



SIMATIC S7-400, CPU 417-4 unità centrale con: memoria di lavoro 32 MB, (16 mB codici; 16 mB dati) 1a interf. MPI 12 MBit/s; 2a interf. PROFIBUS DP, 3a/4a interf. moduli IFM inseribili

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	CPU 417-4
Versione hardware	01
Versione del firmware	V7.0
Funzione del prodotto	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funzionamento con sincronismo di clock</li> </ul>	Si; solo con PROFIBUS
Engineering con	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pacchetto di programmazione</li> </ul>	Da STEP 7 V5.4 con HSP 261
CiR - Configuration in RUN	
Tempo di sincronizzazione CiR, carico base	60 ms
Tempo di sincronizzazione CiR, tempo per ogni byte I/O	7 µs
Tensione di alimentazione	
Valore nominale (DC)	l'alimentazione di tensione avviene tramite l'alimentatore del sistema
Corrente d'ingresso	
dal bus backplane DC 5 V, tip.	1,3 A
dal bus backplane DC 5 V, max.	1,6 A
dal bus backplane DC 24 V, max.	600 mA; 150 mA per ogni interfaccia DP
dall'interfaccia DC 5 V, max.	90 mA; per ogni interfaccia DP
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	6,5 W
Memoria	
Tipo di memoria	RAM
Memoria di lavoro	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• integrata</li> <li>• integrata (per programma)</li> <li>• integrata (per dati)</li> <li>• ampliabile</li> </ul>	32 Mbyte 16 Mbyte 16 Mbyte No
Memoria di caricamento	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• FEPRAM ampliabile</li> <li>• FEPRAM ampliabile, max.</li> <li>• RAM integrata, max.</li> <li>• RAM ampliabile</li> <li>• RAM ampliabile, max.</li> </ul>	Si; con Memory Card (FLASH) 64 Mbyte 1 Mbyte Si; con Memory Card (RAM) 64 Mbyte
Tamponamento	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• presente</li> <li>• con batteria</li> <li>• senza batteria</li> </ul>	Si Si; tutti i dati No
Batteria	
Batteria tampone	

• Corrente tampone, tip.	225 µA; fino a 40 °C
• Corrente tampone, max.	1 275 µA
• Tempo di tamponamento, max.	Vedi Manuale di riferimento, Dati delle unità , capitolo 3.3
• Alimentazione dalla tensione di tamponamento esterna alla CPU	DC 5 V ... DC 15 V

#### Tempi di elaborazione della CPU

per operazioni a bit, tip.	7,5 ns
per operazioni a parola, tip.	7,5 ns
per operazioni in virgola fissa, tip.	7,5 ns
per operazioni in virgola mobile, tip.	15 ns

#### CPU-blocchi software

<b>DB</b>	
• Numero, max.	16 000; Campo numerico: 1 ... 16000
• Grandezza, max.	64 kbyte
<b>FB</b>	
• Numero, max.	8 000; Campo numerico: 0 ... 7999
• Grandezza, max.	64 kbyte
<b>FC</b>	
• Numero, max.	8 000; Campo numerico: 0 ... 7999
• Grandezza, max.	64 kbyte
<b>OB</b>	
• Numero, max.	Vedere lista operazioni
• Grandezza, max.	64 kbyte
• Numero di OB di ciclo libero	1; OB 1
• Numero di OB di allarme orologio	8; OB 10-17
• Numero di OB di allarme di ritardo	4; OB 20-23
• Numero di OB di allarme a tempo	9; OB 30-38 (clock minimo impostabile = 500 µs)
• Numero di OB di allarme di processo	8; OB 40-47
• Numero degli OB di allarme DPV1	3; OB 55 - 57
• Numero di OB di sincronismo di clock	4; OB 61-64
• Numero di OB multicomputing	1; OB 60
• Numero di OB di background	1; OB 90
• Numero di OB di avvio	3; OB 100-102
• Numero di OB di errore asincrono	9; OB 80-88
• Numero di OB di errore sincrono	2; OB 121, 122
<b>Profondità di annidamento</b>	
• per classe di priorità	24
• in più all'interno di un OB d'errore	2
<b>Temporizzatori, contatori e loro ritentività</b>	
<b>Contatori S7</b>	
• Numero	2 048
<b>Ritentività</b>	
— impostabile	Sì
— preimpostato	Z 0 ... Z 7
<b>Campo di conteggio</b>	
— Limite inferiore	0
— Limite superiore	999
<b>IEC-Counter</b>	
• presente	Sì
• Tipo	SFB
• Numero	illimitato (limitato solo dalla memoria di lavoro)
<b>Temporizzatori S7</b>	
• Numero	2 048
<b>Ritentività</b>	
— impostabile	Sì
— preimpostato	nessun temporizzatore ritentivo
<b>Campo dei tempi</b>	
— Limite inferiore	10 ms
— Limite superiore	9 990 s

