RFC 4072S - Sicherheitssteuerung

1051328

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1051328

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.

CRA-READY



Sicherheitssteuerung (SPS), PLCnext Control; Programmierung: Hochsprache und IEC 61131-3; Betriebssystem: Yocto/Linux® (Echtzeit); Programmierwerkzeug: PLCnext Engineer, Eclipse®, Visual Studio®, MATLAB®/ Simulink®; Prozessor: Intel® Core™ i5-6300U, 2x 2,4 GHz (Standard); Produkt wird auf den Cyber Resilience Act (CRA) vorbereitet.

Produktbeschreibung

Der RFC 4072S ist die erste Hochleistungssteuerung (Remote Field Controller) auf Basis von PLCnext Technology. Zusätzlich wird der Einsatz in Applikationen mit den höchsten Sicherheitsanforderungen nach SIL 3, respektive PLe ermöglicht. Standard und Safety-Programmierung in nur einem Engineering Tool mit PLCnext Engineer.

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

ELEKTROGERÄTE RÜCKNAHME

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1051328
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	DN
Produktschlüssel	DRADBA
GTIN	4055626673400
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	3.250 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	2.850 g
Zolltarifnummer	85371091
Ursprungsland	DE

Technische Daten

Hinweise

Hinweis zur Anwendung

Hinweis zur Anwendung	Nur für den industriellen Einsatz
Hinweis zur Anwendung	Nach dem derzeitigen Stand bereiten wir das Produkt so vor, dass es ab dem 11.12.2027 die Anforderungen des Cyber Resilience Acts der EU (CRA) auf Basis der aktuell zum CRA verfügbaren Informationen einhalten wird.

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Steuerung
Produktfamilie	PLCnext Control
Bauform	Stand-alone
Besondere Eigenschaften	Produkt wird auf den Cyber Resilience Act (CRA) vorbereitet

Isolationseigenschaften

Schutzklasse	III (IEC 61140, EN 61140, VDE 0140-1)
Verschmutzungsgrad	2 (bei Einbau in einen Schaltschrank oder ein Gehäuse mit Schutzart IP54 oder höher)

Display

Diagnosedisplay	ja

Systemeigenschaften

Betriebssystem	Yocto/Linux® (Echtzeit)
Prozessor	Arm® Cortex®-A9 800 MHz (CPU1)
	Arm® Cortex®-A8 600 MHz (CPU2)
	Intel®Core™ i5-6300U, 2x 2,4 GHz (Standard)
Trusted Platform Module	TPM 1.2

IEC-61131-Laufzeitsystem

Programmspeicher	16 MByte
Remanenter Datenspeicher	2 MByte
Datenspeicher	32 MByte
Zykluszeit	500 µs (bei zyklischer Task)
Anzahl der Steuerungs-Tasks	32 (16 pro Prozessorkern)

Systemgrenzen

Anzahl der Prozessdaten (Ein-/Ausgangsdaten)	max. 128 kByte (Ein- und Ausgangsdaten)

PROFINET

Gerätefunktion	PROFINET-Controller, PROFINET-Device
Conformance Class	B
Unterstützte Funktionalität	Topologieerkennung
	Automatischer Gerätetausch

	Parametrierbares Alarm- und Anlaufverhalten
Update-Rate	min. 1 ms
Anzahl der unterstützten Teilnehmer (PROFINET-Controller)	max. 256
Device ID	$014A_{hex}$ / 176_{dez}
Vendor ID	$00B0_{hex}$ / 176_{dez}

PROFIsafe

Gerätefunktion	PROFIsafe F-Host
Anzahl der unterstützten Teilnehmer	300
Profil-Version	2.6MU1 (beinhaltet auch die Unterstützung von V2.4)

Funktion

Diagnosedisplay	ja
Redundanzfunktion	nein
Sicherheitsfunktion	ja

Funktionalität

Programmierwerkzeug	PLCnext Engineer
	Eclipse®
	Visual Studio®
	MATLAB®/ Simulink®
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

Leistungsaufnahme	typ. 25 W (ohne Lüftermodul)
	max. 35 W (mit Lüftermodul)
Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	max. 35 W (mit Lüftermodul)
	typ. 25 W (ohne Lüftermodul)

