



Figura simile

SIPLUS ET 200SP CPU 1515SP PC2 L basato su 6ES7677-2DB40-0GB0 con Conformal Coating, -40 ... +60 °C, 8 GB RAM, 128 GB CFAST, Ready4Linux, 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 chiavetta USB,

| Informazioni generali | |
|---|---|
| Denominazione del tipo di prodotto | CPU 1515SP PC2 L |
| Engineering con | |
| <ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione | vedi ID articolo: 109746275 |
| SW installato | |
| <ul style="list-style-type: none"> Visualizzazione Comando | No 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"> Tempo di tamponamento interruzione di rete/tensione | 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 ² t | 0,426 A ² ·s; con picco di corrente d'inserzione |
| Potenza | |
| Potenza attiva assorbita, max. | 55 W; incl. moduli ET 200SP e utilizzo di USB |
| Potenza di alimentazione nel bus backplane | 8,75 W |
| Potenza dissipata | |
| Potenza dissipata, tip. | 4 W |
| 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"> integrata (per programma) integrata (per dati) | 1 Mbyte 5 Mbyte |

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • integrata (per la biblioteca di funzioni CPU del CPU Runtime) | 20 Mbyte |
| Memoria di caricamento | |
| <ul style="list-style-type: none"> • integrata (su memoria di massa PC) | 320 Mbyte |
| Tamponamento | |
| <ul style="list-style-type: none"> • con UPS • con memoria non volatile | <p>Sì; tutte le aree di memoria dichiarate ritentive</p> <p>Sì</p> |
| Tempi di elaborazione della CPU | |
| per operazioni a bit, tip. | 10 ns |
| per operazioni a parola, tip. | 12 ns |
| per operazioni in virgola fissa, tip. | 16 ns |
| per operazioni in virgola mobile, tip. | 64 ns |
| CPU-blocchi software | |
| Numero di elementi (complessivo) | 6 000; Con elemento si intendono oltre a blocchi come DB, FB e FC anche UDT, costanti globali etc. |
| DB | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Numero, max. • Grandezza, max. | <p>5 999; Campo numerico: 1 ... 65535</p> <p>5 Mbyte</p> |
| FB | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Numero, max. • Grandezza, max. | <p>5 998; Campo numerico: 1 ... 65535</p> <p>1 024 kbyte</p> |
| FC | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Numero, max. • Grandezza, max. | <p>5 999; Campo numerico: 1 ... 65535</p> <p>1 024 kbyte</p> |
| OB | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Grandezza, max. • Numero di OB di ciclo libero • Numero di OB di allarme orologio • Numero di OB di allarme di ritardo • Numero di OB di allarme a tempo • Numero di OB di allarme di processo • Numero degli OB di allarme DPV1 • Numero di OB di sincronismo di clock • Numero di OB di allarme di sincronismo tecnologico • Numero di OB di avvio • Numero di OB di errore asincrono • Numero di OB di errore sincrono • Numero di allarmi diagnostici | <p>1 024 kbyte</p> <p>100</p> <p>20</p> <p>20</p> <p>20</p> <p>50</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>100</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>1</p> |
| Profondità di annidamento | |
| <ul style="list-style-type: none"> • per classe di priorità | 24 |
| Temporizzatori, contatori e loro ritentività | |
| Contatori S7 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Numero | 2 048 |
| Ritentività | |
| — impostabile | Sì |
| IEC-Counter | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Numero | qualsiasi (limitato solo dalla memoria di lavoro) |
| Ritentività | |
| — impostabile | Sì |
| Temporizzatori S7 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Numero | 2 048 |
| Ritentività | |
| — impostabile | Sì |
| IEC-Timer | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Numero | qualsiasi (limitato solo dalla memoria di lavoro) |
| Ritentività | |
| — impostabile | Sì |
| Aree dati e loro ritentività | |
| Area dati ritentiva (incl. temporizzatori, contatori, merker), max. | 410 kbyte; Con salvataggio in NVRAM; con salvataggio su memoria di massa 5 242 020 byte |
| Merker | |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Grandezza, max. | 16 kbyte |
| <ul style="list-style-type: none"> • Numero di merker di clock | 8; Sono 8 bit di merker di clock, raggruppati in un byte di merker di clock |
| Blocchi dati | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Ritentività impostabile | Sì |
| <ul style="list-style-type: none"> • Ritentività preimpostata | No |
| Dati locali | |
| <ul style="list-style-type: none"> • per classe di priorità, max. | 64 kbyte; max. 16 kbyte per blocco |
| Area di indirizzi | |
| Numero di moduli IO | 7 473 |
| Area di indirizzi di periferia | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Ingressi | 16 kbyte; Tutti gli ingressi si trovano nell'immagine di processo |
| <ul style="list-style-type: none"> • Uscite | 16 kbyte; Tutte le uscite si trovano nell'immagine di processo |
| Immagini di processo parziali | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Numero di immagini di processo parziali, max. | 32 |
| Configurazione hardware | |
| Alimentazione integrato | Sì |
| Numero di sistemi IO decentrati | 20 |
| Numero di IO-Controller | |
| <ul style="list-style-type: none"> • tramite interfaccia PC | 1 |
| Telaio di montaggio | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Unità per telaio di montaggio, max. | 64; CPU 1515SP PC + 64 moduli + modulo server |
| <ul style="list-style-type: none"> • Numero max. di moduli ET 200SP utilizzabili | 64 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Numero max. di moduli ET 200AL utilizzabili | 16 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Numero di righe, max. | 1 |
| CM PtP | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Numero di CM PtP | il numero dei CM collegabili punto a punto è limitato solo dai posti connettore disponibili |
| Ora | |
| Orologio | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Tipo | Orologio hardware |
| <ul style="list-style-type: none"> • Orologio hardware (orologio in tempo reale) | Sì; Risoluzione: 1 s |
| <ul style="list-style-type: none"> • Durata tamponamento | 6 wk; con 40 °C di temperatura ambiente, tip. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Scostamento giornaliero, max. | 10 s; tip.: 2 s |
| Sincronizzazione oraria | |
| <ul style="list-style-type: none"> • supportati | Sì |
| <ul style="list-style-type: none"> • su DP, master | No |
| <ul style="list-style-type: none"> • su Ethernet tramite NTP | Sì |
| <ul style="list-style-type: none"> • su ora Windows, slave | No |
| Interfacce | |
| Numero di interfacce Industrial Ethernet | 2 |
| Numero di interfacce PROFINET | 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 |
| Interfacce video | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Interfaccia grafica | 1 x DisplayPort |
| 1ª interfaccia | |
| Tipo di interfaccia | PROFINET |
| Determinazione automatica della velocità di trasmissione | Sì |
| Autonegotiation | Sì |
| Autocrossing | Sì |
| Numero di collegamenti | 88 |
| Fisica dell'interfaccia | |
| <ul style="list-style-type: none"> • RJ 45 (Ethernet) <ul style="list-style-type: none"> — Velocità di trasmissione, max. — LED di stato Industrial Ethernet | Sì; tramite BusAdapter BA 2 x RJ45 100 Mbit/s Sì |
| <ul style="list-style-type: none"> • Numero delle porte | 2 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Switch integrato | Sì |
| <ul style="list-style-type: none"> • BusAdapter (PROFINET) | Sì; BusAdapter impiegabili: BA 2 x RJ45, BA 2 x FC, BA 2 x SCRJ (da FS03, V2.2), BA SCRJ / RJ45 (da FS03, V3.1), BA SCRJ / FC (da FS03, V3.1), BA 2 x LC (da FS03, V3.3), BA LC / RJ45 (da FS03, V3.3), BA LC / FC (da FS03, V3.3) |

