AXC F 1152 - Steuerung

1151412

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1151412

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®; IoT-Anbindung: PROFICLOUD und jede Cloud über Cloud-Connectoren; Entwicklungsprozess zertifiziert nach IEC 62443-4-1, Produkt zertifiziert nach IEC 62443-4-2 (Zertifizierungsbedingungen siehe Anwenderdokumentation); Prozessor: Arm® Cortex®-A9, 1x 800 MHz.

Produktbeschreibung

Die Steuerungen der PLCnext Control Familie AXC F 1152 für das Axioline-I/O-System ist schnell, robust und einfach. Das heißt konsequent zugeschnitten auf maximale Performance, einfache Handhabung und den Einsatz in rauen Industrieumgebungen.

Ihre Vorteile

- Echtzeitfähiges Linux-Betriebssystem für die deterministische und zuverlässige Abarbeitung zeitkritischer Prozesse
- Unterstützung zahlreicher Standards wie HTTP, HTTPS, FTP, OPC UA, SNTP, SNMP, SMTP, SQL, MySQL, DCP u.□v.□m. – für eine reibungslose Kommunikation mit IT-Systemen
- Direkte Verbindung zur PROFICLOUD, dem PLCnext Store sowie zu beliebigen Cloud-Plattformen – für eine durchgängige IoT-Integration Ihrer Applikationen
- Unterstützung zahlreicher Feldbusprotokolle (PROFINET, Modbus TCP/RTU, Ethernet/IP, etc.), zur einfachen Integration in bestehende Systeme und Anlagen der Automatisierungstechnik
- 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
- Linux-Betriebssystem
- Unterstützung von Hochsprache und IEC 61131-3 in Kombination
- Bis zu 63 AXIO I/O-Module direkt anreihbar
- 2x Ethernet-Schnittstellen (integrierter Switch)
- Erhöhte EMV-Festigkeit
- Erweiterter Temperaturbereich von -25 °C ... 60 °C
- PROFINET-Unterstützung
- Anbindung zur PROFICLOUD
- Unterstützung zahlreicher Protokolle wie: HTTP, HTTPS, FTP, OPC UA, SNTP, SNMP, SMTP, SQL, MySQL, DCP uvm.
- Verbindung zum PLCnext Store
- Cyber Security nach IEC 62443

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1151412
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	O1 - Automatisierungssys.

Produktschlüssel	DRADAB
GTIN	4063151149420
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	277,56 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	223 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	Entwicklungsprozess zertifiziert nach IEC 62443-4-1
	Produkt zertifiziert nach IEC 62443-4-2 Zertifizierungsbedingungen siehe Anwenderdokumentation

Isolationseigenschaften

Schutzklasse	III (IEC 61140, EN 61140, VDE 0140-1)
Überspannungskategorie	II

Display

Diagnosedisplay	nein

Systemeigenschaften

Trusted Platform Module	TPM 1.2
Prozessor	Arm®Cortex®-A9, 1x 800 MHz
Flash-Speicher	512 MByte (interner Flash-Speicher)
	SD-Karte von Phoenix Contact (externer Flash-Speicher, siehe Zubehör)
Remanenter Datenspeicher	48 kByte (NVRAM)
Arbeitsspeicher	512 MByte DDR3 SDRAM

IoT-Fähigkeit: PROFICLOUDIoT-Fähigkeit: PROFICLOUD

IoT-Plattform	PROFICLOUD
Unterstützt Cloud-Computing	ja

IoT-Fähigkeit: PROFICLOUDIoT-Fähigkeit: PROFICLOUD

IoT-Plattform	PROFICLOUD
Unterstützt Cloud-Computing	ja

IEC-61131-Laufzeitsystem

Programmspeicher	8 MByte
Datenspeicher	12 MByte

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)

PROFINET

Gerätefunktion	PROFINET-Controller, PROFINET-Device
Update-Rate	min. 1 ms (4 Teilnehmer)
	min. 4 ms (16 Teilnehmer)
Conformance Class	A
Anzahl der unterstützten Teilnehmer	max. 16 (am PROFINET-Controller)
Unterstützte Funktionalität	MRP FSU PROFINET-Controller
	MRP PROFINET-Device
Device ID	0169_{hex}
Vendor ID	$00B0_{hex}$

