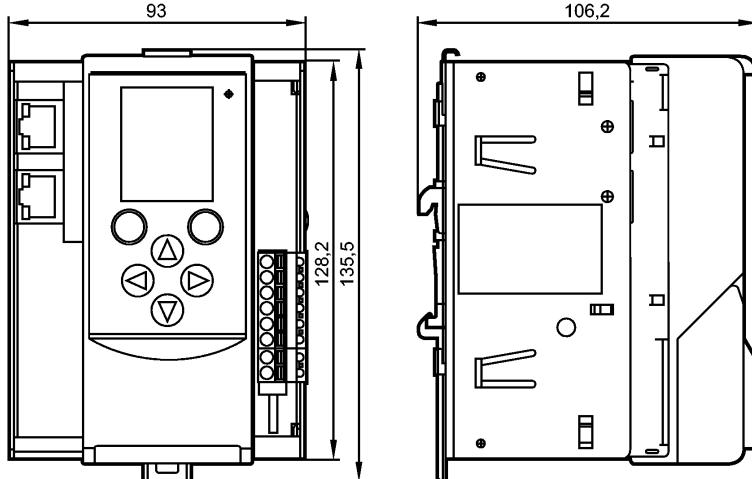


AC402S

AS-i Gateway 2Master PN Safe

Bussystem AS-Interface



Produktmerkmale

AS-i Profinet Gateway mit sicherer Vorverarbeitung

Klemmschienengehäuse

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

Profinet RT Device Class B

LCD-Farbdisplay

Integrierte sichere und nicht sichere SPS

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 Profinet 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
-----------------------------	----------------

AC402S

AS-i Gateway 2Master PN Safe

Bussystem AS-Interface

Strombelastbarkeit je Ausgang [mA]	500
Max. Induktivität [mH]	400
Max. Schaltfrequenz [Hz]	25
Gebrauchskategorie der Ausgänge	DC-13
Galvanisch entkoppelt	ja
Kurzschlussfest	ja

Schnittstellen

Programmierschnittstelle	Ethernet
Datenschnittstelle	Profinet RT Device Class B, 100 MBaud

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
Schutztart		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

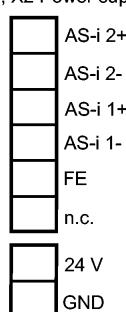
Gehäusewerkstoffe	Aluminium pulverbeschichtet; Stahlblech verzinkt; Makrolon
Gewicht	[kg] 0,738

Anzeigen / Bedienelemente

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

Elektrischer Anschluss**Anschlussbelegung**

X1, X2 Power supply

**Anschlussbelegung**

**AC402S**

AS-i Gateway 2Master PN Safe

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]

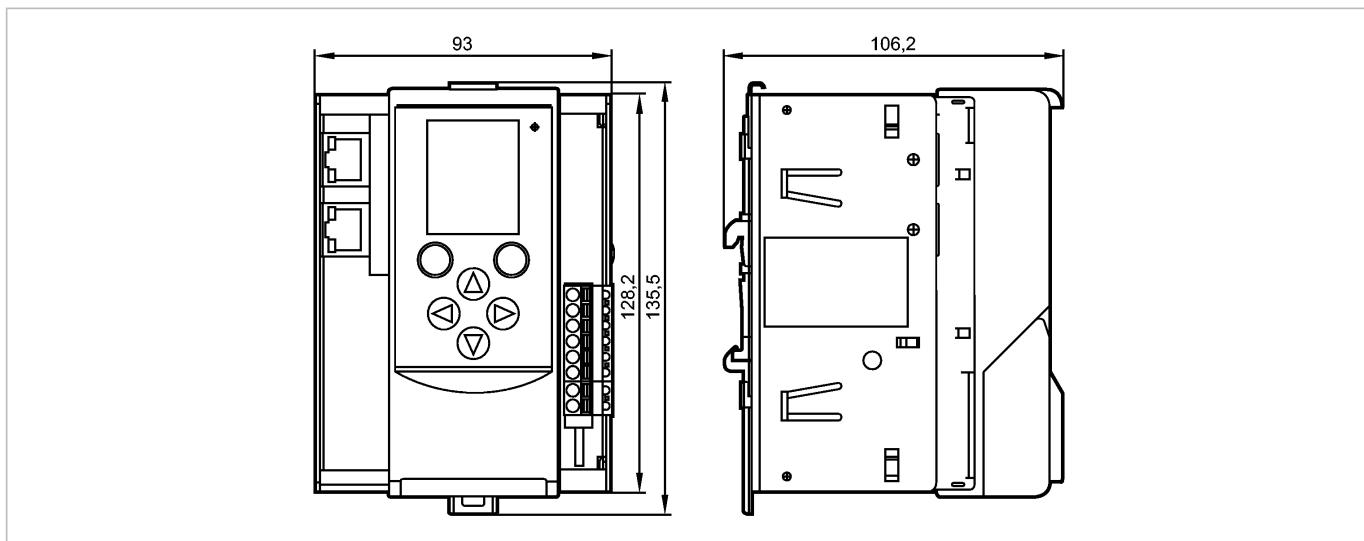
1

ifm electronic gmbh • Friedrichstraße 1 • 45128 Essen — Technische Änderungen behalten wir uns ohne Ankündigung vor! — DE — AC402S — 25.04.2016

