

SIEMENS

SIMATIC

Industrie-PC

SIMATIC IPC677E

Produktinformation

ATEX / IECEx / CCCEX / UL HazLoc / UKCA


Zusätzliche Hinweise für den Einsatz in gas- und staubexplosionsfähigen Atmosphären

Nur gültig für bestimmte Kurzangaben (MLFB)

Gekennzeichnet mit Zulassungszeichen auf dem Typenschild des Geräts

Neben der Montageanleitung im Benutzerhandbuch des IPC677E sind beim Einbau in explosionsgefährdeten Bereichen die folgenden Vorgaben zu beachten. Bei Abweichungen zwischen dem Benutzerhandbuch und dieser Produktinformation (PI) haben die Aussagen in der PI den Vorrang.


ATEX-Zulassung

	IIBG	Ex ec IIC T4 Gc
	IIBD	Ex tc IIIC Dc

Normen:

- EN IEC 60079-0:2018
- EN 60079-7:2015 + A1:2018
- EN 60079-31:2014


Zulassung IECEx

	Ex ec IIC T4 Gc
	Ex tc IIIC Dc

Normen:

- IEC 60079-0:2017 (Ausg. 7)
- IEC 60079-7:2017 (Ausg. 5.1)
- IEC 60079-31:2013 (Ausg. 2)


Zulassung CCCEX

	Ex ec IIC T4 Gc
	Ex tc IIIC Dc

Normen:

- GB/T 3836.1-2021
- GB/T 3836.3-2021
- GB/T 3836.31-2021

Zulassung UL HazLoc

	CL I, DIV 2, GP. A, B, C, D, T4
	CL I, Zone 2, GP. IIC, T4

Standard:

- UL 61010-2-201
- CAN/CSA Nr. 61010-2-201
- UL 12.12.01 (explosionsgefährdete Bereiche)
- CAN/CSA C22.2 No. 213 (explosionsgefährdete Bereiche)

Zulassungszeichen		
DEKRA 15ATEX0119 X und/oder IECEx DEK 15.0080X und/oder DEKRA 21UKEX0209X bei Gas		
DEKRA 20ATEX0082 U und/oder IECEx DEK 20.0041U und/oder DEKRA 21UKEX0210U bei Staub		
UL-Aktenzeichen: E223122		

Zulässige Umgebungstemperatur während des Betriebs für Geräte mit Ex-Kennzeichnung		
Vertikal	Mit SSD	+0 bis +45 °C
Vertikal, Neigung < ± 45°	Mit SSD	+0 bis +40 °C
Horizontal	Mit SSD	+0 bis +45 °C

Schutz gegen Fremdkörper und Wasser für eingebaute Geräte		
Wenn montiert	IP65	Gehäuseart 4X/12

Besondere Einsatzbedingungen (für ATEX)
<p>Gas: Die Vorderseite des Industrie-PC SIMATIC IPC677E bietet eine Schutzart von mindestens IP65. Das Gerät ist unter Berücksichtigung der Umgebungsbedingungen, unter denen es verwendet wird, in einem geeigneten Gehäuse mit einer Schutzart von mindestens IP54 nach EN 60079-7 einzubauen.</p> <p>Das Gerät ist so zu installieren, dass die Gefahr mechanischer Schäden gering ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Gerät darf nur in einem Bereich mit einem maximalen Verschmutzungsgrad von 2 gemäß EN 60664-1 verwendet werden. • Durch geeignete Vorkehrungen ist zu verhindern, dass die Bemessungsspannung durch transiente Störgrößen von mehr als 119 V überschritten wird. <p>Staub: Die Vorderseite des Industrie-PC SIMATIC IPC677E bietet eine Schutzart von mindestens IP65. Das Gerät ist unter Berücksichtigung der Umgebungsbedingungen, unter denen es verwendet wird, in einem geeigneten Gehäuse mit einer Schutzart von mindestens IP54 nach EN 60079-31 für Gruppe IIIA und IIIB bzw. IP6X nach EN 60079-31 für Gruppe IIIC einzubauen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Gerät ist so zu installieren, dass die Gefahr mechanischer Schäden gering ist. • Bei Einbau entsprechend der in Tabelle 1 angegebenen Betriebstemperatur kann eine maximale Temperaturklasse von T70 °C erreicht werden.

