

# Command ET 908H / ET 908HMI

The hybrid module ET 908H (RJ45 jacks mounted horizontally) resp. ET 908H-1 (RJ45 jacks mounted vertically) can be installed in existing housing and panels.

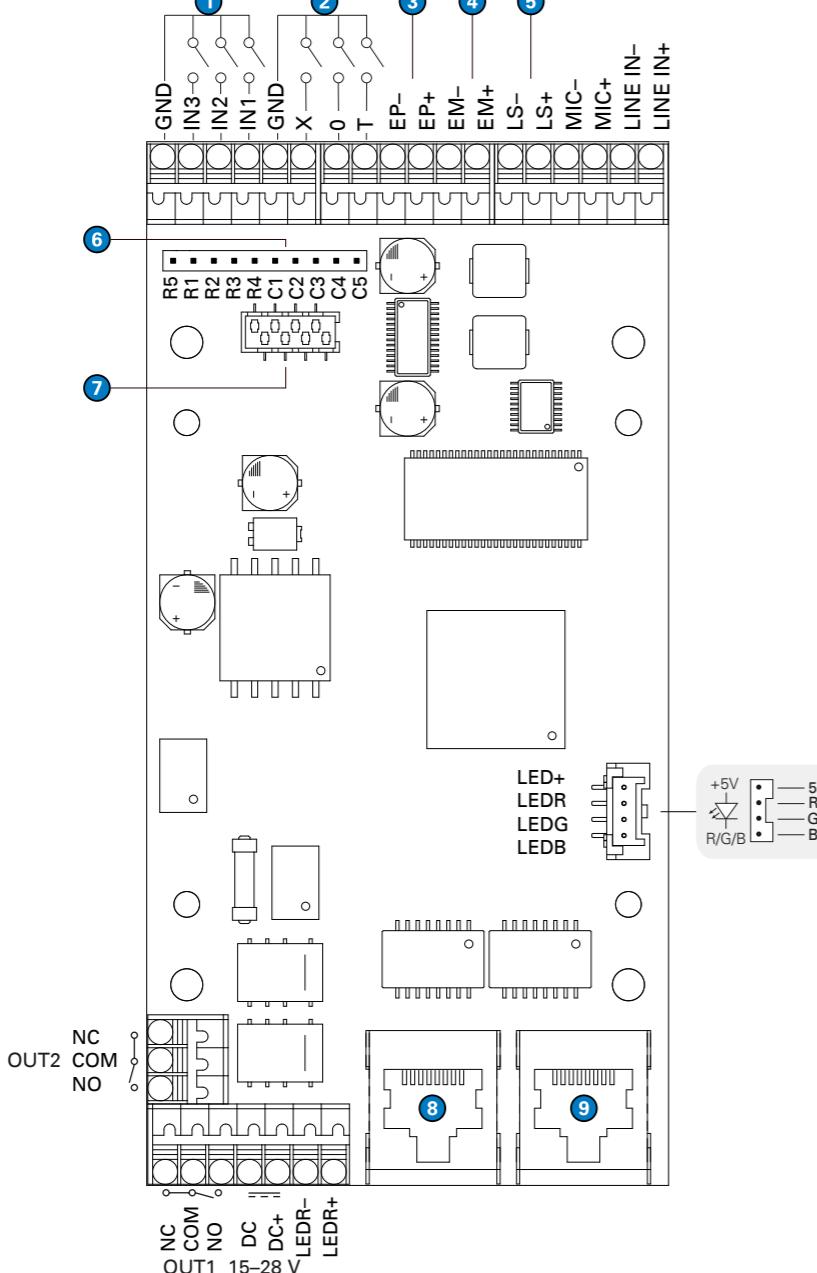
Das Hybridmodul ET 908H (liegende RJ45-Buchse) bzw. ET 908H-1 (stehende RJ45-Buchse) kann in bestehende Gehäuse und Paneele integriert werden.

