

Arrancador directo, 3RM1, 500 V, 0,09 - 0,75 kW, 0,4 - 2 A, 24 V DC, bornes de resorte



Nombre comercial del producto	SIRIUS
Categoría de producto	Arrancador de motor
Designación del producto	Arrancador directo
Tipo de producto	con protección electrónica de sobrecarga
Denominación del tipo de producto	3RM1

Datos técnicos generales	
Clase de disparo	CLASS 10A
Función del producto	
<ul style="list-style-type: none"> • autoprotección electrónica del aparato 	Sí
Aptitud de uso Base de interconexión 3ZY12	Sí
Pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad con AC en estado operativo caliente por polo	0,1 W
Tensión de aislamiento	
<ul style="list-style-type: none"> • valor asignado 	500 V
Resistencia a tensión de choque valor asignado	6 kV
Tensión máxima admitida para separación de protección	
<ul style="list-style-type: none"> • entre circuito principal y auxiliar • entre circuito de mando y circuito auxiliar 	500 V 250 V

Grado de protección IP	IP20
Resistencia a choques	6 g / 11 ms
Resistencia a vibraciones	1 ... 6 Hz, 15 mm; 20 m/s ² , 500 Hz
Frecuencia de maniobra máx.	1 1/s
Vida útil mecánica (ciclos de maniobra) <ul style="list-style-type: none"> típico 	30 000 000
Designaciones de referencia según DIN 40719, ampliado según IEC 204-2 según IEC 750	Q
Designaciones de referencia según IEC 81346-2:2009	Q
Designaciones de referencia según EN 61346-2	Q
Función del producto <ul style="list-style-type: none"> arranque directo arranque inversor 	Sí No
Función del producto Protección de cortocircuito	No

Compatibilidad electromagnética

Perturbaciones conducidas <ul style="list-style-type: none"> por burst según IEC 61000-4-4 por surge conductor-tierra según IEC 61000-4-5 por surge conductor-conductor según IEC 61000-4-5 por campo radiante electromagnético según IEC 61000-4-6 	3 kV / 5 kHz 2 kV 1 kV 10 V
Descarga electrostática según IEC 61000-4-2	4 kV descarga en contacto / 8 kV descarga al aire
Perturbaciones conducidas de AF según CISPR11	Clase B para entornos residenciales y terciarios
Perturbaciones radiadas de AF según CISPR11	Clase B para entornos domésticos, comerciales y empresariales

Seguridad

Protección de contacto directo contra descarga eléctrica	a prueba de contacto involuntario con los dedos
---	---

Circuito de corriente principal

Número de polos para circuito principal	3
Tipo de contacto como NA para función de señalización	OUT, electrónica, 24 V DC, 15 mA
Valor de respuesta ajustable para corriente del disparador de sobrecarga dependiente de la corriente	0,4 ... 2 A
Carga mínima [%]	20 %
Tipo de protección de motor	electrónico
Tensión de empleo <ul style="list-style-type: none"> valor asignado 	48 ... 500 V
tolerancia simétrica relativa de la tensión de empleo	10 %
Frecuencia de empleo 1 valor asignado	50 Hz

Frecuencia de empleo 2 valor asignado	60 Hz
tolerancia simétrica relativa de la frecuencia de empleo	10 %
Intensidad de empleo	
• con AC con 400 V valor asignado	2 A
• con AC-53a con 400 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado	2 A
Intensidad máxima admisible en el arranque máx.	16 A
Potencia de empleo para motor trifásico con 400 V con 50 Hz	0,09 ... 0,75 kW

Entradas/ Salidas

Tensión de entrada en entrada digital	
• con DC valor asignado	24 V
• con señal <0> con DC	0 ... 5 V
• con señal <1> con DC	15 ... 30
Corriente de entrada en entrada digital	
• con señal <0> típico	0,001 A
• con señal <1> típico	0,011 A
Corriente de entrada en entrada digital	
• con señal <1> con DC	11 mA
• con señal <0> con DC	1 mA
Número de contactos conmutados para contactos auxiliares	1
Intensidad de empleo de los contactos auxiliares con AC-15 con 230 V máx.	3 A
Intensidad de empleo de los contactos auxiliares con DC-13 con 24 V máx.	1 A

Circuito de control/ Control por entrada

Tipo de corriente de la alimentación de tensión de mando	DC
Tensión de alimentación del circuito de mando 1	
• con DC valor asignado	24 V
Factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado con DC	
• Valor inicial	0,8
• valor final	1,25
Corriente de control con DC	
• con modo de operación Standby	25 mA
• al conectar	150 mA
• durante el funcionamiento	70 mA

