15 months



CPL CONCORDIA COMUNICAZIONE





Applicazione

EREG è stato progettato per registrare la pressione istantanea e la temperatura del gas.

Caratteristiche

EREG è un data logger, con funzionamento sia a batteria sia ad alimentazione esterna, ideale per cabine e gruppi di riduzione gas.

- » basso costo
- » semplicità di funzionamento
- » peso e dimensioni ridotte

Precisione:
 pressione:
 ≤ 0,25 % del valore misurato, (tipicamente 0,15% a 20°C)
 temperatura:
 ≤ 0,25°C, tipicamente 0,15°C

Range di temperatura
 (esercizio e misura) -25 ÷ 60 °

Registrazioni

- » 21 mesi di registrazioni mensili;
- » 96 mesi di registrazioni giornaliere;
- » 34 mesi di registrazioni orarie (in formato standard) o 15 mesi (in formato esteso).

Il tempo di campionamento può essere

abbassato da 1 ora fino a 5 minuti. Tutti gli archivi, quando pieni, prevedono una sovrascrittura ciclica.

Installazione

Zona 1, Zona 2 – conforme a EN 60079-10, II 2G EEx ia IIC T4/T3 – conforme a EN 50014, EN 50020 (T4/T3 in base alla temperatura ambiente). Non occorre aprire e/o spionare l'ECOR2.

Certificati EC

FTZU 05 ATEX 0153X
 NMI T6792
 su richiesta è già disponibile il modello conforme MID: TCM143/06-4469

Pressione

Trasduttore di pressione piezoresistivo in silicene a compensazione digitale. Compreso nella fornitura standard, integrato, attacco al processo M12x1,5.

» Range di pressione:

- 0,8 ÷ 3,0;
- 0,8 ÷ 5,2;
- 2,0 ÷ 5,2;
- 2,0 ÷ 10,0;
- 3,0 ÷ 10,0;
- 4,0 ÷ 20,0;
- 7,0 ÷ 35,0;
- 14,0 ÷ 70,0.

» **Precisione:** ± 0,5% dal valore misurato nel range -25°C - +60°C



Allarmi

16 tipi di allarmi profilabili singolarmente. Tra i principali:

- » Superamento limite di pressione e di temperatura minima e massima;
- » Calo carica batteria (sotto il 10%);
- » Manomissione del contatore;
- » Errore hardware (es. memoria, sensore, archivio impostazioni completo, ecc.);
- » Memoria piena, stato batteria, diagnosi, superamento del range di pressione o temperatura.

Uscita

- » Output del segnale di allarme profilabile;
- » connettore D-SUB a 9 pin.

Comunicazioni

- » Una porta ottica sul frontale standard EN 61107;
- » Rs232 (D-SUB 9 pin) – 15 m;
- » Rs485 (D-SUB 9 pin) – 100 m;
- » Protocollo Modbus RTU: 4800, 9600, 19200 Baud;
- » Full fitting con la linea di prodotti-servizi CPL;
- » Conformità telelettura di SNAM Rete Gas;

Display

Schermo LCD 10 posizioni e 3 icone:

- » Campanella: indica la condizione di allarme;
- » Batteria: indica la condizione di allarme della batteria
- » Spina: indica la presenza di una alimentazione esterna.

Contenitore

Conforme allo standard IP65 – EN 60529. Dotato di cerniere.
Dimensioni: 126 x 141 x 77 mm, esclusi sensori e connettori;
Materiale: lega di alluminio;
Peso: 1,3 kg circa.

Alimentazione

Batteria al litio LP-03 da 3,6 V / 16 Ah, con tensione di alimentazione da 2,9 V a 3,7 V. Durata minima della batteria pari a 6 anni. La batteria può essere sostituita senza rottura ufficiale dei piombi metrici nella ZONA1. La gestione intelligente della batteria permette:

- » Di visualizzare lo stato di carica della batteria (%) sul display;
- » Di funzionare simultaneamente con alimentazione da sorgente esterna intrinsecamente sicura. Il connettore di alimentazione esterna è di serie.

Memoria

La memoria EEPROM consente di registrare dati, allarmi, controlli e impostazioni. La registrazione di dati avviene in genere mensile, giornaliera e oraria. Gli archivi giornalieri e orari registrano inoltre i valori medi di pressione e temperatura (optional valori min. e max.). La registrazione delle impostazioni memorizza tutti i cambiamenti apportati ai parametri operativi a livello di formato: variabile, valore precedente, valore corrente. Il registro dei controlli contiene gli stati di errore con data e ora. Le informazioni registrate forniscono dati per l'analisi software a PC.

