

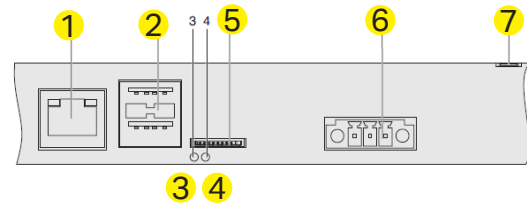
# Kosketusnäyttö/ Touch screen

FI Tuotteet	EN Products	FT screen 10	FT screen 12	FT screen 16	FT screen 18
Näyttö	Display	10.1"	12.1"	15,6"	18,5"
Näytön koko (H x W)	Display area (H x W) in mm	217 x 136	163.2 x 261.1	194 x 344	230 x 410
Etupaneeli (H x W x D) mm	Front panel (H x W x D) mm	199.3 x 262.7 x 6	229 x 302 x 6	278 x 436 x 6	329 x 485 x 8
Kokonaispaino	Total weight	1270 g	1650 g	4000 g	5500 g
Resoluutio	Resolution	1280 x 800	1280 x 800	1366 x 768	1366 x 768
Katselukulma (Vasen/oik./ylhäältä/alhaalta)	Viewing angle (Left/right/up/down)	85 / 85 / 85 / 85	85 / 85 / 85 / 85	80 / 80 / 80 / 80	85 / 85 / 80 / 80



**Projisoitu kapasitiivinen kosketusnäyttö/  
Projected capacitive display (P-CAP)**

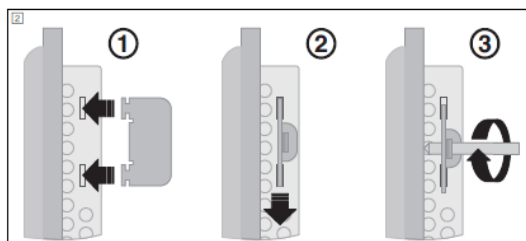
**TFT (värinäyttö/ color)**



FI Liitännät ja LEDit	EN Connectors and LEDs
<p><b>1 Ethernet</b> Käytä minimissään CAT5 kierrettyä parikaapelia, max pituus 100m</p> <p>LED1 LED2</p>	<p><b>Ethernet</b> Use a minimum of CAT5 twisted pair cable. The maximum cable length is 100 m</p>
<p><b>LED 1: ACT/LNK</b> <b>Palaa:</b> kytketty <b>Vilkkuu:</b> lähettää tai vastaanottaa dataa</p>	<p><b>LED1: ACT/LNK</b> <b>On:</b> Connected <b>Flashing:</b> Sending / receiving ethernet data telegram</p>
<p><b>LED 2: SPD 10/100</b> <b>Palaa:</b> 10/100 MBit/s <b>Off:</b> 10 MBit/s tai ei-kytketty</p>	<p><b>LED 2: SPD 10/100</b> <b>On:</b> Operation in 100 MBit/s <b>Off:</b> Operation in 10 MBit/s mode or disconnected</p>
<p><b>2 USB Host - tyyppi A.</b> Käytä teollisuuskäyttöön sopivaa USB-kaapelia, jonka max. pituus on 2.5 m.</p>	<p><b>USB Host - type A.</b> Use industrial-suited USB cables with a length of maximally 2.5 m</p>
<p><b>3 LED 1: ACT/LNK</b> <b>Vilkkuu:</b> lähettää tai vastaanottaa dataa <b>Off:</b> Laite ei ole käynnistynyt oikein</p>	<p><b>LED1: ACT/LNK</b> <b>Flashing:</b> The bootloader and the image has been started <b>Off:</b> The operating device could not be started properly</p>
<p><b>4 LED 2: Käyttöjännite</b> <b>Palaa:</b> Käyttöjännite kytketty <b>Off:</b> Käyttöjännitettä ei ole kytketty</p>	<p><b>LED 2: Power</b> <b>On:</b> Supply voltage available <b>Off:</b> Supply voltage not available</p>
<p><b>5</b> MicroSD kortin paikka</p>	<p>Slot for MicroSD card</p>
<p><b>6</b> Syöttöjännite, liitin X1</p>	<p>Supply voltage, connector 1</p>
<p><b>7</b> Häiriö suojaadoituksen liitin</p>	<p>Flat Push-on Connection for Noiseless Grounding</p>

XM1494

## Asennus/ Mounting



### FI Asennus

Kun asennat laitetta, jätä laitteen ympärille vähintään 30 mm:n rako riittävän ilmankier-  
ron varmistamiseksi.

- Varmista, että asennuspinnan materiaali on riittävän vakaa, jotta näyttö pysyy paikoillaan.
- Asennuspinta ja näyttöpaneeli eivät saa taipua kiinnityspuristimien vaikutusten tai laitteen käytön seurauksena.

Leikkaa asennusaukko koteloon asennetta-  
van laitteen koon mukaan.

Asennusaukko k x l ( $\pm 0,5$  mm).

**10.1"** -> 189 x 252 mm

**12.6"** -> 219 x 292

**15.6"** -> 260 x 425 mm

**18.5"** -> 311 x 475 mm

Työnnä laite asennusaukon läpi edestä. Tar-  
kista, että tiiviste on tasaisesti asennuspintaa  
vasten.

### Asennus käyttäen asennuspakettia:

1. Kiinnitä kiinnikkeet syvennyksiin.
2. Vedä kiinnikkeet alaspäin, kunnes napsah-  
taa paikalleen.
3. Kiinnitä laite kierretapilla.  
(Maksimivääntömomentti 1 Nm).

