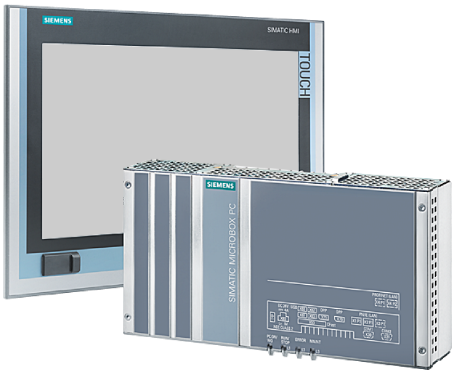
DOC023.98.90640

RTC Standardized Combined (Siemens)

10/2019, Edition 4



Installation Manual
Installationsanleitung
Manuel d'installation
Manual de instalación
Manuale di installazione
Installatiehandleiding
Installationsvejledning
Manual de instalação
Návod k instalaci
Ръководство за инсталиране
Beépítési útmutató
Manual de instalare
Εγχειρίδιο εγκατάστασης
Inštalačná príručka
Namestitveni priročnik
Priručnik za ugradnju
Podręcznik instalacji
Installationshandbok
Kurulum Kılavuzu

Table of Contents

English 3
Deutsch 17
Français 31
Español 45
Italiano 59
Nederlands 73
Dansk 87
Português 100
Čeština 114
български 127
Magyar 142
Română 156
Ελληνικά 170
Slovenský jazyk 184
Slovenski 198
Hrvatski 212
Polski 226
Svenska 240
Türkçe 253

Table of Contents

1 **Table of Contents** on page 3
2 **Legal Information** on page 3
3 **Specifications** on page 3
4 **General information** on page 4
5 **Installation** on page 7
6 **Maintenance** on page 13

Section 1 Table of Contents

Specifications on page 3
General information on page 4
Installation on page 7
Maintenance on page 13

Section 2 Legal Information

Manufacturer: Siemens AG

Distributor: Hach Lange GmbH

The translation of the manual is approved by the manufacturer.

Section 3 Specifications

Specifications are subject to change without notice.

Note: *Possible pixel errors in the TFT display are usual and do not show a defective instrument or display.*

Note: *Small malfunctions in the touchscreen sensor are usual and do not show a defective touchscreen or display.*

Specification	IPC427	IPC477 15"	IPC477 19"
Processor	Intel® Core™ i3-6102E Processor (3M Cache, 1.9 GHz)	Intel® Core™ i3-6102E Processor (3M Cache, 1.9 GHz)	
Flash memory	Changeable mass storage CFAST 16 GB.		
Interfaces	Ethernet 3 x RJ45 (10/100/1000 Mbit/s), 4 × USB 3.0, 2 x DisplayPort, 2x RS232/485		
Diagnostic LEDs	PC ON/WD, RUN/STOP / L1, ERROR / L2, MAINT / L3	—	—
Display	—	1366 x 768 pixels	1366 x 768 pixels
Clock	Internal clock with battery backup for time and date (battery replaceable)		
Operating system	Microsoft Windows® Embedded Standard 7 P		
Power supply	24 VDC (–15%/+20%)	24 VDC (–15%/+20%)	
Power consumption	24 W without USB devices (including system interfaces)	70 W (approximately)	78 W (approximately)
Dimensions (W x H x D) (not cut out dimension)	262 x 133 x 55.5 / 64.5 mm (10.31 x 5.23 x 2.18 / 2.54 in.)	398 x 257 x 84.9mm (15.67 x 10.11 x 3.34 in.)	464 x 294x 84.9 mm (18.26 x 11.57 x 3.34 in.)
Weight	2.2 kg (4.85 lb)	5.2 kg (11.46 lb)	6.7 kg (14.77 lb)
Operating temperature	0 to 50°C (32 °F to 122 °F) horizontal mounted with CFast	0 to 50 °C (32 to 122 °F) vertical mounted with CFast	0 to 45 °C (32 to 113 °F) vertical mounted with CFast
Storage temperature	–40 to 70 °C (–40 to 158 °F)	–20 to 60 °C (–4 to 140 °F)	
Relative humidity	Storage/transport between 5 to 95% non-condensing at 25 ° C (77 °F)		

Specification	IPC427	IPC477 15"	IPC477 19"
Vibration/shock resistant	According to EN 60068-2-6/EN 60068-2-27		
EMC immunity/emission	According to EN 61000-6-2/EN 61000-6-4		
Protection class	IP20	Front side IP65, rear side IP20	
Certification	CE marked		

Section 4 General information

In no event will the manufacturer be liable for direct, indirect, special, incidental or consequential damages resulting from any defect or omission in this manual. The manufacturer reserves the right to make changes in this manual and the products it describes at any time, without notice or obligation. Revised editions are found on the manufacturer's website.

4.1 Safety information

NOTICE

The manufacturer is not responsible for any damages due to misapplication or misuse of this product including, without limitation, direct, incidental and consequential damages, and disclaims such damages to the full extent permitted under applicable law. The user is solely responsible to identify critical application risks and install appropriate mechanisms to protect processes during a possible equipment malfunction.

Please read this entire manual before unpacking, setting up or operating this equipment. Pay attention to all danger and caution statements. Failure to do so could result in serious injury to the operator or damage to the equipment.

Make sure that the protection provided by this equipment is not impaired. Do not use or install this equipment in any manner other than that specified in this manual.

4.2 Use of hazard information

⚠ DANGER

Indicates a potentially or imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

⚠ WARNING

Indicates a potentially or imminently hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

⚠ CAUTION

Indicates a potentially hazardous situation that may result in minor or moderate injury.

NOTICE

Indicates a situation which, if not avoided, may cause damage to the instrument. Information that requires special emphasis.

4.3 Precautionary labels

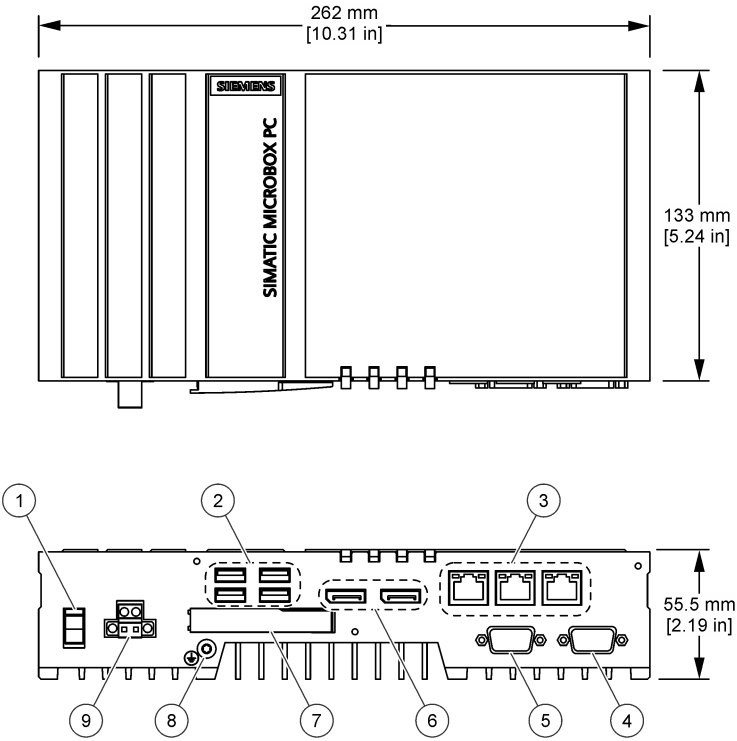
Read all labels and tags attached to the instrument. Personal injury or damage to the instrument could occur if not observed. A symbol on the instrument is referenced in the manual with a precautionary statement.

	This is the safety alert symbol. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid potential injury. If on the instrument, refer to the instruction manual for operation or safety information.
	This symbol indicates that a risk of electrical shock and/or electrocution exists.
	This symbol indicates the presence of devices sensitive to Electro-static Discharge (ESD) and indicates that care must be taken to prevent damage with the equipment.
	Electrical equipment marked with this symbol may not be disposed of in European domestic or public disposal systems. Return old or end-of-life equipment to the manufacturer for disposal at no charge to the user.
	This symbol, when noted on the product, identifies the location of a fuse or current limiting device.
	This symbol indicates that the marked item requires a protective earth connection. If the instrument is not supplied with a ground plug on a cord, make the protective earth connection to the protective conductor terminal.

4.4 IPC427E overview

Figure 1 shows the IPC427E dimensions and connectors.

Figure 1 IPC427E dimensions and connectors

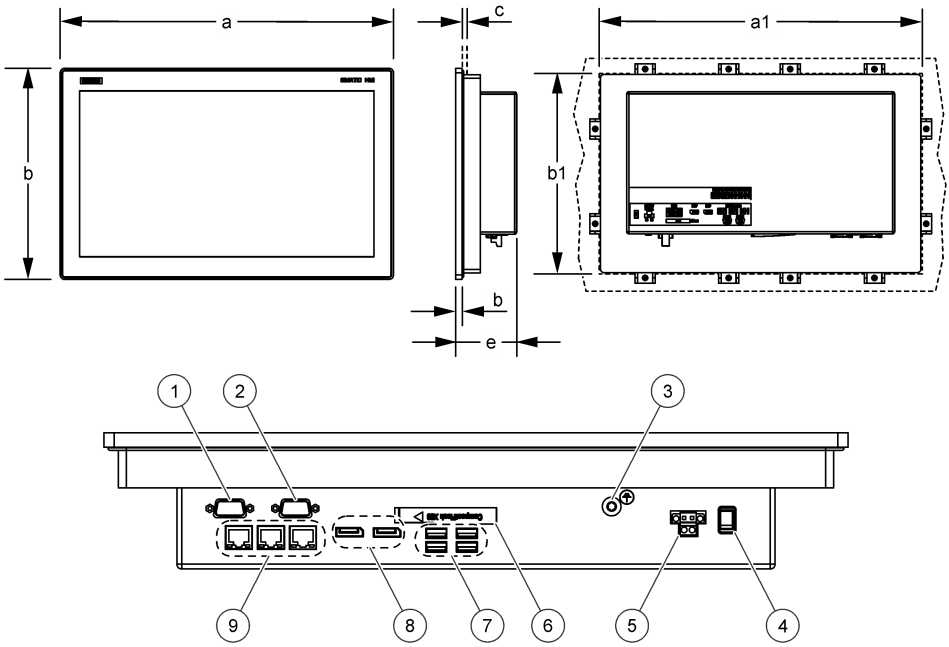


1 On / Off switch	**6** Display connector (2x)
2 USB connector (4x)	**7** CFast card slot with cover
3 RJ45 Ethernet connector (3x)	**8** Protective earth connector
4 COM2 serial connector (optional)	**9** Power supply, 24 VDC
5 COM1 serial connector (optional)	

4.5 IPC477 overview

Figure 2 shows the IPC477 XX" overview and connectors. Refer to Table 1 for the dimensions and cut out dimensions for the IPC477 XX".

Figure 2 IPC477 dimensions and connectors



1 COM2 serial connector (optional)	**6** CFast card slot with cover
2 COM1 serial connector (optional)	**7** USB connector (4x)
3 Protective earth connector	**8** Display connector (2x)
4 On / Off switch	**9** RJ45 Ethernet connector (3x)
5 Power supply, 24 VDC	

Table 1 IPC477 XX" dimensions

Dimension	IPC477 15" Multi-Touch	IPC477 19" Multi-Touch
a	398 mm (15.66 in.)	477 mm (18.78 in.)
b	257 mm (10.11 in.)	294 mm (11.57 in.)
c	2–6 mm (0.08–0.24 in.)	2–6 mm (0.08–0.24 in.)
d	6.2 mm (0.24 in.)	6.2 mm (0.24 in.)
e	84.9 mm (3.34 in.)	84.9 mm (3.34 in.)
a1 (cut out)	382 mm (15.0 in.)	448 mm (17.6 in.)
b1 (cut out)	241 mm (9.5 in.)	278 mm (11.0 in.)

Section 5 Installation

⚠ CAUTION

Multiple hazards. Only qualified personnel must conduct the tasks described in this section of the document.

5.1 IPC427E mounting

⚠ WARNING

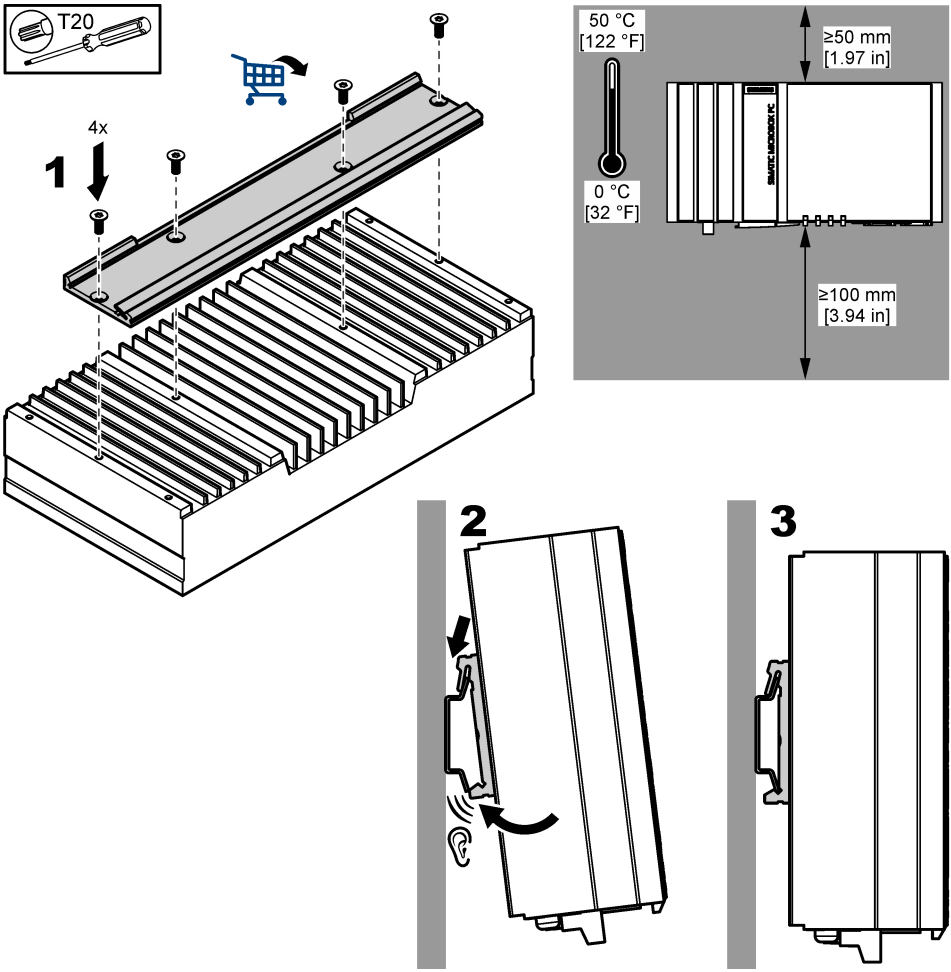
Personal injury hazard. Make sure that the wall mounting is able to hold 4 times the weight of the equipment.

NOTICE

The device is only approved for operation in closed rooms.

The temperatures given are valid for devices with a CFast card, without PCI cards and installed in restricted access locations (RAL).
Refer to Figure 3 for installation on a DIN rail.

Figure 3 Installation on a DIN rail



5.2 IPC477 mounting

Make an opening in the control cabinet. For the correct cut out dimensions, refer to Table 1 on page 7. To install the IPC477 XX" in the control cabinet, refer to the illustrated steps that follow and Figure 4.

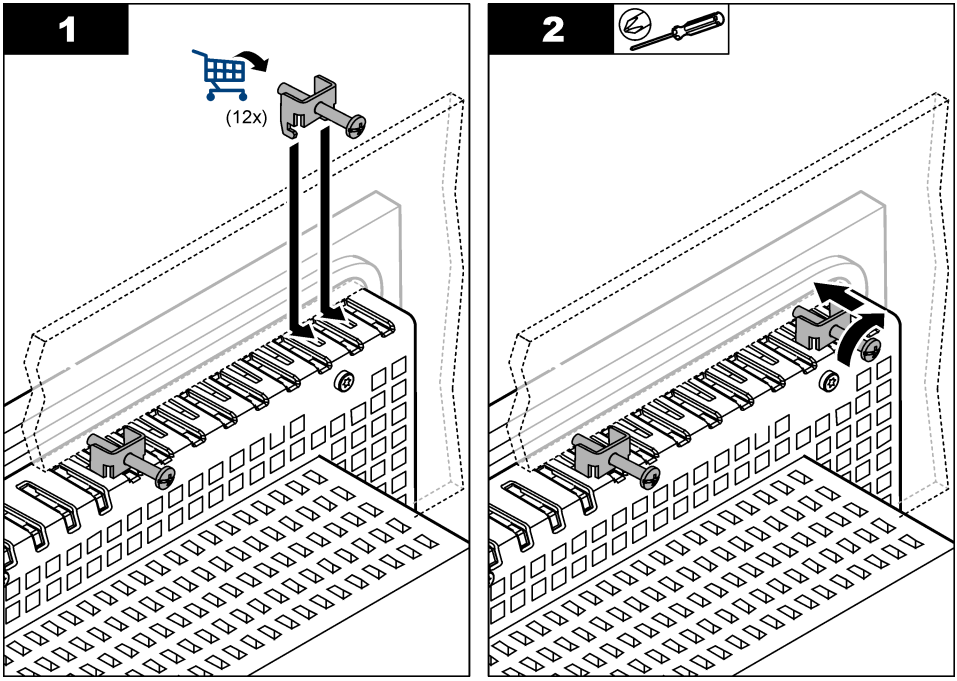
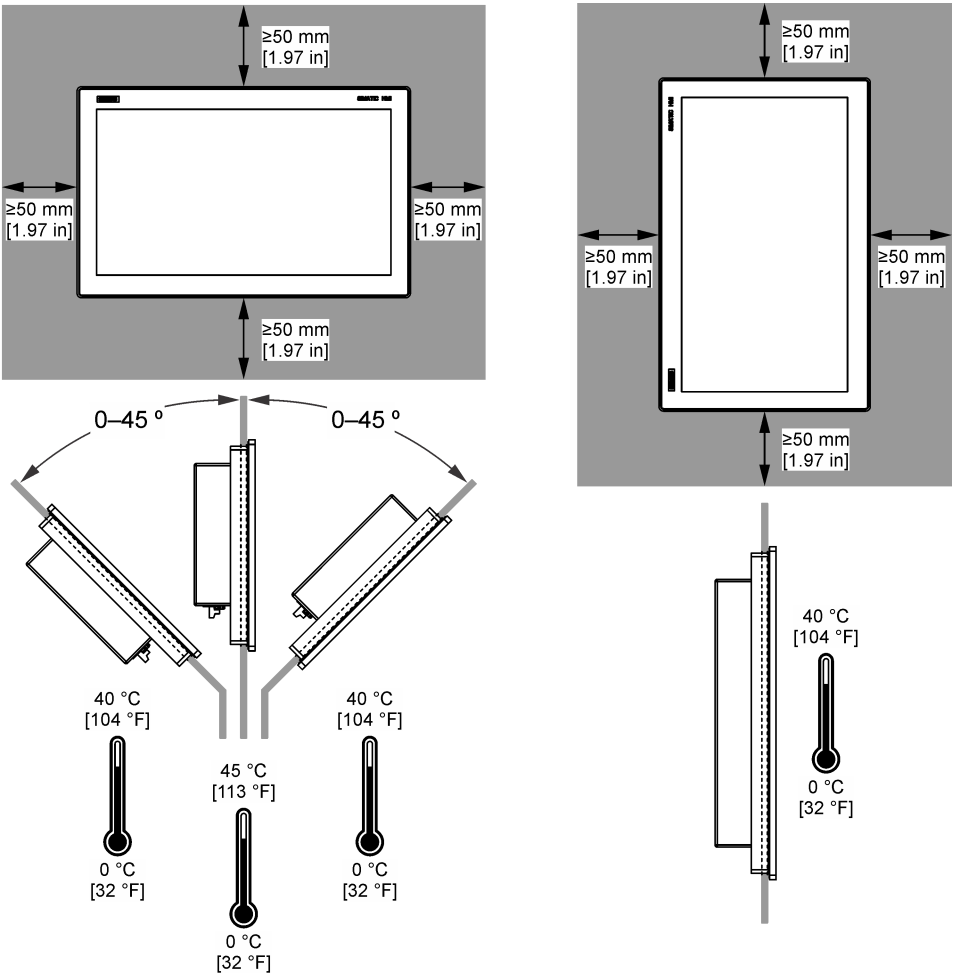


Figure 4 IPC477 mounting variantes



5.3 Electrical installation

⚠ DANGER
Electrocution hazard. Always remove power to the instrument before making electrical connections.

5.3.1 Electrostatic discharge (ESD) considerations

NOTICE
Potential Instrument Damage. Delicate internal electronic components can be damaged by static electricity, resulting in degraded performance or eventual failure.

Refer to the steps in this procedure to prevent ESD damage to the instrument:

- Touch an earth-grounded metal surface such as the chassis of an instrument, a metal conduit or pipe to discharge static electricity from the body.
- Avoid excessive movement. Transport static-sensitive components in anti-static containers or packages.
- Wear a wrist strap connected by a wire to earth ground.
- Work in a static-safe area with anti-static floor pads and work bench pads.

5.3.2 IPC427 power supply

NOTICE

Potential Instrument Damage. Delicate internal electronic components can be damaged by static electricity, resulting in degraded performance or eventual failure.

Connect the device only to a 24 VDC power supply that agrees the requirements of safety extra low voltage (SELV) according to IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1. Refer to Figure 5 to connect protective earth. Refer to Figure 6 to connect to a power supply.

Figure 5 Connect to protective earth

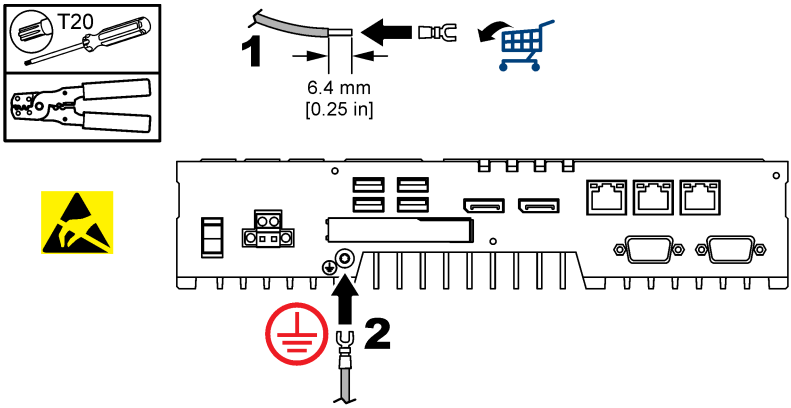
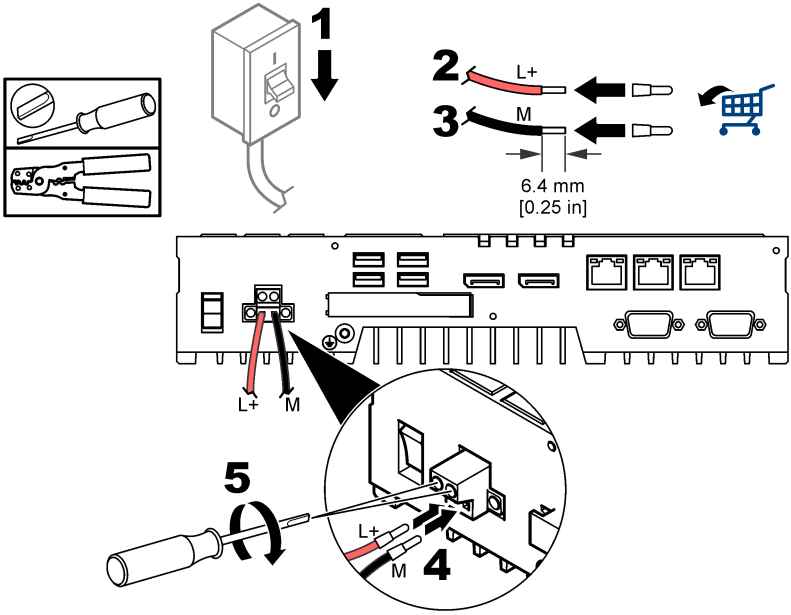


Figure 6 Connect to a power supply



5.3.3 ICP477 power supply

NOTICE

Potential Instrument Damage. Delicate internal electronic components can be damaged by static electricity, resulting in degraded performance or eventual failure.

Connect the device only to a 24 VDC power supply that agrees the requirements of safety extra low voltage (SELV) according to IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1. Refer to Figure 7 to connect protective earth. Refer to Figure 8 to connect to a power supply.

Figure 7 Connect to protective earth

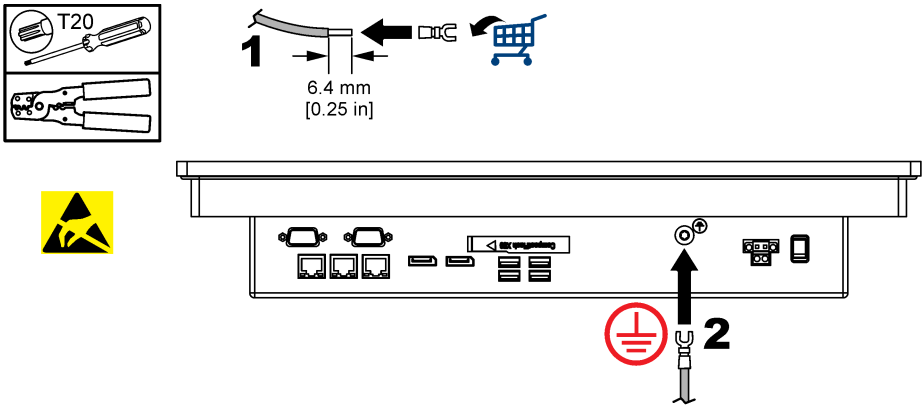
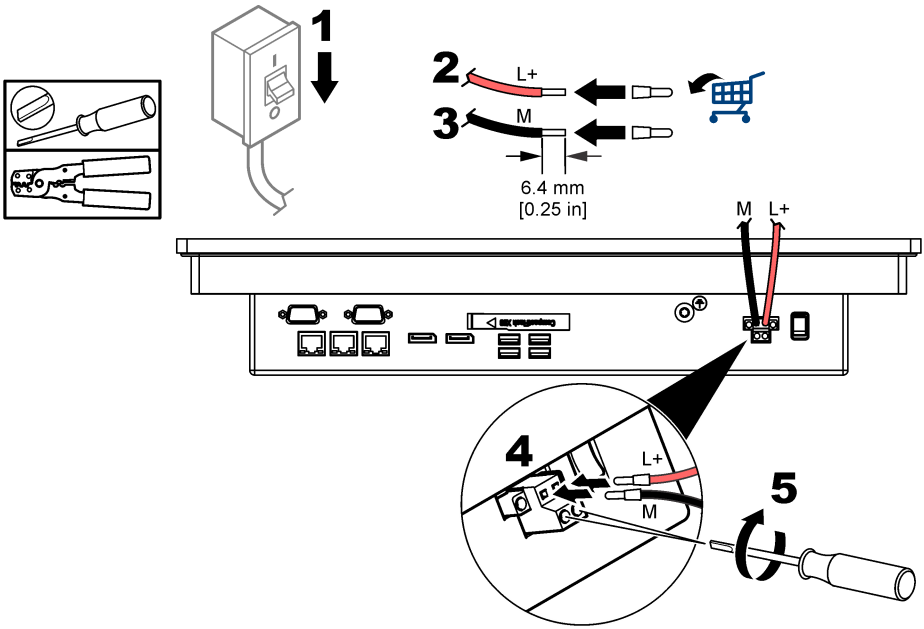


Figure 8 Connect to a power supply



5.4 Connect to external devices (optional)

NOTICE

Network and access point security is the responsibility of the customer that uses the wireless instrument. The manufacturer will not be liable for any damages, inclusive however not limited to indirect, special, consequential or incidental damages, that have been caused by a gap in, or breach of network security.

Section 6 Maintenance

⚠ CAUTION

Multiple hazards. Only qualified personnel must conduct the tasks described in this section of the document.

NOTICE

Do not disassemble the instrument for maintenance. If the internal components must be cleaned or repaired, contact the manufacturer.

6.1 Backup battery replacement

⚠ DANGER

Electrocution hazard. Remove power from the instrument before doing maintenance or service activities.

⚠WARNING

Explosion hazard. Incorrect battery installation can cause the release of explosive gases. Be sure that the batteries are of the same approved chemical type and are inserted in the correct orientation. Do not mix new and used batteries.

Note: *Make sure to replace the battery in less than 30 seconds to prevent the data loss of date and time settings. If date and time settings are erased the device time will not be synchronized. Timer-controlled programs will stop or will operate at the wrong time.*

Set the device time again.

The service life of a backup battery is approximately 5 to 8 years, based on the operating conditions.

To replace the battery, refer to the illustrated steps that follow.

Figure 9 IPC427E battery replacement

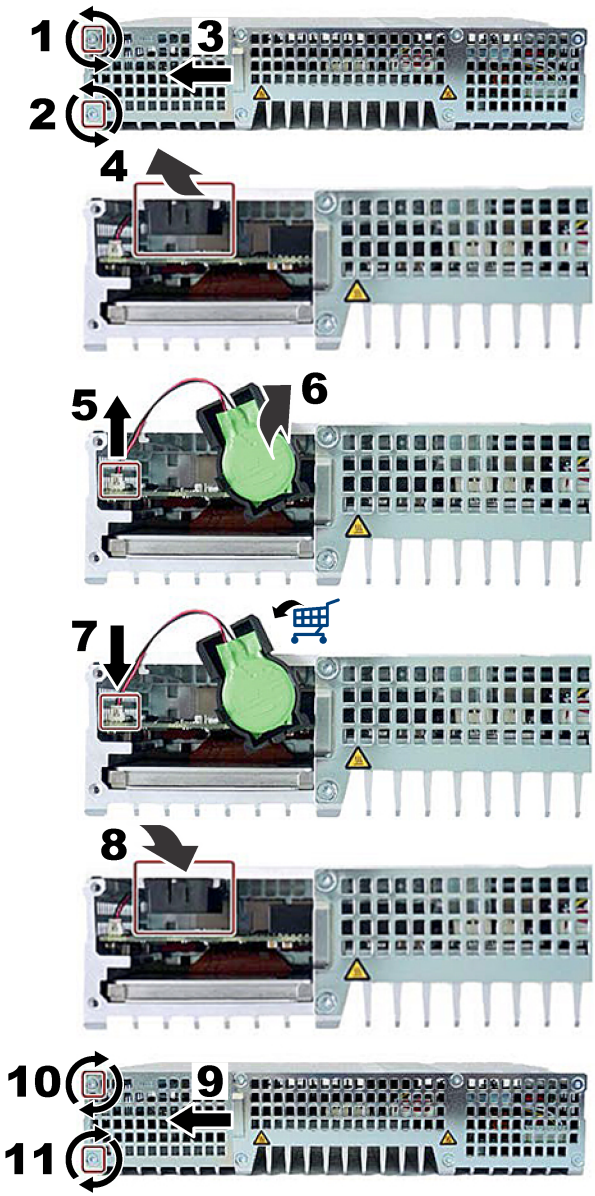
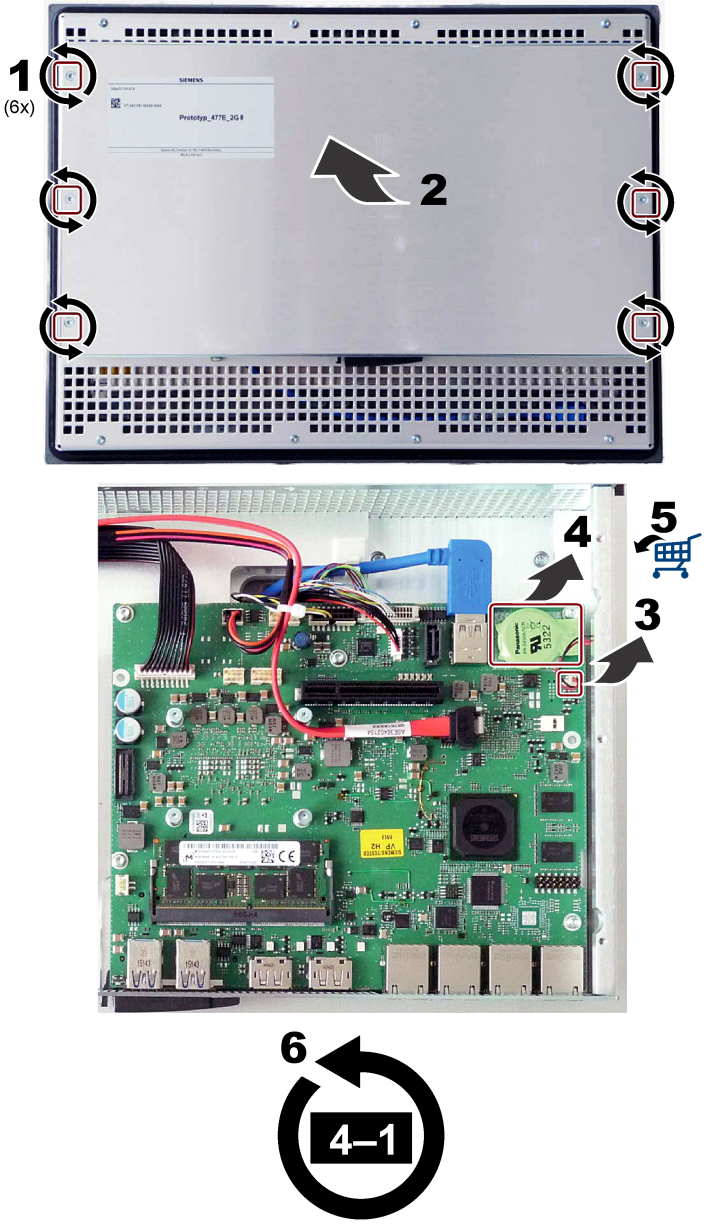


Figure 10 IPC477E battery replacement



Inhaltsverzeichnis

1 **Inhaltsverzeichnis auf Seite 17**
2 **Rechtliche Informationen auf Seite 17**
3 **Technische Daten auf Seite 17**
4 **Allgemeine Informationen auf Seite 18**
5 **Installation auf Seite 21**
6 **Wartung auf Seite 27**

Kapitel 1 Inhaltsverzeichnis

Technische Daten auf Seite 17
Allgemeine Informationen auf Seite 18
Installation auf Seite 21
Wartung auf Seite 27

Kapitel 2 Rechtliche Informationen

Hersteller: Siemens AG
Vertreiber: Hach Lange GmbH
Die Übersetzung des Handbuchs ist vom Hersteller freigegeben.

Kapitel 3 Technische Daten

Änderungen vorbehalten.
Hinweis: *Mögliche Pixelfehler im TFT-Display sind normal und kein Defekt im Gerät oder Bildschirm.*

Hinweis: *Kleine Fehlfunktionen im Touchscreen-Sensor sind normal und kein Defekt im Gerät oder Bildschirm.*

Technische Daten	IPC427	IPC477 15"	IPC477 19"
Prozessor	Intel® Core™ i3-6102E-Prozessor (3 MB Cache, 1,9 GHz)	Intel® Core™ i3-6102E-Prozessor (3 MB Cache, 1,9 GHz)	
Flash-Speicher	wechselbarer Massenspeicher CFAST, 16 GB.		
Schnittstellen	3 x RJ45 Ethernet (10/100/1000 Mbit/s), 4 x USB 3.0, 2 x Bildschirm-Port, 2 x RS232/485		
Diagnose-LEDs	PC ON/WD, RUN/STOP / L1, ERROR / L2, MAINT / L3	—	—
Anzeige	—	1366 x 768 Pixel	1366 x 768 Pixel
Takt	Interner Takt mit Batterie-Backup für Zeit und Datum (Batterie austauschbar)		
Betriebssystem	Microsoft Windows® Embedded Standard 7 P		
Netzteil	24 V Gleichstrom (-15 %/+20 %)	24 V Gleichstrom (-15 %/+20 %)	
Leistungsaufnahme	24 W ohne USB-Geräte (einschließlich Systemschnittstellen)	70 W (ca.)	78 W (ca.)
Abmessungen (B x H x T) (keine Ausschnittabmessungen)	262 x 133 x 55,5/64,5 mm (10,31 x 5,23 x 2,18/2,54")	398 x 257 x 84,9 mm (15,67 x 10,11 x 3,34")	464 x 294 x 84,9 mm (18,26 x 11,57 x 3,34")
Gewicht	2,2 kg	5,2 kg	6,7 kg
Betriebstemperatur	0 bis 50 °C bei horizontaler Montage mit CFast	0 bis 50 °C bei vertikaler Montage mit CFast	0 bis 45 °C bei vertikaler Montage mit CFast
Lagertemperatur	-40 bis 70 °C	-20 bis 60 °C	
Relative Luftfeuchtigkeit	Lagerung/Transport zwischen 5 und 95 %, nicht kondensierend bei 25 °C		
Vibrations-/Stoßfestigkeit	Gemäß EN 60068-2-6/EN 60068-2-27		

Technische Daten	IPC427	IPC477 15"	IPC477 19"
EMV-Störfestigkeit	Gemäß EN 61000-6-2/EN 61000-6-4		
Schutzklasse	IP20	Vorderseite IP65, Rückseite IP20	
Zertifizierung	CE-Zeichen		

Kapitel 4 Allgemeine Informationen

Der Hersteller ist nicht verantwortlich für direkte, indirekte, versehentliche oder Folgeschäden, die aus Fehlern oder Unterlassungen in diesem Handbuch entstanden. Der Hersteller behält sich jederzeit und ohne vorherige Ankündigung oder Verpflichtung das Recht auf Verbesserungen an diesem Handbuch und den hierin beschriebenen Produkten vor. Überarbeitete Ausgaben der Bedienungsanleitung sind auf der Hersteller-Webseite erhältlich.

4.1 Sicherheitshinweise

HINWEIS

Der Hersteller ist nicht für Schäden verantwortlich, die durch Fehlanwendung oder Missbrauch dieses Produkts entstehen, einschließlich, aber ohne Beschränkung auf direkte, zufällige oder Folgeschäden, und lehnt jegliche Haftung im gesetzlich zulässigen Umfang ab. Der Benutzer ist selbst dafür verantwortlich, schwerwiegende Anwendungsrisiken zu erkennen und erforderliche Maßnahmen durchzuführen, um die Prozesse im Fall von möglichen Gerätefehlern zu schützen.

Bitte lesen Sie dieses Handbuch komplett durch, bevor Sie dieses Gerät auspacken, aufstellen oder bedienen. Beachten Sie alle Gefahren- und Warnhinweise. Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen des Bedieners oder Schäden am Gerät führen.

Stellen Sie sicher, dass die durch dieses Messgerät bereitgestellte Sicherheit nicht beeinträchtigt wird. Verwenden bzw. installieren Sie das Messsystem nur wie in diesem Handbuch beschrieben.

4.2 Bedeutung von Gefahrenhinweisen

⚠ GEFAHR

Kennzeichnet eine mögliche oder drohende Gefahrensituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.

⚠ WARNUNG

Kennzeichnet eine mögliche oder drohende Gefahrensituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.

⚠ VORSICHT

Kennzeichnet eine mögliche Gefahrensituation, die zu leichteren Verletzungen führen kann.

HINWEIS

Kennzeichnet eine Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, das Gerät beschädigen kann. Informationen, die besonders beachtet werden müssen.

4.3 Warnhinweise

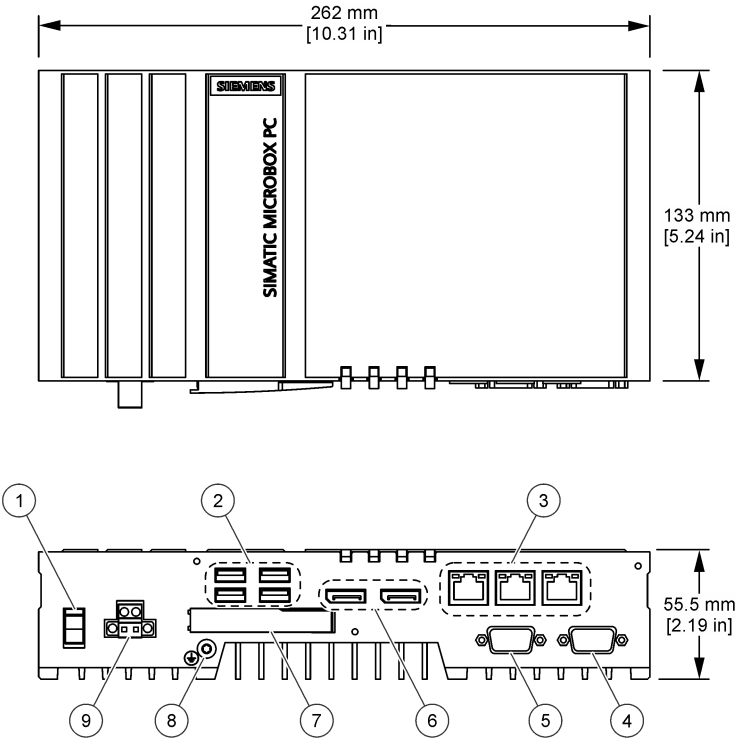
Lesen Sie alle am Gerät angebrachten Aufkleber und Hinweise. Nichtbeachtung kann Verletzungen oder Beschädigungen des Geräts zur Folge haben. Im Handbuch wird in Form von Warnhinweisen auf die am Gerät angebrachten Symbole verwiesen.

	Dies ist das Sicherheits-Warnsymbol. Befolgen Sie alle Sicherheitshinweise im Zusammenhang mit diesem Symbol, um Verletzungen zu vermeiden. Wenn es am Gerät angebracht ist, beachten Sie die Betriebs- oder Sicherheitsinformationen im Handbuch.
	Dieses Symbol weist auf die Gefahr eines elektrischen Schlages hin, der tödlich sein kann.
	Dieses Symbol zeigt das Vorhandensein von Geräten an, die empfindlich auf elektrostatische Entladung reagieren. Es müssen Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, um die Geräte nicht zu beschädigen.
	Elektrogeräte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen nicht im normalen öffentlichen Abfallsystem entsorgt werden. Senden Sie Altgeräte an den Hersteller zurück. Dieser entsorgt die Geräte ohne Kosten für den Benutzer.
	Wenn sich dieses Symbol auf dem Produkt befindet, gibt es die Position einer Sicherung oder eines Strombegrenzers an.
	Dieses Symbol weist darauf hin, dass das gekennzeichnete Teil an einen Erdungsschutzleiter angeschlossen werden muss. Wenn das Instrument nicht über einen Netzstecker an einem Kabel verfügt, verbinden Sie die Schutzerde mit der Schutzleiterklemme.

4.4 Übersicht über IPC427E

Abbildung 1 zeigt die Abmessungen und Anschlüsse des IPC427E.

Abbildung 1 Abmessungen und Anschlüsse des IPC427E

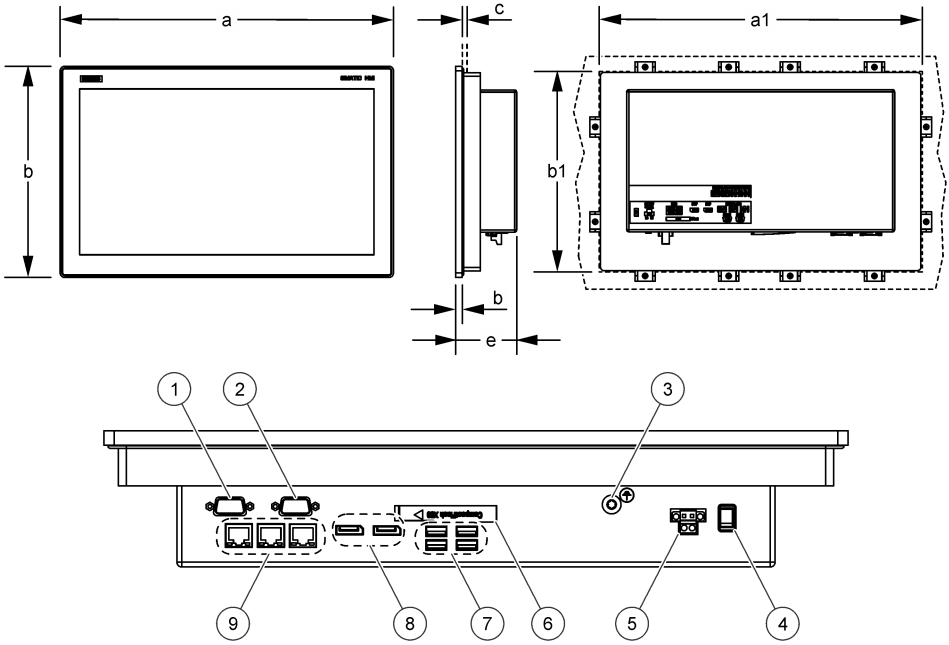


1 Ein-/Aus-Schalter	**6** Bildschirmanschluss (2x)
2 USB-Anschluss (4x)	**7** CFast-Kartensteckplatz mit Abdeckung
3 RJ45 Ethernet-Anschluss (3x)	**8** Schutzleiteranschluss
4 COM2 serieller Anschluss (optional)	**9** Netzteil, 24 VDC
5 COM1 serieller Anschluss (optional)	

4.5 Übersicht über IPC477

Abbildung 2 zeigt einen Überblick und Anschlüsse von IPC477 XX". Beachten Sie Tabelle 1 hinsichtlich der Abmessungen und Ausschnittabmessungen für den IPC477 XX".

Abbildung 2 Abmessungen und Anschlüsse des IPC477



1 COM2 serieller Anschluss (optional)	**6** CFast-Kartensteckplatz mit Abdeckung
2 COM1 serieller Anschluss (optional)	**7** USB-Anschluss (4x)
3 Schutzleiteranschluss	**8** Bildschirmanschluss (2x)
4 Ein-/Aus-Schalter	**9** RJ45 Ethernet-Anschluss (3x)
5 Netzteil, 24 VDC	

Tabelle 1 Abmessungen des IPC477 XX"

Abmessungen	IPC477 15" Multi-Touch	IPC477 19" Multi-Touch
a	398 mm (15,66")	477 mm (18,78")
b	257 mm (10,11")	294 mm (11,57")
c	2 - 6 mm (0,08 - 0,24")	2 - 6 mm (0,08 - 0,24")
d	6,2 mm (0,24")	6,2 mm (0,24")
e	84,9 mm (3,34")	84,9 mm (3,34")
a1 (Ausschnitt)	382 mm (15,0")	448 mm (17,6")
b1 (Ausschnitt)	241 mm (9,5")	278 mm (11,0")

Kapitel 5 Installation

⚠ VORSICHT

Mehrere Gefahren. Nur qualifiziertes Personal sollte die in diesem Kapitel des Dokuments beschriebenen Aufgaben durchführen.

5.1 Montage des IPC427E

⚠ WARNUNG

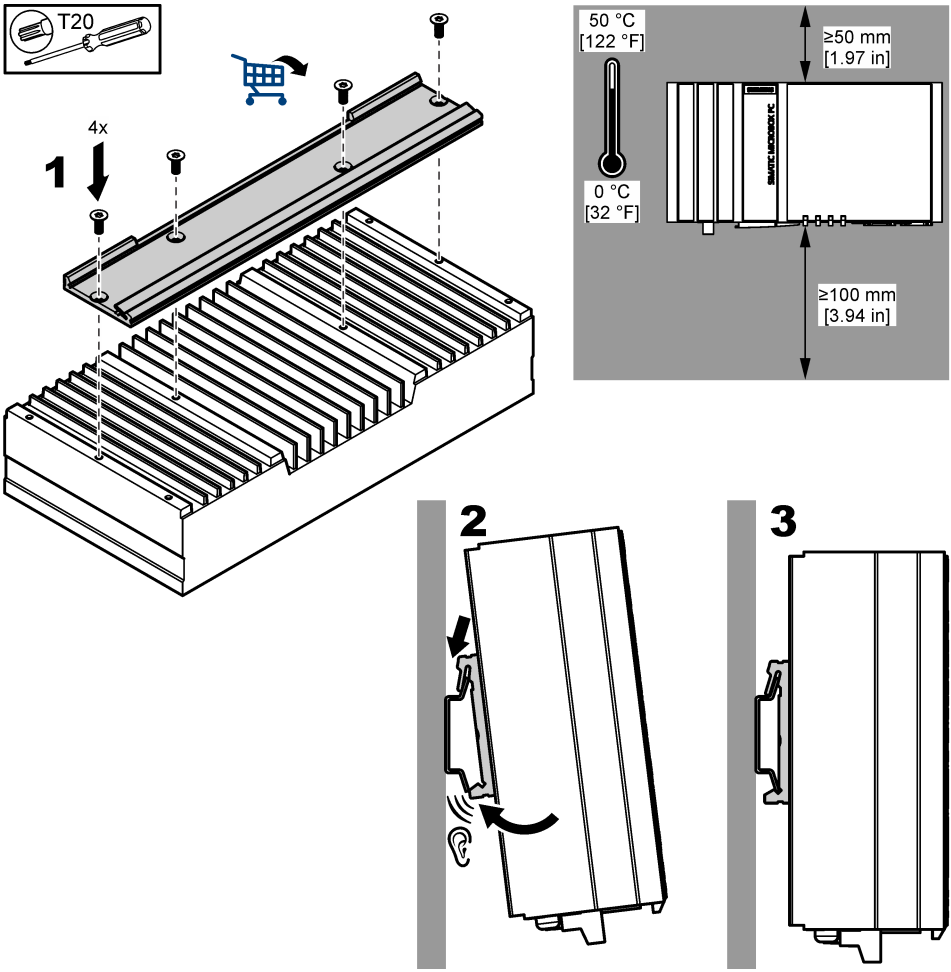
Verletzungsgefahr. Vergewissern Sie sich, dass die Wandbefestigung das vierfache Gewicht der Ausrüstung tragen kann.

HINWEIS

Das Gerät ist nur für den Betrieb in geschlossenen Räumen zugelassen.

Die angegebenen Temperaturen gelten für Geräte mit einer CFast-Karte ohne PCI-Karten, die in abgeschlossenen Betriebsräumen (RAL) installiert sind.
Beachten Sie Abbildung 3, um eine DIN-Schiene zu installieren.

Abbildung 3 Installation auf einer DIN-Schiene



5.2 Montage des IPC477

Öffnen Sie den Schaltschrank. Die korrekten Ausschnittabmessungen finden Sie in Tabelle 1 auf Seite 21. Zur Installation des IPC477 XX" im Schaltschrank beachten Sie die nachfolgend abgebildeten Schritte und Abbildung 4.

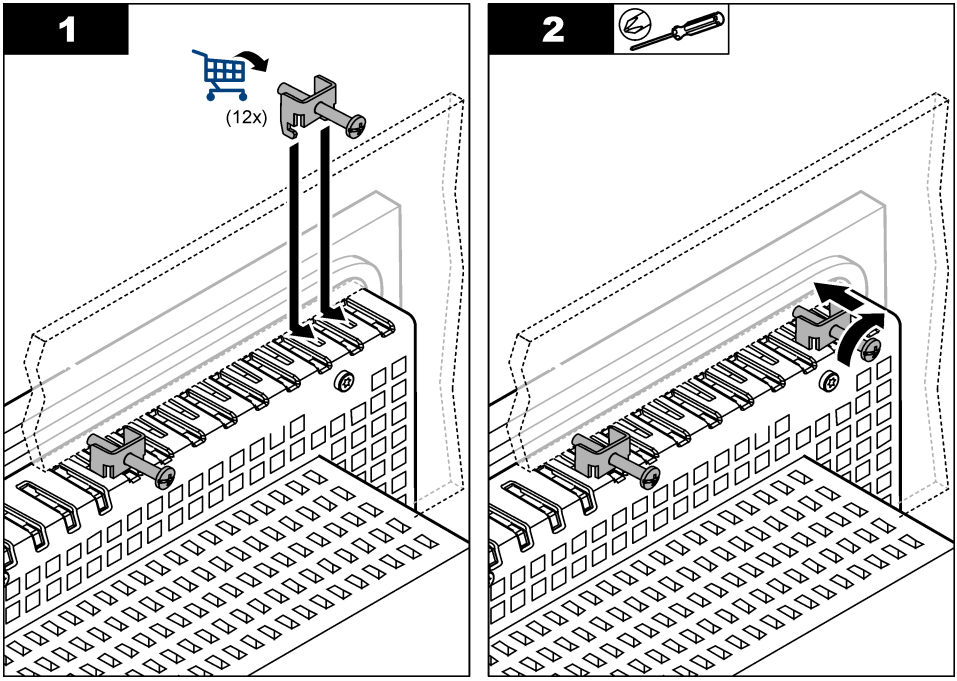
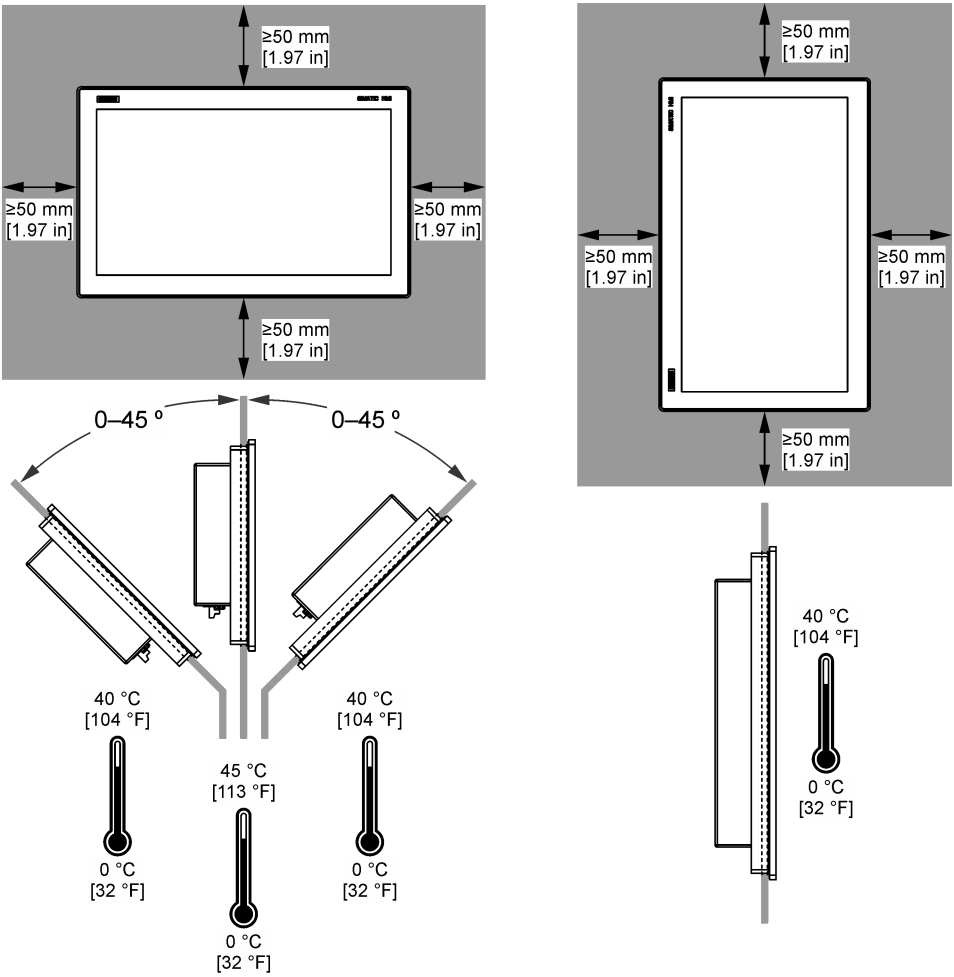


Abbildung 4 Montagevarianten des IPC477



5.3 Elektrische Installation

⚠ GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag. Trennen Sie das Gerät immer von der Spannungsversorgung, bevor Sie elektrische Anschlüsse herstellen.

5.3.1 Hinweise zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen (ESE)

HINWEIS

Möglicher Geräteschaden Empfindliche interne elektronische Bauteile können durch statische Elektrizität beschädigt werden, wobei dann das Gerät mit verminderter Leistung funktioniert oder schließlich ganz ausfällt.

Befolgen Sie die Schritte in dieser Anleitung, um ESD-Schäden am Gerät zu vermeiden.

- Berühren Sie eine geerdete Metallfläche, wie beispielsweise des Gehäuse eines Geräts, einen Metallleiter oder ein Rohr, um statische Elektrizität vom Körper abzuleiten.
- Vermeiden Sie übermäßige Bewegung. Verwenden Sie zum Transport von Komponenten, die gegen statische Aufladungen empfindlich sind, Antistatikfolie oder antistatische Behälter.
- Tragen Sie ein Armband, das mit einem geerdeten Leiter verbunden ist.
- Arbeiten Sie in einem elektrostatisch sicheren Bereich mit antistatischen Fußbodenbelägen und Arbeitsunterlagen

5.3.2 IPC427 – Netzteil

HINWEIS

Möglicher Geräteschaden. Die empfindlichen elektronischen Komponenten im Geräteinneren können durch statische Elektrizität beschädigt werden, was zu Beeinträchtigungen der Geräteleistung bis hin zum Ausfall des Gerätes führen kann.

Verbinden Sie das Gerät nur mit einem 24 VDC-Netzteil, das den Anforderungen der Schutzkleinspannung (SELV) gemäß IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1 entspricht. Angaben zum Anschließen an Schutzerde finden Sie in Abbildung 5. Angaben zum Anschließen an das Netzteil finden Sie in Abbildung 6.

Abbildung 5 Anschließen an Schutzerde

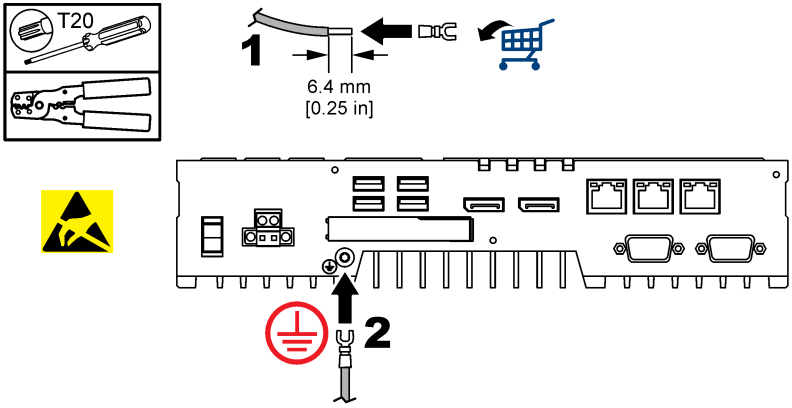
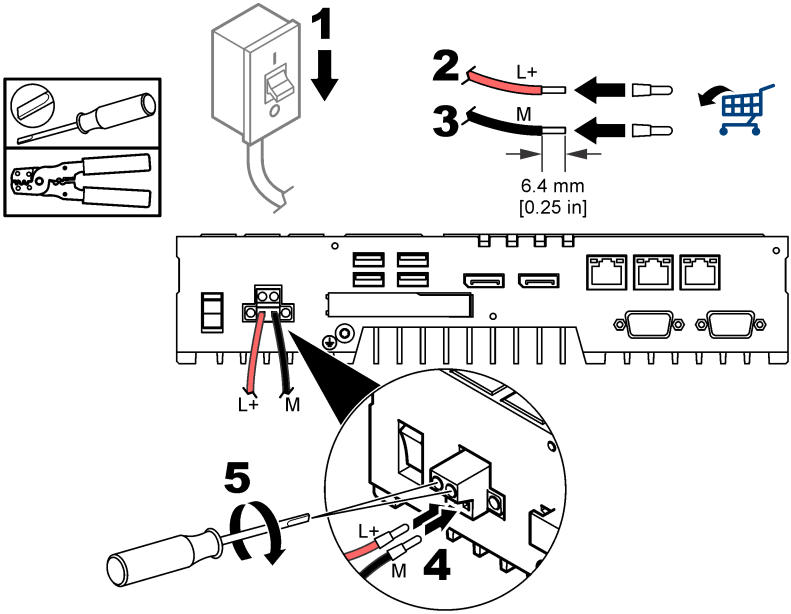


Abbildung 6 Anschließen an das Netzteil



5.3.3 ICP477 – Netzteil

HINWEIS

Möglicher Geräteschaden. Die empfindlichen elektronischen Komponenten im Geräteinneren können durch statische Elektrizität beschädigt werden, was zu Beeinträchtigungen der Geräteleistung bis hin zum Ausfall des Gerätes führen kann.

Verbinden Sie das Gerät nur mit einem 24 VDC-Netzteil, das den Anforderungen der Schutzkleinspannung (SELV) gemäß IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1 entspricht. Angaben zum Anschließen an Schutzerde finden Sie in Abbildung 7. Angaben zum Anschließen an das Netzteil finden Sie in Abbildung 8.

Abbildung 7 Anschließen an Schutzerde

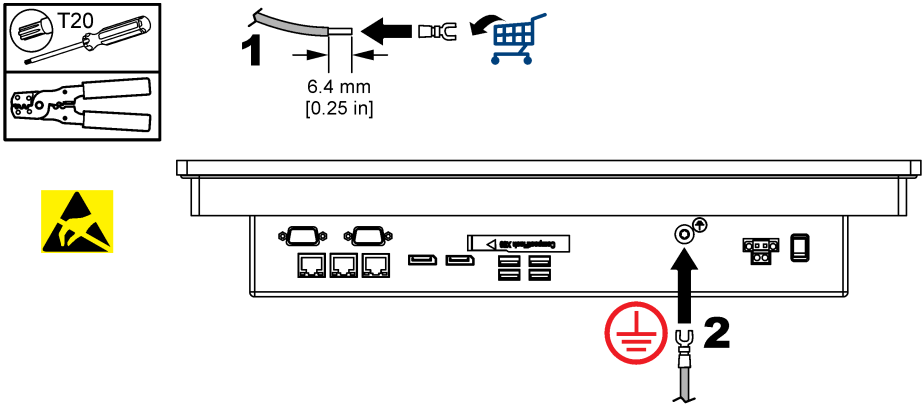
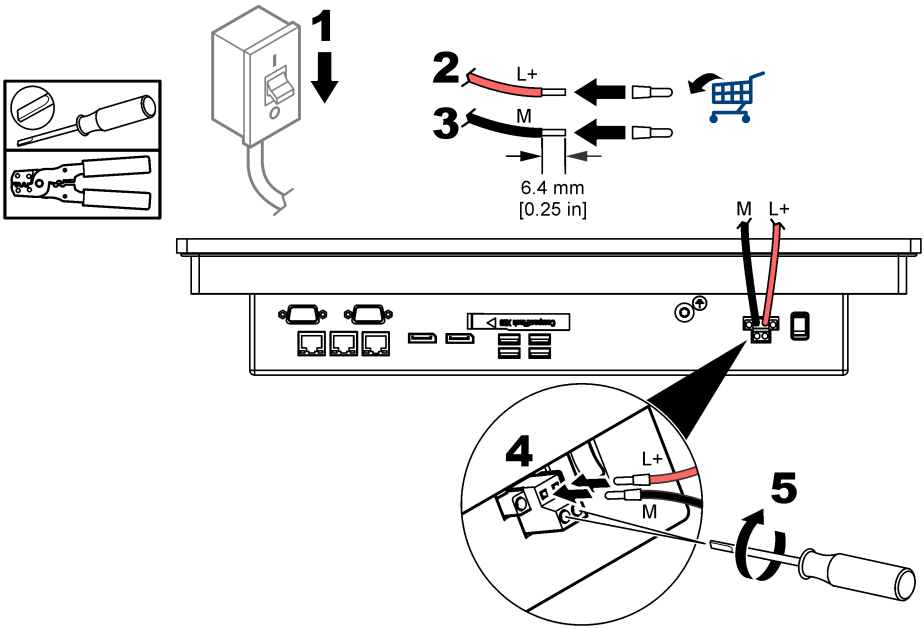


Abbildung 8 Anschließen an das Netzteil



5.4 Anschluss an externe Geräte (optional)

HINWEIS

Die Sicherheit von Netzwerk und Zugangspunkt liegt in der Verantwortung des Kunden, der das drahtlose Gerät verwendet. Der Hersteller ist nicht haftbar für Schäden, die durch einen Eingriff oder eine Verletzung der Netzwerksicherheit verursacht wurden, einschließlich aber nicht nur begrenzt auf indirekte, spezielle, zufällige oder Folgeschäden.

Kapitel 6 Wartung

⚠ VORSICHT

Mehrere Gefahren. Nur qualifiziertes Personal sollte die in diesem Kapitel des Dokuments beschriebenen Aufgaben durchführen.

HINWEIS

Nehmen Sie das Gerät nicht zur Wartung auseinander. Falls eine Reinigung oder Instandsetzung von internen Bauteilen erforderlich ist, wenden Sie sich an den Hersteller.

6.1 Austausch der Sicherungsbatterie

⚠ GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag. Trennen Sie vor der Durchführung von Wartungs- oder Instandhaltungsmaßnahmen die Stromzufuhr vom Gerät.

⚠ WARNUNG

Explosionsgefahr. Das unsachgemäße Einlegen von Batterien kann zur Freisetzung explosiver Gase führen. Vergewissern Sie sich, dass Sie Batterien mit dem zulässigen Chemikalientyp verwenden und dass sie mit der korrekten Polung eingelegt wurden. Verwenden Sie nicht alte und neue Batterien zusammen.

Hinweis: *Stellen Sie sicher, dass die Batterie in weniger als 30 Sekunden ausgetauscht wird, um den Datenverlust von Einstellungen für Datum und Uhrzeit zu vermeiden. Wenn Einstellungen für Datum und Uhrzeit gelöscht werden, wird die Gerätezeit nicht synchronisiert. Timer-gesteuerte Programme werden beendet oder zur falschen Zeit ausgeführt.*

Stellen Sie die Gerätezeit wieder ein.

Die Betriebsdauer einer Sicherungsbatterie beträgt je nach Betriebsbedingungen 5 bis 8 Jahre.

Informationen zum Austauschen der Batterie finden Sie in den folgenden illustrierten Schritten.

Abbildung 9 IPC427E – Austausch der Batterie

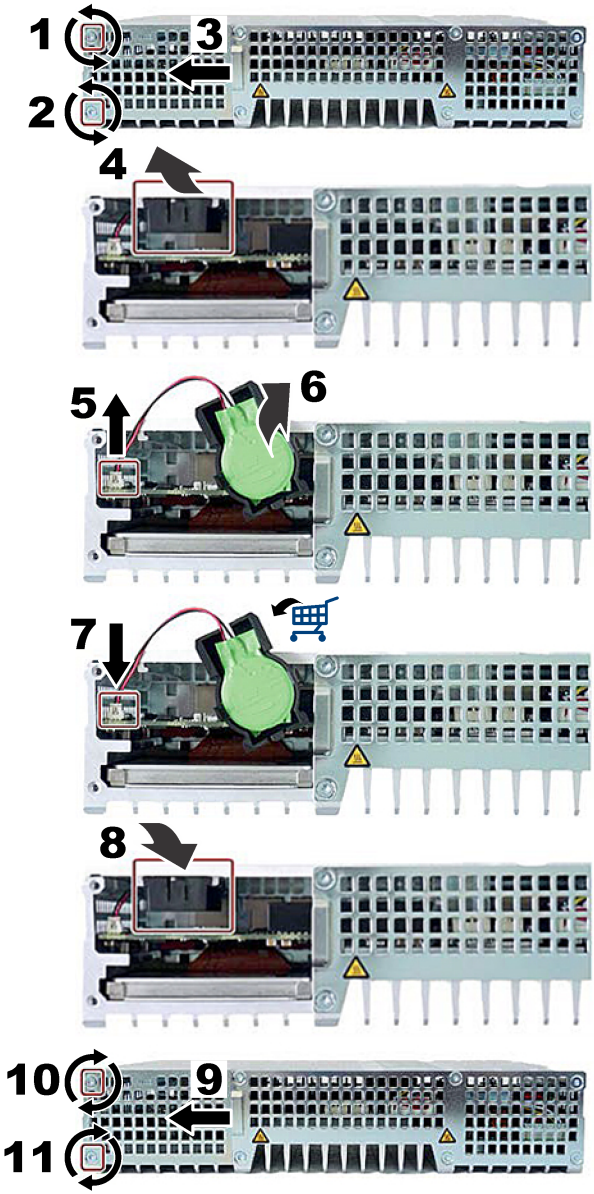


Abbildung 10 IPC477E – Austausch der Batterie

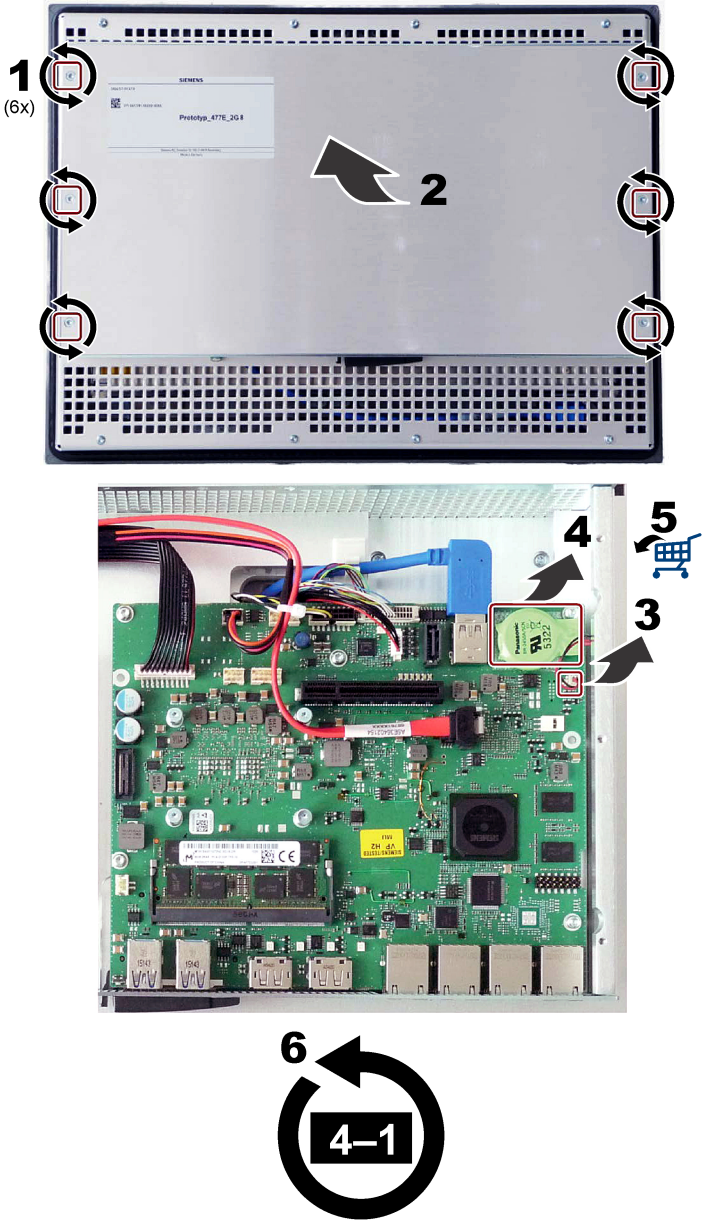


Table des matières

1 **Table des matières** à la page 31
2 **Informations légales** à la page 31
3 **Caractéristiques techniques** à la page 31
4 **Généralités** à la page 32
5 **Installation** à la page 35
6 **Maintenance** à la page 41

Section 1 Table des matières

Caractéristiques techniques à la page 31
Généralités à la page 32
Installation à la page 35
Maintenance à la page 41

Section 2 Informations légales

Fabricant : Siemens AG

Distributeur : Hach Lange GmbH

La traduction du manuel est approuvée par le fabricant.

Section 3 Caractéristiques techniques

Ces caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans avis préalable.

Remarque : *L'écran peut présenter des pixels morts : cela ne signifie pas que l'instrument ou l'écran est défectueux.*

Remarque : *Le capteur tactile peut présenter de petits dysfonctionnements : cela ne signifie pas que l'écran tactile est défectueux.*

Caractéristiques	IPC427	IPC477 15"	IPC477 19"
Processeur	Processeur Intel® Core™ i3-6102E (3 Mo Cache, 1,9 GHz)	Processeur Intel® Core™ i3-6102E (3 Mo Cache, 1,9 GHz)	
Mémoire Flash	Mémoire de masse modifiable CFAST 16 Go.		
Interfaces	Ethernet 3 x RJ45 (10/100/1000 Mbit/s), 4 × USB 3.0, 2 x port d'écran, 2x RS232/485		
Voyants de diagnostic	PC MARCHE/WD, EXECUTER/ARRET/ L1, ERREUR / L2, MAINT / L3	—	—
Ecran	—	1366 x 768 pixels	1366 x 768 pixels
Horloge	Horloge interne avec sauvegarde par pile de l'heure et de la date (pile remplaçable)		
Système d'exploitation	Microsoft Windows® Embedded Standard 7 P		
Alimentation	24 V CC (-15 %/ +20 %)	24 V CC (-15 %/ +20 %)	
Consommation électrique	24 W sans périphériques USB (y compris les interfaces du système)	70 W (environ)	78 W (environ)
Dimensions (L x H x P) (pas dimension de coupe)	262 x 133 x 55,5 / 64,5 mm (10,31 x 5,23 x 2,18 / 2,54 po)	398 x 257 x 84,9 mm (15,67 x 10,11 x 3,34 po)	464 x 294 x 84,9 mm (18,26 x 11,57 x 3,34
Poids	2,2 kg (4,85 lb)	5,2 kg (11,46 lb)	6,7 kg (14,77 lb)
Température de fonctionnement	0 à 50 °C (32 °F à 122 °F) horizontal monté avec CFast	0 à 50 °C (32 °F à 122 °F) vertical monté avec CFast	0 à 45 °C (32 °F à 113 °F) vertical monté a CFast

Caractéristiques	IPC427	IPC477 15"	IPC477 19"
Température de stockage	-40 à 70 °C (-40 à 158 °F)	–20 à 60 °C (–4 à 140 °F)	
Humidité relative	Stockage/transport entre 5 et 95 % sans condensation à 25 °C (77 °F)		
Résiste aux vibrations et aux chocs	Conforme à EN 60068-2-6/EN 60068-2-27		
Immunité/émission CEM	Conforme à EN 61000-6-2/EN 61000-6-4		
Classe de protection	IP20	Face avant IP 65, face arrière IP 20	
Certification	Marquage CE		

Section 4 Généralités

En aucun cas le constructeur ne saurait être responsable des dommages directs, indirects, spéciaux, accessoires ou consécutifs résultant d'un défaut ou d'une omission dans ce manuel. Le constructeur se réserve le droit d'apporter des modifications à ce manuel et aux produits décrits, à tout moment, sans avertissement ni obligation. Les éditions révisées se trouvent sur le site Internet du fabricant.

4.1 Consignes de sécurité

AVIS

Le fabricant décline toute responsabilité quant aux dégâts liés à une application ou un usage inappropriés de ce produit, y compris, sans toutefois s'y limiter, des dommages directs ou indirects, ainsi que des dommages consécutifs, et rejette toute responsabilité quant à ces dommages dans la mesure où la loi applicable le permet. L'utilisateur est seul responsable de la vérification des risques d'application critiques et de la mise en place de mécanismes de protection des processus en cas de défaillance de l'équipement.

Veuillez lire l'ensemble du manuel avant le déballage, la configuration ou la mise en fonctionnement de cet appareil. Respectez toutes les déclarations de prudence et d'attention. Le non-respect de cette procédure peut conduire à des blessures graves de l'opérateur ou à des dégâts sur le matériel.

Assurez-vous que la protection fournie avec cet appareil n'est pas défaillante. N'utilisez ni n'installez cet appareil d'une façon différente de celle décrite dans ce manuel.

4.2 Informations sur les risques d'utilisation

⚠ DANGER

Indique une situation de danger potentiel ou imminent qui entraînera la mort ou de graves blessures si elle n'est pas évitée.

⚠ AVERTISSEMENT

Indique une situation de danger potentiel ou imminent qui peut entraîner la mort ou de graves blessures si elle n'est pas évitée.

⚠ ATTENTION

Indique une situation de danger potentiel qui peut entraîner des blessures mineures ou modérées.

AVIS

Indique une situation qui, si elle n'est pas évitée, peut occasionner l'endommagement du matériel. Informations qui doivent être soulignées.

4.3 Étiquettes de mise en garde

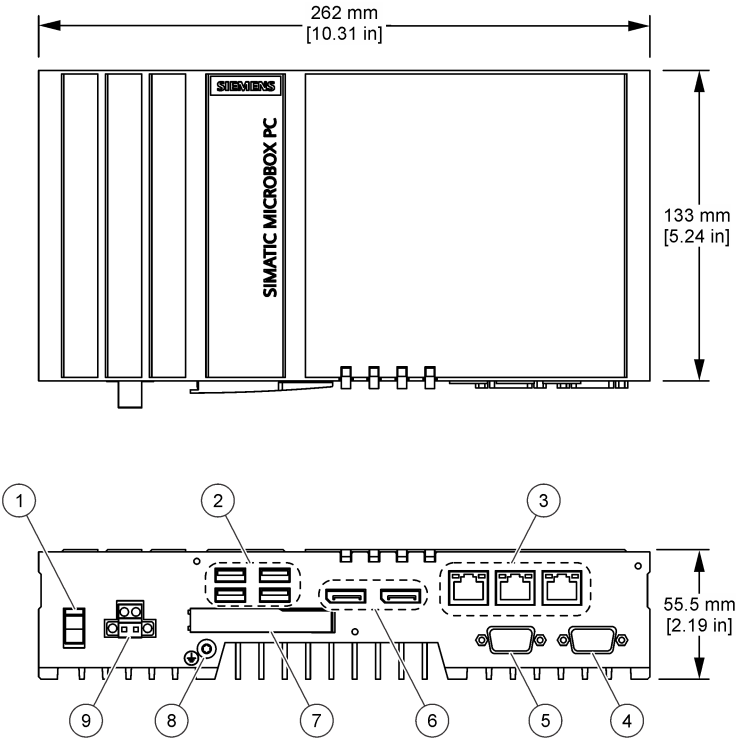
Lisez toutes les informations et toutes les étiquettes apposées sur l'appareil. Des personnes peuvent se blesser et le matériel peut être endommagé si ces instructions ne sont pas respectées. Tout symbole sur l'appareil renvoie à une instruction de mise en garde dans le manuel.

	Ceci est le symbole d'alerte de sécurité. Respectez tous les messages de sécurité qui suivent ce symbole afin d'éviter tout risque de blessure. S'ils sont apposés sur l'appareil, se référer au manuel d'utilisation pour connaître le fonctionnement ou les informations de sécurité.
	Ce symbole indique qu'il existe un risque de choc électrique et/ou d'électrocution.
	Ce symbole indique la présence d'appareils sensibles aux décharges électrostatiques et indique que des précautions doivent être prises afin d'éviter d'endommager l'équipement.
	Le matériel électrique portant ce symbole ne doit pas être mis au rebut dans les réseaux domestiques ou publics européens. Retournez le matériel usé ou en fin de vie au fabricant pour une mise au rebut sans frais pour l'utilisateur.
	Ce symbole, s'il figure sur le produit, indique l'emplacement d'un fusible ou d'un dispositif limiteur de courant.
	Ce symbole indique que l'élément marqué nécessite une connexion de protection à la terre. Si l'appareil n'est pas fourni avec une mise à la terre sur un cordon, effectuez la mise à la terre de protection sur la borne de conducteur de protection.

4.4 Aperçu de l'IPC427E

Figure 1 indique les dimensions et les connecteurs de l'IPC427E.

Figure 1 Dimensions et connecteurs de l'IPC427E

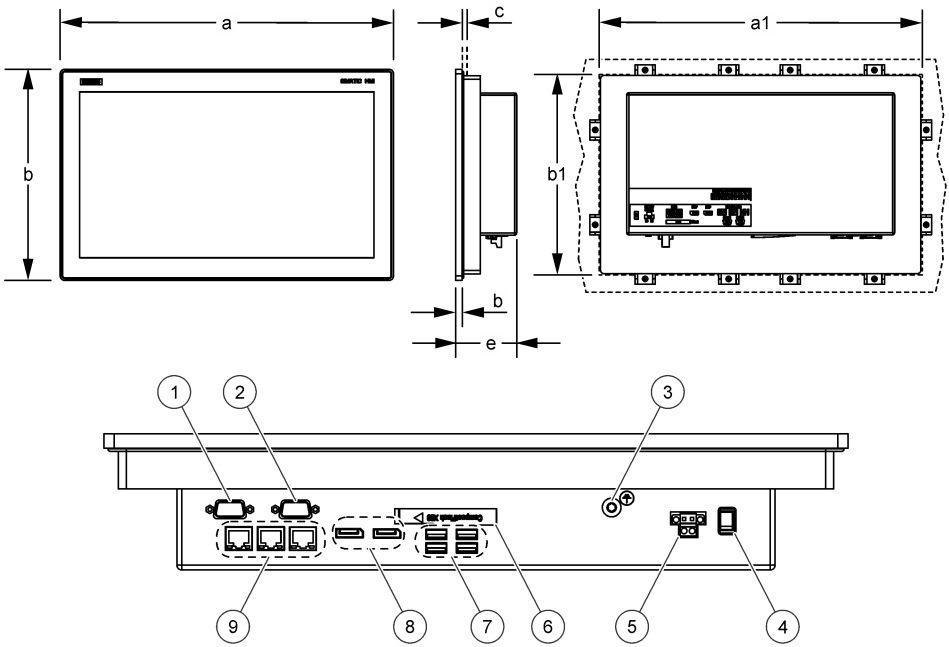


1 Interrupteur marche/arrêt	**6** Connecteur d'écran (2x)
2 Connecteur USB (4x)	**7** Fente pour carte CFast avec couvercle
3 Connecteur Ethernet RJ45 (3x)	**8** Connecteur de mise à la terre de protection
4 Port série COM2 (en option)	**9** Alimentation, 24 V CC
5 Port série COM1 (en option)	

4.5 Aperçu de l'IPC477

Figure 2 montre la vue d'ensemble et les connecteurs de l'IPC477 XX". Reportez-vous au Tableau 1 les dimensions et les dimensions de découpe de l'IPC477 XX".

Figure 2 Dimensions et connecteurs de l'IPC477



1 Port série COM2 (en option)	**6** Fente pour carte CFast avec couvercle
2 Port série COM1 (en option)	**7** Connecteur USB (4x)
3 Connecteur de mise à la terre de protection	**8** Connecteur d'écran (2x)
4 Interrupteur marche/arrêt	**9** Connecteur Ethernet RJ45 (3x)
5 Alimentation, 24 V CC	

Tableau 1 Dimensions de l'IPC477 XX"

Dimension	IPC477 15" Multi-Touch	IPC477 19" Multi-Touch
a	398 mm (15,66 po)	477 mm (18,78 po)
b	257 mm (10,11 po)	294 mm (11,57 po)
c	2-6 mm (0,08/-0,24 po)	2-6 mm (0,08/-0,24 po)
d	6.2 mm (0,24 po)	6.2 mm (0,24 po)
e	84.9 mm (3,34 po)	84.9 mm (3,34 po)
a1 (découpé)	382 mm (15,0 po)	448 mm (17,6 po)
b1 (découpé)	241 mm (9,5 po)	278 mm (11,0 po)

Section 5 Installation

⚠ATTENTION

Dangers multiples. Seul le personnel qualifié doit effectuer les tâches détaillées dans cette section du document.

5.1 Montage de l'IPC427E

⚠AVERTISSEMENT

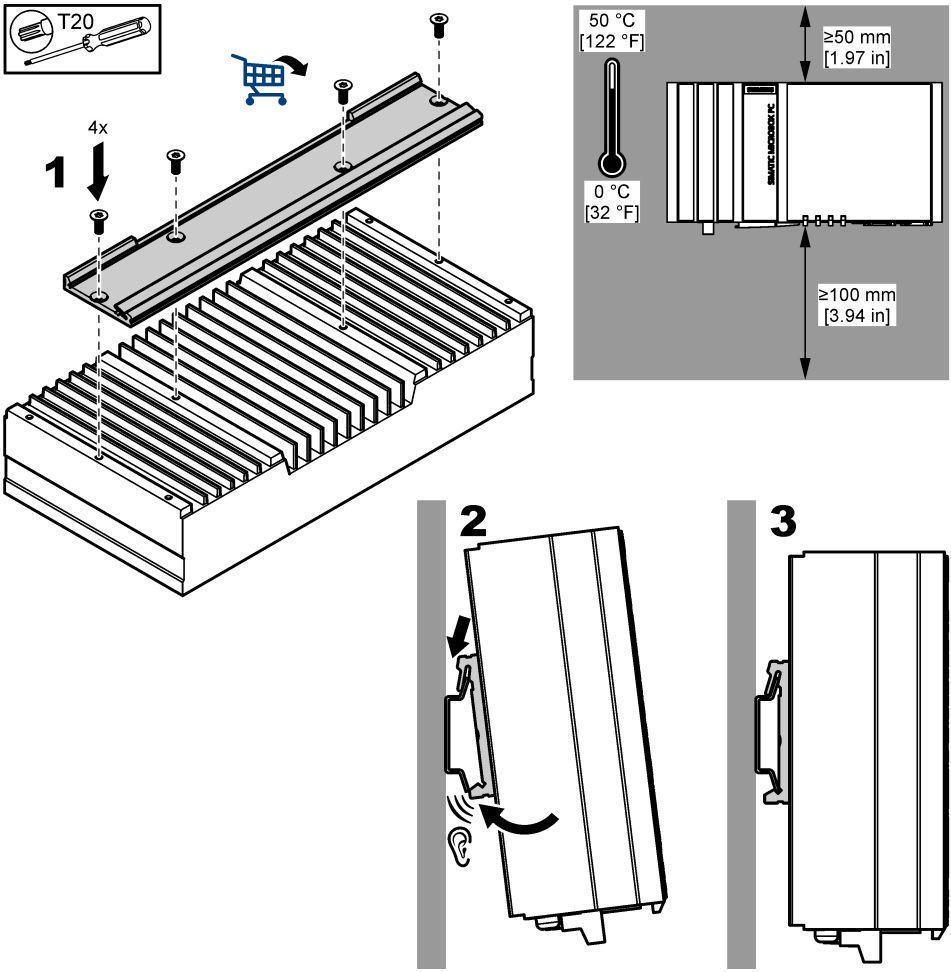
Risque de blessures corporelles. Vérifiez que le montage mural est capable de supporter 4 fois le poids de l'équipement.

AVIS

L'appareil n'est homologué que pour fonctionner dans des locaux fermés.

Les températures indiquées sont valables pour les appareils équipés d'une carte CFast, sans carte PCI et installés dans des endroits à accès restreint (RAL).
Reportez-vous au Figure 3 pour l'installation sur rail DIN.

Figure 3 Installation sur rail DIN



5.2 Montage de l'IPC477

Faites une ouverture dans l'armoire de commande. Pour connaître les dimensions correctes de la découpe, reportez-vous au Tableau 1 à la page 35. Pour installer l'IPC477 XX" dans l'armoire de commande, reportez-vous aux étapes illustrées ci-dessous et Figure 4.

