



## Thin Client Unit (TCU)

### Generation 2020

#### TCU1200-\* (Intel® Atom Apollo Lake Processor)

- Modulare, leichte Bauweise
- Low Power Design mit minimaler Abwärme
- VisuNet RM Shell installiert
- Flexible Anbindungsmöglichkeiten durch verschiedene Schnittstellenoptionen
- Zertifiziert für ATEX und IECEx Zone 2/22
- UL-gelistet für die USA und Kanada
- IP66

#### Thin Client Unit



#### Funktion

Die Thin-Client-Einheit TCU1200-\* ist ATEX/IECEx-zertifiziert, UL-gelistet und auf die Verwendung in explosionsfähigen Atmosphären wie Zone 2/22 und Class I/II, Div. 2, und Class III ausgelegt.

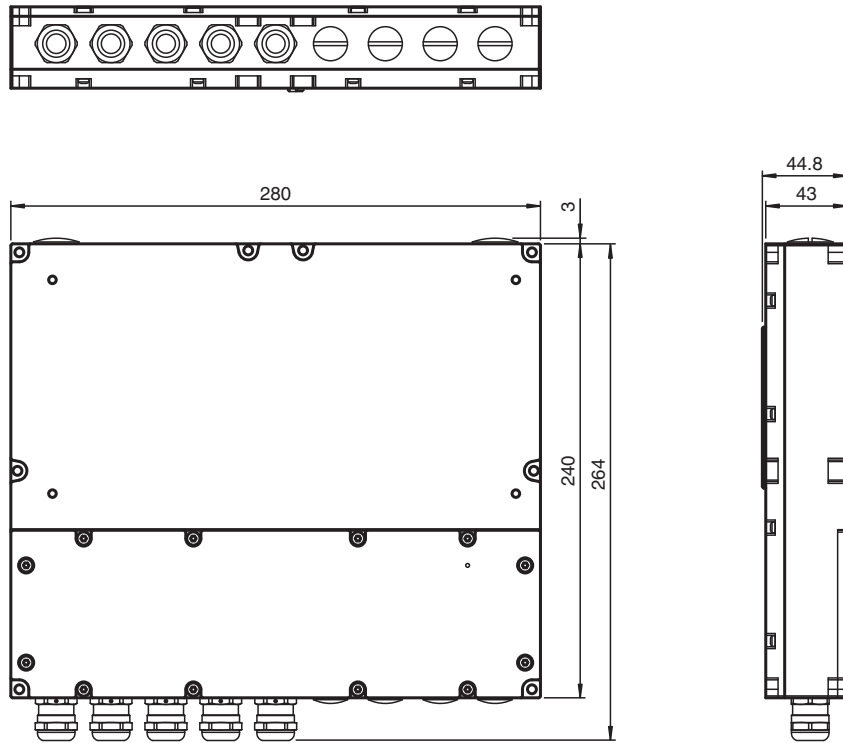
Verbunden mit einer Display-Einheit von Pepperl+Fuchs dient sie als Recheneinheit auf Thin-Client-Basis und verwendet die Firmware VisuNet RM Shell von Pepperl+Fuchs. Mit der TCU1200 können Benutzer auf einfache Weise eine Verbindung zu einem Host-System über Ethernet herstellen.

Mehrere Ex i-Schnittstellen unterstützen den Anschluss von eigensicherem Zubehör, das den bereitgestellten Entity-Parametern wie dem EXTA2 Tastatur/Maus-System und den IDM Barcode-Lesegeräten von Pepperl+Fuchs entspricht.

Über die USB-Ex e-Schnittstelle lassen sich weitere Drittanbietergeräte anschließen, die die Installationsanforderungen erfüllen. Die TCU1200-\* ist mit einer optionalen Multimode- oder Singlemode-Faser-Schnittstelle erhältlich, mit der sich größere Entfernungen überbrücken lassen.

Die Thin-Client-Einheit TCU1200-\* wird gemeinsam mit der modularen HMI-Komponenten-Display-Einheit von Pepperl+Fuchs (DPU1200-\*) und dem Netzteil (PSU1200-\*) der VisuNet GXP-Produktlinie verwendet.

