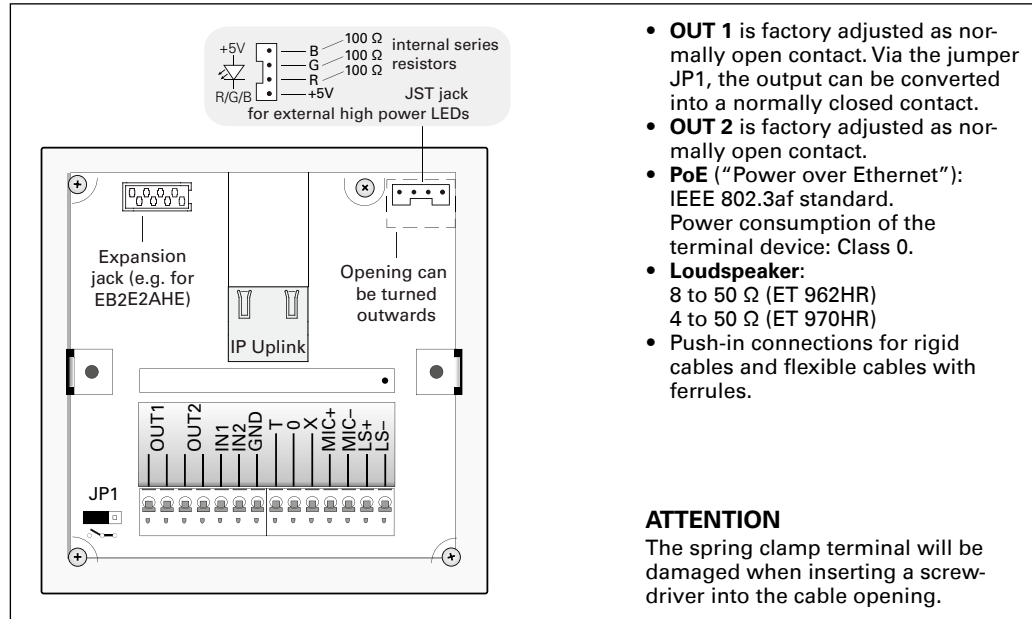


ET 962HR / ET 970HR

Intercom module for raw environments and rail applications.

Connection diagram



- **OUT 1** is factory adjusted as normally open contact. Via the jumper JP1, the output can be converted into a normally closed contact.
- **OUT 2** is factory adjusted as normally open contact.
- **PoE** ("Power over Ethernet"): IEEE 802.3af standard. Power consumption of the terminal device: Class 0.
- **Loudspeaker:**
8 to 50 Ω (ET 962HR)
4 to 50 Ω (ET 970HR)
- Push-in connections for rigid cables and flexible cables with ferrules.

ATTENTION

The spring clamp terminal will be damaged when inserting a screwdriver into the cable opening.

NOTE

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

First connection (SIP)

The IP address is assigned using a DHCP server. If DHCP is not available in the network, the fallback IP 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

