

v800-P, v200-P

Industrie PC, Monitor

Industrial PC, Monitor



V80GBS..., V20GBD...

Montageanleitung

DE

Mounting Instructions

EN



13505111

Lenze



Lesen Sie zuerst diese Anleitung, bevor Sie mit den Arbeiten beginnen!
Beachten Sie die enthaltenen Sicherheitshinweise.



Please read these instructions before you start working!
Follow the enclosed safety instructions.

1	Über diese Dokumentation	4
2	Technische Daten	7
	2.1 Allgemeine Daten und Einsatzbedingungen	7
	2.2 Elektrische Daten	7
	2.3 Mechanische Daten	8
3	Mechanische Installation	9
	3.1 Wichtige Hinweise	9
	3.2 Montageschritte	9
4	Elektrische Installation	12
	4.1 Anschlussbeschreibung	12
5	Inbetriebnahme	13
	5.1 Inbetriebnahmeschritte	13

DE

1 Über diese Dokumentation

Diese Anleitung ist gültig für:

Protec Industrie PC	Bildschirmdiagonale	Prozessor
V80GBSJ0750H6RXXXX	43.9 cm (17.3")	Intel® Celeron® 2980U (2M Cache, 1.60 GHz)
V80GBSJ0750K6RXXXX	43.9 cm (17.3")	Intel® Core™ i5-4300U (3M Cache, up to 2.90 GHz)
V80GBSL0750H6RXXXX	61.0 cm (24.0")	Intel® Celeron® 2980U (2M Cache, 1.60 GHz)
V80GBSL0750K6RXXXX	61.0 cm (24.0")	Intel® Core™ i5-4300U (3M Cache, up to 2.90 GHz)

Protec Monitor	Bildschirmdiagonale	Prozessor
V20GBDJ0750000XXXX	43.9 cm (17.3")	-
V20GBDL0750000XXXX	61.0 cm (24.0")	-

Zielgruppe

Diese Dokumentation richtet sich an qualifiziertes Fachpersonal nach IEC 60364.

Qualifiziertes Fachpersonal sind Personen, die für die auszuführenden Tätigkeiten bei der Aufstellung, Montage, Inbetriebsetzung und dem Betrieb des Produkts über entsprechende Qualifikationen verfügen.

DE



Tipp!

Informationen und Hilfsmittel rund um die Lenze-Produkte finden Sie im Download-Bereich unter

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der v800-P/v200-P wird bestimmungsgemäß verwendet, wenn er ausschließlich zur Darbietung von Informationen in gewöhnlichen industriellen und gewerblichen Bereichen eingesetzt wird. Eine andere oder darüber hinaus gehende Verwendung ist nicht zulässig.

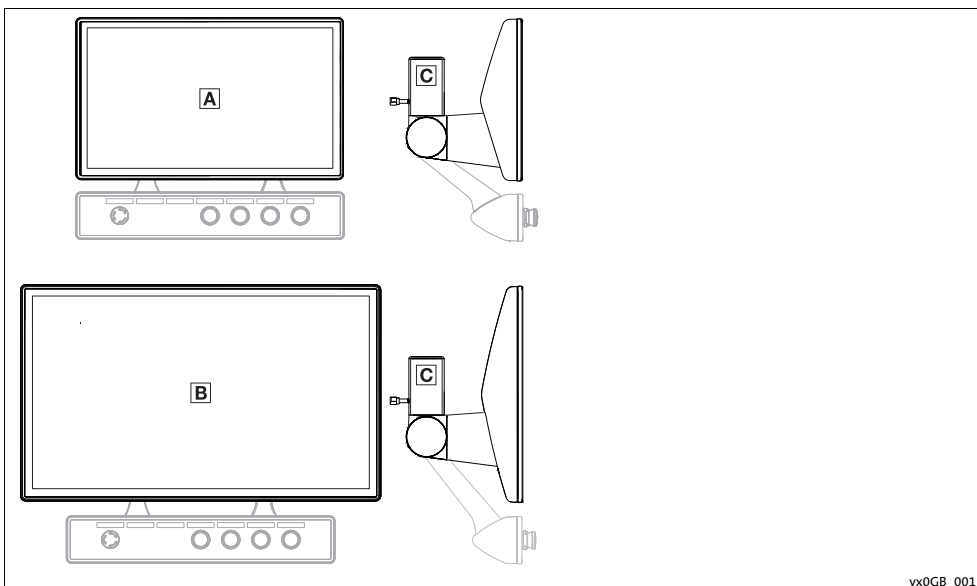
Eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung liegt auch bei einem Gebrauch vor, der verhängnisvolle Risiken oder Gefahren birgt, die ohne Sicherstellung außergewöhnlich hoher Sicherheitsmaßnahmen zu Tod, Verletzung oder Sachschaden führen können.

Der v800-P/v200-P darf insbesondere nicht verwendet werden ...

- in privaten Bereichen.
- in explosionsgefährdeten Bereichen.
- in Bereichen mit schädlichen Gasen, Ölen, Säuren, Strahlungen usw.
- in Anwendungen, bei denen Schwingungs- und Stoßbelastungen auftreten, die über die Anforderungen der EN 50178 hinausgehen.
- zur Wahrnehmung von Sicherheitsfunktionen, zum Beispiel
 - in der Flugsicherung/in Flugleitsystemen
 - für die Überwachung/Steuerung von Kernreaktionen
 - für die Überwachung/Steuerung von Massentransportmitteln
 - für die Überwachung/Steuerung von medizinischen Systemen
 - für die Überwachung/Steuerung von Waffensystemen

Für die Gewährleistung des Personen- und Sachschutzes müssen übergeordnete Sicherheitssysteme eingesetzt werden!

Übersicht



- Ⓐ v800-P oder v200-P mit Bildschirmdiagonale 43.9 cm (17.3")
- Ⓑ v800-P oder v200-P mit Bildschirmdiagonale 61.0 cm (24")
- Ⓒ Tragarm-Adapter EPCZ... (Zubehör), optional mit Schalterbox (Ⓔ) EDKV800PEPCZ)

1 Über diese Dokumentation

Identifikation

xxx GB x x 0750 x x x XXXX-0000 x 000000

Geräteserie

V20 = Monitor
V80 = Industrie PC

Gerätevariante

D = Protec (Monitor)
S = Protec (Industrie PC)

Bildschirmdiagonale

J = 43.9 cm (17.3")
L = 61.0 cm (24")

Prozessor

0 = ohne (Monitor)
H = Intel® Celeron® 2980U (2M Cache, 1.60 GHz)
K = Intel® Core™ i5-4300U (3M Cache, up to 2.90 GHz)

Arbeitsspeicher

0 = ohne (Monitor)
6 = 4 GB
7 = 8 GB

Massenspeicher

0 = ohne (Monitor)
R = Solid State Disk (SSD)
120 GB

Betriebssystem

0 = ohne (Monitor)
9 = Windows® Embedded Standard 7 P, 64 Bit

DE

2.1 Allgemeine Daten und Einsatzbedingungen

Konformität und Approbation		
Konformität		
CE	2006/95/EG	Niederspannungsrichtlinie
	2004/108/EG	EMV-Richtlinie

