



**easyE4 Touch panel, 24VDC, 5,7z, TFTcolor, ethernet**

**Tipo XV-102-A3-57TVRB-1E4**  
**Catalog No. 199734**

**Programma di fornitura**

Assortimento			Soluzioni di visualizzazione XV
Assortimento			easyE4 XV102
Sotto gamma			Touch HMI easy
Funzione			Display touch per easyE4
Funzione			come visualizzazione per il relè di controllo easyE4
Descrizione			Display touch per easyE4, 24 V CC, 5,7 pollici, TFT a colori, 640x480 pixel, Ethernet Comunicazione con easyE4 tramite Modbus TCP
Caratteristiche generali della serie			Interfaccia Ethernet Dispositivo USB Slot per scheda SD
Display - tipot			Display a colori, TFT
Tecnologia touch			Touch resistiva
Numero colori			64 k colori
Risoluzione		Pixel	640 x 480 VGA
Diagonale schermo		Pollici	5,7
Esecuzione			Custodia in materiale isolante e frontale in vetro in telaio in materiale isolante
Sistema operativo			Windows CE 5.0 (licenza inclusa)
licenza PLC			Nessuna funzione PLC possibile
Certificati di licenza per interfacce onboard			non espandibile
interfacce integrate			1 x Ethernet 100Base-TX/10Base-T 1 x USB-Device 1 x RS232
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	9.5
utilizzo con			easyE4
Per utilizzo con			EASY-E4-...-12...

**Dati tecnici display**

Display - tipot			Display a colori, TFT
Diagonale schermo		Pollici	5,7
Risoluzione		Pixel	640 x 480 VGA
Superficie di visualizzazione visibile		mm	115 x 86
Numero colori			64 k colori
Rapporto di contrasto			tipico 300:1
luminosità		cd/m <sup>2</sup>	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
<b>Sistema</b>			
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
<b>Progettazione</b>			
software di visualizzazione			GALILEO
licenza PLC			Nessuna funzione PLC possibile
Sistema operativo			Windows CE 5.0 (licenza inclusa)
<b>Interfacce, comunicazione</b>			
interfacce integrate			1 x Ethernet 100Base-TX/10Base-T 1 x USB-Device 1 x RS232
USB-Host			USB 2.0 (1,5-12Mbit/s), senza separazione galvanica
RS-232			RS-232, senza separazione galvanica (connettore SUB-D 9 poli, UNC)
Slot			per scheda SD: 1
Ethernet			100Base-TX/10Base-T
<b>Alimentazione</b>			
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 <sub>max.</sub>	W	max. 10
Nota sull'assorbimento di potenza			apparecchio base Scheda USB su USB-Host: 2,5 Totale: 9,5
Dissipazione		W	9.5
Nota per la dissipazione			Dissipazione per assorbimento di corrente 24 V 7 W Apparecchio base + 2,5 W Modulo USB
Protezione contro inversioni di polarità			Si
Fusibile			sì (fusibile non accessibile)
Separazione galvanica			senza separazione galvanica
<b>Generalità</b>			
Materiale custodia			Materiale isolante, grigio
Esecuzione frontale			Frontale standard con pellicola standard (chiusa su tutta la superficie)
Dimensioni (B x H x P)		mm	170 x 130 x 39
da incasso			Distanza: L x A x T ≥ 30 mm (1,18") Inclinazione verticale: ± 45° (con convezione naturale) Spessore del materiale in corrispondenza dell'apertura per il montaggio: min. 2 mm (0,08"), max. 5 mm (0,2")
Peso		kg	0.6
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 IP5: zona 22, categoria 3D
Omologazioni navali			DNV GL
Resistenza agli urti		g	secondo IEC 60068-2-27
Vibrazione			secondo IEC/EN 60068-2-6
RoHS			conforme
<b>Condizioni ambientali</b>			
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			
Condensa			Eliminazione della condensa con misure idonee
umidità relativa			10 - 90% senza condensa

### Tensione di alimentazione $U_{Aux}$

Tensione nominale d'impiego	$U_{Aux}$	V	24 V DC (-20/+25%)
Protezione contro inversioni di polarità			sì
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

## Verifiche di progetto secondo IEC/EN 61439

Dati tecnici per verifiche di progetto			
Dissipazione statica, indipendente dalla corrente	$P_{vs}$	W	9.5
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 per custodia senza dispositivi di sollevamento.
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. Rispettare i valori predefiniti delle apparecchiature.
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 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

