



## SFB-PN-IRT-8M12-IOP

- **Etanchéité IP67**
- **Dual-Port Switch intégré, compatible IRT**
- **pour la connexion de max. 8 dispositifs de sécurité**
- **Boîtiers de distribution de sécurité pour PROFINET/PROFIsafeNET/ROFIsafe**

### Données

#### Exemple de commande

Désignation de type du produit	SFB-PN-IRT-8M12-IOP
Référence d'article (n° de commande)	103015478
EAN (European Article Number)	4030661516875

#### Caractéristiques globales

Règlementations	ISO 13849-1
	IEC 61508
	IEC 60947-5-3
	IEC 62061
	EN 61131-1
	EN 61131-2
Matériau du boîtier	Plastique, polyamide PA 6 GF
Matériau de la plaque d'identification	Plastique, polyamide PA
Matériau de la fenêtre de regard	Polyamide PACM 12
Matériau de l'enrobage électronique	Polyuréthane 2K PU
Poids brut	334.000 g
Temporisation à la mise en route , max.	8 000 ms

#### Données générales - Caractéristiques

Afficheur intégré, en général	Oui
-------------------------------	-----

#### Classification

	ISO 13849-1
Normes de référence	IEC 62061
	IEC 61508

### Classification de sécurité - Entrées de sécurité à 2 canaux

Performance Level	e
Catégorie	4
Diagnostic Coverage (DC) Level	99 %
Valeur PFH	$3,00 \times 10^{-9}$ /h
$PFD_{avg}$	$2,60 \times 10^{-4}$
Safety Integrity Level (SIL)	3
Durée d'utilisation	20 année(s)
Temps de réaction, entrée de sécurité locale => bus de terrain, maximum	20 ms

remarque Le SFB répond aux exigences comme Pddb (détecteur de proximité avec comportement défini en cas de défauts) selon IEC 60947-5-3 en liaison avec des capteurs magnétiques (2 contacts NF) jusqu'à PL e / SIL 3.

### Classification de sécurité - Entrées de sécurité à 1 canal

Performance Level	d
Catégorie	2
Diagnostic Coverage (DC) Level	90 %
Valeur PFH	$2,30 \times 10^{-7}$ /h
$PFD_{avg}$	$2,00 \times 10^{-2}$
Safety Integrity Level (SIL)	1
Durée d'utilisation	20 année(s)
Temps de réaction: entrée de sécurité locale => bus de terrain, maximum	20 ms
Intervalle de test pour couverture des défauts	10 s

### Classification de sécurité - Sorties de sécurité à 1 canal

Performance Level	d
Catégorie	2
Diagnostic Coverage (DC, niveau de couverture diagnostique) Level	90 %
Valeur PFH	$1,00 \times 10^{-7}$ /h
$PFD_{avg}$	$8,80 \times 10^{-3}$
Safety Integrity Level (SIL)	2
Durée d'utilisation	20 année(s)

Temps de réaction bus de terrain ⇒ sortie de sécurité locale, maximum	50 ms
Intervalle de test pour couverture des défauts	F_WD_Time configuré

### Classification de sécurité - Sorties de sécurité à 2 canaux

Performance Level	d
Catégorie	2
Diagnostic Coverage (DC, niveau de couverture diagnostique) Level	90 %
Valeur PFH	$1,00 \times 10^{-7}$ /h
$PFD_{avg}$	$8,80 \times 10^{-3}$
Safety Integrity Level (SIL)	2
Durée d'utilisation	20 année(s)
Temps de réaction bus de terrain ⇒ sortie de sécurité locale, maximum	50 ms
Intervalle de test pour couverture des défauts	F_WD_Time configuré

### Données mécaniques

Fixation	Vis
Exécution des vis de fixation	2x M6
Couple de serrage pour les vis de fixation, max.	3,0 Nm

### Données mécaniques - technique de connexion

Connecteur de raccordement	Connecteur femelle/mâle M12
Raccordement connecteur, entrée/sortie	X0 - X7: M12, 8-pôles, codage A
Connecteur de raccordement , Mise sous tension I/O	M12-POWER, 4 pôles, codage T
Connecteur de raccordement, bus de terrain	PROFINET P1/P2: M12, 4 pôles, codage D
Couple de serrage du raccord électrique	1,0 Nm
Couple de serrage du raccord électrique, max.	1,5 Nm

### Données mécaniques - Dimensions

Largeur	63,0 mm
Hauteur	36,1 mm
Longueur	222,8 mm

## Conditions ambiantes

Étanchéité	IP65 IP67 selon IEC/EN 60529
Température ambiante, min.	-25 °C
Température ambiante, max.	+55 °C
Température de stockage et de transport, min.	-25 °C
Température de stockage et de transport, max.	+70 °C
Humidité relative, min.	10 %
Humidité relative, max.	95 %
Remarque (humidité relative)	sans condensation
Tenue aux vibrations selon EN 60068-2-6	10 ... 150 Hz (0,35 mm / 5 g) 5 ... 10 Hz, amplitude 3,5 mm
Tenue aux chocs mécaniques	30 g / 11 ms
Degré de protection	III

