



Remote-Monitor

VisuNet EX2 GMP RM3721

- Thin-Client-Lösung (mit VisuNet RM Shell-Firmware)
- 21,5-Zoll (54.6 cm); 1920 x 1080 Full HD (16:9)
- Geeignet für Engineeringstationen
- Zertifiziert für ATEX und IECEx Zone 2/22
- Full HD-Auflösung
- Edelstahlgehäuse mit einer Oberflächenbeschaffenheit von $\leq 0,8 \mu\text{m}$
- Leicht zu reinigendes Design gemäß GMP-Richtlinien
- IP66-Einstufung des gesamten Systems

21,5-Zoll-Remote-Monitor (54,6 cm)



Funktion

VisuNet EX2 GMP-Geräte sind Bedienstationen für den Betrieb unter GMP-Bedingungen und verfügen über eine entsprechende Herstellererklärung. Typische Einsatzgebiete sind die Pharma- und Lebensmittelindustrie sowie die Herstellung von Kosmetika sowie Duft- und Aromastoffen.

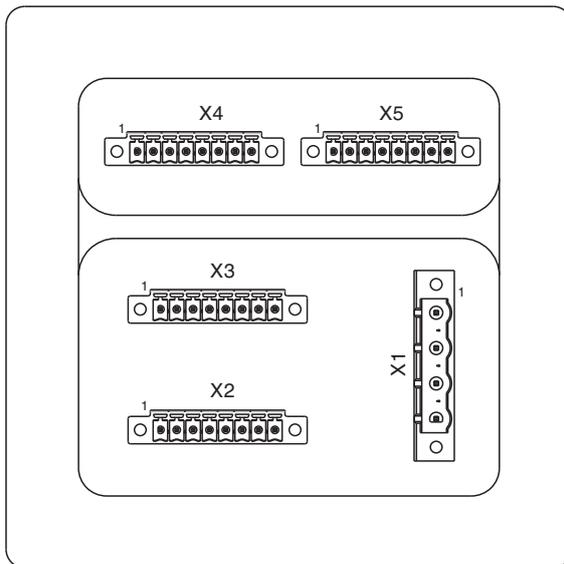
Die Bedienstationen stehen als Remote-Monitore und als Panel-PCs zur Verfügung.

Die Remote-Monitore eignen sich zum Einsatz in Prozessleitsystemen oder können mit mehreren Host-PCs verbunden werden.

Remote Monitore können sowohl als Multimonitor-System (mehrere RMs an einem Host-PC oder mehrere Host-PCs an einem RM) als auch als Extended Desktop betrieben werden. Die Datenübertragung zum Host-PC kann wahlweise über RDP oder VNC erfolgen.

Die Netzwerkfähigkeit der Remote-Monitore gewährleistet eine störungsfreie, rein digitale Datenübertragung. Die Bedienstationen werden über ihre IP-Adressen administriert, so können Veränderungen in der Topologie schnell und einfach durchgeführt werden. Eine zusätzlich Softwareinstallation ist nicht erforderlich.

