



Apparecchiatura base SIMOCODE pro S, Interfaccia PROFIBUS DP 1,5 Mbit/s, 4E/2A liberamente parametrizzabile, US: 110...240 V AC/DC, Ingresso per connessione di termistore uscite relè monostabili, ampliabilità tramite un modulo multifunzione

marca del prodotto	SIRIUS
denominazione del prodotto	Sistema di gestione e comando motore
esecuzione del prodotto	Unità base 0
designazione del tipo di prodotto	SIMOCODE pro S
Dati tecnici generali	
funzione del prodotto	
• comunicazione di bus	Sì
• funzione di acquisizione dati	Sì
• funzione di diagnostica	Sì
• protezione con password	Sì
• funzione di test	Sì
• funzione di manutenzione	Sì
parte integrante del prodotto	
• ingresso per termistore	Sì
• ingresso digitale	Sì
• ingresso per il sensore di temperatura analogico	No
• ingresso per rilevamento guasto verso terra	No
• uscita a relè	Sì
ampliamento del prodotto	
• modulo di controllo temperatura	Sì
• modulo di misura della corrente	Sì
• modulo di misura della corrente/tensione	No
• modulo I/O digitale fail-safe	No
• modulo di monitoraggio guasto verso terra	Sì
• pannello operatore con display	No
• pannello operatore	Sì
• modulo I/O analogico	No
potenza apparente assorbita	4,7 VA
potenza attiva assorbita	2,5 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
grado di protezione IP	IP20
resistenza agli urti	
• con montaggio su modulo di misura della corrente secondo IEC 60068-2-27	10g / 11 ms
• secondo IEC 60068-2-27	15g / 11 ms
potere di interruzione corrente dei contatti NO delle uscite a relè con AC-15	
• con 24 V	6 A
• 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 • con 60 V • con 125 V 	2 A 0,55 A 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 • a 60 °C 	6 A 5 A
tipo di caratteristica di ingresso	Type 1 in accordance with EN 61131-2
Direttiva RoHS (data)	05/01/2012
certificato di idoneità	
<ul style="list-style-type: none"> • secondo la Direttiva di prodotto ATEX 2014/34/UE • secondo l'Equipment and Protective System Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016 (S.I. 2016 No.1107) • secondo UKCA 	BVS 06 ATEX F001 ITS21UKEX0464, ITS21UKEX0455X 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)
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 • conduttore-terra di tipo surge secondo IEC 61000-4-5 • conduttore-conduttore di tipo surge secondo IEC 61000-4-5 • per radiazione ad alta frequenza secondo IEC 61000-4-6 	2 kV (power ports) / 1 kV (signal ports) 2 kV 1 kV 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 • uscite parametrizzabili 	Sì Sì
<ul style="list-style-type: none"> • numero degli ingressi • numero degli ingressi per connessione del termistore 	4 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 valore nominale	24 V
numero delle uscite	2
numero delle uscite statiche	0
numero delle uscite come elemento di commutazione a contatto	2
comportamento di commutazione	monostabile
esecuzione delle uscite a relè	monostabile
lunghezza cavo per segnali digitali max.	300 m
lunghezza cavo per connessione del termistore	
<ul style="list-style-type: none"> • con sezione di conduttore = 0,5 mm² max. • con sezione di conduttore = 1,5 mm² max. • con sezione di conduttore = 2,5 mm² max. 	50 m 150 m 250 m
Funzione di protezione/ monitoraggio	
funzione del prodotto	

• rilevamento asimmetria	Si
• analisi della corrente di bloccaggio	Si
• controllo di cos phi	No
• rilevamento di guasto verso terra	Si
• rilevamento di mancanza fase	Si
• rilevamento della sequenza delle fasi	No
• rilevamento di tensione	No
• monitoraggio di numero avvii	Si
• rilevamento di sovratensione	No
• rilevamento di sovracorrente monofase	Si
• rilevamento di sottotensione	No
• rilevamento di sottocorrente monofase	Si
• monitoraggio della potenza attiva	No
funzione del prodotto	
• rilevamento di corrente	Si
• protezione da sovraccarico	Si
• analisi protezione motore a termistore	Si
resistenza totale a freddo della sonda in serie max.	1,5 kΩ
• valore di intervento resistenza termistore	3 400 ... 3 800 Ω
• valore di intervento resistenza termistore 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	Si
• comando interruttore automatico	Si
• avviamento diretto	Si
• avviamento reversibile	Si
• circuito stella-triangolo	Si
• 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	Si
• 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
• NTP	No
• Media Redundancy Protocol (MRP)	No
numero delle interfacce	
• secondo PROFINET	0
• secondo PROFIBUS	1
• secondo EtherNet/IP	0
funzione del prodotto	
• Web Server	No
• shared Device	No
• sull'interfaccia Ethernet Autocrossover	No
• sull'interfaccia Ethernet Autonegotiation	No
• 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 PROFenergy 	No
<ul style="list-style-type: none"> supporto della disinserzione PROFenergy 	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
Conessioni /Morsetti	
parte integrante del prodotto morsetto rimovibile per circuito ausiliario e di comando	Sì
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.	
<ul style="list-style-type: none"> 1 max. 	2 000 m
<ul style="list-style-type: none"> 2 max. 	3 000 m; max. +50 °C (nessuna separazione sicura)
<ul style="list-style-type: none"> 3 max. 	4 000 m; max. +40 °C (nessuna separazione sicura)
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	
<ul style="list-style-type: none"> 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
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)

Circuito di comando/ Comando	
funzione del prodotto comando softstarter	Si
tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando	AC/DC
tensione di alimentazione di comando con AC	
• a 50 Hz valore nominale	110 ... 240 V
• a 60 Hz valore nominale	110 ... 240 V
frequenza della tensione di alimentazione comando	
• 1 valore nominale	50 Hz
• 2 valore nominale	60 Hz
tolleranza simmetrica relativa della frequenza della tensione di alimentazione di comando	5 %
tensione di alimentazione di comando con DC valore nominale	
•	110 ... 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 240 V	10 A
durata del picco della corrente di inserzione	
• con 240 V	1 ms

Approvazioni Certificati

General Product Approval



EG-Konf.



[Confirmation](#)



CCC



UL



EMV

For use in hazardous locations



RCM

[KC](#)



IECEX



ATEX



ATEX

[other ex-certificates](#)

Test Certificates

Marine / Shipping

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



ABS



DNV



LRS

Marine / Shipping

other

Industrial Communication



RMRS

[Confirmation](#)



Profibus

Ulteriori informazioni

Informazioni sull'imballaggio

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

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=3UF7020-1AU01-0>

Generatore CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3UF7020-1AU01-0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3UF7020-1AU01-0>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3UF7020-1AU01-0&lang=en

Rapporto di prova No. A0258, protective separation

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