Besondere Einsatzbedingungen (für IECEx)
<p>Gas: Die Vorderseite des Industrie-PC SIMATIC IPC677E bietet eine Schutzart von mindestens IP65. Das Gerät ist unter Berücksichtigung der Umgebungsbedingungen, unter denen es verwendet wird, in einem geeigneten Gehäuse mit einer Schutzart von mindestens IP54 nach IEC 60079-7 einzubauen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Gerät ist so zu installieren, dass die Gefahr mechanischer Schäden gering ist. • Das Gerät darf nur in einem Bereich mit einem maximalen Verschmutzungsgrad von 2 gemäß IEC 60664-1 verwendet werden. • Durch geeignete Vorkehrungen ist zu verhindern, dass die Bemessungsspannung durch transiente Störgrößen von mehr als 119 V überschritten wird. <p>Staub: Die Vorderseite des Industrie-PC SIMATIC IPC677E bietet eine Schutzart von mindestens IP65. Das Gerät ist unter Berücksichtigung der Umgebungsbedingungen, unter denen es verwendet wird, in einem geeigneten Gehäuse mit einer Schutzart von mindestens IP54 nach IEC 60079-31 für nichtleitenden Staub bzw. IP6X für leitfähigen Staub einzubauen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Gerät ist so zu installieren, dass die Gefahr mechanischer Schäden gering ist. • Bei Einbau entsprechend der in Tabelle 1 angegebenen Betriebstemperatur kann eine maximale Temperaturklasse von T70 °C erreicht werden.

Besondere Einsatzbedingungen (für CCCEX)

Gas:

Die Vorderseite des Industrie-PC SIMATIC IPC677E bietet eine Schutzart von mindestens IP65. Das Gerät ist unter Berücksichtigung der Umgebungsbedingungen, unter denen es verwendet wird, in einem geeigneten Gehäuse mit einer Schutzart von mindestens IP54 nach GB/T 3836.1 einzubauen.

- Das Gerät ist so zu installieren, dass die Gefahr mechanischer Schäden gering ist.
- Das Gerät darf nur in einem Bereich mit einem maximalen Verschmutzungsgrad von 2 gemäß GB/T 16935.1 verwendet werden.
- Durch geeignete Vorkehrungen ist zu verhindern, dass die Bemessungsspannung durch transiente Störgrößen von mehr als 119 V überschritten wird.

Staub:

Die Vorderseite des Industrie-PC SIMATIC IPC677E bietet eine Schutzart von mindestens IP65. Das Gerät ist unter Berücksichtigung der Umgebungsbedingungen, unter denen es verwendet wird, in einem geeigneten Gehäuse mit einer Schutzart von mindestens IP54 nach GB/T 3836.31 für nichtleitenden Staub bzw. IP6X für leitfähigen Staub einzubauen.

- Das Gerät ist so zu installieren, dass die Gefahr mechanischer Schäden gering ist.
- Bei Einbau entsprechend der in Tabelle 1 angegebenen Betriebstemperatur kann eine maximale Temperaturklasse von T70 °C erreicht werden.

Beachten Sie die folgenden FAQ zum Einsatz einer HMI / eines IPC in explosionsgefährdeten Bereichen: ATEX-FAQ (<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/291285>)

WARNUNG

Das Gerät darf nur in einer Umgebung mit Verschmutzungsgrad 2 eingesetzt werden.

WARNUNG

Verwenden Sie Kupferzuleitungen mit mindestens 1,3 mm² oder AWG 16.

VORSICHT

DC-Ausführung

Soll ein Hauptschalter für die DC-Versorgung in einem explosionsgefährdeten Bereich wie oben beschrieben eingebaut werden, muss er für den Einsatz in diesem Bereich vorgesehen sein. Andernfalls darf er nur in einem Bereich eingebaut werden, der als nicht explosionsgefährdet bekannt ist.

WARNUNG

Öffnen des Geräts

NICHT UNTER SPANNUNG ÖFFNEN.

WARNUNG

Explosionsgefahr beim Anschließen und Trennen des Geräts

EXPLOSIONSGEFAHR

WARNUNG – EXPLOSIONSGEFAHR – Das Gerät darf nicht bei spannungsführendem Stromkreis angeschlossen oder vom Netz getrennt werden, es sei denn, der Bereich ist als nicht explosionsgefährdet bekannt.

WARNUNG

Explosionsgefahr durch Funken bei wackelnden/gelösten Steckverbindern

Wenn sich ein Steckverbinder während des Betriebs in einem explosionsgefährdeten Bereich vom jeweiligen Gerät löst, kann ein Funkenüberschlag an der Schnittstelle eine Explosion verursachen. Sachschäden oder lebensgefährliche Personenschäden können die Folge sein.

Beim Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen muss sichergestellt sein, dass die Steckverbinder der Kabel fest mit der jeweiligen Schnittstelle verbunden sind und sich in keinem Fall von der Schnittstelle lösen können.

Befestigen Sie alle angeschlossenen Kabel direkt am Übergang zwischen Steckverbinder und Kabel mit einem Kabelbinder am nächstgelegenen Befestigungspunkt des Zugentlastungsblechs oder Zugentlastungselements. Ziehen Sie alle Kabelbinder so fest, dass sie das jeweilige Kabel fest umschlingen, es aber nicht beschädigen.

! WARNUNG

Explosionsgefahr

Batterien dürfen nur in einem als nicht explosionsgefährdet bekannten Bereich gewechselt werden.
Der Austausch der Lithium-Batterie darf nur von geschulten Fachleuten durchgeführt werden.

