

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 ressort Raccordement circuit auxiliaire : borne à ressort



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	
• entre circuit principal et circuit auxiliaire	400 V
• entre circuit auxiliaire et circuit auxiliaire	250 V
• entre circuits de commande et auxiliaires	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)	
• des contacts principaux typique	10 000 000
• des contacts auxiliaires typique	10 000 000
• des contacts de signalisation typique	10 000 000
Durée de vie électrique (Cycles de manœuvre) des contacts auxiliaires	
• pour DC-13 pour 6 A pour 24 V typique	30 000
• pour AC-15 pour 6 A pour 230 V typique	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	
• max.	2 000 m
Température ambiante	
• en service	-20 ... +60 °C
• à l'entreposage	-55 ... +80 °C
• pendant le transport	-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	
• pour 400 V Valeur assignée	1,5 kW
• pour 500 V Valeur assignée	2,2 kW
• pour 690 V Valeur assignée	3 kW
Tension d'emploi	
• 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	191 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 par borne à ressort raccordement par borne à ressort
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 — âme souple sans traitement de l'embout • pour câbles AWG pour contacts principaux 	2x (1,5 ... 6 mm ²), 1x 10 mm ² 2x (1,5 ... 6 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 — âme souple sans traitement de l'embout • pour câbles AWG pour contacts auxiliaires 	2x (0,25 ... 1,5 mm ²) 2x (0,25 ... 1,5 mm ²) 2x (0,25 ... 1,5 mm ²) 2x (24 ... 16)

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 	4 kV contacts principaux, 2 kV contacts auxiliaires 4 kV contacts principaux, 2 kV contacts auxiliaires 2 kV contacts principaux, 1 kV contacts auxiliaires
---	---

• champs rayonnés haute fréquence selon CEI 61000-4-6	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
--------------------------	-----	---------------------------------------



Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
---------------------------	-------------------	-------------------



[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



Marine / Shipping	other
-------------------	-------



[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=3RA6120-2CP32>

Générateur CAx en ligne

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RA6120-2CP32>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RA6120-2CP32>

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

EPLAN, ...)

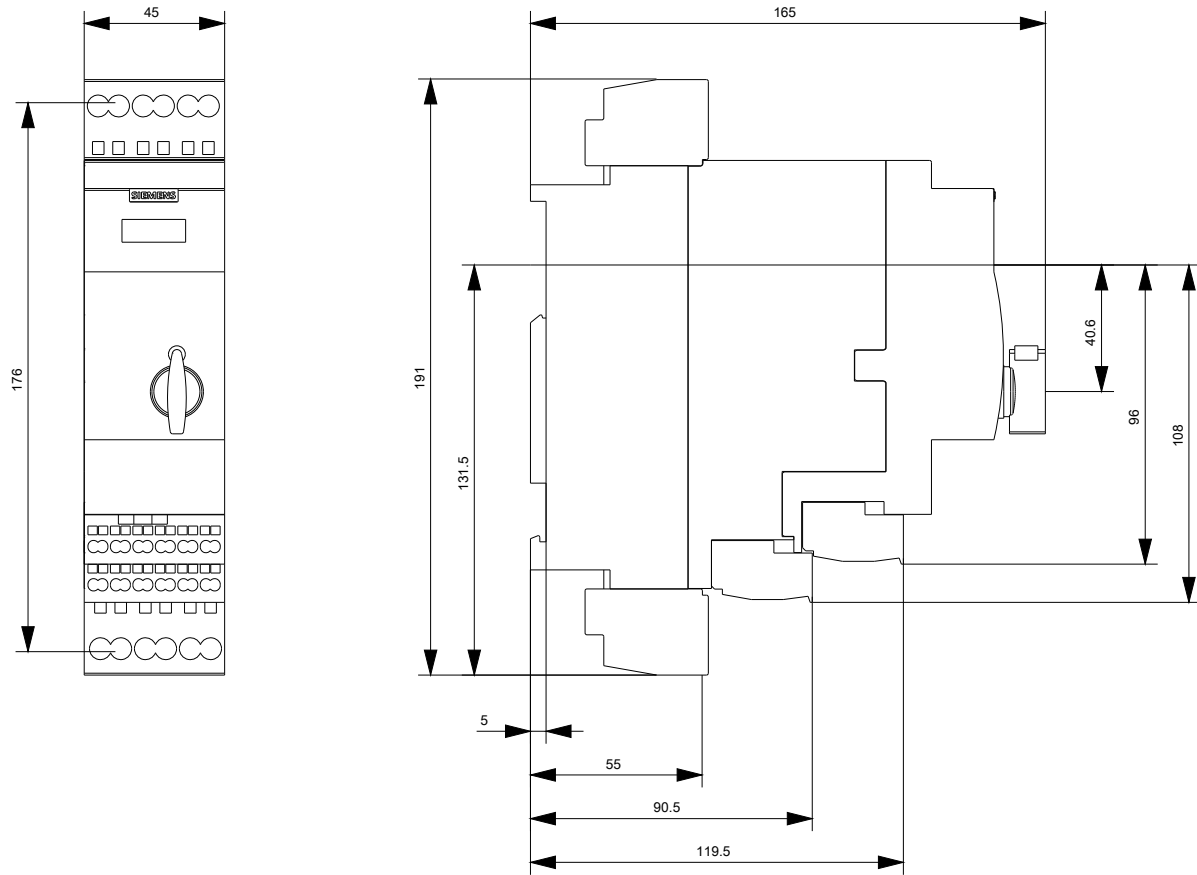
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RA6120-2CP32&lang=en