Tiempos de reacción

Retardo a conexión	60 ... 90 ms
---------------------------	--------------

Retardo a la desconexión	60 ... 90 ms
---------------------------------	--------------

Instalación/ fijación/ dimensiones

Posición de montaje	vertical, horizontal, de pie (tener en cuenta el derating)
Tipo de fijación	fijación por tornillo y abroche a perfil de 35 mm
Altura	100 mm
Anchura	22,5 mm
Profundidad	141,6 mm
Distancia que debe respetarse	
<ul style="list-style-type: none"> • para montaje en serie <ul style="list-style-type: none"> — hacia adelante — hacia atrás — hacia arriba — hacia abajo — hacia un lado • a piezas puestas a tierra <ul style="list-style-type: none"> — hacia adelante — hacia atrás — hacia arriba — hacia un lado — hacia abajo 	<ul style="list-style-type: none"> 0 mm 0 mm 50 mm 50 mm 0 mm 0 mm 0 mm 50 mm 3,5 mm 50 mm

Condiciones ambiente

Altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar	
<ul style="list-style-type: none"> • máx. 	4 000 m
Temperatura ambiente	
<ul style="list-style-type: none"> • durante el funcionamiento • durante el almacenamiento • durante el transporte 	<ul style="list-style-type: none"> -25 ... +60 °C -40 ... +70 °C -40 ... +70 °C
humedad relativa del aire durante el funcionamiento	10 ... 95 %
Presión atmosférica	
<ul style="list-style-type: none"> • según SN 31205 	900 ... 1 060 hPa

Comunicación/ Protocolo

Función del producto Comunicación por bus	No
--	----

Conexiones/ Bornes

Tipo de conexión eléctrica	Conexión PUSH-IN (bornes de resorte) para circuito principal, Conexión PUSH-IN (bornes de resorte) para circuito de mando
<ul style="list-style-type: none"> • para circuito principal • para circuito auxiliar y circuito de mando 	<ul style="list-style-type: none"> Conexión PUSH-IN (bornes de resorte) Conexión PUSH-IN (bornes de resorte)
Tipo de secciones de conductor conectables	
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principales <ul style="list-style-type: none"> — monofilar 	1x (0,5 ... 4 mm ²)

— alma flexible con preparación de los extremos de cable	1x (0,5 ... 2,5 mm ²)
— alma flexible sin preparación de extremos de cable	1x (0,5 ... 4 mm ²)
• con cables AWG para contactos principales	1x (20 ... 12)
Sección de conductor conectable para contactos principales	
• monofilar o multifilar	0,5 ... 4 mm ²
• alma flexible con preparación de los extremos de cable	0,5 ... 2,5 mm ²
• alma flexible sin preparación de extremos de cable	0,5 ... 4 mm ²
Sección de conductor conectable para contactos auxiliares	
• monofilar o multifilar	0,5 ... 1,5 mm ²
• alma flexible con preparación de los extremos de cable	0,5 ... 1 mm ²
• alma flexible sin preparación de extremos de cable	0,5 ... 1,5 mm ²
Tipo de secciones de conductor conectables	
• para contactos auxiliares	
— monofilar	1x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
— alma flexible con preparación de los extremos de cable	1x (0,5 ... 1,0 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²)
— alma flexible sin preparación de extremos de cable	1x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
• con cables AWG para contactos auxiliares	1x (20 ... 16), 2x (20 ... 16)
Calibre AWG como sección de conductor conectable codificada	
• para contactos principales	20 ... 12
• para contactos auxiliares	20 ... 16

Valores nominales UL/CSA

potencia mecánica entregada [hp]	
• por motor monofásico	
— con 230 V valor asignado	0,125 hp
• para motor trifásico	
— con 200/208 V valor asignado	0,333 hp
— con 220/230 V valor asignado	0,333 hp
— con 460/480 V valor asignado	0,75 hp

Certificados/ Homologaciones

General Product Approval			EMC	Declaration of Conformity	
 CCC	 CSA	 UL		 RCM	 EG-Konf.

