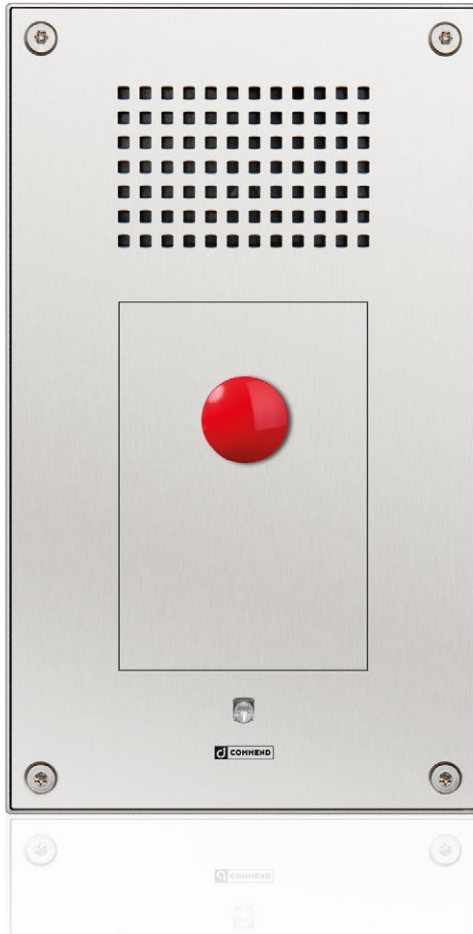


# WS 211V I M

IP-Notrufsprechstelle für höchste Sicherheitsanforderungen



Vandalismus-  
geschützt  
IK10

Wetter-  
beständig  
IP66

große  
Notruf-  
Piltaste

16kHz  
eHD Voice

## Schnelle Hilfe in Notsituationen

Die vandalismusgeschützte Notrufsprechstelle WS 211VIM wurde speziell designed für Bereiche mit hohen Anforderungen an die Sicherheit. Die Technologie ermöglicht eine exzellente Sprachqualität und Verständlichkeit unabhängig von den Umgebungsgeräuschen.

Eine permanente Funktionsüberwachung gewährleistet die Einsatzbereitschaft und die 3 mm starke Edelstahl-Frontplatte mit Stocherschutz und Spezialschrauben schützt vor Vandalismus.

In die kompakte Konstruktion kann kein Strahlwasser, Schmutz oder Staub eindringen – Schutzart IP66. Die große Notruftaste der Sprechstelle ist auch aus großer Distanz gut sichtbar und lässt sich in Notsituationen schnell betätigen.

## Funktionen und Highlights

- Äußerst robuste, wetterbeständige und vandalismusgeschützte Ausführung ermöglicht den problemlosen Einsatz im Außenbereich und an öffentlich zugänglichen Stellen (IK10 ist die höchstmögliche Klasse gegen mechanische Beanspruchung)
- Optimierter Notruf-Piltaster mit permanenter Überwachung (NC Kontakt) und in frostsicherer Ausführung
- Permanente Leitungs- und Funktionsprüfung sorgen für ständige Funktionsbereitschaft der Sprechstellen und extrem geringen Kontrollaufwand
- Audiofunktionen für höchste Sprachverständlichkeit in jeder Situation
- Das hochsensible Mikrofon ermöglicht einen Besprechungsabstand bis zu 7 m, und ist somit z.B. auch für Personen im Rollstuhl ideal
- Über Tonausgabe oder mittels Sprachkonserven kann die Person akustisch über Geschehnisse informiert und beruhigt werden
- Modular erweiterbar um zahlreichen Funktionen – z.B. mittels Kamera- oder Zielwahlmodul
- Unterschiedliche Einbauoptionen ermöglichen optimalste Flexibilität (Auf-, Unterputz- und flächenbündige Montage möglich), zudem spezielle Gehäuse mit Aufdruck „SOS“ und „HELP“ verfügbar



Natürliche Kommunikation

enhanced HD Voice

Hohe Lautstärke

IVC

Intelligent Volume Control

Lautsprecher-Mikrofon-Überwachung

## Audio // Basics

<b>eHD Voice</b>	Mit enhanced HD Voice wird Audio mit einer Bandbreite von <b>16 kHz</b> übertragen und damit das gesamte Spektrum der menschlichen Stimme abgedeckt
<b>STI</b>	Speech Transmission Index <b>0,96</b> – gemessen im Akustik-Labor (STI ist ein Richtmaß für Sprachverständlichkeit mit einer Skala bis max. 1,00 – perfekte Verständlichkeit)
<b>Schalldruckpegel</b>	<b>Hohe Lautstärke</b> mit bis zu <b>99 dB</b>
<b>Verstärker</b>	Hocheffizienter Klasse-D-Endverstärker mit 2,5 W Leistung
<b>Mikrofon</b>	Elektretkondensatormikrofon mit Richtcharakteristik „Kugel“ für bis zu max. 7 m Besprechungsabstand
<b>Lautsprecher</b>	Klangoptimierter Lautsprecher mit feuchtigkeits-resistenter Kunststoff-Spezialmembran, 2 x 8 Ω