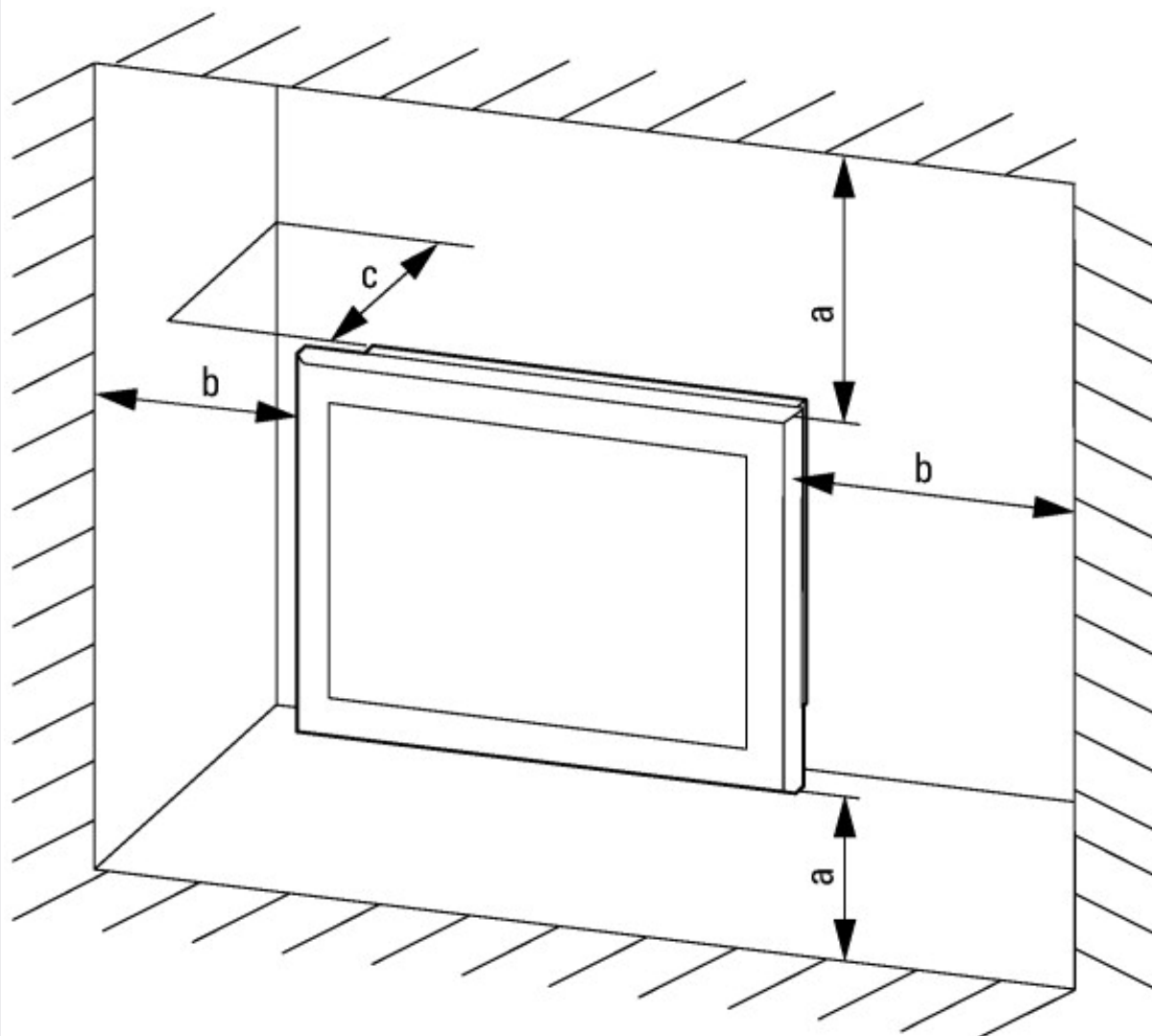
numero di interfacce HW Industrial Ethernet		1
numero di interfacce HW PROFINET		0
numero di interfacce HW seriali RS232		0
numero di interfacce HW seriali RS422		0
numero di interfacce HW seriali RS485		0
numero di interfacce HW seriali TTY		0
numero di interfacce HW USB		1
numero di interfacce HW parallele		0
numero di interfacce HW wireless		0
numero di interfacce HW altre		0
con interfacce SW		sì
supporta protocollo TCP/IP		no
supporta protocollo PROFIBUS		no
supporta protocollo CAN		no
supporta protocollo INTERBUS		no
supporta protocollo ASI		no
supporta protocollo EIB		no
supporta protocollo Modbus		no
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		no
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		no
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		64000
numero di livelli di grigio/blu del display		0
diagonale schermo	pollice	5.7
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			no
inserimento dei valori del processo (input) possibile			no
con ricette			sì
numero di livelli, protezione con password			200
output di stampa presente			sì
numero di lingue online			100
componenti software aggiuntivi caricabili			no
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	170
altezza frontale		mm	130
profondità di incasso		mm	34

## Approvazioni

Product Standards			UL 60950-01; CSA-C22.2 No. 60950-1; IEC/EN 61131-2; CE marking
UL File No.			E208621
UL Category Control No.			NWQG2
CSA File No.			UL 60950-01; CSA-C22.2 No. 60950-1; IEC/EN 61131-2; CE marking
CSA Class No.			NWQG8
North America Certification			UL recognized, certified by UL for use in Canada
Conditions of Acceptability			The investigated Pollution Degree is: 2 The following end-product enclosures are required: Fire The unit must be supplied via a SELV source. The provided Ethernet Connection is only allowed to connect to inhouse networks.
Specially designed for North America			No
Degree of Protection			IEC: IP65, UL/CSA Type: -

## Dimensioni



$a, b, c \geq 30 \text{ mm}$ ,  $0 \leq T \leq 50 \text{ }^\circ\text{C}$

## Ulteriori informazioni sul prodotto (link)

f1=1454&f2=1174&f3=1755;Download Software easySoft V7

<http://applications.eaton.eu/sdlc?LX=11&f1=1454&f2=1174&f3=1755>

f1=1454&f2=1242&f3=1773;Download Software GALILEO

<http://applications.eaton.eu/sdlc?LX=11&f1=1454&f2=1242&f3=1773>

Panoramica prodotto (WEB)

<http://www.eaton.eu/xv>