

Your Global Automation Partner

TURCK

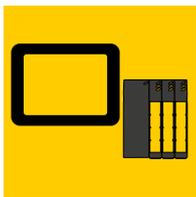
Übersicht TX-Serie HMI, PLC und Edge Controller



Produktbilder sind mit weiteren Informationen verlinkt.

TX-Serie – effizient Steuern und Visualisieren

Die unterschiedlichen Produktlinien der TX-Produktfamilie von Turck ermöglichen maßgeschneiderte Lösungen zum Steuern (Programmable Logic Controller PLC) und Bedienen (Human Machine Interface HMI) von einfachen und mittleren Maschinen und Anlagen. Darüber hinaus können nahezu alle Geräte auch als Edge-Gateway oder Edge-Controller inklusive Cloud Anbindung genutzt werden.



HMI/PLC – Ihr Vorteil

- CODESYS-V3-SPS und -HMI in einem Gerät
- Kompakte und leistungsstarke All-in-one-Lösung



Mehr Durchblick

- Brillante TFT-Displays
- 4" bis 21"-Bildschirmdiagonalen
- Resistiver oder kapazitiver Touch
- Gesteuerung



Gerätevielfalt

- Basic, Standard oder Premium
- Immer das richtige Gerät zum optimalen Preis-/Leistungsverhältnis



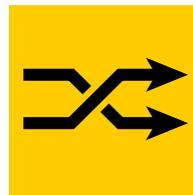
Kommunikationsstarke SPS

- CODESYS-SPS als Herzstück für Ihre Systemlösungen
- Zahlreiche Ethernet/Feldbus-Protokolle als Master und Slave



Mehr Ethernet Ports

- Drei unabhängige Ethernet Ports
- Physikalisch getrennte Netzwerke
- Interne Bridge-Funktion für Switch Funktionalität



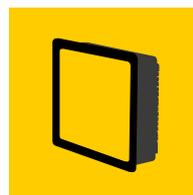
Plug-in-Module

- Digitale und analoge I/O-Signale
- CAN-Schnittstelle
- Zusätzliche serielle RS485/RS232-Schnittstellen



Visualisierung mit TX VisuPro

- Kommunikation mit bis zu acht Steuerungen gleichzeitig
- Daten-Gateway zwischen SPSen
- PDF, Videos, IP-Kameras, Audit Trail



Moderne Hardware

- Skalierbare Systemleistung
- Glas- oder Folienfront
- Kapazitiver oder resistiver Touch
- Metall- oder Kunststoffgehäuse



I4.0 Ready

- Turck Cloud Connection
- OPC-UA Server/Client
- VNC Client/Server
- MQTT



Mehr Zulassungen

- cULus
- DNV-GL-Schiffszulassung
- Für den Ex Bereich: UL Class 1 Div. 2, ATEX, IEC Ex

Inhaltsverzeichnis

Allgemein	
TX-Serie– effizient Steuern und Visualisieren	2
Portfolio TX-Bediengeräte	4
Anwendungsbeispiele und Einsatzgebiete	6
CODESYS-SPS	8
CODESYS-Visualisierungsmöglichkeiten	9
TX VisuPro	10
Turck Cloud Solutions	
Cloud-Lösungen für den industriellen Einsatz	12
EDGE Gateways	14
TX100 TX207	
TX100-Serie	16
TX207	17
Technische Daten TX100 TX207	18
TX700	
TX700-Serie	20
Technische Daten TX700	22
Technische Daten TX700FB und TX700HB	24
TX700 IIoT Edge Controller	
TX700 IIoT Edge Controller und CODESYS-Steuerung	26
Technische Daten TX700 IIoT Gateways	28
TXF700	
TXF700-Serie	30
Technische Daten TXF700	32
TXF700 Montage Zubehör	34
TXF700 Zubehör	36
TXF700 Montage Beispiele	38
Zubehör	
Zubehör	44
Montagezubehör	45
Übersicht Zulassungen	46

Portfolio TX-Serie

TX100	TX207
Basic Line	Basic Line
Solide HMI-Bediengeräte für einfache Visualisierungsaufgaben mit einem optimierten Preis-Leistungs-Verhältnis	HMI/PLC für mittlere Anwendungen mit Datenaustausch zu Feldgeräten wie I/O-Modulen, Ventilen und Antrieben; das TX207 zeichnet sich durch die große Anzahl an Onboard-Schnittstellen für Ethernet, RS232, RS485 und CAN aus



Anwendungsbereich		
Funktion	HMI	HMI oder HMI/PLC
Steuerung	-	CODESYS V3
Leistungsklasse*	1 - TX104 3 - TX107, TX110	5 - TX207
Visualisierung	TX VisuPro	CODESYS TargetVisu (Default) TX VisuPro (Optional)
Display		
Diagonalen	4...10"	7"
Touch	Frontfolie, resistiver Touch	Frontfolie, resistiver Touch
System		
Controller	Single Core bis 1 GHz	Dual Core 800 MHz
Betriebssystem	RT Linux	RT Linux
Allgemeine Daten		
Gehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse
Temperaturbereich	0...50 °C	0...50 °C
Zulassungen	CE, cULus	CE, cULus
Zulassungen Ex-Bereich	UL Class 1 Div. 2	-



* dient zum Vergleich der Leistungsfähigkeit der Geräte, basiert maßgeblich auf der Rechenleistung des Prozessors, die proportional zum Faktor ansteigt. Details zum jeweiligen Prozessor in den Technischen Daten.



Produktbilder sind mit weiteren Informationen verlinkt.

TX700

Premium Line

Für größere Anwendungen mit Datenaustausch zu mehr Feldgeräten, auch mit unterschiedlichen Protokollen auf unterschiedlichen Schnittstellen; die TX700-Geräte eignen sich auch hervorragend für anspruchsvolle Visualisierungsaufgaben



TXF700

Premium Line

Die TXF700-Geräteserie sind rundum IP67-geschützte HMI-Bediengeräte. Das ermöglicht flexible Montagekonzepte ohne Schutzgehäuse. So lassen sich moderne Bedienkonzepte aus der Welt der Smartphones und Tablets zeitgemäß auf die raue Welt der industriellen Automatisierung übertragen.



HMI oder HMI/PLC

CODESYS V3

3 - TX705

5 - TX707, TX710

9 - TX715, TX721

CODESYS TargetVisu (Default)

TX VisuPro (Optional)

5...21"

Glasfront, kapazitiver Touch,
Multitouch und Gestensteuerung

Single bis Quad Core 800 MHz

RT Linux

Hochwertiges Metallgehäuse

-20...60 °C

CE, cULus, DNV-GL

UL Class 1 Div. 2, ATEX, IEC Ex

HMI oder HMI/PLC

CODESYS V3 optional

3 - TXF705

5 - TXF707, TXF710

9 - TXF715, TXF721

TX VisuPro (Default)

CODESYS PLC/Visu (Optional)

5...21"

Glasfront, kapazitiver Touch,
Multitouch und Gestensteuerung

Single bis Quad Core 800 MHz

RT Linux

Metallgehäuse, voll IP67 geschützt

-20...60°C

CE, cULus

-



Produktbilder sind mit weiteren Informationen verlinkt.

Anwendungsbeispiele und Einsatzgebiete

Anwendungsgebiete und Einsatzmöglichkeiten für die TX-Serie finden sich in der Automatisierungstechnik überall dort, wo Prozesse überwacht und gesteuert werden müssen. Die folgenden vier Beispiele zeigen einen Querschnitt typischer Anwendungen.



Logistik

Logistikzentren bieten eine große Bandbreite an Einsatzmöglichkeiten für HMI- und HMI/PLC-Geräte – vom Verpackungs- und Verteilzentrum bis hin zur Steuerung von Laderampen und Rolltoren. Wichtige Zustände und Gefahren können so flexibel und dynamisch beispielsweise durch blinkende Symbole oder Farbumschläge für die Mitarbeiter gut sichtbar angezeigt werden. Arbeitsprozesse lassen sich Schritt für Schritt als Abfolge von Bildern oder Zeichnungen visuell veranschaulichen. Die Anzeige von PDFs oder Videos sind weitere Optionen, um eine kontinuierliche Qualität in Arbeitsabläufen zu erreichen und zu sichern.



Systeme und Aggregate

Viele Maschinen oder Aggregate wie etwa Pumpensteuerungen werden heute noch klassisch mit Schaltern, Tastern und Leuchtmeldern bedient und gesteuert. Auch in diesem Bereich bieten modene und kompakte HMI/PLC-Geräte einen Mehrwert. Zum einen können so auch Betriebsdaten wie Drücke, Stundenzähler oder Wartungsintervalle strukturiert dargestellt werden. Über eine Benutzerverwaltung lassen sich aber auch den verschiedenen Anwendergruppen wie etwa dem Bedienpersonal oder Servicetechnikern unterschiedliche Sichten und Informationen zur Verfügung stellen. Auch Anpassungen von Parametern sind so frei oder innerhalb vorgegebener Bereiche jederzeit möglich.



Kompakte Maschinen

Andere Arten kleinerer Maschinen sind zum Beispiel Mischer, Dosierer oder Rührwerke. Hier müssen in der Regel zwingend Eingaben durch das Bedienpersonal vorgenommen werden. Häufig werden auch Rezepturen aus einem vordefinierten Pool eingesetzt. Auch im laufendem Betrieb können Änderungen und Optimierungen durchgeführt und abgespeichert werden. Solche Anpassungen sind in Kombination mit einer Benutzerverwaltung zudem transparent protokollierbar. Für diesen Anwendungsfall stehen vordefinierte Objekte und Widgets wie etwa das „Audit Trail“ zur Verfügung. Neben der Software ist in solchen Applikationen oft auch die Hardware gefordert. Dafür stehen spezielle Varianten mit Edelstahlfront zur Verfügung, die Schutzarten bis IP69 erfüllen.



Modularisierung

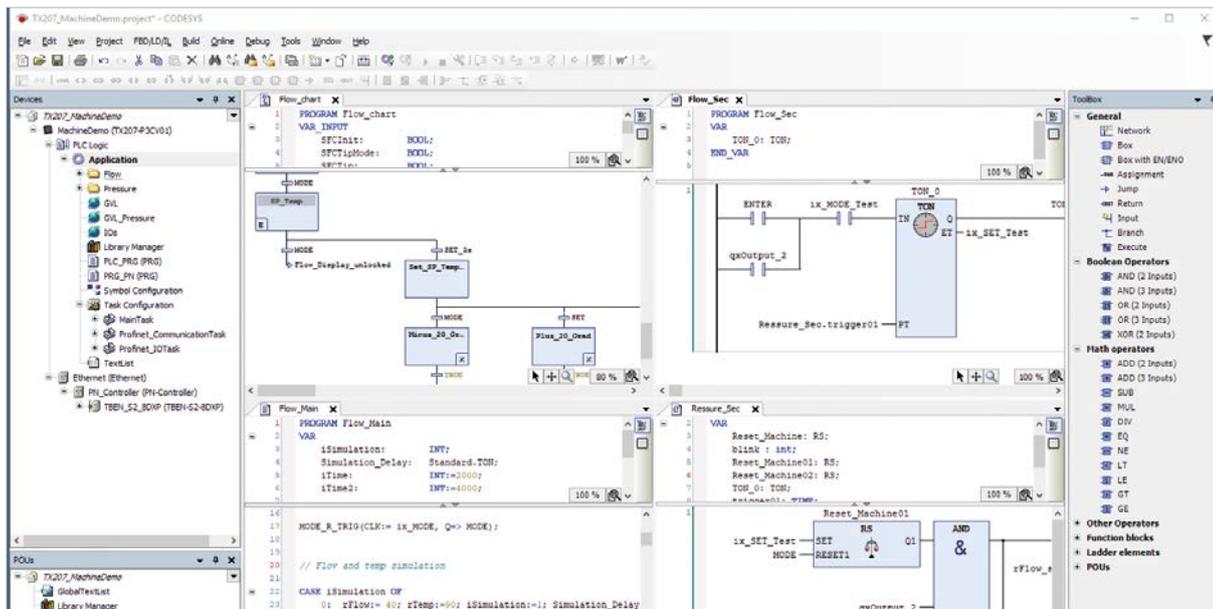
Der Trend zur Modularisierung von Maschinen und Anlagen hilft dem Maschinenbauer, Anlagenteile zu standardisieren. So entsteht ein Baukasten aus autarken Modulen und optionalen Erweiterungen oder Funktionen, aus denen der Anwender dann flexibel eine Konfiguration nach seinen Anforderungen zusammenstellen kann. Ob die einzelnen Module oder Anlagenteile ein HMI oder eine HMI/PLC benötigen oder von anderen Modulen gesteuert werden, kann flexibel je nach Grad der Komplexität oder als Option auf Kundenwunsch entschieden werden. Turck bietet dazu optional auch PLCs oder Field Logic Controller ohne eigenes Display an. Kostenvorteile und Effizienzsteigerung sind nur zwei Aspekte, die aus der Modularisierung von Maschinen resultieren.

CODESYS-SPS

Die integrierte Steuerungsfunktionalität lässt sich mit CODESYS V3 nach dem Standard IEC 61131-3 programmieren. Dem Anwender stehen alle aus der Norm bekannten Programmiersprachen zur Verfügung; KOP, FUP, AWL, ST, CFC und AS. Über die Software, die echte objektorientierte SPS-Programmierung erlaubt, lassen sich auch alle unterstütz-

ten Ethernet- und Feldbusprotokolle konfigurieren. Die folgende Abbildung zeigt vier mögliche Programmiersprachen:

- Oben links: Ablaufsprache (AS)
- Oben rechts: Kontaktplan (KOP)
- Unten links: Strukturierter Text (ST)
- Unten rechts: Funktionsbausteinsprache (FBS oder FUP)



Neben den Standard-Bibliotheken, die bereits im CODESYS-Setup enthalten sind, unterstützt Turck die Anwender mit eigenen Bibliotheken und Funktionsbausteinen für IO-Link und das Turck-RFID-System BL ident. Darüber hinaus bietet das Internet eine große

Open Source Community, die über ein breites Applikationswissen verfügt und das auch in Form von Beispielprogrammen und Funktionsbausteinen zur Verfügung stellt. Ein Beispiel ist die „Open Source Community for Automation Technology“, kurz OSCAT. Unter

www.oscat.de finden Sie umfangreiches Know-how, das Sie bei der Entwicklung Ihrer Applikationen unterstützen kann und so Zeitaufwand und Kosten erheblich reduziert.

