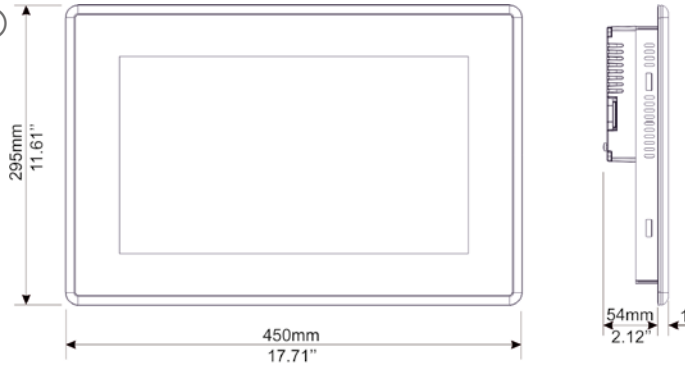
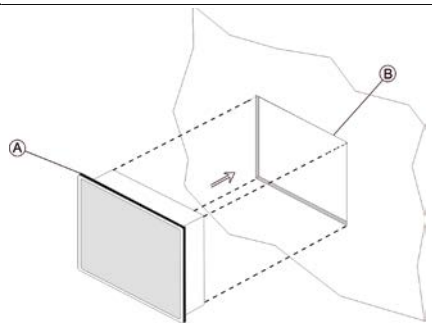
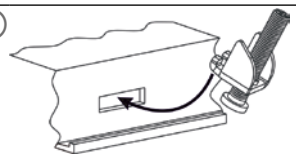
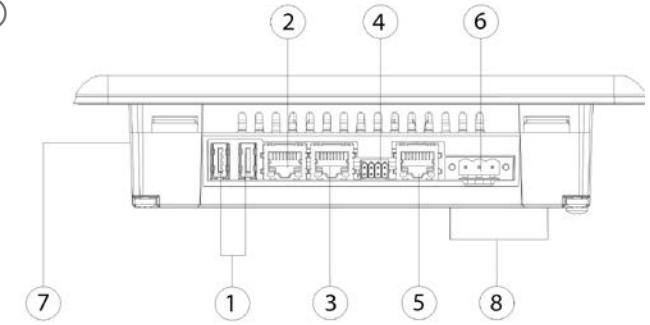
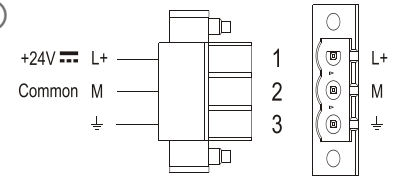
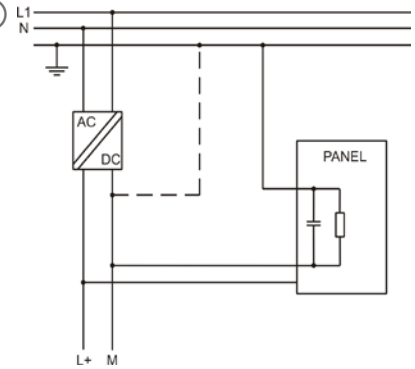
① 

