

SIRIUS derivación compacta arrancador directo 690 V AC/DC 24 V  
50...60 Hz 1...4 A IP20 Conexión del circuito principal: enchufable,  
sin bornes 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"> <li>Función del producto Interfaz circuito de mando para cableado paralelo</li> </ul>	Sí
<b>Ampliación del producto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>interruptor auxiliar</li> </ul>	Sí
<b>Pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>con AC en estado operativo caliente</li> <li>con AC en estado operativo caliente por polo</li> </ul>	1 W 0,33 W
<b>Pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad sin componente de corriente de carga típico</b>	2,9 W
<b>Tensión de aislamiento</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>valor asignado</li> </ul>	690 V
<b>grado de contaminación</b>	3
<b>Resistencia a tensión de choque valor asignado</b>	6 000 V

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

#### Condiciones ambiente

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

#### Circuito de corriente principal

<b>Número de polos para circuito principal</b>	3
<b>Valor de respuesta ajustable para corriente del disparador de sobrecarga dependiente de la corriente</b>	1 ... 4 A
<b>Fórmula para el poder de cierre con intensidad límite</b>	12 x I <sub>e</sub>
<b>Fórmula para el poder de corte con intensidad límite</b>	10 x I <sub>e</sub>
<b>potencia mecánica entregada para motor trifásico de 4 polos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>con 400 V valor asignado</li> <li>con 500 V valor asignado</li> <li>con 690 V valor asignado</li> </ul>	<p>1,5 kW</p> <p>2,2 kW</p> <p>3 kW</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tensión de empleo con AC-3 valor asignado máx.</li> </ul>	690 V

<b>Intensidad de empleo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC con 400 V valor asignado</li> </ul>	4 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-43 <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 400 V valor asignado</li> <li>— con 500 V valor asignado</li> <li>— con 690 V valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	3,6 A 3,9 A 3,8 A
<b>Potencia de empleo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 400 V valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	1 500 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-43 <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 400 V valor asignado</li> <li>— con 500 V valor asignado</li> <li>— con 690 V valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	1 500 W 2 200 W 3 000 W
<b>Frecuencia de maniobra en vacío</b>	3 600 1/h
<b>Frecuencia de maniobra</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-41 según IEC 60947-6-2 máx.</li> </ul>	750 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-43 según IEC 60947-6-2 máx.</li> </ul>	250 1/h

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

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

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

### Protección/ Vigilancia

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

### Valores nominales UL/CSA

<b>Corriente a plena carga (FLA) para motor trifásico</b>	
• con 480 V valor asignado	4 A
• con 600 V valor asignado	4 A
<b>potencia mecánica entregada [hp]</b>	
• para motor trifásico	
— con 200/208 V valor asignado	0,75 hp
— con 220/230 V valor asignado	0,75 hp
— con 460/480 V valor asignado	2 hp
— con 575/600 V valor asignado	3 hp
<b>Capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL</b>	contactos 21-22, 13-14, 43-44 Q600 / A600, contactos 77-78 R300 / B300, contactos 95-96-98 R300 / D300

### Protección contra cortocircuitos

<b>función del producto protección de cortocircuito</b>	Sí
<b>Tipo de protección contra cortocircuito</b>	electromagnético
<b>Tipo de cartucho fusible</b>	
• 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

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

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



CCC



CSA



UL



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



RINA



RMRS



DNVGL.COM/AF

[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=3RA6120-1CB33>

**Generador CAx online**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RA6120-1CB33>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RA6120-1CB33>

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

**EPLAN, ...)**

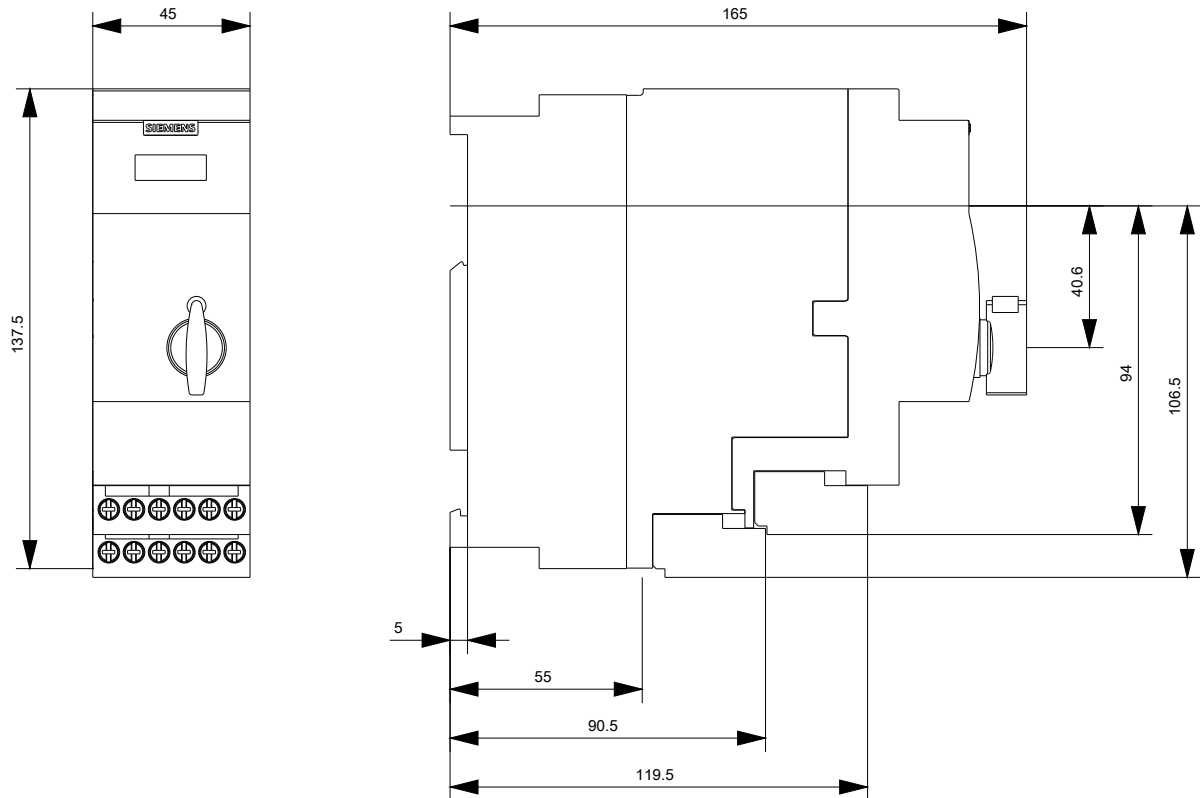
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RA6120-1CB33&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RA6120-1CB33&lang=en)

**Curva característica: Comportamiento en disparo, I<sup>2</sup>t, Corriente de corte limitada**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RA6120-1CB33/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RA6120-1CB33&objecttype=14&gridview=view1>









Última modificación:

13/08/2020