! WARNUNG

Austausch von Bauteilen

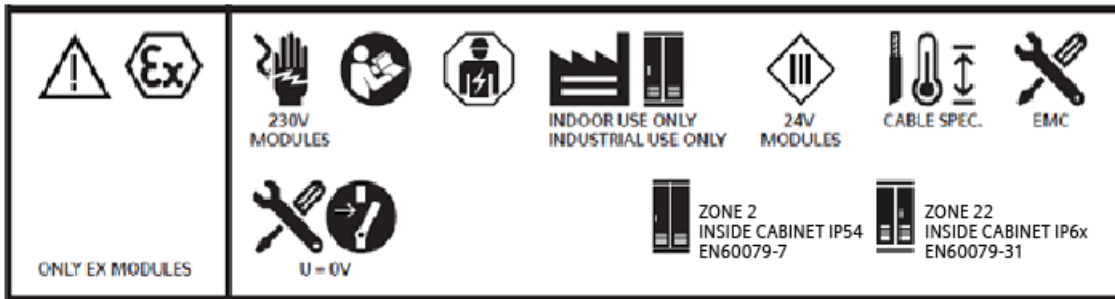
EXPLOSIONSGEFAHR

WARNUNG – DER AUSTAUSCH VON BAUTEILEN KANN DIE EIGNUNG FÜR CLASS I, DIVISON 2 ODER ZONE 2 BEEINTRÄCHTIGEN.

! VORSICHT

PCI-Express-Erweiterungskarten

Alle verwendeten PCI-Express-Erweiterungskarten müssen die Anforderungen für Einrichtungen der Informationstechnik für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen oder für Betriebsmittel der speicherprogrammierbaren Steuerungen gemäß UL 12.12.01 (explosionsgefährdete Bereiche) und CSA-213 (explosionsgefährdete Bereiche) erfüllen.



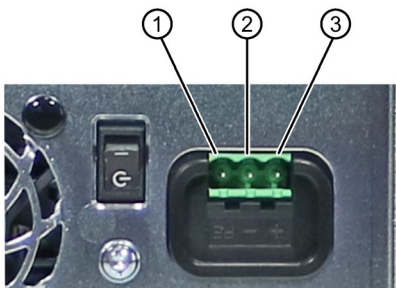
Befestigung von Kabeln beim Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen

Anschließen der Spannungsversorgung 24 VDC

- Sie haben die Informationen unter "Landesspezifische Hinweise zur Versorgungsspannung" in der Betriebsanleitung zum "SIMATIC IPC677E" beachtet
- Die Spannungsquelle 24 VDC muss den Eingangsdaten des Geräts angepasst sein (siehe Technische Daten in der Betriebsanleitung).

Vorgehensweise

1. Vergewissern Sie sich, dass der Ein/Aus-Schalter auf "O" (OFF) steht, um ein ungewolltes Einschalten des Geräts beim Anschließen an die Spannungsversorgung 24 VDC zu vermeiden.
2. Schalten Sie die externe DC-Spannungsversorgung 24 VDC aus.
3. Schließen Sie den Netzstecker 24 VDC-am Gerät an.
Achten Sie auf die richtige Polarität der Kontakte:



- ① Schutzleiter
- ② Masse
- ③ 24 VDC

4. Installieren Sie bei Bedarf die mitgelieferte Kabelzugentlastung.
5. Befestigen Sie das Kabel 24 VDC mit einem Kabelbinder an der Kabelzugentlastung.



Hinweis

Verpolungsschutz

Die Spannungsversorgung 24 VDC ist verpolungsgeschützt. Werden die Anschlusskabel 24 VDC und Masse vertauscht, wird das Gerät nicht beschädigt, schaltet aber nicht ein. Nach dem korrekten Anschluss der Spannungsversorgung ist das Gerät wieder betriebsbereit.

Anschließen der Zugentlastung für Ethernet/USB

Die im Produktpaket mitgelieferte Zugentlastung für Ethernet/USB soll das unabsichtliche Abziehen des Ethernet-Kabels und des Steckverbinders Industrial Ethernet FastConnect vom Gerät verhindern. Für das Anbringen der Zugentlastung benötigen Sie zwei Kabelbinder. Neben den Ethernet-Kabeln können Sie diese Zugentlastung auch verwenden, um die vier USB-Kabel gegen ungewolltes Abziehen zu schützen.

Für die Sicherung der Ethernet-Zugentlastung benötigen Sie einen Schraubendreher T10.

Vorgehensweise

1. Sichern Sie die Zugentlastung für Ethernet/USB mit zwei Linsenkopfschrauben M3 am Gerätegehäuse ①.



2. Schließen Sie Netzwerkkabel und USB-Kabel am Gerät an und sichern Sie die Steckverbinder mit Kabelbindern an der Zugentlastung ②.
3. Schrauben Sie die Steckverbinder der COM- und DVI-Verbindung fest.

