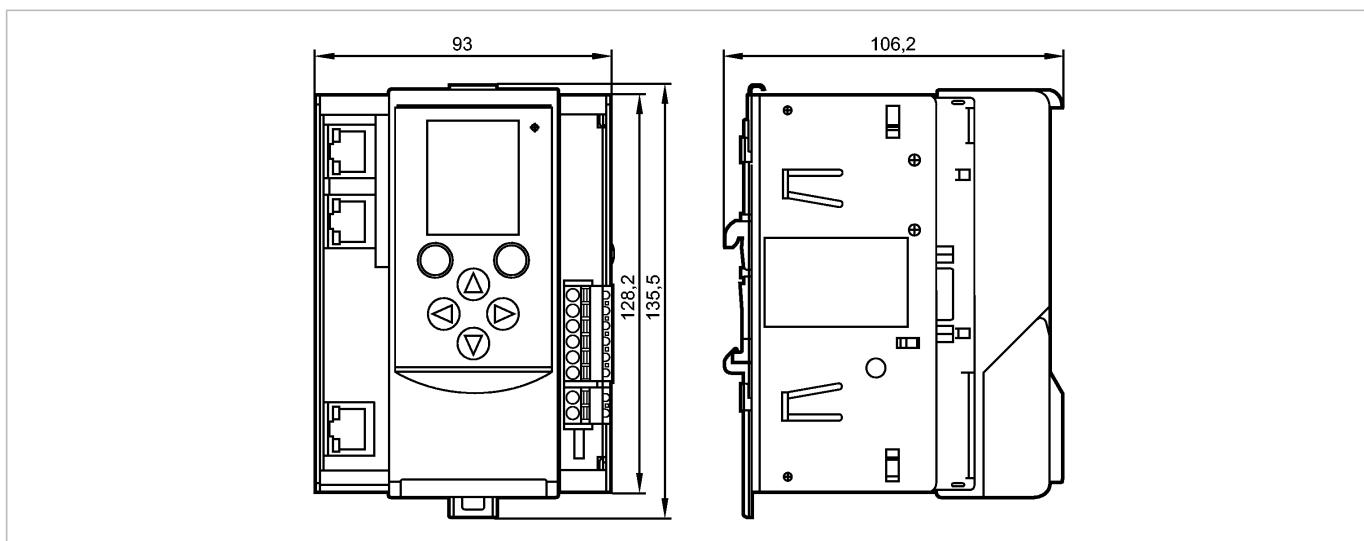


AC432S

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 aus AS-i 1 / < 10 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	<table border="1"> <tr><td>AS-i 2+</td></tr> <tr><td>AS-i 2-</td></tr> <tr><td>AS-i 1+</td></tr> <tr><td>AS-i 1-</td></tr> <tr><td>FE</td></tr> <tr><td>n.c.</td></tr> <tr><td>24 V</td></tr> <tr><td>GND</td></tr> </table>	AS-i 2+	AS-i 2-	AS-i 1+	AS-i 1-	FE	n.c.	24 V	GND
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]