Umgebungsbedingungen		
Schutzart	DIN EN 60529	IP65
Mechanisch (Betrieb/Lagerung/Transport)	IEC/EN 60721-3-3	
Vibration		3M4
Schock		3M4
Klimatisch	IEC/EN 60068-2-1 IEC/EN 60068-2-2 IEC/EN 60068-2-14	
Lagerung/Transport		-20 °C ... +60 °C; 10 % ... 85 % Luftfeuchtigkeit ohne Kondensat
Betrieb 17.3"-Geräte		0 °C ... +50 °C; 10 % ... 85 % Luftfeuchtigkeit ohne Kondensat
Betrieb 24"-Geräte		0 °C ... +45 °C; 10 % ... 85 % Luftfeuchtigkeit ohne Kondensat
Aufstellhöhe		
Transport		< 12000 m üNN
Lagerung/Betrieb		< 3000 m üNN

DE

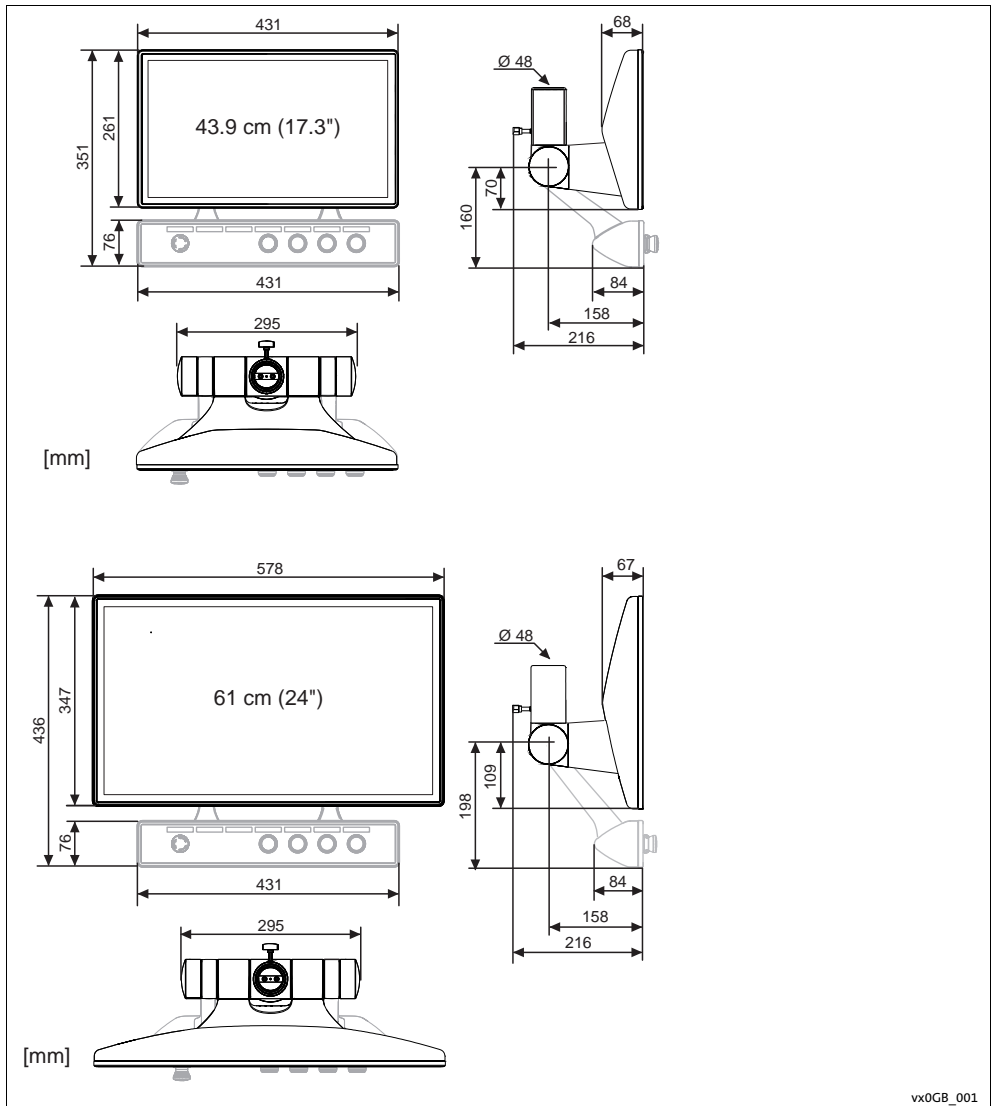
2.2 Elektrische Daten

	Industrie PC v800-P		Monitor v200-P	
	43.9 cm (17.3")	61 cm (24")	43.9 cm (17.3")	61 cm (24")
Versorgung				
Spannung	[V DC]	24 (19.2 ... 28.8)		
Strom bei 24 V	[A]	-	2	
Celeron®	[A]	3	-	
Core™ i5	[A]	4	-	
Max. Einschaltstrom	[A]	4	3	
Sicherung		-		4, träge
Celeron®	[A]	4, träge	6, träge	-
Core™ i5	[A]	6, träge		-
Bildschirm				
Auflösung	[Pixel]	1920 x 1080		
Seitenverhältnis		16:9		
Helligkeit	[cd/m²]	400	250	400
Kontrast		600:1	1000:1	600:1
				1000:1

2 Technische Daten

Mechanische Daten

2.3 Mechanische Daten



DE

		Industrie PC v800-P		Monitor v200-P	
		43.9 cm (17.3")	61 cm (24")	43.9 cm (17.3")	61 cm (24")
Masse					
mit Tragarm-Adapter	[kg]	8.0	10.9	7.8	10.7
mit Tragarm-Adapter und Schalterbox	[kg]	9.3	12.4	9.1	12.2

3.1 Wichtige Hinweise

- Montage/Demontage bei ausgeschalteter Versorgungsspannung durchführen, um elektronische Bauteile vor Beschädigung zu schützen.
- Der Montageort muss den in den Technischen Daten genannten Einsatzbedingungen immer entsprechen. Ggf. zusätzliche Maßnahmen ergreifen.
- Achten Sie bei der Wahl des Aufstellortes auf eine ergonomische Stellung des Bildschirms, sowie auf Lichteinfall, der Reflektionen auf dem Bildschirm verursachen könnte.
- Sichern Sie das Gerät gegen Herunterfallen, bis die Montage abgeschlossen ist.
- Die Montage muss vollständig abgeschlossen sein, damit die zugesicherte Schutzart erreicht wird!

