

SCHEMA TECNICA G2P

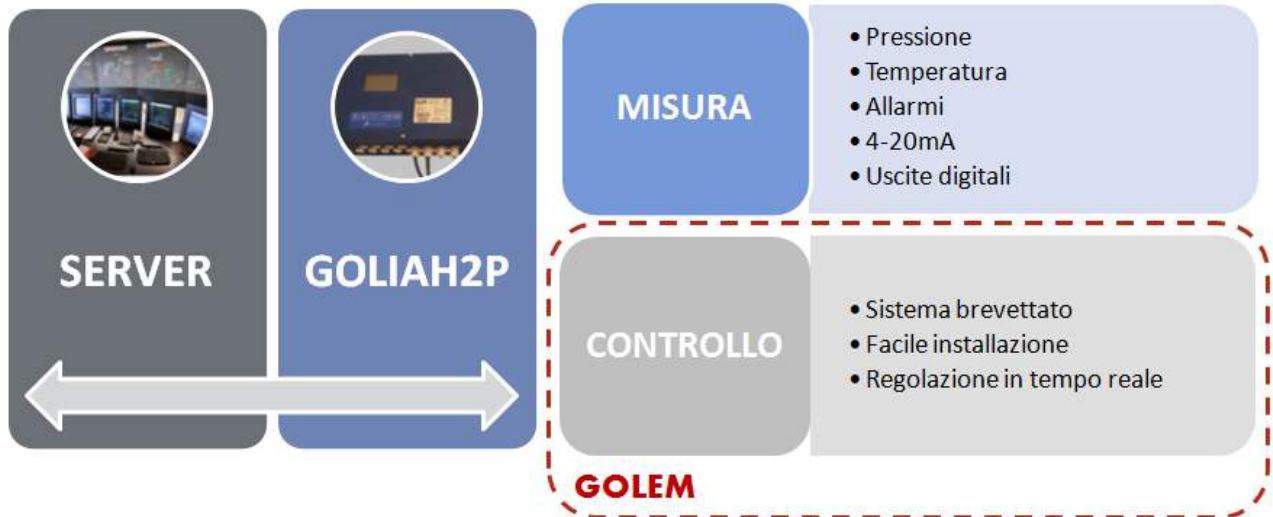
Controllo di versione					
Data	Revisione	Descrizione	Redazione	Controllo	Approvazione
22/05/2011	1.0	Stesura	Roberto Ballerini (BACK OFFICE)	Lorenzo Memé (PAT)	Giorgio Giorgetti (CEO)
30/11/2012	1.1	Aggiornamento contenuti	Roberto Ballerini (BACK OFFICE)	Lorenzo Memé (PAT)	Giorgio Giorgetti (CEO)
30/11/2012	1.2	Correzioni	Roberto Ballerini (BACK OFFICE)	Lorenzo Memé (PAT)	Giorgio Giorgetti (CEO)
28/05/2013	1.3	Aggiornamento contenuti	Roberto Ballerini (BACK OFFICE)	Lorenzo Memé (PAT)	Giorgio Giorgetti (CEO)
20/09/2013	1.4	Aggiornamento contenuti	Andrea Giorgetti (BACK OFFICE)	Lorenzo Memé (PAT)	Giorgio Giorgetti (CEO)
02/03/2016	1.5	Introduzione certificato ATEX e indicazione versione	Andrea Giorgetti (BACK OFFICE)	Matteo Di Renzo (PAT)	Giorgio Giorgetti (CEO)

goliah2p

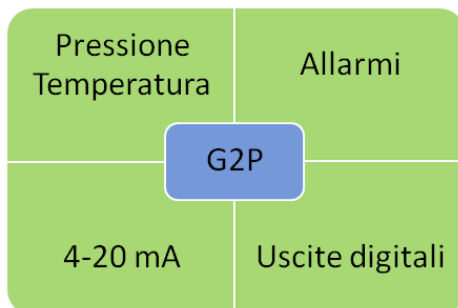
Controllo remoto di cabine di pressione

GOLIAH2P è la famiglia di data-logger progettata per la misurazione, il monitoraggio e il controllo remoto delle pressioni nelle tubazioni, nei gruppi di riduzione e nelle cabine Re.Mi.