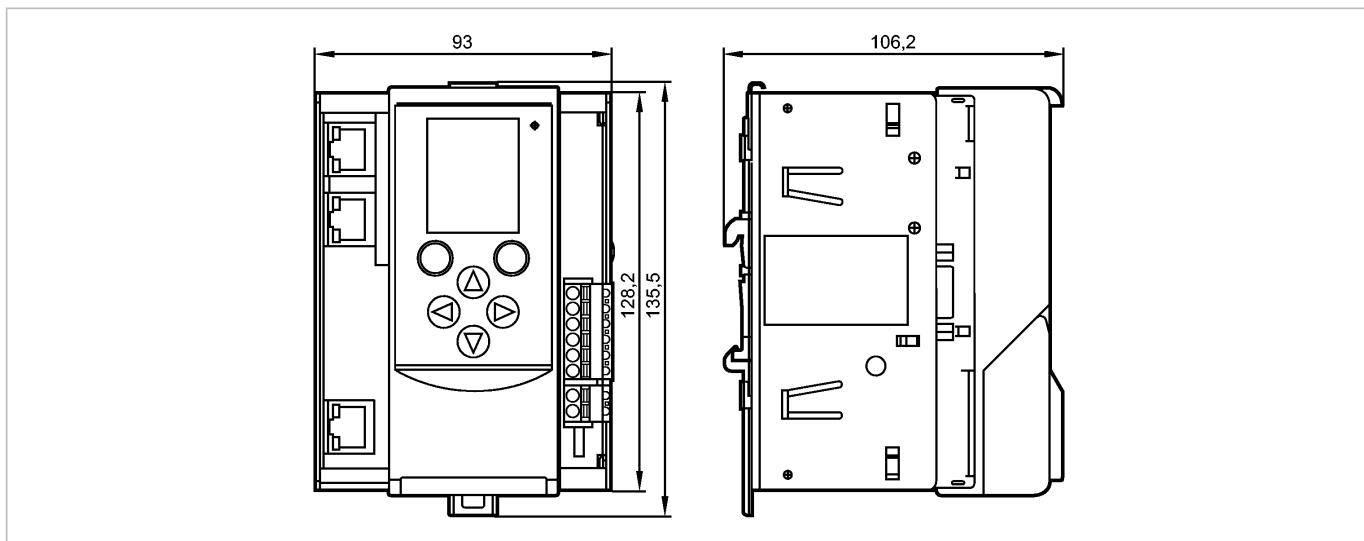
1

ifm electronic gmbh • Friedrichstraße 1 • 45128 Essen — Technische Änderungen behalten wir uns ohne Ankündigung vor! — DE — AC432S — 22.04.2016

**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	<table border="1"> <tr><td>AS-i 2+</td></tr> <tr><td>AS-i 2-</td></tr> <tr><td>AS-i 1+</td></tr> <tr><td>AS-i 1-</td></tr> <tr><td>FE</td></tr> <tr><td>n.c.</td></tr> <tr><td>24 V</td></tr> <tr><td>GND</td></tr> </table>	AS-i 2+	AS-i 2-	AS-i 1+	AS-i 1-	FE	n.c.	24 V	GND
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]

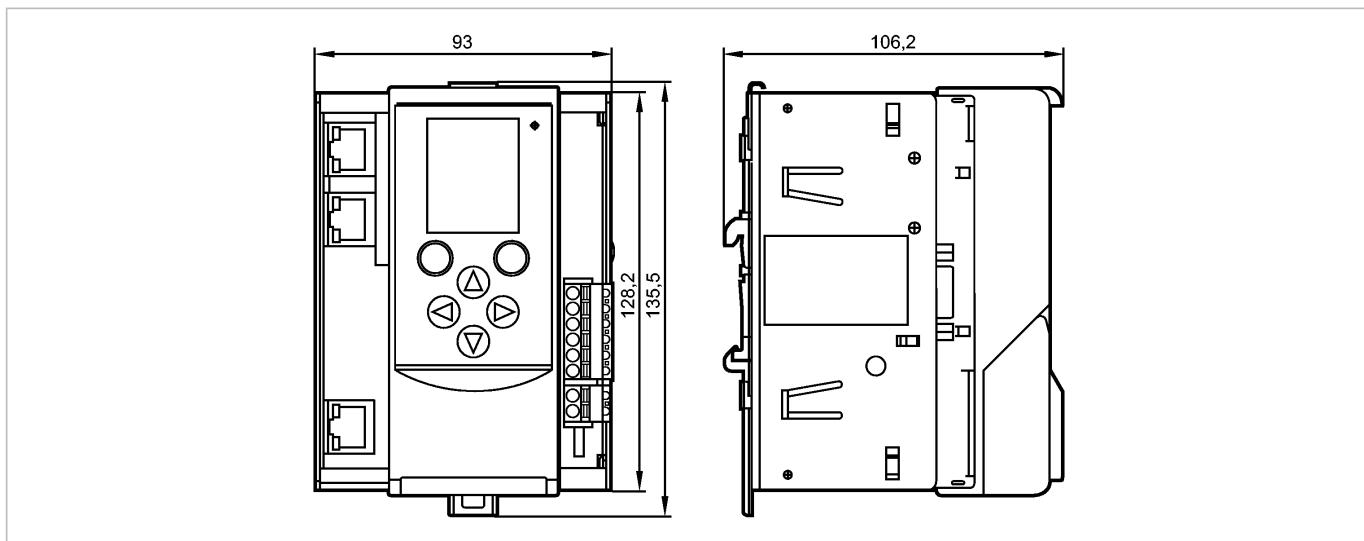
1

ifm electronic gmbh • Friedrichstraße 1 • 45128 Essen — We reserve the right to make technical alterations without prior notice. — GB — AC432S — 22.04.2016

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	<table border="1"> <tr><td>AS-i 2+</td></tr> <tr><td>AS-i 2-</td></tr> <tr><td>AS-i 1+</td></tr> <tr><td>AS-i 1-</td></tr> <tr><td>FE</td></tr> <tr><td>n.c.</td></tr> <tr><td>24 V</td></tr> <tr><td>GND</td></tr> </table>	AS-i 2+	AS-i 2-	AS-i 1+	AS-i 1-	FE	n.c.	24 V	GND
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

ifm electronic gmbh • Friedrichstraße 1 • 45128 Essen — Nous nous réservons le droit de modifier les données techniques sans préavis. — FR — AC432S — 22.04.2016