AC402S

AS-i Gateway 2Master PN Safe

Bus system AS-Interface

**Product characteristics**

AS-i Profinet gateway with safe preprocessing

Housing for DIN rail mounting

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

Profinet RT device class B

LCD colour display

Integrated safety and non safety PLC

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 Use as AS-i Profinet gateway with safe preprocessing

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

**AC402S**

AS-i Gateway 2Master PN Safe

Bus system AS-Interface

Max. current load per output [mA]	500
Max. inductance [mH]	400
Max. switching frequency [Hz]	25
Utilisation category of the outputs	DC-13
Electrically separated	yes
Short-circuit proof	yes

Interfaces

Programming interface	Ethernet
Data interface	Profinet RT device class B, 100 Mbaud

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

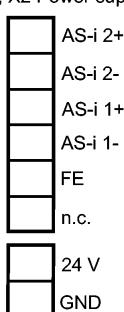
Housing materials	aluminium powder-coated; steel sheet galvanised; Makrolon
Weight [kg]	0.738

Displays / operating elements

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

Electrical connection**Wiring**

X1, X2 Power supply

**Wiring**

**AC402S**

AS-i Gateway 2Master PN Safe

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]

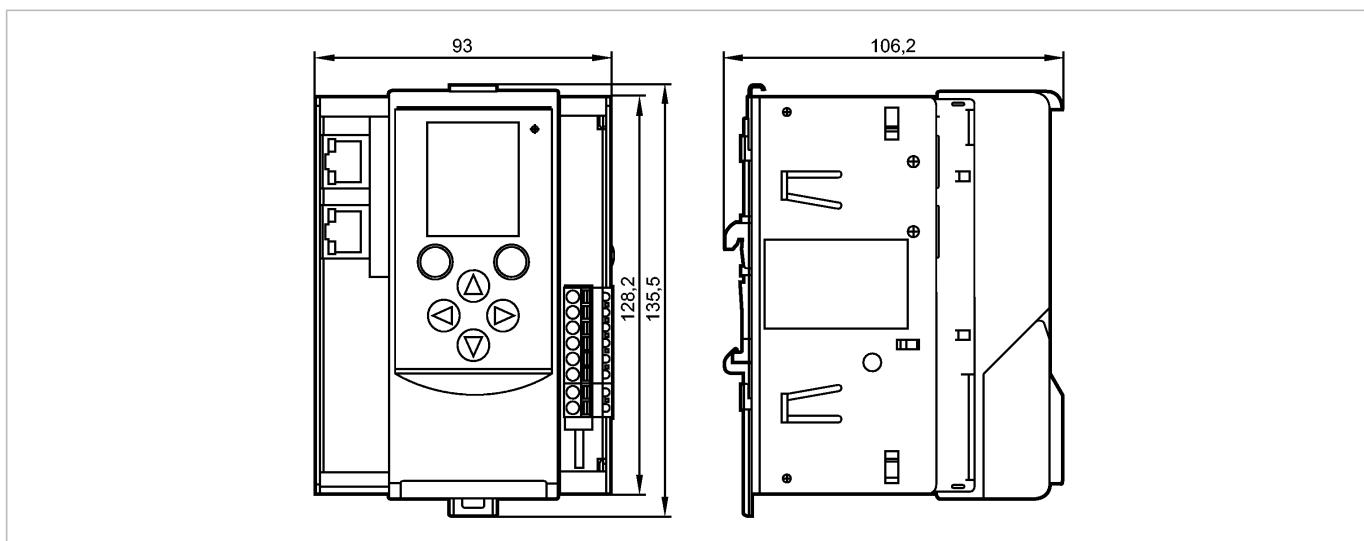
1

ifm electronic gmbh • Friedrichstraße 1 • 45128 Essen — We reserve the right to make technical alterations without prior notice. — GB — AC402S — 25.04.2016

AC402S

AS-i Gateway 2Master PN Safe

Système bus AS-interface

**Caractéristiques du produit**

Passerelle AS-i Profinet avec prétraitement fiable

Montage en glissière

Interface de configuration Ethernet avec interface web dynamique pour configuration et diagnostic, y compris téléaintenance

Profinet RT Device Class B

afficheur LCD couleur

Integrierte sichere und nicht sichere SPS

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 Profinet 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

AC402S

AS-i Gateway 2Master PN Safe

Système bus AS-interface

Courant max. par sortie [mA]	500
Inductance max. [mH]	400
Fréquence de commutation max. [Hz]	25
Catégorie d'utilisation des sorties	DC-13
Séparation galvanique	oui
Résistant aux courts-circuits	oui

Interfaces

Interface de programmation	Ethernet
Interface de données	Profinet RT Device Class B, 100 MBaud

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

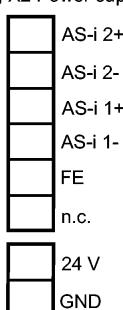
Matières boîtier	aluminium surface protégée par pulvérisation; tôle d'acier galvanisé; Makrolon
Poids [kg]	0,738

Afficheurs / éléments de service

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

Raccordement électrique**Branchements**

X1, X2 Power supply

**Branchements**

AC402S

AS-i Gateway 2Master PN Safe

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 — AC402S — 25.04.2016