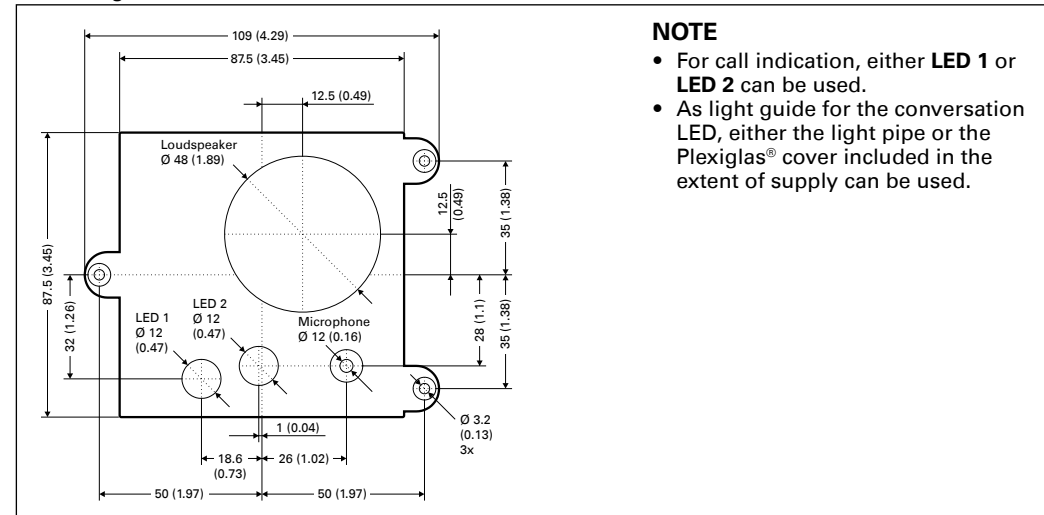
Password: commend

Extent of supply

- Intercom module
- *ET 970HR only*: electret microphone MIC 480, cable length 4 m (3,12 ft)
- Light pipe and plexiglass LED cover, optionally as light guide for the multifunction LED.
- Claiming code
- Open source compliance information
- Short reference

Dimensions

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

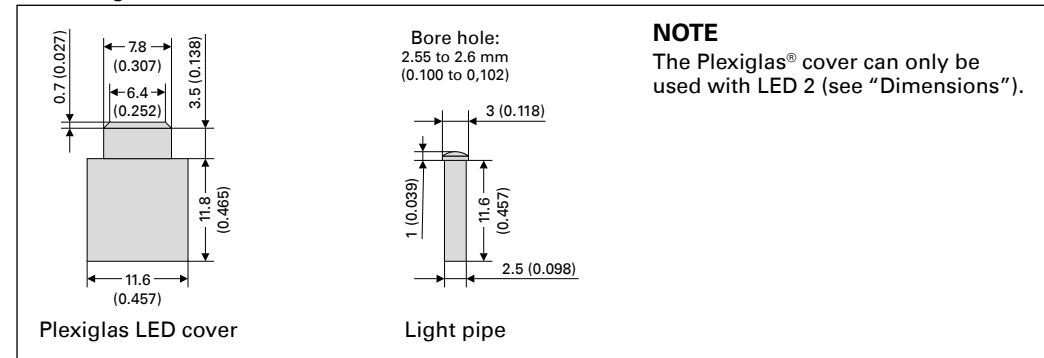


NOTE

- For call indication, either **LED 1** or **LED 2** can be used.
- As light guide for the conversation LED, either the light pipe or the Plexiglas® cover included in the extent of supply can be used.

Light guides for conversation LED

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



Technical data

Microphone:	electret condenser microphone polar pattern: omnidirectional ET 970HR: electret condenser microphone (MIC 480), included in extent of supply
Loudspeaker (ET 962HR only):	special membrane type for optimal sound quality, sound pressure level: 85 dB / 1 W / 1 m (3.28 ft), 8 Ω possibility for connection of an external loudspeaker: ET 962HR: 8 to 50 Ω ET 970HR: 4 to 50 Ω
Amplifier:	integrated class-D amplifier, 10 W ET 962HR only: integrated class-D amplifier, max. 1.2 W (for the built-in loudspeaker)
Input:	2 inputs for floating contacts (IoIP: detection of 5 input states)
Output:	2 relay outputs (1 switch-over contact, 1 normally open contact) max. 60 VDC, 2 A, 60 W ¹⁾ expected life: min. 5 x 10 ⁴ (2 A), 10 ⁵ (1 A)
Keypad:	possibility for connection of 3 single buttons (T, 0, X)
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, expansion jack, e.g. for EB2E2AHE, IP Uplink: shielded RJ45 jack
Power supply ²⁾ :	PoE (Power over Ethernet): IEEE 802.3af standard power consumption of the terminal device: Class 0 (0.44 W to 12.96 W)
Cabling:	min. Cat. 5
Dimensions:	front panel: 88 x 109 mm (3.46 x 4.29 in) mounting depth: 41 mm (1.6 in)
Weight incl. package:	approx. 220 g (0.4 lbs)
<p>¹⁾The relay output may only be connected to an ES1 or a SELV circuit! An ES1 circuit as per IEC/EN/UL 62368-1 or a SELV circuit as per IEC/EN 60950-1 must be separated safely from a dangerous electrical circuit (e.g. 230 V or 110 V mains power), e.g. by means of double insulation. The ES1 or SELV circuit must not exceed 60 VDC or 42.4 VAC_{peak} (30 VAC_{eff})!</p> <p>²⁾ Use PoE network switch or PoE injector only. PoE acc. IEEE 802.3af; output voltage 36–57 VDC; min. 12.95 W (per Ethernet port); LPS/PS2 or Class 2 output (IEC/EN/UL 62368-1).</p>	

