

SIRIUS Compact load feeder DOL starter 690 V 24 V AC/DC 50...60 Hz 3...12 A IP20 Connection main circuit: screw terminal Connection auxiliary circuit: plug-in, without terminals



productmerknaam	SIRIUS
productbenaming	compacte aftakking
uitvoering van het product	directstarter
producttypebenaming	3RA61

Algemene technische gegevens

productfunctie	
<ul style="list-style-type: none"> • stuurstroominterface voor parallelle bedrading 	Ja
productuitbreiding	
<ul style="list-style-type: none"> • hulpschakelaar 	Ja
isolatiespanning	
<ul style="list-style-type: none"> • nominale waarde 	690 V
verontreinigingsgraad	3
stootspanningsvastheid nominale waarde	6 000 V
maximaal toelaatbare spanning voor betrouwbare scheiding	
<ul style="list-style-type: none"> • tussen hoofd- en hulpstroomkring • tussen hulp- en hulpstroomkring • tussen stuur- en hulpstroomkring 	400 V 250 V 300 V
beschermingsklasse IP	IP20

schokbestendigheid	a=60 m/s ² (6g) met 10 ms per 3 schokken/zestigstappen in alle assen
trillingsbestendigheid	f= 4 ... 5,8 Hz, d = 15 mm; f= 5,8 ... 500 Hz, a= 20 m/s ² ; 10 cycli
mechanische levensduur (schakelcycli)	
• van de hoofdcontacten typisch	10 000 000
• van de hulpcontacten typisch	10 000 000
• van de meldcontacten typisch	10 000 000
elektrische levensduur (schakelcycli) van de hulpcontacten	
• bij DC-13 bij 6 A bij 24 V typisch	30 000
• bij AC-15 bij 6 A bij 230 V typisch	200 000
toewijzingsklasse	continue werking volgens IEC 60947-6-2
componentcodering volgens IEC 81346-2:2009	Q
referentiemarkering volgens EN 61346-2	Q

Omgevingsomstandigheden

opstellingshoogte bij hoogte boven gemiddeld zeeniveau	
• maximaal	2 000 m
omgevingstemperatuur	
• tijdens bedrijf	-20 ... +60 °C
• tijdens opslag	-55 ... +80 °C
• tijdens transport	-55 ... +80 °C
relatieve luchtvochtigheid tijdens bedrijf	10 ... 90 %

Hoofdstroomkring

aantal polen voor hoofdstroomkring	3
instelbare aanspreekwaarde stroom van het stroomafhankelijke overbelastingsuitschakelement	3 ... 12 A
formule voor inschakelvermogen grensstroom	12 x I _e
formule voor uitschakelvermogen grensstroom	10 x I _e
afgegeven mechanisch vermogen voor 4-polige draaistroommotor	
• bij 400 V nominale waarde	5,5 kW
• bij 500 V nominale waarde	5,5 kW
• bij 690 V nominale waarde	7,5 kW
bedrijfsspanning	
• bij AC-3 nominale waarde maximaal	690 V
bedrijfsstroom	
• bij AC bij 400 V nominale waarde	12 A
• bij AC-43	
— bij 400 V nominale waarde	11,5 A
— bij 500 V nominale waarde	12,4 A
— bij 690 V nominale waarde	8,9 A

bedrijfsvermogen	
<ul style="list-style-type: none"> • bij AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — bij 400 V nominale waarde • bij AC-43 <ul style="list-style-type: none"> — bij 400 V nominale waarde — bij 500 V nominale waarde — bij 690 V nominale waarde 	<p>5,5 kW</p> <p>5 500 W</p> <p>5 500 W</p> <p>7 500 W</p>
leegschakelfrequentie	3 600 1/h
schakelfrequentie	
<ul style="list-style-type: none"> • bij AC-41 volgens IEC 60947-6-2 maximaal • bij AC-43 volgens IEC 60947-6-2 maximaal 	<p>750 1/h</p> <p>250 1/h</p>

Stuurstroomkring/ aansturing	
type spanning	AC/DC
stuurspanning 1 bij AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bij 50 Hz nominale waarde • bij 60 Hz nominale waarde 	<p>24 V</p> <p>24 V</p>
stuurspanningsfrequentie	
<ul style="list-style-type: none"> • 1 nominale waarde • 2 nominale waarde 	<p>50 Hz</p> <p>60 Hz</p>
stuurspanning 1	
<ul style="list-style-type: none"> • bij DC nominale waarde 	24 V
houdvermogen	
<ul style="list-style-type: none"> • bij AC maximaal • bij DC maximaal 	<p>2,8 W</p> <p>2,9 W</p>