3.2 Montageschritte

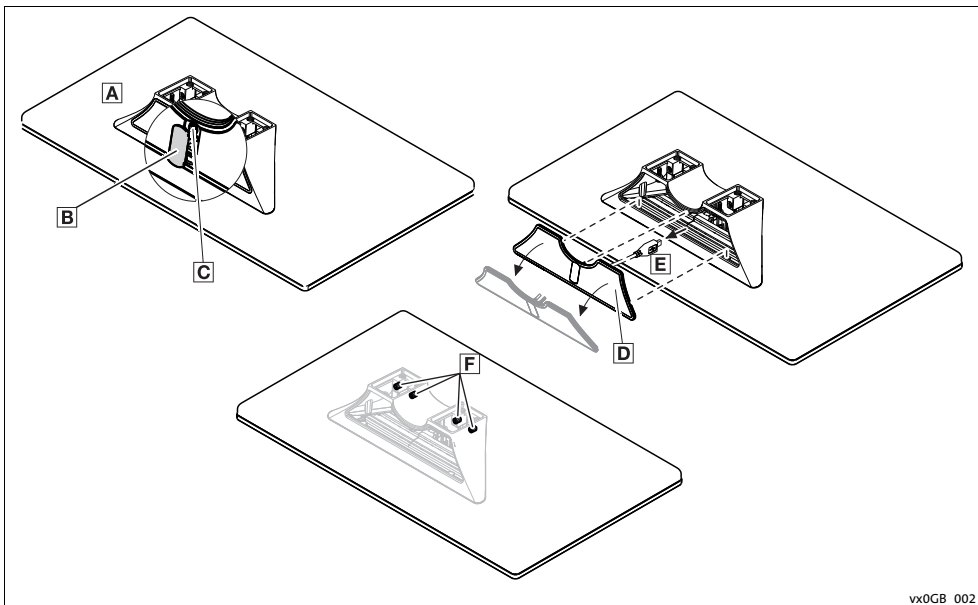


Abb. 1 Gerät für die Montage vorbereiten

1. Gerät **A** flach auf eine saubere, tragfähige, waagerechte Fläche legen (z. B. Tisch). Ggf. das Display vor Beschädigungen schützen.
2. USB-Abdeckung **B** herausziehen, oben leicht umklappen und Schraube **C** lösen.
3. Service-Schachtdeckel **D** oben nach vorne klappen und abnehmen; USB-Stecker **E** ziehen.
4. Vier Madenschrauben **F** innerhalb des Service-Schachtgehäuses lösen. Schrauben nicht herausdrehen!

3 Mechanische Installation

Montageschritte



Abb. 2 Tragarm-Adapter für die Montage vorbereiten

5. Am Tragarm-Adapter **G** zwei Schrauben **H** lösen, abnehmen und sicher verwahren (siehe Schritt 9).
6. Tragarm-Adapter **G** gemäß separater Montageanleitung (**Ⓢ** EDKV800PEPCZ) am kundenseitigen Tragarmsystem montieren und verdrahten.

DE

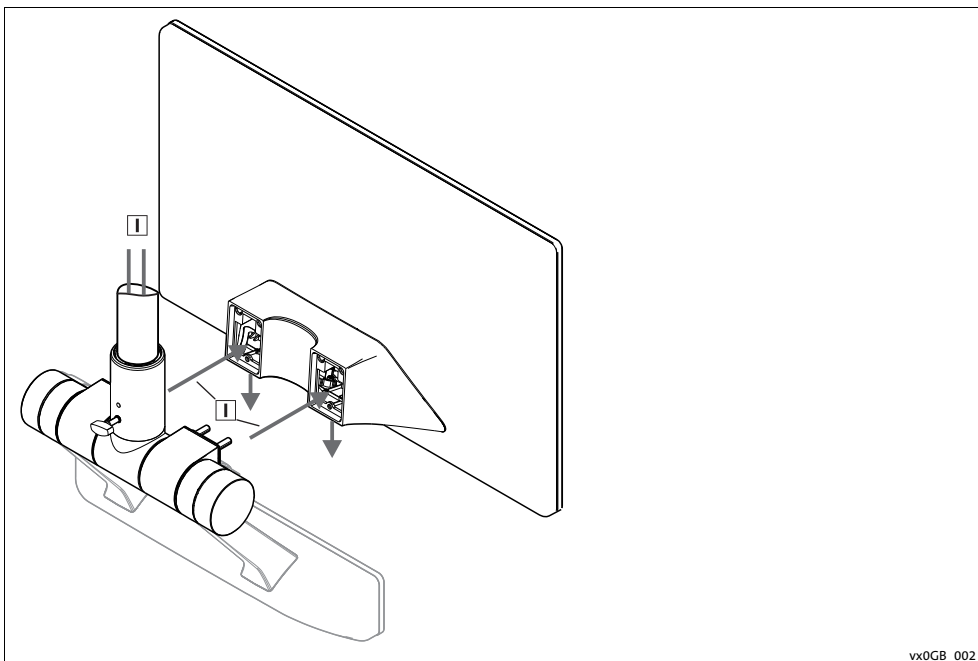
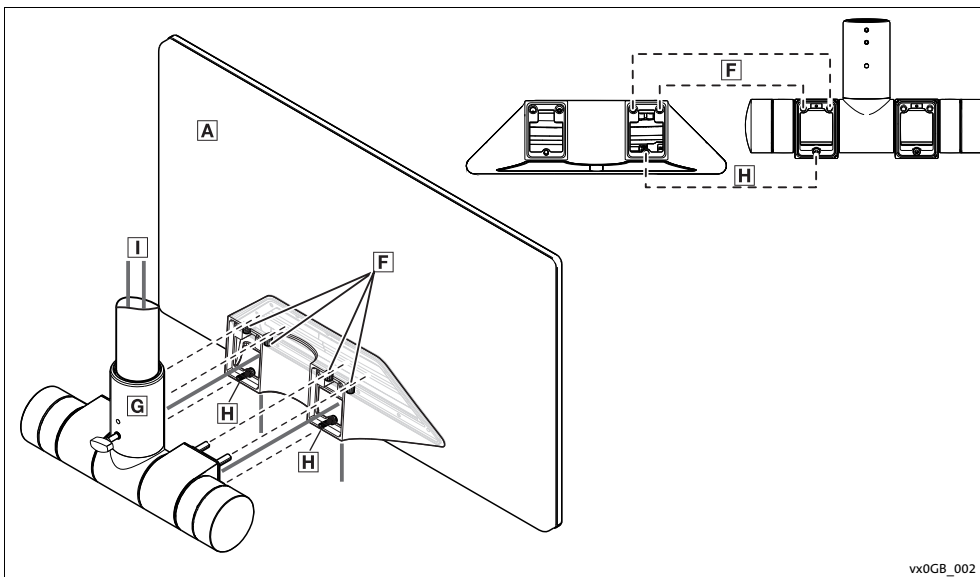


Abb. 3 Kabel verlegen

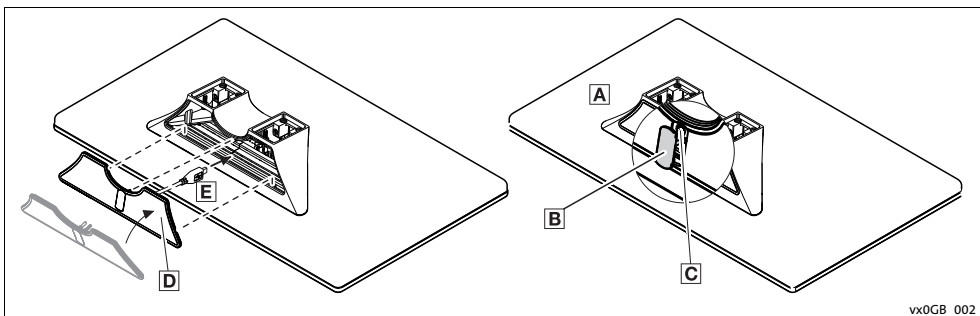
7. Anschlusskabel **I** durch die Montageöffnungen führen und nach unten aus dem Service-Schacht heraushängen lassen.