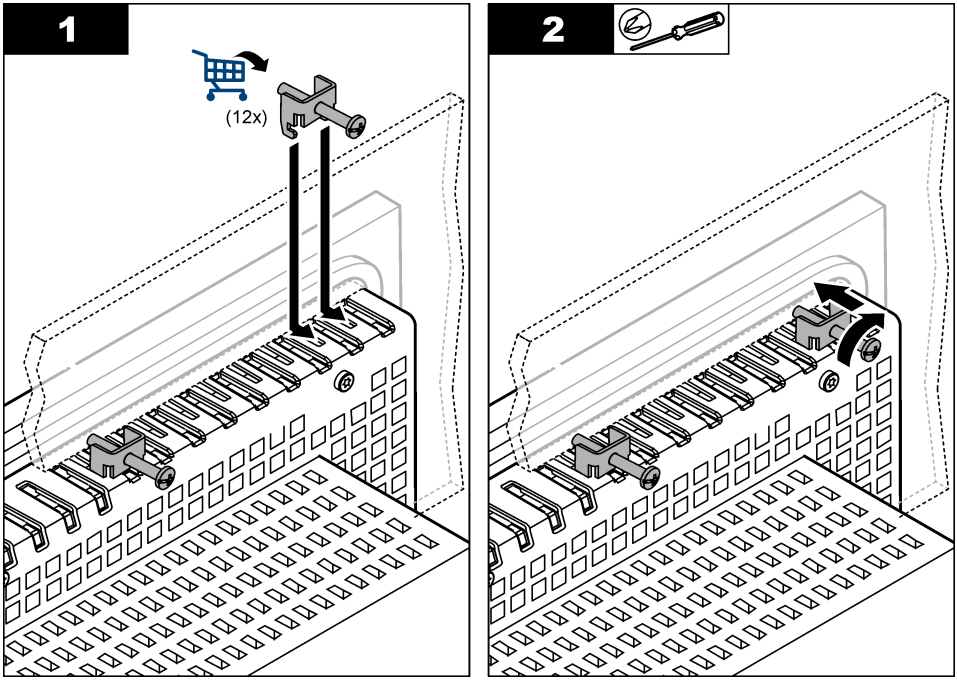
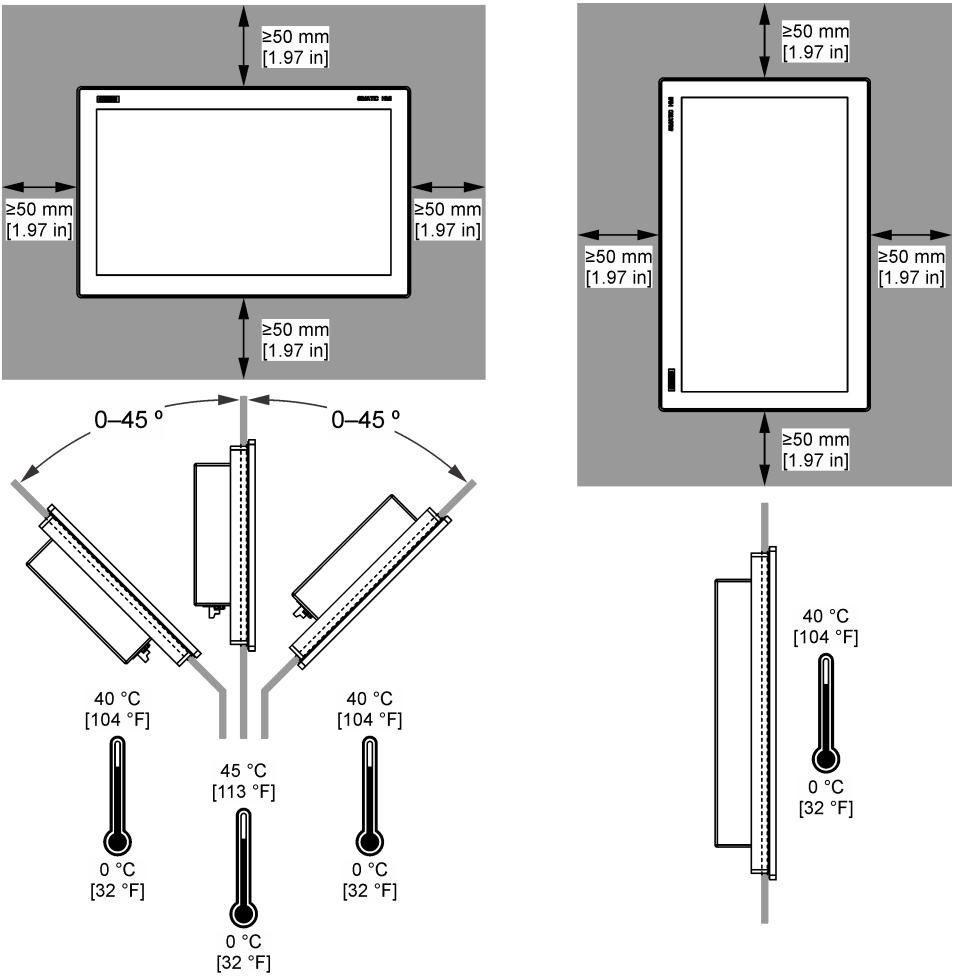


Figure 4 Variantes de montage de l'IPC477



5.3 Installation électrique

⚠ DANGER

Risque d'électrocution. Débranchez systématiquement l'alimentation de l'appareil avant d'effectuer toute connexion électrique.

5.3.1 Remarques relatives aux décharges électrostatiques (ESD)

AVIS

Dégât potentiel sur l'appareil Les composants électroniques internes de l'appareil peuvent être endommagés par l'électricité statique, qui risque d'altérer ses performances et son fonctionnement.

Reportez-vous aux étapes décrites dans cette procédure pour éviter d'endommager l'appareil par des décharges électrostatiques.

- Touchez une surface métallique reliée à la terre (par exemple, le châssis d'un appareil, un conduit ou un tuyau métallique) pour décharger l'électricité statique de votre corps.
- Evitez tout mouvement excessif. Transportez les composants sensibles à l'électricité statique dans des conteneurs ou des emballages antistatiques.
- Portez un bracelet spécial relié à la terre par un fil.
- Travaillez dans une zone à protection antistatique avec des tapis de sol et des sous-mains antistatiques.

5.3.2 Alimentation de l'IPC427

AVIS

Dégât potentiel sur l'appareil. Les composants électroniques internes de l'appareil peuvent être endommagés par l'électricité statique, qui risque d'altérer ses performances et son fonctionnement.

Branchez l'appareil uniquement à une alimentation 24 V CC qui répond aux exigences de très basse tension de sécurité (TBTS) selon la norme CEI/EN/DIN EN/UL 60950-1. Reportez-vous au Figure 5 pour la mise à la terre de protection. Reportez-vous au Figure 6 pour brancher l'appareil à un bloc d'alimentation.

Figure 5 Effectuez la mise à la terre de protection

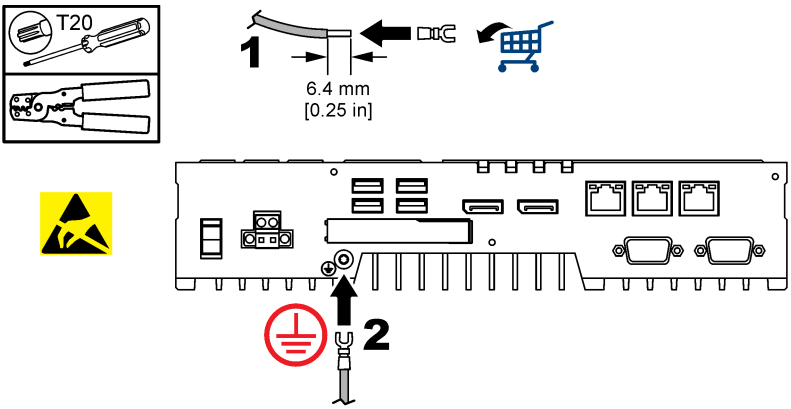
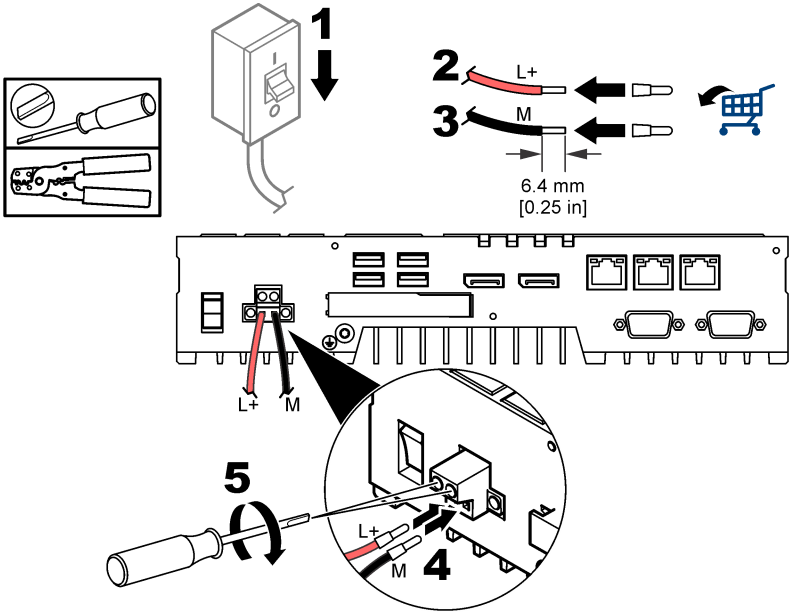


Figure 6 Branchez l'appareil à un bloc d'alimentation



5.3.3 Alimentation de l'ICP477

AVIS

Dégât potentiel sur l'appareil. Les composants électroniques internes de l'appareil peuvent être endommagés par l'électricité statique, qui risque d'altérer ses performances et son fonctionnement.

Branchez l'appareil uniquement à une alimentation 24 V CC qui répond aux exigences de très basse tension de sécurité (TBTS) selon la norme CEI/EN/DIN EN/UL 60950-1. Reportez-vous au Figure 7 pour la mise à la terre de protection. Reportez-vous au Figure 8 pour brancher l'appareil à un bloc d'alimentation.

Figure 7 Effectuez la mise à la terre de protection

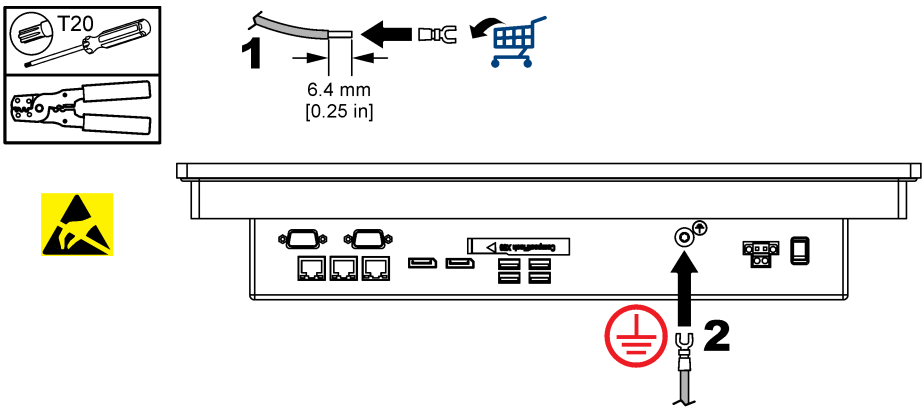
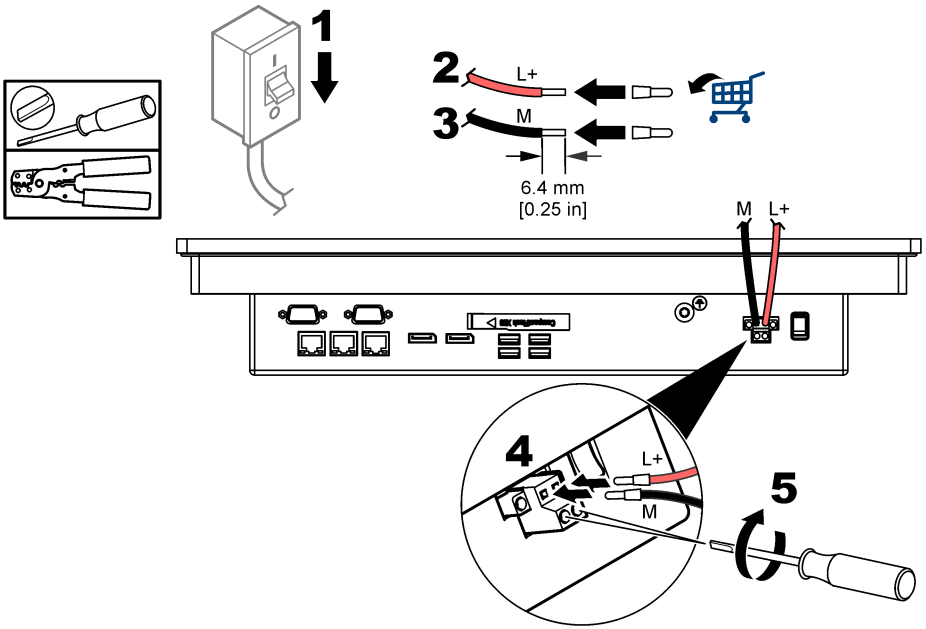


Figure 8 Branchez l'appareil à un bloc d'alimentation



5.4 Branchement à des appareils externes (en option)

AVIS

La sécurité du réseau et du point d'accès relève de la responsabilité du client utilisant l'appareil sans fil. Le fabricant ne peut être tenu pour responsable des dommages, y compris mais sans s'y limiter, indirects, particuliers, fortuits ou accessoires occasionnés en raison d'une brèche dans la sécurité du réseau ou d'une violation de la sécurité du réseau.

Section 6 Maintenance

⚠ ATTENTION

Dangers multiples. Seul le personnel qualifié doit effectuer les tâches détaillées dans cette section du document.

AVIS

Ne pas démonter l'appareil pour entretien. Si les composants internes doivent être nettoyés ou réparés, contacter le fabricant.

6.1 Remplacement de la pile de secours

⚠ DANGER

Risque d'électrocution. Coupez l'alimentation de l'instrument avant d'effectuer des activités de maintenance ou d'entretien.

⚠AVERTISSEMENT

Risque d'explosion. Une installation incorrecte des piles peut libérer des gaz explosifs. Veillez à ce que les piles soient du même type chimique homologué et qu'elles soient insérées dans le bon sens. Ne mélangez pas des piles neuves et des piles usagées.

Remarque : *Assurez-vous de remplacer la pile en moins de 30 secondes pour éviter de perdre les réglages de la date et de l'heure. Si les réglages de la date et de l'heure sont effacés, l'heure de l'appareil ne sera pas synchronisée. Les programmes réglés par minuterie s'arrêteront ou ne fonctionneront pas au bon moment.*

Réglez à nouveau l'heure de l'appareil.

La durée de vie d'une pile de secours est d'environ 5 à 8 ans, en fonction des conditions de fonctionnement.

Pour remplacer la pile, reportez-vous aux étapes illustrées ci-dessous.

Figure 9 Remplacement de la pile de l'IPC427E

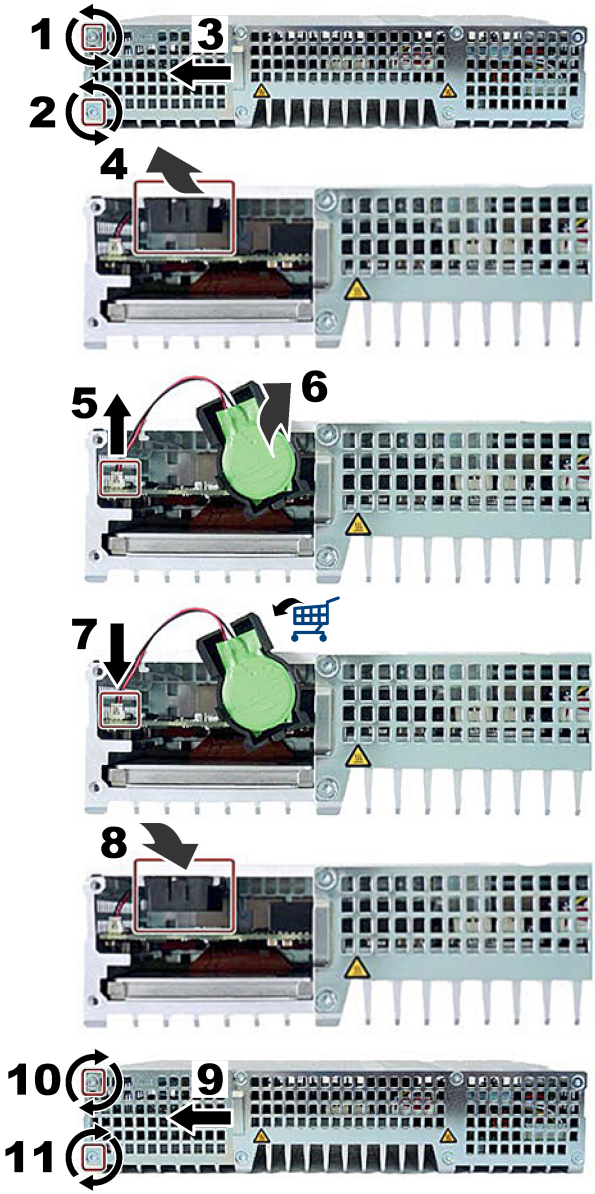


Figure 10 Remplacement de la pile de l'IPC477E

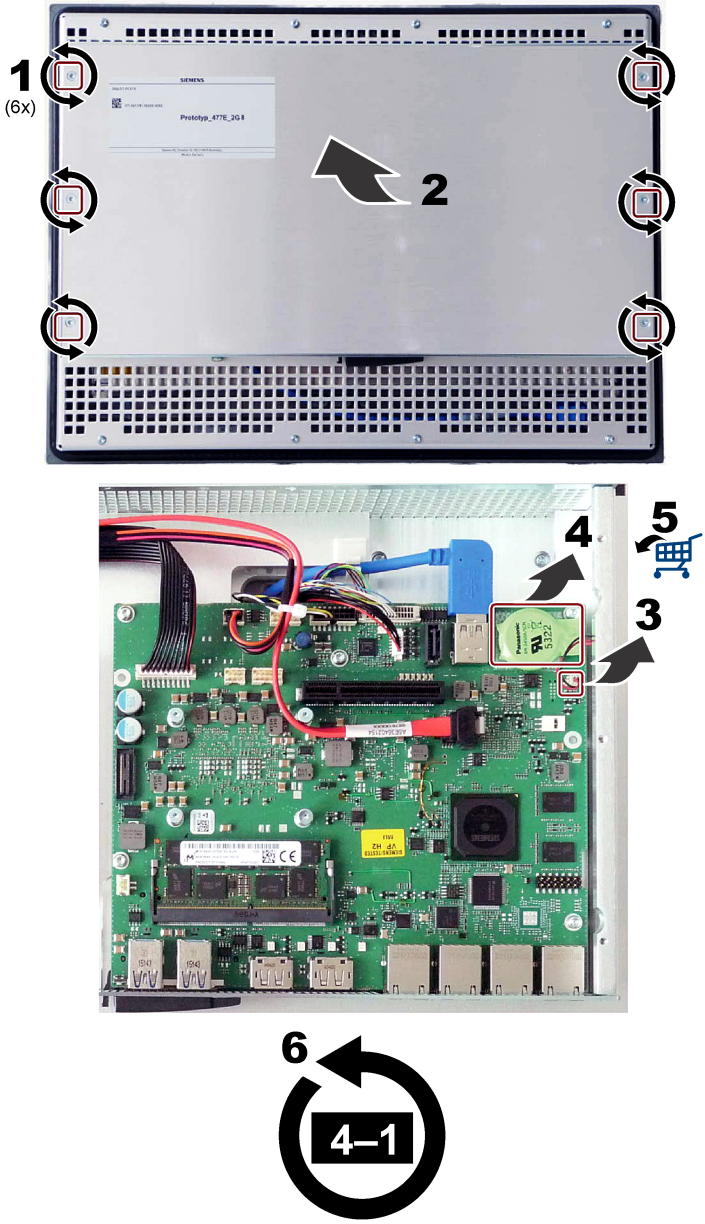


Tabla de contenidos

1 **Tabla de contenidos en la página 45**
2 **Información legal en la página 45**
3 **Especificaciones en la página 45**
4 **Información general en la página 46**
5 **Instalación en la página 49**
6 **Mantenimiento en la página 55**

Sección 1 Tabla de contenidos

Especificaciones en la página 45
Información general en la página 46
Instalación en la página 49
Mantenimiento en la página 55

Sección 2 Información legal

Fabricante: Siemens AG

Distribuidor: Hach Lange GmbH

La traducción del manual está aprobada por el fabricante.

Sección 3 Especificaciones

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Nota: *Los errores de píxeles en la pantalla TFT son frecuentes y no suponen que se trate de una pantalla defectuosa.*

Nota: *Los pequeños fallos en la pantalla táctil del sensor son frecuentes y no suponen que se trate de una pantalla táctil defectuosa.*

Especificación	IPC427	IPC477 15"	IPC477 19"
Procesador	Procesador Intel® Core™ i3-6102E (3 MB de caché, 1,9 GHz)	Procesador Intel® Core™ i3-6102E (3 MB de caché, 1,9 GHz)	
Memoria flash	Almacenamiento masivo CFAST de 16 GB ampliables.		
Interfaces	3 x Ethernet RJ45 (10/100/1000 Mb/s), 4 x USB 3.0, 2 x DisplayPort, 2 x RS232/485		
LED de diagnóstico	PC ON/WD, RUN/STOP / L1, ERROR / L2, MAINT / L3	—	—
Pantalla	—	1366 x 768 píxeles	1366 x 768 píxeles
Reloj	Reloj interno con batería para la hora y la fecha (batería sustituible)		
Sistema operativo	Microsoft Windows® Embedded Standard 7 P		
Fuente de alimentación	24 V de CC (-15 %/+20 %)	24 V de CC (-15 %/+20 %)	
Consumo de energía	24 W sin dispositivos USB (incluidas las interfaces del sistema)	70 W (aproximadamente)	78 W (aproximadamente)
Dimensiones (An. x Al. x Pr.) (no la dimensión de corte)	262 x 133 x 64,5 mm (10,31 x 5,23 x 2,18/2,54 pulg.)	398 x 257 x 84,9 mm (15,67 x 10,11 x 3,34 pulg.)	464 x 294 x 84,9 mm (18,26 x 11,57 x 3,34 pulg.)
Peso	2,2 kg (4,85 lb)	5,2 kg (11,46 lb)	6,7 kg (14,77 lb)
Temperatura de funcionamiento	De 0 a 50 °C (32 a 122 °F) con montaje horizontal y tarjeta CFast	De 0 a 50 °C (32 a 122 °F) con montaje vertical y tarjeta CFast	De 0 a 45 °C (32 a 113 °F) con montaje vertical y tarjeta CFast

Especificación	IPC427	IPC477 15"	IPC477 19"
Temperatura de almacenamiento	De –40 a 70 °C (–40 a 158 °F)	De –20 a 60 °C (–4 a 140 °F)	
Humedad relativa	Almacenamiento/transporte entre 5 y 95 %, sin condensación a 25 °C (77 °F)		
Resistencia a las vibraciones y los golpes	De conformidad con la norma EN 60068-2-6/EN 60068-2-27		
Emisión/inmunidad de EMC	De conformidad con la norma EN 61000-6-2/EN 61000-6-4		
Clase de protección	IP20	Parte delantera IP65, parte trasera IP20	
Certificación	Marcado CE		

Sección 4 Información general

En ningún caso el fabricante será responsable de ningún daño directo, indirecto, especial, accidental o resultante de un defecto u omisión en este manual. El fabricante se reserva el derecho a modificar este manual y los productos que describen en cualquier momento, sin aviso ni obligación. Las ediciones revisadas se encuentran en la página web del fabricante.

4.1 Información de seguridad

AVISO

El fabricante no es responsable de ningún daño debido a un mal uso de este producto incluidos, sin limitación, los daños directos, fortuitos o circunstanciales y las reclamaciones sobre los daños que no estén recogidos en la legislación vigente. El usuario es el responsable de la identificación de los riesgos críticos y de tener los mecanismos adecuados de protección de los procesos en caso de un posible mal funcionamiento del equipo.

Lea todo el manual antes de desembalar, instalar o trabajar con este equipo. Ponga atención a todas las advertencias y avisos de peligro. El no hacerlo puede provocar heridas graves al usuario o daños al equipo.

Asegúrese de que la protección proporcionada por el equipo no está dañada. No utilice ni instale este equipo de manera distinta a lo especificado en este manual.

4.2 Uso de la información relativa a riesgos

⚠ PELIGRO

Indica una situación potencial o de riesgo inminente que, de no evitarse, provocará la muerte o lesiones graves.

⚠ ADVERTENCIA

Indica una situación potencial o inminentemente peligrosa que, de no evitarse, podría provocar la muerte o lesiones graves.

⚠ PRECAUCIÓN

Indica una situación potencialmente peligrosa que podría provocar una lesión menor o moderada.

AVISO

Indica una situación que, si no se evita, puede provocar daños en el instrumento. Información que requiere especial énfasis.

4.3 Etiquetas de precaución

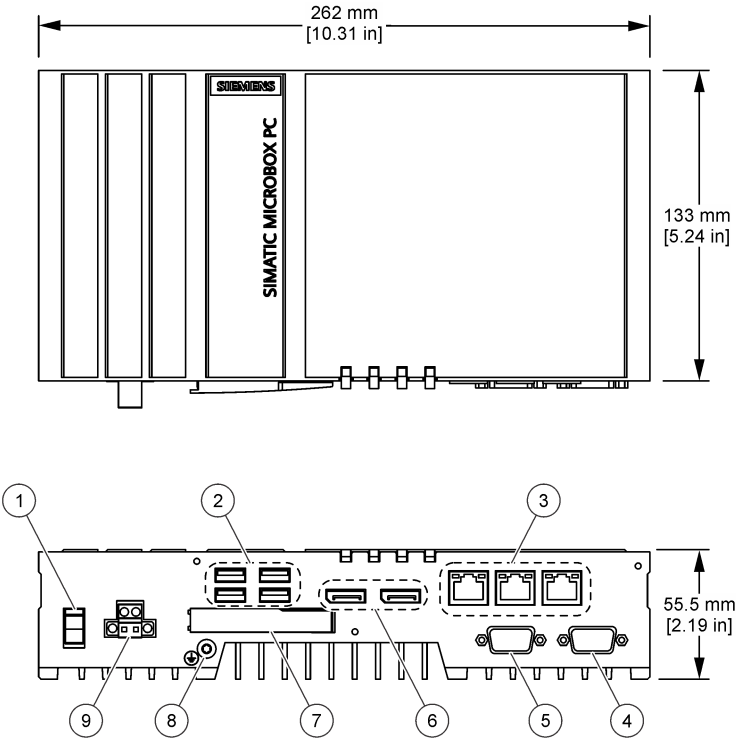
Lea todas las etiquetas y rótulos adheridos al instrumento. En caso contrario, podrían producirse heridas personales o daños en el instrumento. El símbolo que aparezca en el instrumento se comentará en el manual con una declaración de precaución.

	Este es un símbolo de alerta de seguridad. Obedezca todos los mensajes de seguridad que se muestran junto con este símbolo para evitar posibles lesiones. Si se encuentran sobre el instrumento, consulte el manual de instrucciones para obtener información de funcionamiento o seguridad.
	Este símbolo indica que hay riesgo de descarga eléctrica y/o electrocución.
	Este símbolo indica la presencia de dispositivos susceptibles a descargas electrostáticas. Asimismo, indica que se debe tener cuidado para evitar que el equipo sufra daño.
	En Europa, el equipo eléctrico marcado con este símbolo no se debe desechar mediante el servicio de recogida de basura doméstica o pública. Devuelva los equipos viejos o que hayan alcanzado el término de su vida útil al fabricante para su eliminación sin cargo para el usuario.
	Este símbolo, cuando aparece en un producto, identifica la ubicación de un fusible o de un limitador de corriente.
	Este símbolo indica que el objeto marcado requiere una toma a tierra de seguridad. Si el instrumento no se suministra con un cable con enchufe de toma a tierra, realice la conexión a tierra de protección al terminal conductor de seguridad.

4.4 Descripción general del IPC427E

La Figura 1 muestra las dimensiones y conectores del IPC427E.

Figura 1 Dimensiones y conectores del IPC427E

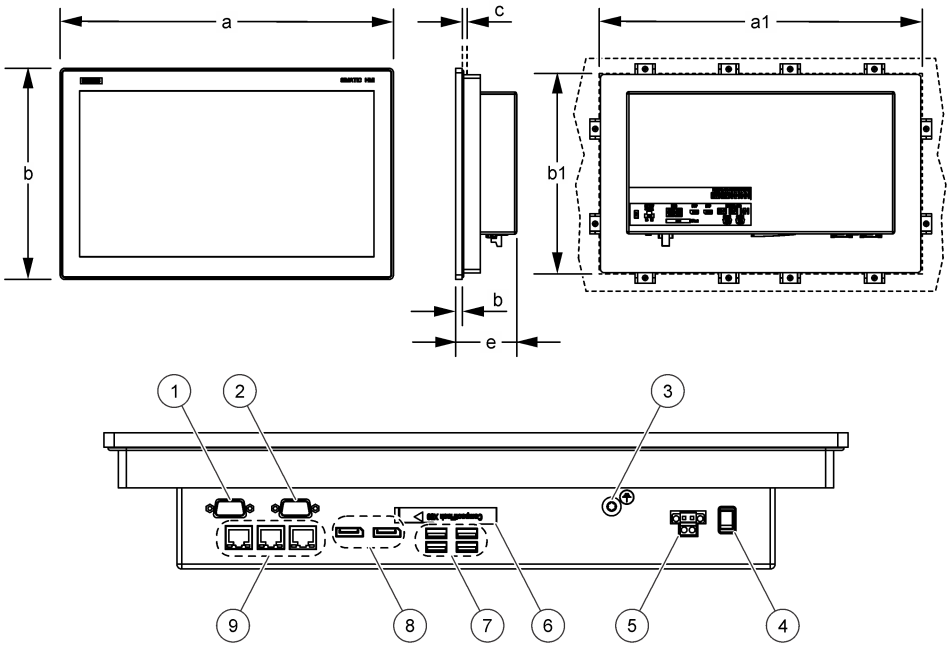


1 Interruptor de encendido/apagado	**6** Conector de pantalla (x2)
2 Conector USB (x4)	**7** Ranura para tarjeta CFast con cubierta
3 Conector Ethernet RJ45 (x3)	**8** Conector de toma a tierra
4 Conector serie COM2 (opcional)	**9** Fuente de alimentación, 24 V CC
5 Conector serie COM1 (opcional)	

4.5 Descripción general del IPC477

La Figura 2 muestra la descripción general y los conectores del IPC477 XX". Consulte la Tabla 1 para conocer el tamaño y las dimensiones de corte para el IPC477 XX".

Figura 2 Dimensiones y conectores del IPC477



1 Conector serie COM2 (opcional)	**6** Ranura para tarjeta CFast con cubierta
2 Conector serie COM1 (opcional)	**7** Conector USB (x4)
3 Conector de toma a tierra	**8** Conector de pantalla (x2)
4 Interruptor de encendido/apagado	**9** Conector Ethernet RJ45 (x3)
5 Fuente de alimentación, 24 V CC	

Tabla 1 Dimensiones del IPC477 XX"

Dimensión	IPC477 15" Multi-Touch	IPC477 19" Multi-Touch
a	398 mm (15,66 pulg.)	477 mm (18,78 pulg.)
b	257 mm (10,11 pulg.)	294 mm (11,57 pulg.)
c	2-6 mm (0,08/-0,24 pulg.)	2-6 mm (0,08/-0,24 pulg.)
d	6,2 mm (0,24 pulg.)	6,2 mm (0,24 pulg.)
e	84,9 mm (3,34 pulg.)	84,9 mm (3,34 pulg.)
a1 (corte)	382 mm (15,0 pulg.)	448 mm (17,6 pulg.)
b1 (corte)	241 mm (9,5 pulg.)	278 mm (11,0 pulg.)

Sección 5 Instalación

⚠ PRECAUCIÓN

Peligros diversos. Solo el personal cualificado debe realizar las tareas descritas en esta sección del documento.

5.1 Montaje del IPC427E

⚠ ADVERTENCIA

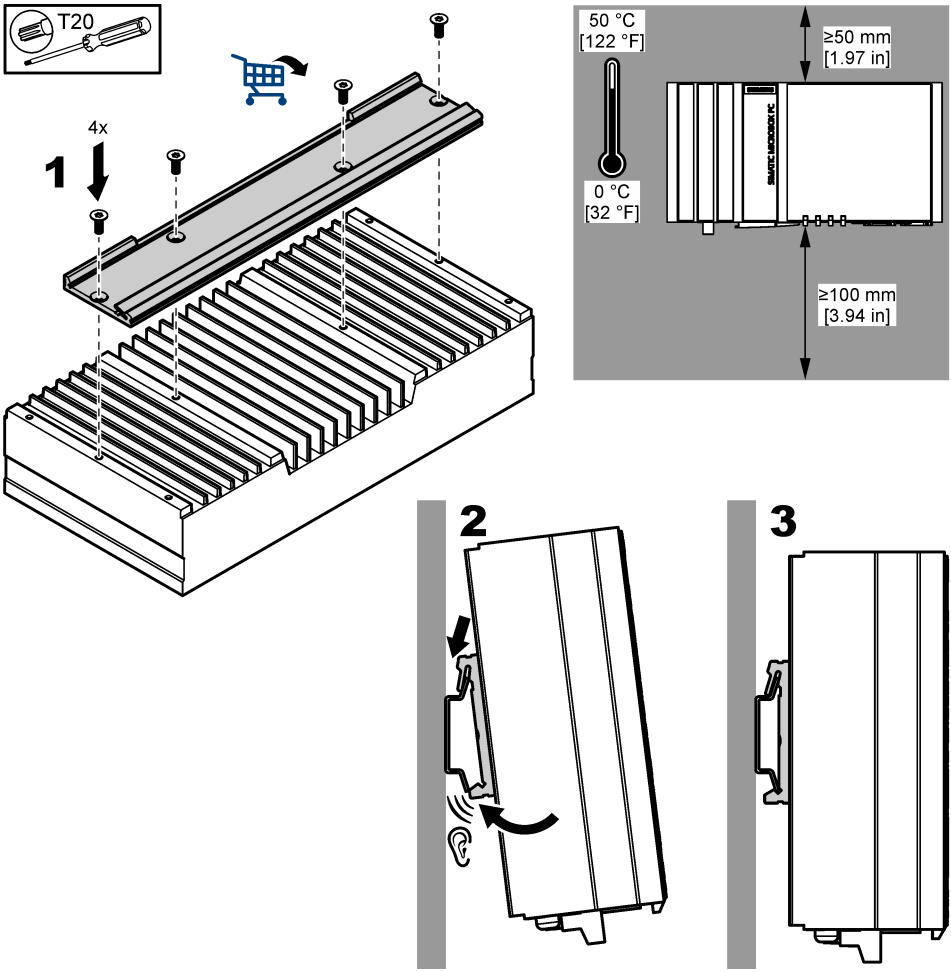
Peligro de lesión personal. Asegúrese de que el soporte de pared puede soportar un peso 4 veces superior al del equipo.

AVISO

Este dispositivo solo está aprobado para su uso en espacios cerrados.

Las temperaturas indicadas son válidas para dispositivos con tarjeta CFast, sin tarjetas PCI e instalados en lugares de acceso restringido (RAL).
Consulte la Figura 3 para la instalación en un raíl DIN.

Figura 3 Instalación en un raíl DIN



5.2 Montaje del IPC477

Realice una abertura en el armario de control. Para obtener información sobre las dimensiones correctas de corte, consulte la Tabla 1 en la página 49. Para instalar el IPC477 XX" en el armario de control, consulte los pasos ilustrados que se muestran a continuación y la Figura 4.

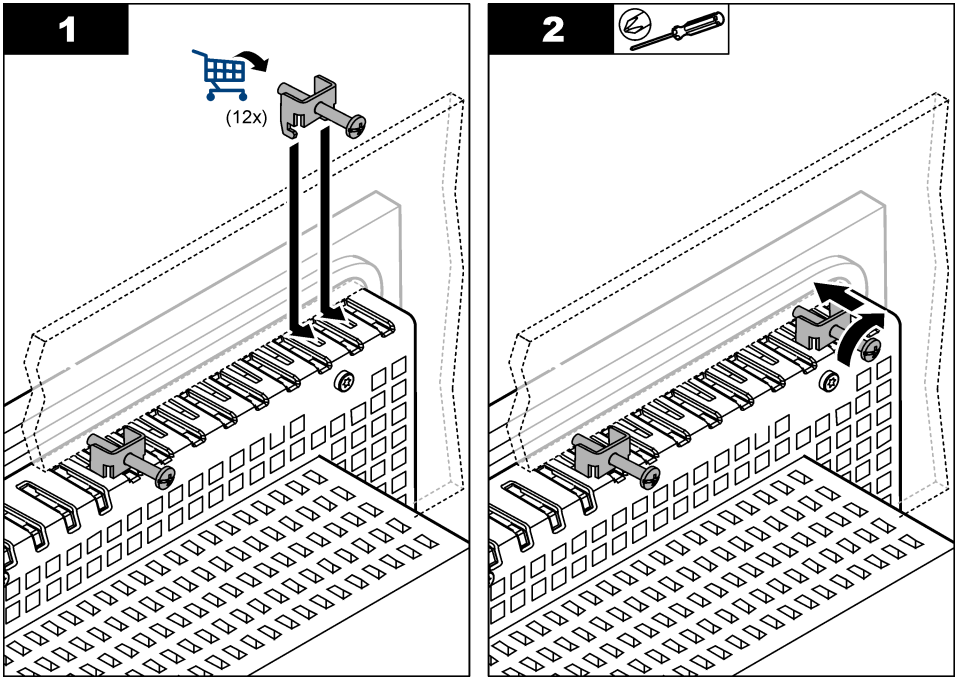
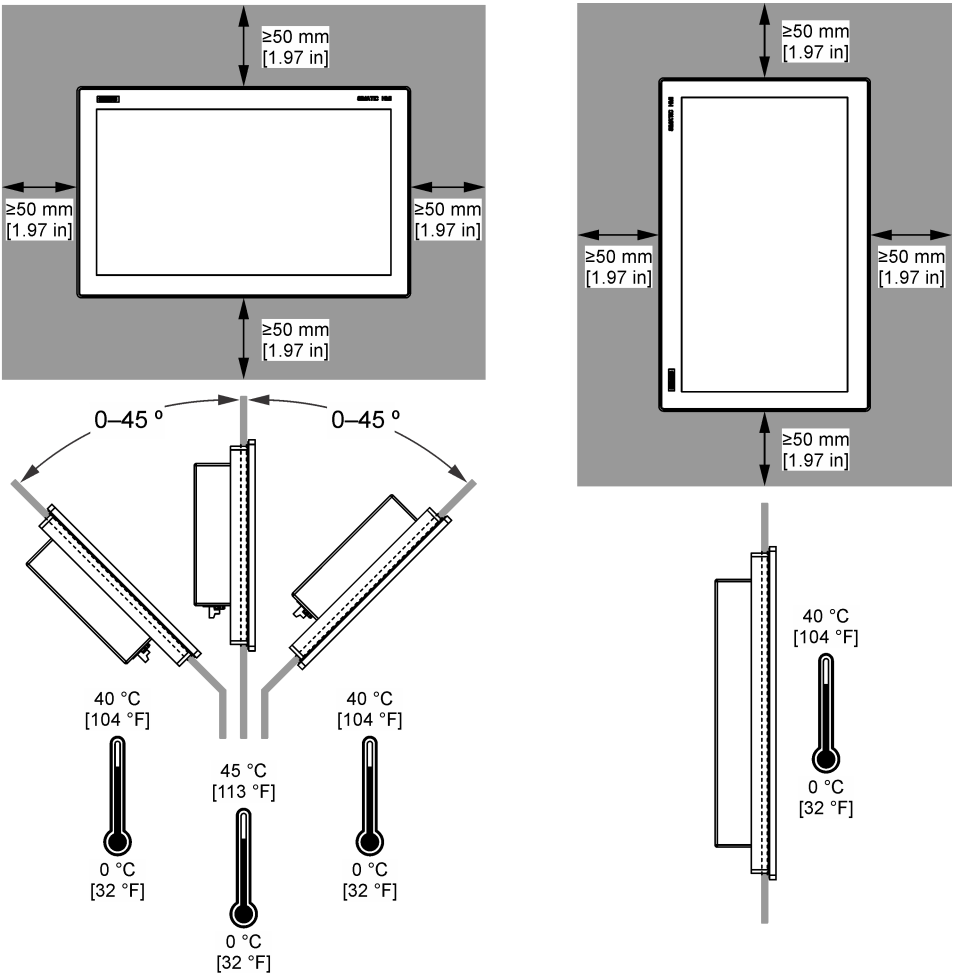


Figura 4 Posibilidades de montaje del IPC477



5.3 Instalación eléctrica

⚠ PELIGRO

Peligro de electrocución. Desconecte siempre la alimentación eléctrica del instrumento antes de realizar conexiones eléctricas.

5.3.1 Indicaciones para la descarga electroestática

AVISO

Daño potencial al instrumento. Los delicados componentes electrónicos internos pueden sufrir daños debido a la electricidad estática, lo que acarrea una disminución del rendimiento del instrumento y posibles fallos.

Consulte los pasos en este procedimiento para evitar daños de descarga electrostática en el instrumento:

- Toque una superficie metálica a tierra como el chasis de un instrumento, un conducto metálico o un tubo para descargar la electricidad estática del cuerpo.
- Evite el movimiento excesivo. Transporte los componentes sensibles a la electricidad estática en envases o paquetes anti-estáticos.
- Utilice una muñequera conectada a tierra mediante un alambre.
- Trabaje en una zona sin electricidad estática con alfombras antiestáticas y tapetes antiestáticos para mesas de trabajo.

5.3.2 Fuente de alimentación IPC427

AVISO

Daño potencial al instrumento. Los delicados componentes electrónicos internos pueden sufrir daños debido a la electricidad estática, lo que acarrearía una disminución del rendimiento del instrumento y posibles fallos.

Conecte el dispositivo únicamente a una fuente de alimentación de 24 V CC que cumpla con los requisitos de tensión extra-baja de seguridad (SELV) según IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1. Consulte la Figura 5 para conectar la protección a tierra. Consulte la Figura 6 para conectar a una fuente de alimentación.

Figura 5 Conectar la protección a tierra

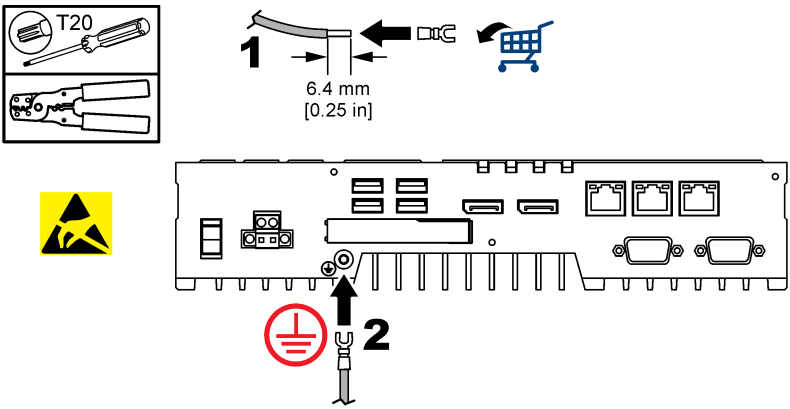
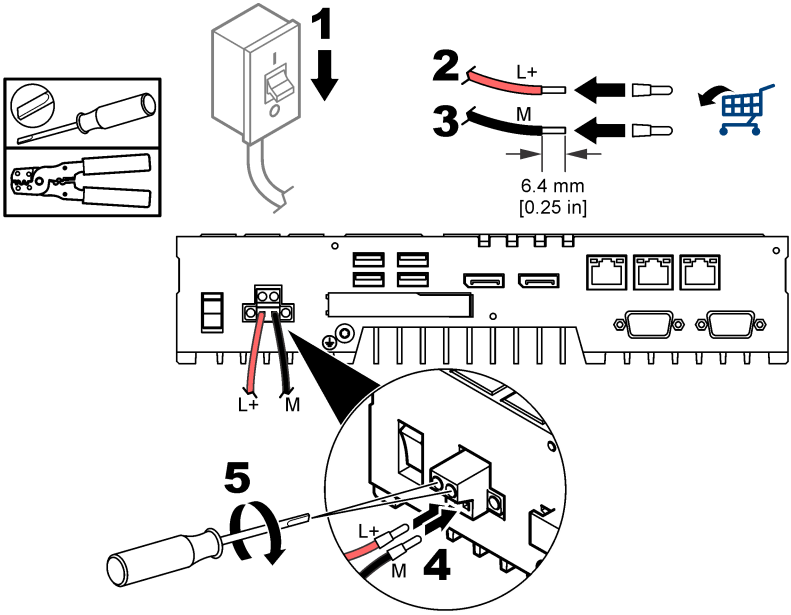


Figura 6 Conectar a una fuente de alimentación



5.3.3 Fuente de alimentación ICP477

AVISO

Daño potencial al instrumento. Los delicados componentes electrónicos internos pueden sufrir daños debido a la electricidad estática, lo que acarrearía una disminución del rendimiento del instrumento y posibles fallos.

Conecte el dispositivo únicamente a una fuente de alimentación de 24 V CC que cumpla con los requisitos de tensión extra-baja de seguridad (SELV) según IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1. Consulte la Figura 7 para conectar la protección a tierra. Consulte la Figura 8 para conectar a una fuente de alimentación.

Figura 7 Conectar la protección a tierra

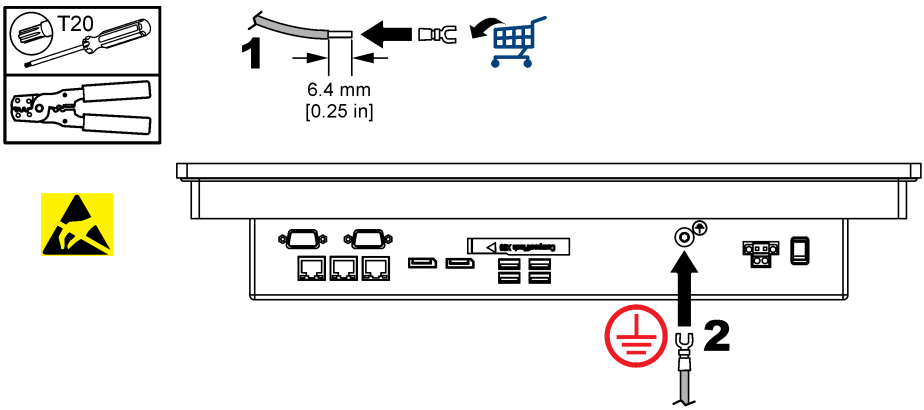
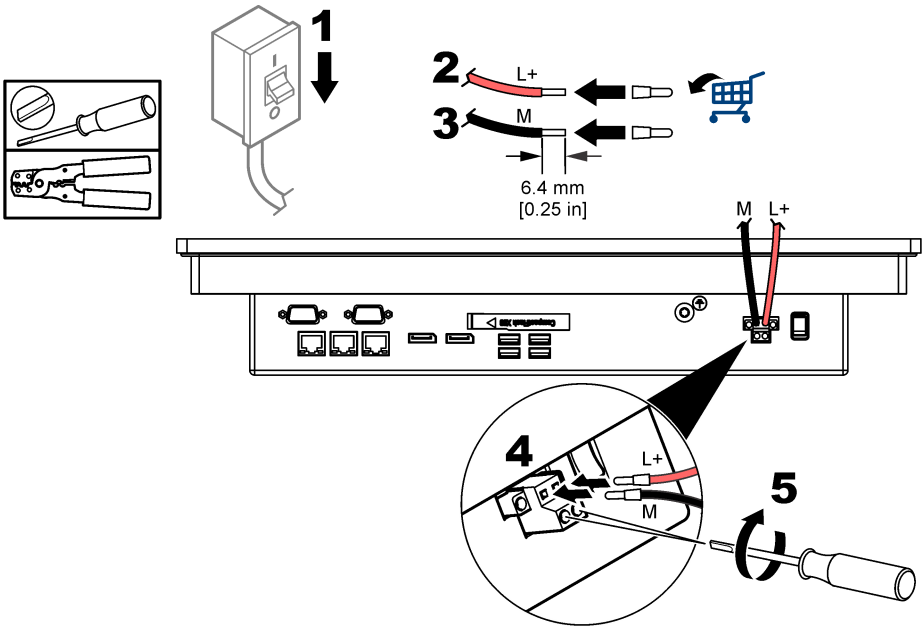


Figura 8 Conectar a una fuente de alimentación



5.4 Conexión a dispositivos externos (opcionales)

AVISO

La seguridad de la red y del punto de acceso es responsabilidad del cliente que utiliza el instrumento inalámbrico. El fabricante no se hará responsable de ningún daño, incluyendo, sin limitación, daños indirectos, especiales, fortuitos o circunstanciales provocados por el incumplimiento o la violación de la seguridad en la red.

Sección 6 Mantenimiento

⚠ PRECAUCIÓN

Peligros diversos. Solo el personal cualificado debe realizar las tareas descritas en esta sección del documento.

AVISO

No desmonte el instrumento para el mantenimiento. Si es necesario limpiar o reparar los componentes internos, póngase en contacto con el fabricante.

6.1 Sustitución de la batería de respaldo

⚠ PELIGRO

Peligro de electrocución. Retire la alimentación eléctrica del instrumento antes de realizar actividades de mantenimiento o reparación.

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de explosión. Si las pilas no están colocadas correctamente, se puede producir la liberación de gases explosivos. Asegúrese de que las pilas son del mismo tipo y material químico aprobado y están insertadas en el sentido correcto. No mezcle pilas nuevas y usadas.

Nota: *Asegúrese de sustituir la batería en menos de 30 segundos para evitar la pérdida de datos de fecha y hora. Si se borran los ajustes de fecha y hora, la hora del dispositivo no se sincronizará. Los programas controlados por temporizador se detendrán o funcionarán en el momento equivocado.*

Vuelva a ajustar la hora del dispositivo.

La vida útil de una batería de respaldo es aproximadamente de 5 a 8 años, en función de las condiciones de funcionamiento.

Para sustituir la batería, consulte los pasos ilustrados que se muestran a continuación.

Figura 9 Sustitución de la batería del IPC427E

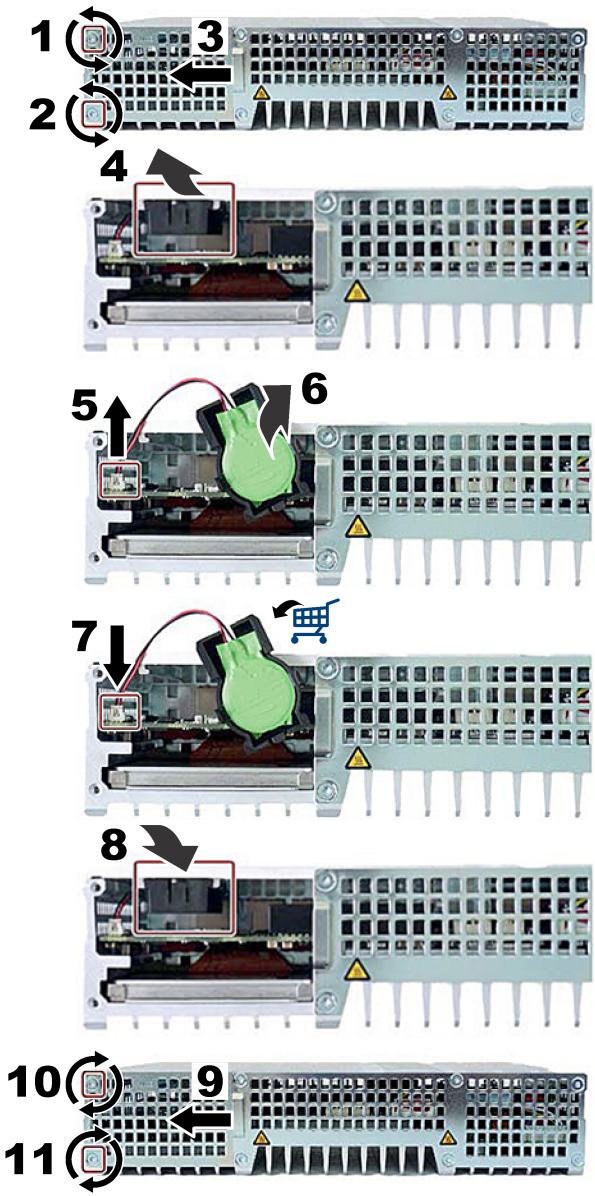
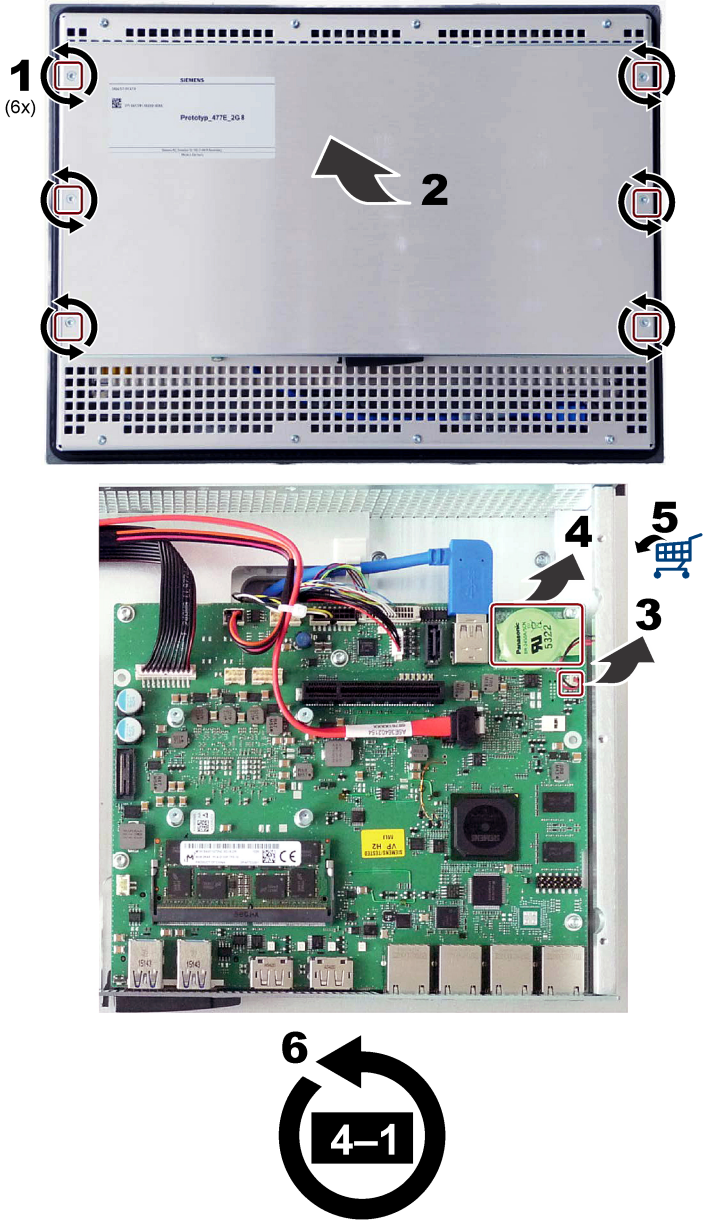


Figura 10 Sustitución de la batería del IPC477E



Sommario

1 **Indice a pagina 59**
2 **Informazioni legali a pagina 59**
3 **Specifiche tecniche a pagina 59**
4 **Informazioni generali a pagina 60**
5 **Installazione a pagina 63**
6 **Manutenzione a pagina 69**

Sezione 1 Indice

Specifiche tecniche a pagina 59
Informazioni generali a pagina 60
Installazione a pagina 63
Manutenzione a pagina 69

Sezione 2 Informazioni legali

Produttore: Siemens AG

Distributore: Hach Lange GmbH

La traduzione del manuale è approvata dal produttore.

Sezione 3 Specifiche tecniche

Le specifiche tecniche sono soggette a modifica senza preavviso.

Nota: *Eventuali errori di pixel nel display TFT sono da considerarsi normali e non indicano un difetto dello strumento o del display.*

Nota: *Piccole anomalie nel funzionamento del sensore del touch screen sono da considerarsi normali e non indicano difetti.*

Dato tecnico	IPC427	IPC477 15"	IPC477 19"
Processore	Processore Intel® Core™ i3-6102E (3M di cache, 1,9 GHz)	Processore Intel® Core™ i3-6102E (3M di cache, 1,9 GHz)	
Memoria Flash	Dispositivo di archiviazione di massa rimovibile CFAST 16 GB.		
Interfacce	Ethernet 3 x RJ45 (10/100/1000 Mbit/s), 4 × USB 3.0, 2 x DisplayPort, 2x RS232/485		
LED diagnostici	PC ON/WD, RUN/STOP / L1, ERROR / L2, MAINT / L3	—	—
Display	—	1366 x 768 pixel	1366 x 768 pixel
Orologio	Orologio interno con batteria di riserva per ora e data (batteria sostituibile)		
Sistema operativo	Microsoft Windows® Embedded Standard 7 P		
Alimentazione	24 VCC (-15%/+20%)	24 VCC (-15%/+20%)	
Consumo di energia	24 W senza dispositivi USB (incluse le interfacce di sistema)	70 W (circa)	78 W (circa)
Dimensioni (L x A x P) (non dimensioni dell'apertura)	262 x 133 x 55,5 / 64,5 mm (10,31 x 5,23 x 2,18 / 2,54 pollici)	398 x 257 x 84,9 mm (15,67 x 10,11 x 3,34 pollici)	464 x 294 x 84,9 mm (18,26 x 11,57 x 3,34 pollici)
Peso	2,2 kg (4,85 lb)	5,2 kg (11,46 lb)	6,7 kg (14,77 lb)
Temperatura di esercizio	Da 0 a 50 °C (da 32 °F a 122 °F) con montaggio orizzontale con CFast	Da 0 a 50 °C (da 32 a 122 °F) con montaggio verticale con CFast	Da 0 a 45 °C (da 32 a 113 °F) con montaggio verticale con CFast

Dato tecnico	IPC427	IPC477 15"	IPC477 19"
Temperatura di stoccaggio	Da -40 a 70 °C (da -40 a 158 °F)	Da -20 a 60 °C (da -4 a 140 °F)	
Umidità relativa	Stoccaggio/trasporto tra il 5 e il 95% senza condensa a 25 °C (77 °F)		
Resistenza a vibrazioni/urti	A norma EN 60068-2-6/EN 60068-2-27		
Emissione/immunità ECM	A norma EN 61000-6-2/EN 61000-6-4		
Classe di protezione	IP20	Lato anteriore IP 65, lato posteriore IP 20	
Certificazione	Marchio CE		

Sezione 4 Informazioni generali

In nessun caso, il produttore potrà essere ritenuto responsabile per danni diretti, indiretti o accidentali per qualsiasi difetto o omissione relativa al presente manuale. Il produttore si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche al presente manuale e ai prodotti ivi descritti in qualsiasi momento senza alcuna notifica o obbligo preventivi. Le edizioni riviste sono presenti nel sito Web del produttore.

4.1 Informazioni sulla sicurezza

AVVISO

Il produttore non sarà da ritenersi responsabile in caso di danni causati dall'applicazione errata o dall'uso errato di questo prodotto inclusi, a puro titolo esemplificativo e non limitativo, i danni incidentali e consequenziali; inoltre declina qualsiasi responsabilità per tali danni entro i limiti previsti dalle leggi vigenti. La responsabilità relativa all'identificazione dei rischi critici dell'applicazione e all'installazione di meccanismi appropriati per proteggere le attività in caso di eventuale malfunzionamento dell'apparecchiatura compete unicamente all'utilizzatore.

Prima di disimballare, installare o utilizzare l'apparecchio, si prega di leggere l'intero manuale. Si raccomanda di leggere con attenzione e rispettare le istruzioni riguardanti note di pericolosità. La non osservanza di tali indicazioni potrebbe comportare lesioni gravi all'operatore o danni all'apparecchio.

Assicurarsi che i dispositivi di sicurezza insiti nell'apparecchio siano efficaci all'atto della messa in servizio e durante l'utilizzo dello stesso. Non utilizzare o installare questa apparecchiatura in modo diverso da quanto specificato nel presente manuale.

4.2 Indicazioni e significato dei segnali di pericolo

⚠ PERICOLO

Indica una situazione di pericolo potenziale o imminente che, se non evitata, causa lesioni gravi anche mortali.

⚠ AVVERTENZA

Indica una situazione di pericolo potenziale o imminente che, se non evitata, potrebbe comportare lesioni gravi, anche mortali.

⚠ ATTENZIONE

Indica una situazione di pericolo potenziale che potrebbe comportare lesioni lievi o moderate.

AVVISO

Indica una situazione che, se non evitata, può danneggiare lo strumento. Informazioni che richiedono particolare attenzione da parte dell'utente.

4.3 Etichette precauzionali

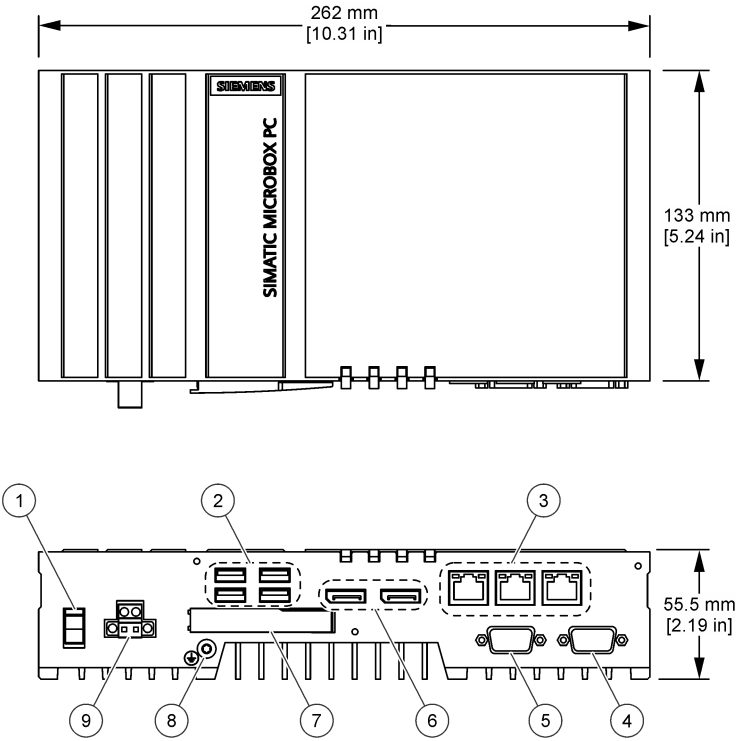
Leggere sempre tutte le indicazioni e le targhette di segnalazione applicate all'apparecchio. La mancata osservanza delle stesse può causare lesioni personali o danni allo strumento. Un simbolo sullo strumento è indicato nel manuale unitamente a una frase di avvertenza.

	Questo è il simbolo di allarme sicurezza. Seguire tutti i messaggi di sicurezza dopo questo simbolo per evitare potenziali lesioni. Se sullo strumento, fare riferimento al manuale delle istruzioni per il funzionamento e/o informazioni sulla sicurezza.
	Questo simbolo indica un rischio di scosse elettriche e/o elettrocuzione.
	Questo simbolo indica la presenza di dispositivi sensibili alle scariche elettrostatiche (ESD, Electro-static Discharge) ed è pertanto necessario prestare la massima attenzione per non danneggiare l'apparecchiatura.
	Le apparecchiature elettriche contrassegnate con questo simbolo non possono essere smaltite attraverso sistemi domestici o pubblici europei. Restituire le vecchie apparecchiature al produttore il quale si occuperà gratuitamente del loro smaltimento.
	Tale simbolo, se apposto sul prodotto, indica la posizione di un fusibile o di un dispositivo di limitazione della corrente.
	Questo simbolo indica che l'elemento contrassegnato richiede una connessione a terra di protezione. Se lo strumento non dispone di spina di messa a terra, effettuare un collegamento di terra sul terminale del conduttore di protezione.

4.4 Panoramica su IPC427E

La Figura 1 mostra le dimensioni di IPC427E e i relativi connettori.

Figura 1 Dimensioni di IPC427E e relativi connettori

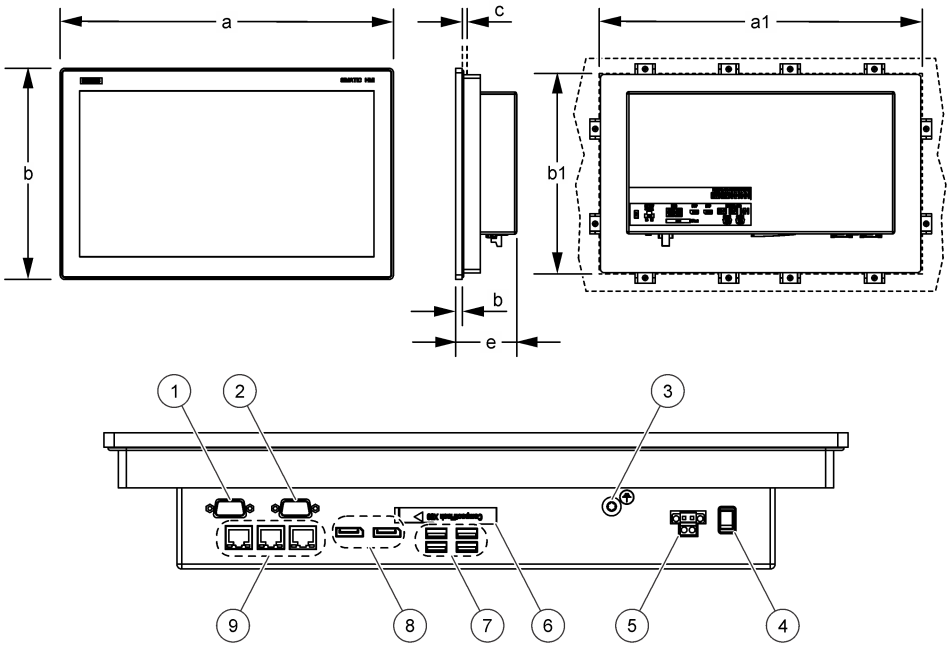


1 Interruttore On/Off	**6** Connettore display (2x)
2 Connettore USB (4x)	**7** Slot per scheda CFast con coperchio
3 Connettore Ethernet RJ45 (3x)	**8** Connettore di messa a terra protettiva
4 Connettore seriale COM2 (opzionale)	**9** Alimentazione, 24 V CC
5 Connettore seriale COM1 (opzionale)	

4.5 Panoramica su IPC477

La Figura 2 mostra la panoramica su IPC477 XX" e i relativi connettori. Vedere la Tabella 1 per le dimensioni e le dimensioni dell'apertura per IPC477 XX".

Figura 2 Dimensioni di IPC477 e relativi connettori



1 Connettore seriale COM2 (opzionale)	**6** Slot per scheda CFast con coperchio
2 Connettore seriale COM1 (opzionale)	**7** Connettore USB (4x)
3 Connettore di messa a terra protettiva	**8** Connettore display (2x)
4 Interruttore On/Off	**9** Connettore Ethernet RJ45 (3x)
5 Alimentazione, 24 V CC	

Tabella 1 Dimensioni IPC477 XX"

Dimensione	IPC477 15" Multi-Touch	IPC477 19" Multi-Touch
a	398 mm (15,66 pollici)	477 mm (18,78 pollici)
b	257 mm (10,11 pollici)	294 mm (11,57 pollici)
c	2-6 mm (0,08/-0,24 pollici)	2-6 mm (0,08/-0,24 pollici)
d	6,2 mm (0,24 pollici)	6,2 mm (0,24 pollici)
e	84.9 mm (3,34 pollici)	84.9 mm (3,34 pollici)
a1 (apertura)	382 mm (15,0 pollici)	448 mm (17,6 pollici)
b1 (apertura)	241 mm (9,5 pollici)	278 mm (11,0 pollici)

Sezione 5 Installazione

⚠ ATTENZIONE

Pericoli multipli. Gli interventi descritti in questa sezione del documento devono essere eseguiti solo da personale qualificato.

5.1 Montaggio di IPC427E

⚠ AVVERTENZA

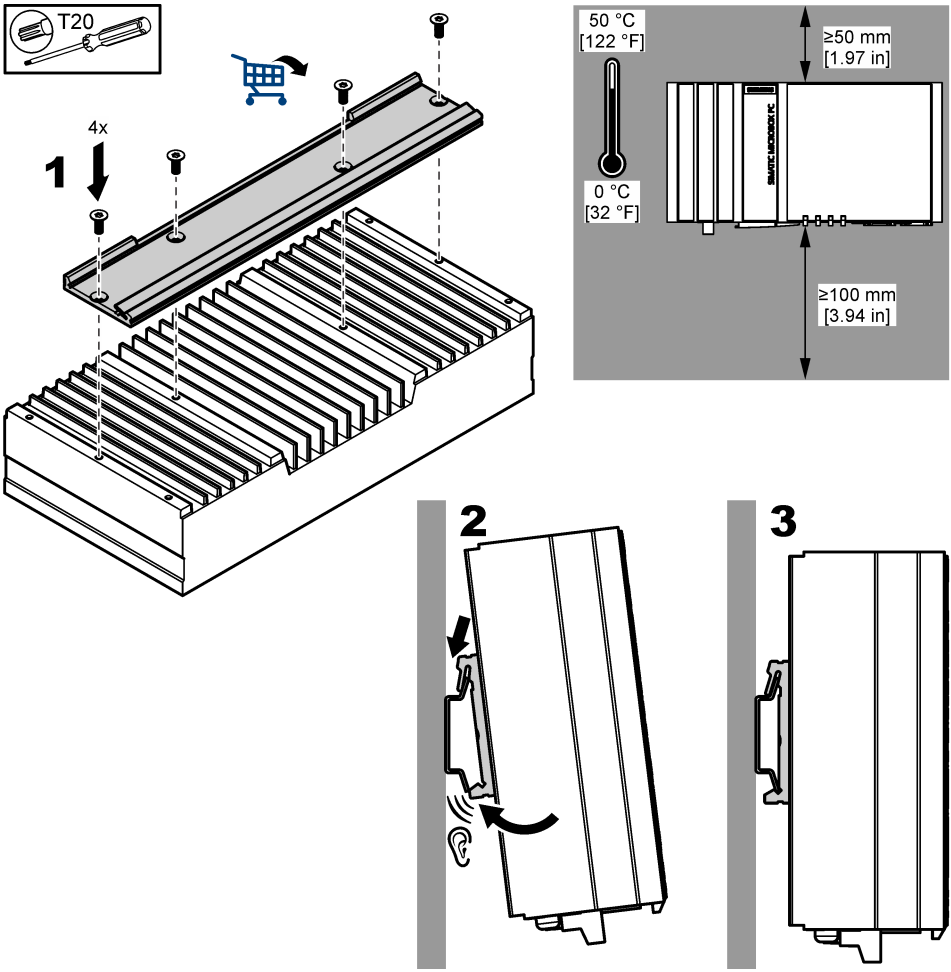
Pericolo di lesioni personali. Verificare che il montaggio a parete sia in grado di sostenere un peso 4 volte superiore a quello dell'apparecchio.

AVVISO

Il dispositivo è approvato solo per l'utilizzo in ambienti chiusi.

Le temperature indicate sono valide per i dispositivi con scheda CFast, senza schede PCI e installati in una RAL (Restricted Access Locations).
Fare riferimento alla Figura 3 per l'installazione su una guida DIN.

Figura 3 Installazione su una guida DIN



5.2 Montaggio di IPC477

Praticare un'apertura sull'armadio di controllo. Per le dimensioni corrette dell'apertura, fare riferimento alla Tabella 1 a pagina 63. Per installare IPC477 XX" nell'armadio di controllo, fare riferimento ai passaggi illustrati di seguito Figura 4.

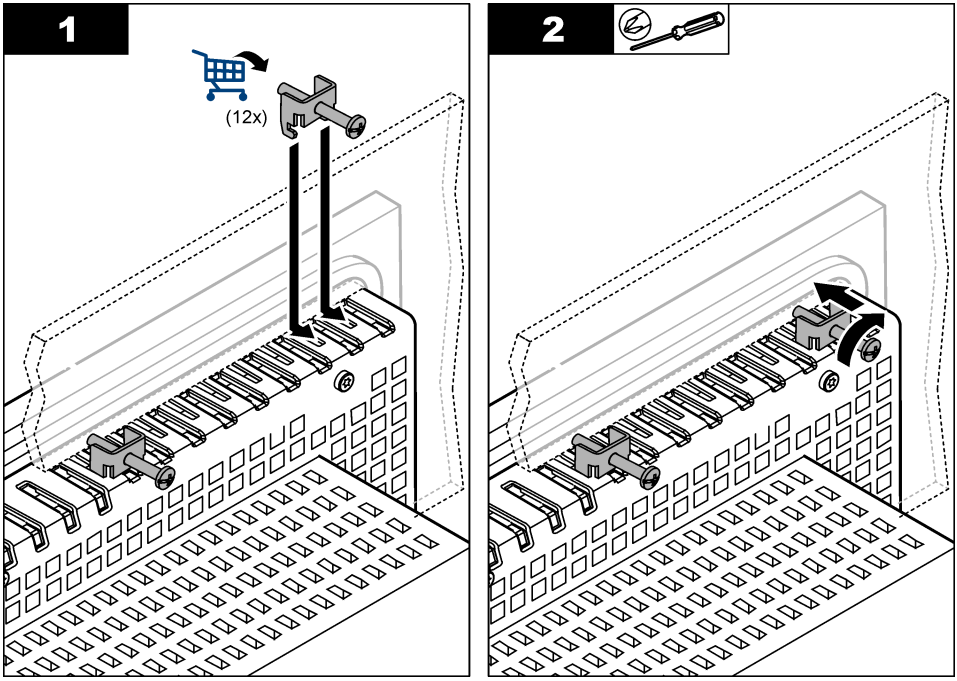
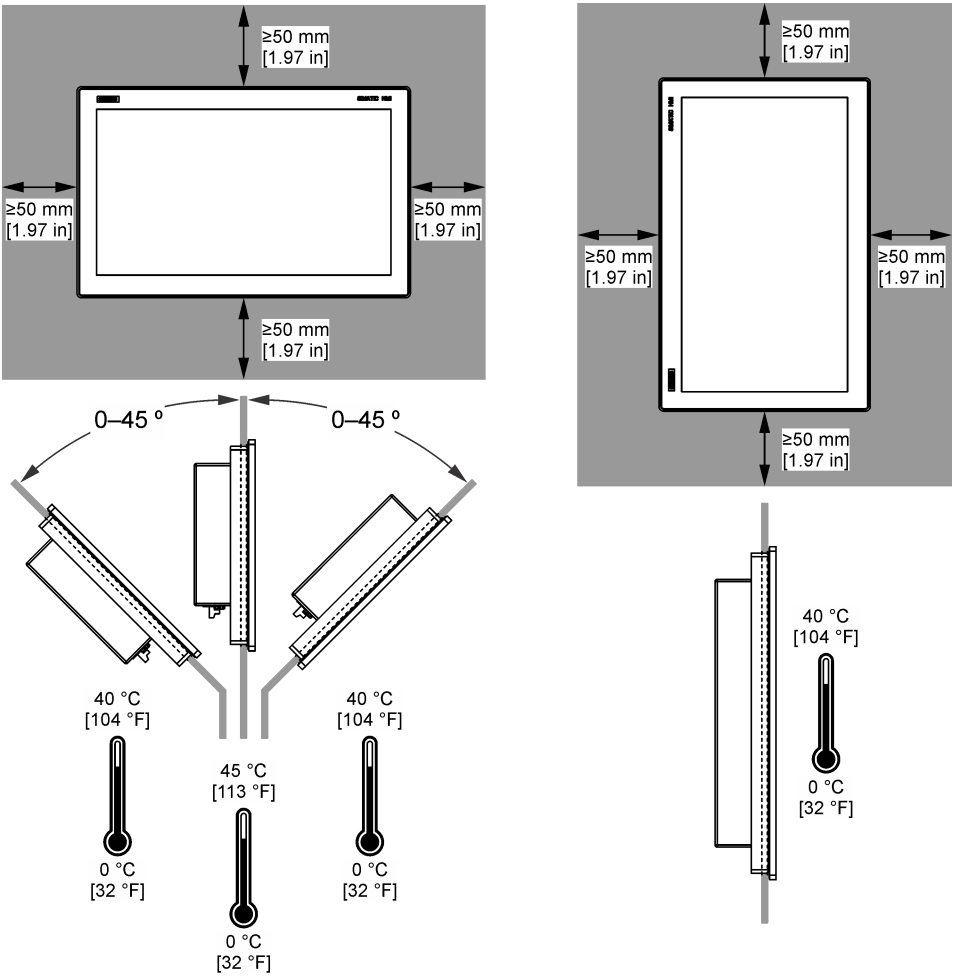


Figura 4 Varianti di montaggio di IPC477



5.3 Electrical installation

⚠ PERICOLO

Pericolo di folgorazione. Quando si eseguono collegamenti elettrici, scollegare sempre l'alimentazione dello strumento.

5.3.1 Scariche elettrostatiche

AVVISO

Danno potenziale allo strumento. Componenti elettronici interni delicati possono essere danneggiati dall'elettricità statica, compromettendo le prestazioni o provocando guasti.

Attenersi ai passaggi della presente procedura per non danneggiare l'ESD dello strumento:

- Toccare una superficie in metallo con messa a terra, ad esempio il telaio di uno strumento o una tubatura metallica per scaricare l'elettricità statica.
- Evitare movimenti eccessivi. Trasportare i componenti sensibili alle scariche elettrostatiche in appositi contenitori o confezioni antistatiche.
- Indossare un bracciale antistatico collegato a un filo di messa a terra.
- Lavorare in un'area sicura dal punto di vista dell'elettricità statica con tappetini e tappetini da banco antistatici.

5.3.2 Alimentatore IPC427

AVVISO

Danno potenziale allo strumento. Componenti elettronici interni delicati possono essere danneggiati dall'elettricità statica, compromettendo le prestazioni o provocando guasti.

Collegare il dispositivo solamente a un'alimentazione 24 VCC conforme ai requisiti di sicurezza SELV (Safety Extra Low Voltage) in base a IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1. Fare riferimento alla Figura 5 per il collegamento alla messa a terra protettiva. Fare riferimento alla Figura 6 per il collegamento a una fonte di alimentazione.

Figura 5 Collegamento alla messa a terra protettiva

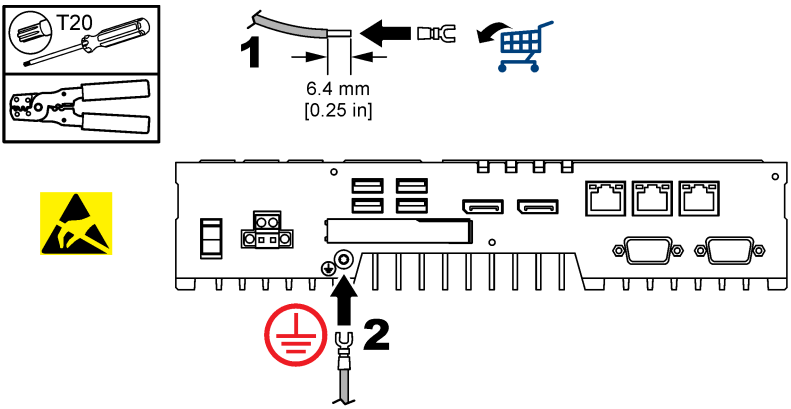
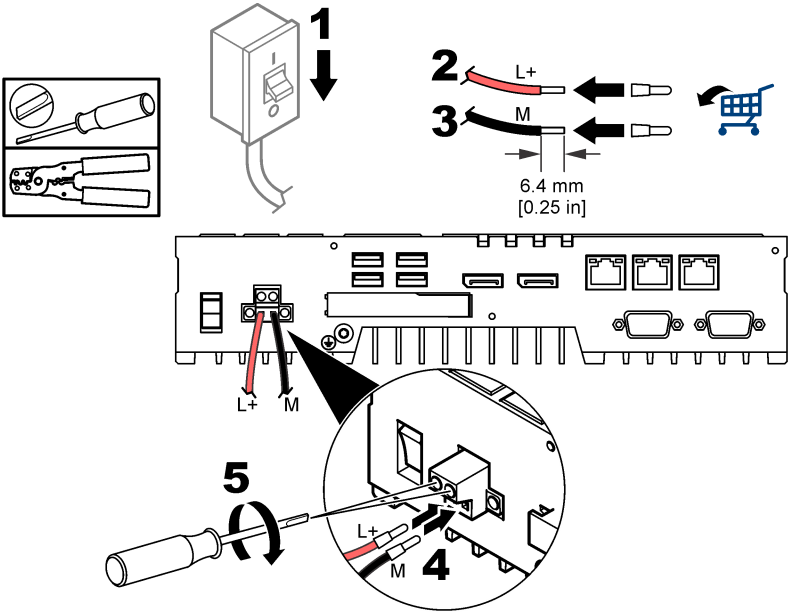


Figura 6 Collegamento a una fonte di alimentazione



5.3.3 Alimentatore ICP477

AVVISO

Danno potenziale allo strumento. Componenti elettronici interni delicati possono essere danneggiati dall'elettricità statica, compromettendo le prestazioni o provocando guasti.

Collegare il dispositivo solamente a un'alimentazione 24 VCC conforme ai requisiti di sicurezza SELV (Safety Extra Low Voltage) in base a IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1. Fare riferimento alla Figura 7 per il collegamento alla messa a terra protettiva. Fare riferimento alla Figura 8 per il collegamento a una fonte di alimentazione.

Figura 7 Collegamento alla messa a terra protettiva

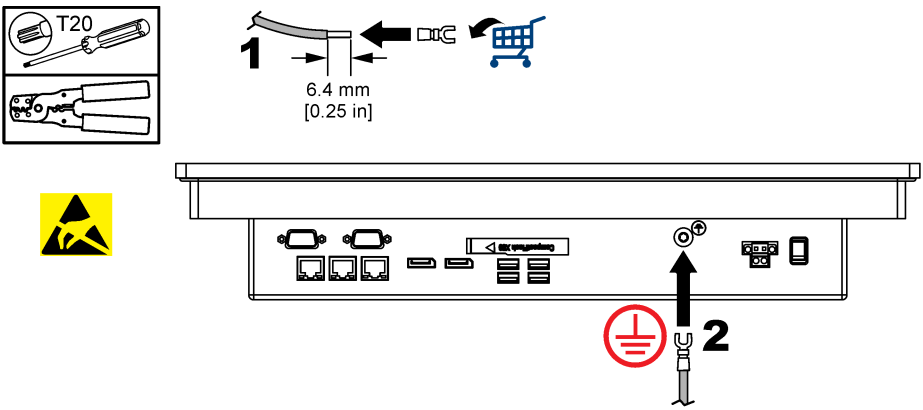
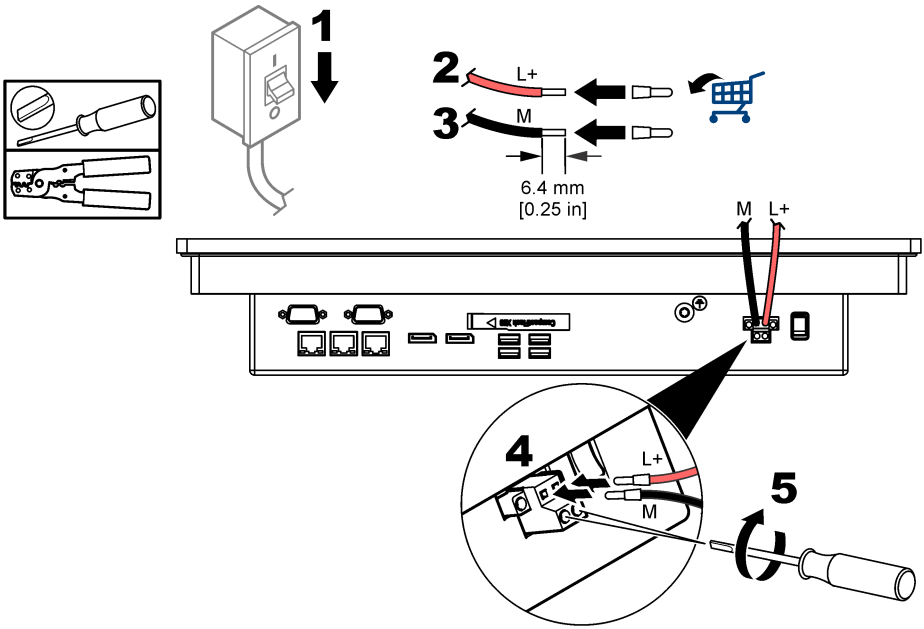


Figura 8 Collegamento a una fonte di alimentazione



5.4 Collegamento a dispositivi esterni (opzionale)

AVVISO

La responsabilità per la sicurezza della rete e dei punti di accesso è del cliente che utilizza lo strumento wireless. Il produttore non può essere ritenuto responsabile per eventuali danni, inclusi ma non limitati a danni indiretti, speciali, consequenziali o accidentali, causati da un'interruzione o dalla violazione della sicurezza della rete.

Sezione 6 Manutenzione

⚠ ATTENZIONE

Pericoli multipli. Gli interventi descritti in questa sezione del documento devono essere eseguiti solo da personale qualificato.

AVVISO

Non smontare lo strumento per operazioni di manutenzione. Se è necessario pulire o riparare i componenti interni, contattare il produttore.

6.1 Sostituzione della batteria di backup

⚠ PERICOLO

Pericolo di folgorazione. Togliere l'alimentazione dallo strumento prima di eseguire attività di manutenzione o di assistenza.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di esplosione. L'errata installazione della batteria può causare il rilascio di gas esplosivi. Accertarsi che le batterie siano dello stesso tipo chimico approvato e che siano inserite nell'orientamento corretto. Non mettere insieme batterie nuove con batterie vecchie.

Nota: *Sostituire la batteria in meno di 30 secondi per evitare la perdita delle impostazioni relative a data e ora. Se le impostazioni di data e ora vengono eliminate, l'ora del dispositivo non verrà sincronizzata. I programmi controllati dal timer si arresteranno oppure funzioneranno agli orari sbagliati.*

Impostare nuovamente l'ora del dispositivo.

La vita utile di una batteria di backup è di circa 5 - 8 anni, a seconda delle condizioni operative.

Per sostituire la batteria, fare riferimento ai passaggi illustrati di seguito.