Kommunikationsmöglichkeiten

Die CODESYS-Steuerung unterstützt die in der Tabelle dargestellten Master- und Slave-Funktionen. Das CODESYS-Feature OPC-UA Server ist in den TX-HMI/PLC-Geräten ebenfalls bereits lizenziert. Darüber hinaus kann auch Standard-Ethernet TCP/IP oder UDP/IP oder serielle Kommunikation via RS232, RS485 oder RS422 frei ausprogrammiert werden.

Protokoll	Master	Slave
PROFINET	Ja	-
EtherNet/IP™	Ja	-
EtherCat	Ja	-
Modbus TCP	Ja	Ja
CANopen	Ja	-
Modbus RTU	Ja	Ja



EtherNet/IP™

EtherCAT®

CANopen

CODESYS-Visualisierungsmöglichkeiten

TargetVisu

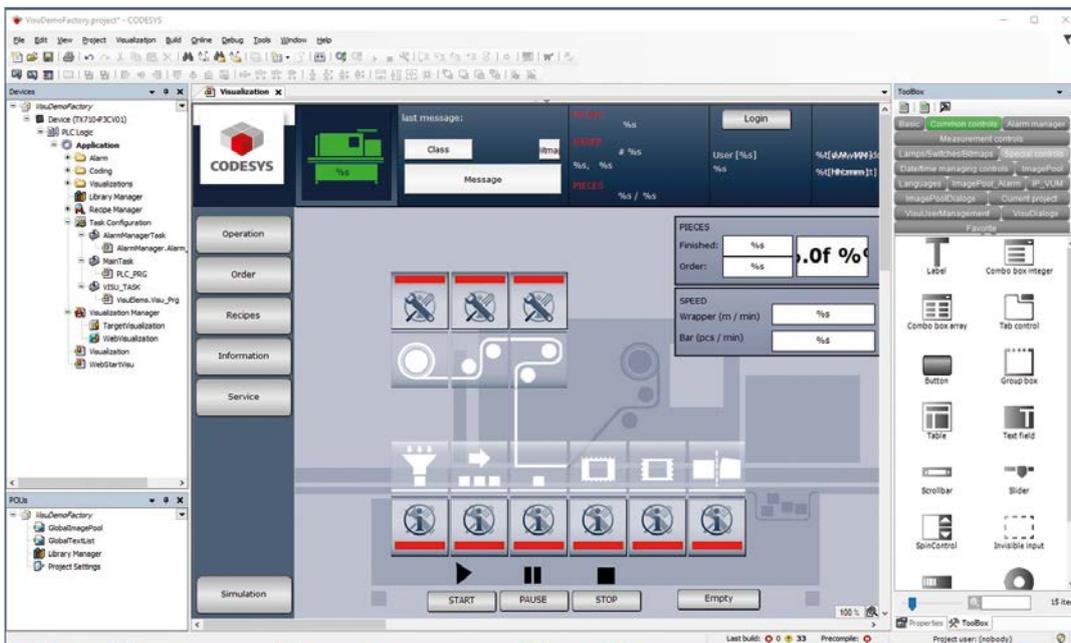
Die CODESYS TargetVisu ist die Visualisierung, die lokal auf dem Touchscreen der TX-Bediengeräte dargestellt und ausgeführt wird. Die Integration des Visualisierungseditors in die SPS-Programmierungsumgebung bietet den Vorteil, dass der SPS-Programmierer die Visualisierung in einem Tool parallel zur Steuerungsprogrammierung sehr effizient mit erstellen kann.

WebVisu

Die CODESYS WebVisu ist ähnlich aufgebaut wie eine TargetVisu. Die webbasierte Darstellungsvariante ermöglicht Fernzugriff, Fernüberwachung sowie Service und Diagnose einer Anlage nur mit Hilfe eines Browsers. Die WebVisu kann somit zusätzlich leicht zur TargetVisu auf PCs oder mobilen Endgeräten genutzt werden.

Interne Visualisierung

Die Visualisierungsseiten können auch bereits innerhalb der CODESYS-Programmierungsumgebung ausgeführt werden. Das ist vor allem bei der Programmierung und Inbetriebnahme ein sehr hilfreiches Feature. So können sehr einfach Variablen und Zustände beobachtet, aber auch manipuliert werden. Das gilt auch für alle Visualisierungsseiten der TargetVisu und WebVisu.



Basiselemente	Allgemeine Steuerelemente	Eingabemöglichkeiten	Spezielle Steuerelemente	Praxisgerechte Controls	Animationsmöglichkeiten
Rechtecke	Buttons	Tasten	Trace	Zeigerinstrumente	Textanzeige
Ellipsen	Tabellen	Toggeln	ActiveX-Elemente	Lampen	Farbumschlag
Kurven	Scrollbars	Bildwechsel	Wartesymbole	Schalter	sichtbar/unsichtbar
Polygone	Schiebereglern	Mouse-Over	Texteditoren	Potenzimeter	bedienbar/inaktiv
Bitmaps	Ladebalken	Funktionsaufrufe	–	Balkenanzeigen	Verschiebung
Buttons	Radiobuttons	–	–	–	Größenänderung
Frames	Checkboxen	–	–	–	Rotation
Bézierkurven	–	–	–	–	Zeichen-Eigenschaften

TX VisuPro

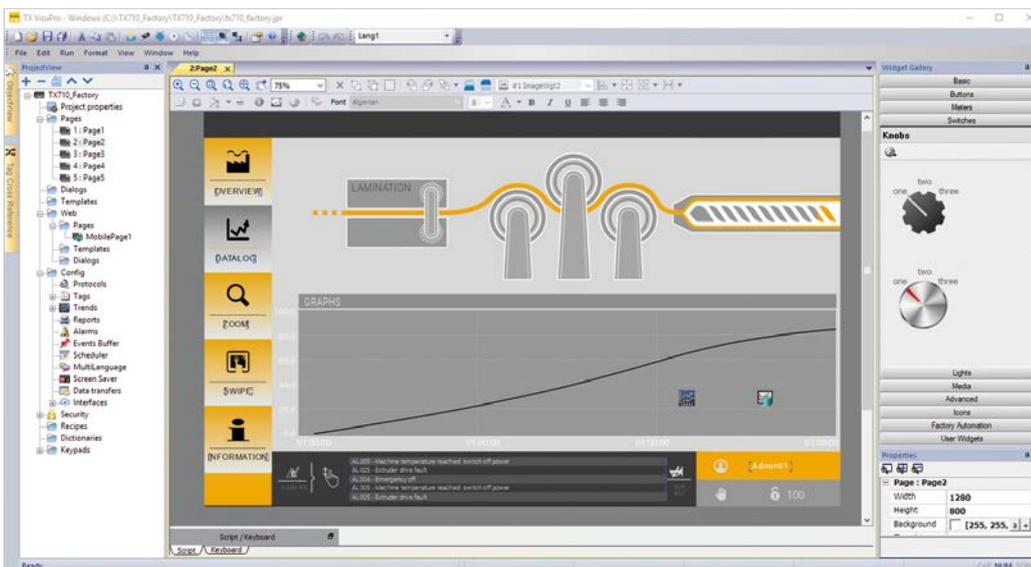
TX VisuPro ist eine moderne Entwicklungsumgebung zur Erstellung zeitgemäßer, innovativer und benutzerfreundlicher grafischer Bedienoberflächen. TX-VisuPro-Applikationen können parallel mit bis zu acht gleichen oder unterschiedlichen Steuerungen kommunizieren. Erweiterte Funktionen wie etwa Gestensteuerung, Scheduler, Java-Scripting, IP-Kameras, E-Mails oder Audit Trail können schnell und intuitiv nach Ihren Anforderungen realisiert werden. Damit wird das HMI zum

repräsentativen Aushängeschild jeder Maschine und Anlage.

TX VisuPro ist lizenzfrei und steht auf www.turck.de oder www.turck.com kostenfrei zum Download bereit. Dank des integrierten Simulationsmodus sind Erstellung und Test einer Visualisierung bereits ohne vorhandene Hardware möglich.

Auszug der unterstützten HMI-Protokolle und Steuerungen:

- Siemens Simatic
- Phoenix Contact
- Allen-Bradley
- Beckhoff
- CODESYS (V2, V3)
- Mitsubishi
- Omron
- Modbus (TCP, RTU)
- CANopen
- OPC UA (Server, Client)
- MQTT



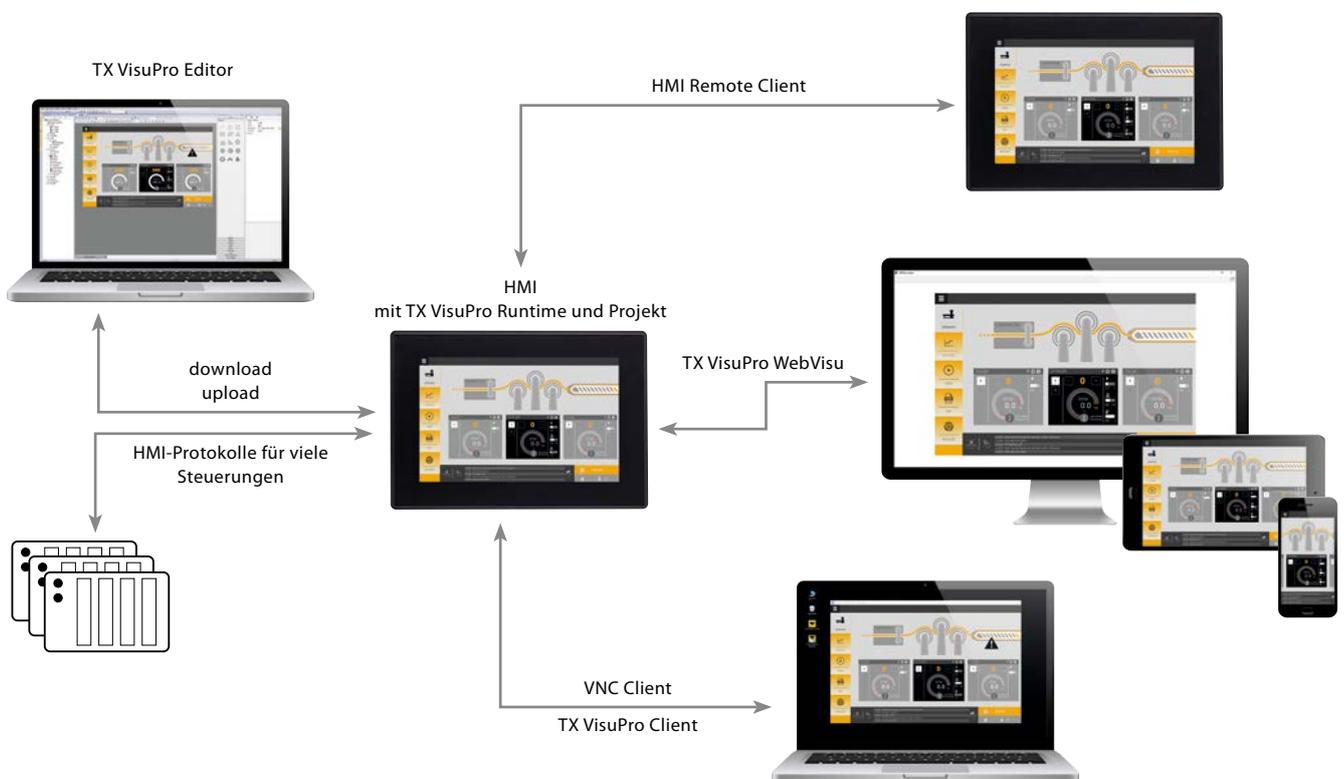
Basiselemente	Allgemeine Steuerelemente	Eingabemöglichkeiten	Spezielle Steuerelemente	Praxisgerechte Controls	Animationsmöglichkeiten
Rechtecke	Buttons	Tasten	Trace	Zeigerinstrumente	Textanzeige
Ellipsen	Tabellen	Toggeln	Texteditoren	Lampen	Farbumschlag
Kurven	Scrollbars	Bildwechsel	Media Player	Schalter	sichtbar/unsichtbar
Polygone	Schiebereglern	Mouse-Over	Web Controls	Potenzimeter	bedienbar/inaktiv
Bitmaps	Ladebalken	Funktionsaufrufe	IP Kamera	Balkenanzeigen	Verschiebung
Buttons	Radiobuttons	Gestensteuerung	Rezepte	-	Größenänderung
Frames	Checkboxen	Widget-Eigenschaften	Scheduler	-	Rotation
Bézierkurven	Skalen	-	Audit Tables	-	Zeichen-Eigenschaften
Ringe/Kreise	-	-	Rotation Menü	-	-
Icons	-	-	E-Mail senden	-	-
-	-	-	Alarmmanagement	-	-
-	-	-	Rezeptverwaltung	-	-
-	-	-	Benutzerverwaltung	-	-

Weitere Optionen zur Visualisierung mit TX VisuPro

Die eigentliche Visualisierung wird nativ auf der Runtime des zentral dargestellten HMI ausgeführt und angezeigt. Die Visualisierung mit TX VisuPro bietet

jedoch noch weitere Möglichkeiten und Features zur Anzeige und Bedienung. So kann auch aus der Ferne auf unterschiedlichen Wegen auf das Bediengerät

zugegriffen werden. Die Abbildung gibt dazu einen schematischen Überblick.



HMI Remote Client

Der HMI Remote Client ist quasi ein Zwilling des zentralen HMI mit der TX VisuPro Runtime, das in diesem Fall als Server fungiert. Der Remote Client lädt sich beim Hochlauf automatisch die aktuelle Version der Visu-Applikation vom Server und führt diese dann eigenständig aus. Die Bedienung der Applikation ist so von beiden Geräten unabhängig voneinander möglich, es kann also auch zeitgleich auf unterschiedliche Inhalte zugegriffen werden.

