

SIMATIC Operator Panel OP 77A LC-Display hinterleuchtet, 4,5" Display grafikfähig, MPI-/PROFIBUS-DP Schnittstelle bis 1,5MB, projektierbar ab WinCC flexible 2004 Compact HSP enthält Open-Source-SW, die unentgeltlich überlassen wird. siehe beiliegende CD



Allgemeine Informationen

kundenindividuelle Konfiguration	Nein
----------------------------------	------

Display

Ausführung des Displays	STN
Bildschirmdiagonale	4,5 in
Anzahl Graustufen	0
Anzahl Farben	2
Farbtyp	schwarz / weiß

Auflösung (Pixel)

- | | |
|-----------------------------|-----------|
| • horizontale Bildauflösung | 160 Pixel |
| • vertikale Bildauflösung | 64 Pixel |

Hintergrundbeleuchtung

- | | |
|---|-----------|
| • MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C) | 100 000 h |
|---|-----------|

Bedienelemente

Bedienelemente	Folientastatur
----------------	----------------

Tastatur

- | | |
|-----------------------------------|----|
| • Folientastatur | |
| — frei beschriftbare Folientasten | Ja |

• Funktionstasten	Ja
— Anzahl Funktionstasten	8
— Anzahl Funktionstasten mit LEDs	4
• Systemtasten	Ja
• Numerische-/Alphaeingabe	Ja / Ja
— hexadezimale Tastatur	Ja
• Mehrtastenbedienung	Ja
Touchbedienung	
• Ausführung als Touch-Screen	Nein
Anschlussart	
• Anschluss für Maus/Tastatur/Barcodeleser	- / - / -
Aufbauart/Montage	
Einbaulage	senkrecht
maximal zulässiger Neigungswinkel ohne Fremdbelüftung	80°
Versorgungsspannung	
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC
Eingangsstrom	
Stromaufnahme (Nennwert)	0,2 A
Einschaltstromstoß I ² t	0,5 A ² ·s
Prozessor	
Prozessortyp	ARM
Speicher	
Art des Speichers	Flash / RAM
nutzbarer Speicher für Anwenderdaten	256 kbyte
Ausgabeart	
Info LED	Ja
Power LED	Nein
Error LED	Nein
Uhrzeit	
Uhr	
• Typ	Softwareuhr, ungepuffert
• gepuffert	Nein
• synchronisierbar	Nein
Schnittstellen	
Schnittstellen/Bustyp	1 x RS422, 1 x RS485 (max. 1,5 Mbit/s)
Anzahl Schnittstellen RS 485	1
• Übertragungsgeschwindigkeit, max.	1,5 Mbit/s
USB-Schnittstelle	Nein

PC-Card-Slot	Nein
CF-Card-Slot	Nein
Multimedia Card-/SD-Card-Slot	Nein
Industrial Ethernet	
• Industrial-Ethernet-Schnittstelle	Nein
Protokolle	
PROFINET IO	Nein
PROFIsafe	Nein
PROFIBUS	Ja
Protokolle (Ethernet)	
• TCP/IP	Nein
Weitere Protokolle	
• EtherNet/IP	Nein
• MODBUS	Nein
• sonstige Bussysteme	Ja
Schutzart und Schutzklasse	
Frontseite	IP65, NEMA 4x, NEMA 12 (im eingebauten Zustand)
IP (frontseitig)	IP65
IP (rückseitig)	IP20
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
Zertifizierungen	CE, GL, ABS, BV, DNV, LRS, FM Class I Div. 2, UL, CSA, cULus, EX-Zone 2 (in Vorbereitung), EX-Zone 22 (in Vorbereitung), C-TICK, NEMA 4x, NEMA 12
cULus	Ja
EAC (former Gost-R)	Nein
geeignet für Sicherheitsfunktionen	Nein
Schiffbau-Zulassung	
• Germanischer Lloyd (GL)	Ja
• American Bureau of Shipping (ABS)	Ja
• Bureau Veritas (BV)	Ja
• Det Norske Veritas (DNV)	Ja
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Ja
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Ja
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	Nein
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich	
• FM Class I Division 2	Ja
• EX-Zone 2	Ja
• EX-Zone 22	Ja
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• min.	0 °C

• max.	50 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport	
• min.	-20 °C
• max.	60 °C
Relative Luftfeuchte	
• Betrieb, max.	90 %

Betriebssysteme

vorinstalliertes Betriebssystem	LINUX
---------------------------------	-------

Projektierung

Meldungsanzeige	Ja
Meldesystem (inkl. Puffer und Quittierung)	Ja
Prozesswertdarstellung (Ausgabe)	Ja
Prozesswertvorgabe (Eingabe) möglich	Ja
Rezeptverwaltung	Nein

Projektierungs-Software

• STEP 7 Basic (TIA Portal)	Nein
• STEP 7 Professional (TIA Portal)	Nein
• WinCC flexible Compact	Ja
• WinCC flexible Standard	Ja
• WinCC flexible Advanced	Ja
• WinCC Basic (TIA Portal)	Nein
• WinCC Comfort (TIA Portal)	Ja
• WinCC Advanced (TIA Portal)	Ja
• WinCC Professional (TIA Portal)	Ja
• Projektierungstool	WinCC flexible Compact ab Version 2004 SP 1; HSP OP 77 (separat zu beziehen)

