SIEMENS

Foglio dati 3UG5642-1CW31

Siemens EcoTech

relè di controllo digitale corrente, corrente attiva, tensione, Cos-phi e sorveglianza potenza fino a 690V AC/DC fino a 15A tensione di alimentazione AC/DC 24...240V, 50 .. 60Hz ritardo di intervento e avviamento 0,1..999,9s 2 CO morsetti a vite SIL 1/PL c

marca del prodotto	SIRIUS
denominazione del prodotto	Relè di controllo impostabile in modo digitale
esecuzione del prodotto	sorveglianza di corrente, corrente attiva, tensione, cos phi e potenza, alimentazione esterna con tensione ausiliaria per applicazioni Safety
designazione del tipo di prodotto	3UG5
Dati tecnici generali	
funzione del prodotto	relè di controllo impostabile in modo digitale per grandezze elettriche
esecuzione del display	LCD
potenza dissipata [W] max.	2 W
potenza dissipata [V·A] max.	5 VA
tensione di isolamento per categoria di sovratensione III secondo norma IEC 60664	
● con grado di inquinamento 2 valore nominale	690 V
● con grado di inquinamento 3 valore nominale	690 V
grado di inquinamento	3
tensione di tenuta a impulso valore nominale	6 kV
resistenza agli urti secondo IEC 60068-2-27	semionda sinusoidale 15 g/11 ms
resistenza a vibrazioni secondo IEC 60068-2-6	f = 4 ... 5,81 Hz, dmax = 15 mm; f = 5,81 ... 500 Hz, Amax = 20 m/s²; 10 cycles
durata di vita meccanica (cicli di manovra) tip.	10 000 000
durata di vita elettrica (cicli di manovra) con AC-15 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
precisione di ripetibilità relativa	1 %
Direttiva RoHS (data)	06/01/2023
SVHC substance name	Lead CAS-No. 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) CAS-No. 1317-36-8 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one CAS-No. 71868-10-5 Melamine CAS-No. 108-78-1 6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol CAS-No. 119-47-1
Peso netto per UQ	0,189 kg
Funzione del prodotto	
funzione del prodotto	
● rilevamento della sequenza delle fasi	No
● rilevamento di mancanza fase	No
● rilevamento asimmetria	No
● sorveglianza di tensione	Sì

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

● sorveglianza di corrente	Sì
● rilevamento di sovracorrente monofase	Sì
● rilevamento di sottocorrente monofase	Sì
● principio della corrente di lavoro/di riposo impostabile	Sì
● reset automatico	Sì
● reset manuale	Sì
idoneità all'impiego circuiti di sicurezza	Sì
Circuito di comando/ Comando	
tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando	AC/DC
tensione di alimentazione di comando valore nominale	24 ... 240 V
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
frequenza della tensione di alimentazione per circuito ausiliario e di comando valore nominale	50 ... 60 Hz
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
Tensione di alimentazione	
frequenza della tensione di alimentazione valore nominale	60 ... 50 Hz
Circuito di misura	
tipo di corrente per il monitoraggio	AC/DC
corrente misurabile	0,003 ... 10 A
tensione misurabile con AC	0,1 ... 760 V
valore di intervento impostabile per corrente limitato a 5 s	15 A
ritardo di intervento impostabile	
● all'avviamento	0 ... 999,8 s
● al superamento in positivo o in negativo del valore limite	0 ... 999,8 s
isteresi di commutazione impostabile per valore di misura di corrente	0 ... 5 000 mA
tempo di tamponamento in caso di mancanza della tensione di rete min.	20 ms
precisione dell'indicazione digitale	+/-1 Digit
Precisione	
precisione di misura relativa	10 %
Comunicazione/ Protocollo	
protocollo viene supportato protocollo IO-Link	No
Circuito elettrico ausiliario	
numero dei contatti NC con commutazione ritardata	0
numero dei contatti NO con commutazione ritardata	0
numero dei contatti CO con commutazione ritardata	2
frequenza di commutazione con contattore 3RT2 max.	5 000 1/h
Circuito elettrico principale	
numero di poli per circuito principale	1
tensione di impiego valore nominale	24 ... 240 V
caricabilità in corrente del relè di uscita con AC-15	
● con 250 V a 50/60 Hz	3 A
● con 400 V a 50/60 Hz	3 A
caricabilità in corrente del relè di uscita con DC-13	
● con 24 V	1 A