Accessori

Standard:

- » pozzetto termometrico lunghezza 100 mm saldato sul pezzo piastra di montaggio
- » sw di configurazione e scarico dati per Windows™ 2000/XP HOME & PROFESSIONAL con cavo seriale

Optional:

- » rubinetto a sfera a tre vie tipo DIN 3 PN100
- » testata infrarossi HIE-01

Testata a infrarossi

La testata a infrarossi HIE-01 è utilizzata per la trasmissione di dati dal personal computer al datalogger EREG. È progettata in conformità con lo standard IEC-1107. La testata è collegata alla porta seriale RS232C dalla quale viene anche alimentata. È progettata per velocità di comunicazione fino a 9600 Baud. Il suo corretto funzionamento è garantito dall'utilizzo del programma CORDAL.EXE. La testata è idonea all'utilizzo in aree esplosive conformemente agli standard EN50014, EN50028. Questo tipo di protezione è certificata "EE m".

DATI TECNICI

Classe di non esplosività

II 2G EEx ia IIC T4/T3

Certificato EC

FTZU 05 ATEX 0153X

Riempitivo isolante

SILASTIC 145 RTV

Massima velocità di trasmissione

19,2; 9,6; 4,8 kbits/s (19,2 solo con testine ottiche HIE-03)

Protezione

IP 65 – conforme a EN 60529

Lunghezza cavo

Min 2,5 m - Max 12 m

Modello cavo

Pt1000

Range di temperatura d'esercizio

-25 ÷ 60 °C (standard)

Range di temperatura di stoccaggio

-40 ÷ 60 °C (a richiesta)



Communications

- » One optical door on the standard frontal EN 61107;
- » Rs232 (D-SUB 9 pin) – 15 m;
- » Rs485 (D-SUB 9 pin) – 100 m;
- » Protocol Modbus RTU: 4800, 9600, 19200 Baud;
- » Full fitting with Cpl products-service line;
- » Conform to SNAM Rete Gas remote reading.

Display

LCD composed by 10 positions and 3 icons:

- » Bell: indicates the status of error of the device;
- » Battery: indicates the status of error of the battery;
- » Plug: indicates that the power supply of the transmitter come from an external source.

Enclosure

Meets IP65 – EN 60529 rating. With hinges.
Dimensions: 126 x 141 x 77 mm, without sensors and connectors.
Material: aluminium alloy.
Weight: about 1,3 kg circa.

Power supply

Lithium battery LP-03 3,6 V / 16 Ah, power supply voltage from 2,9 V to 3,7 V. More than 6 years live (in accordance with custom, supposing output impulses transmitting and not frequently communications). The battery may be changed without official mark disruption in ZONE 1 Area. The battery smart managements allows to:

- » Display the battery charge (%);
- » Working at the same time with an external and really sure power supply source (kit supplied on demand).

Accessories

Standard:

- » thermowell 100 mm length, weld on piece mounting plate configuration and Download per Windows™ 2000/XP HOME & PROFESSIONAL with serial cable

Optionally:

- » three-way ball tap type DN 3 PN 100
- » infrared head HIE-01

Infrared Head

Infrared head HIE-01 is determined for data transmission between personal computer and datalogger EREG. It is designed in comply with the standard IEC-1107. The head is connected to the serial port RS 232 from where it is also power supplied. It is designed for communication speed up to 9600 Baud. Its right function is ensured by using the program CORDAL.EXE.. The head is designed for usage in explosive area in comply with the standards EN 50 014, EN 50 028. This type of protection is marked "EE-m". Electronic parts are placed in an aluminium case and filled with insulating mass SILASTIC (type of protection EE-m).

TECHNICAL DATA

Class not explosivity

II 2G EEx ia IIC T4/T3

EC Certificate

FTZU 05 ATEX 0153X

Filling insulator

SILASTIC 145 RTV

Maximum speed of trasmission

19,2; 9,6; 4,8 kbits/s (19,2 only infrared head HIE-03);

Protection

IP 65 – compliance with EN 60529

Lenght cable

Min 2,5 m - Max 12 m

Model cable

Pt1000

Operating temperature range

-25 ÷ 60 °C (standard)

Measuring temperature range

-40 ÷ 60 °C (on demand)