Anschluss



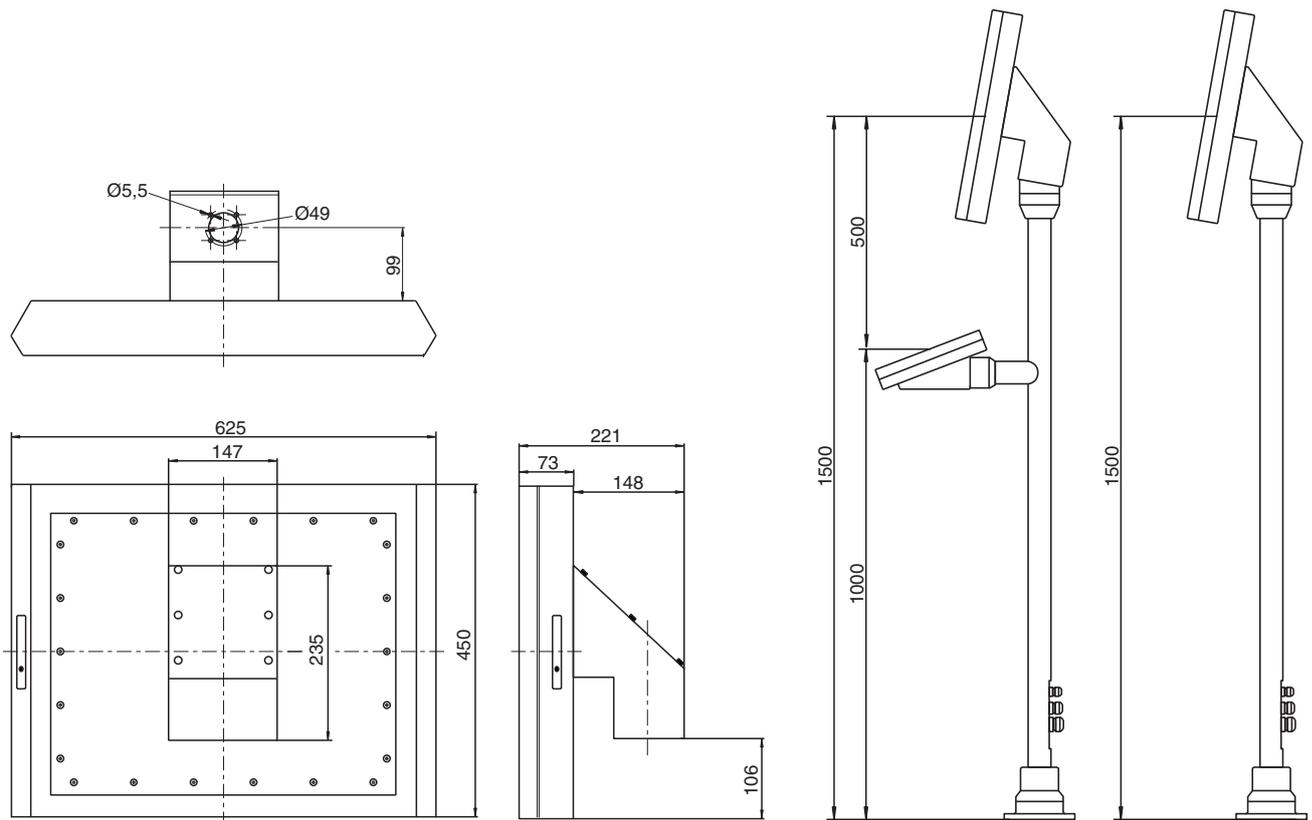
- X1 Stromversorgung Ex ec
- X2 Ethernet Ex ec
- X3 Com 3 Ex ec; USB Ex ec
- X4 USB Ex ic (Maus/Tastatur)
- X5 USB Ex ic

Geräte des Baumusters VisuNet EX2 GMP bestehen immer aus 2 Einheiten:

1. VisuNet EX2 GMP Basiseinheit (Display)
2. EX2-Montagewinkel

Nur VisuNet EX2 GMP Basiseinheiten (Displays) mit geeignetem EX2-Montagewinkel dürfen in explosionsgefährdeten Bereichen (Zone 2/22) verwendet werden.

Abmessungen



Technische Daten

Allgemeine Daten

Typ	Remote-Monitor
-----	----------------

Hardware

Prozessor	Thin Client - 1,46 GHz Intel® Atom™ E3826 alternativ: 1.58GHz Intel® Celeron N2807 *
RAM	4 GB RAM
Massenspeicher	Compact-Flash: 32 GB CFAST

Versorgung

Bemessungsspannung	U_r	24 V DC
Eingangsspannungsbereich	U	20 ... 30 V DC (SELV)
Leistungsaufnahme		max. 60 W

Anzeigen/Bedienelemente

Display		
Typ		LCD-Display mit LED-Hintergrundbeleuchtung
Bildschirmdiagonale		54,6 cm (21,5 Zoll)
Auflösung		1920 x 1080 Pixel (Full-HD) Bildformat 16:9
Darstellbare Farben		24-Bit-Farbtiefe (16,7 Millionen Farben)
Kontrast		5000:1 (typisch)
Helligkeit		300 cd/m ²
Lebensdauer		Hintergrundbeleuchtung: 50000 h typische Halbwertszeit , bei 25 °C (77 °F)
Eingabemedien		optional: projektiv-kapazitiv; 10-Finger-Multi-Touch, Bedienung mit Handschuhen möglich (optional) optional: analog-resistiv Folientastatur mit verschiedenen Optionen für Zeigegeräte erhältlich (siehe EXTA3-Datenblatt)

Schnittstelle

Veröffentlichungsdatum: 2021-11-09 Ausgabedatum: 2021-11-09 Dateiname: t1183576_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

