

SIRIUS derivación compacta arrancador directo 690 V AC/DC 24 V
50...60 Hz 3...12 A IP20 Conexión del circuito principal: borne de
tornillo Conexión del circuito auxiliar: borne de tornillo



nombre comercial del producto	SIRIUS
designación del producto	derivación compacta
tipo de producto	arrancador directo
denominación del tipo de producto	3RA61

Datos técnicos generales

<ul style="list-style-type: none"> • Función del producto Interfaz circuito de mando para cableado paralelo 	Sí
Ampliación del producto <ul style="list-style-type: none"> • interruptor auxiliar 	Sí
Pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad <ul style="list-style-type: none"> • con AC en estado operativo caliente • con AC en estado operativo caliente por polo 	1,8 W 0,6 W
Pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad sin componente de corriente de carga típico	2,9 W
Tensión de aislamiento <ul style="list-style-type: none"> • valor asignado 	690 V
grado de contaminación	3
Resistencia a tensión de choque valor asignado	6 000 V

Tensión máxima admitida para separación de protección	
<ul style="list-style-type: none"> entre circuito principal y auxiliar entre circuitos auxiliares entre circuito de mando y circuito auxiliar 	<p>400 V</p> <p>250 V</p> <p>300 V</p>
grado de protección IP	IP20
Grado de protección NEMA	otros
Resistencia a choques	a=60 m/s ² (6g) con 10 ms por 3 choques en todos los ejes
<ul style="list-style-type: none"> Resistencia a vibraciones 	f= 4 ... 5,8 Hz, d= 15 mm; f= 5,8 ... 500 Hz, a= 20 m/s ² ; 10 ciclos
Vida útil mecánica (ciclos de maniobra)	
<ul style="list-style-type: none"> de contactos principales típico de los contactos auxiliares típico de los contactos de señalización típico 	<p>10 000 000</p> <p>10 000 000</p> <p>10 000 000</p>
Vida útil eléctrica (ciclos de maniobra) de los contactos auxiliares	
<ul style="list-style-type: none"> con DC-13 con 6 A con 24 V típico con AC-15 con 6 A con 230 V típico 	<p>30 000</p> <p>200 000</p>
Tipo de coordinación	funcionamiento continuo según IEC 60947-6-2
designaciones de referencia según IEC 81346-2:2009	Q

Condiciones ambiente

<ul style="list-style-type: none"> altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar máx. 	2 000 m
<ul style="list-style-type: none"> temperatura ambiente durante el funcionamiento 	-20 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> temperatura ambiente durante el almacenamiento 	-55 ... +80 °C
<ul style="list-style-type: none"> temperatura ambiente durante el transporte 	-55 ... +80 °C
humedad relativa del aire durante el funcionamiento	10 ... 90 %

Circuito de corriente principal

Número de polos para circuito principal	3
Valor de respuesta ajustable para corriente del disparador de sobrecarga dependiente de la corriente	3 ... 12 A
Fórmula para el poder de cierre con intensidad límite	12 x I _e
Fórmula para el poder de corte con intensidad límite	10 x I _e
potencia mecánica entregada para motor trifásico de 4 polos	
<ul style="list-style-type: none"> con 400 V valor asignado con 500 V valor asignado con 690 V valor asignado 	<p>5,5 kW</p> <p>5,5 kW</p> <p>7,5 kW</p>
<ul style="list-style-type: none"> Tensión de empleo con AC-3 valor asignado máx. 	690 V

Intensidad de empleo	
<ul style="list-style-type: none"> • con AC con 400 V valor asignado • con AC-43 <ul style="list-style-type: none"> — con 400 V valor asignado — con 500 V valor asignado — con 690 V valor asignado 	12 A 11,5 A 12,4 A 8,9 A
Potencia de empleo	
<ul style="list-style-type: none"> • con AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — con 400 V valor asignado • con AC-43 <ul style="list-style-type: none"> — con 400 V valor asignado — con 500 V valor asignado — con 690 V valor asignado 	5,5 kW 5 500 W 5 500 W 7 500 W
Frecuencia de maniobra en vacío	3 600 1/h
Frecuencia de maniobra	
<ul style="list-style-type: none"> • con AC-41 según IEC 60947-6-2 máx. • con AC-43 según IEC 60947-6-2 máx. 	750 1/h 250 1/h

Circuito de control/ Control por entrada	
Tipo de corriente	AC/DC
Tensión de alimentación del circuito de mando 1 con AC	
<ul style="list-style-type: none"> • con 50 Hz valor asignado • con 60 Hz valor asignado 	24 V 24 V
Frecuencia de la tensión de alimentación de mando	
<ul style="list-style-type: none"> • 1 valor asignado • 2 valor asignado 	50 Hz 60 Hz
Tensión de alimentación del circuito de mando 1	
<ul style="list-style-type: none"> • con DC valor asignado 	24 V
Potencia de retención	
<ul style="list-style-type: none"> • con AC máx. • con DC máx. 	2,8 W 2,9 W

