



Figura simile

SIMATIC S7-1200 G2: CPU fail-safe compatta CPU 1214FC DC/DC/RLY;  
alimentazione: DC DC 20,4 ... 28,8V; I/O onboard: 14x DI DC 24V; 10 DO relè 2A;  
memoria: programma 300 kb dati: 750 kb, ritenività: 20 kb

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	CPU 1214FC DC/DC/relè
Versione del firmware	V4.1
<ul style="list-style-type: none"> <li>Possibile aggiornamento del FW</li> </ul>	Sì
Funzione del prodotto	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dati I&amp;M</li> </ul>	Sì; I&M0 ... I&M3
<ul style="list-style-type: none"> <li>Funzionamento con sincronismo di clock</li> </ul>	Sì; solo con PROFINET
<ul style="list-style-type: none"> <li>SysLog</li> </ul>	Sì
Engineering con	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pacchetto di programmazione</li> </ul>	da STEP 7 V21
Tensione di alimentazione	
Valore nominale (DC)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>DC 24 V</li> </ul>	Sì
Campo consentito, limite inferiore (DC)	20,4 V
Campo consentito, limite superiore (DC)	28,8 V
Protezione da inversione polarità	Sì
Corrente d'ingresso	
Corrente assorbita (valore nominale)	245 mA; Solo CPU
Corrente assorbita, max.	1 100 mA; CPU con tutte le unità di ampliamento
Corrente d'inserzione, max.	12 A; con DC 28,8 V
I <sup>2</sup> t	0,5 A <sup>2</sup> ·s
Corrente d'uscita	
per bus backplane (DC 5 V), max.	1 600 mA; max. DC 5 V per SM e CM
Alimentazione del trasduttore	
Alimentazione dei trasduttori a 24 V	
<ul style="list-style-type: none"> <li>24 V</li> </ul>	Sì; L+ meno 4 V DC min.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Protezione da cortocircuito</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>Corrente d'uscita, max.</li> </ul>	400 mA
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	3,5 W
Memoria	
Memoria di lavoro	
<ul style="list-style-type: none"> <li>integrata</li> </ul>	1 050 kbyte
<ul style="list-style-type: none"> <li>integrata (per programma)</li> </ul>	300 kbyte
<ul style="list-style-type: none"> <li>integrata (per dati)</li> </ul>	750 kbyte