## Abmessungen



## Technische Daten

<b>Hardware</b>	
Prozessor	Intel® Atom Apollo Lake E3930
RAM	4 GB
Massenspeicher	32 GByte Industrieausführung MLC SSD
<b>Versorgung</b>	
Eingangsspannung	24 V DC $\pm$ 10 % (SELV/PELV)
Leistungsaufnahme	14 W Durchschnitt, 30 W max.
<b>Schnittstelle</b>	
Schnittstellentyp	<p>Standard:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 x Ethernet 100/1000BASE-TX (Ex e) oder</li> <li>1 x Lichtleiter 1000BASE-SX (Multimode) oder</li> <li>1 x Lichtleiter 1000BASE-LX (Singlemode),</li> <li>1 x USB 2.0 (Ex e),</li> <li>2 x USB 1.1 (Ex i; vorgesehen für Pepperl+Fuchs Tastatur und Maus),</li> </ul> <p>Optional:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 x Schnittstelle für Barcode-Lesegerät Pepperl+Fuchs PScan-D/B (Ex i)</li> <li>"S3": 1 x Barcode-Leseschnittstelle für kabelgebundene 1-D-Scanner IDM-160-D*, IDM-Z1-160-D-* und Basisstation IDMx61-B-* und IDM-Z1-x61-B-* (Ex i)</li> <li>"S4": 1 x Barcode-Leser-Schnittstelle für kabelgebundene 2-D-Scanner IDM-Z1-260-D-* (Ex i)</li> <li>"S5": 1 x RS-232-Schnittstelle mit Stromversorgung für diverse Geräte und Peripheriegeräte (Ex i) 1 x RS-232 (Ex e)</li> <li>1 x RS-485 (Ex e)</li> <li>1 x Ethernet 100/1000Base-TX (Ex e)</li> </ul> <p>Bluetooth v4.0, Kommunikationsentfernung bis zu 30 m im offenen Gelände, Sendeleistung +8 dBm, Sendefrequenz 2,402 ... 2,48 GHz</p>
<b>Richtlinienkonformität</b>	
Elektromagnetische Verträglichkeit	

# Thin Client Unit (TCU)

## Technische Daten

Richtlinie 2014/30/EU	EN 61326-1:2013 (Industriebereiche) ; EN 61000-6-4:2007+A1:2011
RoHS	
Richtlinie 2011/65/EU (RoHS)	EN 50581:2012-09
<b>Software</b>	
Betriebssystem	VisuNet RM Shell (basierend auf Microsoft® Windows® 10 IoT Enterprise 2019 LTSC (x64))
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Betriebstemperatur	-20 ... 65 °C (-4 ... 149 °F)
Lagertemperatur	-20 ... 65 °C (-4 ... 149 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	93 % bei 40 °C, nicht kondensierend, gemäß EN 60068-2-78
Schockfestigkeit	18 Stöße 15 g , 11 ms alle Achsen, IEC 60068-2-27
Vibrationsfestigkeit	10 ... 150 Hz, +/- 0,075 mm , 1 g, 10 Zyklen pro Achse gemäß EN60068-2-6
<b>Mechanische Daten</b>	
Schutzart	IP66 ( bei Montage auf der Anzeigeeinheit von Pepperl+Fuchs )
Material	
Gehäuse	Aluminium, eloxiert
Masse	ca. 4 kg
Abmessungen	280 mm x 240 mm x 43 mm
<b>Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen</b>	
EU-Baumusterprüfbescheinigung	BVS 16 ATEX E 082 X
Kennzeichnung	Ⓜ II 3G Ex ec [ib] IIC T4 IP66 Gc Ⓜ II 3D Ex tc [ib] IIIC T85°C IP66 Dc
Richtlinienkonformität	
Richtlinie 2014/34/EU	EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-7:2015, EN 60079-11:2012, EN 60079-31:2014
<b>Internationale Zulassungen</b>	
UL-Zulassung	E492874
Zugelassen für	Class I, Division 2, Groups A, B, C, D T4; Zone 2, Group IIC T4 Class II, Division 2, Groups F, G T4; Zone 22, Group IIIB T85 Class III; Zone 22, Group IIIA T85
IECEx-Zulassung	IECEx BVS 16.0060X
Zugelassen für	Ex ec [ib] IIC T4 IP66 Gc Ex tc [ib] IIIC T85°C IP66 Dc
Normen	IEC 60079-0:2011, IEC 60079-7:2015, IEC 60079-11:2011, IEC 60079-31:2013