## Conditions ambiantes - Valeur d'isolation

Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Catégorie de surtension	III
Degré d'encrassement selon IEC/EN 60664-1	3

## Données électriques

Tension d'alimentation	24 V
Consommation	200 mA
Tension de service assignée	24 VDC - 15 % / + 10 % (unités TBTP stabilisées)
Courant permanent	10 000 mA
Device Watchdog Time (Device_WD / DIN E1N 61784-3-3)	10 ms
Device Acknowledgement Time, maximum (DAT / DIN E1N 61784-3-3)	25 ms
Worst Case Delay Time, maximum (WCDT_Input / DIN EN 61784-3-3)	20 ms
Worst Case Delay Time, maximum (WCDT_Output / DIN EN 61784-3-3)	50 ms

## Données électriques - Protocoles de communication

Bus de terrain	PROFINET / PROFI-safe
PROFINET, spécification	V2.3, Conformance Class C
PROFI-safe, spécification	V2.4

PROFINET, options	Media Redundancy Protocol (MRP) Fast Start Up
PROFINET, classe charge réseau	3
Vitesse de transmission	100 Mbit/s Full Duplex
Adressage	Discovery and Configuration Protocol (DCP)
Switch intégré	Dual Port, 100 Mbit/s, IRT fähig
PROFINET, services	I&M0 ... I&M3, SNMP, LLDP
Interface de service	WEB-Interface HTTP

### Données électriques - Entrées de sécurité tout-ou-rien

Seuils de commutation des entrées de sécurité	-3 V ... 5 V (Low) 15 V ... 30 V (High)
Classification ZVEI CB24I, creux	C1
Classification ZVEI CB24I, source	C1 C2

### Données électriques - Sortie numérique

Classification ZVEI CB24I, creux	C1
Classification ZVEI CB24I, source	C1

### Données électriques - Sortie pulsée

Classification ZVEI CB24I, creux	C1
Classification ZVEI CB24I, source	C1

### Indication d'état par - LED 01

Etat LED	LED d'erreur raccordement pour appareil
Position de la LED	E: 0 ... 7
Couleur LED	verte / rouge

### Indication d'état par - LED 02

Etat LED	LED d'entrée raccordement pour appareil
Position de la LED	I: 0 ... 7
Couleur LED	jaune

### Indication d'état par - LED 03

Etat LED	Port Ethernet LED de liaison
Position de la LED	L: P1 + P2
Couleur LED	verte

### Indication d'état par - LED 04

Etat LED	LED d'activité Port Ethernet
----------	------------------------------

Position de la LED	A: P1 + P2
Couleur LED	verte

#### Indication d'état par - LED 05

Etat LED	LED erreur système
Position de la LED	"SF": module
Couleur LED	verte / rouge

#### Indication d'état par - LED 06

Etat LED	LED erreur bus
Position de la LED	"BF": module
Couleur LED	rouge

#### Indication d'état par - LED 07

Etat LED	Erreur-LED boîtier de distribution
Position de la LED	"Err": module
Couleur LED	verte / rouge

#### Indication d'état par - LED 08

Etat LED	Power-LED boitier de distribution
Position de la LED	"Pwr": module
Couleur LED	verte

#### Données diverses

Remarque (applications)	Boîtier de distribution de sécurité avec E/S décentralisées
-------------------------	---

## Images

#### Photo du produit (photo individuelle de catalogue)

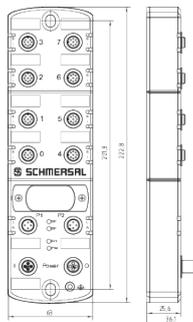


ID: ksfb-f01

| 3,0 MB | .jpg | 352.778 x 1091.494 mm - 1000 x 3094 Pixel - 72 dpi

| 186,0 kB | .png | 74.083 x 228.953 mm - 210 x 649 Pixel - 72 dpi

#### Plan d'encombrement composant de base



ID: ksfb-g01

| 27,6 kB | .png | 74.083 x 128.058 mm - 210 x 363  
Pixel - 72 dpi

| 341,6 kB | .jpg | 352.778 x 609.953 mm - 1000 x  
1729 Pixel - 72 dpi

K.A. Schmersal GmbH & Co. KG, Möddinghofe 30, D-42279 Wuppertal

Les données et les valeurs ont été soigneusement vérifiées. Les illustrations peuvent être différentes de l'original. Vous trouverez d'avantage de caractéristiques techniques dans les manuels d'instructions. Sous réserve de modifications techniques et errata.

Produit à 10.09.2020 09:55:16