



Wichtiger Hinweis zum ESD-Schutz:

Für einen ausreichenden Schutz vor elektrostatischen Entladungen ist der Einbau in ein geeignetes Gehäuse erforderlich, damit die Schaltung nicht durch eine Berührung mit den Fingern oder Gegenständen gefährdet werden kann.



Zur Gewährleistung der elektrischen Sicherheit muss es sich bei der speisenden Quelle um eine Sicherheits-Schutzkleinspannung handeln. Außerdem muss es sich um eine Quelle begrenzter Leistung gemäß EN62368-1 handeln (PS1), die nicht mehr als 15 W, gemessen nach 3 s, liefern kann. Üblicherweise werden beide Forderungen von handelsüblichen Steckernetzteilen mit entsprechender Leistung erfüllt.

Weitere ausführliche Anleitungen zu ...

ELV LoRaWAN® Interface 1 ELV-LW-INT1 ▶



Hier geht es zur ausführlichen Bau- und Bedienungsanleitung des DUS1:



Bevollmächtigter des Herstellers:
ELV Elektronik AG · Maiburger Straße 29-36 · 26789 Leer · Germany



ELV

Kurzbezeichnung: DUS1
Artikel-Nr.: 160763
Version: 1.0 - 01/2024

Installations- und Kurzbedienungsanleitung

Ultraschall-Distanzsensor

DUS1

Documentation © 2023 ELV Elektronik AG, Germany
All rights and changes reserved.

Funktionsbeschreibung

Der Ultraschallsensor misst Distanzen im Bereich von 25 cm bis zu 6,5 m. Die Ausgabe der Messwerte erfolgt über eine UART-Schnittstelle mit 9600 Baud. Der Sensor kann am ELV-LW-INT1 betrieben werden, welcher für die Spannungsversorgung, korrekte Ansteuerung des Sensors und die Übertragung der Messwerte in das LoRaWAN®-Netzwerk sorgt.

Lieferumfang: Bausatz DUS1

Anleitung vor der Inbetriebnahme sorgfältig lesen und aufbewahren!



Achtung! Hinweis auf eine Gefahr!



Zusätzliche wichtige Informationen

Infos zum Bausatz DUS1:



Schwierigkeitsgrad:
leicht



Bau-/Inbetriebnahmezeit:
ca. 0,5 h



Besondere Werkzeuge:
nein



Lötterfahrung:
nein



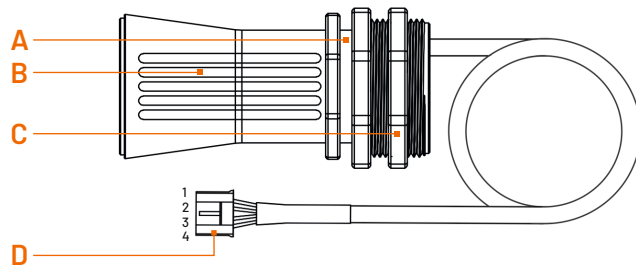
Programmierkenntnisse:
nein



Elektrofachkraft:
nein

Geräteübersicht

- A Ultraschallsensor
- B Horn/Schalltrichter
- C Befestigungsmutter
- D 4-poliger Stecker, Typ HY2.0-4P



Pin-Stecker	Kabelfarbe	Funktion	Klemme ELV-LW-INT1
1	Rot	+UB (3,3- 5 Vdc)	+UB1
2	Schwarz	GND	GND
3	Gelb	RX	TX
4	Weiß	TX	RX

Eine genaue Beschreibung aller Komponenten und des Zusammenbaus kann der ausführlichen Bau- und Bedienungsanleitung entnommen werden.

Inbetriebnahme

Vor Beginn der Inbetriebnahme sind die umseitigen Sicherheitshinweise zu beachten.

Zum Anschluss an eine passende Spannungsversorgung von 3,3 V bis 5 V und eine UART-Schnittstelle ist ein passender Steckverbinder zu verwenden. Alternativ können der 4-polige Stecker entfernt und die Innenadern des Kabels vorsichtig abisoliert werden. Für eine Verwendung des Sensors mit dem Interface ELV-LW-INT1 muss dieses mit einer passenden Firmwareversion für die Unterstützung des Sensors ausgestattet sein. Im Auslieferungszustand des ELV-LW-INT1 ist dies der Fall. Anderenfalls muss zunächst die passende Firmware per Update eingespielt werden. Danach kann der Anschluss des Sensors an das ELV-LW-INT1 erfolgen. Alternativ können auch andere passende Steuer- und Auswerteeinheiten verwendet werden. Für die Umsetzung eigener Lösungen sind die Datenblätter des Sensors zu berücksichtigen.

Technische Daten

Geräte-Kurzbezeichnung:	DUS1
Versorgungsspannung:	3,3-5 Vdc
Stromaufnahme:	75 mA max. / 10 mA typ.
Leistungsaufnahme:	375 mW max.
Erfassungsbereich:	0,25-6,5 m, 40°
Genauigkeit:	±0,3 %, ±1 cm
Schutzart:	IP64
Länge der Anschlussleitung:	0,32 m
Leitungsart:	flexible Leitung
Leitungsquerschnitt:	4x 0,15 mm ²
Umgebungstemperatur:	-15 bis +60 °C
Abmessungen (B x H x T):	34 x 34 x 66 mm
Gewicht:	35 g



Entsorgungshinweis:

Dieses Zeichen bedeutet, dass das Gerät nicht mit dem Hausmüll, der Restmülltonne oder der gelben Tonne bzw. dem gelben Sack entsorgt werden darf. Sie sind verpflichtet zum Schutz der Gesundheit und der Umwelt das Produkt und alle im Lieferumfang enthaltenen Elektronikteile zur ordnungsgemäßen Entsorgung bei einer kommunalen Sammelstelle für Elektro- und Elektronikaltgeräte abzugeben. Auch Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sind zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet.

Durch die getrennte Erfassung leisten Sie einen wertvollen Beitrag zur Wiederverwendung, zum Recycling und zu anderen Formen der Verwertung von Altgeräten.

Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass Sie als Endnutzer eigenverantwortlich für die Löschung personenbezogener Daten auf dem zu entsorgenden Elektro- und Elektronikaltgerät sind.