TX VisuPro WebVisu

TX VisuPro on the web ermöglicht den Zugriff auf alle Seiten der Visualisierung, die als Typ Web erstellt wurden. Das können auch andere Seiten und Inhalte sein. Dieser Weg bietet somit einen hardwareunabhängigen Remote-Zugriff via Webbrowser. Dazu können alle Geräte genutzt werden, die über einen HTML5-fähigen Webbrowser verfügen, wie zum Beispiel Webpanels, PCs oder mobile Endgeräte wie Tablets oder Smartphones.

TX VisuPro Client/VNC Client

Der TX VisuPro HMI Client ist eine eigenständige Windows-Anwendung. Das Tool ist Bestandteil des TX VisuPro Setup und wird automatisch mit installiert. Der Client ermöglicht einen Remote-Zugriff auf die native Visu-Applikation des zentralen HMI. Der VNC Client ermöglicht einen vollständigen Zugriff auf alle Einstellungen des HMI. Das ist beispielsweise die ideale Lösung für Fernwartung und Diagnose des Bediengeräts.

Turck Cloud Solutions für den industriellen Einsatz



Cloud-Dienste für Privat- und Business-Nutzer gibt es heute reichlich, doch die speziellen Anforderungen von Industriekunden in der Automatisierungstechnik werden von diesen Diensten bislang kaum abgedeckt: Mit den Turck Cloud Solutions steht jetzt eine Cloud-Lösung zur Verfügung, die genau auf die industriellen Anforderungen zugeschnitten ist und lokal oder extern gehostet werden kann. Die verschlüsselte Kommunikation maximiert die Datensicherheit und Zusatzfunktionen wie Datenanalyse oder Monitoring von Produktionsprozessen schaffen direkt realen Nutzwert für Sie als Anwender.



Gehostet von Turck

Der schnelle Einstieg ohne hohen Zeit- und Kostenaufwand gelingt Ihnen durch die von Turck für Sie gehostete Cloud. Nutzen Sie die Turck-Infrastruktur „as a Service“ (IaaS), so benötigen Sie kein eigenes Rechenzentrum und müssen sich nicht selbst um Wartung und Pflege kümmern.



Individuell angepasst

Nutzen Sie alle Vorteile der von Turck gehosteten Cloud und verzichten Sie dabei nicht auf Ihre individuellen Anpassungen. Das Turck-Cloud-Portal lässt sich flexibel an Ihre Bedürfnisse anpassen, so können Sie dies beispielsweise an Ihr eigenes CD (Corporate Design) anpassen und an Ihre Kunden weitergeben.



Zusatzdaten zur Vorverarbeitung

Turck Cloud Solutions generiert Zusatzdaten in Sensoren und Feldbusmodulen. Diese werden mittels der „Field Logic Controller“ (FLC)-Funktionalität und der webbasierten Programmierumgebung ARGEE in den Feldbusmodulen vorverarbeitet.

Was bringt's?

- Verschleiß- und Alterungsprognosen
- Plagiatschutz und Ersatzteilbestellung
- Maschinenperformance-Indikatoren
- Keine zusätzliche Belastung der Steuerung

Ihr Mehrwert!

- Höhere Anlagenverfügbarkeit
- Schnelle Remote-Diagnosen
- Vorausschauende Wartung



Individuelle und lokale Cloud-Anwendungen

Turck Cloud Solutions bietet individuell zugeschnittene Funktionen für Ihre spezifischen Automatisierungsanwendungen.

Was bringt's?

- Skalierbare Einstiegslösung mit vollem Potenzial
- Hardware, Cloud und Service/Support aus einer Hand
- Alle Daten stets weltweit abrufbar
- Nutzung auch mit mobilen Geräten

Ihr Mehrwert!

- Einfacher Einstieg in Industrie 4.0
- Schnelle Diagnosen
- Erhöhte Maschinenverfügbarkeit



Integration in etablierte Clouds

Turck Cloud Solutions und Turck-Produkte integrieren sich nicht nur in Steuerungsarchitekturen und Vernetzungstopologien, sondern auch in Cloud-Lösungen anderer Hersteller.

Was bringt's?

- Zukunftssichere innovative Produkte
- Sicherheit durch Standard-Protokolle
- Cloud-Anbindungen jederzeit möglich

Ihr Mehrwert!

- Flexible Integration der Maschinen beim Endkunden
- Offenheit für Standards
- Dauerhafter Investitionsschutz



Nutzdaten mit Mehrwert

Turck Cloud Solutions stellt reine Nutzdaten auf verschiedenen Kanälen zur Verfügung. Diese können unabhängig von der Automatisierungsaufgabe mittels Analysen ausgewertet werden und einen „digitalen Schatten“ bilden.

Was bringt's?

- Kontinuierliche Datenanalyse
- Anlegen eines digitalen Schattens
- Rückverfolgbarkeit

Ihr Mehrwert!

- Effizientes Anlagen-Monitoring
- Schnelle Störungsdiagnose
- Identifikation der Optimierungsfelder



Vorgefertigte Anwendungen in der Cloud

Turck Cloud Solutions ist erweiterbar. Verfahrenstechnische Funktionen, branchenspezifische Modelle, wiederkehrende Strukturinformation, Service und Wartungsfunktionen sowie Abrechnungsverfahren zu Drittanbietern sind möglich.

Was bringt's?

- Sofort einsatzfähige Funktionen zum weiteren Ausbau
- Kundenspezifische Ergänzungen durch den Anwender
- Branchenspezifische Lösungen für die Prozessautomation

Ihr Mehrwert!

- Schneller Einstieg in individualisierbare Cloud-Lösungen
- Geprüfte Funktionalitäten
- Mehrwert durch spezifische Funktionen

EDGE Gateways

ID	Typenbezeichnung	Schutzart		Ethernet Ports	Mobilfunk	Wi-Fi	CAN	RS232/RS485	Profibus	USB Host Port	SD Card	lokale E/As				Technologie	Turck Cloud Gateway	Chromium
		IP20	IP67									DI / DO	AI / AO	IO-Link	RFID			
PLC/EDGE Controller																		
100009353	TX700S-P3WV01	✓	X	2	•	•	•	1	•	1	1	•	•	X	X	X	✓	X
100009354	TX700D-P3WV01	✓	X	3	•	•	•	1	•	2	1	•	•	X	X	X	✓	X
100009355	TX700Q-P3WV01	✓	X	3	•	•	•	1	•	2	1	•	•	X	X	X	✓	X
HMI/EDGE Gateway																		
100002311	TX104-00VPST	✓	X	1	X	X	X	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
100002312	TX107-00VPST	✓	X	1	X	X	X	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	•
100002313	TX110-00VPST	✓	X	1	X	X	X	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	•
HMI/PLC/EDGE Controller																		
100002080	TX207-P3CV01	✓	X	2	X	X	2	4	X	2	X	X	X	X	X	X	✓	•
100002029	TX705-P3CV01	✓	X	2	•	•	•	1	•	1	1	•	•	X	X	X	✓	•
100002030	TX707-P3CV01	✓	X	3	•	•	•	1	•	2	1	•	•	X	X	X	✓	•
100002031	TX710-P3CV01	✓	X	3	•	•	•	1	•	2	1	•	•	X	X	X	✓	•
100002032	TX715-P3CV01	✓	X	3	•	•	•	1	•	2	1	•	•	X	X	X	✓	•
100002033	TX721-P3CV01	✓	X	3	•	•	•	1	•	2	1	•	•	X	X	X	✓	•
100007471	TX707FB-P3CV01	✓	X	3	•	•	•	1	•	2	1	•	•	X	X	X	✓	•
100007472	TX715FB-P3CV01	✓	X	3	•	•	•	1	•	2	1	•	•	X	X	X	✓	•
100007473	TX707HB-P3CV01	✓	X	3	•	•	•	1	•	2	1	•	•	X	X	X	✓	•
100007474	TX710HB-P3CV01	✓	X	3	•	•	•	1	•	2	1	•	•	X	X	X	✓	•
100017839	TXF705-00VPST	X	✓	1	X	X	X	X	X	•	X	X	X	X	X	X	•	•
100017841	TXF707-00VP20	X	✓	1	X	✓	X	X	X	•	X	X	X	X	X	X	•	•
100017845	TXF710-00VP20	X	✓	1	X	✓	X	X	X	•	X	X	X	X	X	X	•	•
100017847	TXF715-00VP20	X	✓	1	X	✓	X	X	X	•	X	X	X	X	X	X	•	•
100017849	TXF721-00VP20	X	✓	1	X	✓	X	X	X	•	X	X	X	X	X	X	•	•
PLC/EDGE Controller																		
6814018	TBEN-L5-PLC-10	X	✓	2	X	X	1	2	X	✓	X	✓	X	X	X	X	✓	X
100000272	TBEN-L5-PLC-11	X	✓	2	X	X	1	2	X	✓	X	✓	X	X	X	X	✓	X
6814019	TBEN-L4-PLC-10	X	✓	2	X	X	1	2	X	✓	X	✓	X	X	X	X	✓	X
100000273	TBEN-L4-PLC-11	X	✓	2	X	X	1	2	X	✓	X	✓	X	X	X	X	✓	X
I/O System/EDGE Controller																		
6827393	BL20-PG-EN-V3	✓	X	2	X	X	X	•	X	✓	X	•	•	•	•	•	✓	X
6827398	BL20-PG-EN-V3-WV	✓	X	2	X	X	X	•	X	✓	X	•	•	•	•	•	✓	X
6827394	BL67-PG-EN-V3	X	✓	2	X	X	•	•	X	✓	X	•	•	•	•	•	✓	X
100000041	BL67-PG-EN-V3-WV	X	✓	2	X	X	•	•	X	✓	X	•	•	•	•	•	✓	X

✓ = Unterstützt
 • = mit Erweiterung unterstützt
 X = nicht unterstützt

	PLC Runtime	Target Visu	WebVisu	Profinet Device	Profinet Controller	EtherNet/IP Device	EtherNet/IP Scanner	Modbus TCP Client	Modbus TCP Server	EtherCAT Master	Modbus RTU Slave	Modbus RTU Master	CANopen Device	CANopen Manager	SAE-J1939	MQTT Client	OPC-UA Server	OPC-UA Client	Target Visu	WebVisu	MQTT Client	OPC-UA Server	OPC-UA Client	HMI Protokolle
	CODESYS																		TX VisuPro					
	✓	X	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	✓	✓	•	✓	X	X	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	X	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	✓	✓	•	✓	X	X	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	X	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	✓	✓	•	✓	X	X	✓	✓	✓	✓	✓
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	✓	✓	X	X	X	✓
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	•	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	•	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	•	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	•	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	•	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	•	•	•	X	•	X	•	•	•	X	X	X	X	X	X	•	•	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	•	•	•	X	•	X	•	•	•	X	X	X	X	X	X	•	•	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	•	•	•	X	•	X	•	•	•	X	X	X	X	X	X	•	•	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	•	•	•	X	•	X	•	•	•	X	X	X	X	X	X	•	•	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	•	✓	✓	X	X	X	X	X	X
	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	•	✓	✓	X	X	X	X	X	X
	✓	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	•	✓	✓	X	X	X	X	X	X
	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	•	✓	✓	X	X	X	X	X	X
	✓	X	X	✓	X	✓	X	✓	✓	X	•	•	X	X	X	•	✓	✓	X	X	X	X	X	X
	✓	X	✓	✓	X	✓	X	✓	✓	X	•	•	X	X	X	•	✓	✓	X	X	X	X	X	X
	✓	X	✓	✓	X	✓	X	✓	✓	X	•	•	X	X	X	•	✓	✓	X	X	X	X	X	X
	✓	X	✓	✓	X	✓	X	✓	✓	X	•	•	X	X	X	•	✓	✓	X	X	X	X	X	X

TX100-Serie



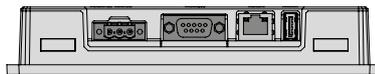
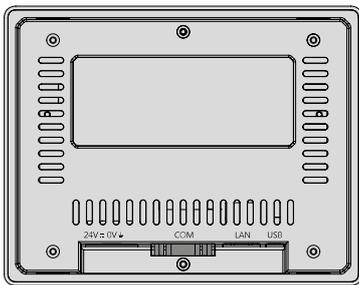
Die HMIs der TX100-Produktreihe umfassen drei Geräte mit resistivem Touch-Display mit Bildschirmdiagonalen von 4", 7" oder 10". Das qualitativ hochwertige Kunststoffgehäuse und die reduzierte Anzahl an Schnittstellen bieten ein optimales Preis-Leistungsverhältnis in kostensensitiven Applikationen. Die Geräte verfügen über eine Ethernet-Schnittstelle, eine serielle Schnittstelle (RS232, RS422 oder RS485) sowie einen USB Port. Die TX100-Geräte sind reine Bediengeräte ohne Steuerungsfunktion

und sind wie alle TX-Geräte mittels der Protokoll-Unterstützung an nahezu alle Steuerungen leicht anzubinden. Die grafische Bedienoberfläche wird mit dem Visualisierungseditor TX VisuPro erstellt. Alternativ können die Geräte auch als Web Panel genutzt werden.

Anwendungsbereiche

- Bediengerät
- Web Panel für einfache Anwendungen (ab 1 GHz Controller)

Schnittstellen:



Typenschlüssel

TX 1 07 - 00 VP ST



TX207



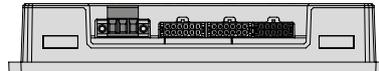
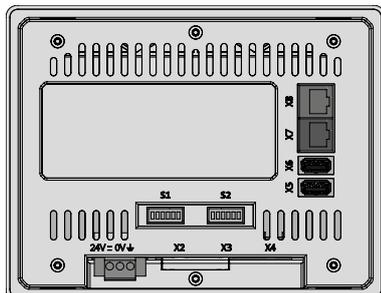
Das TX207 ist eine Kombination aus dem hochwertigen Kunststoffgehäuse der TX100-Serie und einer deutlich leistungsstärkeren Hardware-Plattform. Der resistive Touchscreen hat eine 7"-Bildschirmdiagonale. Das TX207 verfügt über ausreichend Speicher und Rechenleistung und ist mit einem Real-Time-Linux-Betriebssystem ausgestattet. Daher liegt der Hauptanwendungsbereich bei diesem HMI auf der integrierten Steuerungsfunktionalität, die Programmierung erfolgt mit CODESYS V3.

