

SIMATIC HMI MTP2200 PRO, für Tragarm (erweiterbar, Rundrohr) und Extension Unit, 21,5" Widescreen-TFT-Display, 16 Mio Farben, PROFINET Schnittstelle, projektierbar ab Comfort V18, enthält Open Source SW, die unentgeltlich überlassen wird



### Allgemeine Informationen

Produkttyp-Bezeichnung	MTP2200 Unified Comfort PRO
------------------------	-----------------------------

### Display

Ausführung des Displays	TFT
Bildschirmdiagonale	21,5 in
Displaybreite	476 mm
Displayhöhe	267,8 mm
Anzahl Farben	16 777 216

### Auflösung (Pixel)

- horizontale Bildauflösung 1 920 pixel
- vertikale Bildauflösung 1 080 pixel

### Hintergrundbeleuchtung

- MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C) 30 000 h; bei 25°C
- Hintergrundbeleuchtung dimmbar Ja; 10 ... 100 %

### Bedienelemente

#### Tastatur

- numerische Tastatur Ja; Onscreen Keyboard
- alphanumerische Tastatur Ja; Onscreen Keyboard

#### Touchbedienung

- Ausführung als Touch-Screen Ja
- Ausführung als Multitouch-Screen Ja

### Aufbauart/Montage

Einbaulage	senkrecht
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Nein
Quereinbau (Landscapeformat) möglich	Ja
maximal zulässiger Neigungswinkel ohne Fremdbelüftung	35°

### Versorgungsspannung

Spannungsart der Versorgungsspannung	DC
Nennwert (DC)	24 V
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	19,2 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V

### Eingangsstrom

Stromaufnahme (Nennwert)	1 A
Stromaufnahme, max.	1,5 A
Einschaltstromstoß I <sub>t</sub>	0,5 A <sup>2</sup> ·s

### Speicher

Flash	Ja
RAM	Ja

### Ausgabeart

Akustik	
---------	--

• Summer	Ja
• Lautsprecher	Nein
<b>Uhrzeit</b>	
<b>Uhr</b>	
• Hardware-Uhr (Echtzeituhr)	Ja
• Software-Uhr	Ja
• gepuffert	Ja; Pufferdauer typisch 6 Wochen
• synchronisierbar	Ja
<b>Schnittstellen</b>	
Anzahl Schnittstellen Industrial Ethernet	2; 2 Ports (Switch) + unabhängiger Port
Anzahl Schnittstellen RS 485	1; RS 422 / 485 kombiniert
Anzahl Schnittstellen RS 422	0; Gemeinsam mit RS 485
Anzahl Schnittstellen USB	4; USB 3.1 Gen. 1 (Typ-A)
Anzahl SD-Card-Slots	2
<b>Industrial Ethernet</b>	
• Industrial Ethernet Status-LED	2
• Anzahl Ports des integrierten Switches	2
<b>Protokolle</b>	
PROFINET	Ja
PROFINET IO	Nein
<b>Protokolle (Ethernet)</b>	
• TCP/IP	Ja
• DHCP	Ja
• SNMP	Ja
• DCP	Ja
• LLDP	Ja
<b>Redundanzbetrieb</b>	
<b>Medienredundanz</b>	
— MRP	Ja
<b>EMV</b>	
<b>Emission von Funkstörungen nach EN 55 011</b>	
• Grenzwertklasse A, für den Einsatz im Industriebereich	Ja
• Grenzwertklasse B, für den Einsatz in Wohngebieten	Nein
<b>Schutzart und Schutzklasse</b>	
IP (frontseitig)	IP65
IP (rückseitig)	IP65
<b>NEMA (frontseitig)</b>	
• Enclosure Type 4x frontseitig	Ja
• Enclosure Type 12 frontseitig	Ja
<b>Normen, Zulassungen, Zertifikate</b>	
CE-Kennzeichen	Ja
UKCA-Kennzeichen	Ja
cULus	Ja
FM-Zulassung	Nein; in Vorbereitung
RCM (ehemals C-TICK)	Ja
KC-Zulassung	Nein; in Vorbereitung
EAC (ehemals Gost-R)	Nein; in Vorbereitung
CCC	Nein; in Vorbereitung
<b>Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich</b>	
• ATEX Zone 2	Nein; in Vorbereitung
• ATEX Zone 22	Nein; in Vorbereitung
• IECEx Zone 2	Nein; in Vorbereitung
• IECEx Zone 22	Nein; in Vorbereitung
• cULus Class I Zone 2, Division 2	Nein; in Vorbereitung
• cULus Class II Division 2	Nein
• FM Class I Division 2	Nein; in Vorbereitung
• FM Class II Division 2	Nein
<b>Schiffbau-Zulassung</b>	
• Germanischer Lloyd (GL)	Nein
• American Bureau of Shipping (ABS)	Nein

