

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

<b>Émission de perturbations CEM</b>	CEI 60947-5-1, classe A
<b>Environnement d'installation conforme CEM</b>	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.
<b>Catégorie de surtension</b>	3
<b>Degré de pollution</b>	3
<b>Nombre d'entrées de capteur à 1 voie ou 2 voies</b>	1
<b>Type de cascading</b>	sans
<b>Exécution du câblage selon les consignes techniques de sécurité des entrées</b>	un canal et bicanal
<b>Caractéristique produit protégé contre les courts-circuits transversaux</b>	Oui
<b>Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)</b>	
• selon CEI 61508	3
<b>Niveau de performance (PL)</b>	
• selon EN ISO 13849-1	e
<b>Catégorie selon EN ISO 13849-1</b>	4
<b>Pourcentage de défaillances non dangereuses (SFF)</b>	99 %
<b>PFHD pour niveau d'exigence élevé selon EN 62061</b>	0,0000000015 1/h
<b>PFDAvg pour niveau d'exigence faible selon CEI 61508</b>	0,000001
<b>Valeur T1 pour intervalle du test périodique ou durée d'utilisation selon CEI 61508</b>	20 y
<b>Tolérance d'erreur matérielle selon CEI 61508</b>	1
<b>Type d'appareillage de sécurité selon CEI 61508-2</b>	Type A
<b>Nombre de sorties comme bloc de contacts avec contact</b>	
• 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
<b>Catégorie d'arrêt selon EN 60204-1</b>	0

### Caractéristiques techniques générales

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

<b>Pouvoir de coupure courant</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• des contacts NO des sorties de relais <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour DC-13 <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour 24 V</li> <li>— pour 115 V</li> <li>— pour 230 V</li> </ul> </li> <li>— pour AC-15 <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour 115 V</li> <li>— pour 230 V</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• des contacts NF des sorties de relais <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour DC-13 <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour 24 V</li> <li>— pour 115 V</li> <li>— pour 230 V</li> </ul> </li> <li>— pour AC-15 <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour 115 V</li> <li>— pour 230 V</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<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>
<b>Courant thermique du bloc de contacts avec contact max.</b>	5 A
<b>Courant d'emploi pour 17 V min.</b>	5 mA
<b>Courant total max.</b>	12 A
<b>Durée de vie mécanique (cycles de manœuvre) typique</b>	10 000 000
<b>Type de la cartouche-fusible pour protection contre les courts-circuits des contacts NO des sorties de relais nécessaire</b>	gL/gG: 6A ou disjoncteur type A: 3A ou disjoncteur type B: 2A ou disjoncteur type C: 1A
<b>Type de la cartouche-fusible pour protection contre les courts-circuits des contacts à ouverture des relais de sortie nécessaire</b>	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
<b>Longueur de câble</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• boucles de détection cumulées pour Cu 1,5 mm<sup>2</sup> et 150 nF/km max.</li> </ul>	2 000 m
<b>Temps de fermeture pour auto-démarrage</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• typique</li> <li>• pour CC max.</li> <li>• pour CA max.</li> </ul>	<p>110 ms</p> <p>130 ms</p> <p>130 ms</p>
<b>Temps de fermeture pour auto-démarrage après coupure de courant</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• typique</li> <li>• max.</li> </ul>	<p>110 ms</p> <p>130 ms</p>
<b>Temps de fermeture pour démarrage surveillé</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• max.</li> <li>• typique</li> </ul>	<p>15 ms</p> <p>15 ms</p>

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

#### Circuit de commande/ Commande

<b>Type de tension de la tension d'alimentation de commande</b>	AC/DC
<b>Fréquence de la tension d'alimentation de commande</b>	
• 1 Valeur assignée	50 Hz
• 2 Valeur assignée	60 Hz
<b>Tension d'alimentation de commande</b>	
• 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
<b>Facteur plage de fonctionnement tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine</b>	
• 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

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

## Raccordements/ Bornes

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

## Fonction produit

<b>Fonction produit paramétrable</b>	Capteur libre de potentiel / Démarrage contrôlé / Démarrage automatique
<b>Applications Connecteurs 3ZY12</b>	Non
<b>Compatibilité d'interaction Commande de presse</b>	Non
<b>Compatibilité d'utilisation</b>	
• 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
<a href="#">Confirmation</a>	<a href="#">Confirmation</a>

#### Autres informations

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

[www.siemens.com/sirius/catalogs](http://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>

