

## Merkmale

- MODBUS-WirelessHART-Gateway
- Grafische Netzwerkanalyse
- Einfache und automatische Konfigurationsmöglichkeiten
- Ethernet- und RS 485-Schnittstelle
- HART- und MODBUS-Protokoll über beide Schnittstellen
- Eingang WirelessHART-Funkschnittstelle
- 24 V DC-Versorgung
- Redundante Spannungsversorgung

## Funktion

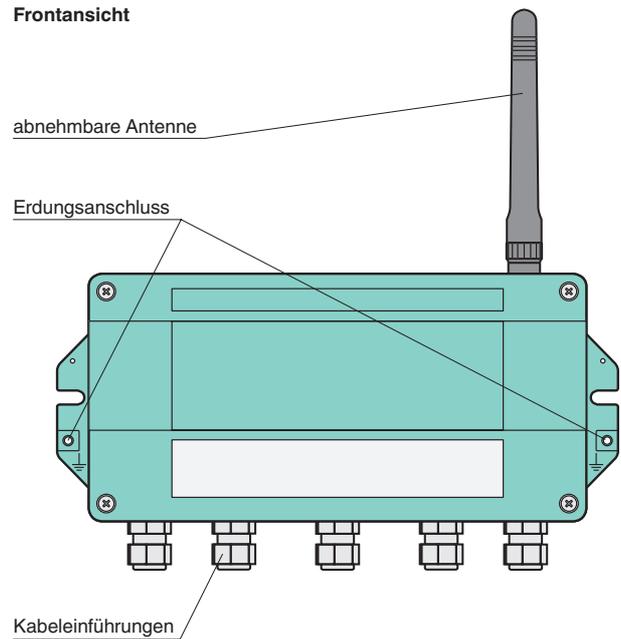
Das WirelessHART Gateway ist die Schnittstelle zwischen dem WirelessHART-Netzwerk und dem Leitsystem oder Asset-Management-System.

Das Gerät unterstützt WirelessHART-Netzwerke mit bis zu 250 Netzwerk-Teilnehmern und bietet eine RS485-Schnittstelle sowie eine Ethernet-Schnittstelle. Beide Schnittstellen übertragen das HART- oder MODBUS-Protokoll. OPC-Konnektivität kann per HART-OPC-Server realisiert werden.

Das Gerät kann per DTM oder DD in Verbindung mit einer Konfigurationssoftware konfiguriert werden. Darüber hinaus bietet es ein Web-Interface für den direkten Zugriff über einen Web-Browser.