vx0GB_002

Abb. 4 Gerät am Tragarm-Adapter montieren

8. Gerät **A** auf den Tragarm-Adapter **G** stecken.
9. Die zwei Schrauben **H** von Schritt 5 über die Schachtöffnung einsetzen und festziehen.
10. Die vier Madenschrauben **F** von Schritt 4 festziehen.
11. Anschlusskabel **I** aufstecken.



vx0GB_002

Abb. 5 Service-Schachtdeckel montieren

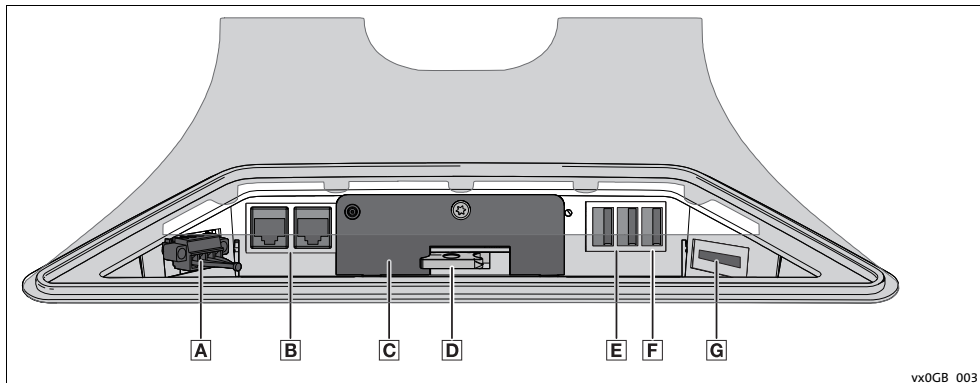
12. Service-Schachtdeckel **D** unten aufsetzen, USB-Stecker **E** stecken und Service-Schachtdeckel **D** nach hinten klappen.
13. USB-Abdeckung **B** herausziehen, oben leicht umklappen und Schraube **C** festziehen.

4 Elektrische Installation

Anschlussbeschreibung

4.1 Anschlussbeschreibung

Anschlüsse Industrie PC



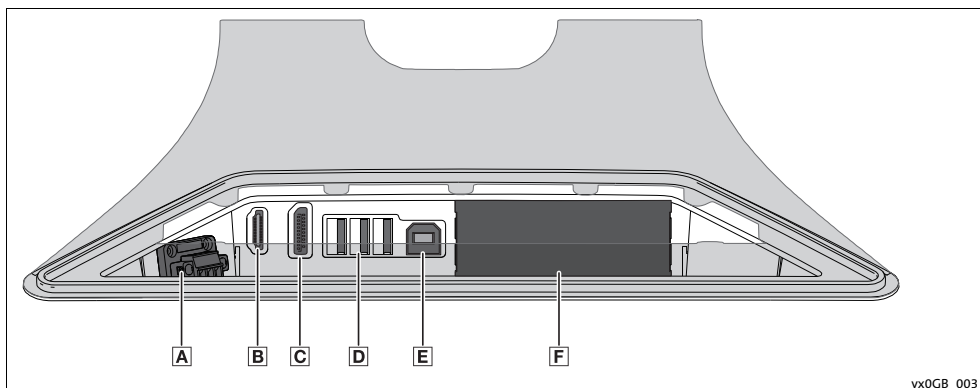
- A** Versorgung 24 V DC
- B** LAN RJ45 (2 x)
- C** Abdeckblech Massenspeicher
- D** CMOS-Batterie-Halter (CR2032)
- E** USB 3.0 Typ A (2 x)
- F** USB 2.0 Typ A
- G** SD-Card Slot

vx0GB_003

DE

Daten der Anschlussklemme A			
Abbildung/Belegung	Anschluss	Anschlussstyp	Kabeltyp
<p>vx0GB_003</p>	Versorgung (24 V DC) 1 = nicht belegt 2 = 0 V/GND 3 = PE 4 = 24 V DC	4-pol. Buchse PHOENIX CONTACT MC 1.5/4-GF-3.81	Kabel mit Stecker PHOENIX CONTACT MC 1.5/4-ST-3.81-LR (Leiterquerschnitt max. 1.5 mm ² , AWG16)

Anschlüsse Monitor



- A** Versorgung 24 V DC
- B** HDMI
- C** Display Port
- D** USB 2.0 Typ A (3 x)
- E** USB 2.0 Typ B (Slave)
- F** Einschub für HDMI-Extender (Zubehör)

vx0GB_003

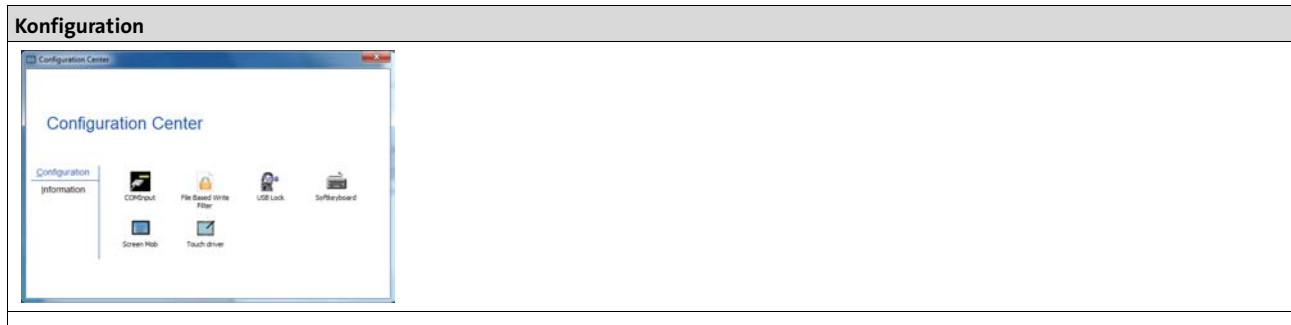
Daten der Anschlussklemme A			
Abbildung/Belegung	Anschluss	Anschlussstyp	Kabeltyp
<p>vx0GB_003</p>	Versorgung (24 V DC) 1 = 0 V/GND 2 = PE 3 = 24 V DC	3-pol. Buchse PHOENIX CONTACT DFK-MC 1.5/3-GF-3.81	Kabel mit Stecker PHOENIX CONTACT MC 1.5/3-STF-3.8 (Leiterquerschnitt max. 1.5 mm ² , AWG16)

5.1 Inbetriebnahmeschritte

So nehmen Sie das Gerät in Betrieb:

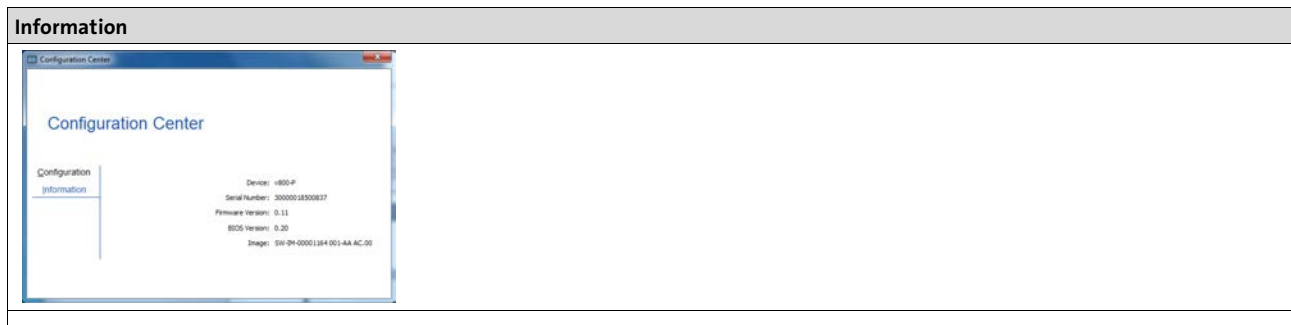
1. 24-V-Versorgung einschalten.
2. Bei der ersten Inbetriebnahme das System einrichten; dazu auf dem Windows Desktop das "Configuration Center" aufrufen.

