

Bloc logique de sécurité SIRIUS Série d'appareils de base standard
Circuits de validation à relais 3 contacts NO plus circuit de
signalisation à relais, 1 contact NF Us = 110 - 240 V AC/DC 50/60 Hz
borne à vis



Caractéristiques techniques générales

Nom de marque produit	SIRIUS
Catégorie du produit	Blocs logiques de sécurité
Désignation du produit	bloc logique de sécurité
Version du produit	Circuits de validation à relais
Indice de protection IP du boîtier	IP20
Protection de contact contre les décharges électriques	avec protection des doigts
Tension d'isolement Valeur assignée	300 V
Température ambiante	
• à l'entreposage	-40 ... +80 °C
• en service	-25 ... +60 °C
Pression atmosphérique selon SN 31205	90 kPa ... 106 kPa
Humidité relative en service	10 ... 95 %
Altitude d'implantation pour altitude au-dessus de max.	2 000 m
Tenue aux vibrations selon CEI 60068-2-6	5 ... 500 Hz: 0,75 mm
Tenue aux chocs	10g / 11 ms
Tension de tenue aux chocs Valeur assignée	4 000 V

Émission de perturbations CEM	CEI 60947-5-1, classe A
Environnement d'installation conforme CEM	Ce produit est uniquement adapté pour un environnement de classe A. En environnement domestique, cet appareil pourrait causer des perturbations radio-électriques indésirables. Dans ce cas, l'utilisateur est tenu de mettre en place des mesures adaptées.
Catégorie de surtension	3
Degré de pollution	3
Nombre d'entrées de capteur à 1 voie ou 2 voies	1
Type de cascading	sans
Exécution du câblage selon les consignes techniques de sécurité des entrées	un canal et bicanal
Caractéristique produit protégé contre les courts-circuits transversaux	Oui
Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)	
• selon CEI 61508	3
Niveau de performance (PL)	
• selon EN ISO 13849-1	e
Catégorie selon EN ISO 13849-1	4
Pourcentage de défaillances non dangereuses (SFF)	99 %
PFHD pour niveau d'exigence élevé selon EN 62061	0,0000000015 1/h
PFDAvg pour niveau d'exigence faible selon CEI 61508	0,000001
Valeur T1 pour intervalle du test périodique ou durée d'utilisation selon CEI 61508	20 y
Tolérance d'erreur matérielle selon CEI 61508	1
Type d'appareillage de sécurité selon CEI 61508-2	Type A
Nombre de sorties comme bloc de contacts avec contact	
• en tant que contact NF — pour fonction de signalisation à commutation instantanée	1
• en tant que contact NO — de sécurité à commutation instantanée	3
— de sécurité à commutation retardée	0
Catégorie d'arrêt selon EN 60204-1	0

Caractéristiques techniques générales

Type de l'entrée	
• Entrée de cascading/commutation conforme	Non
• Entrée de retour	Oui
• Entrée de démarrage	Oui
Type du raccordement électrique Socle d'embrochage	Non
Fréquence de manœuvres max.	360 1/h

Pouvoir de coupure courant	
<ul style="list-style-type: none"> • des contacts NO des sorties de relais <ul style="list-style-type: none"> — pour DC-13 <ul style="list-style-type: none"> — pour 24 V — pour 115 V — pour 230 V — pour AC-15 <ul style="list-style-type: none"> — pour 115 V — pour 230 V • des contacts NF des sorties de relais <ul style="list-style-type: none"> — pour DC-13 <ul style="list-style-type: none"> — pour 24 V — pour 115 V — pour 230 V — pour AC-15 <ul style="list-style-type: none"> — pour 115 V — pour 230 V 	<p>5 A</p> <p>0,2 A</p> <p>0,1 A</p> <p>5 A</p> <p>5 A</p> <p>1 A</p> <p>0,2 A</p> <p>0,1 A</p> <p>1,5 A</p> <p>1,5 A</p>
Courant thermique du bloc de contacts avec contact max.	5 A
Courant d'emploi pour 17 V min.	5 mA
Courant total max.	12 A
Durée de vie mécanique (cycles de manœuvre) typique	10 000 000
Type 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
Type de la cartouche-fusible pour protection contre les courts-circuits des contacts à ouverture des relais de sortie nécessaire	Fusibles Diazed ou Neozed, classe de service gL/gG : 6 A ou disjoncteur type A : 2 A ou disjoncteur type B : 2 A ou disjoncteur type C : 1 A
Longueur de câble	
<ul style="list-style-type: none"> • boucles de détection cumulées pour Cu 1,5 mm² et 150 nF/km max. 	2 000 m
Temps de fermeture pour auto-démarrage	
<ul style="list-style-type: none"> • typique • pour CC max. • pour CA max. 	<p>110 ms</p> <p>130 ms</p> <p>130 ms</p>
Temps de fermeture pour auto-démarrage après coupure de courant	
<ul style="list-style-type: none"> • typique • max. 	<p>110 ms</p> <p>130 ms</p>
Temps de fermeture pour démarrage surveillé	
<ul style="list-style-type: none"> • max. • typique 	<p>15 ms</p> <p>15 ms</p>

