



SIMATIC S7-1500, CPU 1517-3 PN/DP, unità centrale con memoria di lavoro 2MByte per il programma e 8MByte per i dati, 1ª interfaccia: PROFINET IRT con switch a 2 porte, 2ª interfaccia: PROFINET RT, 3ª interfaccia: PROFIBUS, performance a bit di 2 ns, SIMATIC Memory Card necessaria

| Informazioni generali   |   |
|---|---|
| Denominazione del tipo di prodotto  | CPU 1517-3 PN/DP  |
| Versione hardware   | FS11  |
| Versione del firmware   | V3.1  |
| <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; Decentralmente e centralmente; con min. OB 6 x ciclo di 250 µs (decentralmente) e 1 ms (centralmente) |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>SysLog</li> </ul>  | Sì  |
| Engineering con   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione</li> </ul> | V19 (FW V3.1); da V13 Update 3 (FW V1.6)  |
| Controllo di configurazione   |   |
| tramite set di dati   | Sì  |
| Display   |   |
| Diagonale dello schermo [cm]  | 6,1 cm  |
| Elementi di comando   |   |
| Numero di tasti   | 6   |
| Selettore dei modi operativi  | 1   |
| Tensione di alimentazione   |   |
| Valore nominale (DC)  | 24 V  |
| Campo consentito, limite inferiore (DC)   | 19,2 V  |
| Campo consentito, limite superiore (DC)   | 28,8 V  |
| Protezione da inversione polarità   | Sì  |
| Tamponamento interruzione di rete e di tensione   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Tempo di tamponamento interruzione di rete/tensione</li> </ul>               | 5 ms  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Velocità di ripetizione, min.</li> </ul>                                     | 1/s   |
| Corrente d'ingresso   |   |
| Corrente assorbita (valore nominale)  | 1,55 A  |
| Corrente assorbita, max.  | 1,9 A   |
| Corrente d'inserzione, max.   | 1,9 A; Valore nominale  |
| I²t   | 0,4 A²·s  |
| Potenza   |   |
| Potenza di alimentazione nel bus backplane  | 12 W  |
| Potenza assorbita dal bus backplane (bilanciata)  | 30 W  |
| Potenza dissipata   |   |
| Potenza dissipata, tip.   | 24 W  |
| Memoria   |   |

|  |   |
|--|---|
| Numero di slot per SIMATIC Memory Card               | 1   |
| SIMATIC Memory Card necessaria                       | Sì  |
| <b>Memoria di lavoro</b>                             |   |
| • integrata (per programma)                          | 2 Mbyte   |
| • integrata (per dati)                               | 8 Mbyte   |
| <b>Memoria di caricamento</b>                        |   |
| • inseribile (SIMATIC Memory Card), max.             | 32 Gbyte  |
| <b>Tamponamento</b>                                  |   |
| • esente da manutenzione                             | Sì  |
| <b>Tempi di elaborazione della CPU</b>               |   |
| per operazioni a bit, tip.                           | 2 ns  |
| per operazioni a parola, tip.                        | 3 ns  |
| per operazioni in virgola fissa, tip.                | 3 ns  |
| per operazioni in virgola mobile, tip.               | 12 ns   |
| <b>CPU-blocchi software</b>                          |   |
| Numero di elementi (complessivo)                     | 12 000; Blocchi (OB, FB, FC, DB) e UDT  |
| <b>DB</b>  |   |
| • Campo numerico                                     | 1 ... 60 999; suddiviso in: campo numerico utilizzabile dall'utente: DB 1 ... 59 999 e campo numerico delle DB create tramite SFC 86: 60 000 ... 60 999 |
| • Grandezza, max.                                    | 8 Mbyte; con DB indirizzati in modo assoluto la max. grandezza è 64 kbyte   |
| <b>FB</b>  |   |
| • Campo numerico                                     | 0 ... 65 535  |
| • Grandezza, max.                                    | 1 Mbyte   |
| <b>FC</b>  |   |
| • Campo numerico                                     | 0 ... 65 535  |
| • Grandezza, max.                                    | 1 Mbyte   |
| <b>OB</b>  |   |
| • Grandezza, max.                                    | 1 Mbyte   |
| • 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 minimo OB 3 x ciclo di 100 µs   |
| • Numero di OB di allarme di processo                | 50  |
| • Numero degli OB di allarme DPV1                    | 3   |
| • Numero di OB di sincronismo di clock               | 3   |
| • Numero di OB di allarme di sincronismo tecnologico | 2   |
| • 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>Profondità di annidamento</b>                     |   |
| • per classe di priorità                             | 24  |
| <b>Temporizzatori, contatori e loro ritenività</b>   |   |
| <b>Contatori S7</b>                                  |   |
| • Numero   | 2 048   |
| <b>Ritenività</b>                                    |   |
| — impostabile  | Sì  |
| <b>IEC-Counter</b>                                   |   |
| • Numero   | qualsiasi (limitato solo dalla memoria di lavoro)   |
| <b>Ritenività</b>                                    |   |
| — impostabile  | Sì  |
| <b>Temporizzatori S7</b>                             |   |
| • Numero   | 2 048   |
| <b>Ritenività</b>                                    |   |
| — impostabile  | Sì  |
| <b>IEC-Timer</b>                                     |   |
| • Numero   | qualsiasi (limitato solo dalla memoria di lavoro)   |
| <b>Ritenività</b>                                    |   |
| — impostabile  | Sì  |