| Protocolli | |
|--|--|
| • PROFINET IO-Controller | Si |
| • PROFINET IO-Device | Si |
| • Comunicazione SIMATIC | Si |
| • Comunicazione IE aperta | Si |
| • Web Server | Si |
| PROFINET IO-Controller | |
| Servizi | |
| — Sincronismo di clock | Si |
| — Clock minimo | 500 µs |
| — IRT | Si |
| — PROFIenergy | Si |
| — Avvio prioritizzato | Si; max. 32 device PROFINET; se si vuole utilizzare in STEP 7 la funzionalità "Avvio prioritario" per l'interfaccia PROFINET della CPU, la CPU e il device devono essere separati mediante uno switch (ad es. SCALANCE X205) |
| — 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 |
| Tempo di aggiornamento con IRT | |
| — 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 |
| Tempo di aggiornamento con RT | |
| — 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 |
| Area di indirizzi | |
| — Ingressi, max. | 8 kbyte |
| — Uscite, max. | 8 kbyte |
| PROFINET IO-Device | |
| Servizi | |
| — Sincronismo di clock | No |
| — Clock minimo | 500 µs |
| — IRT | Si |
| — PROFIenergy | Si |
| — Avvio prioritizzato | Si |
| — Shared Device | Si |
| — Numero di IO-Controller con Shared Device, max. | 4 |
| — Asset-Management-Record | Si |
| 2ª interfaccia | |
| Tipo di interfaccia | Interfaccia Ethernet integrata |
| Determinazione automatica della velocità di trasmissione | Si |
| Autonegotiation | Si |
| Autocrossing | Si |
| Fisica dell'interfaccia | |
| • RJ 45 (Ethernet) | Si; integrato |
| — Velocità di trasmissione, max. | 1 000 Mbit/s |
| — LED di stato per Industrial Ethernet | No |
| • Numero delle porte | 1 |

