6AV2128-3UB70-0AX0

Datenblatt



SIMATIC HMI MTP1900 Unified Comfort Panel Hygienic, Neutral Design, IP69, Edelstahl, Hygienic Design, 18,5" Widescreen-TFT-Display, 16 Mio Farben, Touchbedienung, blaue FDA-konforme Dichtung, erhöhter Aufprallschutz mit Splitterschutz Displayfront entsprechend Richtlinien DIN EN 1672-2, FDA 21 CFR 177.2006, PROFINET Schnittstelle, projektierbar ab WinCC Unified Comfort V16, enthält Open Source SW, die unentgeltlich überlassen wird siehe beiliegende Blu-Ray

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	MTP1900 Unified Comfort
Display	
Ausführung des Displays	TFT
Bildschirmdiagonale	18,5 in
Displaybreite	408,96 mm
Displayhöhe	230,04 mm
Anzahl Farben	16 777 216
Auflösung (Pixel)	
horizontale Bildauflösung	1 920 pixel
 vertikale Bildauflösung 	1 080 pixel
Hintergrundbeleuchtung	
 MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C) 	50 000 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
Bildschirmtastatur	Ja
Aufbauart/Montage	
Einbaulage	waagerecht, senkrecht
Hochkanteinbau (Porträtformat) möglich	Ja
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)	1,2 A
Stromaufnahme, max.	1,7 A
Einschaltstromstoß I²t	0,5 A²·s
Speicher	
Flash	Ja
RAM	Ja
Ausgabeart	

Akustik	
• Summer	Ja
 Lautsprecher 	Nein
Uhrzeit	
Uhr	
Hardware-Uhr (Echtzeituhr)	Ja
Software-Uhr	Ja
• gepuffert	Ja; Pufferdauer typisch 6 Wochen
synchronisierbar	Ja
Schnittstellen	
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
Industrial Ethernet	
Industrial Ethernet Status-LED	2
Anzahl Ports des integrierten Switches	2
Protokolle	
PROFINET	Ja
PROFINET IO	Nein
	Neili
Protokolle (Ethernet) • TCP/IP	la
• TCP/IP • DHCP	Ja Ja
• SNMP	Ja
• DCP	Ja
• LLDP	Ja
WEB-Eigenschaften	I-
• HTTP	Ja
• HTTPS	Ja
• HTML	Ja
• XML	Ja
• CSS	Ja
JavaScript	Ja
Redundanzbetrieb	
Medienredundanz	
— MRP	Ja
EMV	
Emission von Funkstörungen nach EN 55 011	
 Grenzwertklasse A, für den Einsatz im Industriebereich 	Ja
Grenzwertklasse B, für den Einsatz in Wohngebieten	Nein
Schutzart und Schutzklasse	
IP (frontseitig)	IP69
IP (rückseitig)	IP20
NEMA (frontseitig)	
 Enclosure Type 4x frontseitig 	Nein; in Vorbereitung
 Enclosure Type 12 frontseitig 	Nein; in Vorbereitung
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
CE-Kennzeichen	Ja
UKCA-Kennzeichen	Ja
cULus	Nein; in Vorbereitung
RCM (ehemals C-TICK)	Ja
KC-Zulassung	Nein; in Vorbereitung
EAC (ehemals Gost-R)	Ja
CCC	Nein; in Vorbereitung
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich	
ATEX Zone 2	Nein; in Vorbereitung
• ATEX Zone 22	Nein; in Vorbereitung
• IECEx Zone 2	Nein; in Vorbereitung
• IECEx Zone 22	Nein; in Vorbereitung
VILOUX EURO EL	Tom, in Volument