Configuration Center



DE

COMInput	Serielle Schnittstelle konfigurieren (nur v80GA...)
File Based Write Filter	File Based Write Filter (FBWF) konfigurieren
USB Lock	USB-Schnittstellen konfigurieren
Softkeyboard	Softkeyboard konfigurieren
Screen Mob	Touchscreen einige Zeit deaktivieren, z. B. um den Touchscreen zu reinigen.
Touch driver	Touchscreen konfigurieren (Single-/Multitouch-Bedienung)



Device	Gerätetyp
Serial Number	Serien-Nummer des Gerätes
Firmware Version	Firmware-Version des Gerätes
Bios Version	Bios-Version des Gerätes (nur v800-P/-C)
Image	Image-Version des Gerätes (nur v800-P/-C)

5 Inbetriebnahme



DE

1	About this documentation	16
2	Technical data	19
2.1	General data and operating conditions	19
2.2	Electrical data	19
2.3	Mechanical data	20
3	Mechanical installation	21
3.1	Important notes	21
3.2	Mounting steps	21
4	Electrical installation	24
4.1	Terminal description	24
5	Commissioning	25
5.1	Commissioning steps	25

EN

1 About this documentation

These instructions are valid for:

Protec industrial PC	Screen diagonal	Processor
V80GBSJ0750H6RXXXX	43.9 cm (17.3")	Intel® Celeron® 2980U (2M cache, 1.60 GHz)
V80GBSJ0750K6RXXXX	43.9 cm (17.3")	Intel® Core™ i5-4300U (3M cache, up to 2.90 GHz)
V80GBSL0750H6RXXXX	61.0 cm (24.0")	Intel® Celeron® 2980U (2M cache, 1.60 GHz)
V80GBSL0750K6RXXXX	61.0 cm (24.0")	Intel® Core™ i5-4300U (3M cache, up to 2.90 GHz)

Protec monitor	Screen diagonal	Processor
V20GBDJ0750000XXXX	43.9 cm (17.3")	-
V20GBDL0750000XXXX	61.0 cm (24.0")	-

Target group

This documentation is directed at qualified skilled personnel according to IEC 60364.

Qualified skilled personnel are persons who have the required qualifications to carry out all activities involved in installing, mounting, commissioning, and operating the product.

EN



Tip!

Information and tools concerning the Lenze products can be found in the download area at Lenze website.

Application as directed

The v800-P/v200-P is used as intended if it is used solely for providing information in common industrial and commercial areas. Another use or any further use is not permissible.

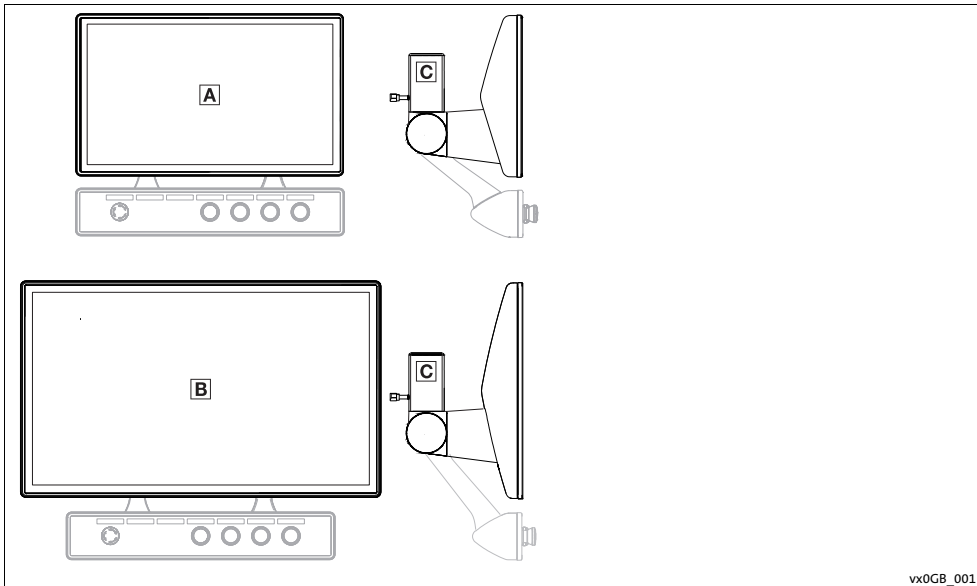
A use contrary to the intended purposes is also the case if it bears severe risks or dangers which can cause death, injuries, or damage to material assets if an extremely high level of safety measures is not provided.

The v800-P/v200-P in particular may not be used ...

- in private areas.
- in potentially explosive atmosphere.
- in areas with harmful gases, oils, acids, radiation, etc.
- in applications where vibration and impact loads occur, exceeding the requirements of EN 50178.
- for performing safety functions, for instance
 - in air traffic control / in flight-control systems
 - for the monitoring/control of nuclear reactions
 - for the monitoring/control of means of mass transport
 - for the monitoring/control of medical systems
 - for the monitoring/control of weapons systems

Higher-level safety systems must be used to guarantee the protection of persons and material assets!

Overview



- A** v800-P or v200-P with screen diagonal 43.9 cm (17.3")
- B** v800-P or v200-P with screen diagonal 61.0 cm (24")
- C** Support arm adapter EPCZ... (accessories), optionally with switch box (Ⓢ EDKV800PEPCZ)

1 About this documentation

Identification

xxx GB x x 0750 x x x XXXX-0000 x 000000

Device series

V20 = monitor
V80 = industrial PC

Variant

D = Protec (monitor)
S = Protec (industrial PC)

Screen diagonal

J = 43.9 cm (17.3")
L = 61.0 cm (24")

Processor

0 = without (monitor)
H = Intel® Celeron® 2980U (2M cache, 1.60 GHz)
K = Intel® Core™ i5-4300U (3M cache, up to 2.90 GHz)

Main memory

0 = without (monitor)
6 = 4 GB
7 = 8 GB

Mass storage

0 = without (monitor)
R = Solid State Disk (SSD)
120 GB

Operating system

0 = without (monitor)
9 = Windows® Embedded Standard 7 P, 64 bits

EN

2.1 General data and operating conditions

Conformity and approval		
Conformity		
CE	2006/95/EC	Low-Voltage Directive
	2004/108/EC	EMC Directive

