



SIMATIC ET 200SP Open Controller, CPU 1515SP PC2, 8 GB RAM (apparecchiatura di base 6ES76772DB400AA0), 128 GB CFast con Windows 10 IoT Enterprise 64 bit e S7-1500 Software Controller CPU 1505SP preinstallato, interfacce: 1x slot CFAST, 1x slot SD/MMC, 1x collegamento per ET 200SP BusAdapter PROFINET, 1x 10/100/1000 MBit/s Ethernet, 2x USB 3.0; 2x USB 2.0, 1x DisplayPort, documentazione su CFast, Restore-Image su CFast

| Informazioni generali   |   |
|---|---|
| Denominazione del tipo di prodotto  | CPU 1515SP PC2  |
| Versione hardware   | da FS04   |
| Versione del firmware   | V21.9   |
| Engineering con   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione</li> </ul> | V17   |
| SW installato   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Visualizzazione</li> <li>Comando</li> </ul>                                  | No<br>S7-1500 Software Controller CPU 1505SP                                |
| Controllo di configurazione   |   |
| tramite set di dati   | Sì  |
| Elementi di comando   |   |
| 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  |
| Corrente d'ingresso   |   |
| Corrente assorbita (valore nominale)  | 1,8 A; pieno carico del processore, incl. moduli ET 200SP e utilizzo di USB |
| Corrente assorbita (nel funzionamento a vuoto), tip.  | 0,5 A   |
| Corrente assorbita, max.  | 2,9 A   |
| $I^2t$  | 0,426 A <sup>2</sup> -s; con picco di corrente d'inserzione                 |
| Potenza   |   |
| Potenza attiva assorbita, max.  | 43 W; incl. moduli ET 200SP e utilizzo di USB                               |
| Potenza di alimentazione nel bus backplane  | 8,75 W  |
| Potenza dissipata   |   |
| Potenza dissipata, tip.   | 15 W; senza moduli ET 200SP e senza utilizzo di USB                         |
| Processore  |   |
| Tipo di processore  | Intel Atom E3940, 1,6 GHz, 4 Core   |
| Memoria   |   |
| Tipo di memoria   | DDR3L   |
| Memoria principale  | RAM da 8 Gbyte  |
| Scheda di memoria CFast   | Sì; Memoria Flash da 128 Gbyte  |
| SIMATIC Memory Card necessaria  | No  |
| Memoria di lavoro   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>integrata (per programma)</li> </ul>   | 1 Mbyte   |

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• integrata (per dati)</li> </ul>  | 5 Mbyte  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• integrata (per la biblioteca di funzioni CPU del CPU Runtime)</li> </ul> | 20 Mbyte   |
| <b>Memoria di caricamento</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• integrata (su memoria di massa PC)</li> </ul>                            | 320 Mbyte  |
| <b>Tamponamento</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con UPS</li> </ul>   | Sì; tutte le aree di memoria dichiarate ritentive  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con memoria non volatile</li> </ul>                                      | Sì   |
| <b>CPU-blocchi software</b>   |  |
| Numero di elementi (complessivo)  | 6 000; Con elemento si intendono oltre a blocchi come DB, FB e FC anche UDT, costanti globali etc. |
| <b>DB</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero, max.</li> </ul>  | 5 999; Campo numerico: 1 ... 65535   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grandezza, max.</li> </ul>   | 5 Mbyte  |
| <b>FB</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero, max.</li> </ul>  | 5 998; Campo numerico: 1 ... 65535   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grandezza, max.</li> </ul>   | 1 024 kbyte  |
| <b>FC</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero, max.</li> </ul>  | 5 999; Campo numerico: 1 ... 65535   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grandezza, max.</li> </ul>   | 1 024 kbyte  |
| <b>OB</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grandezza, max.</li> </ul>   | 1 024 kbyte  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di OB di ciclo libero</li> </ul>                                  | 100  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di OB di allarme orologio</li> </ul>                              | 20   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di OB di allarme di ritardo</li> </ul>                            | 20   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di OB di allarme a tempo</li> </ul>                               | 20   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di OB di allarme di processo</li> </ul>                           | 50   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero degli OB di allarme DPV1</li> </ul>                               | 3  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di OB di sincronismo di clock</li> </ul>                          | 1  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di OB di allarme di sincronismo tecnologico</li> </ul>            | 2  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di OB di avvio</li> </ul>   | 100  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di OB di errore asincrono</li> </ul>                              | 4  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di OB di errore sincrono</li> </ul>                               | 2  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di allarmi diagnostici</li> </ul>                                 | 1  |
| <b>Profondità di annidamento</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• per classe di priorità</li> </ul>  | 24   |
| <b>Temporizzatori, contatori e loro ritentività</b>   |  |
| <b>Contatori S7</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero</li> </ul>  | 2 048  |
| <b>Ritentività</b>  |  |
| — impostabile   | Sì   |
| <b>IEC-Counter</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero</li> </ul>  | qualsiasi (limitato solo dalla memoria di lavoro)  |
| <b>Ritentività</b>  |  |
| — impostabile   | Sì   |
| <b>Temporizzatori S7</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero</li> </ul>  | 2 048  |
| <b>Ritentività</b>  |  |
| — impostabile   | Sì   |
| <b>IEC-Timer</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero</li> </ul>  | qualsiasi (limitato solo dalla memoria di lavoro)  |
| <b>Ritentività</b>  |  |
| — impostabile   | Sì   |
| <b>Aree dati e loro ritentività</b>   |  |
| Area dati ritentiva (incl. temporizzatori, contatori, merker), max.   | 410 kbyte; Con salvataggio in NVRAM; con salvataggio su memoria di massa 5 242 020 byte            |
| <b>Merker</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grandezza, max.</li> </ul>   | 16 kbyte   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di merker di clock</li> </ul>                                     | 8; Sono 8 bit di merker di clock, raggruppati in un byte di merker di clock                        |
| <b>Blocchi dati</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ritentività impostabile</li> </ul>                                       | Sì   |

