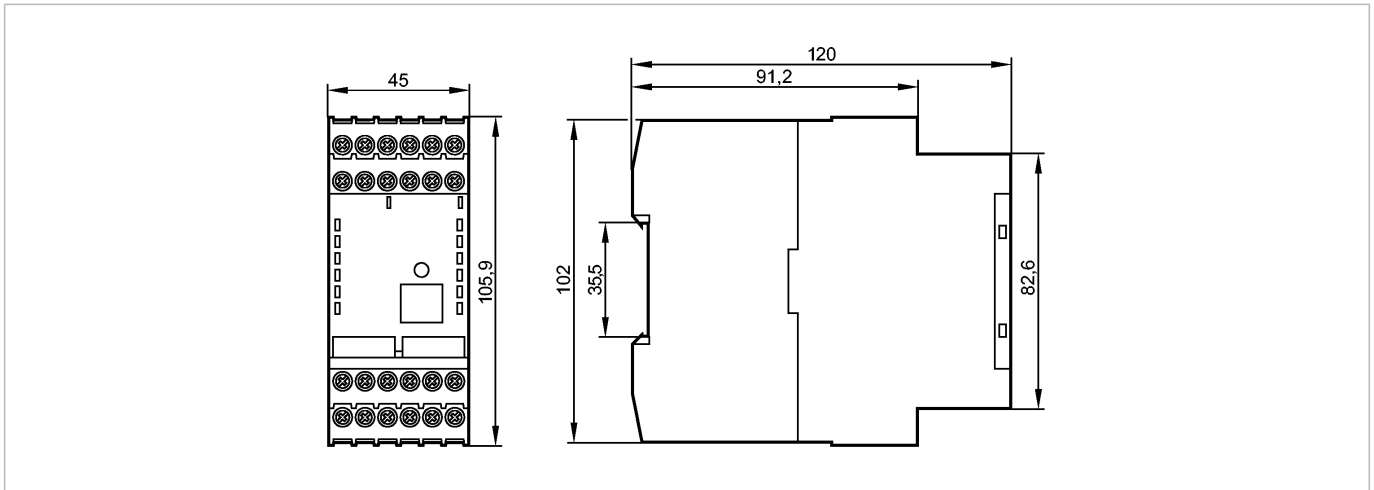


AC032S

Safety mon/2 ch. enhan. net

Bussystem AS-Interface



Produktmerkmale

- AS-i Sicherheitsmonitor
- Schraubklemmenanschluss
- Erweiterte Funktionalität und integriertem sicheren Slave zur Ansteuerung eines sicheren AS-i Ausgangs
- 2-kanalig
- Konfiguration und Inbetriebnahme mittels Konfigurationssoftware ASIMON V3.0
- Entspricht den Anforderungen:
EN ISO 13849-1: Kategorie 4 PL e
IEC 61508: SIL 3

Elektrische Daten

Elektrische Ausführung	1 Sicherheitsausgang
Betriebsspannung [V]	24 DC ± 15%
Stromaufnahme [mA]	< 45
Einschaltspitzenstrom ** [mA]	600
Überspannungskategorie	3, für Bemessungsbetriebsspannung 300 V AC nach VDE 0110 Teil 1
Bemessungsbetriebsstrom [mA]	250

Eingänge

Eingangsstrom High/Low [mA]	10 (24 V DC) / -
Eingänge	<p>Eingang Start: Optokopplereingang (High-aktiv), Eingangsstrom ca. 10 mA (24 V DC)</p> <p>Eingang Schützkontrolle (EDM): Optokopplereingang (High-aktiv), Eingangsstrom ca. 10 mA (24 V DC)</p>

Ausgänge

Meldeausgang Safety ON ***)	PNP-Transistorausgang/ 200 mA / Verpol- und Kurzschlusschutz
Sicherheitsausgang	<p>2 potentialfreie Schließerkontakte Max. Kontaktbelastung: 1 A DC-13 (24 V DC) / 3 A AC-15 (230 V AC) thermischer Dauerstrom: 3 A pro Ausgangskreis</p>

