



Touch panel, 24VDC, 3,5z, TFTcolor, ethernet, SWDT, PLC



Tipo XV-102-BE-35TQRC-10
Catalog No. 153524
Alternate Catalog No. XV-102-BE-35TQRC-10

Programma di fornitura

Assortimento			XV100 3,5"
Assortimento			XV102
Sotto gamma			Display touch SmartWire-DT con comando integrato (HMI-PLC)
Funzione			Coordinatore SmartWire-DT
Descrizione			Touchscreen della serie XV100 con funzione PLC per montaggio frontale
Descrizione			Coordinatore per il sistema di comunicazione SmartWire-DT
Caratteristiche generali della serie			Interfaccia Ethernet Dispositivo USB Slot per scheda SD Approvazioni UL508, cUL
Display - tipot			Display a colori, TFT
Tecnologia touch			Touch resistiva
Numero colori			64 k colori
Risoluzione		Pixel	QVGA 320 x 240
Progettazione verticale			Si
Diagonale schermo		Pollici	3,5
Esecuzione			Custodia e piastra frontale in materiale isolante
Sistema operativo			Windows CE 5.0 (licenza inclusa)
licenza PLC			Licenza PLC inclusa
Certificati di licenza per interfacce onboard			non necessario
interfacce integrate			1 x Ethernet 10/100 Mbps 1 x USB-Device 1 x SmartWire-DT
Esecuzione frontale			Frontale standard con pellicola standard (chiusa su tutta la superficie)
Utilizzo			da incasso
Slot			per scheda SD: 1
Scheda di memoria automazione			optional con scheda SD -> Codice interno 139807
Schede di comunicazione inseribili (optional)			No
Sensore touch			Vetro con pellicola
Dissipazione		W	5
Collegamento a SmartWire-DT			si

Dati tecnici display

Display - tipot			Display a colori, TFT
Diagonale schermo		Pollici	3,5
Risoluzione		Pixel	QVGA 320 x 240
Superficie di visualizzazione visibile		mm	70 x 53
Numero colori			64 k colori
Rapporto di contrasto			tipico 300:1
luminosità		cd/m ²	tipico 250
Retroilluminazione			LED intensità regolabile tramite software
Durata della di retroilluminazione		h	tipico 40000
Lastra d'appoggio touch resistivo			Sensore touch (vetro con pellicola)

Comando

Tecnologia			Touch resistiva a 4 fili
------------	--	--	-----------------------------

Sensore touch			Vetro con pellicola
Sistema			
Processore			RISC CPU, 32 Bit, 400 MHz
Memoria interna			DRAM (memoria OS, memoria programmi, memoria dati): 64 MByte NAND-Flash (utilizzabile per la protezione dati): ca. 128 MByte disponibili NVRAM (dati di ritenzione): ca. 32 kByte disponibile
Memoria esterna			Slot per scheda di memoria SD: SDA Specification 1.00
Raffreddamento			Raffreddamento sistema e CPU senza ventilatore, puramente passivo mediante convezione libera
Memorizzazione transitoria dell'orologio calendario			
Batteria (durata)			non sostituibile, CR2032 saldato in
Tempo tampone (nello stato a tensione zero)			tip. 10 anni

Progettazione

software di visualizzazione			GALILEO EPAM XSOF-CODESYS-2 XSOF-CODESYS-3
Software di programmazione PLC			XSOF-CODESYS-2 XSOF-CODESYS-3
Visualizzazione target e Web			Si
licenza PLC			Licenza PLC inclusa
Sistema operativo			Windows CE 5.0 (licenza inclusa)

Interfacce, comunicazione

interfacce integrate			1 x Ethernet 10/100 Mbps 1 x USB-Device 1 x SmartWire-DT
USB-Host			No
Dispositivo USB			USB 2.0, senza separazione galvanica
RS-232			No
RS-485			No
CAN			No
Profibus			No
Slot			per scheda SD: 1
master SmartWire-DT			Si
Ethernet			100Base-TX/10Base-T
easyNet			No
MPI			No

Alimentazione

Tensione nominale d'impiego			24 V DC SELV (safety extra low voltage)
Tensione ammessa			Effettiva: 19,2-30,0 V DC (tensione nominale d'impiego -20%/+25%) Assoluta con ondulazione: 18,0-31,2 V DC Funzionamento a batteria: 18,0-31,2 V DC (tensione nominale d'impiego -25%/+30%) 35 V DC per una durata < 100ms
Interruzioni di tensione		ms	≤ 10 ms da tensione nominale d'impiego (24 V DC) 5 ms da sottotensione (19,2 V DC)
Assorbimento di potenza	P _{max.}	W	max. 5
Nota sull'assorbimento di potenza			apparecchio base Scheda USB su USB-Host: 2,5 Totale: 9,5
Dissipazione		W	5
Nota per la dissipazione			Dissipazione per assorbimento di corrente 24 V, tutte le interfacce collegate
Protezione contro inversioni di polarità			Si
Fusibile			si (fusibile non accessibile)
Separazione galvanica			senza separazione galvanica