## Extent of supply

- Hybrid module
- Mounting kit (4 fixing spacers with M3 thread, red LED)
- MIC 480 (ET 908HMI and ET 908HMI-1 only)
- Claiming code
- Open source compliance information
- Short reference

## Connection

### Anschluss



- ① Inputs
- ② Buttons
- ③ Handset, loudspeaker
- ④ Handset, microphone
- ⑤ Loudspeaker (4 or 8 Ω)
- ⑥ Keypad (see keypad matrices)
- ⑦ Expansion jack (e.g. for EB2E2AHE)
- ⑧ IP uplink (LAN + PoE)
- ⑨ IP downlink (LAN)
- ⑩ JST jack, internal serial resistors, for external LEDs

- ① Eingänge
- ② Tasten
- ③ Handhörer, Lautsprecher
- ④ Handhörer, Mikrofon
- ⑤ Lautsprecher (4 oder 8 Ω)
- ⑥ Tastatur (siehe Tastaturmatrizen)
- ⑦ Erweiterungsbuchse (z. B. für EB2E2AHE)
- ⑧ IP-Uplink (LAN + PoE)
- ⑨ IP-Downlink (LAN)
- ⑩ JST-Buchse, interne Vorwiderstände, für externe LEDs

### Use the microphone MIC 480 (IoIP)

In order to use the microphone MIC 480, it has to be configured via configuration software CCT 800 (only in operation as an IoIP device).

### Vervenden des Mikrofons MIC 480 (IoIP)

Um das Mikrofon MIC 480 verwenden zu können, muss dieses in der Konfigurationssoftware CCT 800 konfiguriert werden (nur im Betrieb als IoIP-Gerät).

Les modules hybrides ET 908H (prises RJ45 montées à l'horizontale) et ET 908H-1 (prises RJ45 montées à la verticale) peuvent être installés dans des boîtiers et panneaux existants.

### Contenu de la livraison

- Module hybride
- Kit de montage (4 entretoises de fixation avec filetage M3, LED rouge)
- MIC 480 (nur bei Varianten ET 908HMI und ET 908HMI-1)
- Claiming-Code
- Open-Source-Compliance-Informationen
- Beipackzettel

### Connexion

## Dimensions

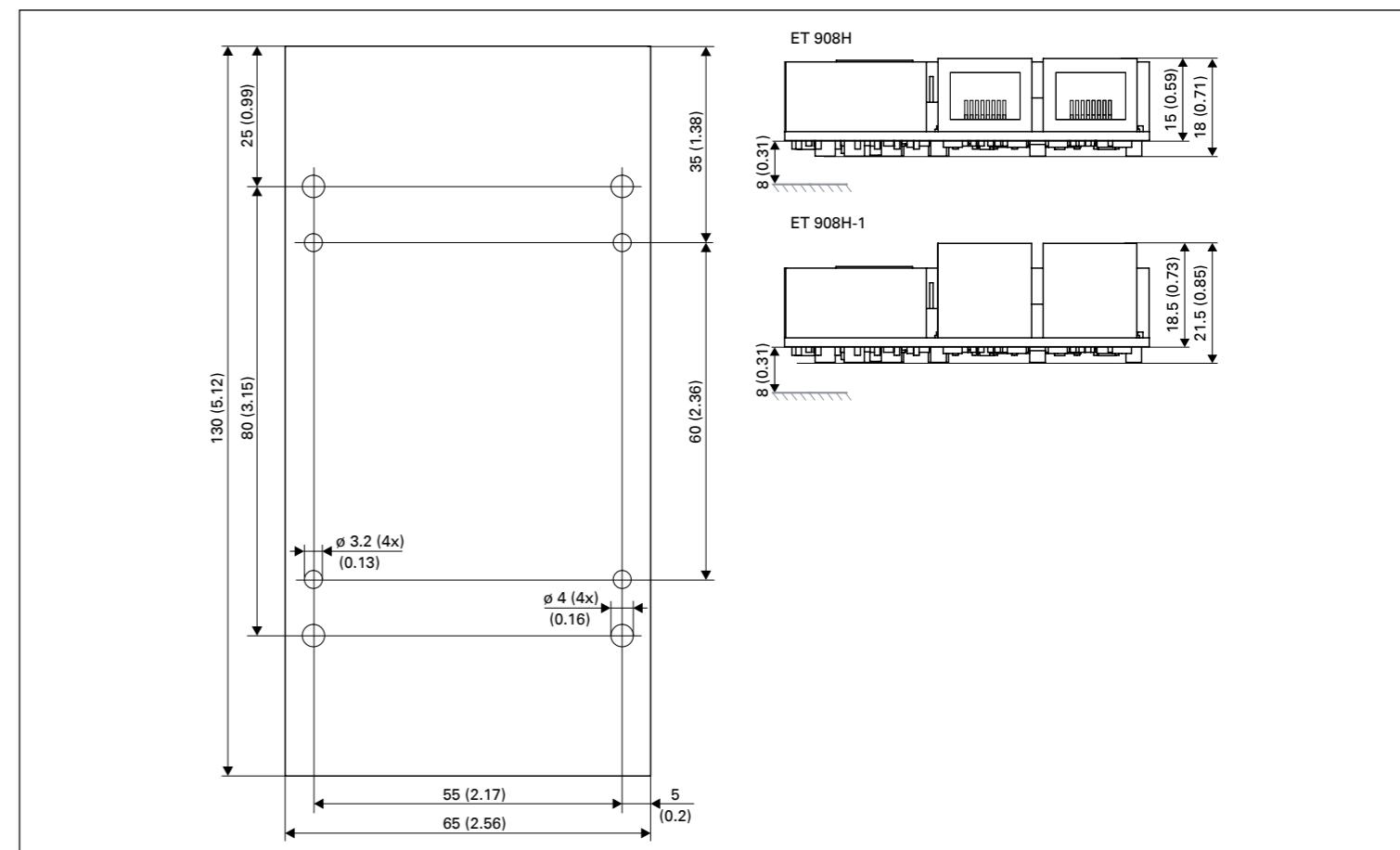
Measuring units in mm (in), not to scale!

