



Figura simile

SIPLUS HMI TP1500 Comfort Outdoor M basato su 6AV2124-0QC13-0AX0 con Conformal Coating, -30...+60°C, avvio a 0 °C, Comfort Panel, comando touch, display TFT 15" widescreen, 16 milioni di colori, interfacce PROFINET, interfaccia MPI/PROFIBUS DP, memoria di progettazione da 12 MB, Windows CE 6.0, progettabile da WINCC Comfort V13 SP1, HSP

| Informazioni generali | |
|---|--|
| Denominazione del tipo di prodotto | TP1500 Comfort Outdoor |
| sulla base di | 6AV2124-0QC13-0AX0 |
| Display | |
| Esecuzione del display | TFT, con vetro protettivo incollato, Daylight readable |
| Diagonale schermo | 15,4 in |
| Larghezza del display | 331,2 mm |
| Altezza del display | 207 mm |
| Numero di colori | 16 777 216 |
| Risoluzione (pixel) | |
| • Risoluzione immagine orizzontale | 1 280 pixel |
| • Risoluzione immagine verticale | 800 pixel |
| Retroilluminazione | |
| • MTBF della retroilluminazione (a 25 °C) | 50 000 h |
| • Retroilluminazione dimmerabile | Si; LED, dimmerabile manualmente o automaticamente |
| Elementi di comando | |
| Fonti di tastiera | |
| • Tasti funzione | |
| — Numero di tasti funzione | 0 |
| — Numero di tasti funzione con LED | 0 |
| • Tasti con LED | No |
| • Tasti di sistema | No |
| • Tastierino numerico | Si; Onscreen Keyboard |
| • Tastiera alfanumerica | Si; Onscreen Keyboard |
| Comando touch | |
| • Esecuzione come touchscreen | Si; analogico, resistivo |
| Ampliamenti per il controllo di processo | |
| • LED diretti DP (LED come periferia d'uscita S7) | |
| — F1...Fx | 0 |
| • Tasti diretti (tasti come periferia d'ingresso S7) | |
| — F1...Fx | 0 |
| • Tasti diretti (tasti virtuali touch come periferia d'ingresso S7) | 40 |
| Tipo di montaggio | |
| Posizione di installazione | verticale |
| Possibilità di incasso verticale (formato ritratto) | Si |
| Possibilità di incasso orizzontale (formato paesaggio) | Si |
| Massimo angolo d'inclinazione consentito senza ventilazione | 35° |

| | |
|---|--|
| forzata | |
| Tensione di alimentazione | |
| Tipo di tensione di alimentazione | DC |
| Valore nominale (DC) | 24 V |
| Campo consentito, limite inferiore (DC) | 19,2 V |
| Campo consentito, limite superiore (DC) | 28,8 V |
| Corrente d'ingresso | |
| Corrente assorbita (valore nominale) | 1,3 A |
| Impulso di corrente all'inserzione I ² t | 0,5 A ² ·s |
| Potenza | |
| Potenza attiva assorbita, tip. | 32 W |
| Processore | |
| Tipo di processore | X86 |
| Memoria | |
| Flash | Sì |
| RAM | Sì |
| Memoria utilizzabile per dati utente | 12 Mbyte |
| Tipo d'uscita | |
| Info LED | No |
| LED Power | No |
| Error LED | No |
| Acustica | |
| • Cicalino | No |
| • Altoparlante | Sì |
| Ora | |
| Orologio | |
| • Orologio hardware (orologio in tempo reale) | Sì |
| • Orologio software | No |
| • tamponato | Sì; Durata di tamponamento tipica di 6 settimane |
| • sincronizzabile | Sì |
| Interfacce | |
| Numero di interfacce Industrial Ethernet | 2 |
| Numero di interfacce RS 485 | 1; RS 422 / 485 combinata |
| Numero di interfacce RS 422 | 1 |
| Numero di interfacce RS 232 | 0 |
| Numero di interfacce USB | 2; USB 2.0 |
| • USB Mini B | 1; a 5 poli |
| Numero di interfacce 20 mA (TTY) | 0 |
| Numero di interfacce parallele | 0 |
| Numero di altre interfacce | 0 |
| Numero di slot per SD-Card | 2 |
| con interfacce SW | No |
| Industrial Ethernet | |
| • LED di stato Industrial Ethernet | 2 |
| • Numero di porte dello switch integrato | 2 |
| Protocolli | |
| PROFINET | Sì |
| Supporta protocollo per PROFINET IO | Sì |
| IRT | Sì; da WinCC V13 SP1-HSP |
| PROFIBUS | Sì |
| Supporta il protocollo per EtherNet/IP | Sì |
| MPI | Sì |
| Protocolli (Ethernet) | |
| • TCP/IP | Sì |
| • DHCP | Sì |
| • SNMP | Sì |
| • DCP | Sì |
| • LLDP | Sì |