Generalità

Materiale custodia			Materiale isolante, grigio
Esecuzione frontale			Frontale standard con pellicola standard (chiusa su tutta la superficie)
Dimensioni (B x H x P)		mm	136 x 100 x 30
da incasso			Distanza: L x A x T ≥ 30 mm (1,18") Inclinazione verticale: ± 45° (con convezione naturale)
Peso		kg	0.3
Grado di protezione (IEC/EN 60529, EN50178, VBG 4)			IP65 (frontale), IP20 (posteriore)
Approvazioni			

Approvazioni			cUL (UL508) EAC
Protezione contro le esplosioni (secondo ATEX 94/9/CE)			II 3D Ex II T70°C IP5x: zona 22, categoria 3D
Omologazioni navali			DNV GL
Direttive e normative applicate			
EMC			(in rif. a CE) EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 61131-2
Protezione contro le esplosioni (in rif. a CE)			EN 60079-0 EN 61241-1 EN 13463
Norme di prodotto			EN 50178 EN 61131-2
Sicurezza			EN 60950 UL 60950
Resistenza agli urti		g	secondo IEC 60068-2-27
Vibrazione			secondo IEC/EN 60068-2-6
RoHS			conforme

Condizioni ambientali

Temperatura ambiente			
Pressione atmosferica (esercizio)		hPa	795 - 1080
Temperatura			
Stoccaggio / trasporto	θ	°C	-20 - +60
Temperatura ambiente di servizio min.		°C	0
Temperatura ambiente di servizio max.		°C	+ 50
Umidità dell'aria relativa			
umidità relativa			10 - 95% senza condensa

Tensione di alimentazione U_{Aux}

Tensione nominale d'impiego	U_{Aux}	V	24 V DC (-20/+25%)
Ondulazione residua della tensione di ingresso		%	5
Protezione contro inversioni di polarità			si
max. corrente	I_{max}	A	3
Nota			Se si collegano dei contattori con consumo totale di corrente >3 A, è necessario utilizzare un modulo Power Feeder EU5C-SWD-PF1/2.
Resistenza a corto circuito			no, necessaria protezione esterna FAZ Z3
Separazione galvanica			No
Tensione nominale d'impiego degli utenti 24 V DC		V	typ. $U_{Aux} - 0.2$

Tensione di alimentazione U_{Pow}

Tensione di alimentazione	U_{Pow}	V	24 DC -20 % + 25 %
Ondulazione residua della tensione di ingresso		%	≤ 5
Protezione contro inversioni di polarità			Si
Corrente nominale	I	A	0.7
Protetto contro sovraccarichi			Si
Corrente di inserzione e durata		A	12.5 A/6 ms
Dissipazione a 24 V DC		W	1,0
Separazione galvanica tra U_{Pow} e tensione di alimentazione 15-V-SmartWire-DT			No
Copertura di interruzioni di tensione		ms	10
Velocità di ripetizione		s	1
Visualizzazione di stato		LED	Si

Tensione di alimentazione SmartWire-DT

Tensione d'impiego nominale	U_e	V	14,5 ± 3 %
max. corrente	I_{max}	A	0.7
Nota			Se si collegano dei moduli SmartWire-DT con un consumo totale di corrente > 0,7 A, è necessario utilizzare un modulo Power Feeder EU5C-SWD-PF2.
Resistenza al corto circuito			si

Collegamento delle tensioni di alimentazione

Tipo di collegamento			Morsetti Push-In
Rigido		mm ²	0,2 - 1,5

Flessibile con puntalino	mm ²	0,25 - 1,5
UL/CSA rigido o flessibile	AWG	24 - 16

Rete SmartWire-DT

Tipo di utenti		Master SmartWire-DT
Numero di utenti SmartWire-DT		99
Baudrate	kBd	125 250
Impostazione indirizzi		automatico
Visualizzazione di stato		LED Master SmartWire-DT: rosso/verde LED di configurazione: rosso/verde
Collegamenti		Spina, a 8 poli
Connettore		Connettore piatto SWD4-8MF2

