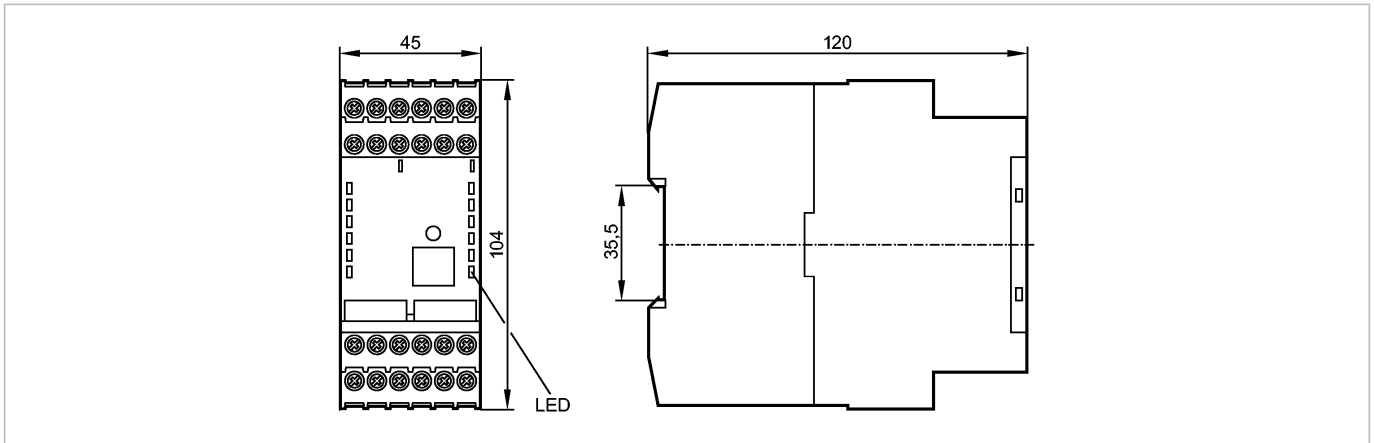


## AC004S

Safety monitor/2 ch. enhan.

Bussystem AS-Interface



### Produktmerkmale

AS-i Sicherheitsmonitor

Schraubklemmenanschluss

Erweiterte Funktionalität

2-kanalig

Konfiguration und Inbetriebnahme mittels Konfigurationssoftware ASIMON

Entspricht den Anforderungen:

EN ISO 13849-1: PL e

IEC 61508: SIL 3

### Elektrische Daten

Elektrische Ausführung	2 Sicherheitsausgänge
Betriebsspannung [V]	24 DC $\pm$ 15%
Gesamtstromaufnahme aus AS-i [mA]	< 45
Stromaufnahme aus 24 V DC [mA]	150
Bemessungsbetriebsstrom [mA]	200
Einschaltspitzenstrom ** [mA]	600
Überspannungskategorie	3, für Bemessungsbetriebsspannung 300 V AC nach VDE 0110 Teil 1

### Eingänge

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	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

### Schnittstellen

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

### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur [°C]	-20...60
Lagertemperatur [°C]	-30...70
Schutzart	IP 20 *)



## AC004S

Safety monitor/2 ch. enhan.

Bussystem AS-Interface

### 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		6,1 x 10E-5
PFH		9,1 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]	0,418

### Elektrischer Anschluss

#### Anschlussbelegung

AS-i +: Anschluss AS-i Bus  
 AS-i -: Anschluss AS-i Bus  
 L+: +24V DC Versorgung  
 M: GND Bezugserde  
 FE: Funktionserde  
 1.Y1: EDM 1 Eingang Rückführkreis / Ausgangskreis 1  
 1.Y2: Start / Start-Eingang Ausgangskreis 1  
 1.13: Ausgangsschaltelement 1 Ausgangskreis 1  
 1.14: Ausgangsschaltelement 1 Ausgangskreis 1  
 1.23: Ausgangsschaltelement 2 Ausgangskreis 1  
 1.24: Ausgangsschaltelement 2 Ausgangskreis 1  
 1.32: Safety ON / Meldeausgang 1 Ausgangskreis 1  
 2.Y1: EDM 2 Eingang Rückführkreis / Ausgangskreis 2  
 2.Y2: Start / Start-Eingang EDM 2 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