Funktion

Diagnosedisplay	nein
Redundanzfunktion	nein
Sicherheitsfunktion	nein
Industrial Cyber Security	ja

Funktionalität

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

Systemvoraussetzungen

Engineering-Werkzeug	PLCnext Engineer
	Eclipse®
	Visual Studio®
	MATLAB®/ Simulink®
Applikationsschnittstelle	OPC UA®

Elektrische Eigenschaften

Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	5,6 W (5,6 W = 10,6 W - 5,0 W)

Echtzeituhr

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

Potenziale: Einspeisung der Logikspannung U_L (aus U_L wird die Versorgung des Axioline F-Lokalbusses U_{Bus} erzeugt)

Versorgungsspannung	24 V DC

Versorgungsspannungsbereich	19,2 V DC ... 30 V DC (inklusive aller Toleranzen, inklusive Welligkeit (± 5 %))
Stromaufnahme	max. 442 mA (mit 1 A an U_{Bus} für die I/Os)
Leistungsaufnahme	max. 10,6 W (mit 1 A an U_{Bus} für die I/Os)
Schutzbeschaltung	Überspannungsschutz; elektronisch
	Verpolschutz; elektronisch

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

Versorgungsspannung	5 V DC (über Bussockelmodul)
Stromversorgung	1 A

Anschlussdaten

Anschlussart	Push-in-Anschluss

Axioline F-Stecker

Anschlussart	Push-in-Anschluss
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 16
Abisolierlänge	8 mm

Schnittstellen

Unterstützte Protokolle	HTTP
	HTTPS
	PROFINET
	Modbus/TCP (über entsprechende Bibliothek)
	Modbus/RTU (über entsprechende Bibliothek)
	EtherNet/IP™ FS Adapter)
	CANopen® (über entsprechende Bibliothek)
	DALI (über entsprechende Bibliothek)
	DALI-2 (über entsprechende App)
	HART (über entsprechende App)
	IO-Link® (über entsprechende App)
	MQTT (über entsprechende App)
	OPC UA® Server
	OPC UA® Client (über entsprechende App)
	DHCP (über entsprechende App)
	SFTP
	SMTP (über entsprechende App)
	SNTP (über entsprechende App)
	SNMP (über entsprechende App)
	DNS (über entsprechende App)
	DNP3 (über entsprechende App)
	IEC 60870-5-1 (über entsprechende Bibliothek)
	IEC 60870-5-104 (über entsprechende Bibliothek)

	IPsec
	syslog
Webserver	ja

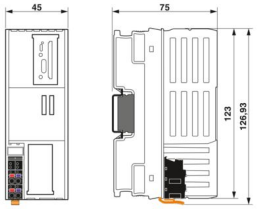
Axioline F-Lokalbus

Anzahl Schnittstellen	1
Anschlussart	Bussockelmodul
Übertragungsgeschwindigkeit	100 MBit/s

Ethernet

Bussystem	RJ45
Anzahl Schnittstellen	2 (intern geswitcht)
Anschlussart	RJ45-Buchse
Hinweis zur Anschlussart	Autonegotiation und Autocrossing
Übertragungsgeschwindigkeit	10/100 MBit/s (vollduplex)
Übertragungsphysik	Ethernet in RJ45-Twisted-Pair
Übertragungslänge	max. 100 m

Maße

Maßzeichnung	
Breite	45 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)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 60 °C bis 2000 m üNN (Derating beachten)
	-25 °C ... 55 °C bis 3000 m üNN (Derating beachten)
	55 °C (bei max. 1 A an U_{Bus})
	55 °C ... 60 °C (nur in Verbindung mit einem Axioline F-Nachspeisemodul AXL F PWR 1H (Art.-Nr. 2688297))
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)