## Abmessungen

Maße in mm, kein Maßstab!

## Dimensions

Dimensions en mm (po), pas de mise à l'échelle !



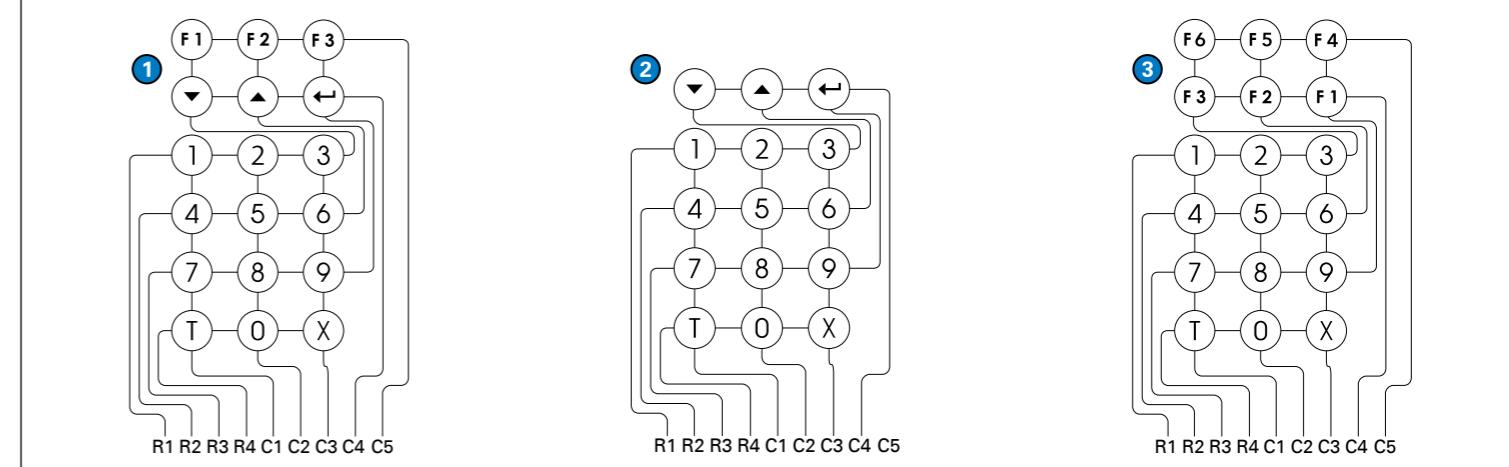
### Connection keyboard

Up to 3 buttons at the terminals "T", "0" and "X" or a keypad at the keypad-pin plug (10 pins, distance 2.54 mm/0.1 in).

