



Unidad base SIMOCODE pro V MR, interfaz MODBUS RTU 57,6 kbits/s, RS-485, 4E/3S libremente parametrizables, US: 24 V DC, entrada para termistor salidas de relé monoestables, ampliable mediante módulos de ampliación

nombre comercial del producto	SIRIUS
designación del producto	Sistema de gestión de motores
tipo de producto	aparato básico 2
denominación del tipo de producto	SIMOCODE pro V MR
Datos técnicos generales	
función del producto	
• comunicación por bus	Sí
• función de adquisición de datos	Sí
• función de diagnóstico	Sí
• protección por contraseña	Sí
• función de test	Sí
• función de mantenimiento	Sí
componente del producto	
• entrada para conexión de termistor	Sí
• entrada digital	Sí
• entrada para sensor analógico de temperatura	No
• entrada para detección de falla a tierra	No
• salida de relé	Sí
ampliación del producto	
• módulo de vigilancia de temperatura	Sí
• módulo de medida de corriente	Sí
• módulo de medida de corriente/tensión	Sí
• módulo de E/S digitales de seguridad	Sí
• módulo de vigilancia de defectos a tierra	Sí
• unidad de mando con display	Sí
• unidad de mando	Sí
• módulo de E/S analógicas	Sí
potencia activa consumida	2,6 W
tensión de aislamiento con grado de contaminación 3 con AC valor asignado	300 V
resistencia a tensión de choque valor asignado	4 000 V
grado de protección IP	IP20
resistencia a choques	
• según IEC 60068-2-27	15g / 11 ms
• resistencia a vibraciones	1-6 Hz / 15 mm, 6-500 Hz / 2 g
poder de corte, corriente de los contactos NA de las salidas de relé con AC-15	
• con 24 V	6 A
• con 120 V	6 A
• con 230 V	3 A
poder de corte, corriente de los contactos NA de las salidas de relé con DC-13	

- con 24 V
- con 60 V
- con 125 V

vida útil mecánica (ciclos de maniobra) típico

durabilidad eléctrica (ciclos de maniobra) típico

tiempo de puenteo en caso de fallo de red

designaciones de referencia según IEC 81346-2:2009

corriente permanente de los contactos NA de las salidas de relé

- con 50 °C
- con 60 °C

tipo de característica de entrada

Directiva RoHS (fecha)

certificado de idoneidad

- según Directiva ATEX 2014/34/UE
- según Equipment and Protective System Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016 (S.I. 2016 No.1107)
- según UKCA

grupo de aparatos Ex y categoría Ex según Directiva ATEX 2014/34/UE

2 A
0,55 A
0,25 A
10 000 000
100 000
0,05 s
F

6 A
5 A
Type 1 in accordance with EN 61131-2
05/01/2012

BVS 06 ATEX F001
ITS21UKEX0464, ITS21UKEX0455X

ITS21UKEX0464, ITS21UKEX0455X
II (2) G, II (2) D, I (M2)

Compatibilidad electromagnética

emisión de perturbaciones CEM según IEC 60947-1
inmunidad a perturbaciones CEM según IEC 60947-1

perturbaciones conducidas

- 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

acoplamiento de perturbaciones radiadas según IEC 61000-4-3

descarga electrostática según IEC 61000-4-2

perturbaciones conducidas de AF según CISPR11

perturbaciones radiadas de AF según CISPR11

clase A
representa grado de precisión 3

2 kV (power ports) / 1 kV (signal ports)
2 kV
1 kV

10 V

10 V/m

6 kV descarga en contacto / 8 kV descarga al aire
Corresponde al grado de severidad A
Corresponde al grado de severidad A

Entradas/ Salidas

función del producto

- entradas parametrizables
- salidas parametrizables

número de entradas

- para conexión de termistor

número de entradas digitales con potencial de referencia común

tipo de entradas digitales tipo 1 conforme a IEC 61131

tensión de entrada en entrada digital con DC valor asignado

número de salidas

número de salidas semiconductores

número de salidas como elemento de conmutación con contactos

comportamiento de conmutación

tipo de salidas de relé

longitud del cable para señales digitales máx.

longitud del cable para conexión de termistor

- para sección del conductor = 0,5 mm² máx.
- para sección del conductor = 1,5 mm² máx.
- para sección del conductor = 2,5 mm² máx.