Zulassungen

UL, USA / Kanada

Kennzeichnung	cULus
Zertifikat	E238705

EMV-Daten

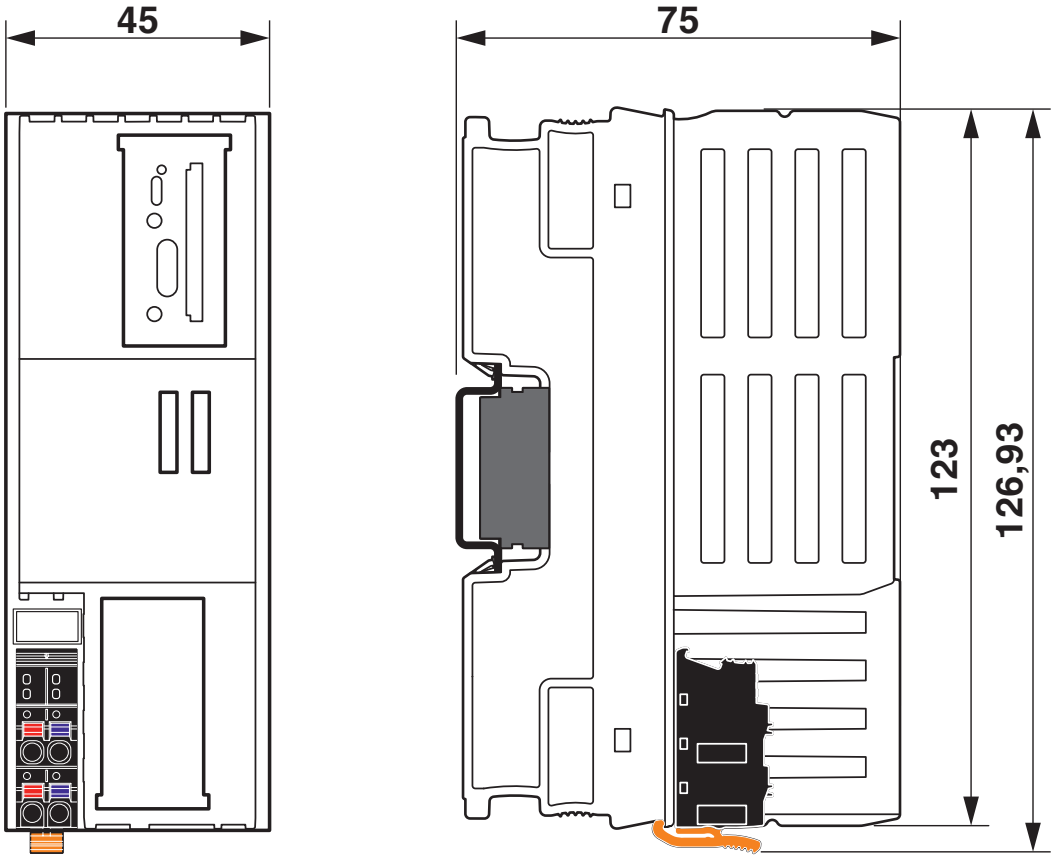
Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Konformität zu EMV-Richtlinien	Prüfung der Störfestigkeit nach EN IEC 61000-6-2 Entladung statischer Elektrizität (ESD)IEC 61000-4-2 Kriterium B, ±6 kV Kontaktentladung, ±8 kV Luftentladung
	Prüfung der Störfestigkeit nach EN IEC 61000-6-2 Elektromagnetische FelderIEC 61000-4-3 Kriterium A, Feldstärke: 10 V/m
	Prüfung der Störfestigkeit nach EN IEC 61000-6-2 Schnelle Transienten (Burst)IEC 61000-4-4 Kriterium B, ±2 kV
	Prüfung der Störfestigkeit nach EN IEC 61000-6-2 Transiente Überspannung (Surge)IEC 61000-4-5 Kriterium B, Versorgungsleitungen DC: ±0,5 kV/±1,0 kV (symmetrisch/unsymmetrisch), Feldbuskabel-Schirm: ±1,0 kV
	Prüfung der Störfestigkeit nach EN IEC 61000-6-2 LeitungsgeführteStörgrößenIEC 61000-4-6 Kriterium A, Prüfspannung 10 V
	Prüfung der Störaussendung nach EN IEC 61000-6-4 Klasse A

Montage

Montageart	Tragschienenmontage

Zeichnungen

Maßzeichnung



Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1151412

TÜV SÜD Type tested
Zulassungs-ID: IITS2 029429 0027

cULus Listed
Zulassungs-ID: E238705

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27242207
ECLASS-15.0	27242207

ETIM

ETIM 9.0	EC000236

UNSPSC

UNSPSC 21.0	32151700

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.)	Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)
SCIP	2418a98b-5b4d-41d2-9e52-7693084ccb5e

Phoenix Contact 2025 © - Alle Rechte vorbehalten
https://www.phoenixcontact.com

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