

Instrukcja dodatkowa

Bramka LoRa-Gateway

Bramka Gateway z interfejsem LoRaWAN
do zastosowań z sondami VEGA



Document ID: 65719



VEGA

Spis treści

1	Dla Twojego bezpieczeństwa	3
1.1	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	3
1.2	Wskazówki ogólne	3
2	Opis produktu	4
3	Montaż i podłączenie	5
3.1	Montaż	5
3.2	Przyłącze	5
4	Rozruch	6
5	Załączniki	7
5.1	Dane techniczne	7

1 Dla Twojego bezpieczeństwa

1.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

LoRa-Gateway służy do bezprzewodowej transmisji danych pomiarowych i diagnostycznych od sond LoRa do serwera VEGA.

1.2 Wskazówki ogólne

Niniejsza Instrukcja dodatkowa zawiera opis czynności rozruchowych bramki LoRa-Gateway w powiązaniu z sondami z LoRa. Jej zadaniem jest uzupełnienie oryginalnej instrukcji obsługi wydanej przez firmę Kerlink. Pogłębiające informacje zamieszczono na stronie <https://www.kerlink.com>.

2 Opis produktu

Zakres dostawy

Zakres dostawy obejmuje:

- LoRa-Gateway
- Wtyczkowy zasilacz sieciowy (tylko w wersji wykonania Indoor)
- Zasilacz sieciowy z zasilaniem PoE-Injector (tylko w wersji wykonania Outdoor)
- Adapter montażowy (tylko w wersji wykonania Outdoor)
- Karta identyfikacyjna VEGA
- Dokumentacja
 - Niniejsza instrukcja obsługi
 - Quick Start Guide marki Kerlink
 - Arkusz informacyjny " *PIN i kody*" z danymi dostępu

Was ist LoRaWAN?

LoRaWAN oznacza Long Range Wide Area Network. Ten układ sieciowy umożliwia bardzo energetycznie efektywne przesyłanie danych wielu sond na wielkie odległości. Sondy zasilane bateriami mogą funkcjonować przez wiele lat bez konieczności wymiany baterii, dzięki nieznacznemu zapotrzebowaniu na energię.

Zakres zastosowań

LoRa-Gateway otrzymuje poprzez LoRaWAN dane pomiarowe i diagnostyczne od odpowiednio skonfigurowanych sond LoRa. Bramka sieciowa Gateway gromadzi wszystkie otrzymane dane i przekazuje je dalej poprzez sieć telefonii bezprzewodowej do VEGA Inventory System.

Przekazywanie wartości pomiarowych i komunikatów przebiega poprzez sieć GSM / GPRS / UMTS / LTE.

Bramka sieciowa Gateway jest dostępna w dwóch wersjach:

- Wersja Indoor do zastosowań w biurach i pomieszczeniach mieszkalnych
- Wersja Outdoor do zastosowań w trudnych warunkach takich, jak hale warsztatowe i hale fabryczne oraz miejscach bezpośredniego działania wpływów atmosferycznych.

Karta identyfikacyjna VEGA

Do przekazywania wartości pomiarowych przez sieć telefonii bezprzewodowej niezbędna jest umowa z dostawcą takich usług i aktywna karta SIM. Karta identyfikacyjna VEGA jest zatem objęta zakresem dostawy bramki sieciowej Gateway.

3 Montaż i podłączenie

3.1 Montaż

Możliwości montażu

Obie wersje wykonania LoRa-Gateway są przeznaczone do montażu ściennego. W przypadku wersji Outdoor dodatkowo możliwe jest mocowanie na rurze. Szczegóły dotyczące montażu podano w dołączonej oryginalnej instrukcji wydanej przez firmę Kerlink.

Pozycja montażowa

Przed przystąpieniem do montażu należy sprawdzić, czy w przewidzianym miejscu występuje dostateczna siła sygnału (moc sygnału) wybranego dostawcy usług telekomunikacyjnych.

3.2 Przyłącze

Zasilanie napięciem w wersji Indoor

Do zasilania napięciem służy dostarczony wtyczkowy zasilacz sieciowy. W tym celu adapter pasujący do lokalnego gniazdka nasunąć na zasilacz sieciowy.

Zasilanie napięciem w wersji Outdoor

Zasilanie napięciem przebiega poprzez system " *Power over Ethernet*" (PoE). Do tego celu można wykorzystać dostarczony PoE-Injektor albo już posiadane przyłącze PoE. Przyłącze PoE jest potrzebne tylko do zasilania napięciem, ponieważ transmisja danych przebiega wyłącznie poprzez sieć telefonii bezprzewodowej.



Uwaga:

PoE-Injektor jest przeznaczony wyłącznie do zastosowania we wnętrzach, montaż na wolnym powietrzu nie jest dozwolony. Do podłączenia potrzebny jest kabel Ethernet-Patch o odpowiedniej długości, który dostarcza inwestor.

Szczegóły na temat zasilania napięciem podano w danych technicznych w załączniku albo w oryginalnej instrukcji obsługi wydanej przez Kerlink.

4 Rozruch

Karta identyfikacyjna VEGA jest fabrycznie włożona i wszystkie niezbędne parametry są już wstępnie ustawione. Z chwilą podłączenia bramki sieciowej (Gateway) do zasilania napięciem jest ona gotowa do działania bez dalszych konfiguracji.

5 Załączniki

5.1 Dane techniczne

Zasilanie napięciem

Zasilacz sieciowy do wersji Indoor

- Wejście 100 ... 240 V AC, 0,3 A
- Wyjście 12 V DC, 0,5 A

PoE-Injektor w wersji Outdoor

- Wejście 100 ... 240 V AC, 0,67 A
 - Wyjście 55 V DC, 0,54 A
-

Złącze standardowe PoE

- Zasilanie napięciem 48 V DC, 140 mA
 - Połączenie wtyczkowe RJ45
-

Komunikacja

- Sonda -> LoRa-Gateway LoRaWAN
 - LoRa-Gateway -> VEGA Inventory System Sieć telefonii bezprzewodowej (3G/4G)
-

Warunki otoczenia

Temperatura otoczenia

- Wersja Indoor -20 ... +55 °C (-4 ... +131 °F)
 - Wersja Outdoor -40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)
-

Zabezpieczenia elektryczne

Stopień ochrony

- Wersja Indoor IP30
 - Wersja Outdoor IP67
-

Printing date:

VEGA

Wszelkie dane dotyczące zakresu dostawy, zastosowań, praktycznego użycia i warunków działania urządzenia odpowiadają informacjom dostępnym w chwili drukowania niniejszej instrukcji.

Dane techniczne z uwzględnieniem zmian

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2021



65719-PL-210222

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Germany

Phone +49 7836 50-0
E-mail: info.de@vega.com
www.vega.com