SIEMENS

SIMATIC

Industrial PC

SIMATIC IPC677E

Product Information

ATEX / IECEx / CCCEX / UL HazLoc / UKCA


Additional Instructions for use in Gas and Dust Explosive Atmospheres

Only valid for specific order codes (MLFB)

Marked with approval symbol on the nameplate of the device)

Additionally to the installation instructions in the user manual of IPC677E the following specifications must be observed for installation in hazardous locations. If there are differences between the user manual and this product information (PI) the statements in the PI have higher priority.


ATEX approval

	II3G	Ex ec IIC T4 Gc
	II3D	Ex tc IIIC Dc

Standards:

- EN IEC 60079-0:2018
- EN 60079-7:2015 + A1:2018
- EN 60079-31:2014


IECEx approval

	Ex ec IIC T4 Gc
	Ex tc IIIC Dc

Standards:

- IEC 60079-0:2017 (Ed. 7)
- IEC 60079-7:2017 (Ed. 5.1)
- IEC 60079-31:2013 (Ed. 2)


CCCEX approval

	Ex ec IIC T4 Gc
	Ex tc IIIC Dc

Standards:

- GB/T 3836.1-2021
- GB/T 3836.3-2021
- GB/T 3836.31-2021

UL HazLoc approval

	CL I, DIV 2, GP. A,B,C,D,T4
	CL I, Zone 2, GP. IIC, T4

Standard:

- UL 61010-2-201
- CAN/CSA No. 61010-2-201
- UL 12.12.01 (Hazardous Location)
- CAN/CSA C22.2 No. 213 (Hazardous Location)

Approval marks
DEKRA 15ATEX 0119 X and / or IECEx DEK 15.0080X and/or DEKRA 21UKEX0209X for Gas
DEKRA 20ATEX0082 U and / or IECEx DEK 20.0041U and/or DEKRA 21UKEX0210U for Dust
UL - E-file number: E223122

Permissible ambient temperature during operation for devices with Ex marking		
Vertical	With SSD	+0 to +45 °C
Vertical, inclined < ± 45°	With SSD	+0 to +40 °C
Horizontal	With SSD	+0 to +45 °C

Protection against foreign objects and water built-in devices		
When mounted	IP65	Enclosure Type 4X/12

Specific conditions of use (for ATEX)
<p>Gas:</p> <p>The front side of the Industrial PC SIMATIC IPC677E provides a degree of protection of at least IP65. It shall be installed in a suitable enclosure providing a degree of protection of at least IP54 according to EN 60079-7, taking into account the environmental conditions under which the equipment is used.</p> <p>The equipment shall be installed in such a way that the risk of mechanical danger is low.</p> <ul style="list-style-type: none"> • The equipment shall only be used in an area of not more than pollution degree 2, as defined in EN 60664-1. • Provisions shall be made to prevent the rated voltage from being exceeded by transient disturbances of more than 119 V. <p>Dust:</p> <p>The front side of the Industrial PC SIMATIC IPC677E provides a degree of protection of at least IP65. It shall be installed in a suitable enclosure providing a degree of protection of at least IP54 according to EN 60079-31 for group IIIA and IIIB and IP6X according to EN 60079-31 for group IIIC, taking into account the environmental conditions under which the equipment is used.</p> <ul style="list-style-type: none"> • The equipment shall be installed in such a way that the risk of mechanical danger is low. • When installed in accordance with the service temperature as stated in table 1, a maximum temperature classification of T70 °C can be given.

Specific conditions of use (for IECEx)
<p>Gas:</p> <p>The front side of the Industrial PC SIMATIC IPC677E provides a degree of protection of at least IP65. It shall be installed in a suitable enclosure providing a degree of protection of at least IP54 according to IEC 60079-7, taking into account the environmental conditions under which the equipment is used.</p> <ul style="list-style-type: none"> • The equipment shall be installed in such a way that the risk of mechanical danger is low. • The equipment shall only be used in an area of not more than pollution degree 2, as defined in IEC 60664-1. • Provisions shall be made to prevent the rated voltage from being exceeded by transient disturbances of more than 119 V. <p>Dust:</p> <p>The front side of the Industrial PC SIMATIC IPC677E provides a degree of protection of at least IP65. It shall be installed in a suitable enclosure providing a degree of protection of at least IP54 according to IEC 60079-31 for non-conductive dust and IP6X, for conductive dust, taking into account the environmental conditions under which the equipment is used.</p> <ul style="list-style-type: none"> • The equipment shall be installed in such a way that the risk of mechanical danger is low. • When installed in accordance with the service temperature as stated in table 1, a maximum temperature classification of T70 °C can be given.

Specific conditions of use (for CCEx)**Gas:**

The front side of the Industrial PC SIMATIC IPC677E provides a degree of protection of at least IP65. It shall be installed in a suitable enclosure providing a degree of protection of at least IP54 according to GB/T 3836.1, taking into account the environmental conditions under which the equipment is used.

- The equipment shall be installed in such a way that the risk of mechanical danger is low.
- The equipment shall only be used in an area of not more than pollution degree 2, as defined in GB/T 16935.1
- Provisions shall be made to prevent the rated voltage from being exceeded by transient disturbances of more than 119 V.