alli va Olasa I Zana O Divisian O	Alaba in Mada and thursa
• cULus Class I Zone 2, Division 2	Nein; in Vorbereitung
• cULus Class II Division 2	Nein; in Vorbereitung
• FM Class I Division 2	Nein
• FM Class II Division 2	Nein
Schiffbau-Zulassung	N ·
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
Umgebungsbedingungen	
geeignet für Inneneinsatz	Ja
geeignet für Außeneinsatz	Nein
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
Betrieb (senkrechter Einbau, Porträtformat)	
bei senkrechter Einbaulage, min.	0 °C
— bei senkrechter Einbaulage, max.	40 °C
Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Porträtformat)	
 bei maximalem Neigungswinkel, min. 	0 °C
 bei maximalem Neigungswinkel, max. 	35 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport	
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport • min.	-20 °C
	-20 °C 60 °C
• min.	
min.max.Relative LuftfeuchteBetrieb, max.	
min. max. Relative Luftfeuchte	60 °C
min.max.Relative LuftfeuchteBetrieb, max.	60 °C
 min. max. Relative Luftfeuchte Betrieb, max. Betriebssysteme 	60 °C 90 %; keine Betauung
min. max. Relative Luftfeuchte Betrieb, max. Betriebssysteme proprietär	60 °C 90 %; keine Betauung
min. max. Relative Luftfeuchte Betriebs, max. Betriebssysteme proprietär Projektierung	60 °C 90 %; keine Betauung Ja
min. max. Relative Luftfeuchte Betriebs, max. Betriebssysteme proprietär Projektierung Meldungsanzeige	60 °C 90 %; keine Betauung Ja Ja
min. max. Relative Luftfeuchte Betrieb, max. Betriebssysteme proprietär Projektierung Meldungsanzeige Meldesystem (inkl. Puffer und Quittierung)	60 °C 90 %; keine Betauung Ja Ja Ja Ja
min. max. Relative Luftfeuchte Betrieb, max. Betriebssysteme proprietär Projektierung Meldungsanzeige Meldesystem (inkl. Puffer und Quittierung) Prozesswertdarstellung (Ausgabe)	60 °C 90 %; keine Betauung Ja Ja Ja Ja Ja
 min. max. Relative Luftfeuchte Betrieb, max. Betriebssysteme proprietär Projektierung Meldungsanzeige Meldesystem (inkl. Puffer und Quittierung) Prozesswertdarstellung (Ausgabe) Prozesswertvorgabe (Eingabe) möglich 	60 °C 90 %; keine Betauung Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja
min. max. Relative Luftfeuchte Betrieb, max. Betriebssysteme proprietär Projektierung Meldungsanzeige Meldesystem (inkl. Puffer und Quittierung) Prozesswertdarstellung (Ausgabe) Prozesswertvorgabe (Eingabe) möglich Rezeptverwaltung	60 °C 90 %; keine Betauung Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja
min. max. Relative Luftfeuchte Betrieb, max. Betriebssysteme proprietär Projektierung Meldungsanzeige Meldesystem (inkl. Puffer und Quittierung) Prozesswertdarstellung (Ausgabe) Prozesswertvorgabe (Eingabe) möglich Rezeptverwaltung Projektierungs-Software	90 %; keine Betauung Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja J
 min. max. Relative Luftfeuchte Betriebs, max. Betriebssysteme proprietär Projektierung Meldungsanzeige Meldesystem (inkl. Puffer und Quittierung) Prozesswertdarstellung (Ausgabe) Prozesswertvorgabe (Eingabe) möglich Rezeptverwaltung Projektierungs-Software WinCC Unified Comfort Engineering (TIA Portal) 	90 %; keine Betauung Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja J
 min. max. Relative Luftfeuchte Betriebs, max. Betriebssysteme proprietär Projektierung Meldungsanzeige Meldesystem (inkl. Puffer und Quittierung) Prozesswertdarstellung (Ausgabe) Prozesswertvorgabe (Eingabe) möglich Rezeptverwaltung Projektierungs-Software WinCC Unified Comfort Engineering (TIA Portal) WinCC Unified PC Engineering (TIA Portal) 	90 %; keine Betauung Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja J
min. max. Relative Luftfeuchte Betrieb, max. Betriebssysteme proprietär Projektierung Meldungsanzeige Meldesystem (inkl. Puffer und Quittierung) Prozesswertdarstellung (Ausgabe) Prozesswertvorgabe (Eingabe) möglich Rezeptverwaltung Projektierungs-Software WinCC Unified Comfort Engineering (TIA Portal) WinCC Unified PC Engineering (TIA Portal) Sprachen	90 %; keine Betauung Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja J
 min. max. Relative Luftfeuchte Betriebs, max. Betriebssysteme proprietär Projektierung Meldungsanzeige Meldesystem (inkl. Puffer und Quittierung) Prozesswertdarstellung (Ausgabe) Prozesswertvorgabe (Eingabe) möglich Rezeptverwaltung Projektierungs-Software WinCC Unified Comfort Engineering (TIA Portal) WinCC Unified PC Engineering (TIA Portal) Sprachen Onlinesprachen 	60 °C 90 %; keine Betauung Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja J
 min. max. Relative Luftfeuchte Betriebs, max. Betriebssysteme proprietär Projektierung Meldungsanzeige Meldesystem (inkl. Puffer und Quittierung) Prozesswertdarstellung (Ausgabe) Prozesswertvorgabe (Eingabe) möglich Rezeptverwaltung Projektierungs-Software WinCC Unified Comfort Engineering (TIA Portal) WinCC Unified PC Engineering (TIA Portal) Sprachen Onlinesprachen Anzahl der Online/Runtime-Sprachen 	60 °C 90 %; keine Betauung Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja J
