SIEMENS

Hoja de datos 6ES7136-6RA00-0BF0

Siemens EcoTech

SIMATIC DP, módulo electrónico para ET200SP, F-RQ 1 x 24 V DC/24...230 V AC/5 A ST, 20 mm de ancho, 1 salida por relé (2 NA) intensidad de salida total 5A, Tensión de carga DC 24V y AC 24 ... 230V, aplicable hasta PL e (ISO 13849-1: 2008)/ SIL 3 (IEC 61508: 2010) si se controla a través de F-DQ (p. ej., 6ES7136-6DB00-0CA0) 2CA0)

Información general	
Designación del tipo de producto	F-RQ 24 ... 48VDC/24 ... 230VAC/5A ST
BaseUnits utilizables	BU tipo F0
Código de color para etiqueta de identificación por color de módulo	CC42
Función del producto	
● Datos de I&M	Sí; I&M0 a I&M3
Ingeniería con	
● STEP 7 TIA Portal configurable/integrado desde versión	V13
● STEP 7 configurable/integrado desde versión	V5.5 SP4 o sup.
● PROFINET, versión GSD/revisión GSD o sup.	V2.31
Tensión de alimentación	
Valor nominal (DC)	24 V; Tensión de la bobina
Rango admisible, límite inferior (DC)	20,4 V
Rango admisible, límite superior (DC)	28,8 V
se necesita una alimentación conforme con NEC Class 2	No
Potencia	
Potencia tomada del bus de fondo	100 mW
Pérdidas	
Pérdidas, típ.	1 W
Área de direcciones	
Espacio de direcciones por módulo	
● Entradas	1 byte
Configuración del hardware	
Codificación automática	Sí
● Elemento de codificación mecánico	Sí
● Tipo de elemento codificador mecánico	tipo C
Salidas digitales	
Tipo de salida digital	Relé
Número de salidas	1
Limitación de la sobretensión inductiva de corte a	No
Ataque de una entrada digital	Sí
Poder de corte de las salidas	
● con carga resistiva, máx.	5 A
● con carga tipo lámpara, máx.	25 W
Frecuencia de conmutación	
● con carga resistiva, máx.	2 Hz