Dust:

The front side of the Industrial PC SIMATIC IPC677E provides a degree of protection of at least IP65. It shall be installed in a suitable enclosure providing a degree of protection of at least IP54 according to GB/T 3836.31 for non-conductive dust and IP6X, for conductive dust, taking into account the environmental conditions under which the equipment is used.

- The equipment shall be installed in such a way that the risk of mechanical danger is low.
- When installed in accordance with the service temperature as stated in table 1, a maximum temperature classification of T70 °C can be given.


Observe the following FAQ regarding the use of an HMI / IPC device in hazardous areas: ATEX-FAQ (<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/291285>)

 **WARNING**

The device has to be used in pollution degree 2 environment only.

 **WARNING**

Use copper supply wires of at least 1,3 mm² or AWG 16.

 **CAUTION****DC-Version**

If a main circuit breaker for DC-supply should be installed in hazardous locations as described above it has to be intended for use in that area. Otherwise it must be installed in an area which is known to be non-hazardous.

 **WARNING****Opening the device**

DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED.

 **WARNING****Risk of explosion when connecting or disconnecting the device****EXPLOSION HAZARD**

WARNING – EXPLOSION HAZARD - Do not connect or disconnect while circuit is live unless area is known to be non-hazardous.

 **WARNING****Explosion hazard from sparks when connectors come loose**

If a plug connector comes loose from the associated device interface during operation in a hazardous area, a spark over at the interface may cause an explosion. Death or serious physical injury as well as property damage may result.

For use in hazardous areas, it must be ensured that the plug connectors of the cables are fully connected to the respective interface and cannot come loose from the interfaces in any case.

Secure all connected cables directly at the transition between connector and cable to the nearest fastening point of the strain relief plate or strain relief element using a cable tie. Tighten up all cable ties in such a way that they fully wrap around the respective cable but do not damage the cable.

 **WARNING****Explosion Hazard**

Batteries must only be changed in an area known to be non-hazardous.

The lithium battery shall only be replaced by a trained technician.

⚠ WARNING

Replacing components

















EXPLOSION HAZARD

WARNING - SUBSTITUTION OF COMPONENTS MAY IMPAIR SUITABILITY FOR CLASS I, DIVISION 2 OR ZONE 2.

⚠ CAUTION

PCI-Express Expansion cards

All used PCI-Express Expansion cards have to fulfill the requirements for information technology equipment for use in hazardous locations or programmable controllers equipment in accordance to UL 12.12.01 (Hazardous Location) and CSA-213 (Hazardous Location).

 	  	 		  	
ONLY EX MODULES	230V MODULES	INDOOR USE ONLY INDUSTRIAL USE ONLY	24V MODULES	CABLE SPEC.	EMC
	  U = 0V	 ZONE 2 INSIDE CABINET IP54 EN60079-7	 ZONE 22 INSIDE CABINET IP6x EN60079-31		

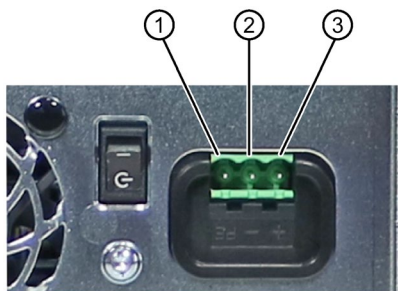
Securing cables for use in hazardous areas

Connecting the 24 VDC power supply

- You have observed the information under "Country-specific information on supply voltage" in the "SIMATIC IPC677E Operating Instructions"
- The 24 V DC power source must be adapted to the input data of the device (see Technical specifications in the Operating Instructions).

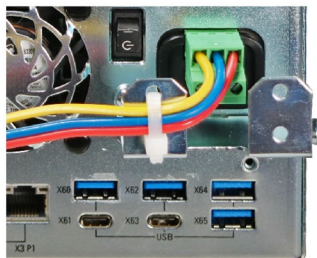
Procedure

1. Make sure that the on/off switch is in the position "O" (OFF) to prevent unintentional startup of the device when it is connected to the 24 V DC power supply.
2. Switch off the external 24 V DC power supply.
3. Connect the 24 V DC plug connector to the device.
Observe the correct polarity of the contacts:



- ① Protective conductor
- ② Ground
- ③ 24 V DC

4. If necessary, install the enclosed cable grip.
5. Secure the 24 V DC cable to the cable grip using a cable tie.



Note

Reverse-polarity protection

The 24 V DC power supply is protected against polarity reversal. When you confuse the 24 V DC connecting cables and ground, the device is not damaged but does not switch on. After the power supply has been connected correctly, the device will again be ready to operate.