Mounting instructions

- This device is intended to be mounted, handled and used by skilled persons only.
- Use 3 screws with a diameter of 3 mm. Fastening, screw type and screw length depends on the mounting ground.
- 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.
- Make sure that the front panel of the ET 9xxHR is mounted without distance to the mounting panel. Otherwise, an acoustic short circuit occurs, which could reduce the sound quality of the ET 9xxHR.
- In operation as a SIP version, this is a Class A product (standard EN 55032). In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.
- 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.

Handling

Use the original packaging when transporting the device to prevent damage.



Observe the precautions for handling of electrostatic sensitive devices.

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.

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)



UL – Information technology equipment (E file number E351589)

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



Contact Commend USA: Commend Inc, 63 Ramapo Valley Road, Suite 201, Mahwah, NJ 07430 (New York Area), www.commendusa.com



For technical specifications, see the respective data sheet.

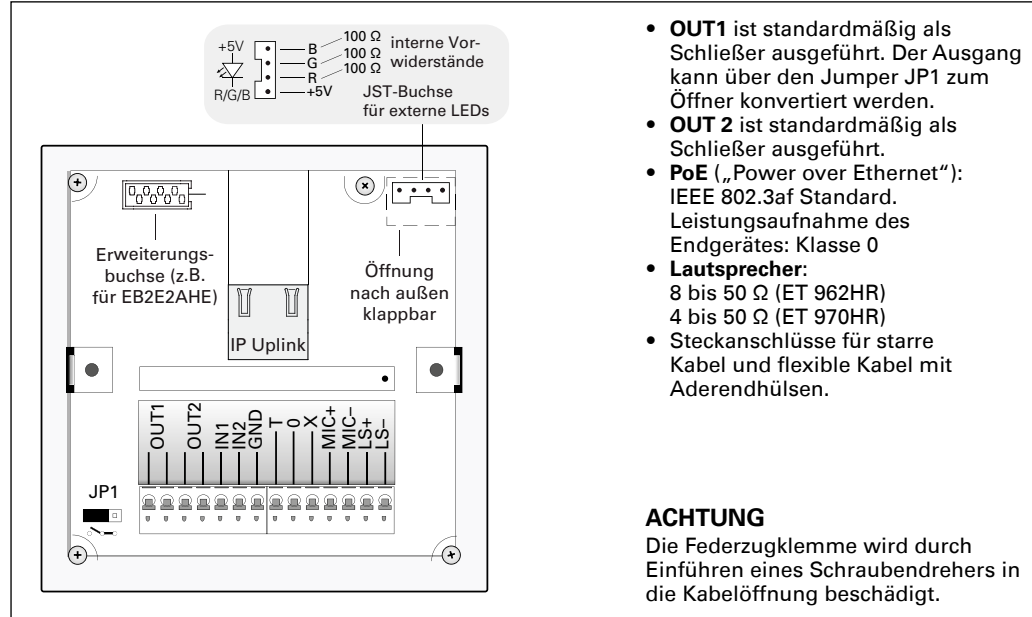
For the latest software and documentation, visit: www.commend.com

Keep this description in safe custody.

ET 962HR / ET 970HR

Intercom Modul für raue Umgebungen und Schienenanwendungen.