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

● con 125 V	0,2 A
● con 250 V	0,1 A
corrente di impiego con 17 V min.	5 mA
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
● conduttore-terra di tipo surge secondo IEC 61000-4-5	2 kV
● conduttore-conduttore di tipo surge secondo IEC 61000-4-5	1 kV
disturbi indotti dal campo secondo IEC 61000-4-3	10 V/m
scarica elettrostatica secondo IEC 61000-4-2	6 kV scarica contatti / 8kV scarica atmosferica
Separazione di potenziale	
separazione di potenziale	
● tra ingresso e uscita	Sì
● tra le uscite	Sì
● tra alimentazione di tensione e altri circuiti	Sì
Sicurezza	
funzione del prodotto adatto per funzione di sicurezza	Sì
stato sicuro	OFF
intervallo di test funzionale max.	1 a
IEC 62061	
livello di integrità di sicurezza (SIL) secondo IEC 62061	SIL 1
PFHD per alto tasso di richiesta secondo IEC 62061	1,3E-6 1/h
ISO 13849	
performance Level (pL) secondo ISO 13849-1	PL c
categoria secondo ISO 13849-1	2
IEC 61508	
livello di integrità di sicurezza (SIL) secondo IEC 61508	SIL 1
tipo di dispositivo di sicurezza secondo IEC 61508-2	Tipo B
PFDavg per basso tasso di richiesta secondo IEC 61508	0,0016
quota di guasti non pericolosi (SFF)	90 %
HFT secondo IEC 61508	0
valore T1	
● della durata di utilizzo secondo IEC 61508	20 a
● per intervallo di proof test o durata di utilizzo secondo IEC 61508	1 a
Connessioni /Morsetti	
parte integrante del prodotto morsetto rimovibile per circuito ausiliario e di comando	Sì
esecuzione del collegamento elettrico	attacco a vite
tipo di sezioni di conduttore collegabili	
● filo rigido	1x (0,5 ... 4 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²)
● filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	1x (0,5 ... 4 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²)
● con conduttori AWG filo rigido	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
sezione di conduttore collegabile	
● filo rigido	0,5 ... 4 mm²
● filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	0,5 ... 4 mm²
numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata	
● filo rigido	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
altezza	100 mm
larghezza	22,5 mm
profondità	90 mm

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

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 ... +80 °C
● durante il trasporto	-40 ... +80 °C

Approvazioni Certificati

Environment	General Product Approval
Environmental Confirmations	

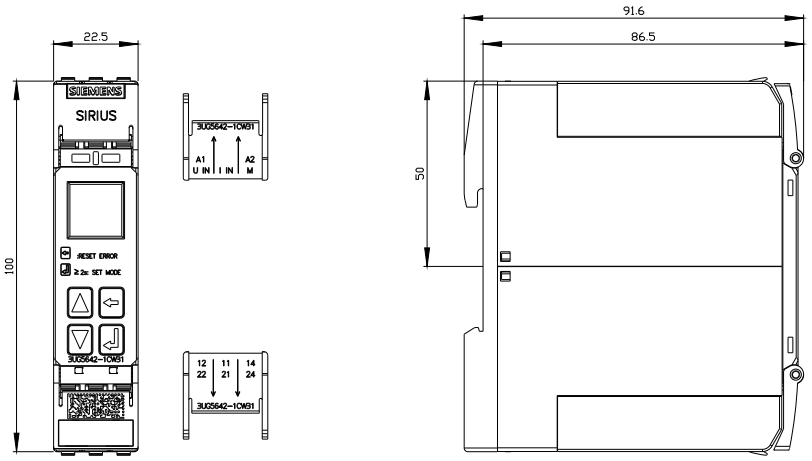
General Product Approval	Test Certificates		other
	Special Test Certificate	Type Test Certificates/Test Report	Confirmation