Schnittstellen

Konfigurations-Schnittstelle	9600 Baud / kein Parity / 1 Startbit / 1 Stopbit / 8 Datenbits
------------------------------	--

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur [°C]	-20...60
Lagertemperatur [°C]	-30...70



AC032S

Safety mon/2 ch. enhan. net

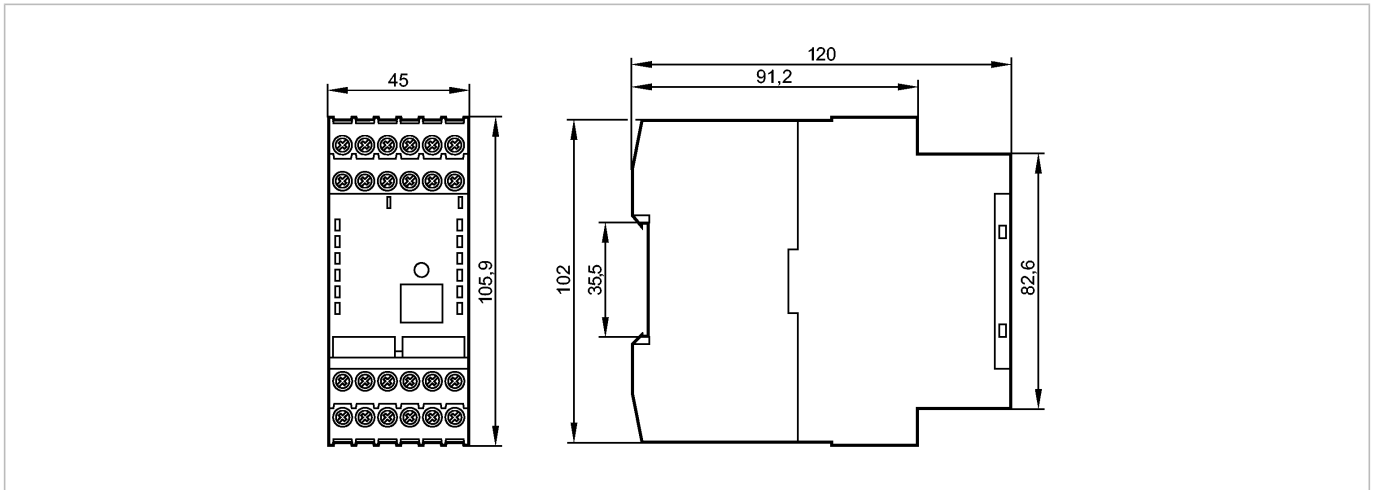
Bussystem AS-Interface

Schutzart	IP 20 *)
Zulassungen / Prüfungen	
EMV	EN 50081-2 (1993) EN 61000-6-2 (1999) EN 60947-5-1 (2000) EN 60204-1
Sicherheitskennwerte	
Gebrauchsdauer TM (Mission Time) [h]	175200, (20 Jahre)
PFD	7,2 x 10E-5
PFH	9,9 x 10E-9
AS-i Kennwerte	
AS-i Profil	7.F
E/A-Konfiguration [Hex]	7
ID-Code [Hex]	F
AS-i Zertifikat	in Vorbereitung
Mechanische Daten	
Gehäusewerkstoffe	Polyamid schwarz
Gewicht [kg]	0,416
Elektrischer Anschluss	
Anschlussbelegung	
AS-i +:	Anschluss AS-i Bus
AS-i -:	Anschluss AS-i Bus
AS-i S+ / AS-i S-:	Sicherer AS-i Ausgang zur Aktuator-Überwachung oder Kopplung eines anderen AS-i Netzes
L+:	+24V DC Versorgung
M:	GND Bezugserde
FE:	Funktionserde
1.Y1:	EDM Eingang Schützkontrolle
1.Y2:	Start / Start-Eingang
1.13:	Schaltausgang 1
1.14:	Schaltausgang 1
1.23:	Schaltausgang 2
1.24:	Schaltausgang 2
1.32:	Safety ON / Meldeausgang
2.Y1:	EDM 2 Eingang Rückführkreis / Ausgangskreis 2
2.Y2:	Start 2 / Start - Eingang Ausgangskreis 2
2.13:	Ausgangsschaltelement 1 Ausgangskreis 2
2.14:	Ausgangsschaltelement 1 Ausgangskreis 2
2.23:	Ausgangsschaltelement 2 Ausgangskreis 2
2.24:	Ausgangsschaltelement 2 Ausgangskreis 2
2.32:	Safety ON / Meldeausgang 2 Ausgangskreis 2
Bemerkungen	