Hulpstroomkring	
aantal verbreekcontacten voor hulpcontacten	1
aantal maakcontacten voor hulpcontacten	1
aantal wisselcontacten	
<ul style="list-style-type: none"> • van het stroomafhankelijke overbelastingsuitschakelement voor meldcontact 	1
bedrijfsstroom van de hulpcontacten bij AC-12 maximaal	10 A
bedrijfsstroom van de hulpcontacten bij DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> • bij 250 V 	0,27 A

Beschermings-/ bewakingsfunctie	
uitschakelklasse	CLASS 10 en 20 instelbaar
uitschakelvermogen bedrijfskortsluitstroom (Ics)	
<ul style="list-style-type: none"> • bij 400 V • bij 500 V nominale waarde • bij 690 V nominale waarde 	<p>53 kA</p> <p>3 kA</p> <p>3 kA</p>

UL/CSA-ontwerpgegevens

vollaststroom (FLA) voor 3-fasige draaistroommotor <ul style="list-style-type: none">• bij 480 V nominale waarde• bij 600 V nominale waarde	12 A 12 A
afgegeven mechanisch vermogen [hp] <ul style="list-style-type: none">• voor 3-fasige draaistroommotor<ul style="list-style-type: none">— bij 200/208 V nominale waarde— bij 220/230 V nominale waarde— bij 460/480 V nominale waarde— bij 575/600 V nominale waarde	3 hp 3 hp 7,5 hp 10 hp
contactbelastbaarheid van de hulpcontacten volgens UL	Contacten 21-22, 13-14, 43-44 Q600 / A600, contacten 77-78 R300 / B300, contacten 95-96-98 R300 / D300

Kortsluitbeveiliging

productfunctie kortsluitbeveiliging	Ja
uitvoering van de kortsluitbeveiliging	elektromagnetisch
uitvoering van de smeltpatroon <ul style="list-style-type: none">• voor kortsluitbeveiliging van de hulpschakelaar noodzakelijk• voor kortsluitbeveiliging van het meldcontact van de kortsluitingsbeveiliging noodzakelijk• voor kortsluitbeveiliging van het meldcontact van het overbelastinguitschakelement noodzakelijk	zekering gL/gG: 10 A 6A gL/gG/400V 4A gL/gG/400V

Inbouw/ bevestiging/ afmetingen

inbouwpositie <ul style="list-style-type: none">• aanbevolen	willekeurig verticaal, op horizontale DIN-rail
bevestigingswijze	schroef- en klikmontage
hoogte	170 mm
breedte	45 mm
diepte	165 mm

Aansluitingen/klemmen

productfunctie <ul style="list-style-type: none">• afneembare klem voor hoofdstroomkring• afneembare klem voor hulp- en stuurstroomkring	Ja Ja
uitvoering van de elektrische aansluiting <ul style="list-style-type: none">• voor hoofdstroomkring• voor hulp- en stuurstroomcircuit	schroefaansluiting steekbaar, zonder klemmen
aard van de aansluitbare kabeldoorsnede <ul style="list-style-type: none">• voor hoofdcontacten<ul style="list-style-type: none">— eenaderig— fijnaderig met adereindhuls	2x (1,5 ... 6 mm ²), 1x 10 mm ² 2x (1,5 ... 6 mm ²)

• bij AWG-leidingen voor hoofdcontacten	2x (16 ... 10), 1x 8
aard van de aansluitbare kabeldoorsnede	
• voor hulpcontacten	
— eenaderig	0,5 ... 4 mm ² , 2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
— fijnaderig met adereindhuls	0,5 ... 2,5 mm ² , 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
• bij AWG-leidingen voor hulpcontacten	2x (20 ... 14)

Veiligheid

B10-waarde	
• bij hoge oproepfrequentie volgens SN 31920	3 000 000
aandeel gevaar opleverende uitvallen	
• bij lage oproepfrequentie volgens SN 31920	40 %
• bij hoge oproepfrequentie volgens SN 31920	50 %
uitvalpercentage [FIT-waarde]	
• bij lage oproepfrequentie volgens SN 31920	100 FIT
T1-waarde voor Proof-Test-interval of gebruiksduur volgens IEC 61508	20 y

