



apparecchiatura di base SIMOCODE pro S, interfaccia PROFIBUS DP 1,5 Mbit/s, 4I/2O liberamente parametrizzabili, Us: DC 24 V, ingresso per connessione del termistore uscite a relè monostabili, ampliabili tramite un modulo multifunzionale

marca del prodotto	SIMOCODE
denominazione del prodotto	Sistema di gestione e comando motore
esecuzione del prodotto	Unità base 0
Dati tecnici generali	
certificato di idoneità	CE / UL / CSA / C-Tick (RCM) / GOST / NOM / ATEX
funzione del prodotto	
<ul style="list-style-type: none"> ● misura di corrente ● misura di tensione ● misura della potenza attiva ● misura dell'energia ● misura di frequenza ● comunicazione di bus ● funzione di acquisizione dati ● funzione di diagnostica ● protezione con password ● funzione di test ● funzione di manutenzione ● metodo di ridondanza MRRT 	<ul style="list-style-type: none"> No No No No No Sì Sì Sì Sì Sì Sì No
parte integrante del prodotto	
<ul style="list-style-type: none"> ● ingresso per termistore ● ingresso digitale ● ingresso per il sensore di temperatura analogico ● ingresso per rilevamento guasto verso terra ● uscita a relè 	<ul style="list-style-type: none"> Sì Sì No No Sì
ampliamento del prodotto	
<ul style="list-style-type: none"> ● modulo di controllo temperatura ● modulo di misura della corrente ● modulo di misura della corrente/tensione ● modulo I/O digitale fail-safe ● modulo di monitoraggio guasto verso terra ● modulo di disaccoppiamento ● modulo I/O analogico ● modulo I/O digitale con uscite monostabili ● modulo I/O digitale con uscite bistabili ● pannello operatore con display ● pannello operatore 	<ul style="list-style-type: none"> Sì Sì No No Sì No No Sì No No Sì
potenza attiva assorbita	2,1 W
tensione di isolamento con grado di inquinamento 3 con AC valore nominale	300 V

tensione di tenuta a impulso valore nominale	4 000 V
resistenza agli urti	
<ul style="list-style-type: none"> ● con montaggio su modulo di misura della corrente secondo IEC 60068-2-27 	10g / 11 ms
<ul style="list-style-type: none"> ● secondo IEC 60068-2-27 	15g / 11 ms
<ul style="list-style-type: none"> ● resistenza a vibrazioni 	
<ul style="list-style-type: none"> ● resistenza a vibrazioni con montaggio su modulo di misura della corrente secondo IEC 60068-2-6 	1 ... 6 Hz / 15 mm, 6 ... 500 Hz / 2 g 1 ... 4 Hz / 15 mm, 4 ... 500 Hz / 1g
potere di interruzione corrente dei contatti NO delle uscite a relè con AC-15	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 24 V 	6 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 120 V 	6 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 230 V 	3 A
potere di interruzione corrente dei contatti NO delle uscite a relè con DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 24 V 	2 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 60 V 	0,55 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 125 V 	0,25 A
durata di vita meccanica (cicli di manovra) tip.	10 000 000
durata di vita elettrica (cicli di manovra) tip.	100 000
tempo di tamponamento in caso di mancanza della tensione di rete	0,05 s
codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009	F
corrente permanente dei contatti NO delle uscite a relè	
<ul style="list-style-type: none"> ● a 50 °C 	6 A
<ul style="list-style-type: none"> ● a 60 °C 	5 A
tipo di caratteristica di ingresso	Type 1 in accordance with EN 61131-2
Direttiva RoHS (data)	05/01/2012
SVHC substance name	Lead - 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol - 79-94-7 6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol - 119-47-1
Peso netto per UQ	0,237 kg
Compatibilità elettromagnetica	
emissione di disturbi EMC secondo IEC 60947-1	classe A
immunità ai disturbi EMC secondo IEC 60947-1	conforme al grado di severità 3
disturbi condotti	
<ul style="list-style-type: none"> ● di tipo burst secondo IEC 61000-4-4 	2 kV (power ports) / 1 kV (signal ports)
<ul style="list-style-type: none"> ● conduttore-terra di tipo surge secondo IEC 61000-4-5 	2 kV
<ul style="list-style-type: none"> ● conduttore-conduttore di tipo surge secondo IEC 61000-4-5 	1 kV
<ul style="list-style-type: none"> ● per radiazione ad alta frequenza secondo IEC 61000-4-6 	10 V
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
emissione di disturbi HF condotti secondo CISPR11	Corrisponde al grado di severità A
emissione di disturbi HF indotti dal campo secondo CISPR11	Corrisponde al grado di severità A
Ingressi/ Uscite	
funzione del prodotto	
<ul style="list-style-type: none"> ● ingressi parametrizzabili 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> ● uscite parametrizzabili 	Sì
numero degli ingressi	4
<ul style="list-style-type: none"> ● per connessione del termistore 	1
numero di ingressi digitali con potenziale di riferimento comune	4
esecuzione degli ingressi digitali	
<ul style="list-style-type: none"> ● tipo 1 secondo IEC 61131 	Sì
tensione di ingresso sull'ingresso digitale con DC	
<ul style="list-style-type: none"> ● valore nominale 	24 V
numero delle uscite	2
numero delle uscite statiche	0
numero delle uscite come elemento di commutazione a	2