Verifiche di progetto secondo IEC/EN 61439

Dati tecnici per verifiche di progetto			
Corrente nominale d'impiego per i dati relativi alla dissipazione	I_n	A	0
Dissipazione per polo, in funzione della corrente	P_{vid}	W	0
Dissipazione dell'apparecchio, in funzione della corrente	P_{vid}	W	0
Dissipazione statica, indipendente dalla corrente	P_{vs}	W	5
Potere di dissipazione	P_{ve}	W	0
Temperatura ambiente di servizio min.		°C	0
Temperatura ambiente di servizio max.		°C	50
Verifiche di progetto IEC/EN 61439			
10.2 Idoneità di materiali e componenti			
10.2.2 Resistenza alla corrosione			
10.2.3.1 Resistenza dell'involucro al calore			
10.2.3.2 Resistenza dei materiali isolanti a livelli di calore normale			
10.2.3.3 Resistenza dei materiali isolanti a livelli di calore straordinari			
10.2.4 Resistenza all'irradiazione UV			
10.2.5 Sollevamento			
10.2.6 Prova d'urto			
10.2.7 Diciture			
10.3 Grado di protezione degli involucri			
10.4 Vie di dispersione aerea e superficiale			
10.5 Protezione contro scosse elettriche			
10.6 Montaggio incassato di apparecchi			
10.7 Circuiti interni e collegamenti			
10.8 Collegamenti per conduttori introdotti dall'esterno			
10.9 Caratteristiche d'isolamento			
10.9.2 Rigidità dielettrica a frequenza di rete			
10.9.3 Tensione di tenuta a impulso			
10.9.4 Verifica di involucri in materiale isolante			
10.10 Riscaldamento			
10.11 Resistenza al corto circuito			
10.12 EMC			
10.13 Funzione meccanica			

Dati tecnici secondo ETIM 8.0

sistemi di controllo industriali (PLC) (EG000024) / Pannello operatore (EC001412)		
Tecnica Di Ar., Elettr., Energia, Tecn. Di Comm., Rete E Proc. Di Conduzione / Comando e osservazione / Panel (HMI) / Graphic panel (HMI) (ecl@ss10.0.1-27-33-02-01 [AFX016003])		
tensione di alimentazione per AC 50 Hz	V	0 - 0
tensione di alimentazione per AC 60 Hz	V	0 - 0
tensione di alimentazione per DC	V	20.4 - 28.8
tipo di tensione di alimentazione		DC

numero di interfacce HW Industrial Ethernet		1
numero di interfacce HW PROFINET		0
numero di interfacce HW seriali RS232		0
numero di interfacce HW seriali RS422		0
numero di interfacce HW seriali RS485		0
numero di interfacce HW seriali TTY		0
numero di interfacce HW USB		1
numero di interfacce HW parallele		0
numero di interfacce HW wireless		0
numero di interfacce HW altre		1
con interfacce SW		sì
supporta protocollo TCP/IP		sì
supporta protocollo PROFIBUS		no
supporta protocollo CAN		no
supporta protocollo INTERBUS		no
supporta protocollo ASI		no
supporta protocollo EIB		no
supporta protocollo Modbus		sì
supporta protocollo Data-Highway		no
supporta protocollo DeviceNet		no
supporta protocollo SUCONET		no
supporta il protocollo per LON		no
supporta il protocollo per PROFINET IO		no
supporta il protocollo per PROFINET CBA		no
supporta il protocollo per SERCOS		no
supporta il protocollo per Foundation Fieldbus		no
supporta il protocollo per EtherNet/IP		sì
supporta il protocollo per AS-Interface Safety at Work		no
supporta il protocollo per DeviceNet Safety		no
protocollo INTERBUS per Safety		no
supporta il protocollo per PROFIsafe		no
supporta il protocollo per SafetyBUS p		no
supporta il protocollo per altri sistemi bus		sì
standard radio Bluetooth		no
standard radio WLAN 802.11		no
standard radio GPRS		no
standard radio GSM		no
standard radio UMTS		no
link IO master		no
esecuzione del display		TFT
con display a colori		sì
numero di colori del display		65536
numero di livelli di grigio/blu del display		0
diagonale schermo	pollice	3.5
numero di pixel orizzontali		320
numero di pixel verticali		240
memoria di progettazione utilizzabile/memoria utente	KByte	64000
con tastiera numerica		sì
con tastiera alfanumerica		sì
numero di tasti funzione programmabili		0
numero dei tasti con LED		0
numero dei tasti di sistema		1
tecnologia touch		touch resistivo
con indicatore di segnalazione		sì
con sistema di segnalazione (inclusi buffer e conferma)		sì

rappresentazione dei valori del processo (output) possibile			si
inserimento dei valori del processo (input) possibile			si
con ricette			si
numero di livelli, protezione con password			200
output di stampa presente			si
numero di lingue online			100
componenti software aggiuntivi caricabili			si
grado di protezione (IP), lato frontale			IP65
tipo di protezione NEMA, lato frontale			4X
temperatura d'esercizio		°C	0 - 50
montaggio su guida portante possibile			no
montaggio a parete/diretto possibile			no
adatto per funzioni di sicurezza			no
larghezza frontale		mm	136
altezza frontale		mm	100
profondità di incasso		mm	25

Approvazioni

Product Standards			UL508, cULus; IEC/EN 61131-2, CE
UL File No.			E205091
UL Category Control No.			NRAQ
CSA File No.			UL report applies to US and Canada
CSA Class No.			-
North America Certification			UL listed, certified by UL for use in Canada
Current Limiting Circuit-Breaker			No
Degree of Protection			IEC:IP20, UL/CSA Tape: open type

Dimensioni

--	--	--	--