Retard à la retombée après ouverture des circuits de sécurité typique	10 ms
Retard à la retombée en cas de coupure de courant	
• typique	200 ms
• max.	300 ms
Temps de récupération après ouverture des circuits de sécurité typique	10 ms
Temps de récupération après coupure de courant typique	0,32 s
Durée d'impulsion	
• de l'entrée de capteur min.	150 ms
• de l'entrée du bouton-poussoir MARCHE min.	0,015 s

Circuit de commande/ Commande

Type de tension de la tension d'alimentation de commande	AC/DC
Fréquence de la tension d'alimentation de commande	
• 1 Valeur assignée	50 Hz
• 2 Valeur assignée	60 Hz
Tension d'alimentation de commande	
• pour CC	
— Valeur assignée	110 ... 240 V
• pour CA	
— pour 50 Hz	
— Valeur assignée	110 ... 240 V
— pour 60 Hz	
— Valeur assignée	110 ... 240 V
Facteur plage de fonctionnement tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine	
• pour CA	
— pour 50 Hz	0,85 ... 1,1
— pour 60 Hz	0,85 ... 1,1
• pour CC	0,85 ... 1,1

Montage/ fixation/ dimensions

Position de montage	au choix
Distance à respecter aux pièces mises à la terre vers le côté	5 mm
Mode de fixation	fixation par vis et par encliquetage
Largeur	22,5 mm
Hauteur	100 mm
Profondeur	121,6 mm

Raccordements/ Bornes

Type du raccordement électrique	raccordement à vis
Type de sections de câble raccordables	
• âme massive	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (1,0 ... 1,5 mm ²)
• âme souple — avec embouts	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²)
Type de sections de câble raccordables pour câbles AWG	
• âme massive	1x (20 ... 14), 2x (18 ... 16)
• multibrin	1x (20 ... 16), 2x (20 ... 16)

Fonction produit

Fonction produit paramétrable	Capteur libre de potentiel / Démarrage contrôlé / Démarrage automatique
Applications Connecteurs 3ZY12	Non
Compatibilité d'interaction Commande de presse	Non
Compatibilité d'utilisation	
• Interrupteur de sécurité	Oui
• Surveillance des capteurs libres de potentiel	Oui
• Surveillance des capteurs à potentiel référencé	Non
• Surveillance d'interrupteurs à commande magnétique	Non
• circuits de sécurité	Oui

Certificats/ homologations

General Product Approval	EMC	Functional Safety/Safety of Machinery
--------------------------	-----	---------------------------------------



[Type Examination Certificate](#)

Declaration of Conformity	Test Certificates	Shipping Approval
---------------------------	-------------------	-------------------



[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



other	Railway
Confirmation	Confirmation

Autres informations

Information- and Downloadcenter (Catalogues, Brochures,...)

www.siemens.com/sirius/catalogs

Industry Mall (système de commande en ligne)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/fr/fr/Catalog/product?mlfb=3SK1111-1AW20>

