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.

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).

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

- Integrierter PROFINET-Controller und -Device
- Unterstützung von PROFIsafe Profile V2.6.1
- Anlagenvernetzung M2M mit OPC UA
- Sicherheit: Höchste Maschinensicherheit durch diversitär ausgeführte Prozessoren und Unterstützung von bis zu 300 PROFIsafe-Teilnehmern
- PLCnext Technology für favorisierte Programmiersprachen und Programmierumgebungen, Open Source Software, Apps, PROFICLOUD und bald auch PLCnext Store mit Echtzeitausführung
- Performance: Einsatz eines IntelR Core™ i5 Dual-Core-Prozessors und zwei leistungsfähiger Prozessoren auf Arm-Architektur ermöglichen eine der höchsten Leistungen am Markt
- Cyber Security nach IEC 62443

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1051328
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	O1 - Automatisierungssys.
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

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Steuerung
Produktfamilie	PLCnext Control
Bauform	Stand-Alone

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

Trusted Platform Module	TPM 1.2
Prozessor	Arm® Cortex®-A9 800 MHz (CPU1)
	Arm® Cortex®-A8 600 MHz (CPU2)
	Intel®Core™ i5-6300U, 2x 2,4 GHz (Standard)
Remanenter Datenspeicher	2 MByte

IEC-61131-Laufzeitsystem

Programmspeicher	16 MByte
Datenspeicher	32 MByte

PROFINET

Gerätefunktion	PROFINET-Controller, PROFINET-Device
Update-Rate	min. 1 ms
Conformance Class	B
Anzahl der unterstützten Teilnehmer	max. 256
Unterstützte Funktionalität	Topologieerkennung
	Automatischer Gerätetausch
	Parametrierbares Alarm- und Anlaufverhalten
Vendor ID	$00B0_{hex}$ / 176_{dez}

Funktion

Diagnosedisplay	ja
Redundanzfunktion	nein
Sicherheitsfunktion	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

Leistungsaufnahme	typ. 25 W (ohne Lüftermodul)
	max. 35 W (mit Lüftermodul)
Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	typ. 24 W (ohne Lüftermodul)
	typ. 24 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

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

Kategorie	max. 4
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)	20g (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 zu 4500 m üNN)
Beständigkeit gegen funktionsgefährdende Gase nach DIN	Der Einsatz des Geräts ist bei diesen Umgebungsbedingungen

40046-36; DIN 40046-37	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

UL Listed
Zulassungs-ID: E238705

cUL Listed
Zulassungs-ID: E238705

PROFINET
Zulassungs-ID: Z13529

PROFINET
Zulassungs-ID: Z13529

TÜV SÜD Type tested
Zulassungs-ID: IITS2 029429 0027

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

PROFIsafe
Zulassungs-ID: Z20352

PROFIsafe
Zulassungs-ID: Z20352

cUL Listed
Zulassungs-ID: E238705

UL Listed
Zulassungs-ID: E238705

PROFINET
Zulassungs-ID: Z13530

PROFIsafe
Zulassungs-ID: Z20353

PROFIsafe
Zulassungs-ID: Z20353

PROFINET
Zulassungs-ID: Z13530

TÜV SÜD Type tested
Zulassungs-ID: IITS2 029429 0027

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	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.)	Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)
SCIP	1a5f8f12-b6b0-49c6-a37e-9530122266de

EF3.0 Klimawandel

CO2e kg	263,2 kg CO2e

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