



**MEASURING  
NATURE**



GEOTECNICA GEOLOGIA



IDROGEOLOGIA METEOROLOGIA

## DATASHEET



### **D1- Gateway LoRa**

**Centralina di acquisizione dati a lungo raggio**



Il gateway LoRa sviluppato da Tecnopenta è una soluzione avanzata per la comunicazione wireless a lungo raggio tramite rete LoRaWAN, che offre una connettività affidabile tra decine di nodi sensori e una piattaforma web centralizzata. Questo dispositivo è progettato per soddisfare le esigenze di una vasta gamma di applicazioni, offrendo al contempo la flessibilità di alimentazione tramite pannello solare o alimentazione elettrica di rete.

#### **Caratteristiche Principali:**

**Comunicazione LoRaWAN Robusta:** Il gateway LoRa di Tecnopenta offre una comunicazione affidabile su lunghe distanze, permettendo la connessione di numerosi nodi sensori in ambienti urbani e rurali.

**Alimentazione Flessibile:** Questo gateway è progettato per adattarsi a diverse condizioni operative. Può essere alimentato tramite un pannello solare per installazioni remote o tramite alimentazione elettrica di rete.

TECNO PENTA S.r.l.  
Via G. Galilei, 7A/2  
35037 TEOLO (PD)  
Tel. +39 049 990 2211  
www.tecnopenta.com  
info@tecnopenta.com

**Configurazione Remota:** La configurazione del gateway può essere gestita in remoto, consentendo agli utenti di adattare facilmente le impostazioni in base alle esigenze specifiche dell'applicazione senza la necessità di accesso fisico al dispositivo.

**Integrazione con Piattaforma Web:** I dati raccolti dai nodi sensori vengono trasmessi al gateway e successivamente inviati a una piattaforma web dedicata, che offre un'interfaccia intuitiva per l'archiviazione, la visualizzazione e il download dei dati.

## Specifiche Tecniche

TECNOPENTA 

Tipo di protocollo	LoRaWAN ABP
--------------------	-------------

Application stack	Chirpstack
-------------------	------------

Temperatura operativa	-10 +50°C
-----------------------	-----------

### Schede integrate

Comunicazione LoRa	LoRa concentrator con GPS integrato
--------------------	-------------------------------------

Comunicazione GPRS	Modem GPRS LTE con SIM
--------------------	------------------------

Ingressi analogici	fino a 8 canali a 16 bit
--------------------	--------------------------

Ingressi/uscite digitali	fino a 10 D I/O per esempio per ingressi impulsivi
--------------------------	--

### Alimentazione

Batteria	12V standard 26Ah (espandibile) secondo esigenze
----------	--

Pannello fotovoltaico	100W per funzionamento autonomo
-----------------------	---------------------------------

### Alloggiamento per applicazioni outdoor

Scatola	Armadio in policarbonato IP67
---------	-------------------------------

Antenne da esterno	1 x LoRa, 1 x GPRS, con staffa
--------------------	--------------------------------

*Alloggiamento adattabile secondo esigenze di installazione, eventualmente integrabile in quadro elettrico per applicazioni indoor*

