



Bloc logique de sécurité SIRIUS Série d'appareils de base Advanced avec temporisation 0,05-3 s Circuits électroniques de validation 2 NO instantané 2 NO temporisé Us = 24 V DC borne à vis

|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| nom de marque produit                                                                 | SIRIUS                                                                                                                                                                                                                                   |
| catégorie du produit                                                                  | Blocs logiques de sécurité                                                                                                                                                                                                               |
| désignation du produit                                                                | bloc logique de sécurité                                                                                                                                                                                                                 |
| version du produit                                                                    | Circuits électroniques de validation                                                                                                                                                                                                     |
| désignation type de produit                                                           | 3SK1                                                                                                                                                                                                                                     |
| ligne de produits                                                                     | Appareil de base Advanced                                                                                                                                                                                                                |
| Fonction produit                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                          |
| fonction produit paramétrable                                                         | capteur sans potentiel / capteur à potentiel fixe, démarrage surveillé / démarrage automatique, raccordement capteur 1 voie / 2 voies, détection de courts-circuits transversaux, test de démarrage, capteurs antivalents, temporisation |
| fonction produit                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                          |
| • démarrage automatique                                                               | Oui                                                                                                                                                                                                                                      |
| • surveillance de barrière lumineuse                                                  | Oui                                                                                                                                                                                                                                      |
| • surveillance de protecteur mobile                                                   | Oui                                                                                                                                                                                                                                      |
| • surveillance d'interrupteur de position à commande magnétique contact NF-contact NO | Oui                                                                                                                                                                                                                                      |
| • surveillance d'interrupteur de position à commande magnétique contact NF-contact NF | Oui                                                                                                                                                                                                                                      |
| • surveillance de scanner laser                                                       | Oui                                                                                                                                                                                                                                      |
| • surveillance de rideau lumineux                                                     | Oui                                                                                                                                                                                                                                      |
| • fonction d'ARRET D'URGENCE                                                          | Oui                                                                                                                                                                                                                                      |
| • démarrage surveillé                                                                 | Oui                                                                                                                                                                                                                                      |
| • surveillance de tapis de contact                                                    | Non                                                                                                                                                                                                                                      |
| compatibilité d'interaction commande de presse                                        | Oui                                                                                                                                                                                                                                      |
| applications connecteurs 3ZY12                                                        | Oui                                                                                                                                                                                                                                      |
| compatibilité d'utilisation                                                           |                                                                                                                                                                                                                                          |
| • surveillance des capteurs libres de potentiel                                       | Oui                                                                                                                                                                                                                                      |
| • surveillance des capteurs à potentiel référencé                                     | Oui                                                                                                                                                                                                                                      |
| • surveillance des commutateurs de position                                           | Oui                                                                                                                                                                                                                                      |
| • surveillance des circuits ARRET D'URGENCE                                           | Oui                                                                                                                                                                                                                                      |
| • surveillance des dispositifs de protection optoélectroniques                        | Oui                                                                                                                                                                                                                                      |
| • surveillance d'interrupteurs à commande magnétique                                  | Oui                                                                                                                                                                                                                                      |
| • interrupteur de sécurité                                                            | Oui                                                                                                                                                                                                                                      |
| • circuits de sécurité                                                                | Oui                                                                                                                                                                                                                                      |
| Caractéristiques techniques générales                                                 |                                                                                                                                                                                                                                          |
| certificat d'aptitude homologation UL                                                 | Oui                                                                                                                                                                                                                                      |
| caractéristique produit protégé contre les courts-circuits transversaux               | Oui                                                                                                                                                                                                                                      |
| puissance dissipée [W] max.                                                           | 2 W                                                                                                                                                                                                                                      |
| tension d'isolement valeur assignée                                                   | 50 V                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| degré de pollution                                                                                             | 3                                                                                                                                                                                                                                                  |