Erfahren Sie mehr  
[audio.commend.com](http://audio.commend.com)

## Audio // Funktionen

- Lautsprecher-Mikrofon-Überwachung** – gesicherte, ständige Funktionsbereitschaft der Sprechstelle bei stark reduziertem Kontrollaufwand
  - Audio Monitoring** – vollautomatische Notrufauslösung bei definierten Geräuschpegeln für mehr Sicherheit der Anwender
  - Peer2Peer Audio** – verringert die Auslastung des Netzwerks und der Server für eine effiziente Nutzung der Ressourcen
  - Audio-Aufzeichnung** und lippensynchrone Audio-Video-Aufzeichnung von Gesprächen zur Dokumentation sowie Beweis- und Qualitätssicherung
  - Konferenzfunktion** für gleichzeitiges Gespräch mit mehreren Teilnehmern
  - Sprachaktivitätserkennung** erkennt beendete Gespräche (kein Signal am Mikrofon) und beendet automatisch die Verbindung
  - Simplex-Modus** für Bereiche, in denen gesteuerte Kommunikation gefordert ist – z.B. Sicherheitslösungen, die nach dem Prinzip „zum Sprechen drücken, zum Hören loslassen“ funktionieren
  - OpenDuplex®** für natürliche, freihändige Kommunikation
  - IVC** (Intelligent Volume Control) für die vollautomatische Anpassung der Lautstärke an den aktuellen Umgebungslärm vor Ort
- ELA- und Beschallungs-Funktionen**

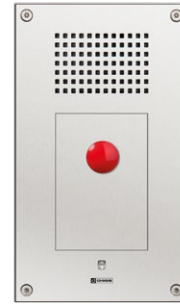
# WS 211V I M

## Technische Spezifikationen

### Technische Daten

<b>IP-Schutzart nach EN 60529:</b>	IP66
<b>IK-Schutzart nach EN 62262:</b>	IK10
<b>Frontplatte:</b>	1.4301/AISI 304, Stärke 3 mm
<b>Mikrofon:</b>	Elektretkondensatormikrofon Richtcharakteristik: Kugel Besprechungsabstand: max. 7 m
<b>Lautsprecher:</b>	Spezialmembran für optimale Klangqualität Schalldruck: 85 dB/1 W/1 m, 2 x 8 Ω
<b>Verstärker:</b>	integrierter Klasse-D-Endverstärker mit 2,5 W
<b>Schalldruckpegel:</b>	max. 99 dB
<b>Handhörer, Headset:</b>	EM Empfindlichkeit: 14 mV <sub>eff</sub> EM Impedanz: 3,3 kΩ / EM Speisung: 2,5V EP Pegel: 850 mV <sub>eff</sub> bei 0 dBm0 / EP Impedanz: 200 Ω
<b>Eingang:</b>	3 Eingänge für potenzialfreie Kontakte (jeweils 5 Eingangspegel einlesbar)
<b>Ausgang:</b>	2 Relaisausgänge (Umschaltekontakte) max. 60 VDC, 2 A, 60 W <sup>1)</sup> voraussichtliche Lebensdauer: min. 5 x 10 <sup>4</sup> (2 A), 10 <sup>5</sup> (1 A)
<b>Line-Ausgang:</b>	für Anschluss Lautsprechermodul
<b>Gesprächsanzeige:</b>	Multifunktions-LED (mehrfarbig: rot, grün, blau)
<b>Ruftaster:</b>	große rote Notruf-Pilztaste (NCC)
<b>Übertragungsbandbreite:</b>	16 kHz
<b>Arbeitstemperaturbereich:</b>	-20 °C bis +70 °C
<b>Lagertemperaturbereich:</b>	-20 °C bis +70 °C
<b>Relative Umgebungsfeuchte:</b>	bis 95 %, nicht kondensierend
<b>Anschluss:</b>	steckbare Schraubklemmen Erweiterungsstecker für z.B. EB2E2A IP Uplink: geschirmte RJ45 Modularbuchsen
<b>Spannungsversorgung:</b>	PoE od. externe Speisung 12–24 VAC od. 15–35 VDC Leistungsaufnahme: max. 4 W
<b>Verkabelung:</b>	min. Cat. 5
<b>PoE (Power over Ethernet):</b>	IEEE 802.3af Leistungsaufnahme des Endgerätes: Klasse 0 (0,44 W bis 12,95 W)
<b>Protokoll:</b>	IoIP-Protokoll basierend auf UDP/IP
<b>Datenrate:</b>	10/100 MBit/s (Full/Half Duplex)
<b>Montage:</b>	Unterputz-Kit WSFB 50V Aufputz-Kit WSSH 50V
<b>Abmessungen (B x H x T):</b>	bei Montage mit Unterputz-Kit: 164 x 279 x 14 mm bei Montage mit Aufputz-Kit: 164 x 279 x 50 mm
<b>Gewicht inkl. Verpackung:</b>	ca. 1.500 g