| Caratteristiche WEB | |
|---|---|
| • HTTP | Sì |
| • HTTPS | No |
| • HTML | Sì |
| • XML | No |
| • CSS | Sì |
| • Active X | No |
| • JavaScript | Sì |
| • Java VM | No |
| Funzionamento ridondante | |
| Ridondanza dei mezzi trasmissivi | |
| — MRP | Sì; da WinCC V13 SP1-HSP |
| Altri protocolli | |
| • CAN | No |
| • MODBUS | Sì |
| EMC | |
| Emissione di radiodisturbi secondo EN 55 011 | |
| • Classe di valore limite A, per l'impiego nell'industria | Sì |
| • Classe di valore limite B, per l'impiego in zone residenziali | No |
| Grado di protezione e classe di sicurezza | |
| IP (sul lato frontale) | IP66 |
| IP (sul lato posteriore) | IP20 |
| NEMA (sul fronte) | |
| • Enclosure Type 4 sul lato frontale | Sì |
| • Enclosure Type 4x sul lato frontale | Sì |
| Norme, omologazioni, certificati | |
| Applicazione militare | |
| • conformità secondo MIL-STD-461G | Sì; CE101, CE102, CS101, CS109, CS114, CS115, CS116, CS118, RE101, RS101; i requisiti sono soddisfatti per tutte le piattaforme o installazioni secondo Tabella V di MIL-STD-461G |
| — MIL-STD-461G, RE102 | Sì; RE102 (emissioni irradiate, campo elettrico); i requisiti sono soddisfatti per le piattaforme o installazioni seguenti secondo la Tabella V di MIL-STD-461G: tutte le applicazioni per servizio navi; applicazioni per sottomarini: interno del corpo a pressione; applicazioni di sistemi aeronautici e spaziali: interno di aerei ad ala fissa ≥ 25 metri da naso a coda; applicazioni a terra: Marina & Aeronautica |
| — MIL-STD-461G, RS103 | Sì; RS103 (sensibilità all'irradiazione, campo elettrico); adatto per un'intensità max. del campo elettrico di 100 V/m; i requisiti sono soddisfatti per le piattaforme o installazioni seguenti secondo la Tabella V e XI di MIL-STD-461G: applicazioni per servizio navi: per l'area sottoponte di navi; applicazioni per sottomarini: interno del corpo a pressione; applicazioni per aerei: interno di aerei (solo per Aeronautica); tutte le applicazioni di sistemi spaziali; tutte le applicazioni a terra |
| Condizioni ambientali | |
| adatto per l'impiego all'interno | Sì |
| Idoneità all'impiego in ambiente esterno | Sì; Verniciato a polvere, resistente a radiazioni UV |
| Temperatura ambiente in esercizio | |
| In esercizio (installazione in verticale) | |
| — con posizione di montaggio verticale, min. | -30 °C; = Tmin |
| — con posizione di montaggio verticale, max. | 60 °C; (55 °C, vedere articolo ID: 64847814) |
| In esercizio (massimo angolo d'inclinazione) | |
| — con massimo angolo di inclinazione, min. | -30 °C; = Tmin |
| — con massimo angolo di inclinazione, max. | 50 °C; = Tmax |
| In esercizio (installazione in verticale, formato ritratto) | |
| — con posizione di montaggio verticale, min. | -30 °C; = Tmin |
| — con posizione di montaggio verticale, max. | 50 °C; = Tmax |
| In esercizio (massimo angolo d'inclinazione, formato ritratto) | |
| — con massimo angolo di inclinazione, min. | -30 °C; = Tmin |
| — con massimo angolo di inclinazione, max. | 45 °C; = Tmax |
| Temperatura ambiente per immagazzinaggio/trasporto | |
| • min. | -30 °C |
| • max. | 70 °C |

| | |
|---|---|
| Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Altitudine di installazione max. s.l.m. • temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione | 5 000 m Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m) |
| Umidità relativa | |
| <ul style="list-style-type: none"> • con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max. | 100 %; RH incl. condensa/ gelo (nessuna messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio verticale |
| 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; * |
| 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; * |
| 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, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04 | Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite 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 | Si; Classe 2 per elevata affidabilità Si; Protezione del tipo 1 Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita Si; Conformal Coating, Classe A |
| Sistemi operativi | |
| proprietario | No |
| Sistema operativo preinstallato | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Windows CE | Si |
| Progettazione | |
| Visualizzazione segnalazione | Si |
| Sistema di segnalazione (incl. buffer e conferma) | Si |
| Rappresentazione valore di processo (emissione) | Si |
| Possibilità di assegnazione valore di processo (immissione) | Si |
| Gestione ricette | Si |
| Software di progettazione | |
| <ul style="list-style-type: none"> • STEP 7 Basic (TIA Portal) • STEP 7 Professional (TIA Portal) • WinCC flexible Compact • WinCC flexible Standard • WinCC flexible Advanced • WinCC Basic (TIA Portal) • WinCC Comfort (TIA Portal) • WinCC Advanced (TIA Portal) • WinCC Professional (TIA Portal) | No No No No No No Si; Da WinCC V13 SP1 Update 7 + HSP Si; Da WinCC V13 SP1 Update 7 + HSP Si; Da WinCC V13 SP1 Update 7 + HSP |
| Lingue | |