| catégorie de surtension                                                                                        | 3                                                                                                                                                                                                                                                  |
| tension de tenue aux chocs valeur assignée                                                                     | 800 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.                                                                                    | 2 000 1/h                                                                                                                                                                                                                                          |
| désignation du matériel selon IEC 81346-2:2009                                                                 | Contrôleur                                                                                                                                                                                                                                         |
| Directive RoHS (date)                                                                                          | 11/05/2012                                                                                                                                                                                                                                         |
| SVHC substance name                                                                                            | Lead - 7439-92-1<br>Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8<br>2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one - 71868-10-5<br>Lead titanium zirconium oxide - 12626-81-2                                                                  |
| Poids                                                                                                          | 0,215 kg                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Conditions ambiantes</b>                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 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                                                                          | 90 ... 106 kPa                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Compatibilité électromagnétique</b>                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| environnement d'installation conforme CEM                                                                      | Ce produit convient uniquement aux environnements de Classe A. Dans un environnement domestique, cet appareil peut provoquer des interférences radio indésirables. Dans ce cas, l'utilisateur est tenu de mettre en œuvre des mesures appropriées. |
| émission de perturbations CEM                                                                                  | CEI 60947-5-1, classe A                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Sécurité</b>                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| catégorie d'arrêt selon IEC 60204-1                                                                            | 0 / 1                                                                                                                                                                                                                                              |
| IEC 62061                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| limite de revendication SIL (sous-système) selon EN 62061                                                      | 3                                                                                                                                                                                                                                                  |
| niveau d'intégrité de sécurité (SIL) selon IEC 62061                                                           | 3                                                                                                                                                                                                                                                  |
| PFHD pour niveau d'exigence élevé selon IEC 62061                                                              | 1,5E-9 1/h                                                                                                                                                                                                                                         |
| ISO 13849                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| catégorie selon EN ISO 13849-1                                                                                 | 4                                                                                                                                                                                                                                                  |
| niveau de performance (PL)                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| • selon ISO 13849-1                                                                                            | e                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • pour circuit de validation temporisé selon ISO 13849-1                                                       | e                                                                                                                                                                                                                                                  |
| IEC 61508                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| niveau d'intégrité de sécurité (SIL)                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| • selon IEC 61508                                                                                              | 3                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • pour circuit de validation temporisé selon IEC 61508                                                         | SIL3                                                                                                                                                                                                                                               |
| type d'appareillage de sécurité selon IEC 61508-2                                                              | Type B                                                                                                                                                                                                                                             |
| probabilité moyenne d'une défaillance en cas d'exigence (PFDavg) pour niveau d'exigence faible selon CEI 61508 | 7E-6 1/y                                                                                                                                                                                                                                           |
| PFDavg pour niveau d'exigence faible selon IEC 61508                                                           | 7E-6                                                                                                                                                                                                                                               |
| pourcentage de défaillances non dangereuses (SFF)                                                              | 99 %                                                                                                                                                                                                                                               |
| tolérance d'erreur matérielle selon IEC 61508                                                                  | 1                                                                                                                                                                                                                                                  |
| valeur T1 pour intervalle du test périodique ou durée d'utilisation selon IEC 61508                            | 20 a                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Sécurité électrique</b>                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| protection de contact contre les décharges électriques                                                         | avec protection des doigts                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Protection contre les courts-circuits</b>                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| version de la cartouche-fusible                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| • pour protection contre les courts-circuits des contacts NO des sorties de relais nécessaire                  | non requis                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Entrées</b>                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| version de l'entrée                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| • entrée de cascading/manœuvre de service                                                                      | Oui                                                                                                                                                                                                                                                |
| • entrée de retour                                                                                             | Oui                                                                                                                                                                                                                                                |
| • entrée de démarrage                                                                                          | Oui                                                                                                                                                                                                                                                |
| durée d'impulsion de l'entrée de capteur min.                                                                  | 60 ms                                                                                                                                                                                                                                              |
| nombre d'entrées de capteur à 1 voie ou 2 voies                                                                | 1                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Sorties                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>nombre de sorties comme élément de contacts avec contact</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• en tant que contact NO <ul style="list-style-type: none"> <li>— de sécurité à commutation instantanée</li> <li>— de sécurité à commutation retardée</li> </ul> </li> </ul> | 0<br>0                                                                                                                                                       |