| Aree dati e loro ritentività   |   |
|--|---|
| Area dati ritentiva (incl. temporizzatori, contatori, merker), max.          | 768 kbyte; in somma; memoria ritentiva utilizzabile per merker, temporizzatori, contatori, DB e dati tecnologici (assi): 700 kbyte  |
| Area dati ritentiva ampliata (incl. temporizzatori, contatori, merker), max. | 8 Mbyte; Per l'impiego di PS 60 W 24/48/60 V DC HF  |
| Merker   |   |
| • Grandezza, max.  | 16 kbyte  |
| • Numero di merker di clock  | 8; Sono 8 bit di merker di clock, raggruppati in un byte di merker di clock   |
| Blocchi dati   |   |
| • Ritentività impostabile  | Sì  |
| • Ritentività preimpostata   | No  |
| Dati locali  |   |
| • per classe di priorità, max.   | 64 kbyte; max. 16 kbyte per blocco  |
| Area di indirizzi  |   |
| Numero di moduli IO  | 16 384; max. numero di moduli / sottomoduli   |
| Area di indirizzi di periferia   |   |
| • Ingressi   | 32 kbyte; Tutti gli ingressi si trovano nell'immagine di processo   |
| • Uscite   | 32 kbyte; Tutte le uscite si trovano nell'immagine di processo  |
| di cui per ogni sottosistema integrato                                       |   |
| — Ingressi (volume)  | 32 kbyte; Max. 32 kbyte tramite X1; max. 8 kbyte tramite X2 oppure X3   |
| — Uscite (volume)  | 32 kbyte; Max. 32 kbyte tramite X1; max. 8 kbyte tramite X2 oppure X3   |
| di cui per ogni CM/CP  |   |
| — Ingressi (volume)  | 8 kbyte   |
| — Uscite (volume)  | 8 kbyte   |
| Immagini di processo parziali  |   |
| • Numero di immagini di processo parziali, max.                              | 32  |
| Configurazione hardware  |   |
| Numero di sistemi IO decentrati  | 64; Sotto un sistema IO decentrato, oltre all'integrazione di periferia decentrata tramite moduli di comunicazione PROFINET o PROFIBUS, si intende anche il collegamento di periferia tramite moduli master AS-i o Link (ad es. IE/PB-Link) |
| Numero di master DP  |   |
| • integrata  | 1   |
| • tramite CM   | 8; si possono innestare max. 8 CM/ CP (PROFIBUS, PROFINET, Ethernet) in totale  |
| Numero di IO-Controller  |   |
| • integrata  | 2   |
| • tramite CM   | 8; si possono innestare max. 8 CM/ CP (PROFIBUS, PROFINET, Ethernet) in totale  |
| Telaio di montaggio  |   |
| • Unità per telaio di montaggio, max.  | 32; CPU + 31 moduli   |
| • Numero di righe, max.  | 1   |
| CM PtP   |   |
| • Numero di CM PtP   | il numero dei CM collegabili punto a punto è limitato solo dai posti connettore disponibili   |
| Ora  |   |
| Orologio   |   |
| • Tipo   | Orologio hardware   |
| • Durata tamponamento  | 6 wk; con 40 °C di temperatura ambiente, tip.   |
| • Scostamento giornaliero, max.  | 10 s; tip.: 2 s   |
| Contatore ore di esercizio   |   |
| • Numero   | 16  |
| Sincronizzazione oraria  |   |
| • supportati   | Sì  |
| • su DP, master  | Sì  |
| • su DP, device  | Sì  |
| • nell'AS, master  | Sì  |
| • nell'AS, device  | Sì  |
| • su Ethernet tramite NTP  | Sì  |
| Interfacce   |   |
| Numero di interfacce PROFINET  | 2   |
| Numero di interfacce PROFIBUS  | 1   |