Générateur CAx en ligne

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3SK1111-1AW20>

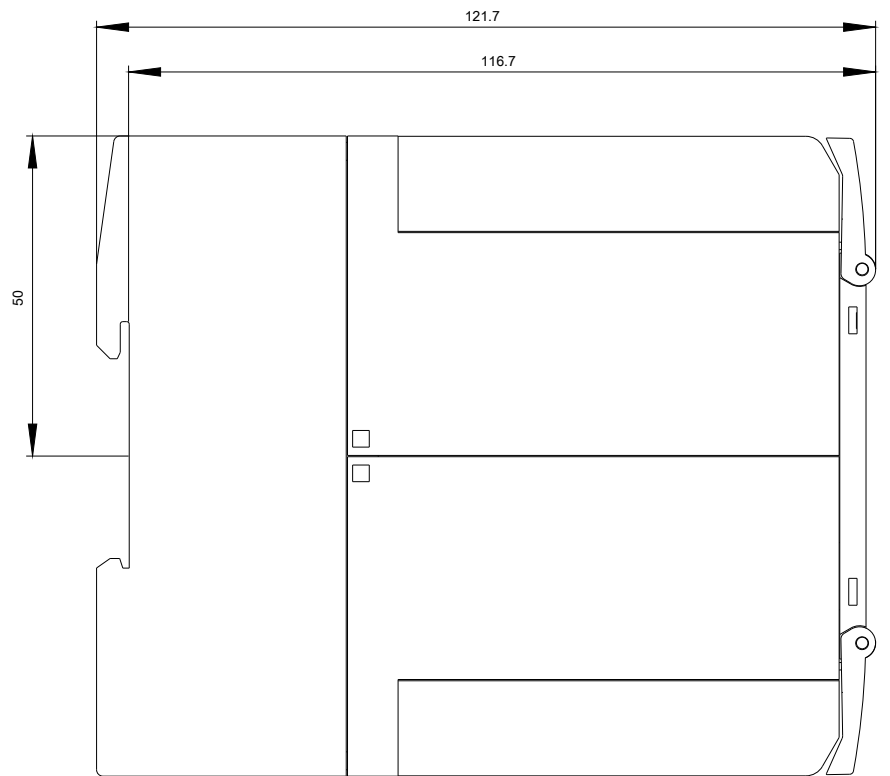
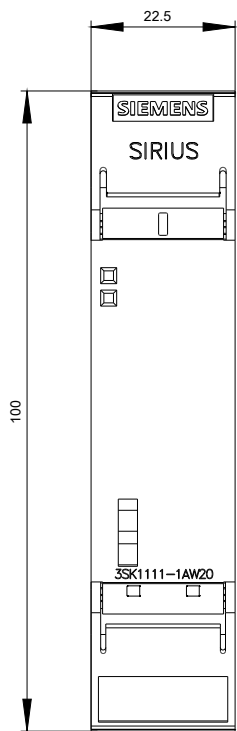
Service&Support (manuels, certificats, caractéristiques, questions fréquentes FAQ, etc.)

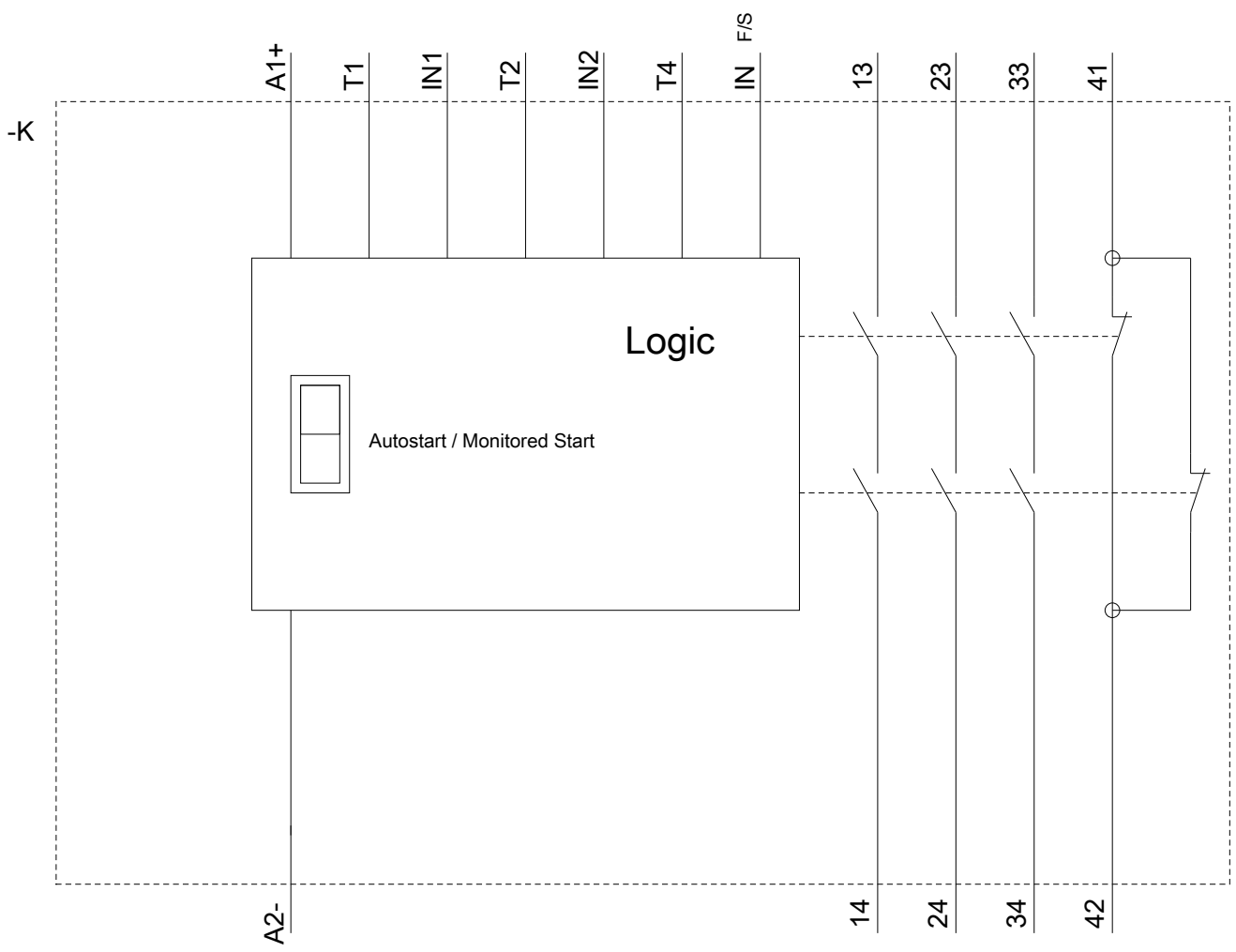
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3SK1111-1AW20>

