

## ET 870A



## 2-Draht DSP-Intercom Modul ET 870A, ET 871A

Das digitale 2-Draht Intercom Modul ET 870 A/ ET 871A ist für den Einbau in vorhandene Gehäuse oder für den Bau von Spezial-Sprechstellen konzipiert. Robustes Gehäuse mit Montagelaschen für den einfachen Einbau. Anwendungsmöglichkeiten für das Intercom Modul ET 870A/ ET 871A sind alle Arten von Ruf- bzw. Notrufeinrichtungen, wo die Sprechstelle unsichtbar verbaut wird und nur der externe Ruftaster bedient wird. Damit können z. B. in Notrufsäulen, Aufzugskabinen, Ein-/Ausfahrtsschranken oder Kassenautomaten-

Lösungen geschaffen werden, die in Funktion und optischer Erscheinung optimal dem Kundenwunsch entsprechen. Die Sprechstellen ET 870A / ET 871A sind in DSP-Technologie gefertigt, die Funktionen wie Audiomonitoring oder Lautsprecher-Mikrofon-Überwachung der Sprechstelle ermöglicht. Gleichzeitig sind die Sprechstellen für den Download zukünftiger Funktionen vorbereitet und können die OpenDuplex® Fähigkeit der Intercom Server nutzen.

### ET 870A

2-Draht Intercom Modul in robustem Einbaugeschäft mit DSP-Technologie inkl. Elektretmikrofon MIC 480. Anschlussmöglichkeit für 2 Tasten. Ein Eingang für potentialfreie Kontakte. Ausgangskontakt für direkten Anschluss an einen Türöffner und vorbereitet für den Anschluss eines Lautsprechers.

### ET 871A (ohne Abbildung)

2-Draht Intercom Modul gleich wie ET 870A, mit zusätzlich integriertem Lautsprecher (8 Ω).

# Technische Daten – Benefits

## TECHNISCHE DATEN

Tastatur:	Anschlussmöglichkeit für 2 Tasten
Mikrofoneingang:	für Elektretkondensatormikrofon oder dynamisches Mikrofon Mic Eingang: Nennpegel 2,8 mV an 3,3 kΩ (Mic-Speisespannung 2,5 V)
Lautsprecher:	ET 870A: anzuschließender Lautsprecher: 2,5 W an 4 Ω / 1,5 W an 8 Ω LS-Ausgang: max. 3,5 V <sub>eff</sub> (LS-Pot max) ET 871A: Spezialmembran für optimale Klangqualität Schalldruck: 85 dB/1 W/1 m, 8 Ω
Verstärker:	integrierter Endverstärker mit 1,5 W abgegebene Leistung: 1,5 W mit 8 Ω Lautsprecher, 0,5 W mit 50 Ω Lautsprecher
Eingang:	1 Eingang für potentialfreie Kontakte, max. 1 kΩ
Ausgang <sup>1)</sup> :	Relaisausgang (Umschaltkontakt) max. 60 W (DC)/37,5 VA (AC), max. 2 A, max. 60 VDC/30 VAC voraussichtliche Lebensdauer: min. 5 x 10 <sup>4</sup> (2 A), 10 <sup>5</sup> (1 A)
Gesprächsanzeige:	Multifunktions-LED (mehrfarbig: rot, grün, blau)
Frequenzbereich:	200 – 16.000 Hz (abhängig vom angeschlossenen Lautsprecher)
Arbeitstemperaturbereich:	-20 °C bis +70 °C
Lagertemperaturbereich:	-20 °C bis +70 °C
Relative Umgebungsfeuchte:	bis 95 %
Anschluss:	steckbare Schraubklemmen Erweiterungsstecker für z. B. EB2E2AHE
Verkabelung:	sternförmig, 2-adrig, verseilt
Spannungsversorgung:	aus Intercom Server Option <sup>1)</sup> : externe, potentialfreie Speisung für höhere Leitungslänge oder Lautsprecher < 8 Ω (12 – 24 VAC oder 15 – 35 VDC, 15 W)
Signalisierung:	2B + D (2 x 64 kBit/s Sprache, 16 kBit/s Daten)
Abmessungen (B x H x T)::	87,5 x 109 x 40 mm
Gewicht inkl. Verpackung:	ET 870A: 205 g ET 871A: 220 g

<sup>1)</sup> Alle angeschlossenen Stromkreise müssen die folgenden Sicherheitsanforderungen erfüllen:

1. Sicherheitskleinspannung (SELV) nach IEC/EN 60950-1 oder
  2. Stromkreise nach IEC/EN/UL 62368-1
    - 2.1 ES1 für alle Anschlüsse.
    - 2.2 PS1 für die Versorgung.
    - 2.3 PS2 für den Relaisausgang.
- Ein SELV/ES1-Stromkreis 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<sub>peak</sub> (30 VAC<sub>eff</sub>) nicht überschreiten!  
Die Verdrahtung der PS2-Stromkreise muss die Anforderungen nach IEC 62368-1 Kapitel 6.5 erfüllen.