### Reset ET 908H / ET 908HMI (SIP)

During startup, connect the contacts "GND", "T" and "X" (short circuit) until the red LED connected to "LEDR+" and "LEDR-" starts blinking. The hybrid module is reset.

### Keypad matrices



### IoIP

- ① IoIP
- ② SIP – „Enable Full Keypad“
- ③ SIP – „Function Buttons“

### Attention

Downgrading to firmware version SIP Series 3.9 build 24 or lower is not supported.

### Tastaturnmatrizen

- ① IoIP
- ② SIP – „Enable Full Keypad“
- ③ SIP – „Function Buttons“

### Achtung

Das Downgraden auf Firmwareversion SIP Series 3.9 Build 24 oder niedriger wird nicht unterstützt.

### Matrices du clavier

- ① IoIP
- ② SIP – „Enable Full Keypad“
- ③ SIP – „Function Buttons“

### Attention

La rétrogradation à la version SIP Series 3.9, édition 24 ou inférieure du micrologiciel n'est pas prise en charge.

### Utilisation du microphone MIC 480 (IoIP)

Pour utiliser le microphone MIC 480, il doit être configuré à l'aide du logiciel de configuration CCT 800 (uniquement dans le cadre d'un fonctionnement en mode IoIP).

## Technical data

Microphone input:	possibility for connection of an electret condenser microphone or a dynamic microphone: nominal -43 dB/Pa (feeding voltage: 2.5 V at 3.3 kΩ)
Loudspeaker output:	10 W at 4 Ω/6 W at 8 Ω, max. 6.3 V <sub>eff</sub> (volume level "11")
Ext. microphone, loudspeaker:	possibility for connection of e.g. a headset/handset EP output: max. 880 mV <sub>eff</sub> (volume level "11"), R <sub>i</sub> = 200 Ω EM input, nominal level: 14 mV on 3.3 kΩ (feeding voltage 2.5 V)
Call button:	possibility for connection of 3 single buttons or a keypad
External LED:	possibility for connection of an RGB-LED
Inputs:	3 inputs for floating contacts (lolP: detection of 5 input states)
Outputs:	2 relay outputs (switch-over contacts) max. 60 W (DC)/37.5 VA (AC), max. 2 A, max. 60 VDC/30 VAC expected life: min. 5 × 10 <sup>4</sup> (2 A), 10 <sup>5</sup> (1 A)
Line input:	for feed-in of audio (e.g. music, radio conference) nominal level: 0 dBu (0.775 V) at 10 kΩ
Operating temperature range:	-40 °C to +70 °C (-40 °F to +158 °F)
Storage temperature range:	-40 °C to +70 °C (-40 °F to +158 °F)
Relative humidity:	up to 95%, not condensing
Connection:	spring clamp terminals (conductor cross-section: 0.2–1.5 mm <sup>2</sup> ) expansion plug, e.g. for EB2E2AHE IP uplink: shielded RJ45 modular jack IP downlink: shielded RJ45 modular jack
Power supply:	DC power supply: 24 VDC (15–28 VDC), max. 1.0 A at 15 V; 0.54 A at 28 V PoE (Power over Ethernet): IEEE 802.3af/ Class 0, IEEE 802.3at/Type 1
Power consumption:	idle 2.6 W, max. 15 W (depending on configuration)
Device class:	ES1, PS2 as per IEC/EN 62368-1
Network cabling:	min. shielded Cat. 5 cable
Dimensions (W x H x D):	ET 908H: 65 x 130 x 18 mm (2.56 x 5.12 x 0.71 in) ET 908H-1: 65 x 130 x 22 mm (2.56 x 5.12 x 0.87 in)
Weight:	approx. 170 g (0.37 lbs)

## Operation

The Intercom station is a hybrid product and can be booted as lolP device or SIP device. Per factory default, the boot mode of the device is "SIP". The boot mode can be changed to "lolP" via configuration software IPStationConfig (min. version 4.0.5).

## First connection (SIP)

The IP address is assigned directly via the DHCP server. If DHCP is not available in the network, the default address "192.168.1.200" will be used. The web interface can be accessed via a web browser using the URL "http://<IP address>".