Sí
Sí
4
1
4

Sí
24 V

3
0
3

monoestable
monoestable
300 m

50 m
150 m
250 m

Protección/ Vigilancia

función del producto

- detección de desequilibrio
- evaluación corriente de bloqueo
- vigilancia de cos phi
- detección de defectos a tierra
- detección de pérdida de fase

Sí
Sí
Sí
Sí
Sí

• detección de secuencia de fases	Sí
• medida de tensión	Sí
• vigilancia de número de arranques	Sí
• detección de sobretensión	Sí
• detección de sobreintensidad 1 fase	Sí
• detección de mínima tensión	Sí
• detección de mínima intensidad 1 fase	Sí
• vigilancia de potencia activa	Sí
función del producto	
• medida de corriente	Sí
• protección de sobrecarga	Sí
• evaluación de protección de motor por termistor	Sí
resistencia en frío total de los sensores en serie máx.	1,5 kΩ
valor de respuesta resistencia de termistor	3 400 ... 3 800 Ω
• de la vigilancia de cortocircuitos	9 Ω
valor de retorno del termistor	1 500 ... 1 650 Ω

Funciones de control de motor

función del producto	
• relé de sobrecarga parametrizable	Sí
• mando interruptor automático	Sí
• arranque directo	Sí
• arranque inversor	Sí
• conexión estrella-triángulo	Sí
• circuito inversor estrella/triángulo	Sí
• circuito Dahlander	Sí
• circuito inversor Dahlander	Sí
• circuito conmutador de polos	Sí
• circuito inversor conmutador de polos	Sí
• mando de válvula corredera	Sí
• mando de válvula	Sí

Comunicación/ Protocolo

• protocolo soportado protocolo PROFIBUS DP	No
• protocolo soportado protocolo PROFINET IO	No
• protocolo soportado protocolo PROIsafe	No
• protocolo soportado Modbus RTU	Sí
• protocolo soportado EtherNet/IP	No
• protocolo soportado servidor OPC UA	No
• protocolo soportado LLDP	No
• protocolo soportado Address Resolution Protocol (ARP)	No
• protocolo soportado SNMP	No
• protocolo soportado HTTPS	No
• protocolo soportado NTP	No
• protocolo soportado procedimiento de redundancia MRP	No
• función del producto soportado Device Level Ring (DLR)	No
número de interfaces	
• según PROFINET	0
• según PROFIBUS	0
• según EtherNet/IP	0
• según Modbus RTU	1
función del producto	
• servidor web	No
• shared device	No
• en la interfaz Ethernet Autocrossover	No
• en la interfaz Ethernet autonegociación	No
• en la interfaz Ethernet Autosensing	No
• soportado redundancia de sistema PROFINET (S2)	No
• soporta PROFIenergy Medidas	No
• soporta PROFIenergy Apagado	No
tasa de transferencia máx.	0,057 Mbit/s
función de Identificación y Mantenimiento	
• I&M0 - Información específica del dispositivo	Sí