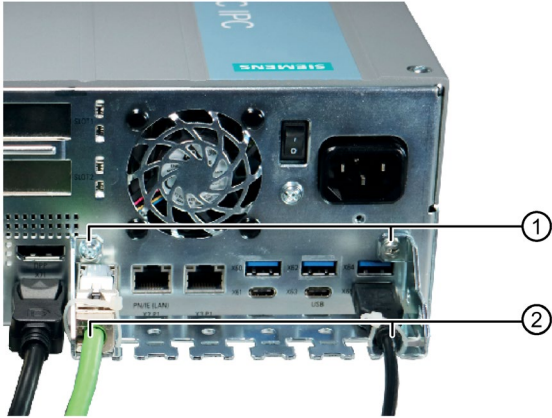
Connecting Ethernet/USB strain relief

The Ethernet/USB strain relief supplied in the product package is used to prevent accidental removal of the Ethernet cable and Industrial Ethernet FastConnect connector from the device. You need two cable ties to use the strain relief. In addition to the Ethernet cables, you can also use this strain relief to protect the four USB cables from inadvertent removal.

To secure the Ethernet strain relief, you will need a T10 screwdriver.

Procedure

1. Secure the Ethernet/USB strain relief with two oval-head screws M3 ① to the device housing.



2. Connect the network and USB cables with the device and secure the connectors to the strain relief with cable ties ②.
3. Secure the connectors of the COM and DVI connection by screwing the connectors.

SIEMENS

SIMATIC

Industrial PC

SIMATIC IPC677E

Information produit

ATEX / IECEx / CCCEX / UL HazLoc / UKCA


Instructions supplémentaires pour l'utilisation en atmosphères explosives (gaz et poussière)

Valables uniquement pour les références de commande spécifiques MLFB

Marquage avec le symbole d'homologation sur la plaque signalétique de l'appareil

En plus des instructions de montage fournies dans le manuel de l'utilisateur IPC677E, les spécifications suivantes doivent être respectées pour l'installation dans des emplacements dangereux. S'il existe des différences entre le manuel de l'utilisateur et cette information produit (PI), les déclarations de l'information produit ont la priorité.


Homologation ATEX

	I13G	Ex ec IIC T4 Gc
	I13D	Ex tc IIIC Dc

Normes :

- EN IEC 60079-0:2018
- EN 60079-7:2015 + A1:2018
- EN 60079-31:2014

Homologation IECEx

	Ex ec IIC T4 Gc
	Ex tc IIIC Dc

Normes :

- IEC 60079-0:2017 (édition 7)
- IEC 60079-7:2017 (édition 5.1)
- IEC 60079-31:2013 (édition 2)


Homologation CCCEX

	Ex ec IIC T4 Gc
	Ex tc IIIC Dc

Normes :

- GB/T 3836.1-2021
- GB/T 3836.3-2021
- GB/T 3836.31-2021

Homologation UL HazLoc

	CL I, DIV 2, GP. A,B,C,D,T4
	CL I, Zone 2, GP. IIC, T4

Norme :

- UL 61010-2-201
- CAN/CSA No. 61010-2-201
- UL 12.12.01 (Hazardous Location)
- CAN/CSA C22.2 No. 213 (Hazardous Location)

Marques d'homologation
DEKRA 15ATEX 0119 X et / ou IECEx DEK 15.0080X et / ou DEKRA 21UKEX0209X pour le gaz
DEKRA 20ATEX0082 U et / ou IECEx DEK 20.0041U et / ou DEKRA 21UKEX0210U pour la poussière
UL - E-file number : E223122

Température ambiante admissible en service pour les appareils avec marquage Ex		
Montage vertical	Avec SSD	+0 à +45 °C
Vertical, incliné < ± 45°	Avec SSD	+0 à +40 °C
Montage horizontal	Avec SSD	+0 à +45 °C

Protection contre les objets étrangers et l'eau, appareils intégrés		
Lorsque présent	IP65	Boîtier type 4X/12

Conditions d'utilisation spécifiques (pour ATEX)
<p>Gaz :</p> <p>La face avant du PC industriel SIMATIC IPC677E fournit un degré de protection au moins équivalent à la classe IP65. Il doit être installé dans un boîtier adéquat fournissant un degré de protection au moins équivalent à la classe IP54 conformément à la norme EN 60079-7, en prenant en compte les conditions environnementales d'utilisation de l'équipement.</p> <p>Cet équipement doit être installé de telle sorte que le risque de danger mécanique soit faible.</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'équipement doit être utilisé uniquement dans un environnement dont la pollution ne dépasse pas le degré 2, comme défini dans la norme EN 60664-1. • Des mesures doivent être prises pour empêcher le dépassement de la tension assignée par des perturbations transitoires supérieures à 119 V. <p>Poussière :</p> <p>La face avant du PC industriel SIMATIC IPC677E fournit un degré de protection au moins équivalent à la classe IP65. Il doit être installé dans un boîtier adéquat fournissant un degré de protection au moins équivalent à la classe IP54 conformément à la norme EN 60079-31 pour le groupe IIIA et IIIB et à la classe IP6X conformément à la norme EN 60079-31 pour le groupe IIIC, en prenant en compte les conditions environnementales d'utilisation de l'équipement.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cet équipement doit être installé de telle sorte que le risque de danger mécanique soit faible. • Lorsqu'il est installé conformément à la température de service telle qu'indiquée dans le tableau 1, une classification de température maximale de T70 °C est réalisée.