## Login

User name: admin  
Password: command

## Disposal and recycling

Equipment with this symbol shall not be disposed of together with household or commercial waste. The directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment (WEEE) is applicable in the European Union member states.

Observe the precautions for handling of electrostatic sensitive devices.

## Technische Daten

Mikrofon-eingang:	Anschlussmöglichkeit für ein Elektretkondensatormikrofon oder ein dynamisches Mikrofon: nominal -43 dB/Pa (Speisespannung: 2,5 V an 3,3 kΩ)
Lautsprecher-ausgang:	10 W an 4 Ω/6 W an 8 Ω, max. 6.3 V <sub>eff</sub> (Lautstärkestufe „11“)
Ext. Mikrofon, Lautsprecher:	Anschlussmöglichkeit für z. B. ein Headset/Handhörer EP-Ausgang: max. 880 mV <sub>eff</sub> (Lautstärkestufe „11“), R <sub>i</sub> = 200 Ω EM-Eingang, Nennpegel: 14 mV an 3.3 kΩ (Speisespannung: 2,5 V)
Ruftaster:	Anschlussmöglichkeit für 3 einzelne Tasten oder einer Tastatur
Externe LED:	Anschlussmöglichkeit einer RGB-LED
Eingänge:	3 Eingänge für potenzialfreie Kontakte (lolP: jeweils 5 Eingangsspeigel einlesbar)
Ausgänge:	2 Relaisausgänge (Umschaltekontakte) max. 60 W (DC)/37.5 VA (AC), max. 2 A, max. 60 VDC/30 VAC voraussichtliche Lebensdauer: min. 5 × 10 <sup>4</sup> (2 A), 10 <sup>5</sup> (1 A)
Line-Eingang:	für Einspeisung von Audio (z. B. Musik, Funkkonferenz) Nennpegel: 0 dBu (0,775 V) an 10 kΩ
Arbeitstemperaturbereich:	-40 °C bis +70 °C
Lagertemperaturbereich:	-40 °C bis +70 °C
Relative Umgebungsfeuchtigkeit:	bis 95 %, nicht kondensierend
Anschlüsse:	Federzugklemmen (Leiterquerschnitt: 0,2–1,5 mm <sup>2</sup> ) Erweiterungsbuchse, z. B. für EB2E2AHE IP-Uplink: geschirmte RJ45-Modularbuchsen IP-Downlink: geschirmte RJ45-Modularbuchsen
Spannungsversorgung:	DC-Spannungsversorgung: 24 VDC (15–28 VDC), max. 1.0 A bei 15 V; 0.54 A bei 28 V PoE (Power over Ethernet): IEEE 802.3af/ Classe 0, IEEE 802.3at/Type 1
Leistungs-aufnahme:	min. 2,6 W, max 15 W (abhängig von der Konfiguration)
Gerätekategorie:	ES1, PS2 laut IEC/EN 62368-1
Netzwerk-verkabelung:	min. geschirmtes Cat-5-Kabel
Abmessungen (B x H x T):	ET 908H: 65 x 130 x 18 mm ET 908H-1: 65 x 130 x 22 mm
Gewicht inkl. Verpackung:	ca. 170 g