Zur Anbindung der I/Os, Antriebe und Feldgeräte sind bereits zahlreiche Schnittstellen on Board. Das TX207 verfügt jeweils über zwei Ethernet Ports, zwei RS232- und zwei RS485- sowie zwei CAN-Schnittstellen und USB-Host-Ports.

Anwendungsbereiche

- Steuerung
- Bediengerät
- Web Panel für einfache Anwendungen

Schnittstellen:



Typenschlüssel

TX 2 07 - P3 CV 01

TX Produktfamilie **2** Serie **07** Bildschirmdiagonale

Produktfamilie
TX Turck HMI/PLC

Serie
2 TX200-Serie

Größe
07 7"

P3 SPS **CV** Visualisierung **01** Kommunikation

SPS
P3 CODESYS V3 Runtime

Visualisierung
CV CODESYS V3 TargetVisu Runtime

Kommunikation
01 PROFINET Controller (Master)
EtherNet/IP Scanner
Modbus TCP Master/Slave
Modbus RTU Master/Slave
CANopen Master

Technische Daten TX100 | TX207



Typenbezeichnung	TX104-00VPST	TX107-00VPST
ID	100002311	100002312
Anzeige/Touch		
Display	TFT color	TFT color
Touch	resistiv	resistiv
Aktive Bildfläche	4.3"	7"
Auflösung (Pixel)	480 x 272	800 x 480
Format	16:9	16:9
Helligkeit	200 Cd/m ² typ.	200 Cd/m ² typ.
Dimmbar	Ja	Ja
System		
Prozessor	ARM Cortex A8, 300 MHz	ARM Cortex A8, 1 GHz
Flash Speicher	2048 MB	4096 MB
RAM Speicher	256 MB	512 MB
Erweiterungsspeicher	USB	USB
Echtzeituhr	-	-
Buzzer	-	-
SPS-Daten		
Programmierung	-	-
Programmiersprachen	-	-
Programmierschnittstellen	-	-
Programmspeicher	-	-
Retainspeicher	-	-
Schnittstellen		
Ethernet Ports	1x 10/100 Mbit	1x 10/100 Mbit
Serielle Ports	1x (RS232/RS485/RS422, konfigurierbar)	1x (RS232/RS485/RS422, konfigurierbar)
USB Ports	1x Host v.2.0, max. 500 mA	1x Host v.2.0, max. 500 mA
SD-Karte	-	-
Erweiterungssteckplatz	-	-
Stromversorgung		
Nennwert	24 VDC, 0,25 A maximal	24 VDC, 0,3 A maximal
Zulässiger Spannungsbereich	18...32 VDC	10...32 VDC
Allgemeine Daten		
Temperatur Betrieb	0...50 °C	0...50 °C
Zulassungen	CE, cULus	CE, cULus
EX-Zulassung	UL Class 1 Div. 2	UL Class 1 Div. 2
Schutzart	IP66 frontseitig, IP20 rückseitig	IP66 frontseitig, IP20 rückseitig
Abmessungen		
Gehäusefront (B x H)	147 x 107 mm	187 x 147 mm
Einbauausschnitt (B x H)	136 x 96 mm	176 x 136 mm
Einbautiefe	29 mm	29 mm
Gewicht	320 g	540 g



Produktbilder sind mit weiteren Informationen verlinkt.



TX110-00VPST

100002313

TFT color
resistiv
10.1"
1024 x 600
16:9
200 Cd/m² typ.
Ja

ARM Cortex A8, 1 GHz
4096 MB
512 MB
USB
–
–

–

–

–

–

–

1 x 10/100 Mbit
1 x (RS232/RS485/RS422, konfigurierbar)
1 x Host v.2.0, max. 500 mA
–
–

24 VDC, 0,38 A maximal
10...32 VDC

0...50 °C
CE, cULus
UL Class 1 Div. 2

IP66 frontseitig, IP20 rückseitig

282 x 197 mm
271 x 186 mm
29 mm
900 g

TX207-P3CV01

100002080

TFT color
resistiv
7"
800 x 480
16:9
200 Cd/m² typ.
Ja

ARM Cortex A9, Dual Core 800 MHz
4096 MB
1024 MB
USB
ja (batteriegepuffert)
–

CODESYS V3

IEC 61131-3 (AWL, KOP, FUP, AS, ST)

Ethernet

20 MB

63 kByte

2 x 10/100 Mbit
2 x (RS232), 2x (RS422/RS485), 2x (CAN)
2 x Host v.2.0, max. 100 mA
–
–

24 VDC, 0,3 A maximal
10...32 VDC

0...50 °C
CE, cULus

–

IP66 frontseitig, IP20 rückseitig

187 x 147 mm
176 x 136 mm
29 mm
560 g



Produktbilder sind mit weiteren Informationen verlinkt.

TX700-Serie



Die HMI/PLC-Geräte der TX700-Serie überzeugen mit innovativem Design. Die Panels der Premium Line veredeln das hochwertige Metallgehäuse mit einer neu gestalteten Front mit kapazitivem Glasdisplay. Es stehen Geräte mit Bildschirmdiagonalen von 5 bis 21" zur Verfügung. Neu sind auch die bis zu drei Ethernet Ports, die unabhängig für unterschiedliche Anwendungen genutzt werden können. Damit werden die Geräte auch zu einer universellen IoT-Plattform. Fernwartung und Remote-Zugriffe können schnell und einfach mit dem integrierten VNC Server realisiert

werden. Die Programmierung der SPS erfolgt lizenzfrei mit CODESYS V3, die grafische Bedienoberfläche kann mit dem Visualisierungseditor in CODESYS oder optional mit TX VisuPro erstellt werden.

Anwendungsbereiche

- Steuerung
- Bediengerät
- Multitouch und Gestensteuerung
- IIoT Edge Controller
- Erweiterter Temperaturbereich von -20...60 °C

Varianten für die Lebensmittelindustrie und extreme Umgebungen

Die TX700-Serie bietet jetzt auch zwei Varianten für Lebensmittelanwendungen (TX700FB, Food&Beverage) und zwei Versionen mit besonders hellen Displays für bessere Sonnenlichtlesbarkeit (TX700HB, High Brightness).

Die blaue Front der F&B-Varianten (7" und 15") hat einen Edestahlrahmen und

eine vollständige Poljaterbeschichtung. Diese schützt die Glasfront auch bei einem möglichen Glasbruch und erfüllt alle Hygienevorschriften.

- Richtlinien Front und Dichtung:
 - DIN EN1672-2
 - EHEDG/FDA 21 CFR 177.2006
- Schutzart Front: IP69
- Hochdruck-wasserbeständig, 80 °C

Bei den TX700HB-Varianten (High Brightness) kommt für eine gute Sonnenlichtlesbarkeit eine spezielle Technologie zum Einsatz, das sogenannte Liquid Bonding (LOCA). Dieses Verfahren zur Bildschirmveredelung führt durch geringere Reflexion und Lichtbrechung zu besserem Kontrast und erhöhter Helligkeit (bis zu 800 Candela)

Gestensteuerung über TX VisuPro

Die Glasfront der TX700-Serie mit kapazitivem Touch unterstützt Multi-Touch und Gestensteuerung.

Die Gesten sind flexibel im TX VisuPro-Visualisierungseditor konfigurierbar. Über ein vordefiniertes Objekt, auch Widget genannt, wird definiert, in welchem Bereich des Displays die

Geste erkannt werden soll und welche Aktion darauf hin ausgeführt werden soll. So können moderne Bedienkonzepte schnell und flexibel auf die Anforderungen der jeweiligen Maschine oder Anlage zugeschnitten werden. Hier eine Übersicht der typischen Gesten.

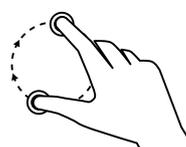
Plug-in-Module

Die TX700-Geräte können über Plug-in-Module um Funktionen, Schnittstellen und lokale I/O-Signale erweitert werden (weitere Details zu den Plug-in-Modulen siehe Zubehörübersicht).

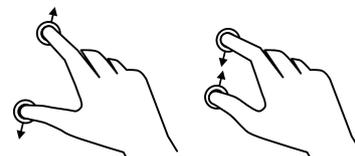
Swipe



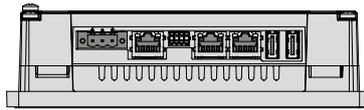
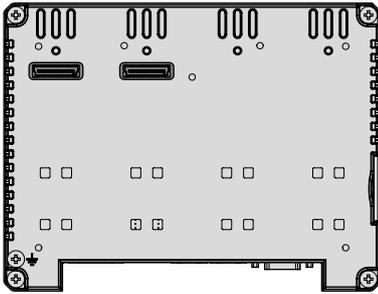
Rotate



Zoom



Schnittstellen:



Typenschlüssel

TX 7 05 FB - P3 CV 01

TX Produktfamilie **7** Serie **05** Bildschirmdiagonale

Produktfamilie
TX Turck HMI/PLC

Serie
7 TX700-Serie

Größe
00 ohne Display
05 5"
07 7"
10 10,1"
15 15,6"
21 21,5"

FB Variante - **P3** SPS **CV** Visualisierung

Variante
blank Standard
FB Food & Beverage
HB High Brightness
S Single Core
D Dual Core
Q Quad Core

SPS
P3 CODESYS V3 PLC Runtime

Visualisierung
CV CODESYS V3 TargetVisu Runtime
WV WebVisu (CODESYS, TX VisuPro)

01 Kommunikation

Kommunikation
01 PROFINET Controller (Master)
EtherNet/IP Scanner
EC Master
Modbus TCP Master/Slave
Modbus RTU Master/Slave
CANopen Master

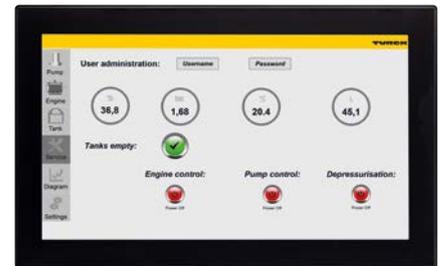
Technische Daten TX700



Typenbezeichnung	TX705-P3CV01	TX707-P3CV01
ID	100002029	100002030
Anzeige/Touch		
Display	TFT color	TFT color
Touch	kapazitiv	kapazitiv
Aktive Bildfläche	5"	7"
Auflösung (Pixel)	800 x 480	800 x 480
Format	16 : 9	16 : 9
Helligkeit	300 Cd/m ² typ.	500 Cd/m ² typ.
Dimmbar	Ja (bis 0 %)	Ja (bis 0 %)
System		
Prozessor	ARM Cortex A8, 1 GHz	ARM Cortex A9, Dual Core 800 MHz
Flash-Speicher	4096 MB	4096 MB
RAM-Speicher	512 MB	1024 MB
Erweiterungsspeicher	USB, SD-Karte	USB, SD-Karte
Echtzeituhr	Ja (batteriegepuffert)	Ja (batteriegepuffert)
Buzzer	-	-
SPS Daten		
Programmierung	CODESYS V3	CODESYS V3
Programmiersprachen	IEC 61131-3 (AWL, KOP, FUP, AS, ST)	IEC 61131-3 (AWL, KOP, FUP, AS, ST)
Programmierschnittstellen	Ethernet	Ethernet
Programmspeicher	20 MB	20 MB
Retainspeicher	63 kByte	63 kByte
Schnittstellen		
Ethernet Ports	2 x 10/100 Mbit	3 x 10/100 Mbit
Serielle Ports	1 x (RS232/RS485/RS422, konfigurierbar)	1 x (RS232/RS485/RS422, konfigurierbar)
USB Ports	1 x Host v2.0, max. 500 mA	2 x Host v2.0, max. 500 mA
SD-Karte	Ja	Ja
Erweiterungssteckplatz	1 x Plug-in-Steckplatz	2 x Plug-in-Steckplätze
Stromversorgung		
Nennwert	24 VDC, 0,6 A maximal	24 VDC, 0,7 A maximal
Zulässiger Spannungsbereich	10...32 VDC	10...32 VDC
Allgemeine Daten		
Temperatur Betrieb	-20...60 °C	-20...60 °C
Zulassungen	CE, cULus, DNV-GL, LR	CE, cULus, DNV-GL, LR
EX-Zulassung	UL Class 1 Div. 2, ATEX, IEC Ex	UL Class 1 Div. 2, ATEX, IEC Ex
Schutzart	IP66 frontseitig, IP20 rückseitig	IP66 frontseitig, IP20 rückseitig
Abmessungen		
Gehäusefront (B x H)	147 x 107 mm	187 x 147 mm
Einbauausschnitt (B x H)	136 x 96 mm	176 x 136 mm
Einbautiefe	52 mm	47 mm
Gewicht	800 g	1100 g



Produktbilder sind mit weiteren Informationen verlinkt.



TX710-P3CV01	TX715-P3CV01	TX721-P3CV01
100002031	100002032	100002033
TFT color	TFT color	TFT color
kapazitiv	kapazitiv	kapazitiv
10.1"	15.6"	21.5"
1280 x 800	1366x768	1920x1080
16 : 9	16 : 9	16 : 9
500 Cd/m ² typ.	400 Cd/m ² typ.	300 Cd/m ² typ.
Ja (bis 0 %)	Ja (bis 0 %)	Ja (bis 0 %)
ARM Cortex A9, Dual Core 800 MHz	ARM Cortex A9, Quad Core 800 MHz	ARM Cortex A9, Quad Core 800 MHz
4096 MB	8192 MB	8192 MB
1024 MB	2048 MB	2048 MB
USB, SD-Karte	USB, SD-Karte	USB, SD-Karte
ja (batteriegepuffert)	ja (batteriegepuffert)	ja (batteriegepuffert)
-	-	-
CODESYS V3	CODESYS V3	CODESYS V3
IEC 61131-3 (AWL, KOP, FUP, AS, ST)	IEC 61131-3 (AWL, KOP, FUP, AS, ST)	IEC 61131-3 (AWL, KOP, FUP, AS, ST)
Ethernet	Ethernet	Ethernet
20 MB	20 MB	20 MB
63 kByte	63 kByte	63 kByte
3 x 10/100 Mbit	3 x 10/100 Mbit	3 x 10/100 Mbit
1 x (RS232/RS485/RS422, konfigurierbar)	1 x (RS232/RS485/RS422, konfigurierbar)	1 x (RS232/RS485/RS422, konfigurierbar)
2 x Host v2.0, max. 500 mA	2 x Host v2.0, max. 500 mA	2 x Host v2.0, max. 500 mA
Ja	Ja	Ja
2 x Plug-in-Steckplätze	2 x Plug-in-Steckplätze	2 x Plug-in-Steckplätze
24 VDC, 1,0 A maximal	24 VDC, 1,2 A maximal	24 VDC, 1,7 A maximal
10...32 VDC	10...32 VDC	10...32 VDC
-20...60 °C	-20...60 °C	-20...60 °C
CE, cULus, DNV-GL, LR	CE, cULus, DNV-GL, LR	CE, cULus, DNV-GL, LR
UL Class 1 Div. 2, ATEX, IEC Ex	UL Class 1 Div. 2, ATEX, IEC Ex	UL Class 1 Div. 2, ATEX, IEC Ex
IP66 frontseitig, IP20 rückseitig	IP66 frontseitig, IP20 rückseitig	IP66 frontseitig, IP20 rückseitig
282 x 197 mm	422 x 267 mm	552 x 347 mm
271 x 186 mm	411 x 256 mm	541 x 336 mm
56 mm	56 mm	56 mm
1800 g	3500 g	6100 g



Produktbilder sind mit weiteren Informationen verlinkt.

