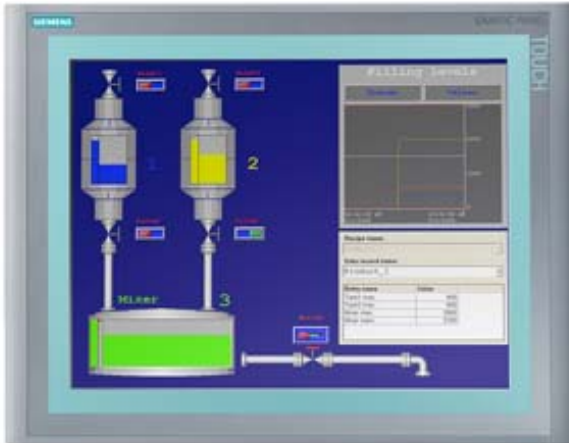


SIMATIC HMI TP1500 Basic Color PN, Basic Panel,  
 Touchbedienung, 15" TFT-Display, 256 Farben, PROFINET  
 Schnittstelle, projektierbar ab WinCC flexible 2008 SP2 Compact/  
 WinCC Basic V10.5/ STEP 7 Basic V10.5, enthält Open Source SW,  
 die unentgeltlich überlassen wird siehe beiliegende CD



### Allgemeine Informationen

Produkttyp-Bezeichnung	TP1500 Basic color PN
------------------------	-----------------------

### Display

Ausführung des Displays	TFT
Bildschirmdiagonale	15 in
Displaybreite	304,1 mm
Displayhöhe	228,1 mm
Anzahl Farben	256

### Auflösung (Pixel)

- |                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| • horizontale Bildauflösung | 1 024 Pixel |
| • vertikale Bildauflösung   | 768 Pixel   |

### Hintergrundbeleuchtung

- |   |          |
|---|----------|
| • MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C) | 50 000 h |
| • Hintergrundbeleuchtung dimmbar          | Nein     |

### Bedienelemente

#### Tastatur

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| • Funktionstasten        |   |
| — Anzahl Funktionstasten | 0 |

— Anzahl Funktionstasten mit LEDs	0
• Tasten mit LED	Nein
• Systemtasten	Nein
• numerische Tastatur	Ja; Onscreen Keyboard
• alphanumerische Tastatur	Ja; Onscreen Keyboard
<b>Touchbedienung</b>	
• Ausführung als Touch-Screen	Ja
<b>Aufbauart/Montage</b>	
Einbaulage	senkrecht
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Nein
Quereinbau (Landscapeformat) möglich	Ja
maximal zulässiger Neigungswinkel ohne Fremdbelüftung	35°
<b>Versorgungsspannung</b>	
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC
Nennwert (DC)	24 V
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	19,2 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V
<b>Eingangsstrom</b>	
Stromaufnahme (Nennwert)	0,8 A
Einschaltstromstoß I <sup>2</sup> t	0,2 A <sup>2</sup> ·s
<b>Leistung</b>	
aufgenommene Wirkleistung, typ.	20 W
<b>Prozessor</b>	
Prozessortyp	RISC 32 bit
<b>Speicher</b>	
Flash	Ja
RAM	Ja
nutzbarer Speicher für Anwenderdaten	2 Mbyte
<b>Ausgabeart</b>	
Akustik	
• Summer	Ja
• Lautsprecher	Nein
<b>Uhrzeit</b>	
Uhr	
• Hardware-Uhr (Echtzeituhr)	Nein
• Software-Uhr	Ja
• gepuffert	Nein
• synchronisierbar	Ja