Declaration of Conformity	Test Certificates	other	Railway
Miscellaneous	Type Test Certificates/Test Report	Confirmation	Special Test Certificate

Más información

Information- and Downloadcenter (Catálogos, Folletos,...)

www.siemens.com/ic10

Industry Mall (sistema de pedido online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/es/es/Catalog/product?mlfb=3RM1002-2AA04>

Generador CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RM1002-2AA04>

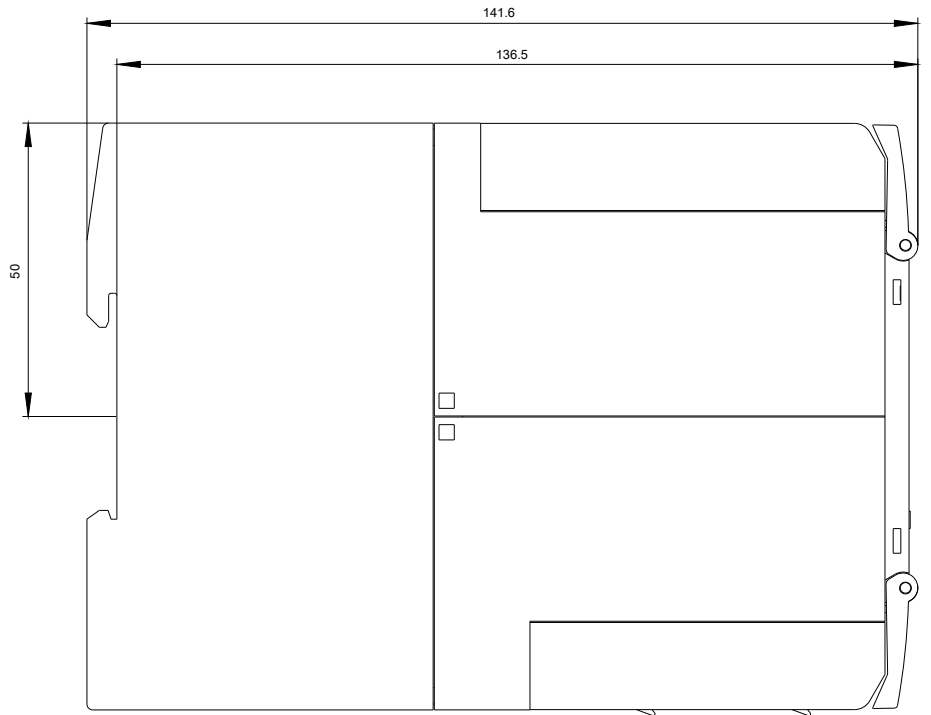
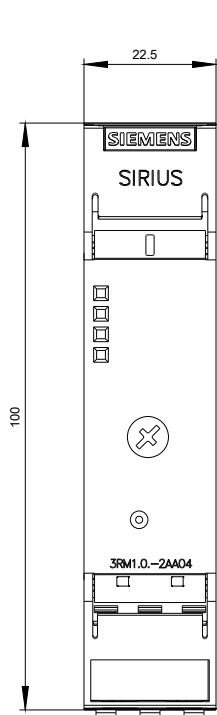
Service&Support (Manuales, certificados, características, FAQ,...)