<b>IEC-Timer</b>	
• presente	Si
• Tipo	SFB
• Numero	illimitato (limitato solo dalla memoria di lavoro)
<b>Aree dati e loro ritentività</b>	
Area dati ritentiva (incl. temporizzatori, contatori, merker), max.	memoria complessiva di lavoro e caricamento (con batteria tampone)
<b>Merker</b>	
• Grandezza, max.	16 kbyte; dimensione del settore di merker
• Ritentività in essere	Si
• Ritentività preimpostata	MB 0 ... MB 15
• Numero di merker di clock	8; in 1 byte di merker
<b>Dati locali</b>	
• impostabile, max.	64 kbyte
• preimpostato	32 kbyte
<b>Area di indirizzi</b>	
<b>Area di indirizzi di periferia</b>	
• Ingressi	16 kbyte
• Uscite	16 kbyte
<b>Immagine di processo</b>	
• Ingressi, impostabili	16 kbyte
• Uscite, impostabili	16 kbyte
• Ingressi, preimpostati	1 024 byte
• Uscite, preimpostate	1 024 byte
• Dati coerenti, max.	244 byte
• Accesso a dati coerenti nell'immagine di processo	Si
<b>Immagini di processo parziali</b>	
• Numero di immagini di processo parziali, max.	15
<b>Canali digitali</b>	
• Ingressi	131 072
— di cui centralmente	131 072
• Uscite	131 072
— di cui centralmente	131 072
<b>Canali analogici</b>	
• Ingressi	8 192
— di cui centralmente	8 192
• Uscite	8 192
— di cui centralmente	8 192
<b>Configurazione hardware</b>	
Numero di apparecchiature di ampliamento, max.	21
OP collegabili	119
Multicomputing	Si; max. 4 CPU (con UR1 o UR2)
<b>Moduli d'interfaccia</b>	
• Numero di IM inseribili (totale), max.	6
• Numero di IM 460 inseribili, max.	6
• Numero di IM 463 inseribili, max.	4; IM 463-2
<b>Numero di master DP</b>	
• integrata	2
• tramite CP	10; CP 443-5 Extended
• tramite IM 467	4
• Funzionamento misto IM + CP possibile	No; IM 467 non impiegabile con CP 443-5 Ext. o CP 443-1 nel funzionamento PROFINET IO
• tramite modulo d'interfaccia	2
• Numero di unità S5 inseribili (tramite capsula di adattamento, nell'apparecchiatura centrale), max.	6
<b>Numero di IO-Controller</b>	
• integrata	0
• tramite CP	4; Max. 4 nell'apparecchiatura centrale; nessun funzionamento misto di differenti tipi di CP 443-1 nel funzionamento PROFINET IO
<b>Numero di FM e CP controllabili (raccomandazione)</b>	
• FM	limitato dal numero di posti connettore e dal numero di collegamenti