PF PEPPERL+FUCHS

Technische Daten

Schnittstellentyp	1 x Ethernet (Ex ec) , 3 x USB (Ex ic) , 1 x RS 232 (Ex ec) , 1 x USB (Ex ec)
Richtlinienkonformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 2014/30/EU	EN 61000-6-2:2005 EN IEC 61000-6-4:2019
Software	
Betriebssystem	VisuNet RM Shell 5 (basiert auf Microsoft® Windows® 10 IoT LTSB)
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)
Lagertemperatur	-10 ... 60 °C (14 ... 140 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	max. 85 % nicht kondensierend
Mechanische Daten	
Schutzart	IP66
Material	
Oberfläche	Systemgehäuse: Edelstahl 1.4301 / AISI 304 außer Rückwand Rückwand: Aluminium 6061 T6 eloxiert mit Nickelacetat EXTA3--F--U02-C-10-N Scharniere: Zinkdruckguss vernickelt (Cu-Ni-Schicht-System)
Oberflächengüte	R _a ≤ 0,8 µm
Montageart	Slim-Line-Gehäuse verschiedene Montageversionen (Standfuß drehbar)
Masse	ca. 13 kg
Abmessungen	625 mm x 450 mm x 73 mm
Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen	
Zertifikat	PF 16 CERT B0F0AX
Kennzeichnung	Ⓜ II 3G Ex ic ec [ic] IIC T4 Gc (kapazitiver Touchscreen) Ⓜ II 3G Ex ic ec nC [ic] IIC T4 Gc (resistiver Touchscreen) Ⓜ II 3D Ex ic tc [ic] IIC T85°C Dc
Richtlinienkonformität	
Richtlinie 2014/34/EU	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-7:2015 EN 60079-11:2012 EN 60079-15:2010 EN 60079-31:2009
Stromversorgung	
Anschluss	X1: 1 ... 4 (Ex ec)
Bemessungsspannung	24 V DC
Bemessungsstrom	< 3,8 A
Sicherheitst. Maximalspannung U _m	60 V
Schnittstellentyp 1	
Anschluss	X2: 1 ... 8
Bemessungsspannung	30 V
Bemessungsstrom	400 mA
Sicherheitst. Maximalspannung U _m	60 V
Schnittstellentyp 2	
Anschluss	X3: 1 ... 4
Bemessungsspannung	±15 V
Bemessungsstrom	200 mA
Sicherheitst. Maximalspannung U _m	60 V
Schnittstellentyp 3	
Anschluss	X3: 5 ... 8
Bemessungsspannung	5 V
Bemessungsstrom	< 500 mA
Sicherheitst. Maximalspannung U _m	60 V
Schnittstellentyp 4	
Anschluss	USB (Ex ic)

Technische Daten

Anschluss	X4: 1 ... 4 X4: 5 ... 8
Spannung U_o	4,95 V
Strom I_o	234 mA
Leistung P_o	570 mW
Kennlinie	trapezförmig
Innenwiderstand	41,6 Ω
Konzentrierte Kapazitäten ODER Induktivitäten	$C_o = 100 \mu\text{F}$ $L_o = 1 \text{ mH}$
Schnittstellentyp 5	USB (Ex ic)
Anschluss	X5: 1 ... 4
Spannung U_o	4,95 V
Strom I_o	472 mA
Leistung P_o	1582 mW
Kennlinie	trapezförmig
Innenwiderstand	33,2 Ω
Konzentrierte Kapazitäten UND Induktivitäten	$C_o = 14 \mu\text{F}$ $L_o = 5 \mu\text{H}$
Konzentrierte Kapazitäten ODER Induktivitäten	$C_o = 100 \mu\text{F}$ $L_o = 0,3 \text{ mH}$
Allgemeine Informationen	
Ergänzende Informationen	* siehe Typenschild 2021 alternativ, Prozessor kann nicht ausgewählt werden