| <b>nombre de sorties comme bloc de contacts à semiconducteur sans contacts</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de sécurité <ul style="list-style-type: none"> <li>— à commutation retardée</li> <li>— à commutation instantanée</li> </ul> </li> </ul>                     | 2<br>2                                                                                                                                                       |
| pouvoir de coupure courant des sorties à semi-conducteurs pour DC-13 pour 24 V                                                                                                                                                                                                      | 2 A                                                                                                                                                          |
| Temps                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                              |
| <b>temps de fermeture pour démarrage automatique</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour DC max.</li> </ul>                                                                                                                                                               | 85 ms                                                                                                                                                        |
| <b>temps de fermeture pour démarrage automatique après coupure de courant</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• typique</li> <li>• max.</li> </ul>                                                                                                                           | 6 500 ms<br>6 500 ms                                                                                                                                         |
| <b>temps de fermeture pour démarrage surveillé</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• max.</li> </ul>                                                                                                                                                                         | 85 ms                                                                                                                                                        |
| <b>retard à la retombée après ouverture des circuits de sécurité typique</b>                                                                                                                                                                                                        | 40 ms                                                                                                                                                        |
| <b>temporisation réglable à la retombée après ouverture des circuits de sécurité</b>                                                                                                                                                                                                | 0,05 ... 3 s                                                                                                                                                 |
| <b>temps de récupération après ouverture des circuits de sécurité typique</b>                                                                                                                                                                                                       | 30 ms                                                                                                                                                        |
| <b>temps de récupération après coupure de courant typique</b>                                                                                                                                                                                                                       | 6,5 s                                                                                                                                                        |
| <b>durée d'impulsion</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de l'entrée du bouton MARCHE min.</li> </ul>                                                                                                                                                                      | 0,15 s                                                                                                                                                       |
| Circuit de commande/ Commande                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                              |
| <b>type de tension de la tension d'alimentation de commande</b>                                                                                                                                                                                                                     | DC                                                                                                                                                           |
| <b>tension d'alimentation de commande pour DC valeur assignée</b>                                                                                                                                                                                                                   | 24 V                                                                                                                                                         |
| <b>facteur plage de travail tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour DC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• valeur initiale</li> <li>• valeur finale</li> </ul>                                                                                | 0,8<br>1,2                                                                                                                                                   |
| Montage/ fixation/ dimensions                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                              |
| <b>position de montage</b>                                                                                                                                                                                                                                                          | au choix                                                                                                                                                     |
| <b>type de fixation</b>                                                                                                                                                                                                                                                             | fixation par vis et par encliquetage                                                                                                                         |
| <b>hauteur</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      | 100 mm                                                                                                                                                       |
| <b>largeur</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      | 22,5 mm                                                                                                                                                      |
| <b>profondeur</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | 121,6 mm                                                                                                                                                     |
| <b>distance à respecter</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aux pièces mises à la terre vers le côté</li> </ul>                                                                                                                                                            | 5 mm                                                                                                                                                         |
| Raccordements/ Bornes                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                              |
| <b>version du raccordement électrique</b>                                                                                                                                                                                                                                           | borne à vis                                                                                                                                                  |
| <b>type de sections raccordables</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• âme massive</li> <li>• âme souple avec embouts</li> <li>• pour câbles AWG âme massive</li> <li>• pour câbles AWG multibrin</li> </ul>                                                                 | 1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (1,0 ... 1,5 mm²)<br>1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,0 mm²)<br>1x (20 ... 14), 2x (18 ... 16)<br>1x (20 ... 16), 2x (20 ... 16) |
| <b>version du raccordement électrique socle d'embrochage</b>                                                                                                                                                                                                                        | Non                                                                                                                                                          |
| Homologations Certificats                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                              |
| General Product Approval                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                              |



[Confirmation](#)



|     |                   |                   |                   |
|-----|-------------------|-------------------|-------------------|
| EMV | Functional Safety | Test Certificates | Marine / Shipping |
|-----|-------------------|-------------------|-------------------|



[Type Examination Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



|                   |       |         |             |
|-------------------|-------|---------|-------------|
| Marine / Shipping | other | Railway | Environment |
|-------------------|-------|---------|-------------|



[Confirmation](#)

[Confirmation](#)

[Environmental Confirmations](#)

#### Autres informations

##### Informations sur l'emballage

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/view/109813875>

##### 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=3SK1122-1CB41>

##### Générateur CAX en ligne

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3SK1122-1CB41>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3SK1122-1CB41>

##### 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=3SK1122-1CB41&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3SK1122-1CB41&lang=en)