<ul style="list-style-type: none"> • I&M1 - ID de la instalación/ID de situación • I&M2 - Fecha de instalación • I&M3 - Comentario 	<p>Sí</p> <p>Sí</p> <p>Sí</p>
tipo de conexión eléctrica de la interfaz de comunicación	9 pol. Conector hembra SUB-D (57,6 kbits) / borne de tornillo (57,6 kbits)
Instalación/ fijación/ dimensiones	
posición de montaje	según las necesidades del usuario
tipo de fijación	fijación por tornillo y abroche
altura	111 mm
anchura	45 mm
profundidad	124 mm
distancia que debe respetarse	
<ul style="list-style-type: none"> • arriba • abajo • izquierda • derecha 	<p>40 mm</p> <p>40 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p>
Conexiones/ Bornes	
componente del producto borne desmontable para circuito auxiliar y de control	Sí
tipo de secciones de conductor conectables	
<ul style="list-style-type: none"> • monofilar • alma flexible con preparación de los extremos de cable • con cables AWG monofilar • con cables AWG multifilar 	<p>1x (0,5 ... 4,0 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²)</p> <p>1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²)</p>
par de apriete con bornes de tornillo	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
par de apriete [lbf·in] con bornes de tornillo	1x (20 ... 14), 2x (20 ... 16)
tipo de secciones de conductor conectables para cable PROFIBUS	0,8 ... 1,2 N·m
	7 ... 10,3 lbf·in
	2x 0,34 mm², AWG 22
Condiciones ambiente	
altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar	
<ul style="list-style-type: none"> • 1 máx. • 2 máx. • 3 máx. 	<p>2 000 m</p> <p>3 000 m; máx. +50 °C (no es separación eléctrica segura)</p> <p>4 000 m; máx. +40 °C (sin separación eléctrica segura)</p>
temperatura ambiente	
<ul style="list-style-type: none"> • durante el funcionamiento • durante el almacenamiento • durante el transporte 	<p>-25 ... +60 °C</p> <p>-40 ... +80 °C</p> <p>-40 ... +80 °C</p>
categoría medioambiental	
<ul style="list-style-type: none"> • durante el funcionamiento según IEC 60721 • durante el almacenamiento según IEC 60721 • durante el transporte según IEC 60721 	<p>3K6 (sin formación de hielo, sin condensación, humedad relativa del aire 10 ... 95%), 3C3 (sin niebla salina), 3S2 (no puede entrar arena en los aparatos), 3M6</p> <p>1K6 (sin condensación, humedad relativa del aire 10 ... 95%), 1C2 (sin niebla salina), 1S2 (no puede entrar arena en los aparatos), 1M4</p> <p>2K2, 2C1, 2S1, 2M2</p>
humedad relativa del aire	
<ul style="list-style-type: none"> • durante el funcionamiento 	5 ... 95 %
capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL	B300 / R300
Protección contra cortocircuitos	
tipo de protección contra cortocircuito por salida	Cartuchos fusibles: gG 6 A, rápido 10 A (IEC 60947-5-1), interruptor automático curva C: 1,6 A (IEC 60947-5-1) o 6 A (I_K < 500 A)
Seguridad	
protección de contacto directo contra descarga eléctrica	a prueba de contacto involuntario con los dedos
Separación de potencial	
separación (eléctrica) de protección según IEC 60947-1	Todos los circuitos con separación eléctrica segura (distancias de fuga y de aislamiento dobles); tener en cuenta las indicaciones del informe de ensayo n.º A0258 "Separación eléctrica segura" (enlace: ver información adicional)
Circuito de control/ Control por entrada	
función del producto mando de arrancador suave	Sí
tipo de corriente de la tensión de alimentación de mando	DC
tensión de alimentación del circuito de mando con DC	

• valor asignado	24 V
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	1,2
pico de intensidad de conexión	
• con 24 V	11 A
duración del pico de intensidad de conexión	
• con 24 V	1,1 ms

Certificados/ Homologaciones

General Product Approval	EMC	For use in hazardous locations
--------------------------	-----	--------------------------------



[Confirmation](#)



For use in hazardous locations	Declaration of Conformity	Test Certificates
--------------------------------	---------------------------	-------------------



[Type Test Certificates/Test Report](#)

Test Certificates	Marine / Shipping
-------------------	-------------------

[Special Test Certificate](#)

[Special Test Certificate](#)



other

[Confirmation](#)



Más información

Información sobre el embalaje

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/view/109813875>

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=3UF7012-1AB00-0>

Generador CAX online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3UF7012-1AB00-0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3UF7012-1AB00-0>

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=3UF7012-1AB00-0&lang=en

Informe de ensayo No. A0258, protective separation

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109748152>