## BENEFITS

- Glasklare 16 kHz Sprachqualität für optimale Verständlichkeit
- Sternförmige Verkabelung mit 2 Adern mit volldigitaler Übertragung von Sprache und Daten
- DSP-Technologie, offen für den Softwaredownload zukünftiger Funktionen
- Audiomonitoring, Integrationszeit und Schwellwert einstellbar
- Lautsprecher-Mikrofon-Überwachung
- MIC 480 Mikrofon im Lieferumfang
- Integrierter Verstärker mit 1,5 W Leistung
- Ausgangskontakt für direktes Ansteuern von z. B. Schranken oder Toren
- Anschluss für 2 Tasten
- ET 870A: Anschluss eines externen Lautsprechers  
ET 871A: Integrierter Lautsprecher (8 Ω)

## SYSTEMANFORDERUNGEN

- GE 800 (min. PRO 800 1.2) mit G8-GED (G3-8-SUB min. 3.2) oder
- GE 300 (min. PRO 800 1.2) mit G3-GED (G3-8-SUB min. 3.2) oder
- VirtuoSIS/S3/S6 mit ET 901-D (min. Firmwareversion 3.0)

## LIEFERUMFANG

- 1 Intercom Modul inklusive:
- Elektretmikrofon MIC 480
  - Lichtleiter-Nagel und Plexiglas-Blende, wahlweise zur Durchführung der Gesprächs-LED.
  - Kurzbeschreibung

## LEITUNGSLÄNGEN

Kabeltype	Spannungsversorgung Intercom Server		
	24 V AC	30 V DC	26 V DC
Ethernetkabel z. B. Kat. 5 Schleifenwiderstand: 190 Ω/km Betriebskapazität: 48 nF/km	1500 m	1700 m	1400 m
Fernmeldekabel z. B. F-YAY; ø 0,6/0,8 mm Schleifenwiderstand: >135 / >73 Ω/km Betriebskapazität: 100 nF/km	1500 m	2100 m	1500 m
Externe Spannungsversorgung	max. 2800 m		

Die Angaben gelten bei einem angeschlossenen Lautsprecher ≥ 8 Ω und Lautstärkestufe 9.



# Installation

## SICHERHEITSHINWEISE

- Dieses Gerät darf nur von ausgebildetem Fachpersonal installiert, geöffnet oder ersetzt werden.
- Verwenden Sie für die Installation des Geräts nur die dafür vorgesehenen Werkzeuge.
- Berücksichtigen Sie bei der Installation, Montage und Konfiguration die jeweiligen geltenden länderspezifischen Normen, Richtlinien und Vorgaben.
- Es darf nur Zubehör verwendet werden, das den technischen Spezifikationen des Geräts entspricht.
- Nehmen Sie keine unbefugten Veränderungen am Gerät vor.

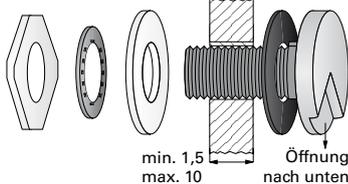
## MONTAGEHINWEISE

- Setzen Sie die Sprechstellen keinen extremen Temperaturen aus (unter  $-20\text{ °C}$  oder über  $+70\text{ °C}$ ).
- Achten Sie bei der Montage darauf, dass die Frontplatte des ET 870A/ET 871A ohne Abstand zur Montageplatte befestigt wird. Ansonsten entsteht ein „Akustischer Kurzschluss“, der den Klang des ET 870A/ET 871A erheblich beeinträchtigen kann.

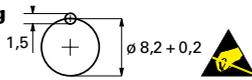
## EINBAUMIKROFON MIC 480

### Montage

Maße in mm, kein Maßstab!