Anschlussdiagramm



HINWEIS

Das Intercom Modul ist ein Hybrid-Produkt und kann als loIP- oder SIP-Gerät gebootet werden. Der Boot-Modus im Auslieferungszustand ist „SIP“. Der Boot-Modus kann über die Konfigurationssoftware IPStationConfig (min. Version 4.0.5) auf „loIP“ umgestellt werden.

Erste Verbindung (SIP)

Die IP-Adresse wird direkt von einem DHCP-Server vergeben. Wenn sich im Netzwerk kein DHCP-Server befindet, wird die Fallback-IP-Adresse „192.168.1.200“ verwendet. Das Webinterface kann mittels Webbrowser und der URL „http://<IP-Adresse>“ aufgerufen werden.

Login

Benutzername: admin

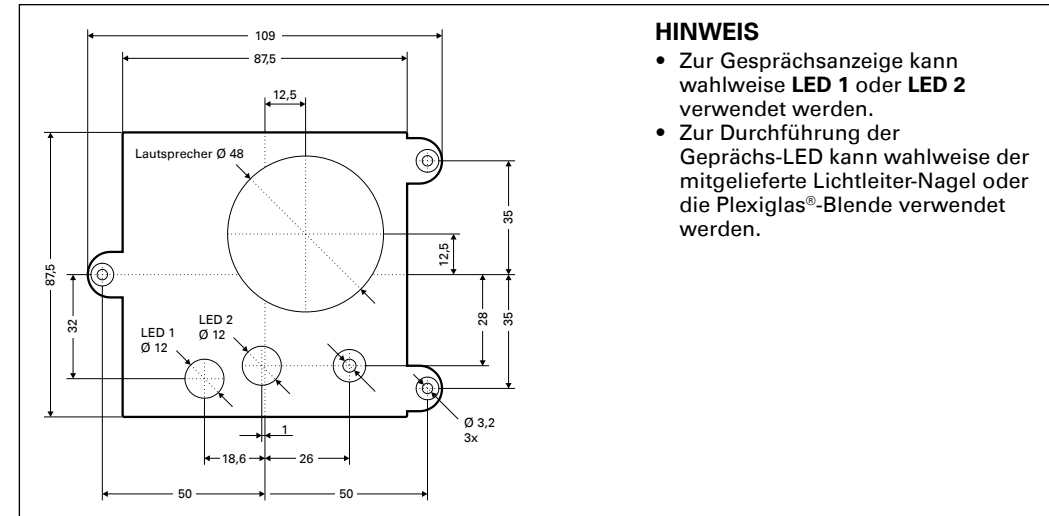
Passwort: commend

Lieferumfang

- Intercom Modul
- *nur ET 970HR*: Elektretmikrofon MIC 480, Kabellänge 4 m
- Lichtleiter-Nagel und Plexiglas-Blende, wahlweise zur Durchführung der Multifunktions-LED
- Claiming-Code
- Open-Source-Compliance-Informationen
- Beipackzettel

Abmessungen

Maße in mm, kein Maßstab!

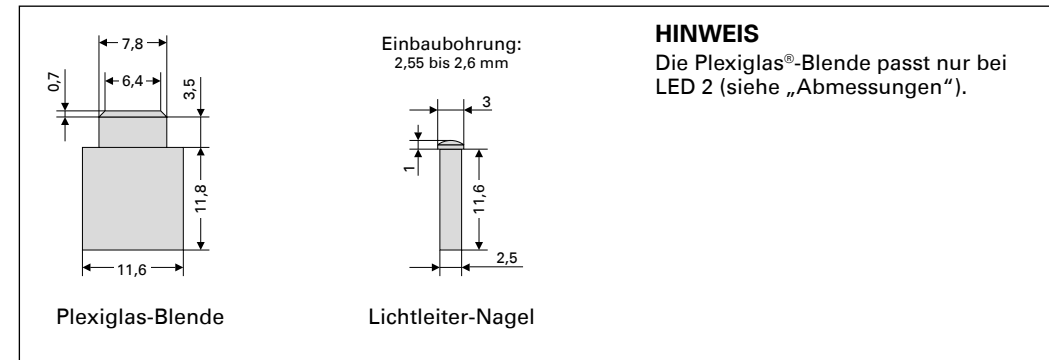


HINWEIS

- Zur Gesprächsanzeige kann wahlweise **LED 1** oder **LED 2** verwendet werden.
- Zur Durchführung der Gesprächs-LED kann wahlweise der mitgelieferte Lichtleiter-Nagel oder die Plexiglas®-Blende verwendet werden.