| 1ª interfaccia  |   |
|---|---|
| Fisica dell'interfaccia   |   |
| • RJ 45 (Ethernet)  | Si; X1  |
| • Numero delle porte  | 2   |
| • Switch integrato  | Si  |
| Protocolli  |   |
| • Protocollo IP   | Si; IPv4  |
| • PROFINET IO-Controller  | Si  |
| • PROFINET IO-Device  | Si  |
| • Comunicazione SIMATIC   | Si  |
| • Comunicazione IE aperta   | Si; Opzionalmente possibile anche crittografata   |
| • Web Server  | Si  |
| • Ridondanza dei mezzi trasmissivi                                      | Si  |
| PROFINET IO-Controller  |   |
| Servizi   |   |
| — Sincronismo di clock  | Si  |
| — Scambio dati diretto  | Si; Requisito: IRT e sincronismo di clock (MRPD opzionale)  |
| — IRT   | Si  |
| — PROFInergy  | Si; tramite programma utente  |
| — Avvio prioritizzato   | Si; max. 32 PROFINET Device   |
| — Numero di IO-Device collegabili, max.                                 | 512; In totale possono essere collegate max. 1 000 apparecchiature di periferia decentrate tramite AS-i, PROFIBUS o PROFINET  |
| — Di cui IO-Device con IRT, max.  | 64  |
| — Numero di IO-Device collegabili per RT, max.                          | 512   |
| — di cui in linea, max.   | 512   |
| — Numero di IO-Device contemporaneamente attivabili/disattivabili, max. | 8; In totale tramite tutte le interfacce  |
| — Numero di IO-Device collegabili per tool, max.                        | 8   |
| — Tempi di aggiornamento  | Il valore minimo del tempo di aggiornamento dipende anche dallo share di comunicazione impostato per PROFINET IO, dal numero di IO-Device e dal numero di dati utili progettati |
| — PROFINET Security Class   | 1   |
| Tempo di aggiornamento con IRT  |   |
| — con clock di invio di 250 µs  | 250 µs ... 4 ms   |
| — con clock di invio di 500 µs  | 500 µs ... 8 ms   |
| — 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  |
| — Clock di trasmissione "dispari" per IRT e parametrizzazione           | Tempo di aggiornamento = clock di trasmissione impostato "dispari" (qualsiasi multiplo di 125 µs: 375 µs, 625 µs ... 3 875 µs)  |
| Tempo di aggiornamento con RT   |   |
| — con clock di invio di 250 µs  | 250 µs ... 128 ms   |
| — con clock di invio di 500 µs  | 500 µs ... 256 ms   |
| — 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   |
| PROFINET IO-Device  |   |
| Servizi   |   |
| — Sincronismo di clock  | No  |
| — IRT   | Si  |
| — PROFInergy  | Si; tramite programma utente  |
| — Shared Device   | Si  |
| — Numero di IO-Controller con Shared Device, max.                       | 4   |
| — Attivazione/disattivazione di I-Device                                | Si; tramite programma utente  |
| — Asset-Management-Record   | Si; tramite programma utente  |
| — PROFINET Security Class   | configurazione SNMP e DCP Read Only   |
| 2ª interfaccia  |   |
| Fisica dell'interfaccia   |   |
| • RJ 45 (Ethernet)  | Si; X2  |
| • Numero delle porte  | 1   |

