

SIMATIC HMI TP1500 Comfort Outdoor, Comfort Panel, mando táctil, Pantalla TFT panorámica de 15", 16 millones de colores, Interfaz PROFINET, Interfaz MPI/PROFIBUS DP, Memoria de configuración de 12 MB, Windows CE 6.0, configurable a partir de WinCC Comfort V13 SP1, HSP



Información general

Designación del tipo de producto	TP1500 Comfort Outdoor
----------------------------------	------------------------

Display

Tipo de display	TFT, ópticamente unida, legible con luz solar
Diagonal de pantalla	15,4 in
Achura del display	331,2 mm
Altura del display	207 mm
Nº de colores	16 777 216

Resolución (píxeles)

- | | |
|-----------------------------------|-------------|
| • Resolución de imagen horizontal | 1 280 Pixel |
| • Resolución de imagen vertical | 800 Pixel |

Retroiluminación

- | | |
|---|---|
| • MTBF de la retroiluminación (con 25 °C) | 50 000 h |
| • Retroiluminación variable | Sí; LED, con atenuación manual o automática |

Elementos de mando

Fuentes de teclado

- | | |
|---------------------------|---|
| • Teclas de función | |
| — Nº de teclas de función | 0 |

• Teclas con LED	No
• Teclas del sistema	No
• Teclado numérico	Sí; Teclado en pantalla
• Teclado alfanumérico	Sí; Teclado en pantalla
Manejo táctil	
• Variante con pantalla táctil	Sí; analógica, resistiva
Ampliaciones para conducción de proceso	
• LEDs directos DP (LEDs como periferia de salida S7) — F1...Fx	0
• Teclas directas (teclas como periferia de entrada S7) — F1...Fx	0
• Teclas directas (botones táctiles como periferia de entrada S7)	40
Diseño/montaje	
Posición de montaje	vertical
Montaje vertical (formato retrato) posible	Sí
Montaje horizontal (formato apaisado) posible	Sí
Máx. ángulo de inclinación permitido sin ventilación externa	35°
Tensión de alimentación	
Tipo de tensión de la alimentación	DC
Valor nominal (DC)	24 V
Rango admisible, límite inferior (DC)	19,2 V
Rango admisible, límite superior (DC)	28,8 V
Intensidad de entrada	
Consumo (valor nominal)	1,3 A
Intensidad transitoria de conexión I ² t	0,5 A ² ·s
Potencia	
Consumo de potencia activa, típ.	32 W
Procesador	
Tipo de procesador	X86
Memoria	
Flash	Sí
RAM	Sí
memoria usable para datos de usuario	12 Mbyte
Tipo de salida	
Info LED	No
Power LED	No

Error LED	No
Acústica	
• Zumbador	No
• Altavoz	Sí

Hora

Reloj	
• Reloj de hardware (en tiempo real)	Sí
• Reloj por software	No
• Respaldo	Sí; Duración del búfer típica: 6 semanas
• Sincronizable	Sí

Interfaces

Nº de interfaces Industrial Ethernet	2
Nº de interfaces RS 485	1; RS 422 / 485 combinada
Nº de interfaces RS 422	1
Nº de interfaces RS 232	0
Nº de interfaces USB	2; USB 2.0
• USB mini-B	1; 5 polos
Nº de interfaces 20 mA (TTY)	0
Nº de interfaces paralelas	0
Nº de otras interfaces	0
Número de slot para tarjetas SD	2
Con interfaces a SW	No

Industrial Ethernet	
• LED de estado Industrial Ethernet	2
• Nº de puertos del switch integrado	2

Protocolos

PROFINET	Sí
Soporta protocolo para PROFINET IO	Sí
IRT	Sí; a partir WinCC V13 SP1 HSP
PROFIBUS	Sí
MPI	Sí

Protocolos (Ethernet)	
• TCP/IP	Sí
• DHCP	Sí
• SNMP	Sí
• DCP	Sí
• LLDP	Sí

Propiedades WEB	
• HTTP	Sí
• HTTPS	No
• HTML	Sí

• XML	No
• CSS	Sí
• Active X	No
• JavaScript	Sí
• Java VM	No
Funcionamiento redundante	
• MRP	Sí; a partir WinCC V13 SP1 HSP
Otros protocolos	
• CAN	No
• Soporta protocolo para EtherNet/IP	Sí
• MODBUS	Sí
CEM	
Emisión de radiointerferencias según EN 55 011	
• Clase de límite A, para aplicación en la industria	Sí
• Clase de límite B, para aplicación en el ámbito residencial	No
Grado de protección y clase de protección	
IP (frontal)	IP66
Enclosure Type 4 en el frente	Sí
Enclosure Type 4x en el frente	Sí
IP (lado posterior)	IP20
Normas, homologaciones, certificados	
Marcado CE	Sí
cULus	Sí
RCM (anterior C-TICK)	Sí
Homologación KC	Sí
Uso en atmósfera potencialmente explosiva	
• ATEX zona 2	Sí; Con impresión en la placa de características del dispositivo
• ATEX zona 22	Sí; Con impresión en la placa de características del dispositivo
• IECEx Zone 2	Sí; Con impresión en la placa de características del dispositivo
• IECEx Zone 22	Sí; Con impresión en la placa de características del dispositivo
• cULus Class I zona 1	No
• cULus Class I zona 2, división 2	Sí; Con impresión en la placa de características del dispositivo
• FM Class I Division 2	Sí; Con impresión en la placa de características del dispositivo
Homologaciones navales	
• Germanischer Lloyd (GL)	Sí
• American Bureau of Shipping (ABS)	Sí
• Bureau Veritas (BV)	Sí; en preparación
• Det Norske Veritas (DNV)	Sí
• Korean Register of Shipping (KRS)	No; en preparación

• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Sí
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Sí; en preparación
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	No
• Chinese Classification Society (CCS)	Sí; en preparación
• Distancias de seguridad a la brújula	5 m

Condiciones ambientales

Apto para uso en interiores	Sí
Apto para uso en exteriores	Sí; pintado con pintura en polvo, resistente a UV

Temperatura ambiente en servicio

• En servicio (montaje vertical)	
— en posición de montaje vertical, mín.	-30 °C
— en posición de montaje vertical, máx.	60 °C; (55 °C; ver ID de artículo: 64847814)
• En servicio (máx. ángulo de inclinación)	
— con ángulo máx. de inclinación, mín.	-30 °C
— con ángulo máx. de inclinación, máx.	50 °C
• En servicio (montaje vertical, formato retrato)	
— en posición de montaje vertical, mín.	-30 °C
— en posición de montaje vertical, máx.	50 °C
• En servicio (máx. ángulo de inclinación, formato retrato)	
— con ángulo máx. de inclinación, mín.	-30 °C
— con ángulo máx. de inclinación, máx.	45 °C

Temperatura ambiente en almacenaje/transporte

• mín.	-30 °C
• máx.	70 °C

Altitud en servicio referida al nivel del mar

• Altitud de instalación sobre el nivel del mar, máx.	3 000 m; Función de la temperatura de empleo
---	--

Humedad relativa del aire

• En servicio máx.	90 %; sin condensación
--------------------	------------------------

Sistemas operativos

propietarios	No
Sistema operativo preinstalado	
• Windows CE	Sí

Configuración

Ventana de avisos	Sí
Sistema de alarmas (con búfer y confirmación)	Sí
Representación de valores de proceso (salida)	Sí
Especificación de valores de proceso (entrada) posible	Sí
Administración de recetas	Sí

Software de configuración	
• STEP 7 Basic (TIA Portal)	No
• STEP 7 Professional (TIA Portal)	No
• WinCC flexible Compact	No
• WinCC flexible Standard	No
• WinCC flexible Advanced	No
• WinCC Basic (TIA Portal)	No
• WinCC Comfort (TIA Portal)	Sí; A partir de WinCC V13 SP1 Update 7 + HSP
• WinCC Advanced (TIA Portal)	Sí; A partir de WinCC V13 SP1 Update 7 + HSP
• WinCC Professional (TIA Portal)	Sí; A partir de WinCC V13 SP1 Update 7 + HSP

Idiomas	
Idiomas online	
• Número de idiomas online/runtime	32
Idiomas	
• Idiomas por proyecto	32

Funcionalidad bajo WinCC (TIA Portal)	
Librerías	Sí
Aplicaciones/opciones	
• Navegador web	Sí
• Pocket Word	Sí
• Pocket Excel	Sí
• PDF Viewer	Sí
• Media Player	Sí
• SIMATIC WinCC Sm@rtServer	Sí
• SIMATIC WinCC Audit	Sí
Nº de scripts Visual Basic	Sí
Planificador de tareas	
• controlada por tiempo	Sí
• controlada por tarea	Sí
Sistema de ayuda	
• Nº de caracteres por texto informativo	70
Sistema de avisos	
• Nº de clases de avisos	32
• Avisos de bit	
— Nº de avisos de bit	4 000
• Avisos analógicos	
— Nº de avisos analógicos	200
• Método de numeración de avisos S7	Sí
• Avisos del sistema HMI	Sí
• Avisos del sistema de otros (SIMATIC S7, Sinumerik, Simotion, ...)	Sí

• Valores de caracteres por aviso	80
• Valores de proceso por aviso	8
• Grupos de confirmación	Sí
• Indicador de avisos	Sí
• Búfer de avisos	
— Nº de entradas	1 024
— Búfer circular	Sí
— remanente	Sí
— libre de mantenimiento	Sí
Administración de recetas	
• Número de recetas	300
• Registros por receta	500
• Entradas por registro	1 000
• Tamaño de la memoria de recetas interna	2 Mbyte
• Memoria de recetas ampliable	Sí
Variables	
• Nº de variables por equipo	2 048
• Nº de variables por sinóptico	400
• Valores límite	Sí
• Multiplexar	Sí
• Estructuras	Sí
• Matrices	Sí
Imágenes	
• Número de imágenes configurables	500
• Ventana permanente/platilla	Sí
• Imagen global	Sí
• Selección de imagen vía PLC	Sí
• Nº de imagen en el PLC	Sí
Objetos gráficos	
• Número de objetos por imagen	400
• Campos de texto	Sí
• Campos de E/S	Sí
• Campos de E/S gráficos (lista de gráficos)	Sí
• Campos de E/S simbólicos (lista de textos)	Sí
• Campos de fecha/hora	Sí
• Interruptores	Sí
• Botones	Sí
• Visor de gráficos	Sí
• Iconos	Sí
• Objetos geométricos	Sí
Objetos gráficos complejos	

