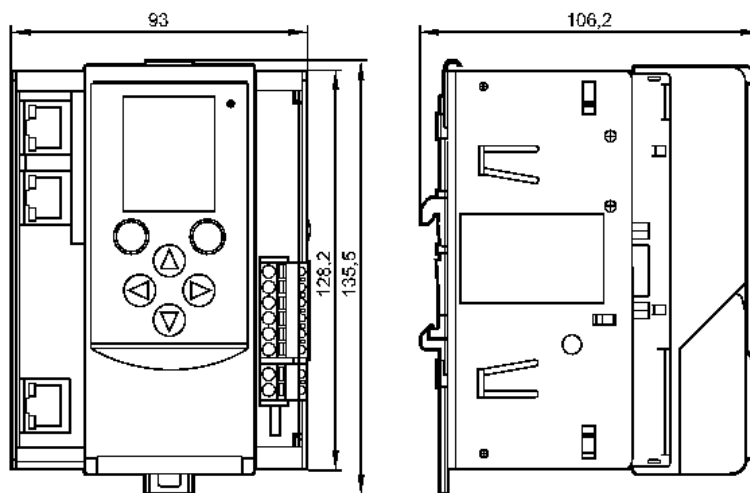


AC432S

SmartPLC Safety 2xAS-i/ECat

Bussystem AS-Interface


Produktmerkmale

Klemmschienengehäuse

Ethernet-Konfigurationsschnittstelle mit dynamischer Web-Schnittstelle zur Konfiguration und Diagnose inklusive Fernwartung

LCD-Farbdisplay

Konfiguration und Inbetriebnahme mittels Konfigurationssoftware CODESYS V3

Entspricht den Anforderungen:

EN ISO 13849-1: 2008 Kategorie 4 PL e

IEC 61508: SIL 3

Einsatzbereich

Einsatzbereich

Einsatz als AS-i EtherCAT-Gateway mit sicherer Vorverarbeitung

Elektrische Daten

Anzahl AS-i Master

2

Elektrische Ausführung

4 sichere lokale Eingänge (zweikanalig) und 2 sichere lokale Halbleiterausgänge

Betriebsspannung [V]

18...32 DC (AUX)

Stromaufnahme aus 24 V DC und AS-i [mA]

 $< 750 (24 V) / < 10 \text{ aus AS-i 1} / < 10 \text{ aus AS-i 2}$

Potentialtrennung

ja

Eingänge

Digital

Beschaltung

 DC PNP
(Typ 2 gemäß IEC 61131-2)

Sensorversorgung

nach SELV/PELV

Spannungsbereich [V]

24 DC (18...32 DC)

Eingangsstrom [mA]

7

Ausgänge

Digital

Ausgangsfunktion

Transistor PNP

Spannungsbereich [V]

24 DC (18...32 DC)

Externe Spannungsversorgung

nach SELV/PELV

Strombelastbarkeit je Ausgang [mA]

500

Max. Induktivität [mH]

400

Max. Schaltfrequenz [Hz]

25

AC432S

SmartPLC Safety 2xAS-i/ECat

Bussystem AS-Interface

Gebrauchskategorie der Ausgänge	DC-13
Galvanisch entkoppelt	ja
Kurzschlussfest	ja

Schnittstellen

Programmierschnittstelle	Ethernet
Datenschnittstelle	EtherCAT

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur [°C]	0...50, für UL-Applikation: max. 45 °C
Lagertemperatur [°C]	-20...70
Max. zulässige relative Luftfeuchtigkeit [%]	95, nicht kondensierend
Höhe über NN [m]	< 2000
Schutzart	IP 20

Sicherheitskennwerte

Gebrauchsdauer TM (Mission Time) [h]	175200, (20 Jahre)
Sicherheitstechnische Zuverlässigkeit PFHd [1/h]	1,21*10E-08
PFD	1,04*10E-04

AS-i Kennwerte

AS-i Version	3.0
AS-i Profil	M4
AS-i Zertifikat	125301

Mechanische Daten

Gehäusewerkstoffe	Aluminium pulverbeschichtet; Stahlblech verzinkt; Makrolon
-------------------	--

Anzeigen / Bedienelemente

Anzeige	Vollgrafik-LCD-Display
Funktionsanzeige LED	1 x rot / grün (Kombi-LED)

Elektrischer Anschluss

Anschlussbelegung

X1, X2 Power supply

☐	AS-i 2+
☐	AS-i 2-
☐	AS-i 1+
☐	AS-i 1-
☐	FE
☐	n.c.
☐	24 V
☐	GND

Anschlussbelegung



AC432S

SmartPLC Safety 2xAS-i/ECat

Bussystem AS-Interface

X4 Local inputs/outputs

IN1			OUT 1
IN2			OUT 2
IN3			OUT 3
IN4			OUT 4
IN5			GND
IN6			GND
IN7			24 V
IN8			24 V

Zubehör

Zubehör (mitgeliefert)	Anschlussklemmen
------------------------	------------------