|   |   |
|---|---|
| • Switch integrato  | No  |
| <b>Protocolli</b>   |   |
| • Protocollo IP   | Si; IPv4  |
| • PROFINET IO-Controller  | Si  |
| • PROFINET IO-Device  | Si  |
| • Comunicazione SIMATIC   | Si  |
| • Comunicazione IE aperta   | Si; Opzionalmente possibile anche crittografata   |
| • Web Server  | Si  |
| • Ridondanza dei mezzi trasmissivi                                      | No  |
| <b>PROFINET IO-Controller</b>   |   |
| <b>Servizi</b>  |   |
| — Sincronismo di clock  | No  |
| — Scambio dati diretto  | No  |
| — IRT   | No  |
| — PROFlenergy   | Si; tramite programma utente  |
| — Avvio prioritizzato   | No  |
| — Numero di IO-Device collegabili, max.                                 | 128; In totale possono essere collegate max. 1 000 apparecchiature di periferia decentrate tramite AS-i, PROFIBUS o PROFINET  |
| — Numero di IO-Device collegabili per RT, max.                          | 128   |
| — di cui in linea, max.   | 128   |
| — Numero di IO-Device contemporaneamente attivabili/disattivabili, max. | 8; In totale tramite tutte le interfacce  |
| — Numero di IO-Device collegabili per tool, max.                        | 8   |
| — Tempi di aggiornamento  | Il valore minino del tempo di aggiornamento dipende anche dallo share di comunicazione impostato per PROFINET IO, dal numero di IO-Device e dal numero di dati utili progettati |
| — PROFINET Security Class   | 1   |
| <b>Tempo di aggiornamento con RT</b>                                    |   |
| — con clock di invio di 1 ms  | 1 ms ... 512 ms   |
| <b>PROFINET IO-Device</b>   |   |
| <b>Servizi</b>  |   |
| — Sincronismo di clock  | No  |
| — IRT   | No  |
| — PROFlenergy   | Si; tramite programma utente  |
| — Avvio prioritizzato   | No  |
| — Shared Device   | Si  |
| — Numero di IO-Controller con Shared Device, max.                       | 4   |
| — Attivazione/disattivazione di I-Device                                | Si; tramite programma utente  |
| — Asset-Management-Record   | Si; tramite programma utente  |
| — PROFINET Security Class   | configurazione SNMP e DCP Read Only   |
| <b>3. Interfaccia</b>   |   |
| <b>Fisica dell'interfaccia</b>  |   |
| • RS 485  | Si; X3  |
| • Numero delle porte  | 1   |
| <b>Protocolli</b>   |   |
| • Master PROFIBUS DP  | Si  |
| • device PROFIBUS DP  | No  |
| • Comunicazione SIMATIC   | Si  |
| <b>Master PROFIBUS DP</b>   |   |
| • Numero di collegamenti, max.  | 48; per l'interfaccia PROFIBUS DP integrata   |
| • numero di device DP, max.   | 125; In totale possono essere collegate max. 1 000 apparecchiature di periferia decentrate tramite AS-i, PROFIBUS o PROFINET  |
| <b>Servizi</b>  |   |
| — Equidistanza  | Si  |
| — Sincronismo di clock  | Si  |
| — attivazione/disattivazione di device DP                               | Si  |
| <b>Fisica dell'interfaccia</b>  |   |
| <b>RJ 45 (Ethernet)</b>   |   |
| • 100 Mbit/s  | Si  |
| • Autonegotiation   | Si  |

