

SIRIUS départ-moteur compact démarreur direct 690 V 110 ... 240 V
CA/CC 50...60 Hz 1...4 A IP20 Raccordement au circuit principal :
borne à vis Raccordement circuit auxiliaire : borne à vis



Nom de marque produit	SIRIUS
Désignation du produit	départ compact
Version du produit	démarreur direct
Désignation type de produit	3RA61

Caractéristiques techniques générales

Fonction produit <ul style="list-style-type: none"> Interface du courant de commande vers le câblage parallèle 	Oui
Extension produit <ul style="list-style-type: none"> Bloc de contacts auxiliaires 	Oui
Puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant <ul style="list-style-type: none"> pour CA à chaud pour CA à chaud par pôle 	1 W 0,33 W
Puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant sans la part de courant de charge typique	6 W
Tension d'isolement <ul style="list-style-type: none"> Valeur assignée 	690 V
Degré de pollution	3

Tension de tenue aux chocs Valeur assignée	6 000 V
Tension max. admissible pour séparation de protection	
<ul style="list-style-type: none"> entre circuit principal et circuit auxiliaire entre circuit auxiliaire et circuit auxiliaire entre circuits de commande et auxiliaires 	400 V 250 V 300 V
Indice de protection IP	IP20
Tenue aux chocs	a = 60 m/s ² (6 g) avec 10 ms pour 3 chocs sur tous les axes
Tenue aux vibrations	f= 4 ... 5,8 Hz, d= 15 mm; f= 5,8 ... 500 Hz, a= 20 m/s ² ; 10 cycles
Durée de vie mécanique (cycles de manœuvre)	
<ul style="list-style-type: none"> des contacts principaux typique des contacts auxiliaires typique des contacts de signalisation typique 	10 000 000 10 000 000 10 000 000
Durée de vie électrique (Cycles de manœuvre) des contacts auxiliaires	
<ul style="list-style-type: none"> pour DC-13 pour 6 A pour 24 V typique pour AC-15 pour 6 A pour 230 V typique 	30 000 200 000
Coordination	fonctionnement continu suivant CEI 60947-6-2
Désignation du matériel selon CEI 81346-2:2009	Q
Désignation du matériel selon EN 61346-2	Q

Conditions ambiantes

Altitude d'implantation pour altitude au-dessus de	
<ul style="list-style-type: none"> max. 	2 000 m
Température ambiante	
<ul style="list-style-type: none"> en service à l'entreposage pendant le transport 	-20 ... +60 °C -55 ... +80 °C -55 ... +80 °C
Humidité relative en service	10 ... 90 %

Circuit principal

Nombre de pôles pour circuit principal	3
Valeur du courant d'appel réglable du déclencheur de surcharge dépendant du courant	1 ... 4 A
Formule du pouvoir de fermeture seuil de courant	12 x I _e
Formule du pouvoir de coupure seuil de courant	10 x I _e
Puissance mécanique fournie pour moteur triphasé à 4 pôles	
<ul style="list-style-type: none"> pour 400 V Valeur assignée pour 500 V Valeur assignée pour 690 V Valeur assignée 	1,5 kW 2,2 kW 3 kW
Tension d'emploi	
<ul style="list-style-type: none"> pour AC-3 Valeur assignée max. 	690 V
Courant d'emploi	

<ul style="list-style-type: none"> • pour CA pour 400 V Valeur assignée 	4 A
<ul style="list-style-type: none"> • pour AC-43 <ul style="list-style-type: none"> — pour 400 V Valeur assignée — pour 500 V Valeur assignée — pour 690 V Valeur assignée 	3,6 A 3,9 A 3,8 A
Puissance d'emploi	
<ul style="list-style-type: none"> • pour AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — pour 400 V Valeur assignée • pour AC-43 <ul style="list-style-type: none"> — pour 400 V Valeur assignée — pour 500 V Valeur assignée — pour 690 V Valeur assignée 	1 500 W 1 500 W 2 200 W 3 000 W
Fréquence de commutation à vide	3 600 1/h
Fréquence de manœuvres	
<ul style="list-style-type: none"> • pour AC-41 selon CEI 60947-6-2 max. • pour AC-43 selon CEI 60947-6-2 max. 	750 1/h 250 1/h

Circuit de commande/ Commande

Type de tension	AC/DC
Tension d'alimentation de commande 1 pour CA	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 50 Hz • pour 60 Hz 	110 ... 240 V 110 ... 240 V
Fréquence de la tension d'alimentation de commande	
<ul style="list-style-type: none"> • 1 Valeur assignée • 2 Valeur assignée 	50 Hz 60 Hz
Tension d'alimentation de commande 1	
<ul style="list-style-type: none"> • pour CC 	110 ... 240 V
Puissance de maintien	
<ul style="list-style-type: none"> • pour CA max. • pour CC max. 	6 W 5,1 W