Lo strumento **GOLIAH2P** è certificato **ATEX** con numero UE di tipo **IMQ 11 ATEX 034 X** e modo di protezione **II 2G Ex ib IIB T3 Gb Tamb: - 20 °C ÷ + 60 °C** per essere installato direttamente nelle cabine di regolazione.



Il **GOLIAH2P** ha un consumo ridotto e può ricevere alimentazione da diverse fonti: batteria interna, pacco batterie BAT-LONG rilasciato da **AUTOMA** (con certificazione **ATEX** o no), alimentazione esterna DC 12-36V, pannello solare (sufficienti 10W per il funzionamento in real-time), alimentazione universale 85-265V @50/60Hz mediante idoneo trasformatore PELV.



Il **GOLIAH2P** è uno strumento altamente modulare funzione della configurazione e dell'utilizzo dei numerosi segnali gestibili (trasmettitori, captatori, temperature, digitali). Sono disponibili 6 sensori di pressione integrati, 2 sensori di temperatura, 8 ingressi digitali (per la gestione di allarmi o contatori di volume), 2 ingressi digitali contatto pulito, 8 ingressi analogici per trasmettitori 4-20mA, 2 uscite digitali contatto pulito. Il terminale utilizza l'algoritmo di correzione del volume **PTZ SGERG88**.

Il **GOLIAH2P** può funzionare come data-logger, acquisendo i dati e comunicandoli al server spontaneamente (1 o 2 chiamate al giorno). In questa modalità il terminale registra costantemente i dati in uno storico con profondità variabile (minuti, ore, giorni). In alternativa l'acquisitore può funzionare come

goliah2p

Controllo remoto di cabine di pressione

RTU, interrogato periodicamente mediante protocollo **MODBUS** (GNC, SIEMENS, RTU, ASCII, ENRON). E' possibile l'integrazione con protocolli esistenti.

Il **GOLIAH2P** è equipaggiato con un modem certificato **ATEX** dotato di doppia SIM per comunicazioni in GPRS. E' inoltre dotato di una porta di comunicazione **RS485** anch'essa con certificazione **ATEX** con la quale è possibile interfacciarsi per comunicazione Ethernet, radio, satellitare e fibra ottica.

FUNZIONALITA' AVANZATE

Il **GOLIAH2P** può effettuare il telecontrollo della pressione della cabina mediante un sistema brevettato di motorizzazione pilota, di facile installazione.

SOFTWARE DI MONITORAGGIO

Il software di gestione è in grado di eseguire una periodica connessione ai dispositivi installati ed effettuare la lettura dei dati, la configurazione dei dispositivi, il monitoraggio degli allarmi e la ricezione di informazioni diagnostiche. Gestisce l'invio periodico di e-mail di allerta. Integra la possibilità di interagire con sistemi già esistenti mediante connessioni alla base di dati.

CARATTERISTICHE



Da tali caratteristiche di base, i vari modelli si differenziano per i seguenti aspetti:

- Zona di installazione:**
 - Certificato ATEX IMQ 11 ATEX 034 X, per installazione in zona classificata
 - II 2G Ex ib IIB T3 Gb Tamb: - 20 °C ÷ + 60 °C
 - Standard, per uso in zona sicura;
- Tipologia di sensori:**
 - Con sensori di pressione a ponte di Wheatstone integrati,
 - Con scheda di espansione per trasmettitori 4-20 mA,
 - Con sensori di temperatura PT100/PT1000.
- Fonte di alimentazione:** A seconda dell'uso,
 - da batterie (normali o ad alta capacità, per l'uso in tempo reale),
 - dalla rete;
 - da pannello solare

Le caratteristiche di base, comuni a tutte le versioni, sono:

- ✓ Microcontrollore: RISC 80 MIPS;
- ✓ Memoria di lavoro: 512 KB FLASH, 16 KB RAM;
- ✓ Convertitore A/D di tipo Delta-Sigma 24 Bit;
- ✓ Memoria FLASH: Fino a 5 blocchi di 8 MB ciascuno;
- ✓ Porta di comunicazione Wireless MiWi per connessione locale con il PC;
- ✓ Porta di comunicazione RS485 certificata ATEX;
- ✓ OPZIONALE: console di interfaccia utente, dotata di display grafico LCD 128 x 64 pixel, attivato a richiesta, con tastierino a 6 pulsanti;
- ✓ Protocollo di comunicazione ModBus Standard (ASCII, RTU, ENRON, TCP/IP) per facilitare l'interfacciamento con le centrali preesistenti basate su SCADA.