 min. max. Relative Luftfeuchte Betriebs, max. Betriebssysteme proprietär Projektierung Meldungsanzeige Meldesystem (inkl. Puffer und Quittierung) Prozesswertdarstellung (Ausgabe) Prozesswertvorgabe (Eingabe) möglich Rezeptverwaltung Projektierungs-Software WinCC Unified Comfort Engineering (TIA Portal) WinCC Unified PC Engineering (TIA Portal) Sprachen Onlinesprachen Anzahl der Online/Runtime-Sprachen Projektsprachen 	60 °C 90 %; keine Betauung Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja J
 min. max. Relative Luftfeuchte Betrieb, max. Betriebssysteme proprietär Projektierung Meldungsanzeige Meldesystem (inkl. Puffer und Quittierung) Prozesswertdarstellung (Ausgabe) Prozesswertvorgabe (Eingabe) möglich Rezeptverwaltung Projektierungs-Software WinCC Unified Comfort Engineering (TIA Portal) WinCC Unified PC Engineering (TIA Portal) Sprachen Onlinesprachen Anzahl der Online/Runtime-Sprachen Projektsprachen Sprachen pro Projekt 	60 °C 90 %; keine Betauung Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja J
 min. max. Relative Luftfeuchte Betriebs, max. Betriebssysteme proprietär Projektierung Meldungsanzeige Meldesystem (inkl. Puffer und Quittierung) Prozesswertdarstellung (Ausgabe) Prozesswertvorgabe (Eingabe) möglich Rezeptverwaltung Projektierungs-Software WinCC Unified Comfort Engineering (TIA Portal) WinCC Unified PC Engineering (TIA Portal) Sprachen Onlinesprachen Anzahl der Online/Runtime-Sprachen Projektsprachen Sprachen pro Projekt Funktionalität unter WinCC Unified 	60 °C 90 %; keine Betauung Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja J
 min. max. Relative Luftfeuchte Betriebs, max. Betriebssysteme proprietär Projektierung Meldungsanzeige Meldesystem (inkl. Puffer und Quittierung) Prozesswertdarstellung (Ausgabe) Prozesswertvorgabe (Eingabe) möglich Rezeptverwaltung Projektierungs-Software WinCC Unified Comfort Engineering (TIA Portal) WinCC Unified PC Engineering (TIA Portal) Sprachen Onlinesprachen Anzahl der Online/Runtime-Sprachen Projektsprachen Sprachen pro Projekt Funktionalität unter WinCC Unified Bibliotheken 	60 °C 90 %; keine Betauung Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja J
 min. max. Relative Luftfeuchte Betriebs, max. Betriebssysteme proprietär Projektierung Meldungsanzeige Meldesystem (inkl. Puffer und Quittierung) Prozesswertdarstellung (Ausgabe) Prozesswertvorgabe (Eingabe) möglich Rezeptverwaltung Projektierungs-Software WinCC Unified Comfort Engineering (TIA Portal) WinCC Unified PC Engineering (TIA Portal) Sprachen Onlinesprachen Anzahl der Online/Runtime-Sprachen Projektsprachen Sprachen pro Projekt Funktionalität unter WinCC Unified Bibliotheken Applikationen/Optionen 	60 °C 90 %; keine Betauung Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja J
 min. max. Relative Luftfeuchte Betriebs, max. Betriebssysteme proprietär Projektierung Meldungsanzeige Meldesystem (inkl. Puffer und Quittierung) Prozesswertdarstellung (Ausgabe) Prozesswertvorgabe (Eingabe) möglich Rezeptverwaltung Projektierungs-Software WinCC Unified Comfort Engineering (TIA Portal) WinCC Unified PC Engineering (TIA Portal) Sprachen Onlinesprachen Anzahl der Online/Runtime-Sprachen Projektsprachen Sprachen pro Projekt Funktionalität unter WinCC Unified Bibliotheken Applikationen/Optionen Writer 	90 %; keine Betauung Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja J
 min. max. Relative Luftfeuchte Betrieb, max. Betriebssysteme proprietär Projektierung Meldungsanzeige Meldesystem (inkl. Puffer und Quittierung) Prozesswertdarstellung (Ausgabe) Prozesswertvorgabe (Eingabe) möglich Rezeptverwaltung Projektierungs-Software WinCC Unified Comfort Engineering (TIA Portal) WinCC Unified PC Engineering (TIA Portal) Sprachen Onlinesprachen Anzahl der Online/Runtime-Sprachen Projektsprachen Sprachen pro Projekt Funktionalität unter WinCC Unified Bibliotheken Applikationen/Optionen Writer Calc 	90 %; keine Betauung Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja J
 min. max. Relative Luftfeuchte Betrieb, max. Betriebssysteme proprietär Projektierung Meldungsanzeige Meldesystem (inkl. Puffer und Quittierung) Prozesswertdarstellung (Ausgabe) Prozesswertvorgabe (Eingabe) möglich Rezeptverwaltung Projektierungs-Software WinCC Unified Comfort Engineering (TIA Portal) WinCC Unified PC Engineering (TIA Portal) Sprachen Onlinesprachen Anzahl der Online/Runtime-Sprachen Projektsprachen Sprachen pro Projekt Funktionalität unter WinCC Unified Bibliotheken Applikationen/Optionen Writer Calc Web Browser PDF Viewer 	60 °C 90 %; keine Betauung Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja J
 min. max. Relative Luftfeuchte Betrieb, max. Betriebssysteme proprietär Projektierung Meldungsanzeige Meldesystem (inkl. Puffer und Quittierung) Prozesswertdarstellung (Ausgabe) Prozesswertvorgabe (Eingabe) möglich Rezeptverwaltung Projektierungs-Software WinCC Unified Comfort Engineering (TIA Portal) WinCC Unified PC Engineering (TIA Portal) Sprachen Onlinesprachen Anzahl der Online/Runtime-Sprachen Projektsprachen Sprachen pro Projekt Funktionalität unter WinCC Unified Bibliotheken Applikationen/Optionen Writer Calc Web Browser 	90 %; keine Betauung Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja J