Circuit auxiliaire

Nombre de contacts NF pour contacts auxiliaires	1
Nombre de contacts NO pour contacts auxiliaires	1
Nombre de contacts NO	
<ul style="list-style-type: none"> • du déclencheur instantané de court-circuit pour contact de signalisation 	1
Nombre d'inverseurs	
<ul style="list-style-type: none"> • du déclencheur de surcharge dépendant du courant pour contact de signalisation 	1
Courant d'emploi des contacts auxiliaires pour AC-12 max.	10 A
Courant d'emploi des contacts auxiliaires pour DC-13	

- pour 250 V

0,27 A

Fonction protection/ surveillance

Classe de déclenchement	CLASS 10 et 20 à régler
Pouvoir de coupure courant de court-circuit d'emploi (Ics)	
• pour 400 V	53 kA
• pour 500 V Valeur assignée	3 kA
• pour 690 V Valeur assignée	3 kA

Caractéristiques assignées UL/CSA

Courant de pleine charge (FLA) pour moteur triphasé	
• pour 480 V Valeur assignée	4 A
• pour 600 V Valeur assignée	4 A
Puissance mécanique fournie [hp]	
• pour moteur triphasé	
— pour 200/208 V Valeur assignée	0,75 hp
— pour 220/230 V Valeur assignée	0,75 hp
— pour 460/480 V Valeur assignée	2 hp
— pour 575/600 V Valeur assignée	3 hp
Capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL	Contacts 21-22, 13-14, 43-44 Q600 / A600, contacts 77-78 R300 / B300, contacts 95-96-98 R300 / D300

Protection contre les courts-circuits

Fonction produit Protection contre les courts-circuits	Oui
Exécution de la protection contre les courts-circuits	électromagnétique
Type de la cartouche-fusible	
• pour protection contre les courts-circuits du bloc de contacts auxiliaires nécessaire	fusible gL/gG : 10 A
• pour protection contre les courts-circuits du bloc de contacts de signalisation du déclencheur de court-circuit nécessaire	6A gL/gG/400V
• pour protection contre les courts-circuits du bloc de contacts de signalisation du déclencheur de surcharge nécessaire	4A gL/gG/400V

Montage/ fixation/ dimensions

Position de montage	au choix
• recommandé	vertical, sur rail DIN symétrique horizontal
Mode de fixation	fixation par vis et par encliquetage
Hauteur	170 mm
Largeur	45 mm
Profondeur	165 mm

Raccordements/ Bornes

Fonction produit	
-------------------------	--

<ul style="list-style-type: none"> • Bornier amovible du circuit principal • Bornier amovible des circuits auxiliaire et de commande 	Oui Oui
Type du raccordement électrique <ul style="list-style-type: none"> • pour circuit principal • pour circuits auxiliaire et de commande 	raccordement à vis raccordement à vis
Type de sections de câble raccordables <ul style="list-style-type: none"> • pour contacts principaux <ul style="list-style-type: none"> — âme massive — âme souple avec embouts • pour câbles AWG pour contacts principaux 	2x (1,5 ... 6 mm ²), 1x 10 mm ² 2x (1,5 ... 6 mm ²) 2x (16 ... 10), 1x 8
Type de sections de câble raccordables <ul style="list-style-type: none"> • pour contacts auxiliaires <ul style="list-style-type: none"> — âme massive — âme souple avec embouts • pour câbles AWG pour contacts auxiliaires 	0,5 ... 4 mm ² , 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 0,5 ... 2,5 mm ² , 2x (0,5 ... 1,5 mm ²) 2x (20 ... 14)

Sécurité

Valeur B10 <ul style="list-style-type: none"> • pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920 	3 000 000
Part des défaillances dangereuses <ul style="list-style-type: none"> • pour niveau d'exigence faible selon SN 31920 • pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920 	40 % 50 %
Taux de défaillance [valeur FIT] <ul style="list-style-type: none"> • pour niveau d'exigence faible selon SN 31920 	100 FIT
Valeur T1 pour intervalle du test périodique ou durée d'utilisation selon CEI 61508	20 y

Communication/ Protocole

Fonction produit Communication bus	Non
Protocole pris en charge <ul style="list-style-type: none"> • protocole IO-Link 	Non
Fonction produit Interface du courant de commande par IO-Link	Non