<b>Memoria di caricamento</b>	
• integrata	8 Mbyte
• inseribile (SIMATIC Memory Card), max.	32 Gbyte; con SIMATIC Memory Card
<b>Tamponamento</b>	
• presente	Sì
• esente da manutenzione	Sì
• senza batteria	Sì
<b>Tempi di elaborazione della CPU</b>	
per operazioni a bit, tip.	37 ns; / instruction
per operazioni a parola, tip.	30 ns; / instruction
per operazioni in virgola mobile, tip.	74 ns; / instruction
<b>CPU-blocchi software</b>	
Numero di elementi (complessivo)	4 000; Blocchi (OB, FB, FC, DB) e UDT
<b>OB</b>	
• Numero di OB di ciclo libero	100
• Numero di OB di allarme orologio	20
• Numero di OB di allarme di ritardo	20
• Numero di OB di allarme a tempo	20; con OB 3x ciclo min. di 1 ms
• Numero di OB di allarme di processo	50
• Numero degli OB di allarme DPV1	3
• Numero di OB di sincronismo di clock	1
• Numero di OB di avvio	100
• Numero di OB di errore asincrono	4
• Numero di OB di errore sincrono	2
• Numero di allarmi diagnostici	1
<b>Aree dati e loro ritentività</b>	
Area dati ritentiva (incl. temporizzatori, contatori, merker), max.	20 kbyte
<b>Merker</b>	
• Grandezza, max.	8 kbyte; dimensione del settore di merker
<b>Dati locali</b>	
• per classe di priorità, max.	64 kbyte; max. 16 kbyte per blocco
<b>Area di indirizzi</b>	
<b>Area di indirizzi di periferia</b>	
• Ingressi	1 kbyte; Tutti gli ingressi si trovano nell'immagine di processo
• Uscite	1 kbyte; Tutte le uscite si trovano nell'immagine di processo
<b>Immagine di processo</b>	
• Ingressi, impostabili	1 kbyte
• Uscite, impostabili	1 kbyte
<b>Configurazione hardware</b>	
Numero di unità per sistema, max.	10
• numero di unità di ampliamento (SB, CB, BB)	2
• numero di unità di ingresso/uscita (SM)	10; dipende dal numero di CM
• numero di moduli di comunicazione (CM)	3
<b>Ora</b>	
<b>Orologio</b>	
• Orologio hardware (orologio in tempo reale)	Sì
• Durata tamponamento	480 h; tipico
• Scostamento giornaliero, max.	2 s; a 25 °C
<b>Sincronizzazione oraria</b>	
• su Ethernet tramite NTP	Sì
<b>Ingressi digitali</b>	
Numero di ingressi	14; integrato
• di cui ingressi utilizzabili per funzioni tecnologiche	8; HSC (High Speed Counting)
Letture su m/p	Sì
<b>Numero di ingressi gestibili contemporaneamente</b>	
tutte le posizioni d'installazione	
— fino a 40 °C, max.	14
<b>Tensione d'ingresso</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valore nominale (DC)</li> </ul>	24 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per segnale "0"</li> </ul>	DC 5 V oppure 0,5 mA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per segnale "1"</li> </ul>	DC 15 V con 2,5 mA
<b>Ritardo sull'ingresso (con valore nominale della tensione d'ingresso)</b>	
per ingressi standard	
— parametrizzabile	0,1 / 0,2 / 0,4 / 0,8 / 1,6 / 3,2 / 6,4 / 10,0 / 12,8 / 20,0 µs; 0,05 / 0,1 / 0,2 / 0,4 / 0,8 / 1,6 / 3,2 / 6,4 / 10,0 / 12,8 / 20,0 ms
— da "0" a "1", min.	0,1 µs
— da "0" a "1", max.	20 µs
per ingressi di allarme	
— parametrizzabile	Sì
Per funzioni tecnologiche:	
— parametrizzabile	a una fase: 6 HSCs @ 100 kHz & 2 standard @ 30 kHz, in quadratura di fase: 6 HSCs @ 80 kHz & 2 standard @ 20 kHz
<b>Lunghezza cavo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con schermatura, max.</li> </ul>	500 m; 50 m per funzioni tecnologiche
<ul style="list-style-type: none"> <li>• senza schermatura, max.</li> </ul>	300 m; per funzioni tecnologiche: no
<b>Uscite digitali</b>	
Numero di uscite	10; Relè
Potere di interruzione delle uscite	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con carico ohmico, max.</li> </ul>	2 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con carico lampade, max.</li> </ul>	30 W con DC, 200 W con AC
Ritardo sull'uscita con carico ohmico	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• da "0" a "1", max.</li> </ul>	10 ms; max.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• da "1" a "0", max.</li> </ul>	10 ms; max.
Frequenza di commutazione	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• delle uscite impulsi, con carico ohmico, max.</li> </ul>	non consigliato
Uscite a relè	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di uscite a relè</li> </ul>	10
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di manovre, max.</li> </ul>	meccanicamente: 10 milioni, con tensione nominale del carico: 100 000
<b>Lunghezza cavo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con schermatura, max.</li> </ul>	500 m
<ul style="list-style-type: none"> <li>• senza schermatura, max.</li> </ul>	150 m
<b>Ingressi analogici</b>	
Numero di ingressi analogici	0
<b>Uscite analogiche</b>	
Numero di uscite analogiche	0
<b>Trasduttori</b>	
Trasduttori collegabili	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensore a 2 fili</li> </ul>	Sì
<b>Interfacce</b>	
Numero di interfacce PROFINET	1
<b>1ª interfaccia</b>	
Tipo di interfaccia	PROFINET
con separazione di potenziale	Sì
Determinazione automatica della velocità di trasmissione	Sì
Autonegotiation	Sì
Autocrossing	Sì
<b>Fisica dell'interfaccia</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• RJ 45 (Ethernet)</li> </ul>	Sì; X1
— Velocità di trasmissione, max.	100 Mbit/s
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero delle porte</li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Switch integrato</li> </ul>	Sì
<b>Protocolli</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protocollo IP</li> </ul>	Sì; IPv4
<ul style="list-style-type: none"> <li>• PROFINET IO-Controller</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>• PROFINET IO-Device</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicazione SIMATIC</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicazione IE aperta</li> </ul>	Sì; Opzionalmente possibile anche crittografata