Bemerkungen	*) Nur für den Einsatz in elektrischen Betriebsräumen oder in Schaltschränken mit Mindestschutzart IP54 geeignet **) Gleichzeitiges Einschalten aller Relais, der Strom für die Meldeausgänge ist nicht berücksichtigt ***) Der Meldeausgang Safety ON ist nicht sicherheitsrelevant
Verpackungseinheit [Stück]	1
Weitere Daten	
AS-i Daten	Betriebsspannung AS-i: 26,5...31,6 V DC Stromaufnahme AS-i: < 45 mA

AC032S

Safety mon/2 ch. enhan. net

Bus system AS-Interface



Product characteristics

AS-i safety monitor
Screw terminal
Extended functionality and integrated safe slave for triggering a safe AS-i output
2-channel
Configuration and setup by configuration software ASIMON V3.0
Complies with the requirements: EN ISO 13849-1: category 4 PL e IEC 61508: SIL 3

Electrical data

Electrical design	1 safety-related output
Operating voltage [V]	24 DC ± 15%
Current consumption [mA]	< 45
Peak switch-on current **) [mA]	600
Overtoltage category	3, for rated operating voltage 300 V AC to VDE 0110 part 1
Rated operating current [mA]	250

Inputs

Input current High/Low [mA]	10 (24 V DC) / -
Inputs	start input: optocoupler input (high active), input current approx. 10 mA (24 V DC) contactor control input (EDM): optocoupler input (high active), input current approx. 10 mA (24 V DC)

Outputs

Message output Safety ON ***)	PNP transistor output/ 200 mA / reverse polarity and short-circuit protection
Safety output	2 volt-free NO contacts max. contact load: 1 A DC-13 (24 V DC) / 3 A AC-15 (230 V AC) continuous thermal current: 3 A per output circuit

Interfaces

Configuration interface	9600 baud / no parity / 1 start bit / 1 stop bit / 8 data bits
-------------------------	--

