

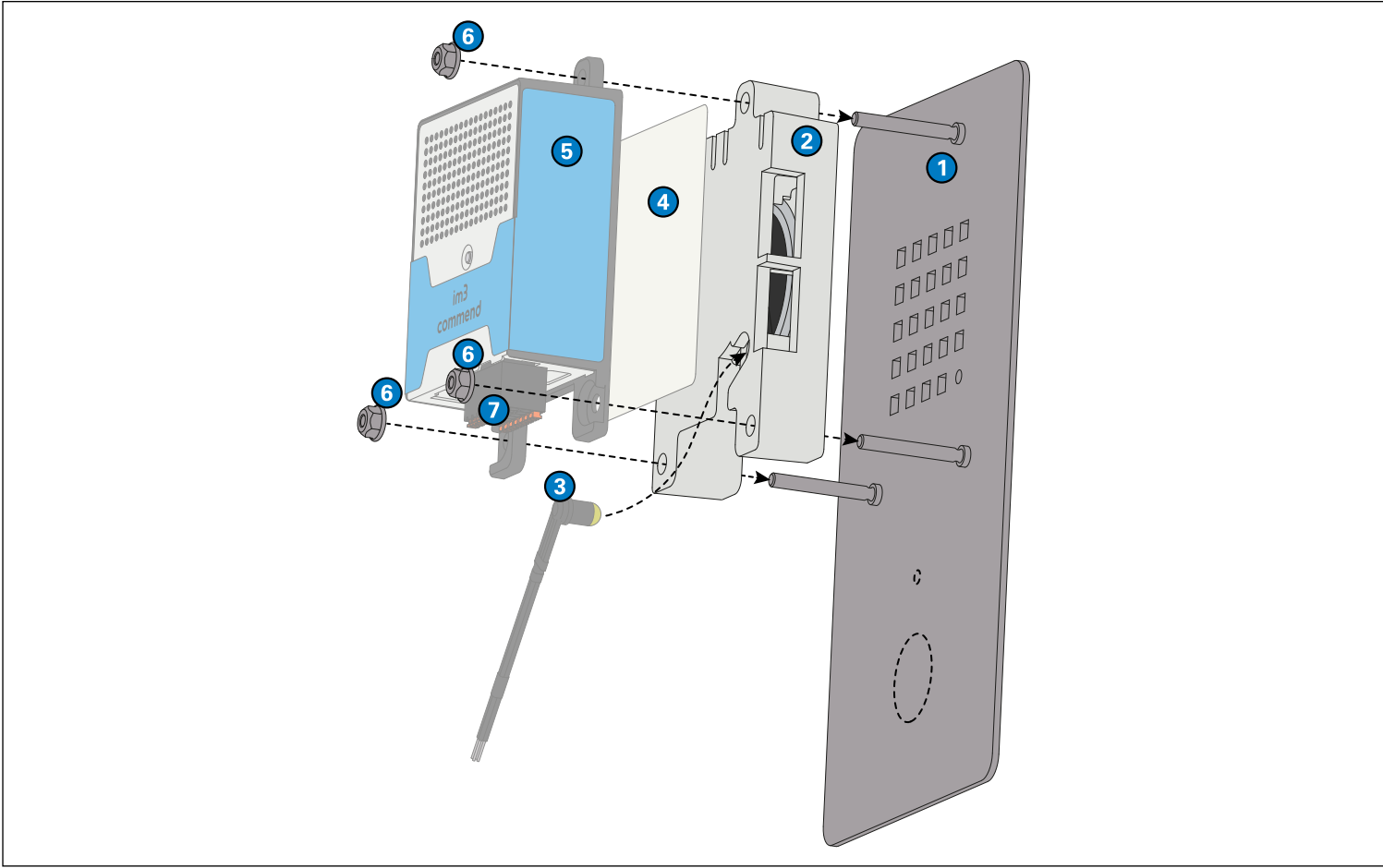
Commend LSM

Loudspeaker module for front panel mounting with optional RGB LED.

Extent of supply

- Loudspeaker module
- Short reference

Mounting



- 1 Prepare the front panel with 3 M3 threaded bolts, loudspeaker openings, microphone opening and button opening (see also “Dimensions”). If an LED3 is required for the status display, prepare the LED opening on the front panel.
Length of the M3 threaded bolts with im3: 25 mm (0.98 in).
Length of the M3 threaded bolts without im3: 20 mm (0.79 in).
Recommendation: Use welding studs.

2 Attach the LSM with the loudspeaker facing the front panel on the M3 threaded bolts.

3 (Only with LED3) Insert the LED3 into the LED mounting hole.

4 (Only with im3) Position the thermal pad included in extent of supply of the im3 between the LSM and the im3.