Figura 9 Sostituzione della batteria IPC427E

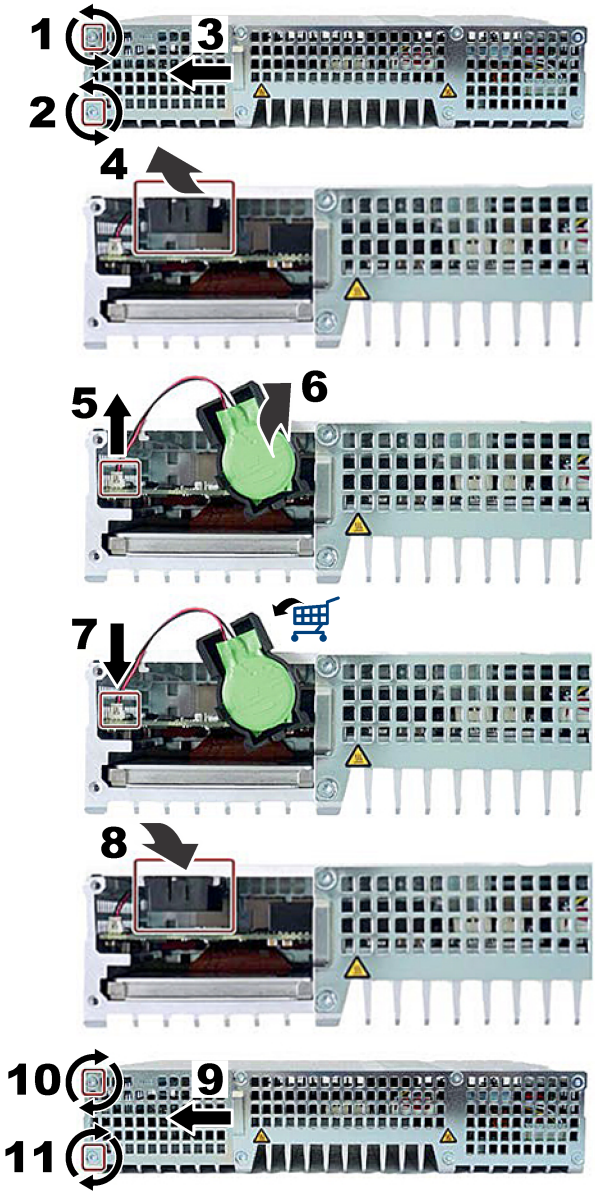
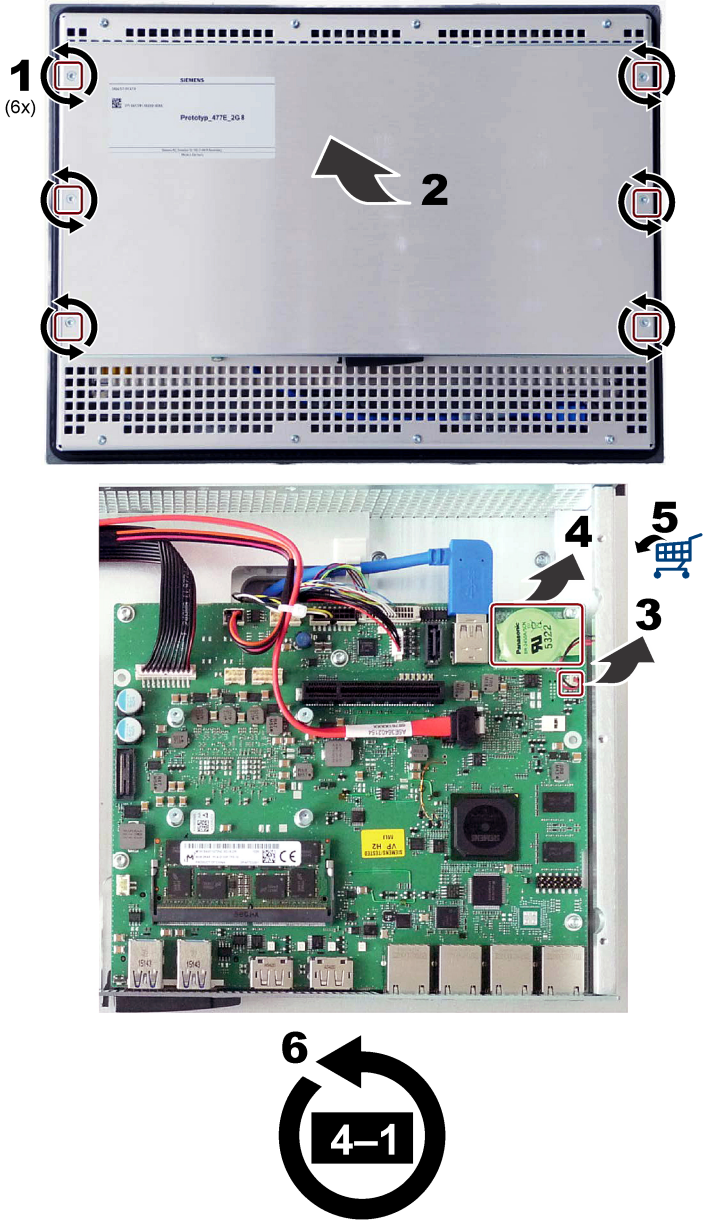


Figura 10 Sostituzione della batteria IPC477E



Inhoudsopgave

1 **Inhoudstabel op pagina 73**
2 **Juridische informatie op pagina 73**
3 **Specificaties op pagina 73**
4 **Algemene informatie op pagina 74**
5 **Installatie op pagina 77**
6 **Onderhoud op pagina 83**

Hoofdstuk 1 Inhoudstabel

Specificaties op pagina 73
Algemene informatie op pagina 74
Installatie op pagina 77
Onderhoud op pagina 83

Hoofdstuk 2 Juridische informatie

Fabrikant: Siemens AG

Distributeur: Hach Lange GmbH

De vertaling van de handleiding is goedgekeurd door de fabrikant.

Hoofdstuk 3 Specificaties

Specificaties kunnen zonder kennisgeving vooraf worden gewijzigd.

Opmerking: *Mogelijke pixelfouten in het TFT-display zijn gebruikelijk en wijzen niet op een gebrekkig instrument of display.*

Opmerking: *Kleine gebreken in de sensor van het touchscreen zijn normaal en wijzen niet op een gebrekkig touchscreen of display.*

Specificatie	IPC427	IPC477 15"	IPC477 19"
Processor	Intel® Core™ i3-6102E-processor (3M Cache, 1,9 GHz)	Intel® Core™ i3-6102E-processor (3M Cache, 1,9 GHz)	
Flashgeheugen	Verwisselbaar massaopslag CFAST 16 GB.		
Interfaces	Ethernet 3 x RJ45 (10/100/1000 Mbit/s), 4 × USB 3.0, 2 x DisplayPort, 2x RS232/485		
Diagnoseleds	PC AAN/WD, IN BEDRIJF/STOP / L1, FOUT / L2, SERVICE / L3	—	—
Display	—	1366 x 768 pixels	1366 x 768 pixels
Klok	Interne klok met reserveaccu voor tijd en datum (accu verwisselbaar)		
Besturingssysteem	Microsoft Windows® Embedded Standard 7 P		
Voeding	24 VDC (–15 %/+20 %)	24 VDC (–15 %/+20 %)	
Energieverbruik	24 W zonder USB-apparaten (inclusief systeeminterfaces)	70 W (ongeveer)	78 W (ongeveer)
Afmetingen (B x H x D) (niet voor uitsparing)	262 x 133 x 55,5 / 64,5 mm (10,31 x 5,23 x 2,18 / 2,54 inch)	398 x 257 x 84,9 mm (15,67 x 10,11 x 3,34 inch)	464 x 294 x 84,9 mm (18,26 x 11,57 x 3,34 inch)
Gewicht	2,2 kg (4,85 lb)	5,2 kg (11,46 lb)	6,7 kg (14,77 lb)
Bedrijfstemperatuur	0 tot 50 °C (32 °F tot 122 °F) horizontaal gemonteerd met CFast	0 tot 50 °C (32 tot 122 °F) verticaal gemonteerd met CFast	0 tot 45 °C (32 tot 113 °F) verticaal gemonteerd met CFast
Opslagtemperatuur	–40 tot 70 °C (–40 tot 158 °F)	–20 tot 60 °C (–4 tot 140 °F)	

Specificatie	IPC427	IPC477 15"	IPC477 19"
Relatieve vochtigheid	Opslag/transport tussen 5 en 95 %, niet-condenserend bij 25 °C (77 °F)		
Trillings-/schokbestendig	Conform EN 60068-2-6/EN 60068-2-27		
EMC-immuniteit/-emissie	Conform EN 61000-6-2/EN 61000-6-4		
Beschermingsklasse	IP20	Voorzijde IP 65, achterzijde IP 20	
Certificering	CE-markering		

Hoofdstuk 4 Algemene informatie

De fabrikant kan onder geen enkele omstandigheid aansprakelijk worden gesteld voor directe, indirecte, speciale, incidentele of continue schade die als gevolg van enig defect of onvolledigheid in deze handleiding is ontstaan. De fabrikant behoudt het recht om op elk moment, zonder verdere melding of verplichtingen, in deze handleiding en de producten die daarin worden beschreven, wijzigingen door te voeren. Gewijzigde versies zijn beschikbaar op de website van de fabrikant.

4.1 Veiligheidsinformatie

LET OP

De fabrikant is niet verantwoordelijk voor enige schade door onjuist toepassen of onjuist gebruik van dit product met inbegrip van, zonder beperking, directe, incidentele en gevolgschade, en vrijwaart zich volledig voor dergelijke schade voor zover dit wettelijk is toegestaan. Uitsluitend de gebruiker is verantwoordelijk voor het identificeren van kritische toepassingsrisico's en het installeren van de juiste mechanismen om processen te beschermen bij een mogelijk onjuist functioneren van apparatuur.

Lees deze handleiding voor het uitpakken, installeren of gebruiken van het instrument. Let op alle waarschuwingen. Wanneer u dit niet doet, kan dit leiden tot ernstig persoonlijk letsel of schade aan het instrument.

Controleer voor gebruik of het instrument niet beschadigd is. Het instrument mag op geen andere wijze gebruikt worden dan als in deze handleiding beschreven.

4.2 Gebruik van gevareninformatie

⚠ GEVAAR

Geeft een potentieel gevaarlijke of dreigende situatie aan die, als deze niet kan worden voorkomen, kan resulteren in dodelijk of ernstig letsel.

⚠ WAARSCHUWING

Geeft een potentieel of op handen zijnde gevaarlijke situatie aan, die als deze niet wordt vermeden, kan leiden tot de dood of ernstig letsel.

⚠ VOORZICHTIG

Geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan die kan resulteren in minder ernstig letsel of lichte verwondingen.

LET OP

Duidt een situatie aan die (indien niet wordt voorkomen) kan resulteren in beschadiging van het apparaat. Informatie die speciaal moet worden benadrukt.

4.3 Waarschuwingslabels

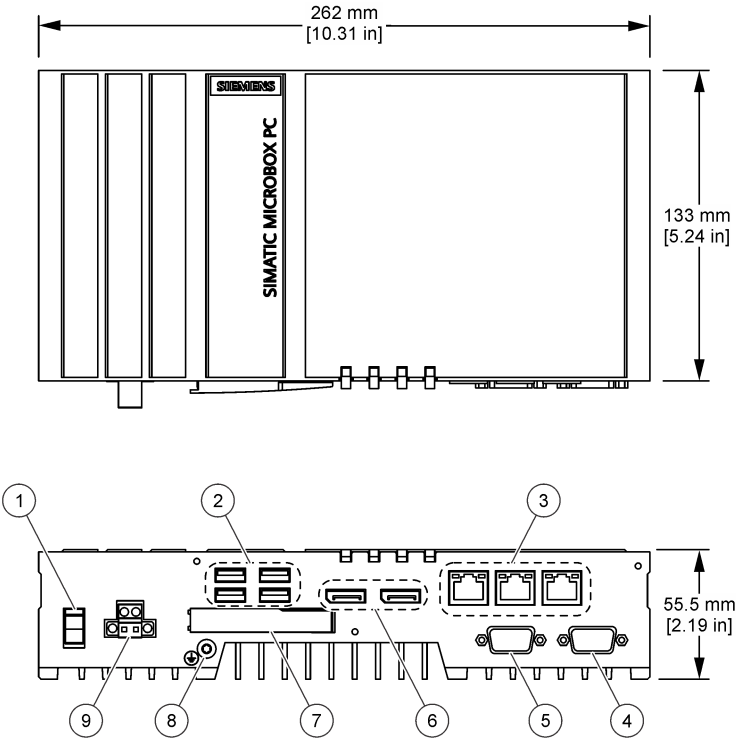
Lees alle labels en etiketten die op het instrument zijn bevestigd. Het niet naleven van deze waarschuwingen kan leiden tot letsel of beschadiging van het instrument. In de handleiding wordt door middel van een veiligheidsvoorschrift uitleg gegeven over een symbool op het instrument.

	Dit is het symbool voor veiligheidswaarschuwingen. Volg alle veiligheidsberichten op die after dit symbool staan, om mogelijk letsel te voorkomen. Als u dit symbool op het apparaat ziet, moet u de instructiehandleiding raadplegen voor informatie over de werking of veiligheid.
	Dit symbool geeft aan dat er een risico op een elektrische schok en/of elektrocutie bestaat.
	Dit symbool wijst op de aanwezigheid van apparaten die gevoelig zijn voor elektrostatische ontlading en geeft aan dat voorzichtigheid betracht dient te worden om schade aan de apparatuur te voorkomen.
	Elektrische apparatuur gemarkeerd met dit symbool mag niet worden afgevoerd via Europese systemen voor afvoer van huishoudelijk of openbaar afval. Oude apparatuur of apparatuur aan het einde van zijn levensduur kan naar de fabrikant worden geretourneerd voor kosteloze verwerking.
	Dit symbool, indien aanwezig op het product, geeft de locatie van een zekering of stroombegrenzer aan.
	Dit symbool geeft aan dat het instrument op een geaard stopcontact dient te worden aangesloten. Als het instrument zonder aardingsstekker met snoer wordt geleverd, moet het instrument worden geaard op de aansluiting voor de veiligheidsaarddraad.

4.4 Overzicht IPC427E

Afbeelding 1 toont de afmetingen en connectoren van IPC427E.

Afbeelding 1 Afmetingen en connectoren IPC427E

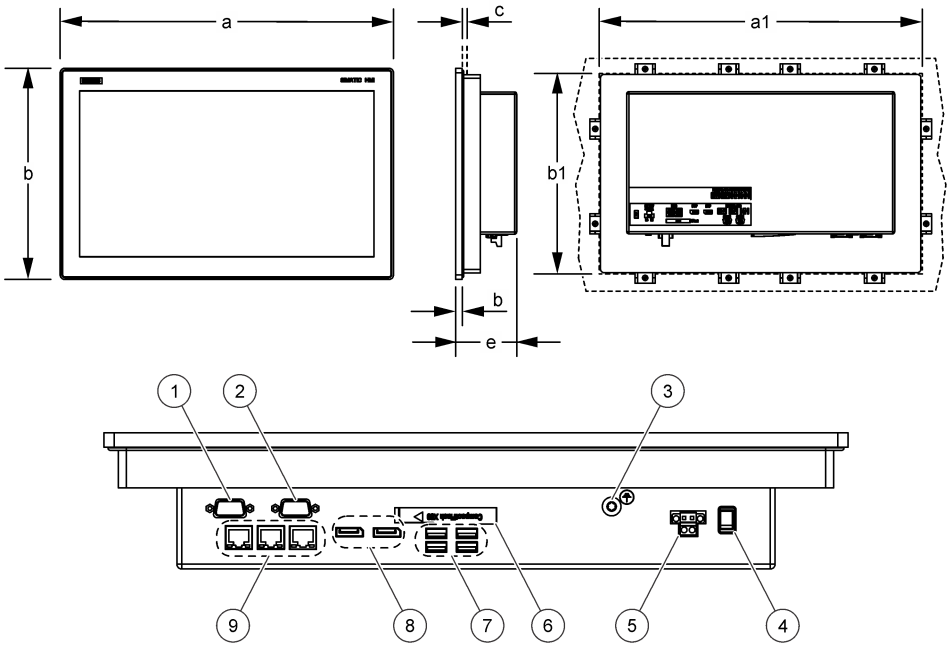


1 Aan/Uit-schakelaar	**6** Displayconnector (2x)
2 USB-connector (4x)	**7** CFast-kaartlezer met afdekking
3 RJ45-ethernetconnector (3x)	**8** Connector veiligheidsaarding
4 Seriële connector COM2 (optioneel)	**9** Netvoeding, 24 VDC
5 Seriële connector COM1 (optioneel)	

4.5 Overzicht IPC477

Afbeelding 2 toont een overzicht en de connectoren van de IPC477 XX". Raadpleeg Tabel 1 voor de afmetingen van de IPC477 XX" en de afmetingen van de uitsparingen ervan.

Afbeelding 2 Afmetingen en connectoren IPC477



1 Seriële connector COM2 (optioneel)	**6** CFast-kaartlezer met afdekking
2 Seriële connector COM1 (optioneel)	**7** USB-connector (4x)
3 Connector veiligheidsaarding	**8** Displayconnector (2x)
4 Aan/Uit-schakelaar	**9** RJ45-ethernetconnector (3x)
5 Netvoeding, 24 VDC	

Tabel 1 Afmetingen IPC477 XX"

Afmeting	IPC477 15" Multi-Touch	IPC477 19" Multi-Touch
a	398 mm (15,66 inch)	477 mm (18,78 inch)
b	257 mm (10,11 inch)	294 mm (11,57 inch)
c	2–6 mm (0,08–0,24 inch)	2–6 mm (0,08–0,24 inch)
d	6,2 mm (0,24 inch)	6,2 mm (0,24 inch)
e	84,9 mm (3,34 inch)	84,9 mm (3,34 inch)
a1 (uitsparing)	382 mm (15,0 inch)	448 mm (17,6 inch)
b1 (uitsparing)	241 mm (9,5 inch)	278 mm (11,0 inch)

Hoofdstuk 5 Installatie

⚠ VOORZICHTIG

Diverse gevaren. Alleen bevoegd personeel mag de in dit deel van het document beschreven taken uitvoeren.

5.1 Montage IPC427E

⚠WAARSCHUWING

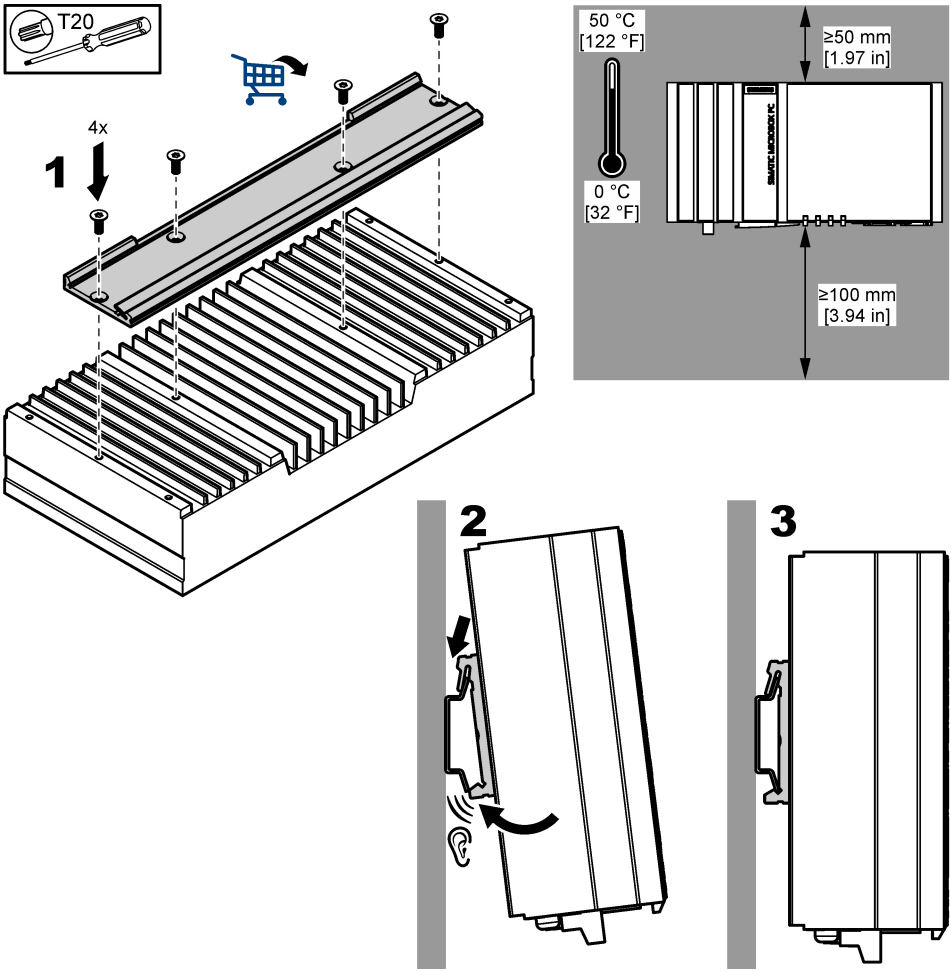
Gevaar voor letsel. Zorg ervoor dat de wandsteun 4 keer het gewicht van de apparatuur kan dragen.

LET OP

Het apparaat is alleen goedgekeurd voor gebruik in gesloten ruimtes.

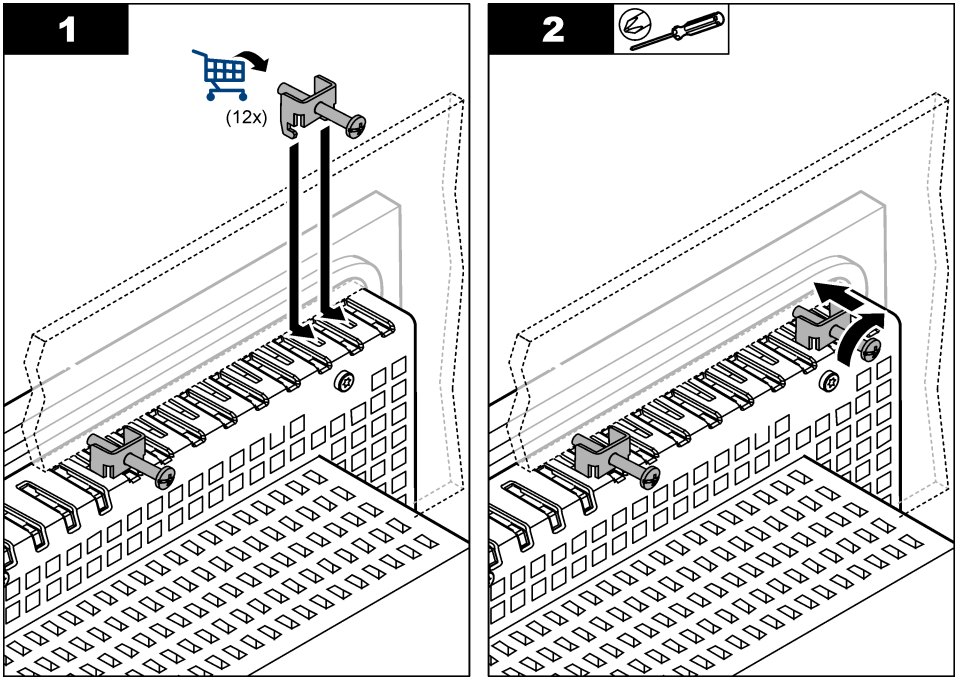
De gegeven temperaturen gelden voor apparaten met een CFast-kaart, zonder PCI-kaarten en die zijn geïnstalleerd op beperkt toegankelijke plaatsen (RAL, restricted access locations).
Raadpleeg Afbeelding 3 voor installatie op een DIN-rail.

Afbeelding 3 Installatie op een DIN-rail

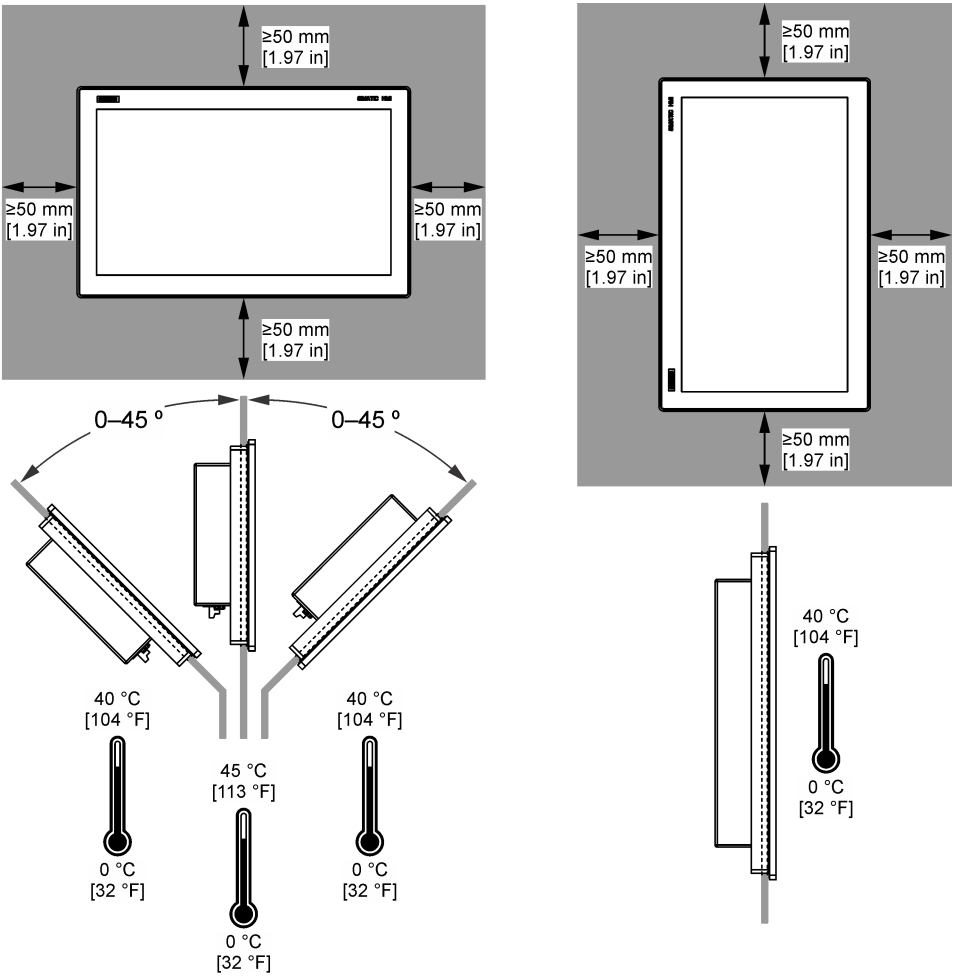


5.2 Montage IPC477

Maak een opening in de besturingskast. Raadpleeg Tabel 1 op pagina 77 voor de juiste afmetingen voor de uitsparingen. Raadpleeg de volgende afgebeelde stappen en Afbeelding 4 om de IPC477 XX" te monteren in de besturingskast.



Afbeelding 4 Montagevarianten IPC477



5.3 Elektrische installatie

⚠ GEVAAR
Elektrocutiegevaar. Koppel altijd het instrument los van de netvoeding voordat u elektrische aansluitingen tot stand brengt.

5.3.1 Elektrostatische ontladingen (ESD)

LET OP
Potentiële schade aan apparaat. Delicate interne elektronische componenten kunnen door statische elektriciteit beschadigd raken, wat een negatieve invloed op de werking kan hebben of een storing kan veroorzaken.

Raadpleeg de stappen in deze procedure om beschadiging van het instrument door elektrostatische ontlading te vermijden:

- Raak een geaard metalen oppervlak aan, zoals de behuizing van een instrument, een metalen leiding of pijp om de statische elektriciteit van het lichaam weg te leiden.
- Vermijd overmatige beweging. Statisch-gevoelige onderdelen vervoeren in anti-statische containers of verpakkingen.
- Draag een polsbandje met een aardverbinding.
- Werk in een antistatische omgeving met antistatische vloerpads en werkbankpads.

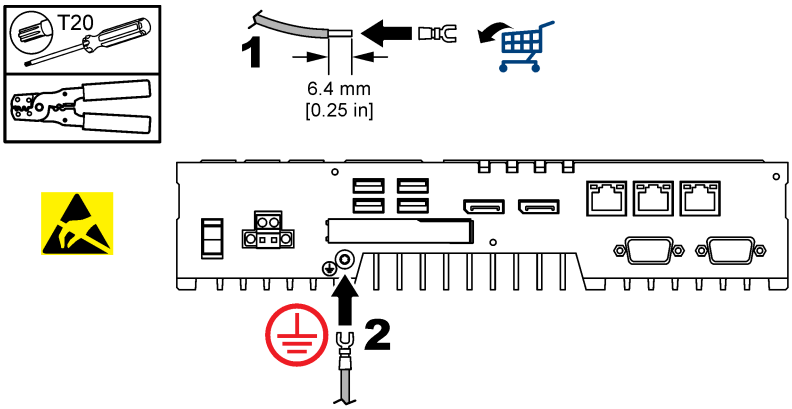
5.3.2 Voeding IPC427

LET OP

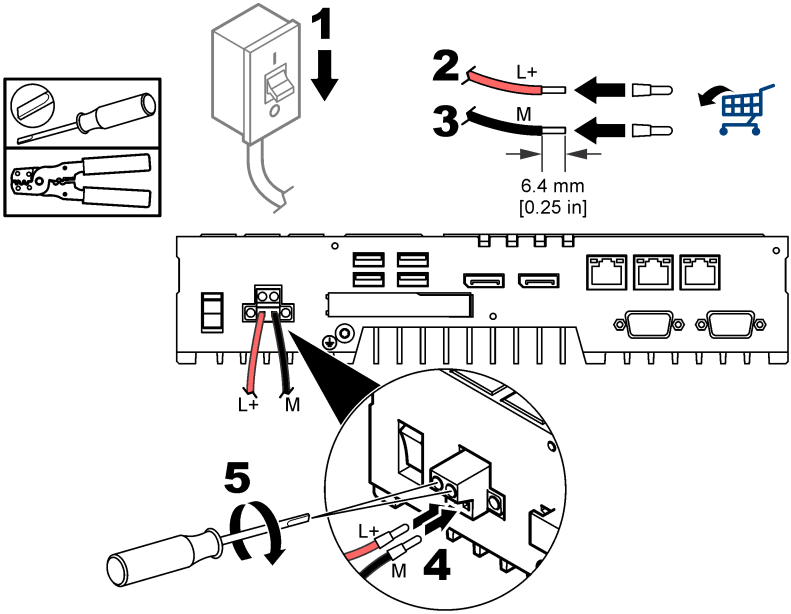
Potentiële schade aan apparaat. Delicate interne elektronische componenten kunnen door statische elektriciteit beschadigd raken, wat een negatieve invloed op de werking kan hebben of een storing kan veroorzaken.

Sluit het apparaat alleen aan op een netvoeding van 24 VDC die voldoet aan de vereisten voor zeer lage veiligheidsspanning (ZLVS) in overeenstemming met IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1. Raadpleeg Afbeelding 5 om de veiligheidsaarding aan te sluiten. Raadpleeg Afbeelding 6 voor aansluiting op een netvoeding.

Afbeelding 5 Aansluiten op veiligheidsaarding



Afbeelding 6 Aansluiten op een netvoeding



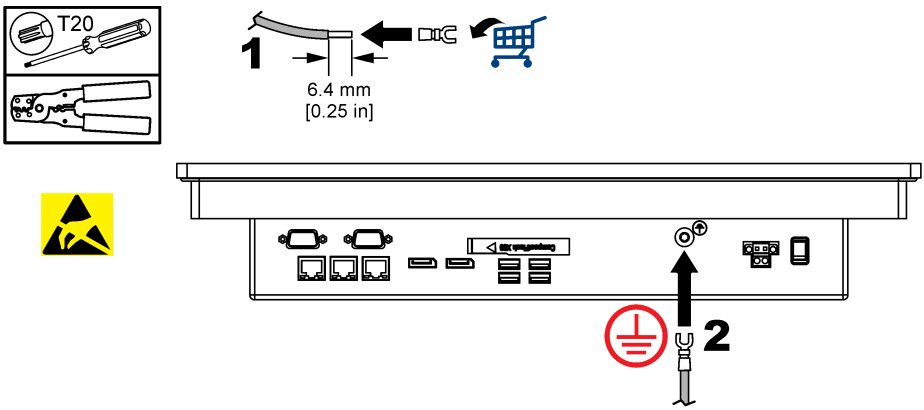
5.3.3 Voeding ICP477

LET OP

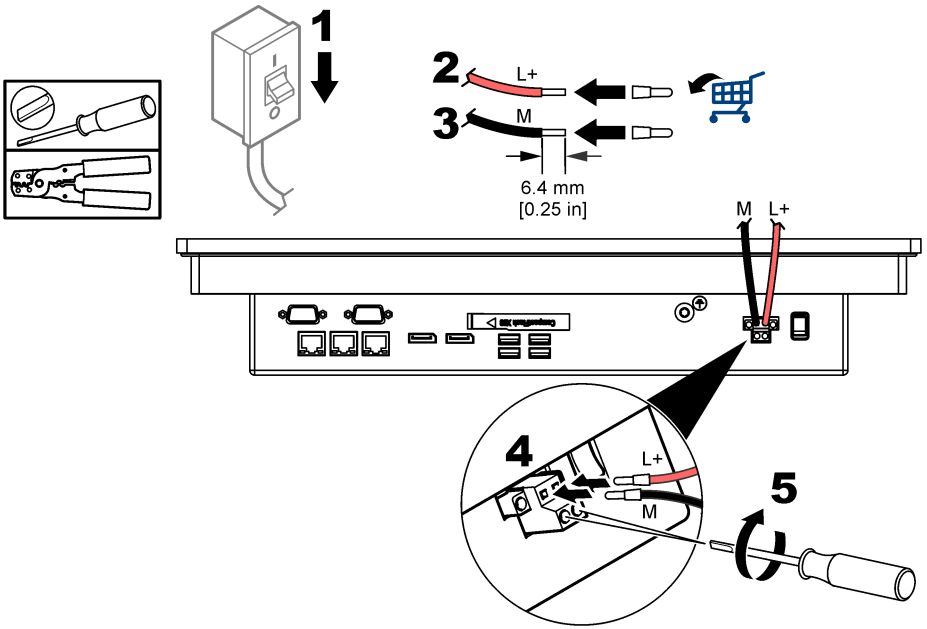
Potentiële schade aan apparaat. Delicate interne elektronische componenten kunnen door statische elektriciteit beschadigd raken, wat een negatieve invloed op de werking kan hebben of een storing kan veroorzaken.

Sluit het apparaat alleen aan op een netvoeding van 24 VDC die voldoet aan de vereisten voor zeer lage veiligheidsspanning (ZLVS) in overeenstemming met IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1. Raadpleeg Afbeelding 7 om de veiligheidsaarding aan te sluiten. Raadpleeg Afbeelding 8 voor aansluiting op een netvoeding.

Afbeelding 7 Aansluiten op veiligheidsaarding



Afbeelding 8 Aansluiten op een netvoeding



5.4 Aansluiten op externe apparaten (optioneel)

LET OP

Beveiliging van het netwerk en het toegangspunt is de verantwoordelijkheid van de klant die het draadloze instrument gebruikt. De fabrikant is niet aansprakelijk voor enige schade, met inbegrip van maar niet beperkt tot indirecte, speciale, incidentele of gevolgschade die veroorzaakt is door een hiaat in, of schending van de netwerkbeveiliging.

Hoofdstuk 6 Onderhoud

⚠VOORZICHTIG

Diverse gevaren. Alleen bevoegd personeel mag de in dit deel van het document beschreven taken uitvoeren.

LET OP

Haal het instrument niet voor onderhoud uit elkaar. Als er inwendige componenten moeten worden gecontroleerd of gerepareerd, neem dan contact op met de fabrikant.

6.1 Reserveaccu vervangen

⚠GEVAAR

Elektrocutiegevaar. Koppel de stroom van het instrument af voordat er onderhouds- of controlewerkzaamheden aan verricht worden.

⚠WAARSCHUWING

Explosiegevaar. Door onjuiste plaatsing van de batterijen kunnen explosieve gassen vrijkomen. Controleer of de batterijen van hetzelfde goedgekeurde chemische type zijn en in de juiste richting zijn aangebracht. Gebruik nieuwe batterijen nooit samen met oude batterijen.

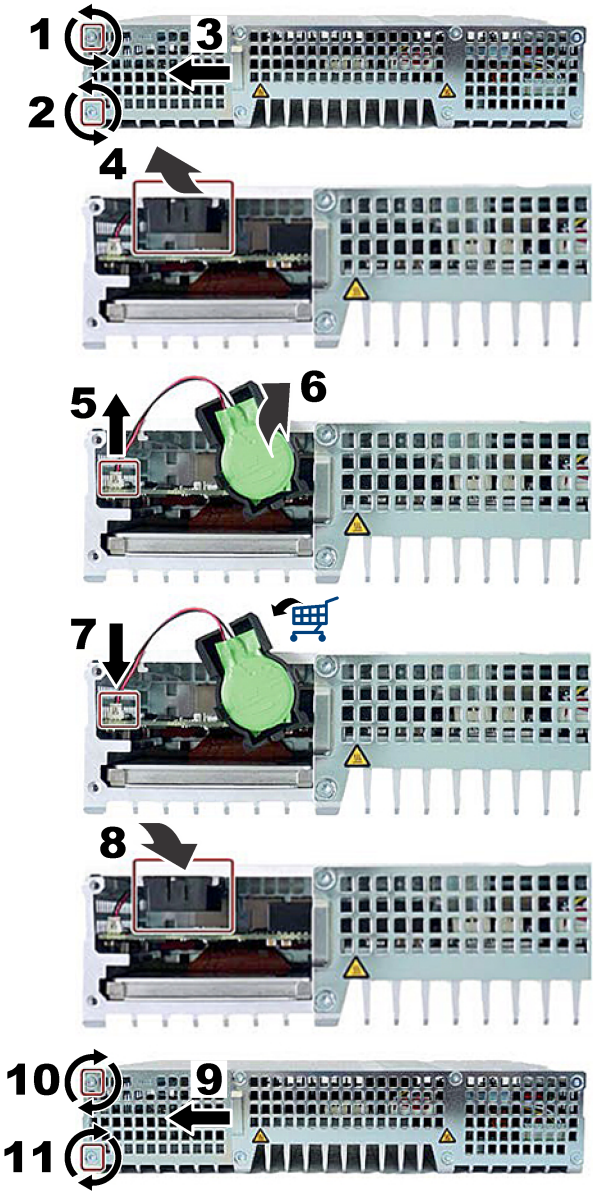
Opmerking: *Zorg ervoor dat u de accu binnen 30 seconden vervangt om verlies van gegevens, data en tijdinstellingen te voorkomen. Indien de data en tijdinstellingen zijn gewist, wordt de tijd van het apparaat niet gesynchroniseerd. Timergestuurde programma's stoppen of werken op het verkeerde tijdstip.*

Stel de tijd van het apparaat opnieuw in.

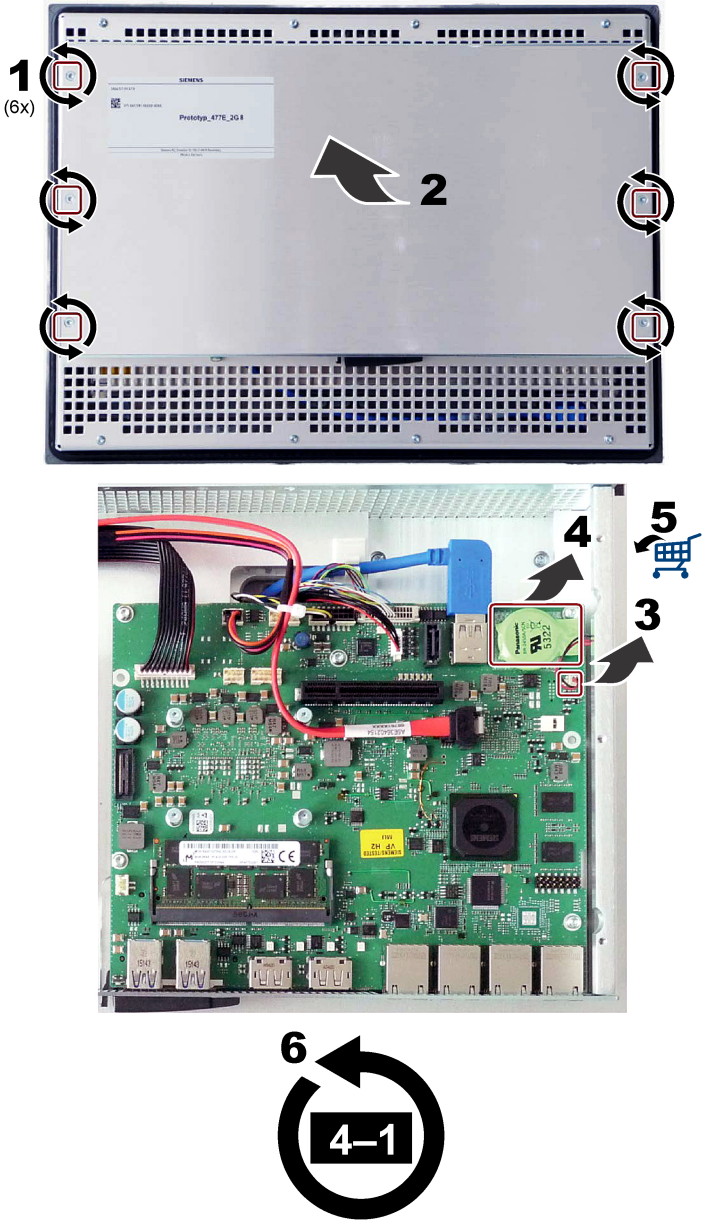
De levensduur van een reserveaccu is ongeveer 5 tot 8 jaar, afhankelijk van de gebruiksomstandigheden.

Raadpleeg de volgende afgebeelde stappen om de accu te vervangen.

Afbeelding 9 IPC427E-accu vervangen



Afbeelding 10 IPC477E-accu vervangen



Indholdsfortegnelse

1 Tabel over indhold på side 87
2 Juridiske oplysninger på side 87
3 Specifikationer på side 87
4 Generelle oplysninger på side 88
5 Installation på side 91
6 Vedligeholdelse på side 97

Sektion 1 Tabel over indhold

Specifikationer på side 87
Generelle oplysninger på side 88
Installation på side 91
Vedligeholdelse på side 97

Sektion 2 Juridiske oplysninger

Producent: Siemens AG

Distributør: Hach Lange GmbH

Oversættelsen af manualen er godkendt af producenten.

Sektion 3 Specifikationer

Specifikationerne kan ændres uden varsel.

BEMÆRK: *Mulige pixelfejl i TFT-displayet er normale og er ikke tegn på en defekt produktion.*

BEMÆRK: *Lille fejl i berøringsskærmen sensor er normalt og viser ikke en defekt berøringsskærm eller display.*

Specifikation	IPC427	IPC477, 15	IPC477, 19
Processor	Intel® Core™ i3-6102E-processor (3M cache, 1,9 GHz)	Intel® Core™ i3-6102E-processor (3M cache, 1,9 GHz)	
Flashhukommelse	Udskiftelige mass storage CFAST 16 GB.		
Interfaces	Ethernet 3 x RJ45 (10/100/1000 Mbit/s), 4 × USB 3,0, 2 x DisplayPort, 2x RS232/485		
LED'er til diagnosticering	PC/WD RUN/STOP/L1, fejl / L2, VH/L3	—	—
Trykfølsom skærm	—	1366 x 768 pixel	1366 x 768 pixel
Ur	Internt ur med batteri-backup for tid og dato (batteri kan udskiftes)		
Operativsystem	Microsoft Windows Embedded Standard 7 P		
Strømforsyning	24 VDC (-15%/+20%)	24 VDC (-15%/+20%)	
Strømforbrug	24 W uden USB-enheder (herunder systemgrænseflader)	70 W (ca.)	78 W (ca.)
Dimensioner (B x H x D) (ikke udskæringsmål)	262 x 133 x 64.5 mm (10.31 x 5.23 x 2.18.2,54 tommer)	398 x 257 x 84.9 mm (15.67 x 10.11 x 3.34")	464 x 294 x 84.9 mm (18.26 x 11.57 x 3.34")
Vægt	2.2 kg (4.85 lb)	5.2 kg (11.46 lb)	6.7 kg (14.77 lb)
Driftstemperatur	0 til 50 °C (32 °F til 122 °F) horisontalt monterede med CFast	0 til 50 °C (32 til 122 °F) monteres lodret med CFast	0 til 45 °C (32 til 113 °F) monteres lodret med CFast
Opbevaringstemperatur	–40 til 70 °C (–40 til + 158 °F)	-20 til 60 °C (-4 til 140 °F)	
Relativ fugtighed	Opbevaring/transport mellem 5 til 95 % ikke-kondenserende ved 25 ° C (77 °F)		
Vibrations-/stødmodstand	I henhold til EN 60068-2-6/EN 60068-2-27		
EMC-immunitet/-emission	I henhold til EN 61000-6-2/EN 61000-6-4		

Specifikation	IPC427	IPC477, 15	IPC477, 19
Beskyttelsesklasse	IP20	Forside IP65, bagside IP20	
Certificering	CE-mærket		

Sektion 4 Generelle oplysninger

Producenten kan under ingen omstændigheder holdes ansvarlig for direkte, indirekte, specielle, hændelige eller følgeskader der opstår på baggrund af en defekt eller udeladelse i denne vejledning. Producenten forbeholder sig ret til når som helst at foretage ændringer i denne manual og de beskrevne produkter uden varsel eller forpligtelser. Reviderede udgaver kan findes på producentens webside.

4.1 Oplysninger vedr. sikkerhed

BEMÆRKNING

Producenten er ikke ansvarlig for eventuelle skader på grund af forkert anvendelse eller misbrug af dette produkt, herunder uden begrænsning direkte skader, hændelige skader eller følgeskader, og fraskriver sig ansvaret for sådanne skader i det fulde omfang, som tillades ifølge gældende lov. Kun brugeren er ansvarlig for at identificere alvorlige risici ved anvendelsen og installere relevante mekanismer til beskyttelse af processerne i forbindelse med en eventuel fejl på udstyret.

Læs hele manualen, inden udpakning, installation eller betjening af dette udstyr. Overhold alle farehenvisninger og advarsler. Undladelse heraf kan medføre, at brugeren kommer alvorligt til skade eller beskadigelse af apparatet.

Kontroller, at den beskyttelse, som dette udstyr giver, ikke forringes. Du må ikke bruge eller installere dette udstyr på nogen anden måde end den, der er angivet i denne manual.

4.2 Brug af sikkerhedsoplysninger

⚠ FARE

Angiver en eventuel eller overhængende farlig situation, der vil medføre dødsfald eller alvorlige kvæstelser, hvis den ikke undgås.

⚠ ADVARSEL

Angiver en potentiel eller umiddelbart farlig situation, som kan resultere i død eller alvorlig tilskadekomst, hvis den ikke undgås.

⚠ FORSIGTIG

Indikerer en potentiel farlig situation, der kan resultere i mindre eller moderat tilskadekomst.

BEMÆRKNING

Angiver en situation, der kan medføre skade på instrumentet, hvis ikke den undgås. Oplysninger, der er særligt vigtige.

4.3 Sikkerhedsmærkater

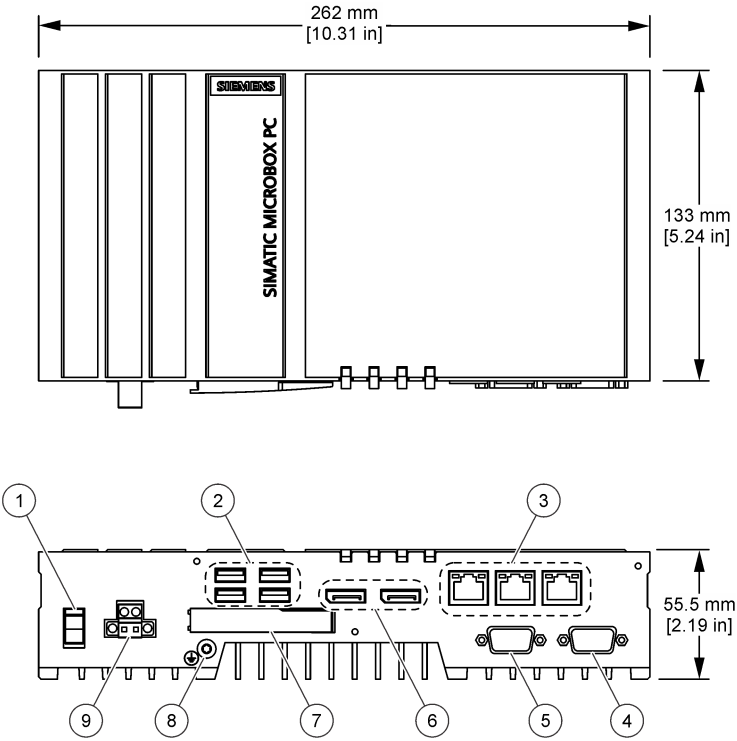
Læs alle skilte og mærkater, som er placeret på apparatet. Der kan opstå person- eller instrumentskade, hvis forholdsreglerne ikke respekteres. I håndbogen refereres der til et symbol på instrumentet med en forholdsregelerklæring.

	Dette er sikkerhedsalarmsymbolet. Overhold alle sikkerhedsmeddelelser, der følger dette symbol, for at undgå potentiel kvæstelse. Se brugsanvisningen vedrørende drifts- eller sikkerhedsoplysninger, hvis det vises på instrumentet.
	Dette symbol angiver, at der er risiko for elektrisk stød og/eller dødsfald pga. elektrisk stød.
	Dette symbol angiver tilstedeværelsen af enheder, der er følsomme over for elektrostatisk afladning (ESD) og angiver, at der skal udvises forsigtighed for at forhindre beskadigelse af udstyret.
	Elektrisk udstyr mærket med dette symbol må, i Europa, ikke bortskaffes i sammen med husholdningsaffald eller offentligt affald. Returner gammelt eller udtjent udstyr til producenten til bortskaffelse uden gebyr.
	Hvis dette symbol findes på produktet, angiver det placeringen af en sikring eller en strømbegrænsende enhed.
	Dette symbol angiver, at der kræves en beskyttende jordforbindelse til det markerede element. Hvis instrumentet ikke er udstyret med et jordstik på en ledning, skal der laves en beskyttende jordforbindelse til beskyttelsesleder terminalen

4.4 IPC427E oversigt

Figur 1 Viser IPC427E overgange og dimensioner.

Figur 1 IPC427E overgange og dimensioner

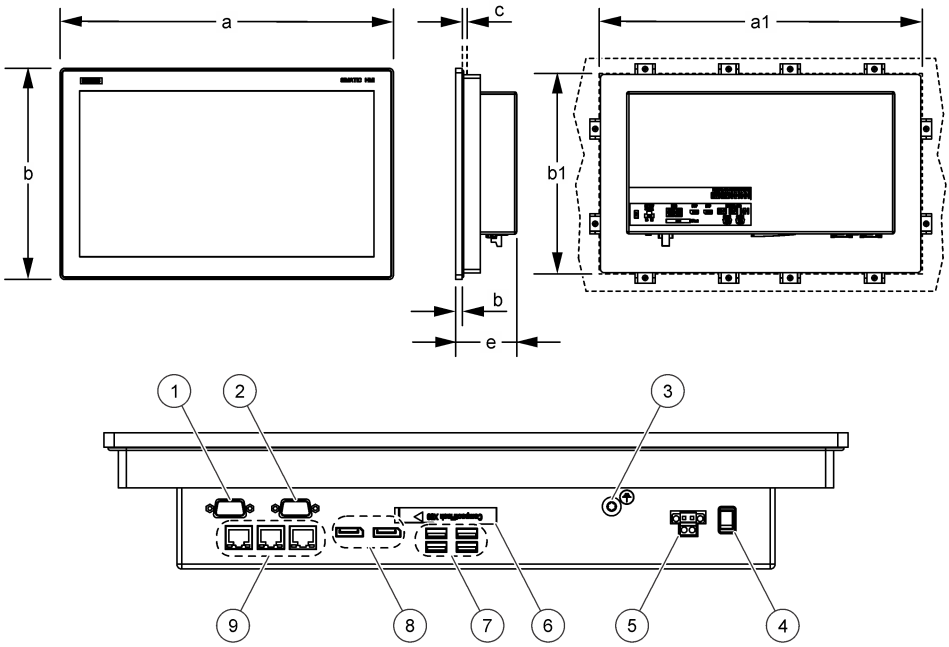


1 Tænd/sluk-kontakt	**6** Skærmstikket (2x)
2 USB-stik (4x)	**7** CFast card slot med dæksel
3 RJ45 Ethernet-stik (3x)	**8** Beskyttende stelforbindelse
4 COM2 seriel konnektor (ekstraudstyr)	**9** Strømforsyningsenhed 24 V jævnstrøm
5 COM1 seriel konnektor (ekstraudstyr)	

4.5 IPC477 oversigt

Figur 2 Viser IPC477 XX" oversigt og stik. Se for Tabel 1 målene og tilskæringsdimensioner til IPC477 XX".

Figur 2 IPC477 mål og stik



1 COM2 seriel konnektor (ekstraudstyr)	**6** CFast card slot med dæksel
2 COM1 seriel konnektor (ekstraudstyr)	**7** USB-stik (4x)
3 Beskyttende stelforbindelse	**8** Skærmstikket (2x)
4 Tænd/sluk-kontakt	**9** RJ45 Ethernet-stik (3x)
5 Strømforsyningsenhed 24 V jævnstrøm	

Tabel 1 IPC477 XX" dimensioner

Dimension	IPC477 15" Multi-Touch	IPC477 19" Multi-Touch
a	398 mm (15.66 in.)	477 mm (18.78 in.)
b	257 mm (10.11 in.)	294 mm (11.57 in.)
c	2 x 6 x mm (0.08 x x -0.24")	2 x 6 x mm (0.08 x x -0.24")
d	6.2 mm (0.24 in.)	6.2 mm (0.24 in.)
e	84.9 mm (3.34 in.)	84.9 mm (3.34 in.)
A1 (udskæring)	382 mm (15.0 in.)	448 mm (17.6 in.)
B1 (udskæring)	241 mm (9.5 in.)	278 mm (11.0 in.)

Sektion 5 Installation

⚠ FORSIGTIG

Flere risici. Kun kvalificeret personale må udføre de opgaver, som er beskrevet i dette afsnit i dokumentet.

5.1 IPC427E montering

⚠ ADVARSEL

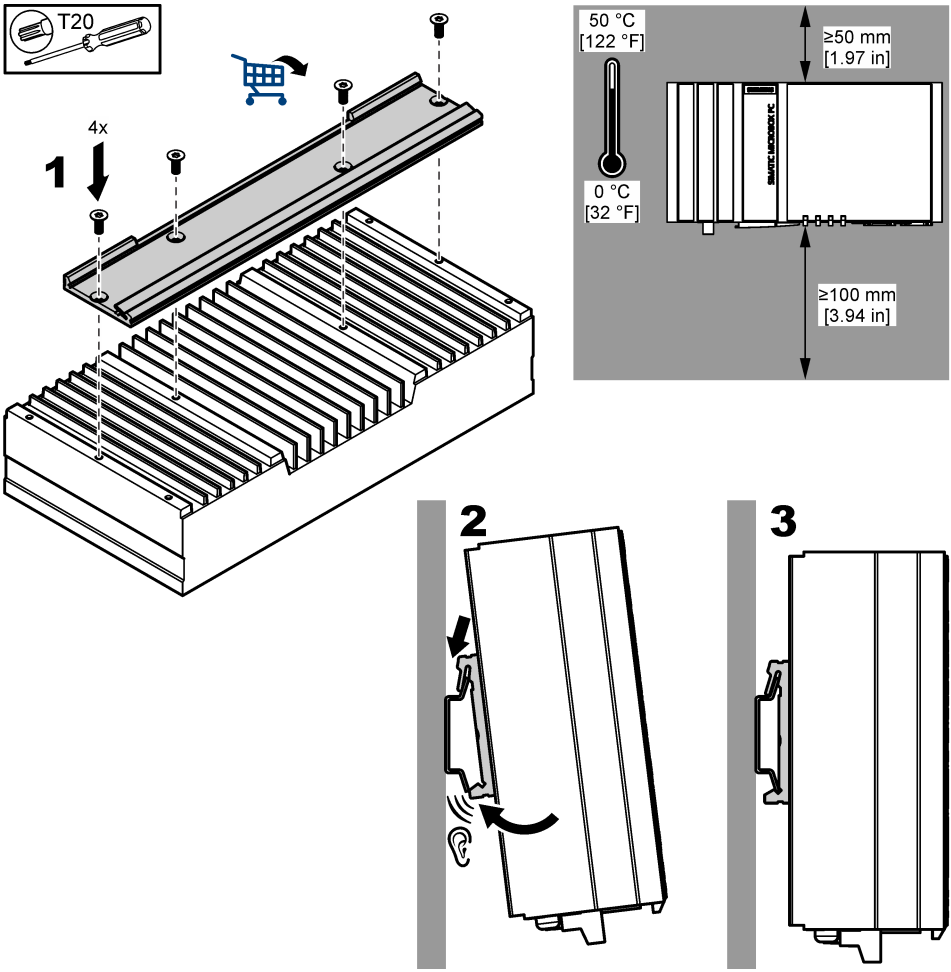
Fare for personskade. Sørg for, at vægmonteringen kan holde 4 gange udstyrets vægt.

BEMÆRKNING

Enheden er kun godkendt til brug i lukkede rum.

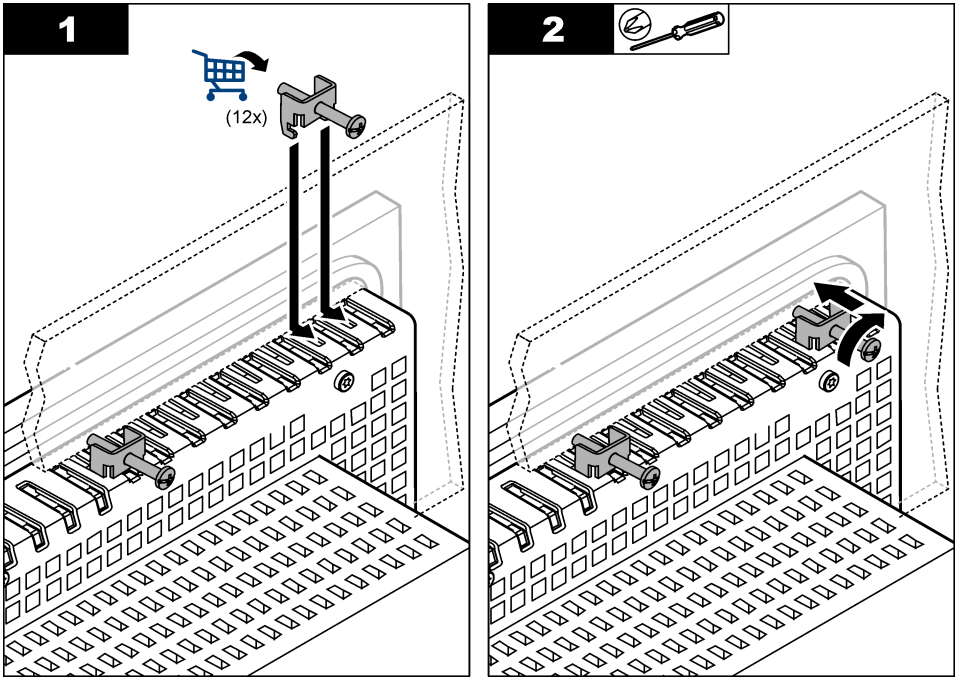
Temperaturerne gælder for enheder med CFast-kort uden PCI-kort og installeret i begrænsede adgangsforhold (RAL).
Se for Figur 3 montering på DIN-skinne.

Figur 3 Installation på en DIN-skinne

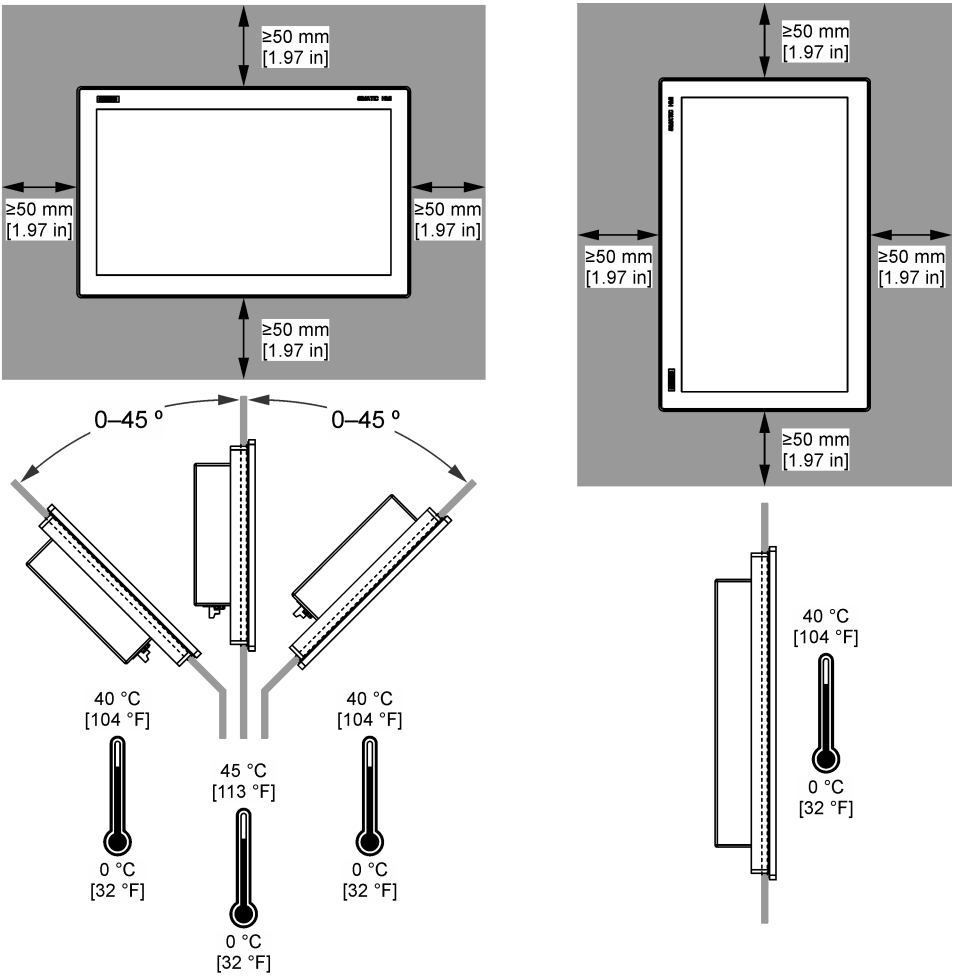


5.2 IPC477 montering

Foretage en åbning i styreskabet. For de korrekte udskæringsmål, se Tabel 1 på side 91. For at installere CP477xx i kontaktskabet, se de efterfølgende illustrerede trin Figur 4.



Figur 4 IPC477 montering variantes



5.3 Elektrisk installation

⚠ FARE

Fare for livsfarligt elektrisk stød. Frakobl altid strømmen fra instrumentet, før der udføres elektriske tilslutninger.

5.3.1 Hensyn i forbindelse med elektrostatisk udladning (ESD)

BEMÆRKNING

Potentiel instrumentskade. Følsomme elektroniske komponenter kan blive beskadiget af statisk elektricitet, hvilket resulterer i forringet ydelse eller eventuel defekt.

Se trinnene i denne procedure for at undgå ESD-skader på instrumentet.

- Rør ved en metaloverflade med stelforbindelse som f.eks. et instrumentstel, et ledningsrør eller rør i metal for at aflade statisk elektricitet fra kroppen.
- Undgå overdreven bevægelse. Transporter komponenter, der er følsomme over for statisk elektricitet, i antistatiske beholdere eller emballage.
- Brug en håndledsrem, der via et kabel er forbundet til jord.
- Arbejd i et område uden statisk elektricitet med antistatisk gulvunderlag og bænkunderlag.

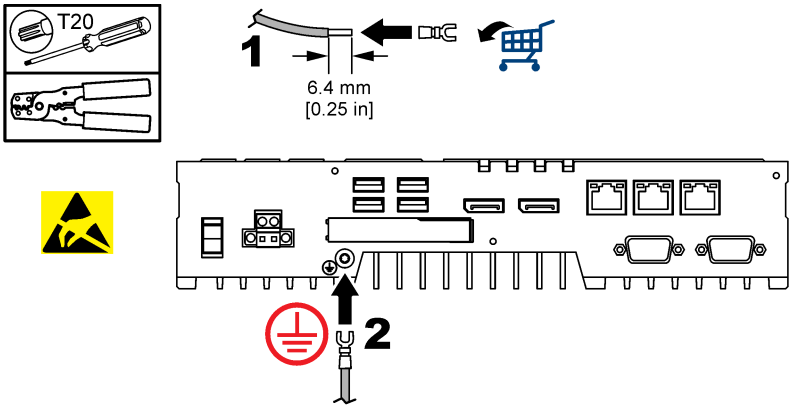
5.3.2 IPC427 strømforsyning

BEMÆRKNING

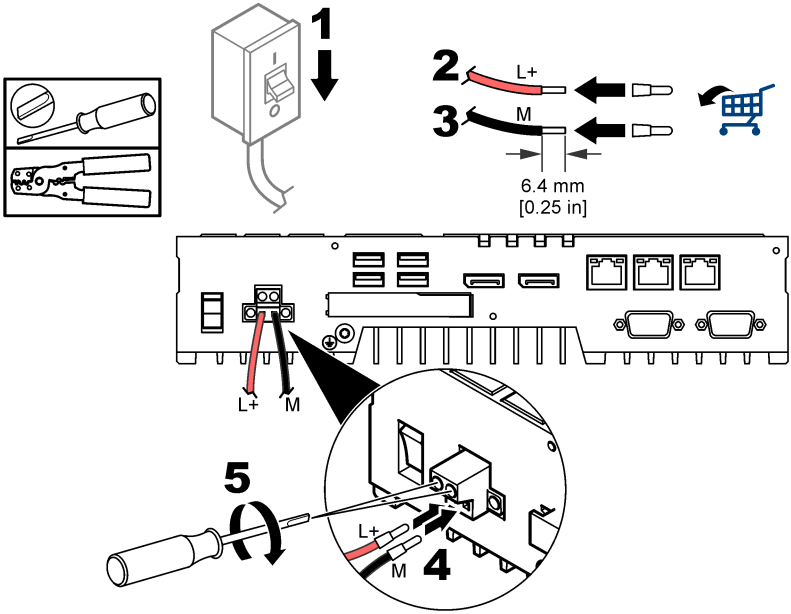
Potentiel instrumentskade. Følsomme elektroniske komponenter kan blive beskadiget af statisk elektricitet, hvilket resulterer i forringet ydelse eller eventuel defekt.

Tilslut kun enheden til en 24 VDC strømforsyning, der accepterer kravene i safety extra low voltage (SELV) iht. IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1. Se for oplysninger Figur 5 om tilslutning beskyttelsesjord. Se for oplysninger Figur 6 om tilslutning til en strømforsyning.

Figur 5 I, forbundet til beskyttelsesjord



Figur 6 Tilslut til en strømforsyning



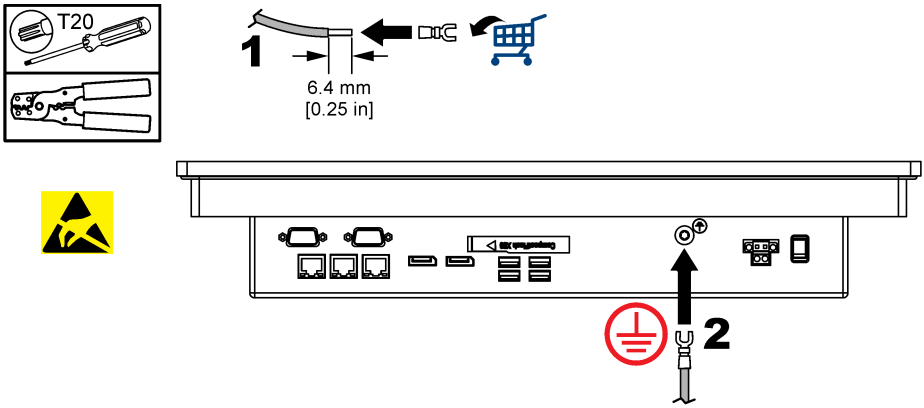
5.3.3 ICP477 strømforsyning

BEMÆRKNING

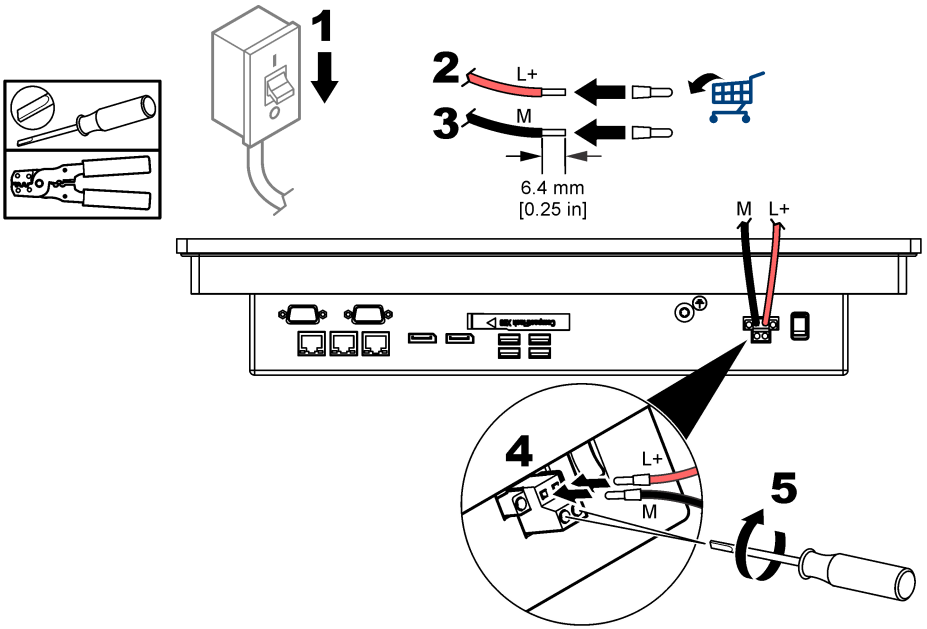
Potentiel instrumentskade. Følsomme elektroniske komponenter kan blive beskadiget af statisk elektricitet, hvilket resulterer i forringet ydelse eller eventuel defekt.

Tilslut kun enheden til en 24 VDC strømforsyning, der accepterer kravene i safety extra low voltage (SELV) iht. IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1. Se for oplysninger Figur 7 om tilslutning beskyttelsesjord. Se for oplysninger Figur 8 om tilslutning til en strømforsyning.

Figur 7 I, forbundet til beskyttelsesjord



Figur 8 Tilslut til en strømforsyning



5.4 Tilslutning til eksterne enheder (valgfrit)

BEMÆRKNING

Brugeren som anvender det trådløse instrument har ansvaret for sikkerheden i netværks- og adgangspunktet. Producenten hæfter ikke for skader, inklusive, men ikke begrænset til, indirekte eller særlige skader, følgeskader eller hændelige skader, der er forårsaget af et hul i, eller brud på netværkssikkerheden.

Sektion 6 Vedligeholdelse

⚠ FORSIGTIG

Flere risici. Kun kvalificeret personale må udføre de opgaver, som er beskrevet i dette afsnit i dokumentet.

BEMÆRKNING

Du må ikke skille instrumentet ad ved vedligeholdelse. Kontakt producenten, hvis de interne komponenter skal rengøres eller repareres.

6.1 Backup-batteri udskiftning

⚠ FARE

Risiko for livsfarlige elektriske stød. Fjern strømmen fra instrumentet før udførelse af vedligeholdelses- eller serviceaktiviteter.

⚠ ADVARSEL

Eksplosionsfare. Ved forkert isætning af batterier kan der slippe eksplosive gasser ud. Sørg for, at batterierne er af den samme godkendte kemiske type og isat i den rigtige retning. Isæt ikke nye og brugte batterier sammen.

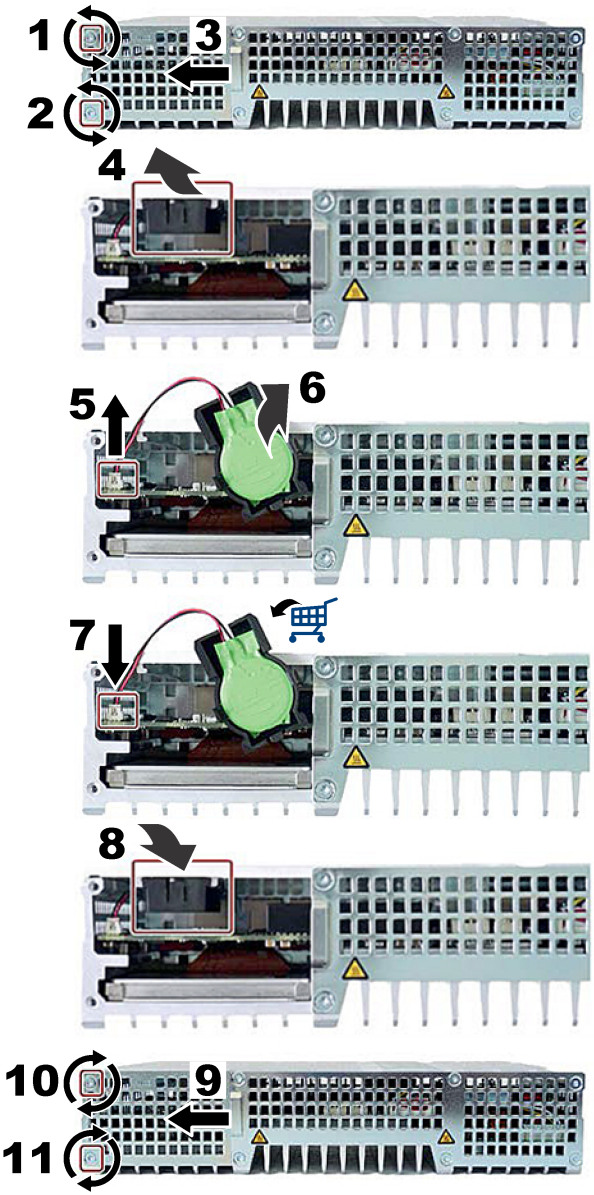
BEMÆRK: *Sørg for at udskifte batteriet på mindre end 30 sekunder for at forhindre datatab af indstillinger for dato og klokkeslæt. Hvis indstillingerne for dato og klokkeslæt er slettet enhedens klokkeslæt synkroniseres ikke. Tidsstyrede programmer stopper eller vil fungere på det forkerte tidspunkt.*

Indstil enheden igen.

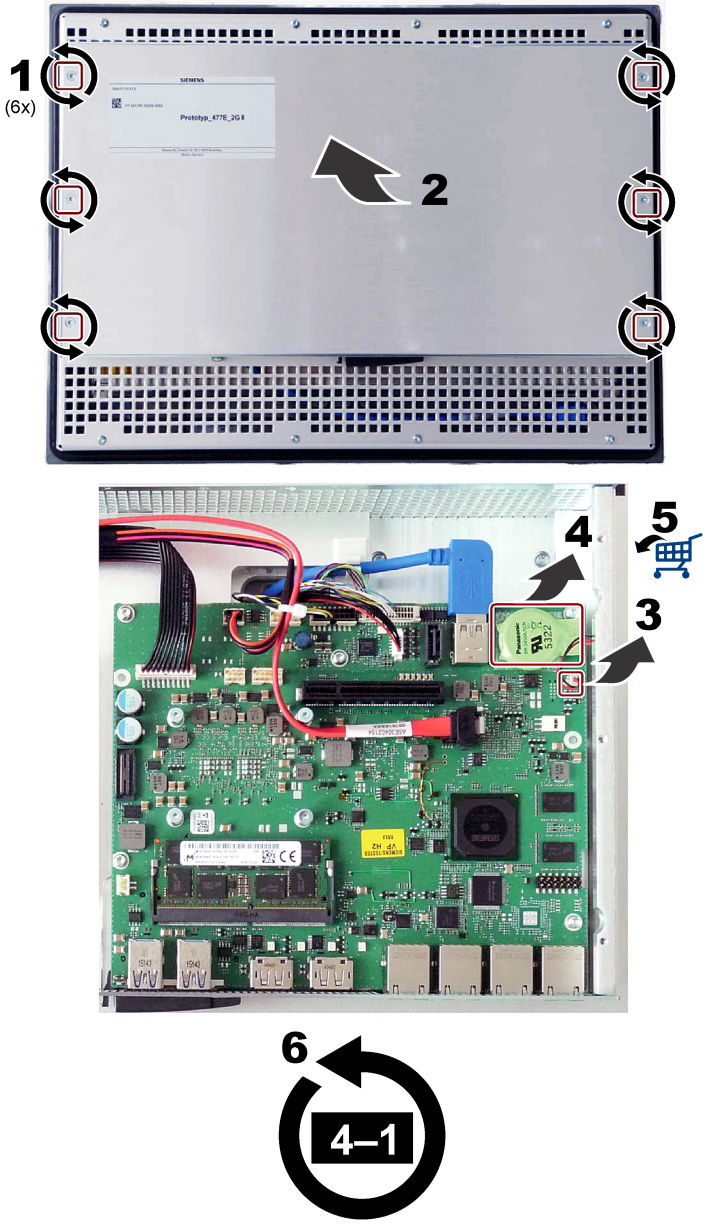
Levetiden for et backup-batteri er ca. 5 til 8 år, der er baseret på driftsforholdene.

For at udskifte batteriet, se de efterfølgende illustrerede trin.

Figur 9 IPC427E batteriudskiftning



Figur 10 IPC477E batteriudskiftning



Índice

1 Índice na página 100
2 Informação legal na página 100
3 Especificações na página 100
4 Informação geral na página 101
5 Instalação na página 104
6 Manutenção na página 110

Secção 1 Índice

Especificações na página 100
Informação geral na página 101
Instalação na página 104
Manutenção na página 110

Secção 2 Informação legal

Fabricante: Siemens AG

Distribuidor: Hach Lange GmbH

A tradução do manual foi aprovada pelo fabricante.

Secção 3 Especificações

As especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.

Nota: *A possibilidade de erros de píxeis no visor TFT é normal e não representa um defeito no equipamento ou no visor.*

Nota: *Pequenas anomalias no sensor do ecrã táctil são normais e não representam um defeito no ecrã táctil ou no visor.*

Especificação	IPC427	IPC477 15"	IPC477 19"
Processador	Processador Intel® Core™ i3-6102E (3 M de cache, 1,9 GHz)	Processador Intel® Core™ i3-6102E (3 M de cache, 1,9 GHz)	
Memória flash	Armazenamento de massa variável CFAST de 16 GB.		
Interfaces	Ethernet 3 x RJ45 (10/100/1000 Mbit/s), 4 x USB 3.0, 2 x DisplayPort, 2 x RS232/485		
LED de diagnóstico	PC LIG/WD, EXEC/PARAR / L1, ERRO / L2, MANUT / L3)	—	—
Visor	—	1366 x 768 píxeis	1366 x 768 píxeis
Relógio	Relógio interno com bateria de reserva para a data e a hora (bateria substituível)		
Sistema operativo	Microsoft Windows® Embedded Standard 7 P		
Fonte de alimentação	24 V CC (-15%/+20%)	24 V CC (-15%/+20%)	
Consumo de energia	24 W sem dispositivos USB (incluindo interfaces do sistema)	70 W (aproximadamente)	78 W (aproximadamente)
Dimensões (L x A x P) (não se refere às dimensões de corte)	262 x 133 x 55,5/64,5 mm (10,31 x 5,23 x 2,18/2,54 polegadas)	398 x 257 x 84,9 mm (15,67 x 10,11 x 3,34 polegadas)	464 x 294 x 84,9 mm (18,26 x 11,57 x 3,34 polegadas)
Peso	2,2 kg (4,85 lb)	5,2 kg (11,46 lb)	6,7 kg (14,77 lb)
Temperatura de funcionamento	0 a 50 °C (32 °F a 122 °F) com montagem na horizontal com CFast	0 a 50 °C (32 a 122 °F) com montagem na vertical com CFast	0 a 45 °C (32 a 113 °F) com montagem na vertical com CFast
Temperatura de armazenamento	-40 a 70 °C (-40 a 158 °F)	-20 a 60 °C (-4 a 140 °F)	
Humidade relativa	Armazenamento/transporte entre 5 a 95% sem condensação a 25 °C (77 °F)		

Especificação	IPC427	IPC477 15"	IPC477 19"
Resistência a choque/vibrações	De acordo com a norma EN 60068-2-6/EN 60068-2-27		
Imunidade/emissão de EMC	De acordo com a norma EN 61000-6-2/EN 61000-6-4		
Classe de protecção	IP20	Parte da frente IP 65, parte de trás IP 20	
Certificação	Classificação CE		

Secção 4 Informação geral

Em caso algum o fabricante será responsável por quaisquer danos directos, indirectos, especiais, acidentais ou consequenciais resultantes de qualquer incorrecção ou omissão deste manual. O fabricante reserva-se o direito de, a qualquer altura, efectuar alterações neste manual ou no produto nele descrito, sem necessidade de o comunicar ou quaisquer outras obrigações. As edições revistas encontram-se disponíveis no website do fabricante.

4.1 Informações de segurança

ATENÇÃO

O fabricante não é responsável por quaisquer danos resultantes da aplicação incorrecta ou utilização indevida deste produto, incluindo, mas não limitado a, danos directos, incidentais e consequenciais, não se responsabilizando por tais danos ao abrigo da lei aplicável. O utilizador é o único responsável pela identificação de riscos de aplicação críticos e pela instalação de mecanismos adequados para a protecção dos processos na eventualidade de uma avaria do equipamento.

Leia este manual até ao fim antes de desembalar, programar ou utilizar o aparelho. Dê atenção a todos os avisos relativos a perigos e precauções. A não leitura destas instruções pode resultar em lesões graves para o utilizador ou em danos para o equipamento.

Certifique-se de que a protecção oferecida por este equipamento não é comprometida. Não o utilize ou instale senão da forma especificada neste manual.

4.2 Uso da informação de perigo

⚠ PERIGO

Indica uma situação de perigo potencial ou eminente que, se não for evitada, resultará em morte ou lesões graves.

⚠ ADVERTÊNCIA

Indica uma situação de perigo potencial ou eminente que, se não for evitada, poderá resultar em morte ou lesões graves.

⚠ AVISO

Indica uma situação de perigo potencial, que pode resultar em lesões ligeiras a moderadas.

ATENÇÃO

Indica uma situação que, se não for evitada, pode causar danos no equipamento. Informação que requer ênfase especial.

4.3 Etiquetas de precaução

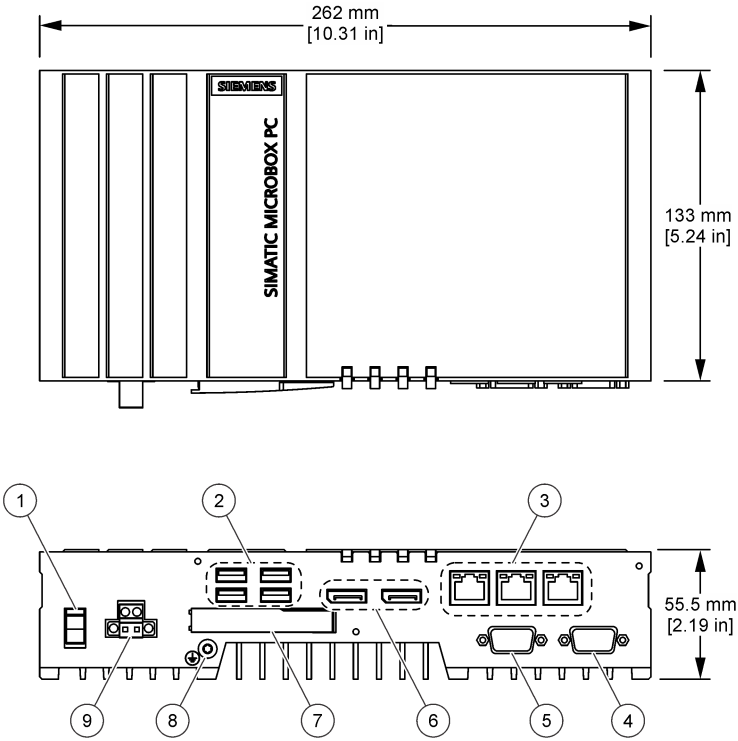
Leia todos os avisos e etiquetas do equipamento. A sua não observação pode resultar em lesões para as pessoas ou em danos para o aparelho. Um símbolo no aparelho é referenciado no manual com uma frase de precaução.

	Este é o símbolo de alerta de segurança. Observe todas as mensagens de segurança que seguem este símbolo para evitar potenciais lesões. Caso se encontre no equipamento, consulte o manual de instruções para obter informações de operação ou segurança.
	Este símbolo indica que existe um risco de choque eléctrico e/ou electrocussão.
	Este símbolo indica a presença de dispositivos sensíveis a descargas electrostáticas (DEE) e indica que é necessário ter cuidado para evitar danos no equipamento.
	O equipamento eléctrico marcado com este símbolo não pode ser eliminado nos sistemas europeus de recolha de lixo doméstico e público. Devolva os equipamentos antigos ou próximos do final da sua vida útil ao fabricante para que os mesmos sejam eliminados sem custos para o utilizador.
	Este símbolo, quando indicado no produto, identifica a localização de um fusível ou dispositivo de limitação de corrente.
	Este símbolo indica que o item seleccionado requer uma ligação à terra com protecção. Se o equipamento não for fornecido com uma ligação à terra, efectue uma ligação à terra com protecção ao terminal do condutor com protecção.

4.4 Visão geral do IPC427E

A Figura 1 mostra as dimensões e os conectores do IPC427E.

Figura 1 Dimensões e conectores do IPC427E

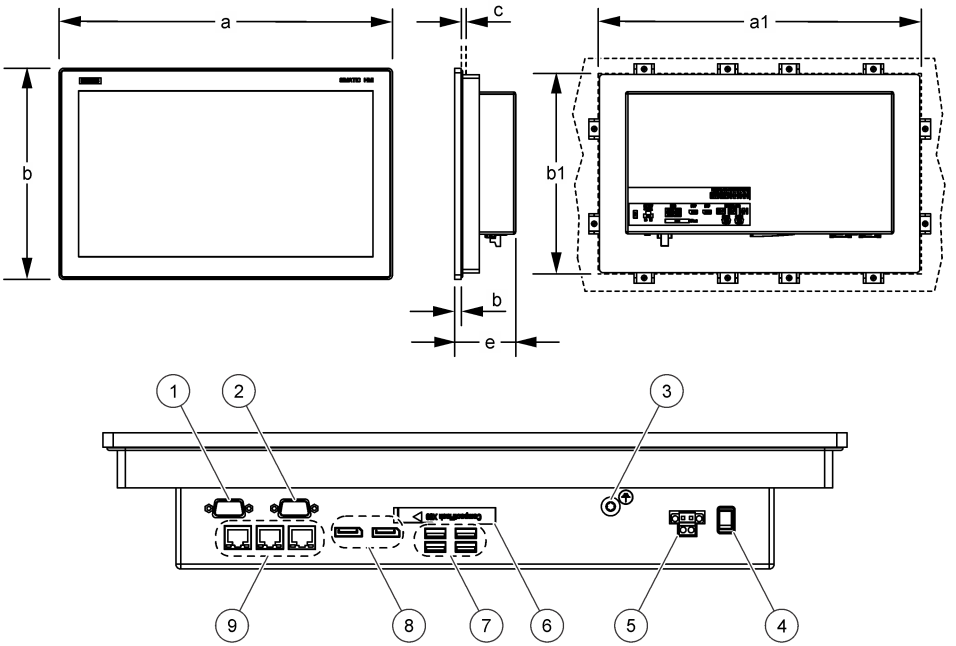


1 Interruptor de ligar/desligar	**6** Conector do visor (2x)
2 Conector USB (4x)	**7** Ranhura para cartão CFast com tampa
3 Conector Ethernet RJ45 (3x)	**8** Conector com ligação à terra de protecção
4 Conector em série COM2 (opcional)	**9** Fonte de alimentação, 24 V CC
5 Conector em série COM1 (opcional)	

4.5 Visão geral do IPC477

A Figura 2 mostra a visão geral e os conectores do IPC477 XX". Consulte a Tabela 1 para obter as dimensões e as dimensões de corte para o IPC477 XX".