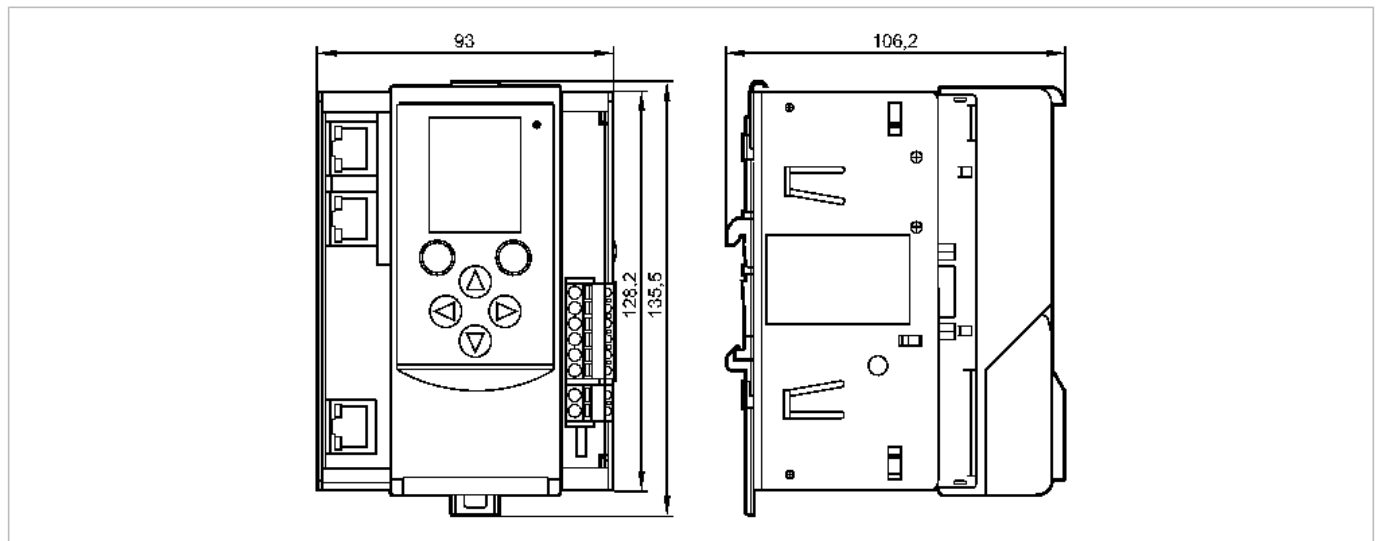
Bemerkungen

Verpackungseinheit	[Stück]	1
--------------------	---------	---

AC432S

SmartPLC Safety 2xAS-i/ECat

Bus system AS-Interface



Product characteristics

Housing for DIN rail mounting

Ethernet configuration interface with dynamic web interface for configuration and diagnosis including remote maintenance

LCD colour display

Configuration and setup by configuration software CODESYS V3

Complies with the requirements:
EN ISO 13849-1: 2008 category 4 PL e
IEC 61508: SIL 3

Application

Application	Einsatz als AS-i EtherCAT-Gateway mit sicherer Vorverarbeitung
-------------	--

Electrical data

Number of AS-i masters	2
Electrical design	4 safe local inputs (dual channel) and 2 safe local semiconductor outputs
Operating voltage [V]	18...32 DC (AUX)
Current consumption from 24 V DC and AS-i [mA]	< 750 (24 V) / < 10 from AS-i 1 / < 10 from AS-i 2
Electrical separation	yes

Inputs

Digital	
Circuit	DC PNP (Type 2 according to IEC 61131-2)
Sensor supply	to SELV/PELV
Voltage range [V]	24 DC (18...32 DC)
Input current [mA]	7

Outputs

Digital	
Output function	transistor PNP
Voltage range [V]	24 DC (18...32 DC)
External voltage supply	to SELV/PELV
Max. current load per output [mA]	500
Max. inductance [mH]	400
Max. switching frequency [Hz]	25



AC432S

SmartPLC Safety 2xAS-i/ECat

Bus system AS-Interface

Utilisation category of the outputs	DC-13
Electrically separated	yes
Short-circuit proof	yes

Interfaces

Programming interface	Ethernet
Data interface	EtherCAT

Environment

Ambient temperature [°C]	0...50, for UL applications: max. 45 °C
Storage temperature [°C]	-20...70
Max. relative air humidity [%]	95, non condensing
Height above sea level [m]	< 2000
Protection	IP 20

Safety classification

Mission time TM [h]	175200, (20 years)
Safety-related reliability PFHd [1/h]	1.21*10E-08
PFD	1.04*10E-04

AS-i classification

AS-i version	3.0
AS-i profile	M4
AS-i certificate	125301

Mechanical data

Housing materials	aluminium powder-coated; steel sheet galvanised; Makrolon
-------------------	---

Displays / operating elements

Display	full graphic LCD display
Function display LED	1 x red / green (combined LED)