Ambient conditions		
Degree of protection	DIN EN 60529	IP65
Mechanical (operation/storage/transport)	IEC/EN 60721-3-3	
Vibration		3M4
Shock		3M4
Climatic	IEC/EN 60068-2-1 IEC/EN 60068-2-2 IEC/EN 60068-2-14	
Storage/transport		-20 °C ... +60 °C; 10 % ... 85 % air humidity without condensate
Operation of 17.3" devices		0 °C ... +50 °C; 10 % ... 85 % air humidity without condensate
Operation of 24" devices		0 °C ... +45 °C; 10 % ... 85 % air humidity without condensate
Site altitude		
Transport		< 12000 m amsl
Storage/operation		< 3000 m amsl

EN

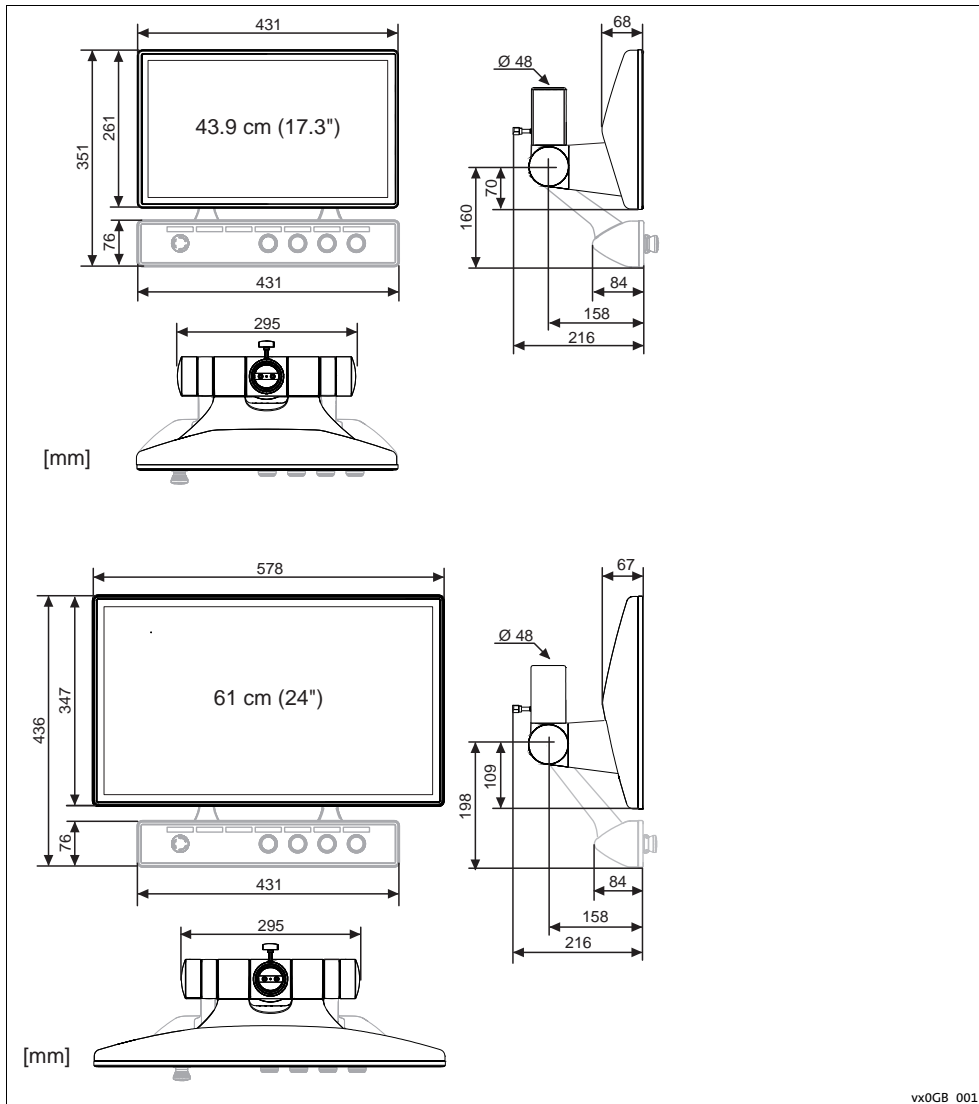
2.2 Electrical data

		Industrial PC v800-P		Monitor v200-P	
		43.9 cm (17.3")	61 cm (24")	43.9 cm (17.3")	61 cm (24")
Supply					
Voltage	[V DC]	24 (19.2 ... 28.8)			
Current at 24 V	[A]	-		2	
Celeron®	[A]	3		-	
Core™ i5	[A]	4		-	
Max. starting current	[A]	4		3	
Fuse		-		4, slow-blow	
Celeron®	[A]	4, slow-blow	6, slow-blow	-	
Core™ i5	[A]	6, slow-blow		-	
Screen					
Resolution	[pixels]	1920 x 1080			
Aspect ratio		16:9			
Brightness	[cd/m ²]	400	250	400	250
Contrast		600:1	1000:1	600:1	1000:1

2 Technical data

Mechanical data

2.3 Mechanical data



vx0GB_001

		Industrial PC v800-P		Monitor v200-P	
		43.9 cm (17.3")	61 cm (24")	43.9 cm (17.3")	61 cm (24")
Mass					
with support arm adapter	[kg]	8.0	10.9	7.8	10.7
with support arm adapter and switch box	[kg]	9.3	12.4	9.1	12.2

EN

3.1 Important notes

- To prevent damage to electronic components, only mount/remove the device with the voltage supply switched off.
- The mounting location always must correspond to the operating conditions specified in the technical data. If required, take additional measures.
- When selecting the installation site, be sure to observe an ergonomic position of the screen and pay regard to the incidence of light, which may cause reflections on the screen.
- Secure the device against falling until the installation is completed.
- The installation has to be completed in order that the guaranteed degree of protection will be achieved!

3.2 Mounting steps

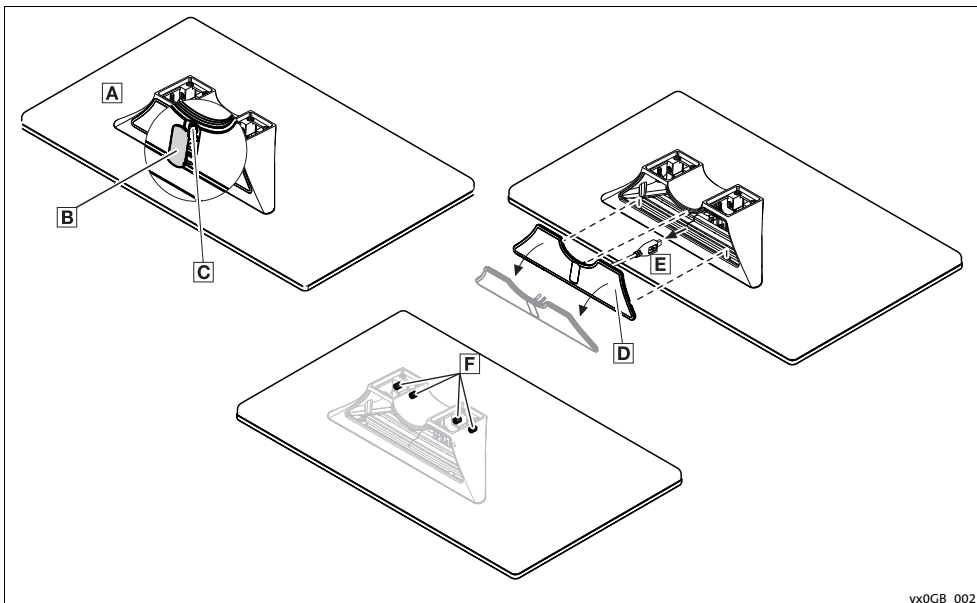


Fig. 1 Prepare the device for mounting

1. Lay the device **A** flat on a clean, stable, horizontal surface (e.g. table). If required, protect the display from damage.
2. Pull out the USB cover **B**, slightly fold the top and loosen the screw **C**.
3. Fold the top service shaft cover **D** to the front and remove it; pull the USB plug **E**.
4. Loosen four set screws **F** inside the service shaft housing. Do not unscrew the screws!