Communicatie/ protocol

productfunctie buscommunicatie	Geen
protocol wordt ondersteund	
• IO-Link-protocol	Geen
productfunctie stuurstroominterface met IO-Link	Geen

Elektromagnetische verdraagbaarheid

leidinggebonden storingskoppeling	
• door Burst volgens IEC 61000-4-4	4 kV hoofdcontacten, 2 kV hulpcontacten
• door geleider-aarde Surge volgens IEC 61000-4-5	4 kV hoofdcontacten, 2 kV hulpcontacten
• door geleider-geleider Surge volgens IEC 61000-4-5	2 kV hoofdcontacten, 1 kV hulpcontacten
• door instraling met hoge frequentie volgens IEC 61000-4-6	0,15-80Mhz bij 10V
veldgebonden storingskoppeling volgens IEC 61000-4-3	10 V/m
elektrostatische ontlading volgens IEC 61000-4-2	8 kV
leidinggebonden HF-stooruitzending volgens CISPR11	150 kHz ... 30 MHz Class A
veldgebonden HF-stooruitzending volgens CISPR11	30 ... 1000 MHz Class A

Voedingsspanning

voedingsspanning noodzakelijk hulpspanning	Geen
---	------

Approbaties/certificaten

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



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



[Type Test Certificates/Test Report](#)



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



[Confirmation](#)

Verdere informatie

Informatie- en downloadcenter (catalogi, brochures,...)

<http://www.siemens.com/industrial-controls/catalogs>

Industry Mall (online-bestelsysteem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/nl/nl/Catalog/product?mlfb=3RA6120-1DB34>

CAX-online-generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RA6120-1DB34>

Service&Support (handboeken, gebruiksaanwijzingen, certificaten, prestatiegrafieken, FAQ's,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/nl/ps/3RA6120-1DB34>

Fotodatabank (productfoto's, 2D-maatschetsen, 3D-modellen, apparaatschakelschema's, EPLAN macro's, ...)

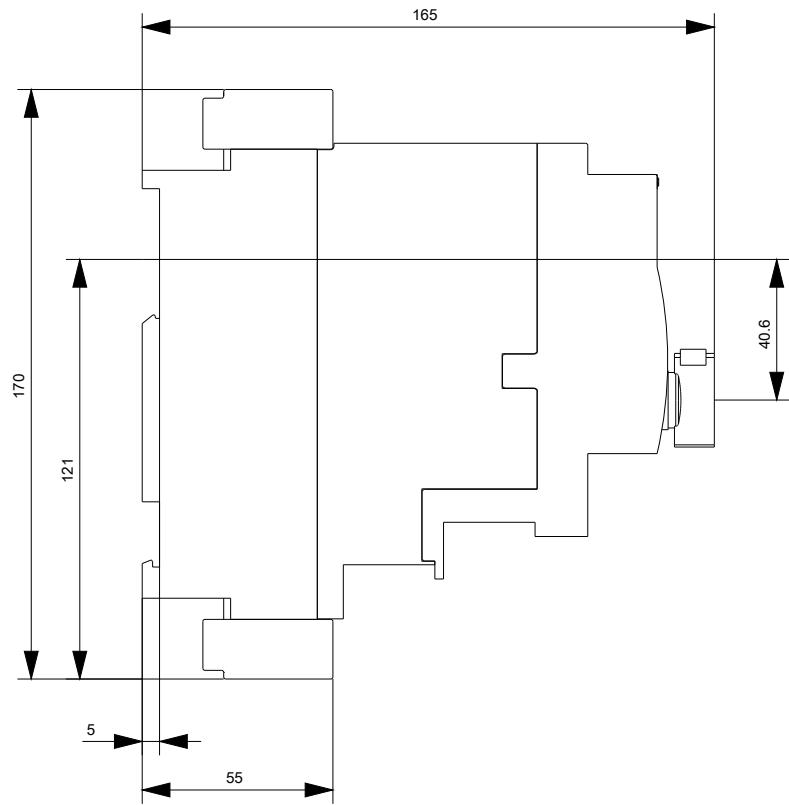
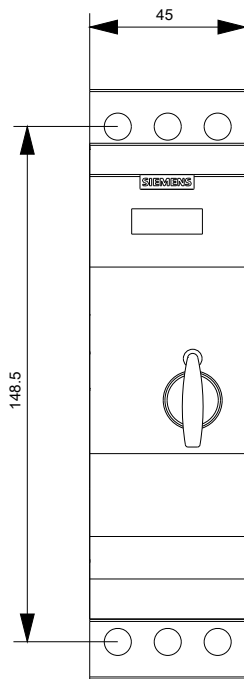
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RA6120-1DB34&lang=en