<ul style="list-style-type: none"> <li>• CP, PtP</li> </ul>	CP 440: con limitazione in funzione del numero di posti connettore; CP 441: con limitazione in funzione del numero di collegamenti
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CP PROFIBUS e Ethernet</li> </ul>	14; di cui max. 10 CP o IM come DP-Master, max. 4 PROFINET-Controller
<b>Slot</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slot necessari</li> </ul>	2
<b>Ora</b>	
<b>Orologio</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orologio hardware (orologio in tempo reale)</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>• tamponato e sincronizzabile</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risoluzione</li> </ul>	1 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scostamento giornaliero (con tamponamento), max.</li> </ul>	1,7 s; RETE OFF
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scostamento giornaliero (senza tamponamento), max.</li> </ul>	8,6 s; con Rete-On
<b>Contatore ore di esercizio</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero</li> </ul>	16
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero/campo numerico</li> </ul>	0 ... 15
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Campo dei valori</li> </ul>	SFC 2, 3 e 4: 0 ... 32767 ore SFC 101: 0 ... 2^31 - 1 ore
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Granularità</li> </ul>	1 h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ritentivi</li> </ul>	Sì
<b>Sincronizzazione oraria</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• supportati</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>• su MPI, master</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>• su MPI, device</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>• su DP, master</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>• su DP, device</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>• nell'AS, master</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>• nell'AS, device</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>• su Ethernet tramite NTP</li> </ul>	No; tramite CP
<ul style="list-style-type: none"> <li>• su IF 964 DP</li> </ul>	Sì
<b>Differenza oraria nel sistema con sincronizzazione tramite</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MPI, max.</li> </ul>	200 ms
<b>Interfacce</b>	
Interfacce/tipo di bus	1 x MPI/PROFIBUS DP, 1 x PROFIBUS DP, 2 x PROFIBUS DP (inseribile opz.)
Numero di interfacce RS 485	2; MPI/PROFIBUS DP combinata e PROFIBUS DP
Numero di altre interfacce	2; PROFIBUS DP con IF 964-DP (inseribile opzionalmente; MLFB: 6ES7964-2AA04-0AB0)
<b>1<sup>a</sup> interfaccia</b>	
Tipo di interfaccia	MPI/PROFIBUS DP
con separazione di potenziale	Sì
<b>Fisica dell'interfaccia</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• RS 485</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrente d'uscita dell'interfaccia, max.</li> </ul>	150 mA
<b>Protocolli</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MPI</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Master PROFIBUS DP</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>• device PROFIBUS DP</li> </ul>	Sì
<b>MPI</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di collegamenti</li> </ul>	44; se viene impiegato un repeater diagnostico nel ramo, il numero delle risorse di collegamento nel ramo si riduce di 1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velocità di trasmissione, max.</li> </ul>	12 Mbit/s
<b>Servizi</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Comunicazione PG/PC</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Routing</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Comunicazione dati globali</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Comunicazione base S7</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Comunicazione S7</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Comunicazione S7, come client</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Comunicazione S7, come server</li> </ul>	Sì
<b>Master PROFIBUS DP</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di collegamenti, max.</li> </ul>	32; se viene impiegato un repeater diagnostico nel ramo, il numero delle risorse

• Velocità di trasmissione, max.	di collegamento nel ramo si riduce di 1 12 Mbit/s
• numero di device DP, max.	32
<b>Servizi</b>	
— Comunicazione PG/PC	Si
— Routing	Si; S7-Routing
— Comunicazione dati globali	No
— Comunicazione base S7	Si
— Comunicazione S7	Si
— Comunicazione S7, come client	Si
— Comunicazione S7, come server	Si
— Equidistanza	Si
— Sincronismo di clock	Si
— SYNC/FREEZE	Si
— attivazione/disattivazione di device DP	Si
— Scambio dati diretto (traffico trasversale)	Si
— DPV1	Si
<b>Area di indirizzi</b>	
— Ingressi, max.	2 kbyte
— Uscite, max.	2 kbyte
<b>Dati utili per ogni device DP</b>	
— dati utili per ogni dispositivo DP, max.	244 byte
— Ingressi, max.	244 byte
— Uscite, max.	244 byte
— Slots, max.	244
— per ogni slot, max.	128 byte
<b>device PROFIBUS DP</b>	
• Numero di collegamenti	32
• File GSD	<a href="http://support.automation.siemens.com/WW/view/it/113652">http://support.automation.siemens.com/WW/view/it/113652</a>
• Velocità di trasmissione, max.	12 Mbit/s
• Ricerca automatica del baudrate	No
• Area di indirizzi, max.	32; Slot virtuali
• Dati utili per area di indirizzi, max.	32 byte
— di cui coerenti, max.	32 byte
<b>Servizi</b>	
— Comunicazione PG/PC	Si; con interfaccia attiva
— Routing	Si; con interfaccia attiva
— Comunicazione dati globali	No
— Comunicazione base S7	No
— Comunicazione S7	Si
— Comunicazione S7, come client	Si
— Comunicazione S7, come server	Si
— Scambio dati diretto (traffico trasversale)	No
— DPV1	No
<b>Memoria di trasferimento</b>	
— Ingressi	244 byte
— Uscite	244 byte
<b>2ª interfaccia</b>	
Tipo di interfaccia	PROFIBUS DP
con separazione di potenziale	Si
<b>Fisica dell'interfaccia</b>	
• RS 485	Si
• Corrente d'uscita dell'interfaccia, max.	150 mA
<b>Protocolli</b>	
• Master PROFIBUS DP	Si
• device PROFIBUS DP	Si
<b>Master PROFIBUS DP</b>	
• Numero di collegamenti, max.	32
• Velocità di trasmissione, max.	12 Mbit/s