Figura 2 Dimensões e conectores do IPC477



1 Conector em série COM2 (opcional)	**6** Ranhura para cartão CFast com tampa
2 Conector em série COM1 (opcional)	**7** Conector USB (4x)
3 Conector com ligação à terra de protecção	**8** Conector do visor (2x)
4 Interruptor de ligar/desligar	**9** Conector Ethernet RJ45 (3x)
5 Fonte de alimentação, 24 V CC	

Tabela 1 Dimensões do IPC477 XX"

Dimensão	IPC477 15" Multi-Touch	IPC477 19" Multi-Touch
a	398 mm (15,66 polegadas)	477 mm (18,78 polegadas)
b	257 mm (10,11 polegadas)	294 mm (11,57 polegadas)
c	2–6 mm (0,08 - 0,24 polegadas)	2–6 mm (0,08 - 0,24 polegadas)
d	6,2 mm (0,24 polegadas)	6,2 mm (0,24 polegadas)
e	84,9 mm (3,34 polegadas)	84,9 mm (3,34 polegadas)
a1 (corte)	382 mm (15,0 polegadas)	448 mm (17,6 polegadas)
b1 (corte)	241 mm (9,5 polegadas)	278 mm (11,0 polegadas)

Secção 5 Instalação

⚠ AVISO

Vários perigos. Apenas pessoal qualificado deverá realizar as tarefas descritas nesta secção do documento.

5.1 Montagem do IPC427E

⚠ ADVERTÊNCIA

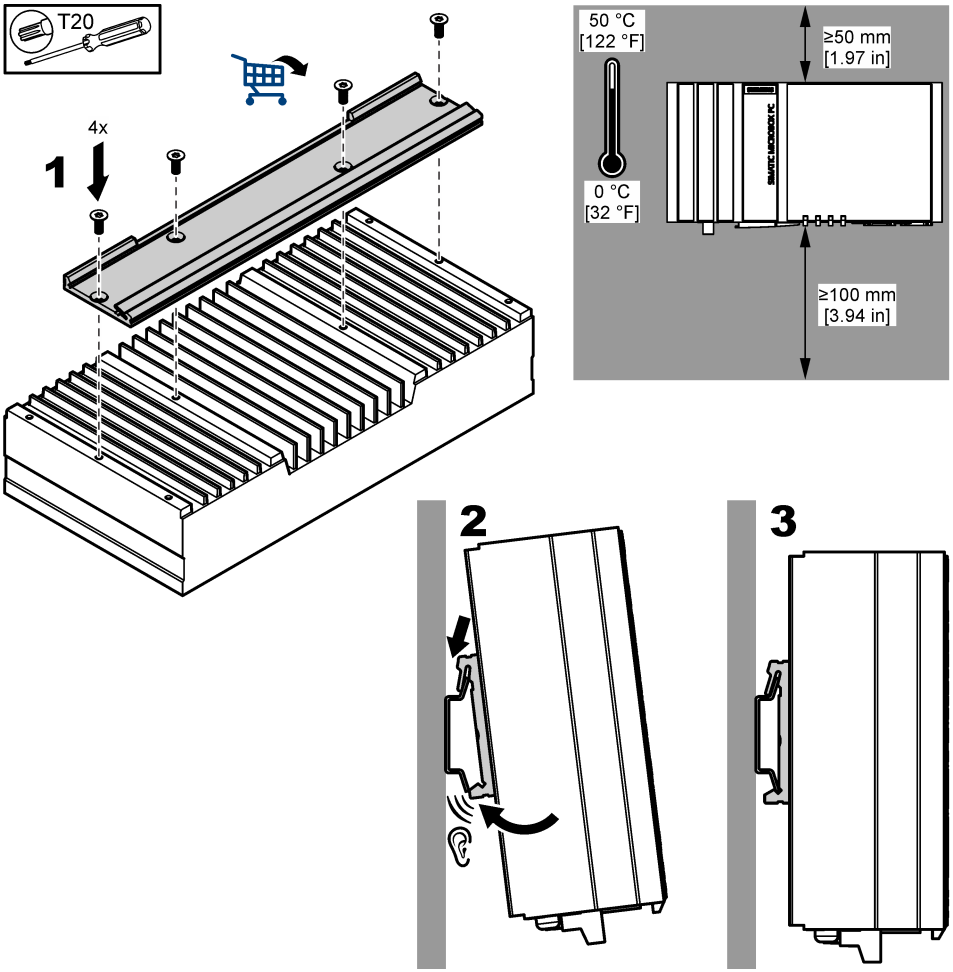
Perigo de danos pessoais. Certifique-se de que a montagem de parede aguenta um peso 4 vezes superior ao do equipamento.

ATENÇÃO

O dispositivo só está aprovado para funcionamento em salas fechadas.

As temperaturas fornecidas são válidas para os dispositivos com um cartão CFast, sem placas PCI e instalados em locais de acesso restrito (RAL).
Consulte a Figura 3 para a instalação numa calha DIN.

Figura 3 Instalação numa calha DIN



5.2 Montagem do IPC477

Faça uma abertura no armário de controlo. Para obter as dimensões de corte correctas, consulte a Tabela 1 na página 104. Para instalar o IPC477 XX" no armário de controlo, consulte os passos ilustrados abaixo e a Figura 4.

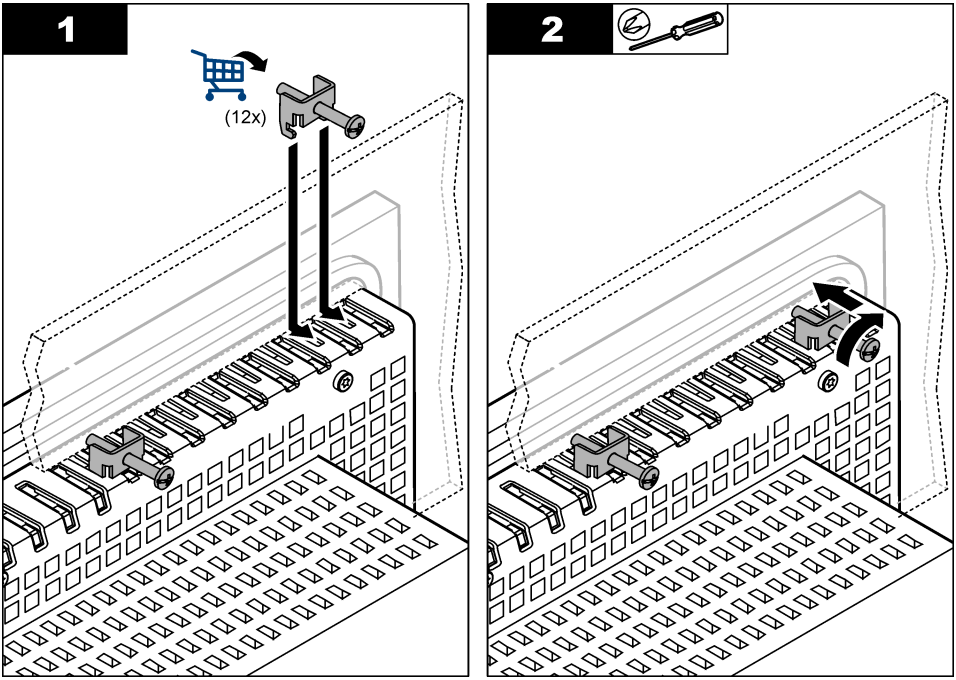
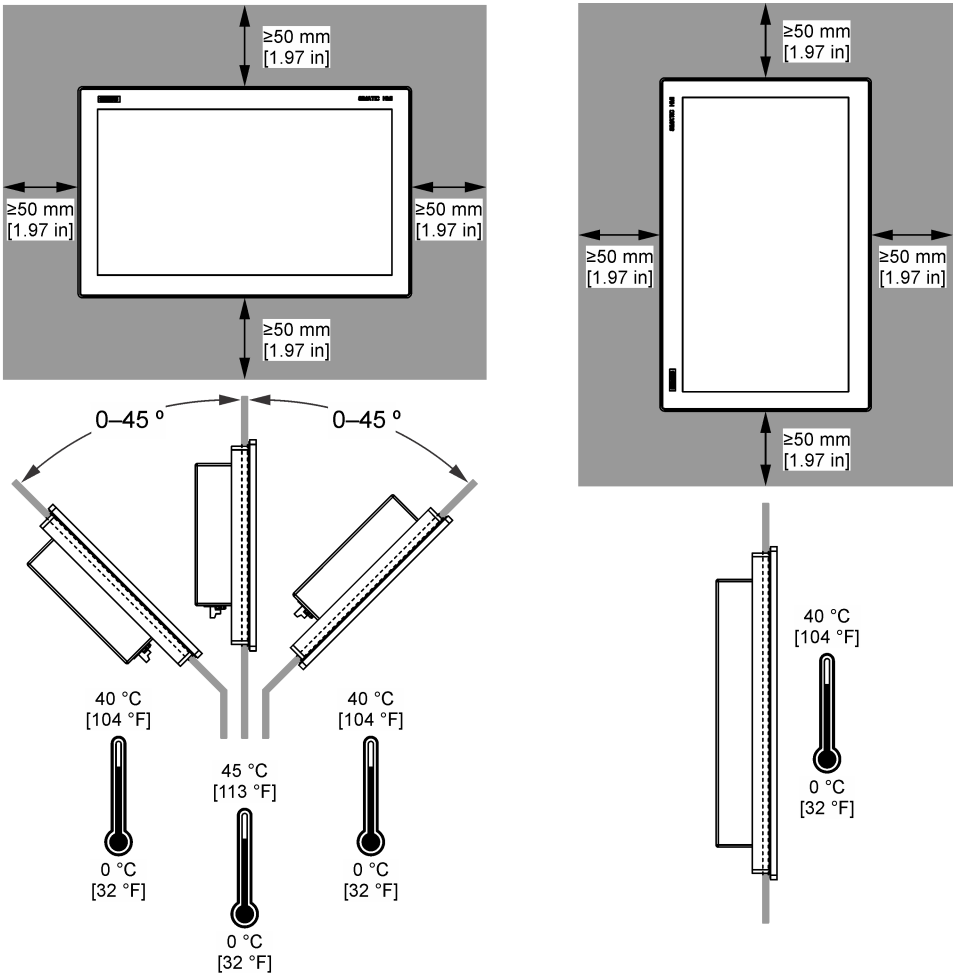


Figura 4 Montagem de variantes do IPC477



5.3 Instalação eléctrica

⚠PERIGO

Perigo de electrocussão. Desligue sempre o equipamento antes de efectuar quaisquer ligações eléctricas.

5.3.1 Considerações sobre descargas electrostáticas (ESD)

ATENÇÃO

Danos no instrumento potencial. Os componentes electrónicos internos sensíveis podem ser danificados através de electricidade estática, provocando um desempenho reduzido ou uma eventual falha.

Siga os passos indicados neste procedimento para evitar danos de ESD no instrumento:

- Toque numa superfície metálica de ligação à terra, tal como o chassis de um instrumento, uma conduta ou tubo de metal para descarregar a electricidade estática do corpo.
- Evite movimentos bruscos. Transporte componentes estáticos sensíveis em contentores ou embalagens anti-estáticos.
- Use uma pulseira anti-estática ligada por um fio à terra.
- Trabalhe num local sem energia estática com tapetes de protecção anti-estática e tapetes para bancadas de trabalho.

5.3.2 Fonte de alimentação do IPC427

ATENÇÃO
Potenciais danos no equipamento. Os componentes electrónicos internos sensíveis podem ser danificados pela electricidade estática, provocando um desempenho reduzido ou uma eventual falha.

Ligue o dispositivo apenas a uma fonte de alimentação de 24 V CC compatível com os requisitos de segurança de tensão extra baixa (SELV), de acordo com a norma IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1. Consulte a Figura 5 para ligar à terra de protecção. Consulte a Figura 6 para ligar a uma fonte de alimentação.

Figura 5 Ligar ao conector com ligação à terra de protecção

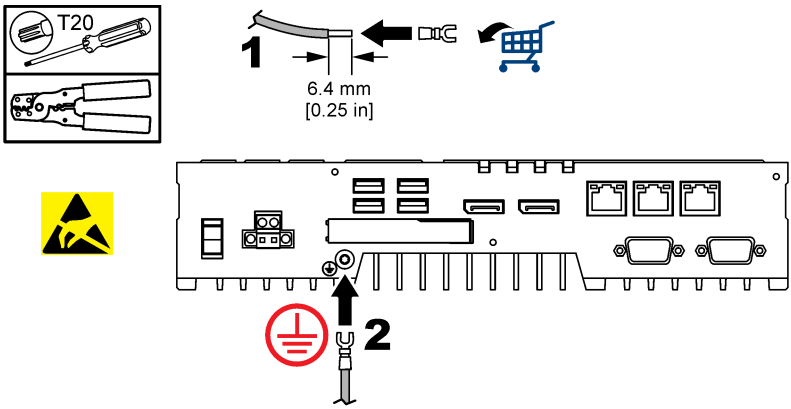
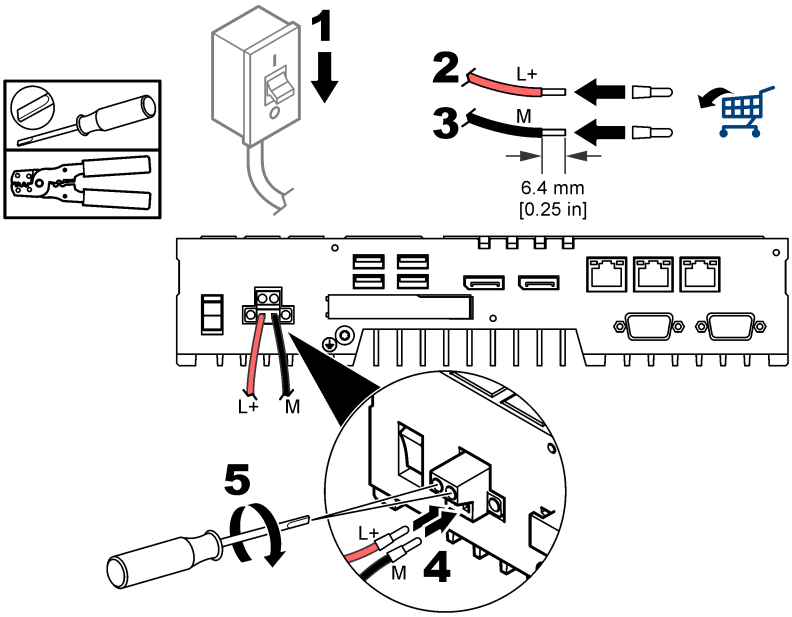


Figura 6 Ligar a uma fonte de alimentação



5.3.3 Fonte de alimentação do ICP477

ATENÇÃO

Potenciais danos no equipamento. Os componentes electrónicos internos sensíveis podem ser danificados pela electricidade estática, provocando um desempenho reduzido ou uma eventual falha.

Ligue o dispositivo apenas a uma fonte de alimentação de 24 V CC compatível com os requisitos de segurança de tensão extra baixa (SELV), de acordo com a norma IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1. Consulte a Figura 7 para ligar à terra de protecção. Consulte a Figura 8 para ligar a uma fonte de alimentação.

Figura 7 Ligar ao conector com ligação à terra de protecção

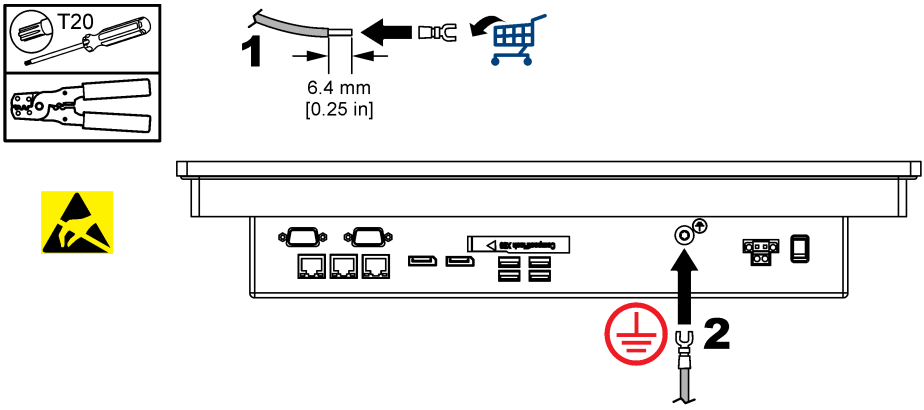
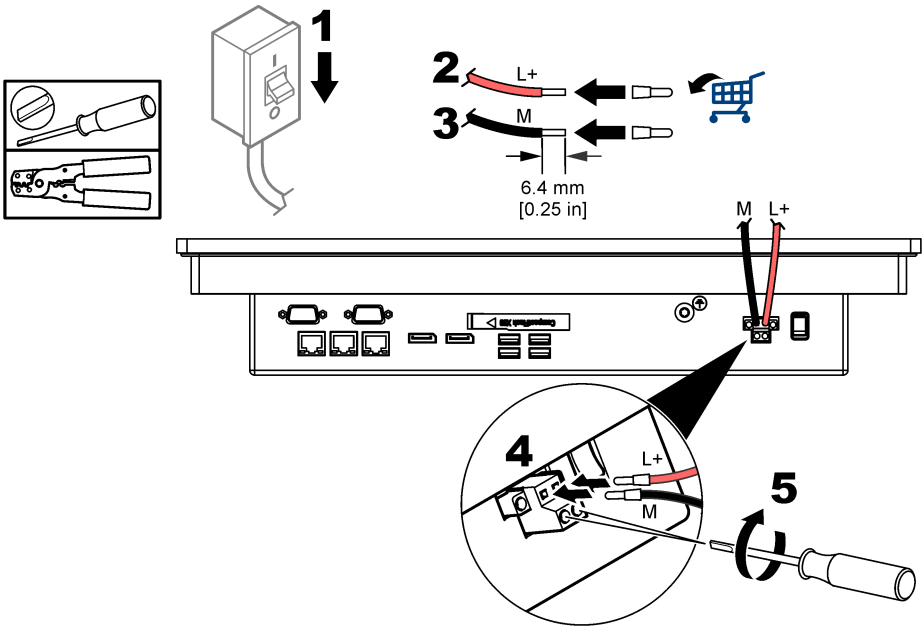


Figura 8 Ligar a uma fonte de alimentação



5.4 Ligar a dispositivos externos (opcional)

ATENÇÃO

A segurança da rede e do ponto de acesso é da responsabilidade do cliente que utiliza o equipamento sem fios. O fabricante não é responsável por quaisquer danos, incluindo, entre outros, danos indiretos, especiais, incidentais ou consequenciais, causados por uma lacuna ou por uma violação da segurança da rede.

Secção 6 Manutenção

⚠ AVISO

Vários perigos. Apenas pessoal qualificado deverá realizar as tarefas descritas nesta secção do documento.

ATENÇÃO

Não desmonte o equipamento para proceder à manutenção. Se for necessário limpar ou reparar os componentes internos, contacte o fabricante.

6.1 Substituição da bateria de reserva

⚠ PERIGO

Perigo de electrocussão. Desligue o equipamento antes de proceder a actividades de manutenção ou assistência.

⚠ ADVERTÊNCIA

Perigo de explosão. A instalação indevida das pilhas pode provocar a libertação de gases explosivos. Certifique-se de que as pilhas correspondem ao tipo de produto químico aprovado e que as insere na orientação correcta. Não misture pilhas novas e usadas.

Nota: *Certifique-se de que substitui a bateria em menos de 30 segundos para evitar a perda de dados de definições de data e hora. Se as definições de data e hora forem apagadas, as horas do dispositivo não serão sincronizadas. Os programas controlados por temporizador irão parar ou operar à hora errada.*

Defina a hora do dispositivo novamente.

A vida útil de uma bateria de reserva é de aproximadamente 5 a 8 anos, com base nas condições de funcionamento.

Para substituir a bateria, consulte os passos ilustrados abaixo.

Figura 9 Substituição da bateria do IPC427E

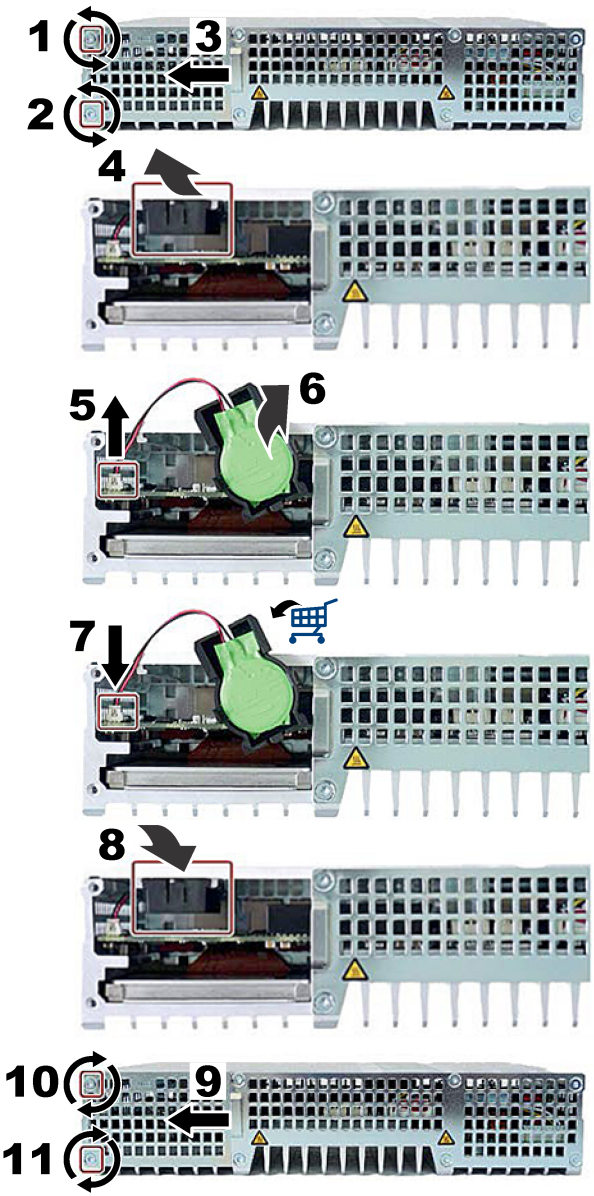
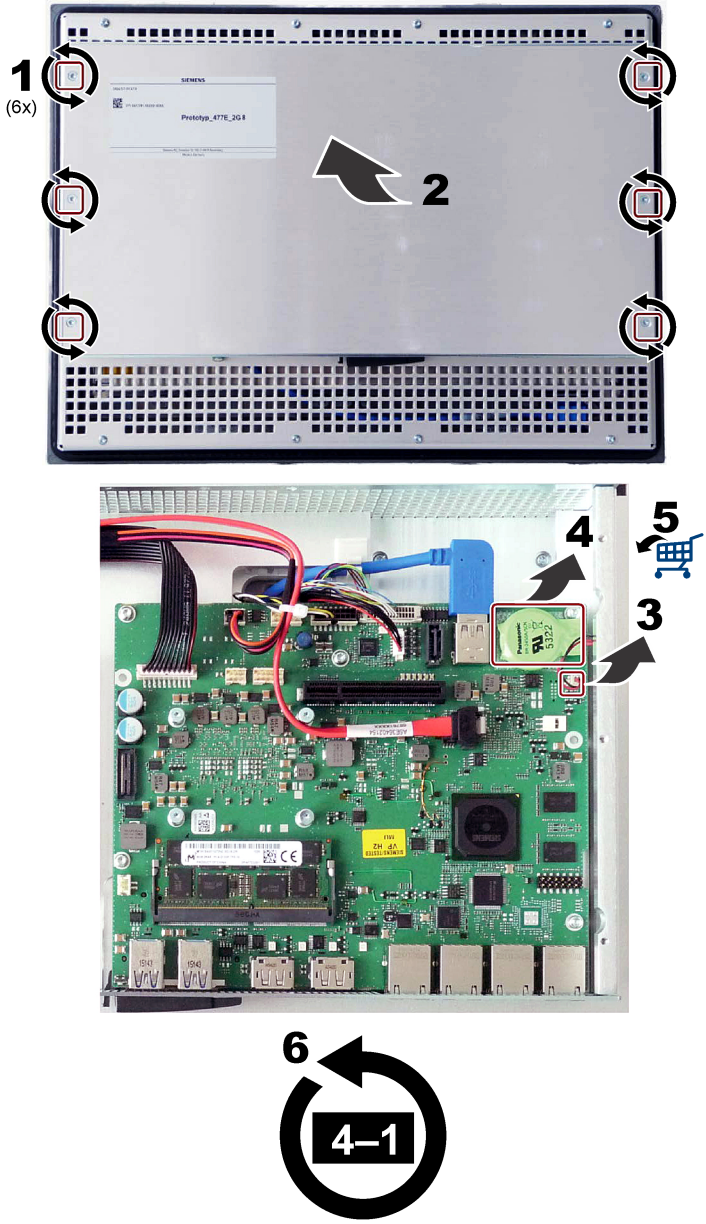


Figura 10 Substituição da bateria do IPC477E



Obsah

1 **Obsah** na straně 114
2 **Právní informace** na straně 114
3 **Technické údaje** na straně 114
4 **Obecné informace** na straně 115
5 **Instalace** na straně 118
6 **Údržba** na straně 124

Kapitola 1 Obsah

Technické údaje na straně 114
Obecné informace na straně 115
Instalace na straně 118
Údržba na straně 124

Kapitola 2 Právní informace

Výrobce: Siemens AG

Distributor: Hach Lange GmbH

Překlad příručky je schválený výrobcem.

Kapitola 3 Technické údaje

Technické údaje podléhají změnám bez předchozího upozornění.

Poznámka: *Případné pixelové chyby TFT displeje jsou běžné a nepředstavují vadu přístroje nebo displeje.*

Poznámka: *Drobné vady snímače dotykové obrazovky jsou běžné a nepředstavují vadu dotykové obrazovky nebo displeje.*

Technický údaj	IPC427	IPC477 15"	IPC4
Procesor	Procesor Intel® Core™ i3-6102E (3M cache, 1,9 GHz)	Procesor Intel® Core™ i3-6102E (3M cache, 1,9 GHz	
Paměť Flash	Vyměnitelné hromadné úložiště CFAST 16 GB.		
Rozhraní	3 × Ethernet RJ45 (10/100/1000 Mbit/s), 4 × USB 3.0, 2 × DisplayPort, 2 × RS232/485		
Diagnostické kontrolky LED	PC ON/WD, RUN/STOP / L1, ERROR / L2, MAINT / L3	–	
Displej	–	1366 × 768 pixelů	1366 × 7
Hodiny	Interní hodiny se záložní baterií pro čas a datum (vyměnitelná baterie)		
Operační systém	Microsoft Windows® Embedded Standard 7 P		
Zdroj napájení	24 VDC (−15 %/+20 %)	24 VDC (−15 %/+20 %)	
Spotřeba energie	24 W bez USB zařízení (včetně rozhraní systému)	70 W (přibližně)	78 W (p
Rozměry (Š × H × D) (vnější)	262 × 133 × 55,5 / 64,5 mm (10,31 × 5,23 × 2,18 / 2,54 palce)	398 × 257 × 84,9 mm (15,67 × 10,11 × 3,34 palce)	464 × 294 × 84,9 mm (18
Hmotnost	2,2 kg (4,85 lb)	5,2 kg (11,46 lb)	6,7 kg (
Provozní teplota	0 až 50 °C (32 °F až 122 °F) horizontální montáž s CFast	0 až 50 °C (32 až 122 °F) vertikální montáž s CFast	0 až 45 °C (32 až 11 s C
Skladovací teplota	−40 až 70 °C (−40 až 158 °F)	−20 až 60 °C (−4 až 140 °F)	

Technický údaj	IPC427	IPC477 15"	IP
Relativní vlhkost	Skladování/přeprava mezi 5 a 95 % nekondenzující při 25 °C (77 °F)		
Odolnost proti vibracím a nárazům	Podle normy EN 60068-2-6/EN 60068-2-27		
EMC imunita/emise	Podle normy EN 61000-6-2/EN 61000-6-4		
Třída ochrany	IP20	Přední strana IP65, zadní strana IP20	
Certifikace	Označení CE		

Kapitola 4 Obecné informace

Výrobce není v žádném případě zodpovědný za nepřímé, zvláštní, náhodné či následné škody, které jsou výsledkem jakékoli chyby nebo opomenutí v tomto návodu. Výrobce si vyhrazuje právo provádět v tomto návodu a výrobcích v něm popisovaných změny, a to kdykoliv, bez předchozích oznámení či jakýchkoli následných závazků. Revidovaná vydání jsou dostupná na internetových stránkách výrobce.

4.1 Bezpečnostní informace

UPOZORNĚNÍ

Výrobce neodpovídá za škody způsobené nesprávnou aplikací nebo nesprávným použitím tohoto produktu včetně (nikoli pouze) přímých, náhodných a následných škod a zříká se odpovědnosti za takové škody v plném rozsahu, nakolik to umožňuje platná legislativa. Uživatel je výhradně zodpovědný za určení kritických rizik aplikace a za instalaci odpovídajících mechanismů ochrany procesů během potenciální nesprávné funkce zařízení.

Před vybalením, montáží a uvedením přístroje do provozu si prosím pozorně přečtěte celý tento návod. Zvláštní pozornost věnujte všem upozorněním na možná nebezpečí a výstražným informacím. V opačném případě může dojít k vážným poraněním obsluhy a poškození přístroje.

Ujistěte se, že nedošlo k poškození obalu tohoto zařízení a přístroj nepoužívejte a neinstalujte jinak, než jak je uvedeno v tomto návodu.

4.2 Informace o možném nebezpečí

⚠ NEBEZPEČÍ

Označuje možnou nebo bezprostředně rizikovou situaci, jež může v případě, že jí nezabráníte, vést k usmrcení nebo vážnému zranění.

⚠ VAROVÁNÍ

Upozorňuje na možné nebo skryté nebezpečné situace, jež by bez vhodných preventivních opatření mohly vést k úmrtí nebo vážnému poranění.

⚠ POZOR

Upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, jež by mohla mít za následek menší nebo mírné poranění.

UPOZORNĚNÍ

Označuje situaci, která může způsobit poškození přístroje, pokud se nezabrání jejímu vzniku. Upozorňuje na informace vyžadující zvláštní pozornost.

4.3 Výstražné symboly

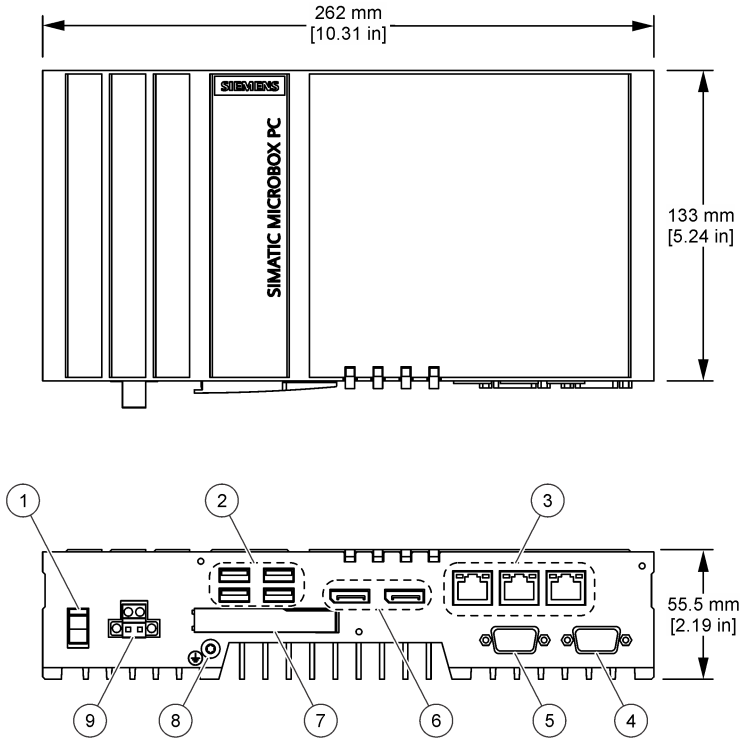
Přečtěte si všechny štítky a etikety na přístroji. V opačném případě může dojít k poranění osob nebo poškození přístroje. Odkazy na symboly na přístroji naleznete v návodu spolu s výstražnou informací.

	Toto je symbol bezpečnostního upozornění. Řiďte se všemi bezpečnostními oznámeními s tímto symbolem, abyste předešli možnému zranění. Pokud je umístěn na přístroji, podívejte se do referenční příručky na informace o funkci a bezpečnosti.
	Symbol upozorňuje na možnost úrazu nebo usmrcení elektrickým proudem.
	Tento symbol označuje přítomnost zařízení citlivého na elektrostatický výboj a znamená, že je třeba dbát opatrnosti, aby nedošlo k poškození zařízení.
	Elektrické zařízení označené tímto symbolem se nesmí likvidovat v evropských systémech domácího nebo veřejného odpadu. Staré nebo vysloužilé zařízení vraťte výrobci k bezplatné likvidaci.
	Tento symbol, je-li umístěn na přístroji, označuje polohu pojistek nebo omezovače proudu.
	Tento symbol označuje, že označená položka vyžaduje ochranné uzemnění. Přístroj není dodáván se zemnící zástrčkou na kabelu, proveďte ochranné zemnící připojení do ochranného kondukčního terminálu.

4.4 Přehled IPC427E

Obr. 1 uvádí rozměry a konektory IPC427E.

Obr. 1 Rozměry a konektory IPC427E

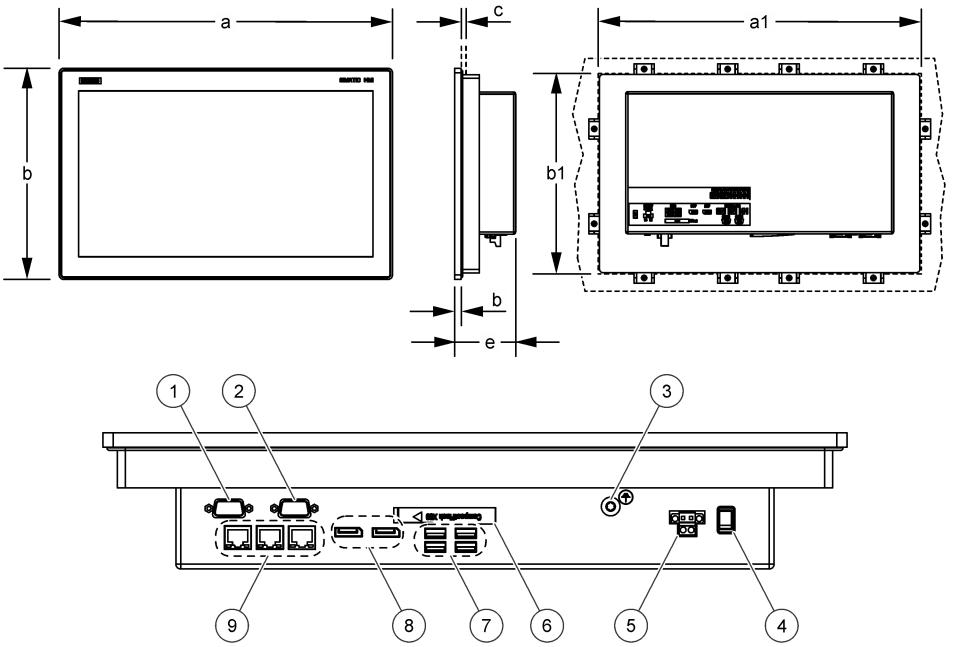


1 Vypínač On/Off (Zapnuto/Vypnuto)	**6** Konektor displeje (2×)
2 Konektor USB (4×)	**7** Slot pro kartu CFast s krytkou
3 Ethernetový konektor RJ45 (3×)	**8** Konektor ochranného zemnění
4 Sériový konektor COM2 (volitelný)	**9** Zdroj napájení, 24 VDC
5 Sériový konektor COM1 (volitelný)	

4.5 Přehled IPC477

Obr. 2 uvádí přehled IPC477 XX" a konektorů. Viz Tabulka 1, kde jsou uvedeny rozměry a vnější rozměry pro IPC477 XX".

Obr. 2 Rozměry IPC477 a konektory



1 Sériový konektor COM2 (volitelný)	**6** Slot pro kartu CFast s krytkou
2 Sériový konektor COM1 (volitelný)	**7** Konektor USB (4×)
3 Konektor ochranného zemnění	**8** Konektor displeje (2×)
4 Vypínač On/Off (Zapnuto/Vypnuto)	**9** Ethernetový konektor RJ45 (3×)
5 Zdroj napájení, 24 VDC	

Tabulka 1 Rozměry IPC477 XX"

Rozměry	IPC477 15" Multi-Touch	IPC477 19" Multi-Touch
a	398 mm (15,66 palce)	477 mm (18,78 palce)
b	257 mm (10,11 palce)	294 mm (11,57 palce)
c	2–6 mm (0,08–0,24 palce)	2–6 mm (0,08–0,24 palce)
d	6,2 mm (0,24 palce)	6,2 mm (0,24 palce)
e	84,9 mm (3,34 palce)	84,9 mm (3,34 palce)
a1 (vnější)	382 mm (15,0 palce)	448 mm (17,6 palce)
b1 (vnější)	241 mm (9,5 palce)	278 mm (11,0 palce)

Kapitola 5 Instalace

⚠ POZOR

Různá nebezpečí. Práce uvedené v tomto oddíle dokumentu smí provádět pouze dostatečně kvalifikovaný personál.

5.1 Montáž IPC427E

⚠VAROVÁNÍ

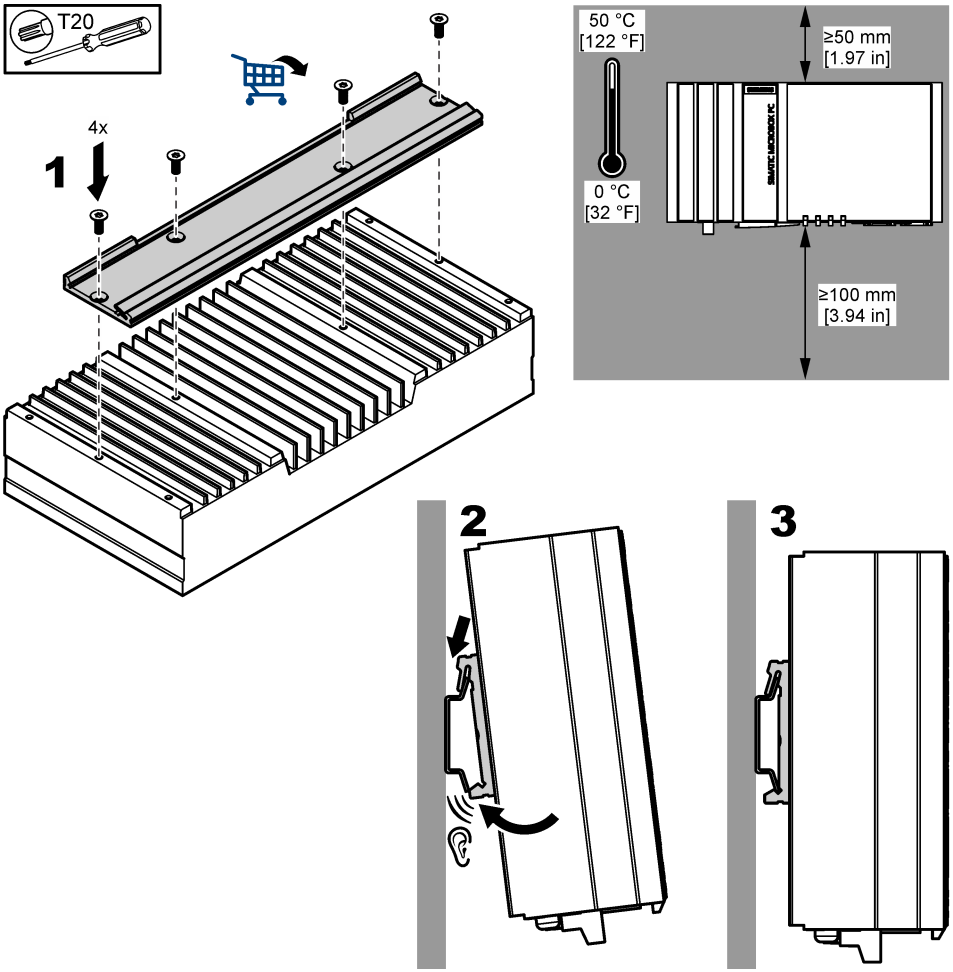
Nebezpečí poranění osob. Ujistěte se, že je montáž na stěnu schopna udržet čtyřnásobek hmotnosti zařízení.

UPOZORNĚNÍ

Přístroj je schválen pouze pro provoz v uzavřených místnostech.

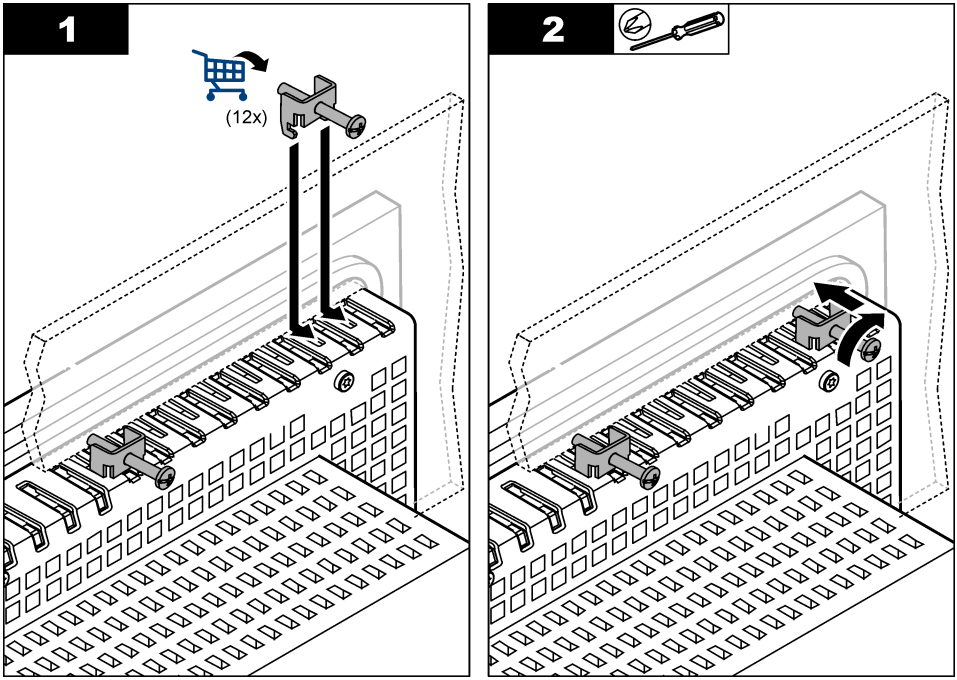
Daná teplota je platná pro přístroje s kartou CFast, bez karty PCI a instalované v místech s omezeným přístupem (RAL).
Při instalaci na lištu DIN viz Obr. 3.

Obr. 3 Instalace na lištu DIN

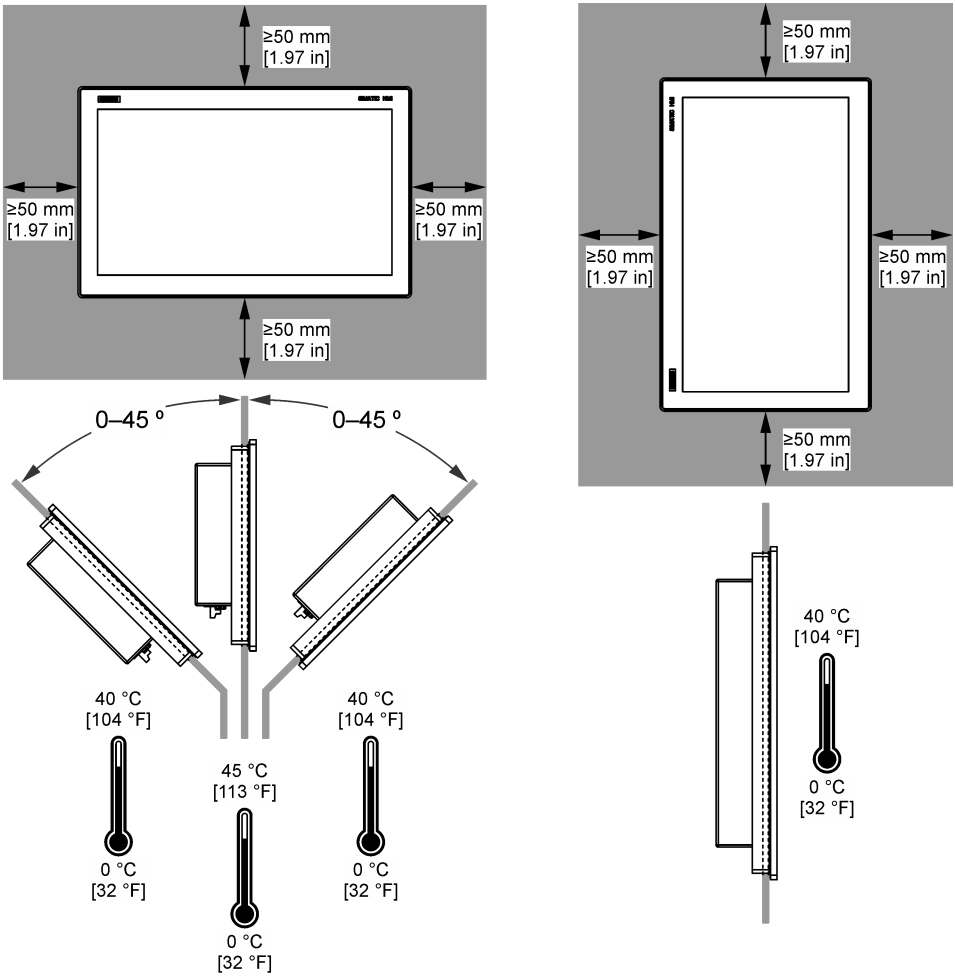


5.2 Montáž IPC477

Otevřete ovládací skříňku. Správné vnější rozměry uvádí Tabulka 1 na straně 118. Nainstalujte model IPC477 XX" do ovládací skříňky podle následujících vyobrazených kroků a Obr. 4.



Obr. 4 Varianty montáže IPC477



5.3 Elektrická instalace

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí smrtelného úrazu elektrickým proudem. Před jakýmikoli pracemi na elektrickém zapojení odpojte přístroj od zdroje napájení.

5.3.1 Zřetel na elektrostatické výboje (ESD)

UPOZORNĚNÍ

Instalujte zařízení v místech a polohách, které umožňují snadný přístup pro odpojení zařízení a pro jeho obsluhu. Působením statické elektřiny může dojít k poškození citlivých vnitřních elektronických součástí a snížení výkonnosti či selhání.

Dodržováním kroků uvedených v této proceduře zabráníte poškození přístroje elektrostatickými výboji:

- Dotkněte se uzemněného kovového předmětu, například základny přístroje, kovové trubky nebo potrubí, a zbavte se tak statické elektřiny na povrchu těla.
- Nehýbejte se příliš prudce. Součástky citlivé na elektrostatický náboj přepravujte v antistatických nádobách nebo obalech.
- Noste zápěstní řemínek, který je uzemněn drátem.
- Pracujte v antistaticky chráněné oblasti s antistatickou ochranou podlahy a pracovního stolu.

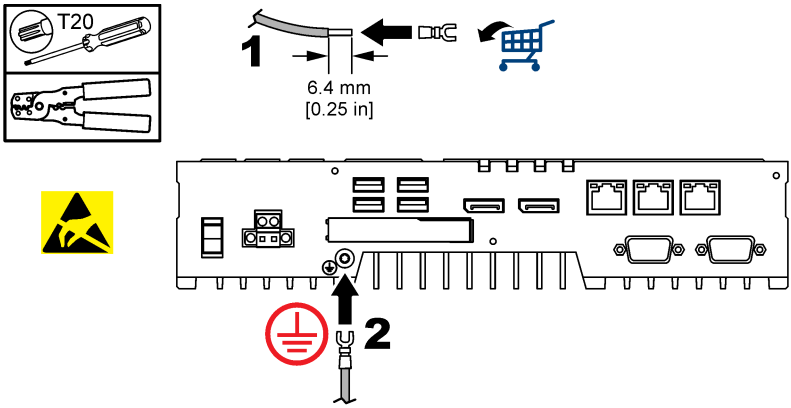
5.3.2 Zdroj napájení IPC427

UPOZORNĚNÍ

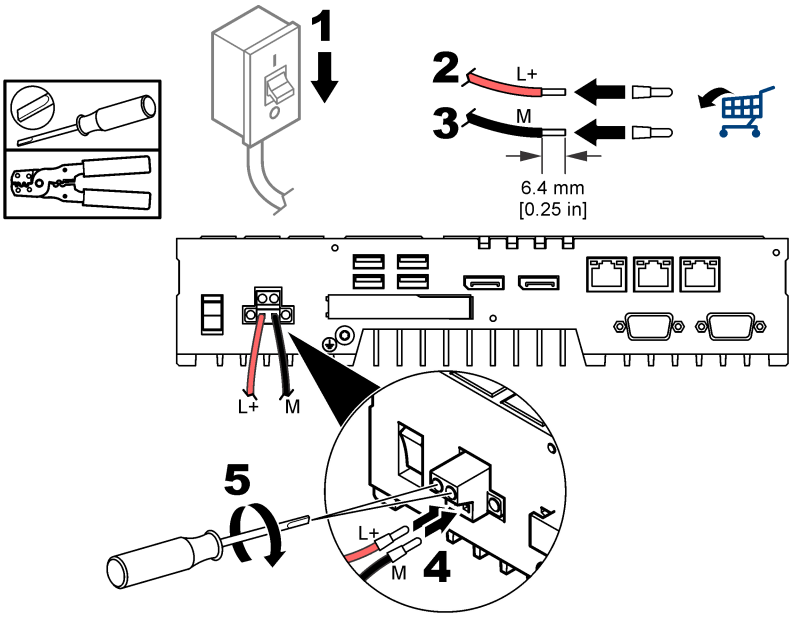
Možné poškození přístroje. Působením statické elektřiny může dojít k poškození citlivých vnitřních elektronických součástí a snížení výkonnosti či selhání.

Přístroj připojujte pouze ke zdroji napájení 24 VDC, který odpovídá požadavkům na bezpečnost extra nízkonapěťových (SELV) zařízení podle normy IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1. Při připojování ochranného zemnění viz Obr. 5. Při připojování zdroje napájení viz Obr. 6.

Obr. 5 3 připojení k ochrannému zemnění



Obr. 6 3 připojení ke zdroji napájení



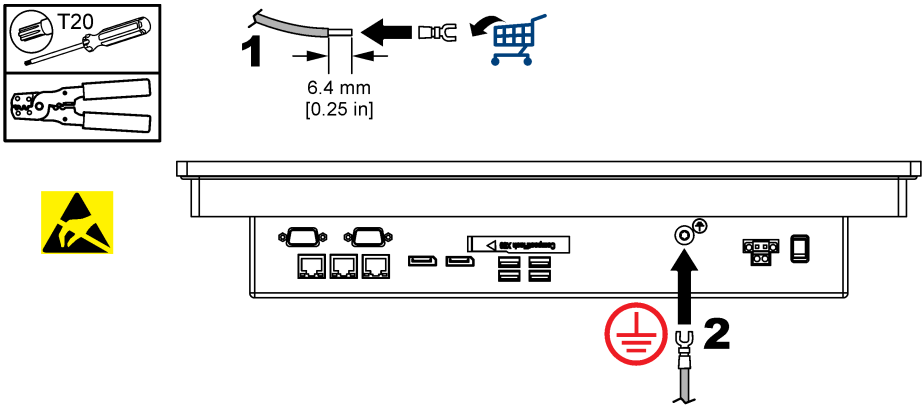
5.3.3 Zdroj napájení ICP477

UPOZORNĚNÍ

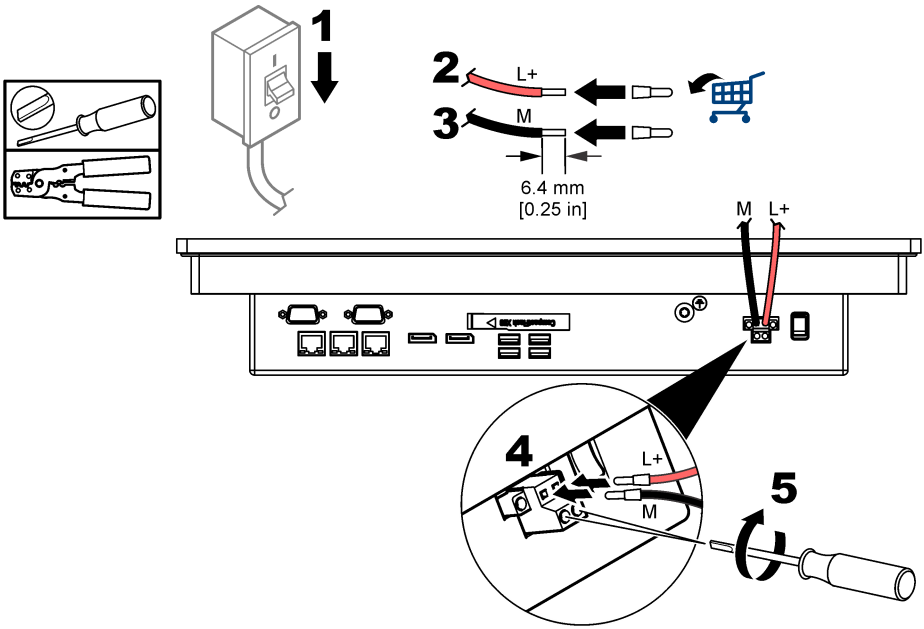
Možné poškození přístroje. Působením statické elektřiny může dojít k poškození citlivých vnitřních elektronických součástí a snížení výkonnosti či selhání.

Přístroj připojujte pouze ke zdroji napájení 24 VDC, který odpovídá požadavkům na bezpečnost extra nízkonapěťových (SELV) zařízení podle normy IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1. Při připojování ochranného zemnění viz Obr. 7. Při připojování zdroje napájení viz Obr. 8.

Obr. 7 3 připojení k ochrannému zemnění



Obr. 8 3 připojení ke zdroji napájení



5.4 Připojení k externím zařízením (volitelné)

UPOZORNĚNÍ

Zabezpečení sítě a přístupového bodu je na odpovědnosti zákazníka, který používá bezdrátový přístroj. Výrobce nebude zodpovědný za žádné škody, včetně avšak nikoli pouze za nepřímá, zvláštní, následná či náhodná poškození, která byla způsobena nedostatečným zabezpečením sítě nebo jeho porušením.

Kapitola 6 Údržba

⚠POZOR

Různá nebezpečí. Práce uvedené v tomto oddíle dokumentu smí provádět pouze dostatečně kvalifikovaný personál.

UPOZORNĚNÍ

Při údržbě nerozebírejte přístroj. Pokud je nutné vyčistit nebo opravit vnitřní součásti, obraťte se na výrobce.

6.1 Výměna záložní baterie

⚠NEBEZPEČÍ

Nebezpečí smrtelného úrazu elektrickým proudem. Před prováděním servisních úkonů a údržbou odpojte napájení přístroje.

⚠VAROVÁNÍ

Nebezpečí výbuchu. Nesprávné vložení baterie může způsobit uvolňování výbušných plynů. Dbejte, aby baterie byly stejného chemického typu a aby byly vloženy se správnou orientací. Nepoužívejte současně nové a použité baterie.

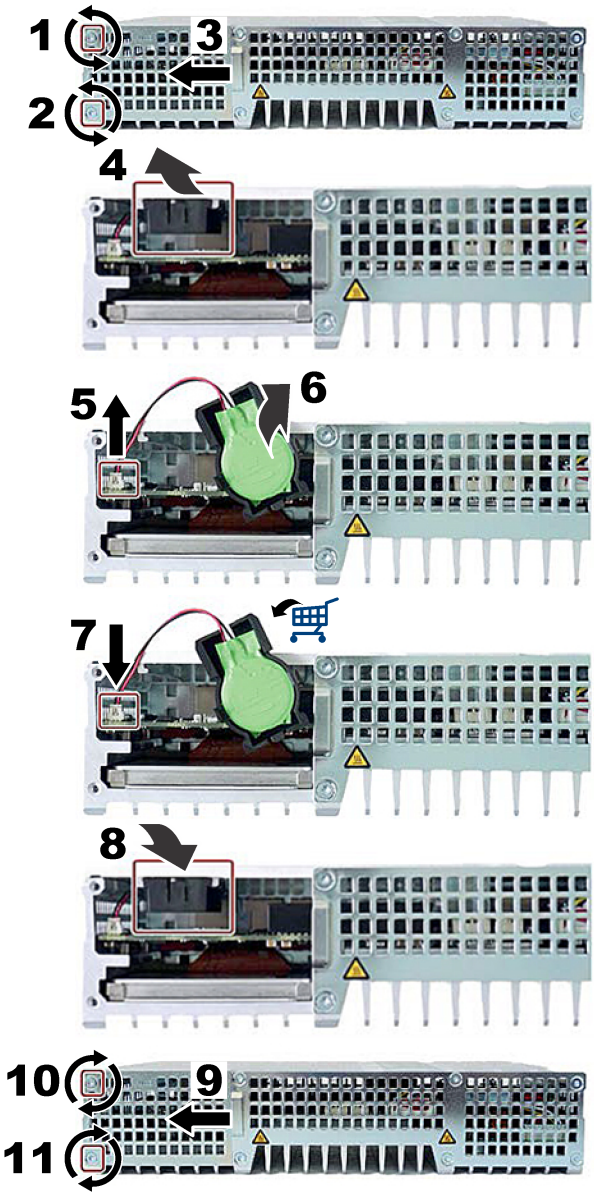
Poznámka: *Baterii je třeba vyměnit do 30 sekund, aby nedošlo ke ztrátě nastavení data a času. Když dojde k vymazání data a času, přístroj nebude synchronizován. Programy řízené časovačem přestanou pracovat nebo budou pracovat v nesprávném čase.*

Nastavte znovu čas přístroje.

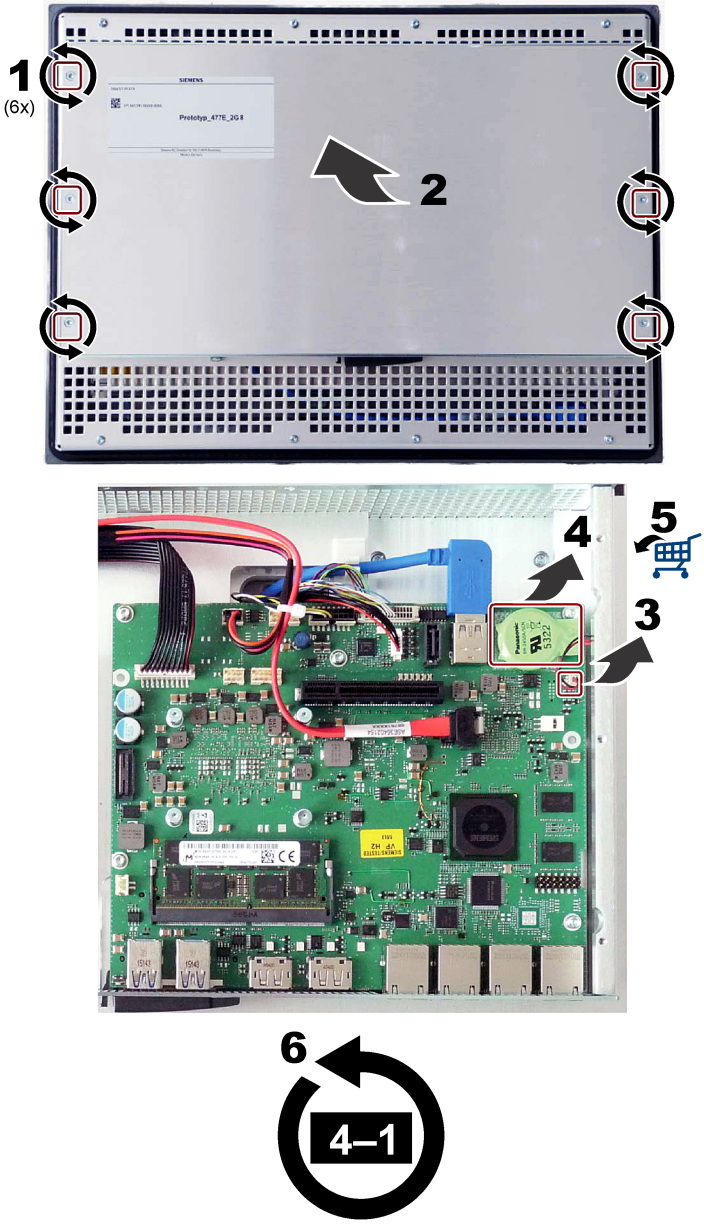
Doba životnosti záložní baterie závisí na provozních podmínkách a činí přibližně 5 až 8 let.

Vyměňte baterii podle následujících vyobrazených kroků.

Obr. 9 Výměna baterie IPC427E



Obr. 10 Výměna baterie IPC477E



Съдържание

1 Съдържание на страница 127
2 Правна информация на страница 127
3 Спецификации на страница 127
4 Обща информация на страница 128
5 Поставяне на страница 132
6 Поддръжка на страница 138

Раздел 1 Съдържание

Спецификации на страница 127
Обща информация на страница 128
Поставяне на страница 132
Поддръжка на страница 138

Раздел 2 Правна информация

Производител: Siemens AG

Дистрибутор: Hach Lange GmbH

Преводът на ръководството е одобрен от производителя.

Раздел 3 Спецификации

Спецификациите подлежат на промяна без уведомяване.

Забележка: *Възможните пикселни грешки в TFT дисплея са обичайни и не са признак за дефектен инструмент или дисплей.*

Забележка: *Малките неизправности в сензора на сензорния екран са обичайни и не са признак за дефектен сензорен екран или дисплей.*

Спецификация	IPC427	IPC477 15"	IPC477 19"
Процесор	Процесор Intel® Core™ i3-6102E (3 M кеш, 1,9 GHz)	Процесор Intel® Core™ i3-6102E (3 M кеш, 1,9 GHz)	
Флаш памет	Устройство за съхранение на данни с голям обем с възможност за смяна CFAST 16 GB.		
Интерфейси	Ethernet 3 x RJ45 (10/100/1000 Mbit/s), 4 × USB 3.0, 2 x DisplayPort, 2 x RS232/485		
Светодиоди за диагностика	PC ON/WD (Вкл. компютър/компютър с активен контролер за следене), RUN (Изпълняване)/STOP (Спиране)/L1, ERROR (ГРЕШКА)/L2, MAINT (ПОДДР.)/L3	–	–
Дисплей	–	1366 x 768 пиксела	1366 x 768 пиксела
Часовник	Вътрешен часовник с резервна батерия за час и дата (сменяема батерия)		
Операционна система	Microsoft Windows® Embedded Standard 7 P		
Електрозахранване	24 VDC (–15%/+20%)	24 VDC (–15%/+20%)	
Консумация на енергия	24 W без USB устройствата (включително системния интерфейс)	70 W (приблизително)	78 W (приблизително)
Размери (Ш x В x Д) (не е размер на разрез)	262 x 133 x 55,5/64,5 mm (10,31 x 5,23 x 2,18/2,54 in)	398 x 257 x 84,9 mm (15,67 x 10,11 x 3,34 in)	464 x 294 x 84,9 mm (18,26 x 11,57 x 3,34 in)
Тегло	2,2 kg (4,85 lb)	5,2 kg (11,46 lb)	6,7 kg (14,77 lb)

Спецификация	IPC427	IPC477 15"	IPC477 19"
Работна температура	От 0 до 50°C (от 32°F до 122°F) хоризонтално монтирано със CFast	От 0 до 50°C (от 32 до 122°F) вертикално монтирано със CFast	От 0 до 45°C (от 32 до 113°F) вертикално монтирано със CFast
Температура на съхранение	От –40 до 70°C (от –40 до 158°F)	От –20 до 60 °C (от –4 до 140 °F)	
Относителна влажност	Съхраняване/транспорт между 5 до 95% без кондензация при 25°C (77°F)		
Устойчивост на вибрации/удар	В съответствие с EN 60068-2-6/EN 60068-2-27		
EMC устойчивост/емисия	В съответствие с EN 61000-6-2/EN 61000-6-4		
Клас на защита	IP20	Предна страна IP 65, задна страна IP 20	
Сертифициране	Има CE маркировка		

Раздел 4 Обща информация

При никакви обстоятелства производителят няма да носи отговорност за преки, непреки, специални, инцидентни или последващи щети, които са резултат от дефект или пропуск в това ръководство. Производителят си запазва правото да прави промени в това ръководство и в описаните в него продукти във всеки момент и без предупреждение или поемане на задължения. Коригираните издания можете да намерите на уебсайта на производителя.

4.1 Информация за безопасността

Забележка

Производителят не носи отговорност за никакви повреди, възникнали в резултат на погрешно приложение или използване на този продукт, включително, без ограничения, преки, случайни или възникнали впоследствие щети, и се отхвърля всяка отговорност към такива щети в пълната позволена степен от действащото законодателство. Потребителят носи пълна отговорност за установяване на критични за приложението рискове и монтаж на подходящите механизми за подсигуряване на процесите по време на възможна неизправност на оборудването.

Моля, внимателно прочетете ръководството преди разопаковане, инсталиране и експлоатация на оборудването. Обръщайте внимание на всички твърдения за опасност и предпазливост. Пренебрегването им може да доведе до сериозни наранявания на оператора или повреда на оборудването.

(Уверете се, че защитата, осигурена от това оборудване, не е занижена. Не го използвайте и не го монтирайте по начин, различен от определения в това ръководство.

4.2 Използване на информация за опасностите

⚠ОПАСНОСТ

Указва наличие на потенциална или непосредствена опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, ще предизвика смърт или сериозно нараняване.

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указва потенциално или непосредствено опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, може да доведе до смърт или сериозно нараняване.

⚠ВНИМАНИЕ

Указва наличие на потенциално опасна ситуация, която може да предизвика леко или средно нараняване.

Забележка

Показва ситуация, която ако не бъде избегната, може да предизвика повреда на инструмента. Информация, която изисква специално изтъкване.

4.3 Предупредителни етикети

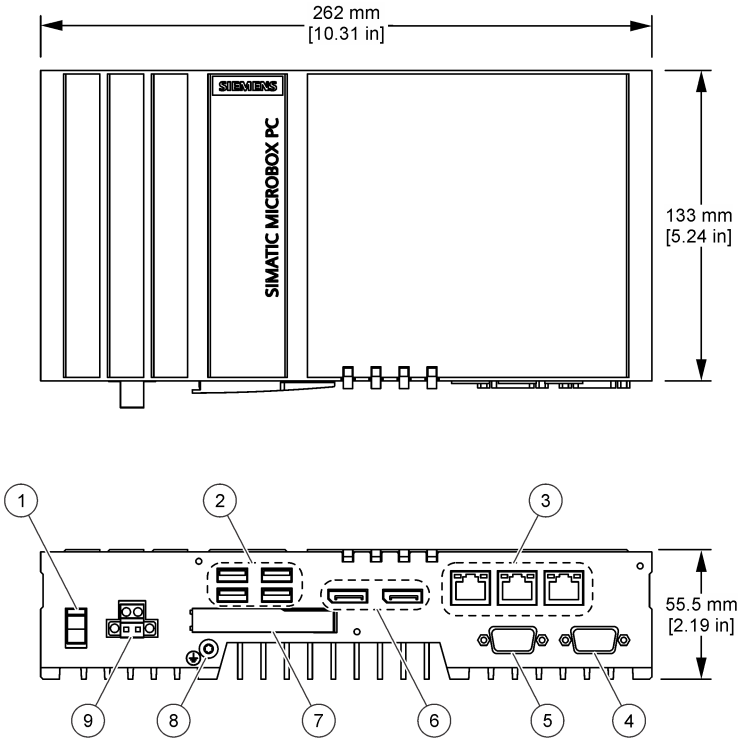
Прочетете всички надписи и етикети, поставени на инструмента. Неспазването им може да доведе до физическо нараняване или повреда на инструмента. Към символ върху инструмента е направена препратка в ръководството с предупредително известие.

	Това е символът за предупреждение за безопасност. Спазвайте всички съобщения за безопасност, които следват този символ, за да се избегне потенциално нараняване. Ако е върху инструмента, вижте ръководството за потребителя или информацията за безопасност.
	Този символ показва, че съществува риск от електрически удар и/или късо съединение.
	Този символ обозначава наличието на устройства, които са чувствителни към електростатичен разряд (ESD) и посочва, че трябва да сте внимателни, за да предотвратите повреждането на оборудването.
	Електрическо оборудване, което е обозначено с този символ, не може да бъде изхвърляно в европейските частни или публични системи за изхвърляне на отпадъци. Оборудването, което е остаряло или е в края на жизнения си цикъл, трябва да се връща на производителя, без да се начисляват такси върху потребителя.
	Този символ, поставен върху продукта, указва местонахождението на защитното заземяване (зануляване).
	Този символ обозначава, че маркираният елемент изисква защитна заземена връзка. Ако инструментът не е снабден със заземен щепсел с кабел, изградете предпазна заземена връзка с предпазния терминал на проводника.

4.4 Общ преглед на IPC427E

Фигура 1 показва размерите и конекторите за IPC427E.

Фигура 1 Размери и конектори за IPC427E

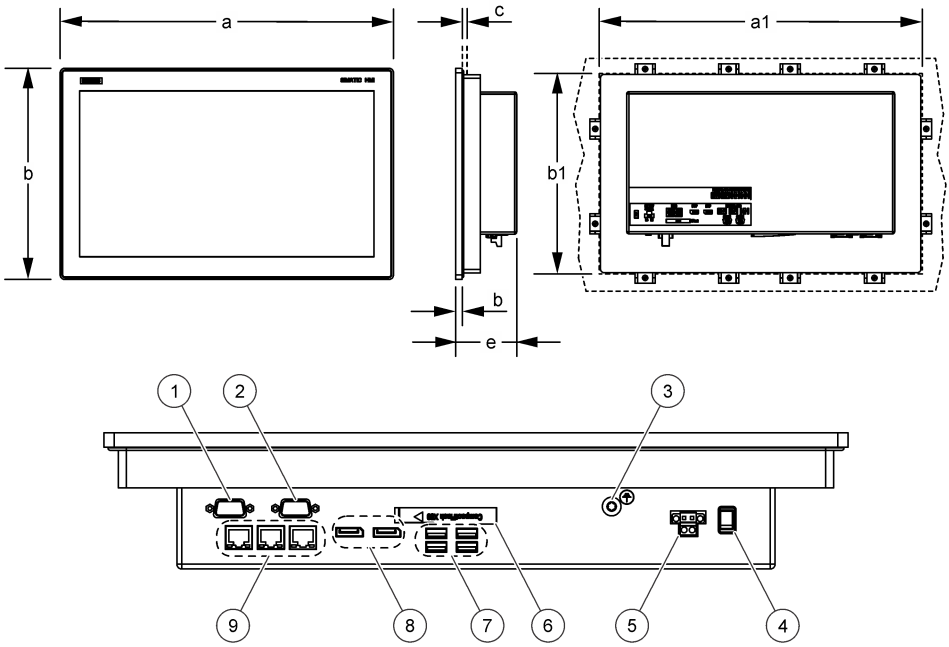


1 Превключвател за вкл./изкл.	**6** Конектор за дисплей (2 x)
2 USB конектор (4 x)	**7** Слот за CFast карта с капак
3 RJ45 Ethernet конектор (3 x)	**8** Защитен заземяващ конектор
4 Сериен конектор COM2 (опция)	**9** Електрозахранване, 24 VDC
5 Сериен конектор COM1 (опция)	

4.5 Общ преглед на IPC477

Фигура 2 показва общия преглед и конекторите на IPC477 XX". Направете справка с Таблица 1 относно размерите и размерите на разрез за IPC477 XX".

Фигура 2 Размери и конектори на IPC477



1 Сериен конектор COM2 (опция)	**6** Слот за CFast карта с капак
2 Сериен конектор COM1 (опция)	**7** USB конектор (4 x)
3 Защитен заземяващ конектор	**8** Конектор за дисплей (2 x)
4 Превключвател за вкл./изкл.	**9** RJ45 Ethernet конектор (3 x)
5 Електрозахранване, 24 VDC	

Таблица 1 Размери на IPC477 XX"

Размер	Многоточкова сензорна система за IPC477 15"	Многоточкова сензорна система за IPC477 19"
a	398 mm (15,66 in)	477 mm (18,78 in)
b	257 mm (10,11 in)	294 mm (11,57 in)
c	2 – 6 mm (0,08 – 0,24 in)	2 – 6 mm (0,08 – 0,24 in)
d	6,2 mm (0,24 in)	6,2 mm (0,24 in)
e	84,9 mm (3,34 in)	84,9 mm (3,34 in)
a1 (разрез)	382 mm (15,0 in)	448 mm (17,6 in)
b1 (разрез)	241 mm (9,5 in)	278 mm (11,0 in)

Раздел 5 Поставяне

⚠ВНИМАНИЕ



Множество опасности. Задачите, описани в този раздел на документа, трябва да се извършват само от квалифициран персонал.

5.1 Монтиране на IPC427E

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



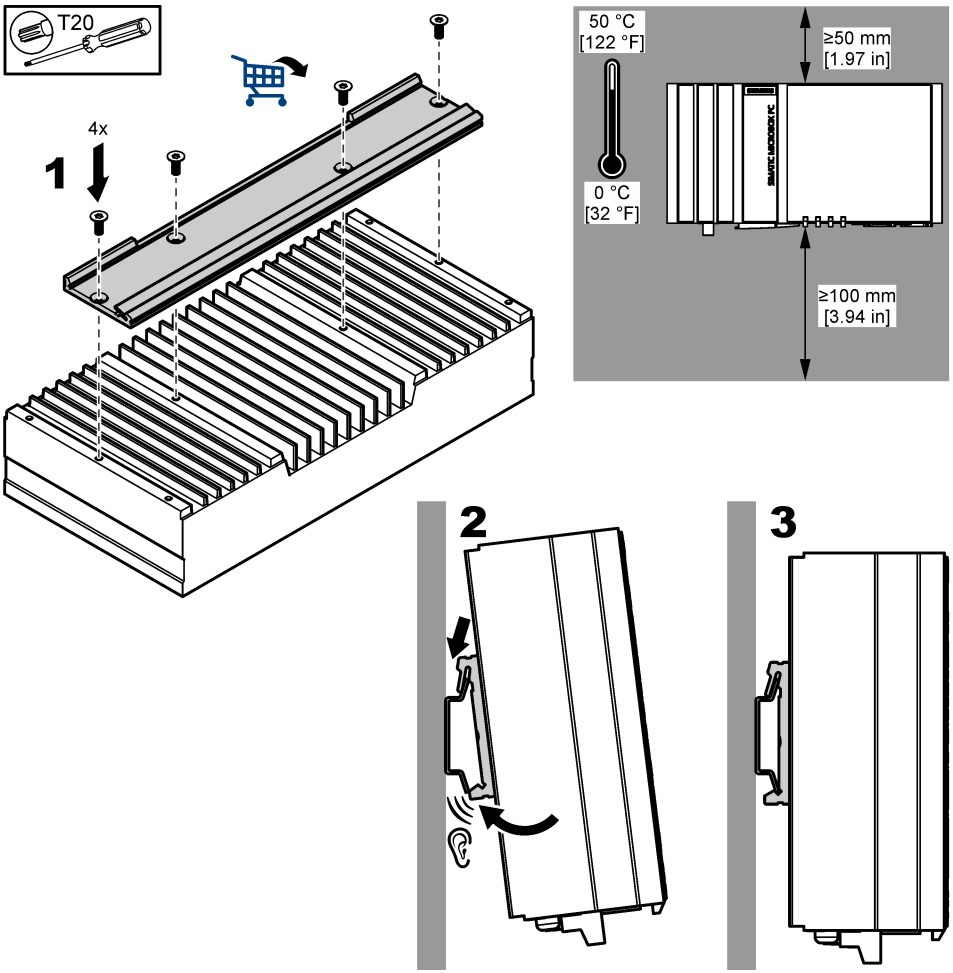
Опасност от нараняване. Уверете се, че приспособлението за стенно монтиране може да издържи товар, 4 пъти по-голям от тежестта на оборудването.

Забележка

Устройството е одобрено за работа само в затворени помещения.

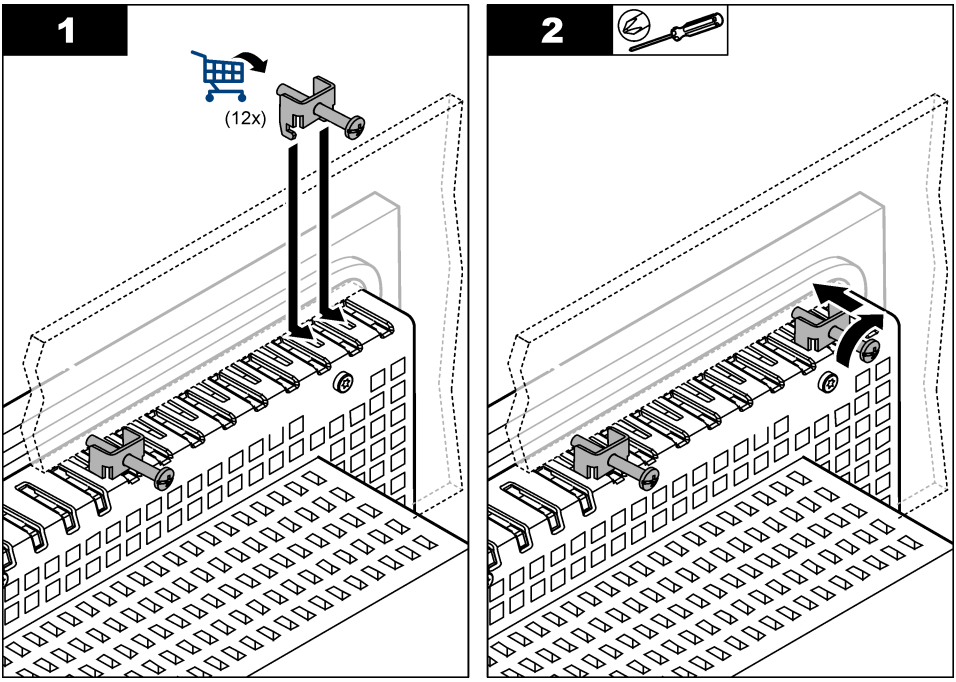
Дадените температури са валидни за устройства със CFast карта, без PCI карти и инсталирани на места с ограничен достъп (RAL).
Направете справка с Фигура 3 относно инсталирането върху DIN релса.

Фигура 3 Инсталиране върху DIN релса

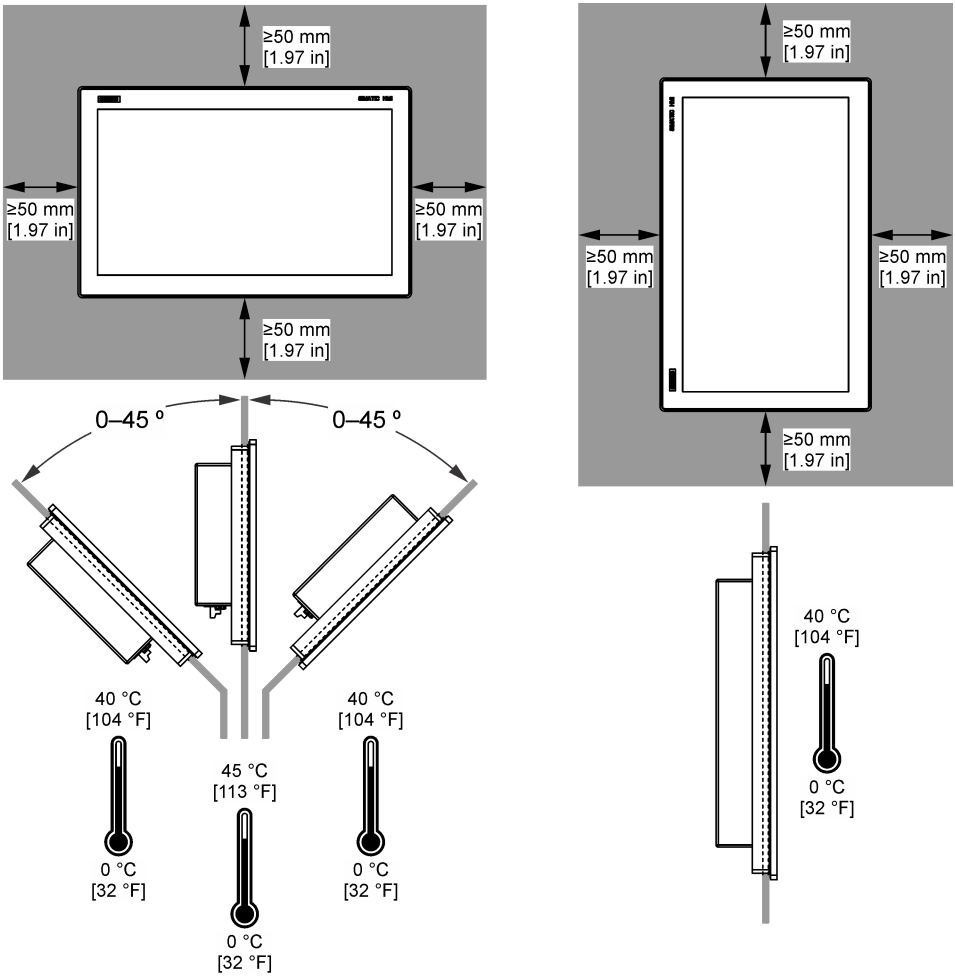


5.2 Монтиране на IPC477

Направете отвор в контролния шкаф. За правилните размери на разрез направете справка с Таблица 1 на страница 131. За да инсталирате IPC477 XX" в контролния шкаф, направете справка с илюстрираните стъпки, които следват, и с Фигура 4.


1
(12x)
2

Фигура 4 Варианти на монтиране на IPC477



5.3 Електрическа инсталация

⚠ОПАСНОСТ

Опасност от токов удар по потребителя. Винаги изключвайте захранването на инструмента преди изграждане на електрически връзки.

5.3.1 Съображения, свързани с (ESD) електростатичния разряд

Забележка

Опасност от повреда на инструмента. Чувствителните вътрешни електронни компоненти могат да се повредят от статичното електричество, което да доведе до влошаването на характеристиките или до евентуална повреда.

С цел да предотвратите ESD повреда на инструмента, разгледайте стъпките, представени в тази процедура.

- Докоснете заземена метална повърхност, например корпуса на инструмент, метален проводник или тръба с цел освобождаване на статичното електричество от тялото.
- Избягвайте прекомерно движение. Транспортирайте компоненти, чувствителни към статично електричество в антистатични контейнери или пакети.
- Носете каишка за китката, свързана с кабел към заземена връзка.
- Носете на място без чувствителност към статично електричество с антистатични подови подложки и работни подложки.

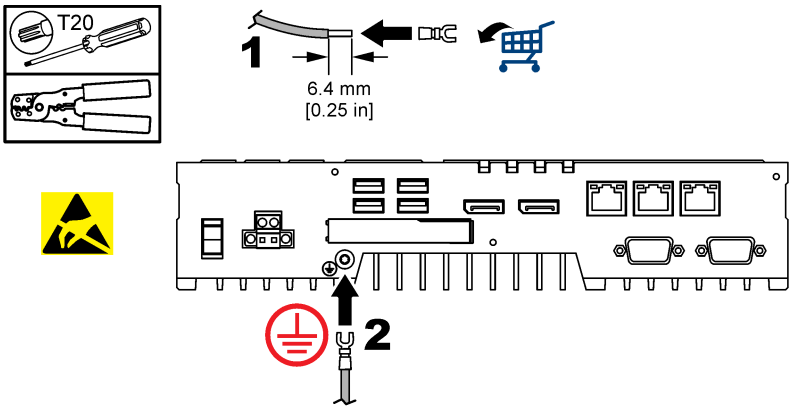
5.3.2 Електрозахранване за IPC427

Забележка

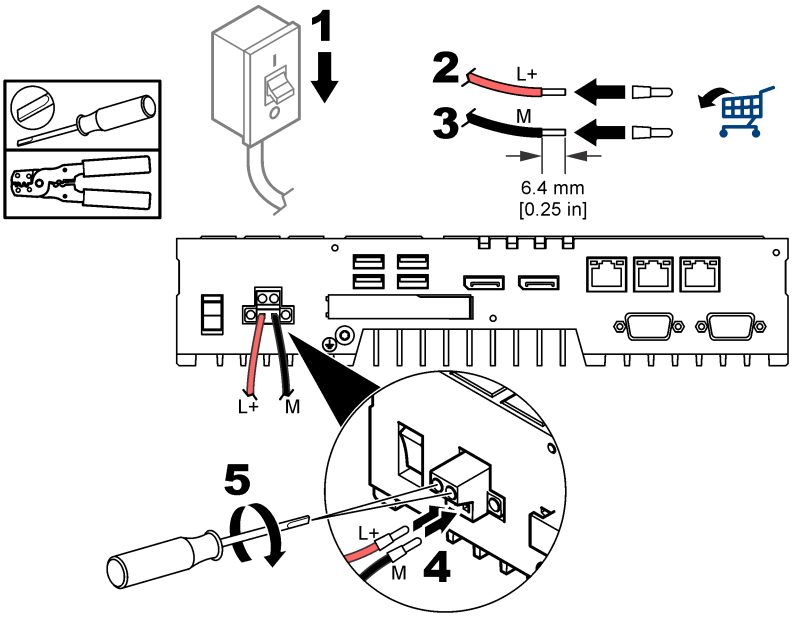
Потенциална повреда на инструмента. Финитe вътрешни електронни компоненти могат да се повредят от статичното електричество, което да доведе до влошаването на характеристиките или до евентуална повреда.

Свързвайте устройството само към електрозахранване от 24 VDC, което е съгласувано с изискванията за безопасност при свръхниско напрежение (SELV) съгласно IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1. Направете справка с Фигура 5 относно свързването на защитното заземяване. Направете справка с Фигура 6 относно свързването към електрозахранване.