Abmessungen

Maße in mm, kein Maßstab!



HINWEIS

Die Plexiglas®-Blende passt nur bei LED 2 (siehe „Abmessungen“).

Technische Daten

Mikrofon:	Elektretkondensatormikrofon Richtcharakteristik: Kugel ET 970HR: Elektretkondensatormikrofon (MIC 480), im Lieferumfang enthalten
Lautsprecher (nur ET 962HR):	Spezialmembran für optimale Klangqualität Schalldruckpegel: 85 dB/1 W/1 m, 8 Ω Anschlussmöglichkeit für einen externen Lautsprecher: ET 962HR: 8 bis 50 Ω ET 970HR: 4 bis 50 Ω
Verstärker:	integrierter Klasse-D-Endverstärker, 10 W nur ET 962HR: integrierter Klasse-D-Endverstärker, max. 1,2 W (für den eingebauten Lautsprecher)
Eingang:	2 Eingänge für potentialfreie Kontakte (IoLP: jeweils 5 Eingangspegel einlesbar)
Ausgang:	2 Relaisausgänge (1 Umschaltkontakt, 1 Schließer) max. 60 VDC, 2 A, 60 W ¹⁾ voraussichtliche Lebensdauer: min. 5 x 10 ⁴ (2 A), 10 ⁵ (1 A)
Ruftasten:	Anschlussmöglichkeit für 3 einzelne Tasten (T, 0, X)
Arbeitstemperaturbereich:	-40 °C bis +70 °C
Lagertemperaturbereich:	-40 °C bis +70 °C
Relative Umgebungsfeuchtigkeit:	bis 95 %, nicht kondensierend
Anschluss:	Federzugklemmen, Erweiterungsbuchse, z. B. für EB2E2AHE, IP-Uplink: geschirmte RJ45-Buchsen
Spannungsversorgung ²⁾ :	PoE (Power over Ethernet) Standard IEEE 802.3af Leistungsaufnahme: Klasse 0 (0,44 W bis 12,96 W)
Verkabelung:	min. Cat. 5
Abmessungen:	Frontplatte: 88 x 109 mm Montagetiefe: 45 mm
Gewicht inkl. Verpackung:	ca. 220 g

¹⁾ Der Relaisausgang darf nur für ES1- oder SELV-Stromkreise verwendet werden. Ein ES1-Stromkreis nach IEC/EN/UL 62368-1 oder ein SELV-Stromkreis nach IEC/EN 60950-1 ist von einem gefährlichen Stromkreis (z. B. 230 V oder 110 V Netzstromkreis) sicher zu trennen (z. B. durch doppelte Isolation) und darf die Spannungswerte 60 VDC bzw. 42,4 VAC_{peak} (30 VAC_{eff}) nicht überschreiten.

²⁾ Verwenden Sie ausschließlich einen PoE-Netzwerk-Switch oder einen PoE-Injektor. PoE nach IEEE 802.3af; Ausgangsspannung 36–57 VDC; min. 12,95 W (pro Ethernet-Port); LPS-/PS2- oder Klasse-2-Ausgang (IEC/EN/UL 62368-1).