● numero di device DP, max.	125
<b>Servizi</b>	
— Comunicazione PG/PC	Si
— Routing	Si; S7-Routing
— Comunicazione dati globali	No
— Comunicazione base S7	Si
— Comunicazione S7	Si
— Comunicazione S7, come client	Si
— Comunicazione S7, come server	Si
— Equidistanza	Si
— Sincronismo di clock	Si
— SYNC/FREEZE	Si
— attivazione/disattivazione di device DP	Si
— Scambio dati diretto (traffico trasversale)	Si
— DPV1	Si
<b>Area di indirizzi</b>	
— Ingressi, max.	8 kbyte
— Uscite, max.	8 kbyte
<b>Dati utili per ogni device DP</b>	
— dati utili per ogni dispositivo DP, max.	244 byte
— Ingressi, max.	244 byte
— Uscite, max.	244 byte
— Slots, max.	244
— per ogni slot, max.	128 byte
<b>device PROFIBUS DP</b>	
● Numero di collegamenti	32
● File GSD	<a href="http://support.automation.siemens.com/WW/view/it/113652">http://support.automation.siemens.com/WW/view/it/113652</a>
● Velocità di trasmissione, max.	12 Mbit/s
● Area di indirizzi, max.	32
● Dati utili per area di indirizzi, max.	32 byte
— di cui coerenti, max.	32 byte
<b>Servizi</b>	
— Routing	Si; con interfaccia attiva
<b>Memoria di trasferimento</b>	
— Ingressi	244 byte
— Uscite	244 byte
<b>3. Interfaccia</b>	
Tipo di interfaccia	Modulo d'interfaccia inseribile (IF), dati tecnici come 2° interfaccia
Moduli d'interfaccia inseribili	IF 964-DP (MLFB: 6ES7964-2AA04-0AB0)
con separazione di potenziale	Si
Determinazione automatica della velocità di trasmissione	No
<b>Fisica dell'interfaccia</b>	
● RS 485	Si
● Corrente d'uscita dell'interfaccia, max.	150 mA
<b>Protocolli</b>	
● MPI	No
● Master PROFIBUS DP	Si
● device PROFIBUS DP	Si
<b>Master PROFIBUS DP</b>	
● Numero di collegamenti, max.	32
● Velocità di trasmissione, max.	12 Mbit/s
● numero di device DP, max.	125
<b>Servizi</b>	
— Comunicazione PG/PC	Si
— Routing	Si; S7-Routing
— Comunicazione dati globali	No
— Comunicazione base S7	Si
— Comunicazione S7	Si
— Comunicazione S7, come client	Si

— Comunicazione S7, come server	Si
— Equidistanza	Si
— Sincronismo di clock	Si
— SYNC/FREEZE	Si
— attivazione/disattivazione di device DP	Si
— Scambio dati diretto (traffico trasversale)	Si
— DPV0	Si
— DPV1	Si
<b>Area di indirizzi</b>	
— Ingressi, max.	8 kbyte
— Uscite, max.	8 kbyte
<b>Dati utili per ogni device DP</b>	
— dati utili per ogni dispositivo DP, max.	244 byte
— Ingressi, max.	244 byte
— Uscite, max.	244 byte
— Slots, max.	244
— per ogni slot, max.	128 byte
<b>device PROFIBUS DP</b>	
• Numero di collegamenti	32
• File GSD	<a href="http://support.automation.siemens.com/WW/view/it/113652">http://support.automation.siemens.com/WW/view/it/113652</a>
• Velocità di trasmissione, max.	12 Mbit/s
• Ricerca automatica del baudrate	No
• Area di indirizzi, max.	32
• Dati utili per area di indirizzi, max.	32 byte
— di cui coerenti, max.	32 byte
<b>Servizi</b>	
— Comunicazione PG/PC	Si
— Routing	Si; con interfaccia attiva
— Comunicazione dati globali	No
— Comunicazione base S7	No
— Comunicazione S7	Si
— Comunicazione S7, come client	Si
— Comunicazione S7, come server	Si
— Scambio dati diretto (traffico trasversale)	No
— DPV1	No
<b>Memoria di trasferimento</b>	
— Ingressi	244 byte
— Uscite	244 byte
<b>4. Interfaccia</b>	
Tipo di interfaccia	Modulo d'interfaccia inseribile (IF), dati tecnici come 2° interfaccia
Moduli d'interfaccia inseribili	IF 964-DP (MLFB: 6ES7964-2AA04-0AB0)
<b>Protocolli</b>	
<b>Comunicazione SIMATIC</b>	
• S7-Routing	Si
<b>Comunicazione IE aperta</b>	
• ISO-on-TCP (RFC1006)	tramite CP 443-1 e FB caricabili
— Lunghezza dei dati, max.	1 452 byte tramite CP 443-1 Adv.
<b>Web Server</b>	
• supportati	No
<b>Sincronismo di clock</b>	
Equidistanza	Si
Numero di master DP con sincronismo su clock	4
Dati utili per ogni slave con sincronismo di clock, max.	244 byte
Clock minimo	1 ms; 0,5 ms senza impiego degli SFC 126, 127
Clock massimo	32 ms
<b>Funzioni di comunicazione</b>	
Comunicazione PG/PC	Si
• Numero di OP collegabili con elaborazione delle segnalazioni	119; con l'impiego di Alarm_S/SQ e Alarm_D/DQ

