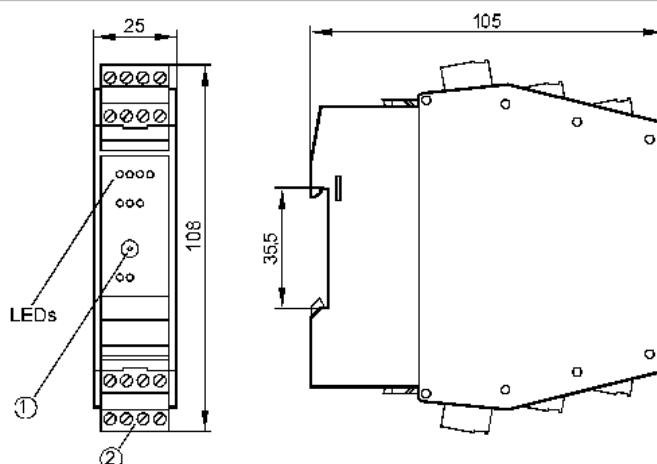


AC009S

SmartLine SafetyModul

Bussystem AS-Interface



- 1: Adressierbuchse
2: Combicon Stecker mit Schraubklemmen (optional)


Produktmerkmale

Sicheres aktives AS-i-Modul

Tragschienenmontage

Combicon Anschluss

 Performance Level e
gemäß EN ISO 13849-1
und IEC 61508 / SIL 3

zum Anschluss von mechanischen Kontakten

Entspricht den Anforderungen:

EN ISO 13849-1: Kategorie 4 PL e

IEC 61508: SIL 3

Elektrische Daten

Elektrische Ausführung	2 sichere Eingänge / 2 nicht sichere LED-Ausgänge / 2 nicht sichere Relaisausgänge
Betriebsspannung [V]	26,5...31,6 DC
Stromaufnahme [mA]	< 250
Strombelastbarkeit je Modul [mA]	6000
Eingangsstrom [mA]	10

Eingänge

Digital

Beschaltung	DC PNP
Sensorversorgung	AS-i
Querschluss-Erkennung	ja
Kurzschluss-Erkennung	ja

Ausgänge

Relaisausgänge	2
Spannungsbereich [V]	10...240 AC / 24 DC
Aktuatorversorgung	24 V DC
Galvanisch entkoppelt	ja
Watchdog integriert	ja
Kurzschlussfest	nein
LED-Ausgang	Versorgung aus AS-i

Umgebungsbedingungen

AC009S

SmartLine SafetyModul

Bussystem AS-Interface

Umgebungstemperatur	[°C]	-25...50
Lagertemperatur	[°C]	≤ 80
Max. zulässige relative Luftfeuchtigkeit	[%]	< 80, Betauung nicht zulässig
Schutzart		IP 20

Zulassungen / Prüfungen

EMV	EN 50295
-----	----------

Sicherheitskennwerte

Gebrauchsdauer TM (Mission Time)	[h]	175200, (20 Jahre)
Sicherheitstechnische Zuverlässigkeit PFHd	[1/h]	4E-09
MTTFd	[Jahre]	8513
DC/CCF/Cat.		99 % / 65 % / 4

AS-i Kennwerte

AS-i Version		2.11 / 3.0
Erweiterter Adressmodus möglich		nein
AS-i Profil		S-7.B.E
E/A-Konfiguration [Hex]		7
ID-Code [Hex]		B.E
AS-i Zertifikat		62001
Max. Anzahl sicherer Module pro Master		31

Mechanische Daten

Kabellänge zwischen Modul und mechanischen Kontakten		< 10 m
Gehäusewerkstoffe		PA
Gewicht	[kg]	0,2

Anzeigen / Bedienelemente

Betrieb	LED	grün
Fehler	LED	rot
Funktionsanzeige	LED	gelb

Elektrischer Anschluss

Anschluss	Combicon
-----------	----------

Zubehör

Zubehör (optional)	Combicon Stecker
--------------------	------------------

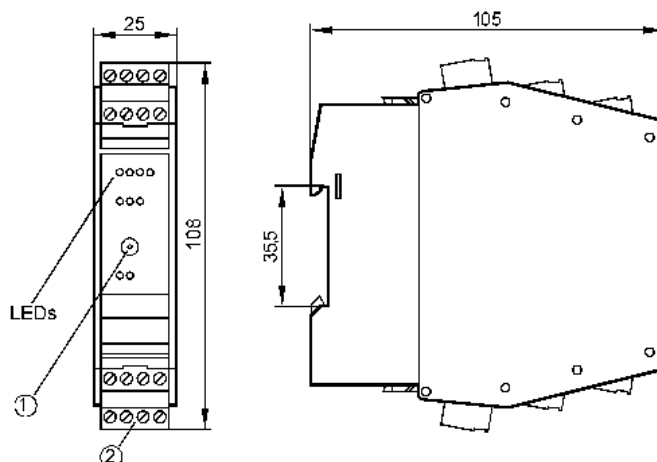
Bemerkungen

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

AC009S

SmartLine SafetyModul

Bus system AS-Interface



1: Addressing socket

2: Combicon plug with screw terminals (optional)



Product characteristics

Safe active AS-i module

Mounting on DIN rail

Combicon connection

Performance Level e

to EN ISO 13849-1 et IEC 61508 / SIL 3

for the connection of mechanical contacts

Complies with the requirements:

EN ISO 13849-1: category 4 PL e

IEC 61508: SIL 3

Electrical data

Electrical design	2 safe inputs / 2 non-safe LED outputs / 2 non-safe relay outputs	
Operating voltage [V]	26.5...31.6 DC	
Current consumption [mA]	< 250	
Max. current load per module [mA]	6000	
Input current [mA]	10	

Inputs

Digital	
Circuit	DC PNP
Sensor supply	AS-i
Cross-bridging detection	ja
Short-circuit detection	ja

Outputs

Relay outputs	2
Voltage range [V]	10...240 AC / 24 DC
Actuator supply	24 V DC
Electrically separated	yes
Integrated watchdog	yes
Short-circuit proof	no
LED output	Supply from AS-i

Environment

Ambient temperature [°C]	-25...50
--------------------------	----------

AC009S

SmartLine SafetyModul

Bus system AS-Interface

Storage temperature	[°C]	≤ 80
Max. relative air humidity	[%]	< 80, Condensation not permissible
Protection		IP 20

Tests / approvals

EMC		EN 50295
-----	--	----------

Safety classification

Mission time TM	[h]	175200, (20 years)
Safety-related reliability PFHd	[1/h]	4E-09
MTTFd	[Years]	8513
DC/CCF/Cat.		99 % / 65 % / 4

AS-i classification

AS-i version		2.11 / 3.0
Extended addressing mode possible		no
AS-i profile		S-7.B.E
I/O configuration [hex]		7
ID code [Hex]		B.E
AS-i certificate		62001
Max. number of safety modules per master		31

Mechanical data

Cable length between module and mechanical contacts		< 10 m
Housing materials		PA
Weight	[kg]	0.2

Displays / operating elements

Operation	LED	green
Error	LED	Red
Function display	LED	yellow

Electrical connection

Connection		Combicon
------------	--	----------

Accessories

Accessories (optional)		Combicon connector
------------------------	--	--------------------

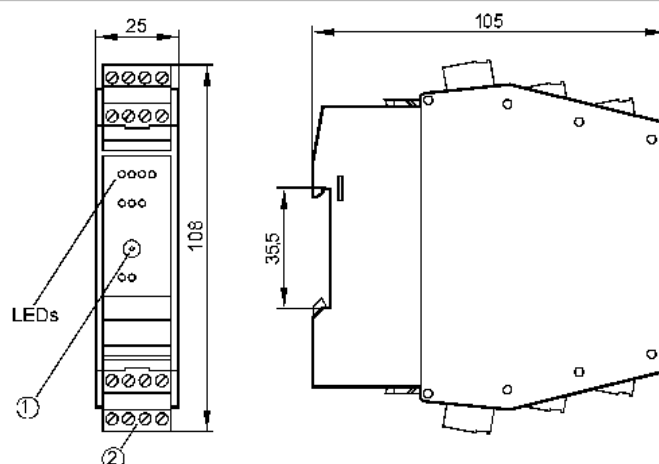
Remarks

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

AC009S

SmartLine SafetyModul

Système bus AS-interface



1: Prise d'adressage

2: Prise débrochable avec bornes à vis (option)



Caractéristiques du produit

Module de sécurité AS-i actif

Montage sur profilé selon les normes

Raccordement par prise débrochable

Performance Level e

selon ISO 13849-1 et IEC 61508 / SIL 3

pour le raccordement de contacts mécaniques

Conforme aux exigences:

EN ISO 13849-1: Catégorie 4 PL e

CEI 61508: SIL 3

Données électriques

Technologie	2 entrées de sécurité/ 2 sorties LED non sécurité / 2 sorties relais non sécurité
Tension d'alimentation [V]	26,5...31,6 DC
Consommation [mA]	< 250
Courant de sortie par module [mA]	6000
Courant d'entrée [mA]	10

Entrées

TOR

Technologie	DC PNP
Alimentation des capteurs	AS-i
Détection de ponts de croix	ja
Détection de courts-circuits	ja

Sorties

Sorties relais	2
Plage de tension [V]	10...240 AC / 24 DC
Alimentation actionneurs	24 V DC
Séparation galvanique	oui
Chien de garde intégré	oui
Résistant aux courts-circuits	non
Sortie LED	alimentation AS-i

Conditions d'utilisation

Température ambiante [°C]	-25...50
---------------------------	----------

AC009S

SmartLine SafetyModul

Système bus AS-interface

Température de stockage [°C]	≤ 80
Humidité relative de l'air max. [%]	< 80, Condensation non permissible
Protection	IP 20

Tests / Homologations

CEM	EN 50295
-----	----------

Classification de sécurité

Durée d'utilisation TM (Mission Time) [h]	175200, (20 ans)
Fiabilité relative à la technologie de la sécurité PFHd [1/h]	4E-09
MTTFd [Années]	8513
DC/CCF/Cat.	99 % / 65 % / 4

Classification AS-i

Version AS-i	2.11 / 3.0
Mode d'adressage étendu possible	non
Profil AS-i	S-7.B.E
Configuration E/S [hexa]	7
Code ID [hexa]	B.E
Certificat AS-i	62001
Nombre maxi de modules de sécurité par maître	31

Données mécaniques

Longueur de câble entre module et contacts mécaniques	< 10 m
Matières boîtier	PA
Poids [kg]	0,2

Afficheurs / éléments de service

Disponibilité LED	vert
Erreur LED	rouge
Indication de fonction LED	jaune

Raccordement électrique

Raccordement	bornier débrochable
--------------	---------------------

Accessoires

Accessoires (option)	prise débrochable
----------------------	-------------------

Remarques

Quantité [pièce]	1
------------------	---