• Web Server	Si
• Ridondanza dei mezzi trasmissivi	Si
<b>PROFINET IO-Controller</b>	
• Velocità di trasmissione, max.	100 Mbit/s
<b>Servizi</b>	
— Comunicazione PG/PC	Si; preimpostazione crittografia con TLS V1.3
— Sincronismo di clock	Si
— IRT	Si
— PROFIenergy	Si; tramite programma utente
— Avvio prioritizzato	Si
— Numero di IO-Device con avviamento prioritizzato, max.	16
— Numero di IO-Device collegabili, max.	31
— Di cui IO-Device con IRT, max.	31
— Numero di IO-Device collegabili per RT, max.	31
— di cui in linea, max.	31
— Numero di IO-Device contemporaneamente attivabili/disattivabili, max.	8
— Tempo di aggiornamento	Anche il valore minimo del tempo di aggiornamento dipende dal componente di comunicazione impostato per PROFINET IO, dal numero di IO-Device e dalla quantità di dati utente configurati.
<b>Tempo di aggiornamento con IRT</b>	
— con clock di invio di 1 ms	1 ms ... 16 ms
— con clock di invio di 2 ms	2 ms ... 32 ms
— con clock di invio di 4 ms	4 ms ... 64 ms
<b>Tempo di aggiornamento con RT</b>	
— con clock di invio di 1 ms	1 ms ... 512 ms
— con clock di invio di 2 ms	2 ms ... 512 ms
— con clock di invio di 4 ms	4 ms ... 512 ms
<b>PROFINET IO-Device</b>	
<b>Servizi</b>	
— Comunicazione PG/PC	Si; preimpostazione crittografia con TLS V1.3
— Sincronismo di clock	No
— IRT	Si
— PROFIenergy	Si; tramite programma utente
— Shared Device	Si
— Numero di IO-Controller con Shared Device, max.	2
<b>Protocolli</b>	
Supporta protocollo per PROFINET IO	Si
Supporta il protocollo per PROFI-safe	Si
PROFIBUS	No
OPC UA	Si; OPC UA Server
AS-Interface	No
<b>Protocolli (Ethernet)</b>	
• TCP/IP	Si
• DHCP	Si
• SNMP	Si
• DCP	Si
• LLDP	Si
<b>Numero di collegamenti</b>	
• Numero di collegamenti, max.	128; tramite interfacce integrate della CPU e di CP / CM collegati
• Numero di collegamenti riservati per ES/HMI/Web	10
• Numero di collegamenti tramite interfacce integrate	88
• Numero di collegamenti S7-Routing	16
<b>Funzionamento ridondante</b>	
<b>Ridondanza dei mezzi trasmissivi</b>	
— MRP	Si; come Manager di ridondanza MRP e/o Client MRP
— MRPD	Si; Requisito: IRT
— Numero di nodi/partner nell'anello, max.	50
<b>Comunicazione SIMATIC</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicazione PG/PC</li> <li>• S7-Routing</li> <li>• Comunicazione S7, come server</li> <li>• Comunicazione S7, come client</li> <li>• Dati utili per job, max.</li> </ul>	<p>Si; preimpostazione crittografia con TLS V1.3</p> <p>Si</p> <p>Si</p> <p>Si; solo PUT/GET</p> <p>vedere guida online (S7 communication, User data size)</p>
<b>Comunicazione IE aperta</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• TCP/IP <ul style="list-style-type: none"> <li>— Lunghezza dei dati, max.</li> <li>— più collegamenti passivi per porta, supportati</li> </ul> </li> <li>• ISO-on-TCP (RFC1006) <ul style="list-style-type: none"> <li>— Lunghezza dei dati, max.</li> </ul> </li> <li>• UDP <ul style="list-style-type: none"> <li>— Lunghezza dei dati, max.</li> </ul> </li> <li>• DHCP</li> <li>• DNS</li> <li>• SNMP</li> <li>• DCP</li> <li>• LLDP</li> <li>• Codifica cifrata</li> </ul>	<p>Si</p> <p>64 kbyte</p> <p>Si</p> <p>Si</p> <p>64 kbyte</p> <p>Si</p> <p>2 kbyte; 1 472 byte con UDP Broadcast</p> <p>Si</p> <p>Si</p> <p>Si</p> <p>Si</p> <p>Si</p> <p>Si</p> <p>Si; opz.</p>
<b>Web Server</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• supportati</li> <li>• HTTPS</li> <li>• API Web <ul style="list-style-type: none"> <li>— Numero di sessioni, max.</li> <li>— corpo della richiesta HTTP, max.</li> </ul> </li> <li>• Pagine Web definite dall'utente</li> </ul>	<p>Si</p> <p>Si</p> <p>Si</p> <p>30</p> <p>131 072 byte</p> <p>Si</p>
<b>OPC UA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Runtime License necessaria</li> <li>• Server OPC UA <ul style="list-style-type: none"> <li>— Autenticazione applicazione</li> <li>— Security Policies</li> <li>— Autenticazione utente</li> <li>— Numero di sessioni, max.</li> <li>— Numero di sottoscrizioni per ogni sessione, max.</li> <li>— Intervallo di campionamento, min.</li> <li>— Intervallo di invio, min.</li> <li>— Numero di metodi server, max.</li> <li>— Numero di elementi monitorati (monitored items), consigliato max.</li> <li>— Numero delle interfacce server, max.</li> <li>— Numero di nodi con interfacce server definite dall'utente, max.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Si; Licenza "BASIC" necessaria</p> <p>Si; Data Access (Read, Write, Subscribe), Method Call, Runtime License necessaria</p> <p>Si</p> <p>criteri di sicurezza disponibili: None, Basic128Rsa15, Basic256Rsa15, Basic256Sha256, Aes128Sha256RsaOaep, Aes256Sha256RsaPss</p> <p>"Anonimo" oppure tramite nome utente e password</p> <p>10</p> <p>5</p> <p>100 ms</p> <p>200 ms</p> <p>20</p> <p>1 000</p> <p>2</p> <p>2 000</p>
<b>Altri protocolli</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MODBUS</li> </ul>	<p>Si; MODBUS RTU/TCP</p>
<b>Funzioni di comunicazione</b>	
<b>Comunicazione S7</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• supportati</li> <li>• come server</li> <li>• come client</li> <li>• Dati utili per job, max.</li> </ul>	<p>Si</p> <p>Si</p> <p>Si</p> <p>vedere guida online (S7 communication, User data size)</p>
<b>Numero di collegamenti</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• totale</li> </ul>	<p>collegamenti PG: 4 riservati; collegamenti HMI: 4 riservati / max. 82; collegamenti S7: max. 78; collegamenti Open User: 78 max.; collegamenti web: 2 riservati / 80 max.; numero massimo di collegamenti: 10 riservati / max. 88</p>
<b>Funzioni di segnalazione S7</b>	
Numero di stazioni collegabili per funzioni di segnalazione, max.	32
numero di Subscriptions, max.	250
numero di variabili/attributi per le Subscriptions, max.	2 000
Messaggi di programma	Si