Sprachen

Onlinesprachen	
• Anzahl der Online/Runtime-Sprachen	5
Projektsprachen	
• Sprachen pro Projekt	32

Funktionalität unter WinCC (TIA Portal)

Bibliotheken	Ja
Aufgabenplaner	Ja
Hilfesystem	Ja
• Anzahl Zeichen pro Infotext	320
Meldesystem	
• Anzahl Meldeklassen	32
• Anzahl Meldungen	1 000
• Bit-Meldungen	Ja
— Anzahl Bit-Meldungen	1 000

• Analog-Meldungen	Ja
— Anzahl Analog-Meldungen	1 000
• CPU-Meldungen	Nein
• Systemmeldungen HMI	Ja
• Systemmeldungen SPS	Ja
• Systemmeldungen weitere (SIMATIC S7, Sinumerik, Simotion, ...)	Nein
• Anzahl Zeichen pro Meldung	80
• Anzahl Prozesswerte pro Meldung	8
• Quittiergruppen	Ja
• Meldeindikator	Nein
• akustisches Feedback	Nein
• Erst-/Letztwert	Ja
Rezeptverwaltung	
• Anzahl Rezepturen	5
• Datensätze pro Rezeptur	20
• Einträge pro Datensatz	20
• Rezepturspeicher	32 kbyte integrierter Flash
Variablen	
• Anzahl Variablen pro Gerät	1 000
• Anzahl Variablen pro Bild	30
• Grenzwerte	Ja
• Multiplexen	Ja
• Strukturen	Nein
Bilder	
• Anzahl projektierbarer Bilder	500
• Vorlagen	Ja
• Startbild projektierbar	Ja
• Bildanwahl über SPS	Ja
• Übergabe Bildnummer an SPS	Ja
Bildobjekte	
• Textobjekte	1000 Textelemente
• Anzahl E/A Felder pro Bild	30
• Bildinhaltsverzeichnis	Nein
• Rücksprung	Ja
• Grafikobjekte	Bitmaps, Ikons, Ikon (bildschirmfüllend)
— Ikons	1
— Ikon (bildschirmfüllend)	1
Komplexe Bildobjekte	
• Status/Steuern	nicht möglich
• dynamische Objekte	Balken

• Balken	
— Anzahl Balken pro Bild	5
• Grenzwertlinien	Ja
• Anzahl alphanumerische Felder	1 000
— alphanumerische Felder pro Bild	30
• Anzahl numerische Felder	1 000
— numerische Felder pro Bild	30
Attribute für dynamische Objekte	
• Farbänderung	Nein
• Bewegung X/Y	Nein
• Ausblenden	Ja
• Drehwinkel	Nein
Listen	
• Anzahl Textlisten pro Projekt	300
• Anzahl Grafiklisten pro Projekt	0
Security	
• Anzahl Benutzergruppen	50
• Anzahl Benutzerrechte	32
• Passwort-Export/Import	Ja
Transfer (Upload/Download)	
• Transfer der Projektierung	MPI/PROFIBUS DP, seriell, automatische Transfererkennung
Prozesskopplung	
• Anschluss zur Steuerung	S7-200, S7- 300/400, Win AC siehe Kapitel "Systemkopplungen"
• S7-200	Ja
— PPI (Punkt-zu-Punkt)	Ja
— PPI-Netz	Ja
— MPI	Ja
— PROFIBUS DP	Ja
— Ethernet	Nein
• S7-300/400	Ja
— MPI	Ja
— PROFIBUS DP	Ja
— PROFINET	Nein
• S5	Nein
— seriell	Nein
— PROFIBUS DP	Nein
• TI 505	Nein
• Allen Bradley (DF1)	Nein
• Allen Bradley (DF485)	Nein
• Mitsubishi (FX)	Nein
• Mitsubishi (MP4)	Nein

• Telemecanique (ADJUST)	Nein
• Telemecanique (Uni-Telway)	Nein
• OMRON (Host Link)	Nein
• Modicon (Modbus RTU)	Nein
• GE-Fanuc (SNP)	Nein
Funktionen	
• Tastenrepeat	Ja
• TAB-Reihenfolge	Ja
• Rechenfunktion	Ja
• Animate	Nein
• Menübaumeditor	Nein
• Einheitenumschaltung	Nein
Servicetools/Projektierungshilfsmittel	
• Putzbild	Nein
• Touchkalibrierung	Nein
• Backup/Restore manuell	Ja
• Simulation	Nein
• Geräteumschaltung	Ja
• Delta-Transfer	Nein
• Überwachungsfunktion für Batterie und Speicher	Nein
• Trace (Bedienungsarchiv)	Nein
Erweiterbarkeit/Offenheit	
• Open Platform Program	Nein
Peripherie/Optionen	
Zusatz-Softwarekomponenten ladbar	Ja
Maße	
Breite der Gehäusefront	150 mm
Höhe der Gehäusefront	186 mm
Einbauausschnitt, Breite	135 mm
Einbauausschnitt, Höhe	171 mm
Einbautiefe	38,5 mm
Gewichte	
Gewicht (ohne Verpackung)	0,5 kg
Sonstiges	
kostenfreie Hotline	Ja
Gewährleistungsdauer	1 y
letzte Änderung:	13.04.2017