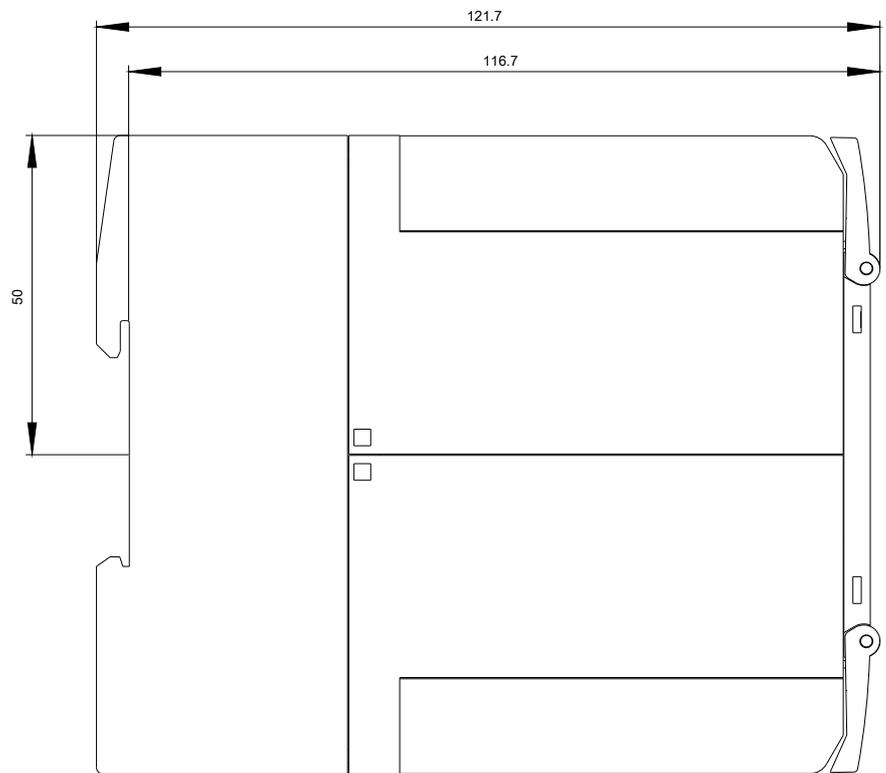
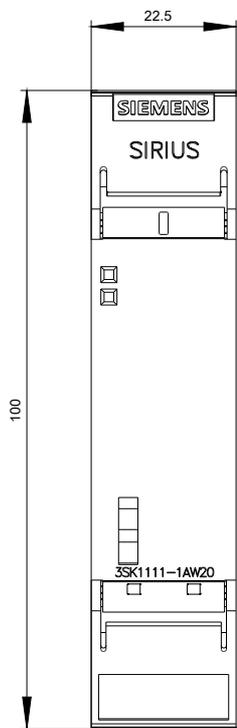
**Service&Support (manuels, certificats, caractéristiques, questions fréquentes FAQ, etc.)**

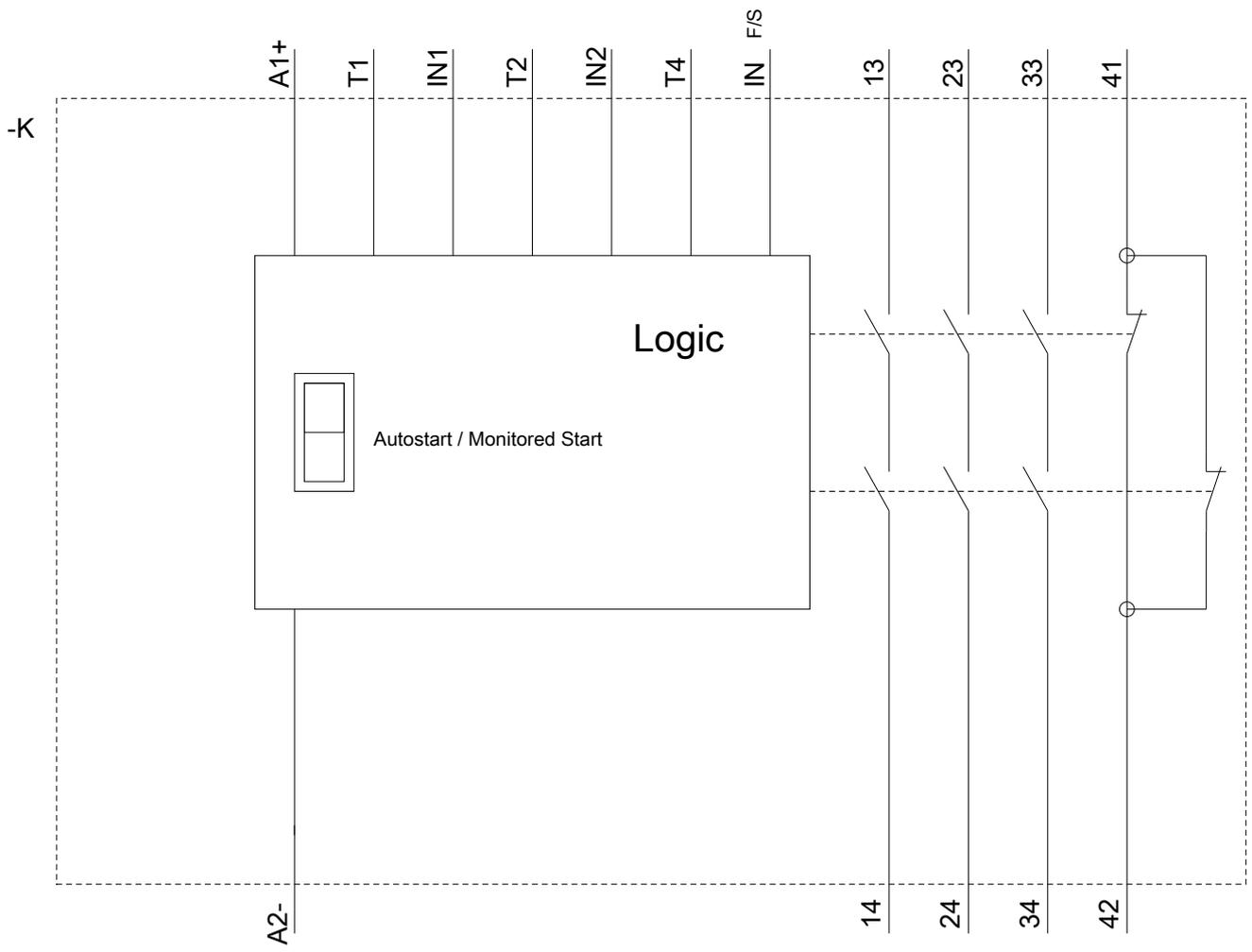
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3SK1111-1AW20>