5 (Only with im3) Attach the im3 onto the M3 threaded bolts.

6 Fix the LSM with 3 M3 nuts.

7 Connect all required cables to the intercom module.

Lautsprechermodul für die Frontplattenmontage mit optionaler RGB-LED.

Lieferumfang

- Lautsprechermodul
- Beipackzettel

Montage

- 1 Die Frontplatte mit 3 M3-Gewindebolzen, Lautsprecheröffnungen, Mikrofonöffnung und Tasteröffnung vorbereiten (siehe auch „Abmessungen“). Wenn für die Statusanzeige eine LED3 benötigt wird, das LED-Loch vorbereiten.
Länge der M3-Gewindebolzen mit im3: 25 mm.
Länge der M3-Gewindebolzen ohne im3: 20 mm.
Empfehlung: Schweißbolzen verwenden.

2 Das LSM mit dem Lautsprecher in Richtung Frontplatte auf die M3-Gewindebolzen aufstecken.

3 (Nur mit LED3) Die LED3 in das LED-Montageloch einsetzen.

4 (Nur mit im3) Das im Lieferumfang des im3 enthaltene Wärmeleitpad zwischen LSM und im3 positionieren.

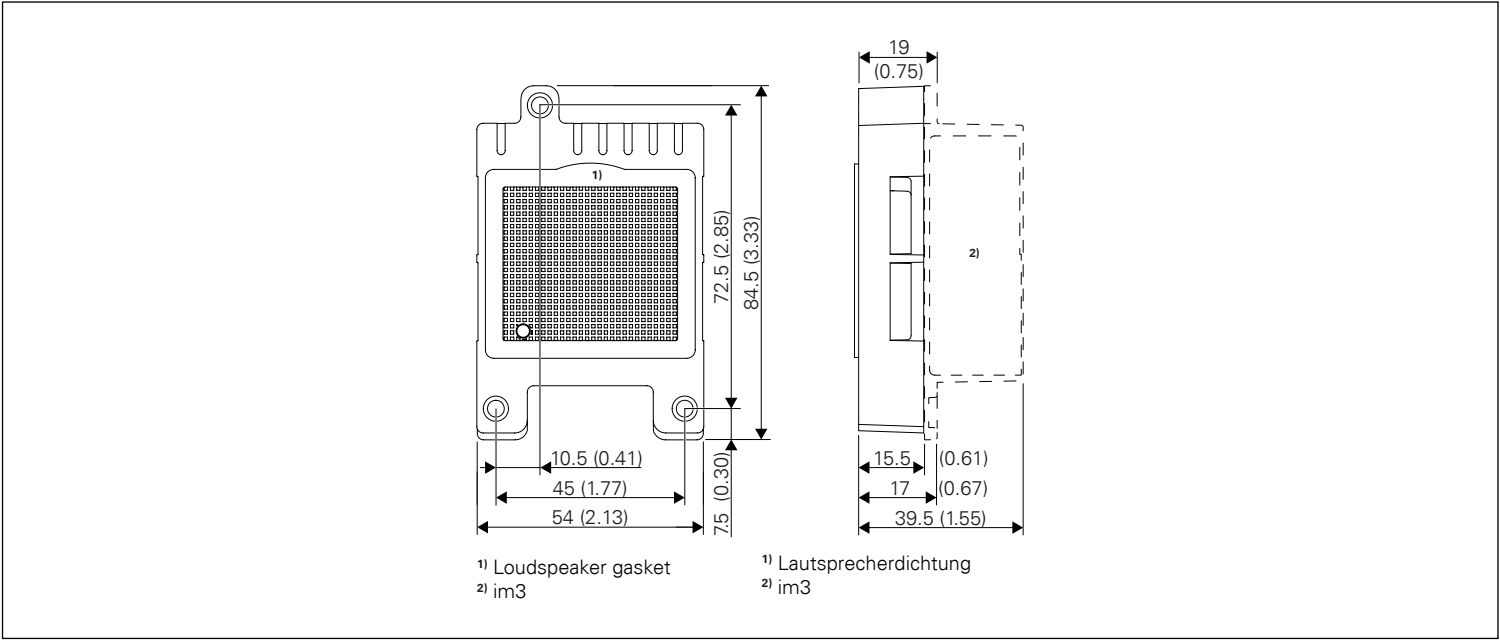
5 (Nur mit im3) Das im3 auf die M3-Gewindebolzen aufstecken.