3 Mechanical installation

Mounting steps



Fig. 2 Prepare the support arm adapter for mounting

5. Loosen two screws **H** at the support arm adapter **G**, remove them and keep them safe (see step 9).
6. Mount and wire the support arm adapter **G** according to the separate mounting instructions (Ⓜ EDKV800PEPCZ) to the support arm system provided by the customer.

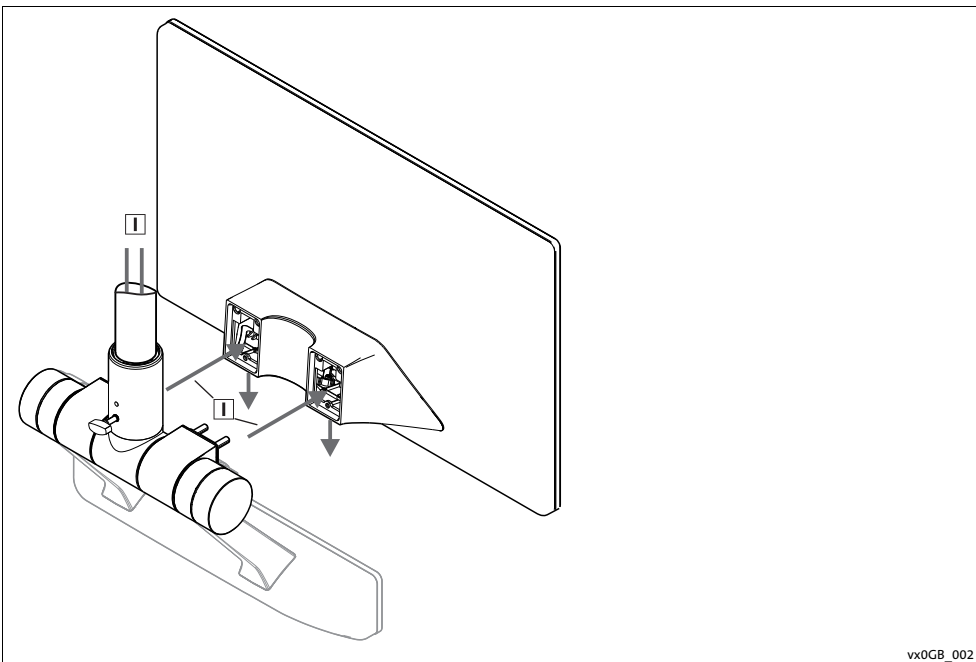


Fig. 3 Lay cables

7. Feed the connecting cable **I** through the mounting openings and let it hang down out of the service shaft.

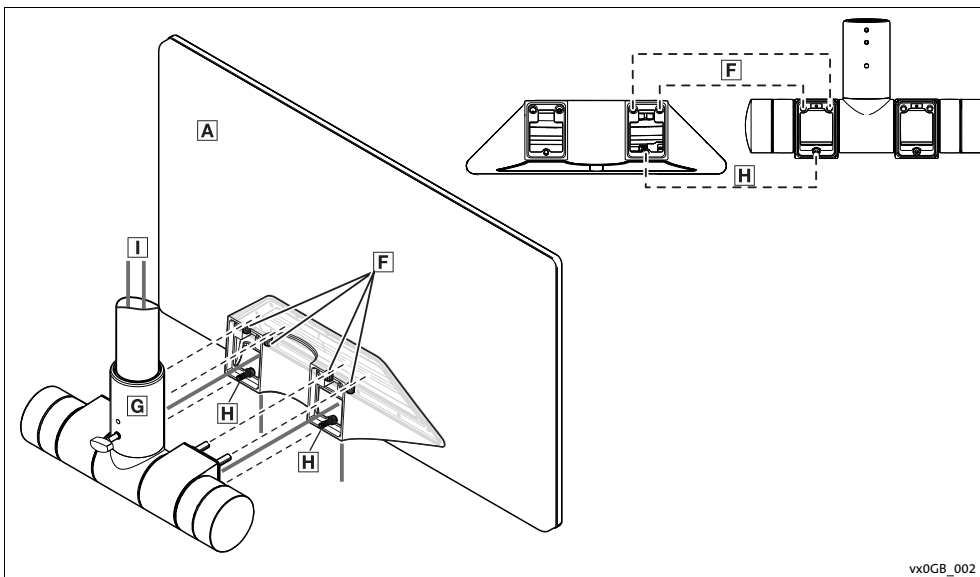


Fig. 4 Mount the device to the support arm adapter

8. Plug the device **A** onto the support arm adapter **G**.
9. Insert the two screws **H** from step 5 over the shaft opening and tighten them.
10. Tighten the four set screws **F** from step 4.
11. Plug on the connecting cable **I**.

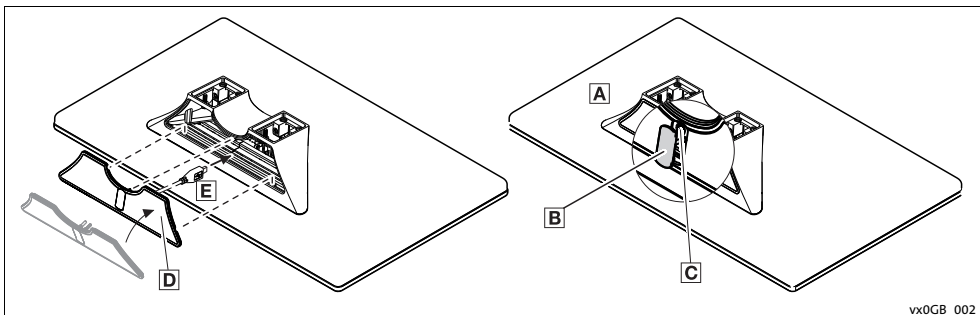


Fig. 5 Mount the service shaft cover

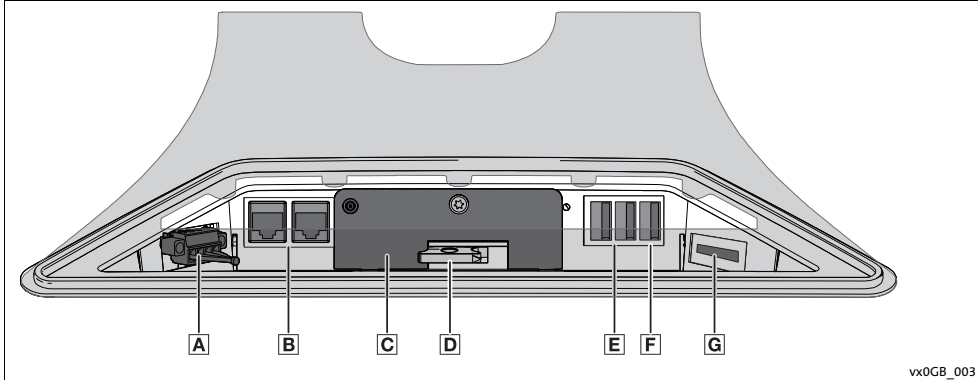
12. Put the service shaft cover **D** onto the button, plug the USB plug **E** and fold back the service shaft cover **D**.
13. Pull out the USB cover **B**, slightly fold the top and tight the screw **C**.