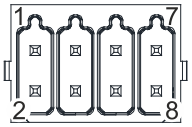
② 

③ 

④ 

⑤ 

⑥ 

⑦ 

Technical Data/Certification Data

Device	
Type	TX715FB-P3CV01
ID	100007472
Power Supply	
Supply voltage	24 VDC (10 to 32 VDC)
Current consumption	Max. 1.2 A at 24 VDC
System resources	
CPU	ARM Cortex-A9, quad core, 800 MHz
Operating System	Linux RT
Flash	8 GB
RAM	2 GB
Real Time Clock, RTC Back-up, Buzzer	Yes
Interface	
Ethernet ports	3
Transmission rate	Port 0: 10/100/1000 Mbit Port 1 and 2: 10/100 Mbit
USB ports 2	2 (Host V. 2.0, max. 500 mA)
Serial port	1 RS232, RS485, RS422, software configurable Max. 3 serial ports using plug-in modules
SD card	Yes
Expansion	2 slots for max. 4 plug-in modules
General Information	
Operating temperature	-20 °C…+60 °C (vertical installation) Plug-in modules and USB devices may limit the max. temperature to +50 °C
Storage temperature	-30 °C…+80 °C
Relative humidity	5…85 % RH, non condensing
Protection class	IP69 (front), IP20 (rear)
Dimenstions	
Housing (W × H)	450 × 295 mm
Installation cut-out (W × H)	411 × 256 mm
Installation depth (D)	54 + 10 mm
Weight	5.2 kg
Approvals	
CE	For installation in industrial environments: - emission EN 61000-6-4 - immunity EN 61000-6-2
UL	cULus (UL File No. E484727) - UL 61010-1, 3rd Edition and UL 61010-2-201, 1st Edition - CAN/CSA C22.2 No. 61010-1, 3rd Edition and CAN/CSA C22.2 No. 61010-2-201:14

© TURCK GmbH | 1000015594 2026-03

DE Kurzbetriebsanleitung

HMI – TX715FB-P3CV01

Weitere Unterlagen

Ergänzend zu diesem Dokument finden Sie im Internet unter **www.turck.com** folgende Unterlagen:

- Datenblatt
- Betriebsanleitungen zur TX…-Serie
- EU-Konformitätserklärung (aktuelle Version)

Zu Ihrer Sicherheit

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die HMIs (Human Machine Interfaces) der TX700-Familie dienen zum Steuern, Bedienen und Beobachten von Maschinenprozessen. Die HMI/PLC-Bediengeräte der F&B-Serie sind für den Einsatz im Lebensmittelbereich geeignet und entsprechen den Normen und Richtlinien für hygienisches Design DIN EN1672-2 sowie EHEDG/FDA 21 CFR 177.2006.
Die Geräte dürfen nur wie in dieser Anleitung beschrieben verwendet werden. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden übernimmt TURCK keine Haftung.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Nur fachlich geschultes Personal darf das Gerät montieren, installieren, betreiben, parametrieren, programmieren und instand halten.
- Das Gerät erfüllt die EMV-Anforderungen für den industriellen Bereich. Bei Einsatz in Wohnbereichen Maßnahmen treffen, um Funkstörungen zu vermeiden und die Grenzwerte gemäß IEC 61000-6-3 einzuhalten.
- Die Geräte nur in Übereinstimmung mit den geltenden nationalen und internationalen Bestimmungen, Normen und Gesetzen einsetzen.
- Geräte nicht unter Spannung öffnen.

Produktbeschreibung

Geräteübersicht

Siehe Abb. 1

Funktionen und Betriebsarten

Die Geräte der TX700-Familie kombinieren die Funktionen „Steuern, Bedienen und Beobachten" durch eine CODESYS-V3-SPS mit integrierter Visualisierung zu einer vollwertigen Steuerungseinheit. Die CODESYS-V3-Steuerung der TX700-Geräte verfügt über die Funktionen PROFINET-Controller, EtherNet/IP-Scanner und Modbus TCP- sowie Modbus RTU-Master. Darüber hinaus können die Geräte der TX700-Familie als Modbus TCP- sowie Modbus RTU-Slave verwendet werden.

Weitere Funktionen

- Ethernet TCP/IP- oder UDP/IP-Kommunikation
- OPC-UA-Server und -Client, MQTT
- Serielle Kommunikation über RS232, RS485 und RS422

Montieren

Siehe Abb. 2 und 3
A = TX7…
B = Einbauausschnitt
C = Edelstahlrahmen

- ▸ Jede der Schrauben anziehen, bis die Ecken des Rahmens auf dem Panel aufliegen. Das maximale Anzugsdrehmoment beträgt 1,3 Nm.
- ▸ Lüftungsschlitze im Gerät nicht verdecken.
- ▸ Um die SChutzart IP69 zu erreichen: Gerät inkl. Edelstahlrahmen montieren.