Combinando le varie opzioni è possibile arrivare fino a:

- 6 sensori di pressione integrati e 2 PT100/PT1000
- 8 ingressi digitali (di livello o impulsivi)
- 2 ingressi digitali "lenti" (max. 1 Hz)
- fino a 8 ingressi analogici, per trasmettitori 4-20 mA
- 2 uscite digitali, contatto pulito

Tutte le versioni possono essere dotate di:

- Flange per montaggio a muro;
- Regolatore di tensione ATEX (ove necessario).

In base alla fonte di alimentazione scelta:

- Pacco batterie
- Kit pannello solare, costituito da:
 - Pannello solare (10 W),
 - Regolatore di carica
 - Batteria a gel - 10 anni di funzionamento
- Adattatore di alimentazione da rete elettrica

goliah2p

Controllo remoto di cabine di pressione

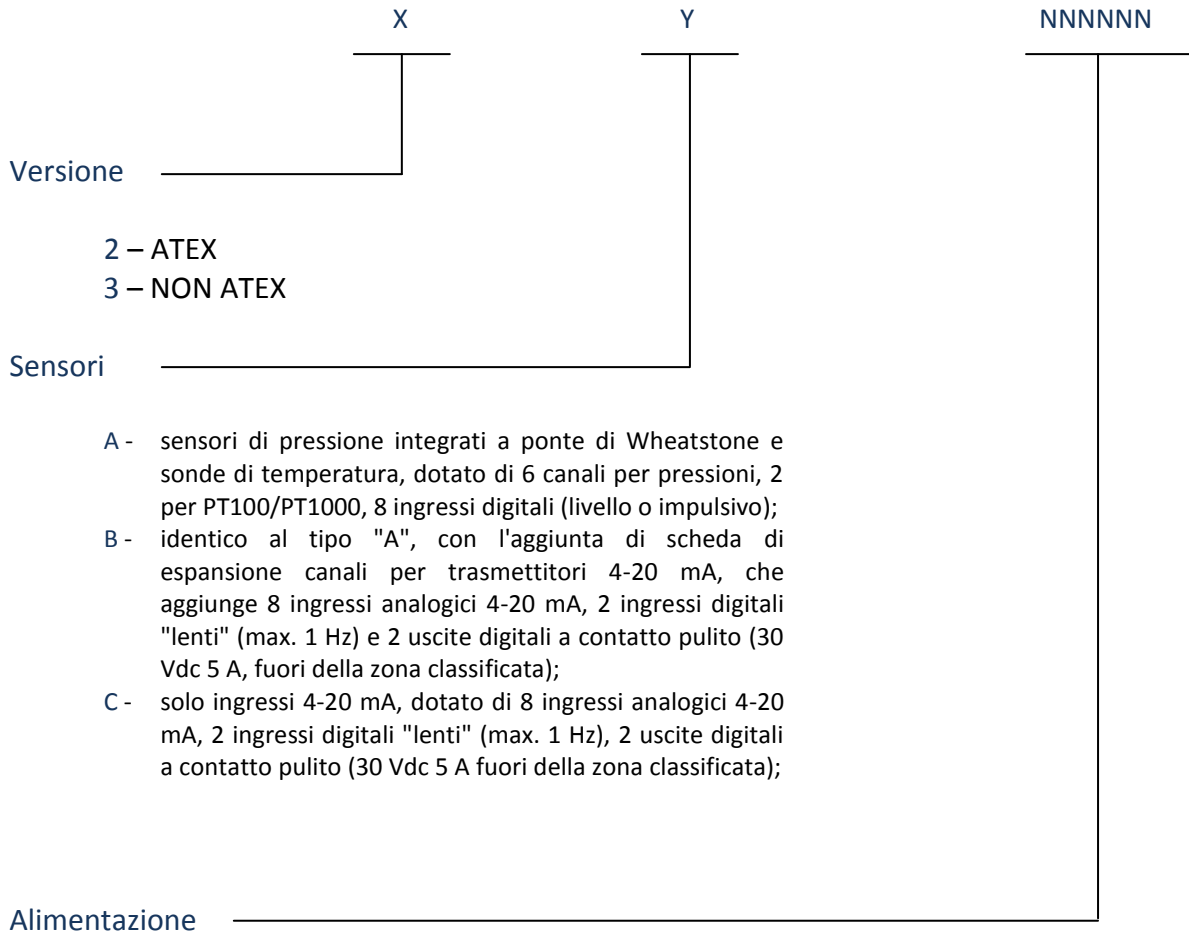
VERSIONI DISPONIBILI

		Involucro esterno	Adattatore di alimentazione	Pannello solare	Regolatore di carica	Batteria ricaricabile al Gel	Regolatore di tensione ATEX	Batteria	Espansione per trasmettitori 4-20mA	Modalità data-logger	
		Tipologia di sensori: Versione									
ATEX	Interni	2aBAT Logger	SI					SI		SI	
		2aBAT Long	SI					SI		SI	
		2aLINEA	SI	SI				SI		SI	
		2aPANEL Base	SI					SI		SI	
		2aPANEL	SI		SI	SI	SI	SI		SI	
	Interni/Esterni	2bBAT Logger	SI						SI	SI	SI
		2bBAT Long	SI						SI	SI	SI
		2bLINEA	SI	SI				SI		SI	SI
		2bPANEL Base	SI					SI		SI	SI
		2bPANEL	SI		SI	SI	SI	SI		SI	SI
	Esterni	2cBAT Logger	SI						SI	SI	SI
		2cBAT Long	SI						SI	SI	SI
		2cLINEA	SI	SI				SI		SI	SI
		2cPANEL Base	SI					SI		SI	SI