Montagehinweise

- Dieses Gerät ist nur für die Montage, Handhabung und Benutzung von geschulten Personen vorgesehen.
- Verwenden Sie 3 Schrauben mit einem Durchmesser von 3 mm. Befestigung, Schraubentyp und Schraubenlänge sind vom Montageuntergrund abhängig.
- 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.
- Achten Sie bei der Montage darauf, dass die Frontplatte des ET 9xxHR ohne Abstand zur Montageplatte befestigt wird. Ansonsten entsteht ein „Akustischer Kurzschluss“, der den Klang des ET 9xxHR erheblich beeinträchtigen kann.
- Im Betrieb als SIP-Variante ist dies ein Produkt der Klasse A (Produktnorm EN 55032). Bei Betrieb in Wohnumgebungen kann es zu Funkstörungen führen. Es wird empfohlen, geeignete Abhilfemaßnahmen zu treffen.

Handhabung

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



Beachten Sie die Vorsichtsmaßnahmen bei der Handhabung elektrostatisch gefährdeter Bauelemente.

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-Altgeräte (WEEE) gilt für alle Mitgliedstaaten der Europäischen Union.

Hinweis des Herstellers



CE – Dieses Gerät entspricht durch die Erfüllung entsprechender Standards folgenden Richtlinien:

- Elektromagnetische Verträglichkeit (Richtlinie 2014/30/EU)
- Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und



Elektronikgeräten (Richtlinie 2011/65/EU)

UL – Information Technology Equipment (E-File-Nummer E351589)



Technische Spezifikationen sind im entsprechenden Datenblatt zu finden.

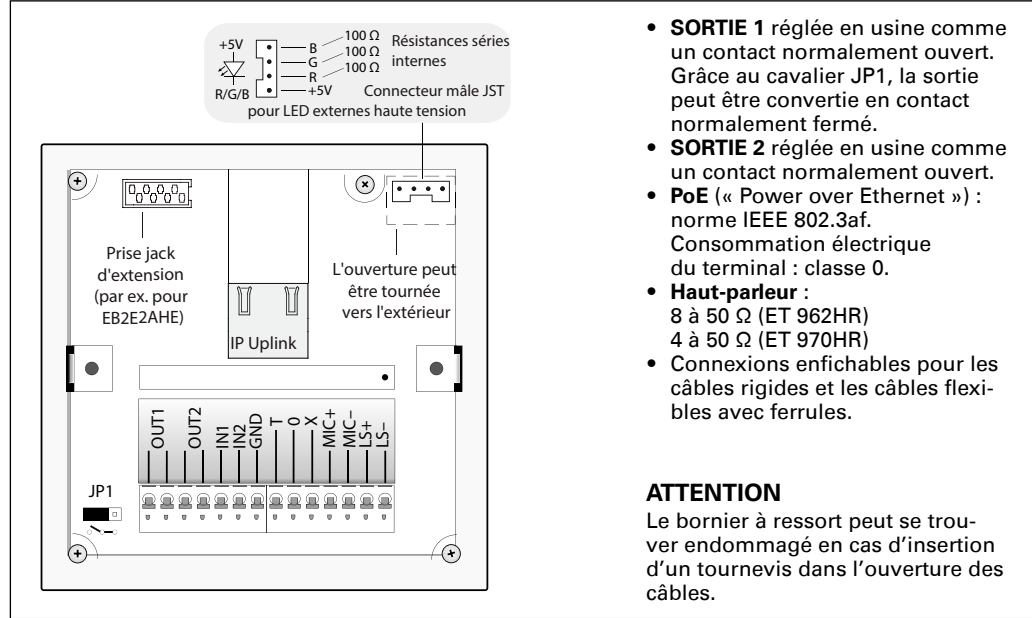
Die aktuellste Software und Dokumentation finden Sie unter: www.commend.com

Bewahren Sie diese Beschreibung sorgfältig auf.

ET 962HR / ET 970HR

Module d'interphonie pour environnements difficiles et applications ferroviaires.