Versorgung

Versorgungsspannung	24 V DC
Versorgungsspannungsbereich	19,2 V DC ... 30 V DC (einschließlich Welligkeit (3,6 V_{SS}))
Anschluss Versorgung	Schraubklemmen, steckbar
Stromaufnahme typisch	1 A

Echtzeituhr

Echtzeituhr	integriert (kapazitiv gepuffert)
Beschreibung Echtzeituhr	1,73 s/Tag = 20 ppm bei 25 °C
Gangreserve	min. 240 h (bei 25 °C)
	typ. 360 h (bei 25 °C)

Anschlussdaten

Anzugsdrehmoment	0,5 ... 0,6 Nm

COMBICON-Stecker

Leiterquerschnitt starr	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 12

Schnittstellen

Webserver	ja

USB

Anzahl Schnittstellen	1
Anschlussart	USB Typ A, Stecker

Ethernet

Bussystem	RJ45
Anzahl Schnittstellen	4
Anschlussart	RJ45-Buchse
Hinweis zur Anschlussart	Autonegotiation und Autocrossing, Auto Polarity Exchange
Übertragungsgeschwindigkeit	10/100/1000 Mbit/s (LAN 1/LAN 2, halbduplex oder vollduplex)
	10/100 Mbit/s (LAN3.1/LAN3.2 (intern geswitcht), halbduplex oder vollduplex)

Maße

Außenmaß

Breite / Höhe / Tiefe	122 mm / 182 mm / 173 mm (ohne Lüftermodul)
	122 mm / 220 mm / 173 mm (mit Lüftermodul)

Materialangaben

Farbe	grau (RAL 7042)

Kennwerte

Sicherheitstechnische Daten: EN ISO 13849

Performance Level (PL)	max. e

Sicherheitstechnische Daten: IEC 61508 - High-Demand

Safety Integrity Level (SIL)	max. 3

Sicherheitstechnische Daten: EN IEC 62061

Safety Integrity Level Claim Limit (SIL CL)	max. 3

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20 (Herstellerangabe, keine Bewertung durch UL)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	0 °C ... 60 °C bis 2000 m üNN (ab 40 °C nur mit Lüftermodul)
	0 °C ... 55 °C 2000 m ... 3000 m üNN (nur mit Lüftermodul)
	0 °C ... 50 °C 3000 m ... 4000 m üNN (nur mit Lüftermodul)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-25 °C ... 70 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	10 % ... 95 % (keine Betauung)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	5 % ... 95 % (keine Betauung)
Schock (Betrieb)	20g (nach EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27)
Schock (Lagerung/Transport)	5g (nach EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27)
Vibration (Betrieb)	1g (nach EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6)
Vibration (Lagerung/Transport)	1g (nach EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6)
Luftdruck (Betrieb)	60 kPa ... 108 kPa (bis zu 4000 m üNN)
Luftdruck (Lagerung/Transport)	58 kPa ... 108 kPa (bis 4500 m üNN)
Beständigkeit gegen funktionsgefährdende Gase nach DIN 40046-36; DIN 40046-37	Der Einsatz des Geräts ist bei diesen Umgebungsbedingungen untersagt.

EMV-Daten

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

Montage

Montageart	Tragschienenmontage

Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1051328

PROFINET
Zulassungs-ID: Z13529

PROFINET
Zulassungs-ID: Z13530

PROFIsafe
Zulassungs-ID: Z20352

PROFIsafe
Zulassungs-ID: Z20353

Cybersecurity Certificate
Zulassungs-ID: 968 CSP 1037.00 25

cULus Listed
Zulassungs-ID: E238705

Functional Safety
Zulassungs-ID: 01/205/5649.01/23

FS Thermoprocess
Zulassungs-ID: 968 INS 799.01 25

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27242207
ECLASS-15.0	27242207
ECLASS-15.0 ASSET	27250101

ETIM

ETIM 10.0	EC000236

UNSPSC

UNSPSC 21.0	32151700

Environmental product compliance

EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	6(c), 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.)	4,4'-isopropylidenediphenol(CAS-Nr.: 80-05-7)
	Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)
SCIP	1a5f8f12-b6b0-49c6-a37e-9530122266de

Phoenix Contact 2026 © - 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