# Istruzioni supplementari

# **Gateway LoRa**

Gateway con interfaccia LoRaWAN per l'impiego con sensori VEGA





Document ID: 65719







## **Sommario**

1	Crite	eri di sicurezza	3
	1.1	Uso conforme alla destinazione e alle normative	3
		Avvertenze generali	
2	Des	crizione del prodotto	4
3	Montaggio e allacciamento		5
	3.1	Montaggio	5
	3.2	Allacciamento	5
4	Mes	a in servizio	
5	Appendice		7
	5.1 Detitoonici		_



## 1 Criteri di sicurezza

# 1.1 Uso conforme alla destinazione e alle normative

Il LoRa-Gateway trasmette in modalità wireless valori di misura e diagnosi di sensori LoRa a un server di VEGA.

## 1.2 Avvertenze generali

Queste istruzioni supplementari descrivono la messa in servizio del gateway LoRa in collegamento con sensori LoRa e integrano le istruzioni d'uso originali della ditta Kerlink. Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito <a href="https://www.kerlink.com">https://www.kerlink.com</a>.



## 2 Descrizione del prodotto

### Materiale fornito

La fornitura comprende:

- LoRa-Gateway
- alimentatore a innesto (solo per la versione indoor)
- Injector PoE (solo per la versione outdoor)
- adattatore di montaggio (solo per la versione outdoor)
- scheda d'identificazione VEGA
- documentazione
  - queste Istruzioni d'uso
  - Quick Start Guide di Kerlink
  - foglio informativo " PIN e codici" con i dati di accesso

### Cos'è LoRaWAN?

LoRaWAN è l'acronimo di Long Range Wide Area Network. Questa rete consente una trasmissione di dati di numerosi sensori su lunghe distanze molto efficiente sotto il profilo energetico. Grazie al fabbisogno di energia molto ridotto, i sensori alimentati a batteria sono in grado di funzionare molti anni senza necessità di sostituire la batteria.

## Campo d'impiego

Il LoRa-Gateway riceve via LoRaWAN i dati di misura e di diagnosi di sensori LoRa opportunamente configurati. Il gateway riunisce i dati ricevuti e li inoltra al VEGA Inventory System attraverso la rete di telefonia mobile.

La trasmissione dei valori di misura e dei messaggi avviene tramite la rete GSM/GPRS/UMTS/LTE.

Il gateway è disponibile in due versioni:

- versione indoor per l'utilizzo in uffici e abitazioni
- versione outdoor per l'utilizzo in ambienti difficili come officine e capannoni industriali, nonché per l'impiego all'aperto

# Scheda d'identificazione VEGA

Per la trasmissione di valori di misura attraverso la rete di telefonia mobile è necessario un contratto di telefonia mobile con scheda SIM attivata. Pertanto la scheda d'identificazione VEGA è in dotazione con il gateway.



#### 3 Montaggio e allacciamento

#### 3.1 Montaggio

## Possibilità di montaggio

Entrambe le versioni del LoRa-Gateway sono predisposte per il montaggio a parete. Per la versione outdoor è possibile anche il montaggio su tubo. I dettagli per il montaggio sono riportati nelle istruzioni d'uso originali di Kerlink allegate all'apparecchio.

### Posizione di montaggio

Prima del montaggio verificare se nella posizione prevista è disponibile una copertura di rete sufficiente (intensità del segnale).

#### 3 2 **Allacciamento**

# versione indoor

Alimentazione in tensione L'alimentazione in tensione avviene attraverso l'alimentatore a innesto in dotazione. Utilizzare un adeguato adattatore per la presa.

# versione outdoor

Alimentazione in tensione L'alimentazione in tensione avviene tramite " Power over Ethernet" (PoE). È possibile utilizzare l'Injector PoE in dotazione o un'altra connessione PoE esistente. La connessione PoE è necessaria solo per l'alimentazione in tensione, non per la trasmissione dei dati realizzata invece attraverso la rete di telefonia mobile.

L'Injector PoE è destinato esclusivamente all'uso in ambienti interni, non è ammesso il montaggio all'aperto. Per la connessione è richiesto un cavo patch Ethernet della giusta lunghezza (a cura del cliente).

I dettagli sull'alimentazione in tensione sono riportati nei dati tecnici in appendice o nelle istruzioni d'uso originali di Kerlink.



## 4 Messa in servizio

La scheda d'identificazione di VEGA è innestata in laboratorio e tutti i parametri necessari sono preimpostati. Una volta assicurata l'alimentazione in tensione, il gateway è subito pronto all'uso senza ulteriori configurazioni.



## 5 Appendice

## 5.1 Dati tecnici

## Alimentazione in tensione

Alimentatore versione indoor

- Ingresso 100 ... 240 V AC, 0,3 A

- Uscita 12 V DC, 0,5 A

Iniektor PoE versione outdoor

- Ingresso 100 ... 240 V AC, 0,67 A

- Uscita 55 V DC, 0,54 A

### Interfaccia PoE

Alimentazione in tensione 48 V DC, 140 mA

Collegamento a spina RJ45

## Comunicazione

Sensore -> gateway LoRa LoRaWAN

LoRa-Gateway -> VEGA Inventory Telefonia mobile (3G/4G)

System

### Condizioni ambientali

Temperatura ambiente

- Versione indoor -20 ... +55 °C (-4 ... +131 °F)

- Versione outdoor -40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)

### Protezioni elettriche

Grado di protezione

- Versione indoor IP30

Versione outdoor
 IP67

## Finito di stampare:



Le informazioni contenute in questo manuale d'uso rispecchiano le conoscenze disponibili al momento della messa in stampa.

Riserva di apportare modifiche

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2021

5719-IT-210219