Electrical connection

Wiring

X1, X2 Power supply

☐	AS-i 2+
☐	AS-i 2-
☐	AS-i 1+
☐	AS-i 1-
☐	FE
☐	n.c.
☐	24 V
☐	GND

Wiring



AC432S

SmartPLC Safety 2xAS-i/ECat

Bus system AS-Interface

X4 Local inputs/outputs

IN1			OUT 1
IN2			OUT 2
IN3			OUT 3
IN4			OUT 4
IN5			GND
IN6			GND
IN7			24 V
IN8			24 V

Accessories

Accessories (included)	terminals
------------------------	-----------

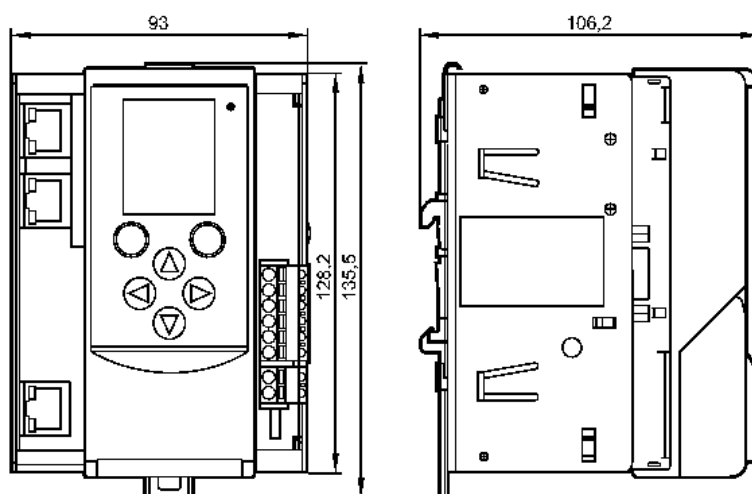
Remarks

Pack quantity	[piece]	1
---------------	---------	---

AC432S

SmartPLC Safety 2xAS-i/ECat

Système bus AS-interface



Caractéristiques du produit

Montage en glissière

Interface de configuration Ethernet avec interface web dynamique pour configuration et diagnostic, y compris télémaintenance
afficheur LCD couleur

Configuration et mise en service par logiciel de configuration CODESYS V3

Conforme aux exigences:

EN ISO 13849-1: 2008 Catégorie 4 PL e

CEI 61508: SIL 3

Application

Application	Einsatz als AS-i EtherCAT-Gateway mit sicherer Vorverarbeitung
-------------	--

Données électriques

Nombre de maîtres AS-i	2
Technologie	4 entrées locales de sécurité (deux voies) et 2 sorties à semi-conducteur de sécurité
Tension d'alimentation [V]	18...32 DC (AUX)
Consommation via 24 V DC et AS-i [mA]	< 750 (24 V) / < 10 via AS-i 1 / < 10 via AS-i 2
Isolation galvanique	oui

Entrées

TOR	
Technologie	DC PNP (Type 2 selon CEI 61131-2)
Alimentation des capteurs	selon TBTS/TBTP
Plage de tension [V]	24 DC (18...32 DC)
Courant d'entrée [mA]	7

Sorties

TOR	
Sortie	transistor PNP
Plage de tension [V]	24 DC (18...32 DC)
Alimentation externe en tension	selon TBTS/TBTP
Courant max. par sortie [mA]	500
Inductance max. [mH]	400
Fréquence de commutation max. [Hz]	25

AC432S

SmartPLC Safety 2xAS-i/ECat

Système bus AS-interface

Catégorie d'utilisation des sorties	DC-13
Séparation galvanique	oui
Résistant aux courts-circuits	oui

Interfaces

Interface de programmation	Ethernet
Interface de données	EtherCAT

Conditions d'utilisation

Température ambiante [°C]	0...50, pour applications UL : max. 45 °C
Température de stockage [°C]	-20...70
Humidité relative de l'air max. [%]	95, sans condensation
Altitude d'utilisation [m]	< 2000
Protection	IP 20

Classification de sécurité

Durée d'utilisation TM (Mission Time) [h]	175200, (20 ans)
Fiabilité relative à la technologie de la sécurité PFHd [1/h]	1,21*10E-08
PFD	1,04*10E-04

Classification AS-i

Version AS-i	3.0
Profil AS-i	M4
Certificat AS-i	125301

Données mécaniques

Matières boîtier	aluminium surface protégée par pulvérisation; tôle d'acier galvanisé; Makrolon
------------------	--

Afficheurs / éléments de service

Indication	afficheur LCD entièrement graphique
Indication de fonction LED	1 x rouge / vert (LED à deux couleurs)

Raccordement électrique

Branchement

X1, X2 Power supply

☐	AS-i 2+
☐	AS-i 2-
☐	AS-i 1+
☐	AS-i 1-
☐	FE
☐	n.c.
☐	24 V
☐	GND

Branchement



AC432S

SmartPLC Safety 2xAS-i/ECat

Système bus AS-interface

X4 Local inputs/outputs

IN1			OUT 1
IN2			OUT 2
IN3			OUT 3
IN4			OUT 4
IN5			GND
IN6			GND
IN7			24 V
IN8			24 V

Accessoires

Accessoires (fournis)

boîte de raccordement

Remarques

Quantité

[pièce]

1