Environment

Ambient temperature [°C]	-20...60
Storage temperature [°C]	-30...70



AC032S

Safety mon/2 ch. enhan. net

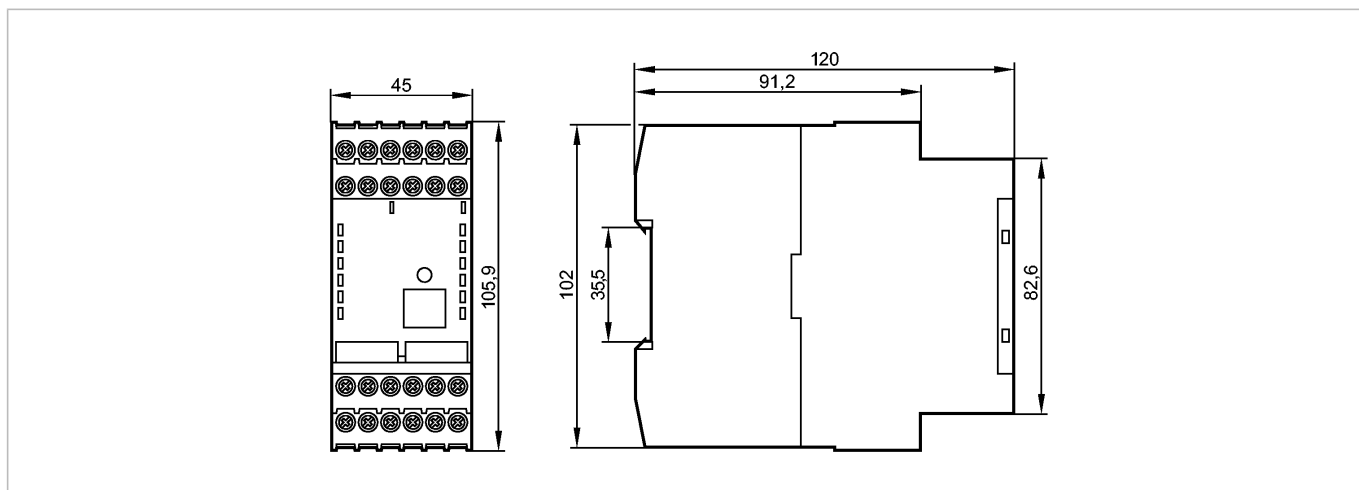
Bus system AS-Interface

Protection	IP 20 *)	
Tests / approvals		
EMC	EN 50081-2	(1993)
	EN 61000-6-2	(1999)
	EN 60947-5-1	(2000)
	EN 60204-1	
Safety classification		
Mission time TM	[h]	175200, (20 years)
PFD		7.2 x 10E-5
PFH		9.9 x 10E-9
AS-i classification		
AS-i profile		7.F
I/O configuration [hex]		7
ID code [Hex]		F
AS-i certificate		in preparation
Mechanical data		
Housing materials		polyamide black
Weight	[kg]	0.416
Electrical connection		
Wiring		
AS-i +:	connection AS-i bus	
AS-i -:	connection AS-i bus	
AS-i S+ / AS-i S-:	Safe AS-i output for actuator monitoring or connection to another AS-i network	
L+:	+24V DC supply	
M:	GND reference earth	
FE:	functional earth	
1.Y1:	EDM contactor control input	
1.Y2:	start / start input	
1.13:	Switching output 1	
1.14:	Switching output 1	
1.23:	Switching output 2	
1.24:	Switching output 2	
1.32:	Safety ON / signal output	
2.Y1:	EDM 2 Input feedback circuit / output circuit 2	
2.Y2:	start 2 / start input Output circuit 2	
2.13:	Output switching element 1 Output circuit 2	
2.14:	Output switching element 1 Output circuit 2	
2.23:	Output switching element 2 Output circuit 2	
2.24:	Output switching element 2 Output circuit 2	
2.32:	Safety ON / signal output 2 Output circuit 2	
Remarks		
Remarks	<p>*) Only suitable for use in electrical operating rooms or control cabinets with minimum protection rating IP54</p> <p>**) Simultaneous switch-on of all relays, the current for the message outputs is not taken into consideration</p> <p>***) The "Safety ON" message output is not relevant to safety</p>	
Pack quantity	[piece]	1
Other data		
AS-i data	<p>operating voltage AS-i: 26.5...31.6 DC</p> <p>current consumption AS-i: < 45 mA</p>	

AC032S

Safety mon/2 ch. enhan. net

Système bus AS-interface



Caractéristiques du produit

Moniteur de sécurité AS-i
Raccordement sur bornes à vis
Fonctionnalité étendue et esclave de sécurité intégré pour la commande d'une sortie de sécurité AS-i
2 voies
Configuration et mise en service par logiciel de configuration ASIMON V3.0
Conforme aux exigences: EN ISO 13849-1: Catégorie 4 PL e CEI 61508: SIL 3

Données électriques

Technologie	1 sortie de sécurité
Tension d'alimentation [V]	24 DC ± 15%
Consommation [mA]	< 45
Courant de pointe au démarrage **) [mA]	600
Catégorie de surtension	3, pour tension assignée d'alimentation 300 V AC selon VDE 0110 partie 1
Courant d'alimentation assigné [mA]	250