### EN Mounting

When installing the device, leave a gap of at least  
30 mm (1.181") around the device to ensure suf-  
ficient air circulation.

- The material of the mounting surface is suf-  
ficiently stable to ensure permanently secure  
attachment of the operating device.
- The mounting surface and the operating device  
may not become deformed due to the effects of  
the mounting clamps or through the operation of  
the device.

Cut the mounting cutout in the housing for the  
device size to be installed. H x W ( $\pm 0,5$  mm).

**10.1"** -> 189 x 252 mm

**12.6"** -> 219 x 292

**15.6"** -> 260 x 425 mm

**18.5"** -> 311 x 475 mm

Push the device through the mounting cutout  
from the front. Check that the seal lies flat against  
the mounting surface.

### Mounting the device using a mounting bracket:

1. Fix the mounting brackets in the recesses  
provided.
2. Pull the mounting brackets down until the snap  
into place.
3. Secure the device using the threaded pins.  
(maximum torque of 1 Nm).

Sivukuva **10.1" ja 12.1"**

asennussyvyys (mm)

45

- 1 Kiinnike
- 2 Kierretappi
- 3 Asennusalustan paksuus 1- 6mm
- 4 Tiiviste
- 5 Etupaneeli

Side view **15.6" and 18.5"**

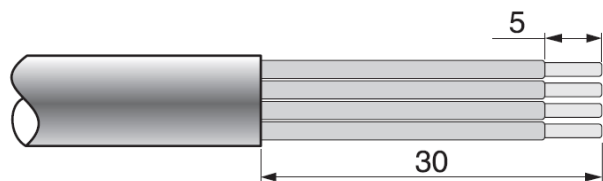
53


mounting depth (dimensions in mm)

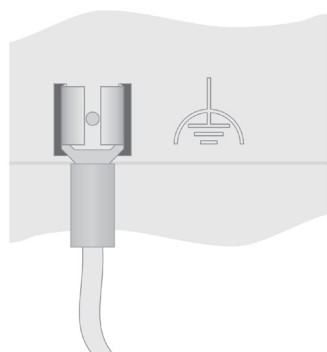
- 1 Mounting Bracket
- 2 Threaded Pin
- 3 Mounting Surface Thickness 1mm to 6mm
- 4 Circumferential Seal
- 5 Front Panel


## Käyttöjännite /Supply voltage

Kaapelin kuorinta (mm)/  
Preparing the cable (mm)



PIN	FI Kytkenä	EN Connection
1 	Maa (FE)	Functional earth ground (FE)
2 0 V	Syöttöjännite 0 V (GND)	Supply voltage 0 V (GND)
3 $\approx 24\text{ V}$	Syöttöjännite $\approx 24\text{ V}$	Supply voltage $\approx 24\text{ V}$
	Laitteessa on käänteisen polariteetin suojaus. Jos kytket väärin, laite ei toimi.	The device has reverse polarity protection. In case of wrong polarity, the device will not operate.



PIN	FI Maadoitus	EN Grounding
1 	1. Kuori johdinta noin. 5 mm.	Strip approx. 5 mm off the wires.
2	2. Kiinnitä kuoritut johtimet lattaliittimeen.	Fit the stripped wires with a slip-on sleeve.
3	3. Kiinnitä lattaliitin paikoilleen.	Plug the slip-on sleeve on the flat tab.

## Tuotetiedot/ Product specifications

FI

Ympäristöolosuhteet	
Käyttölämpötila	0 °C... 50 °C
Varastointi lämpötila	-20 ... 60 °C
Suhteellinen kosteus käytössä ja varastoinnissa:	Etupinta: 5 % ... 95 %, ei kondensaatiota Takapinta: 20 % ... 85 %, ei kondensaatiota
Käyttöympäristö:	Saastumisaste 2, ylijänniteluokka II, Ei suoraa auringon säteilyä
Etupaneeli ja kotelo	
Kotelo:	Teräslevy, sinkitty
Etupaneeli	Alumiini, harjattu
Suojausluokka	Etuosaa: IP65 / NEMA-kotelotyyppi 1 (vain sisäkäyttöön), Takaosa: IP20
Hyväksynät	
CE-hyväksyntä	CE
UL-hyväksyntä	UL/cUL

EN

Environmental conditions	
Operating temperature	0 °C to 50 °C
Storing temperature	-20 °C to 60 °C
Relative air humidity for operation and storage:	Front: 5 % to 95 %, no condensation Rear: 20 % to 85 %, no condensation
Application area:	Degree of pollution 2, overvoltage category II No direct solar radiation
Front panel an enclosure	
Enclosure:	Steel sheet, galvanized
Front panel material:	Aluminium, brushed, anodized natural finish
Degree of protection	Front: IP65 / NEMA Enclosure Type 1 (indoor use only) Rear: IP20
Approvals	
CE approval	CE
UL approval	UL/cUL

FI Näyttö	EN Display	10.1"	12.1"	15,6"	18.5"
Tehon tarve	Supply voltage	24 VDC	24 VDC	24 VDC	24 VDC
Tehon kulutus	Power consumption (typical at 24 V)	0.6 A	0.7 A	1 A	1.2 A
Kuorma	Connected load	14.4 W	16.8 W	24 W	28.8 W
Sulake	Fuse	Puolijohdesulake, itse-resetoituva / Semiconductor fuse, self-resetting			
Suojaaminen käänteiselle polarisaatiolle	Protection against polarity reversal	Integroitu/Integrated			