



TOX® SystemControl Core

100.52

2026 / 02



TOX® SystemControl Core

Einsatzbereich

Die integrierte Echtzeitsteuerung ermöglicht die präzise Ansteuerung der TOX®- Antriebe und -Systeme. Als Betriebssystem kommt das TOX®- OperatingSystem auf Basis eines gehärteten Real-Time-Linux® zum Einsatz, um Anforderungen an die IT-Sicherheit zu erfüllen. Über die integrierte Multi-Core-Anwendung mit SoftMotion werden die zentralen Prozesse der TOX®- Systeme ausgeführt und überwacht. Die vorhandenen Feldbuschnittstellen ermöglichen die Anbindung an übergeordnete Steuerungen. Das Gerät ist kompakt ausgeführt und für den Einbau in Schaltschränke vorgesehen.

Eigenschaften

- Lüfterloses Gerät
- Optimierte Wärmeableitung
- Zuverlässig und robust
- Unterspannungsversorgungsschutz durch Super-Caps
- Feldbuschnittstellen: Profinet, EtherCAT, Ethernet/IP

Technische Daten

Spannung	Min.	19,2 V DC
	Typ	24 V DC
	Max.	28,8 V DC
Leistungsaufnahme (in Betrieb)		7 W
Betriebstemperaturbereich		+0 °C - +60 °C
Schutzart (Schaltschrankeinbau)		IP20
Gewicht		1,5 kg
Befestigung / Montage		Halteblech für Montage im Schaltschrank
Prozessor		Cortex A72 (bis zu 1,5 Ghz), 4 Kerne
Arbeitsspeicher		LPDDR4 / 4 GB
Hochlaufzeit		< 20 s
Typische Pufferzeit (bei Nennleistung)		10 s
Wechseldatenträger	Typ	MicroSD
	Kapazität	32 GB, enthält Kunden-, Projektspezifische Konfiguration
eMMC		16 GB, enthält Betriebssystem
Real-Time Clock Batterie		CR2032
Kühlung		Lüfterlos
Transport- / Lagertemperatur		-20 °C - + 70 °C
Betriebssystem		TOX® OperatingSystem: gehärtetes Linux®-System
Feldbus Optionen		Profinet, Ethernet/IP, EtherCAT

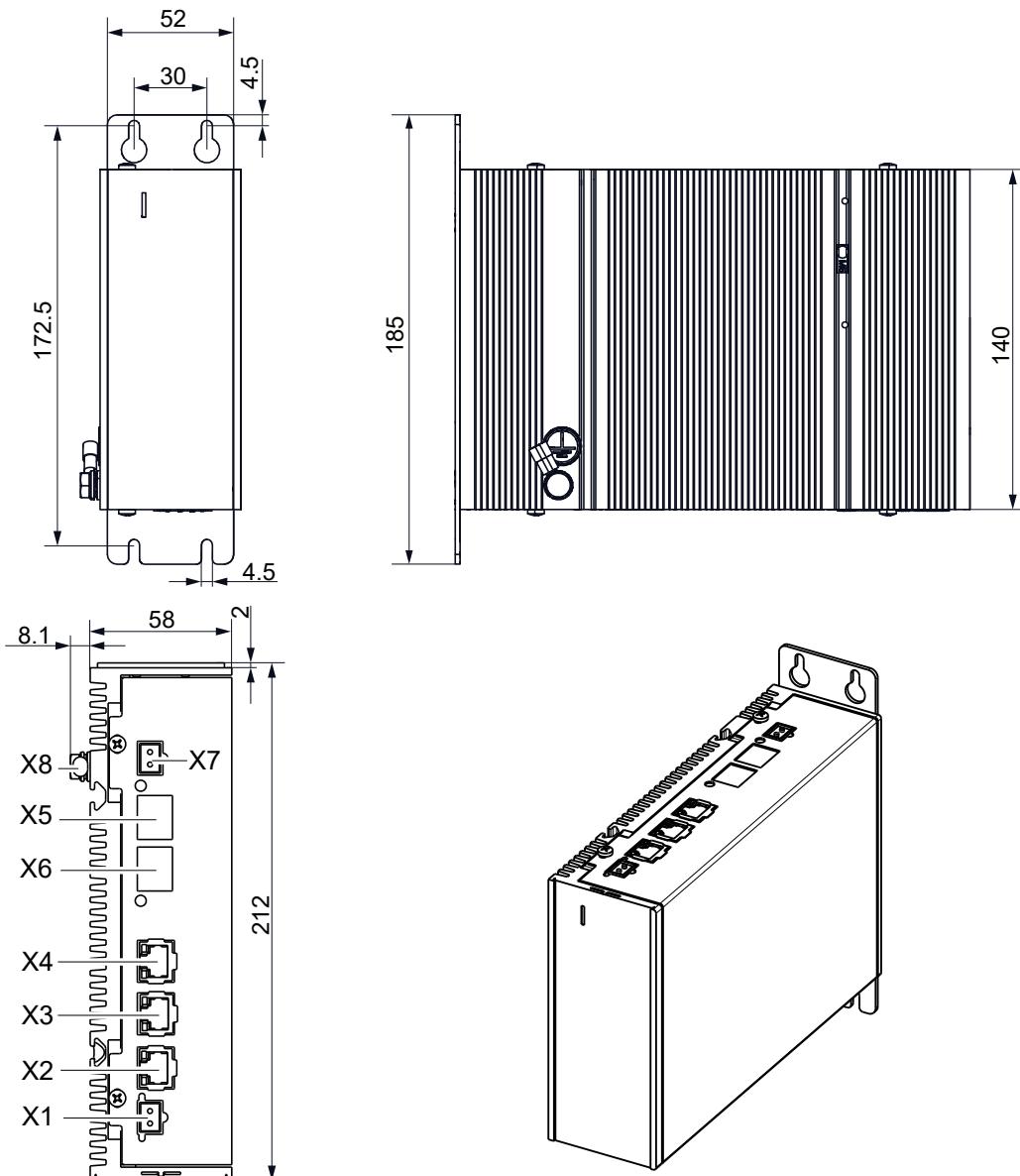
TOX® SystemControl Core

Anschlussbelegung

Bezeichnung	Ausführung	Funktion	Pinbelegung
X1 Power	Phoenix MSTBA Raster 5,08.	Power IN, intern gepuffert (USV)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pin 1 = 24 V ■ Pin 2 = GND
X2 EtherCAT Master	RJ45	Max. 100 Mbit	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pin 1 = TD+ ■ Pin 2 = RD+ ■ Pin 3 = TD- ■ Pin 4 = - ■ Pin 5 = - ■ Pin 6 = RD- ■ Pin 7 = - ■ Pin 8 = -
X3 Ethernet TOX®	RJ45	Max. 1 Gbit, Kommunikation mit TOX® Software/HMI, gepuffert (USV)	Siehe Pinbelegung X2
X4 Ethernet Kunde	RJ45	Max. 100 Mbit, zur freien Verwendung, DHCP voreingestellt	Siehe Pinbelegung X2
X5 Fieldbus In	RJ45	Optional Profinet, Ethernet/IP, EtherCAT Realtime Ethernet Port A	Siehe Pinbelegung X2
X6 Fieldbus Out	RJ45	Optional Profinet, Ethernet/IP, EtherCAT Realtime Ethernet Port B	Siehe Pinbelegung X2
X7 Power	Phoenix MSTBA Raster 5,08.	Fieldbus Power extern zur Aufrechterhaltung Switch-Funktionalität X5 + X6	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pin 1 = 24 V ■ Pin 2 = GND
X8 PE	M6		

TOX® SystemControl Core

Abmessungen



Montagehinweise und Einbauabstände finden Sie in unserer Betriebsanleitung.

TOX® SystemControl Core

Systemübersicht