### Bohrung



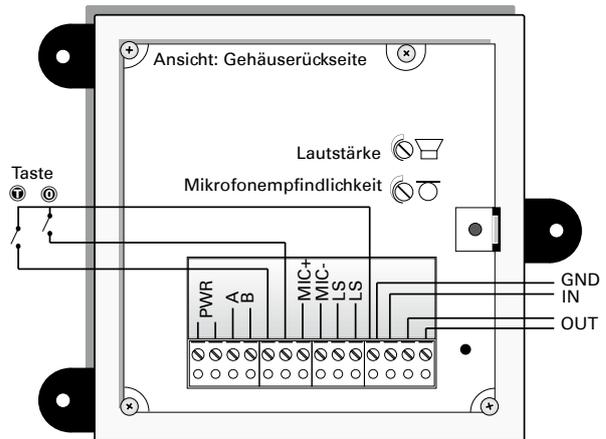
Mikrofon MIC 480: zum Einbau in bis zu 10 mm dicke Scheiben.

## ANSCHLUSS

### Lautsprecher

$\geq 50\ \Omega$  mit Speisung aus Intercom Server  
 $\geq 8\ \Omega$  mit externer Speisung

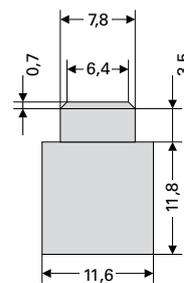
**Klemmen PWR:** externe, potentialfreie Speisung (12 – 24 VAC oder 15 – 35 VDC, 15 W) für ET 871A (bzw. optional für ET 870A, z.B. für höhere Leitungslänge oder für Lautsprecher  $< 50\ \Omega$ )



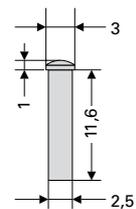
### Hinweis

OUT im Standard Schließer. Mit dem Jumper JP1 (im Gehäuseinneren) kann der Ausgang zum Öffner konvertiert werden.

## LICHTLEITER FÜR GESPRÄCHS-LED



Einbaubohrung:  
2,55 bis 2,6 mm



### Plexiglas-Blende

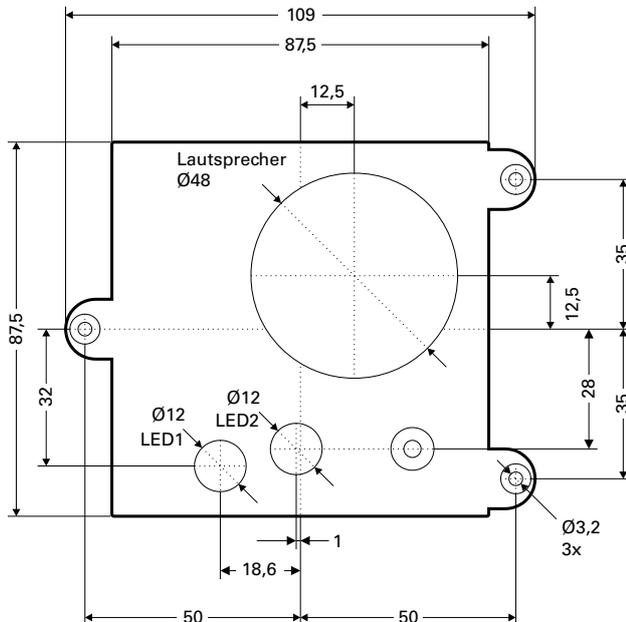
### Lichtleiter-Nagel

Die Plexiglas-Blende passt nur bei LED 2 (siehe Maßzeichnung). Zur Gesprächsanzeige kann wahlweise LED 1 oder LED 2 verwendet werden. LED 1 hat dieselbe Position wie die LED des 4-Draht Intercom Modul ET 570.

# Installation

## ABMESSUNGEN

Maße in mm, kein Maßstab!



### QUALITÄTSGEPRÜFT. VERLÄSSLICH.

COMMEND Produkte werden von Commend International in Salzburg, Österreich entwickelt und produziert.

Die Entwicklungs- und Fertigungsprozesse sind nach **EN ISO 9001:2015** zertifiziert.

Technische Daten dienen nur der Produktbeschreibung und sind keine zugesicherten Eigenschaften im Rechtssinn. IoT®, OpenDuplex® und Commend® sind eingetragene Warenzeichen der Commend International GmbH. Alle anderen Markenbezeichnungen und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Besitzer und wurden nicht explizit gekennzeichnet.

### EIN STARKES NETZWERK. WELTWEIT.

COMMEND ist rund um die Welt mit Commend Partnern vor Ort und sorgt mit maßgeschneiderten Intercom Lösungen für mehr Sicherheit und Kommunikation.

[www.commend.com](http://www.commend.com)