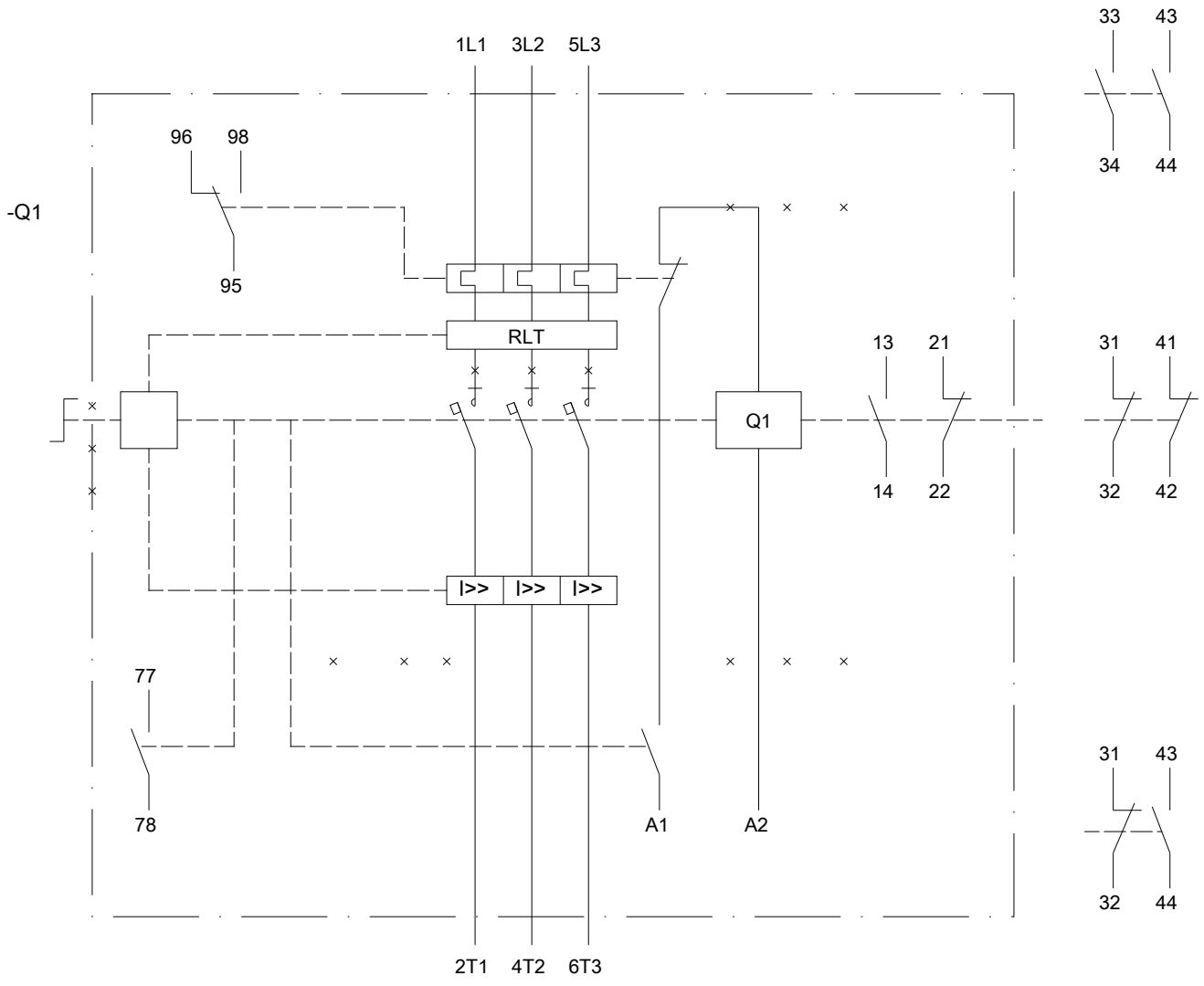
Karakteristiek: Uitschakel , I^{2t}, Kapstroom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RA6120-1DB34/char>

Meer grafieken (bijvoorbeeld Elektrische levensduur, Schakelfrequentie)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RA6120-1DB34&objecttype=14&gridview=view1>





Laatste wijziging:

03-08-2018