

AXC F 2000 EA - Steuerung



1551772

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1551772>

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



Steuerung (SPS), PLCnext Control; Programmierung: Hochsprache und IEC 61131-3; Betriebssystem: Yocto/Linux® (Echtzeit); Programmierwerkzeug: PLCnext Engineer, Eclipse®, Visual Studio®, MATLAB®/ Simulink®; Produkt zertifiziert nach IEC 62351-3 und IEC 62443 (SL2) (Zertifizierungsbedingungen siehe Anwenderdokumentation); Prozessor: Arm® Cortex®-A53, 3x 1,2 GHz.

Ihre Vorteile

- Echtzeitfähiges Linux-Betriebssystem für die deterministische und zuverlässige Abarbeitung zeitkritischer Prozesse
- Entwickelt für den Bereich der Energieanwendungen
- Unterstützung zahlreicher Protokolle wie: http, https, sFTP, SNTP, SNMP, IPsec, syslog
- Enthält Lizenzen für IEC 60870-5-101/-104 und Modbus/RTU
- Unterstützt gängige Feldbus-Protokolle (IEC 60870-5-101/-104, IEC 61850, Modbus TCP/RTU, Ethernet TCP/IP, etc.), zur Integration in bestehende energietechnische Systeme und Anlagen.
- Maximale Gestaltungsfreiheit durch die Kombination klassischer SPS-Programmierung mit modernen Hochsprachen wie C++, C# oder Python
- Erfüllt höchste Sicherheitsanforderungen der industriellen Automatisierung – für den Schutz Ihrer Anwendungen und Daten
- Speziell entwickelte Axioline Smart Elements für maximale Flexibilität und Skalierbarkeit
- 3 unabhängige Ethernet-Schnittstellen
- Erfüllt erhöhte Anforderungen nach IEC 61850-3 Class H
- Erweiterter Temperaturbereich -40 °C ... +70 °C
- Integrierte Cyber Security erfüllt Sicherheitsstandards nach IEC 62443 und IEC 62351-3

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1551772
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	DN
Produktschlüssel	DRMBAA
GTIN	4067923029323
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	422,7 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	356,8 g
Zolltarifnummer	85371091
Ursprungsland	DE

Technische Daten

Hinweise

Hinweis zur Anwendung

Hinweis zur Anwendung	Nur für den industriellen Einsatz
-----------------------	-----------------------------------

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Steuerung
Produktfamilie	PLCnext Control
Bauform	modular
Besondere Eigenschaften	Produkt zertifiziert nach IEC 62351-3 und IEC 62443 (SL2) Zertifizierungsbedingungen siehe Anwenderdokumentation

Isolationseigenschaften

Schutzklasse	II (IEC 61140, EN 61140, VDE 0140-1)
Überspannungskategorie	II (IEC 61010-2-201/EN IEC 61010-2-201)
Verschmutzungsgrad	2

Display

Diagnosedisplay	nein
-----------------	------

Systemeigenschaften

Trusted Platform Module	TPM 2.0
Flash-Speicher	4 GByte (interner Flash-Speicher) SD-Karte von Phoenix Contact (externer Flash-Speicher, siehe Zubehör)
Remanenter Datenspeicher	1 MByte (NVRAM)

IEC-61131-Laufzeitsystem

Programmspeicher	12 MByte
Datenspeicher	32 MByte (interner Flash-Speicher)

Axioline

Anzahl der Prozessdaten	max. 1482 Byte (pro Station (Summe Eingangs- und Ausgangsdaten))
	max. 1024 Byte (Axioline F-Lokalbus (Input))
	max. 1024 Byte (Axioline F-Lokalbus (Output))
Anzahl der unterstützten Teilnehmer	max. 63 (pro Station)
Anzahl der anschließbaren Lokalbus-Teilnehmer	max. 63 (Stromaufnahme ist zu beachten)

INTERBUS-Master

Anzahl der Prozessdaten (Axioline Ein-/Ausgangsdaten max.)	max. 1482 Byte (pro Station (Summe Eingangs- und Ausgangsdaten))
Anzahl der Prozessdaten (Axioline Eingangsdaten max.)	max. 1024 Byte (Axioline F-Lokalbus (Input))
Anzahl der Prozessdaten (Axioline Ausgangsdaten max.)	max. 1024 Byte (Axioline F-Lokalbus (Output))

Funktion

Diagnosedisplay	nein
Redundanzfunktion	ja
Industrial Cyber Security	ja

Programmierdaten

Registerlänge (Master)	148 Byte
------------------------	----------

Funktionalität

Unterstützte Programmiersprachen	Ablaufsprache (AS/SFC)
	Kontaktplan (KOP/LD)
	Funktionsbausteinsprache (FBS/FBD)
	Strukturierter Text (ST)
	C++
	C#
	Java
	Python®
	Simulink®