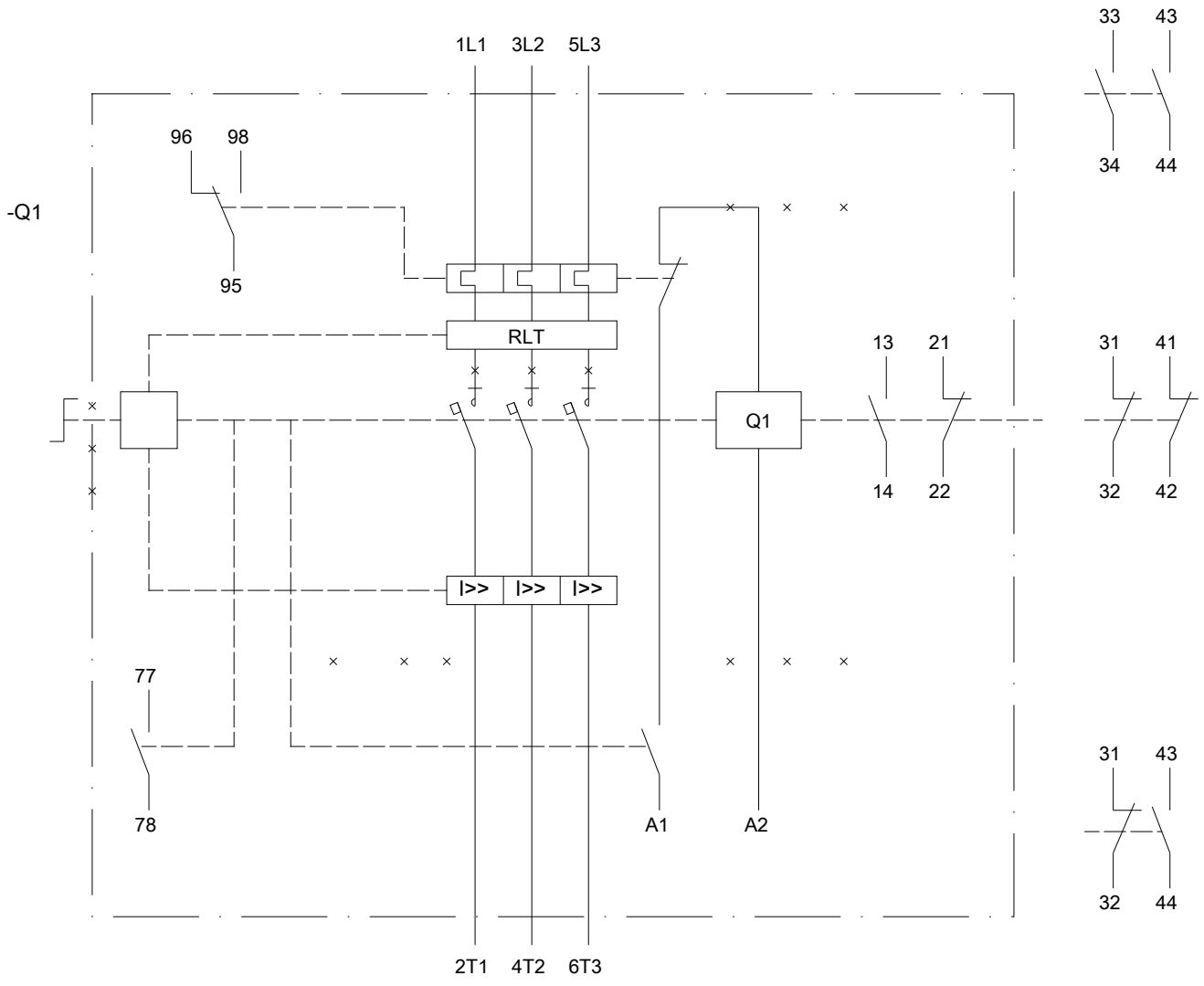
Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I²t, Courant coupé limité

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RA6120-2CP32/char>

Caractéristiques diverses (par ex. durée de vie électrique, fréquence de commutation)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RA6120-2CP32&objecttype=14&gridview=view1>





dernière modification :

17-10-2019