|  |  |
|--|--|
| • Ritentività preimpostata                               | No   |
| <b>Dati locali</b>                                       |  |
| • per classe di priorità, max.                           | 64 kbyte; max. 16 kbyte per blocco   |
| <b>Area di indirizzi</b>                                 |  |
| Numero di moduli IO                                      | 8 192  |
| <b>Area di indirizzi di periferia</b>                    |  |
| • Ingressi   | 32 kbyte; Tutti gli ingressi si trovano nell'immagine di processo  |
| • Uscite   | 32 kbyte; Tutte le uscite si trovano nell'immagine di processo   |
| <b>Immagini di processo parziali</b>                     |  |
| • Numero di immagini di processo parziali, max.          | 32   |
| <b>Configurazione hardware</b>                           |  |
| Alimentazione integrato                                  | Sì   |
| Numero di sistemi IO decentrati                          | 20   |
| <b>Numero di master DP</b>                               |  |
| • tramite CM   | 1  |
| <b>Numero di IO-Controller</b>                           |  |
| • tramite interfaccia PC                                 | 1  |
| <b>Telaio di montaggio</b>                               |  |
| • Unità per telaio di montaggio, max.                    | 64; CPU 1515SP PC + 64 moduli + modulo server  |
| • Numero max. di moduli ET 200SP utilizzabili            | 64   |
| • Numero max. di moduli ET 200AL utilizzabili            | 16   |
| • Numero di righe, max.                                  | 1  |
| <b>CM PtP</b>  |  |
| • Numero di CM PtP                                       | il numero dei CM collegabili punto a punto è limitato solo dai posti connettore disponibili  |
| <b>Ora</b>   |  |
| <b>Orologio</b>  |  |
| • Tipo   | Orologio hardware  |
| • Orologio hardware (orologio in tempo reale)            | Sì; Risoluzione: 1 s   |
| • Durata tamponamento                                    | 6 wk; con 40 °C di temperatura ambiente, tip.  |
| • Scostamento giornaliero, max.                          | 10 s; tip.: 2 s  |
| <b>Sincronizzazione oraria</b>                           |  |
| • supportati   | Sì   |
| • su DP, master  | Sì   |
| • su Ethernet tramite NTP                                | Sì   |
| • su ora Windows, slave                                  | Sì   |
| <b>Interfacce</b>  |  |
| Numero di interfacce Industrial Ethernet                 | 2  |
| Numero di interfacce PROFINET                            | 1  |
| Numero di interfacce PROFIBUS                            | 1  |
| Numero di interfacce RS 485                              | 1; tramite modulo CM DP  |
| Numero di interfacce USB                                 | 4; 2x USB 2.0, 2x USB 3.0 sul lato frontale  |
| Numero di slot per SD-Card                               | 1  |
| <b>Interfacce video</b>                                  |  |
| • Interfaccia grafica                                    | 1 x DisplayPort  |
| <b>1ª interfaccia</b>                                    |  |
| Tipo di interfaccia                                      | PROFINET   |
| Determinazione automatica della velocità di trasmissione | Sì   |
| Autonegotiation  | Sì   |
| Autocrossing   | Sì   |
| Numero di collegamenti                                   | 88   |
| <b>Fisica dell'interfaccia</b>                           |  |
| • RJ 45 (Ethernet)                                       | Sì; tramite BusAdapter BA 2 x RJ45   |
| — Velocità di trasmissione, max.                         | 100 Mbit/s   |
| — LED di stato Industrial Ethernet                       | Sì   |
| • Numero delle porte                                     | 2  |
| • Switch integrato                                       | Sì   |
| • BusAdapter (PROFINET)                                  | Sì; BusAdapter impiegabili: BA 2x RJ45, BA 2x M12, BA 2x FC, BA 2x LC, BA LC/RJ45, BA LC/FC, BA 2x SCRJ, BA SCRJ/RJ45, BA SCRJ/FC, |
| <b>Protocolli</b>  |  |
| • Protocollo IP  | Sì; IPv4   |