Numero di messaggi di programma configurabili, max.	5 000
Numero dei messaggi di programma in RUN, max.	2 500
Numero di messaggi attivi contemporaneamente, max.	
• Numero di messaggi di programma	600
• Numero di messaggi per la diagnostica di sistema	100
• Numero di messaggi per oggetti tecnologici di Motion	160
<b>Funzioni di test e di messa in servizio</b>	
Stato blocco	Si; fino a 8 contemporaneamente (in somma tra tutti gli ES Client)
Passo singolo	No
Profiling	Si
<b>Stato/comando</b>	
• Stato/forzamento di variabili	Si
• Variabili	ingressi/uscite, merker, DB, ingressi/uscite di periferia, temporizzatori, contatori
• Numero di variabili, max.	
— di cui variabili per stato, max.	200; per ordine
— di cui variabili per forzamento, max.	200; per ordine
<b>Forzamento permanente</b>	
• Forzamento permanente	Si
• Forzamento permanente, variabili	Ingressi/uscite di periferia
• Numero di variabili, max.	200
<b>Buffer diagnostico</b>	
• presente	Si
• Numero di registrazioni, max.	500
— di cui con sicurezza da caduta della rete	100
<b>Traces</b>	
• Numero di tracce progettabili	4
• Capacità di memoria per ogni Trace, max.	512 kbyte
<b>Allarmi/diagnostica/informazioni di stato</b>	
<b>LED di visualizzazione diagnostica</b>	
• LED RUN/STOP	Si
• ERROR-LED	Si
• MAINT-LED	Si
<b>Oggetti tecnologici supportati</b>	
Motion Control	Si
• Numero di risorse di Motion Control disponibili per gli oggetti tecnologici	800
• Risorse di Motion Control necessarie	
— per ogni asse a velocità impostata	40
— per ogni asse di posizionamento	80
— per ogni asse sincrono	160
— per ogni trasduttore esterno	80
— per ogni camma	20
— per ogni traccia di camma	160
— per ogni tastatore di misura	40
• Numero di risorse di Extended Motion Control disponibili per oggetti tecnologici	40
• Risorse di Extended Motion Control necessarie	
— per ogni camma elettronica (1 000 punti e 50 segmenti)	2
— per cinematica	30
• funzioni cinematiche	
— cinematiche con fino a 4 assi interpolanti	Si
— cinematiche con 5 o più assi interpolanti	No
— cinematiche definite dall'utente	No
— SIMATIC Safe Kinematics	No
• Asse di posizionamento	
— Numero degli assi di posizionamento con ciclo di Motion Control di 4 ms (valore tipico)	10
— Numero degli assi di posizionamento con ciclo di Motion Control di 8 ms (valore tipico)	10