• Número de objetos complejos por imagen	20
• Visor de avisos	Sí
• Visor de curvas	Sí
• Visor de usuarios	Sí
• Estado/forzado	Sí
• Visor Sm@rtClient	Sí
• Visor de recetas	Sí
• Visor de curvas f(x)	Sí
• Visor de diagnóstico del sistema	Sí
• Media Player	Sí
• Visor de cámara IP	Sí; Tipo de cámara web ver FAQ
• Barras	Sí
• Deslizadores	Sí
• Instrumentos de aguja	Sí
• Reloj analógico/digital	Sí
Listas	
• N° de listas de textos por proyecto	500
• N° de entradas por lista de textos	500
• N° de listas gráficas por proyecto	500
• N° de entradas por lista gráfica	500
Registro histórico	
• N° de archivos históricos por equipo	50
• N° de entradas por archivo histórico	20 000
• Archivo (registro histórico) de avisos	Sí
• Archivo de valor de proceso	Sí
• Métodos de archivado	
— Archivo secuencial	Sí
— Archivo cíclico	Sí
• Ubicación	
— Tarjeta de memoria	Sí
— Memoria USB	Sí
— Ethernet	Sí
• Formato de archivo de datos	
— CSV	Sí
— TXT	Sí
— RDB	Sí
Seguridad	
• Número de grupos de usuarios	50
• Número de derechos de usuario	32
• Número de usuarios	50
• Exportación/importación de contraseñas	Sí

• SIMATIC Logon	Sí
Listado por impresora	
• Avisos	Sí
• Informe (informe de turno)	Sí
• Copia de pantalla	Sí
• Impresión electrónica en archivo	Sí; PDF, HTML
Juegos de caracteres	
• Fuentes de teclado	
— USA (Inglés)	Sí
Transferencia (carga/descarga)	
• MPI/PROFIBUS DP	Sí
• USB	Sí
• Ethernet	Sí
• Mediante medio de memoria externo	Sí; Backup/Restore
Acoplamiento al proceso	
• S7-1200	Sí
• S7-1500	Sí
• S7-200	Sí
• S7-300/400	Sí
• LOGO!	Sí
• Win AC	Sí
• SINUMERIK	Sí; con Paquete de opciones SINUMERIK
• SIMOTION	Sí
• Allen Bradley (EtherNet/IP)	Sí
• Allen Bradley (DF1)	Sí
• Mitsubishi (MC TCP/IP)	Sí
• Mitsubishi (FX)	Sí
• OMRON (FINS TCP)	No
• OMRON (LINK/Multilink)	Sí
• Modicon (Modbus TCP/IP)	Sí
• Modicon (Modbus)	Sí
• OPC UA Client	Sí
• OPC UA Server	Sí
Herramientas/auxiliares para configuración	
• Backup/Restore	Sí
• Backup/Restore automáticos	Sí
• Simulación	Sí
• Conmutación de dispositivo	Sí
Periferia/Opciones	
Periféricos	
• Impresora	Sí

- Tarjeta de memoria MM SIMATIC HMI: Multi Media Card
- Tarjeta de memoria SD SIMATIC HMI: Tarjeta de memoria Secure Digital
- Tarjeta de memoria CF SIMATIC HMI Tarjeta Compact Flash
- Memoria USB
- SIMATIC IPC USB-Flashdrive (lápiz USB)
- Lápiz de memoria USB SIMATIC HMI (lápiz USB)
- Cámara en red

Sí

Sí

No

Sí; p. ej. lector RFID USB, ver ID de artículo: 99808171

Sí

Sí

Sí; Ver FAQ, ID de artículo: 62383298 e ID de artículo: 65647473

Accesorios

Módulo de ampliación	Opcional, p. ej. lector RFID USB, ver ID de artículo: 99808171
Otros accesorios disponibles	Sí; Clips de montaje y conector de alimentación de 2 polos

Elementos mecánicos/material

Material de la caja (en el frente)	
<ul style="list-style-type: none"> • Plástico 	No
<ul style="list-style-type: none"> • Aluminio 	Sí; pintado con pintura en polvo, resistente a UV
<ul style="list-style-type: none"> • Acero inoxidable 	No

Dimensiones

Ancho del frente de la caja	415 mm
Alto del frente de la caja	310 mm
Recorte para montaje, ancho	396 mm
Recorte para montaje, alto	291 mm
Profundidad de montaje	77 mm

Pesos

Peso sin embalaje	4 kg
Peso incl. embalaje	6,2 kg

Otros

Nota:	Potencia, capacidad y rendimiento como los de Comfort Panel estándar de 12"
-------	---

Última modificación: 08/03/2019