SIMATIC WinCC Audit	Nein
Unified Collaboration	Nein
Visual Basic Scripts	Nein
JavaScript JavaScript	Ja
Aufgabenplaner	00
• zeitgesteuert	Ja
aufgabengesteuert	Ja
Hilfesystem	00
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 Meldenummerverfahren	Ja
Systemmeldungen HMI	Ja
Systemmeldungen weitere (SIMATIC S7, Sinumerik,	Ja
Simotion,)	
Anzahl Zeichen pro Meldung	512
Anzahl Prozesswerte pro Meldung	10
Quittiergruppen	Ja
Meldeindikator	Nein
Meldepuffer	Ja; konfiguriert als Alarmarchiv
— Umlaufpuffer	Ja
— remanent	Ja
— wartungsfrei	Ja
Parametersatzverwaltung (Rezepturen)	
Anzahl Parametersatztypen	750
Parametersätze pro Parametersatztyp	2 000
Einträge pro Parametersatz	1 000
Größe interner Parametersatzspeicher	12 Mbyte
Parametersatzspeicher erweiterbar	Ja
Variablen	
Anzahl Variablen pro Gerät	8 000
Anzahl Variablen pro Bild	800
Grenzwerte	Ja
Strukturen	Ja
• Arrays	Ja
Bilder	
Anzahl projektierbarer Bilder	1 200
• Faceplate	Ja
Bildobjekte	
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
	Ja
Custom Web Anzeige	Ja .la
	Ja Ja