Funzioni integrate	
Contatore	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di contatori</li> <li>• Frequenza di conteggio, max.</li> </ul>	8 100 kHz; Ea.0 ... Ea.5: 100 kHz (80 kHz nella modalità ad onda quadra), Ea.6 ... Eb.5: 30 kHz (20 kHz nella modalità ad onda quadra)
Misura di frequenza	Sì
Posizionamento comandato	Sì
Numero di assi di posizionamento regolati ad anello chiuso, max.	8
Numero di assi di posizionamento tramite interfaccia impulsi-direzione	fino a 4 con SB 1222
Regolatore PID	Sì
Numero di uscite impulsi	8; assegnate singolarmente a CPU e Signal Board
Frequenza limite (impulso)	100 kHz
Separazione di potenziale	
Separazione di potenziale degli ingressi digitali	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Separazione di potenziale degli ingressi digitali</li> <li>• tra i singoli canali</li> <li>• Numero di gruppi di potenziale</li> </ul>	Sì; lato campo verso la logica: DC 707 V (prova di tipo) No 1
Separazione di potenziale delle uscite digitali	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Separazione di potenziale delle uscite digitali</li> <li>• tra i singoli canali</li> <li>• Numero di gruppi di potenziale</li> </ul>	Relè No 1
EMC	
Immunità ai disturbi contro scarica elettrostatica	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Immunità ai disturbi contro scarica elettrostatica secondo IEC 61000-4-2</li> <li>— Tensione di prova per scarica in aria</li> <li>— Tensione di prova per scarica a contatto</li> </ul>	Sì 8 kV 6 kV
Immunità ai disturbi condotti sui cavi	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Immunità ai disturbi sui conduttori di alimentazione secondo IEC 61000-4-4</li> <li>• Immunità ai disturbi sui conduttori di segnale secondo IEC 61000-4-4</li> </ul>	Sì Sì
Immunità ai disturbi a tensioni impulsive (surge)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Immunità ai disturbi sui conduttori di alimentazione secondo IEC 61000-4-5</li> </ul>	Sì
Immunità ai disturbi condotti sui cavi, indotti da campi ad alta frequenza	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Immunità ai disturbi irradiati ad alta frequenza secondo IEC 61000-4-6</li> </ul>	Sì
Emissione di radiodisturbi secondo EN 55 011	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe di valore limite A, per l'impiego nell'industria</li> <li>• Classe di valore limite B, per l'impiego in zone residenziali</li> </ul>	Sì; Gruppo 1 Sì; se con misure adatte viene garantito che siano rispettati i valori limite per la Classe B secondo EN 55011
Grado di protezione e classe di sicurezza	
Grado di protezione IP	IP20
Norme, omologazioni, certificati	
profilo Siemens Eco (SEP)	Siemens EcoTech
Marchio CE	Sì
Omologazione UL	Sì
cULus	Sì
Omologazione FM	No
RCM (precedentemente C-TICK)	Sì
Omologazione KC	Sì
Omologazione navale	Sì
Impronta ambientale	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• dichiarazione ambientale di prodotto</li> </ul>	Sì; tipo 2 secondo ISO 14021
Potenziale di riscaldamento globale	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— potenziale di riscaldamento globale, (totale) [CO2 eq]</li> <li>— potenziale di riscaldamento globale, (durante la produzione) [CO2 eq]</li> </ul>	68 kg 14,4 kg

