



Bloc logique de sécurité SIRIUS Extension de sorties 4RO avec circuits de validation à relais 4 contacts NO plus circuit de signalisation à relais, 1 contact NF
Us = 24 V AC borne à vis

nom de marque produit	SIRIUS
catégorie du produit	Blocs logiques de sécurité
désignation du produit	Extension de sorties
version du produit	Circuits de validation à relais
désignation type de produit	3SK1
Fonction produit	
compatibilité d'utilisation	
• circuits de sécurité	Oui
Caractéristiques techniques générales	
certificat d'aptitude homologation UL	Oui
puissance dissipée [W] max.	2,5 W
tension d'isolement valeur assignée	300 V
degré de pollution	3
catégorie de surtension	3
tension de tenue aux chocs valeur assignée	4 000 V
degré de protection IP du boîtier	IP20
tenue aux chocs	10g / 11 ms
tenue aux vibrations selon IEC 60068-2-6	5 ... 500 Hz: 0,75 mm
fréquence de manœuvres max.	360 1/h
durée de vie mécanique (cycles de manœuvre) typique	10 000 000
courant thermique du élément de contacts avec contact max.	5 A
désignation du matériel selon IEC 81346-2:2009	Contrôleur
Directive RoHS (date)	11/05/2012
SVHC substance name	Lead - 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8
Poids	0,231 kg
Conditions ambiantes	
altitude d'implantation pour altitude au-dessus de max.	4 000 m; déclassement, voir communication produit 109792701
température ambiante	
• en service	-25 ... +60 °C
• à l'entreposage	-40 ... +80 °C
humidité relative en service	10 ... 95 %
pression atmosphérique selon SN 31205	900 ... 1 060 hPa
Compatibilité électromagnétique	
environnement d'installation conforme CEM	Ce produit convient pour un environnement de classe B et peut aussi être installé dans un environnement domestique.
émission de perturbations CEM	IEC 60947-5-1, IEC 61000
Sécurité	
fonction produit appropriée pour fonction de sécurité	Oui
état sûr de l'appareil	Sorties de sécurité désactivées

essai temps de mission lié à l'usure nécessaire	Oui
périodicité de contrôle de fonctionnement max.	1 a
catégorie d'arrêt selon IEC 60204-1	0
pourcentage de défaillances dangereuses pour niveau d'exigence faible selon SN 31920	15 %
taux de défaillance [valeur FIT] pour niveau d'exigence faible selon SN 31920	130 FIT
IEC 62061	
limite de revendication SIL (sous-système) selon EN 62061	3
niveau d'intégrité de sécurité (SIL)	
• selon IEC 62061	SIL 3
PFHD pour niveau d'exigence élevé selon IEC 62061	1,7E-9 1/h
ISO 13849	
catégorie selon EN ISO 13849-1	4
niveau de performance (PL)	
• selon ISO 13849-1	PL e
catégorie	
• selon ISO 13849-1	4
type d'appareil selon ISO 13849-1	1
surdimensionnement selon ISO 13849-2 nécessaire	Non
IEC 61508	
niveau d'intégrité de sécurité (SIL)	
• selon IEC 61508	3
type d'appareillage de sécurité selon IEC 61508-2	Type A
PFHD pour niveau d'exigence élevé selon IEC 61508	1,7E-9 1/h
probabilité moyenne d'une défaillance en cas d'exigence (PFDavg) pour niveau d'exigence faible selon CEI 61508	1E-6 1/y
PFDavg pour niveau d'exigence faible selon IEC 61508	1E-6
pourcentage de défaillances non dangereuses (SFF)	99 %
tolérance d'erreur matérielle	
• selon IEC 61508	1
valeur T1	
• de la durée d'utilisation selon IEC 61508	20 a
• pour intervalle du test périodique ou durée d'utilisation selon IEC 61508	20 a
Sécurité électrique	
protection de contact contre les décharges électriques	avec protection des doigts
Protection contre les courts-circuits	
version de la cartouche-fusible pour protection contre les courts-circuits des contacts NO des sorties de relais nécessaire	gL/gG: 6A ou disjoncteur type A: 3A ou disjoncteur type B: 2A ou disjoncteur type C: 1A
Entrées	
version de l'entrée	
• entrée de retour	Non
Sorties	
nombre de sorties comme élément de contacts avec contact	
• en tant que contact NF	
— pour fonction de signalisation à commutation retardée	0
— de sécurité à commutation instantanée	0
— de sécurité à commutation retardée	0
• en tant que contact NO	
— pour fonction de signalisation à commutation instantanée	0
— pour fonction de signalisation à commutation retardée	0
— de sécurité à commutation instantanée	4
— de sécurité à commutation retardée	0
nombre de sorties comme bloc de contacts à semiconducteur sans contacts	
• pour fonction de signalisation	
— à commutation retardée	0
pouvoir de coupure courant des contacts NO des sorties de relais pour DC-13	