|   |   |
|---|---|
| • Autocrossing  | Si  |
| • LED di stato Industrial Ethernet                          | Si  |
| <b>RS 485</b>   |   |
| • Velocità di trasmissione, max.                            | 12 Mbit/s   |
| <b>Protocolli</b>   |   |
| Supporta il protocollo per PROFI-safe                       | No  |
| <b>Numero di collegamenti</b>                               |   |
| • Numero di collegamenti, max.                              | 320; 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       | 288   |
| • Numero di collegamenti S7-Routing                         | 64; in totale, tramite PROFIBUS sono supportati solo 16 collegamenti S7-Routing   |
| <b>Funzionamento ridondante</b>                             |   |
| • H-Sync-Forwarding   | Si  |
| <b>Ridondanza dei mezzi trasmissivi</b>                     |   |
| — Ridondanza dei mezzi trasmissivi                          | solo tramite 1ª interfaccia (X1)  |
| — MRP   | Si; MRP-Automanager secondo IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP-Client      |
| — MRP-Interconnection, supportato                           | Si; come nodo dell'anello MRP secondo IEC 62439-2 Edition 3.0                     |
| — MRPD  | Si; Requisito: IRT  |
| — Tempo di commutazione in caso di rottura conduttore, tip. | 200 ms; Con MRP; bumpless con MRPD  |
| — Numero di nodi/partner nell'anello, max.                  | 50  |
| <b>Comunicazione SIMATIC</b>                                |   |
| • Comunicazione PG/PC                                       | Si; preimpostazione crittografia con TLS V1.3                                     |
| • S7-Routing  | Si  |
| • Routing di set di dati                                    | Si  |
| • Comunicazione S7, come server                             | Si  |
| • Comunicazione S7, come client                             | Si  |
| • Dati utili per job, max.                                  | vedere guida online (S7 communication, User data size)                            |
| <b>Comunicazione IE aperta</b>                              |   |
| • TCP/IP  | Si  |
| — Lunghezza dei dati, max.                                  | 64 kbyte  |
| — più collegamenti passivi per porta, supportati            | Si  |
| • ISO-on-TCP (RFC1006)                                      | Si  |
| — Lunghezza dei dati, max.                                  | 64 kbyte  |
| • UDP   | Si  |
| — Lunghezza dei dati, max.                                  | 2 kbyte; 1 472 byte con UDP Broadcast   |
| — UDP-Multicast   | Si; 128 circuiti Multicast (di cui max. 5 tramite X1)                             |
| • DHCP  | Si  |
| • DNS   | Si  |
| • SNMP  | Si  |
| • DCP   | Si  |
| • LLDP  | Si  |
| • Codifica cifrata  | Si; opz.  |
| <b>Web Server</b>   |   |
| • HTTP  | Si; Pagine standard e pagine utente   |
| • HTTPS   | Si; Pagine standard e pagine utente   |
| • API Web   |   |
| — Numero di sessioni, max.                                  | 200   |
| — numero di richieste HTTP contemporanee, max.              | 4   |
| — corpo della richiesta HTTP, max.                          | 131 072 byte  |
| <b>OPC UA</b>   |   |
| • Runtime License necessaria                                | Si; Licenza "Large" necessaria  |
| • Client OPC UA   | Si; Data Access (Registered Read/Write), Method Call                              |
| — Autenticazione applicazione                               | Si  |
| — Security Policies   | Security Policies disponibili: None, Basic128Rsa15, Basic256Rsa15, Basic256Sha256 |
| — Autenticazione utente                                     | "Anonimo" oppure tramite nome utente e password                                   |
| — Numero di collegamenti, max.                              | 40  |