— potenziale di riscaldamento globale, (durante il funzionamento) [CO2 eq]	54,2 kg
— potenziale di riscaldamento globale, (alla fine del ciclo di vita) [CO2 eq]	-0,72 kg
<b>Massima classe di sicurezza raggiungibile nel funzionamento di sicurezza</b>	
• Performance Level secondo ISO 13849-1	PLe
• SIL secondo IEC 61508	SIL 3
<b>Probabilità di guasto (con durata di impiego di 20 anni e tempo di riparazione di 100 ore)</b>	
— Low demand mode: PFDavg secondo SIL3	< 2,00E-05
— High demand/continuous mode: PFH secondo SIL3	< 1.00E-09 fino ad una altitudine di installazione di 3000 m o < 2.00E-09 con una altitudine di installazione oltre i 3000 m fino a 5000 m
<b>Security</b>	
PROFINET Security Class	1
aggiornamento del firmware firmato	Sì
Secure Boot	Sì
<b>Condizioni ambientali</b>	
<b>Caduta libera</b>	
• Altezza di caduta, max.	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione
<b>Temperatura ambiente in esercizio</b>	
• min.	-20 °C; senza condensa
• max.	40 °C; 40 °C in orizzontale o 30 °C in verticale con tensioni max. e specifiche max.
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-20 °C; senza condensa
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C; con tensioni nominali, 50 % della specifica max. e I/O alternati attivi
• Posizione di montaggio verticale, min.	-20 °C; senza condensa
• Posizione di montaggio verticale, max.	50 °C; con tensioni nominali, 50 % della specifica max. e I/O alternati attivi
<b>Temperatura ambiente per immagazzinaggio/trasporto</b>	
• min.	-40 °C
• max.	70 °C
<b>Pressione atmosferica secondo IEC 60068-2-13</b>	
• In esercizio, min.	540 hPa
• In esercizio, max.	1 140 hPa
• Magazzinaggio/trasporto, min.	540 hPa
• Magazzinaggio/trasporto, max.	1 140 hPa
<b>Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare</b>	
• Altitudine di installazione, min.	-1 000 m
• Altitudine di installazione, max.	5 000 m; Limitazioni per altitudini di installazione > 2 000 m, vedi manuale
<b>Umidità relativa</b>	
• In esercizio, max.	95 %; senza condensa
<b>Vibrazioni</b>	
• Resistenza a vibrazioni durante l'esercizio secondo IEC 60068-2-6	3,5 mm da 5 a 8,4 Hz, 1 g da 8,4 a 150 Hz
• In esercizio, test effettuato secondo IEC 60068-2-6	Sì
<b>Prova di resistenza a urti</b>	
• Test effettuato secondo IEC 60068-2-27	Sì; IEC 68, Parte 2-27; semisinusoide: forza dell'urto 15 g (valore di picco), durata 11 ms
<b>Concentrazioni di sostanze nocive</b>	
• SO2 con RH < 60% senza condensa	SO2: < 0,5 ppm; H2S: < 0,1 ppm; RH < 60 % senza condensa
<b>Progettazione</b>	
<b>programmazione</b>	
<b>Linguaggio di programmazione</b>	
— KOP	Sì; incl. Failsafe
— FUP	Sì; incl. Failsafe
— SCL	Sì
<b>Protezione del know-how</b>	
• Protezione del programma applicativo/protezione con password	Sì
• Protezione da copia	No
• Protezione dei blocchi	Sì
<b>Protezione di accesso</b>	
• protezione dei dati di configurazione riservati	Sì