contatto	
comportamento di commutazione	monostabile
numero delle uscite a relè	2
esecuzione delle uscite a relè	monostabile
lunghezza cavo per segnali digitali max.	300 m
lunghezza cavo per connessione del termistore	
• con sezione di conduttore = 0,5 mm ² max.	50 m
• con sezione di conduttore = 1,5 mm ² max.	150 m
• con sezione di conduttore = 2,5 mm ² max.	250 m

Funzione di protezione/ monitoraggio

funzione del prodotto	
• rilevamento asimmetria	Sì
• analisi della corrente di bloccaggio	Sì
• controllo di cos phi	No
• rilevamento di guasto verso terra	Sì
• sorveglianza di guasto verso terra	No
• rilevamento di mancanza fase	Sì
• rilevamento della sequenza delle fasi	No
• rilevamento di tensione	No
• monitoraggio di numero avvii	Sì
• rilevamento di sovratensione	No
• rilevamento di sovracorrente monofase	Sì
• rilevamento di sottotensione	No
• rilevamento di sottocorrente monofase	Sì
• monitoraggio della potenza attiva	No
funzione del prodotto	
• rilevamento di corrente	Sì
• protezione da sovraccarico	Sì
• analisi protezione motore a termistore	Sì
resistenza totale a freddo della sonda in serie max.	1,5 kΩ
valore di intervento resistenza termistore	3 400 ... 3 800 Ω
• del controllo di cortocircuito	9 Ω
valore di rilascio resistenza termistore	1 500 ... 1 650 Ω









Funzioni di comando motore

funzione del prodotto	
• relè di sovraccarico parametrizzabile	Sì
• comando interruttore automatico	Sì
• avviamento diretto	Sì
• avviamento reversibile	Sì
• circuito stella-triangolo	Sì
• circuito di inversione stella/triangolo	No
• circuito Dahlander	No
• circuito di inversione Dahlander	No
• circuito commutatore di poli	No
• circuito di inversione commutatore di poli	No
• comando di valvola a saracinesca	No
• comando valvola	No

Comunicazione/ Protocollo

protocollo viene supportato	
• protocollo PROFIBUS DP	Sì
• protocollo PROFINET IO	No
• protocollo PROFI-safe	No
• Modbus RTU	No
• EtherNet/IP	No
• OPC UA Server	No
• LLDP	No
• Address Resolution Protocol (ARP)	No
• SNMP	No
• HTTPS	No