|  |   |
|--|---|
| — Numero di nodi delle interfacce client, consigliato max.   | 5 000   |
| — Numero di elementi per richiamo di OPC-UA_NodeGetHandleList/OPC-UA_ReadList/OPC-UA_WriteList, max.                   | 300   |
| — Numero di elementi per richiamo di OPC-UA_NameSpaceGetIndexList, max.  | 20  |
| — Numero di elementi per richiamo di OPC-UA_MethodGetHandleList, max.  | 100   |
| — Numero di richiami contemporanei delle istruzioni client per la gestione delle sessioni, per ogni collegamento, max. | 1   |
| — Numero di richiami contemporanei delle istruzioni client per l'accesso ai dati, per ogni collegamento, max.          | 5   |
| — Numero di nodi registrabili, max.  | 5 000   |
| — Numero di richiami di metodi registrabili di OPC-UA_MethodCall, max.   | 100   |
| — Numero di ingressi/uscite per richiamo di OPC-UA_MethodCall, max.  | 20  |
| ● Server OPC UA  | Si; Data Access (Read, Write, Subscribe), Method Call, Alarms & Condition (A&C), Custom Address Space                         |
| — Autenticazione applicazione  | Si  |
| — Security Policies  | criteri di sicurezza disponibili: None, Basic128Rsa15, Basic256Rsa15, Basic256Sha256, Aes128Sha256RsaOaep, Aes256Sha256RsaPss |
| — Autenticazione utente  | "Anonimo" oppure tramite nome utente e password   |
| — supporto GDS (gestione certificati)  | Si  |
| — Numero di sessioni, max.   | 64  |
| — Numero di variabili accessibili, max.  | 200 000   |
| — Numero di nodi registrabili, max.  | 50 000  |
| — Numero di sottoscrizioni per ogni sessione, max.   | 50  |
| — Intervallo di campionamento, min.  | 10 ms   |
| — Intervallo di invio, min.  | 10 ms   |
| — Numero di metodi server, max.  | 100   |
| — Numero di ingressi/uscite per ogni metodo server, max.   | 20  |
| — Numero di elementi monitorati (monitored items), consigliato max.  | 10 000; con 1s di intervallo di campionamento e 1s di intervallo di invio   |
| — Numero delle interfacce server, max.   | rispettivamente 10 del tipo "interfaccia server" / "specificata Companion" e 20 del tipo "spazio dei nomi di riferimento"     |
| — Numero di nodi con interfacce server definite dall'utente, max.  | 30 000  |
| ● Alarms and Conditions  | Si  |
| — Numero di messaggi di programma  | 400   |
| — Numero di messaggi per la diagnostica di sistema   | 200   |
| <b>Altri protocolli</b>  |   |
| ● MODBUS   | Si; MODBUS TCP  |
| <b>Sincronismo di clock</b>  |   |
| Equidistanza   | Si  |
| <b>Funzioni di segnalazione S7</b>   |   |
| Numero di stazioni collegabili per funzioni di segnalazione, max.  | 64  |
| numero di Subscriptions, max.  | 750   |
| numero di variabili/attributi per le Subscriptions, max.   | 20 000  |
| Messaggi di programma  | Si  |
| Numero di messaggi di programma configurabili, max.  | 10 000; I messaggi di programma vengono generati dal blocco "Program_Alarm", ProDiag o GRAPH                                  |
| Numero dei messaggi di programma in RUN, max.  | 10 000  |
| Numero di messaggi attivi contemporaneamente, max.   |   |
| ● Numero di messaggi di programma  | 2 000   |
| ● Numero di messaggi per la diagnostica di sistema   | 1 000   |
| ● Numero di messaggi per oggetti tecnologici di Motion   | 480   |
| <b>Funzioni di test e di messa in servizio</b>   |   |
| Messa in servizio comune (Team Engineering)  | Si; Accesso online parallelo possibile per fino a 10 Engineering System   |
| Stato blocco   | Si; fino a 16 contemporaneamente (in somma tra tutti gli ES Client)   |
| Passo singolo  | No  |

|  |  |
|--|--|
| Numero di punti d'arresto  | 20   |
| Profiling  | No   |
| <b>Stato/comando</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato/forzamento di variabili</li> <li>• Variabili</li> <li>• Numero di variabili, max. <ul style="list-style-type: none"> <li>— di cui variabili per stato, max.</li> <li>— di cui variabili per forzamento, max.</li> </ul> </li> </ul>   | Si<br>Ingressi/uscite, merker, DB, ingressi/uscite di periferia, temporizzatori, contatori<br>200; per ordine<br>200; per ordine   |
| <b>Forzamento permanente</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forzamento permanente</li> <li>• Forzamento permanente, variabili</li> <li>• Numero di variabili, max.</li> </ul>   | Si<br>Ingressi/uscite di periferia<br>200  |
| <b>Buffer diagnostico</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• presente</li> <li>• Numero di registrazioni, max. <ul style="list-style-type: none"> <li>— di cui con sicurezza da caduta della rete</li> </ul> </li> </ul>   | Si<br>3 200<br>1 000   |
| <b>Traces</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di tracce progettabili</li> <li>• Capacità di memoria per ogni Trace, max.</li> </ul>  | 8<br>512 kbyte   |
| <b>Allarmi/diagnostica/informazioni di stato</b>   |  |
| <b>LED di visualizzazione diagnostica</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• LED RUN/STOP</li> <li>• ERROR-LED</li> <li>• MAINT-LED</li> <li>• LED di collegamento LINK TX/RX</li> </ul>   | Si<br>Si<br>Si<br>Si   |
| <b>Oggetti tecnologici supportati</b>  |  |
| Motion Control <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di risorse di Motion Control disponibili per gli oggetti tecnologici</li> <li>• Risorse di Motion Control necessarie <ul style="list-style-type: none"> <li>— per ogni asse a velocità impostata</li> <li>— per ogni asse di posizionamento</li> <li>— per ogni asse sincrono</li> <li>— per ogni trasduttore esterno</li> <li>— per ogni camma</li> <li>— per ogni traccia di camma</li> <li>— per ogni tastatore di misura</li> </ul> </li> <li>• Asse di posizionamento <ul style="list-style-type: none"> <li>— Numero degli assi di posizionamento con ciclo di Motion Control di 4 ms (valore tipico)</li> <li>— Numero degli assi di posizionamento con ciclo di Motion Control di 8 ms (valore tipico)</li> </ul> </li> </ul> | Si; Avvertenza: Il numero di oggetti tecnologici incide sul tempo ciclo del programma PLC; guida alla scelta mediante TIA Selection Tool<br>10 240<br>40<br>80<br>160<br>80<br>20<br>160<br>40<br>70<br>128        |
| Regolatore <ul style="list-style-type: none"> <li>• PID_Compact</li> <li>• PID_3Step</li> <li>• PID-Temp</li> </ul>  | Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata<br>Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata per valvole<br>Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata per temperatura |
| Conteggio e misura <ul style="list-style-type: none"> <li>• High Speed Counter</li> </ul>  | Si   |
| <b>Norme, omologazioni, certificati</b>  |  |
| <b>Impronta ambientale</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• dichiarazione ambientale di prodotto</li> </ul>   | Si   |
| <b>Potenziale di riscaldamento globale</b>   |  |
| <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> <li>— potenziale di riscaldamento globale, (durante il funzionamento) [CO2 eq]</li> <li>— potenziale di riscaldamento globale, (alla fine del ciclo di vita) [CO2 eq]</li> </ul>   | 570 kg<br>96,9 kg<br>483 kg<br>-9,97 kg  |

