

HOLLYCLOUD

Sistema di acquisizione dati LoRa



Descrizione

HollyCloud è un sistema di acquisizione dati ideato da SIM STRUMENTI che sfrutta la tecnologia di **comunicazione LoRa** per semplificare la gestione di sistemi di monitoraggio composti da numerosi sensori posti su lunghe distanze.

HollyCloud è composto da:

- **Modulo sensore** - Unità di lettura LoRa collegata direttamente al sensore.
- **Modulo master** - Unità di acquisizione dati LoRa, collegata al server centrale, che comunica con i moduli sensore.
- **Server centrale** - Unità centrale che gestisce l'intero sistema di monitoraggio e la trasmissione dei dati.

Un server centrale può gestire fino a 4-6 moduli Master e ogni modulo Master può gestire fino a 15 moduli Sensor, rendendo molto più semplice la creazione di un sistema di monitoraggio ampio e modulare, gestibile tramite un singolo server.

Ogni unità LoRa, sia Sensor che Master, è impostata con una sequenza di Indirizzo+Canale per la comunicazione che non può essere modificata in futuro e quindi quei moduli comunicheranno solo verso se stessi.

Il modulo Sensor può essere fornito con diversi tipi di modulo di lettura per diversi sensori: celle di carico, MEMS, sensori 4-20mA...

I dati vengono trasmessi a un **server FTP** impostato tramite server centrale.

Il server centrale è alimentato tramite 220Vac/12VDC mentre ogni modulo Sensor è fornito con 2 batterie al litio (ciascuna: 7.2Vcc 17Ah). La durata della batteria è garantita per 4 anni in modalità standby. Invece di utilizzare le batterie al litio, è anche possibile utilizzare un alimentatore esterno.

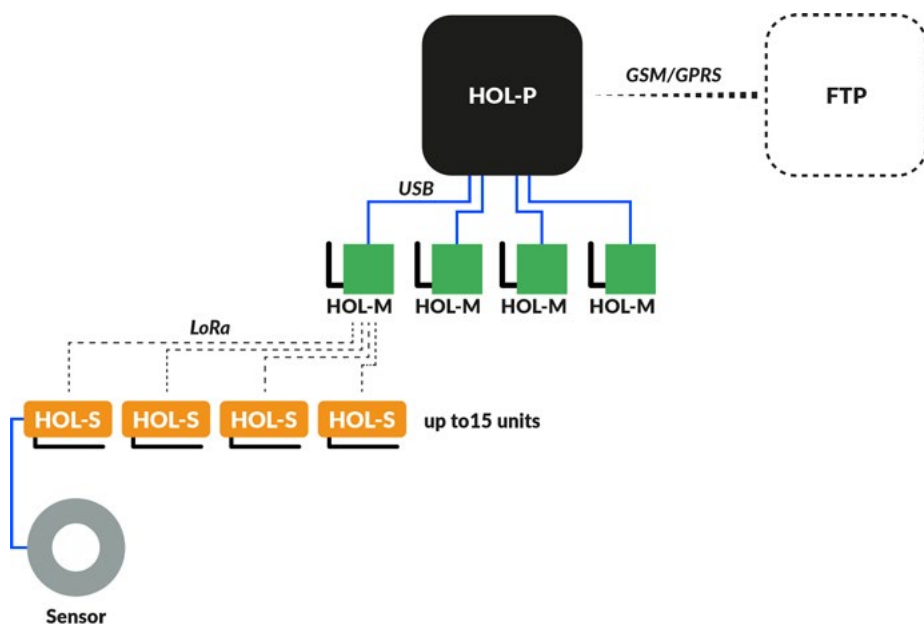
Applicazioni

Sistema di acquisizione dati per sistemi di monitoraggio a lunga distanza.



HOLLYCLOUD

Sistema di acquisizione dati LoRa



Caratteristiche tecniche

Modulo sensore

HOL-S

Nr. di canali	1, 2 o 3
Tecnologia della comunicazione	LoRa (862MHz~931MHz)
Ingresso disponibile	Cella di carico, MEMS, 4-20mA...
Warm up disponibile (in secondi)	0, 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60
Alimentazione interna	2x Batterie 7.2V 17Ah
Alimentazione esterna	Tensione minima: 6.5Vcc , Tensione massima: 15Vcc
Temp. di funzionamento	-20 ÷ +70 °C

Modulo master

HOL-M

Nr. di canali	up to 15 HOL-S moduli
Tecnologia della comunicazione	LoRa (862MHz~931MHz), USB
Alimentazione	220Vac/12Vdc
Velocità di comunicazione (BPS)	9600
Temp. di funzionamento	-20 ÷ +70 °C

Server centrale

HOL-P

Nr. di canali	up to 4-6 HOL-M moduli
Tecnologia della comunicazione	GSM/GPRS, USB
Alimentazione	220Vac/12Vdc
Frequenza di acquisizione	Programmabile da 1 minuto a 24 ore
Temp. di funzionamento	-20 ÷ +70 °C

Protezione	HOL-S: IP65 HOL-M + HOL-P: IP65
Dimensioni (senza antenna)	HOL-S: 190x75x75 mm HOL-M + HOL-P: 300x300x180 mm
Peso	HOL-S: 0.850 Kg HOL-M + HOL-P: 3.000 Kg

Accessori

Batteria 7.2V 17Ah	HOL-AX-PS07
Alimentazione 220V	HOL-AX-PS01
Staffa di montaggio a palo per server centrale	HOL-AX-MP01
Router GSM/GPRS	MDR / MDW