## Données techniques

Entrée microphone :	possibilité de connexion d'un microphone à électret ou d'un microphone à électret dynamique : nominal -43 dB/Pa (tension d'alimentation : 2,5 V à 3,3 kΩ)
Sortie du HP :	10 W à 4 Ω/6 W à 8 Ω, max. 6.3 V <sub>eff</sub> (niveau de volume « 11 »)
Ext. Mikrofon, Lautsprecher:	Anschlussmöglichkeit für z. B. ein Headset/Handhörer EP-Ausgang: max. 880 mV <sub>eff</sub> (Lautstärkestufe „11“), R <sub>i</sub> = 200 Ω EM-Eingang, Nennpegel: 14 mV an 3.3 kΩ (Speisespannung: 2,5 V)
Ruftaster:	Anschlussmöglichkeit für 3 einzelne Tasten oder einer Tastatur
Externe LED:	Anschlussmöglichkeit einer RGB-LED
Eingänge:	3 Eingänge für potenzialfreie Kontakte (lolP: détection de 5 niveaux d'entrée)
Ausgänge:	2 relais de sortie (contacts de commutation) max. 60 W (DC)/37,5 VA (AC), max. 2 A, max. 60 VDC/30 VAC durée de vie estimée : min. 5 × 10 <sup>4</sup> (2 A), 10 <sup>5</sup> (1 A)
Line-Eingang:	pour l'alimentation audio (par ex. musique, radioconférence) niveau nominal : 0 dBu (0,775 V) à 10 kΩ
Température de fonctionnement :	-40 °C à +70 °C (-40 °F à +158 °F)
Température de stockage :	-40 °C à +70 °C (-40 °F à +158 °F)
Humidité relative :	jusqu'à 95 %, sans condensation
Connexion :	borniers à ressort (section transversale du conducteur : 0,2–1,5 mm <sup>2</sup> ) fiche d'extension, par ex. pour EB2E2AHE IP uplink : prise modulaire RJ45 blindé IP downlink : prise modulaire RJ45 blindé
Alimentation électrique :	Alimentation DC : 24 VDC (15–28 VDC), max. 1,0 A à 15 V; 0,54 A à 28 V PoE (Power over Ethernet) : IEEE 802.3af/ Classe 0, IEEE 802.3at/Type 1
La consommation d'énergie :	min. 2,6 W, max. 15 W (selon la configuration)
Catégorie de l'appareil :	ES1, PS2 selon IEC/EN 62368-1
Câblage réseau :	câble blindé min. Cat. 5
Dimensions (L x H x P) :	ET 908H : 65 x 130 x 18 mm (2,56 x 5,12 x 0,71 po) ET 908H-1 : 65 x 130 x 22 mm (2,56 x 5,12 x 0,87 po)
Poids :	approx. 170 g

## Betrieb

Die Sprechstelle ist ein Hybridprodukt und kann als lolP- oder SIP-Gerät gebootet werden. Der Bootmodus im Auslieferungszustand ist „SIP“. Der Bootmodus kann mittels der Konfigurationssoftware IPStationConfig (min. Version 4.0.5) auf „lolP“ umgestellt werden.

## Erste Verbindung (SIP)

Die IP-Adresse wird direkt vom DHCP-Server vergeben. Wenn es im Netzwerk keinen DHCP-Server gibt, wird die Standard-IP-Adresse „192.168.1.200“ verwendet. Das Webinterface kann mittels eines Webbrowsers und der URL „http://<IP-Adresse>“ aufgerufen werden.

## Login

Nutzername: admin  
Passwort: command

## Abfallbeseitigung und Recycling

Weist ein Gerät dieses Symbol auf, darf es nicht gemeinsam mit herkömmlichem Haus- oder Gewerbemüll entsorgt werden. Die Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altertäger (WEEE) gilt für alle Mitgliedstaaten der Europäischen Union.

Beachten Sie die Vorsichtsmaßnahmen bei der Handhabung elektrostatisch gefährdeter Bauelemente.

## Fonctionnement

Le poste d'interphonie est un produit hybride qui peut être démarré en tant qu'appareil lolP ou en tant qu'appareil SIP. Par défaut, le mode de démarrage de l'appareil a été défini en usine sur « SIP ». Il est possible de basculer le mode de démarrage sur « lolP » en utilisant le logiciel de configuration IPStationConfig (version min. 4.0.5).

## Première connexion (SIP)

L'adresse IP est attribuée directement via le serveur DHCP. Si DHCP n'est pas disponible sur le réseau, c'est l'adresse « 192.168.1.200 » qui sera utilisée. L'interface Web est accessible via un navigateur Internet avec l'URL « http://<adresse IP> ».

## Connexion

Nom d'utilisateur : admin  
Mot de passe : command

## Mise au rebut et recyclage

Les équipements portant ce symbole ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères ou les déchets commerciaux. La directive 2012/19/EU sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) s'applique à tous les pays membres de l'Union européenne.

Tenez compte des mesures de précaution pour la manipulation d'appareils sensibles à l'électrostatique.

