

M^{Plus} LOG

IoT Gas Datalogger

Mlog Plus è un Gas Datalogger specificamente progettato per supportare applicazioni di monitoraggio e controllo delle stazioni di riduzione della pressione di rete.



MLog Plus è adatto per l'installazione in aree classificate ATEX Zona 0, che lo rende la soluzione ideale per un'ampia gamma di applicazioni.

MLog Plus comunica con il sistema centralizzato di raccolta dati (SCADA) utilizzando protocolli di comunicazione come Modbus, IEC 60870-5-104 e opzionalmente LoRaWAN.

La configurazione del dispositivo supporta moduli di comunicazione 2G GSM/GPRS e LoRaWAN per una perfetta integrazione nelle architetture cloud Smarty City.

Per applicazioni in tempo reale che prevedono di mantenere la comunicazione sempre attiva, il dispositivo può essere alimentato dalla barriera di sicurezza intrinseca MPower associata.

MPower può a sua volta essere alimentato da:

- rete energia elettrica
- microturbina
- pannello fotovoltaico

L'installazione e la configurazione sono supportate dal software di comunicazione RainBow, per un allineamento in tempo reale al data base del Software di Supervisione (SCADA).

MLog Plus opera in un intervallo di temperatura compreso tra -25°C e + 60°C e supporta l'acquisizione di pressione, temperatura e segnali digitali per un monitoraggio completo dei parametri di campo.



Caratteristiche tecniche

Pressione	Fino a 3 ingressi da celle di pressione (differenti ranges da 0,8 ÷ 2 barA to 20 ÷ 80 barA)
Temperatura	Fino a 2 ingressi PT1000
Ingressi Analogici	2 ingressi 0-5 V (opzionalmente convertibile in 4-20 mA)
I/O digitali	10 DI (8 a contatti liberi da tensione e 2 per conteggi ad alta frequenza <5KHz) 4 DO Open Collector
Espandibilità	Attraverso porta RS485
Porte di comunicazione locali	1 RS485 1 porta ottica conforme a EN62056-21 (ZVEI)
Comunicazione Remota	1 GSM / GPRS MODEM In opzione: LoRaWAN Radio Modem
Interfaccia Uomo/Macchina	Display integrato: 2 x 20 Alfanumerico, 5 Tasti
Rtc clock	Interno con batteria tampone
Memory	4 MB FLASH
Alimentazione	<ul style="list-style-type: none"> Batterie al litio (5 anni) In alternativa alimentazione esterna tramite apparato MPower
Precisione	Pressione 0,3% FS, Temperatura 0,2°C, Ingressi Analogici 0,3% FS
Condizioni Ambientali	-25°C < T < + 60°C
Case	IP 67
Certificazione	<p>Il dispositivo è certificato secondo la direttiva ATEX come segue:</p> <p>Versione A: Alimentazione a batteria, Modem integrato</p> <p>Versione T: Alimentazione esterna, Modem integrato</p> <p>⊕ II 1 G Ex ia IIA T3 Tamb = -25°C ÷ +60 °C</p> <p>Versione B: Alimentazione esterna, nessun Modem per utilizzo con gas del gruppo IIB</p> <p>⊕ II 1 G Ex ia IIB T3 Tamb = -25°C ÷ +60 °C</p> <p style="text-align: right;">CE</p>

Funzioni

Acquisizione dati	Tempo base di acquisizione: 1" - 15" Numero massimo di variabili acquisibili: 10 Numero massimo di campioni archiviati: Valore medio 500 gg - 4 valori all'ora
Acquisizione impulsi	N. 2 contatori veloci
Protocolli di comunicazione	Modbus RTU, IEC 60870-5-104, LoRaWAN
Allarmi	Generazione di allarmi e eventi per supero soglie o cambio di stato. Configurabile per esecuzione di chiamate dati o invio di SMS.
Integrazione SCADA	Layer di comunicazione disponibile su richiesta.
Configurazione locale	Attraverso utilizzo di porta locale e Win OS "RainBow" Software

* Le specifiche potrebbero subire variazioni senza preavviso.