Technische Daten TX700FB und TX700HB



Typenbezeichnung	TX707FB-P3CV01	TX715FB-P3CV01
ID	100007471	100007472
Anzeige/Touch		
Display	TFT color	TFT color
Touch	kapazitiv	kapazitiv
Aktive Bildfläche	7"	15.6"
Auflösung (Pixel)	800 x 480	1366 x 768
Format	16 : 9	16 : 9
Helligkeit	500 Cd/m ² typ.	400 Cd/m ² typ.
Dimmbar	Ja (bis 0 %)	Ja (bis 0 %)
System		
Prozessor	ARM Cortex-A9 dual core 800 MHz	ARM Cortex-A9 quad core 800 MHz
Flash-Speicher	4 GB	8 GB
RAM-Speicher	1 GB	2 GB
Erweiterungsspeicher	USB, SD-Karte	USB, SD-Karte
Echtzeituhr	ja (batteriegepuffert)	ja (batteriegepuffert)
Buzzer	Ja	Ja
SPS Daten		
Programmierung	CODESYS V3	CODESYS V3
Programmiersprachen	IEC 61131-3 (AWL, KOP, FUP, AS, ST)	IEC 61131-3 (AWL, KOP, FUP, AS, ST)
Programmierschnittstellen	Ethernet	Ethernet
Programmspeicher	20 MB	20 MB
Remanentspeicher	63 kByte	63 kByte
Schnittstellen		
Ethernet Ports	3 x 10/100 Mbit	3 x 10/100 Mbit
Serielle Ports	1 x (RS232/RS485/RS422, konfigurierbar)	1 x (RS232/RS485/RS422, konfigurierbar)
USB Ports	2 x Host v2.0, max. 500 mA	2 x Host v2.0, max. 500 mA
SD Karte	Ja	Ja
Erweiterungssteckplatz	2 x Plug-in-Steckplätze	2 x Plug-in-Steckplätze
Stromversorgung		
Nennwert	24 VDC, 0,7 A maximal	24 VDC, 1,2 A maximal
Zulässiger Spannungsbereich	10 ... 32 VDC	10 ... 32 VDC
Allgemeine Daten		
Temperatur Betrieb	-20...+60 °C	-20...+60 °C
Zulassungen	CE, cULus	CE, cULus
EX Zulassung	-	-
Schutzart	IP69K (Front), IP20 (Rückseite)	IP69K (Front), IP20 (Rückseite)
Abmessungen		
Gehäusefront (B x H)	217 x 177 mm	450 x 295 mm
Einbauausschnitt (B x H in mm)	176 x 136 mm	411 x 256 mm
Einbautiefe (T in mm)	45 + 10 mm	56 + 8 mm
Gewicht	2,5 kg	5,2 kg



Produktbilder sind mit weiteren Informationen verlinkt.



TX707HB-P3CV01

100007473

TFT color

kapazitiv

7"

800 x 480

16:9

600 Cd/m²

Ja (bis 0 %)

ARM Cortex-A9 dual core 800 MHz

4 GB

1 GB

USB, SD-Karte

ja (batteriegepuffert)

Ja

CODESYS V3

IEC 61131-3 (AWL, KOP, FUP, AS, ST)

Ethernet

20 MB

63 kByte

3 x 10/100 Mbit

1 x (RS232/RS485/RS422, konfigurierbar)

2 x Host v2.0, max. 500 mA

Ja

2 x Plug-in-Steckplätze

24 VDC, 0,7 A maximal

10...32 VDC

-20...+60 °C

CE, cULus

UL Class I Div. 2

IP66 (Front), IP20 (Rückseite)

187 x 147 mm

176 x 136 mm

47 + 8 mm

1,5 kg

TX710HB-P3CV01

100007474

TFT color

kapazitiv

10.1"

1280 x 800

16:9

800 Cd/m² typ.

Ja (bis 0 %)

ARM Cortex-A9 dual core 800 MHz

4 GB

1 GB

USB, SD-Karte

ja (batteriegepuffert)

Ja

CODESYS V3

IEC 61131-3 (AWL, KOP, FUP, AS, ST)

Ethernet

20 MB

63 kByte

3 x 10/100 Mbit

1 x (RS232/RS485/RS422, konfigurierbar)

2 x Host v2.0, max. 500 mA

Ja

2 x Plug-in-Steckplätze

24 VDC, 1,0 A maximal

10...32 VDC

-20...+60 °C

CE, cULus

UL Class I Div. 2

IP66 (Front), IP20 (Rückseite)

282 x 197 mm

271 x 168 mm

56 + 8 mm

2,5 kg



Produktbilder sind mit weiteren Informationen verlinkt.

TX700 IIoT Edge Controller und CODESYS-Steuerung



Die IIoT Edge Controller der TX700-Serie bilden das Bindeglied zwischen den klassischen Automatisierungsgeräten wie Steuerungen oder IO-Link Mastern und den IIoT-Anwendungen wie z. B. Cloud-Diensten. Sie sind somit ein zentraler Bestandteil der IIoT-Infrastruktur. Dabei können die Gateways als SPS mit CODESYS V3, als sicherer Router oder als leistungsfähiges HMI mit WebVisu und vielen HMI-Protokollen zu allen gängigen Steuerungen genutzt werden. Für maximale Sicherheit erfolgt die physi-

sche Trennung von OT- und IT-Netzwerk mit getrennten Ethernet-Ports. Sichere HTTPS/TLS-verschlüsselte Datenübertragungen mit Signatur und Paketübertragung schützen vor Datendiebstahl und Lauschangriffen. Fernwartung und Remote-Zugriffe können schnell und einfach mit dem integrierten VNC Server realisiert werden.

Anwendungsbereiche

- Steuerung
- IIoT Gateway

CODESYS v3 SPS

Die TX700 IIoT Gateways können auch als klassische IP20-SPS mit CODESYS-v3-Steuerung und WebVisu genutzt werden. Alle Lizenzen sind dafür bereits ab Werk enthalten, ebenso wie die zahlreichen Master- und Slave-Funktionen.

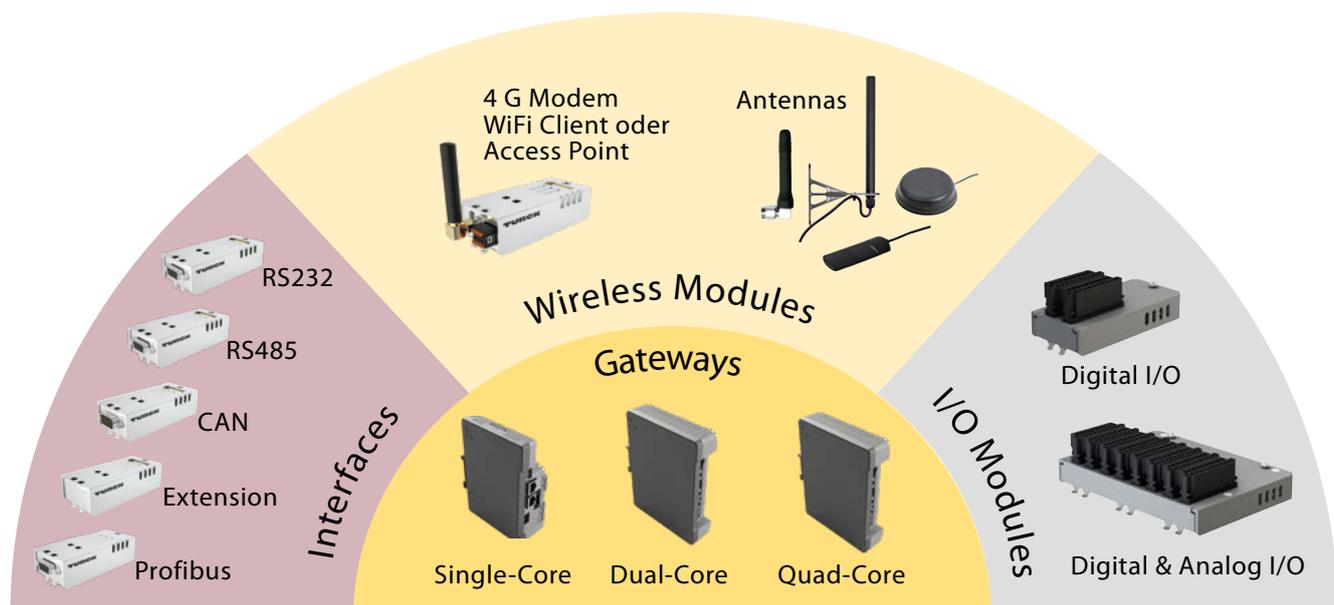
TX VisuPro

Alternativ kann die CODESYS-Visualisierung auch kostenneutral durch eine TX VisuPro Runtime ausgetauscht werden. Das ermöglicht den Zugriff auf die umfangreiche Protokollbibliothek inklusive OPC-UA Server sowie Client und MQTT.

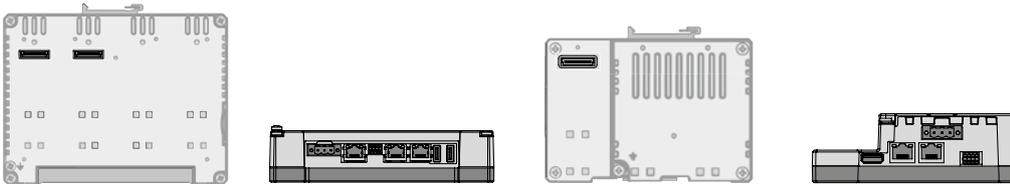
Plug-in-Module

Die TX700-IIoT Edge Controller können ebenfalls über Plug-in-Module um Funktionen, Schnittstellen und lokale I/O-Signale erweitert werden (weitere Details zu den Plug-in-Modulen siehe Zubehörübersicht).

Modulares und zukunftssicheres IIoT-Konzept



Schnittstellen



3 RJ45 Ethernet Ports

- ETH0: 10/100 Mbit
- ETH1/ETH2: 10/100 Mbit

1 serielle Schnittstelle

- RS232, RS422 oder RS485
- 1 Slot für eine SD-Karte

Erweiterungssteckplatz

- Ein Steckplatz (TX700S) bzw. zwei Steckplätze (TX700D & Q) für bis zu vier Plug-in-Module

TX700D und TX700Q



TX700S



Typenschlüssel

TX F 05 FB - P3 CV 01

TX Produktfamilie | **7** Serie | **05** Bildschirmdiagonale

Produktfamilie
TX Turck HMI/PLC

Serie
7 TX700-Serie

Größe
00 ohne Display
05 5"
07 7"
10 10,1"
15 15,6"
21 21,5"

FB Variante | **- P3** SPS | **CV** Visualisierung

Variante
blank Standard
FB Food & Beverage
HB High Brightness
S Single Core
D Dual Core
Q Quad Core

SPS
P3 CODESYS V3 PLC Runtime

Visualisierung
CV CODESYS V3 TargetVisu Runtime
WV WebVisu (CODESYS, TX VisuPro)

20 Kommunikation

- Kommunikation
- 01 PROFINET Controller (Master)
EtherNet/IP Scanner
Modbus TCP Master/Slave
Modbus RTU Master/Slave
CANopen Master

Technische Daten TX700 IIoT Gateways



Typenbezeichnung	TX700S-P3WV01	TX700D-P3WV01
ID	100009353	100009354
Anzeige/Touch		
Display	kein Display	kein Display
Visualisierung	CODESYS oder TX VisuPro WebVisu	CODESYS oder TX VisuPro WebVisu
System		
Prozessor	ARM Cortex A8, 1 GHz	ARM Cortex A9, Dual Core 800 MHz
Flash-Speicher	4 GB	4 GB
RAM-Speicher	512 MB	1 GB
Erweiterungsspeicher	USB, SD-Karte	USB, SD-Karte
Echtzeituhr	ja (batteriegepuffert)	ja (batteriegepuffert)
Buzzer	Ja	Ja
SPS Daten		
Programmierung	CODESYS V3	CODESYS V3
Programmiersprachen	IEC 61131-3 (AWL, KOP, FUP, AS, ST)	IEC 61131-3 (AWL, KOP, FUP, AS, ST)
Programmierschnittstellen	Ethernet	Ethernet
Programmspeicher	20 MB	20 MB
Remanentspeicher	63 kByte	63 kByte
Schnittstellen		
Ethernet Ports	2 x 10/100 Mbit	3 x 10/100 Mbit
Serielle Ports	1 x (RS232/RS485/RS422, konfigurierbar)	1 x (RS232/RS485/RS422, konfigurierbar)
USB Ports	1 x Host v2.0, max. 500 mA	2 x Host v2.0, max. 500 mA
SD Karte	Ja	Ja
Erweiterungssteckplatz	1 x Plug-in-Steckplatz	2 x Plug-in-Steckplätze
Stromversorgung		
Nennwert	24 VDC, 0,35 A maximal	24 VDC, 0,5 A maximal
Zulässiger Spannungsbereich	10...32 VDC	10...32 VDC
Allgemeine Daten		
Temperatur Betrieb	-20...60 °C	-20...60 °C
Zulassungen	CE, cULus	CE, cULus
EX Zulassung	UL Class 1 Div. 2, ATEX, IEC Ex	UL Class I Div. 2, ATEX, IECEx
Schutzart	IP20	IP20
Abmessungen		
Gehäuse (H x T)	134 x 102 mm	174 x 144 mm
Breite auf Hutschiene (B)	45 mm	44 mm
Gewicht	0.56 kg	0.65 kg



Produktbilder sind mit weiteren Informationen verlinkt.