• pour 24 V • pour 115 V • pour 230 V	5 A 0,2 A 0,1 A	
pouvoir de coupure courant des contacts NO des sorties de relais pour AC-15 • pour 24 V • pour 115 V • pour 230 V	5 A 5 A 5 A	
courant total max.	12 A	
courant d'emploi pour 17 V min.	5 mA	
Temps		
temps de fermeture pour démarrage automatique • typique • pour CA max.	25 ms 40 ms	
temps de fermeture pour démarrage automatique après coupure de courant • typique • max.	25 ms 40 ms	
retard à la retombée en cas de coupure de courant • typique • max.	45 ms 50 ms	
temps de récupération après coupure de courant typique	0,06 s	
Circuit de commande/ Commande		
type de tension de la tension d'alimentation de commande	AC	
tension d'alimentation de commande pour CA • pour 50 Hz valeur assignée • pour 60 Hz valeur assignée	24 V 24 V	
fréquence de la tension d'alimentation de commande • 1 valeur assignée • 2 valeur assignée	50 Hz 60 Hz	
facteur plage de travail tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour CA • pour 50 Hz • pour 60 Hz	0,85 ... 1,1 0,85 ... 1,1	
retard à la fermeture • pour CA max.	40 ms	
retard à l'ouverture max.	50 ms	
Montage/ fixation/ dimensions		
position de montage	au choix	
type de fixation	fixation par vis et par encliquetage	
hauteur	100 mm	
largeur	22,5 mm	
profondeur	121,6 mm	
distance à respecter • lors du montage en série vers le côté • aux pièces mises à la terre vers le côté	0 mm 5 mm	
Raccordements/ Bornes		
version du raccordement électrique	borne à vis	
type de sections raccordables • âme massive • âme souple avec embouts • pour câbles AWG âme massive	1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (1,0 ... 1,5 mm²) 1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,0 mm²) 1x (20 ... 14), 2x (18 ... 16)	
version du raccordement électrique socle d'embrochage	Non	
Homologations Certificats		
General Product Approval	EMV	Functional Safety



[Type Examination Certificate](#)

Test Certificates	other	Railway	Environment	
Type Test Certificates/Test Report		Confirmation	Confirmation	Environmental Confirmations

Autres informations

Informations sur l'emballage
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/view/109813875>
 Information for data generation and storage
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012>
 Information- and Downloadcenter (Catalogues, Brochures,...)
<https://www.siemens.com/ic10>
 Industry Mall (système de commande en ligne)
<https://mall.industry.siemens.com/mall/fr/fr/Catalog/product?mlfb=3SK1211-1BB00>
 Générateur CAX en ligne
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3SK1211-1BB00>
 Service&Support (manuels, certificats, caractéristiques, questions fréquentes FAQ, etc.)
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3SK1211-1BB00>
 Banque de données images (photos des produits, schémas cotés 2D, modèles 3D, schémas des connexions, macros EPLAN, ...)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3SK1211-1BB00&lang=en



