

GAMMA SOFREL LS

DATA LOGGER IOT PER IL MONITORAGGIO DELLE RETI DI ACQUA POTABILE



CARATTERISTICHE FUNZIONALI

COMUNICAZIONE	LS10	LS42	LS-Flow	LS-P	LS-V
TRASMISSIONE DEI DATI:					
- Invio delle informazioni verso 1 o 2 posti centrali	SMS 2G/3G	SMS 2G/3G	IP 2G/3G	SMS 2G/3G	IP 2G/3G
- Supporto di comunicazione	✓	✓	✓	✓	✓
- Gestione antenna versatile (versione FLEX)	✓	✓	✓	✓	✓
- Deroghe temporanee	✓	✓	✓	✓	✓
ALLARME:					
- Invio di allarmi via SMS verso telefono cellulare	✓	✓	✓	✓	✓
- Rilevamento istantaneo tramite DI (intrusione)	✓	✓	✓	✓	✓
- Rilevazione guasto sensore	✓	✓	✓	✓	✓
CENTRALIZZAZIONE:					
- SOFREL WEB LS (hosting cloud dei dati inviati dai data logger LX)		✓	✓	✓	✓
- SOFREL PCwin2 (posto centrale di supervisione per apparati SOFREL)	✓	✓	✓	✓	✓
- Apertura verso applicazioni di terzi (Webservices e FTP)		✓	✓	✓	✓
- Analisi e gestione dei dati su PC, tablet o smartphone	✓	✓	✓	✓	✓
- Apertura verso altri SCADA					
INTER-SITI:					
- Comunicazioni periodiche o su evento (cambio di stato DI o su superamento soglia) a S4W/S500/AS per il controllo remoto del sito		✓	Contattaci	✓	✓
GESTIONE DEGLI I/O					
NUMERO DI INGRESSI/USCITE:					
- Ingressi Digitali (DI)	1	4		2	4
- Ingressi Analogici (AI)		2	1		2
- Porta seriale RS485			1		
- Elettrovalvola (solenioide)					1
TIPO DI INGRESSI/USCITE:					
- Impulsi per conteggio	✓	✓			✓
- Modbus per conteggio			✓		
- Contatto pulito	✓	✓			✓
- Sensori di pressione SOFREL CPR / CNPR		✓	✓	✓	✓
- Telealimentazione di sensori terzi		✓	✓		✓
ELABORAZIONE					
CALCOLI:					
- Bilancio giornaliero distrettualizzazione (portata notturna, portata max, portata min e volume giornaliero)	✓	✓	✓		✓
ARCHIVIAZIONE:					
- Archiviazione e Bilanci giornalieri dei contatori e delle portate	✓	✓	✓		✓
CALENDARIO SETTIMANALE:					
- Programmazione del controllo di una valvola di regolazione della pressione secondo un calendario settimanale					✓

CARATTERISTICHE FISICHE:

Caratteristica generale	Sistema di apertura senza viti che consente facile accesso alla scheda SIM e alla batteria da parte dell'utente
Dimensioni	H 261 x L 155 mm
Peso	1,1 kg
Temperatura di funzionamento	DA -20° A +55°C
Temperatura di stoccaggio	DA -25° A + 70°C
Tenuta stagna	Certificazione IP68 rinforzata (100 giorni sotto 1 metro d'acqua) ottenuta presso un laboratorio indipendente
Alimentazione	Alimentazione mediante una batteria al litio interna: - Durata della batteria standard: 5 anni, durata della batteria ad alta capacità: 10 anni Alimentazione esterna (solo in versione FLEX)*: - kit fotovoltaico, rete, micro turbina, batteria - Tensione di ingresso: 5-30VDC - Potenza di alimentazione: 3W - Corrente di spunto: 3A
Tipi di connettori	Connettori stagni di qualità militare

COLLEGAMENTI:

DI (Ingressi Digitali)	Ingresso logico per conteggio standard, bidirezionale e segnalazione di eventi Frequenza massima: 250 Hz Tempo minimo di un impulso: 2 ms Tensione di polarizzazione: 3,3 V max Corrente di polarizzazione: 15 µA max
AI (Ingressi Analogici)	2 ingressi analogici per misura di pressione o di livello Telealimentazione dei sensori di terzi tramite loop 4-20 mA a 12 V o 20 V
RS485	Interfaccia Modbus RTU per comunicazione automatica con misuratore di portata Aquamaster (ABB), MAG8000 (SIEMENS), Waterflux (KROHNE) e Octave (ARAD)
Uscita	Interfaccia specifica per pilotaggio solenoide SOFREL

COMUNICAZIONE:

Modem quadribanda 2G/3G	Quadribanda GSM/GPRS/EDGE (850 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 1900 MHz) Sei bande UMTS WCDMA FDD (800 MHz (B19), 850 MHz (B5/B6), 900 MHz (B8), 1900 MHz (B2), 2100 MHz (B1))
Carte SIM supportate	Schede SIM standard (schede SIM Nano e Micro utilizzabili con adattatore)
Gestione versatile (versione FLEX)	Antenna esterna di 4 metri di lunghezza, certificata IP68
Sincronizzazione del data logger	Sincronizzazione quotidiana LS tramite SCADA
Comunicazione verso 1 o 2 PC	Periodica, programmata o su evento

CONFIGURAZIONE E MESSA IN SERVIZIO:

Bluetooth	Configurazione del data logger tramite Bluetooth
Assistenza alla messa in servizio	Misura del livello di ricezione 2G e 3G Test migliore operatore 2G e 3G LED per la diagnostica visiva del funzionamento e del segnale 2G e 3G
Guida per la manutenzione	Indicazione precisa dell'autonomia residua della pila

ARCHIVIAZIONE DEI DATI:

Capacità di archiviazione	50.000 informazioni
---------------------------	---------------------

*non disponibile per LS-P