| | |
|---|---------|
| Lingue online | |
| • Numero delle lingue online/runtime | 32 |
| Lingue | |
| • Lingue per progetto | 32 |
| Funzionalità sotto WinCC (TIA Portal) | |
| Librerie | Si |
| Applicazioni/opzioni | |
| • Web Browser | Si |
| • Pocket Word | Si |
| • Pocket Excel | Si |
| • PDF Viewer | Si |
| • Media Player | Si |
| • SIMATIC WinCC Sm@rtServer | Si |
| • SIMATIC WinCC Audit | Si |
| Numero di Visual Basic Script | Si |
| Schedulatore dei compiti | |
| • su comando a tempo | Si |
| • comandato da compiti | Si |
| Sistema di guida | |
| • Numero di caratteri per testo informativo | 70 |
| Sistema di segnalazione | |
| • Numero di classi di segnalazioni | 32 |
| • Segnalazioni a bit | |
| — Numero di segnalazioni a bit | 4 000 |
| • Segnalazioni analogiche | |
| — Numero di segnalazioni analogiche | 200 |
| • Metodo con numeri di segnalazione S7 | Si |
| • Segnalazioni di sistema (HMI) | Si |
| • ulteriori segnalazione di sistema (SIMATIC S7, SINUMERIK, SIMOTION, ...) | Si |
| • Numero di caratteri per segnalazione | 80 |
| • Numero di valori di processo per segnalazione | 8 |
| • Gruppi di conferme riconoscimento | Si |
| • Indicatore di segnalazione | Si |
| • Buffer delle segnalazioni | |
| — Numero di voci | 1 024 |
| — Buffer circolare | Si |
| — ritentivi | Si |
| — esente da manutenzione | Si |
| Gestione ricette | |
| • Numero di ricette | 300 |
| • Set di dati per ricetta | 500 |
| • Voci per set di dati | 1 000 |
| • Capacità della memoria di ricette interna | 2 Mbyte |
| • Memoria di ricette ampliabile | Si |
| Variabili | |
| • Numero di variabili per apparecchiatura | 2 048 |
| • Numero di variabili per pagina video | 400 |
| • Valori limite | Si |
| • Multiplexing | Si |
| • Structs | Si |
| • Arrays | Si |
| Pagine | |
| • Numero di pagine progettabili | 500 |
| • Finestra permanente/template | Si |
| • Pagina video globale | Si |
| • Selezione della pagina tramite PLC | Si |
| • Numero di pagina video nel PLC | Si |
| Oggetti immagine | |

| | |
|---|---------------------------------|
| • Numero di oggetti per pagina video | 400 |
| • Campi di testo | Si |
| • Campi I/O | Si |
| • Campi grafici I/O (lista di grafiche) | Si |
| • Campi simbolici I/O (lista di testi) | Si |
| • Campi Data/Ora | Si |
| • Interruttori | Si |
| • Pulsanti | Si |
| • Visualizzazione grafica | Si |
| • Icone | Si |
| • Oggetti geometrici | Si |
| Oggetti immagine complessi | |
| • Numero di oggetti complessi per pagina | 20 |
| • Vista segnalazioni | Si |
| • Vista delle curve | Si |
| • Vista utenti | Si |
| • Stato/comando | Si |
| • Vista Sm@rtClient | Si |
| • Vista ricette | Si |
| • Vista delle curve f(x) | Si |
| • Vista della diagnostica di sistema | Si |
| • Media Player | Si |
| • Visualizzazione telecamera IP | Si; Per tipo di Webcam vedi FAQ |
| • Barre | Si |
| • Barra di scorrimento | Si |
| • Strumenti indicatori | Si |
| • Orologio analogico/digitale | Si |
| Liste | |
| • Numero di liste di testo per progetto | 500 |
| • Numero di registrazioni per lista testi | 500 |
| • Numero di liste di grafiche per progetto | 500 |
| • Numero di registrazioni per lista di grafiche | 500 |
| Archiviazione | |
| • Numero di archivi per apparecchiatura | 50 |
| • Numero di registrazioni per archivio | 20 000 |
| • Archivio delle segnalazioni | Si |
| • Archivio di valori di processo | Si |
| • Metodi di archiviazione | |
| — Archivio sequenziale | Si |
| — Archivio circolare | Si |
| • Locazione di memoria | |
| — Scheda di memoria | Si |
| — Memoria USB | Si |
| — Ethernet | Si |
| • Formato di archiviazione dei dati | |
| — CSV | Si |
| — TXT | Si |
| — RDB | Si |
| Security | |
| • Numero di gruppi di utenti | 50 |
| • Numero di diritti utente | 32 |
| • Numero di utenti | 50 |
| • Esportazione/importazione di password | Si |
| • SIMATIC Logon | Si |
| Protocollazione tramite stampante | |
| • Segnalazioni | Si |
| • Report (protocollo di turno) | Si |
| • Hardcopy | Si |
| • Stampa elettronica in file | Si; PDF, HTML |