6 Mit 3 M3-Muttern das LSM befestigen.

7 Alle benötigten Kabel an das Intercom-Modul anschließen.

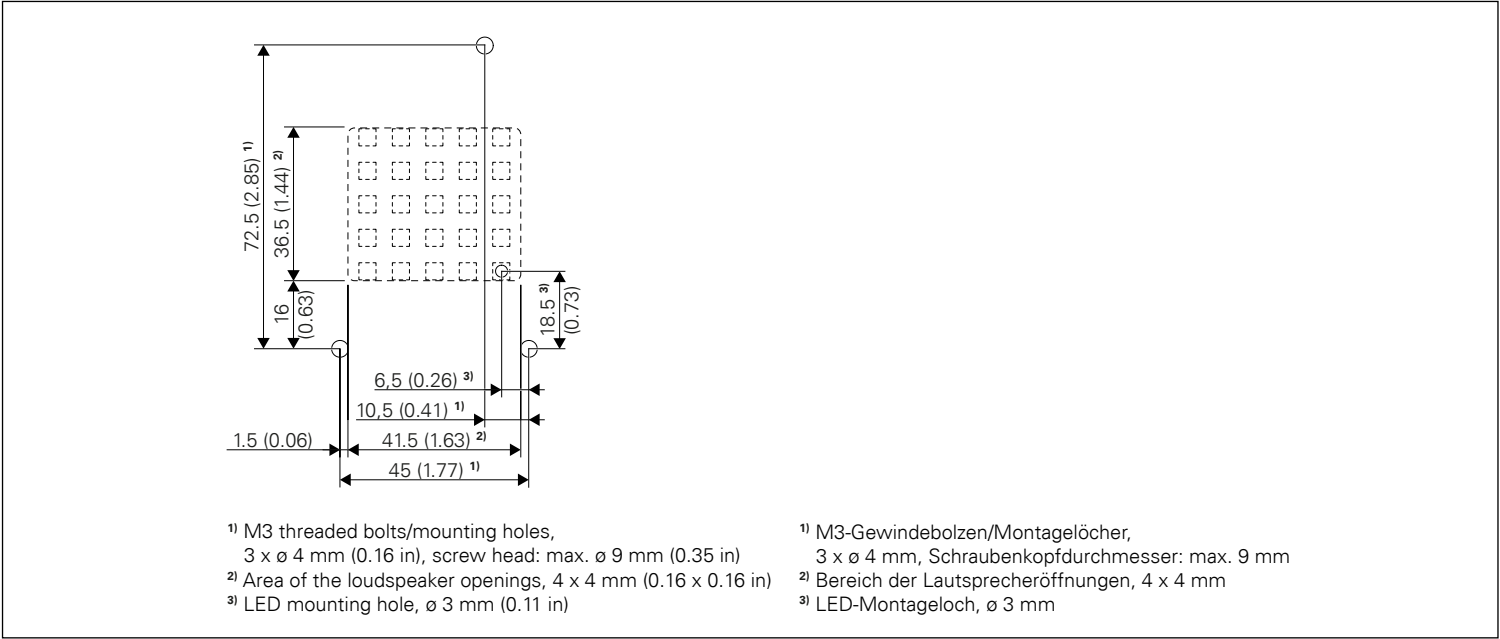
Dimensions

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



Mounting preparation of the front panel (rear view)

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



Abmessungen

Maße in mm, kein Maßstab!

Montagevorbereitung der Frontplatte (Rückansicht)

Maße in mm, kein Maßstab!

Technical data	
IP rating:	IP45 (acc. to EN 60529) ¹⁾
Housing:	aluminium
Sound pressure level (with im3):	max. 98 dB at 0.5 m (1.64 ft)/95 dB at 1 m (3.28 ft)
Frequency range:	300 Hz to 20 kHz (–10 dB)
Power rating:	1 W/max. 1.5 W
Impedance:	8 Ω
Connection:	two-wire loudspeaker cable
Operating temperature range:	–40 °C to +80 °C (–40 °F to +176 °F)
Storage temperature range:	–40 °C to +80 °C (–40 °F to +176 °F)
Relative humidity:	up to 95%, not condensing
Dimensions (W x H x D):	54 x 84.5 x 15.5 mm (2.13 x 3.33 x 0.61 in)
Weight:	approx. 130 g (0.29 lbs)

¹⁾ Poke protection applies to foreign objects with a diameter > 1 mm (0.04 in).

Attention

If the LSM is connected to an im6, the volume level “9” must not be exceeded.