## Safety instructions

- This device shall be installed or replaced by trained and qualified personnel only.
- Conductive housing and mounting plates must be connected to protective earth.
- Before using this device, ensure all cables are connected correctly and are not damaged.
- Disconnect the DC power and all Ethernet cables for any maintenance of the device.
- Allow the device to cool down completely before touching any parts.
- Install or store this device out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the device and these instructions to handle and operate the device.
- All connected circuits shall fulfil the following requirements:
  - Safety Extra Low Voltage (SELV) and Limited Power Source (LPS) according to IEC/EN 60950-1 or
  - ES1, PS2 circuits and Annex Q (Limited Power Source) according to IEC/EN/UL 62368-1.
- All changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

## Sicherheitshinweise

- Dieses Gerät darf nur von ausgebildetem Fachpersonal installiert oder ersetzt werden.
- Gehäuse und Montageplatten aus leitfähigen Materialien müssen geerdet werden.
- Stellen Sie vor der Verwendung des Geräts sicher, dass alle Kabel korrekt angeschlossen und unbeschädigt sind.
- Trennen Sie die DC-Versorgung und alle Ethernet-Kabel, bevor Sie Wartungsarbeiten am Gerät durchführen.
- Lassen Sie das Gerät vollständig auskühlen, bevor Sie Teile davon berühren.
- Installieren oder lagern Sie dieses Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern und erlauben Sie keinen Personen, die nicht mit dem Gerät oder dessen Anweisungen vertraut sind, den Umgang mit dem Gerät.
- Alle angeschlossenen Stromkreise müssen die folgenden Sicherheitsanforderungen erfüllen:
  - Sicherheitskleinspannung (SELV) und leistungsbegrenzte Stromversorgung (LPS) nach IEC/EN 60950-1 oder
  - ES1-, PS2-Schaltkreise und Anhang Q (leistungsbegrenzte Stromversorgung) nach IEC/EN/UL 62368-1.
- Alle Änderungen und Modifikationen, die von der für die Konformität verantwortlichen Partei nicht ausdrücklich genehmigt wurden, können die Befugnis des Benutzers, das Gerät zu betreiben, aufheben.

## Mounting instructions

- The device must be protected against dust, dirt, humidity and eventual environmental influences. The housing must protect against ES1/PS2 circuits.
- Use shielded Ethernet cables only.
- Ensure a minimum distance of 8 mm (0.31 in) to the housing or mounting plate (e.g. using spacer pins included in the extent of supply).
- The max. diameter for spacer pins is 9.1 mm (0.36 in) for plastic and 5.6 mm (0.22 in) for conductive materials.
- This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

## Montagehinweise

- Das Gerät ist mittels Gehäuse vor Staub, Schmutz, Feuchtigkeit und möglichen Umwelteinflüssen zu schützen. Das Gehäuse muss vor ES1/PS2-Stromkreisen schützen.
- Verwenden Sie nur geschirmte Ethernet-Kabel.
- Bei der Montage ist ein Mindestabstand von 8 mm zum Gehäuse bzw. der Montageplatte einzuhalten (z. B. durch Verwendung der mitgelieferten Distanzbolzen).
- Der maximale Durchmesser von 9,1 mm bei Kunststoff und 5,6 mm bei leitenden Distanzbolzen darf nicht überschritten werden.
- Dies ist ein Produkt der Klasse A (Produkt-norm EN 55032). Bei Betrieb in Wohnumgebungen kann es zu Funkstörungen führen, gegen die der Anwender geeignete Abhilfemaßnahmen treffen muss.

## Handhabung

Verwenden Sie für den Transport des Geräts die Originalverpackung, um Beschädigungen zu vermeiden.

## Manufacturer's reference

 CE – This device complies with the directives listed below by fulfilling corresponding standards:

- Electromagnetic compatibility (directive 2014/30/EU)
- The restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (directive 2011/65/EU)

UR – Information technology equipment (E file number E351589)

FCC – CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A); for the FCC Rules, see "Mounting instructions".

Contact Command USA: Command Inc, 63 Ramapo Valley Road, Suite 201, Mahwah, NJ 07430 (New York Area), [www.commandusa.com](http://www.commandusa.com)

For technical specifications, see the respective data sheet.

For the latest software and documentation, visit: [www.command.com](http://www.command.com)

Keep this description in safe custody.

## Hinweis des Herstellers