Protocolli

| | |
|--|---|
| Supporta il protocollo per PROFI-safe | No |
| Numero di collegamenti | |
| • Numero di collegamenti, max. | 88 |
| • Numero di collegamenti riservati per ES/HMI/Web | 10 |
| • Numero di collegamenti S7-Routing | No |
| Funzionamento ridondante | |
| Ridondanza dei mezzi trasmissivi | |
| — Tempo di commutazione in caso di rottura conduttore, tip. | 200 ms |
| — Numero di nodi/partner nell'anello, max. | 50 |
| Comunicazione SIMATIC | |
| • Comunicazione PG/PC | Sì |
| • S7-Routing | No |
| • Comunicazione S7, come server | Sì |
| • Comunicazione S7, come client | Sì |
| • Dati utili per job, max. | 64 kbyte; BSEND/BRCV: 64 kbyte; PUT/GET: 960 byte |
| Comunicazione IE aperta | |
| • TCP/IP | Sì |
| — Lunghezza dei dati, max. | 64 kbyte |
| • ISO-on-TCP (RFC1006) | Sì |
| — Lunghezza dei dati, max. | 64 kbyte |
| • UDP | Sì |
| — Lunghezza dei dati, max. | 2 048 byte |
| • SNMP | Sì |
| • DCP | Sì |
| • LLDP | Sì |
| Web Server | |
| • HTTP | Sì; Solo tramite interfaccia PROFINET |
| • HTTPS | Sì; Solo tramite interfaccia PROFINET |
| OPC UA | |
| • Runtime License necessaria | Sì; Licenza "Small" necessaria |
| • Client OPC UA | Sì; Data Access (Read, Write), Method Call |
| — Autenticazione applicazione | Sì |
| — Security Policies | Sì; Security Policies disponibili: None, Basic128Rsa15, Basic256Rsa15, Basic256Sha256 |
| — Autenticazione utente | Sì; "Anonimo" oppure tramite nome utente e password |
| — Numero di collegamenti, max. | 10 |
| — Numero di nodi delle interfacce client, consigliato max. | 2 000 |
| — 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. | 2 000 |
| — 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 | Sì; Data Access (Read, Write, Subscribe), licenza runtime necessaria |
| — Autenticazione applicazione | Sì; Security Policies disponibili: None, Basic128Rsa15, Basic256Rsa15, Basic256Sha256 |
| — Security Policies | Sì; Security Policies disponibili: None, Basic128Rsa15, Basic256Rsa15, Basic256Sha256 |
| — Autenticazione utente | Sì; "Anonimo" oppure tramite nome utente e password |
| — Numero di sessioni, max. | 48 |
| — Numero di variabili accessibili, max. | 100 000 |

| | |
|---|--|
| — Numero di nodi registrabili, max. | 20 000 |
| — Numero di sottoscrizioni per ogni sessione, max. | 20 |
| — Intervallo di campionamento, min. | 100 ms |
| — Intervallo di invio, min. | 200 ms |
| — Numero di metodi server, max. | 50 |
| — Numero di ingressi/uscite per ogni metodo server, max. | 20 |
| — Numero di elementi monitorati (monitored items), consigliato max. | 2 000; con 1s di intervallo di campionamento e 1s di intervallo di invio |
| — Numero delle interfacce server, max. | 10 |
| — Numero di nodi con interfacce server definite dall'utente, max. | 5 000 |

Altri protocolli

- MODBUS Si; MODBUS TCP

Funzioni di segnalazione S7

| | |
|---|--------|
| 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 |

Funzioni di test e di messa in servizio

| | |
|---|---|
| Messa in servizio comune (Team Engineering) | Si; Accesso online parallelo possibile per fino a 10 Engineering System |
| Stato blocco | Si; fino a 8 contemporaneamente |
| Passo singolo | Si |
| Numero di punti d'arresto | 8 |

Stato/comando

- 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

Forzamento permanente

- Forzamento permanente Si
- Forzamento permanente, variabili ingressi, uscite
- Numero di variabili, max. 200