<sup>1)</sup> Der Relaisausgang darf nur für SELV-Stromkreise verwendet werden! 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<sub>peak</sub> (30 VAC<sub>eff</sub>) nicht überschreiten!



### Leitungslänge im LAN

Bei einem Cat-5-Kabel darf die Länge von 100 m nicht überschritten werden (z.B. vom Switch zur Sprechstelle).

### Lieferumfang

- Sprechstelle
- Befestigungsschrauben
- Kurzbeschreibung

### Systemanforderungen

- GE 800 (min. PRO 800 3.1) mit G8-IP (min. G3-8-IP 4.0B01) oder
- GE 300 (min. PRO 800 3.1) mit G3-IP (min. G3-8-IP 4.0B01) oder
- VirtuoSIS/S3/S6
- Konfigurationssoftware min. CCT 800 3.1
- Konfigurationssoftware IP Station Config (enthalten in Setup von CCT 800 3.1)

### Netzwerkanforderungen

#### IP-Adressen und Ports

- Für eine WS 211V I M steht die DHCP-Funktionalität zur Verfügung. Wird DHCP nicht verwendet, müssen den WS 211V I M Sprechstellen fixe IP-Adressen zugewiesen werden
- Dynamische Registrierung einer WS 211V I M, bei wechselnder öffentlicher IP-Adresse möglich
- Die Kommunikation vom Programm IP Station Config findet über Port 16399 statt (kann nicht konfiguriert werden)
- Die Kommunikation von der WS 211V I M zum Intercom Server (UDP-Protokoll) findet über Port 16400 (konfigurierbar) statt

#### QoS Anforderungen

- One-Way-Delay max. 100 ms
- Delay-Jitter max. 50 ms
- 0% Packet loss für perfekte Audioqualität

#### Bandbreite

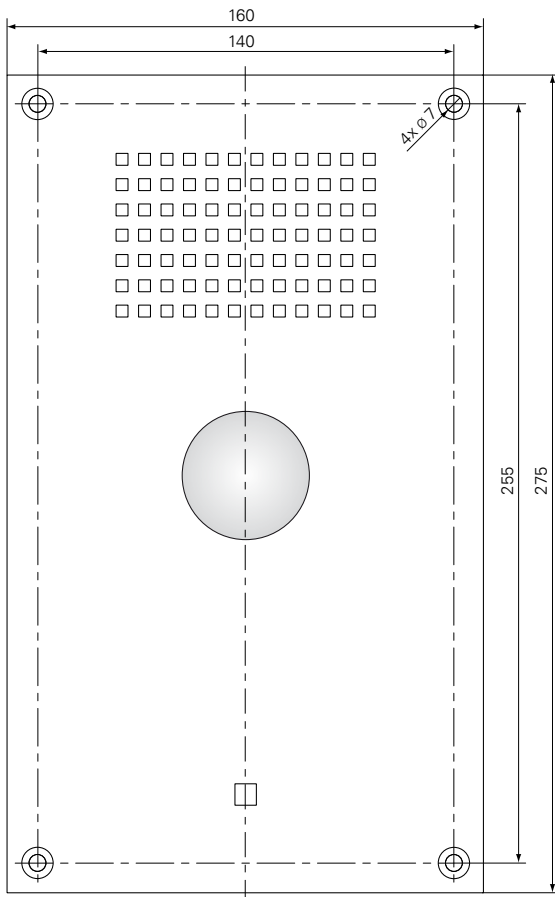
- Bandbreite inkl. Protokoll-Overhead pro WS 211V I M, jeweils für Upload und Download: Sprache u. Daten 96 kBit/s
- Die Sprache wird nach dem G.722-Standard komprimiert

# WS 211V I M

## Installationsanleitung

### Abmessungen Frontplatte

Frontplattenstärke: 3 mm  
Maße in mm, kein Maßstab!