Фигура 5 Свързване на защитното заземяване



Фигура 6 Свързване към електрозахранване



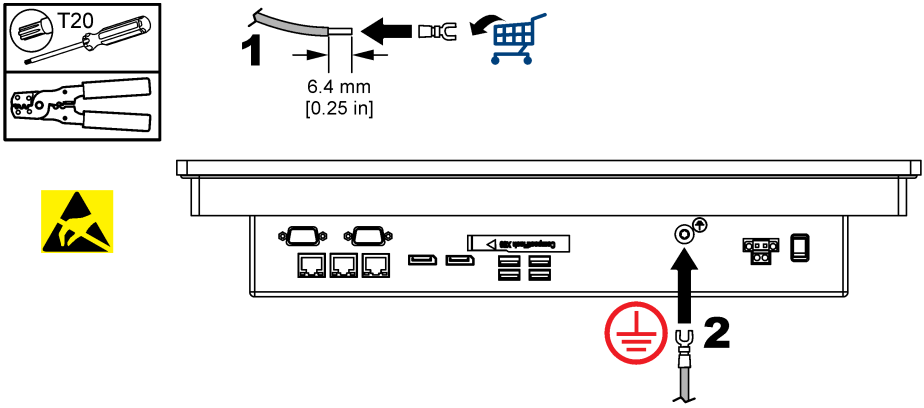
5.3.3 Захранване за ICP477

Забележка

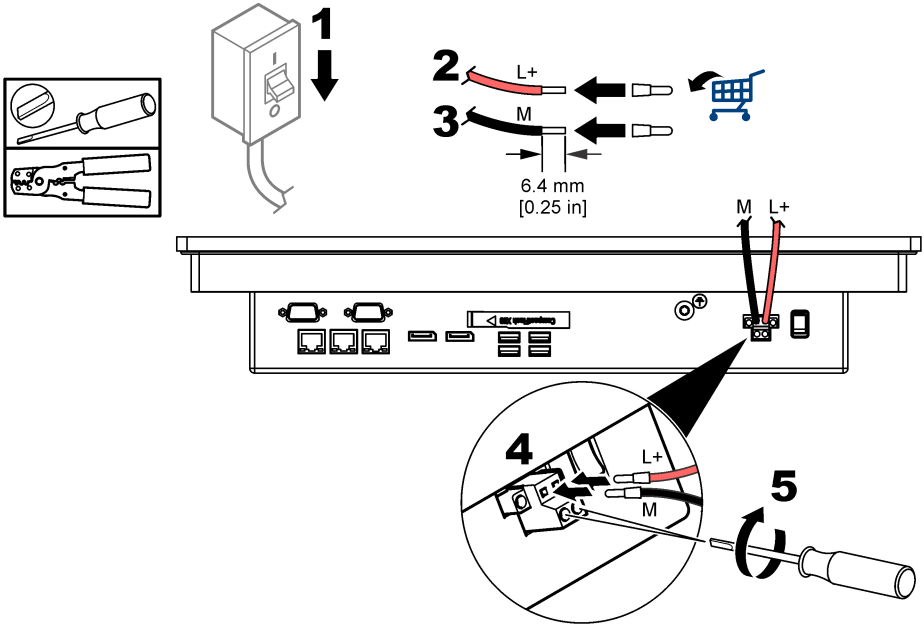
Потенциална повреда на инструмента. Финитe вътрешни електронни компоненти могат да се повредят от статичното електричество, което да доведе до влошаването на характеристиките или до евентуална повреда.

Свързвайте устройството само към електрозахранване от 24 VDC, което е съгласувано с изискванията за безопасност при свръхниско напрежение (SELV) съгласно IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1. Направете справка с Фигура 7 относно свързването на защитното заземяване. Направете справка с Фигура 8 относно свързването към електрозахранване.

Фигура 7 Свързване на защитното заземяване



Фигура 8 Свързване към електрозахранване



5.4 Свързване с външни устройства (опционално)

Забележка

Клиент, който използва инструмент с безжична мрежова връзка, отговаря за безопасността на мрежата и на точката за достъп. Производителят не носи отговорност за каквито и да било щети, включително, но не само косвени, специални, случайни или последващи щети, които са причинени от пробив или нарушаване на безопасността на мрежата.

Раздел 6 Поддръжка

⚠ВНИМАНИЕ

Множество опасности. Задачите, описани в този раздел на документа, трябва да се извършват само от квалифициран персонал.

Забележка

Не разглобявайте инструмента с цел извършване на поддръжка. Ако трябва да почистите или ремонтирате вътрешни компоненти се свържете с производителя.

6.1 Смяна на резервната батерия

⚠ОПАСНОСТ

Опасност от токов удар по потребителя. Преди да извършвате дейности по поддръжката или сервизни дейности, изключвайте захранването на инструмента.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от експлозия. Неправилното поставяне на батериите може да доведе до освобождаването на експлозивни газове. Непременно съблюдавайте батериите да са с един и същ химически състав и да са поставени с правилна насоченост. Не смесвайте нови със стари батерии.

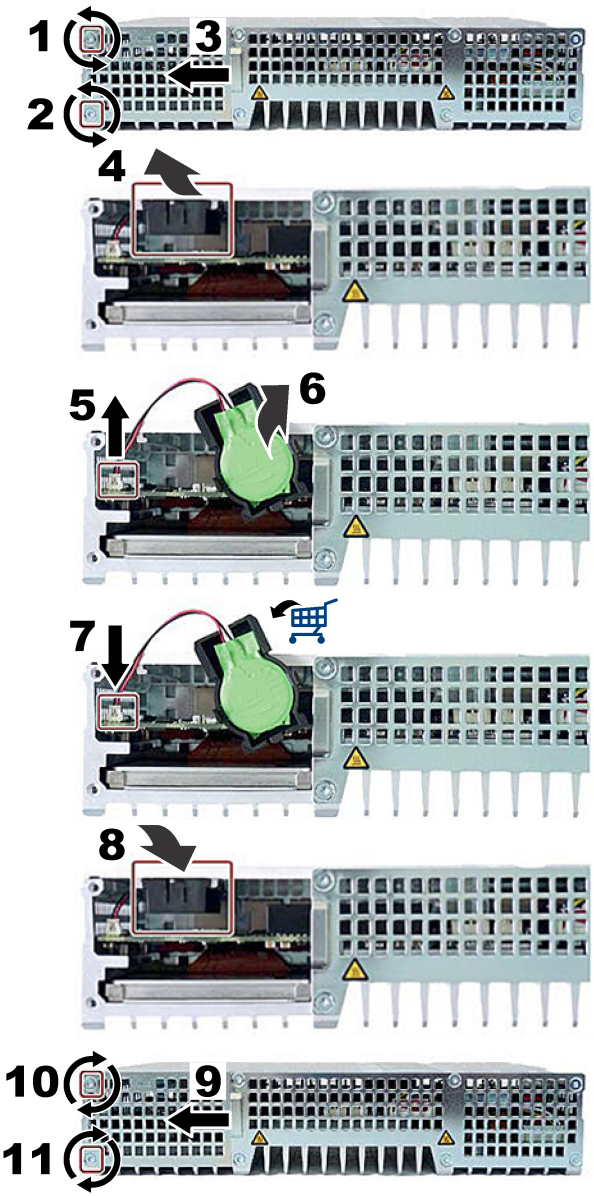
Забележка: *Задължително сменяйте батерията за по-малко от 30 секунди, за да предотвратите загубата на данни за настройките за датата и часа. Ако настройките за датата и часа се изтрият, часът на устройството няма да бъде синхронизиран. Програмите, контролирани чрез таймер, ще спрат или ще работят с грешен час.*

Настройте отново часа на устройството.

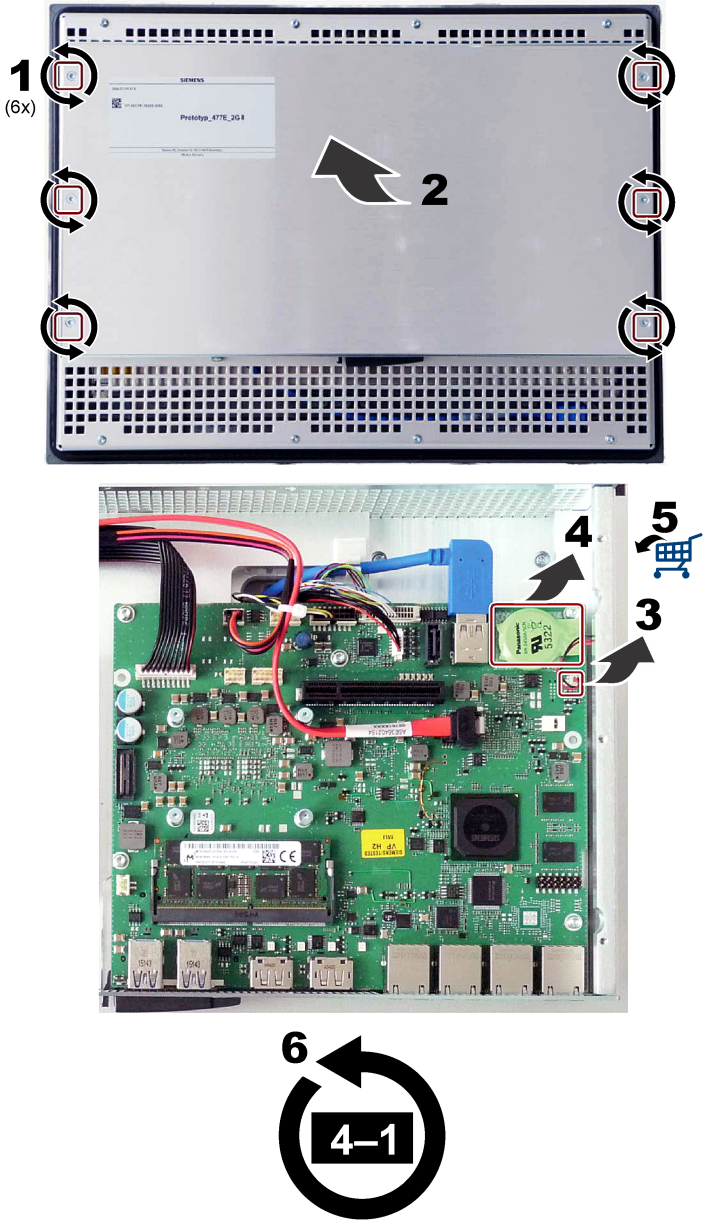
Експлоатационният живот на резервната батерия е приблизително от 5 до 8 години, изчислено на базата на работните условия.

За да смените батерията, вижте илюстрираните стъпки, които следват.

Фигура 9 Смяна на батерия за IPC427E



Фигура 10 Смяна на батерия за IPC477E



Tartalomjegyzék

1 **Tartalomjegyzék** oldalon 142
2 **Jogi információk** oldalon 142
3 **Műszaki adatok** oldalon 142
4 **Általános tudnivaló** oldalon 143
5 **Telepítés** oldalon 146
6 **Karbantartás** oldalon 152

Szakasz 1 Tartalomjegyzék

Műszaki adatok oldalon 142
Általános tudnivaló oldalon 143
Telepítés oldalon 146
Karbantartás oldalon 152

Szakasz 2 Jogi információk

Gyártó: Siemens AG

Forgalmazó: Hach Lange GmbH

A kézikönyv fordítását a gyártó jóváhagyta.

Szakasz 3 Műszaki adatok

A műszaki adatok előzetes bejelentés nélkül változhatnak.

Megjegyzés: *A TFT kijelzőn időnként előfordulhatnak pixelhibák, de ez nem utal hibás eszközre vagy kijelzőre.*

Megjegyzés: *Az érintőképernyő érzékelőjének kisebb rendellenességei előfordulhatnak, de nem utalnak hibás érintőképernyőre vagy kijelzőre.*

Műszaki adatok	IPC427	IPC477 15 hüvelyk	IPC477 19 hüvelyk
Processzor	Intel® Core™ i3-6102E processzor (3M Cache, 1,9 GHz)	Intel® Core™ i3-6102E processzor (3M Cache, 1,9 GHz)	
Flash memória	Változtatható tömegtárolás, CFAST 16 GB.		
Illesztőegységek	Ethernet 3 db RJ45 (10/100/1000 Mbit/s), 4 db USB 3.0, 2 db DisplayPort, 2 db RS232/485		
Diagnosztikai LED-ek	SZÁMÍTÓGÉP BEKAPCSOLVA / WATCHDOG FUNKCIÓ, ÁLLAPOTJELZÉS; FUTTATÁS/LEÁLLÍTÁS / L1; HIBA / L2; KARBANTARTÁS / L3	—	—
Kijelző	—	1366 x 768 pixel	1366 x 768 pixel
Óra	Belső óra tartalék elemmel az időhöz és dátumhoz (cserélhető elemmel)		
Operációs rendszer	Microsoft Windows® Embedded Standard 7 P		
Tápegység	24 V DC (–15%/+20%)	24 V DC (–15%/+20%)	
Teljesítményfelvétel	24 W USB eszközök nélkül (beleértve a rendszerinterfészeket is)	70 W (körülbelül)	78 W (körülbelül)
Méretek (W x H x D) (nem a kivágásokkal együtt)	262 x 133 x 55,5 / 64,5 mm (10,31 x 5,23 x 2,18 / 2,54 hüvelyk)	398×257×84,9 mm (15,67×10,11×3,34 hüvelyk)	464×294×84,9 mm (18,26×11,57×3,34 hüvelyk)
Tömeg	2,2 kg (4,85 font)	5,2 kg (11,46 font)	6,7 kg (14,77 font)
Üzemi hőmérséklet	0–50 °C (32–122 °F) vízszintesen felszerelt, CFasttal	0–50 °C (32–122 °F) függőlegesen felszerelt, CFasttal	0–45 °C (32–113 °F) függőlegesen felszerelt, CFasttal

Műszaki adatok	IPC427	IPC477 15 hüvelyk	IPC477 19 hüvelyk
Tárolási hőmérséklet	-40–70 °C (40–158 °F)	–20–60 °C (–4–140 °F) között	
Relatív páratartalom	Tároláskor/szállításkor 5–95% (lecsapódás nélkül), 25 °C-on (77 °F)		
Rezgés/rázkódás ellenállás	Az EN 60068-2-6/EN 60068-2-27 szabványnak megfelelő		
EMC védettség/kibocsátás	Az EN 61000-6-2/EN 61000-6-4 szabványnak megfelelő		
Védelmi osztály	IP20	Első oldal IP 65, hátsó oldal IP 20	
Tanúsítvány	CE jelölés		

Szakasz 4 Általános tudnivaló

A gyártó semmilyen körülmények között sem felelős a jelen kézikönyv hibájából, vagy hiányosságaiból eredő közvetlen, közvetett, véletlenszerű, vagy következményként bekövetkezett kárért. A gyártó fenntartja a kézikönyv és az abban leírt termékek megváltoztatásának jogát minden értesítés vagy kötelezettség nélkül. Az átdolgozott kiadások a gyártó webhelyén találhatók.

4.1 Biztonsági tudnivaló

MEGJEGYZÉS

A gyártó nem vállal felelősséget a termék nem rendeltetésszerű alkalmazásából vagy használatából eredő semmilyen kárért, beleértve de nem kizárólag a közvetlen, véletlen vagy közvetett károkat, és az érvényes jogszabályok alapján teljes mértékben elhárítja az ilyen kárigényeket. Kizárólag a felhasználó felelőssége, hogy felismerje a komoly alkalmazási kockázatokat, és megfelelő mechanizmusokat szereljen fel a folyamatok védelme érdekében a berendezés lehetséges meghibásodása esetén.

Kérjük, olvassa végig ezt a kézikönyvet a készülék kicsomagolása, beállítása vagy működtetése előtt. Szenteljen figyelmet az összes veszélyjelző és óvatosságra intő mondatra. Ennek elmulasztása a kezelő súlyos sérüléséhez vagy a berendezés megrongálódásához vezethet.

A berendezés nyújtotta védelmi funkciók működését nem szabad befolyásolni. Csak az útmutatóban előírt módon használja és telepítse a berendezést.

4.2 A veszélyekkel kapcsolatos tudnivalók alkalmazása

⚠ VESZÉLY

Lehetséges vagy közvetlenül veszélyes helyzetet jelez, amely halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezet.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Lehetséges vagy közvetlenül veszélyes helyzetet jelez, amely halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezethet.

⚠ VIGYÁZAT

Lehetséges veszélyes helyzetet jelez, amely enyhe vagy kevésbé súlyos sérüléshez vezethet.

MEGJEGYZÉS

A készülék esetleges károsodását okozó helyzet lehetőségét jelzi. Különleges figyelmet igénylő tudnivaló.

4.3 Figyelmeztető címkék

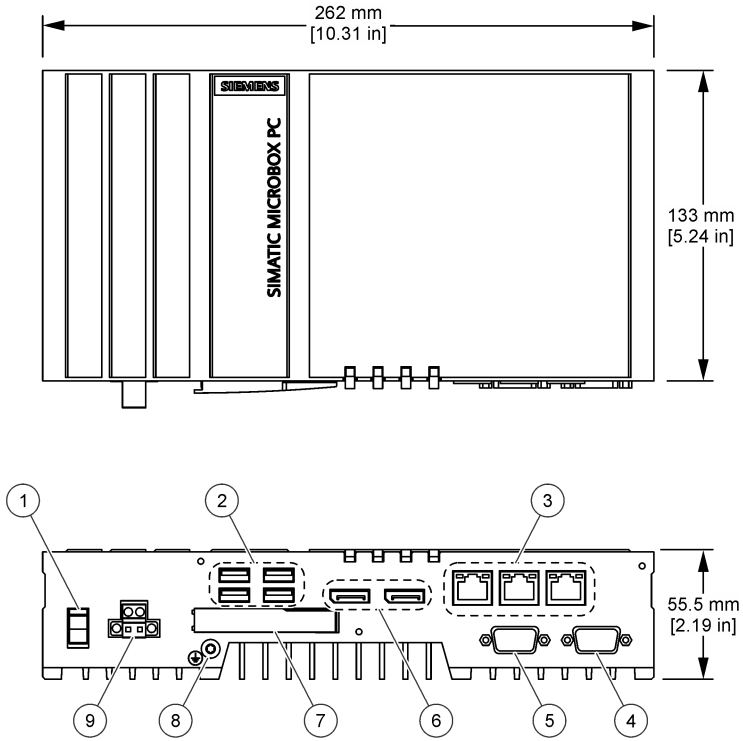
Olvassa el a műszerhez csatolt valamennyi címkét és függő címkét. Ha nem tartja be, ami rajtuk olvasható, személyi sérülés vagy műszer rongálódás következhet be. A műszeren látható szimbólum jelentését a kézikönyv egy óvintézkedési mondattal adja meg.

	Ez a biztonsági figyelmeztetés szimbóluma. A személyi sérülések elkerülése érdekében tartson be minden biztonsági utasítást, amely ezt a szimbólumot követi. Ha ezt a jelzést a műszeren látja, az üzemeltetésre és biztonságra vonatkozó információkért olvassa el a használati utasítást.
	Ez a szimbólum áramütés, illetőleg halálos áramütés kockázatára figyelmeztet.
	Ez a szimbólum elektrosztatikus kisülésre (ESD) érzékeny eszközök jelenlétére figyelmeztet, és hogy intézkedni kell az ilyen eszközök megvédése érdekében.
	Az ezzel a szimbólummal jelölt elektromos készülékek Európában nem helyezhetők háztartási vagy lakossági hulladékfeldolgozó rendszerekbe. A gyártó köteles ingyenesen átvenni a felhasználóktól a régi vagy elhasználódott elektromos készülékeket.
	Ahol ez a szimbólum megjelenik a terméken, ott található a biztosíték, vagy az áramkorlátozó készülék.
	Az ilyen szimbólummal jelölt készülékhez védőföldelést kell csatlakoztatni. Ha a berendezés nem rendelkezik földelési csatlakozóval a vezetéken, hozza létre a védőföldelést a biztonsági vezetőterminálon.

4.4 IPC427E áttekintés

A 1. ábra az IPC427E méretét és csatlakozóit szemlélteti.

1. ábra IPC427E méretei és csatlakozói

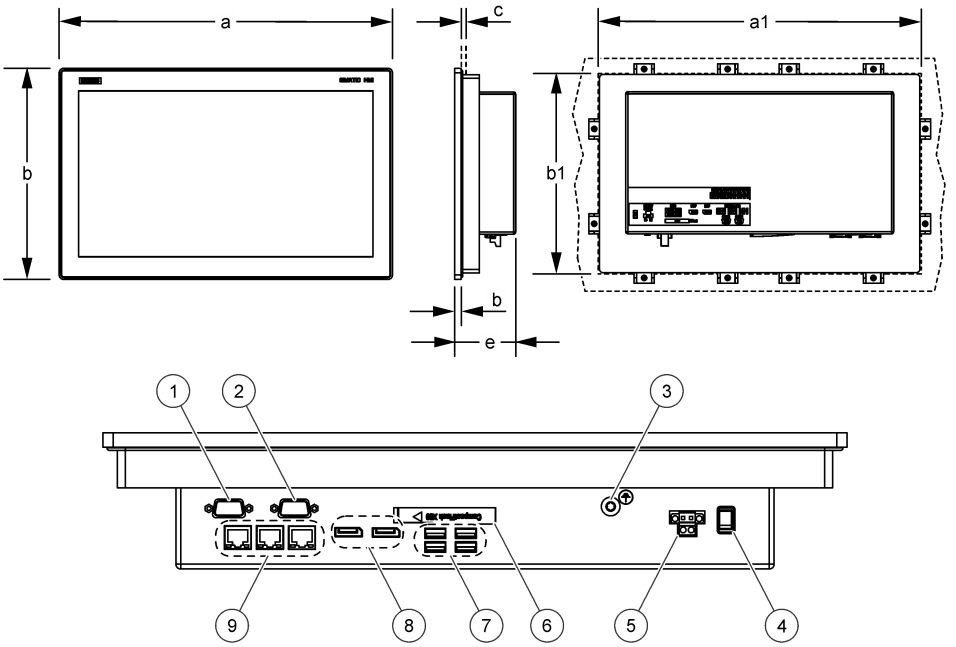


1 BE/KI kapcsoló	**6** Kijelzőcsatlakozó (2 db)
2 USB-csatlakozó (4 db)	**7** CFast kártyanyílás fedéllel
3 RJ45 Ethernet-csatlakozó (3 db)	**8** Védőföldelés
4 COM2 soros csatlakozó (opcionális)	**9** Tápellátás (24 V DC)
5 COM1 soros csatlakozó (opcionális)	

4.5 IPC477 áttekintés

A 2. ábra az IPC477 XX” áttekintését és csatlakozóit szemlélteti. Az IPC477 XX” méreteihez és a kivágás megfelelő kiterjedéséhez lásd: 1. táblázat.

2. ábra IPC477 méretei és csatlakozói



1 COM2 soros csatlakozó (opcionális)	**6** CFast kártyanyílás fedéllel
2 COM1 soros csatlakozó (opcionális)	**7** USB-csatlakozó (4 db)
3 Védőföldelés	**8** Kijelzőcsatlakozó (2 db)
4 BE/KI kapcsoló	**9** RJ45 Ethernet-csatlakozó (3 db)
5 Tápellátás (24 V DC)	

1. táblázat IPC477 XX” méretek

Kiterjedés	IPC477 15” Multi-Touch	IPC477 19” Multi-Touch
a	398 mm (15,66 hüvelyk)	477 mm (18,78 hüvelyk)
b	257 mm (10,11 hüvelyk)	294 mm (11,57 hüvelyk)
c	2–6 mm (0,08–0,24 hüvelyk)	2–6 mm (0,08–0,24 hüvelyk)
d	6,2 mm (0,24 hüvelyk)	6,2 mm (0,24 hüvelyk)
e	84,9 mm (3,34 hüvelyk)	84,9 mm (3,34 hüvelyk)
a1 (kivágás)	382 mm (15,0 hüvelyk)	448 mm (17,6 hüvelyk)
b1 (kivágás)	241 mm (9,5 hüvelyk)	278 mm (11,0 hüvelyk)

Szakasz 5 Telepítés

⚠ VIGYÁZAT

Többszörös veszély. A dokumentumnak ebben a fejezetében ismertetett feladatokat csak képzett szakemberek végezhetik el.

5.1 IPC427E felszerelése

⚠ FIGYELMEZTETÉS

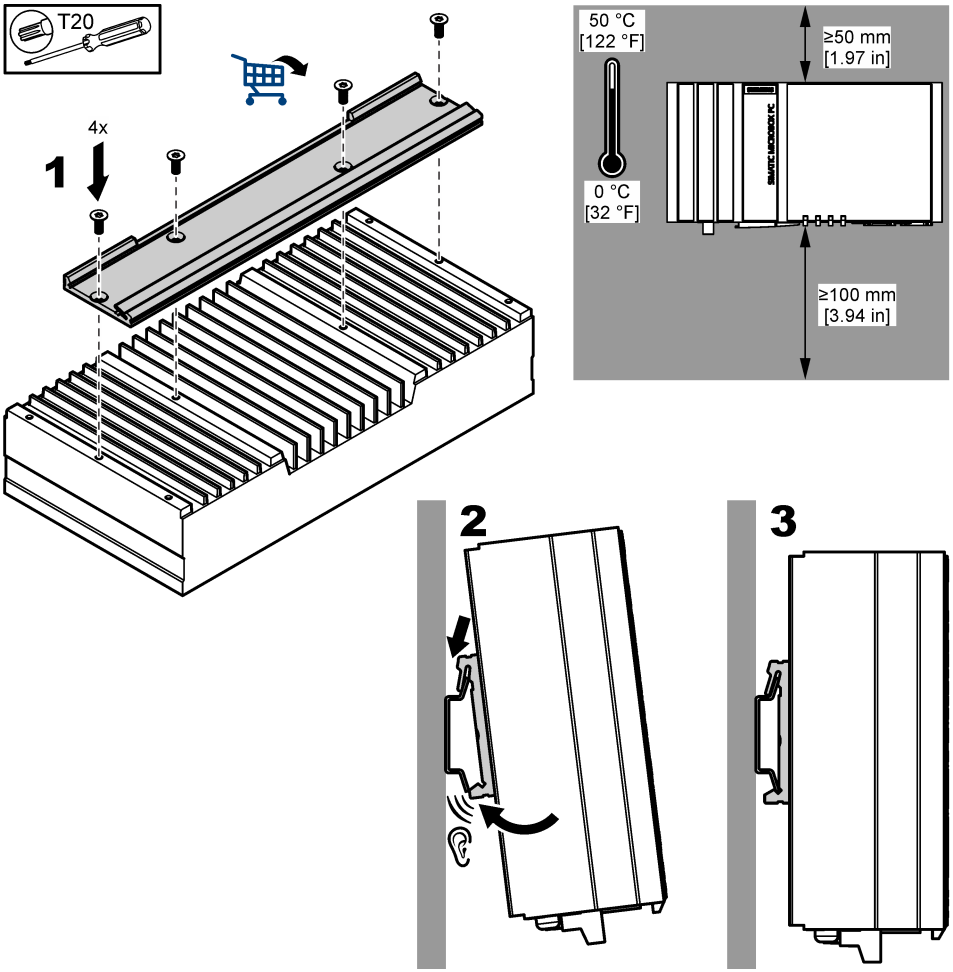
Személyi sérülés veszélye. Győződjön meg arról, hogy a fali tartó képes megtartani a berendezés súlyának 4-szeresét.

MEGJEGYZÉS

Az eszköz használata csak zárt helyiségekben jóváhagyott.

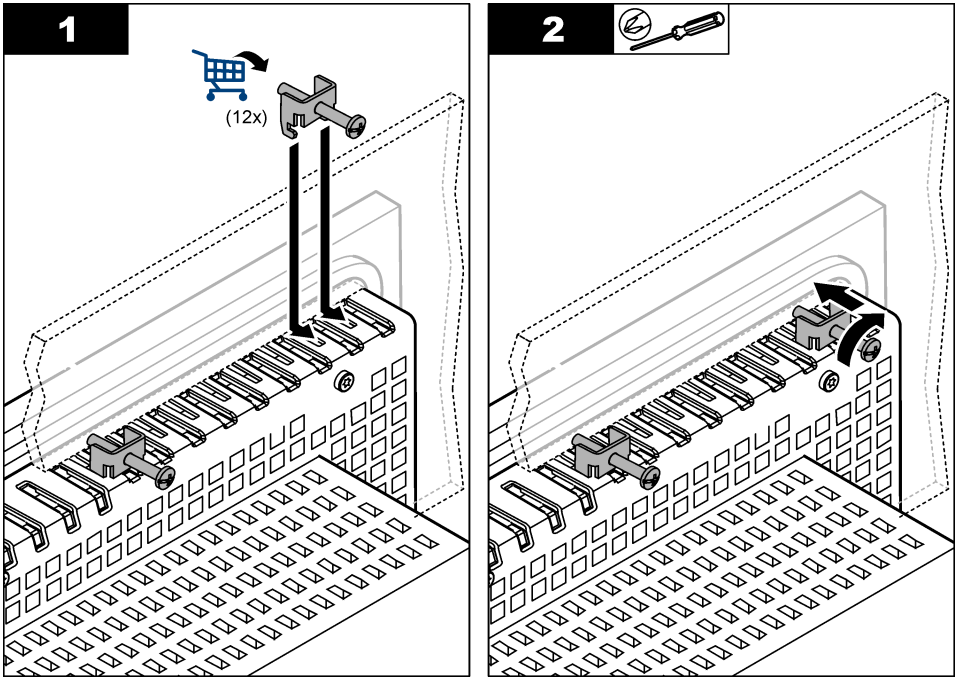
A megadott hőmérsékletek az egy CFast kártyával rendelkező, PCI kártya nélküli és korlátozott hozzáférésű helyszíneken felszerelt eszközök esetében érvényesek.
A DIN-sínre való felszerelést lásd: 3. ábra.

3. ábra DIN-sínre való felszerelés

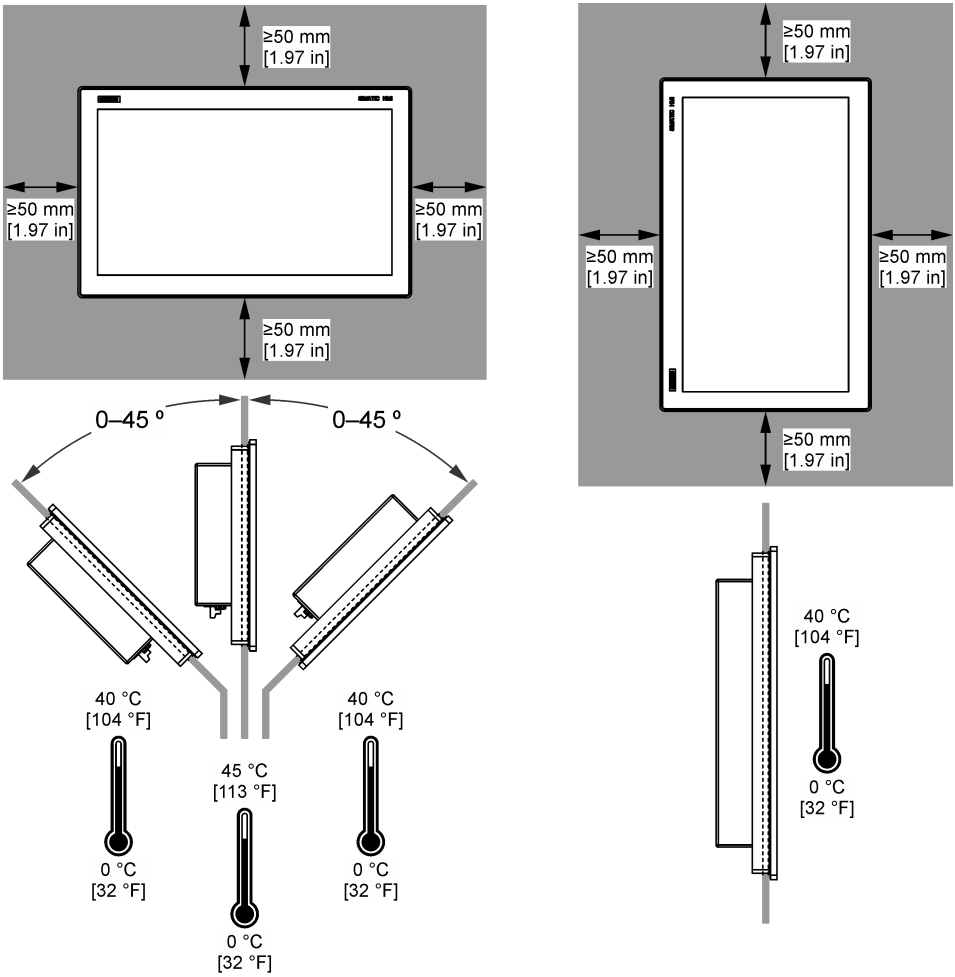


5.2 IPC477 felszerelése

Vágja ki az eszköz helyét a vezérlőszekrényben. A kivágás megfelelő kiterjedéséhez lásd: 1. táblázat oldalon 146. A IPC477 XX” vezérlőszekrénybe való beszereléséhez lásd a következő illusztrált lépéseket és az 4. ábra részt.



4. ábra IPC477 felszerelésének lehetőségei



5.3 Elektromos üzembe helyezés

⚠VESZÉLY

Halálos áramütés veszélye. Mindig áramtalanítsa a műszert, mielőtt elektromosan csatlakoztatja.

5.3.1 Elektrosztatikus kisüléssel (ESD) kapcsolatos megfontolások

MEGJEGYZÉS

Lehetséges károsodás a készülékben. Az érzékeny belső elektronikus rendszerelemek megsérülhetnek a statikus elektromosság következtében, amely csökkent működőképességet, vagy esetleges leállást eredményezhet.

A villamos kisülés okozta károsodás elkerülése érdekében hajtsa végre az alábbi műveleteket:

- Földelt fémfelület (például egy műszer szerelvénylapja, fém vezető vagy cső) megérintésével süsse ki a testében lévő statikus elektromosságot.
- Kerülje a túlzott mozgást. A sztatikus elektromosságra érzékeny alkatrészeket antisztatikus tárolóban vagy csomagolásban szállítsa.
- Viseljen földelt csuklópántot.
- Dolgozzon antisztatikus környezetben, antisztatikus padlószőnyegen és ilyen borítású munkaasztalon.

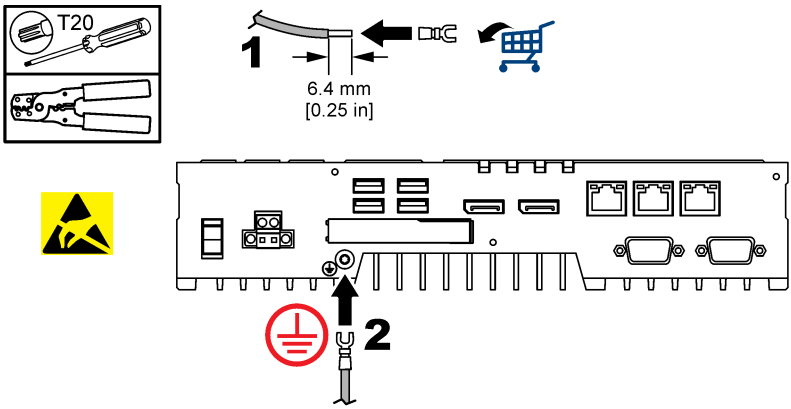
5.3.2 IPC427 tápegység

MEGJEGYZÉS

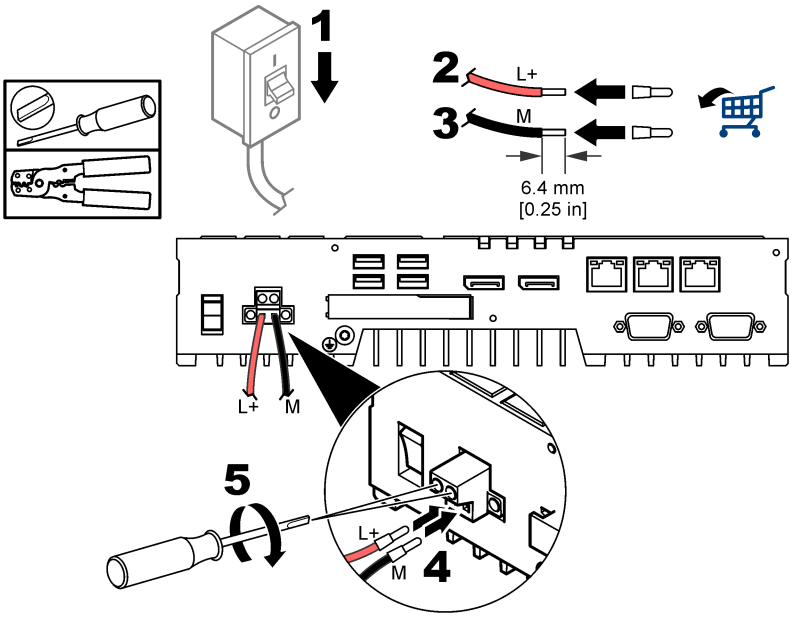
Lehetséges károsodás a készülékben. Az érzékeny belső elektronikus rendszerelemek megsérülhetnek a statikus elektromosság következtében, amely csökkent működőképességet, vagy esetleges leállást eredményezhet.

Az eszközt csak olyan 24 V DC tápegységhez csatlakoztassa, amely megfelel az IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1 szerinti SELV (Safety Extra Low Voltage – biztonsági törpefeszültség) követelményeinek. A védőföldelés csatlakoztatásához lásd: 5. ábra. A tápegységhez való csatlakoztatást lásd: 6. ábra.

5. ábra Védőföldeléshez való csatlakoztatás



6. ábra Tápegységhez való csatlakoztatás



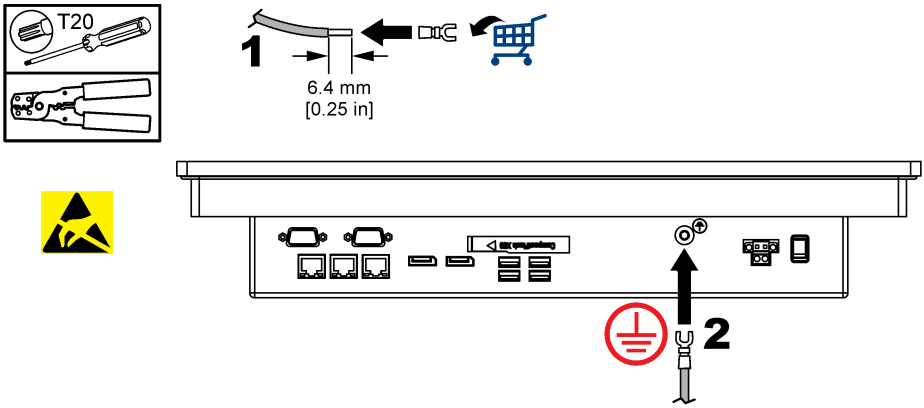
5.3.3 ICP477 tápegység

MEGJEGYZÉS

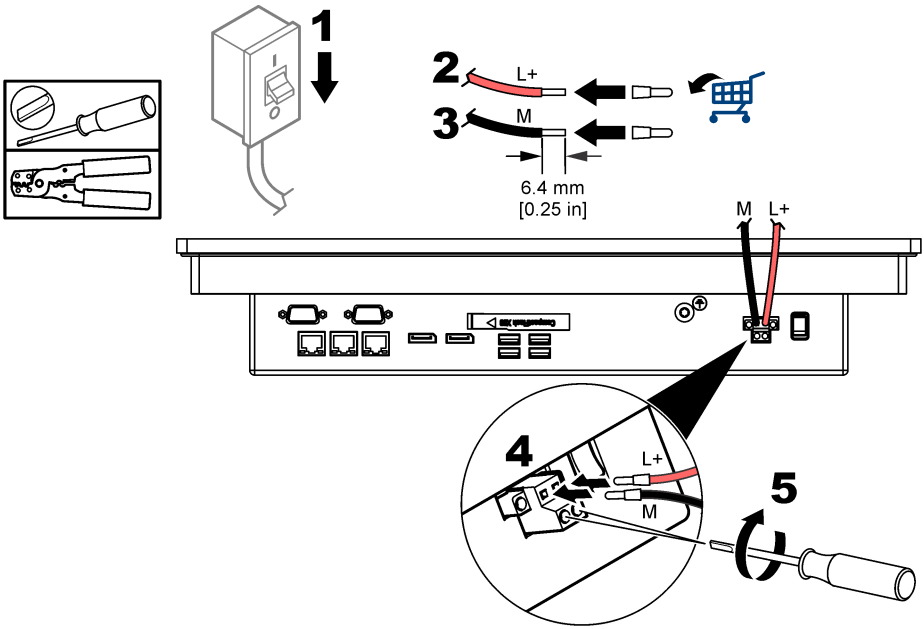
Lehetséges károsodás a készülékben. Az érzékeny belső elektronikus rendszerelemek megsérülhetnek a statikus elektromosság következtében, amely csökkent működőképességet, vagy esetleges leállást eredményezhet.

Az eszközt csak olyan 24 V DC tápegységhez csatlakoztassa, amely megfelel az IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1 szerinti SELV (Safety Extra Low Voltage – biztonsági törpefeszültség) követelményeinek. A védőföldelés csatlakoztatásához lásd: 7. ábra. A tápegységhez való csatlakoztatást lásd: 8. ábra.

7. ábra Védőföldeléshez való csatlakoztatás



8. ábra Tápegységhez való csatlakoztatás



5.4 Csatlakoztatás külső eszközökhöz (választható)

MEGJEGYZÉS

A hálózat és a hozzáférési pont biztonságáért az az ügyfél viseli a felelősséget, aki a vezeték nélküli berendezést használja. A gyártó nem vonható felelősségre a hálózati biztonság hiányosságaiból vagy annak megsértéséből adódó károkért, beleértve – nem kizárólagosan – a közvetett, speciális és véletlenszerűen bekövetkezett károkat.

Szakasz 6 Karbantartás

⚠VIGYÁZAT

Többszörös veszély. A dokumentumnak ebben a fejezetében ismertetett feladatokat csak képzett szakemberek végezhetik el.

MEGJEGYZÉS

Ne szerelje szét a műszert karbantartás céljából. Ha a belső alkatrészek tisztítása vagy javítása válik szükségessé, forduljon a gyártóhoz.

6.1 Tartalék elem cseréje

⚠VESZÉLY

Halálos áramütés veszélye. A karbantartási vagy szervizelési tevékenységek megkezdése előtt áramtalanítsa a műszert.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Robbanásveszély. A szabálytalanul behelyezett elemek (akkumulátorok) miatt robbanásveszélyes gázok szabadulhatnak fel. Ügyeljen az elemek (akkumulátorok) azonos, jóváhagyott típusára, és hogy a megfelelő irányban legyenek behelyezve. Ne használjon egyidejűleg új és használt elemeket (akkumulátorokat).

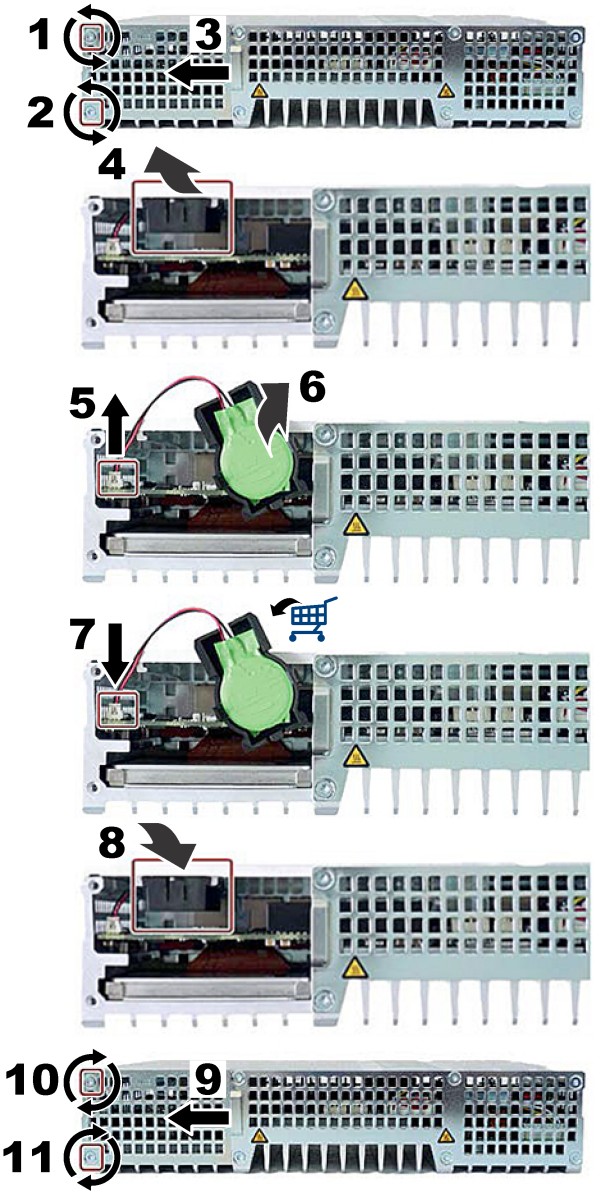
Megjegyzés: *Ügyeljen rá, hogy az elemet kevesebb mint 30 másodperc alatt kicserélje, mivel így elkerülheti az adatok és az időbeállítások elvesztését. Ha a dátum- és időbeállítások törlődnek, az eszköziő nem tud szinkronizálódni. Az idővezérelt programok leállnak vagy rosszkor indulnak be.*

Állítsa be ismét az eszközön az időt..

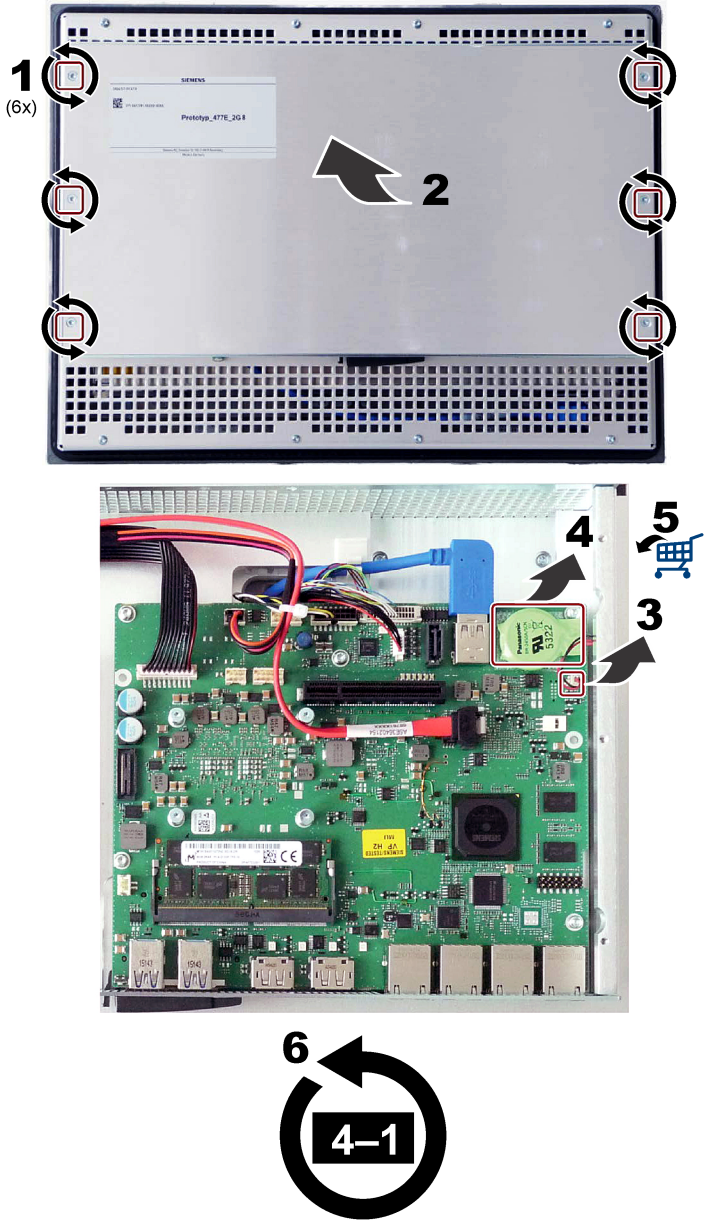
A tartalék elem élettartama kb. 5–8 év, amely az üzemi körülményektől függ.

Az akkumulátor kicseréléséhez lásd a következő illusztrált lépéseket.

9. ábra IPC427E elemcsere



10. ábra IPC477E elemcsere



Cuprins

1 **Cuprins** de la pagina 156
2 **Informaţii legale** de la pagina 156
3 **Specificaţii** de la pagina 156
4 **Informaţii generale** de la pagina 157
5 **Instalarea** de la pagina 160
6 **Întreţinerea** de la pagina 166

Secţiunea 1 Cuprins

Specificaţii de la pagina 156
Informaţii generale de la pagina 157
Instalarea de la pagina 160
Întreţinerea de la pagina 166

Secţiunea 2 Informaţii legale

Producător: Siemens AG

Distribuitor: Hach Lange GmbH

Traducerea manualului este aprobată de producător.

Secţiunea 3 Specificaţii

Specificaţiile pot fi modificate fără notificare prealabilă.

Notă: *Posibilele erori de pixeli pe afişajul TFT sunt uzuale şi nu înseamnă că instrumentul sau afişajul este defect.*

Notă: *Defecţiunile minore ale senzorului ecranului tactil sunt uzuale şi nu înseamnă că instrumentul sau afişajul este defect.*

Specificaţie	IPC427	IPC477 15"	IPC477 19"
Procesor	Procesor Intel® Core™ i3-6102E (3M Cache, 1,9 GHz)	Procesor Intel® Core™ i3-6102E (3M Cache, 1,9 GHz)	
Memorie flash	Stocare în masă modificabilă CFAST 16 GB.		
Interfeţe	Ethernet 3 x RJ45 (10/100/1000 Mbiți/s), 4 × USB 3.0, 2 x DisplayPort, 2x RS232/485		
LED-uri de diagnosticare	PC PORNIT/UTILITAR DE MONITORIZARE, EXECUTARE/OPRIRE / L1, EROARE/L2, ÎNTREŢIN/L3	—	—
Afişaj	—	1366 x 768 pixeli	1366 x 768 pixeli
Ceas	Ceas intern cu baterie de rezervă pentru oră şi dată (baterie înlocuibilă)		
Sistem de operare	Microsoft Windows® Embedded Standard 7 P		
Sursă de alimentare electrică	24 V c.c. (–15%/+20%)	24 V c.c. (–15%/+20%)	
Consum de energie	24 W fără dispozitive USB (inclusiv interfețele sistemului)	70 W (aproximativ)	78 W (aproximativ)
Dimensiuni (l x Î x D) (dimensiune nedecupată)	262 x 133 x 55,5/64,5 mm (10,31 x 5,23 x 2,18/2,54 in.)	398 x 257 x 84,9 mm (15,67 x 10,11 x 3,34 in.)	464 x 294 x 84.9 mm (18.26 x 11.57 x 3.34 in)
Greutate	2,2 kg (4,85 lb)	5,2 kg (11,46 lb)	6,7 kg (14,77 lb)
Temperatură de funcţionare	0 - 50°C (32 °F - 122 °F) montat orizontal cu CFast	0 - 50 °C (32 - 122 °F) montat vertical cu CFast	0 - 45 °C (32 - 113 °F) montat vertical cu CFast
Temperatură de depozitare	între -40 şi 70 °C (între –40 şi 158 °F)	–20 până la 60 °C (–4 până la 140 °F)	
Umiditatea relativă	Depozitare/transport între 5 şi 95% fără condens la 25 °C (77 °F)		

Specificaţie	IPC427	IPC477 15"	IPC477 19"
Rezistent la vibraţii/şocuri	În conformitate cu EN 60068-2-6/EN 60068-2-27		
Imunitate CEM/emisii	În conformitate cu EN 61000-6-2/EN 61000-6-4		
Clasă de protecţie	IP20	Lateral faţă IP 65, lateral spate IP 20	
Certificare	Marcaj CE		

Secţiunea 4 Informaţii generale

Producătorul nu se face responsabil în nicio situaţie de deteriorări directe, indirecte, speciale, accidentale sau pe cale de consecinţă ce ar rezulta din orice defect sau omisiune din acest manual. Producătorul îşi rezervă dreptul de a efectua modificări în acest manual şi produselor pe care le descrie, în orice moment, fără notificare sau obligaţii. Ediţiile revizuite pot fi găsite pe site-ul web al producătorului.

4.1 Informaţii privind siguranţa

NOTĂ

Producătorul nu este responsabil pentru daunele cauzate de utilizarea incorectă a acestui produs, inclusiv şi fără a se limita la daunele directe, accidentale sau pe cale de consecinţă şi neagă responsabilitatea pentru astfel de daune în măsura maximă permisă de lege. Utilizatorul este unicul responsabil pentru identificarea riscurilor critice şi pentru instalarea de mecanisme corespunzătoare pentru protejarea proceselor în cazul unei posibile defectări a echipamentului.

Citiţi în întregime manualul înainte de a despacheta, configura şi utiliza aparatura. Respectaţi toate atenţionările de pericol şi avertismentele. Nerespectarea acestei recomandări poate duce la vătămări serioase ale operatorului sau la deteriorarea echipamentului.

Verificaţi dacă protecţia cu care este prevăzută aparatura nu este defectă. Nu utilizaţi sau nu instalaţi aparatura în niciun alt mod decât cel specificat în prezentul manual.

4.2 Informaţii despre utilizarea produselor periculoase

⚠ PERICOL

Indică o situaţie periculoasă în mod potenţial sau iminent care, dacă nu este evitată, va avea ca rezultat decesul sau vătămarea corporală gravă.

⚠ AVERTISMENT

Indică o situaţie periculoasă în mod potenţial sau iminent care, dacă nu este evitată, poate conduce la deces sau la o vătămare corporală gravă.

⚠ ATENŢIE

Indică o situaţie periculoasă în mod potenţial care poate conduce la o vătămare corporală minoră sau moderată.

NOTĂ

Indică o situaţie care, dacă nu este evitată, poate provoca defectarea aparatului. Informaţii care necesită o accentuare deosebită.

4.3 Etichete de avertizare

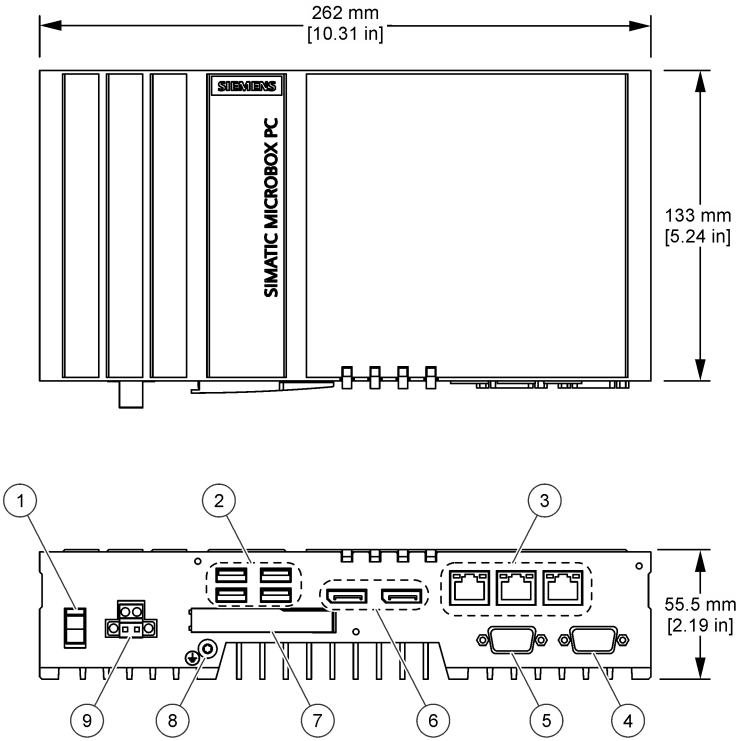
Citiţi toate etichetele şi avertismentele cu care este prevăzut instrumentul. În caz de nerespectare se pot produce vătămări personale sau avarieri ale instrumentului. Toate simbolurile de pe instrument sunt menţionate în manual cu câte o afirmaţie de avertizare.

	Acesta este simbolul de alertă privind siguranţa. Respectaţi toate mesajele privind siguranţa care urmează după acest simbol pentru a evita potenţiale vătămări. În cazul prezenţei pe instrument, consultaţi manualul de instrucţiuni pentru informaţii referitoare la operare sau siguranţă.
	Acest simbol indică existenţa unui risc de electrocutare.
	Acest simbol indică prezenţa dispozitivelor sensibile la descărcări electrostatice (ESD) şi faptul că trebuie să acţionaţi cu grijă pentru a preveni deteriorarea echipamentului.
	Echipamentele electrice inscripţionate cu acest simbol nu pot fi eliminate în sistemele publice europene de deşeuri. Returnaţi producătorului echipamentele vechi sau la sfârşitul duratei de viaţă în vederea eliminării, fără niciun cost pentru utilizator.
	Acest simbol marcat pe un produs indică amplasarea unei siguranţe sau a unui limitator de curent.
	Acest simbol indică faptul că obiectul marcat are nevoie de o conexiune la masă de protecţie. Dacă instrumentul nu este alimentat de la o priză împământată pe un cablu, realizaţi conexiunea la masa de protecţie cu terminalul conductorului de protecţie.

4.4 Prezentare generală IPC427E

Figura 1 arată dimensiunile şi conectorii IPC427E.

Figura 1 Dimensiuni şi conectori IPC427E

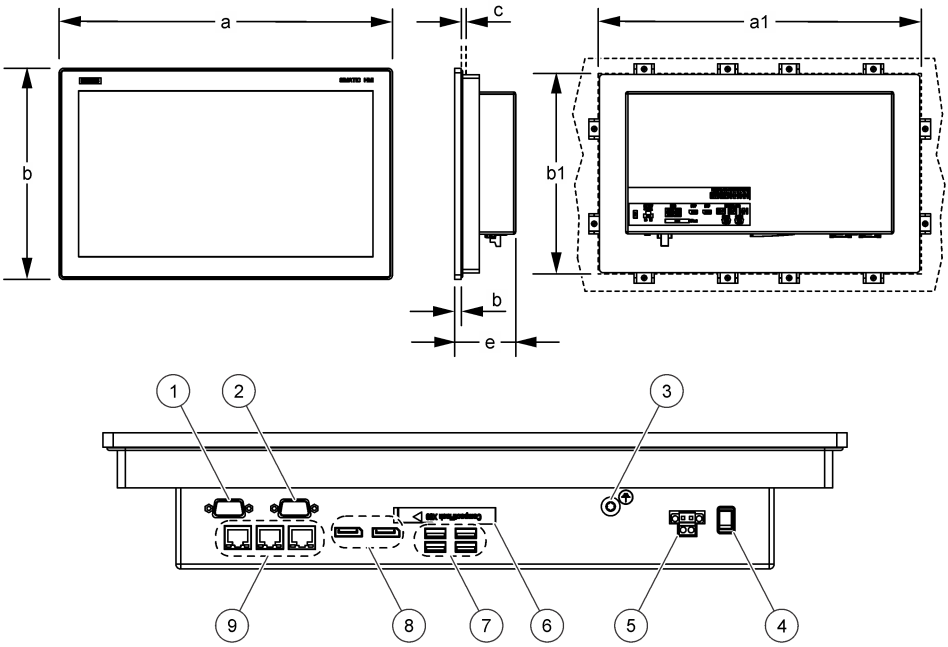


1 Întrerupător (pornit/oprit)	**6** Conector afişaj (2x)
2 Conector USB (4x)	**7** Fantă card CFast cu capac
3 Conector RJ45 Ethernet (3x)	**8** Conector pentru împământarea de protecţie
4 Conector serial COM2 (opţional)	**9** Sursă de alimentare, 24 V c.c.
5 Conector serial COM1 (opţional)	

4.5 Prezentare generală IPC477

Figura 2 arată prezentarea generală şi conectorii IPC477 XX". Consultaţi Tabelul 1 pentru a afla care sunt dimensiunile, precum şi dimensiunile pentru decupare pentru IPC477 XX".

Figura 2 Dimensiuni şi conectori IPC477



1 Conector serial COM2 (opţional)	**6** Fantă card CFast cu capac
2 Conector serial COM1 (opţional)	**7** Conector USB (4x)
3 Conector pentru împământarea de protecţie	**8** Conector afişaj (2x)
4 Întrerupător (pornit/oprit)	**9** Conector RJ45 Ethernet (3x)
5 Sursă de alimentare, 24 V c.c.	

Tabelul 1 Dimensiuni IPC477 XX"

Dimensiune	IPC477 15" pentru atingeri multiple	IPC477 19" pentru atingeri multiple
a	398 mm (15.66 in)	477 mm (18.78 in)
b	257 mm (10.11 in)	294 mm (11.57 in)
c	2–6 mm (0,08–0,24 in.)	2–6 mm (0,08–0,24 in.)
d	6.2 mm (0.24 in)	6.2 mm (0.24 in)
e	84.9 mm (3.34 in)	84.9 mm (3.34 in)
a1 (decupat)	382 mm (15.0 in)	448 mm (17.6 in)
b1 (decupat)	241 mm (9.5 in)	278 mm (11.0 in)

Secţiunea 5 Instalarea

⚠ ATENŢIE

Pericole multiple. Numai personalul calificat trebuie să efectueze activităţile descrise în această secţiune a documentului.

5.1 Montarea IPC427E

⚠ AVERTISMENT

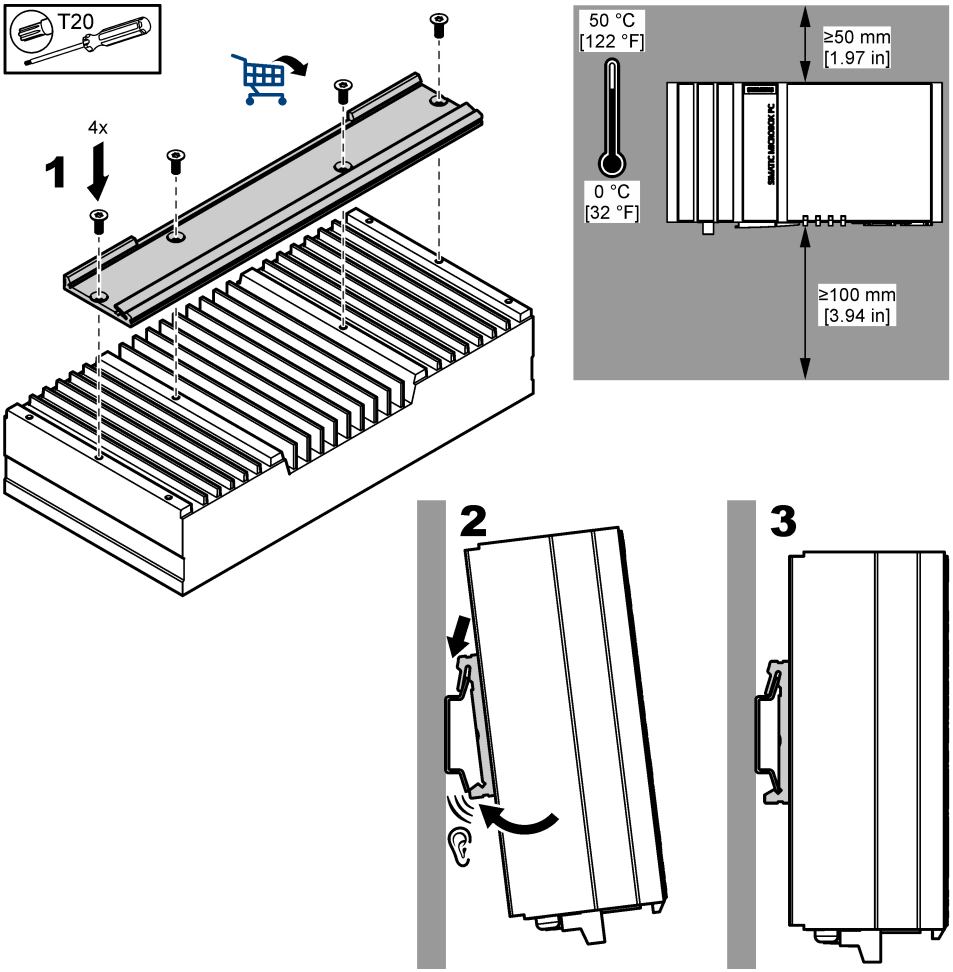
Pericol de vătămare corporală. Asigurați-vă că dispozitivul de montare pe perete este capabil să susțină de 4 ori greutatea echipamentului.

NOTĂ

Dispozitivul este aprobat numai pentru funcționare în spații închise.

Temperaturile indicate sunt valabile pentru dispozitivele cu un card CFast, fără carduri PCI şi instalate în locații cu acces restricționat (RAL).
Consultați Figura 3 pentru instalarea pe o șină DIN.

Figura 3 Instalarea pe o şină DIN



5.2 Montarea IPC477

Executaţi un orificiu în dulapul de comandă. Pentru dimensiunile corecte pentru decupare, consultaţi Tabelul 1 de la pagina 160. Pentru a instala IPC477 XX" în dulapul de comandă, consultaţi paşii ilustraţi în continuare şi Figura 4.

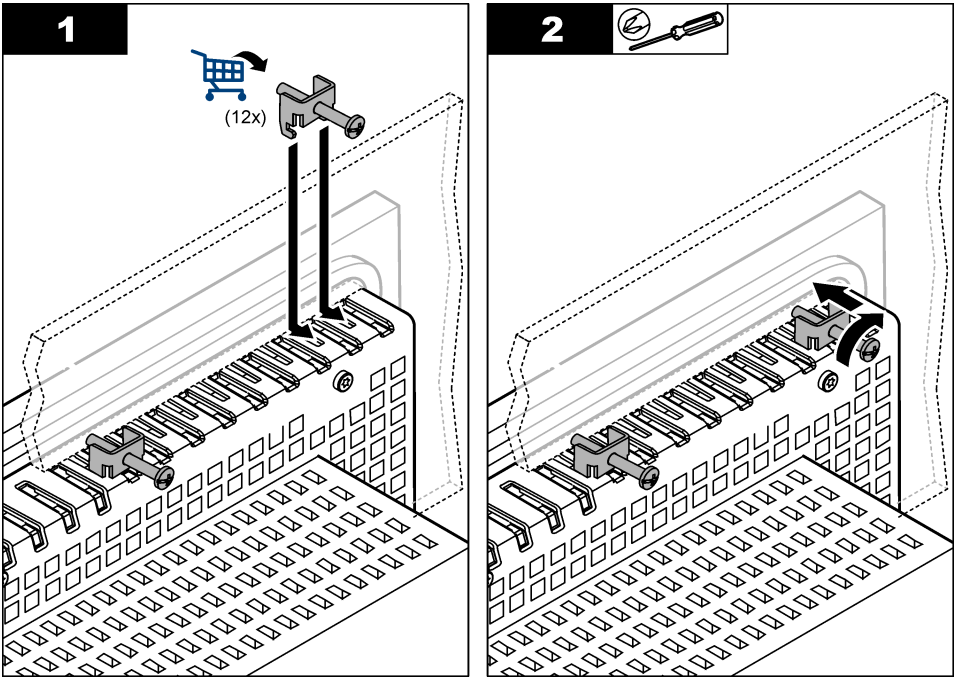
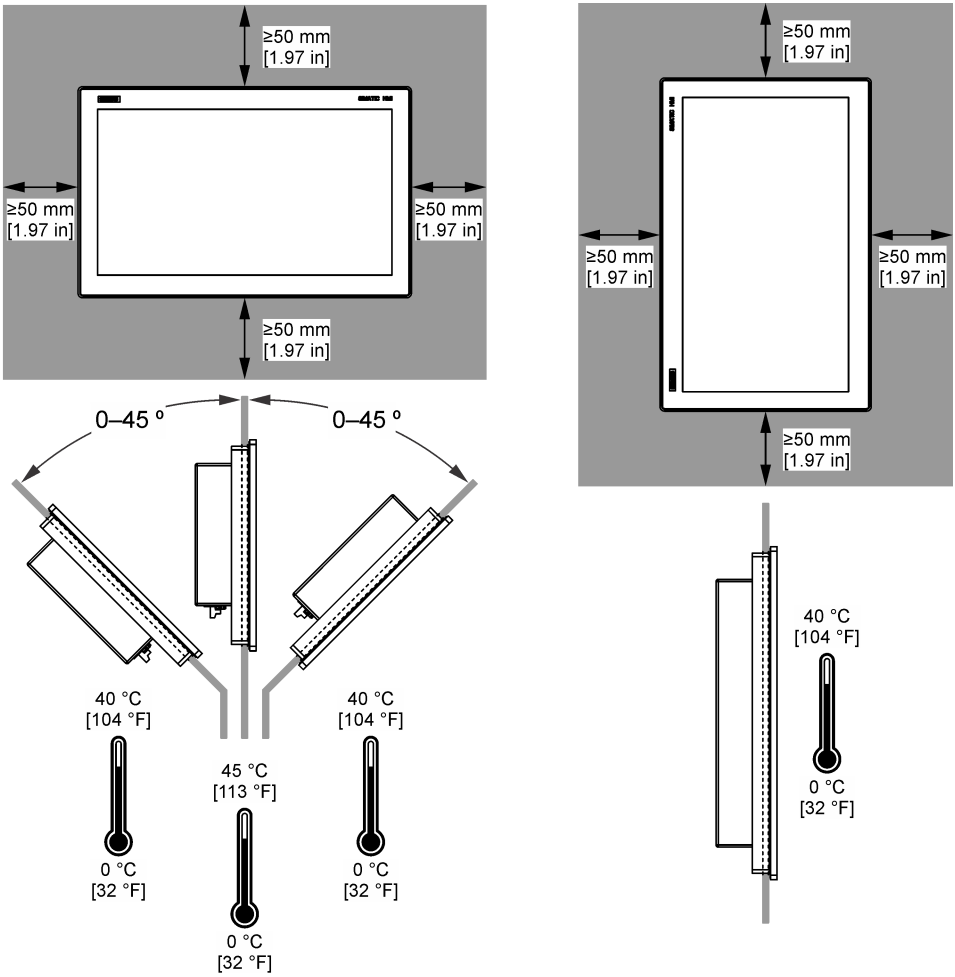


Figura 4 Variantele de montare a IPC477



5.3 Instalarea componentelor electrice

⚠ PERICOL

Pericol de electrocutare. Întrerupeţi întotdeauna alimentarea instrumentului înainte de a realiza conexiuni electrice.

5.3.1 Consideraţii privind descărcarea electrostatică

NOTĂ

Defecţiuni potenţiale ale instrumentului. Componentele electronice interne sensibile pot fi deteriorate de electricitatea statică, provocând reducerea performanţelor aparatului sau chiar avarii.

Consultaţi paşii din această procedură pentru a preveni deteriorarea instrumentului prin descărcare electrostatică.

- Atingeţi o suprafaţă metalică conectată la împământare, precum carcasa unui instrument, o conductă sau o ţeavă metalică pentru a descărca electricitatea statică din corp.
- Evitaţi mişcarea excesivă. Transportaţi componentele sensibile la electricitatea statică în recipiente sau ambalaje antistatice.
- Purtaţi o brăţară conectată cu un cablu la împământare.
- Lucraţi într-o zonă fără electricitate statică cu căptuşeală de podea antistatică şi cu căptuşeală de bancă de lucru antistatică.

5.3.2 Sursă de alimentare IPC427

NOTĂ

Defecţiuni potenţiale ale instrumentului. Componentele electronice interne sensibile pot fi deteriorate de electricitatea statică, provocând reducerea performanţelor aparatului sau chiar avarii.

Conectaţi dispozitivul numai la o sursă de alimentare de 24 V c.c. care îndeplineşte cerinţele privind siguranţa suplimentară la joasă tensiune (SELV), conform IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1. Consultaţi Figura 5 pentru conectarea la împământarea de protecţie. Consultaţi Figura 6 pentru conectarea la o sursă de alimentare.

Figura 5 Conectaţi-vă la împământarea de protecţie

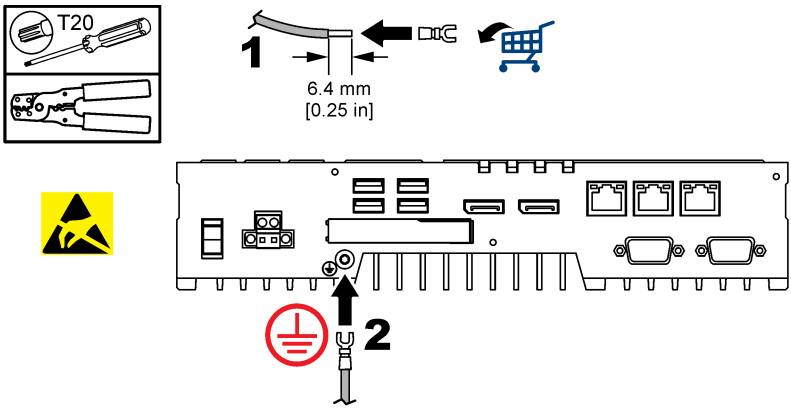
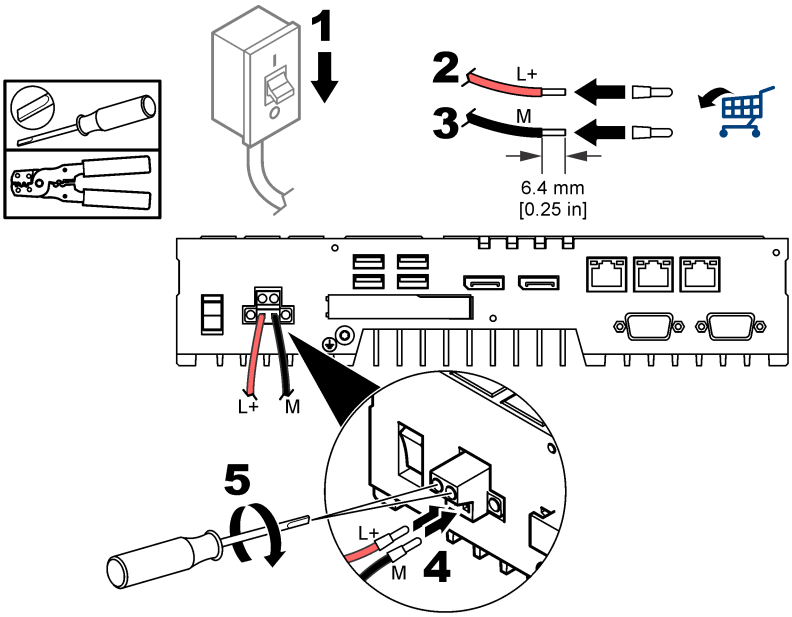


Figura 6 Conectaţi-vă la o sursă de alimentare



5.3.3 Sursă de alimentare ICP477

NOTĂ

Defecţiuni potenţiale ale instrumentului. Componentele electronice interne sensibile pot fi deteriorate de electricitatea statică, provocând reducerea performanţelor aparatului sau chiar avarii.

Conectaţi dispozitivul numai la o sursă de alimentare de 24 V c.c. care îndeplineşte cerinţele privind siguranţa suplimentară la joasă tensiune (SELV), conform IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1. Consultaţi Figura 7 pentru conectarea la împământarea de protecţie. Consultaţi Figura 8 pentru conectarea la o sursă de alimentare.

Figura 7 Conectaţi-vă la împământarea de protecţie

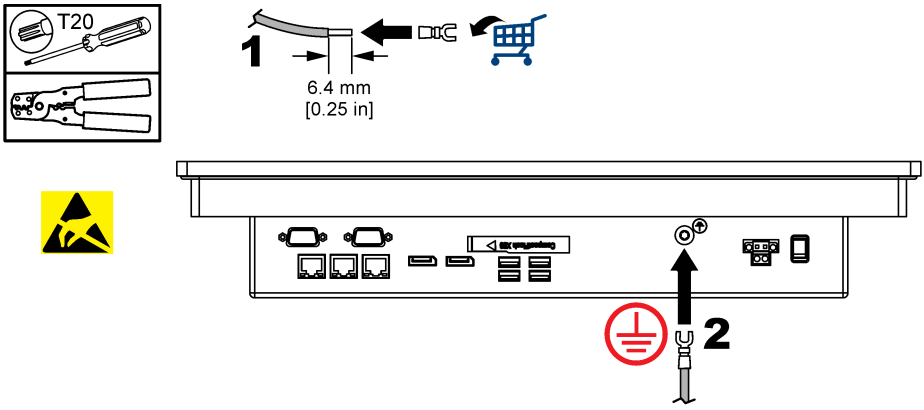
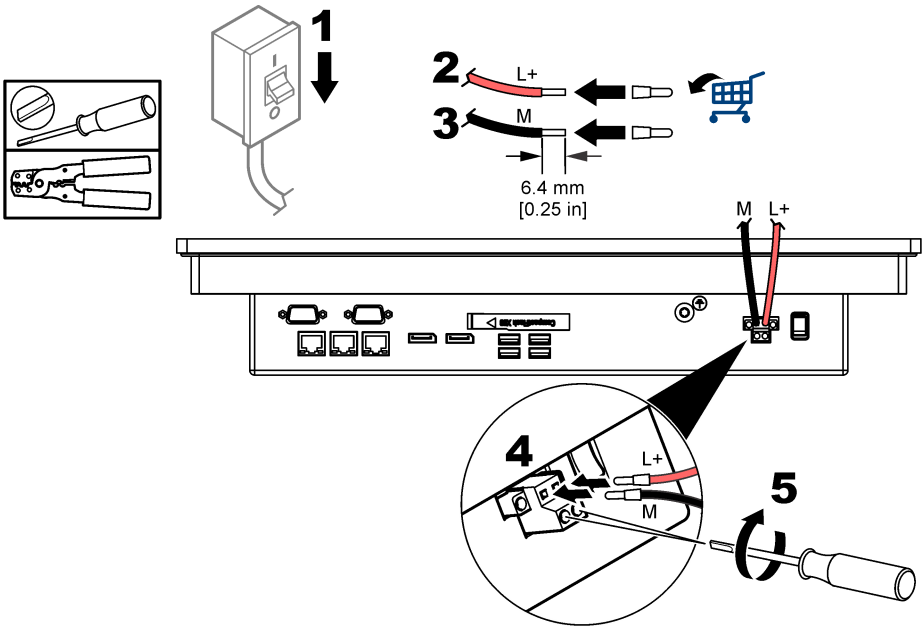


Figura 8 Conectaţi-vă la o sursă de alimentare



5.4 Conectarea la dispozitive externe (opţional)

NOTĂ

Securitatea reţelei şi a punctului de acces este responsabilitatea clientului care utilizează instrumentul wireless. Producătorul nu va fi responsabil pentru nicio daună, inclusiv, dar fără a se limita la daunele indirecte, speciale, incidentale sau pe cale de consecinţă, determinate de o breşă în securitatea reţelei.

Secţiunea 6 Întreţinerea

⚠ ATENŢIE

Pericole multiple. Numai personalul calificat trebuie să efectueze activităţile descrise în această secţiune a documentului.

NOTĂ

Nu demontaţi instrumentul pentru întreţinere. În cazul în care componentele interne trebuie curăţate sau reparate, contactaţi producătorul.

6.1 Înlocuirea bateriei de rezervă

⚠ PERICOL

Pericol de electrocutare. Întrerupeţi alimentarea la instrument înainte de efectuarea activităţilor de întreţinere şi service.

⚠ AVERTISMENT

Pericol de explozie. Instalarea incorectă a bateriilor poate provoca eliberarea de gaze explozive. Asiguraţi-vă că bateriile sunt de acelaşi tip chimic aprobat şi că sunt introduse cu orientarea corectă. Nu amestecaţi baterii noi şi uzate.

Notă: *Asigurați-vă că înlocuiți bateria în mai puțin de 30 de secunde, pentru a preveni pierderea datelor setărilor legate de dată şi oră. Dacă setările legate de dată şi oră sunt şterse, ora dispozitivului nu va fi sincronizată. Programele controlate cu un temporizator se vor opri sau vor începe să funcționeze la momente nepotrivite.*

Setați din nou ora dispozitivului.

Perioada de utilizare a unei baterii de rezervă este cuprinsă, cu aproximaţie, între 5 şi 8 ani, în funcție de condițiile de funcționare.

Pentru a înlocui bateria, consultaţi paşii ilustraţi din continuare.

Figura 9 Înlocuirea bateriei IPC427E

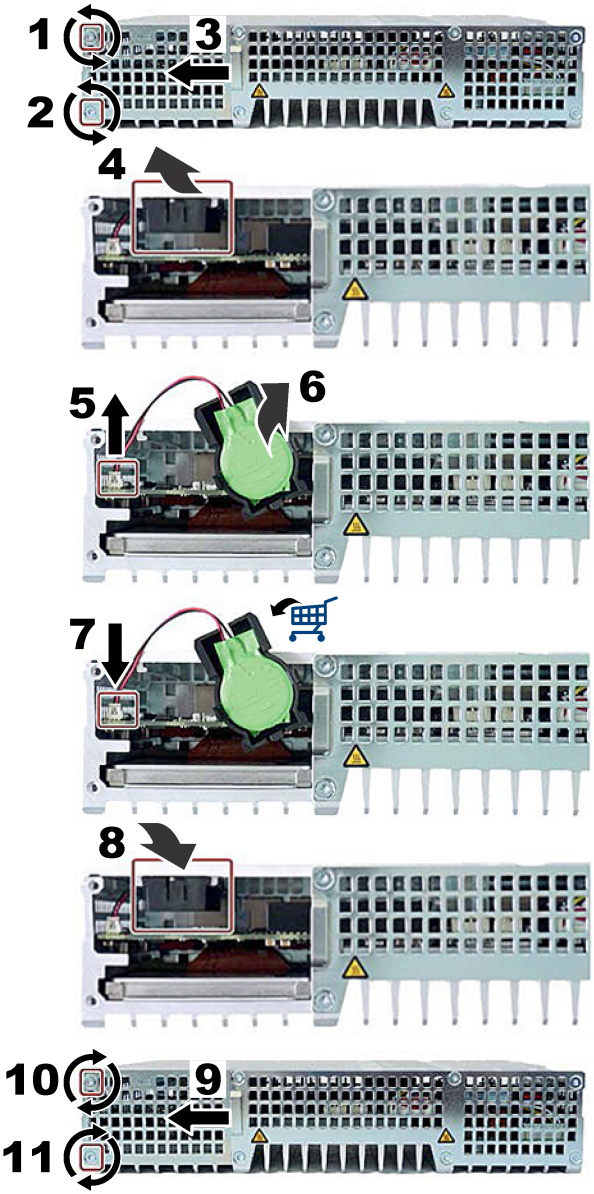
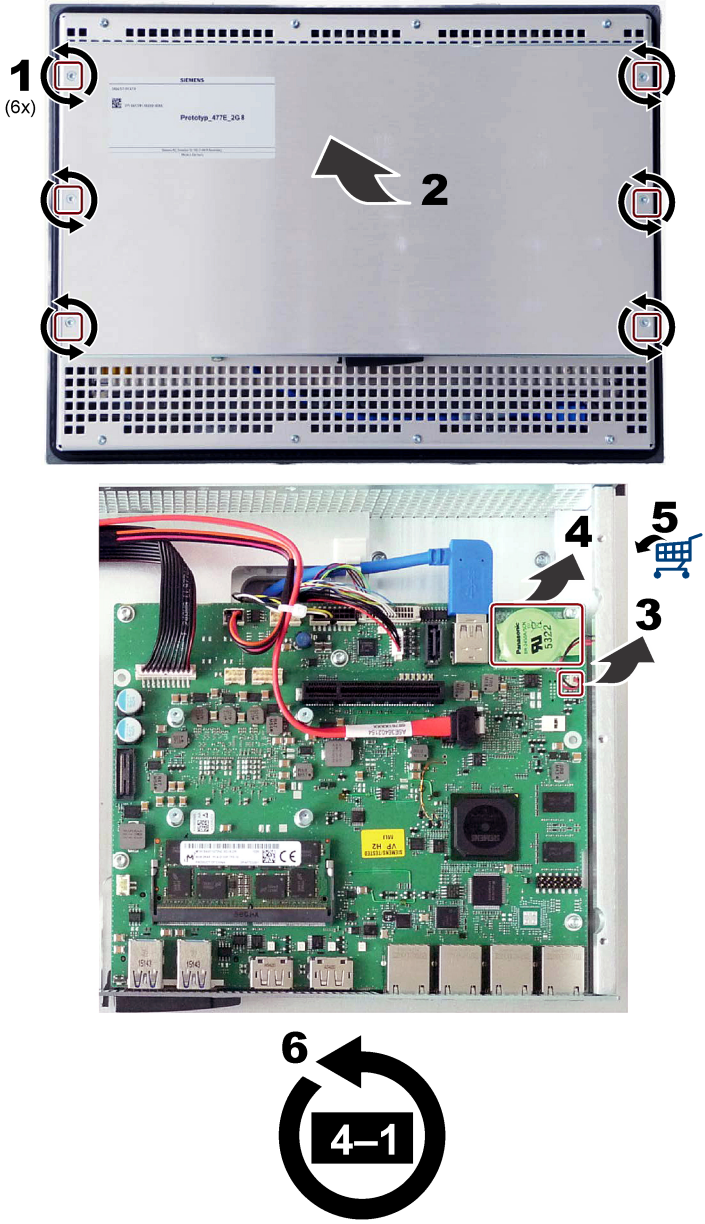


Figura 10 Înlocuirea bateriei IPC477E



Πίνακας περιεχομένων

1 **Πίνακας περιεχομένων στη σελίδα 170**
2 **Νομικές πληροφορίες στη σελίδα 170**
3 **Προδιαγραφές στη σελίδα 170**
4 **Γενικές πληροφορίες στη σελίδα 171**
5 **Εγκατάσταση στη σελίδα 174**
6 **Συντήρηση στη σελίδα 180**

Ενότητα 1 Πίνακας περιεχομένων

Προδιαγραφές στη σελίδα 170
Γενικές πληροφορίες στη σελίδα 171
Εγκατάσταση στη σελίδα 174
Συντήρηση στη σελίδα 180

Ενότητα 2 Νομικές πληροφορίες

Κατασκευαστής: Siemens AG

Διανομέας: Hach Lange GmbH

Η μετάφραση του εγχειριδίου εγκρίνεται από τον κατασκευαστή.

Ενότητα 3 Προδιαγραφές

Οι προδιαγραφές ενδέχεται να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση.
Σημείωση: *Πιθανά σφάλματα εικονοστοιχείων στην οθόνη TFT είναι συνηθισμένα και δεν υποδεικνύουν ελαττωματικό όργανο ή ελαττωματική οθόνη.*

Σημείωση: *Μικρές δυσλειτουργίες του αισθητήρα της οθόνης αφής είναι συνηθισμένες και δεν υποδεικνύουν ελαττωματική οθόνη αφής ή οθόνη.*

Προδιαγραφή	**IPC427**	**IPC477 15"**	**IPC477 19"**
Επεξεργαστής	Επεξεργαστής Intel® Core™ i3-6102E (3 M Cache, 1,9 GHz)	Επεξεργαστής Intel® Core™ i3-6102E (3 M Cache, 1,9 GHz)	
Μνήμη Flash	Μαζική αποθήκευση με δυνατότητα αλλαγής CFAST 16 GB.		
Διεπαφές	Ethernet 3 x RJ45 (10/100/1000 Mbit/s), 4 × USB 3.0, 2 x θύρα οθόνης, 2x RS232/485		
Διαγνωστικές λυχνίες LED	ΗΥ ΕΝΕΡΓΟΣ/ΣΕ ΑΝΑΜΟΝΗ (WD), ΕΚΤΕΛΕΣΗ/ΔΙΑΚΟΠΗ / L1, ΣΦΑΛΜΑ / L2, ΣΥΝΤ / L3	—	—
Οθόνη	—	1366 x 768 εικονοστοιχεία	1366 x 768 εικονοστοιχεία
Ρολόι	Εσωτερικό ρολόι με εφεδρική μπαταρία για την ώρα και την ημερομηνία (η μπαταρία μπορεί να αντικατασταθεί)		
Λειτουργικό σύστημα	Microsoft Windows® Embedded Standard 7 P		
Τροφοδοτικό	24 VDC (–15%/+20%)	24 VDC (–15%/+20%)	
Κατανάλωση ρεύματος	24 W χωρίς συσκευές USB (συμπεριλαμβανομένων διασυνδέσεων συστήματος)	70 W (περίπου)	78 W (περίπου)
Διαστάσεις (Π x Υ x Β) (όχι διαστάσεις κοπής)	262 x 133 x 55,5 / 64,5 mm (10,31 x 5,23 x 2,18 / 2,54 in.)	398 x 257 x 84,9 mm (15,67 x 10,11 x 3,34 in.)	464 x 294 x 84,9 mm (18,26 x 11,57 x 3,34 in.)
Βάρος	2,2 kg (4,85 lb)	5,2 kg (11,46 lb)	6,7 kg (14,77 lb)
Θερμοκρασία λειτουργίας	0 έως 50°C (32 °F έως 122 °F) οριζόντια τοποθέτηση με CFast	0 έως 50 °C (32 έως 122 °F) κατακόρυφη τοποθέτηση με CFast	0 έως 45 °C (32 έως 113 °F) κατακόρυφη τοποθέτηση με CFast

Προδιαγραφή	IPC427	IPC477 15"	IPC477 19"
Θερμοκρασία αποθήκευσης	–40 έως 70 °C (–40 έως 158 °F)	–20 έως 60 °C (–4 έως 140 °F)	
Σχετική υγρασία	Αποθήκευση/μεταφορά μεταξύ 5 έως 95% χωρίς συμπύκνωση στους 25 ° C (77 °F)		
Αντοχή σε κραδασμούς/δονήσεις	Σύμφωνα με το EN 60068-2-6/EN 60068-2-27		
Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία/εκπομπή	Σύμφωνα με το EN 61000-6-2/EN 61000-6-4		
Κατηγορία προστασίας	IP20	Μπροστινή πλευρά IP 65, πίσω πλευρά IP 20	
Πιστοποίηση	Με σήμανση CE		

Ενότητα 4 Γενικές πληροφορίες

Σε καμία περίπτωση ο κατασκευαστής δεν είναι υπεύθυνος για άμεσες, έμμεσες, ειδικές, τυχαίες ή παρεπόμενες ζημίες που προκύπτουν από οποιοδήποτε ελάττωμα ή παράλειψη του παρόντος εγχειριδίου. Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να πραγματοποιήσει αλλαγές στο παρόν εγχειρίδιο και στα προϊόντα που περιγράφει ανά στιγμή, χωρίς ειδοποίηση ή υποχρέωση. Αναθεωρημένες εκδόσεις διατίθενται από τον ιστοχώρο του κατασκευαστή.