TX…	Halterungen im Lieferumfang
TX715FB	12

Anschließen

Anschlüsse und Steckplätze

Siehe Abb. 4

Anschluss/Steckplatz	Funktion
1	USB-Port V2.0, max. 500 mA (nur für Wartung)
2	Ethernet-Port 2 (10/100 Mbit)
3	Ethernet-Port 1 (10/100 Mbit)
4	Serieller Port
5	Ethernet-Port 0 (10/100/1000 Mbit)
6	Spannungsversorgung
7	SD-Karten-Steckplatz
8	2 Erweiterungssteckplätze für Plug-in-Module

HINWEIS

Geräte der Schutzklasse III nach EN 61140 bzw. Class 2 nach UL-Standard: Alle Anschlüsse sind SELV-Anschlüsse.

Spannungsversorgung

- ▸ Gerät gemäß Abb. 5 und 6 an die Versorgungsspannung anschließen.
- ▸ Sicherstellen, dass die Leistung der Spannungsversorgung für den Betrieb des Geräts ausreichend ist.

⚠ GEFAHR

Falsche Wahl der Spannungsversorgung
Lebensgefahr durch Überspannung und Stromschlag!

- ▸ Geräte nur an SELV-Spannungsquellen betreiben.

Gerät erden

Der minimale Leitungsquerschnitt für den Erdungsanschluss beträgt 1,5 mm².

- ▸ Gehäuse über die Erdungsschraube auf der Gehäuserückseite erden.
- ▸ Gerät über Klemme 3 am Spannungsversorgungsanschluss erden.

Serielle Schnittstelle

Siehe Abb. 7

Pin	RS232	RS422/RS485
1	RxD	CHB-
2	TxD	CHA-
3	CTS	CHB+
4	RTS	CHA+
5	+5 VDC Ausgang	+5 VDC Ausgang
6	GND	GND
7	n. c.	n. c.
8	Schirm	Schirm

HINWEIS

Bei Nutzung als RS485-Schnittstelle müssen Pin 1 und 2 sowie Pin 3 und 4 extern verbunden werden.

Instand halten

- ▸ Gerät in regelmäßigen Abständen mit einem feuchten Tuch reinigen.

Reparieren

Das Gerät ist nicht zur Reparatur durch den Benutzer vorgesehen. Sollte das Gerät defekt sein, nehmen Sie es außer Betrieb. Bei Rücksendung an TURCK beachten Sie bitte unsere Rücknahmebedingungen.

Entsorgen

Das Gerät ist mit einer wiederaufladbaren Lithium-Batterie ausgestattet, die nicht zum Austausch durch den Benutzer vorgesehen ist.

- ▸ Zur Entsorgung, Rückseite des Geräts öffnen und Batterie entfernen.

Das Gerät und die Lithium-Batterie müssen fachgerecht gemäß WEEE-Richtlinie 2012/19/EU entsorgt werden und gehören nicht in den normalen Hausmüll.

© TURCK GmbH | 1000015594 2026-03

EN Quick Start Guide

HMI – TX715FB-P3CV01

Other documents

The following additional documents are available online at www.turck.com

- Data sheet
- Instructions for use for TX series
- EU declaration of conformity (current version)

For your safety

Intended use

The HMIs (Human Machine Interfaces) of the TX700 family are used to control, operate and monitor machine processes.
The HMI/PLC operator panels of the F&B series are suitable for use in the F&B industry and comply with the standards and guidelines for hygienic design DIN EN1672-2 and EHEDG/FDA 21 CFR 177.2006.The devices may only be used as described in this manual.
Any other use is not in accordance with the intended use. TURCK accepts no liability for any resulting damage.

General safety instructions

- The device may only be assembled, installed, operated, parameterized and maintained by professionally-trained personnel.
- The device meets the EMC requirements for industrial areas. When used in residential areas, take measures to prevent radio interference and comply with the limits specified in IEC 61000-6-3.
- The devices may only be used in accordance with applicable national and international regulations, standards and laws.
- Do not open the devices under voltage.

Product description

Device overview

See fig. 1

Functions and operating modes

The devices of the TX700 series combine control, operation and monitoring by a CODESYS V3 PLC with web visualization to a complete control unit. The CODESYS V3 control of the TX700 devices has the functions PROFINET controller, EtherNet/IP scanner and Modbus TCP as well as Modbus RTU master. Additionally the devices of the TX700 family can be used as Modbus TCP as well as Modbus RTU slave.