Buffer diagnostico

- presente Si
- Numero di registrazioni, max. 1 000
 - di cui con sicurezza da caduta della rete 300

Traces

- Numero di tracce progettabili 4
- Capacità di memoria per ogni Trace, max. 512 kbyte

Allarmi/diagnostica/informazioni di stato

LED di visualizzazione diagnostica

- LED RUN/STOP Si
- ERROR-LED Si
- MAINT-LED Si

Oggetti tecnologici supportati

| | |
|---|----------------------------------|
| Motion Control | Si |
| • 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 |
| Regolatore | |
| • 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 |
| Conteggio e misura | |
| • High Speed Counter | Si |
| Condizioni ambientali | |
| Temperatura ambiente in esercizio | |
| • min. | -40 °C; = Tmin |
| • max. | fino a 55 °C con max. 64 moduli ET 200SP e 2x 900 mA di carico USB e max. 2x 500 mA di carico USB; fino a 60 °C con max. 32 moduli ET 200SP e 4x 500 mA di carico USB; da FS06: fino a 70 °C con max. 16 moduli ET 200SP, max. 4x 100 mA di carico USB e nessuna visualizzazione |
| • Posizione di montaggio orizzontale, min. | -40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo) |
| • Posizione di montaggio orizzontale, max. | 70 °C; = Tmax |
| • Posizione di montaggio verticale, min. | -40 °C; = Tmin |
| • Posizione di montaggio verticale, max. | 50 °C; = Tmax; con max. 32 moduli ET 200SP e max. 4x 500 mA di carico USB |
| 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. | 2 000 m |
| • temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione | Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) |
| Umidità relativa | |
| • con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max. | 100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale |
| Vibrazioni | |
| • In esercizio, test effettuato secondo IEC 60068-2-6 | Si |
| • Trasporto, test effettuato secondo IEC 60068-2-6 | Si |
| Prova de resistenza a urti | |
| • Test effettuato secondo IEC 60068-2-6 | Si |
| • Test effettuato secondo IEC 60068-2-27 | Si |
| • Test effettuato secondo IEC 60068-2-29 | Si |
| • Magazzinaggio/trasporto, test effettuato secondo IEC 60068-2-27 | Si |
| Resistenza | |
| Liquidi di raffreddamento e lubrificazione | |
| — resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione | Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria |
| Impiego in impianti industriali fissi | |
| — a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3 | Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta |
| — a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3 | Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); * |
| — a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3 | Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; * |
| — a condizioni ambientali meccaniche secondo EN 60721-3-3 | Si; Classe 3M8 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0) |
| Impiego su navi/offshore | |
| — a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6 | Si; Classe 6B2, spore di muffe e di funghi degradatori |
| — a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6 | Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); * |
| — a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6 | Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; * |
| — a condizioni ambientali meccaniche secondo EN 60721-3-6 | Si; Classe 6M4 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0) |
| Impiego nella tecnica di processo industriale | |
| — a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4 | Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene) |
| — Condizioni ambientali per i sistemi di processo, | Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite |

| | |
|---|---|
| misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04 | concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale) |
| Nota | |
| — Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04 | * Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione! |
| Conformal Coating | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086 ● Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3 ● Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7 ● Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A | <p>Si; Classe 2 per elevata affidabilità</p> <p>Si; Protezione del tipo 1</p> <p>Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita</p> <p>Si; Conformal Coating, Classe A</p> |
| Sistemi operativi | |
| Sistema operativo preinstallato | No |
| progettazione / intestazione | |
| 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"> ● Protezione del programma applicativo/protezione con password ● Protezione da copia ● Protezione dei blocchi | <p>Si</p> <p>Si</p> <p>Si</p> |
| Protezione di accesso | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Livello di accesso: Protezione in scrittura ● Livello di accesso: Protezione in scrittura/lettura ● Livello di accesso: Protezione completa | <p>Si</p> <p>Si</p> <p>Si</p> |
| programmazione / controllo del tempo di ciclo / intestazione | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Limite inferiore ● Limite superiore | <p>tempo ciclo minimo impostabile</p> <p>tempo ciclo massimo impostabile</p> |
| Interfacce Open Development | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Dimensioni del file ODK SO, max. | 5,8 Mbyte |
| Periferia / opzioni | |
| SD-Card | Opzionale per memoria di massa aggiuntiva |
| Dimensioni | |
| Larghezza | 160 mm |
| Altezza | 117 mm |
| Profondità | 75 mm |
| Pesi | |
| Peso, ca. | 0,83 kg |
| Ultima modifica: | 11/09/2023  |