Zubehör

	VISUNET-RM-SHELL5 (2016 LTSB)	Thin Client-Firmware für VisuNet Remote-Monitore und Box Thin Clients
	VISUNET-CONTROL-CENTER	Zusätzliches Management-Tool für VisuNet-Remote-Monitore und Box-Thin-Clients
	VISUNET-RM-SHELL5-CC	VisuNet Control Center-Lizenzschlüssel für RM Shell 5
	VISUNET-RM-SHELL5-DRDC	DRDC-Lizenzschlüssel für RM Shell 5
	VISUNET-RM-SHELL5-PRO	PRO-Lizenzschlüssel für RM Shell 5
	EXTA3*-K1-*	Zone 2 / Division 2 Tastatur ohne Maus
	EXTA3*-K3-*	Zone 2 Tastatur mit mechanischer Trackball-Maus
	EXTA3*-K4-*	Zone 2 / Division 2 Tastatur mit kapazitiver Touchpad-Maus
	EXTA3*-K6-*	Zone 2 / Division 2 Tastatur mit Joystick-Maus
	EXTA3*-K8-*	Zone 2 / Division 2 Tastatur mit optischer Trackball-Maus
	EXTA3*-K9-*	Zone 2 / Division 2 Tastatur mit resistiver Touchpad-Maus

Veröffentlichungsdatum: 2021-11-09 Ausgabedatum: 2021-11-09 Dateiname: t1183576_ger.pdf

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

Zubehör



VisuNet EX2 GMP*

Veröffentlichungsdatum: 2021-11-09 Ausgabedatum: 2021-11-09 Dateiname: t183576_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**

Standfüße

Bestellbezeichnung	Beschreibung
PEDESTAL1-150-1P-KP-G-T-304	Standfuß inkl. EX2-Anschluss-Adapter, ca. 350° drehbar, Bildschirmneigung 10°, mit Tastaturvorbereitung
PEDESTAL1-150-1P-NP-G-T-304	Standfuß inkl. EX2-Anschluss-Adapter, ca. 350° drehbar, Bildschirmneigung 10°
PEDESTAL1-150-1P-KP-G-T-S3-304	Standfuß inkl. EX2-Anschluss-Adapter, ca. 350° drehbar, Bildschirmneigung 10°, mit Tastaturvorbereitung, mit Buchse für Barcodeleser montiert
PEDESTAL1-150-1P-NP-G-T-S3-304	Standfuß inkl. EX2-Anschluss-Adapter, ca. 350° drehbar, Bildschirmneigung 10°, mit Buchse für Barcodeleser montiert

Typenschlüssel

VisuNet EX2 GMP RM*

Monitortyp	Bildschirmtyp	Schutz	Board-Spezifikation	Netzteil	Gehäuse/Version mit Frontplatte	Tastaturgehäuse	Tastatur-/Mausversion	Tastaturbelegung	Zubehör	Optionen
Monitortyp, Displaygröße										
RM3719	Remote-Monitor 19 Zoll									
RM3721	Remote-Monitor 21,5 Zoll									
RM3722	Remote-Monitor 22 Zoll									
Bildschirmtyp										
E	Entspiegeltes Ätztglas									
T	Touchscreen, resistiv									
C	Entspiegeltes Sicherheitsglas, projiziert-kapazitiv, 10-Finger-Multitouch									
Schutz										
A1	ATEX II 3G Ex nA nR [ic] IIC T4 Gc, II 3D Ex tc [ic] IIIB T85°C Dc IP54									
Board-Spezifikation										
T6	Thin-Client – Intel Atom E3826 1,46 GHz, 4 GB RAM, 32 GB Compact Flash (CFAST), VisuNet RM Shell 5 (basiert auf Microsoft Windows 10 IoT LTSP)									
Netzteil										
DC	24 V DC									
Gehäuse/Version mit Frontplatte										
SL2N	Slimline-Edelstahlgehäuse									
Tastaturgehäuse										
N	Kein Tastatur- und Mausgehäuse									
R	Tastatur- und Mausgehäuse, Edelstahl									
Tastatur-/Mausversion										
K0	Keine Tastatur									
K3	Folientastatur und mechanischer Trackball									
K4	Folientastatur und integriertes Touchpad									
K6	Folien-Tastatur mit Joystick									
Tastaturbelegung										
L0	Keine Tastatur									
DE	Deutsche Tastaturbelegung									
US	US-internationale Tastaturbelegung									
XX	Andere Belegungen auf Anfrage									
Spezielles Zubehör										
S0	Kein spezielles Zubehör									
Optionen										
N	Standard, keine Optionen									

Veröffentlichungsdatum: 2021-11-09 Ausgabedatum: 2021-11-09 Dateiname: t183576_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**

Veröffentlichungsdatum: 2021-11-09 Ausgabedatum: 2021-11-09 Dateiname: t183576_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**