Conditions d'utilisation spécifiques (pour IECEx)
<p>Gaz :</p> <p>La face avant du PC industriel SIMATIC IPC677E fournit un degré de protection au moins équivalent à la classe IP65. Il doit être installé dans un boîtier adéquat fournissant un degré de protection au moins équivalent à la classe IP54 conformément à la norme IEC 60079-7, en prenant en compte les conditions environnementales d'utilisation de l'équipement.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cet équipement doit être installé de telle sorte que le risque de danger mécanique soit faible. • L'équipement doit être utilisé uniquement dans une zone dont le niveau de pollution ne dépasse pas le degré de pollution 2, comme défini dans IEC 60664-1. • Des mesures doivent être prises pour empêcher le dépassement de la tension assignée par des perturbations transitoires supérieures à 119 V. <p>Poussière :</p> <p>La face avant du PC industriel SIMATIC IPC677E fournit un degré de protection au moins équivalent à la classe IP65. Il doit être installé dans un boîtier adéquat fournissant un degré de protection au moins équivalent à la classe IP54 conformément à la norme IEC 60079-31 pour la poussière non conductrice et à la classe IP6X pour la poussière conductrice, en prenant en compte les conditions environnementales d'utilisation de l'équipement.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cet équipement doit être installé de telle sorte que le risque de danger mécanique soit faible. • Lorsqu'il est installé conformément à la température de service telle qu'indiquée dans le tableau 1, une classification de température maximale de T70 °C est réalisée.

Conditions d'utilisation spécifiques (pour CCEx)

Gaz :

La face avant du PC industriel SIMATIC IPC677E fournit un degré de protection au moins équivalent à la classe IP65. Il doit être installé dans un boîtier adéquat fournissant un degré de protection au moins équivalent à la classe IP54 conformément à la norme GB/T 3836.1, en prenant en compte les conditions environnementales d'utilisation de l'équipement.

- Cet équipement doit être installé de telle sorte que le risque de danger mécanique soit faible.
- L'équipement doit être utilisé uniquement dans un environnement dont la pollution ne dépasse pas le degré 2, comme défini dans GB/T 16935.1.
- Des mesures doivent être prises pour empêcher le dépassement de la tension assignée par des perturbations transitoires supérieures à 119 V.

Poussière :

La face avant du PC industriel SIMATIC IPC677E fournit un degré de protection au moins équivalent à la classe IP65. Il doit être installé dans un boîtier adéquat fournissant un degré de protection au moins équivalent à la classe IP54 conformément à la norme GB/T 3836.31 pour la poussière non conductrice et à la classe IP6X pour la poussière conductrice, en prenant en compte les conditions environnementales d'utilisation de l'équipement.

- Cet équipement doit être installé de telle sorte que le risque de danger mécanique soit faible.
- Lorsqu'il est installé conformément à la température de service telle qu'indiquée dans le tableau 1, une classification de température maximale de 70 °C est réalisée.

Tenez compte des FAQ suivantes concernant l'utilisation d'un appareil IHM / IPC à des emplacements dangereux : FAQ ATEX (<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/291285>)

ATTENTION

L'appareil peut être utilisé uniquement dans un environnement à degré de pollution 2.

ATTENTION

Utilisez des câbles d'alimentation en cuivre d'au moins 1,3 mm² ou AWG 16.

PRUDENCE

Version CC

Si un disjoncteur principal doit être installé pour l'alimentation CC dans des zones dangereuses telles que décrites ci-dessus, il doit convenir à l'utilisation dans cette zone. Sinon, il doit être installé dans une zone connue comme non dangereuse.

ATTENTION

Ouverture de l'appareil

NE PAS OUVRIR LORSQUE L'APPAREIL EST SOUS TENSION

ATTENTION

Risque d'explosion lors de la connexion ou de la déconnexion de l'appareil

RISQUE D'EXPLOSION

AVERTISSEMENT – RISQUE D'EXPLOSION : Ne pas connecter ou déconnecter tant que le circuit est sous tension, à moins que la zone soit connue comme non dangereuse.

ATTENTION

Risque d'explosion par étincelles si des connecteurs se détachent

Si un connecteur se détache de l'interface de l'appareil associé en cours de fonctionnement dans une zone dangereuse, une étincelle au niveau de l'interface peut causer une explosion pouvant entraîner la mort, des blessures graves, ainsi que des dommages matériels importants.

En cas d'utilisation à des emplacements dangereux, il faut s'assurer que les connecteurs des câbles sont solidement branchés à l'interface correspondante et ne peuvent en aucun cas s'en détacher.

Fixez tous les câbles connectés directement au niveau de la transition entre le connecteur et le câble au point de fixation le plus proche de la plaque ou de l'élément de décharge de traction à l'aide d'un attache-câble. Serrez tous les attache-câbles de manière à ce qu'ils s'enroulent complètement autour du câble correspondant sans toutefois l'endommager.