• Bureau Veritas (BV)	Nein
• Det Norske Veritas (DNV)	Nein
• Korean Register of Shipping (KRS)	Nein
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Nein
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Nein
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	Nein
• Chinese Classification Society (CCS)	Nein
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat)	
— bei senkrechter Einbaulage, min.	0 °C
— bei senkrechter Einbaulage, max.	45 °C
Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Landscapeformat)	
— bei maximalem Neigungswinkel, min.	0 °C
— bei maximalem Neigungswinkel, max.	40 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport	
• min.	-20 °C
• max.	60 °C
Relative Luftfeuchte	
• Betrieb, max.	90 %; keine Betauung
<b>Betriebssysteme</b>	
proprietär	Ja
<b>Projektierung</b>	
Meldungsanzeige	Ja
Meldesystem (inkl. Puffer und Quittierung)	Ja
Prozesswertdarstellung (Ausgabe)	Ja
Prozesswertvorgabe (Eingabe) möglich	Ja
Rezeptverwaltung	Ja
Projektierungs-Software	
• WinCC Unified Comfort Engineering (TIA Portal)	Ja; ab V18
• WinCC Unified PC Engineering (TIA Portal)	Ja; ab V18
<b>Sprachen</b>	
Onlinesprachen	
• Anzahl der Online/Runtime-Sprachen	32
Projektsprachen	
• Sprachen pro Projekt	32
<b>Funktionalität unter WinCC Unified</b>	
Bibliotheken	Ja
Applikationen/Optionen	
• Writer	Ja
• Calc	Ja
• Web Browser	Ja
• PDF Viewer	Ja
• Media Player	Ja
• SIMATIC WinCC Sm@rtServer	Ja
• SIMATIC WinCC Audit	Nein
• Unified Collaboration	Ja
Visual Basic Scripts	Nein
JavaScript	Ja
Aufgabenplaner	
• zeitgesteuert	Ja
• aufgabengesteuert	Ja
Hilfesystem	
• Anzahl Zeichen pro Infotext	70
• Anzahl Meldungstexte pro Meldung	10
Meldesystem	
• Anzahl Meldeklassen	32
• Bit-Meldungen	
— Anzahl Bit-Meldungen	9 000
• Analog-Meldungen	