Sujeto a cambios
© Copyright Siemens

● con carga inductiva, máx.	0,1 Hz; Ver datos en el manual
● con carga inductiva (según IEC 60947-5-1, DC13), máx.	0,1 Hz
● con carga inductiva (según IEC 60947-5-1, AC15), máx.	2 Hz
Corriente total de salidas (por módulo)	
Posición de montaje horizontal	
— hasta 40 °C, máx.	5 A; respetar el derating indicado en el manual
— hasta 50 °C, máx.	4 A; respetar el derating indicado en el manual
— hasta 60 °C, máx.	3 A; respetar el derating indicado en el manual
Posición de montaje vertical	
— hasta 50 °C, máx.	3 A; respetar el derating indicado en el manual
Salidas de relé	
● Nº de salidas relé	1; 2 NA
● Tensión nominal de alimentación de bobina de relé L+ (DC)	24 V
● Consumo de los relés (corriente de bobinas de todos los relés), máx.	70 mA
● Fusible externo para salidas de relés	Sí; 6 A, ver datos en el manual
● Relés homologados según UL 508	Sí; Pilot Duty B300, R300
Poder de corte de los contactos	
— con carga inductiva, máx.	ver descripción adicional en el manual
— con carga resistiva, máx.	ver descripción adicional en el manual
— Intensidad térmica permanente, máx.	5 A
— Intensidad conmutable, mín.	1 mA
— Intensidad conmutable tras superar 300 mA, mín.	10 mA
— Intensidad conmutable tras superar 300 mA, máx.	5 A
— Tensión nominal de conmutación (DC)	24 V
— Tensión nominal de conmutación (AC)	230 V
Longitud del cable	
● apantallado, máx.	500 m; para contactos bajo carga
● no apantallado, máx.	300 m; para contactos bajo carga
● Cable de control (entrada), máx.	10 m
Alarmas/diagnósticos/información de estado	
Función de diagnóstico	Sí
LED señalizador de diagnóstico	
● LED RUN	Sí; LED DIAG verde/rojo
● Indicador de estado de canal	Sí; LED verde
Aislamiento galvánico	
Aislamiento galvánico de canales	
● entre los canales	Sí; solo con MBTS/MBTP (SELV/PELV)
● entre los canales y bus de fondo	Sí
● entre los canales y la alimentación de la electrónica	Sí
Diferencia de potencial admisible	
entre anales y el bus de fondo/tensión de alimentación	250 V AC (aislamiento reforzado)
Aislamiento	
Aislamiento ensayado con	2 545 V DC/2 s (prueba de rutina)
ensayado con	
● entre anales y el bus de fondo/tensión de alimentación	2 545 V DC 2 s (test rutinario), ensayo con tensión de choque 7 200 V DC/5 impulsos positivos y 5 negativos (test de tipo)
● entre el bus de fondo y la tensión de alimentación	707 V DC (Type Test)
Normas, homologaciones, certificados	
perfil ecológico de Siemens (SEP)	Siemens EcoTech
Apto para funciones de seguridad	Sí
Huella ambiental	
● declaración medioambiental de producto	Sí
Potencial de efecto invernadero	
— potencial de efecto invernadero (total) [CO2 eq]	52 kg
— potencial de efecto invernadero (durante la fabricación) [CO2 eq]	6,8 kg
— potencial de efecto invernadero (durante el funcionamiento) [CO2 eq]	45,8 kg
— potencial de efecto invernadero (al final del ciclo de vida) [CO2 eq]	-0,628 kg

© Copyright Siemens

Clase de seguridad máx. alcanzable operando en modo de seguridad	
● Performance Level según ISO 13849-1	PLe
● Categoría según ISO 13849-1	4
● SIL según IEC 61508	SIL3
Probabilidad de fallo (para una vida útil de 20 y un tiempo de reparación de 100 horas)	
— Low demand mode: PFDavg según SIL2	< 1,00E-04, prueba funcional 1x al año
— Low demand mode: PFDavg según SIL3	< 1,00E-05, prueba funcional 1x al mes
— High demand/continous mode: PFH según SIL2	< 1,00E-08 1/h, prueba funcional 1x al año
— High demand/continous mode: PFH según SIL3	< 6,00E-09 1/h, prueba funcional 1x al mes
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente en servicio	
● Posición de montaje horizontal, mín.	0 °C
● Posición de montaje horizontal, máx.	60 °C
● Posición de montaje vertical, mín.	0 °C
● Posición de montaje vertical, máx.	50 °C
Dimensiones	
Ancho	20 mm
Altura	73 mm
Profundidad	58 mm
Pesos	
Peso, aprox.	56 g

Clasificaciones

	Versión	Clasificación
eClass	14	27-24-26-04
eClass	12	27-24-26-04
eClass	9.1	27-24-26-04
eClass	9	27-24-26-04
eClass	8	27-24-26-04
eClass	7.1	27-24-26-04
eClass	6	27-24-26-04
ETIM	10	EC001599
ETIM	9	EC001599
ETIM	8	EC001599
ETIM	7	EC001599
IDEA	4	3566
UNSPSC	15	32-15-17-05

Homologaciones / Certificados

General Product Approval

EG-Konf. | UKCA | Miscellaneous | Manufacturer Declaration | UL | RCM

For use in hazardous locations	Functional Saftey	Maritime application
UL, FM	TÜV, Type Examination Certificate	ABS, Bureau Veritas

Maritime application

DNV | LRS | NK / Nippon Kaiji Kyokai | RINA | CCS (China Classification Society) | KR

Sujeto a cambios
© Copyright Siemens

Environment

Última modificación: 7/4/2025

© Copyright Siemens