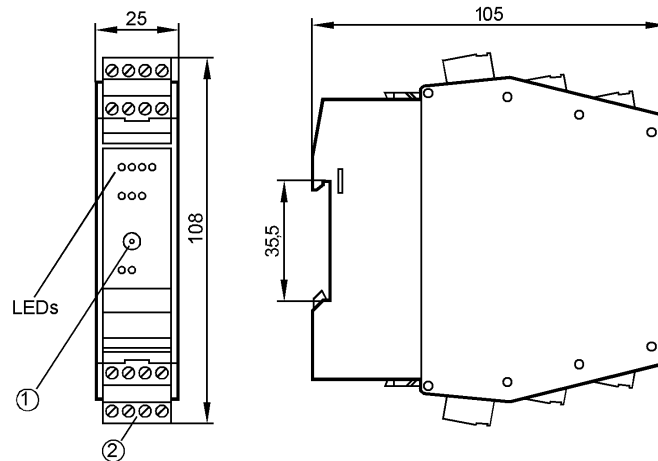


AC009S

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 |
| Querschuss-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 |
|--------------------|--|------------------|

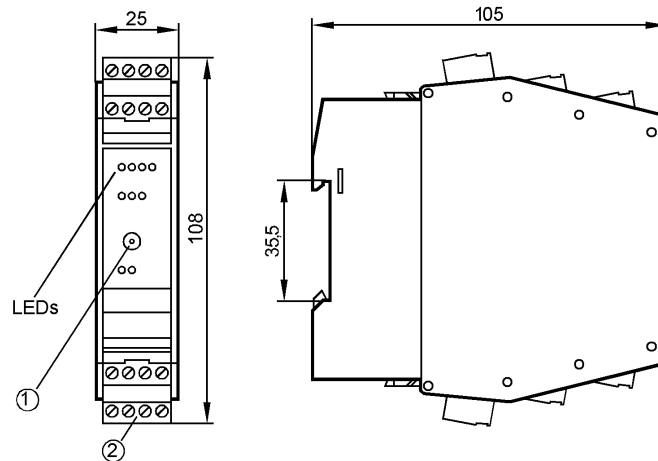
Bemerkungen

| | | |
|--------------------|---------|---|
| 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 |
|------------------------|--|--------------------|

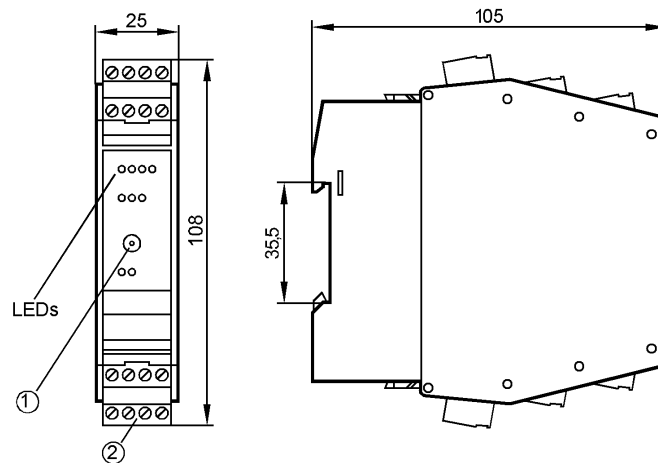
Remarks

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

AC009S

SmartLine SafetyModul

Systeme 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

Systeme 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 |
|------------------|---|