- Livello di accesso: Protezione in scrittura Si
- Livello di accesso: Protezione in scrittura/lettura Si
- Livello di accesso: Protezione da scrittura per Failsafe Si
- Livello di accesso: Protezione completa Si
- Gestione utenti Si; a livello di apparecchiatura e centrale
- Numero di utenti 100
- Numero di gruppi 100
- Numero di ruoli 50

<b>Sorveglianza ciclo</b>	
• impostabile	Si

<b>Dimensioni</b>	
Larghezza	80 mm
Altezza	125 mm
Profondità	100 mm

<b>Pesi</b>	
Peso, ca.	376 g

<b>Classificazioni</b>			
		<b>Versione</b>	<b>Classificazione</b>
	eClass	14	27-24-22-07
	eClass	12	27-24-22-07
	eClass	9.1	27-24-22-07
	eClass	9	27-24-22-07
	eClass	8	27-24-22-07
	eClass	7.1	27-24-22-07
	eClass	6	27-24-22-07
	ETIM	10	EC000236
	ETIM	9	EC000236
	ETIM	8	EC000236
	ETIM	7	EC000236

**Approvazioni / Certificati**

General Product Approval



[Miscellaneous](#)

[Manufacturer Declaration](#)



General Product Approval



[TUEV](#)

[China RoHS](#)

[Manufacturer Declaration](#)



EMV For use in hazardous locations



[Miscellaneous](#)



[CCC-Ex](#)

[CCC-Ex](#)

Functional Safety Test Certificates

[Type Examination Certificate](#)

[TUEV](#)



Maritime application



[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)



Maritime application

Environment

Industrial Communication

[KR \(Korean Register of Shipping\)](#)



Siemens  
EcoTech



[PROFINET](#)

Ultima modifica:

07/04/2026