 Anzahl komplexe Objekte pro Bild 	80
Meldeanzeige	Ja
 Kurvenanzeige 	Ja
Benutzeranzeige	Ja
Status/Steuern	Nein
Parametersatzanzeige	Ja
HTML Browser	Ja
Balken	Ja
Schieberegler	Ja
Zeigerinstrumente	Ja
Analog-/Digitaluhr	Ja
Listen	Ja
Anzahl Textlisten pro Projekt	750
	750
Anzahl Einträge pro Textliste	750
Anzahl Grafiklisten pro Projekt	750
Anzahl Einträge pro Grafikliste	750
Archivierung	
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	Nein
Security	
Anzahl Rollen	50
Anzahl Funktionsrechte	0; V16
Anzahl Benutzer	200
Passwort-Export/Import	Ja
zentrale Benutzerverwaltung	Ja; ab WinCC Unified V17
Transfer (Upload/Download)	ou, up villoo olillou vil
• USB	Nein
• Ethernet	Ja
mittels externem Speichermedium	Ja; ab WinCC Unified V17
Prozesskopplung	Ja, ab Willoc Offilied V 17
• S7-1200	la
	Ja Ja
• S7-1500	Ja Nain
• S7-200	Nein
• S7-300/400	Ja 40
Anzahl S7 Verbindungen	16
• LOGO!	Nein
• SIMOTION	Nein
OPC UA Client	Ja
OPC UA Server	Ja
Software Controller/Open Controller	Ja
Servicetools/Projektierungshilfsmittel	
Backup/Restore manuell	Ja
 Backup/Restore automatisch 	Ja
 Simulation 	Ja
 Geräteumschaltung 	Ja
Peripherie/Optionen	
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
Netzwerkkamera	Nein
Zubehör	
weiteres Zubehör verfügbar	Nein; Service Pack in Vorbereitung
Mechanik/Material	
Material des Gehäuses (frontseitig)	
 Kunststoff 	Ja; Splitterschutzfolie
Edelstahl	Ja
Maße	
Breite der Gehäusefront	479 mm
Höhe der Gehäusefront	309 mm
Einbauausschnitt, Breite	448 mm
Einbauausschnitt, Höhe	278 mm
Einbautiefe	79 mm
Gewichte	
Gewicht (ohne Verpackung)	6,7 kg

letzte Änderung:

21.06.2023