Veröffentlichungsdatum: 2024-01-04 Ausgabedatum: 2024-01-04 Dateiname: t194893\_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe  
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0002  
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 2222  
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091  
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**

## Typenschlüssel

### TCU1200-\* Thin Client-Einheit

CPU-Einheit	Explosionsschutz	Schnittstellen	Modul A	Modul B	Computerplattform	Optionen und Anpassung
<b>CPU-Einheit</b>						
<b>TCU1200</b>	Thin-Client-Einheit (Plattform: Zone 2/22; GXP-Produktgruppe, Version 0)					
-						
<b>Explosionsschutz</b>						
<b>J2-</b>	IECEX und ATEX II (2) 3 GD; Zone 2/22					
<b>Schnittstellen</b>						
<b>ET-</b>	1 x 1000BASE-T LAN Ex e, 1 x USB Ex e, 2 x USB Ex i					
<b>SX-</b>	1 x 1000BASE-SX Lichtleiter (Multimode), 1 x USB Ex e, 2 x USB Ex i					
<b>LX-</b>	1 x 1000BASE-LX Lichtleiter (Singlemode), 1 x USB Ex e, 2 x USB Ex i					
<b>Modul A</b>						
<b>NN-</b>	Kein zusätzliches Interface-Modul					
<b>BR-</b>	1 x TTY Ex i für Barcode-Lesegerät (PSCAN-D/EX Dragon) und Basisstation (PSCAN-B)					
<b>S1-</b>	1 x RS232 Ex e					
<b>S2-</b>	1 x RS485 Ex e					
<b>S3-</b>	1 x Ex i-Schnittstelle für kabelgebundene 1-D-Barcodeleser IDM-160-D*, IDM- Z1-160-D-* und Basisstation IDMx61-B-* und IDM-Z1-x61-B-*					
<b>S4-</b>	1 x Ex i-Schnittstelle für 2-D-Barcode-Lesegeräte IDM-Z1-260-D-*					
<b>S5-</b>	1 x RS-232 Ex i-Schnittstelle für verschiedene Geräte und Peripheriegeräte					
<b>ET-</b>	1 x 1000BASE-T LAN Ex e					
<b>Modul B</b>						
<b>NN-</b>	Kein zusätzliches Interface-Modul					
<b>BR-</b>	1 x TTY Ex i für Barcode-Lesegerät (PSCAN-D/EX Dragon) und Basisstation (PSCAN-B)					
<b>S1-</b>	1 x RS232 Ex e					
<b>S2-</b>	1 x RS485 Ex e					
<b>S3-</b>	1 x Ex i-Schnittstelle für kabelgebundene 1-D-Barcodeleser IDM-160-D*, IDM- Z1-160-D-* und Basisstation IDMx61-B-* und IDM-Z1-x61-B-*					
<b>S4-</b>	1 x Ex i-Schnittstelle für 2-D-Barcode-Lesegeräte IDM-Z1-260-D-*					
<b>S5-</b>	1 x RS-232 Ex i-Schnittstelle für verschiedene Geräte und Peripheriegeräte					
<b>ET-</b>	1 x 1000BASE-T LAN Ex e					
<b>Computerplattform</b>						
<b>TS3-</b>	Intel® Atom Apollo Lake E3930, 4 GB RAM, 32 GB SSD, RM Shell 5.x (basierend auf Win 10 IoT) LTSC					
<b>Optionen und Anpassung</b>						
<b>N0</b>	Standard (keine Anpassung)					

Beispiel: TCU1200-J2-ET-NN-NN-TS3-N0