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di OP collegabili senza elaborazione delle segnalazioni</li> </ul>	119
Routing di set di dati	Sì
<b>Comunicazione dati globali</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• supportati</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di loop GD, max.</li> </ul>	16
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di pacchetti GD, unità trasmittente, max.</li> </ul>	16
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di pacchetti GD, unità ricevente, max.</li> </ul>	32
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grandezza dei pacchetti GD, max.</li> </ul>	54 byte
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grandezza dei pacchetti GD (di cui coerenti), max.</li> </ul>	1 variabile
<b>Comunicazione base S7</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• supportati</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dati utili per job, max.</li> </ul>	76 byte
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dati utili per job (di cui coerenti), max.</li> </ul>	1 variabile
<b>Comunicazione S7</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• supportati</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>• come server</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>• come client</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dati utili per job, max.</li> </ul>	64 kbyte
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dati utili per job (di cui coerenti), max.</li> </ul>	462 byte; 1 variabile
<b>Comunicazione S5-compatibile</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• supportati</li> </ul>	Sì; tramite FC AG_SEND e AG_RECV, tramite max. 10 CP 443-1 o 443-5
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dati utili per job, max.</li> </ul>	8 kbyte
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dati utili per job (di cui coerenti), max.</li> </ul>	240 byte
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero dei job contemporanei AG-SEND/AG-RECV per CPU, max.</li> </ul>	64/64
<b>Comunicazione standard (FMS)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• supportati</li> </ul>	Sì; tramite CP e FB caricabili
<b>Numero di collegamenti</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• totale</li> </ul>	120
<ul style="list-style-type: none"> <li>• utilizzabile per comunicazione PG <ul style="list-style-type: none"> <li>— riservati per comunicazione PG</li> <li>— impostabili per comunicazione PG, max.</li> </ul> </li> </ul>	119 1 0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• utilizzabile per comunicazione OP <ul style="list-style-type: none"> <li>— riservati per comunicazione OP</li> <li>— impostabili per comunicazione OP, max.</li> </ul> </li> </ul>	119 1 0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• utilizzabile per comunicazione base S7 <ul style="list-style-type: none"> <li>— riservati per comunicazione base S7</li> <li>— impostabili per comunicazione base S7, max.</li> </ul> </li> </ul>	118 0 0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• utilizzabile per comunicazione S7 <ul style="list-style-type: none"> <li>— riservati per comunicazione S7</li> <li>— impostabili per comunicazione S7, max.</li> </ul> </li> </ul>	118 0 0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• utilizzabile per routing <ul style="list-style-type: none"> <li>— riservati per routing</li> <li>— impostabili per routing, max.</li> </ul> </li> </ul>	59 0 0
<b>Funzioni di segnalazione S7</b>	
Numero di stazioni collegabili per funzioni di segnalazione, max.	119; max. 119 con Alarm_S/SQ e Alarm_D/DQ (OPs); max. 16 con Alarm, Alarm_8, Alarm_8P, Notify e Notify_8 (ad es. WinCC)
Segnalazioni riferite a simboli	Sì
Metodo SCAN	Sì
Messaggi di programma	Sì
Segnalazioni diagnostiche di processo	Sì
blocchi Alarm_S attivi contemporaneamente, max.	1 000; in contemporanea blocchi attivi Alarm_S/SQ risp. Alarm-D/DQ
Blocchi Alarm 8 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di istanze per blocchi di comunicazione Alarm-8 e S7, max.</li> <li>• preimpostato, max.</li> </ul>	Sì 10 000 1 200
Segnalazioni di tecnica di processo	Sì
Numero di archivi accessibili contemporaneamente (SFB 37 AR_SEND)	64