Systemvoraussetzungen

Applikationsschnittstelle	OPC UA®
---------------------------	---------

Elektrische Eigenschaften

Echtzeituhr

Echtzeituhr	ja
Beschreibung Echtzeituhr	typ. 10 ppm, max. 20 ppm bei 25 °C

Potenziale

Versorgungsspannung	24 V DC
Versorgungsspannungsbereich	19,2 V DC ... 30 V DC (inklusive aller Toleranzen, inklusive Welligkeit (± 5 %))
Leistungsaufnahme	max. 16,2 W
Schutzbeschaltung	Überspannungsschutz; elektronisch
	Verpolschutz; elektronisch

Potenziale: Versorgung des Axioline F-Lokalbusses (U_{Bus})

Versorgungsspannung	5 V DC (über Bussockelmodul)
---------------------	------------------------------

Ausgangsdaten

Relais

Anzahl der Ausgänge	1
Anschlussart	ST
Kontaktausführung	Einfachkontakt, 1 Wechsler
Kontaktart	Buchse/Stift

Schnittstellen

HTTP

Unterstützte Protokolle	HTTPS
	SFTP
	MQTT (über entsprechende App)
	OPC UA® Server
	OPC UA® Client (über entsprechende App)
	DHCP (über entsprechende App)
	IEC 60870-5-101 (über Erweiterungsmodul)
	IEC 60870-5-104
	IEC 61850 (über entsprechende Bibliothek)
	Modbus/RTU
	Modbus/TCP (über entsprechende Bibliothek)
	IPsec
	syslog
Webserver	DHCP
	ja

Axioline F-Lokalbus

Anzahl Schnittstellen	1
Anschlussart	Bussockelmodul
Übertragungsgeschwindigkeit	100 MBit/s

Ethernet

Bussystem	RJ45
Anzahl Schnittstellen	3
Anschlussart	RJ45-Buchse
Hinweis zur Anschlussart	Autonegotiation und Autocrossing
Übertragungsgeschwindigkeit	100/1000/10000 MBit/s (vollduplex)
Übertragungsphysik	Ethernet in RJ45-Twisted-Pair
Übertragungslänge	max. 100 m

Maße

Breite	100 mm
Höhe	126,93 mm
Tiefe	75 mm
Hinweis zu Maßangaben	Die Tiefe gilt bei Verwendung einer Tragschiene TH 35-7.5 (nach EN 60715).

Materialangaben

Farbe (Gehäuse)	grau (RAL 7042)
-----------------	-----------------

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20 (Herstellerangabe, keine Bewertung durch UL)
	-40 °C ... 70 °C bis 2000 m üNN (Derating beachten)

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 70 °C bis 3000 m üNN (≥ 55 °C (bei maximal 1 A an UBus), Derating beachten)
	55 °C ... 70 °C (Beachten Sie dazu im Anwenderhandbuch die Anforderungen für den Betrieb im erweiterten Temperaturbereich entsprechend der IEC 61850-3.)
	-40 °C ... 70 °C (Beachten Sie dazu im Anwenderhandbuch die Anforderungen für den Betrieb im erweiterten Temperaturbereich entsprechend der IEC 61850-3.)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % ... 95 % (nach DIN EN 61131-2)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	5 % ... 95 % (nach DIN EN 61131-2)
Schock (Betrieb)	30g (nach EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27)
Vibration (Betrieb)	5g (nach EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6)
Luftdruck (Betrieb)	70 kPa ... 106 kPa (bis zu 3000 m üNN)
Luftdruck (Lagerung/Transport)	58 kPa ... 106 kPa (bis 4500 m üNN)

EMV-Daten

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Konformität zu EMV-Richtlinien	Prüfung der Störfestigkeit nach EN IEC 61000-6-5 Entladung statischer Elektrizität (ESD) IEC 61000-4-2 Kriterium A, 6 kV Kontaktentladung, 8 kV Luftentladung
	Prüfung der Störfestigkeit nach EN IEC 61000-6-5 Elektromagnetische Felder IEC 61000-4-3 Kriterium A, Feldstärke: 10 V/m
	Prüfung der Störfestigkeit nach EN IEC 61000-6-5 Schnelle Transienten (Burst) IEC 61000-4-4 Kriterium A, 4 kV
	Prüfung der Störfestigkeit nach EN IEC 61000-6-5 Transiente Überspannung (Surge) IEC 61000-4-5 Kriterium A, 4 kV unsymmetrisch, 2 kV symmetrisch
	Prüfung der Störfestigkeit nach EN IEC 61000-6-5 Leitungsgeführte Störgrößen IEC 61000-4-6 Kriterium A, Prüfspannung 10 V
	Prüfung der Störaussendung nach EN 61000-6-4/IEC 61000-6-4 bestanden

Montage

Montageart	Tragschienenmontage
------------	---------------------

AXC F 2000 EA - Steuerung

1551772

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1551772>



Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1551772>



cULus Listed

Zulassungs-ID: E238705

AXC F 2000 EA - Steuerung

1551772

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1551772>



Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27242207
ECLASS-15.0	27242207

Environmental product compliance

EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellererklärung“. Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt.

EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Diboron trioxide(CAS-Nr.: 1303-86-2)
	Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)

Phoenix Contact 2026 © - Alle Rechte vorbehalten
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH
Flachmarktstraße 8
D-32825 Blomberg
+49 52 35/3-1 20 00
info@phoenixcontact.de