Additional functions

- Ethernet TCP/IP or UDP/IP communication
- OPC-UA server and client, MQTT
- Serial communication via RS232, RS485 and RS422

Installing

See fig. 2 and 3
A = TX7…
B = installation cut-out
C = stainless steel frame

- ▸ Screw each fixing screw until the bezel corner gets in contact with the panel. The maximum tightening torque is 1.3 Nm.
- ▸ Do not cover the ventilation slits in the device.
- ▸ To achieve degree of protection IP69: Install the device, including the stainless steel frame.

TX…	Brackets included in delivery
TX715FB	12

Connecting

Connectors and slots

See fig. 4

Connector/slot	Function
1	USB port , V2.0, max. 500 mA (for maintenance only)
2	Ethernet port 2 (10/100 Mbit)
3	Ethernet port 1 (10/100 Mbit)
4	Serial interface
5	Ethernet port 0 (10/100/1000 Mbit)
6	Power supply
7	SD card slot
8	2 expansion slots for plug-in modules

NOTE

Devices of protection class III according to EN 61140 or Class 2 according to UL standards: All connections are SELV connections.

Power supply

- ▸ Connect the device to the voltage supply according to fig. 5 and 6.
- ▸ Ensure that the power supply is of sufficient capacity to operate the device.

DANGER

Wrong selection of power supply
Danger to life due to overvoltage and electric shock!

- ▸ Only operate devices at SELV power supplies.

Grounding the device

The minimum conductor cross-section for the ground connection is 1.5 mm^2.

- ▸ Ground the housing via the grounding screw on the back of the housing.
- ▸ Connect terminal 3 on the power supply terminal block to ground.

Serial interface

See fig. 7

Pin	RS232	RS422/RS485
1	RxD	CHB-
2	TxD	CHA-
3	CTS	CHB+
4	RTS	CHA+
5	+5 VDC output	+5 VDC output
6	GND	GND
7	n. c.	n. c.
8	Shield	Shield

NOTE

When used as RS485 interface, pins 1 and 2 as well as pins 3 and 4 must be connected externally.

Maintenance

- ▸ Clean the devices at regular intervals with a damp cloth.

Repair

The device must not be repaired by the user. The device must be decommissioned if it is faulty. Observe our return acceptance conditions when returning the device to TURCK.

Disposal

The device is equipped with a rechargeable lithium battery, which is not user replaceable.

- ▸ For disposal, open the back of the device and remove the battery.

The device and the lithium battery must be disposed of properly in accordance with WEEE Directive 2012/19/EU and must not be included in general household garbage.

© TURCK GmbH | 1000015594 2026-03

FR Mode d'emploi simplifié

HMI – TX715FB-P3CV01

Documents supplémentaires

Sur www.turck.com vous trouverez les documents suivants, qui contiennent les informations complémentaires à la présente notice:
- Fiche technique
- Notice d'utilisation série TX…
- Déclaration de conformité UE (version actuelle)

Pour votre sécurité

Utilisation conforme

Les IHM (interfaces homme-machine) de la famille TX700 sont utilisées pour la commande, l'exploitation et la surveillance des processus machine.
Les panneaux de commande IHM/PLC de la série F&B sont conçus pour être utilisés dans l'industrie alimentaire et sont conformes aux normes et directives de conception hygiénique DIN EN1672-2 et EHEDG/FDA 21 CFR 177.2006.
Les appareils doivent être utilisés conformément aux indications du manuel. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme. La société TURCK décline toute responsabilité en cas de dommages causés par une utilisation non conforme.

Consignes générales de sécurité

- Seul un personnel qualifié est habilité à monter, installer, utiliser, paramétrer, programmer et entretenir l'appareil.
- L'appareil répond aux exigences CEM pour le domaine industriel. Lorsqu'il est utilisé dans des zones résidentielles, prenez des mesures pour éviter les interférences radio et respecter les limites fixées par la norme CEI 61000-6-3.
- Les appareils doivent uniquement être utilisés conformément aux dispositions, normes et lois nationales et internationales en vigueur.
- Ne pas ouvrir les appareil sous tension.