|  |  |
|--|--|
| • PROFINET IO-Controller   | Si   |
| • PROFINET IO-Device   | Si   |
| • Comunicazione SIMATIC  | Si   |
| • Comunicazione IE aperta  | Si; Opzionalmente possibile anche crittografata  |
| • Web Server   | Si   |
| <b>PROFINET IO-Controller</b>  |  |
| <b>Servizi</b>   |  |
| — Sincronismo di clock   | Si   |
| — Clock minimo   | 500 µs   |
| — IRT  | Si   |
| — PROFInergy   | Si   |
| — Avvio prioritizzato  | Si; max. 32 device PROFINET; se si vuole utilizzare in STEP 7 la funzionalità "Avviamento prioritario" per l'interfaccia PROFINET della CPU, la CPU e il device devono essere separati mediante uno switch (ad es. SCALANCE) |
| — Numero di IO-Device collegabili, max.                                    | 128  |
| — Di cui IO-Device con IRT, max.   | 64   |
| — di cui in linea, max.  | 64   |
| — Numero di IO-Device collegabili per RT, max.                             | 128  |
| — di cui in linea, max.  | 128  |
| — Numero di IO-Device contemporaneamente attivabili/disattivabili, max.    | 8  |
| — cambio di IO-Device durante il funzionamento (porte partner), supportato | Si   |
| — 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  |
| <b>Tempo di aggiornamento con IRT</b>                                      |  |
| — 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 = imposta "dispari" invia clock (ogni multiplo di 125 µs: 625 µs ... 3 875 µs) avvio tempo di ciclo minimo a partire 500 µs   |
| <b>Tempo di aggiornamento con RT</b>                                       |  |
| — 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  |
| <b>Area di indirizzi</b>   |  |
| — Ingressi, max.   | 8 kbyte  |
| — Uscite, max.   | 8 kbyte  |
| <b>PROFINET IO-Device</b>  |  |
| <b>Servizi</b>   |  |
| — Sincronismo di clock   | No   |
| — Clock minimo   | 500 µs   |
| — IRT  | Si   |
| — PROFInergy   | Si   |
| — Avvio prioritizzato  | Si   |
| — Shared Device  | Si   |
| — Numero di IO-Controller con Shared Device, max.                          | 4  |
| — Asset-Management-Record  | Si   |
| <b>2ª interfaccia</b>  |  |
| Tipo di interfaccia  | Interfaccia Ethernet integrata   |
| Determinazione automatica della velocità di trasmissione                   | Si   |
| Autonegotiation  | Si   |
| Autocrossing   | Si   |
| <b>Fisica dell'interfaccia</b>   |  |
| • RJ 45 (Ethernet)   | Si; integrato  |
| — Velocità di trasmissione, max.   | 1 000 Mbit/s   |
| — LED di stato per Industrial Ethernet                                     | No   |
| • Numero delle porte   | 1  |
| <b>3. Interfaccia</b>  |  |