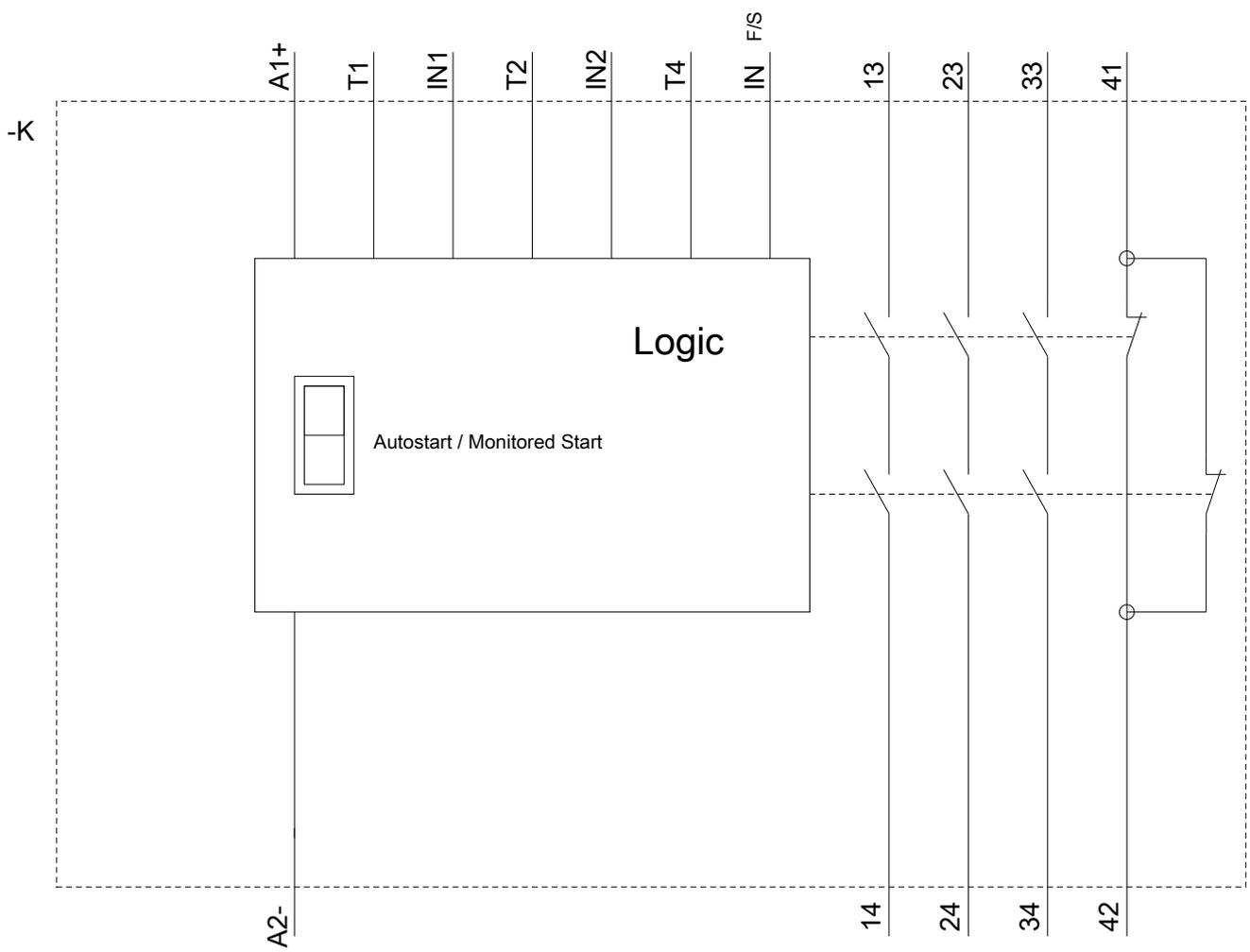
**Banque de données images (photos des produits, schémas cotés 2D, modèles 3D, schémas des connexions, macros**

**EPLAN, ...)**

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3SK1111-1AW20&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3SK1111-1AW20&lang=en)







dernière modification :

04-12-2019