4.1 Πληροφορίες σχετικά με την ασφάλεια

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο κατασκευαστής δεν φέρει ευθύνη για τυχόν ζημιές εξαιτίας της λανθασμένης εφαρμογής ή χρήσης του παρόντος προϊόντος, συμπεριλαμβανομένων, χωρίς περιορισμό, των άμεσων, συμπτωματικών και παρεπόμενων ζημιών, και αποποιείται τη ευθύνη για τέτοιες ζημιές στο μέγιστο βαθμό που επιτρέπει το εφαρμοστέο δίκαιο. Ο χρήστης είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την αναγνώριση των σημαντικών κινδύνων εφαρμογής και την εγκατάσταση των κατάλληλων μηχανισμών για την προστασία των διαδικασιών κατά τη διάρκεια μιας πιθανής δυσλειτουργίας του εξοπλισμού.

Παρακαλούμε διαβάστε ολόκληρο αυτό το εγχειρίδιο προτού αποσυσκευάσετε, εγκαταστήσετε ή λειτουργήσετε αυτόν τον εξοπλισμό. Προσέξτε όλες τις υποδείξεις κινδύνου και προσοχής. Η παράλειψη μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς του χειριστή ή σε ζημιές της συσκευής.

Διασφαλίστε ότι δεν θα προκληθεί καμία βλάβη στις διατάξεις προστασίας αυτού του εξοπλισμού. Μην χρησιμοποιείτε και μην εγκαθιστάτε τον συγκεκριμένο εξοπλισμό με κανέναν άλλον τρόπο, εκτός από αυτούς που προσδιορίζονται στο παρόν εγχειρίδιο.

4.2 Χρήση των πληροφοριών προειδοποίησης κινδύνου

⚠ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Υποδεικνύει κάποια ενδεχόμενη ή επικείμενη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποτραπεί, θα οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υποδεικνύει μια ενδεχόμενη ή επικείμενη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, αν δεν αποτραπεί, μπορεί να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

⚠ΠΡΟΣΟΧΗ

Υποδεικνύει κάποια ενδεχόμενη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να καταλήξει σε ελαφρό ή μέτριο τραυματισμό.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υποδεικνύει κατάσταση που, εάν δεν αποτραπεί, μπορεί να προκληθεί βλάβη στο όργανο. Πληροφορίες που απαιτούν ειδική έμφαση.

4.3 Ετικέτες προφύλαξης

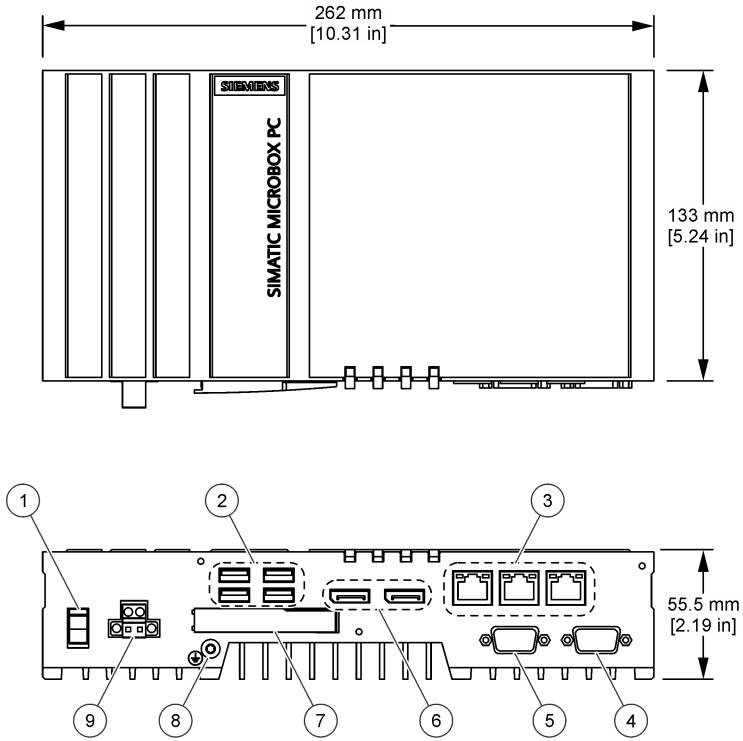
Διαβάστε όλες τις ετικέτες και τις πινακίδες που είναι επικολλημένες στο όργανο. Εάν δεν τηρήσετε τις οδηγίες, ενδέχεται να προκληθεί τραυματισμός ή ζημιά στο όργανο. Η ύπαρξη κάποιου συμβόλου επάνω στο όργανο παραπέμπει στο εγχειρίδιο με κάποια δήλωση προειδοποίησης.

	Αυτό είναι το σύμβολο προειδοποίησης ασφάλειας. Για την αποφυγή ενδεχόμενου τραυματισμού, τηρείτε όλα τα μηνύματα για την ασφάλεια που εμφανίζονται μετά από αυτό το σύμβολο. Εάν βρίσκεται επάνω στο όργανο, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας ή πληροφοριών ασφαλείας του οργάνου.
	Το σύμβολο αυτό υποδεικνύει ότι υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
	Το σύμβολο αυτό υποδεικνύει την παρουσία συσκευών ευαίσθητων σε ηλεκτροστατική εκκένωση και επισημαίνει ότι πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή, ώστε να αποφευχθεί η πρόκληση βλάβης στον εξοπλισμό.
	Αν ο ηλεκτρικός εξοπλισμός φέρει το σύμβολο αυτό, δεν επιτρέπεται η απόρριψή του σε ευρωπαϊκά οικιακά και δημόσια συστήματα συλλογής απορριμμάτων. Μπορείτε να επιστρέψετε παλαιό εξοπλισμό ή εξοπλισμό του οποίου η ωφέλιμη διάρκεια ζωής έχει παρέλθει στον κατασκευαστή για απόρριψη, χωρίς χρέωση για το χρήστη.
	Το σύμβολο αυτό, όταν είναι πάνω στο προϊόν, δείχνει τη θέση μιας ασφάλειας ή μιας συσκευής περιορισμού του ρεύματος.
	Το σύμβολο αυτό υποδεικνύει ότι το επισημασμένο αντικείμενο χρειάζεται προστατευτική σύνδεση γείωσης. Εάν το όργανο δεν παρέχεται με βύσμα γείωσης πάνω στο καλώδιο, πραγματοποιήστε την προστατευτική σύνδεση γείωσης στον προστατευτικό ακροδέκτη γείωσης.

4.4 Επισκόπηση IPC427E

Στην Εικόνα 1 εμφανίζονται οι διαστάσεις και οι σύνδεσμοι για το IPC427E.

Εικόνα 1 Διαστάσεις και σύνδεσμοι IPC427E

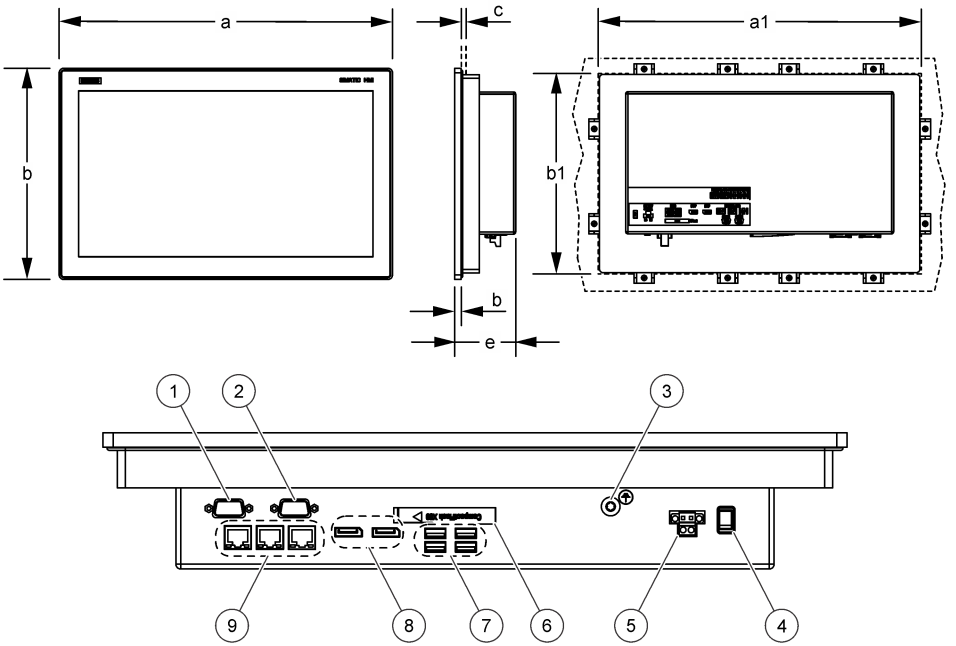


1 Διακόπτης On/Off	**6** Σύνδεσμοι οθόνης (2x)
2 Σύνδεσμος USB (4x)	**7** Υποδοχή κάρτας CFast με κάλυμμα
3 Σύνδεσμος Ethernet RJ45 (3x)	**8** Σύνδεσμος προστατευτικής γείωσης
4 Σειριακός σύνδεσμος COM2 (προαιρετικός)	**9** Παροχή ρεύματος, 24 VDC
5 Σειριακός σύνδεσμος COM1 (προαιρετικός)	

4.5 Επισκόπηση IPC477

Στην Εικόνα 2 εμφανίζεται η επισκόπηση του IPC477 XX" και οι σύνδεσμοί του. Ανατρέξτε στην ενότητα Πίνακας 1 για τις διαστάσεις και τις διαστάσεις κοπής για το IPC477 XX".

Εικόνα 2 Διαστάσεις και σύνδεσμοι IPC477



1 Σειριακός σύνδεσμος COM2 (προαιρετικός)	**6** Υποδοχή κάρτας CFast με κάλυμμα
2 Σειριακός σύνδεσμος COM1 (προαιρετικός)	**7** Σύνδεσμος USB (4x)
3 Σύνδεσμος προστατευτικής γείωσης	**8** Σύνδεσμοι οθόνης (2x)
4 Διακόπτης On/Off	**9** Σύνδεσμος Ethernet RJ45 (3x)
5 Παροχή ρεύματος, 24 VDC	

Πίνακας 1 Διαστάσεις IPC477 XX"

Διάσταση	IPC477 15" Multi-Touch	IPC477 19" Multi-Touch
a	398 mm (15,66 in.)	477 mm (18,78 in.)
β	257 mm (10,11 in.)	294 mm (11,57 in.)
γ	2–6 mm (0,08–0,24 in.)	2–6 mm (0,08–0,24 in.)
δ	6,2 mm (0,24 in.)	6,2 mm (0,24 in.)
ε	84,9 mm (3,34 in.)	84,9 mm (3,34 in.)
a1 (κοπή)	382 mm (15,0 in.)	448 mm (17,6 in.)
b1 (κοπή)	241 mm (9,5 in.)	278 mm (11,0 in.)

Ενότητα 5 Εγκατάσταση

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Πολλαπλοί κίνδυνοι. Μόνο ειδικευμένο προσωπικό πρέπει να εκτελεί τις εργασίες που περιγράφονται σε αυτήν την ενότητα του εγχειριδίου.

5.1 Τοποθέτηση IPC427E

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

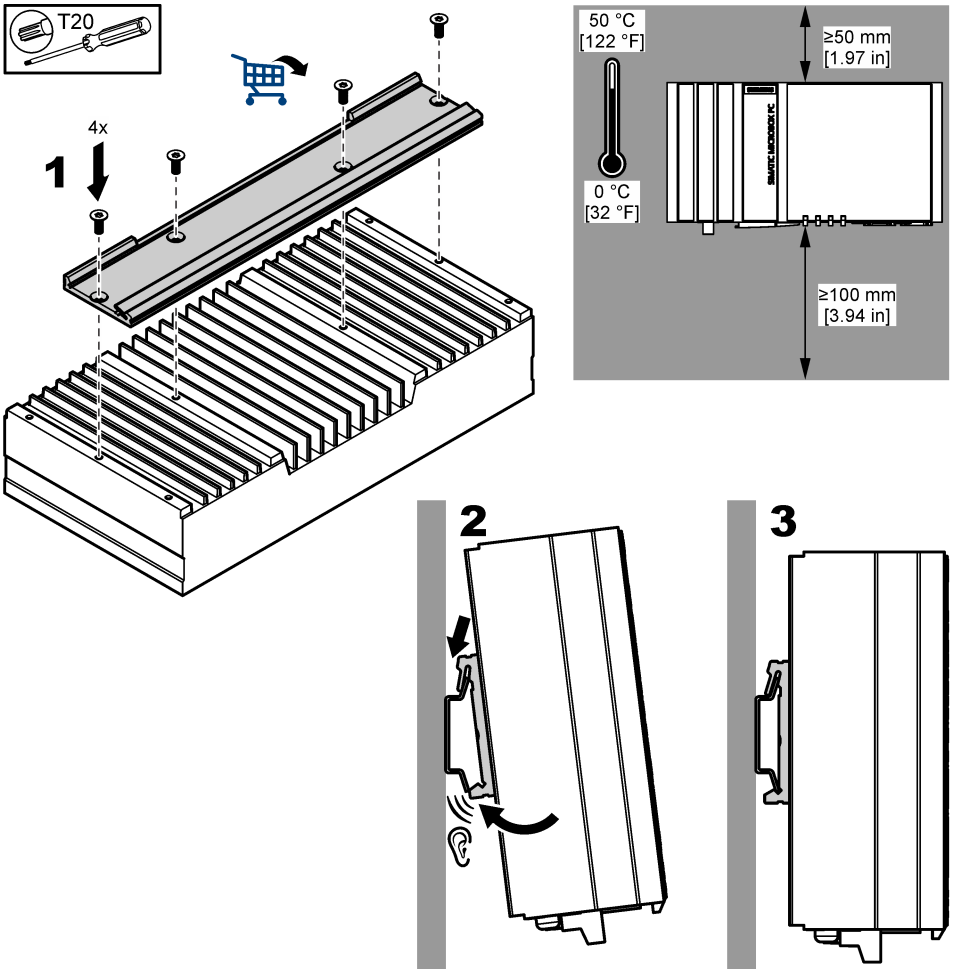
Κίνδυνος τραυματισμού. Βεβαιωθείτε ότι το στήριγμα τοίχου είναι σε θέση να κρατήσει 4 φορές το βάρος του εξοπλισμού.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή είναι εγκεκριμένη μόνο για λειτουργία σε κλειστές αίθουσες.

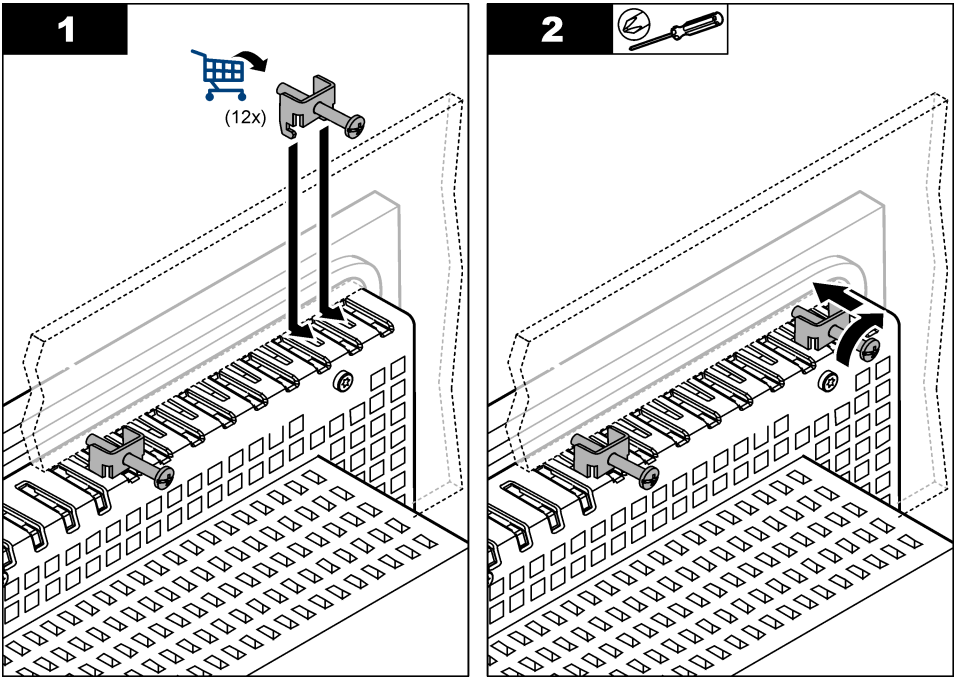
Οι θερμοκρασίες που παρέχονται είναι έγκυρες για συσκευές με κάρτα CFast, χωρίς κάρτες PCI και εγκατεστημένες σε τοποθεσίες με περιορισμένη πρόσβαση (RAL).
Ανατρέξτε στην Εικόνα 3 για εγκατάσταση σε ράγα DIN.

Εικόνα 3 Εγκατάσταση σε ράγα DIN

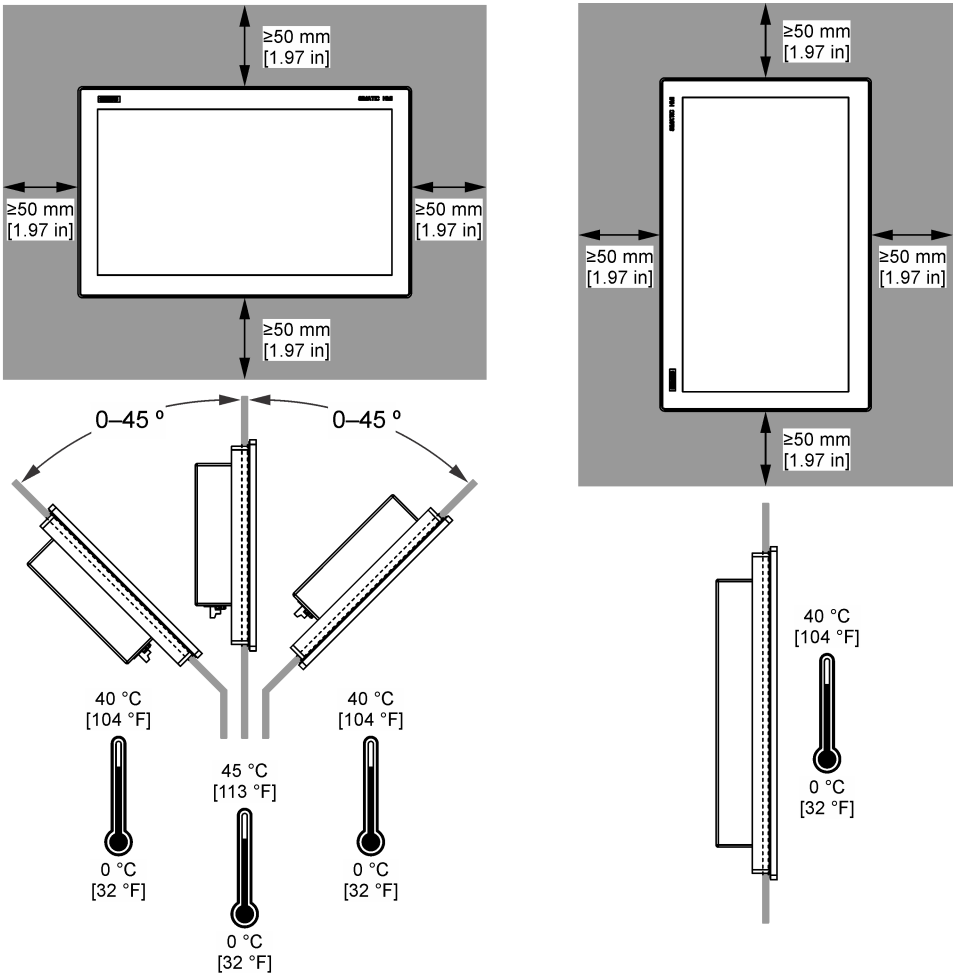


5.2 Τοποθέτηση IPC477

Δημιουργήστε άνοιγμα στο κιβώτιο ελέγχου. Για τις σωστές διαστάσεις κοπής, ανατρέξτε στον Πίνακας 1 στη σελίδα 174. Για την εγκατάσταση του IPC477 XX" στο κιβώτιο ελέγχου, ανατρέξτε στα εικονογραφημένα βήματα που ακολουθούν και στην Εικόνα 4.



Εικόνα 4 Παραλλαγές τοποθέτησης IPC477



5.3 Ηλεκτρολογική εγκατάσταση

⚠ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Πριν πραγματοποιήσετε οποιεσδήποτε ηλεκτρικές συνδέσεις, να αποσυνδέετε πάντοτε το όργανο από την τροφοδοσία ρεύματος.

5.3.1 Θέματα που αφορούν την Ηλεκτροστατική Εκφόρτιση (ESD)

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πιθανή βλάβη οργάνου. Τα ευαίσθητα εσωτερικά ηλεκτρονικά εξαρτήματα ενδέχεται να υποστούν βλάβη από το στατικό ηλεκτρισμό, με αποτέλεσμα την υποβάθμιση της απόδοσης των οργάνων ή ενδεχόμενη αστοχία τους.

Ανατρέξτε στα βήματα αυτής της διαδικασίας για την αποφυγή πρόκλησης βλάβης ESD στο όργανο:

- Αγγίξτε μια γειωμένη μεταλλική επιφάνεια όπως το σώμα κάποιου οργάνου, έναν μεταλλικό αγωγό ή σωλήνα, για να εκφορτιστεί ο στατικός ηλεκτρισμός από το σώμα σας.
- Αποφύγετε τις υπερβολικές κινήσεις. Μεταφέρετε τα εξαρτήματα που είναι ευαίσθητα στο στατικό ηλεκτρισμό σε αντιστατικούς περιέκτες ή συσκευασίες.
- Φοράτε ένα περιβραχιόνιο συνδεδεμένο με καλώδιο στη γείωση.
- Εργαστείτε σε ασφαλή από το στατικό ηλεκτρισμό χώρο με αντιστατική επικάλυψη δαπέδου και επικαλύψεις των πάγκων εργασίας.

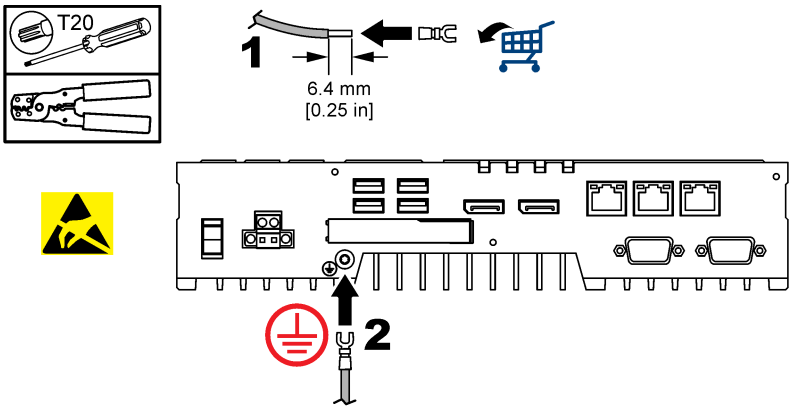
5.3.2 Παροχή ρεύματος IPC427

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

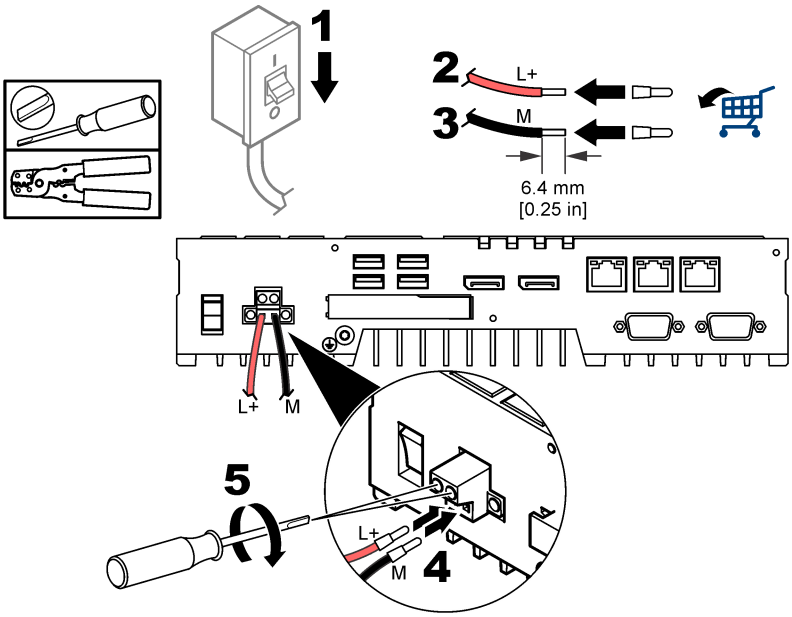
Πιθανή βλάβη οργάνου. Τα ευαίσθητα εσωτερικά ηλεκτρονικά εξαρτήματα ενδέχεται να υποστούν βλάβη από τον στατικό ηλεκτρισμό, με αποτέλεσμα την υποβάθμιση της απόδοσης των οργάνων ή ενδεχόμενη αστοχία τους.

Συνδέετε τη συσκευή μόνο σε παροχή ρεύματος 24 VDC που συμφωνεί με τις απαιτήσεις ασφαλείας εξαιρετικά χαμηλής τάσης (SELV), σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1. Ανατρέξτε στην Εικόνα 5 για τη σύνδεση της προστατευτικής γείωσης. Ανατρέξτε στην Εικόνα 6 για σύνδεση σε παροχή ρεύματος.

Εικόνα 5 Σύνδεση σε προστατευτική γείωση



Εικόνα 6 Σύνδεση σε παροχή ισχύος



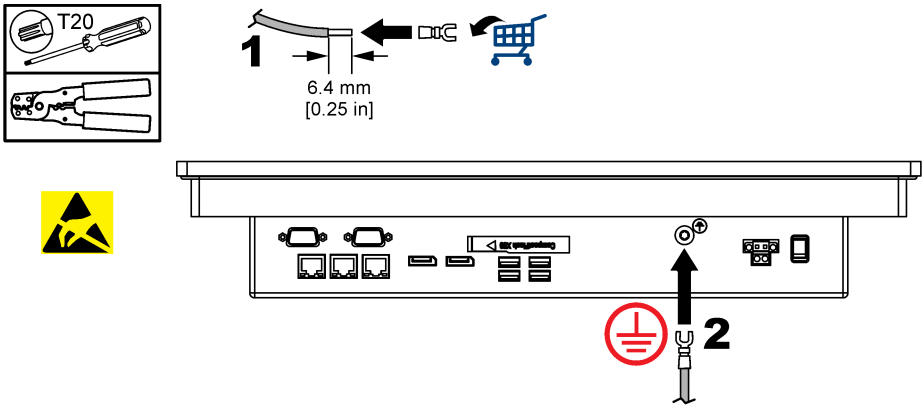
5.3.3 Παροχή ρεύματος ICP477

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

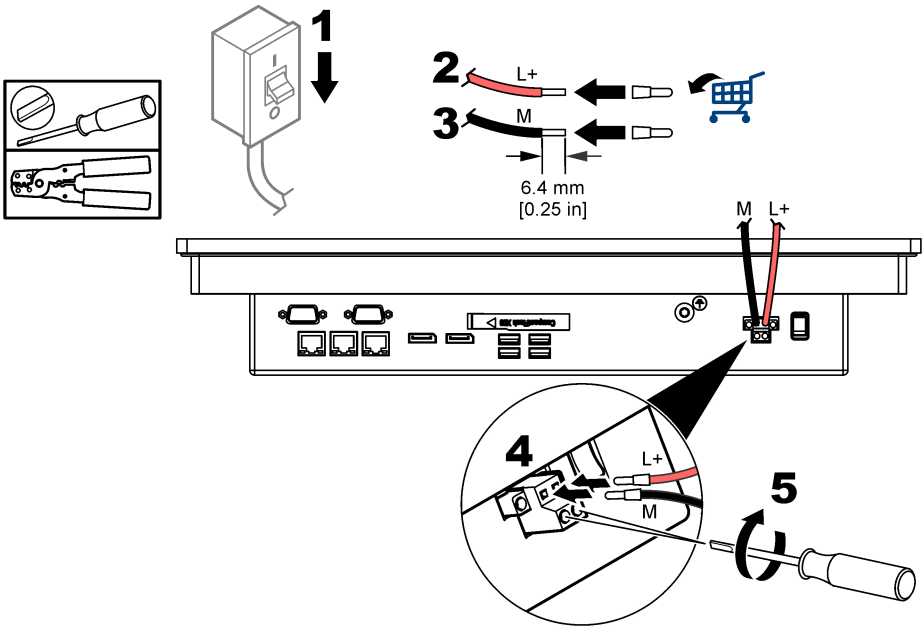
Πιθανή βλάβη οργάνου. Τα ευαίσθητα εσωτερικά ηλεκτρονικά εξαρτήματα ενδέχεται να υποστούν βλάβη από τον στατικό ηλεκτρισμό, με αποτέλεσμα την υποβάθμιση της απόδοσης των οργάνων ή ενδεχόμενη αστοχία τους.

Συνδέετε τη συσκευή μόνο σε παροχή ρεύματος 24 VDC που συμφωνεί με τις απαιτήσεις ασφαλείας εξαιρετικά χαμηλής τάσης (SELV), σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1. Ανατρέξτε στην Εικόνα 7 για τη σύνδεση της προστατευτικής γείωσης. Ανατρέξτε στην Εικόνα 8 για σύνδεση σε παροχή ρεύματος.

Εικόνα 7 Σύνδεση σε προστατευτική γείωση



Εικόνα 8 Σύνδεση σε παροχή ισχύος



5.4 Σύνδεση σε εξωτερικές συσκευές (προαιρετικό)

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η ασφάλεια του δικτύου και του σημείου πρόσβασης αποτελεί ευθύνη του πελάτη που χρησιμοποιεί την ασύρματη συσκευή. Ο κατασκευαστής δεν είναι υπεύθυνος για τυχόν ζημιές, συμπεριλαμβανομένων, μεταξύ άλλων, έμμεσων, ειδικών, παρεπόμενων ή τυχαίων βλαβών που οφείλονται σε κενό στην ασφάλεια δικτύου ή σε παραβίασή της.

Ενότητα 6 Συντήρηση

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Πολλαπλοί κίνδυνοι. Μόνο ειδικευμένο προσωπικό πρέπει να εκτελεί τις εργασίες που περιγράφονται σε αυτήν την ενότητα του εγχειριδίου.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην αποσυναρμολογείτε τη συσκευή για συντήρηση. Εάν πρέπει να καθαριστούν ή να επισκευαστούν τα εσωτερικά εξαρτήματα, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.

6.1 Αντικατάσταση εφεδρικής μπαταρίας

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Απομακρύνετε τις πηγές τροφοδοσίας από το όργανο πριν από την εκτέλεση δραστηριοτήτων συντήρησης ή σέρβις.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος έκρηξης. Η εσφαλμένη τοποθέτηση των μπαταριών μπορεί να προκαλέσει την απελευθέρωση εκρηκτικών αερίων. Βεβαιωθείτε ότι οι μπαταρίες είναι του ίδιου εγκεκριμένου χημικού τύπου και έχουν τοποθετηθεί προς το σωστό προσανατολισμό. Μην συνδυάζετε καινούριες και χρησιμοποιημένες μπαταρίες.

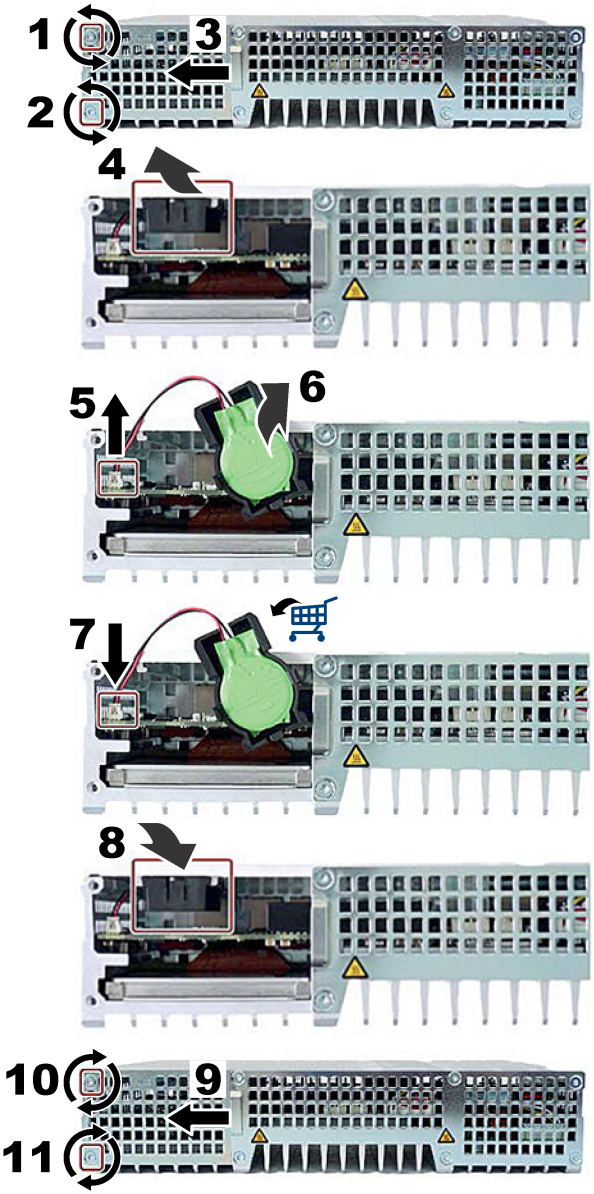
Σημείωση: *Φροντίστε να αντικαταστήσετε την μπαταρία σε λιγότερο από 30 δευτερόλεπτα για να αποφύγετε την απώλεια δεδομένων ρυθμίσεων ημερομηνίας και ώρας. Εάν οι ρυθμίσεις ημερομηνίας και ώρας διαγραφούν, η ώρα συσκευής δεν θα συγχρονίζεται. Τα προγράμματα που ελέγχονται από χρονόμετρο θα σταματήσουν ή θα λειτουργούν με λανθασμένη ώρα.*

Ρυθμίστε την ώρα συσκευής ξανά.

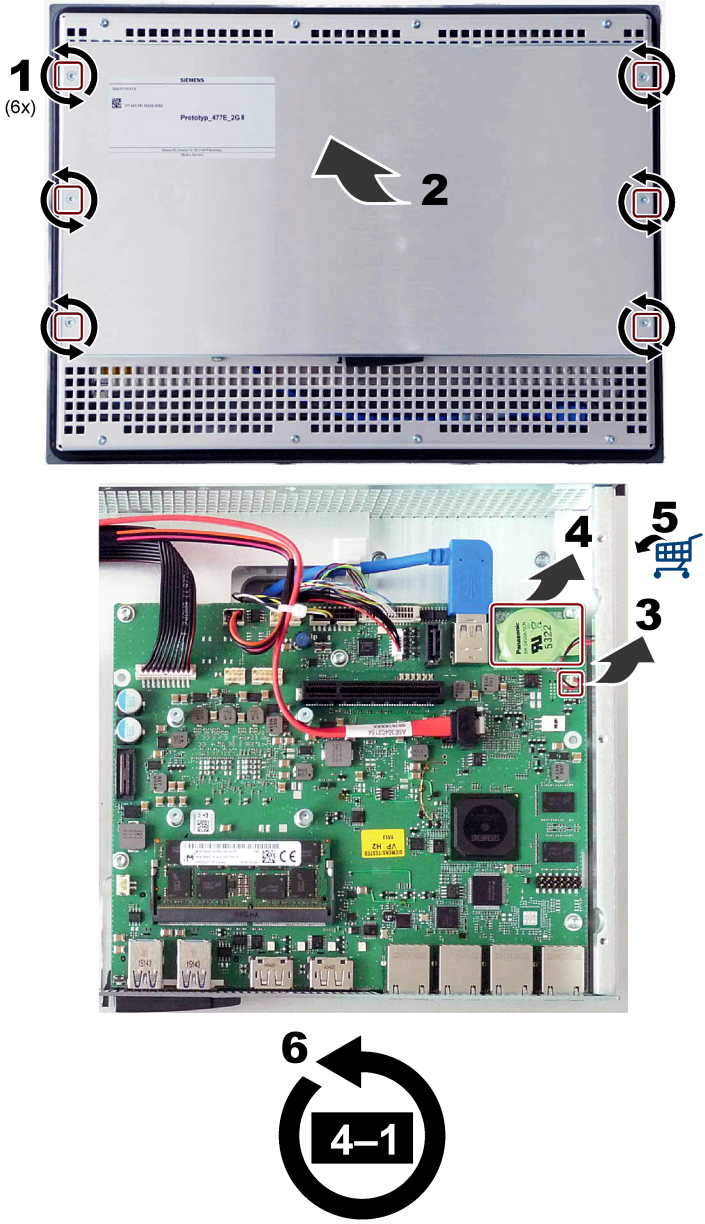
Η διάρκεια ζωής μιας εφεδρικής μπαταρίας είναι περίπου 5 έως 8 έτη, βάσει των συνθηκών λειτουργίας.

Για να αντικαταστήσετε την μπαταρία, ακολουθήστε τα εικονογραφημένα βήματα που ακολουθούν.

Εικόνα 9 Αντικατάσταση μπαταρίας IPC427E



Εικόνα 10 Αντικατάσταση μπαταρίας IPC477E



Obsah

1 **Obsah** na strane 184
2 **Právne informácie** na strane 184
3 **Technické údaje** na strane 184
4 **Všeobecné informácie** na strane 185
5 **Inštalácia** na strane 188
6 **Údržba** na strane 194

Odsek 1 Obsah

Technické údaje na strane 184
Všeobecné informácie na strane 185
Inštalácia na strane 188
Údržba na strane 194

Odsek 2 Právne informácie

Výrobca: Siemens AG
Distribútor: Hach Lange GmbH
Preklad príručky je schválený výrobcom.

Odsek 3 Technické údaje

Technické údaje podliehajú zmenám bez upozornenia.
Poznámka: *Možné chyby pixlov na TFT displeji sú bežné a neindikujú chybný prístroj alebo displej.*

Poznámka: *Malé poruchy na snímači dotykovej obrazovky sú bežné a neindikujú chybný prístroj alebo displej.*

Technické údaje	IPC427	IPC477 15"	IPC477 19"
Procesor	Procesor Intel® Core™ i3-6102E (vyrovnávacia pamäť 3M, 1,9 GHz)	Procesor Intel® Core™ i3-6102E (vyrovnávacia pamäť 3M, 1,9 GHz)	
Pamäť typu flash	16 GB vymeniteľné pamäťové zariadenie CFAST.		
Rozhrania	Ethernet 3 x RJ45 (10/100/1000 Mb/s), 4 × USB 3.0, 2 x DisplayPort, 2x RS232/485		
Diagnostické LED diódy	PC ON/WD, RUN/STOP / L1, ERROR / L2, MAINT / L3	—	—
Displej	—	1366 x 768 pixlov	1366 x 768 pixlov
Hodiny	Interné hodiny so záložnou batériou s ukazovateľom času a dátumu (vymeniteľná batéria)		
Operačný systém	Microsoft Windows® Embedded Standard 7 P		
Zdroj napájania	24 VDC (–15 %/+20 %)	24 VDC (–15 %/+20 %)	
Príkon	24 W bez USB zariadení (vrátane systémových rozhraní)	70 W (približne)	78 W (približne)
Rozmery (Š x V x H) (nie rozmery výrezu)	262 x 133 x 55,5 / 64,5 mm (10,31 x 5,23 x 2,18 / 2,54 palca)	398 x 257 x 84,9 mm (15,67 x 10,11 x 3,34 palca)	464 x 294 x 84,9 mm (18,26 x 11,57 x 3,34 palca)
Hmotnosť	2,2 kg (4,85 libry)	5,2 kg (11,46 libry)	6,7 kg (14,77 libry)
Prevádzková teplota	0 až 50 °C (32 až 122 °F) nainštalované vodorovne s CFast	0 až 50 °C (32 až 122 °F) nainštalované zvislo s CFast	0 až 45 °C (32 až 113 °F) nainštalované zvislo s CFast
Teplota skladovania	–40 až 70 °C (–40 až 158 °F)	-20 až 60 °C	
Relatívna vlhkosť	Skladovacia/prepravná medzi 5 až 95 %, nekondenzujúca pri 25 °C (77 °F)		

Technické údaje	IPC427	IPC477 15"	IPC477 19"
Odolné voči vibráciám/nárazom	Podľa EN 60068-2-6/EN 60068-2-27		
Odolnosť/emisie EMC	Podľa EN 61000-6-2/EN 61000-6-4		
Trieda ochrany	IP 20	Predná strana IP65, zadná strana IP20	
Certifikáty	označenie CE		

Odsek 4 Všeobecné informácie

Výrobca v žiadnom prípade nenesie zodpovednosť za priame, nepriame, mimoriadne, náhodné alebo následné škody spôsobené chybou alebo opomenutím v tomto návode na použitie. Výrobca si vyhradzuje právo na vykonávanie zmien v tomto návode alebo na predmetnom zariadení kedykoľvek, bez oznámenia alebo záväzku. Revidované vydania sú k dispozícii na webových stránkach výrobcu.

4.1 Bezpečnostné informácie

POZNÁMKA

Výrobca nie je zodpovedný za škody spôsobené nesprávnym alebo chybným používaním tohto zariadenia vrátane, okrem iného, priame, náhodné a následné škody, a odmieta zodpovednosť za takéto škody v plnom rozsahu povolenom príslušným zákonom. Používateľ je výhradne zodpovedný za určenie kritického rizika pri používaní a zavedenie náležitých opatrení na ochranu procesov počas prípadnej poruchy prístroja.

Pred vybalením, nastavením alebo prevádzkou tohto zariadenia si prečítajte prosím celý návod. Venujte pozornosť všetkým výstrahám a upozorneniam na nebezpečenstvo. Zanedbanie môže mať za následok vznik vážnych zranení obsluhy alebo poškodenie zariadenia.

Ak si chcete byť istí, že ochrana tohto zariadenia nebude porušená, nepoužívajte ani nemontujte toto zariadenie iným spôsobom, ako je uvedený v tomto návode.

4.2 Informácie o možnom nebezpečenstve

⚠ NEBEZPEČIE

Označuje potenciálne alebo bezprostredne nebezpečnú situáciu, ktorá, ak sa jej nezabráni, spôsobí smrť alebo vážne zranenie.

⚠ VAROVANIE

Označuje potenciálne alebo bezprostredne nebezpečnú situáciu, ktorá, ak sa jej nezabráni, by mohla spôsobiť smrť alebo vážne zranenie.

⚠ UPOZORNENIE

Označuje potenciálne ohrozenie s možným ľahkým alebo stredne ťažkým poranením.

POZNÁMKA

Označuje situáciu, ktorá, ak sa jej nezabráni, môže spôsobiť poškodenie prístroja. Informácie, ktoré vyžadujú zvýšenú pozornosť.

4.3 Výstražné štítky

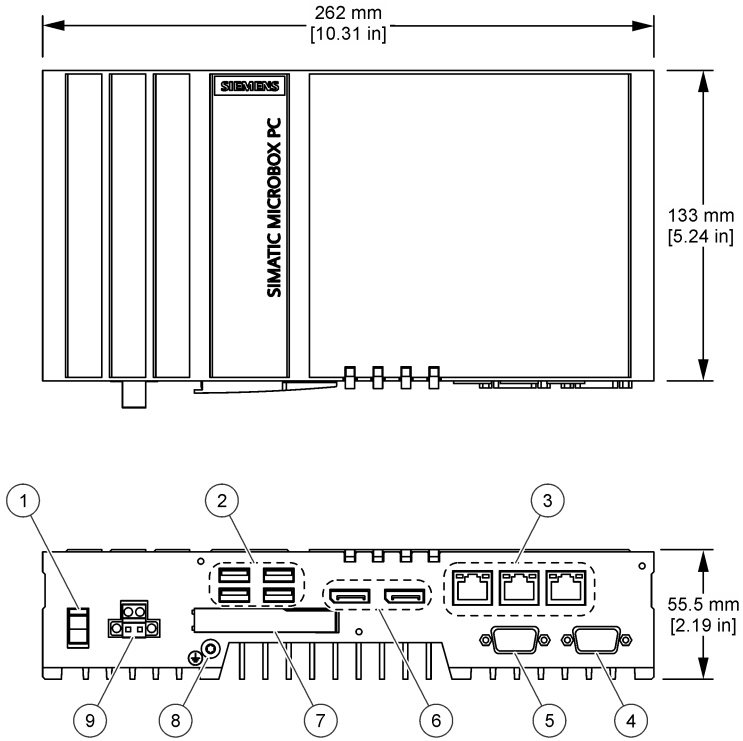
Preštudujte si všetky štítky a značky, ktoré sa nachádzajú na zariadení. Pri nedodržaní pokynov na nich hrozí poranenie osôb alebo poškodenie prístroja. Symbol na prístroji je vysvetlený v príručke s bezpečnostnými pokynmi.

	Toto je výstražný symbol týkajúci sa bezpečnosti. Aby ste sa vyhli prípadnému zraneniu, dodržte všetky bezpečnostné pokyny, ktoré nasledujú za týmto symbolom. Tento symbol vyznačený na prístroji, odkazuje na návod na použitie, kde nájdete informácie o prevádzke alebo bezpečnostné informácie.
	Tento symbol indikuje, že hrozí riziko zásahu elektrickým prúdom a/alebo možnosť usmrtenia elektrickým prúdom.
	Tento symbol indikuje prítomnosť zariadení citlivých na elektrostatické výboje (ESD) a upozorňuje na to, že je potrebné postupovať opatrne, aby sa vybavenie nepoškodilo.
	Elektrické zariadenie označené týmto symbolom sa v rámci Európy nesmie likvidovať v systémoch likvidácie domového alebo verejného odpadu. Staré zariadenie alebo zariadenie na konci životnosti vráťte výrobcovi na bezplatnú likvidáciu.
	Ak je tento symbol uvedený na výrobku, označuje umiestnenie poistky alebo zariadenia na obmedzenie elektrického prúdu.
	Tento symbol indikuje, že označená položka si vyžaduje ochranné uzemňovacie zapojenie. Ak sa zariadenie nedodáva s uzemnenou zástrčkou na šnúre, ochranné uzemňovacie zapojenie vytvorte prepojením so svorkovnicami ochranného vodiča.

4.4 IPC427E – prehľad

Rozmery a konektory na IPC427E zobrazuje Obrázok 1.

Obrázok 1 Rozmery a konektory na IPC427E

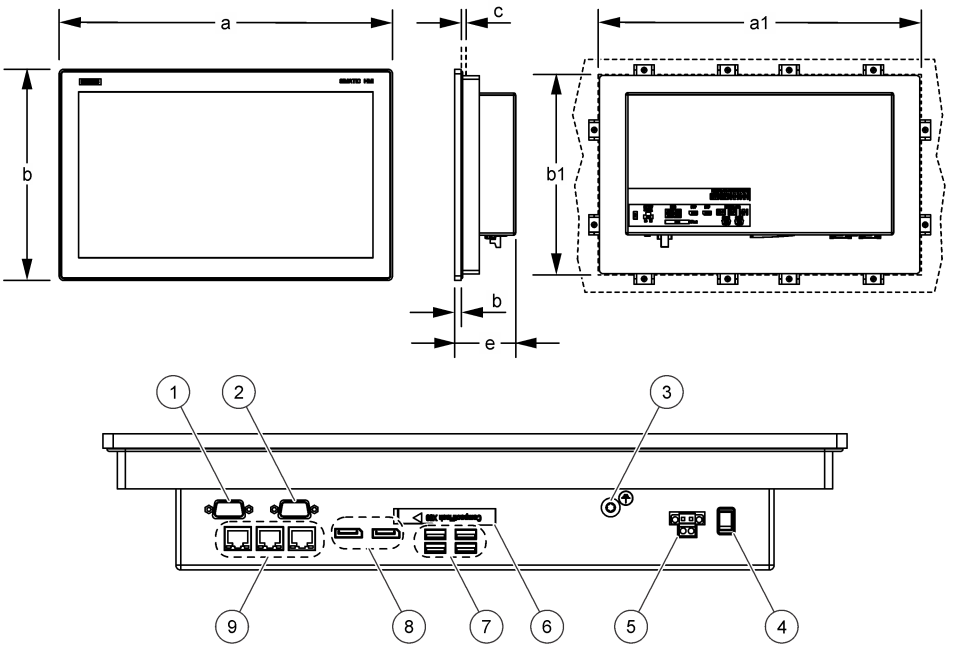


1 Vypínač napájania	**6** Konektor na displej (2x)
2 USB konektor (4x)	**7** Otvor na kartu CFast s krytom
3 Ethernetový konektor RJ45 (3x)	**8** Konektor na ochranné uzemnenie
4 Sériový konektor COM2 (voliteľný)	**9** Zdroj napájania, 24 VDC
5 Sériový konektor COM1 (voliteľný)	

4.5 IPC477 – prehľad

Obrázok 2 znázorňuje prehľad a konektory na IPC477" Informácie o rozmeroch a rozmeroch výrezu pre IPC477 XX“ uvádza Tabuľka 1.

Obrázok 2 Rozmery a konektory na IPC477



1 Sériový konektor COM2 (voliteľný)	**6** Otvor na kartu CFast s krytom
2 Sériový konektor COM1 (voliteľný)	**7** USB konektor (4x)
3 Konektor na ochranné uzemnenie	**8** Konektor na displej (2x)
4 Vypínač napájania	**9** Ethernetový konektor RJ45 (3x)
5 Zdroj napájania, 24 VDC	

Tabuľka 1 Rozmery IPC477 XX"

Rozmery	Multidotykový IPC477 15"	Multidotykový IPC477 19"
a	398 mm (15,66 palca)	477 mm (18,78 palca)
b	257 mm (10,11 palca)	294 mm (11,57 palca)
c	2 – 6 mm (0,08 – 0,24 palca)	2 – 6 mm (0,08 – 0,24 palca)
d	6,2 mm (0,24 palca)	6,2 mm (0,24 palca)
e	84,9 mm (3,34 palca)	84,9 mm (3,34 palca)
a1 (výrez)	382 mm (15,0 palca)	448 mm (17,6 palca)
b1 (výrez)	241 mm (9,5 palca)	278 mm (11,0 palca)

Odsek 5 Inštalácia

⚠ UPOZORNENIE

Viacnásobné nebezpečenstvo. Úkony popísané v tejto časti návodu smú vykonávať iba kvalifikovaní pracovníci.

5.1 Inštalácia IPC427E

⚠VAROVANIE

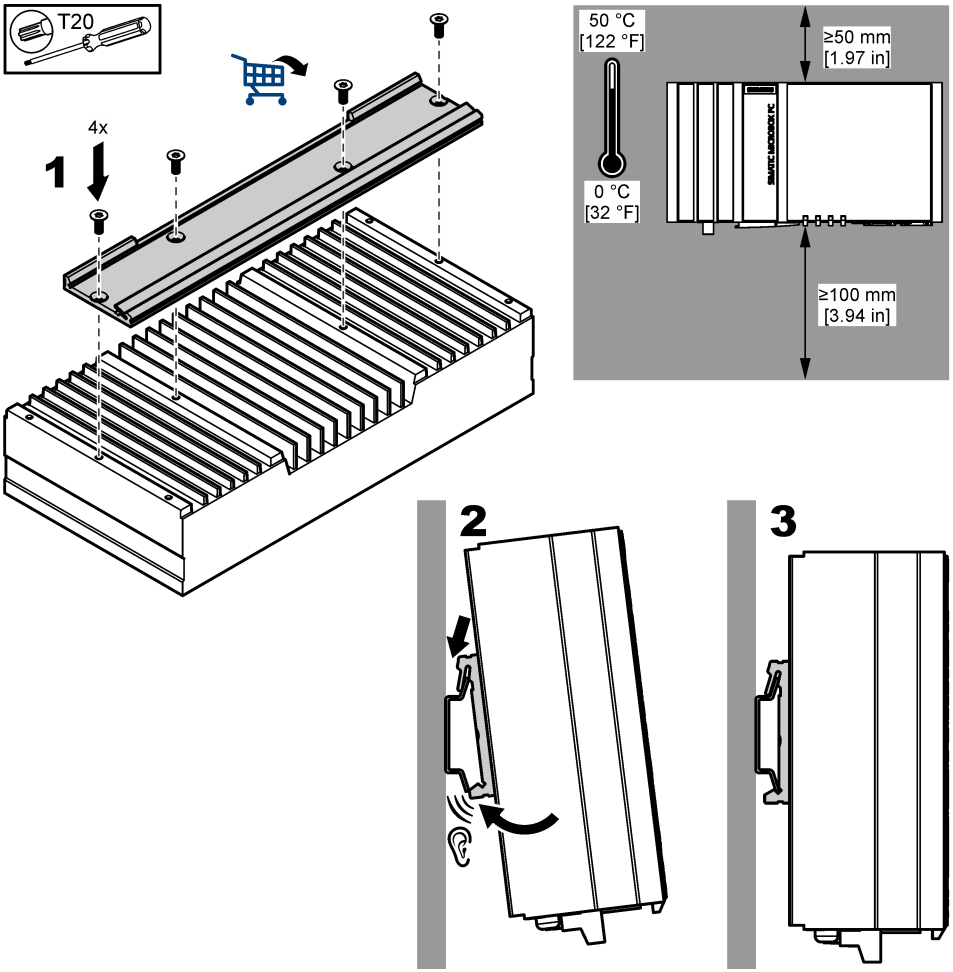
Nebezpečenstvo poranenia osôb. Uistite sa, že pri montáži na stenu táto vydrží 4-násobnú hmotnosť zariadenia.

POZNÁMKA

Prevádzka zariadenia je schválená len v uzavretých priestoroch.

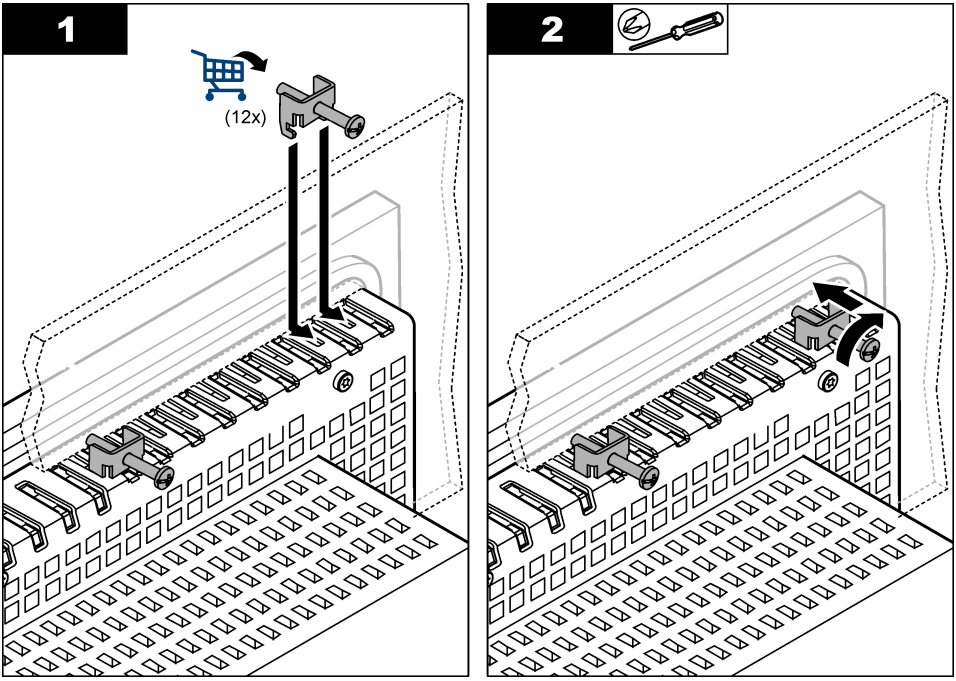
Uvedené teploty platia pre zariadenia s kartou CFast, bez karty PCI a pre zariadenia nainštalované v oblastiach s obmedzeným prístupom (RAL).
Informácie o koľajničke DIN uvádza Obrázok 3.

Obrázok 3 Inštalácia na koľajničku DIN

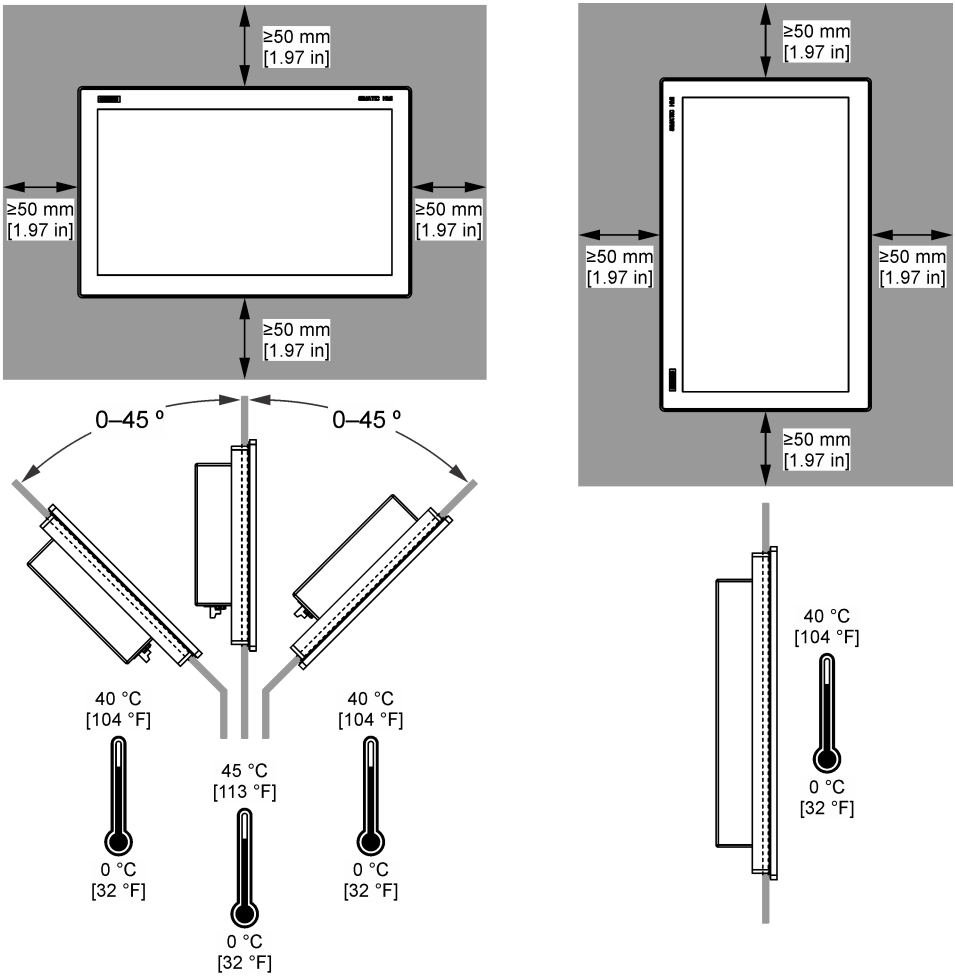


5.2 Inštalácia IPC477

Vytvorte otvor v ovládacej skrinke. Správne rozmery výrezu nájdete v položke Tabuľka 1 na strane 188. Inštaláciu IPC477 XX" na ovládaciu skrinku uvádzajú nižšie uvedené kroky s ilustráciami a Obrázok 4.



Obrázok 4 Varianty inštalácie IPC477



5.3 Elektrická inštalácia

⚠ NEBEZPEČIE

Nebezpečenstvo smrteľného úrazu elektrickým prúdom. Pred vykonaním elektrických pripojení vždy odpojte zariadenie od napájania.

5.3.1 Upozornenia na elektrostatické výboje (ESD)

POZNÁMKA

Nebezpečenstvo poškodenia zariadenia. Elektrostatický výboj môže poškodiť jemné elektronické súčiastky vo vnútri zariadenia a spôsobiť tak jeho obmedzenú funkčnosť alebo poruchu.

Aby ste predišli poškodeniu prístroja elektrostatickými výbojmi, postupujte podľa krokov tohto postupu:

- Dotknite sa uzemneného kovového povrchu, ako je napríklad kostra prístroja, kovová trubička alebo rúra, aby ste vybili statickú elektrinu z telesa prístroja.
- Vyhýbajte sa nadmernému pohybu. Premiestňujte staticky citlivé súčasti v antistatických nádobách alebo baleniach.
- Majte nasadené zápästné pútko pripojené káblom k uzemneniu.
- Pracujte v staticky bezpečnom prostredí s antistatickým podlahovým čalúnením a čalúnením na pracovných stoloch.

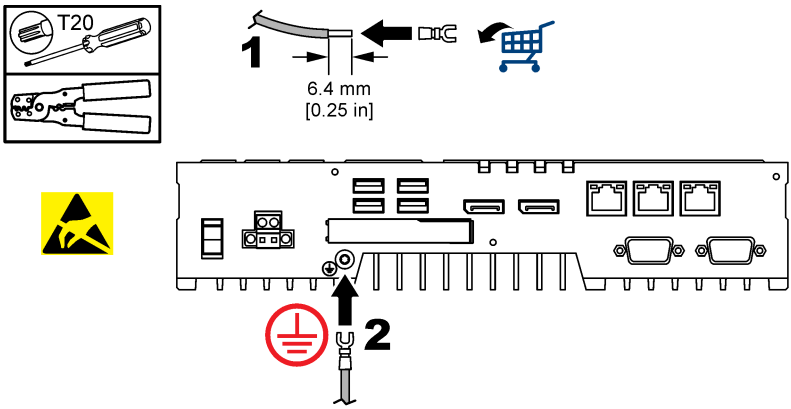
5.3.2 Zdroj napájania IPC427

POZNÁMKA

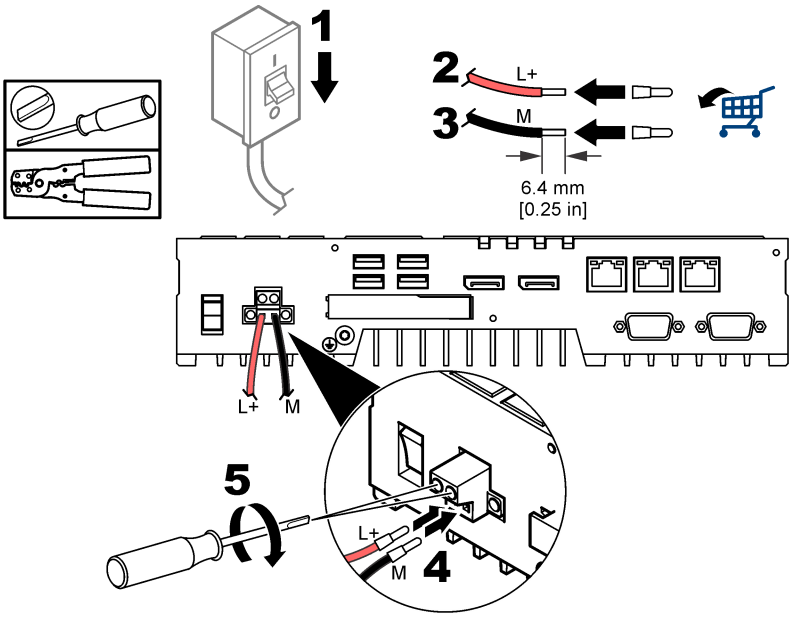
Nebezpečenstvo poškodenia zariadenia. Elektrostatický výboj môže poškodiť jemné elektronické súčiastky vo vnútri zariadenia a spôsobiť tak jeho obmedzenú funkčnosť alebo poruchu.

Zariadenie pripájajte len k 24 V zdroju napájania jednosmerným prúdom spĺňajúcemu požiadavky na bezpečnosť extra nízkeho napätia (SELV) podľa normy IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1. Informácie o pripojení k ochrannému uzemneniu nájdete v časti Obrázok 5 Informácie o pripojení k zdroju napájania nájdete v časti Obrázok 6

Obrázok 5 Pripojenie k ochrannému uzemneniu



Obrázok 6 Pripojenie k zdroju napájania



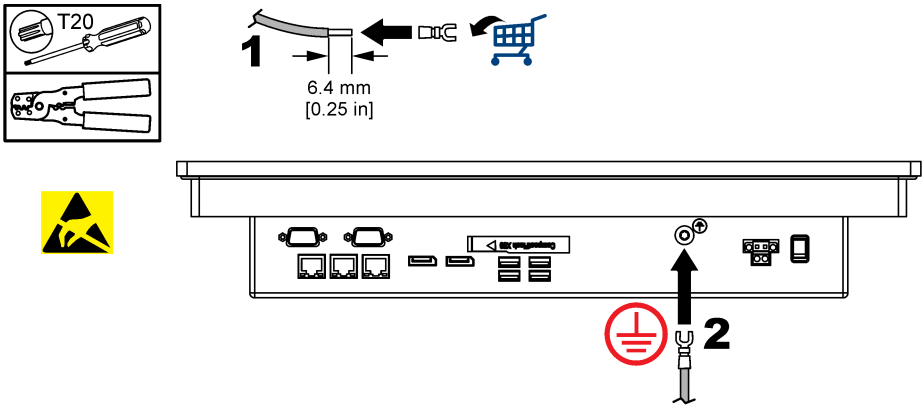
5.3.3 Zdroj napájania ICP477

POZNÁMKA

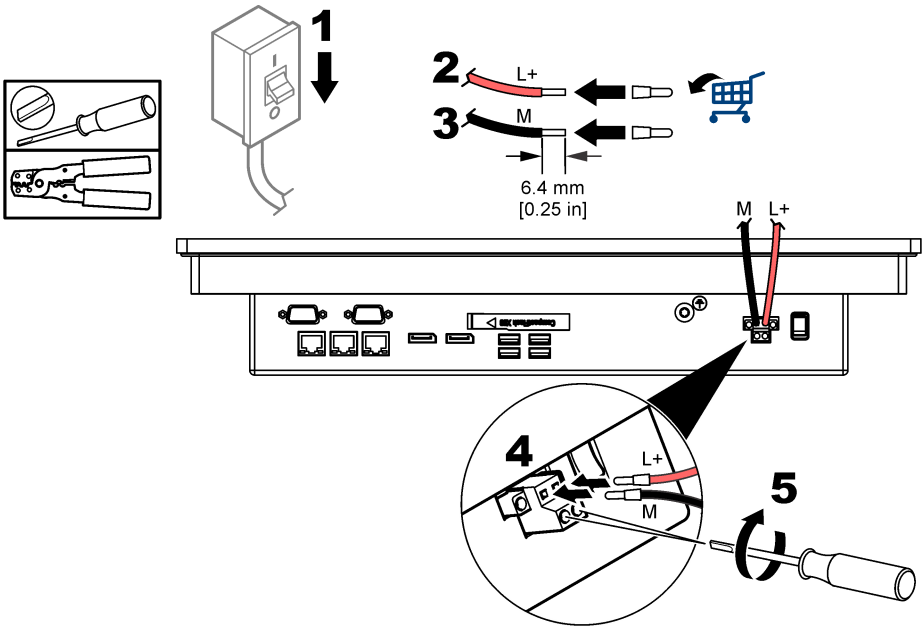
Nebezpečenstvo poškodenia zariadenia. Elektrostatický výboj môže poškodiť jemné elektronické súčiastky vo vnútri zariadenia a spôsobiť tak jeho obmedzenú funkčnosť alebo poruchu.

Zariadenie pripájajte len k 24 V zdroju napájania jednosmerným prúdom spĺňajúcemu požiadavky na bezpečnosť extra nízkeho napätia (SELV) podľa normy IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1. Informácie o pripojení k ochrannému uzemneniu nájdete v časti Obrázok 7 Informácie o pripojení k zdroju napájania nájdete v časti Obrázok 8

Obrázok 7 Pripojenie k ochrannému uzemneniu



Obrázok 8 Pripojenie k zdroju napájania



5.4 Pripojenie externých zariadení (voliteľné)

POZNÁMKA

Za zabezpečenie siete a prístupového bodu zodpovedá zákazník, ktorý používa bezdrôtový prístroj. Výrobca nebude zodpovedný za akékoľvek škody vrátane, nie však výhradne, nepriamych, špeciálnych, následných alebo náhodných škôd, ktoré vznikli medzerou v zabezpečení siete alebo jej porušením.

Odsek 6 Údržba

⚠UPOZORNENIE

Viacnásobné nebezpečenstvo. Úkony popísané v tejto časti návodu smú vykonávať iba kvalifikovaní pracovníci.

POZNÁMKA

Nerozoberajte merací prístroj na účely údržby. Ak je potrebné opraviť alebo vyčistiť vnútorné komponenty, obráťte sa na výrobcu.

6.1 Výmena záložnej batérie

⚠NEBEZPEČIE

Nebezpečenstvo smrteľného úrazu elektrickým prúdom. Pred vykonaním údržby alebo činností spojených s opravou odpojte prístroj od napájania.

⚠VAROVANIE

Nebezpečenstvo explózie. Z nesprávne vložených batérií sa môžu uvoľňovať výbušné plyny. Ubezpečte sa, že batérie sú rovnakého odporúčaného chemického typu a že sú správne orientované. Nepoužívajte nové batérie spolu so starými.

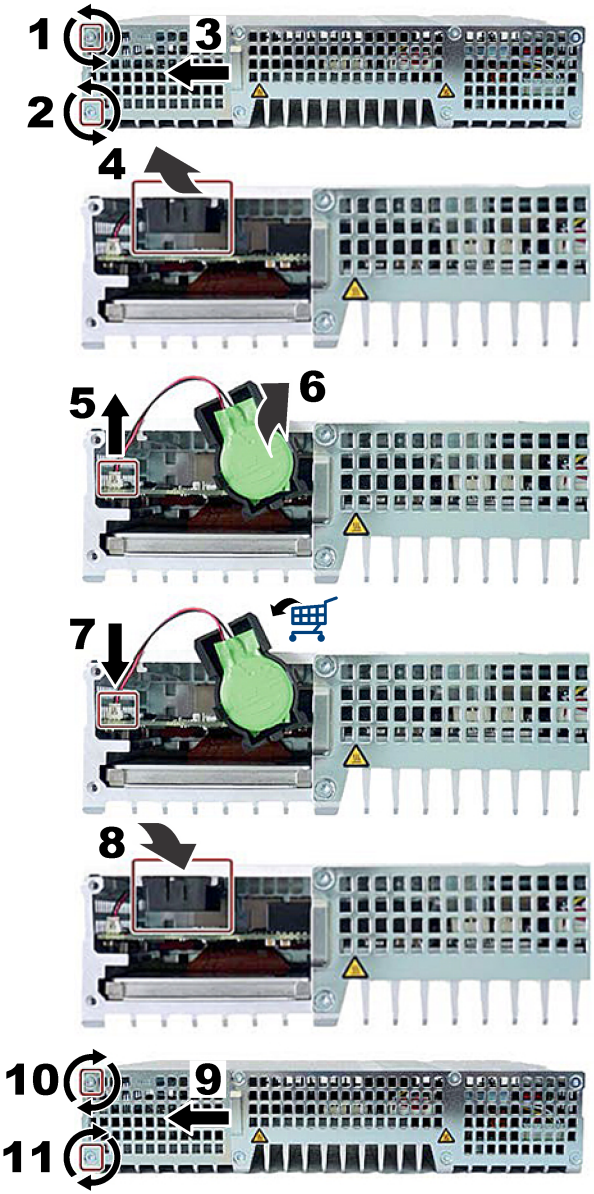
Poznámka: *Ubezpečte sa, že výmena batérie nebude trvať dlhšie ako 30 sekúnd, aby sa zabránilo strate dát a nastavenia času a dátumu. Ak sa vymaže nastavenie času a dátumu, čas na zariadení nebude synchronizovaný. Programy s riadením na základe času sa zastavia alebo budú fungovať s nesprávnym načasovaním.*

Opätovne nastavte čas na zariadení.

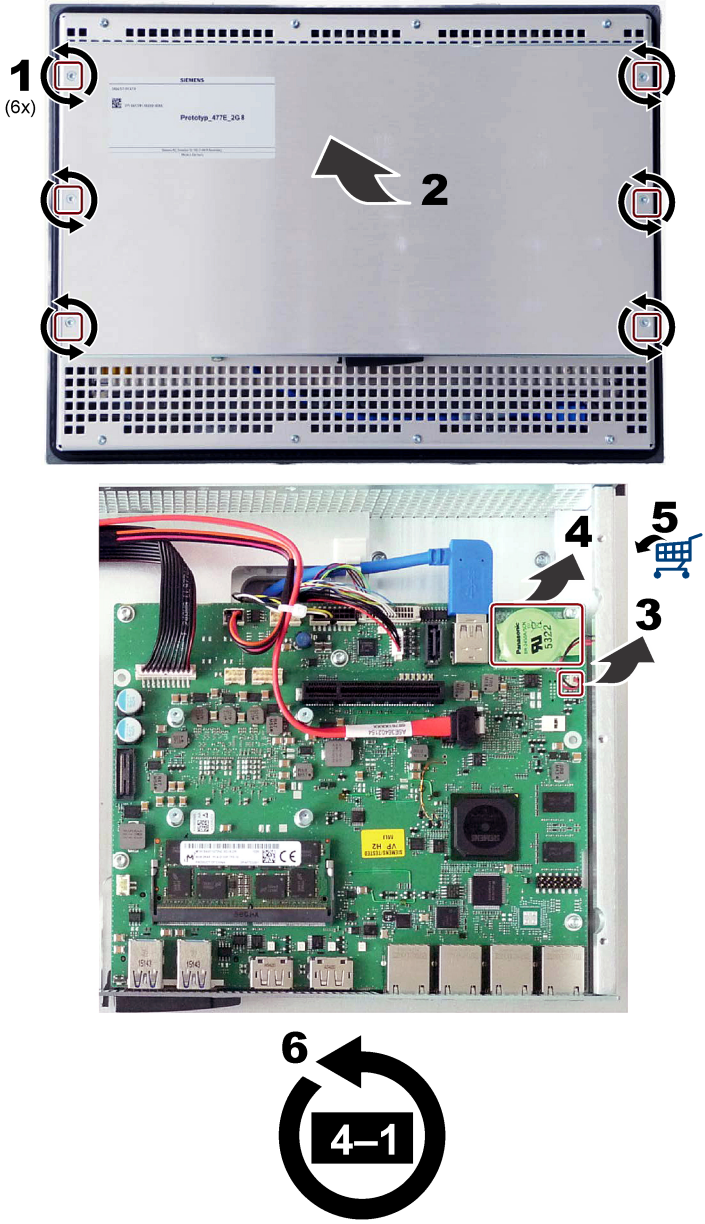
Životnosť záložnej batérie je približne 5 až 8 rokov, v závislosti od prevádzkových podmienok.

Pri výmene batérií postupujte podľa nižšie uvedených krokov s obrázkami.

Obrázok 9 Náhradná batéria pre IPC427E



Obrázok 10 Náhradná batéria pre IPC477E



Vsebina

1 **Vsebina na strani 198**
2 **Pravne informacije na strani 198**
3 **Specifikacije na strani 198**
4 **Splošni podatki na strani 199**
5 **Namestitev na strani 202**
6 **Vzdrževanje na strani 208**

Razdelek 1 Vsebina

Specifikacije na strani 198
Splošni podatki na strani 199
Namestitev na strani 202
Vzdrževanje na strani 208

Razdelek 2 Pravne informacije

Proizvajalec: Siemens AG

Distributer: Hach Lange GmbH

Prevod priročnika je odobril proizvajalec.

Razdelek 3 Specifikacije

Pridržana pravica do spremembe tehničnih podatkov brez predhodnega obvestila.
Napotek: *Morebitne napake posameznih slikovnih pik pri zaslonih TFT so običajne in ne veljajo za napako instrumenta ali zaslona.*

Napotek: *Manjše napake pri delovanju senzorja zaslona na dotik so običajne in ne veljajo za napako zaslona na dotik ali zaslona.*

Tehnični podatki	IPC427	IPC477 15"	IPC477 19"
Procesor	Procesor Intel® Core™ i3-6102E (3-MB medpomnilnik, 1,9 GHz)	Procesor Intel® Core™ i3-6102E (3-MB medpomnilnik, 1,9 GHz)	
Bliskovni pomnilnik	Izmenljivi masovni pomnilnik CFAST 16 GB.		
Vmesniki	Ethernet 3 × RJ45 (10/100/1000 Mbit/s), 4 × USB 3.0, 2 × DisplayPort, 2 × RS232/485		
Diagnostični indikatorji LED	PC VKL/WD, IZVAJANJE/STOP / L1, NAPAKA / L2, VZDRŽEVANJE / L3	–	–
Zaslon	–	1366 × 768 slikovnih pik	1366 × 768 slikovnih pik
Ura	Notranja ura s pomožnim baterijskim napajanjem za datum in čas (baterija je zamenljiva).		
Operacijski sistem	Microsoft Windows® Embedded Standard 7 P		
Napajanje	24 V DC (–15 %/+20 %)	24 V DC (–15 %/+20 %)	
Poraba energije	24 W brez naprav USB (vključno s sistemskimi vmesniki)	70 W (približno)	78 W (približno)
Mere (Š x V x G) (niso mere za izrez)	262 × 133 × 55,5/64,5 mm (10,31 × 5,23 × 2,18/2,54 in)	398 × 257 × 84,9 mm (15,67 × 10,11 × 3,34 in)	464 × 294 × 84,9 mm (18,26 × 11,57 × 3,34 in)
Teža	2,2 kg (4,85 lb)	5,2 kg (11,46 lb)	6,7 kg (14,77 lb)
Delovna temperatura	Od 0 do 50 °C (od 32 °F do 122 °F) pri vodoravni namestitvi s CFast	Od 0 do 50 °C (od 32 do 122 °F) pri navpični namestitvi s CFast	Od 0 do 45 °C (od 32 do 113 °F) pri navpični namestitvi s CFast
Temperatura skladiščenja	od –40 do 70 °C (od –40 do 158 °F)	od –20 do 60 °C (od –4 do 140 °F)	

Tehnični podatki	IPC427	IPC477 15"	IPC477 19"
Relativna vlažnost	Shranjevanje/transport pri 5 in 95-% vlagi brez kondenzacije pri 25 °C (77 °F)		
Odpornost proti tresljajem/udarcem	Skladno s standardom EN 60068-2-6/EN 60068-2-27		
Elektromagnetna združljivost: imunost/oddajanje	Skladno s standardom EN 61000-6-2/EN 61000-6-4		
Razred zaščite	IP 20	Sprednja stran IP 65, hrbtna stran IP 20	
Potrdila	oznaka CE		

Razdelek 4 Splošni podatki

V nobenem primeru proizvajalec ne prevzema odgovornosti za neposredno, posredno, posebno, nezgodno ali posledično škodo, nastalo zaradi kakršnekoli napake ali izpusta v teh navodilih. Proizvajalec si pridržuje pravico do sprememb v navodilih in izdelku, ki ga opisuje, brez vnaprejšnjega obvestila. Prenovljene različice najdete na proizvajalčevi spletni strani.

4.1 Varnostni napotki

OPOMBA

Proizvajalec ne odgovarja za škodo, ki bi nastala kot posledica napačne aplikacije ali uporabe tega izdelka, kar med drugim zajema neposredno, naključno in posledično škodo, in zavrača odgovornost za vso škodo v največji meri, dovoljeni z zadevno zakonodajo. Uporabnik je v celoti odgovoren za prepoznavo tveganj, ki jih predstavljajo kritične aplikacije, in namestitev ustreznih mehanizmov za zaščito procesov med potencialno okvaro opreme.

Še pred razpakiranjem, zagonom ali delovanjem te naprave v celoti preberite priložena navodila. Še posebej upoštevajte vse napotke o nevarnostih in varnostne napotke. V nasprotnem primeru obstaja nevarnost hudih poškodb uporabnika oz. škode na opremi.

Zaščita te opreme mora biti brezhibna. Uporabljajte in nameščajte jo izključno tako, kot je navedeno v tem priročniku.

4.2 Uporaba varnostnih informacij

⚠ NEVARNOST

Označuje možno ali neposredno nevarno situacijo, ki lahko povzroči smrt ali hude poškodbe.

⚠ OPOZORILO

Označuje možno ali neposredno nevarno situacijo, ki lahko privede do hude poškodbe ali povzroči smrt, če se ji ne izognete.

⚠ PREVIDNO

Označuje možno nevarno situacijo, ki lahko povzroči manjše ali srednje težke poškodbe.

OPOMBA

Označuje situacijo, ki lahko, če se ji ne izognete, povzroči poškodbe instrumenta. Informacija, ki zahteva posebno pozornost.

4.3 Opozorilne oznake

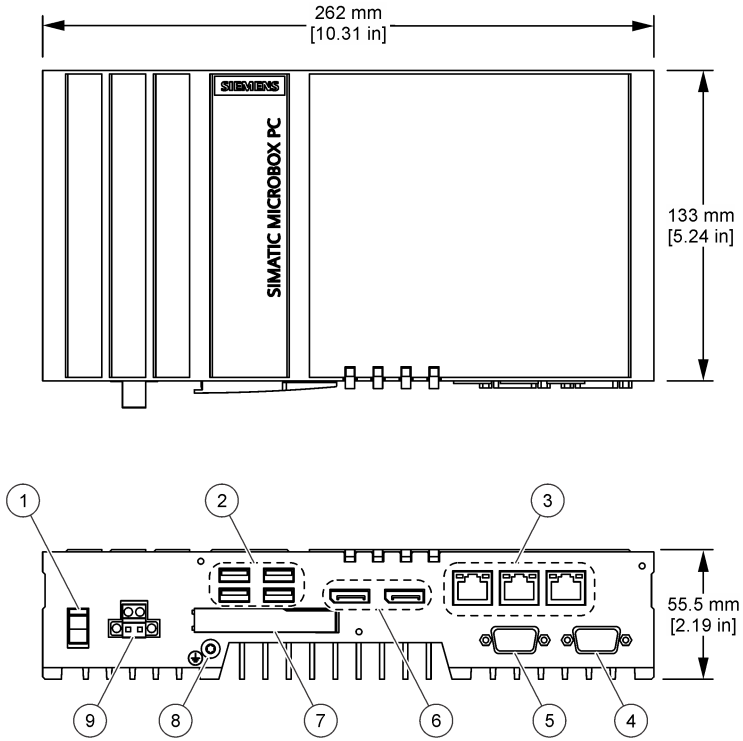
Upoštevajte vse oznake in tablice, ki so nahajajo na napravi. Neupoštevanje tega lahko privede do telesnih poškodb ali poškodb naprave. Simbol na merilni napravi se nanaša na navodila s

	To je varnostni opozorilni simbol. Upoštevajte vsa varnostna sporočila, ki sledijo temu simbolu, da se izognete poškodbam. Če se nahajajo na napravi, za informacije o delovanju ali varnosti glejte navodila za uporabo.
	Ta simbol opozarja, da obstaja tveganje električnega udara in/ali smrti zaradi elektrike.
	Ta simbol kaže na prisotnost naprav, ki so občutljive na elektrostatično razelektritev (ESD), in opozarja na to, da morate z ustreznimi ukrepi preprečiti nastanek škode in poškodb opreme.
	Električne opreme, označene s tem simbolom, v EU ni dovoljeno odlagati v domačih ali javnih sistemih za odstranjevanje odpadkov. Staro ali izrabljeno opremo vrnite proizvajalcu, ki jo mora odstraniti brez stroškov za uporabnika.
	Ta simbol na izdelku označuje mesto varovalke ali tokovnega omejevalnika.
	Ta simbol označuje, da je treba označeni predmet zaščititi z ozemljitveno povezavo. Če instrument ni opremljen z ozemljitvenim vtičem na kablu, izdelajte zaščitno ozemljitveno povezavo do priključka zaščitnega vodnika.

4.4 Pregled enote IPC427E

Slika 1 prikazuje mere in priključke enote IPC427E

Slika 1 Mere in priključki enote IPC427E

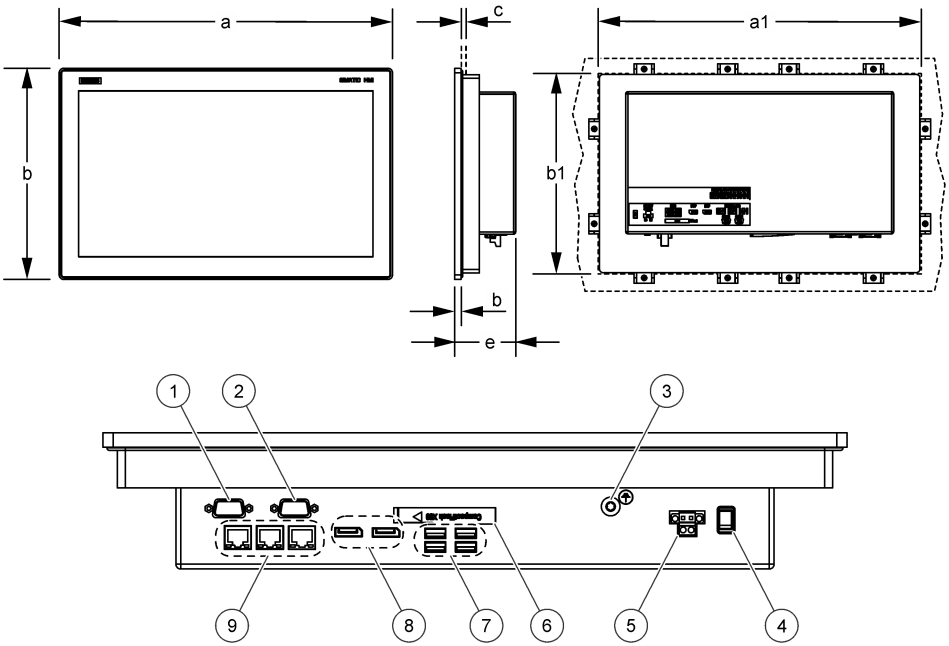


1 Vklopno/izklopno stikalo	**6** Priključek za zaslon (2)
2 Priključek USB (4)	**7** Reža za kartico CFast s pokrovom
3 Ethernetni priključek RJ45 (3)	**8** Zaščitni ozemljitveni priključek
4 Serijski priključek COM2 (izbiren)	**9** Napajanje, 24 V DC
5 Serijski priključek COM1 (izbiren)	

4.5 Pregled enote IPC477

Slika 2 prikazuje pregled enote IPC477 XX" in njene priključke Za mere in mere izreza za enoto IPC477 XX" glejte Tabela 1.

