

relè protezione motore a termistore unità di controllo standard custodia 22,5 mm morsetti a vite 2 CO bistabili Us = AC/DC 24 V-240 V RESET manuale/automatico/remoto 2 LED (READY/TRIPPED) separazione galvanica tasto Test/RESET sorveglianza rottura conduttore sorveglianza di cortocircuito insensibile alla caduta di tensione

marca del prodotto	SIRIUS
categoria del prodotto	Relè di protezione motore a termistore SIRIUS 3RN2
denominazione del prodotto	Relè di protezione motore a termistore
esecuzione del prodotto	Unità di controllo bistabile, rilevamento di rottura conduttore e di cortocircuito nel circuito di sensori (nessuno sgancio in caso di caduta della tensione di alimentazione di comando)
designazione del tipo di prodotto	3RN2
Dati tecnici generali	
funzione del prodotto	protezione motore a termistore
esecuzione della visualizzazione LED	Sì
potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente	
• con AC in stato di funzionamento caldo	1 W
• con DC in stato di funzionamento caldo	1 W
tensione di isolamento per categoria di sovratensione III secondo norma IEC 60664 con grado di inquinamento 3 valore nominale	300 V
grado di inquinamento	3
tensione di tenuta a impulso valore nominale	4 kV
resistenza agli urti secondo IEC 60068-2-27	11g / 15 ms
resistenza a vibrazioni secondo IEC 60068-2-6	10 ... 55 Hz: 0,35 mm
durata di vita meccanica (cicli di manovra) tip.	10 000 000
durata di vita elettrica (cicli di manovra) con AC-15	
• con 24 V tip.	100 000
• con 230 V tip.	100 000
corrente termica dell'elemento di commutazione a contatto max.	5 A
codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009	K
Direttiva RoHS (data)	05/28/2009
SVHC substance name	Lead - 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8 6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol - 119-47-1
Peso netto per UQ	0,173 kg
Funzione del prodotto	
funzione del prodotto	
• salvataggio errori	Sì
• rilevamento di rottura conduttore dinamico	Sì
• reset esterno	Sì
• reset automatico	Sì
• reset manuale	Sì
Circuito di comando/ Comando	
tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando	AC/DC
tensione di alimentazione di comando con AC	
• a 50 Hz valore nominale	24 ... 240 V
• a 60 Hz valore nominale	24 ... 240 V
tensione di alimentazione di comando con DC valore nominale	24 ... 240 V
fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando con DC	
• valore iniziale	0,85
• valore finale	1,1

fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando con AC a 50 Hz	
• valore iniziale	0,85
• valore finale	1,1
fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando con AC a 60 Hz	
• valore iniziale	0,85
• valore finale	1,1
picco della corrente di inserzione	
• con 24 V	0,7 A
• con 240 V	12 A
durata del picco della corrente di inserzione	
• con 24 V	0,25 ms
• con 240 V	0,2 ms
Circuito di misura	
tempo di tamponamento in caso di mancanza della tensione di rete min.	40 ms
Precisione	
precisione di misura relativa	2 %
Circuito elettrico ausiliario	
materiale dei contatti di commutazione	AgSnO ₂
numero dei contatti NC per contatti ausiliari	0
numero dei contatti NO per contatti ausiliari	0
numero dei contatti CO per contatti ausiliari	2
corrente di impiego dei contatti ausiliari con AC-15 max.	3 A
corrente di impiego dei contatti ausiliari con DC-13	
• con 24 V	1 A
• con 125 V	0,2 A
• con 250 V	0,1 A
Circuito elettrico principale	
frequenza di impiego valore nominale	50 ... 60 Hz
caricabilità in corrente del relè di uscita con AC-15 con 250 V a 50/60 Hz	3 A
caricabilità in corrente del relè di uscita con DC-13	
• con 24 V	1 A
• con 125 V	0,2 A
corrente permanente della cartuccia fusibile DIAZED del relè di uscita	6 A
Compatibilità elettromagnetica	
disturbi condotti	
• di tipo burst secondo IEC 61000-4-4	2 kV (power ports) / 1 kV (signal ports)
• conduttore-terra di tipo surge secondo IEC 61000-4-5	2 kV (line to earth)
• conduttore-conduttore di tipo surge secondo IEC 61000-4-5	1 kV (line to line)
scarica elettrostatica secondo IEC 61000-4-2	6 kV scarica contatti / 8kV scarica atmosferica
Separazione di potenziale	
esecuzione della separazione di potenziale	Separazione galvanica
separazione di potenziale	
• tra ingresso e uscita	Sì
• tra le uscite	Sì
• tra alimentazione di tensione e altri circuiti	Sì
Conessioni /Morsetti	
parte integrante del prodotto morsetto rimovibile per circuito ausiliario e di comando	Sì
esecuzione del collegamento elettrico	attacco a vite
• per circuito ausiliario e di comando	morsetti a vite
tipo di sezioni di conduttore collegabili	
• filo rigido	1x (0,5 ... 4 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
• filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	1x (0,5 ... 4 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
• con conduttori AWG filo rigido	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)

sezione di conduttore collegabile	
• filo rigido	0,5 ... 4 mm ²
• filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	0,5 ... 4 mm ²
numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata	
• filo rigido	20 ... 12
• multifilare	20 ... 12
coppia di serraggio con morsetti a vite	0,6 ... 0,8 N·m

Montaggio/ Fissaggio/ Dimensioni

posizione di montaggio	a piacere
tipo di fissaggio	fissaggio a vite e a scatto su guida profilata 35 mm
altezza	100 mm
larghezza	22,5 mm
profondità	90 mm
distanza da rispettare	
• per il montaggio in fila	
— in avanti	0 mm
— indietro	0 mm
— verso l'alto	0 mm
— verso il basso	0 mm
— di lato	0 mm
• da componenti messi a terra	
— in avanti	0 mm
— indietro	0 mm
— verso l'alto	0 mm
— di lato	0 mm
— verso il basso	0 mm
• da componenti in tensione	
— in avanti	0 mm
— indietro	0 mm
— verso l'alto	0 mm
— verso il basso	0 mm
— di lato	0 mm

Condizioni ambientali

altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max.	2 000 m
temperatura ambiente	
• durante l'esercizio	-25 ... +60 °C
• durante l'immagazzinaggio	-40 ... +85 °C
• durante il trasporto	-40 ... +85 °C
umidità relativa durante l'esercizio max.	70 %

Approvazioni Certificati

Environment	General Product Approval
-------------	--------------------------

[Environmental Confirmations](#)



EG-Konf.



UL



EMV	Test Certificates	Maritime application
-----	-------------------	----------------------



RCM



[Type Test Certificates/Test Report](#)



DNV



LRS



PRS

other



[Confirmation](#)

Ulteriori informazioni

Informazioni sull'imballaggio

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

Information for data generation and storage

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012>

Information- and Downloadcenter (Cataloghi, Opuscoli,...)

<https://www.siemens.com/ic10>

Industry Mall (sistema di ordinazione Online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/it/it/Catalog/product?mlfb=3RN2012-1BW31>

Generatore CAx online

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RN2012-1BW31>

Service&Support (Manuali, Certificati, Caratteristiche, FAQ, ...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RN2012-1BW31>

Banca dati immagini (foto prodotto, disegni dimensionali 2D, modelli 3D, schemi delle connessioni, macro EPLAN...)

https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RN2012-1BW31&lang=en

Ultima modifica:

06/09/2025