Circuito de corriente secundario	
<ul style="list-style-type: none"> • número de contactos NC para contactos auxiliares 	1
<ul style="list-style-type: none"> • número de contactos NA para contactos auxiliares 	1
Número de contactos NA	
<ul style="list-style-type: none"> • del disparador instantáneo de cortocircuito para contacto de señalización 	1
<ul style="list-style-type: none"> • Número de contactos conmutados del disparador de sobrecarga dependiente de la corriente para contacto de señalización 	1

Intensidad de empleo de los contactos auxiliares con AC-12 máx.	10 A
Intensidad de empleo de los contactos auxiliares con DC-13	
• con 250 V	0,27 A

Protección/ Vigilancia

Clase de disparo	CLASS 10 y 20 ajustable
Poder de corte corriente de cortocircuito de servicio (Ics)	
• con 400 V	53 kA
• con 500 V valor asignado	3 kA
• con 690 V valor asignado	3 kA

Valores nominales UL/CSA

Corriente a plena carga (FLA) para motor trifásico	
• con 480 V valor asignado	12 A
• con 600 V valor asignado	12 A
potencia mecánica entregada [hp]	
• para motor trifásico	
— con 200/208 V valor asignado	3 hp
— con 220/230 V valor asignado	3 hp
— con 460/480 V valor asignado	7,5 hp
— con 575/600 V valor asignado	10 hp
Capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL	contactos 21-22, 13-14, 43-44 Q600 / A600, contactos 77-78 R300 / B300, contactos 95-96-98 R300 / D300

Protección contra cortocircuitos

función del producto protección de cortocircuito	Sí
Tipo de protección contra cortocircuito	electromagnético
Tipo de cartucho fusible	
• para protección contra cortocircuitos del bloque de contactos auxiliares necesario	fusible gL/gG: 10 A
• para protección contra cortocircuitos del contacto de señalización del disparador de cortocircuito necesario	6A gL/gG/400V
• para protección contra cortocircuitos del contacto de señalización del disparador de sobrecarga necesario	4A gL/gG/400V

Instalación/ fijación/ dimensiones

posición de montaje	según las necesidades del usuario
• recomendada	vertical, sobre perfil DIN horizontal
• tipo de fijación	fijación por tornillo y abroche
altura	170 mm
anchura	45 mm

profundidad	165 mm
Conexiones/ Bornes	
Función del producto	
<ul style="list-style-type: none"> • borne desmontable para circuito principal 	Sí
<ul style="list-style-type: none"> • borne desmontable para circuito auxiliar y circuito de mando 	Sí
<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de conexión eléctrica para circuito principal 	conexión por tornillo
<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de conexión eléctrica para circuito auxiliar y circuito de mando 	conexión por tornillo
Tipo de secciones de conductor conectables	
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principales <ul style="list-style-type: none"> — monofilar 	2x (1,5 ... 6 mm ²), 1x 10 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> — alma flexible con preparación de los extremos de cable 	2x (1,5 ... 6 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • con cables AWG para contactos principales 	2x (16 ... 10), 1x 8
Tipo de secciones de conductor conectables	
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos auxiliares <ul style="list-style-type: none"> — monofilar 	0,5 ... 4 mm ² , 2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> — alma flexible con preparación de los extremos de cable 	0,5 ... 2,5 mm ² , 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • con cables AWG para contactos auxiliares 	2x (20 ... 14)
Seguridad	
Valor B10	
<ul style="list-style-type: none"> • con alta tasa de demanda según SN 31920 	3 000 000
Cuota de defectos peligrosos	
<ul style="list-style-type: none"> • con baja tasa de demanda según SN 31920 	40 %
<ul style="list-style-type: none"> • con alta tasa de demanda según SN 31920 	50 %
Tasa de fallos [valor FIT]	
<ul style="list-style-type: none"> • con baja tasa de demanda según SN 31920 	100 FIT
Valor T1 para intervalo entre pruebas o vida útil según IEC 61508	20 y
Comunicación/ Protocolo	
función del producto comunicación por bus	No
<ul style="list-style-type: none"> • protocolo soportado protocolo AS-Interface 	No
<ul style="list-style-type: none"> • Protocolo soportado Protocolo IO-Link 	No
Función del producto Interfaz circuito de mando con IO-Link	No
Compatibilidad electromagnética	
<ul style="list-style-type: none"> • perturbaciones conducidas por burst según IEC 61000-4-4 	4 kV contactos principales, 2 kV contactos auxiliares

- Perturbaciones conducidas por surge conductor-tierra según IEC 61000-4-5
- Perturbaciones conducidas por surge conductor-conductor según IEC 61000-4-5
- perturbaciones conducidas por campo radiante electromagnético según IEC 61000-4-6