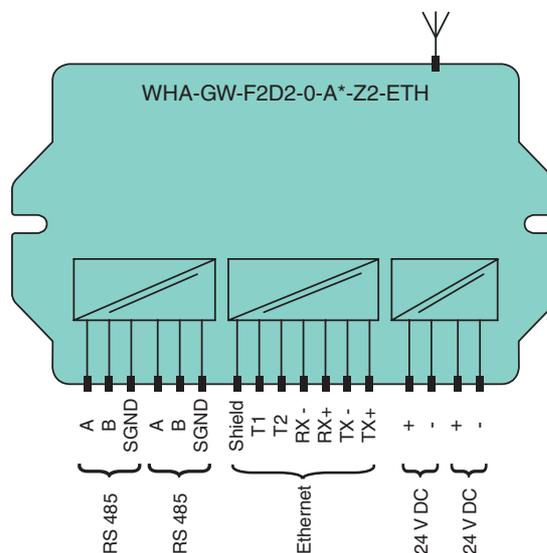
## Aufbau

### Frontansicht



**WirelessHART**

## Anschluss

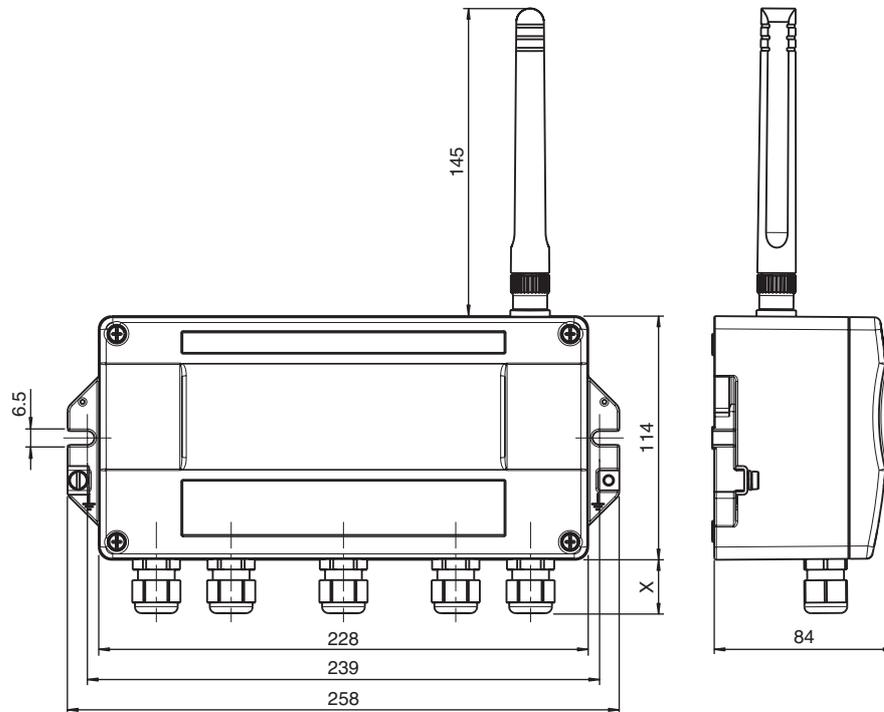


Zone 2

<b>Versorgung</b>		
Bemessungsspannung	$U_n$	20 ... 30 V DC SELV/PELV
Leistungsaufnahme		< 5 W
<b>Externer Bus</b>		
Anschluss		Schraubklemmen für - 0,2 ... 4 mm <sup>2</sup> (unelastische Drähte) - 0,2 ... 2,5 mm <sup>2</sup> (elastische Drähte)
Schnittstelle 1		Ethernet 10 BASE-T/100 BASE-TX , vollständig galvanisch getrennt
Protokoll		HART UDP, MODBUS TCP
Kabellänge		max. 100 m , abhängig von Kabel und Übertragungsrate
Anschluss		UTP, STP oder FTP
Schnittstelle 2		RS-485
Protokoll		HART, MODBUS RTU
Eignung für Reihenschaltung		unterstützt durch doppelte Anschlussklemmen
Übertragungsrate		max. 115 kBit/s
Kabellänge		max. 1200 m , abhängig von Kabel und Übertragungsrate
Busabschluss		integrierter Abschlusswiderstand , einstellbar über DIP-Schalter und Software
<b>Eingang</b>		
Schnittstelle		omnidirektionale Dipol-Antenne, abnehmbar
Kommunikation		WirelessHART-Spezifikationen - physikalische Ebene: IEEE 802.15.4.2006 - Frequenzbereich: 2,4 GHz (ISM-Band, lizenzfrei) - Übertragungsrate: 250 kBit/s - max. Sendeleistung: +10 dBm (EIRP) - Reichweite: im Freien 250 m, in Gebäuden 50 m (unter Referenzbedingungen) - Kommunikationsstandard: WirelessHART
<b>Galvanische Trennung</b>		
Schnittstelle/Versorgung		Basisisolierung nach IEC 61140, Bemessungsisolationsspannung 50 V <sub>eff</sub>
Schnittstelle/Schnittstelle		Basisisolierung nach IEC 61140, Bemessungsisolationsspannung 50 V <sub>eff</sub>
<b>Richtlinienkonformität</b>		
Elektromagnetische Verträglichkeit		
Richtlinie 2004/108/EG		EN 61326-1:2006
Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen		Die Verwendung von 2,4 GHz-Geräten ist an lokale Beschränkungen gebunden. Stellen Sie vor Inbetriebnahme sicher, dass die Beschränkungen den Einsatz des Gerätes erlauben.
Richtlinie 99/5/EG		EN 300328: V1.7.1 EN 301489-17: V1.3.2
FCC CFR47 Teil 15 B und C		ANSI C63.4-2003
<b>Konformität</b>		
Schutzart		IEC 60529
Schockfestigkeit		EN 60068-2-27
Schwingungsfestigkeit		EN 60068-2-6
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
Umgebungstemperatur		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Lagertemperatur		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit		5 ... 95 %, nicht kondensierend
Korrosionsbeständigkeit		nach ISA-S71.04-1985, Schweregrad G3 Testaufbau und -durchführung nach EN 60068-2-60
<b>Mechanische Daten</b>		
Schutzart		IP66/IP67
Masse		ca. 1 kg
Abmessungen		258 mm x 114 mm x 84 mm ohne Antenne und Kabelverschraubungen
Befestigung		Wandmontage
<b>Daten für den Einsatz in Verbindung mit Ex-Bereichen</b>		
EG-Baumusterprüfbescheinigung		FM 12 ATEX 0061 , weitere Bescheinigungen siehe <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart, Temperaturklasse		 II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc
Richtlinienkonformität		
Richtlinie 94/9/EG		EN 60079-0:2012 EN 60079-15:2010
<b>Internationale Zulassungen</b>		
FM-Zulassung		Coc3042646
Zugelassen für		NI Class I, Div. 2, GPS A-D NI Class II, Class III, Div. 2, GPS E-G
IECEx-Zulassung		IECEx FMG 12.0002

Zugelassen für	Ex nA nC IIC T4 Gc Ex nAc nCc T4
<b>Allgemeine Informationen</b>	
Ergänzende Informationen	Beachten Sie, soweit zutreffend, die EG-Baumusterprüfbescheinigungen, Konformitätsaussagen, Konformitätserklärungen, Konformitätsbescheinigungen und Betriebsanleitungen. Diese Informationen finden Sie unter <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a> .

## Abmessungen



Alle Maßangaben in Millimeter und ohne Toleranzangabe.

## Produktvarianten

Typenschlüssel	Beschreibung	Höhe „X“ (mm) der Kabelverschraubung	Kabeldurchmesser (mm) je nach Kabelverschraubung
WHA-GW-F2D2-0-AP-Z2-ETH	Kabelverschraubung Kunststoff	27,5	5 ... 10
WHA-GW-F2D2-0-AS-Z2-ETH	Kabelverschraubung Stahl	22	5 ... 10
WHA-GW-F2D2-0-AB-Z2-ETH	Kabelverschraubung Messing vernickelt	22	5 ... 10