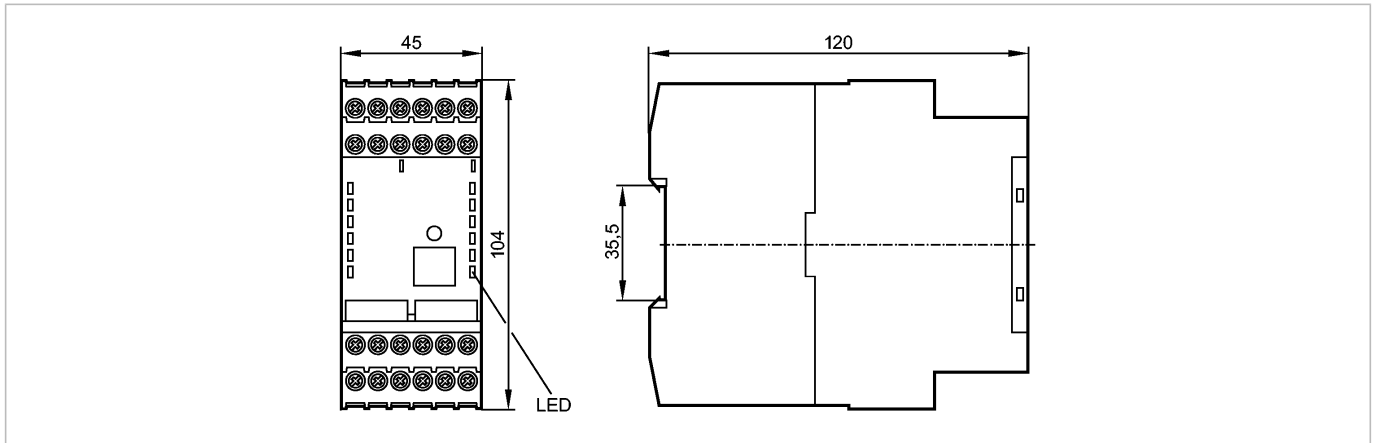
### Bemerkungen

Bemerkungen	<p>*) 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</p>
Verpackungseinheit	[Stück] 1

**AC004S**

Safety monitor/2 ch. enhan.

Bus system AS-Interface



**Product characteristics**

AS-i safety monitor
Screw terminal
Extended functionality
2-channel
Configuration and setup by configuration software ASIMON
Complies with the requirements: EN ISO 13849-1: PL e IEC 61508: SIL 3

**Electrical data**

Electrical design	2 safety-related outputs
Operating voltage [V]	24 DC ± 15%
Total current consumption from AS-i [mA]	< 45
Current consumption from 24 V DC [mA]	150
Rated operating current [mA]	200
Peak switch-on current **) [mA]	600
Overtoltage category	3, for rated operating voltage 300 V AC to VDE 0110 part 1

**Inputs**

Inputs	<p>start input: optocoupler input (high active), input current approx. 10 mA (24 V DC)</p> <p>contactor control input (EDM): optocoupler input (high active), input current approx. 10 mA (24 V DC)</p>
--------	---

**Outputs**

Message output Safety ON ***)	PNP transistor output/ 200 mA / reverse polarity and short-circuit protection
Safety output	<p>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</p>

**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



**AC004S**

Safety monitor/2 ch. enhan.