<ul style="list-style-type: none"> • NTP 	No
<ul style="list-style-type: none"> • Media Redundancy Protocol (MRP) 	No
funzione del prodotto	
<ul style="list-style-type: none"> • Web Server 	No
<ul style="list-style-type: none"> • shared Device 	No
<ul style="list-style-type: none"> • sull'interfaccia Ethernet Autocrossover 	No
<ul style="list-style-type: none"> • sull'interfaccia Ethernet Autonegotiation 	No
<ul style="list-style-type: none"> • sull'interfaccia Ethernet Autosensing 	No
<ul style="list-style-type: none"> • viene supportato Device Level Ring (DLR) 	No
<ul style="list-style-type: none"> • viene supportato la ridondanza di sistema PROFINET (S2) 	No
<ul style="list-style-type: none"> • supporto dei valori di misura PROFinergy 	No
<ul style="list-style-type: none"> • supporto della disinserzione PROFinergy 	No
velocità di trasmissione max.	1,5 Mbit/s
funzione Identification & Maintenance	
<ul style="list-style-type: none"> • I&M0 - Informazioni specifiche sull'apparecchiatura 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • I&M1 - Sigla impianto/sigla topologica 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • I&M2 - Data di installazione 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • I&M3 - Commento 	Sì
esecuzione del collegamento elettrico dell'interfaccia di comunicazione	Morsetto a vite (1,5 Mbit)
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	124,5 mm
distanza da rispettare	
<ul style="list-style-type: none"> • in alto 	40 mm
<ul style="list-style-type: none"> • in basso 	40 mm
<ul style="list-style-type: none"> • a sinistra 	0 mm
<ul style="list-style-type: none"> • a destra 	0 mm
Connessioni /Morsetti	
parte integrante del prodotto morsetto rimovibile per circuito ausiliario e di comando	Sì
esecuzione del collegamento elettrico	
<ul style="list-style-type: none"> • per circuito ausiliario e di comando 	morsetti a vite
tipo di sezioni di conduttore collegabili	
<ul style="list-style-type: none"> • filo rigido 	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore 	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • con conduttori AWG filo rigido 	1x (20 ... 14), 2x (20 ... 16)
coppia di serraggio con morsetti a vite	0,6 ... 0,8 N·m
coppia di serraggio [lbf·in] con morsetti a vite	5,2 ... 7 lbf·in
tipo di sezioni di conduttore collegabili per cavo PROFIBUS	2 x 0,34 mm ² , AWG 22
Condizioni ambientali	
altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max.	2 000 m
<ul style="list-style-type: none"> • nota 	Per altitudini di installazione maggiori si applicano alcune restrizioni, vedi: https://support.industry.siemens.com/cs/document/109995153
temperatura ambiente	
<ul style="list-style-type: none"> • durante l'esercizio 	-25 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> • durante l'immagazzinaggio 	-40 ... +80 °C
<ul style="list-style-type: none"> • durante il trasporto 	-40 ... +80 °C
categoria ambientale	
<ul style="list-style-type: none"> • durante l'esercizio secondo IEC 60721 	3K6 (nessuna formazione di ghiaccio, nessuna condensa, umidità relativa 10 ... 95 %), 3C3 (nessuna nebbia salina), 3S2 (non deve penetrare sabbia negli apparecchi), 3M6
<ul style="list-style-type: none"> • durante l'immagazzinaggio secondo IEC 60721 	1K6 (nessuna condensa, umidità relativa 10 ... 95 %), 1C2 (nessuna nebbia salina), 1S2 (la sabbia non deve penetrare negli apparecchi), 1M4
<ul style="list-style-type: none"> • durante il trasporto secondo IEC 60721 	2K2, 2C1, 2S1, 2M2
umidità relativa	

• durante l'esercizio	10 ... 95 %
caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL	B300 / R300
Protezione da cortocircuito	
esecuzione della protezione da cortocircuito per ogni uscita	Cartucce fusibili: gG 6 A, rapido 10 A (IEC 60947-5-1), interruttore magnetotermico caratteristica C: 1,6 A (IEC 60947-5-1) o 6 A (I _{LK} < 500 A)
Sicurezza elettrica	
protezione da contatto contro la folgorazione	protezione per le dita
ATEX	
certificato di idoneità	
• secondo la Direttiva di prodotto ATEX 2014/34/UE	BVS 06 ATEX F001
• secondo l'Equipment and Protective System Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016 (S.I. 2016 No.1107)	ITS21UKEX0464, ITS21UKEX0455X
• secondo UKCA	ITS21UKEX0464
gruppo di apparecchiature Ex e categoria Ex secondo la Direttiva di prodotto ATEX 2014/34/UE	II (2) G, II (2) D, I (M2)
Separazione di potenziale	
separazione (elettrica) sicura secondo IEC 60947-1	Tutti i circuiti con separazione sicura tra di loro (distanze di isolamento in aria e superficiali doppie), vanno osservate le avvertenze riportate nel rapporto di prova n. A0258 "Separazione sicura" (per il link vedi Informazioni)
esecuzione della separazione di potenziale	Separazione sicura secondo IEC 60947-1 per tutti i circuiti elettrici
• nota	Rapporto di prova n. A0258 da osservare (https://support.industry.siemens.com/cs/document/109748152)
Circuito di comando/ Comando	
funzione del prodotto comando softstarter	SI
tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando	DC
tensione di alimentazione di comando con DC valore nominale	24 V
tensione di alimentazione di comando 1 con DC valore nominale	24 V
fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando con DC	
• valore iniziale	0,85
• valore finale	1,2
picco della corrente di inserzione	
• con 24 V	7,5 A
durata del picco della corrente di inserzione	
• con 24 V	2,2 ms
Approvazioni Certificati	
Environment	General Product Approval
	Environmental Confirmations
	
	
	
	
General Product Approval	EMV
	
	
	
	
	
For use in hazardous locations	Test Certificates
Miscellaneous	Type Test Certificates/Test Report
	Special Test Certificate
	
	
	

[Confirmation](#)

Profibus

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=3UF7020-1AB01-0>**Generatore CAx online**<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3UF7020-1AB01-0>**Service&Support (Manuali, Certificati, Caratteristiche, FAQ, ...)**<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3UF7020-1AB01-0>**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=3UF7020-1AB01-0&lang=en