Entrées

Courant d'entrée, niveau haut/bas [mA]	10 (24 V DC) / -
Entrées	<p>entrée démarrage: entrée optocoupleur (état logique haut actif), courant d'entrée env. 10 mA (24 V DC)</p> <p>entrée contrôle contacteur (EDM): entrée optocoupleur (état logique haut actif), courant d'entrée env. 10 mA (24 V DC)</p>

Sorties

Sortie signal " Safety ON " ***)	sortie transistor PNP/ 200 mA / protection contre l'inversion des polarités et les courts-circuits
Sortie sécurité	2 contacts NO libres de potentiel charge contact maxi: 1 A DC-13 (24 V DC) / 3 A AC-15 (230 V AC) courant permanent thermique: 3 A par circuit de sortie

Interfaces

Interface configuration	9600 baud / pas de parité / 1 bit de démarrage / 1 bit de stop / 8 bits de données
-------------------------	--

Conditions d'utilisation



AC032S

Safety mon/2 ch. enhan. net

Système bus AS-interface

Température ambiante	[°C]	-20...60
Température de stockage	[°C]	-30...70
Protection		IP 20 *)

Tests / Homologations

CEM	EN 50081-2	(1993)
	EN 61000-6-2	(1999)
	EN 60947-5-1	(2000)
	EN 60204-1	

Classification de sécurité

Durée d'utilisation TM (Mission Time)	[h]	175200, (20 ans)
PFD		7,2 x 10E-5
PFH		9,9 x 10E-9

Classification AS-i

Profil AS-i		7.F
Configuration E/S [hexa]		7
Code ID [hexa]		F
Certificat AS-i		en préparation

Données mécaniques

Matières boîtier		polyamide noir
Poids	[kg]	0,416

Raccordement électrique

Branchement	
AS-i +:	raccordement bus AS-i
AS-i -:	raccordement bus AS-i
AS-i S+ / AS-i S-:	Sortie AS-i de sécurité pour la surveillance d'actionneurs ou la connection à un autre réseau AS-i.
L+:	+24V DC Alimentation
M:	GND terre de référence
FE:	terre fonctionnelle
1.Y1:	EDM entrée contrôle contacteur
1.Y2:	démarrage / entrée démarrage
1.13:	Sortie de commutation 1
1.14:	Sortie de commutation 1
1.23:	Sortie de commutation 2
1.24:	Sortie de commutation 2
1.32:	Safety ON / sortie signal
2.Y1:	EDM 2 Entrée circuit de retour / circuit de sortie 2
2.Y2:	démarrage 2 / entrée démarrage Circuit de sortie 2
2.13:	Élément de commutation de sortie 1 Circuit de sortie 2
2.14:	Élément de commutation de sortie 1 Circuit de sortie 2
2.23:	Élément de commutation de sortie 2 Circuit de sortie 2
2.24:	Élément de commutation de sortie 2 Circuit de sortie 2
2.32:	Safety ON / sortie signal 2 Circuit de sortie 2

Remarques

Remarques	<p>*) Uniquement pour l'utilisation dans des locaux ou des armoires électriques d'indice de protection minimum IP 54</p> <p>**) Mise en route simultanée de tous les relais, le courant des sorties signal n'est pas pris en compte</p> <p>***) La sortie signal « Safety on » n'est pas de sécurité</p>	
Quantité	[pièce]	1

Données supplémentaires

Données AS-i	tension d'alimentation AS-i: 26,5...31,6 DC consommation AS-i: < 45 mA
--------------	---

ecomat300[®]



AC032S

Safety mon/2 ch. enhan. net

Système bus AS-interface

ifm electronic gmbh • Friedrichstraße 1 • 45128 Essen — Nous nous réservons le droit de modifier les données techniques sans préavis. — FR — AC032S — 04.06.2013