TX700Q-P3WV01

100009355

kein Display

CODESYS oder TX VisuPro WebVisu

ARM Cortex A9, Quad Core 800 MHz

8 GB

2 GB

USB, SD-Karte

ja (batteriegepuffert)

Ja

CODESYS V3

IEC 61131-3 (AWL, KOP, FUP, AS, ST)

Ethernet

20 MB

63 kByte

3 x 10/100 Mbit

1 x (RS232/RS485/RS422, konfigurierbar)

2 x Host v2.0, max. 500 mA

Ja

2 x Plug-in-Steckplätze

24 VDC, 0,55 A maximal

10...32 VDC

-20...60 °C

CE, cULus

UL Class I Div. 2, ATEX, IECEx

IP20

174 x 144 mm

44 mm

0.65 kg



Produktbilder sind mit weiteren Informationen verlinkt.

TXF700-Serie



Die TXF700 Bediengeräteserie bietet einen vollständigen IP67 rundum Schutz und ermöglichen so neue hoch flexible und schlanke Montagekonzepte mit einer modernen HMI Plattform. Die brillanten Displays sind durch eine robuste Glass Front geschützt und mit einem kapazitiven Touchscreen ausgestattet. Der Touchscreen ist Multi-Touch fähig und unterstützt Gestensteuerung. So lassen sich moderne Bedienkonzepte aus der Welt der Smartphones und Tablets zeit-

gemäß auf die raue Welt der Industriel- len Automatisierung übertragen.

Wenn Ästhetik und Funktionalität zu- sammenkommen, ändert sich der Markt!

Anwendungsbereiche

- Bediengerät
- Web Panel
- Steuerung (optional)

TX VisuPro

Der Fokus im Anwendungsbereich liegt bei den TXF700 Bediengeräte auf reinen HMI Applikationen ohne CODESYS Steuerung. Daher ist die Visualisierungssoftware TX VisuPro das primäre Software Tool. Das ermöglicht den Zugriff auf die umfangreiche Protokollbibliothek inklusive OPC-UA Server sowie Client und MQTT. Mit dem integrierten Java Script Editor lassen sich auch direkt in TX VisuPro Programme erstellen und somit Logik abbilden.

CODESYS v3 SPS

Alternativ kann auf den TXF700 HMIs auch eine CODESYS Runtime installiert werden. Dazu ist dann aber eine zusätzliche Lizenz erforderlich. Diese ist nicht im Lieferumfang enthalten. In diesem Fall bleibt es dann dem Anwender überlassen, ob die CODESYS eigene Target- und WebVisu genutzt werden soll oder ob auch hier TX VisuPro zum Einsatz kommen soll.

Montage

Zur Montage der IP67-geschützten TXF700-Bediengeräte sind keine Schaltschränke oder -kästen erforderlich. Mit dem umfangreichen Montagezubehör können die TXF700 direkt an der Maschine oder in der Anlage installiert werden, wo Eingaben gemacht werden oder Informationen verfügbar sein müssen.

- Installation an Tragarmsystemen mit 48 mm Rohrdurchmesser
- Klassische Schwenkarmlösungen

Anwendungsbeispiele für Montagekonzepte

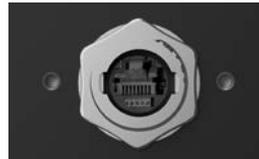


Schnittstellen

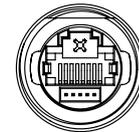


Schnittstellen

- 10/100 Mbit PoE Ethernet Port
- USB-Schnittstelle



Die PoE-Leitungslänge kann bis zu 100 m betragen



Zur Kontaktierung der USB-Schnittstelle ist eine spezielle M22-PoE-Leitung mit zusätzlichem USB-Port erforderlich.

WLAN-Schnittstelle

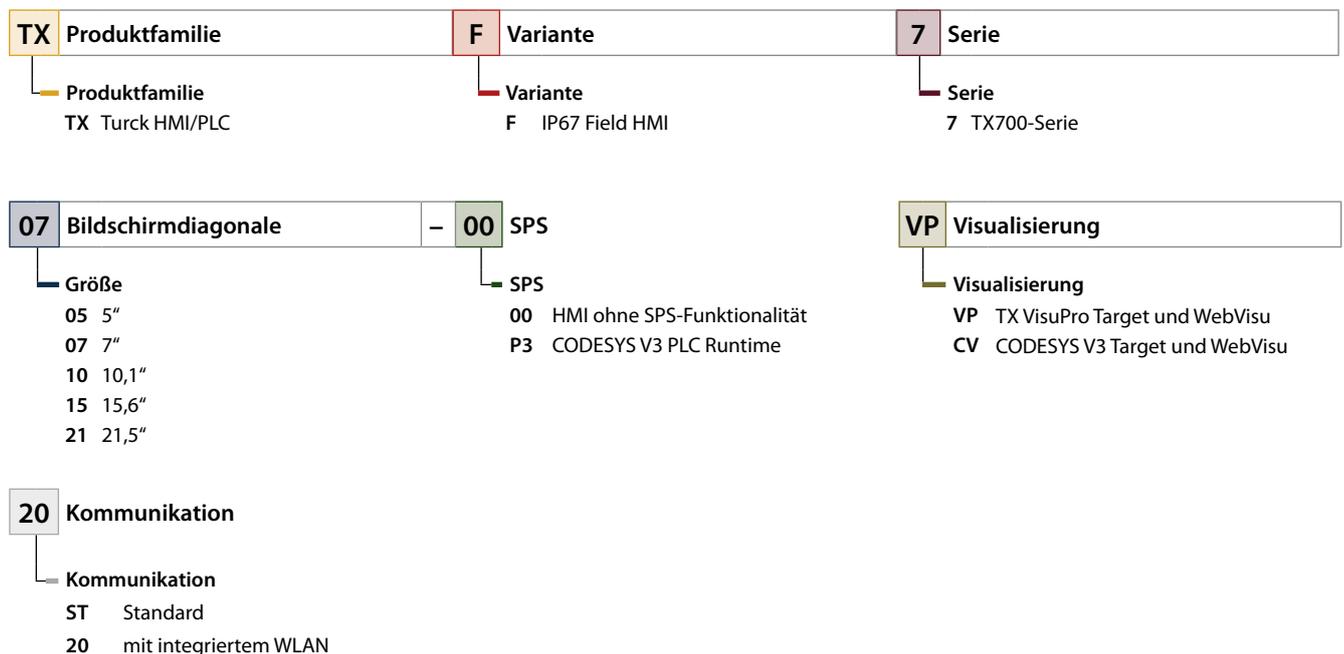
Die TXF700-Geräte (ausgenommen TXF705) verfügen über eine integrierte WLAN-Schnittstelle. Damit können sich die Geräte sowohl als Client in ein WLAN integrieren als auch als Access Point ein eigenes WLAN aufbauen.

Integrierte Sensoren

Die TXF700 verfügen über Umgebungs- und Bewegungssensoren. Damit können zum Beispiel Neigung und Vibration direkt vom TXF700 erfasst und ausgewertet werden.

Typenschlüssel

TX F 7 07 - 00 VP 20



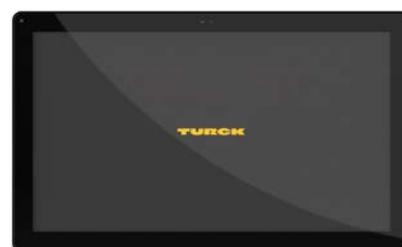
Technische Daten TXF700



Typenbezeichnung	TXF705-00VPST	TXF707-00VP20
ID	100007839	100007841
Anzeige/Touch		
Display	TFT color	TFT color
Touch	kapazitiv	kapazitiv
Aktive Bildfläche	5"	7"
Auflösung (Pixel)	800 x 480	1024 x 600
Format	16 : 9	16 : 9
Helligkeit	300 Cd/m ² typ.	400 Cd/m ² typ.
Dimmbar	Ja (bis 0 %)	Ja (bis 0 %)
System		
Prozessor	ARM Cortex-A9 dual core 800 MHz	ARM Cortex-A9 dual core 800 MHz
Flash Speicher	4 GB	4 GB
RAM Speicher	1 GB	1 GB
Erweiterungsspeicher	USB	USB
Echtzeituhr	ja (batteriegepuffert)	ja (batteriegepuffert)
Buzzer	ja	ja
Front-LED	RGB	RGB
Integrierte Sensoren	Vibration/Neigungswinkel	Vibration/Neigungswinkel
Schnittstellen		
Ethernet Ports	1 x 10/100 Mbit (PoE)	1 x 10/100 Mbit (PoE)
Serielle Ports	-	-
USB Ports	1 x Host v2.0 (spezielle Leitung erforderlich)	1 x Host v2.0 (spezielle Leitung erforderlich)
SD-Karte	-	-
Erweiterungssteckplatz	-	-
WLAN		
WLAN Standards	-	IEEE 802.11a/b/g
Frequenz	-	2,4 GHz
Modi	-	Wi-Fi Access Point & Client
Stromversorgung		
PoE Standard	IEEE 802.3af (PoE)	IEEE 802.3af (PoE)
Leistungsaufnahme	≤ 6 W	≤ 9 W
Allgemeine Daten		
Temperatur Betrieb	-20...+55 °C	-20...+55 °C
Zulassungen	CE, cULus	CE, cULus
EX Zulassung	UL Class 1 Div. 2	UL Class 1 Div. 2
Schutzart	IP67	IP67
Abmessungen		
Gehäusefront (B x H x T)	148,3 x 105,1 x 16,5 mm	195,2 x 131,6 x 16,5 mm
Gewicht	500 g	700 g



Produktbilder sind mit weiteren Informationen verlinkt.



TXF710-00VP20	TXF715-00VP20	TXF721-00VP20
100007845	100017847	100017849
TFT color	TFT color	TFT color
kapazitiv	kapazitiv	kapazitiv
10.1"	15.6"	21.5"
1280 x 800	1366 x 768	1920 x 1080
16 : 9	16 : 9	16 : 9
400 Cd/m ²	400 Cd/m ² typ.	400 Cd/m ² typ.
Ja (bis 0 %)	Ja (bis 0 %)	Ja (bis 0 %)
ARM Cortex-A9 dual core 800 MHz	ARM Cortex A9 quad core 800 MHz	ARM Cortex-A9 quad core 800 MHz
4 GB	8 GB	8 GB
1 GB	2 GB	2 GB
USB	USB	USB
ja (batteriegepuffert)	ja (batteriegepuffert)	ja (batteriegepuffert)
ja	ja	ja
RGB	RGB	RGB
Vibration/Neigungswinkel	Vibration/Neigungswinkel	Vibration/Neigungswinkel
1 x 10/100 Mbit (PoE)	1 x 10/100 Mbit (PoE)	1 x 10/100 Mbit (PoE)
-	-	-
1 x Host v2.0 (spezielle Leitung erforderlich)	1 x Host v2.0 (spezielle Leitung erforderlich)	1 x Host v2.0 (spezielle Leitung erforderlich)
-	-	-
-	-	--
IEEE 802.11a/b/g	IEEE 802.11a/b/g	IEEE 802.11a/b/g
2,4 GHz	2,4 GHz	2,4 GHz
Wi-Fi Access Point & Client	Wi-Fi Access Point & Client	Wi-Fi Access Point & Client
IEEE 802.3af (PoE)	IEEE 802.3at (PoE+)	IEEE 802.3bt (4PPoE)
≤ 12 W	≤ 19 W	≤ 32 W
-20...+55 °C	-20...+55 °C	-20...+55 °C
CE, cULus	CE, cULus	CE, cULus
UL Class 1 Div. 2	UL Class 1 Div. 2	UL Class 1 Div. 2
IP67	IP67	IP67
264,5 x 183,1 x 16,5 mm	398,6 x 248 x 26,5 mm	534,1 x 325,6 x 26,5 mm
1200 g	4000 g	6000 g



Produktbilder sind mit weiteren Informationen verlinkt.

TXF700-Montagezubehör

Abbildung	ID	Typenbezeichnung	Beschreibung	Verwendung
	100020090	TXF-MT-01	Rohrhalterung	TXF705 TXF707 TXF710
	100020091	TXF-MT-02	Rohrhalterung am HMI Wand- oder Bodenflansch	TXF715 TXF721 alle TXF700
	100020092	TXF-MT-03	Wandhalterung	TXF705 TXF707 TXF710
	100020093	TXF-MT-04	Wandhalterung	TXF715 TXF721
	100022475	TXF-MT-05	Mehrzweckhalterung mit PG9-Kabelverschraubung	TXF705 TXF707 TXF710
	100022477	TXF-MT-06	Mehrzweckhalterung mit PG9-Kabelverschraubung	TXF715 TXF721



Produktbilder sind mit weiteren Informationen verlinkt.

Abbildung	ID	Typenbezeichnung	Beschreibung	Verwendung
	100020096	TXF-MV-01	VESA-Halterung	alle TXF700
	100020097	TXF-MV-02	VESA-Adapterplatte	alle TXF700
	100020098	TXF-TABLE-01	Tischaufsteller	alle TXF700
	100020094	TXF-MG-01	Schwanenhals-halterung	TXF705 TXF707 TXF710
	100020103	TXF-M22-TOOL	Montagewerkzeug für M22-PoE-Leitungen	alle TXF700



Produktbilder sind mit weiteren Informationen verlinkt.