Description du produit

Aperçu de l'appareil

Voir fig. 1

Fonctions et modes de fonctionnement

Les appareils de la famille TX700 combinent commande, gestion et monitoring dans une offre complète grâce à une CODESYS V3 PLC avec une visualisation web. La commande CODESYS V3 des appareils TX700 dispose des fonctions contrôleur PROFINET, scanner EtherNet/ IP, maître Modbus TCP et maître Modbus RTU. De plus, les appareils TX700 peuvent être utilisé comme esclave Modbus TCP et Modbus RTU.

Fonctions supplémentaires

- Communication Ethernet TCP/IP ou UDP/IP
- Serveur et client OPC-UA, MQTT
- Communication sérielle via RS232, RS485 ou RS422

Montage

Voir fig. 2 at 3
A = TX7…
B = découpe de montage
C = cadre en acier inoxydable

- ▸ Serrer chacune des vis jusqu'à ce que la tête de celle-ci sera en contact avec l'afficheur. Le couple de serrage max. est 1.3 Nm.
- ▸ Ne pas couvrir les ouvertures de ventilation de l'appareil.
- ▸ Pour obtenir l'indice de protection IP69 : installer l'appareil avec le cadre en acier inoxydable.

TX…	Étriers de fixation fournis
TX715FB	12

Raccordement

Connecteurs et emplacements

Voir fig. 4

Connecteur/emplacement	Fonction
1	Port USB V2.0, max. 500 mA (pour la maintenance)
2	Port Ethernet 2 (10/100 Mbit)
3	Port Ethernet 1 (10/100 Mbit)
4	Port série
5	Port Ethernet 0 (10/100/1000 Mbit)
6	Alimentation
7	Emplacement SD
8	2 emplacements pour modules plug-in

NOTE

Appareils de la classe de protection III selon EN 61140 ou Classe 2 selon normes UL: Toutes les connexions des sont connexions SELV (Extra Sécurité - tension basse).

Alimentation

- ▸ Raccorder l'appareil à la tension d'alimentation comme indiqué sur les fig. 5 et 6.
- ▸ Vérifier que la puissance de l'alimentation électrique est suffisante pour le fonctionnement de l'appareil.

DANGER

Mauvais choix d'alimentation électrique
Danger de mort par surtension et choc électrique !
- ▸ Utiliser les appareils seulement avec alimentations SELV.

Mise à la terre de l'appareil

La section minimale du conducteur pour la mise à la terre est de 1,5 mm².
- ▸ Mettre le boîtier à la terre par la vis de mise à la terre située à l'arrière du boîtier.
- ▸ Mettre l'appareil à la terre via la borne 3 du connecteur d'alimentation.

Port série

Voir fig. 7

Pin	RS232	RS422/RS485
1	RxD	CHB-
2	TxD	CHA-
3	CTS	CHB+
4	RTS	CHA+
5	Sortie +5 VDC	Sortie +5 VDC
6	GND	GND
7	n. c.	n. c.
8	Shield	Shield

NOTE

En cas d'utilisation comme interface RS485, les broches 1 et 2 ainsi que les broches 3 et 4 doivent être connectées en externe.

Maintenance

- ▸ Nettoyer l'appareil à intervalles réguliers avec un chiffon humide.

Réparation

L'appareil ne peut pas être réparé par l'utilisateur. En cas de dysfonctionnement, mettez l'appareil hors tension. Veuillez tenir compte de nos conditions de reprise lorsque vous souhaitez renvoyer l'appareil à TURCK.

Mise au rebut

L'appareil est équipé d'une batterie au lithium rechargeable, qui n'est pas destinée à être remplacée par l'utilisateur.
- ▸ Pour la mise au rebut, ouvrir l'arrière de l'appareil et retirer la batterie.

L'appareil et la batterie au lithium doivent être éliminés correctement conformément à la directive DEEE 2012/19/UE et ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers normaux.

© TURCK GmbH | 1000015594 2026-03