Slika 2 Mere in priključki enote IPC477



1 Serijski priključek COM2 (izbiren)	**6** Reža za kartico CFast s pokrovom
2 Serijski priključek COM1 (izbiren)	**7** Priključek USB (4)
3 Zaščitni ozemljitveni priključek	**8** Priključek za zaslon (2)
4 Vklopno/izklopno stikalo	**9** Ethernetni priključek RJ45 (3)
5 Napajanje, 24 V DC	

Tabela 1 Mere enote IPC477 XX"

Mere	Večtočkovni IPC477 15"	Večtočkovni IPC477 19"
a	398 mm (15,66 in)	477 mm (18,78 in)
b	257 mm (10,11 in)	294 mm (11,57 in)
c	2–6 mm (0,08–0,24 in)	2–6 mm (0,08–0,24 in)
d	6,2 mm (0,24 in)	6,2 mm (0,24 in)
e	84,9 mm (3,34 in)	84,9 mm (3,34 in)
a1 (izrez)	382 mm (15,0 in)	448 mm (17,6 in)
b1 (izrez)	241 mm (9,5 in)	278 mm (11,0 in)

Razdelek 5 Namestitev

⚠ PREVIDNO

Različne nevarnosti Opravila, opisana v tem delu dokumenta, lahko izvaja samo usposobljeno osebje.

5.1 Namestitev enote IPC427E

⚠ OPOZORILO

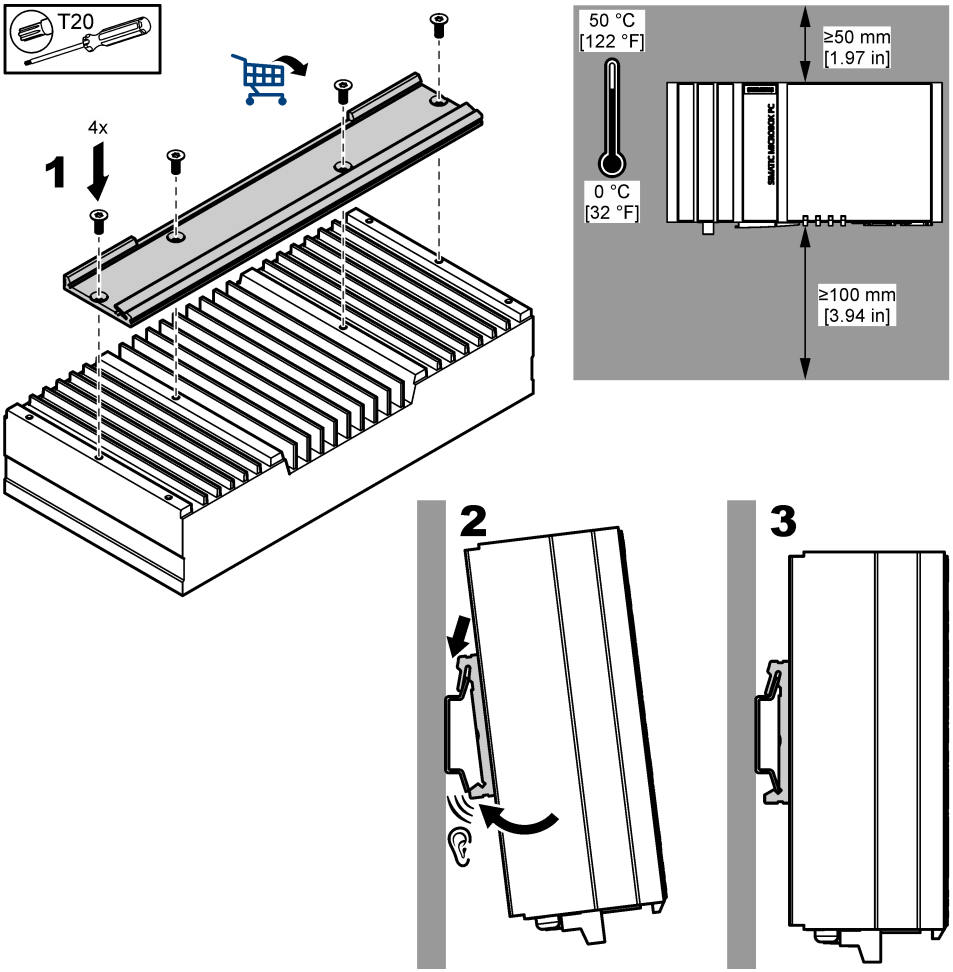
Nevarnost telesnih poškodb. Stensko okovje mora biti zmožno držati 4-kratno težo opreme.

OPOMBA

Naprava je odobrena samo za uporabo v zaprtih prostorih.

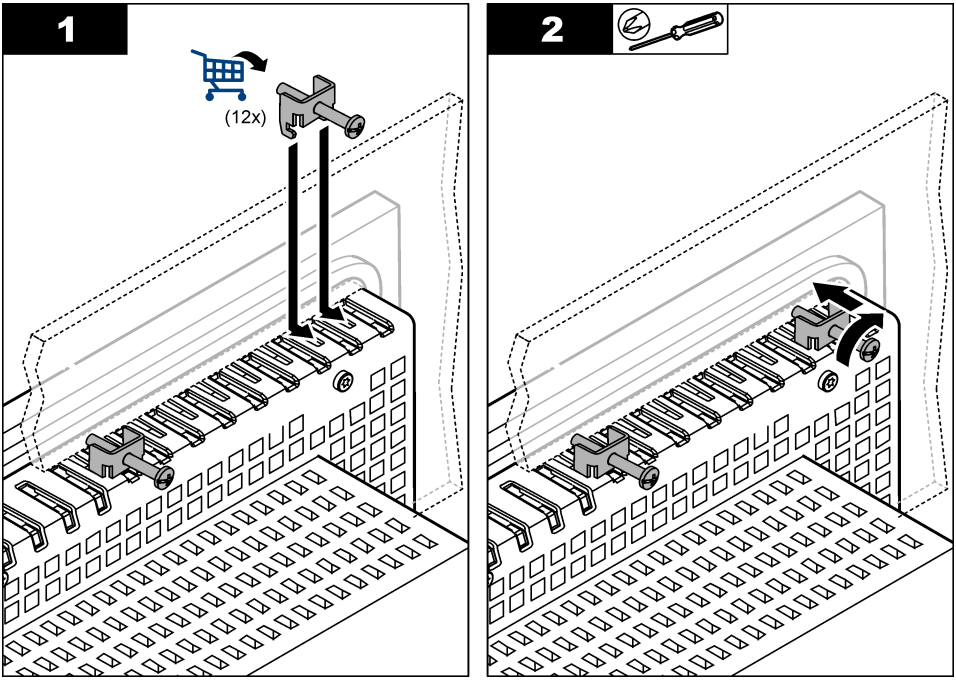
Navedene temperature veljajo za naprave s kartico CFast in brez kartic PCI, ki so nameščene v območju z omejenim dostopom (RAL).
Za namestitev na letev DIN glejte Slika 3.

Slika 3 Namestitev na letev DIN

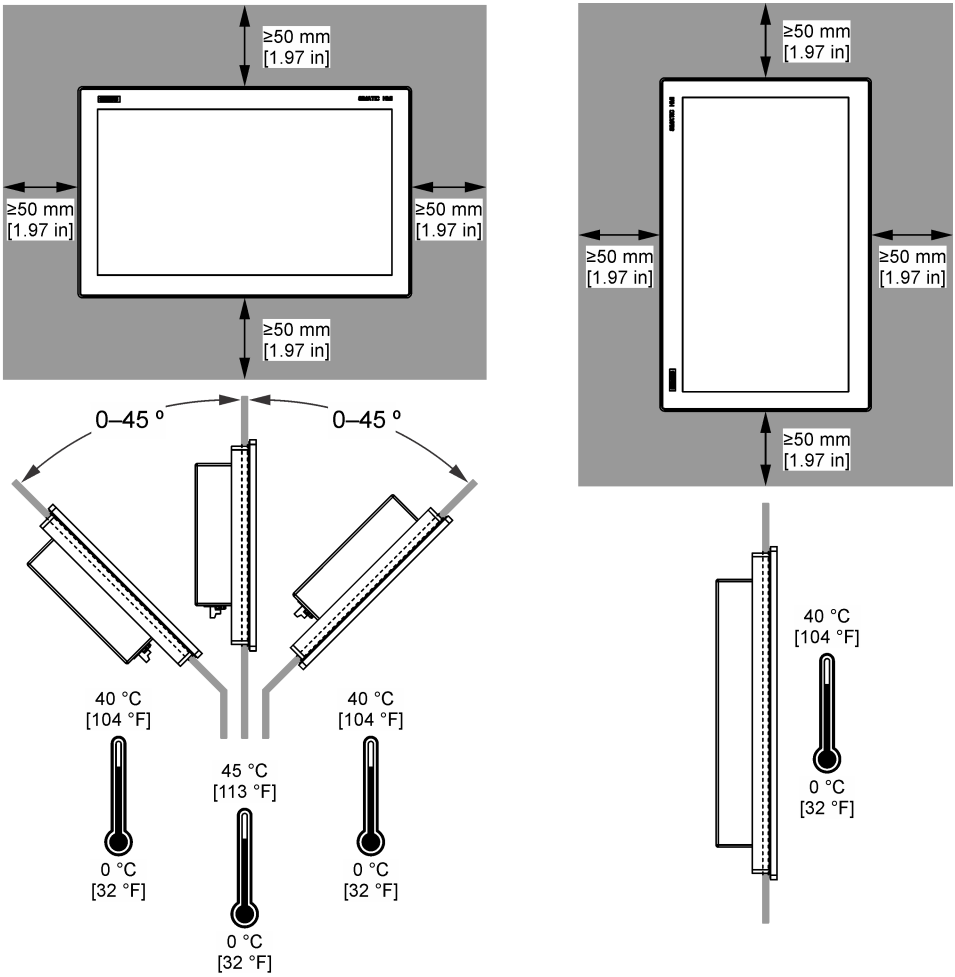


5.2 Namestitev enote IPC477

Pripravite odprtino v krmilni omarici. Za pravilne mere za izrez odprtine glejte Tabela 1 na strani 202. Za namestitev enote IPC477 XX" v krmilno omarico sledite ilustriranim korakom spodaj in upoštevajte Slika 4.



Slika 4 Vrste namestitve enote IPC477



5.3 Električna priključitev

⚠ NEVARNOST

Smrtna nevarnost zaradi električnega udara. Pred vsemi posegi v električne povezave vedno izključite napajanje.

5.3.1 Upoštevanje elektrostatične razelektritve (ESD)

OPOMBA

Možne poškodbe opreme. Elektrostatični naboj lahko poškoduje občutljive elektronske sklope, kar ima za posledico zmanjšano zmogljivost instrumenta ali celo okvaro.

Upoštevajte korake v teh navodilih in tako preprečite škodo na instrumentu, ki lahko nastane zaradi elektrostatične razelektritve (ESD):

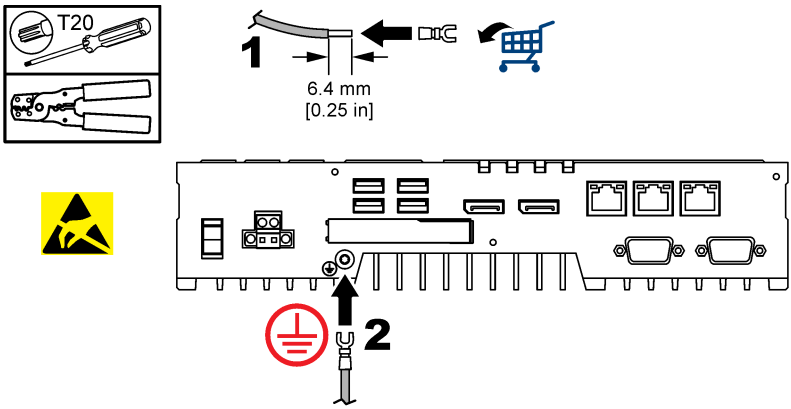
- Dotaknite se ozemljene kovinske površine, kot je šasija instrumenta ali kovinska cev, da sprostite statično elektriko iz telesa.
- Izogibajte se prekomernemu gibanju. Statično–občutljive sestavne dele transportirajte v antistatičnih posodah ali embalaži.
- Nosite zapestnico, ki je povezana z vodnikom, za ozemljitev.
- Delo naj poteka na statično varnem območju z antistatičnimi preprogami in podlogami na delovnih pultih.

5.3.2 Napajanje enote IPC427

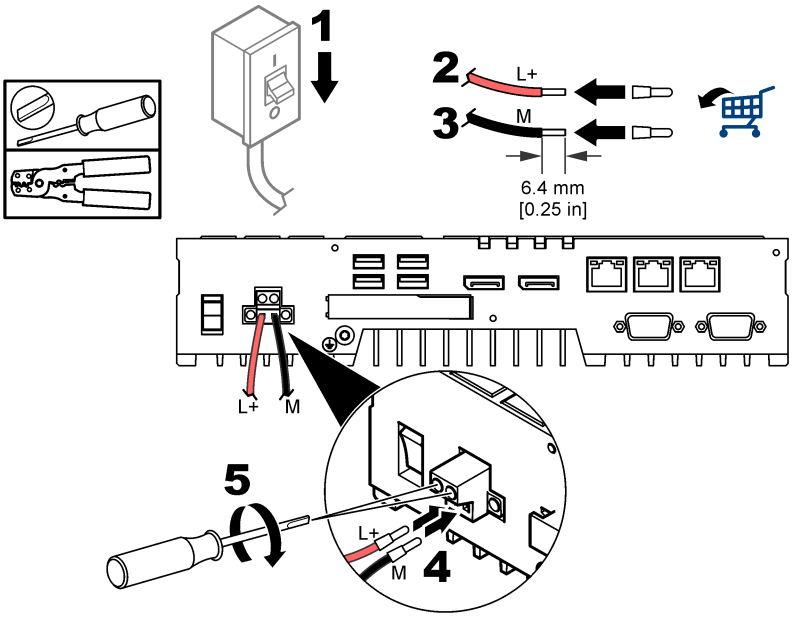
OPOMBA
Možne poškodbe opreme. Elektrostatični naboj lahko poškoduje občutljive elektronske sklope, kar ima za posledico zmanjšano zmogljivost instrumenta ali celo okvaro.

Napravo lahko priključite le na 24-V napajanje (DC), ki izpolnjuje zahteve glede varnostne male napetosti (SELV) v skladu s standardom IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1. Za priključitev zaščitne ozemljitve glejte Slika 5. Za priključitev na napajanje glejte Slika 6.

Slika 5 Priključitev zaščitne ozemljitve



Slika 6 Priključitev na napajanje



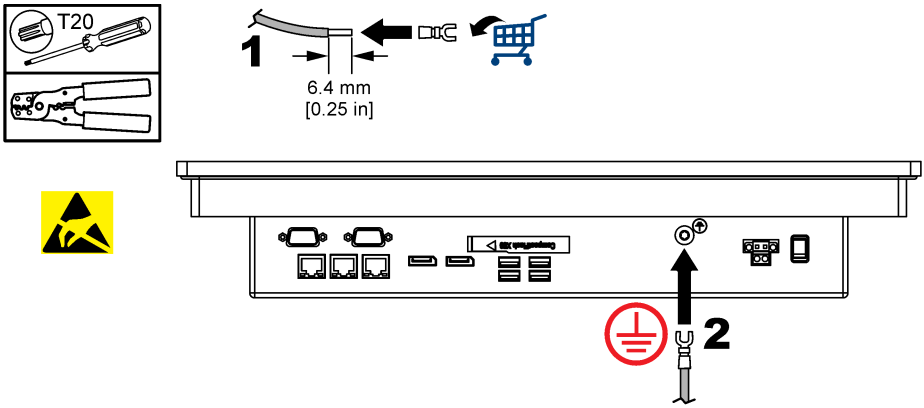
5.3.3 Napajanje enote ICP477

OPOMBA

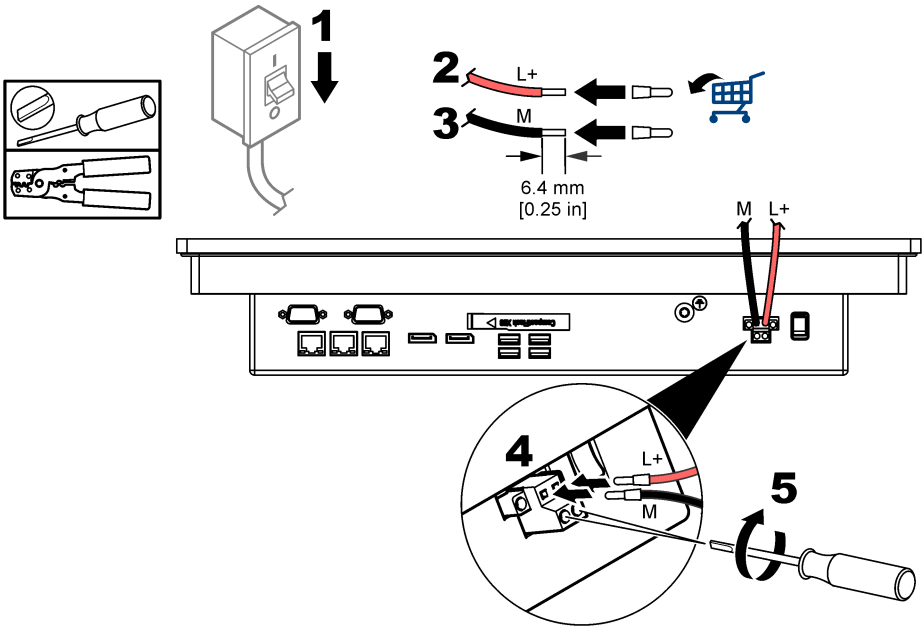
Možne poškodbe opreme. Elektrostatični naboj lahko poškoduje občutljive elektronske sklope, kar ima za posledico zmanjšano zmogljivost instrumenta ali celo okvaro.

Napravo lahko priključite le na 24-V napajanje (DC), ki izpolnjuje zahteve glede varnostne male napetosti (SELV) v skladu s standardom IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1. Za priključitev zaščitne ozemljitve glejte Slika 7. Za priključitev na napajanje glejte Slika 8.

Slika 7 Priključitev zaščitne ozemljitve



Slika 8 Priključitev na napajanje



5.4 Povezava z zunanjimi napravami (izbirno)

OPOMBA

Za varnost omrežja in točke dostopa je v celoti odgovorna stranka, ki uporablja brezžični instrument. Proizvajalec ni odškodninsko odgovoren za nikakršno škodo, kar med drugim vključuje neposredne, posebne, posledične ali naključne poškodbe zaradi nezadostne zaščite omrežja ali kršitev omrežne varnosti.

Razdelek 6 Vzdrževanje

⚠ PREVIDNO

Različne nevarnosti Opravila, opisana v tem delu dokumenta, lahko izvaja samo usposobljeno osebje.

OPOMBA

Ne razstavljajte inštrumenta zaradi vzdrževanja. V kolikor je potrebno čiščenja ali zamenjava notranjih delov kontaktirajte proizvajalca.

6.1 Zamenjava pomožne baterije

⚠ NEVARNOST

Smrtna nevarnost zaradi električnega udara. Pred vzdrževalnimi ali servisnimi deli odklopite napajanje naprave.

⚠ OPOZORILO

Nevarnost eksplozije. Nepravilno vstavljanje baterij lahko povzroči sproščanje eksplozivnih plinov. Preverite, da ste vzeli baterije enake odobrene kemijske vrste ter da so pravilno vstavljene. Ne mešajte novih in uporabljenih baterij.

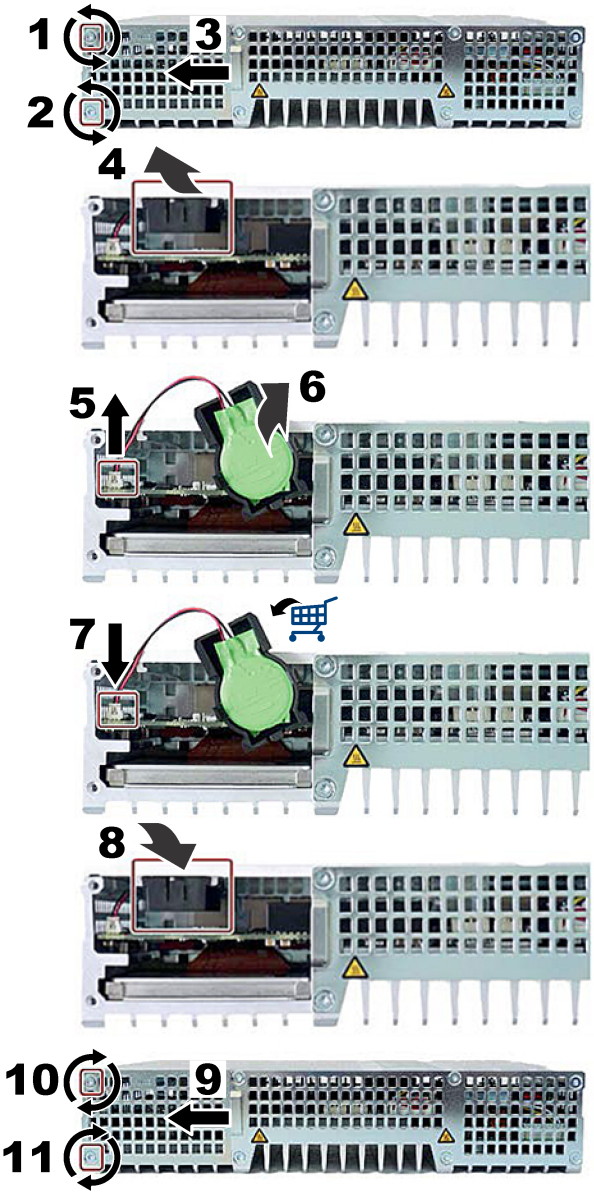
Napotek: *Baterijo je treba zamenjati prej kot v 30 sekundah, sicer se izbrišeta nastavljeni datum in čas. Če sta datum in čas izbrisana, čas naprave ne bo sinhroniziran. Programi, ki so vezani na časovnik, se lahko zaustavijo ali izvajajo ob napačnem času.*

Znova nastavite čas naprave.

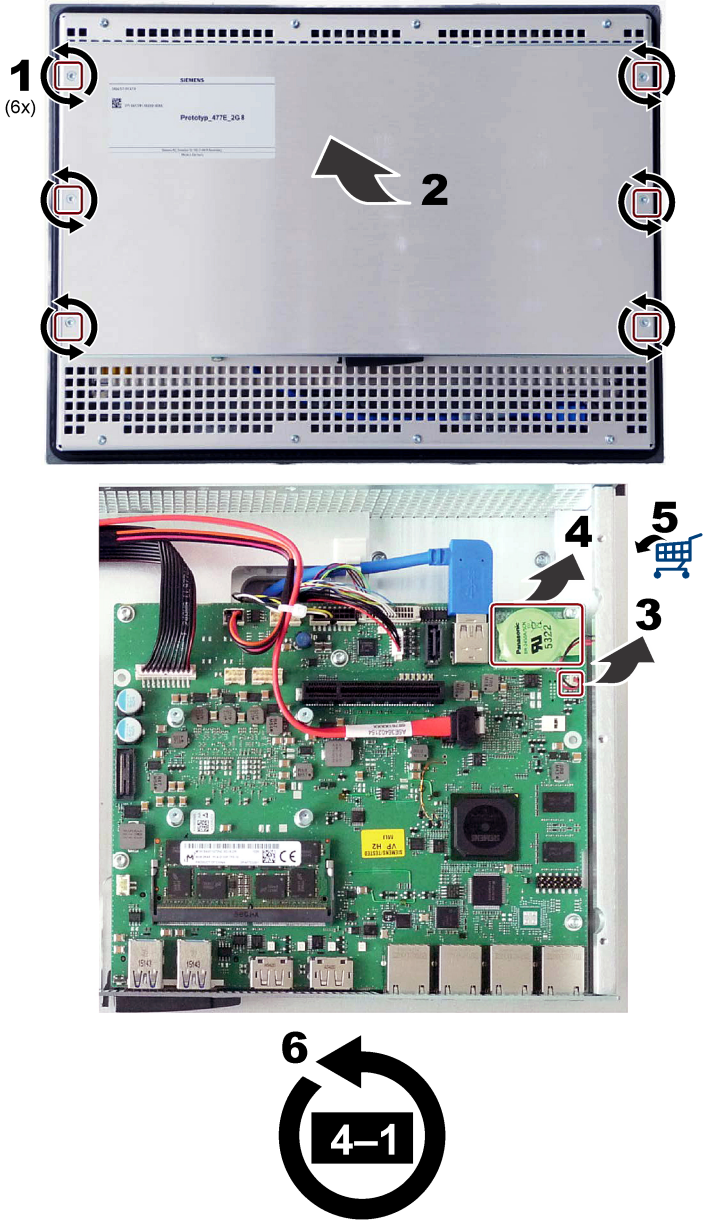
Življenjska doba pomožne baterije je približno od 5 do 8 let, odvisno od delovnih pogojev.

Za zamenjavo baterije sledite ilustriranim korakom v nadaljevanju.

Slika 9 Zamenjava baterije enote IPC427E



Slika 10 Zamenjava baterije enote IPC477E



Sadržaj

1 **Pregled sadržaja** na stranici 212
2 **Pravne informacije** na stranici 212
3 **Specifikacije** na stranici 212
4 **Opći podaci** na stranici 213
5 **Ugradnja** na stranici 216
6 **Održavanje** na stranici 222

Odjeljak 1 Pregled sadržaja

Specifikacije na stranici 212
Opći podaci na stranici 213
Ugradnja na stranici 216
Održavanje na stranici 222

Odjeljak 2 Pravne informacije

Proizvođač: Siemens AG

Distributer: Hach Lange GmbH

Prijevod priručnika odobrava proizvođač.

Odjeljak 3 Specifikacije

Specifikacije se mogu promijeniti bez prethodne najave.

Napomena: *Moguće pogreške piksela na TFT zaslonu uobičajene su i ne ukazuju na kvar instrumenta ili zaslona.*

Napomena: *Mali kvarovi senzora dodirnog zaslona uobičajeni su i ne ukazuju na kvar zaslona osjetljivog na dodir ili zaslona.*

Specifikacije	IPC427	IPC477 15"	IPC477 19"
Procesor	Intel® Core™ i3-6102E procesor (3M Cache, 1,9 GHz)	Intel® Core™ i3-6102E procesor (3M Cache, 1,9 GHz)	
Flash memorija	Izmjenjiva masovna pohrana CFAST 16 GB.		
Sučelja	Ethernet 3 x RJ45 (10/100/1000 Mbit/s), 4 × USB 3.0, 2 x priključak za zaslon, 2x RS232/485		
Dijagnostički LED	PC ON/WD (Računalo uključeno/WD), RUN/STOP (Pokreni/Zaustavi) / L1, ERROR (Pogreška) / L2, MAINT (Održavanje) / L3	—	—
Zaslon	—	1366 x 768 piksela	1366 x 768 piksela
Sat	Unutarnji sat s rezervnom baterijom za datum i vrijeme (baterija se može zamijeniti)		
Operativni sustav	Microsoft Windows® Embedded Standard 7 P		
Napajanje	24 VDC (- 15 % /+ 20 %)	24 VDC (- 15 % /+ 20 %)	
Potrošnja energije	24 W bez USB uređaja (uključuje sučelja sustava)	70 W (približno)	78 W (približno)
Dimenzije (Š x V x D) (ne odnosi se na dimenzije dijela)	262 x 133 x 55,5 / 64,5 mm (10,31 x 5,23 x 2,18 / 2,54 inča)	398 x 257 x 84,9 mm (15,67 x 10,11 x 3,34 inča)	464 x 294 x 84,9 mm (18,26 x 11,57 x 3,34 inča)
Težina	2,2 kg (4,85 lb)	5,2 kg (11,46 lb)	6,7 kg (14,77 lb)
Radna temperatura	0 do 50 °C (32 °F do 122 °F) vodoravna ugradnja s CFast	0 do 50 °C (32 °F do 122 °F) okomita ugradnja s CFast	0 do 45 °C (32 °F do 113 °F) okomita ugradnja s CFast
Temperatura za pohranu	od -40 do 70 °C (od -40 do 158 °F)	-20 do 60 °C (-4 do 140 °F)	

Specifikacije	IPC427	IPC477 15"	IPC477 19"
Relativna vlažnost	Pohrana/transport između 5 i 95 % bez kondenzacije na 25 ° C (77 °F)		
Otpornost na vibracije/udarce	Prema normi EN 60068-2-6/EN 60068-2-27		
EMC otpornost/zračenje	Prema normi EN 61000-6-2/EN 61000-6-4		
Klasa zaštite	IP20	Prednji dio IP65, stražnji dio IP20	
Certifikati	CE oznaka		

Odjeljak 4 Opći podaci

Ni u kojem slučaju proizvođač neće biti odgovoran za direktne, indirektne, specijalne, slučajne ili posljedične štete uzrokovane nedostacima ili propustima u ovom priručniku. Proizvođač zadržava pravo na izmjene u ovom priručniku te na opise proizvoda u bilo kojem trenutku, bez prethodne najave ili obaveze. Izmijenjena izdanja se nalaze na proizvođačevoj web stranici.

4.1 Sigurnosne informacije

OBAVIJEST

Proizvođač nije odgovoran za štetu nastalu nepravilnom primjenom ili nepravilnom upotrebom ovog proizvoda, uključujući, bez ograničenja, izravnu, slučajnu i posljedičnu štetu, te se odriče odgovornosti za takvu štetu u punom opsegu, dopuštenom prema primjenjivim zakonima. Korisnik ima isključivu odgovornost za utvrđivanje kritičnih rizika primjene i za postavljanje odgovarajućih mehanizama za zaštitu postupaka tijekom mogućeg kvara opreme.

Prije raspakiravanja, postavljanja ili korištenja opreme pročitajte cijeli ovaj korisnički priručnik. Poštujte sva upozorenja na opasnost i oprez. Nepoštivanje ove upute može dovesti do tjelesnih ozljeda operatera ili oštećenja na opremi.

Uvjerite se da zaštita koja se nalazi uz ovu opremu nije oštećena. Ne koristite i ne instalirajte ovu opremu na bilo koji način koji nije naveden u ovom priručniku.

4.2 Korištenje informacija opasnosti

⚠ OPASNOST

Označava potencijalno ili neposredno opasnu situaciju koja će, ako se ne izbjegne, dovesti do smrti ili ozbiljnih ozljeda.

⚠ UPOZORENJE

Označava potencijalno ili neposredno opasnu situaciju koja će, ako se ne izbjegne, dovesti do smrti ili ozbiljnih ozljeda.

⚠ OPREZ

Označava potencijalno opasnu situaciju koja će dovesti do manjih ili umjerenih ozljeda.

OBAVIJEST

Označava situaciju koja, ako se ne izbjegne će dovesti do oštećenja instrumenta. Informacije koje je potrebno posebno istaknuti.

4.3 Naljepnice za upozorenje na oprez

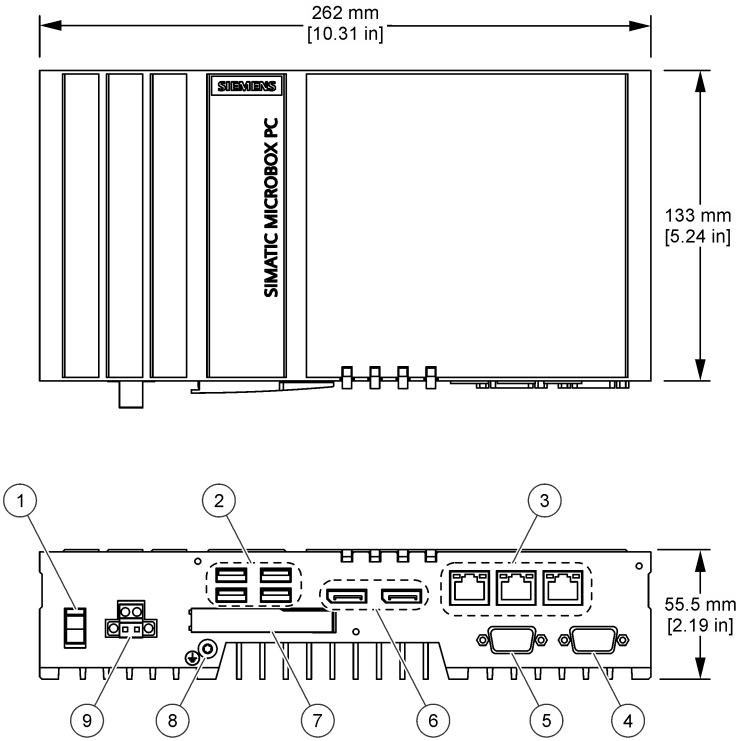
Pročitajte sve naljepnice i oznake na instrumentu. Ako se ne poštuju, može doći do tjelesnih ozljeda ili oštećenja instrumenta. Simbol na instrumentu odgovara simbolu u priručniku uz navod o mjerama predostrožnosti.

	Ovo je sigurnosni simbol upozorenja. Kako biste izbjegli potencijalne ozljede poštujte sve sigurnosne poruke koje slijede ovaj simbol. Ako se nalazi na uređaju, pogledajte korisnički priručnik za rad ili sigurnosne informacije.
	Ovaj simbol naznačuje da postoji opasnost od električnog i/ili strujnog udara.
	Ovaj simbol naznačuje prisutnost uređaja osjetljivih na električne izboje (ESD) te je potrebno poduzeti sve mjere kako bi se spriječilo oštećivanje opreme.
	Električna oprema označena ovim simbolom ne smije se odlagati u europskim domaćim ili javnim odlagalištima. Staru ili isteklu opremu vratite proizvođaču koji će je odložiti bez naknade.
	Ovaj simbol, ako ga vidite na proizvodu, označava lokaciju osigurača ili automatskog osigurača.
	Ovaj simbol naznačuje da označena stavka zahtijeva zaštitno uzemljenje. Ako kabel instrumenta nije isporučen s utikačem za uzemljenje, postavite zaštitno uzemljenje na kraj zaštitnog provodnika.

4.4 Pregled IPC427E

Slika 1 prikazuje dimenzije i priključke za IPC427E.

Slika 1 Dimenzije i priključci za IPC427E

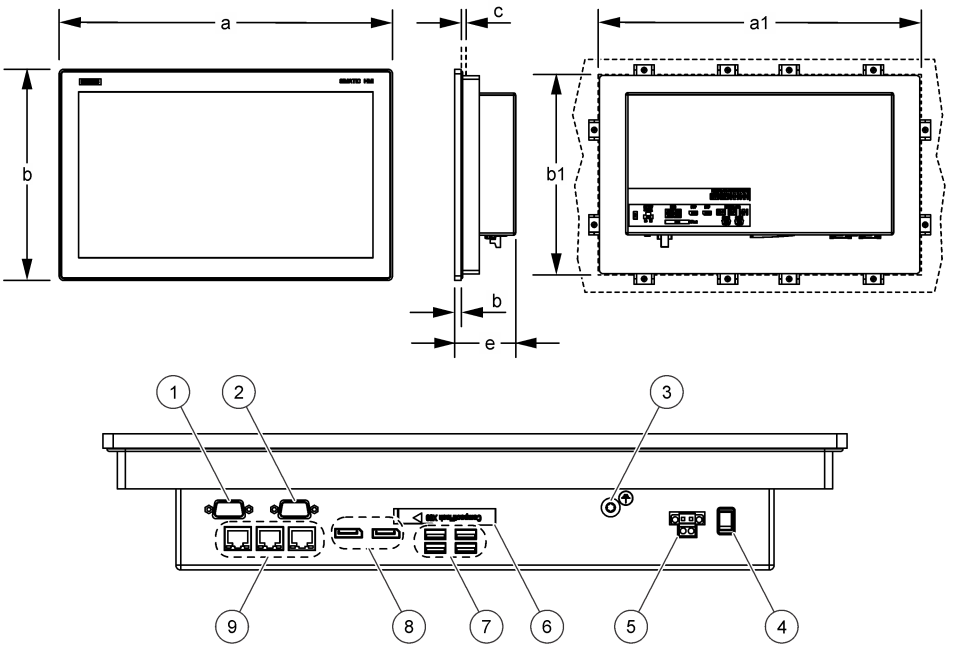


1 Prekidač za uključivanje/isključivanje	**6** Priključak za zaslon (2x)
2 USB priključak (4x)	**7** Utor za karticu CFast s poklopcem
3 Priključak za Ethernet RJ45 (3x)	**8** Priključak za uzemljenje
4 Serijski priključak COM2 (dodatno)	**9** Napajanje, 24 VDC
5 Serijski priključak COM1 (dodatno)	

4.5 Pregled IPC477E

Slika 2 prikazuje pregled i priključke za IPC477 XX". Tablica 1 prikazuje dimenzije i dimenzije dijela za IPC477 XX".

Slika 2 Dimenzije i priključci za IPC477



1 Serijski priključak COM2 (dodatno)	**6** Utor za karticu CFast s poklopcem
2 Serijski priključak COM1 (dodatno)	**7** USB priključak (4x)
3 Priključak za uzemljenje	**8** Priključak za zaslon (2x)
4 Prekidač za uključivanje/isključivanje	**9** Priključak za Ethernet RJ45 (3x)
5 Napajanje, 24 VDC	

Tablica 1 Dimenzije IPC477 XX"

Dimenzije	IPC477 15" višedodirni	IPC477 19" višedodirni
a	398 mm (15,66 inča)	477 mm (18,78 inča)
b	257 mm (10,11 inča)	294 mm (11,57 inča)
c	2 – 6 mm (0,08 – 0,24 inča)	2 – 6 mm (0,08 – 0,24 inča)
d	6,2 mm (0,24 inča)	6,2 mm (0,24 inča)
tj	84,9 mm (3,34 inča)	84,9 mm (3,34 inča)
a1 (dio)	382 mm (15,0 inča)	448 mm (17,6 inča)
b1 (dio)	241 mm (9,5 inča)	278 mm (11,0 inča)

Odjeljak 5 Ugradnja

⚠ OPREZ

Višestruka opasnost. Zadatke opisane u ovom odjeljku priručnika treba obavljati isključivo kvalificirano osoblje.

5.1 Ugradnja IPC427E

⚠ UPOZORENJE



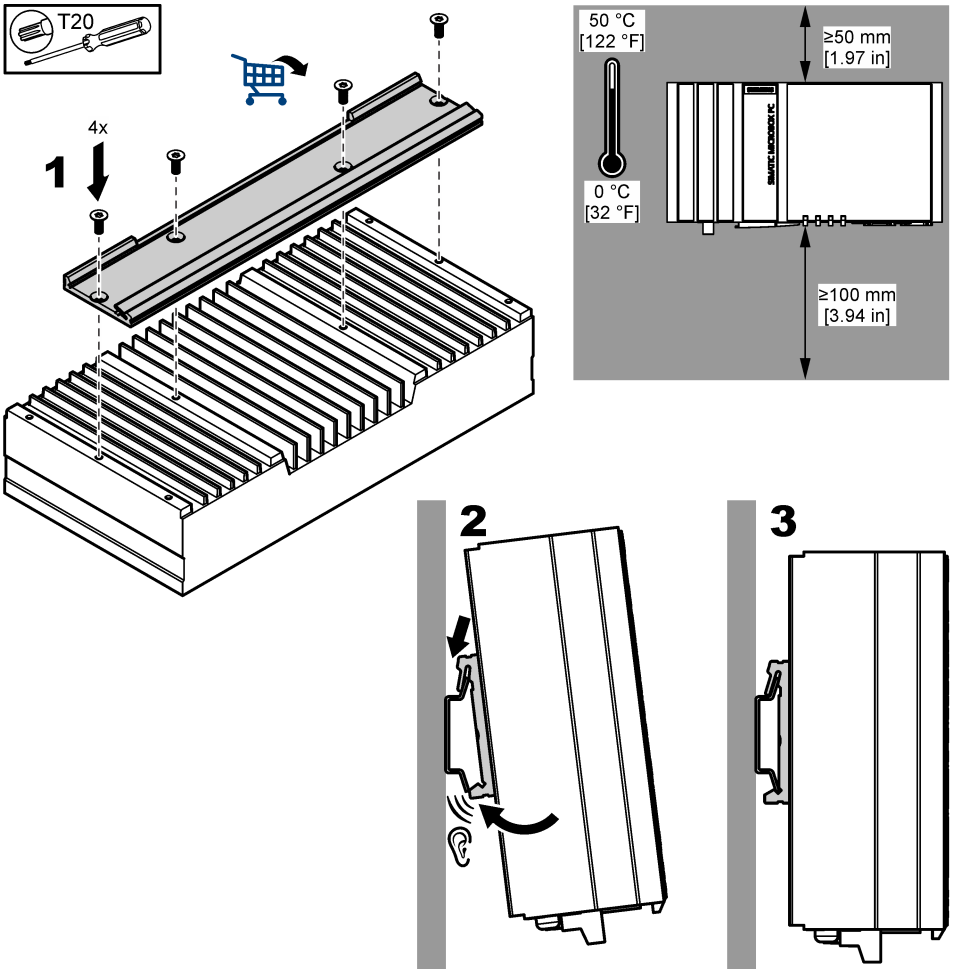
Opasnost od ozljede. Osigurajte da zidni nosač može držati 4 puta veću težinu od opreme.

OBAVIJEST

Uređaj je odobren za rad smo u zatvorenim prostorijama.

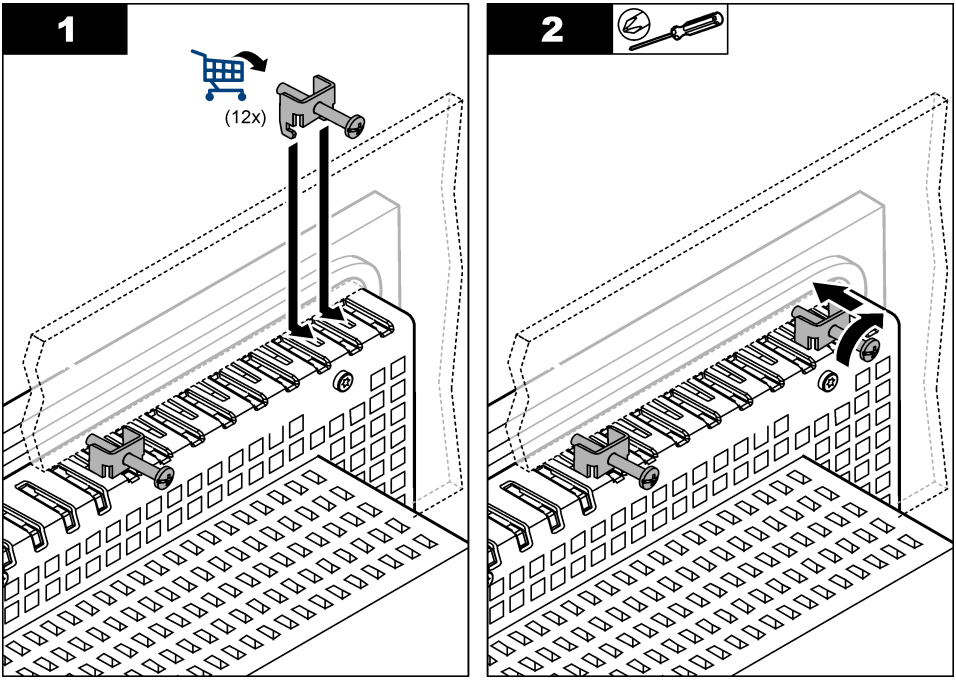
Dane temperature važeće su za uređaj s karticom CFast bez kartica PCI i koji je ugrađen na lokacijama s ograničenim pristupom (RAL).
Pogledajte prikaz Slika 3 za ugradnju na DIN vodilice.

Slika 3 Ugradnja na DIN vodilice

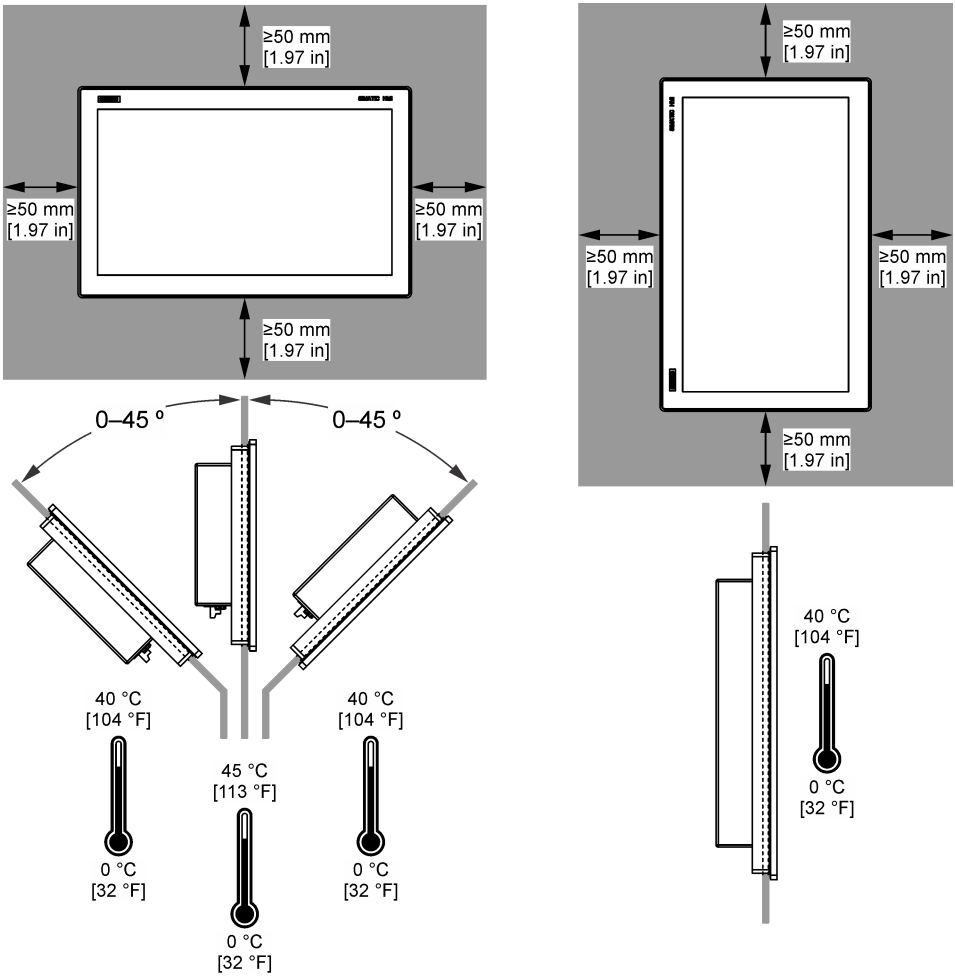


5.2 Ugradnja IPC427E

Napravite otvor u kontrolnom ormariću. Tablica 1 na stranici 216 prikazuje ispravne dimenzije dijela. Kako biste ugradili IPC477 XX" u upravljački ormarić pogledajte ilustrirane korake u nastavku i prikaz Slika 4.



Slika 4 Varijante ugradnje za IPC477



5.3 Električna instalacija

⚠OPASNOST

Opasnost od strujnog udara. Prije priključivanja strujnih kabela uvijek isključite napajanje uređaja.

5.3.1 Mjere predostrožnosti za elektrostatičko pražnjenje (ESD)

OBAVIJEST

Potencijalna šteta na instrumentu. Statički elektricitet može oštetiti osjetljive unutrašnje elektroničke komponente, što može dovesti do lošeg rada i kvarova.

Pogledajte korake u ovom postupku za sprječavanje oštećenja od elektrostatičkog pražnjenja na instrumentu.

- Dotaknite metalnu uzemljenu površinu poput kućišta instrumenta, metalnu cijev ili cijev za pražnjenje statičkog elektriciteta iz tijela.
- Izbjegavajte prekomjerna pomicanja. Statički osjetljive komponente transportirajte u anti-statičkim spremnicima ili pakiranjima.
- Nosite traku na ručnom zglobu priključenu na žicu uzemljenja.
- Radite u statičko sigurnom području s antistatičkim jastučićima na podu i radnom stolu.

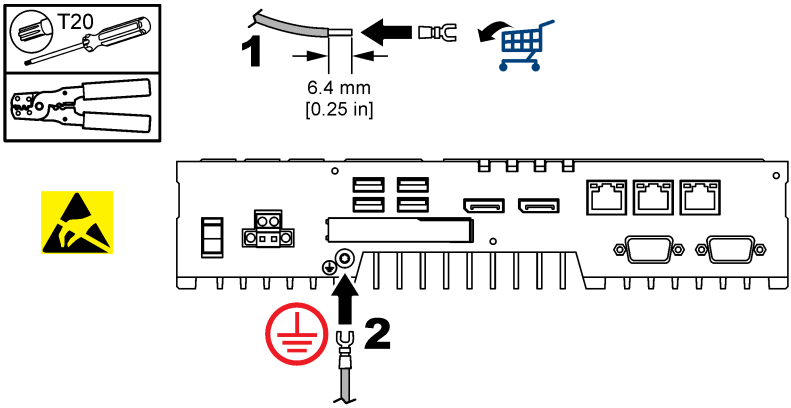
5.3.2 Napajanje za IPC427E

OBAVIJEST

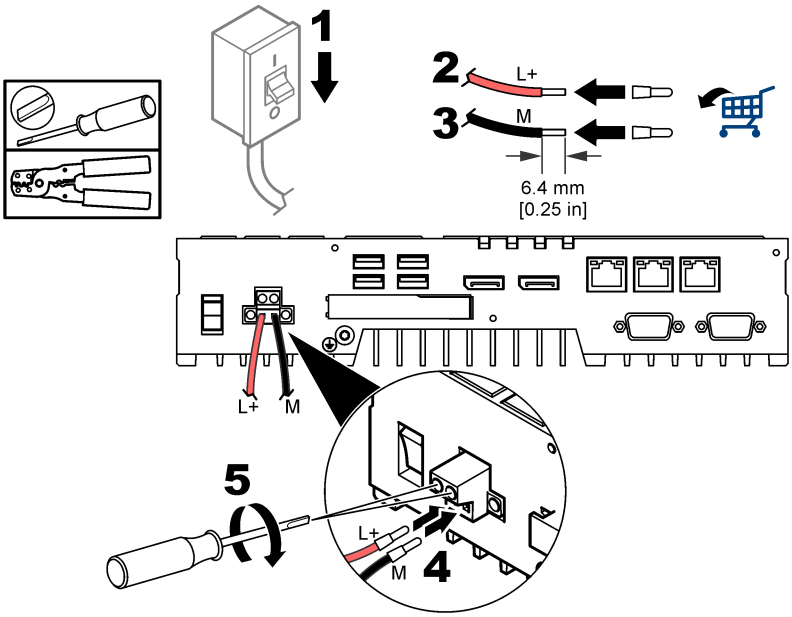
Potencijalna šteta na instrumentu. Statički elektricitet može oštetiti osjetljive unutrašnje elektroničke komponente, što može dovesti do lošeg rada i kvarova.

Uređaj priključite samo na napajanje od 24 VDC koje je sukladno sa zahtjevima sigurnosnog malog napona (SELV) prema normi IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1. Pogledajte prikaz Slika 5 za priključivanje na uzemljenje. Pogledajte prikaz Slika 6 za priključivanje na napajanje.

Slika 5 Priključivanje na uzemljenje



Slika 6 Priključivanje na napajanje



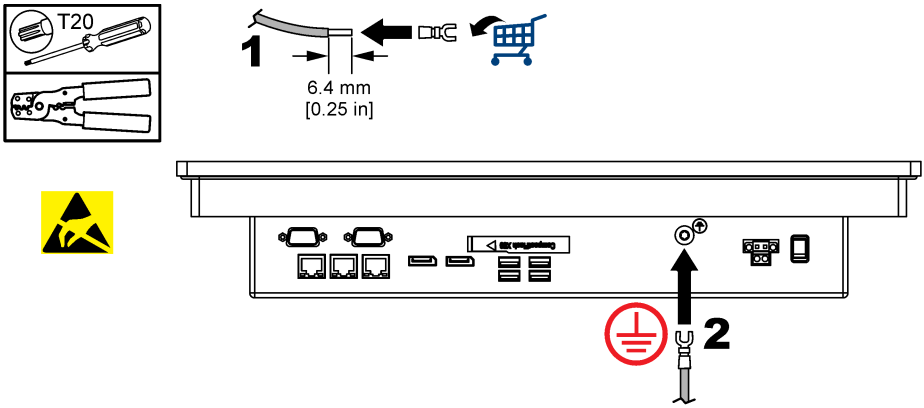
5.3.3 Napajanje za ICP477

OBAVIJEST

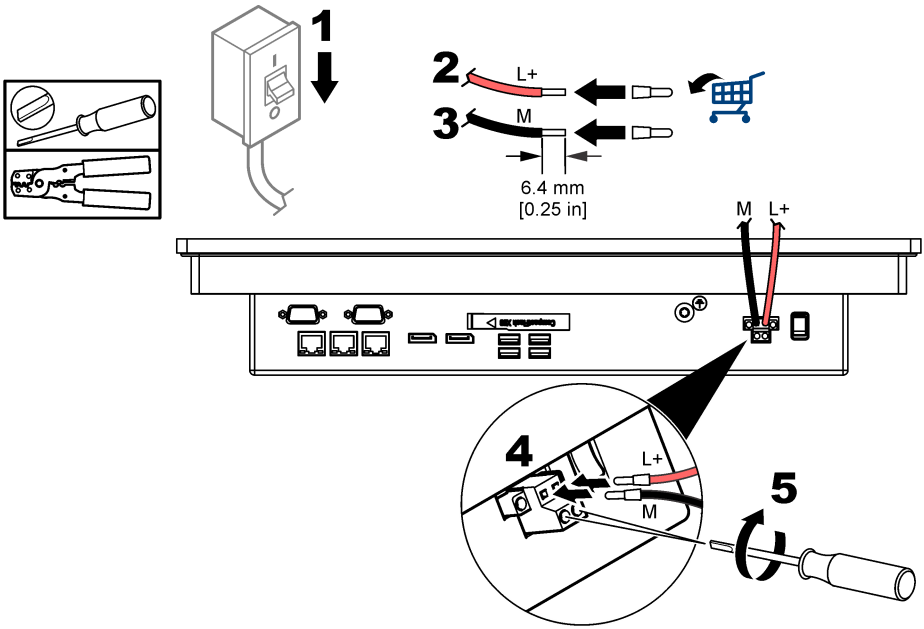
Potencijalna šteta na instrumentu. Statički elektricitet može oštetiti osjetljive unutrašnje elektroničke komponente, što može dovesti do lošeg rada i kvarova.

Uređaj priključite samo na napajanje od 24 VDC koje je sukladno sa zahtjevima sigurnosnog malog napona (SELV) prema normi IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1. Pogledajte prikaz Slika 7 za priključivanje na uzemljenje. Pogledajte prikaz Slika 8 za priključivanje na napajanje.

Slika 7 Priključivanje na uzemljenje



Slika 8 Priključivanje na napajanje



5.4 Priključivanje na vanjske uređaje (dodatno)

OBAVIJEST

Odgovornost za sigurnost mreže i pristupne točke leži na korisniku bežičnog instrumenta. Proizvođač nije odgovoran za štetu, uključujući i ne ograničavajući se na izravnu, posebnu, posljedičnu ili slučajnu štetu koja je izazvana propustom u mrežnoj sigurnosti ili povredom mrežne sigurnosti.

Odjeljak 6 Održavanje

⚠ OPREZ

Višestruka opasnost. Zadatke opisane u ovom odjeljku priručnika treba obavljati isključivo kvalificirano osoblje.

OBAVIJEST

Ne rastavljajte instrument radi održavanja. U slučaju potrebe za čišćenjem ili popravkom internih dijelova, obratite se proizvođaču.

6.1 Zamjena rezervne baterije

⚠ OPASNOST

Opasnost od strujnog udara. Uklonite napajanje iz instrumenta prije vršenja održavanja ili servisnih aktivnosti.

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od eksplozije. Neodgovarajućim postavljanjem baterija može doći do ispuštanja eksplozivnih plinova. Provjerite jesu li baterije iste odobrene kemijske vrste i jesu li ispravno okrenute. Nemojte kombinirati nove i stare baterije.

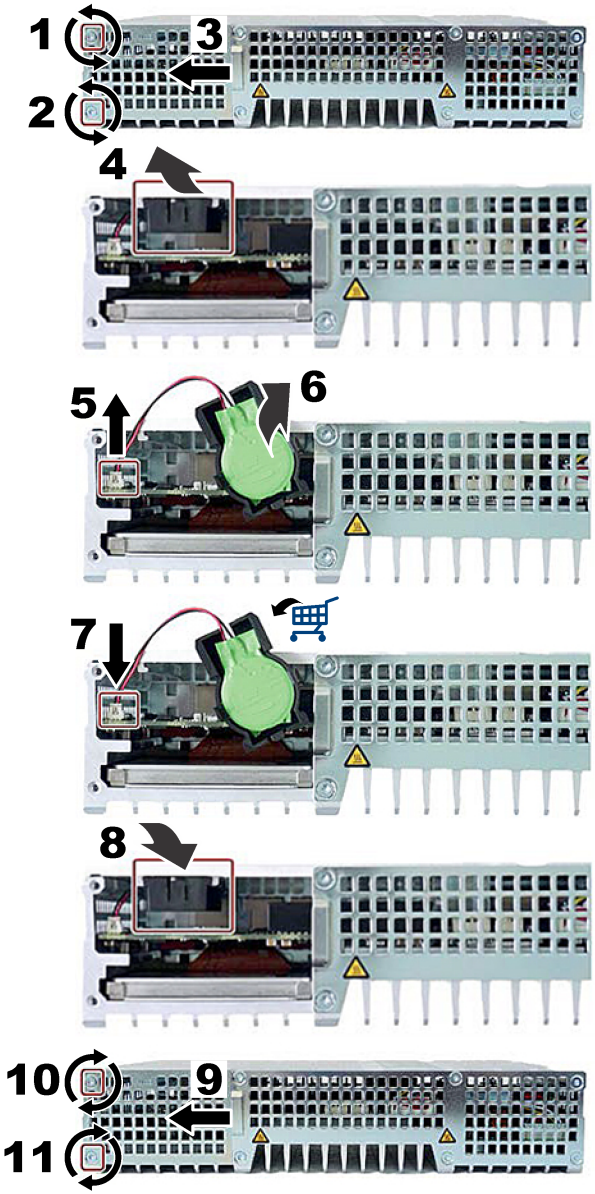
Napomena: *Vodite računa o tome da bateriju zamijenite u manje od 30 sekundi kako biste spriječili gubitak postavki datuma i vremena. Ako se postavke datuma i vremena izgube, vrijeme uređaja neće biti sinkronizirano. Programi kojima se upravlja mjeračem vremena zaustavit će se ili će raditi u pogrešno vrijeme.*

Ponovno postavite vrijeme uređaja.

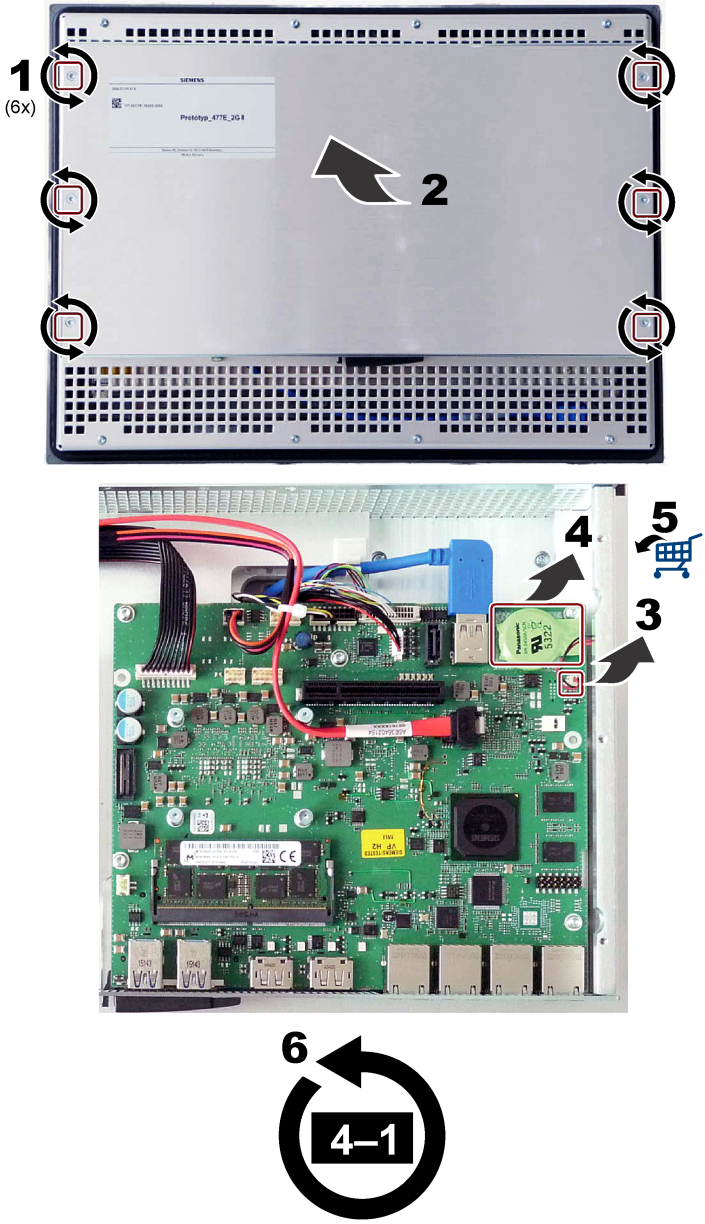
Vijek trajanja rezervne baterije približno je 5 do 8 godina na temelju radnih uvjeta.

Za zamjenu baterije pogledajte ilustrirane korake u nastavku.

Slika 9 Zamjena baterije za IPC427E



Slika 10 Zamjena baterije za IPC477E



Spis treści

1 Spis treści na stronie 226
2 Informacje prawne na stronie 226
3 Dane techniczne na stronie 226
4 Ogólne informacje na stronie 227
5 Instalacja na stronie 230
6 Konserwacja na stronie 236

Rozdział 1 Spis treści

Dane techniczne na stronie 226
Ogólne informacje na stronie 227
Instalacja na stronie 230
Konserwacja na stronie 236

Rozdział 2 Informacje prawne

Producent: Siemens AG

Dystrybutor: Hach Lange GmbH

Tłumaczenie instrukcji jest zatwierdzone przez producenta.

Rozdział 3 Dane techniczne

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

Uwaga: *Potencjalne awarie pikseli w wyświetlaczach TFT występują często i nie oznaczają wadliwego urządzenia lub wyświetlacza.*

Uwaga: *Drobne usterki czujnika ekranu dotykowego występują często i nie oznaczają wadliwego ekranu dotykowego lub wyświetlacza.*

Dane techniczne	IPC427	IPC477 15”	IPC477 19”
Procesor	Procesor Intel® Core™ i3-6102E (pamięć podręczna 3 MB, 1,9 GHz)	Procesor Intel® Core™ i3-6102E (pamięć podręczna 3 MB, 1,9 GHz)	
Pamięć flash	Wymienna pamięć masowa CFAST 16 GB.		
Złącza	Ethernet 3 × RJ45 (10/100/1000 Mbit/s), 4 × USB 3.0, 2 × DisplayPort, 2 × RS232/485		
Diagnostyczne diody LED	PC Wł./Watchdog, uruchomienie/zatrzymanie / L1, błąd L2, podtrz. / L3	—	—
Wyświetlacz	—	1366 × 768 pikseli	1366 × 768 pikseli
Zegar	Zegar wewnętrzny z bateryjnym zasilaniem podtrzymującym, mierzący czas i datę (bateria wymienna)		
System operacyjny	Microsoft Windows® Embedded Standard 7 P		
Zasilacz	24 V DC (–15%/+20%)	24 V DC (–15%/+20%)	
Pobór mocy	24 W bez urządzeń USB (włączając interfejsy systemowe)	70 W (w przybliżeniu)	78 W (w przybliżeniu)
Wymiary (W x H x D) (bez wymiarów otworu)	262 × 133 × 55,5 / 64,5 mm (10,31 × 5,23 × 2,18 / 2,54 cala)	398 × 257 × 84.9 mm (15.67 × 10.11 × 3.34 in.)	464 × 294 × 84.9 mm (18.26 × 11.57 × 3.34 in.)
Masa	2.2 kg (4.85 funty)	5.2 kg (11.46 funty)	6.7 kg (14.77 funty)
Temperatura pracy	Od 0 °C do 50 °C (od 32 °F do 122 °F) montowany poziomo, z kartą CFast	Od 0 °C do 50 °C (od 32 °F do 122 °F) montowany pionowo, z kartą CFast	Od 0 °C do 45 °C (od 32 °F do 113 °F) montowany pionowo, z kartą CFast
Temperatura składowania	Od –40 do 70°C (od –40 do 158°F)	od -20 do 60°C (od -4 do 140°F)	

Dane techniczne	IPC427	IPC477 15”	IPC477 19”
Wilgotność względna	Przechowywanie/transport od 5% do 95%, bez kondensacji w temperaturze 25 °C (77 °F)		
Odporność na wibracje/wstrząsy	Zgodnie z normą EN 60068-2-6/EN 60068-2-27		
Odporność/emisja EMC	Zgodnie z normą EN 61000-6-2/EN 61000-6-4		
Klasa ochrony	IP20	Przód IP 65, tył IP 20	
Certyfikaty	Oznaczenie CE		

Rozdział 4 Ogólne informacje

W żadnym przypadku producent nie ponosi odpowiedzialności za bezpośrednie, pośrednie, specjalne, przypadkowe lub wtórne szkody wynikające z błędu lub pominięcia w niniejszej instrukcji obsługi. Producent zastrzega sobie prawo do dokonania zmian w niniejszej instrukcji obsługi i w produkcie, której dotyczy w dowolnym momencie, bez powiadomienia lub zobowiązania. Na stronie internetowej producenta można znaleźć poprawione wydania.

4.1 Informacje dotyczące bezpieczeństwa

POWIADOMIENIE

Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikłe z niewłaściwego stosowania albo użytkowania tego produktu, w tym, bez ograniczeń za szkody bezpośrednie, przypadkowe i wtórne, oraz wyklucza odpowiedzialność za takie szkody w pełnym zakresie dozwolonym przez obowiązujące prawo. Użytkownik jest wyłącznie odpowiedzialny za zidentyfikowanie krytycznych zagrożeń aplikacji i zainstalowanie odpowiednich mechanizmów ochronnych procesów podczas ewentualnej awarii sprzętu.

Prosimy przeczytać całą niniejszą instrukcję obsługi przed rozpakowaniem, włączeniem i rozpoczęciem użytkowania urządzenia. Należy zwrócić uwagę na wszystkie informacje dotyczące niebezpieczeństwa i kroków zapobiegawczych. Niezastosowanie się do tego może spowodować poważne obrażenia obsługującego lub uszkodzenia urządzenia.

Należy upewnić się, czy systemy zabezpieczające wbudowane w urządzenie pracują prawidłowo. Nie używać ani nie instalować tego urządzenia w inny sposób, aniżeli podany w niniejszej instrukcji.

4.2 Korzystanie z informacji o zagrożeniach

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Wskazuje potencjalnie lub bezpośrednio niebezpieczną sytuację, która — jeśli się jej nie zapobiegnie — doprowadzi do śmierci lub poważnych obrażeń.

⚠ OSTRZEŻENIE

Wskazuje na potencjalną lub bezpośrednio niebezpieczną sytuację, która, jeżeli się jej nie uniknie, może doprowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń.

⚠ UWAGA

Wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może doprowadzić do mniejszych lub umiarkowanych obrażeń.

POWIADOMIENIE

Wskazuje sytuację, która — jeśli się jej nie zapobiegnie — może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia. Informacja, która wymaga specjalnego podkreślenia.

4.3 Etykiety ostrzegawcze

Przeczytaj wszystkie etykiety dołączone do urządzenia. Nieprzestrzeganie zawartych na nich ostrzeżeń może doprowadzić do obrażeń ciała i/lub uszkodzenia urządzenia. Symbol umieszczony

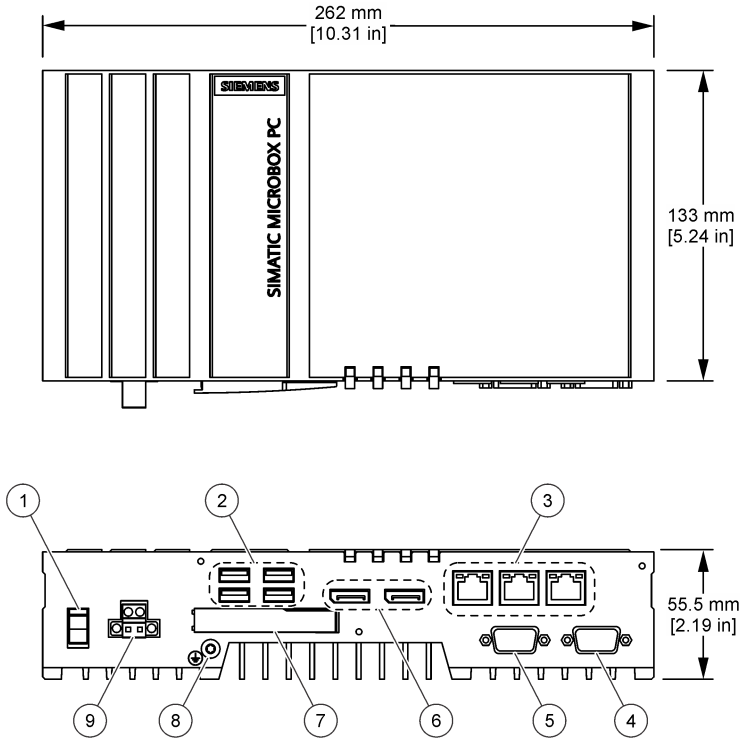
na urządzeniu jest zamieszczony w podręczniku i opatrzony informacją o należytych środkach ostrożności.

	Ten symbol ostrzega o niebezpieczeństwie. Aby uniknąć obrażeń ciała, należy przestrzegać wszystkich instrukcji, którym towarzyszy ten symbol. Jeśli ten symbol jest umieszczony na urządzeniu, należy zapoznać się z informacjami bezpieczeństwa użytkowania zamieszczonymi w instrukcji obsługi urządzenia.
	Ten symbol wskazuje niebezpieczeństwo szoku elektrycznego i/lub porażenia prądem elektrycznym.
	Ten symbol informuje o obecności urządzeń wrażliwych na wyładowania elektrostatyczne (ESD) i oznacza, że należy zachować ostrożność, aby nie uszkodzić urządzeń.
	Urządzeń elektrycznych oznaczonych tym symbolem nie wolno wyrzucać do europejskich publicznych systemów utylizacji odpadów. Wyeksploatowane urządzenia należy zwrócić do producenta w celu ich utylizacji. Producent ma obowiązek przyjąć je bez pobierania dodatkowych opłat.
	Jeżeli na produkcie widnieje ten symbol, określa on miejsce usytuowania bezpiecznika lub urządzenia ograniczającego prąd.
	Ten symbol informuje o konieczności uziemienia oznakowanego elementu. Jeśli przyrząd nie jest wyposażony we wtyczkę uziemiającą na przewodzie, należy utworzyć ochronne uziemienie do ochronnej końcówki przewodnika.

4.4 Moduł IPC427E — informacje ogólne

Rysunek 1 przedstawia wymiary i złącza modułu IPC427E.

Rysunek 1 Wymiary i złącza modułu IPC427E

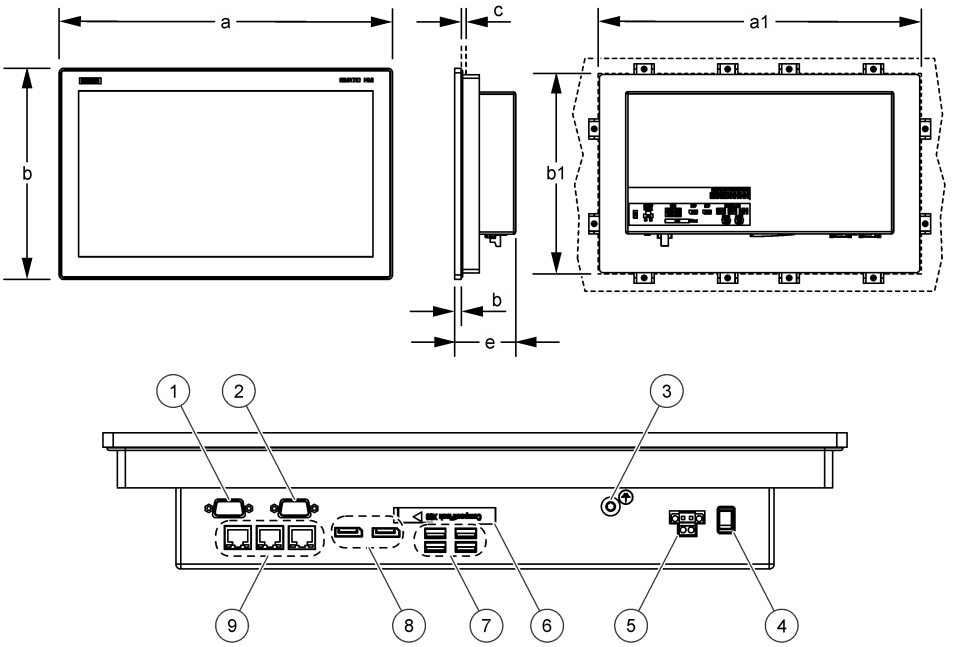


1 Wyłącznik	**6** Złącze monitora (2x)
2 Złącze USB (4x)	**7** Gniazdo karty CFast z pokrywą
3 Złącze Ethernet RJ45 (3x)	**8** Ochronne złącze uziemiające
4 Złącze szeregowe COM2 (opcjonalne)	**9** Zasilanie 24 V DC
5 Złącze szeregowe COM1 (opcjonalne)	

4.5 Moduł IPC477 — informacje ogólne

Rysunek 2 przedstawia ogólny wygląd i złącza modułu IPC477 XX". Wymiary modułu i wymiary otworu do montażu modułu IPC477 XX" zawiera Tabela 1.

Rysunek 2 Wymiary i złącza modułu IPC477



1 Złącze szeregowe COM2 (opcjonalne)	**6** Gniazdo karty CFast z pokrywą
2 Złącze szeregowe COM1 (opcjonalne)	**7** Złącze USB (4x)
3 Ochronne złącze uziemiające	**8** Złącze monitora (2x)
4 Wyłącznik	**9** Złącze Ethernet RJ45 (3x)
5 Zasilanie 24 V DC	

Tabela 1 Wymiary modułu IPC477 XX”

Wymiar	IPC477 15”, wielodotykowy wyświetlacz	IPC477 19”, wielodotykowy wyświetlacz
a	398 mm (15.66 cali)	477 mm (18.78 cali)
b	257 mm (10.11 cali)	294 mm (11.57 cali)
c	2 - 6 mm (0,08 - 0,24 cala)	2 - 6 mm (0,08 - 0,24 cala)
d	6.2 mm (0.24 cali)	6.2 mm (0.24 cali)
e	84.9 mm (3.34 cali)	84.9 mm (3.34 cali)
a1 (otwór montażowy)	382 mm (15.0 cali)	448 mm (17.6 cali)
b1 (otwór montażowy)	241 mm (9.5 cali)	278 mm (11.0 cali)

Rozdział 5 Instalacja

⚠ UWAGA

Wiele zagrożeń. Tylko wykwalifikowany personel powinien przeprowadzać prace opisane w tym rozdziale niniejszego dokumentu.

5.1 Montaż modułu IPC427E

⚠ OSTRZEŻENIE

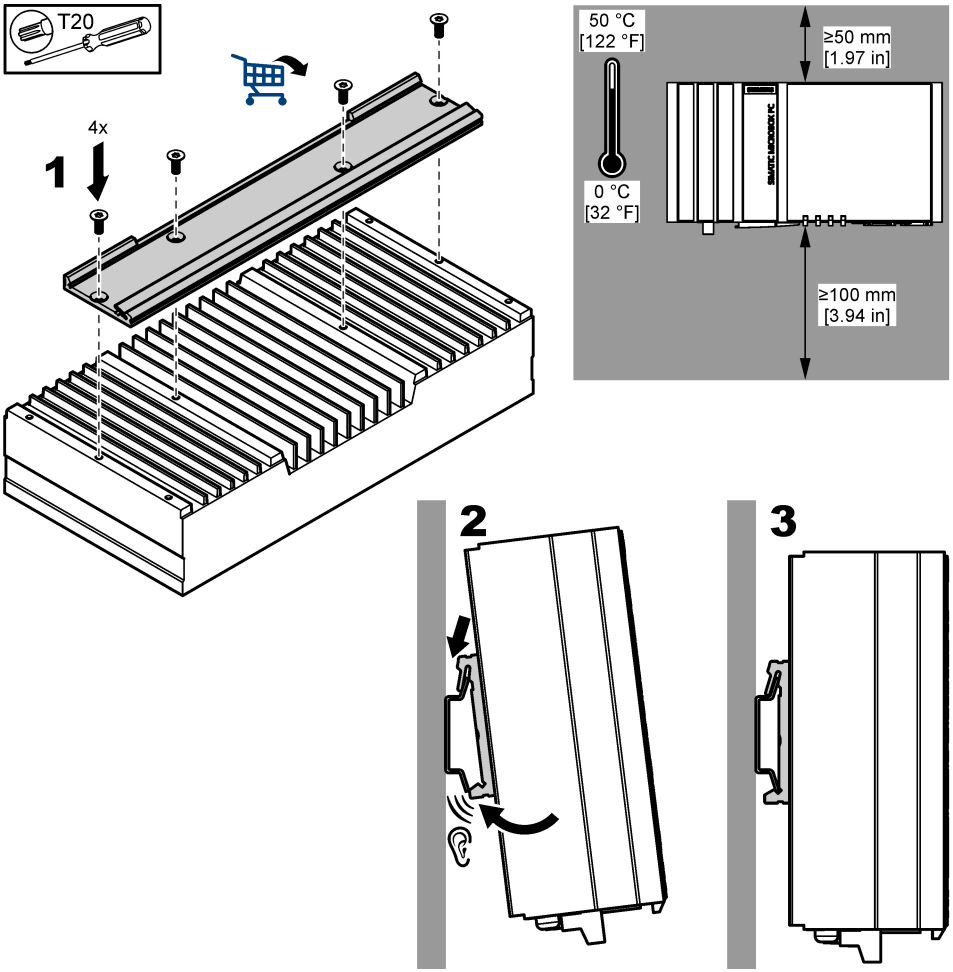
Niebezpieczeństwo uszkodzenia ciała. Upewnić się, że montaż na ścianie jest w stanie unieść ciężar 4 razy większy od wagi urządzenia.

POWIADOMIENIE

Urządzenie jest przeznaczone do użytku w zamkniętych pomieszczeniach.

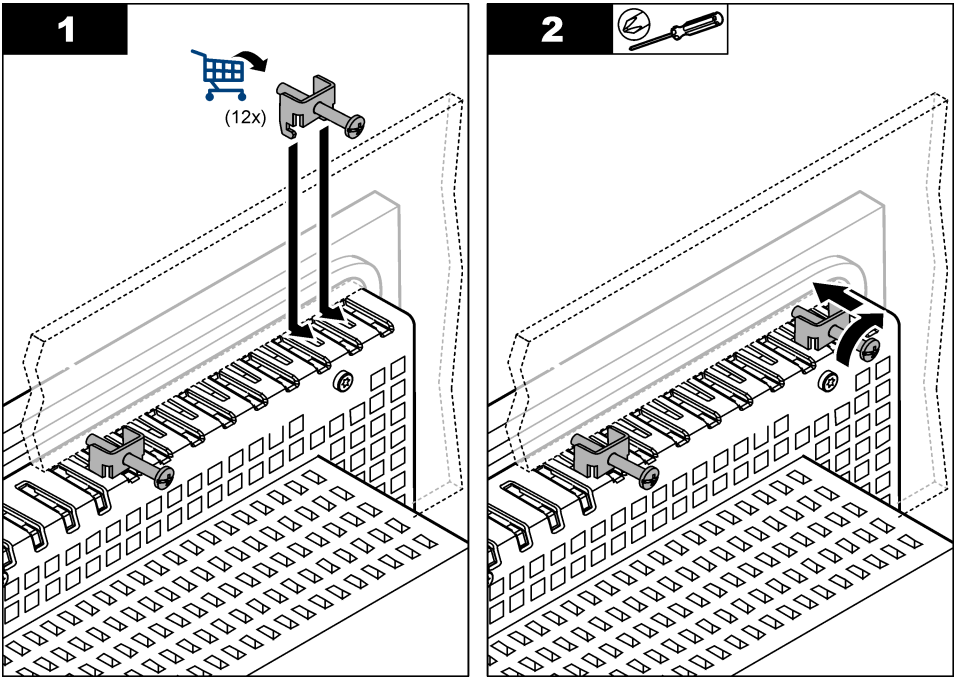
Podane temperatury mają zastosowanie w przypadku urządzeń z kartą CFast, bez kart PCI zamontowanych w miejscach o ograniczonym dostępie (RAL).
Montaż szyny DIN przedstawia Rysunek 3

Rysunek 3 Montaż szyny DIN

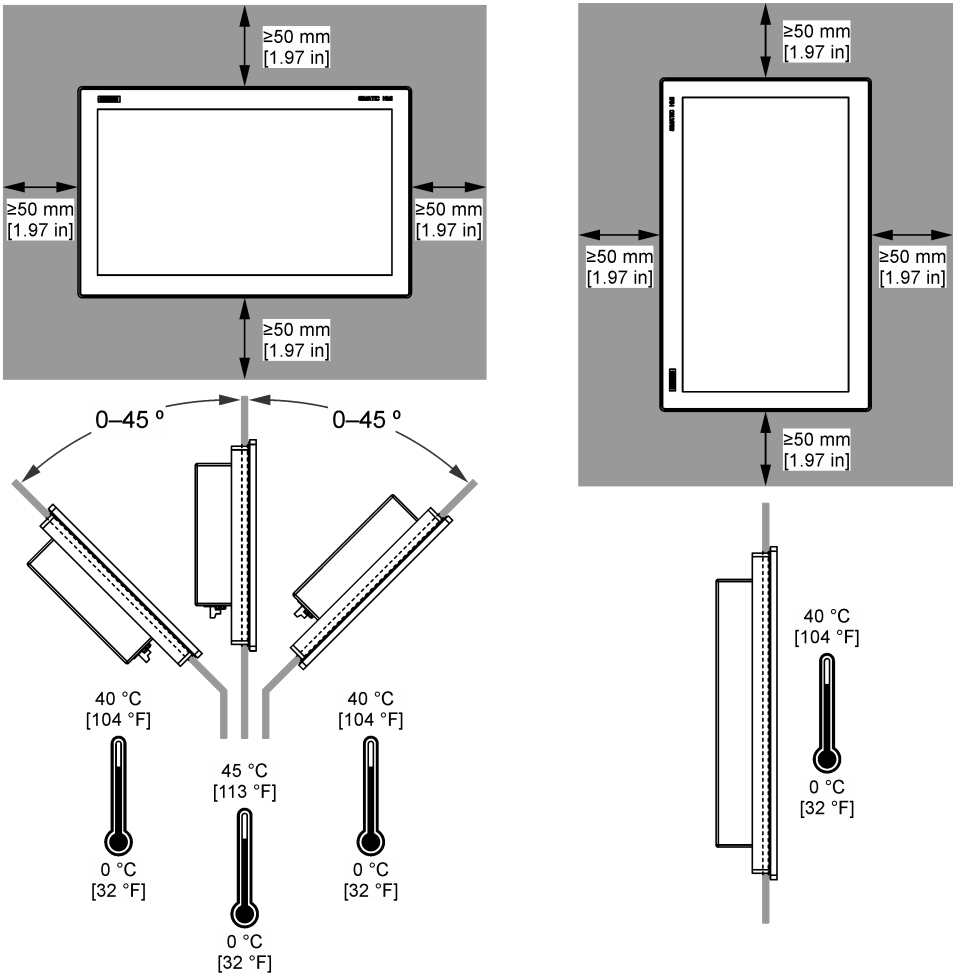


5.2 Montaż modułu IPC477

Wykonać otwór montażowy w obudowie szafy sterowniczej. Prawidłowe wymiary otworu montażowego zawiera Tabela 1 na stronie 230. Montaż modułu IPC477 XX” w obudowie szafy sterowniczej przedstawiają poniższe zilustrowane czynności i Rysunek 4.



Rysunek 4 Warianty montażu modułu IPC477



5.3 Instalacja elektryczna

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo śmiertelnego porażenia prądem elektrycznym. Przed wykonaniem podłączeń elektrycznych należy zawsze odłączyć urządzenie od źródła zasilania.

5.3.1 Uwagi dotyczące wyładowań elektrostatycznych (ESD)

POWIADOMIENIE

Potencjalne uszkodzenie urządzenia. Elektryczność statyczna może doprowadzić do uszkodzenia delikatnych wewnętrznych komponenty elektroniczne, powodując gorsze działanie urządzenia lub ewentualny jego defekt.

Wykonaj czynności dla tej procedury, aby zapobiec wyładowaniom elektrostatycznym, które mogłoby uszkodzić przyrząd:

- Dotknij uziemionej metalowej powierzchni (np. obudowy przyrządu lub metalowej rury), aby rozładować napięcie elektrostatyczne swojego ciała.
- Unikaj wykonywania gwałtownych ruchów. Elementy wrażliwe na ładunki elektrostatyczne należy transportować w opakowaniach antystatycznych.
- Załóż opaskę na nadgarstek połączoną z uziemieniem.
- Pracuj w środowisku wyłożonym antystatycznymi płytkami podłogowymi i okładziną na stole.