|   |   |
|---|---|
| Tipo di interfaccia   | PROFIBUS con CM DP  |
| Numero di collegamenti                                      | 44  |
| <b>Fisica dell'interfaccia</b>                              |   |
| • RS 485  | Si  |
| <b>Protocolli</b>   |   |
| • Master PROFIBUS DP  | Si  |
| • Slave PROFIBUS DP   | Si  |
| • Comunicazione SIMATIC                                     | Si  |
| <b>Master PROFIBUS DP</b>                                   |   |
| • Numero di slave DP, max.                                  | 125   |
| <b>Servizi</b>  |   |
| — Equidistanza  | No  |
| — Sincronismo di clock                                      | No  |
| <b>Area di indirizzi</b>                                    |   |
| — Ingressi, max.  | 8 kbyte   |
| — Uscite, max.  | 8 kbyte   |
| <b>Fisica dell'interfaccia</b>                              |   |
| <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.                              | 88  |
| • Numero di collegamenti riservati per ES/HMI/Web           | 10  |
| • Numero di collegamenti S7-Routing                         | 16  |
| <b>Funzionamento ridondante</b>                             |   |
| <b>Ridondanza dei mezzi trasmissivi</b>                     |   |
| — MRP   | Si  |
| — MRPD  | Si  |
| — Tempo di commutazione in caso di rottura conduttore, tip. | 200 ms  |
| — Numero di nodi/partner nell'anello, max.                  | 50  |
| <b>Comunicazione SIMATIC</b>                                |   |
| • Comunicazione PG/PC                                       | Si  |
| • S7-Routing  | Si  |
| • Comunicazione S7, come server                             | Si  |
| • Comunicazione S7, come client                             | Si  |
| • Dati utili per job, max.                                  | 64 kbyte; BSEND/BRCV: 64 kbyte; PUT/GET: 960 byte                                     |
| <b>Comunicazione IE aperta</b>                              |   |
| • TCP/IP  | Si  |
| — Lunghezza dei dati, max.                                  | 64 kbyte  |
| • ISO-on-TCP (RFC1006)                                      | Si  |
| — Lunghezza dei dati, max.                                  | 64 kbyte  |
| • UDP   | Si  |
| — Lunghezza dei dati, max.                                  | 2 048 byte  |
| • SNMP  | Si  |
| • DCP   | Si  |
| • LLDP  | Si  |
| <b>Web Server</b>   |   |
| • HTTP  | Si; Tramite Windows e Interfaccia PROFINET  |
| • HTTPS   | Si; Tramite Windows e Interfaccia PROFINET  |
| <b>OPC UA</b>   |   |
| • Runtime License necessaria                                | Si; Licenza "Small" necessaria  |
| • Client OPC UA   | Si; da SW CPU 1505SP V2.6   |
| • Server OPC UA   | Si; Data Access (Read, Write, Subscribe), licenza runtime necessaria                  |
| — Autenticazione applicazione                               | Si; Security Policies disponibili: None, Basic128Rsa15, Basic256Rsa15, Basic256Sha256 |
| — Security Policies   | Si; Security Policies disponibili: None, Basic128Rsa15, Basic256Rsa15, Basic256Sha256 |
| — Autenticazione utente                                     | Si; "Anonimo" oppure tramite nome utente e password                                   |
| <b>Altri protocolli</b>                                     |   |

|   |  |
|---|--|
| • MODBUS  | SI; MODBUS TCP   |
| <b>Funzioni di segnalazione S7</b>  |  |
| Numero di stazioni collegabili per funzioni di segnalazione, max.                         | 32   |
| Messaggi di programma   | SI   |
| Numero di messaggi di programma configurabili, max.                                       | 10 000   |
| Numero di messaggi attivi contemporaneamente, max.  | 1 000  |
| • Numero di messaggi di programma   | 1 000  |
| • Numero di messaggi per la diagnostica di sistema  | 200  |
| • Numero di messaggi per oggetti tecnologici di Motion                                    | 160  |
| <b>Funzioni di test e di messa in servizio</b>  |  |
| Messa in servizio comune (Team Engineering)   | SI; Accesso online parallelo possibile per fino a 8 Engineering System   |
| Stato blocco  | SI; fino a 8 contemporaneamente  |
| Passo singolo   | No   |
| Numero di punti d'arresto   | 8  |
| <b>Stato/comando</b>  |  |
| • Stato/forzamento di variabili   | SI   |
| • Variabili   | ingressi, uscite, merker, DB, temporizzatori, contatori  |
| • Numero di variabili, max.   |  |
| — di cui variabili per stato, max.  | 200  |
| — di cui variabili per forzamento, max.   | 200  |
| <b>Forzamento permanente</b>  |  |
| • Forzamento permanente   | SI   |
| • Forzamento permanente, variabili  | ingressi, uscite   |
| • Numero di variabili, max.   | 200  |
| <b>Buffer diagnostico</b>   |  |
| • presente  | SI   |
| • Numero di registrazioni, max.   | 1 000  |
| — di cui con sicurezza da caduta della rete   | 300  |
| <b>Traces</b>   |  |
| • Numero di trace 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; Avvertenza: Il numero di oggetti tecnologici incide sul tempo ciclo del programma PLC; guida alla scelta mediante TIA Selection Tool |
| • Numero di risorse di Motion Control disponibili per gli oggetti tecnologici             | 2 400  |
| • Risorse di Motion Control necessarie  |  |
| — per ogni asse a velocità impostata  | 40; Per ogni asse  |
| — per ogni asse di posizionamento   | 80; Per ogni asse  |
| — per ogni asse sincrono  | 160; Per ogni asse   |
| — per ogni trasduttore esterno  | 80; Per ogni trasduttore esterno   |
| — per ogni camma  | 20; Per ogni camma   |
| — per ogni traccia di camma   | 160; Per ogni traccia di camma   |
| — per ogni tastatore di misura  | 40; Per ogni tastatore di misura   |
| • Asse di posizionamento  |  |
| — Numero degli assi di posizionamento con ciclo di Motion Control di 4 ms (valore tipico) | 15   |
| — Numero degli assi di posizionamento con ciclo di Motion Control di 8 ms (valore tipico) | 30   |
| <b>Regolatore</b>   |  |
| • PID_Compact   | SI; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata   |
| • PID_3Step   | SI; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata per valvole   |
| • PID-Temp  | SI; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata per temperatura   |
| <b>Conteggio e misura</b>   |  |
| • High Speed Counter  | SI   |
| <b>Norme, omologazioni, certificati</b>   |  |
| Marchio CE  | SI   |