<b>Numero di segnalazioni</b>	
• totale, max.	1 024
• in reticolo temporale di 100 ms, max	128
• in reticolo temporale di 500 ms, max	512
• in reticolo temporale di 1000 ms, max	1 024
<b>Numero di valori sostitutivi</b>	
• con reticolo di 100 ms, max.	1
• con reticolo di 500, 1000 ms, max.	10
<b>Funzioni di test e di messa in servizio</b>	
Stato blocco	Sì; fino a 16 contemporaneamente
Passo singolo	Sì
Numero di punti d'arresto	16
<b>Stato/comando</b>	
• Stato/forzamento di variabili	Sì; fino a 16 tabelle di variabili
• Variabili	ingressi/uscite, merker, DB, ingressi/uscite di periferia, temporizzatori, contatori
• Numero di variabili, max.	70; Stato/comando
<b>Forzamento permanente</b>	
• Forzamento permanente	Sì
• Forzamento permanente, variabili	ingressi, uscite, merker, ingressi di periferia, uscite di periferia
• Numero di variabili, max.	512
<b>Buffer diagnostico</b>	
• presente	Sì
• Numero di registrazioni, max.	3 200
— impostabile	Sì
— preimpostato	120
<b>Dati relativi al service</b>	
• leggibili	Sì
<b>Norme, omologazioni, certificati</b>	
Marchio CE	Sì
Omologazione CSA	Sì
Omologazione UL	Sì
cULus	Sì
Omologazione FM	Sì
RCM (precedentemente C-TICK)	Sì
Omologazione KC	Sì
EAC (precedentemente Gost-R)	Sì
<b>Impiego nell'area a rischio di esplosione</b>	
• ATEX	ATEX II 3G Ex nA IIC T4 Gc
<b>Condizioni ambientali</b>	
<b>Temperatura ambiente in esercizio</b>	
• min.	0 °C
• max.	60 °C
<b>Progettazione</b>	
<b>Software di progettazione</b>	
• STEP 7	Sì
<b>programmazione</b>	
• Repertorio operazioni	Vedere lista operazioni
• Livelli di parentesi	7
• Accesso a dati coerenti nell'immagine di processo	Sì
• Funzioni di sistema (SFC)	Vedere lista operazioni
• Blocchi funzionali di sistema (SFB)	Vedere lista operazioni
<b>Linguaggio di programmazione</b>	
— KOP	Sì
— FUP	Sì
— AWL	Sì
— SCL	Sì
— CFC	Sì
— GRAPH	Sì
— HiGraph®	Sì

Numero di SFC attive contemporaneamente	
— DPSYC_FR	2; SFC 11; per ogni interfaccia
— D_ACT_DP	8; SFC 12; per ogni interfaccia
— RD_REC	8; SFC 59; per ogni interfaccia
— WR_REC	8; SFC 58; per ogni interfaccia
— WR_PARM	8; SFC 55; per ogni interfaccia
— PARM_MOD	1; SFC 57; per ogni interfaccia
— WR_DPARM	2; SFC 56; per ogni interfaccia
— DPNRM_DG	8; SFC 13; per ogni interfaccia
— RDSYSST	8; SFC 51
— DP_TOPOL	1; SFC 103; per ogni interfaccia

Numero di SFB attive contemporaneamente	
— RDREC	8; SFB 52; per ogni interfaccia, ma non più di 32 su tutte le interfacce esterne
— WRREC	8; SFB 53; per ogni interfaccia, ma non più di 32 su tutte le interfacce esterne

Protezione del know-how	
• Protezione del programma applicativo/protezione con password	Sì
• Codifica blocco	Sì; con S7-Block Privacy

Dimensioni	
Larghezza	50 mm
Altezza	290 mm
Profondità	219 mm

Pesi	
Peso, ca.	900 g

Classificazioni			
		Versione	Classificazione
	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
	IDEA	4	3565
	UNSPSC	15	32-15-17-05

### Approvazioni / Certificati

#### General Product Approval



[Miscellaneous](#)



[China RoHS](#)

#### General Product Approval

For use in hazardous locations

[Miscellaneous](#)



IECEX



ATEX

[FM](#)



CCC



IECEX

#### For use in hazardous locations

Maritime application

[Type Examination Certificate](#)



Maritime application

Environment

[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)



[CCS \(China Classification Society\)](#)



Ultima modifica:

07/06/2025