TXF700-Zubehör

Abbildung	ID	Typenbezeichnung	Beschreibung	Verwendung
	100017850	PSU20-PoE-36W01	PoE-Injektor (DIN-Schiene), RJ45-Ethernet-Eingang, RJ45-PoE-Ausgang, max. 36 W PoE-Ausgangsleistung	alle TXF700
	100017852	PSU20-PoE-36W02	PoE-Injektor (M22- Flansch für IP67 Anschluss), RJ45-Ethernet-Eingang, M22-PoE-Ausgang, max. 36 W PoE-Ausgangsleistung	alle TXF700

Codesys-Lizenz

	ID	Typenbezeichnung	Beschreibung	Verwendung
	100029333	TX-CDS3-RT-LIC-01	CODESYS runtime-Lizenz for TX700 devices, SPS, TargetVisu und WebVisu	alle TXF700



Produktbilder sind mit weiteren Informationen verlinkt.

Abbildung	ID	Typenbezeichnung	Beschreibung	Verwendung
	100020099	TXF-M22W-RJ45-5M	PoE -Anschlussleitung, M22 gewinkelt auf RJ45, 5 m	alle TXF700
	100020100	TXF-M22G-RJ45-5M	PoE-Anschlussleitung, M22 gerade auf RJ45, 5 m	alle TXF700
	100020101	TXF-M22G-RJ45-5M-USB-1M	PoE-Anschlussleitung, M22 gerade auf RJ45, 5 m, USB-Stichleitung 1m	alle TXF700
	100020102	TXF-M22G-M22G-5M	PoE-Anschlussleitung, M22 gerade auf M22 gerade, 5 m	alle TXF700



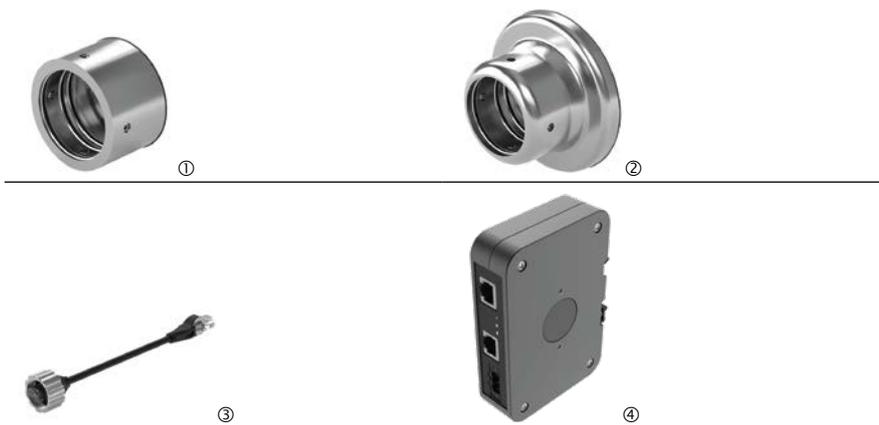
Produktbilder sind mit weiteren Informationen verlinkt.

TXF700-Montagebeispiele

Rohrinstallation 1



Dieser Aufbau kann für die Displaygrößen von 5"...10" verwendet werden

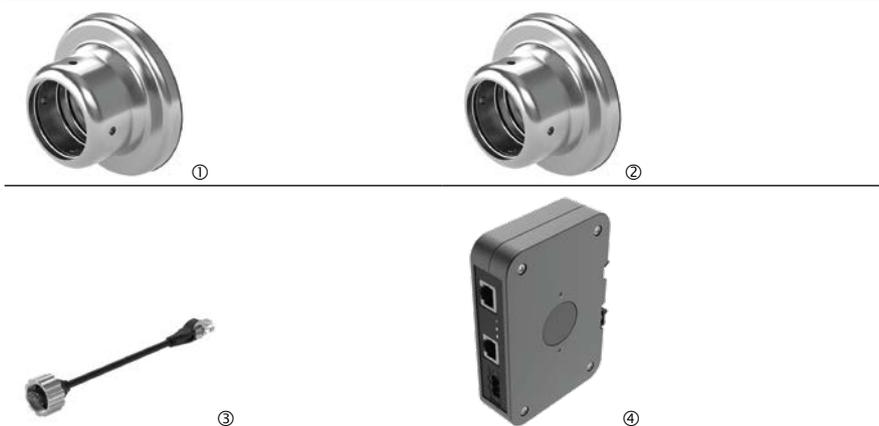


ID	Typenbezeichnung	Beschreibung	Position
100020090	TXF-MT-01	Rohrhalterung am HMI	①
100020091	TXF-MT-02	Rohrhalterung Wand/Boden	②
100020100	TXF-M22G-RJ45-5M	M22-PoE-Ethernet-Kabel, 5 m	③
100017850	PSU20-PoE-36W01	PoE-Injektor, RJ45-Eingang, RJ45-PoE-Ausgang	④

Rohrinstallation 2



Dieser Aufbau kann für die Displaygrößen von 15"...21" verwendet werden



ID	Typenbezeichnung	Beschreibung	Position
100020091	TXF-MT-02	Rohrhalterung Wand/Boden	①
100020091	TXF-MT-02	Rohrhalterung Wand/Boden	②
100020100	TXF-M22G-RJ45-5M	M22-PoE-Ethernet-Kabel, 5 m	③
100017850	PSU20-PoE-36W01	PoE-Injektor, RJ45-Eingang, RJ45-PoE-Ausgang	④



Produktbilder sind mit weiteren Informationen verlinkt.

Wandmontage 1



Dieser Aufbau kann für die Displaygrößen von 5"...10" verwendet werden

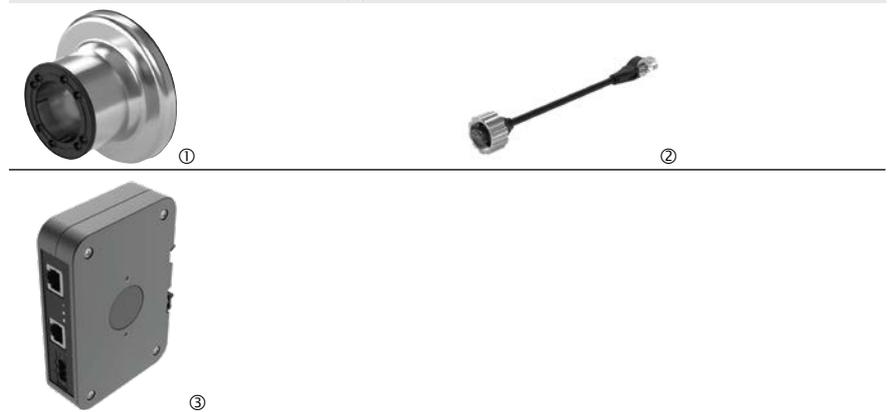


ID	Typenbezeichnung	Beschreibung	Position
100020092	TXF-MT-03	Wandhalterung für TXF705, 707 und 710	①
100020100	TXF-M22G-RJ45-5M	M22-PoE-Ethernet-Kabel, 5 m	②
100017850	PSU20-PoE-36W01	PoE-Injektor, RJ45-Eingang, RJ45 PoE-Ausgang	③

Wandmontage 2



Dieser Aufbau kann für die Displaygrößen von 15"...21" verwendet werden



ID	Typenbezeichnung	Beschreibung	Position
100020093	TXF-MT-04	Wandhalterung für TXF715 und TXF721	①
100020100	TXF-M22G-RJ45-5M	M22-PoE-Ethernet-Kabel, 5 m	②
100017850	PSU20-PoE-36W01	PoE-Injektor, RJ45-Eingang, RJ45-PoE-Ausgang	③



Produktbilder sind mit weiteren Informationen verlinkt.

TXF700-Montagebeispiele

Vesa-Befestigung 1



Dieser Aufbau kann für die Displaygrößen von 5"...21" verwendet werden

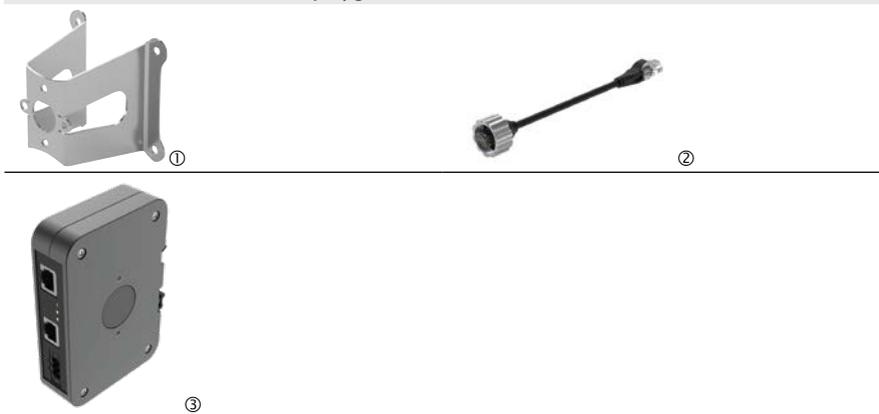


ID	Typenbezeichnung	Beschreibung	Position
100020096	TXF-MV-01	Vesa Befestigung für alle TXF700	①
100020102	TXF-M22G-M22G-5M	M22-PoE-Ethernet-Kabel, 5 m	②
100017852	PSU20-PoE-36W02	PoE-Injektor, RJ45-Eingang, RJ45-M22-PoE-Ausgang	③

Vesa-Befestigung 2



Dieser Aufbau kann für die Displaygrößen von 5"...21" verwendet werden



ID	Typenbezeichnung	Beschreibung	Position
100020096	TXF-MV-01	Vesa-Befestigung für alle TXF700	①
100020100	TXF-M22G-M22G-5M	M22-PoE-Ethernet-Kabel, 5 m	②
100017850	PSU20-PoE-36W01	PoE-Injektor, RJ45-Eingang, RJ45-PoE-Ausgang	③

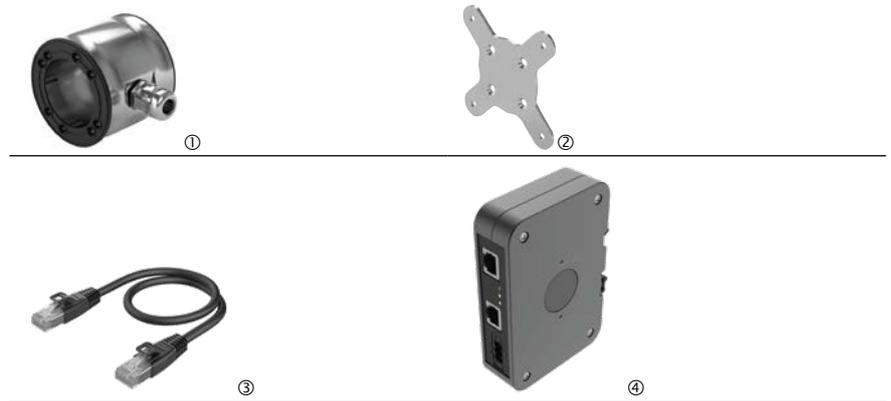


Produktbilder sind mit weiteren Informationen verlinkt.

Vielseitig einsetzbares Zubehör 1



Dieser Aufbau kann für die Displaygrößen von 5"...10" verwendet werden

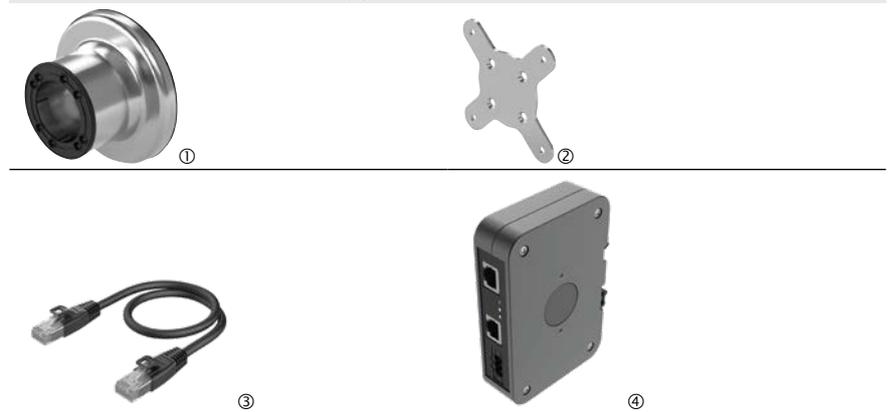


ID	Typenbezeichnung	Beschreibung	Position
100022475	TXF-MT-05	Mehrweckhalterung mit PG9-Kabelverschraubung für TXF705, 707 und 710	①
100020097	TXF-MV-02	VESA-Befestigung für alle TXF700	②
	RJ45-Ethernet-Kabel	Kabel mit einem feldtauglichen RJ45-Stecker	③
100017850	PSU20-PoE-36W01	PoE-Injektor, RJ45-Eingang, RJ45-PoE-Ausgang	④

Vielseitig einsetzbares Zubehör 2



Dieser Aufbau kann für die Displaygrößen von 15"...21" verwendet werden



ID	Typenbezeichnung	Beschreibung	Position
100022477	TXF-MT-06	Mehrweckhalterung mit PG9-Kabelverschraubung für TXF715 und TXF721	①
100020097	TXF-MV-02	VESA-Befestigung für alle TXF700	②
	RJ45-Ethernet-Kabel	Kabel mit einem feldtauglichen RJ45-Stecker	③
100017850	PSU20-PoE-36W01	PoE-Injektor, RJ45-Eingang, RJ45-PoE-Ausgang	④



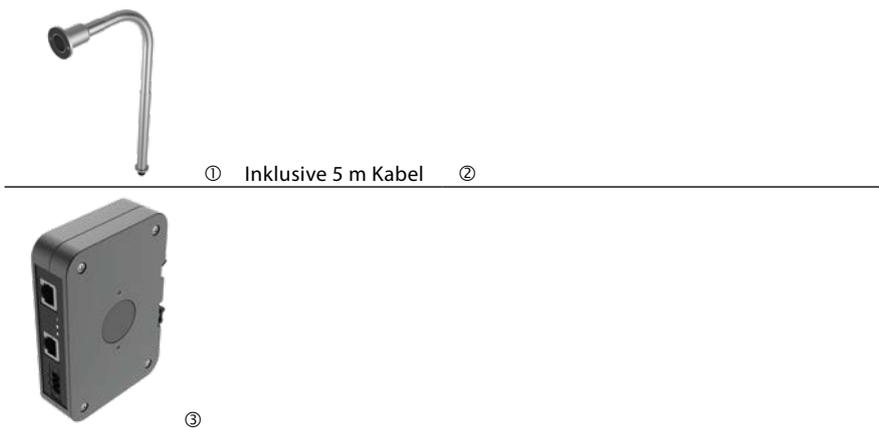
Produktbilder sind mit weiteren Informationen verlinkt.

