

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

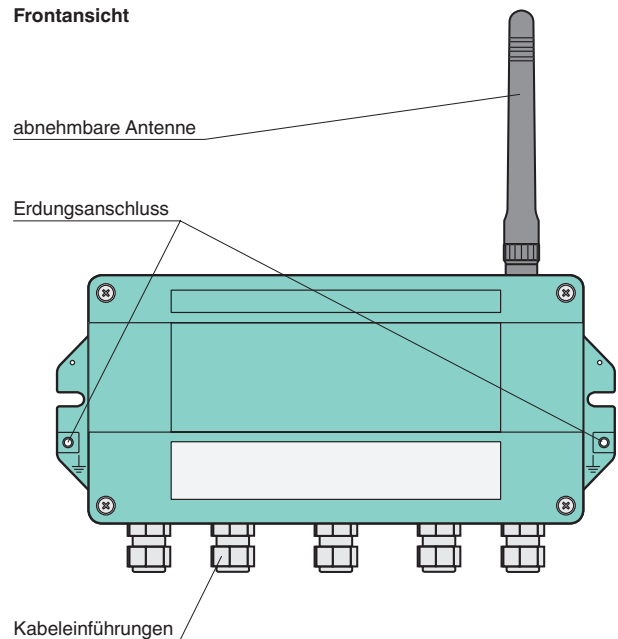
Das WirelessHART Gateway ist die Schnittstelle zwischen dem WirelessHART-Netzwerk und dem Leitsystem oder Asset-Management-System.

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.

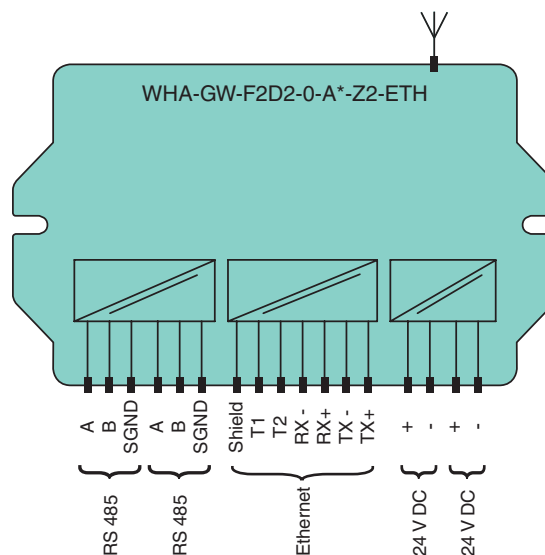
Aufbau

Frontansicht



WirelessHART

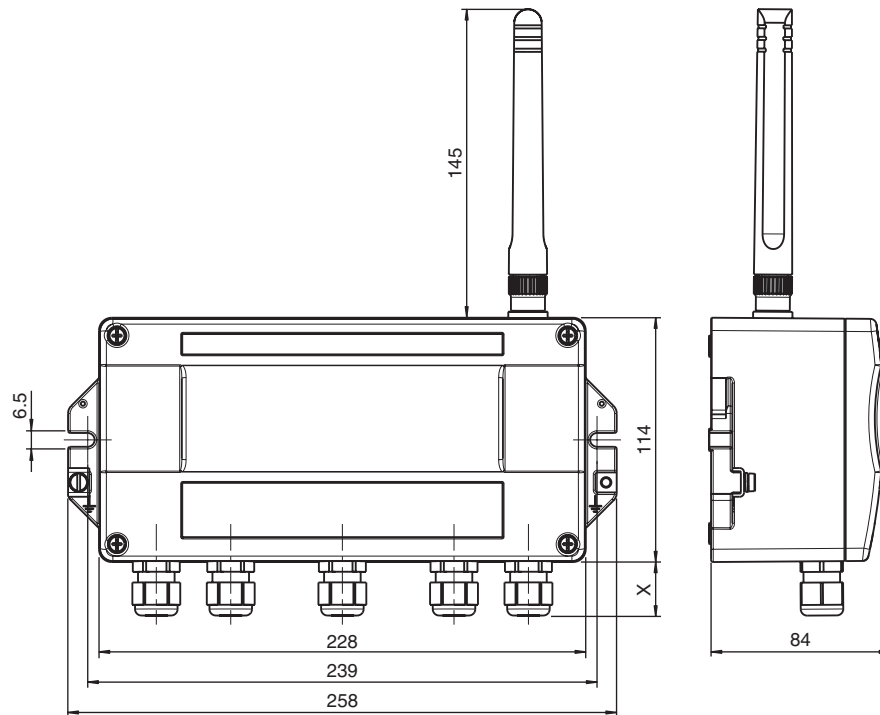
Anschluss



Zone 2

Versorgung	
Bemessungsspannung	20 ... 30 V DC
Leistungsaufnahme	< 5 W
Externer Bus	
Anschluss	Schraubklemmen für - 0,2 ... 4 mm ² (unelastische Drähte) - 0,2 ... 2,5 mm ² (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
Eingang	
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
Galvanische Trennung	
Schnittstelle/Versorgung	Basisisolierung nach IEC 61140, Bemessungsisolationsspannung 50 V _{eff}
Schnittstelle/Schnittstelle	Basisisolierung nach IEC 61140, Bemessungsisolationsspannung 50 V _{eff}
Richtlinienkonformität	
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	ETSI EN 300328: V1.7.1 (2006-10), ETSI EN 301489-17: V1.2.1 (2002-08), EN 60950:2001
FCC CFR47 Teil 15 B und C	ANSI C63.4-2003
Konformität	
Schutzart	IEC 60529
Schockfestigkeit	EN 60068-2-27
Schwingungsfestigkeit	EN 60068-2-6
Umgebungsbedingungen	
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
Mechanische Daten	
Schutzart	IP65
Masse	ca. 1 kg
Abmessungen	258 mm x 114 mm x 84 mm ohne Antenne und Kabelverschraubungen
Befestigung	Wandmontage
Daten für den Einsatz in Verbindung mit Ex-Bereichen	
Konformitätsaussage	
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart, Temperaturklasse	⊕ II 3G Ex nA II T4
Richtlinienkonformität	
Richtlinie 94/9/EG	EN 60079-0:2006, EN 60079-15:2005
Allgemeine Informationen	
Ergänzende Informationen	Beachten Sie, soweit zutreffend, die EG-Baumusterprüfbescheinigungen, Konformitätsaussagen, Konformitätserklärungen, Konformitätsbescheinigungen und Betriebsanleitungen. Diese Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com .

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