Schéma de connexion



NOTE

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

Première connexion (SIP)

L'adresse IP est attribuée à l'aide d'un serveur DHCP. Si DHCP n'est pas disponible sur le réseau, c'est l'adresse IP de secours « 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

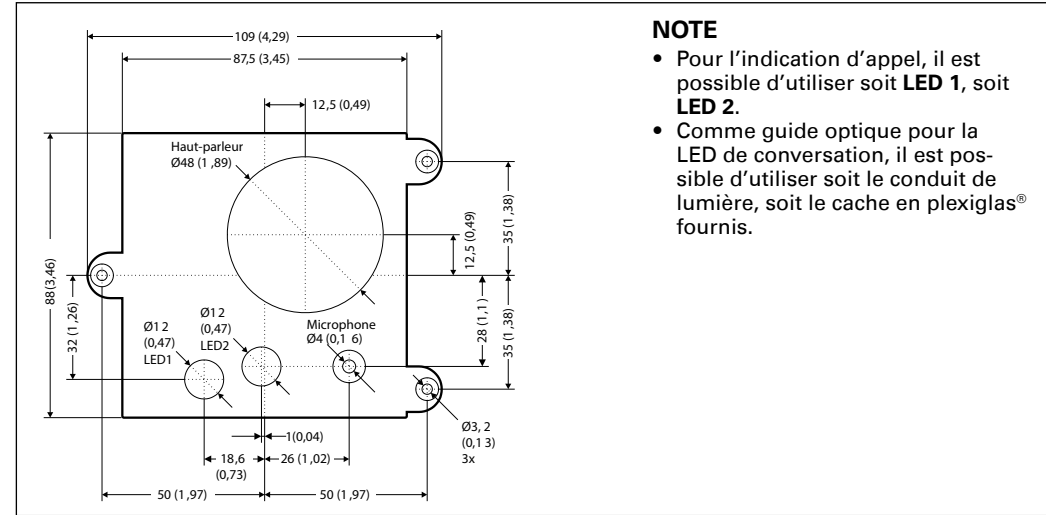
Mot de passe : commend

Contenu de la livraison

- Module d'interphonie
- *ET 970HR uniquement* : microphone à électret MIC 480, longueur de câble 4 m (3,12 pieds)
- Conduit de lumière et cache des LED en plexiglas, en option comme guide optique pour les LED multifonctions.
- Code pour réclamer
- Information de conformité open source
- Notice