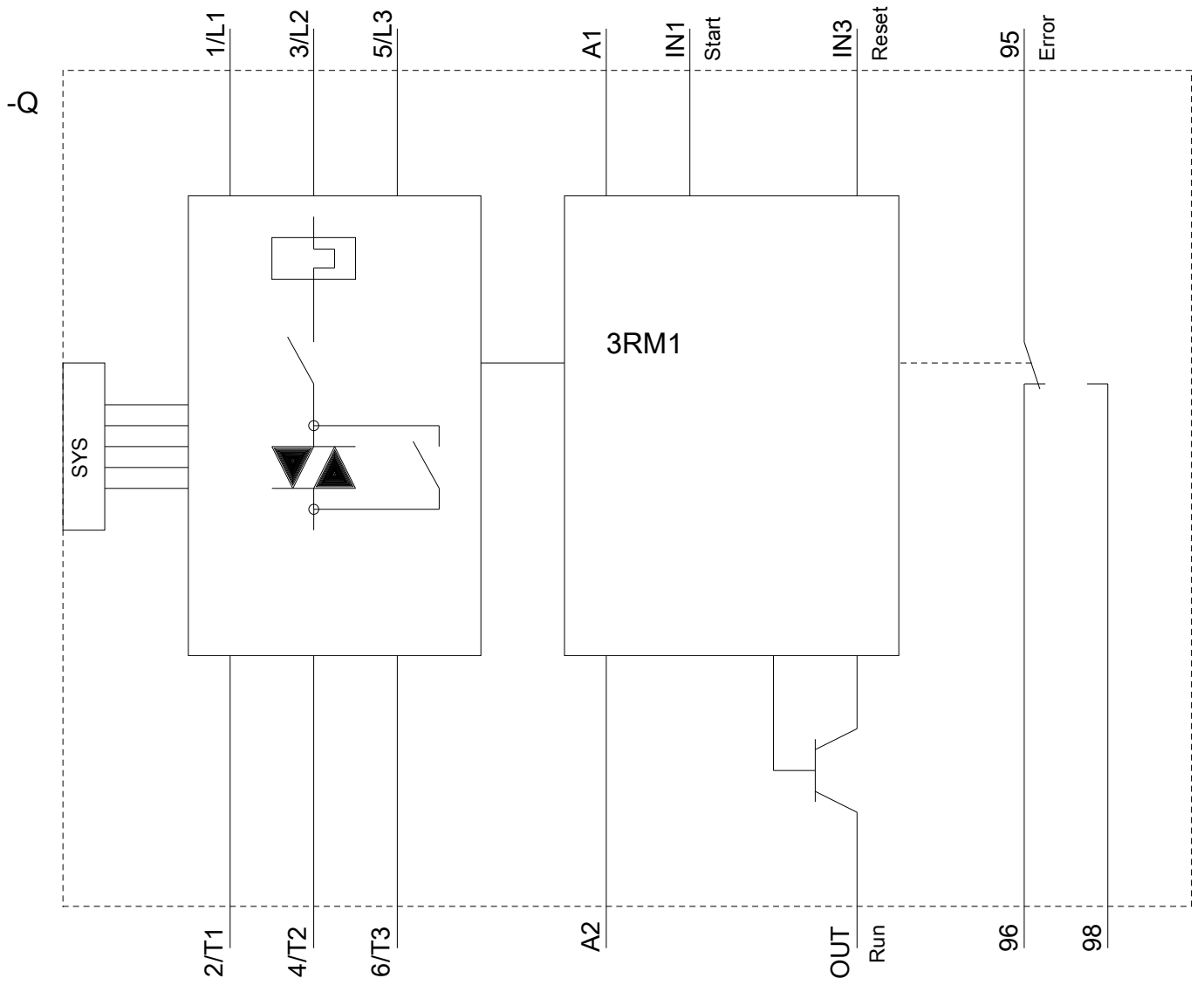
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RM1002-2AA04>

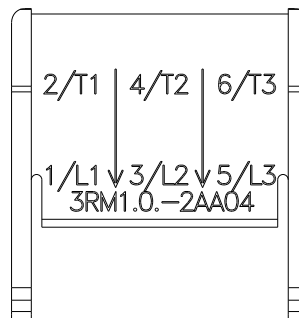
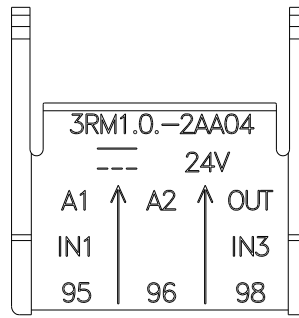
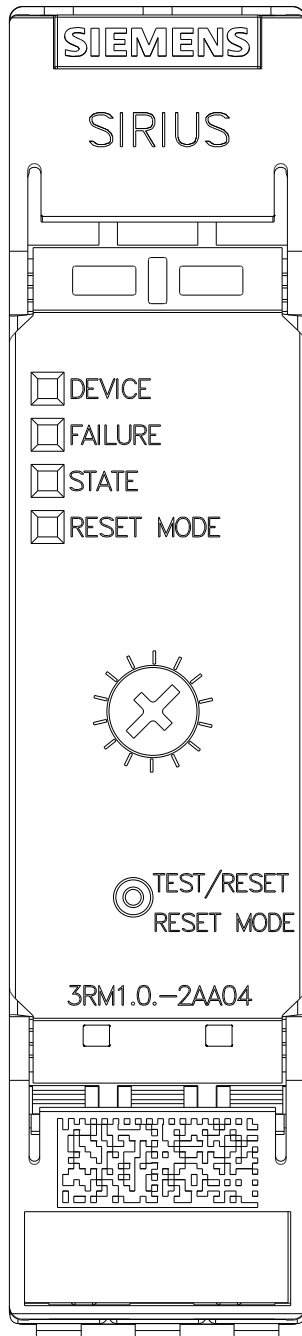
Base de datos de imágenes (fotos de producto, dibujos acotados 2D, modelos 3D, esquemas de conexiones, macros

EPLAN, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RM1002-2AA04&lang=en







Última modificación:

07/08/2020