4 kV contactos principales, 2 kV contactos auxiliares
 2 kV contactos principales, 1 kV contactos auxiliares
 0,15-80 Mhz a 10 V

acoplamiento de perturbaciones radiadas según IEC 61000-4-3	10 V/m
descarga electrostática según IEC 61000-4-2	8 kV
Perturbaciones conducidas de AF según CISPR11	150 kHz ... 30 MHz Clase A
Perturbaciones radiadas de AF según CISPR11	30 ... 1000 MHz Clase A

Tensión de alimentación

Tensión de alimentación necesario Tensión auxiliar	No
--	----

Indicación

número de LED	2
---------------	---

Certificados/ Homologaciones

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



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



[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



LRS

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



[Confirmation](#)

Más información

Information- and Downloadcenter (Catálogos, Folletos,...)
<https://www.siemens.com/ic10>

Industry Mall (sistema de pedido online)
<https://mall.industry.siemens.com/mall/es/es/Catalog/product?mlfb=3RA6120-1DB32>

Generador CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RA6120-1DB32>

Service&Support (Manuales, certificados, características, FAQ,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RA6120-1DB32>

Base de datos de imágenes (fotos de producto, dibujos acotados 2D, modelos 3D, esquemas de conexiones, macros

EPLAN, ...)

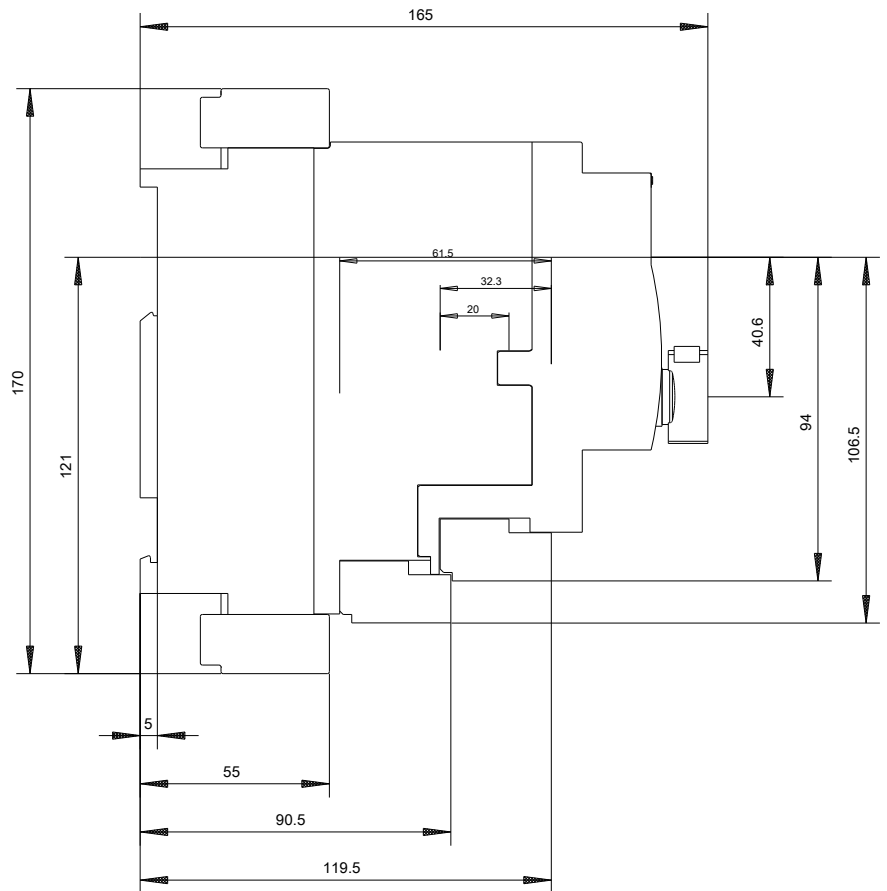
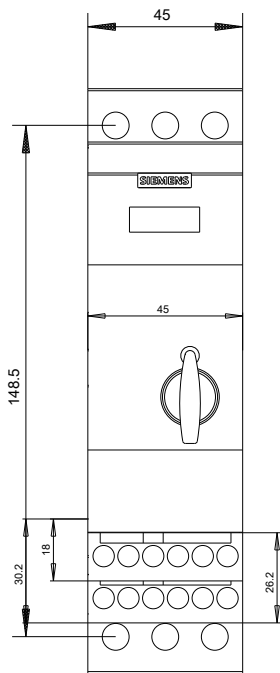
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RA6120-1DB32&lang=en

Curva característica: Comportamiento en disparo, I²t, Corriente de corte limitada

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RA6120-1DB32/char>

Otras características (p. ej. vida útil eléctrica, frecuencia de maniobras)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RA6120-1DB32&objecttype=14&gridview=view1>





Última modificación:

13/08/2020