4 Electrical installation

Terminal description

4.1 Terminal description

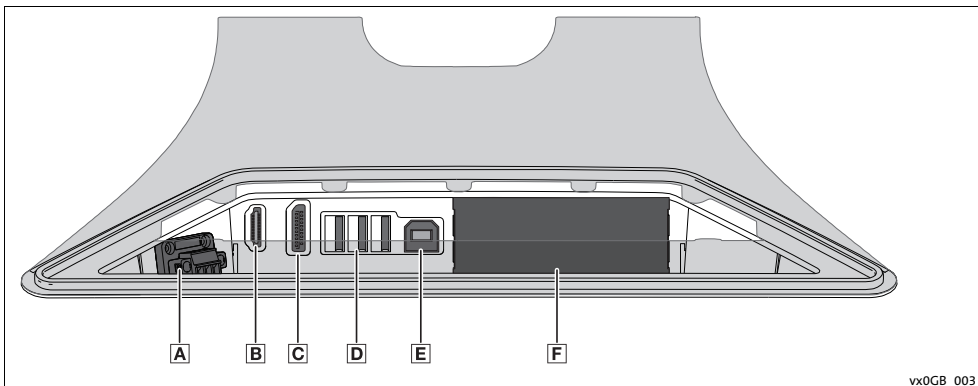
Ports of industrial PC



- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| A 24 V DC supply | E USB 3.0 type A (2 x) |
| B LAN RJ45 (2 x) | F USB 2.0 type A |
| C Cover sheet for mass storage | G SD-card slot |
| D CMOS battery holder (CR2032) | |

Data of the terminal ^A			
Figure/assignment	Connection	Connection type	Cable type
<p>1 = not assigned 2 = 0 V/GND 3 = PE 4 = 24 V DC</p>	Supply (24 V DC)	4-pol. socket Phoenix Contact MC 1.5/4-GF-3.81	Cable with plug PHOENIX CONTACT MC 1.5/4-ST-3.81-LR (Conductor cross-section max. 1.5 mm ² , AWG16)

Ports of monitor



- | | |
|-------------------------|---|
| A 24 V DC supply | D USB 2.0 type A (3 x) |
| B HDMI | E USB 2.0 type B (slave) |
| C Display port | F Slot for HDMI extender (accessories) |

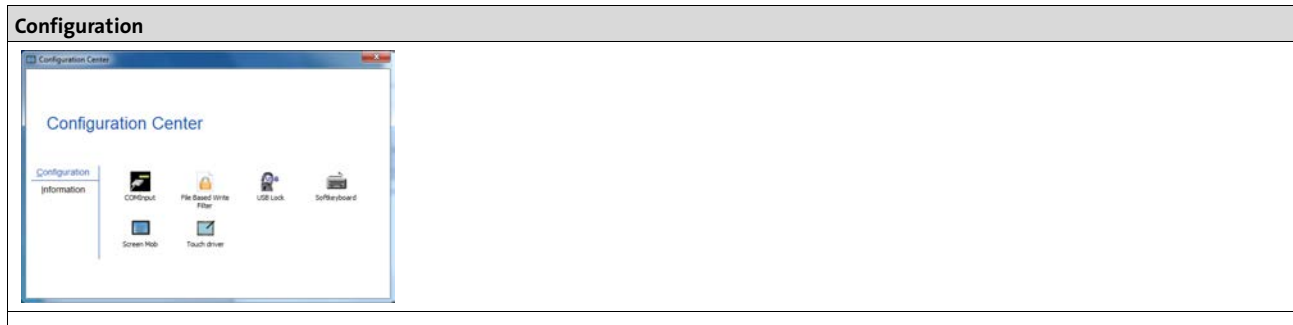
Data of the terminal ^A			
Figure/assignment	Connection	Connection type	Cable type
<p>1 = 0 V/GND 2 = PE 3 = 24 V DC</p>	Supply (24 V DC)	3-pole socket PHOENIX CONTACT DFK-MC 1.5/3-GF-3.81	Cable with plug PHOENIX CONTACT MC 1.5/3-STF-3.8 (Conductor cross-section max. 1.5 mm ² , AWG16)

5.1 Commissioning steps

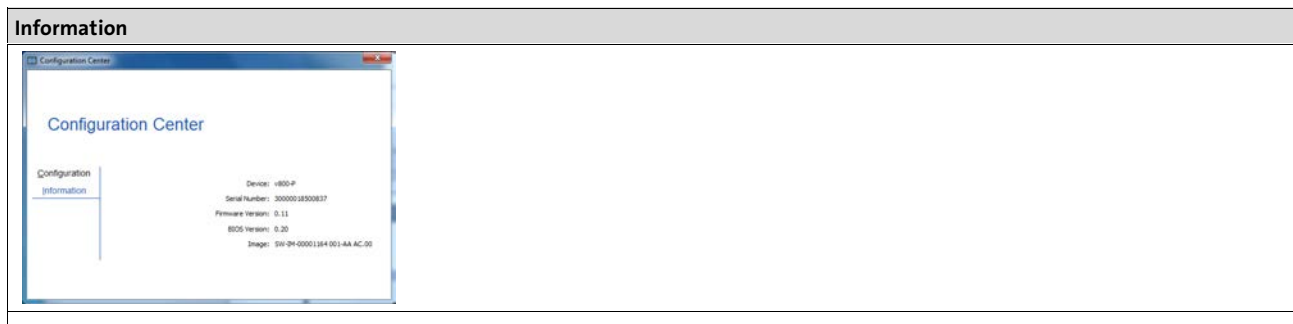
How to commission the device:

1. Switch on the 24-V supply.
2. During initial commissioning, set up the system; for this purpose call the "Configuration Center" on the Windows desktop.

Configuration Center



COMInput	Configure serial interface (only v80GA...)
File Based Write Filter	Configure File Based Write Filter (FBWF)
USB Lock	Configure USB interfaces
Soft keyboard	Configure soft keyboard
Screen Mob	Deactivate touchscreen for a while to e.g. clean the touchscreen.
Touch driver	Configure touchscreen (single/multitouch operation)



Device	Device type
Serial Number	Serial number of the device
Firmware Version	Firmware version of the device
Bios version	Bios version of the device (only v800-P/-C)
Image	Image version of the device (only v800-P/-C)

EN