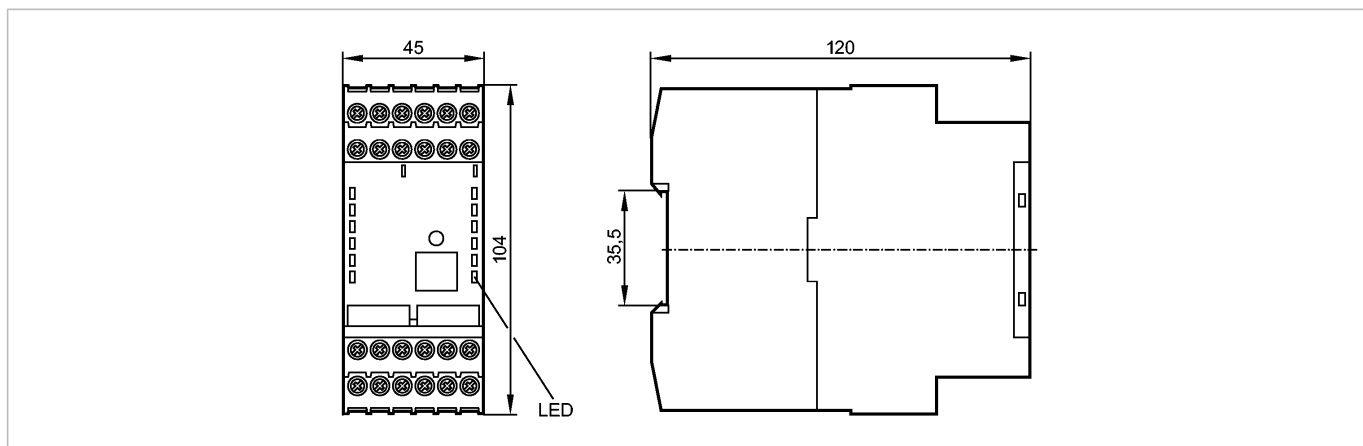
**Bus system AS-Interface**

Protection	IP 20 *)	
<b>Tests / approvals</b>		
EMC	EN 50081-2	(1993)
	EN 61000-6-2	(1999)
	EN 60947-5-1	(2000)
	EN 60204-1	
<b>Safety classification</b>		
Mission time TM	[h]	175200, (20 years)
PFD		6.1 x 10E-5
PFH		9.1 x 10E-9
<b>AS-i classification</b>		
AS-i profile		7.F
I/O configuration [hex]		7
ID code [Hex]		F
AS-i certificate		in preparation
<b>Mechanical data</b>		
Housing materials		polyamide black
Weight	[kg]	0.418
<b>Electrical connection</b>		
<b>Wiring</b>		
AS-i +: connection AS-i bus		
AS-i -: connection AS-i bus		
L+: +24V DC supply		
M: GND reference earth		
FE: functional earth		
1.Y1: EDM 1 Input feedback circuit / output circuit 1		
1.Y2: start / start input Output circuit 1		
1.13: Output switching element 1 Output circuit 1		
1.14: Output switching element 1 Output circuit 1		
1.23: Output switching element 2 Output circuit 1		
1.24: Output switching element 2 Output circuit 1		
1.32: Safety ON / signal output 1 Output circuit 1		
2.Y1: EDM 2 Input feedback circuit / output circuit 2		
2.Y2: start / start input EDM 2 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		
<b>Remarks</b>		
Remarks	*) Only suitable for use in electrical operating rooms or control cabinets with minimum protection rating IP54 **) Simultaneous switch-on of all relays, the current for the message outputs is not taken into consideration ***) The "Safety ON" message output is not relevant to safety	
Pack quantity	[piece]	1

## AC004S

Safety monitor/2 ch. enhan.

Système bus AS-interface



### Caractéristiques du produit

Moniteur de sécurité AS-i

Raccordement sur bornes à vis

Fonctionnalité étendue

2 voies

Configuration et mise en service par logiciel de configuration ASIMON

Conforme aux exigences:

EN ISO 13849-1: PL e

CEI 61508: SIL 3

### Données électriques

Technologie	2 sorties de sécurité
Tension d'alimentation [V]	24 DC $\pm$ 15%
Consommation totale via AS-i [mA]	< 45
Consommation de courant via 24 V DC [mA]	150
Courant d'alimentation assigné [mA]	200
Courant de pointe au démarrage **) [mA]	600
Catégorie de surtension	3, pour tension assignée d'alimentation 300 V AC selon VDE 0110 partie 1

### Entrées

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

Température ambiante [°C]	-20...60
---------------------------	----------



## AC004S

Safety monitor/2 ch. enhan.

Système bus AS-interface

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	6,1 x 10E-5
PFH	9,1 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]	0,418

### Raccordement électrique

#### Branchement

- AS-i +: raccordement bus AS-i
- AS-i -: raccordement bus AS-i
- L+: +24V DC Alimentation
- M: GND terre de référence
- FE: terre fonctionnelle
- 1.Y1: EDM 1 Entrée circuit de retour / circuit de sortie 1
- 1.Y2: démarrage / entrée démarrage Circuit de sortie 1
- 1.13: Élément de commutation de sortie 1 Circuit de sortie 1
- 1.14: Élément de commutation de sortie 1 Circuit de sortie 1
- 1.23: Élément de commutation de sortie 2 Circuit de sortie 1
- 1.24: Élément de commutation de sortie 2 Circuit de sortie 1
- 1.32: Safety ON / sortie signal 1 Circuit de sortie 1
- 2.Y1: EDM 2 Entrée circuit de retour / circuit de sortie 2
- 2.Y2: démarrage / entrée démarrage EDM 2 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
------------------	---