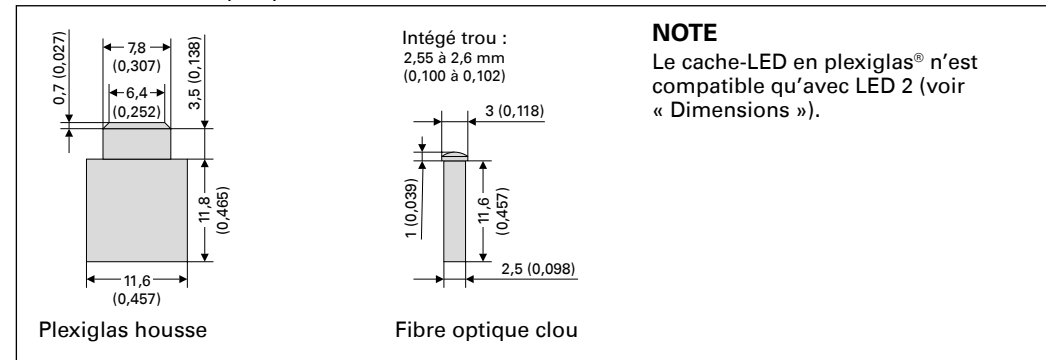
Dimensions

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



Guides optiques pour LED de conversation

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



Données techniques

Microphone :	microphone à électret diagramme polaire : omnidirectionnel ET 970HR : microphone à électret (MIC 480), inclus dans la livraison
Haut-parleur (ET 962HR uniquement) :	modèle avec membrane spéciale pour une qualité sonore optimale ; niveau de pression acoustique : 85 dB / 1 W / 1 m (3.28 ft), 8 Ω possibilité de connexion d'un haut-parleur externe : ET 962HR : 8 à 50 Ω ET 970HR : 4 à 50 Ω
Amplificateur :	amplificateur classe D intégré, 10 W ET 962HR uniquement : amplificateur classe D intégré, max. 1,2 W (pour haut-parleur intégré)
Entrée :	2 entrées pour contacts flottants (IoLP : détection de 5 états d'entrée)
Sortie :	2 sorties de relais (1 NO/NF, 1 NO) max. 60 VDC, 2 A, 60 W ¹⁾ durée de vie estimée : min. 5 x 10 ⁴ (2 A), 10 ⁵ (1 A)
Clavier :	possibilité de connexion de 3 boutons (T, 0, X)
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, prise jack d'extension, par ex. pour EB2E2AHE, IP Uplink : jack RJ45 blindé
Alimentation électrique ²⁾ :	PoE (Power over Ethernet) : IEEE 802.3af standard Consommation électrique du terminal : classe 0 (de 0,44W à 12,96 W)
Câblage :	min. Cat. 5
Dimensions :	panneau avant : 88 x 109 mm (3,46 x 4,29 po) profondeur de montage : 41 mm (1,6 po)
Poids, emballage compris :	approx. 220 g (0,4 lbs)

¹⁾ La sortie relais doit uniquement être connectée à un circuit ES1 ou SELV ! Un circuit ES1 conforme à IEC/EN/UL 62368-1 ou SELV conforme à IEC/EN 60950-1 doit être isolé d'un circuit électrique dangereux (par ex. alimentation secteur 230 V ou 110 V), par ex. au moyen d'une double isolation. La tension d'un circuit ES1 ou SELV ne doit pas dépasser 60 VDC ou 42,4 VAC_{peak} (30 VAC_{eff}) !

²⁾ Utiliser uniquement le commutateur réseau PoE ou l'injecteur PoE. PoE selon IEEE 802.3af ; tension de sortie 36 – 57 VDC ; min. 12,95 W (via port Ethernet) ; sortie LPS/PS2 ou classe 2 (IEC/EN/UL 62368-1).

Instructions de montage

- Ce dispositif est destiné à être monté, manipulé et utilisé par des personnes qualifiées uniquement.
- Utilisez 3 vis d'un diamètre de 3 mm. La fixation, le type de vis et la longueur des vis dépendent de la surface de montage.
- Installez ou stockez ce dispositif hors de portée des enfants et ne laissez aucune personne non familiarisée avec le dispositif et les présentes instructions manipuler et faire fonctionner le dispositif.
- S'assurer que le panneau avant du ET 9xxHR est monté sans distance du panneau de montage. Sinon, il se produit un court-circuit acoustique susceptible de réduire la qualité du son du ET 9xxHR.
- En mode de fonctionnement en tant qu'appareil SIP, c'est un produit de classe A (norme de produit EN 55032). Dans un environnement domestique, ce produit peut provoquer des interférences radio contre lesquels l'utilisateur est tenu de prendre des mesures appropriées.
- Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites pour appareils numériques de classe A, selon la section 15 des règlements de la FCC. Ces limites sont destinées à assurer une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans les cas où cet équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement produit, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquences radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut générer des perturbations préjudiciables aux communications radio. L'utilisation de cet équipement dans un environnement résidentiel peut très bien causer des interférences nuisibles, et dans ce cas l'utilisateur sera tenu à corriger ces interférences à ses propres frais.

Manipulation

En cas de transport du dispositif, utilisez l'emballage d'origine pour éviter tout dommage.



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

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.

Référence du fabricant



CE – Ce dispositif est conforme aux directives répertoriées ci-dessous et répond aux normes correspondantes :



- compatibilité électromagnétique (directive 2014/30/EU)
- restriction d'utilisation de certaines matières dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (directive 2011/65/EU)



UL – équipement de traitement de l'information (numéro de dossier E : E351589)
FCC – CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A) ; pour les règles FCC, voir « Instructions de montage ».



commend

Pour les spécifications techniques, se reporter à la fiche technique correspondante.
Pour les derniers logiciels et la documentation la plus récente, visitez le site : www.commend.fr
Conservez ce descriptif en lieu sûr.