Compatibilité électromagnétique

Perturbation par conduction <ul style="list-style-type: none"> • Burst selon CEI 61000-4-4 • Surge conducteur-terre selon CEI 61000-4-5 • Surge conducteur-conducteur selon CEI 61000-4-5 • champs rayonnés haute fréquence selon CEI 61000-4-6 	4 kV contacts principaux, 2 kV contacts auxiliaires 4 kV contacts principaux, 2 kV contacts auxiliaires 2 kV contacts principaux, 1 kV contacts auxiliaires 0,15-80Mhz à 10V
Perturbations par rayonnement selon CEI 61000-4-3	10 V/m
Décharge électrostatique selon CEI 61000-4-2	8 kV





Émission de perturbations HF conduites selon CISPR11	150 kHz ... 30 MHz Class A
Émission de perturbations HF rayonnées selon CISPR11	30 ... 1000 MHz Class A





Tension d'alimentation

Tension d'alimentation nécessaire	Tension auxiliaire	Non
-----------------------------------	--------------------	-----

Certificats/ homologations

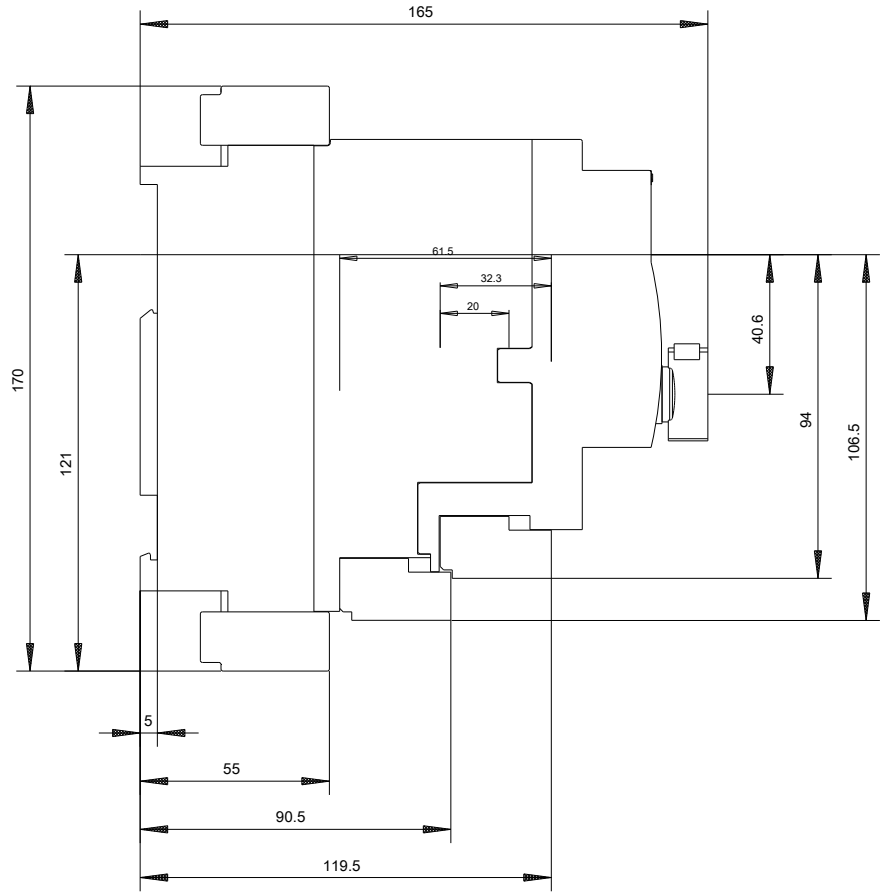
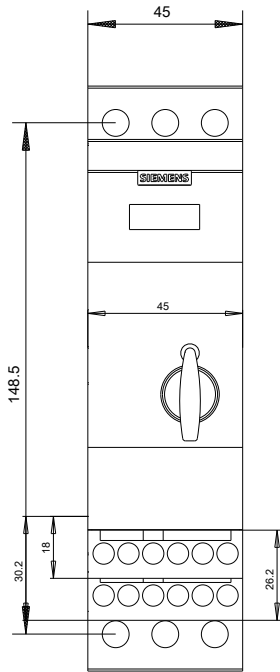
General Product Approval	EMC	Functional Safety/Safety of Machinery
 CCC	 CSA	 UL
 EAC	 RCM	 VDE