⚠ ATTENTION

Danger d'explosion

Les piles doivent être remplacées uniquement dans une zone connue comme non dangereuse.
La pile au lithium doit être remplacée uniquement par un technicien formé.

⚠ ATTENTION

Remplacement de composants

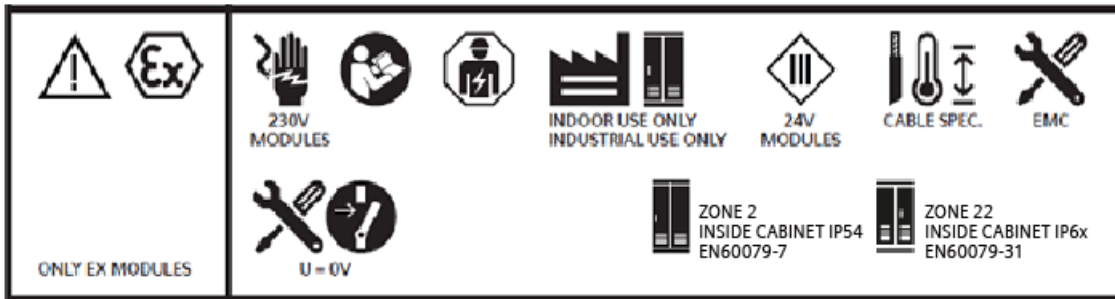
RISQUE D'EXPLOSION

AVERTISSEMENT- LE REMPLACEMENT DE COMPOSANTS PEUT REMETTRE EN CAUSE LA CONFORMITÉ À LA CLASSE I, DIVISION 2 OU ZONE 2.

⚠ PRUDENCE

Cartes d'extension PCI-Express

Toutes les cartes d'extension PCI-Express doivent remplir les exigences pour les équipements informatiques destinés à l'utilisation dans des zones dangereuses ou pour les équipements d'automates programmables selon UL 12.12.01 (Hazardous Location) et CSA 213 (Hazardous Location).



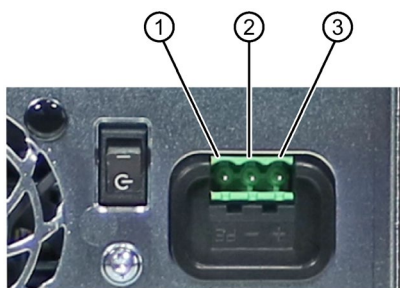
Fixation des câbles pour une utilisation en zone dangereuse

Connexion de l'alimentation électrique 24 V CC

- Vous avez respecté les informations sous "Informations spécifiques au pays sur la tension d'alimentation" dans les "Instructions de service SIMATIC IPC677E"
- La source d'alimentation 24 V CC doit être adaptée aux données d'entrée de l'appareil (voir Caractéristiques techniques dans les Instructions de service).

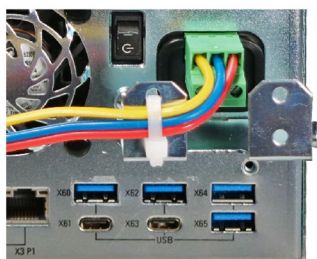
Procédure

1. Assurez-vous que l'interrupteur marche/arrêt est en position "O" (OFF) pour éviter un démarrage involontaire de l'appareil lorsqu'il est connecté à l'alimentation 24 V CC.
2. Coupez l'alimentation électrique externe 24 V CC.
3. Raccordez le connecteur 24 V CC à l'appareil.
Respectez la polarité correcte des contacts :



- ① Conducteur de protection
- ② Terre
- ③ 24 V CC

4. Si nécessaire, installez la décharge de traction fournie.
5. Fixez le câble 24 V CC à la décharge de traction à l'aide d'un attache-câble.



Remarque

Protection contre l'inversion de polarité

L'alimentation électrique 24 V CC est protégée contre l'inversion de polarité. Lorsque vous confondez les câbles de raccordement 24 V CC et la terre, l'appareil n'est pas endommagé mais ne se met pas en marche. Une fois l'alimentation électrique correctement branchée, l'appareil sera à nouveau prêt à fonctionner.

Connexion de la décharge de traction Ethernet/USB

La décharge de traction Ethernet/USB fournie dans l'emballage du produit est utilisée pour empêcher le retrait accidentel du câble Ethernet et du connecteur Industrial Ethernet FastConnect de l'appareil. Vous avez besoin de deux attache-câbles pour utiliser la décharge de traction. En plus des câbles Ethernet, vous pouvez également utiliser cette décharge de traction pour protéger les quatre câbles USB d'un retrait accidentel.

Pour sécuriser la décharge de traction Ethernet, vous aurez besoin d'un tournevis T10.

Procédure

1. Fixez la décharge de traction Ethernet/USB avec deux vis à tête ovale M3 ① au boîtier de l'appareil.



2. Connectez les câbles réseau et USB à l'appareil et fixez les connecteurs à la décharge de traction avec des attache-câbles ②.
3. Fixez les connecteurs de la connexion COM et DVI en vissant les connecteurs.