TXF700-Montagebeispiele

Schwanenhalsbefestigung



Dieser Aufbau kann für die Displaygrößen von 5"...10" verwendet werden



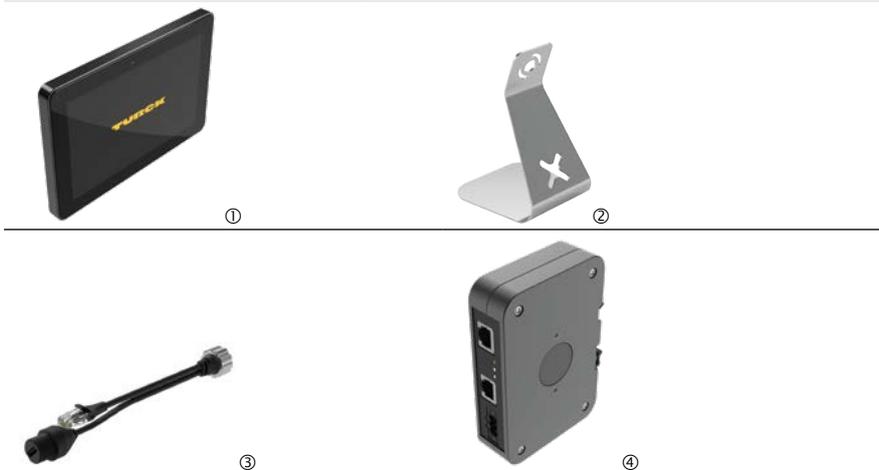
ID	Typenbezeichnung	Beschreibung	Position
100020094	TXF-MG-01	Schwanenhalsbefestigung für TXF705, 707 und 710	①
	RJ45-Ethernet-Kabel	Kabel ist im Lieferumfang erhalten	②
100017850	PSU20-PoE-36W01	PoE-Injektor, RJ45-Eingang, RJ45-PoE-Ausgang	④

Die Schwanenhalsbefestigung ermöglicht den Einsatz des TXF700 in vielen verschiedenen Situationen, fernab der industriellen Umgebung (z. B. in Restaurants, Freizeitparks, im Wohnungsbau usw.).

Tischaufsteller 1, mit USB-Port-Anschluss



Dieser Aufbau kann für die Displaygrößen von 5"...21" verwendet werden



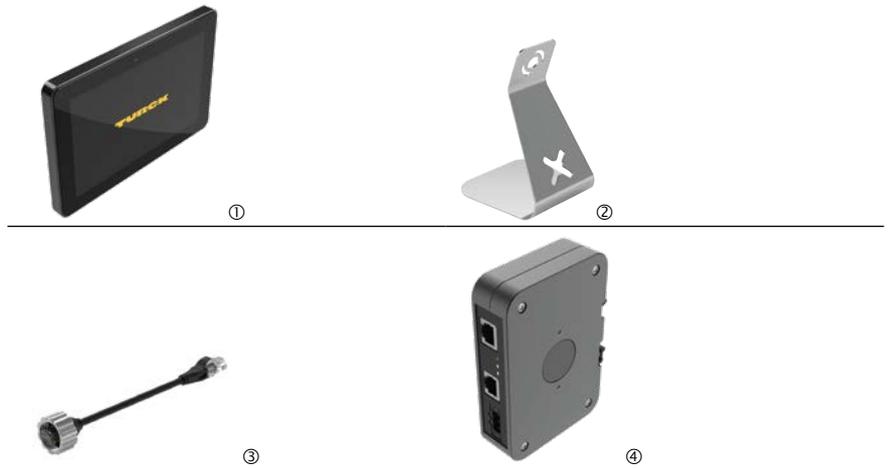
ID	Typenbezeichnung	Beschreibung	Position
100017845	TXF710-00VP20	10.1"-TFT-Bildschirm, WiFi	①
100020098	TXF-TABLE-01	Tischaufsteller für alleTXF700	②
100020101	TXF-M22G-RJ45-5M-USB-1M	M22-PoE-Ethernet-Kabel, RJ45, 5 m, USB-Anschluss 1 m	③
100017850	PSU20-PoE-36W01	PoE-Injektor, RJ45-Eingang, RJ45-PoE-Ausgang	④

Produktbilder sind mit weiteren Informationen verlinkt.

Tischaufsteller 2, ohne USB-Anschluss



Dieser Aufbau kann für die Displaygrößen von 5"...21" verwendet werden

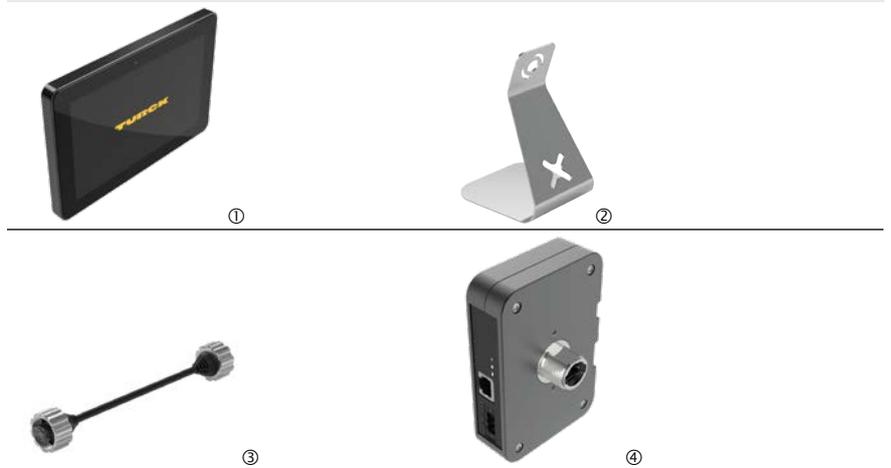


ID	Typenbezeichnung	Beschreibung	Position
100017845	TXF710-00VP20	10.1"-TFT-Bildschirm, WiFi	①
100020098	TXF-TABLE-01	Tischaufsteller für alle TXF700	②
100020100	TXF-M22G-RJ45-5M	M22-PoE-Ethernet-Kabel, 5 m	③
100017850	PSU20-PoE-36W01	PoE-Injektor, RJ45-Eingang, M22-PoE-Ausgang	④

Tischaufsteller 3, vollständiger IP67-Anschluss, ohne USB-Anschluss



Dieser Aufbau kann für die Displaygrößen von 5"...21" verwendet werden



ID	Typenbezeichnung	Beschreibung	Position
100017845	TXF710-00VP20	10.1"-TFT-Bildschirm, WiFi	①
100020098	TXF-TABLE-01	Tischaufsteller für alle TXF700	②
100020102	TXF-M22G-M22G-5M	M22-PoE-Ethernet-Kabel, 5 m	③
100017852	PSU20-PoE-36W02	PoE-Injektor, RJ45-Eingang, M22-PoE-Ausgang	④



Produktbilder sind mit weiteren Informationen verlinkt.

Zubehör

Plug-in-Module

Abbildung	ID	Typenbezeichnung	Beschreibung	
	100002598	TX-RS485	RS485-Schnittstelle	Galvanisch entkoppelt 9-poliger SUB-D-Stecker-Anschluss Mit Plug-in-Erweiterungssteckplatz
	100002599	TX-RS232	RS232-Schnittstelle	9-poliger SUB-D-Stecker-Anschluss Mit Plug-in-Erweiterungssteckplatz
	6828210	TX-CAN	CANopen Manager	CANopen Manager/Master in CODESYS Max. 1 Mbit Galvanisch entkoppelt 9-poliger SUB-D-Stecker-Anschluss Mit Plug-in-Erweiterungssteckplatz
	6828203	TX-IO-DX06	8 DI, 6 DO, 1 Relay Output	I/O-Modul 8 digitale Eingänge, 24 VDC, pnp 6 digitale Ausgänge, 24 VDC, 0.5A, pnp 1 Relais, Schließer (NO)
	6828201	TX-IO-XX03	20 DI, 12 DO 0.5A, 8 AI, 4 AO	I/O-Modul 20 digitale Eingänge, 24 VDC, pnp 12 digitale Ausgänge, 24 VDC, 0.5A, pnp 8 analoge Eingänge, U, I, RTD, TC 4 analoge Ausgänge, U, I
	100004786	TX-EXTEND	Plug-in Verlängerung	Erforderlich für die Verwendung des E/AModuls TX-IO-XX03 mit dem TX705 Mit Plug-in-Erweiterungssteckplatz
	100010167	TX-DP-S	PROFIBUS-DP Slave	PROFIBUS-DP Slave in TX VisuPro Max. 12 Mbit/s Übertragungsgeschwindigkeit 9-polige SUB-D-Buchse Kein Erweiterungssteckplatz
	100025179	TX-LTE-WLAN	4G Modem/WLAN	4G-Mobilfunk-Kommunikationsmodul WLAN Client/Access Point Micro-SIM-Slot Einsetzbar mit TX700-Serie Mit Plug-in-Erweiterungssteckplatz

Erforderliche Antennen sind in verschiedenen Bauformen als Zubehör erhältlich (siehe Datenblatt)

Schutzfolie

Abbildung	ID	Typenbezeichnung	Verpackungsheit	Verwendung
	100003928	TX-PROTFOIL-04	10 St.	TX104
	100003930	TX-PROTFOIL-07	10 St.	TX107 oder TX207

Die Schutzfolien können für HMI-Geräte mit resistivem Touch eingesetzt werden. Es sind weitere Varianten mit zusätzlichem UV-Schutz verfügbar.



Produktbilder sind mit weiteren Informationen verlinkt.

Montagezubehör

ID	Typenbezeichnung	Montageklemme alt	Montageklemme neu	Spannungsversorgung	Seriell	CAN	Verwendung
100003186	TX100-MOUNT-07	–	4 x 	1 x 	–	–	TX104-00VPST TX107-00VPST
100003187	TX100-MOUNT-10	–	11 x 	1 x 	–	–	TX110-00VPST
100003206	TX200-MOUNT-07	–	4 x 	1 x 	–	1x 	TX207-P3CV01
100003188	TX700-MOUNT-07	–	4 x 	1 x 	1 x 	–	TX705-P3CV01 TX707-P3CV01
100003189	TX700-MOUNT-10	–	9 x 	1 x 	1 x 	–	TX710-P3CV01
100003190	TX700-MOUNT-15	–	12 x 	1 x 	1 x 	–	TX715-P3CV01
100003191	TX700-MOUNT-21	–	14 x 	1 x 	1 x 	–	TX721-P3CV01

Die Sets mit Montageklammern und Steckverbindern sind im Lieferumfang enthalten. Sie können darüber hinaus auch separat als Ersatzteil bestellt werden.

ID	Typenbezeichnung	Spannungsversorgung	Beschreibung
100002938	TX-PSC		Stecker für Spannungsversorgung, alle TX-HMI- und PLC-Varianten



Produktbilder sind mit weiteren Informationen verlinkt.

Zulassungen

ID	Typenbezeichnung	UL Zulassung	Class I Div. 2
100002311	TX104-00VPST	ja (E484727)	ja (E484803)
100002312	TX107-00VPST	ja (E484727)	ja (E484803)
100002313	TX110-00VPST	ja (E484727)	ja (E484803)
100002080	TX207-P3CV01	ja (E484727)	-
100002029	TX705-P3CV01	ja (E484727)	ja (E484803)
100002030	TX707-P3CV01	ja (E484727)	ja (E484803)
100002031	TX710-P3CV01	ja (E484727)	ja (E484803)
100002032	TX715-P3CV01	ja (E484727)	ja (E484803)
100002033	TX721-P3CV01	ja (E484727)	ja (E484803)
100007471	TX707FB-P3CV01	ja (E484727)	-
100007472	TX715FB-P3CV01	ja (E484727)	-
100007473	TX707HB-P3CV01	ja (E484727)	ja (E484803)
100007474	TX710HB-P3CV01	ja (E484727)	ja (E484803)
100017839	TXF705-00VPST	ja (E484727)	ja (E484803)
100017841	TXF707-00VP20	ja (E484727)	ja (E484803)
100017845	TXF710-00VP20	ja (E484727)	ja (E484803)
100017847	TXF715-00VP20	ja (E484727)	ja (E484803)
100017849	TXF721-00VP20	ja (E484727)	ja (E484803)
100009353	TX700S-P3WV01	ja (E484727)	ja (E484803)
100009354	TX700D-P3WV01	ja (E484727)	ja (E484803)
100009355	TX700Q-P3WV01	ja (E484727)	ja (E484803)
6828201	TX-IO-XX03	ja (E484727)	ja (E484803)
6828203	TX-IO-DX06	ja (E484727)	-
6828210	TX-CAN	ja (E484727)	ja (E484803)
100002599	TX-RS232	ja (E484727)	-
100004786	TX-EXTEND	ja (E484727)	ja (E484803)
100002598	TX-RS485	-	-
100010167	TX-DP-S	-	-
100009535	TX-UMTS	ja (E484727)	ja (E484803)
100025179	TX-LTE-WLAN	ja (E484727)	-

ATEX	IEC Ex	DNV-GL	Mobilfunk
-	-	-	
-	-	-	
-	-	-	
-	-	-	
ja	ja	ja (TAA000027Z)	
ja	ja	ja (TAA000027Z)	
ja	ja	ja (TAA000027Z)	
ja	ja	ja (TAA000027Z)	
ja	ja	ja (TAA000027Z)	
-	-	-	
-	-	-	
ja	ja	-	
ja	ja	-	
-	-	-	
-	-	-	
-	-	-	
-	-	-	
-	-	-	
ja	ja	-	
ja	ja	-	
ja	ja	-	
-	-	ja (TAA000027Z)	
-	-	ja (TAA000027Z)	
-	-	ja (TAA000027Z)	
-	-	-	
-	-	-	
-	-	-	
-	-	-	
-	-	-	
-	-	-	FCC, IC

TURCK

Over 30 subsidiaries and
60 representatives worldwide!

100003030 | 2022/05



#turck | www.turck.com