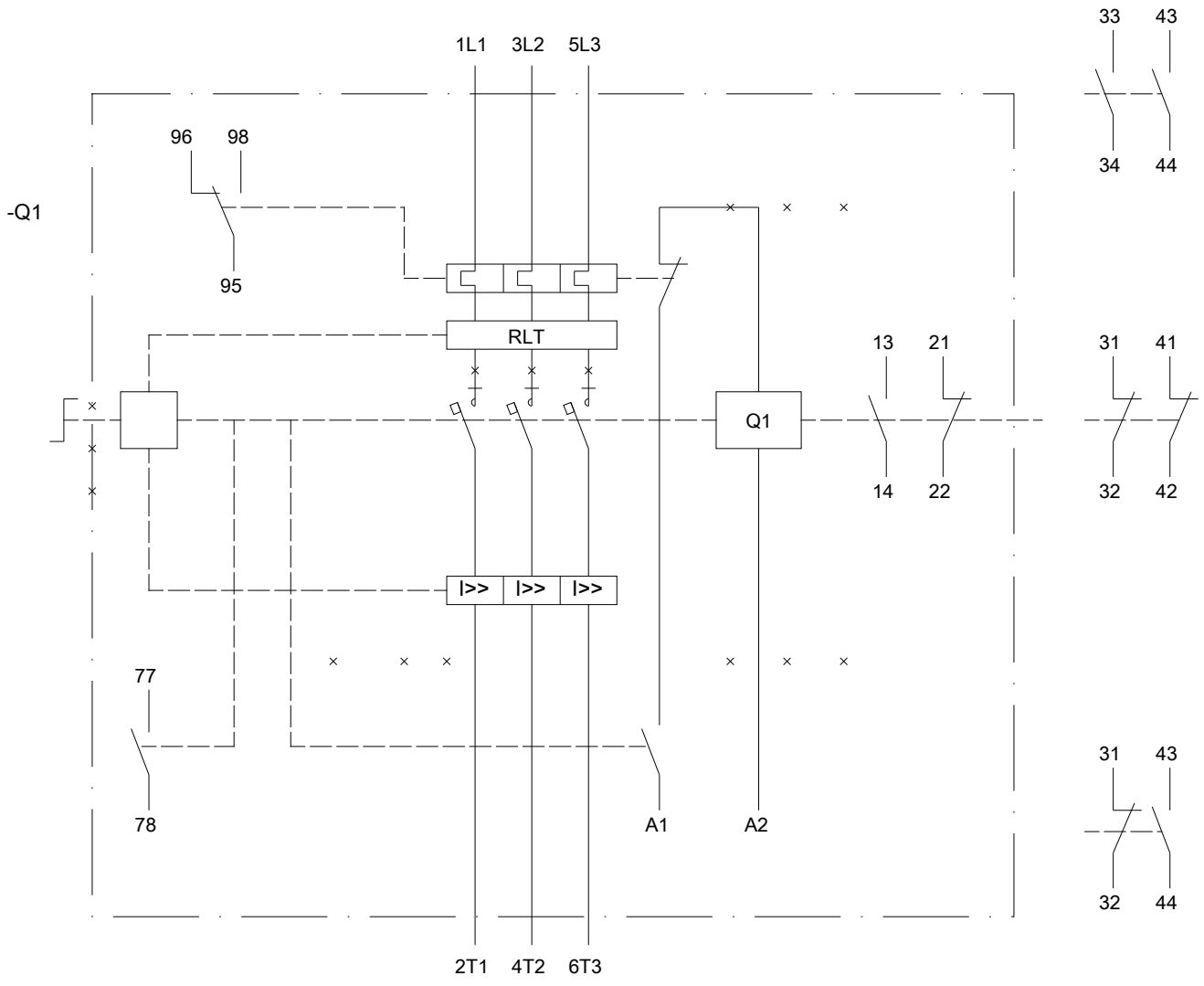
Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
 EG-Konf.	Miscellaneous Type Test Certificates/Test Report	 ABS
		 BUREAU VERITAS
		 LRS

Marine / Shipping	other
 PRS	Confirmation
 RINA	
 RMRS	
 DNV-GL DNVGL.COM/AF	

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=3RA6120-1CP32>
- Générateur CAx en ligne
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RA6120-1CP32>
- Service&Support (manuels, certificats, caractéristiques, questions fréquentes FAQ, etc.)
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RA6120-1CP32>
- 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=3RA6120-1CP32&lang=en
- Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I²t, Courant coupé limité
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RA6120-1CP32/char>
- Caractéristiques diverses (par ex. durée de vie électrique, fréquence de commutation)
<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RA6120-1CP32&objecttype=14&gridview=view1>





dernière modification :

17-10-2019