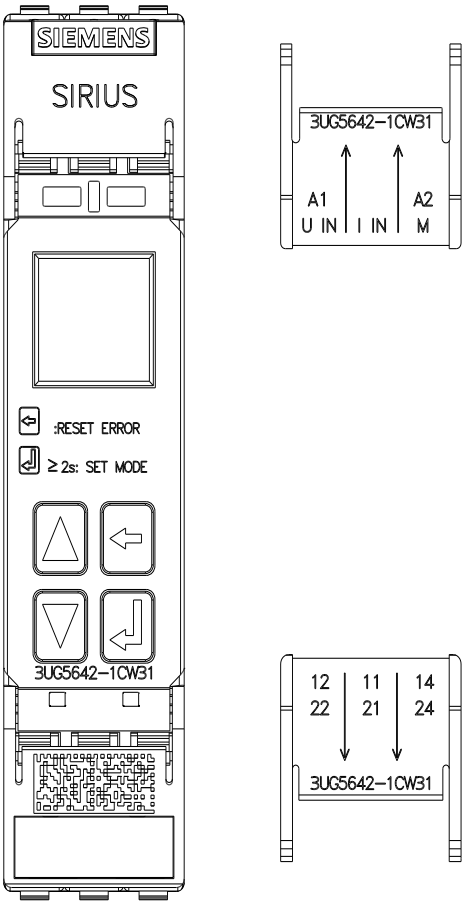
other
Confirmation

Ulteriori informazioni

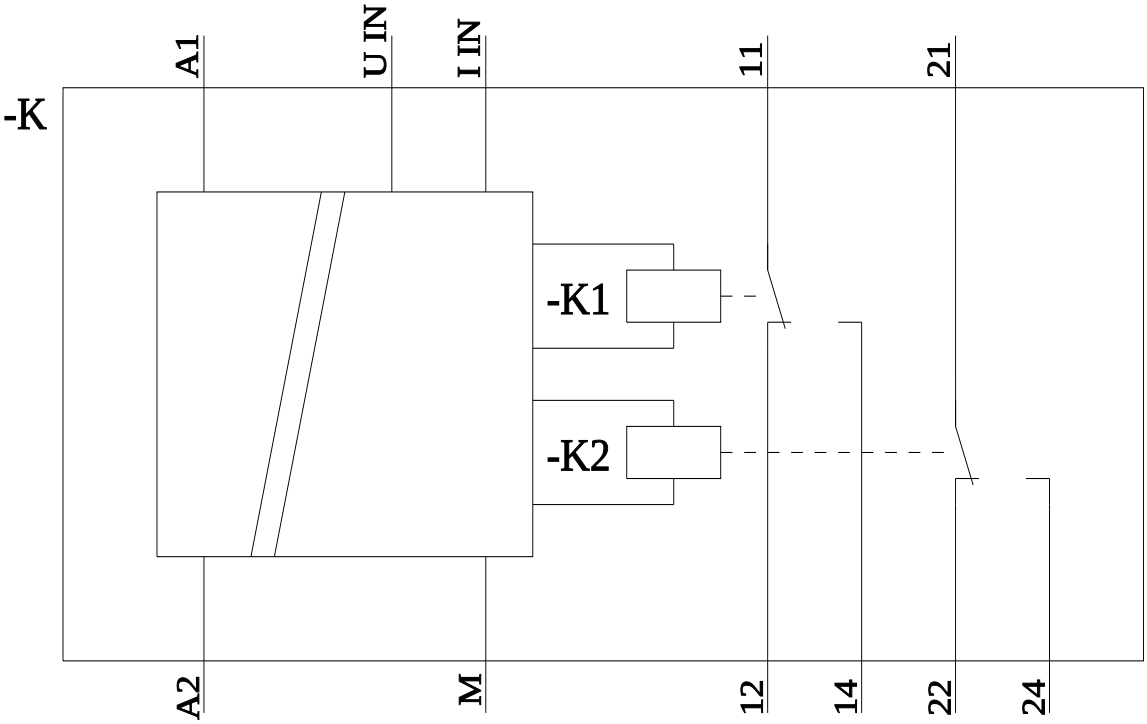
Informazioni sull'imballaggio
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/view/109813875
Information for data generation and storage
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012
Information- and Downloadcenter (Cataloghi, Opuscoli,…)
https://www.siemens.com/ic10
Industry Mall (sistema di ordinazione Online)
https://mall.industry.siemens.com/mall/it/it/Catalog/product?mlfb=3UG5642-1CW31
Generatore CAx online
https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3UG5642-1CW31
Service&Support (Manuali, Certificati, Caratteristiche, FAQ, …)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3UG5642-1CW31
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=3UG5642-1CW31&lang=en

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens





Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens



Ultima modifica: 23/04/2026

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens