

TOX[®] Prozessüberwachung CEP 600

Typenblatt 100.25

2025 / 06



Technische Änderungen vorbehalten.

TOX® Prozessüberwachung

Produktionsprozesse in Echtzeit überwachen

Die TOX® Clinchüberwachung bietet eine präzise Prozessüberwachung, bei der die Kraftwerte mehrerer Clinchwerkzeuge dargestellt werden können. Diese Geräte finden besonders an einfachen Handarbeitsplätzen Anwendung.

Die CEP 600 ist eine leistungsstarke Prozessüberwachung speziell für das Clinchen. Sie ermöglicht eine lückenlose Überwachung und Dokumentation der Qualitätsparameter.

Dabei lesen die Geräte im Messbetrieb von zwei Messkanälen ,Ch1' und ,Ch2' je paarweise zusammengehörende Kraftwerte. Die Daten werden in einen Speicher geschrieben und lassen sich grafisch darstellen. Der resultierende Kraftverlauf wird mit vorgegebenen Grenzwerten verglichen. Bei Einhaltung der Grenzwerte wird eine IO-Meldung, andernfalls eine NIO-Meldung ausgegeben.

Konfiguration

Direkt am Gerät können die Konfiguration und Parametrierung vorgenommen sowie Qualitätsdaten ausgewertet werden. Das Display

ermöglicht dank übersichtlicher Grafikdarstellung eine schnelle visuelle Kontrolle.

Funktionen

- Überwachung von Clinchprozessen über Kraft-Weg-Verläufe
- Fenstertechnik für min./max. und Warngrenzenüberwachung
- Eingabe per Touchscreen
- Export der Qualitätsdaten über SFTP, Feldbus oder USB
- Komfortable Diagnosewerkzeuge
- Statistikerstellung im Gerät
- Einbau- und Wandmontageversion erhältlich
- Umfangreiches Sensorenprogramm, alle gängigen Sensoren anschließbar

Optionale Feldbusschnittstellen

- Ethernet IP
- EtherCat
- PROFINET

Technische Daten

Technische Daten	CEP600 Einbauversion 7"	CEP600 Einbauversion 10.1"	CEP600 Wandversion 10.1"
Versorgungsspannung	24 V DC	24 V DC	24 V DC
Stromaufnahme	≤ 1,5 A	≤ 1,5 A	≤ 1,5 A
Netzanschluss	Phoenix Contact DFMC	Phoenix Contact DFMC	M12 Stecker
Display	7" TFT LCD WSVGA (1024 x 600) Farbtiefe 18 Bit	10,1" TFT LCD WSVGA (1024 x 600) Farbtiefe 18 Bit	10,1" TFT LCD WSVGA (1024 x 600) Farbtiefe 18 Bit
Prozessor	ARM Cortex A7 2 x 1 GHz	ARM Cortex A7 2 x 1 GHz	ARM Cortex A7 2 x 1 GHz
Anzahl Messprogramme	64	64	64
Maße (B x H x T)	Frontrahmen: 200 mm x 133 mm x 7.5 mm	Frontrahmen: 268 mm x 175 mm x 7.5 mm	Gehäuse: 268 mm x 175 mm x 116.2 mm
Gewicht	575 g	910 g	2500 g
Ethernet	Ethernet (10 / 100 Mbit/s) EtherCat (1 Gbit/s)	Ethernet (10 / 100 Mbit/s) EtherCat (1 Gbit/s)	Ethernet (10 / 100 Mbit/s) EtherCat (1 Gbit/s)
USB	2 x USB 2.0	2 x USB 2.0	2 x USB 2.0
Digital (optional)	16 Input / 8 Output	16 Input / 8 Output	16 Input / 8 Output
Analog	Input (wahlweise 0 - 10 V / 4 -20 mA) Output + / - 10 V	Input (wahlweise 0 - 10 V / 4 -20 mA) Output + / - 10 V	Input (wahlweise 0 - 10 V / 4 -20 mA) Output + / - 10 V
DMS	Potentialgebunden Eingangsgröße Spannungsbereich via Software einstellbar Ab 4 und mehr Kanäle mit TOX® EdgeUnit	Potentialgebunden Eingangsgröße Spannungsbereich via Software einstellbar Ab 4 und mehr Kanäle mit TOX® EdgeUnit	Potentialgebunden Eingangsgröße Spannungsbereich via Software einstellbar Ab 4 und mehr Kanäle mit TOX® EdgeUnit
Feldbusschnittstellen	CC40 Modul (EtherCAT, Ethernet IP, PROFINET)	CC40 Modul (EtherCAT, Ethernet IP, PROFINET)	CC40 Modul (EtherCAT, Ethernet IP, PROFINET)
Gehäuse	Kunststoff - PA66 CF25, RAL 9000, UL 94-H	Kunststoff - PA66 CF25, RAL 9000, UL 94-H	Edelstahl
Befestigungsart	Klemmontage mittels Fixierungsele- mente	Klemmontage mittels Fixierungsele- mente	VESA Adapter
Schutzart	IP 65 Frontplatte, IP 20 Gehäuse, IP 65 TOX® EdgeUnit	IP 65 Frontplatte, IP 20 Gehäuse, IP 65 TOX® EdgeUnit	IP 65 Frontplatte, IP 40 Gehäuse, IP 65 TOX® EdgeUnit
Messkanäle	Kraft DMS Kraft Normsignal Weg Normsignal	Kraft DMS Kraft Normsignal Weg Normsignal	Kraft DMS Kraft Normsignal Weg Normsignal
Messkanal Auflösung	16 Bit	16 Bit	16 Bit
Max. Abtastrate	1 kHz	1 kHz	1 kHz
Überwachungsfenster	Min. / Max. und Warngrenzen Min. / Max.	Min. / Max. und Warngrenzen Min. / Max.	Min. / Max. und Warngrenzen Min. / Max.
Passwortschutz	ja	ja	ja
Betriebstemperaturbereich	+5 °C - +55 °C	+5 °C - +55 °C	+5 °C - +55 °C
Bediensprachen	Deutsch, Englisch	Deutsch, Englisch	Deutsch, Englisch