|  |  |
|--|--|
| Omologazione CSA   | Si   |
| cULus  | Si   |
| Omologazione FM  | Si   |
| RCM (precedentemente C-TICK)   | Si   |
| <b>Condizioni ambientali</b>   |  |
| Temperatura ambiente in esercizio  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• min.</li> <li>• Posizione di montaggio orizzontale, min.</li> <li>• Posizione di montaggio orizzontale, max.</li> <li>• Posizione di montaggio verticale, min.</li> <li>• Posizione di montaggio verticale, max.</li> </ul>         | -20 °C<br>-20 °C<br>60 °C; da 55 °C: con max. 32 moduli ET 200SP, 4x 0,3 A di carico USB; scheda di memoria CFast max. 10 % carico, scheda SD non utilizzata<br>-20 °C<br>50 °C; da 45 °C: con max. 32 moduli ET 200SP, 4x 0,3 A di carico USB; scheda di memoria CFast max. 10 % carico |
| Temperatura ambiente per immagazzinaggio/trasporto   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• min.</li> <li>• max.</li> </ul>   | -40 °C<br>70 °C  |
| Vibrazioni   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• In esercizio, test effettuato secondo IEC 60068-2-6</li> <li>• Trasporto, test effettuato secondo IEC 60068-2-6</li> </ul>  | Si<br>Si   |
| Prova de resistenza a urti   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Test effettuato secondo IEC 60068-2-6</li> <li>• Test effettuato secondo IEC 60068-2-27</li> <li>• Test effettuato secondo IEC 60068-2-29</li> <li>• Magazzino/trasporto, test effettuato secondo IEC 60068-2-27</li> </ul>         | Si<br>Si<br>Si<br>Si   |
| <b>Sistemi operativi</b>   |  |
| Sistema operativo preinstallato  | Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC, 64 bit, MUI   |
| <b>progettazione / intestazione</b>  |  |
| progettazione / programmazione / intestazione  |  |
| Linguaggio di programmazione   |  |
| — KOP  | Si   |
| — FUP  | Si   |
| — AWL  | Si   |
| — SCL  | Si   |
| — CFC  | No   |
| — GRAPH  | Si   |
| Protezione del know-how  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protezione del programma applicativo/protezione con password</li> <li>• Protezione da copia</li> <li>• Protezione dei blocchi</li> </ul>  | Si<br>Si<br>Si   |
| Protezione di accesso  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• protezione dei dati di configurazione riservati</li> <li>• Livello di accesso: Protezione in scrittura</li> <li>• Livello di accesso: Protezione in scrittura/lettura</li> <li>• Livello di accesso: Protezione completa</li> </ul> | Si<br>Si<br>Si<br>Si   |
| programmazione / controllo del tempo di ciclo / intestazione   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limite inferiore</li> <li>• Limite superiore</li> </ul>   | tempo ciclo minimo impostabile<br>tempo ciclo massimo impostabile  |
| Interfacce Open Development  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensioni del file ODK SO, max.</li> </ul>   | 5,8 Mbyte  |
| <b>Periferia / opzioni</b>   |  |
| SD-Card  | Opzionale per memoria di massa addizionale   |
| <b>Dimensioni</b>  |  |
| Larghezza  | 160 mm   |
| Altezza  | 117 mm   |
| Profondità   | 75 mm  |
| <b>Pesi</b>  |  |
| Peso, ca.  | 0,83 kg  |

Ultima modifica:

07/09/2023 