		2cPANEL	SI		SI	SI	SI	SI		SI	SI
NON ATEX	Interni	3aBAT Logger	SI					SI		SI	
		3aBAT Long	SI					SI		SI	
		3aLINEA	SI	SI				SI		SI	
		3aPANEL Base	SI					SI		SI	
		3aPANEL	SI		SI	SI	SI	SI		SI	
	Interni/Esterni	3bBAT Logger	SI						SI	SI	SI
		3bBAT Long	SI						SI	SI	SI
		3bLINEA	SI	SI				SI		SI	SI
		3bPANEL Base	SI					SI		SI	SI
		3bPANEL	SI		SI	SI	SI	SI		SI	SI
	Esterni	3cBAT Logger	SI						SI	SI	SI
		3cBAT Long	SI						SI	SI	SI
		3cLINEA	SI	SI				SI		SI	SI
		3cPANEL Base	SI					SI		SI	SI
		3cPANEL	SI		SI	SI	SI	SI		SI	SI

goliah2p

Controllo remoto di cabine di pressione

CODIFICA PRODOTTO



- BAT Logger** (Data-logger) dispositivo con alimentazione a batteria, con un pacco batterie interno di dimensioni limitate per l'uso come registratore di dati, con chiamata giornaliera programmabile;
- BAT Long** (RTU) dispositivo a batteria, con gruppo batterie ad alta capacità (20 batterie al litio 33600C), per modalità di funzionamento remota in linea, autonomia presunta: 1,5 anni con polling ogni 5 minuti.
- LINEA** (RTU) dispositivo alimentato da rete, munito di batteria di backup per operare durante black-out;
- PANEL Base** (RTU) dispositivo alimentato da un gruppo batterie NON ATEX in zona sicura, tramite regolatore di tensione ATEX.
- PANEL** (RTU) dispositivo alimentato da pannello solare, con regolatore di carica e batteria di backup al fine di operare in caso di guasto del kit pannello solare (pannello, regolatore di carica, batteria).