Code Matrix

CEP 600.002.00.00

Variante
Anzahl Kanäle
Hardware-Version
Kundenschnittstelle
Firmware-Version
Schnittstelle

Bezeichnung	Beschreibung
Variante	0 = Einbaugerät 7" 4 = Einbaugerät 10.1" 5 = Wandgehäuseversion 10.1"
Anzahl Kanäle	02 = 2 x Y-Kanal 04 = 4 x Y-Kanal 08 = 8 x Y-Kanal 12 = 12 x Y-Kanal
Hardware-Version	0 = Y1 / Y2-Kanal in DMS / 0 - 10 V 1 = TOX® EdgeUnit in DMS / 0 - 10 V
Kundenschnittstelle	0 = Digital 16 Input / 8 Output 3 = Profinet CU 5 = Ethernet IP 8 = EtherCAT 9 = EthernetIP CU-Slave ETH / EthIP / Power M12D / M12D / 7 / 8" plugs (nur in Wandgehäuseversion)
Firmware-Version	0 = Standard, keine Prozessablaufsteuerung 1 = Prozessablaufsteuerung, auf Anfrage
Schnittstelle	0 = TOX Standard 1 = Kundenspezifisch mit separater Materialnummer

Anschlüsse

Einbauversion Rückseite

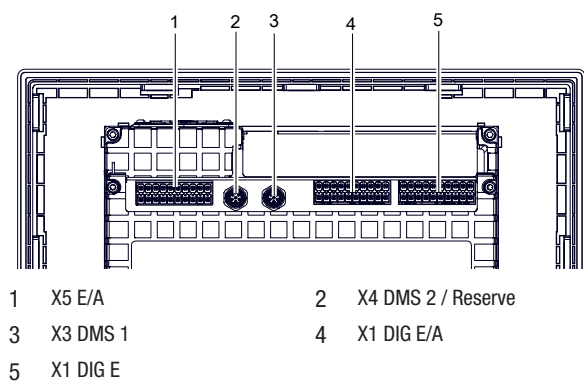


Abb. 1 Anschlüsse Einbauversion Rückseite

Einbauversion Unterseite

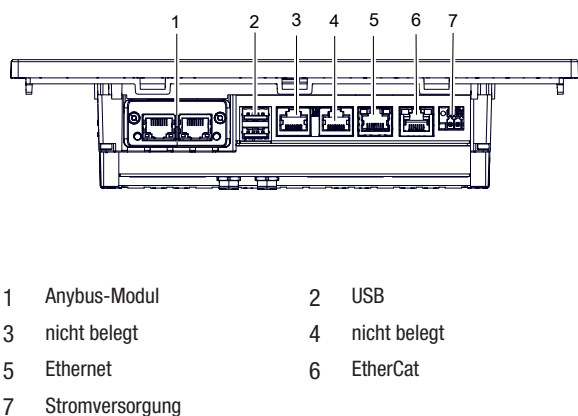


Abb. 2 Anschlüsse Einbauversion Unterseite

Einbauversion Wandversion

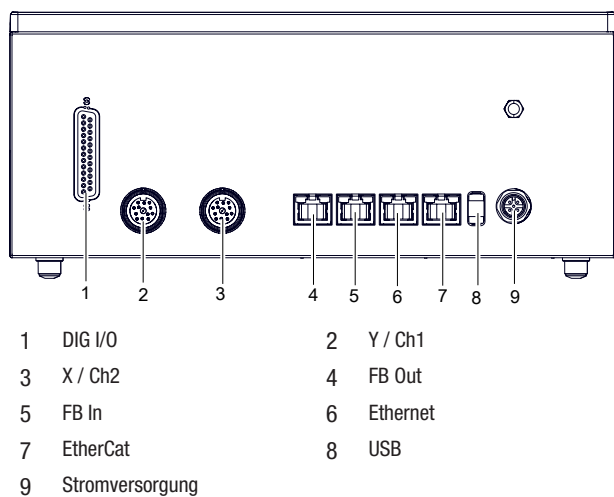


Abb. 3 Anschlüsse Wandversion

Abmessungen

7" Einbauversion

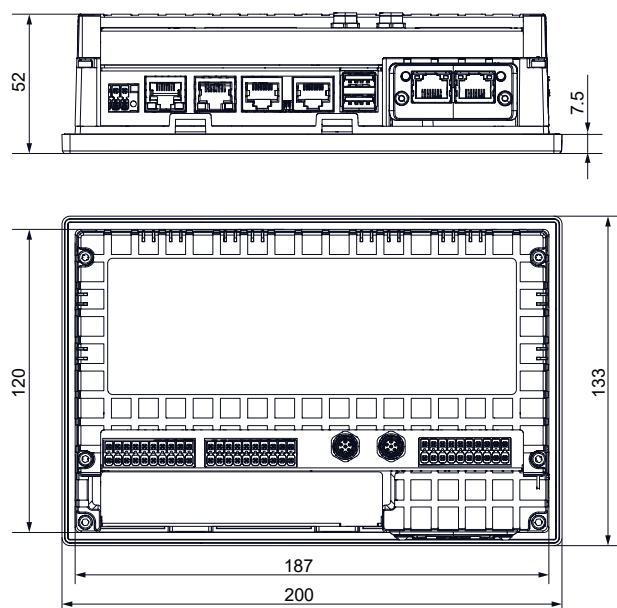


Abb. 4 Maße 7" Einbauversion

10.1" Einbauversion

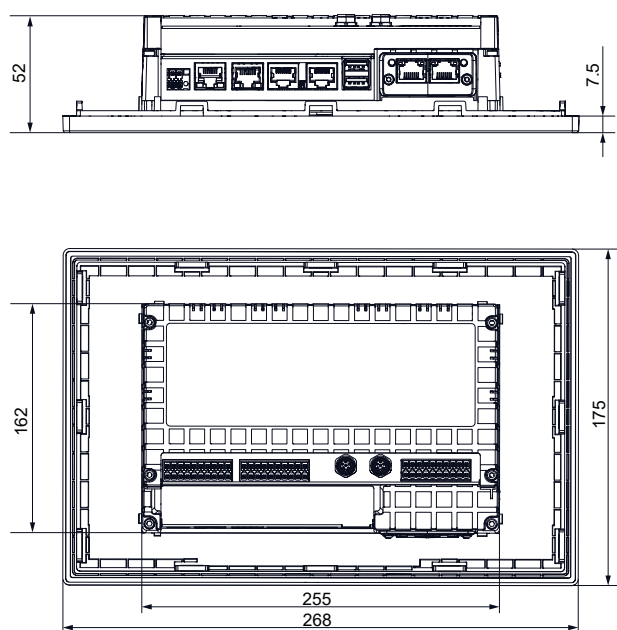


Abb. 5 Maße 10.1" Einbauversion

Abmessungen

10.1" Wandversion

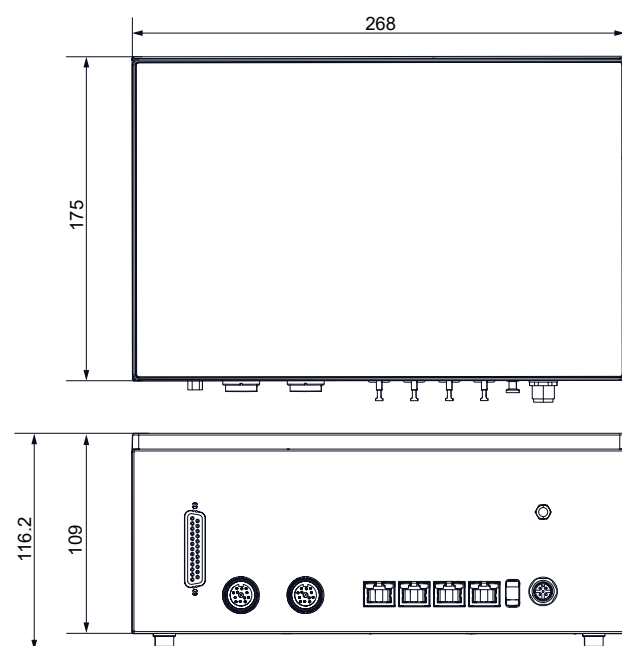


Abb. 6 Maße 10.1" Wandversion

Schnittstelle

Kurvendaten, Endwerte und Einstellparameter können sicher verschlüsselt mittels SFTP Client übertragen werden.