| Condizioni ambientali   |  |
|---|--|
| Temperatura ambiente in esercizio                                       |  |
| • Posizione di montaggio orizzontale, min.                              | 0 °C   |
| • Posizione di montaggio orizzontale, max.                              | 60 °C; Display: 50 °C, con una temperatura di esercizio di tip. 50 °C il display viene disinserito |
| • Posizione di montaggio verticale, min.                                | 0 °C   |
| • Posizione di montaggio verticale, max.                                | 40 °C; Display: 40 °C, con una temperatura di esercizio di tip. 40 °C il display viene disinserito |
| Temperatura ambiente per immagazzinaggio/trasporto                      |  |
| • min.  | -40 °C   |
| • max.  | 70 °C  |
| Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare |  |
| • Altitudine di installazione max. s.l.m.                               | 5 000 m; Limitazioni per altitudini di installazione > 2 000 m, vedi manuale                       |
| Progettazione   |  |
| programmazione  |  |
| Linguaggio di programmazione  |  |
| — KOP   | Si   |
| — FUP   | Si   |
| — AWL   | Si   |
| — SCL   | Si   |
| — CFC   | Si   |
| — GRAPH   | Si   |
| Protezione del know-how   |  |
| • Protezione del programma applicativo/protezione con password          | Si   |
| • Protezione da copia   | Si   |
| • Protezione dei blocchi  | Si   |
| Protezione di accesso   |  |
| • protezione dei dati di configurazione riservati                       | Si   |
| • Password per display  | Si   |
| • Livello di accesso: Protezione in scrittura                           | Si   |
| • Livello di accesso: Protezione in scrittura/lettura                   | Si   |
| • Livello di accesso: Protezione da scrittura per Failsafe              | No   |
| • Livello di accesso: Protezione completa                               | Si   |
| • Gestione utenti   | Si; a livello di apparecchiatura   |
| Sorveglianza ciclo  |  |
| • Limite inferiore  | tempo ciclo minimo impostabile   |
| • Limite superiore  | tempo ciclo massimo impostabile  |
| Dimensioni  |  |
| Larghezza   | 175 mm   |
| Altezza   | 147 mm   |
| Profondità  | 129 mm   |
| Pesi  |  |
| Peso, ca.   | 1 929 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](#)



[Manufacturer Declaration](#)



[Miscellaneous](#)

General Product Approval For use in hazardous locations



[TUEV](#)

[China RoHS](#)

[Manufacturer Declaration](#)

[FM](#)

For use in hazardous locations



[FM](#)

[CCC-Ex](#)



[Type Examination Certificate](#)



For use in hazardous locations Maritime application

[Miscellaneous](#)

[CCC-Ex](#)



Maritime application other

[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)



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

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

[PROFINET](#)

other Environment Industrial Communication



[PROFINET](#)



Ultima modifica:

07/04/2025