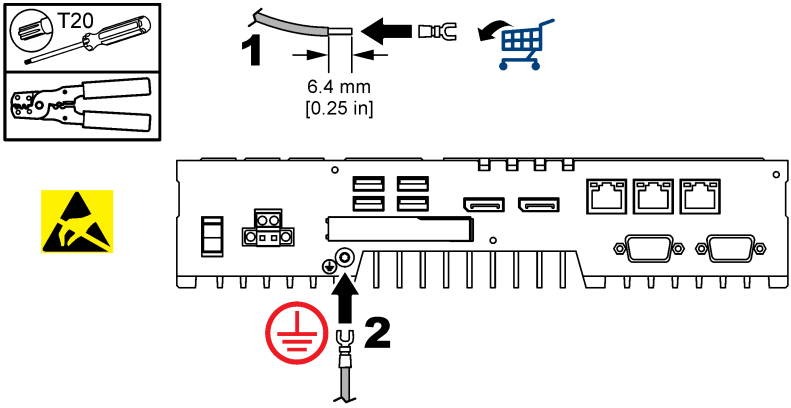
5.3.2 Zasilanie modułu IPC427

POWIADOMIENIE

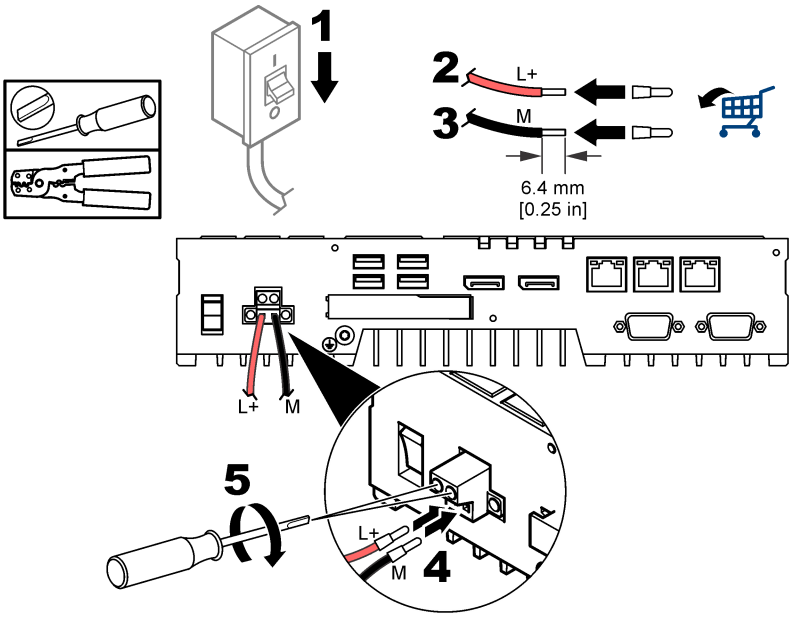
Potencjalne uszkodzenie urządzenia. Elektryczność statyczna może doprowadzić do uszkodzenia delikatnych wewnętrznych komponentów elektronicznych, powodując pogorszenie parametrów roboczych urządzenia lub jego awarię.

Urządzenie można podłączyć wyłącznie do źródła zasilania 24 V DC, które spełnia wymagania dotyczące obwodów o napięciu znamionowym bardzo niskim (SELV) zgodnie z normą IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1. Podłączanie uziemienia ochronnego przedstawia Rysunek 5. Podłączanie urządzenia do źródła zasilania przedstawia Rysunek 6

Rysunek 5 Podłączanie do uziemienia ochronnego



Rysunek 6 Podłączanie do źródła zasilania



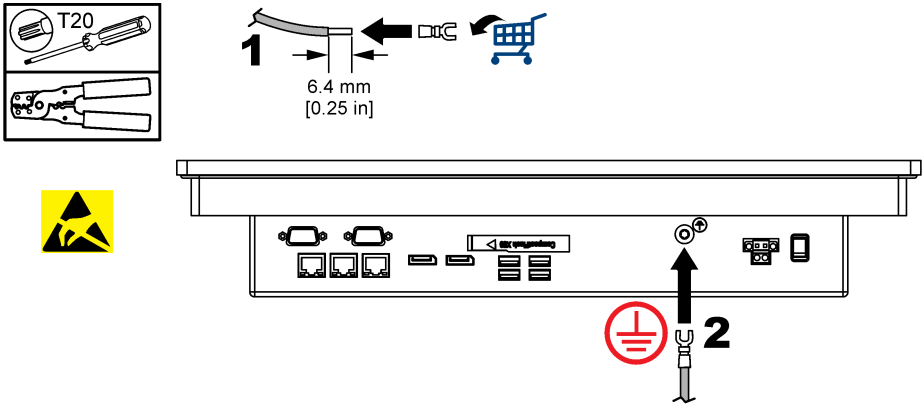
5.3.3 Zasilanie modułu ICP477

POWIADOMIENIE

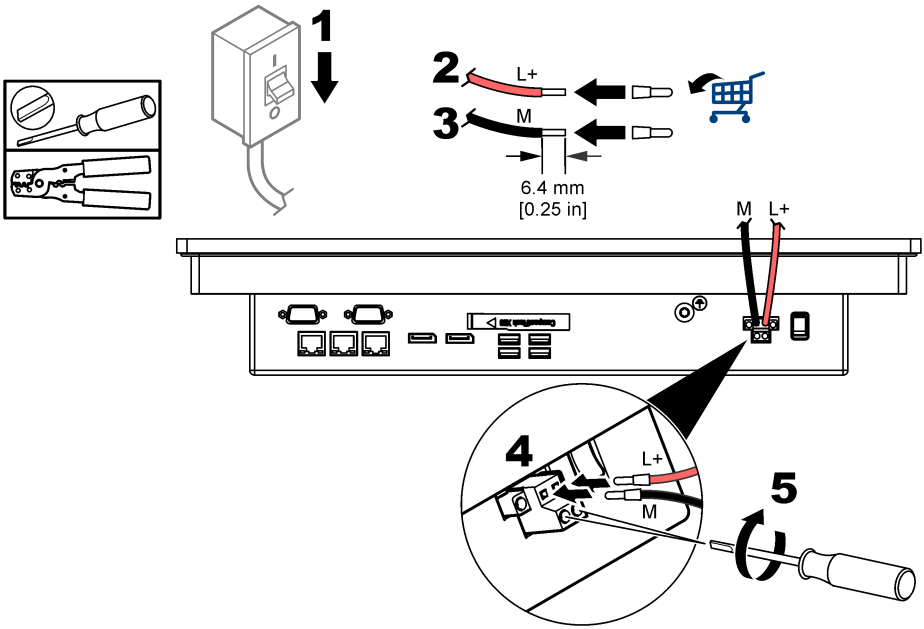
Potencjalne uszkodzenie urządzenia. Elektryczność statyczna może doprowadzić do uszkodzenia delikatnych wewnętrznych komponentów elektronicznych, powodując pogorszenie parametrów roboczych urządzenia lub jego awarię.

Urządzenie można podłączyć wyłącznie do źródła zasilania 24 V DC, które spełnia wymagania dotyczące obwodów o napięciu znamionowym bardzo niskim (SELV) zgodnie z normą IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1. Podłączanie uziemienia ochronnego przedstawia Rysunek 7. Podłączanie urządzenia do źródła zasilania przedstawia Rysunek 8

Rysunek 7 Podłączanie do uziemienia ochronnego



Rysunek 8 Podłączanie do źródła zasilania



5.4 Podłączanie do urządzeń zewnętrznych (opcjonalnie)

POWIADOMIENIE

Za bezpieczeństwo sieci i punktu dostępu odpowiada użytkownik, który korzysta z bezprzewodowego urządzenia. Producent nie ponosi odpowiedzialności za żadne szkody, w tym za szkody pośrednie, specjalne, wtórne lub przypadkowe, które zostały spowodowane przez lukę lub naruszenie bezpieczeństwa sieci.

Rozdział 6 Konserwacja

⚠ UWAGA

Wiele zagrożeń. Tylko wykwalifikowany personel powinien przeprowadzać prace opisane w tym rozdziale niniejszego dokumentu.

POWIADOMIENIE

Nie demontować urządzenia w celu konserwacji. Skontaktuj się z producentem. gdy komponent wewnętrzny wymaga czyszczenia lub naprawy.

6.1 Wymiana zapasowego akumulatora

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo śmiertelnego porażenia prądem elektrycznym. Odciąć zasilanie urządzenia przed wykonaniem czynności serwisowych lub konserwacyjnych.

⚠ OSTRZEŻENIE

Zagrożenie wybuchem. Niewłaściwie zainstalowane baterie/akumulatory mogą uwalniać gazy wybuchowe. Upewnij się, że dopuszczony skład chemiczny baterii/akumulatorów jest ten sam, i czy zostały zainstalowane we właściwy sposób (z zachowaniem biegunowości). Nie używaj razem zużytych i nowych baterii/akumulatorów.

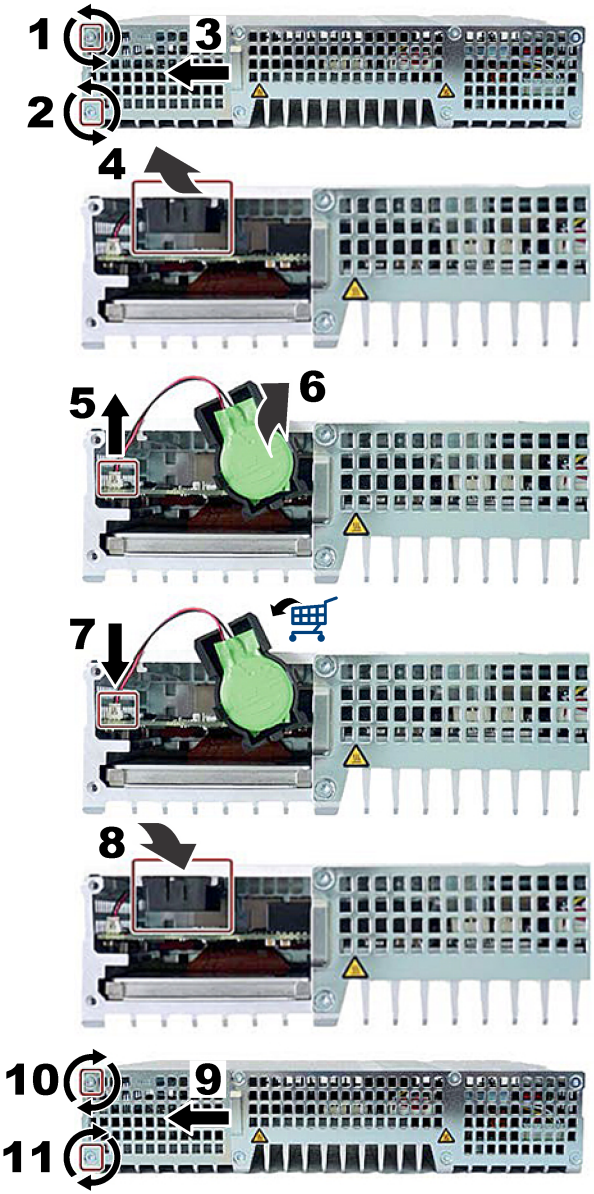
Uwaga: *Akumulator należy wymienić w czasie krótszym niż 30 sekund, aby zapobiec utracie danych dotyczących ustawień daty i czasu. Jeśli ustawienia dotyczące daty i czasu zostaną utracone, godzina w urządzeniu nie zostanie zsynchronizowana. Programy ze sterowaniem czasowym przestaną działać lub będą działały w niewłaściwym czasie.*

Ustawić ponownie godzinę w urządzeniu.

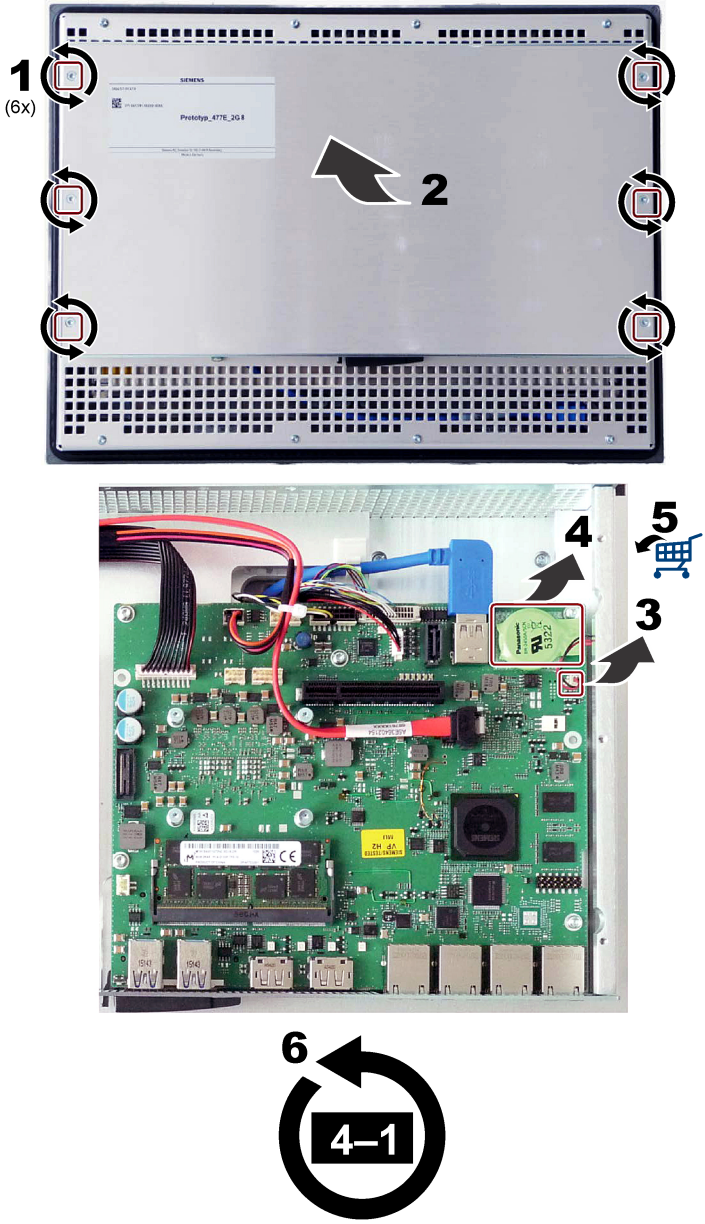
Okres użytkowania zapasowego akumulatora wynosi ok. 5 do 8 lat w zależności od warunków eksploatacji.

Poniżej zilustrowano czynności, które należy wykonać podczas wymiany akumulatora.

Rysunek 9 Wymiana akumulatora IPC427E



Rysunek 10 Wymiana akumulatora IPC477E



Innehållsförteckning

1 Innehållsförteckning på sidan 240
2 Juridisk information på sidan 240
3 Specifikationer på sidan 240
4 Allmän information på sidan 241
5 Installation på sidan 244
6 Underhåll på sidan 250

Avsnitt 1 Innehållsförteckning

Specifikationer på sidan 240
Allmän information på sidan 241
Installation på sidan 244
Underhåll på sidan 250

Avsnitt 2 Juridisk information

Tillverkare: Siemens AG

Distributör: Hach Lange GmbH

Översättningen av manualen är godkänd av tillverkaren.

Avsnitt 3 Specifikationer

Specifikationerna kan ändras utan föregående meddelande.

Observera: *Pixelfel på TFT-skärmen är vanligt förekommande och betyder inte att instrumentet eller displayen är defekta.*

Observera: *Små felfunktioner i pekskärmens givare är vanligt förekommande och betyder inte att pekskärmen eller displayen är defekta.*

Specifikation	IPC427	IPC477 15 tum	IPC477 19 tum
Processor	Intel® Core™ i3-6102E processor (3M Cache, 1,9 GHz)	Intel® Core™ i3-6102E processor (3M Cache, 1,9 GHz)	
Flashminne	Anpassningsbar masslagring CFAST 16 GB.		
Gränssnitt	Ethernet 3 x RJ45 (10/100/1000 Mbit/s), 4 × USB 3.0, 2 x DisplayPort, 2x RS232/485		
Lysdioder för diagnostik	PC PÅ/WD, RUN/STOPP/L1, FEL/L2, UNDERH/L3	—	—
Display	—	1366 x 768 pixlar	1366 x 768 pixlar
Klocka	Intern klocka med extrabatteri för tid och datum (batteriet utbytbart)		
Operativsystem	Microsoft Windows® Embedded Standard 7 P		
Nätaggregat	24 VDC (-15 %/+20 %)	24 VDC (-15 %/+20 %)	
Effektförbrukning	24 W utan USB-enheter (inklusive systemgränssnitt)	70 W (cirka)	78 W (cirka)
Mått (B x H x D) (inte utskurna mått)	262 x 133 x 55,5/64,5 mm (10,31 x 5,23 x 2,18/2,54 tum)	398 x 257 x 84,9 mm (15,67 x 10,11 x 3,34 tum)	464 x 294 x 84,9 mm (18,26 x 11,57 x 3,34 tum)
Vikt	2,2 kg (4,85 lb)	5,2 kg (11,46 lb)	6,7 kg (14,77 lb)
Drifttemperatur	0 till 50 °C (32 °F till 122 °F) horisontellt monterad med CFast	0 till 50 °C (32 till 122 °F) vertikalt monterad med CFast	0 till 45 °C (32 till 113 °F) vertikalt monterad med CFast
Förvaringstemperatur	-40 till 70 °C (-40 till 158 °F)	-20 till 60 °C (-4 till 140 °F)	
Relativ fuktighet	Förvaring/transport mellan 5 % och 95 % icke-kondenserande vid 25 °C (77 °F)		

Specifikation	IPC427	IPC477 15 tum	IPC477 19 tum
Vibrations- och stöttålig	Enligt EN 60068-2-6/EN 60068-2-27		
EMC-immunitet/-emissioner	Enligt EN 61000-6-2/EN 61000-6-4		
Skyddsklass	IP20	Framsida IP65, baksida IP20	
Certifiering	CE-märkt		

Avsnitt 4 Allmän information

Tillverkaren är under inga omständigheter ansvarig för direkta, särskilda, indirekta eller följdskador som orsakats av eventuellt fel eller utelämnande i denna bruksanvisning. Tillverkaren förbehåller sig rätten att göra ändringar i denna bruksanvisning och i produkterna som beskrivs i den när som helst och utan föregående meddelande och utan skyldigheter. Reviderade upplagor finns på tillverkarens webbsida.

4.1 Säkerhetsinformation

ANMÄRKNING:

Tillverkaren tar inget ansvar för skador till följd av att produkten används på fel sätt eller missbrukas. Det omfattar utan begränsning direkta skador, oavsiktliga skador eller följdskador. Tillverkaren avsäger sig allt ansvar i den omfattning gällande lag tillåter. Användaren är ensam ansvarig för att identifiera kritiska användningsrisker och installera lämpliga mekanismer som skyddar processer vid eventuella utrustningsfel.

Läs igenom hela handboken innan instrumentet packas upp, monteras eller startas. Följ alla faro- och försiktighetshänvisningar. Om dessa anvisningar inte följs kan användaren utsättas för fara eller utrustningen skadas.

Kontrollera att skyddet som ges av den här utrustningen inte är skadat. Utrustningen får inte användas eller installeras på något annat sätt än så som specificeras i den här handboken.

4.2 Anmärkning till information om risker

⚠ FARA

Indikerar en potentiellt eller överhängande riskfylld situation som kommer att leda till livsfarliga eller allvarliga skador om den inte undviks.

⚠ VARNING

Indikerar en potentiellt eller överhängande riskfylld situation som kan leda till livsfarliga eller allvarliga skador om situationen inte undviks.

⚠ FÖRSIKTIGHET

Indikerar en potentiellt riskfylld situation som kan resultera i lindrig eller måttlig skada.

ANMÄRKNING:

Indikerar en potentiellt riskfylld situation som kan medföra att instrumentet skadas. Information som användaren måste ta hänsyn till vid hantering av instrumentet.

4.3 Varningsskyltar

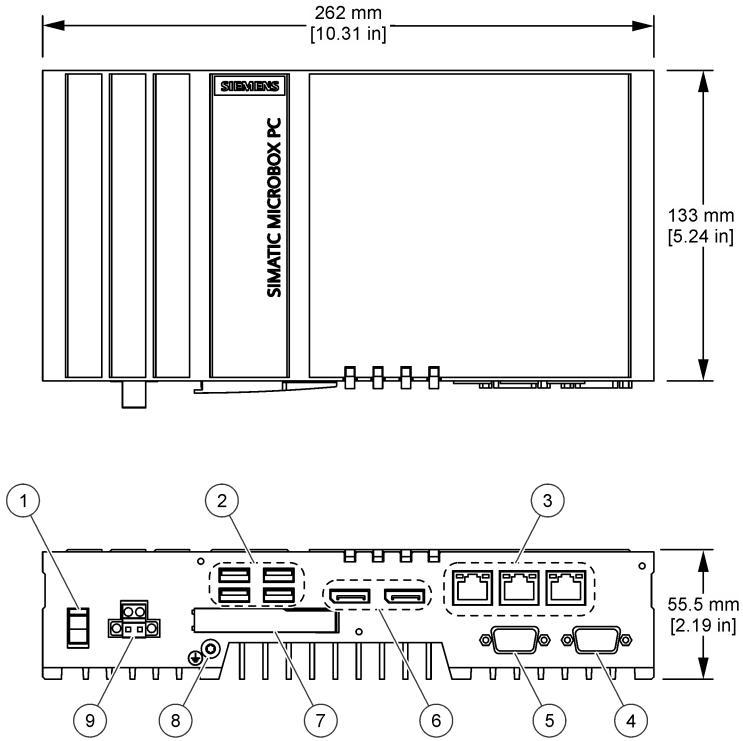
Beakta samtliga dekaler och märken på instrumentet. Personskador eller skador på instrumentet kan uppstå om de ej beaktas. En symbol på instrumentet beskrivs med en försiktighetsvarning i bruksanvisningen .

	Detta är symbolen för säkerhetsvarningar. Följ alla säkerhetsanvisningar som följer efter denna symbol för att undvika potentiella skador. Om den sitter på instrumentet - se bruksanvisningen för information om drift eller säkerhet.
	Denna symbol indikerar risk för elektrisk stöt och/eller elchock.
	Denna symbol indikerar utrustning som är känslig för elektrostatisk urladdning (ESD). Särskilda åtgärder måste vidtas för att förhindra att utrustningen skadas.
	Elektrisk utrustning markerad med denna symbol får inte avyttras i europeiska hushållsavfallssystem eller allmänna avfallssystem. Returnera utrustning som är gammal eller har nått slutet på sin livscykel till tillverkaren för avyttring, utan kostnad för användaren.
	Denna symbol, när den förekommer på produkten, visar var säkringen eller strömbegränsaren finns.
	Den här symbolen visar att den märkta produkten kräver skyddsjordning. Om instrumentet inte levereras med en jordningskontakt eller -kabel gör du den jordade anslutningen skyddsjordsanslutningen till skyddsledarplinten.

4.4 IPC427E-översikt

Figur 1 visar IPC427E-mått och -anslutningar.

Figur 1 IPC427E-mått och -anslutningar

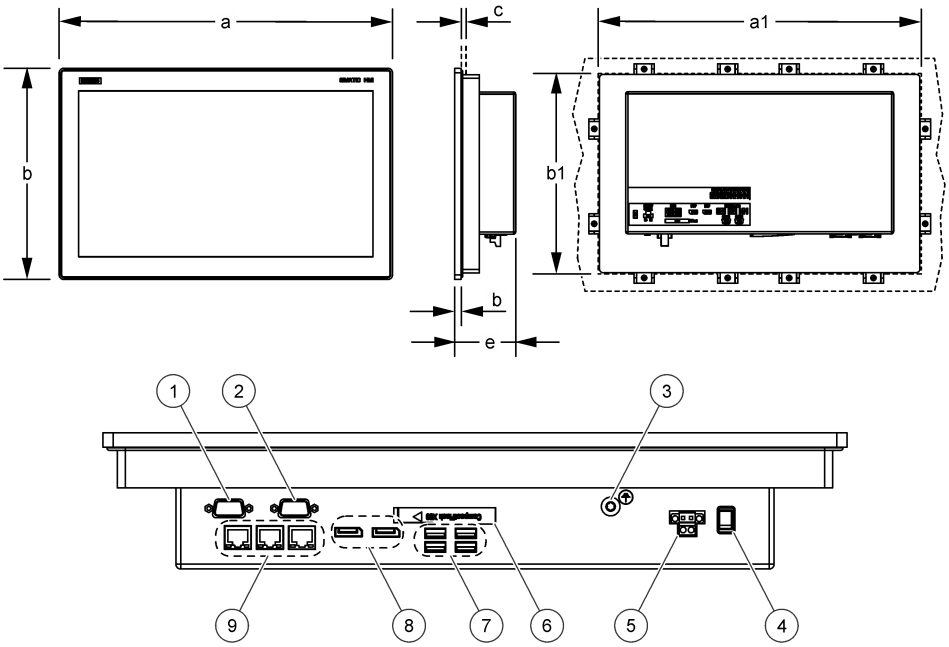


1 Strömbrytare På/Av	**6** Displayanslutning (2x)
2 USB-anslutning (4x)	**7** CFast-kortplats med kåpa
3 RJ45 Ethernet-anslutning (3x)	**8** Skyddsjordsanslutning
4 COM2 seriell anslutning (tillval)	**9** Nätaggregat, 24 VDC
5 COM1 seriell anslutning (tillval)	

4.5 IPC477-översikt

Figur 2 visar IPC477 XX"-översikt och -anslutningar. Läs Tabell 1 för mått och utskurna mått för IPC477 XX".

Figur 2 IPC477-mått och -anslutningar



1 COM2 seriell anslutning (tillval)	**6** CFast-kortplats med kåpa
2 COM1 seriell anslutning (tillval)	**7** USB-anslutning (4x)
3 Skyddsjordsanslutning	**8** Displayanslutning (2x)
4 Strömbrytare På/Av	**9** RJ45 Ethernet-anslutning (3x)
5 Nätaggregat, 24 VDC	

Tabell 1 IPC477 XX"-mått

Mått	IPC477 15 tums multitouch	IPC477 19 tums multitouch
a	398 mm (15,66 tum)	477 mm (18,78 tum)
b	257 mm (10,11 tum)	294 mm (11,57 tum)
c	2 - 6 mm (0,08 - 0,24 tum)	2 - 6 mm (0,08 - 0,24 tum)
d	6,2 mm (0,24 tum)	6,2 mm (0,24 tum)
e	84,9 mm (3,34 tum)	84,9 mm (3,34 tum)
a1 (utskuren)	382 mm (15,0 tum)	448 mm (17,6 tum)
b1 (utskuren)	241 mm (9,5 tum)	278 mm (11,0 tum)

Avsnitt 5 Installation

⚠ FÖRSIKTIGHET

Flera risker. Endast kvalificerad personal får utföra de moment som beskrivs i den här delen av dokumentet.

5.1 IPC427E-montering

⚠VARNING

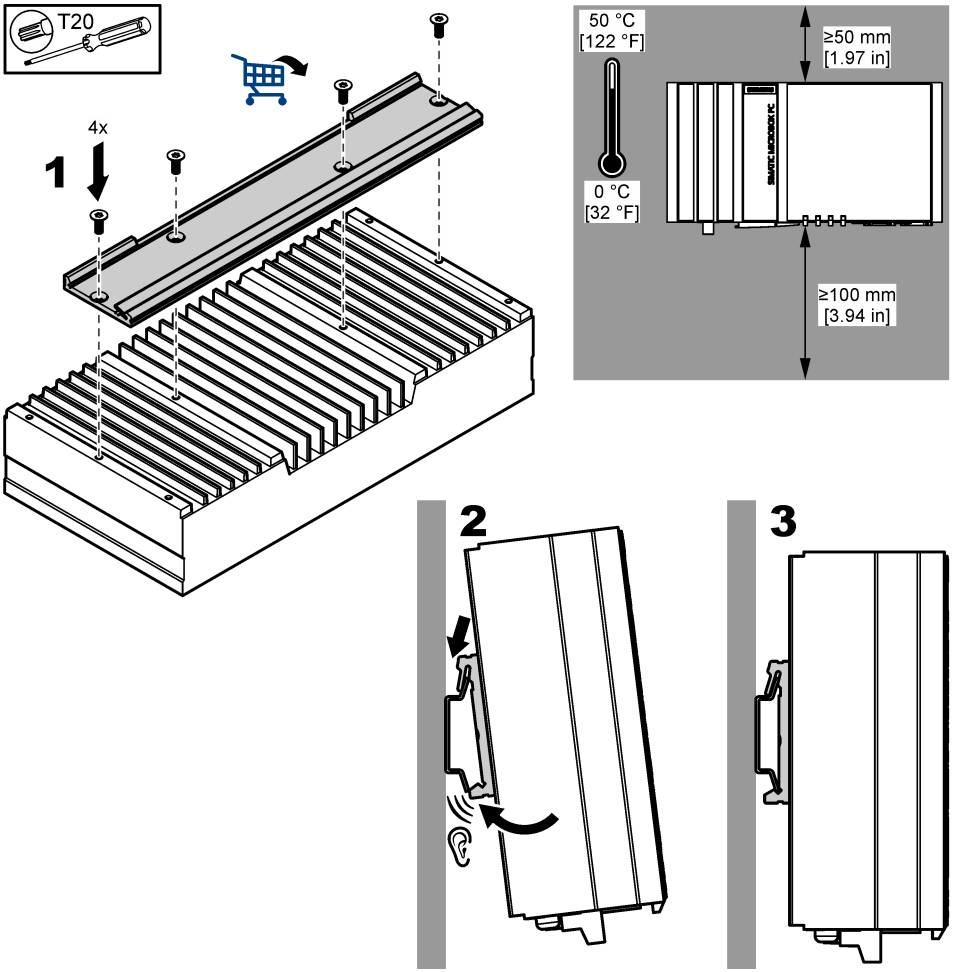
Risk för personskada. Se till att väggupphängningen håller 4 gånger utrustningens vikt.

ANMÄRKNING:

Enheten är endast godkänd för användning i stängda rum.

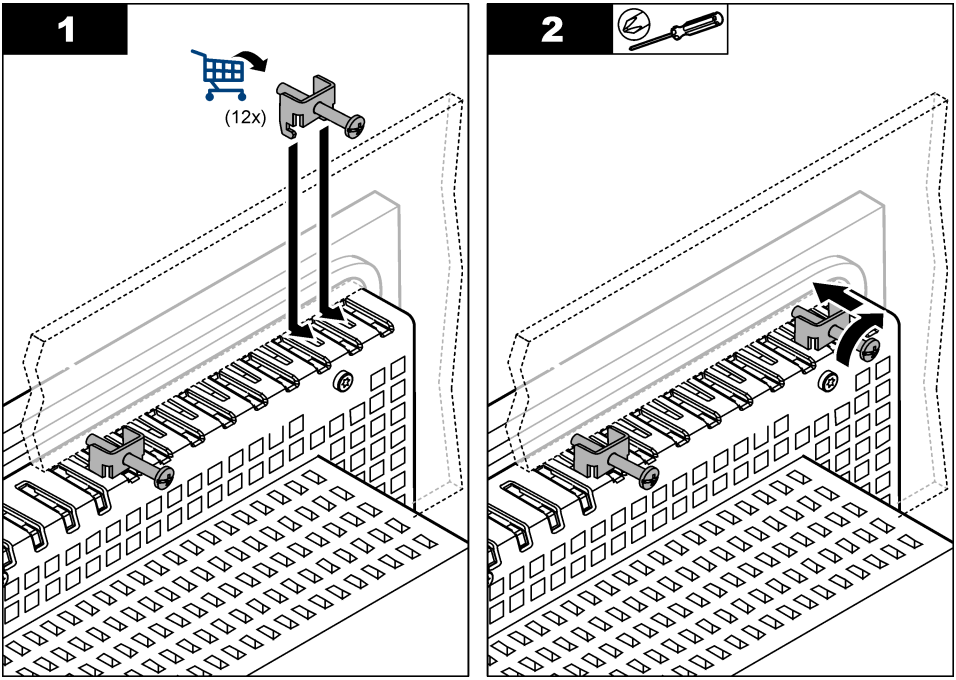
De temperaturer som anges gäller för enheter med ett CFast-kort, utan PCI-kort och som är installerade i driftrum.
Läs Figur 3 om du vill montera på en DIN-skena.

Figur 3 Montering på en DIN-skena

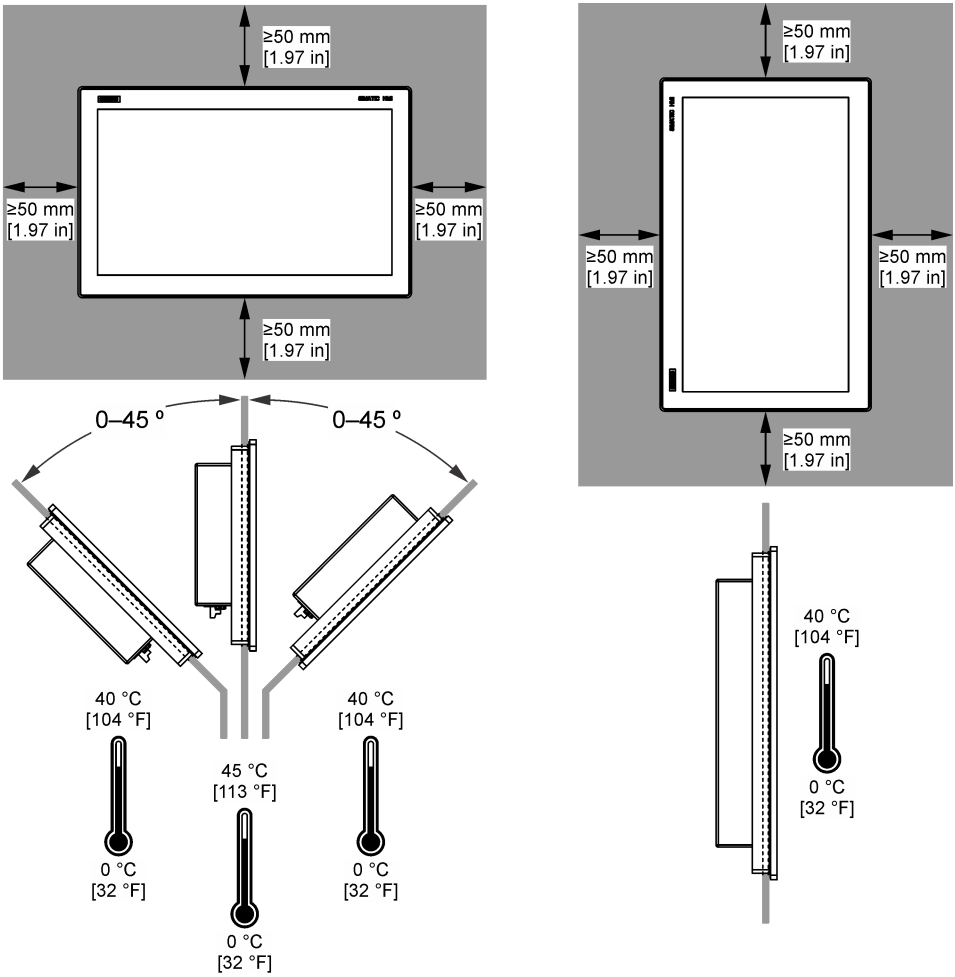


5.2 IPC477-montering

Göra en öppning i styrskåpet. Information om rätt utskurna mått finns i Tabell 1 på sidan 244.
Proceduren för att installera IPC477 XX tum i styrskåpet illustreras i figurerna nedan och Figur 4.



Figur 4 IPC477-monteringsvarianter



5.3 Elektrisk installation

⚠ FARA

Risk för dödande elchock. Koppla alltid bort strömmen till instrumentet innan du gör elektriska kopplingar.

5.3.1 Elektrostatisk urladdning (ESD), överväganden

ANMÄRKNING:

Möjlig skada på instrumentet. Ömtåliga interna elektroniska komponenter kan skadas av statisk elektricitet, vilket kan leda till försämrad funktion hos instrumentet eller till att det inte fungerar.

Följ stegen i den här proceduren för att förhindra att instrumentet skadas av elektrostatisk urladdning:

- Vidrör en jordad metallyta som ytterhöljet på ett instrument, en metalledning eller ett metallrör för att ladda ur statisk elektricitet från enheten.
- Undvik onödiga rörelser. Transportera komponenter känsliga för statisk elektricitet i antistatiska behållare eller förpackningar.
- Bär en handledsrem som är ansluten till jord med en sladd.
- Arbeta på en statiskt säker plats med antistatiska mattor på golv och arbetsbänkar.

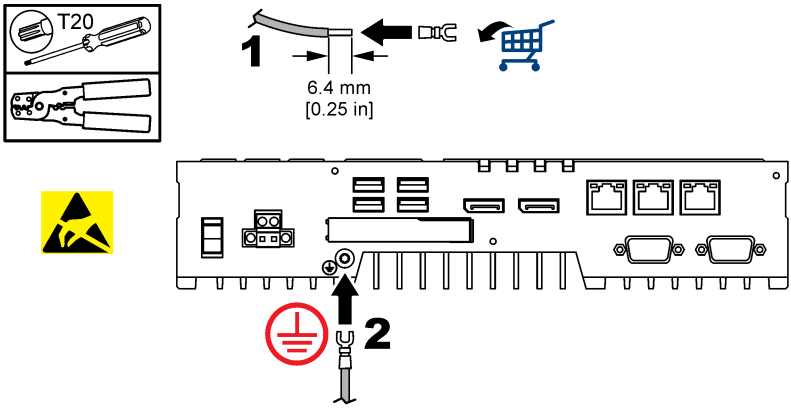
5.3.2 IPC427-nätaggregat

ANMÄRKNING:

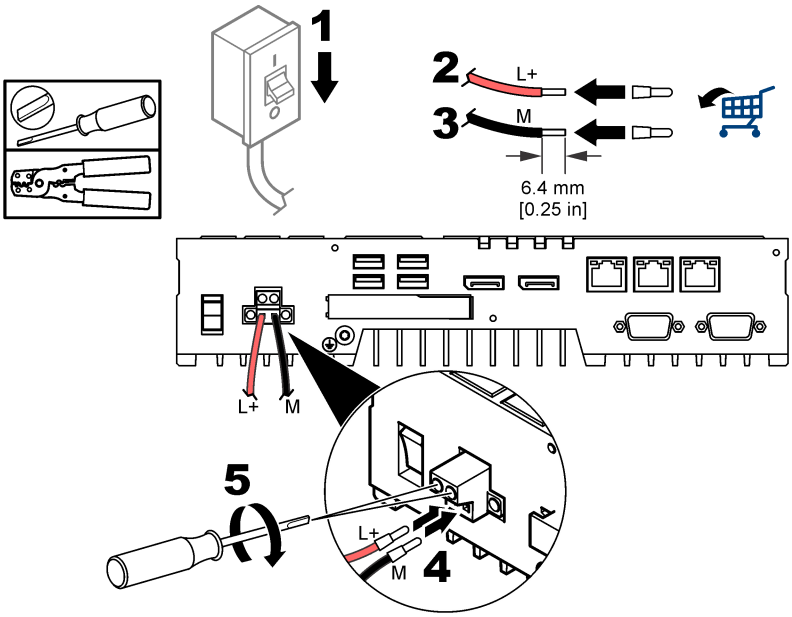
Möjlig skada på instrumentet. Ömtåliga interna elektroniska komponenter kan skadas av statisk elektricitet, vilket kan leda till försämrad funktion hos instrumentet eller till att det inte fungerar.

Anslut bara enheten till en 24 VDC-nätaggregat som stämmer med kraven om säkerhet för klenspänning (SELV) enligt IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1. Läs Figur 5 om du vill ansluta med skyddsjordning. Läs Figur 6 om du vill ansluta till ett nätaggregat.

Figur 5 Anslut till skyddsjordning



Figur 6 Anslut till ett nätaggregat



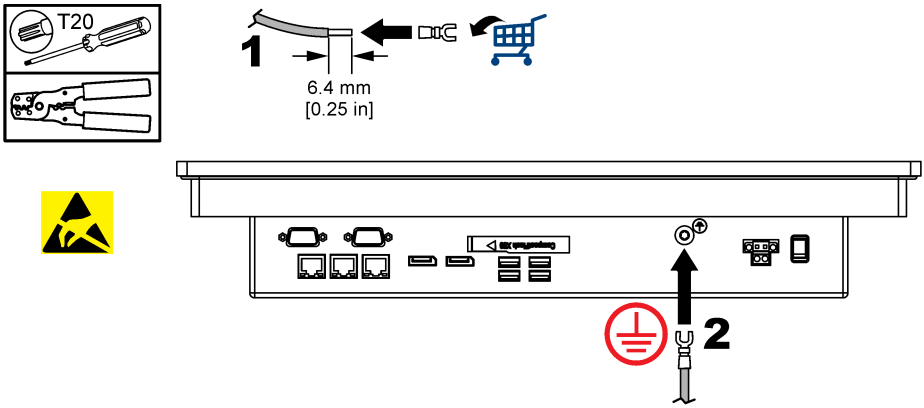
5.3.3 ICP477-nätaggregat

ANMÄRKNING:

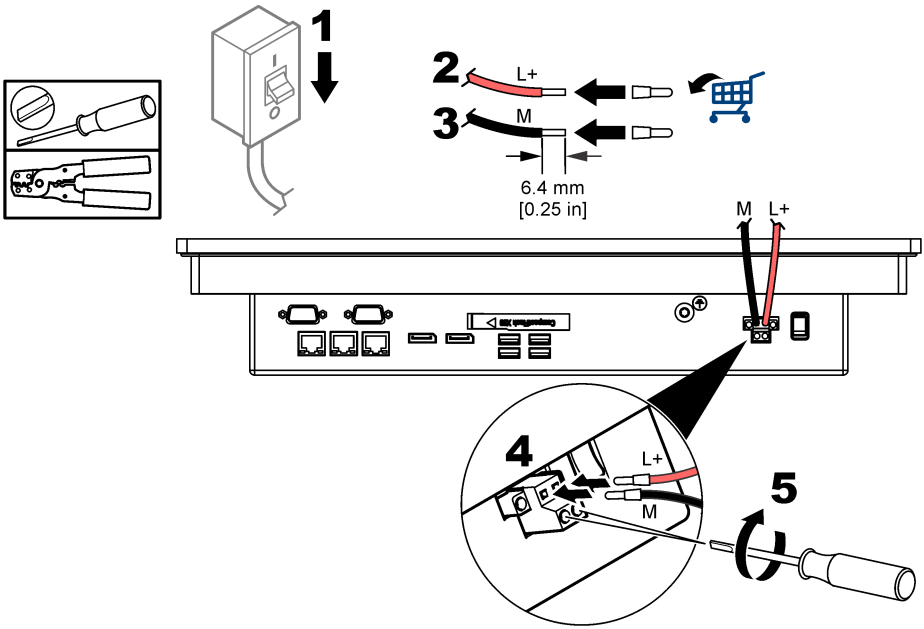
Möjlig skada på instrumentet. Ömtåliga interna elektroniska komponenter kan skadas av statisk elektricitet, vilket kan leda till försämrad funktion hos instrumentet eller till att det inte fungerar.

Anslut bara enheten till en 24 VDC-nätaggregat som stämmer med kraven om säkerhet för klenspänning (SELV) enligt IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1. Läs Figur 7 om du vill ansluta med skyddsjordning. Läs Figur 8 om du vill ansluta till ett nätaggregat.

Figur 7 Anslut till skyddsjordning



Figur 8 Anslut till ett nätaggregat



5.4 Ansluta till externa enheter (tillval)

ANMÄRKNING:

Kunden som använder det trådlösa instrumentet ansvarar för säkerhet i nätverk och åtkomstpunkter. Tillverkaren ansvarar inte för skador, inklusive men inte begränsat till indirekta, särskilda, underordnade eller följdskador som orsakas av hål i, eller kränkning av nätverkssäkerheten.

Avsnitt 6 Underhåll

⚠ FÖRSIKTIGHET

Flera risker. Endast kvalificerad personal får utföra de moment som beskrivs i den här delen av dokumentet.

ANMÄRKNING:

Ta inte isär instrumentet för att utföra underhåll. Kontakta tillverkaren om de inre delarna behöver rengöras eller repareras.

6.1 Reservbatteribyte

⚠ FARA

Risk för dödande elchock. Koppla bort strömmen från instrumentet före underhålls- och servicearbeten.

⚠ VARNING

Explosionsrisk. Felaktig placering av batterierna kan göra att explosiva gaser frisätts. Kontrollera att batterierna är av samma godkända kemiska typ och har placerats i rätt riktning. Blanda inte nya och redan använda batterier.

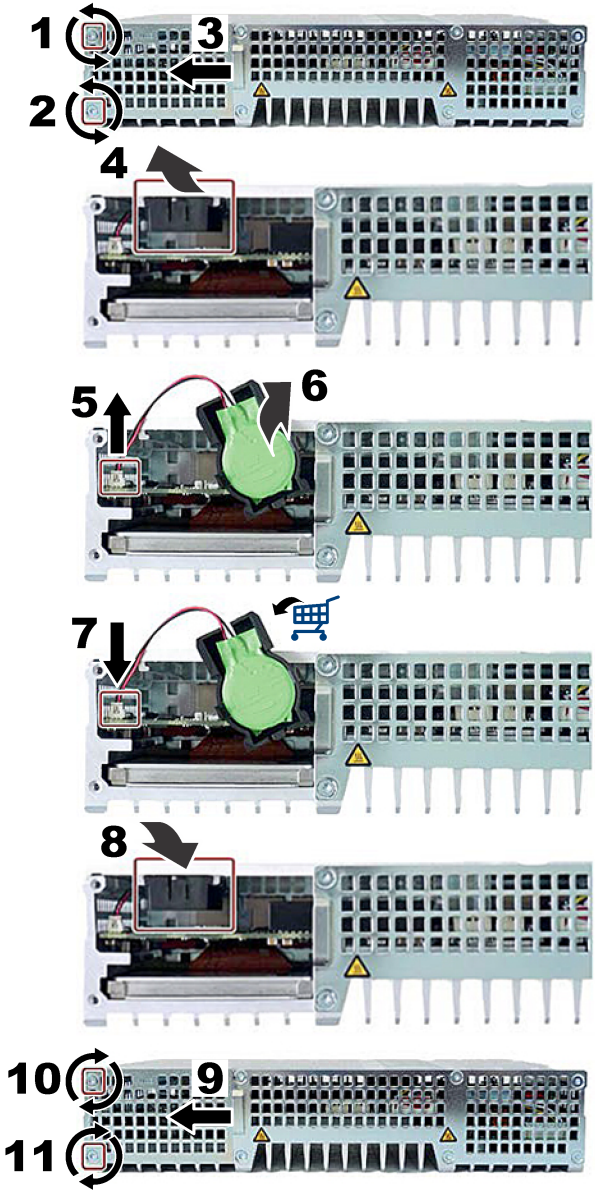
Observera: *Se till att byta ut batteriet på mindre än 30 sekunder för att förhindra dataförlust i datum- och tidsinställningarna. Om datum- och tidsinställningarna raderas kan inte enhetstid synkroniseras. Timerstyrda program kommer då stoppas eller vara igång vid fel tid.*

Ställ in enhetens tid igen.

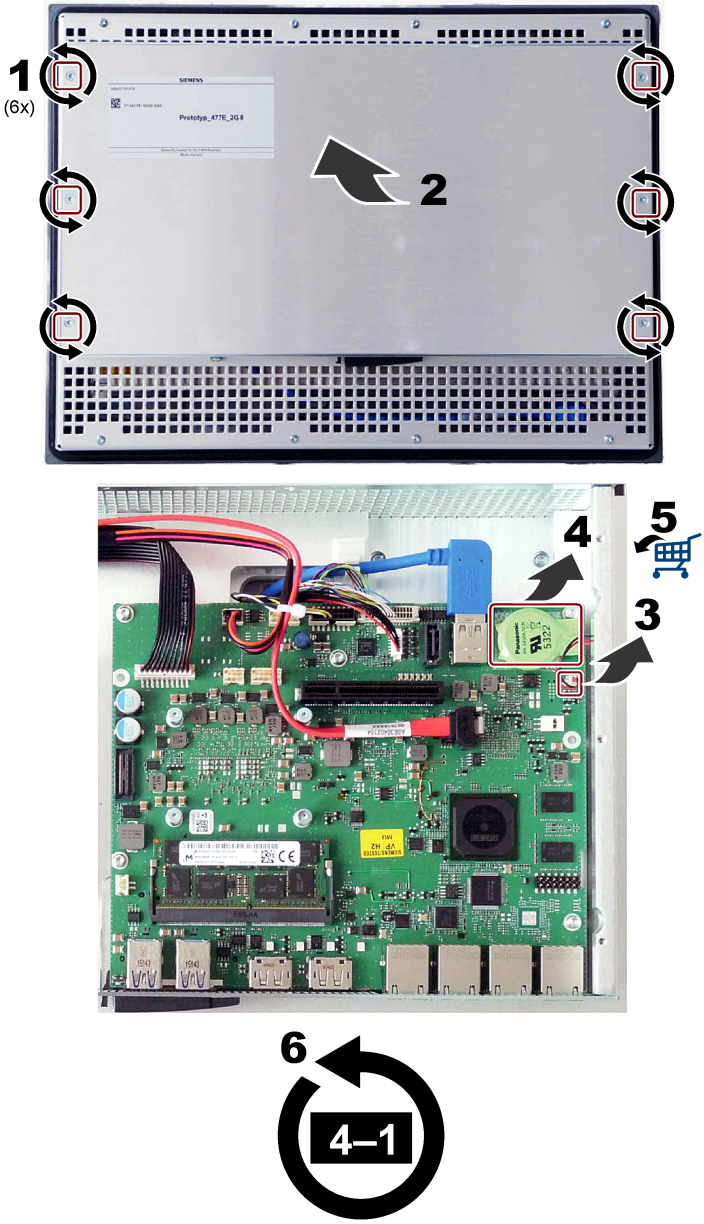
Livslängden för ett reservbatteri är ungefär 5 till 8 år, beroende på driftförhållandena.

Proceduren för att byta ut batteriet illustreras i figurerna nedan.

Figur 9 IPC427E-batteribyte



Figur 10 IPC477E-batteribyte



İçindekiler

1 İçindekiler sayfa 253
2 Yasal Bilgiler sayfa 253
3 Teknik özellikler sayfa 253
4 Genel bilgiler sayfa 254
5 Kurulum sayfa 257
6 Bakım sayfa 263

Bölüm 1 İçindekiler

Teknik özellikler sayfa 253
Genel bilgiler sayfa 254
Kurulum sayfa 257
Bakım sayfa 263

Bölüm 2 Yasal Bilgiler

Üretici: Siemens AG

Distribütör: Hach Lange GmbH

Kılavuzun çevirisi üretici tarafından onaylanmıştır.

Bölüm 3 Teknik özellikler

Teknik özellikler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir.

Not: *TFT ekranındaki olası piksel hataları normaldir ve cihazın ya da ekranın arızalı olduğu anlamına gelmez.*

Not: *Dokunmatik sensördeki küçük hatalar normaldir ve dokunmatik ya da standart ekranın arızalı olduğu anlamına gelmez.*

Teknik Özellik	IPC427	IPC477 15 inç	IPC477 19 inç
İşlemci	Intel® Core™ i3-6102E İşlemci (3 M Önbellek, 1,9 GHz)	Intel® Core™ i3-6102E İşlemci (3 M Önbellek, 1,9 GHz)	
Flash bellek	Değiştirilebilir yığın depolama, CFAST 16 GB.		
Arayüzler	Ethernet, 3 adet RJ45 (10/100/1000 Mbit/sn), 4 adet USB 3.0, 2 adet DisplayPort ve 2 adet RS232/485		
Tanı LED'leri	BİLGİSAYAR AÇIK/WD, ÇALIŞTIR/DURDUR / L1, HATA / L2, BAKIM / L3	—	—
Ekran	—	1366 x 768 piksel	1366 x 768 piksel
Saat	Saat ve tarih için dahili saat ve yedek pil (değiştirilebilir pil)		
İşletim sistemi	Microsoft Windows® Embedded Standard 7 P		
Güç kaynağı	24 VDC (–%15%/+%20)	24 VDC (–%15%/+%20)	
Güç tüketimi	USB cihazları olmadan 24 W (sistem arabirimleri dahil)	70 W (yaklaşık)	78 W (yaklaşık)
Boyutlar (G x Y x D) (kesim boyutu değil)	262 x 133 x 55,5 / 64,5 mm (10,31 x 5,23 x 2,18 / 2,54 inç)	398 x 257 x 84,9 mm (15,67 x 10,11 x 3,34 inç)	464 x 294 x 84,9 mm (18,26 x 11,57 x 3,34 inç)
Ağırlık	2,2 kg (4,85 lb)	5,2 kg (11,46 lb)	6,7 kg (14,77 lb)
Çalışma sıcaklığı	0 ila 50°C (32°F ila 122°F), CFast ile yatay monte	0 ila 50°C (32°F ila 122°F), CFast ile dikey monte	0 ila 45°C (32°F ila 113°F), CFast ile dikey monte
Depolama sıcaklığı	–40 ila 70°C (–40 ila 158°F)	–20 ila 60°C (–4 ila 140°F)	
Bağıl nem	25°C (77°F) sıcaklıkta, depolama/taşıma sırasında %5 - %95, yoğuşmasız		

Teknik Özellik	IPC427	IPC477 15 inç	IPC477 19 inç
Titreşime/darbelere karşı dayanıklı	EN 60068-2-6/EN 60068-2-27'ye göre		
EMC bağışıklığı/emisyonu	EN 61000-6-2/EN 61000-6-4'e göre		
Koruma sınıfı	IP20	Ön taraf IP65, arka taraf IP20	
Belgelendirme	CE işaretli		

Bölüm 4 Genel bilgiler

Hiçbir durumda üretici, bu kılavuzdaki herhangi bir hata ya da eksiklikten kaynaklanan doğrudan, dolaylı, özel, tesadüfi ya da sonuçta meydana gelen hasarlardan sorumlu olmayacaktır. Üretici, bu kılavuzda ve açıkladığı ürünlerde, önceden haber vermeden ya da herhangi bir zorunluluğa sahip olmadan değişiklik yapma hakkını saklı tutmaktadır. Güncellenmiş basımlara, üreticinin web sitesinden ulaşılabilir.

4.1 Güvenlik bilgileri

BİLGİ

Üretici, doğrudan, arızi ve sonuç olarak ortaya çıkan zararlar dahil olacak ancak bunlarla sınırlı olmayacak şekilde bu ürünün hatalı uygulanması veya kullanılmasından kaynaklanan hiçbir zarardan sorumlu değildir ve yürürlükteki yasaların izin verdiği ölçüde bu tür zararları reddeder. Kritik uygulama risklerini tanımlamak ve olası bir cihaz arızasında prosesleri koruyabilmek için uygun mekanizmaların bulunmasını sağlamak yalnızca kullanıcının sorumluluğundadır.

Bu cihazı paketinden çıkarmadan, kurmadan veya çalıştırmadan önce lütfen bu kılavuzun tümünü okuyun. Tehlikeler ve uyarılarla ilgili tüm ifadeleri dikkate alın. Aksi halde, kullanıcının ciddi şekilde yaralanması ya da ekipmanın hasar görmesi söz konusu olabilir.

Bu cihazın korumasının bozulmadığından emin olun. Cihazı bu kılavuzda belirtilenden başka bir şekilde kullanmayın veya kurmayın.

4.2 Tehlikeyle ilgili bilgilerin kullanılması

⚠ TEHLİKE

Potansiyel veya yakın bir zamanda gerçekleşmesi muhtemel olan ve engellenmediği takdirde ölüm veya ciddi yaralanmaya neden olacak tehlikeli bir durumu belirtir.

⚠ UYARI

Önlenmemesi durumunda ciddi yaralanmalar veya ölümle sonuçlanabilecek potansiyel veya yakın bir zamanda meydana gelmesi beklenen tehlikeli durumların mevcut olduğunu gösterir.

⚠ DİKKAT

Daha küçük veya orta derecede yaralanmalarla sonuçlanabilecek potansiyel bir tehlikeli durumu gösterir.

BİLGİ

Engellenmediği takdirde cihazda hasara neden olabilecek bir durumu belirtir. Özel olarak vurgulanması gereken bilgiler.

4.3 Önlem etiketleri

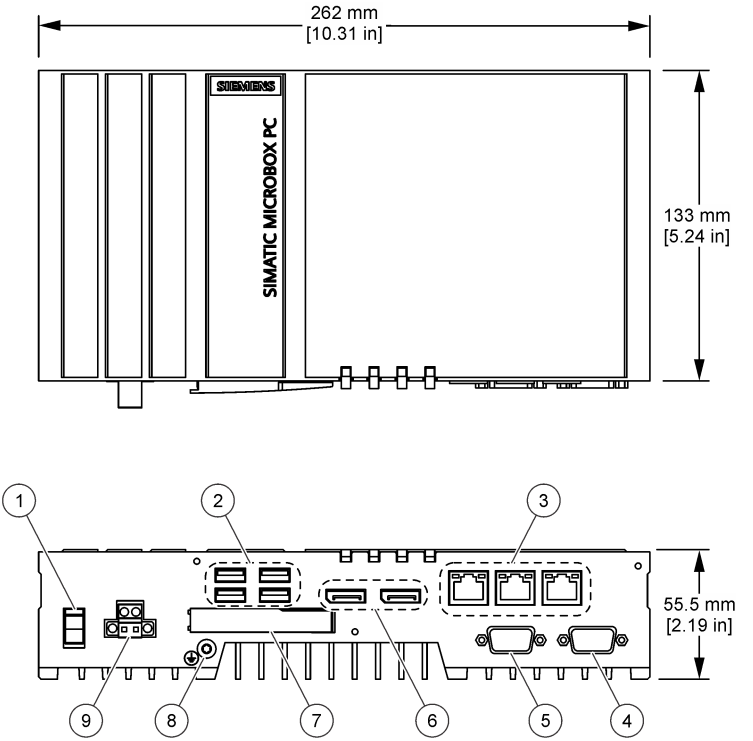
Cihazın üzerindeki tüm etiketleri okuyun. Talimatlara uyulmadığı takdirde yaralanma ya da cihazda hasar meydana gelebilir. Cihaz üzerindeki bir sembol, kılavuzda bir önlem ibaresiyle belirtilir.

	Bu, güvenlik uyarı sembolüdür. Olası yaralanmaları önlemek için bu sembolü izleyen tüm güvenlik mesajlarına uyun. Cihaz üzerinde mevcutsa çalıştırma veya güvenlik bilgileri için kullanım kılavuzuna başvurun.
	Bu sembol elektrik çarpması ve/veya elektrik çarpması sonucu ölüm riskinin bulunduğunu gösterir.
	Bu sembol Elektrostatik Boşalmaya (ESD-Electro-static Discharge) duyarlı cihaz bulunduğunu ve ekipmana zarar gelmemesi için dikkatli olunması gerektiğini belirtir.
	Bu sembolü taşıyan elektrikli cihazlar, Avrupa evsel ya da kamu atık toplama sistemlerine atılamaz. Eski veya kullanım ömrünü doldurmuş cihazları, kullanıcı tarafından ücret ödenmesine gerek olmadan atılması için üreticiye iade edin.
	Bu sembol ürün üzerinde belirtildiği takdirde, sigortanın ya da akım sınırlayıcı cihazın yerine işaret eder.
	Bu sembol işaretli parçanın koruyucu topraklama bağlantısı gerektirdiğini gösterir. Cihaz beraberinde topraklama fiş kablosuyla birlikte gelmediyse koruyucu toprak bağlantısını koruma iletkenli bağlantı ucuna takın.

4.4 IPC427E cihazına genel bakış

Şekil 1, IPC427E boyutlarını ve konektörlerini gösterir.

Şekil 1 IPC427E boyutları ve konektörleri

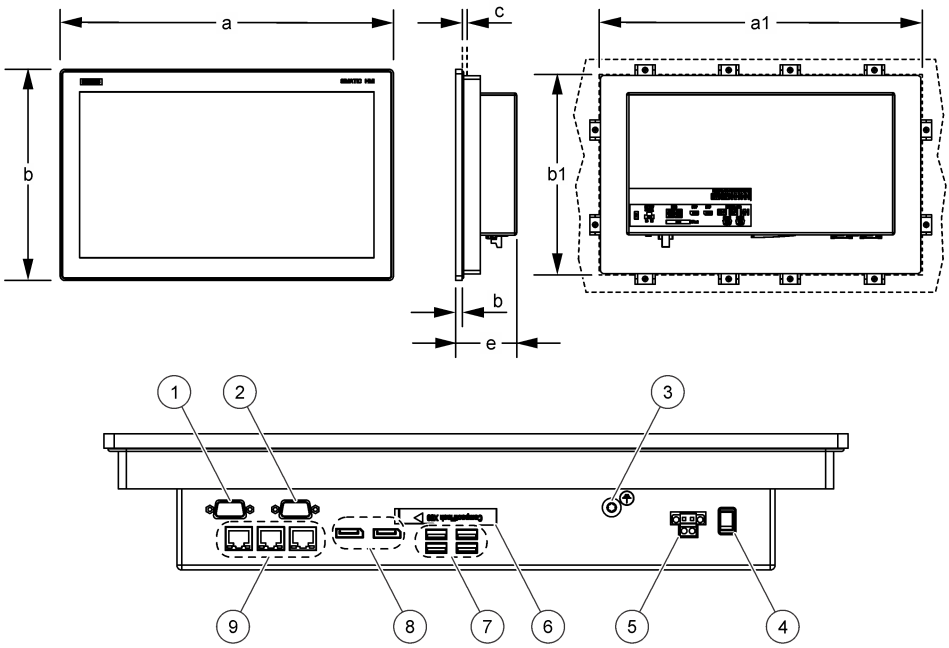


1 Açma/Kapatma düğmesi	**6** Ekran konektörü (2 adet)
2 USB konektörü (4 adet)	**7** Kapaklı CFast kart yuvası
3 RJ45 Ethernet konektörü (3 adet)	**8** Koruyucu topraklama konektörü
4 COM2 seri konektörü (isteğe bağlı)	**9** Güç kaynağı, 24 VDC
5 COM1 seri konektörü (isteğe bağlı)	

4.5 IPC477'ye genel bakış

Şekil 2 bölümünde "IPC477 XX"e genel bakış ve konektörler hakkında bilgiler bulunur. "IPC477 XX" için standart boyutlar ve kesim boyutları için bkz. Tablo 1.

Şekil 2 IPC477 boyutları ve konektörleri



1 COM2 seri konektörü (isteğe bağlı)	**6** Kapaklı CFast kart yuvası
2 COM1 seri konektörü (isteğe bağlı)	**7** USB konektörü (4 adet)
3 Koruyucu topraklama konektörü	**8** Ekran konektörü (2 adet)
4 Açma/Kapatma düğmesi	**9** RJ45 Ethernet konektörü (3 adet)
5 Güç kaynağı, 24 VDC	

Tablo 1 "IPC477 XX" boyutları

Boyut	IPC477 15 inç Çoklu Dokunmatik Ekran	IPC477 19 inç Çoklu Dokunmatik Ekran
a	398 mm (15,66 inç)	477 mm (18,78 inç)
b	257 mm (10,11 inç)	294 mm (11,57 inç)
c	2 ila 6 mm (0,08 ila 0,24 inç)	2 ila 6 mm (0,08 ila 0,24 inç)
d	6,2 mm (0,24 inç)	6,2 mm (0,24 inç)
e	84,9 mm (3,34 inç)	84,9 mm (3,34 inç)
a1 (kesim)	382 mm (15,0 inç)	448 mm (17,6 inç)
b1 (kesim)	241 mm (9,5 inç)	278 mm (11,0 inç)

Bölüm 5 Kurulum

⚠ DİKKAT

Birden fazla tehlike. Belgenin bu bölümünde açıklanan görevleri yalnızca yetkili personel gerçekleştirmelidir.

5.1 IPC427E montajı

⚠ UYARI

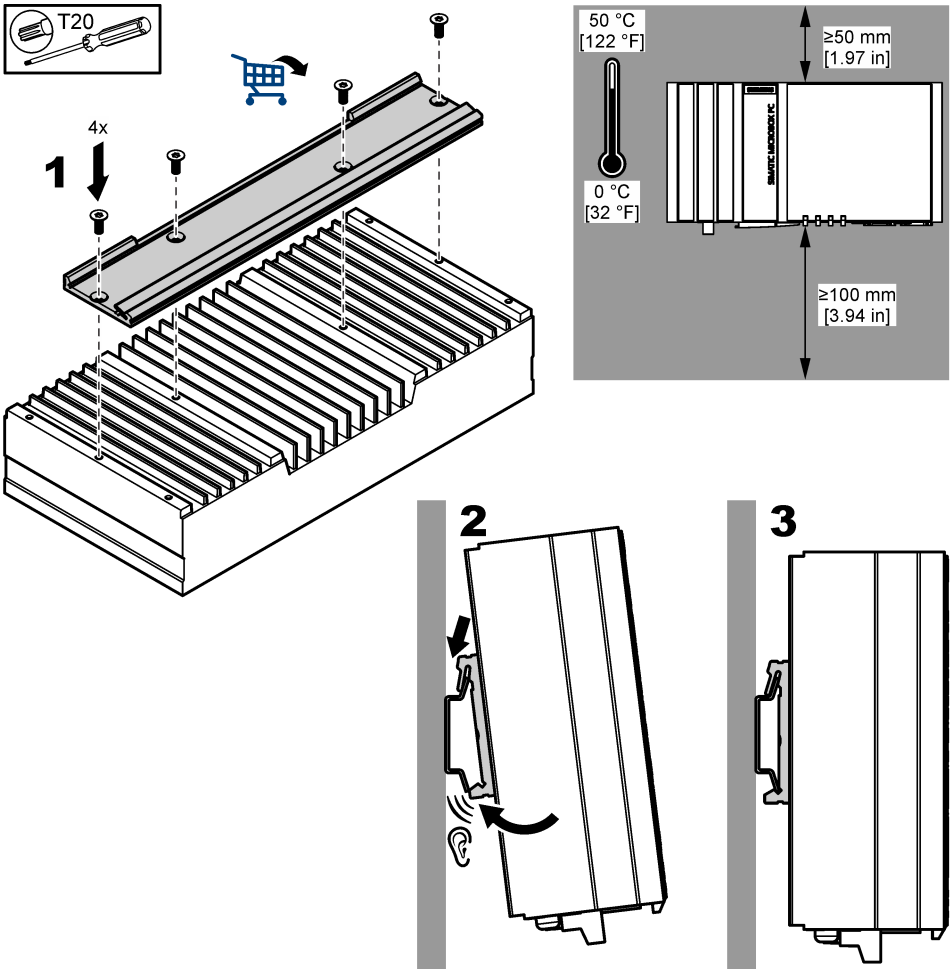
Fiziksel yaralanma tehlikesi. Duvar montajının, ekipman ağırlığının 4 katına kadar taşıyabildiğinden emin olun.

BİLGİ

Cihazın sadece kapalı alanlarda çalıştırılması onaylanmıştır.

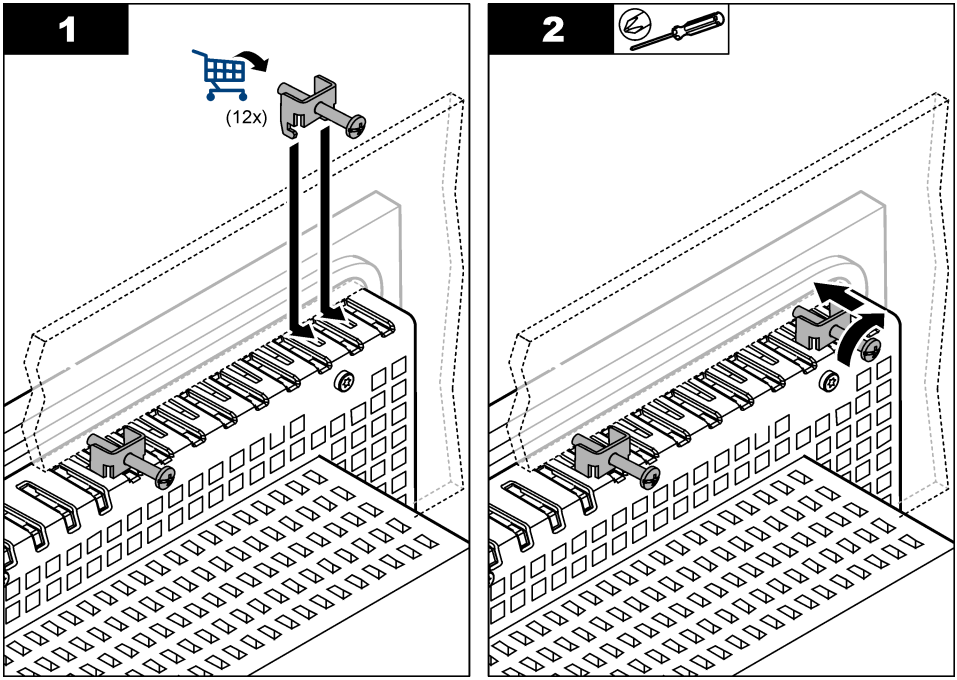
Belirtilen sıcaklıklar, bir CFast kartıyla, PCI kartları olmadan ve sınırlı erişim konumlarına (RAL) yüklenmiş cihazlar için geçerlidir.
DIN rayına kurulum için bkz. Şekil 3.

Şekil 3 DIN rayına kurulum

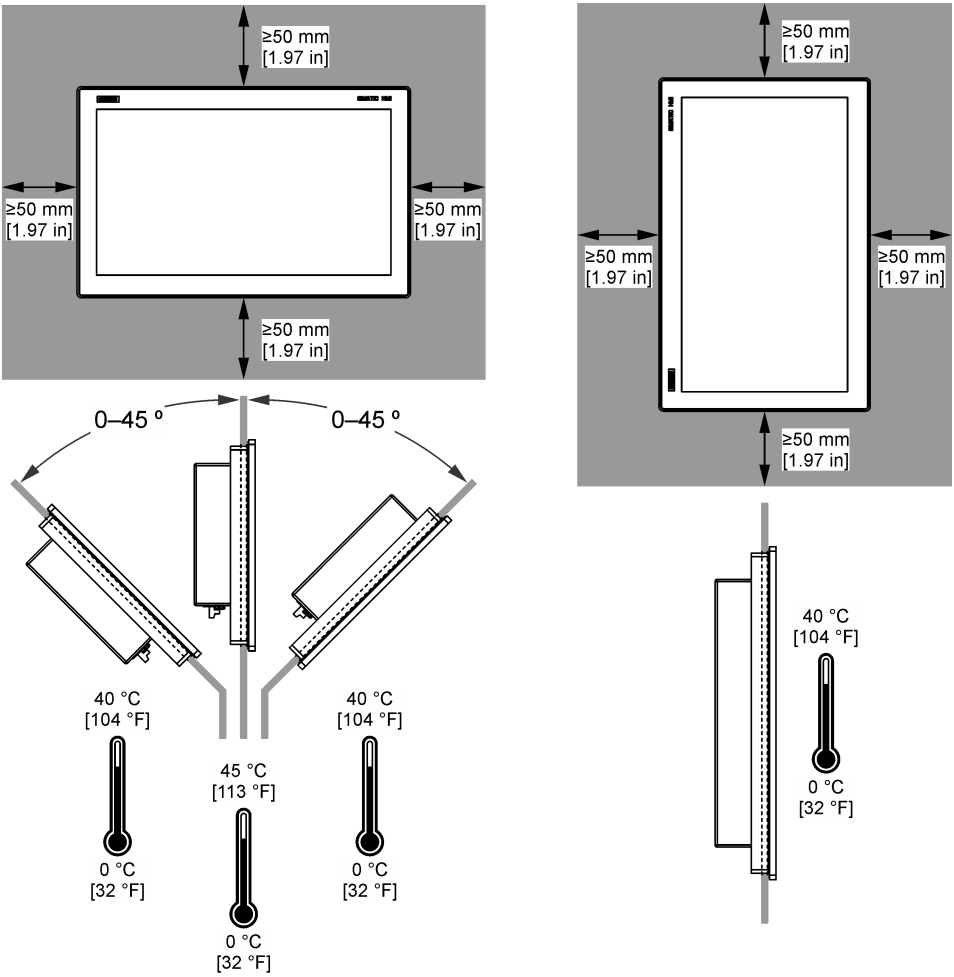


5.2 IPC477 montajı

Kontrol kabininde bir delik açın. Doğru kesim boyutları için bkz. Tablo 1 sayfa 257. "IPC477 XX"i kontrol kabininde takmak için aşağıdaki resimli adımlara ve Şekil 4 öğesine göz atın.



Şekil 4 IPC477 montaj seçenekleri



5.3 Elektriksel kurulum

⚠ TEHLİKE
Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi. Elektrik bağlantısı yapmadan önce cihaza giden elektriği mutlaka kesin.

5.3.1 Elektrostatik boşalma (ESD) ile ilgili önemli bilgiler

BİLGİ
Potansiyel Cihaz Hasarı. Hassas dahili elektronik parçalar statik elektrikten zarar görebilir ve bu durum cihaz performansının düşmesine ya da cihazın arızalanmasına neden olabilir.

Cihazda ESD hasarını önlemek için bu prosedürdeki adımlara başvurun:

- Statik elektriği gövdeden boşaltmak için bir cihazın şasisi, metal bir iletim kanalı ya da boru gibi topraklanmış bir metal yüzeye dokunun.
- Aşırı hareketten sakının. Statik elektriğe duyarlı bileşenleri, statik elektrik önleyici konteynırlar veya ambalajlar içinde taşıyın.
- Toprağa kabloyla bağlı bir bileklik giyin.
- Statik elektrik önleyici zemin pedleri ve tezgah pedleri içeren statik emniyetli bir alanda çalışın.

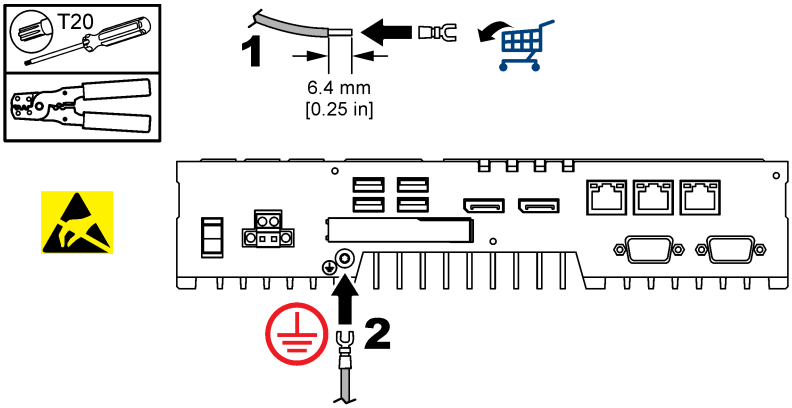
5.3.2 IPC427 güç kaynağı

BİLGİ

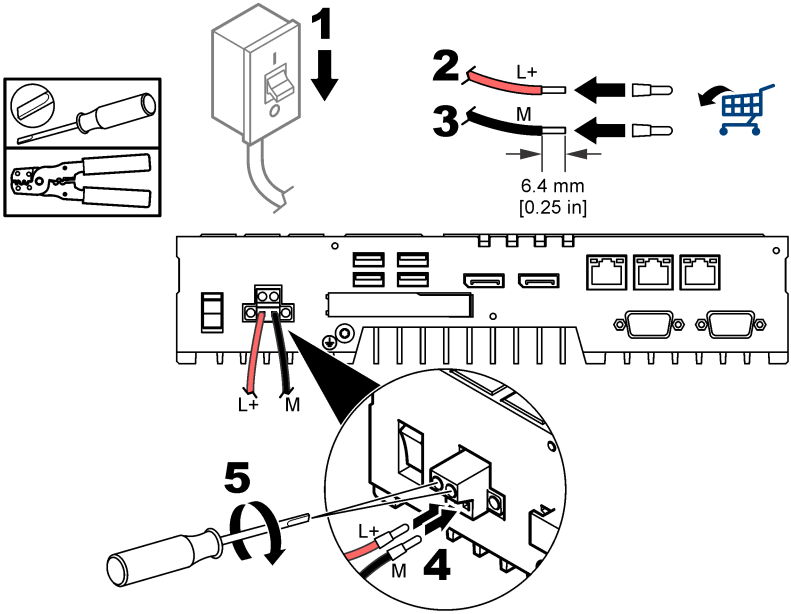
Potansiyel Cihaz Hasarı. Hassas dahili elektronik bileşenler, statik elektrikten zarar görebilir ve bu durum cihaz performansının düşmesine ya da cihazın arızalanmasına neden olabilir.

IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1 uyarınca cihazı yalnızca güvenli ekstra düşük gerilim (SELV) gereksinimlerini karşılayan bir 24 VDC güç kaynağına takın. Cihazı koruyucu topraklamaya bağlamak için bkz. Şekil 5. Cihazı güç kaynağına bağlamak için bkz. Şekil 6.

Şekil 5 Cihazı koruyucu topraklamaya bağlama



Şekil 6 Cihazı güç kaynağına bağlama



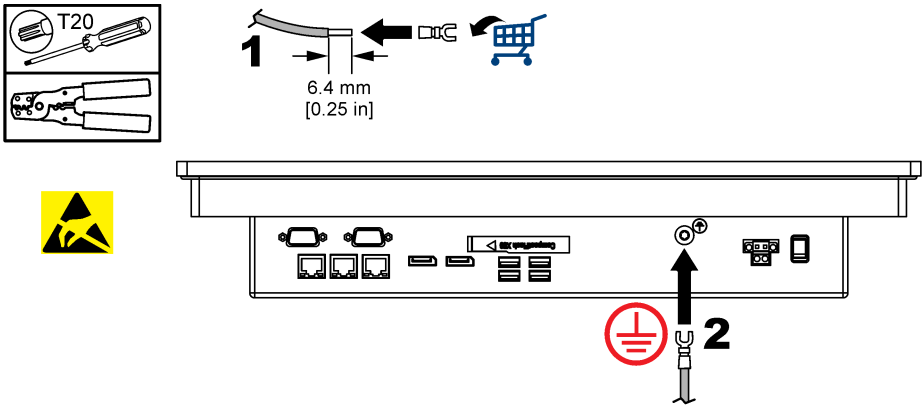
5.3.3 ICP477 güç kaynağı

BİLGİ

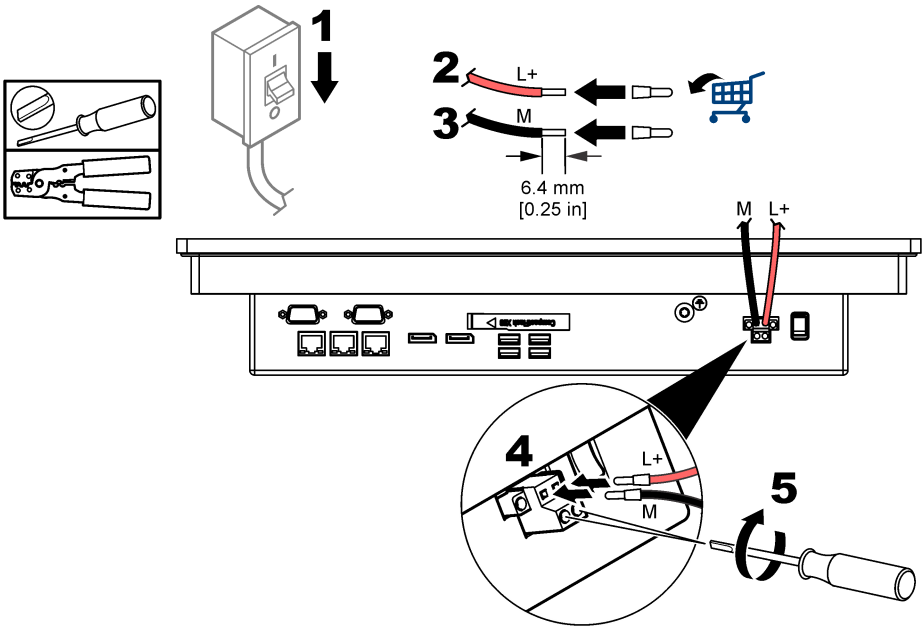
Potansiyel Cihaz Hasarı. Hassas dahili elektronik bileşenler, statik elektrikten zarar görebilir ve bu durum cihaz performansının düşmesine ya da cihazın arızalanmasına neden olabilir.

IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1 uyarınca cihazı yalnızca güvenli ekstra düşük gerilim (SELV) gereksinimlerini karşılayan bir 24 VDC güç kaynağına takın. Cihazı koruyucu topraklamaya bağlamak için bkz. Şekil 7. Cihazı güç kaynağına bağlamak için bkz. Şekil 8.

Şekil 7 Cihazı koruyucu topraklamaya bağlama



Şekil 8 Cihazı güç kaynağına bağlama



5.4 Harici cihazlara bağlama (isteğe bağlı)

BİLGİ

Ağ ve erişim noktası güvenliği, kablosuz cihazı kullanan müşterinin sorumluluğundadır. Ağ güvenliğindeki bir boşluktan veya ihlalden kaynaklanan dolaylı, özel, arızi veya nihai zararlar dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere hiçbir zarardan üretici sorumlu tutulamaz.

Bölüm 6 Bakım

⚠ DİKKAT

Birden fazla tehlike. Belgenin bu bölümünde açıklanan görevleri yalnızca yetkili personel gerçekleştirmelidir.

BİLGİ

Cihazı bakım için demonte etmeyin. Dahili bileşenlerin temizlenmesi ya da onarılması gerektiğinde üreticinize başvurun.

6.1 Yedek pil değiştirme

⚠ TEHLİKE

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi. Bakım veya servis işlemlerinden önce cihazın gücünü kesin.

⚠ UYARI

Patlama tehlikesi. Pillerin yanlış takılması, patlayıcı gazların salınmasına neden olabilir. Pillerin onaylanmış aynı kimyasal türde olduğundan ve doğru yönlerde takılı olduklarından emin olun. Yeni ve kullanılmış pilleri karıştırmayın.

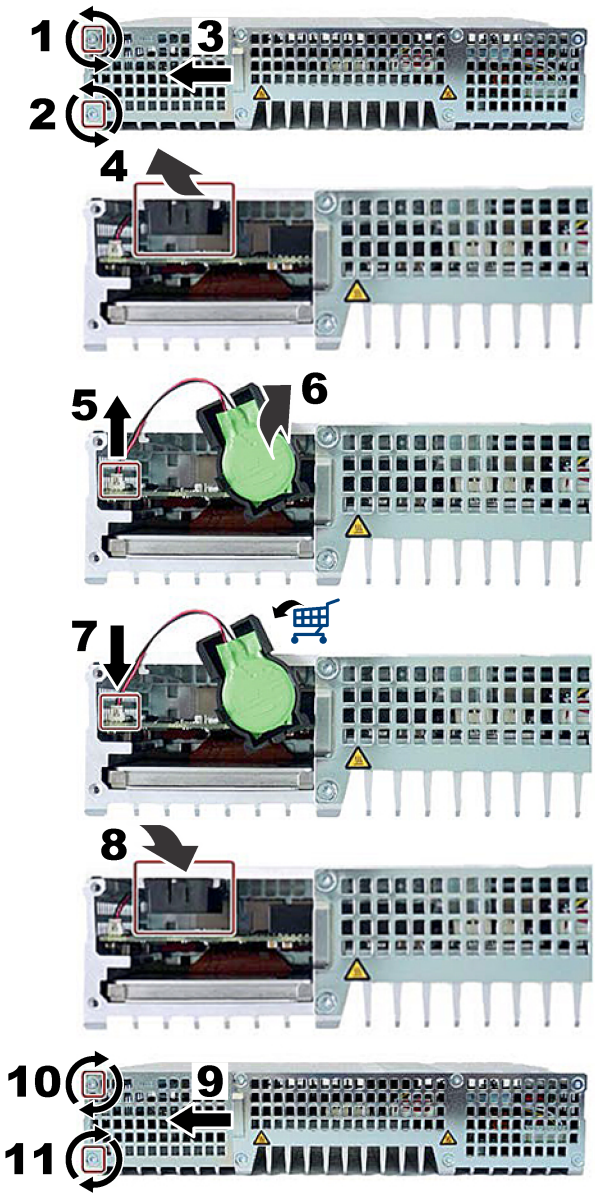
Not: *Tarih ve saat ayarlarıyla ilgili veri kaybını önlemek için pili en fazla 30 saniye içinde değiştirdiğinizden emin olun. Tarih ve saat ayarları silinirse cihaz saati senkronize edilmez. Zamanlayıcı tarafından kontrol edilen programlar durur ya da yanlış zamanda çalışır.*

Cihaz saatini yeniden ayarlayın.

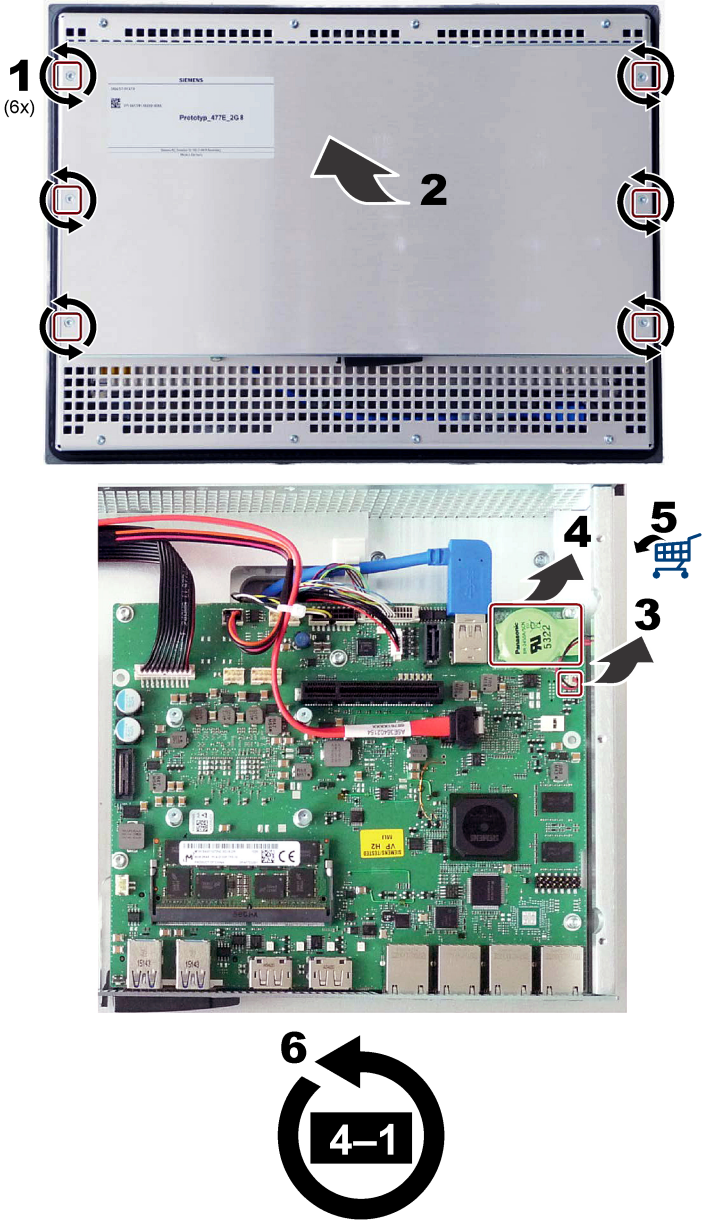
Yedek pilin kullanım ömrü, çalışma koşullarına göre yaklaşık 5 ile 8 yıl arasında değişir.

Pili değiştirmek için aşağıdaki resimli adımlara bakın.

Şekil 9 IPC427E pil değiştirme



Şekil 10 IPC477E pil değiştirme





HACH COMPANY World Headquarters
P.O. Box 389, Loveland, CO 80539-0389 U.S.A.
Tel. (970) 669-3050
(800) 227-4224 (U.S.A. only)
Fax (970) 669-2932
orders@hach.com
www.hach.com

HACH LANGE GMBH
Willstätterstraße 11
D-40549 Düsseldorf, Germany
Tel. +49 (0) 2 11 52 88-320
Fax +49 (0) 2 11 52 88-210
info-de@hach.com
www.de.hach.com

HACH LANGE Sàrl
6, route de Compois
1222 Vésenaz
SWITZERLAND
Tel. +41 22 594 6400
Fax +41 22 594 6499

© Hach Company/Hach Lange GmbH, 2018-2019.
All rights reserved. Printed in Germany.