



Touch panel, 24VDC, 10,4z, TFTcolor, ethernet, RS232, (PLC)

Tipo XV-152-D0-10TVR-10
Catalog No. 150607
Alternate Catalog No. XV-152-D0-10TVR-10

Programma di fornitura

Assortimento			XV150 10,4"
Assortimento			XV152
Funzione			HMI-PLC (funzione SPS, installabile a posteriori)
Caratteristiche generali della serie			Interfaccia Ethernet Dispositivo USB USB-Host Slot per scheda SD Approvazioni UL508, cUL
Display - tipot			Display a colori, TFT
Tecnologia touch			Touch resistiva
Numero colori			64 k colori
Risoluzione		Pixel	VGA 640 x 480
Progettazione verticale			Si
Diagonale schermo		Pollici	10,4
Esecuzione			Custodia e piastra frontale in metallo
Sistema operativo			Windows CE 5.0 (licenza inclusa)
licenza PLC			equipaggiabile successivamente con codice interno 142581 LIC-PLC-MXP-COMPACT
Certificati di licenza per interfacce onboard			non necessario
interfacce integrate			1 x Ethernet 10/100 Mbps 1 x RS232 1 x USB-Host 2,0 1 x USB-Device
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	14,5

Dati tecnici

display

Display - tipot			Display a colori, TFT
Diagonale schermo		Pollici	10,4
Risoluzione		Pixel	VGA 640 x 480
Superficie di visualizzazione visibile		mm	211 x 158
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. 64 MByte disponibili NVRAM (dati di ritenzione): 125 kByte NOR-Flash: 2 MByte
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
licenza PLC			equipaggiabile successivamente con codice interno 142581 LIC-PLC-MXP-COMPACT
Sistema operativo			Windows CE 5.0 (licenza inclusa)

Interfacce, comunicazione

interfacce integrate			1 x Ethernet 10/100 Mbps 1 x RS232 1 x USB-Host 2,0 1 x USB-Device
Dispositivo USB			USB 2.0, senza separazione galvanica
Slot			per scheda SD: 1
Ethernet			100Base-TX/10Base-T

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. 12
Nota sull'assorbimento di potenza			apparecchio base Scheda USB su USB-Host: 2,5 Totale: 9,5
Dissipazione		W	14,5
Nota per la dissipazione			Dissipazione per assorbimento di corrente 24 V 12 W Apparecchio base + 2,5 W Modulo USB
Assorbimento di corrente	I	A	Corrente ininterrotta = 0.6 (24 V DC)
Protezione contro inversioni di polarità			Sì
Fusibile			sì (fusibile non accessibile)
Separazione galvanica			senza separazione galvanica

Generalità

Materiale custodia			Metallo, anodizzato
Esecuzione frontale			Frontale standard con pellicola standard (chiusa su tutta la superficie)
Dimensioni (B x H x P)		mm	345 x 260 x 54
da incasso			Distanza: L x A x T ≥ 30 mm (1,18") Inclinazione verticale: ± 45° (con convezione naturale)
Peso		kg	3
Grado di protezione (IEC/EN 60529, EN50178, VBG 4)			IP65 (frontale), IP20 (posteriore) Custodia tipo 4X (solo per uso interno)
Approvazioni			
Approvazioni			cUL (UL508)
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

Norme di prodotto			EN 50178 EN 61131-2
Sicurezza			EN 60950 UL 60950
Conformità alle norme			Protezione contro le esplosioni (in rif. a CE) ATEX 94/9/EG: zona 22, categoria 3D (II 3D Ex tc IIIC T70°C IP6x): IEC/EN 60079-0 IEC/EN 61241-0 IEC/EN 61241-1 Sicurezza: IEC/EN 60950 UL 508 Normative sul prodotto: EN 50178 IEC/EN 61131-2 EMC /in rif. a CE): IEC/EN 61000-6-2 IEC/EN 61000-6-4 IEC/EN 61131-2 IEC/EN 61000-6-3
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			IEC/EN 50178 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			sì
max. corrente	I _{max}	A	3
Resistenza a corto circuito			no, necessaria protezione esterna FAZ Z3
Separazione galvanica			No

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	3,8
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
Resistenza al corto circuito			sì

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		58
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	14.5
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			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.3.1 Resistenza dell'involucro al calore			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.3.2 Resistenza dei materiali isolanti a livelli di calore normale			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.3.3 Resistenza dei materiali isolanti a livelli di calore straordinari			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.4 Resistenza all'irradiazione UV			su richiesta
10.2.5 Sollevamento			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.2.6 Prova d'urto			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.2.7 Diciture			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.3 Grado di protezione degli involucri			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.4 Vie di dispersione aerea e superficiale			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.5 Protezione contro scosse elettriche			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.6 Montaggio incassato di apparecchi			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.7 Circuiti interni e collegamenti			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.8 Collegamenti per conduttori introdotti dall'esterno			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.9 Caratteristiche d'isolamento			
10.9.2 Rigidità dielettrica a frequenza di rete			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.9.3 Tensione di tenuta a impulso			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.9.4 Verifica di involucri in materiale isolante			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.10 Riscaldamento			Il calcolo del surriscaldamento rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico. Eaton fornisce i dati relativi alla dissipazione delle apparecchiature.
10.11 Resistenza al corto circuito			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.12 EMC			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.13 Funzione meccanica			Per l'apparecchio i requisiti sono soddisfatti rispettando le indicazioni delle istruzioni per il montaggio (IL).

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 Conduttura / Comando e osservazione / Panel (HMI) / Graphic panel (HMI) (ecI@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		1
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			2
numero di interfacce HW parallele			0
numero di interfacce HW wireless			0
numero di interfacce HW altre			0
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	10.4
numero di pixel orizzontali			640
numero di pixel verticali			480
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			sì
inserimento dei valori del processo (input) possibile			sì
con ricette			sì
numero di livelli, protezione con password			200

output di stampa presente			sì
numero di lingue online			100
componenti software aggiuntivi caricabili			sì
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	345
altezza frontale		mm	260
profondità di incasso		mm	49

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