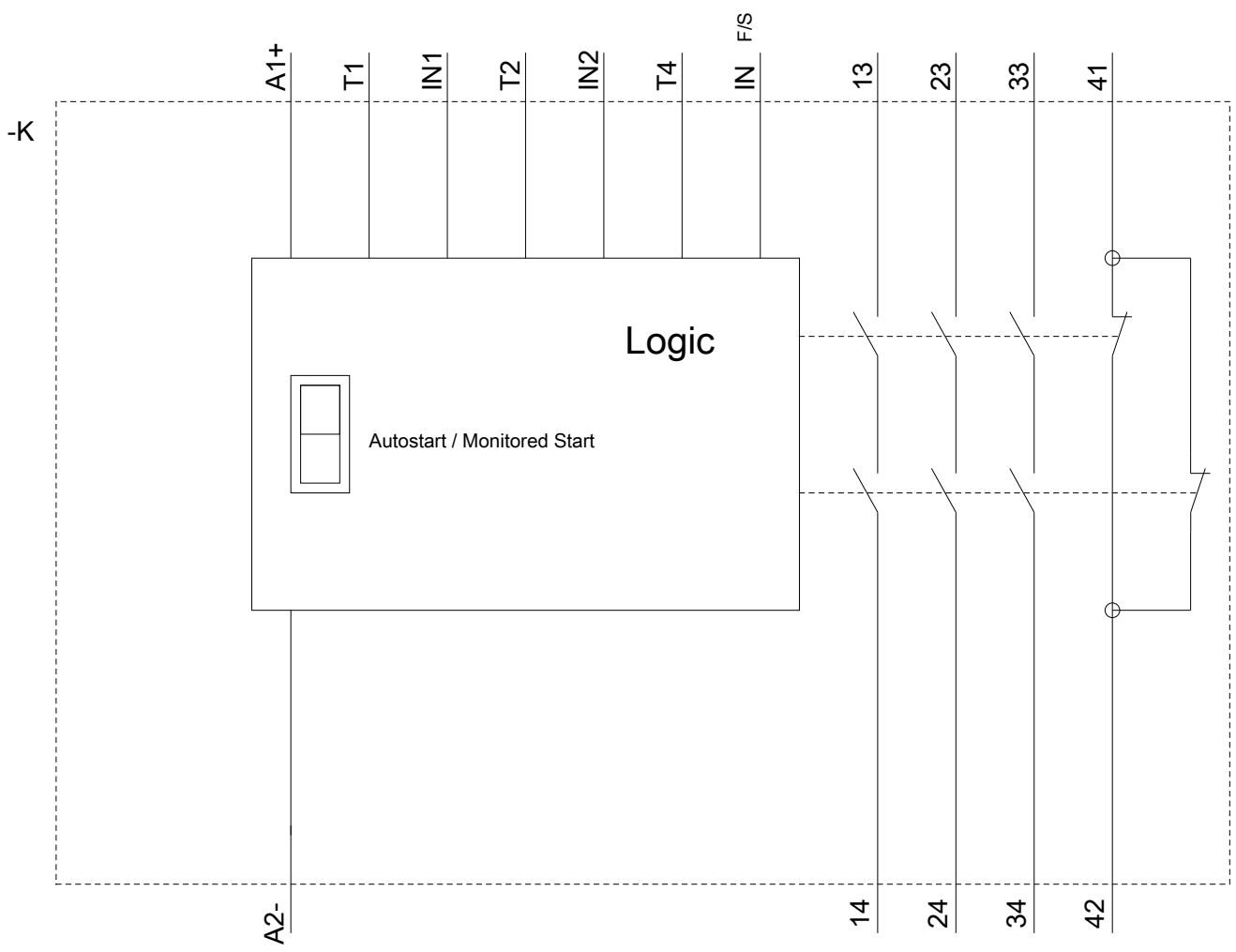
Banque de données images (photos des produits, schémas cotés 2D, modèles 3D, schémas des connexions, macros

EPLAN, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3SK1111-1AW20&lang=en







dernière modification :

04-12-2019