| | |
|--|---|
| Set di caratteri | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Font di tastiera <ul style="list-style-type: none"> — US-americano (Inglese) | Si |
| Transfer (upload/download) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • MPI/PROFIBUS DP • USB • Ethernet • mediante supporto di memoria esterno | Si Si Si Si; Backup / Restore |
| Collegamento al processo | |
| <ul style="list-style-type: none"> • S7-1200 • S7-1500 • S7-200 • S7-300/400 • LOGO! • Win AC • SINUMERIK • SIMOTION • Allen Bradley (EtherNet/IP) • Allen Bradley (DF1) • Mitsubishi (MC TCP/IP) • Mitsubishi (FX) • OMRON (FINS TCP) • OMRON (LINK/Multilink) • Modicon (Modbus TCP/IP) • Modicon (Modbus) • Client OPC UA • Server OPC UA | Si Si Si Si Si Si Si; con pacchetto opzionale SINUMERIK Si Si Si Si No Si Si Si Si Si Si |
| Tools di service/mezzi ausiliari di progettazione | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Backup/Restore • Backup/Restore automatico • Simulazione • Commutazione di apparecchiatura | Si Si Si Si |
| Periferia / opzioni | |
| Stampante | Si |
| Scheda di memoria MM SIMATIC HMI Multi Media Card | Si |
| Scheda di memoria SD SIMATIC HMI Secure Digital Memory Card | Si |
| Scheda di memoria CF SIMATIC HMI Compact Flash Card | No |
| Memoria USB | Si; Ad es. USB RFID Reader, vedi FAQ ID articolo: 99808171 |
| SIMATIC IPC USB Flash Drive (chiavetta USB) | Si |
| SIMATIC HMI Memory Stick USB (chiavetta USB) | Si |
| Telecamera di rete | Si; Vedi FAQ ID contributo: 62383298 e ID contributo: 65647473 |
| Accessori | |
| Modulo di ampliamento | Opzionale ad es. USB RFID Reader, vedi FAQ ID articolo: 99808171 |
| Ulteriori accessori disponibili | Si; Clips di montaggio e connettore di alimentazione a 2 poli |
| Meccanica/materiale | |
| Materiale della custodia (sul lato frontale) <ul style="list-style-type: none"> • Plastica • Alluminio • Acciaio inox | No Si; Verniciato a polvere, resistente a radiazioni UV No |
| Dimensioni | |
| Larghezza del frontale della custodia | 415 mm |
| Altezza del frontale della custodia | 310 mm |
| Finestra d'incasso, larghezza | 396 mm |
| Finestra d'incasso, altezza | 291 mm |
| Profondità d'installazione | 73,2 mm |
| Pesi | |
| Peso (senza imballo) | 4 kg |
| peso (con imballo) | 6,2 kg |

Varie

Avvertenza:

Potenza, equipaggiamento standard e performance corrispondono ad un Comfort Panel 12" Standard

Classificazioni

| | Versione | Classificazione |
|--------|----------|-----------------|
| eClass | 14 | 27-33-02-01 |
| eClass | 12 | 27-33-02-01 |
| eClass | 9.1 | 27-33-02-01 |
| eClass | 9 | 27-33-02-01 |
| eClass | 8 | 27-24-23-02 |
| eClass | 7.1 | 27-24-23-02 |
| eClass | 6 | 27-24-23-02 |
| ETIM | 10 | EC001412 |
| ETIM | 9 | EC001412 |
| ETIM | 8 | EC001412 |
| ETIM | 7 | EC001412 |

Approvazioni / Certificati**General Product Approval**[Manufacturer Declaration](#)[China RoHS](#)**General Product Approval**

EMV

[China RoHS](#)

Ultima modifica:

28/07/2025