Technische Daten	
IP-Schutzart:	IP45 (nach EN 60529) ¹⁾
Gehäuse:	Aluminium
Schalldruckpegel (mit im3):	max. 98 dB bei 0,5 m/95 dB bei 1 m
Frequenzgang:	300 Hz bis 20 kHz (–10 dB)
Belastbarkeit:	1 W/max. 1,5 W
Impedanz:	8 Ω
Anschluss:	zweiadriges Lautsprecherkabel
Arbeitstemperaturbereich:	–40 °C bis +80 °C
Lagertemperaturbereich:	–40 °C bis +80 °C
Relative Umgebungsfeuchtigkeit:	bis 95 %, nicht kondensierend
Abmessungen (B x H x T):	54 x 84,5 x 15,5 mm
Gewicht inkl. Verpackung:	ca. 130 g

¹⁾ Ein Stocherschutz gilt für Fremdkörper mit einem Durchmesser > 1 mm.

Achtung

Wenn das LSM an einem im6 angeschlossen ist, darf die Lautstärkestufe „9“ nicht überschritten werden.

Installation instructions

- Do not install the device on unstable walls or on surfaces which cannot support the device's weight.
- This device shall be installed or replaced by trained and qualified personnel only, and only when the power supply is disconnected.
- Observe the country-specific standards for installation, mounting and configuration.
- 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.
- The microphone must be installed at a distance of > 150 mm from the loudspeaker to avoid feedback (see also integration guide “im3” or integration guide “im6”).
- When mounting the device, its electrical connections should face downwards.
- If the threaded bolts or screws are too long, the I/O connector of the intercom module cannot be connected.
- For optimal head dissipation, a flat front panel is recommended.
- The openings in the front panel for the loudspeaker and the LED must be prepared so that penetrating water can drain off completely.

Safety instructions

- Only use recommended tools when installing the device.
- Do not install the device in locations where it may be wet or damp. Also avoid locations with increased dust formation, high humidity or high ambient temperature.
- Only accessories that comply with the device's technical specifications shall be used.
- 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.
- Before using the device, ensure all cables are connected correctly and not damaged.
- All changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.
- This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:
 - Reorient or relocate the receiving antenna.
 - Increase the separation between the equipment and receiver.
 - Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
 - Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

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** 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)
- FCC** FCC – CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B); for the FCC Rules, see “Safety 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.com-mend.com**
- commend** Keep this description in safe custody.

Type: D-BZ-LSM, version: 1.0/0223

Montagehinweise

- Montieren Sie das Gerät nicht auf instabilen Wänden oder auf Oberflächen, die das Gewicht des Geräts nicht tragen können.
- Dieses Gerät darf nur von ausgebildetem Fachpersonal und im spannungsfreien Zustand installiert oder ersetzt werden.
- Beachten Sie bei Installation, Montage und Konfiguration die gelten-den länderspezifischen Normen.
- 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.
- Das Mikrofon muss in einem Abstand von > 150 mm zum Lautspre-cher installiert werden, um Rückkopplungen zu vermeiden (siehe auch Integration Guide „im3“ oder Integration Guide „im6“).
- Bei der Montage des Geräts sollten dessen elektrische Anschlüsse nach unten zeigen.
- Wenn die Gewindebolzen oder Schrauben zu lang sind, kann der I/O-Stecker des Intercom-Moduls nicht angeschlossen werden.
- Für eine optimale Wärmeableitung wird eine plane Frontplatte emp-fohlen.
- Die Öffnungen in der Frontplatte für den Lautsprecher und die LED müssen so vorbereitet sein, dass eindringendes Wasser vollständig abfließen kann.

Sicherheitshinweise

- Verwenden Sie für die Installation des Geräts nur die dafür vorgesehe-nen Werkzeuge.
- Montieren Sie das Gerät nie an Orten, an denen es nass oder feucht sein kann. Vermeiden Sie außerdem Standorte mit erhöhter Staubbil-dung, hoher Luftfeuchtigkeit oder hoher Umgebungstemperatur.
- Es darf nur Zubehör verwendet werden, das den technischen Spezi-fikationen des Geräts entspricht.
- Alle angeschlossenen Stromkreise müssen die folgenden Sicherheits-anforderungen erfüllen:
 - Sicherheitskleinspannung (SELV) und leistungsbegrenzte Stromver-sorgung (LPS) nach IEC/EN 60950-1 oder
 - ES1-, PS2-Schaltkreise und Anhang Q (leistungsbegrenzte Stromver-sorgung) nach IEC/EN/UL 62368-1.
- Stellen Sie vor Verwendung des Geräts sicher, dass alle Kabel korrekt angeschlossen und unbeschädigt sind.
- 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.

Handhabung

Verwenden Sie für denTransport 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** 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)
- Technische Spezifikationen sind im entsprechenden Datenblatt zu finden.
- Die aktuellste Software und Dokumentation finden Sie unter: **www.commend.com**
- commend** Bewahren Sie diese Beschreibung sorgfältig auf.

Commend International GmbH, Saalachstraße 51, A-5020 Salzburg – www.commend.com