— Anzahl Analog-Meldungen	300
• S7 Meldenummervorgang	Ja
• Systemmeldungen HMI	Ja
• Systemmeldungen weitere (SIMATIC S7, Sinumerik, Simotion, ...)	Ja
• Anzahl Zeichen pro Meldung	512
• Anzahl Prozesswerte pro Meldung	10
• Quittiergruppen	Ja
• Meldeindikator	Ja
• Meldepuffer	Ja; konfiguriert als Alarmarchiv
— Umlaufpuffer	Ja
— remanent	Ja
— wartungsfrei	Ja
<b>Parametersatzverwaltung (Rezepturen)</b>	
• Anzahl Parametersatztypen	750
• Parametersätze pro Parametersatztyp	2 000
• Einträge pro Parametersatz	1 000
• Größe interner Parametersatzspeicher	12 Mbyte
• Parametersatzspeicher erweiterbar	Ja
<b>Variablen</b>	
• Anzahl Variablen pro Gerät	8 000
• Anzahl Variablen pro Bild	800
• Grenzwerte	Ja
• Strukturen	Ja
• Arrays	Ja
<b>Bilder</b>	
• Anzahl projektierbarer Bilder	1 200
• Faceplate	Ja
<b>Bildobjekte</b>	
• Anzahl Objekte pro Bild	1 200
• Bildfenster	Ja
• Textfelder	Ja
• E/A Felder	Ja
• Grafische E/A Felder (Grafikliste)	Ja
• Symbolische E/A Felder (Textliste)	Ja
• Skalierbare Vektor Grafik (SVG)	Ja
• Datum/Uhrzeit Felder	Ja
• Checkbox	Ja
• Optionsfeld	Ja
• Schalter	Ja
• Schaltflächen	Ja
• Grafikanzeige	Ja
• Ikons	Ja
• Custom Web Anzeige	Ja
• geometrische Objekte	Ja
<b>Komplexe Bildobjekte</b>	
• Anzahl komplexe Objekte pro Bild	80
• Meldeanzeige	Ja
• Kurvenanzeige	Ja
• Benutzeranzeige	Ja
• Status/Steuern	Ja
• Parametersatzanzeige	Ja
• HTML Browser	Ja
• Balken	Ja
• Schieberegler	Ja
• Zeigerinstrumente	Ja
• Analog-/Digitaluhr	Ja
<b>Listen</b>	
• Anzahl Textlisten pro Projekt	750
• Anzahl Einträge pro Textliste	750
• Anzahl Grafiklisten pro Projekt	750

• Anzahl Einträge pro Grafikliste	750
<b>Archivierung</b>	
• Anzahl Archive pro Gerät	50
• Anzahl Einträge pro Archiv	500 000
• Meldearchiv	Ja
• Prozesswertarchiv	Ja
• Archivierungsmethoden	
— Folgearchiv	Ja
— Umlaufarchiv	Ja
• Speicherort	
— Speicherkarte	Ja
— USB-Speicher	Ja
— Ethernet	Ja
<b>Security</b>	
• Anzahl Rollen	50
• Anzahl Funktionsrechte	20; Anzahl vordefinierte Funktionsrechte
• Anzahl Benutzer	200
• Passwort-Export/Import	Ja
• zentrale Benutzerverwaltung	Nein
<b>Transfer (Upload/Download)</b>	
• USB	Nein
• Ethernet	Ja
• mittels externem Speichermedium	Ja
<b>Prozesskopplung</b>	
• S7-1200	Ja
• S7-1500	Ja
• S7-200	Nein
• S7-300/400	Ja
• Anzahl S7 Verbindungen	16
• LOGO!	Nein
• SIMOTION	Ja
• OPC UA Client	Ja
• OPC UA Server	Ja
• Software Controller/Open Controller	Ja
<b>Servicetools/Projektierungshilfsmittel</b>	
• Backup/Restore manuell	Ja
• Backup/Restore automatisch	Ja
• Simulation	Ja
• Geräteumschaltung	Ja
<b>Peripherie/Optionen</b>	
Peripherie	Drucker, Barcodeleser
Drucker	Ja
SIMATIC HMI MM-Speicherkarte: Multi Media Card	Nein
SIMATIC HMI SD-Speicherkarte: Secure Digital Memory Card	Ja
SIMATIC HMI CF-Speicherkarte: Compact Flash Card	Nein
USB-Speicher	Ja
SIMATIC IPC USB-Flashdrive (USB-Stick)	Ja
SIMATIC HMI USB-Speicherstick (USB-Stick)	Ja
Netzwerkamera	Ja
<b>Mechanik/Material</b>	
Material des Gehäuses (frontseitig)	
• Kunststoff	Nein
• Aluminium	Ja
• Edelstahl	Nein
<b>Maße</b>	
Breite der Gehäusefront	527 mm
Höhe der Gehäusefront	329 mm; ohne Basisadapter
Einbautiefe	163 mm; ohne Basisadapter
<b>Gewichte</b>	
Gewicht (ohne Verpackung)	8,4 kg
<b>letzte Änderung:</b>	23.08.2023 