Schnittstellen	
Anzahl Schnittstellen Industrial Ethernet	1
Anzahl Schnittstellen RS 485	0
Anzahl Schnittstellen RS 422	0
Anzahl Schnittstellen RS 232	0
Anzahl Schnittstellen USB	0
Anzahl Schnittstellen 20 mA (TTY)	0
Anzahl Schnittstellen parallel	0
Anzahl Schnittstellen sonstige	0
Anzahl SD-Card-Slots	0
mit SW-Schnittstellen	Nein
Industrial Ethernet	
• Industrial-Ethernet Status LED	2
Protokolle	
PROFINET	Ja
PROFINET IO	Nein
IRT	Nein
PROFIBUS	Nein
MPI	Nein
Protokolle (Ethernet)	
• TCP/IP	Ja
• DHCP	Ja
• SNMP	Ja
• DCP	Ja
• LLDP	Ja
WEB-Eigenschaften	
• HTTP	Nein
• HTML	Nein
Weitere Protokolle	
• CAN	Nein
• EtherNet/IP	Ja
• MODBUS	Ja; Modicon (MODBUS TCP/IP)
Alarmer/Diagnosen/Statusinformationen	
Diagnosemeldungen	
• Diagnoseinformation auslesbar	Nein
Schutzart und Schutzklasse	
IP (frontseitig)	IP65
Enclosure Type 4 frontseitig	Ja
Enclosure Type 4x frontseitig	Ja
IP (rückseitig)	IP20
Normen, Zulassungen, Zertifikate	

CE-Kennzeichen	Ja
cULus	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja
KC-Zulassung	Ja
<b>Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich</b>	
• ATEX Zone 2	Nein
• ATEX Zone 22	Nein
• cULus Class I Zone 1	Nein
• cULus Class I Zone 2, Division 2	Nein
• FM Class I 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
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Nein
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Nein
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	Nein
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
<b>Umgebungstemperatur im Betrieb</b>	
• Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat)	
— bei senkrechter Einbaulage, min.	0 °C
— bei senkrechter Einbaulage, max.	50 °C
• Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Landscapeformat)	
— bei maximalem Neigungswinkel, min.	0 °C
— bei maximalem Neigungswinkel, max.	40 °C
<b>Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport</b>	
• min.	-20 °C
• max.	60 °C
<b>Relative Luftfeuchte</b>	
• Betrieb, max.	90 %; keine Betauung
<b>Betriebssysteme</b>	
proprietär	Ja
<b>vorinstalliertes Betriebssystem</b>	
• Windows CE	Nein
<b>Projektierung</b>	
Meldungsanzeige	Ja
Meldesystem (inkl. Puffer und Quittierung)	Ja
Prozesswertdarstellung (Ausgabe)	Ja
Prozesswertvorgabe (Eingabe) möglich	Ja

Rezeptverwaltung	Ja
<b>Projektierungs-Software</b>	
• STEP 7 Basic (TIA Portal)	Ja; über integriertes WinCC Basic (TIA Portal)
• STEP 7 Professional (TIA Portal)	Ja; über integriertes WinCC Basic (TIA Portal)
• WinCC flexible Compact	Ja
• WinCC flexible Standard	Ja
• WinCC flexible Advanced	Ja
• WinCC Basic (TIA Portal)	Ja
• WinCC Comfort (TIA Portal)	Ja
• WinCC Advanced (TIA Portal)	Ja
• WinCC Professional (TIA Portal)	Ja
<b>Sprachen</b>	
<b>Onlinesprachen</b>	
• Anzahl der Online/Runtime-Sprachen	5
<b>Projektsprachen</b>	
• Sprachen pro Projekt	32
<b>Funktionalität unter WinCC (TIA Portal)</b>	
Bibliotheken	Ja
<b>Aufgabenplaner</b>	
• zeitgesteuert	Nein
• aufgabengesteuert	Ja
<b>Meldesystem</b>	
• Anzahl Meldeklassen	32
• Bit-Meldungen	
— Anzahl Bit-Meldungen	200
• Analog-Meldungen	
— Anzahl Analog-Meldungen	15
• Systemmeldungen HMI	Ja
• Anzahl Zeichen pro Meldung	80
• Anzahl Prozesswerte pro Meldung	8
• Meldeindikator	Ja
• Meldepuffer	
— Anzahl Einträge	256
— Umlaufpuffer	Ja
— remanent	Ja
— wartungsfrei	Ja
<b>Rezeptverwaltung</b>	
• Anzahl Rezepturen	5
• Datensätze pro Rezeptur	20
• Einträge pro Datensatz	20
• Größe interner Rezepturspeicher	40 kbyte

• Rezepturspeicher erweiterbar	Nein
<b>Variablen</b>	
• Anzahl Variablen pro Gerät	500
• Anzahl Variablen pro Bild	30
• Grenzwerte	Ja
• Multiplexen	Ja
• Strukturen	Nein
• Arrays	Ja
<b>Bilder</b>	
• Anzahl projektierbarer Bilder	50
• Vorlagen	Ja
• Globales Bild	Ja
• Bildanwahl über SPS	Ja
• Übergabe Bildnummer an SPS	Ja
<b>Bildobjekte</b>	
• Anzahl Objekte pro Bild	30
• Textfelder	Ja
• E/A Felder	Ja
• Grafische E/A Felder (Grafikliste)	Ja
• Symbolische E/A Felder (Textliste)	Ja
• Datum/Uhrzeit Felder	Ja
• Schalter	Ja
• Schaltflächen	Ja
• Grafikanzeige	Ja
• Ikon	Ja
• geometrische Objekte	Ja
<b>Komplexe Bildobjekte</b>	
• Anzahl komplexe Objekte pro Bild	5
• Meldeanzeige	Ja
• Kurvenanzeige	Ja
• Benutzeranzeige	Ja
• Status/Steuern	Nein
• Sm@rtClient Anzeige	Nein
• Rezepturanzeige	Ja
• f(x)-Kurvenanzeige	Nein
• System-Diagnoseanzeige	Nein
• Media Player	Nein
• Balken	Ja
• Schieberegler	Nein
• Zeigerinstrumente	Nein
• Analog-/Digitaluhr	Nein

Listen	
• Anzahl Textlisten pro Projekt	150
• Anzahl Einträge pro Textliste	30
• Anzahl Grafiklisten pro Projekt	100
• Anzahl Einträge pro Grafikliste	30
Archivierung	
• Anzahl Archive pro Gerät	0
Security	
• Anzahl Benutzergruppen	50
• Anzahl Benutzerrechte	32
• Anzahl Benutzer	50
• Passwort-Export/Import	Nein
• SIMATIC Logon	Nein
Zeichensätze	
• Tastatur — US-Amerikanisch (Englisch)	Ja
Transfer (Upload/Download)	
• MPI/PROFIBUS DP	Nein
• USB	Nein
• Ethernet	Ja
• Mittels externem Speichermedium	Nein
Prozesskopplung	
• S7-1200	Ja
• S7-1500	Ja
• S7-200	Ja
• S7-300/400	Ja
• LOGO!	Ja
• WinAC	Ja
• SINUMERIK	Nein
• SIMOTION	Nein
• Allen Bradley (EtherNet/IP)	Ja
• Allen Bradley (DF1)	Nein
• Mitsubishi (MC TCP/IP)	Ja
• Mitsubishi (FX)	Nein
• OMRON (FINS TCP)	Nein
• OMRON (Host Link)	Nein
• Modicon (Modbus TCP/IP)	Ja
• Modicon (Modbus RTU)	Ja
Servicetools/Projektierungshilfsmittel	
• Backup/Restore manuell	Ja
• Backup/Restore automatisch	Nein

- Simulation
- Geräteumschaltung

Ja

Ja

#### Peripherie/Optionen

##### Peripherie

- Drucker
- SIMATIC HMI MM-Speicherkarte: Multi Media Card
- SIMATIC HMI SD-Speicherkarte: Secure Digital Memory Card
- USB-Speicher

Nein

Nein

Nein

Nein

#### Mechanik/Material

##### Material des Gehäuses (frontseitig)

- Kunststoff
- Aluminium
- Edelstahl

Ja

Nein

Nein

#### Maße

Breite der Gehäusefront	400 mm
Höhe der Gehäusefront	310 mm
Einbauausschnitt, Breite	367 mm
Einbauausschnitt, Höhe	289 mm
Einbautiefe	60 mm

#### Gewichte

ohne Verpackung	4,2 kg
mit Verpackung	4,68 kg

**letzte Änderung:**

08.07.2019