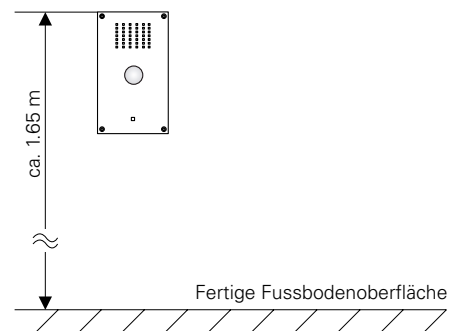


### Montagehinweise

- Setzen Sie die Sprechstellen keinen extremen Temperaturen aus (siehe „Technische Daten“).
- Für die Unterputzmontage wird ein separat erhältlicher Unterputz-Kit WSFB 50V benötigt.
- Für die Aufputzmontage wird ein separat erhältlicher Aufputz-Kit WSSH 50V benötigt.
- Optional ist ein Regendach (WSRR 50V) erhältlich.
- Vorsichtsmaßnahmen bei Handhabung elektrostatisch gefährdeter Bauelemente beachten.
- Die Sprechstelle darf nur von autorisiertem Fachpersonal installiert werden.

### Empfohlene Montagehöhe

Obere Kante des Gerätes ca. 1,65 m von der fertigen Fußbodenoberfläche. Bitte passen Sie die Montagehöhe gegebenenfalls an die jeweiligen Erfordernisse an.



## Anschluss

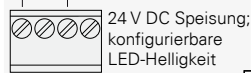
### Spannungsversorgung für LED-Ring:

- optional 5 V DC **oder** 24 V DC
- optional GND **oder** PWM-GND

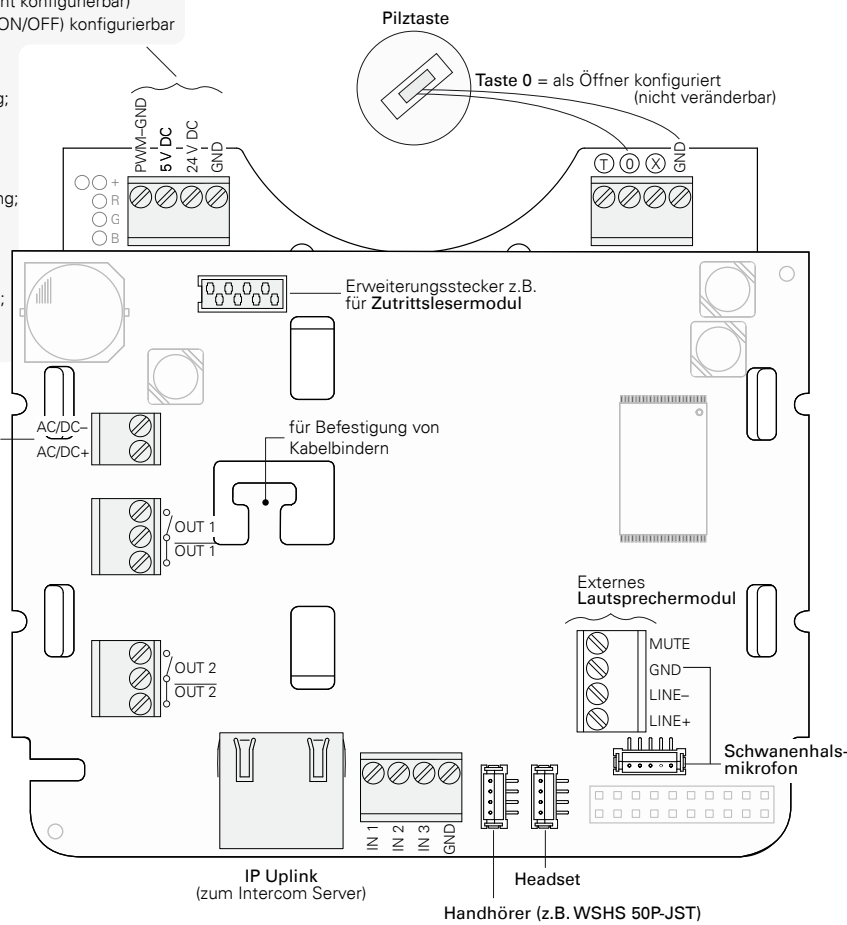
**GND:** fixe LED-Helligkeit (nicht konfigurierbar)

**PWM-GND:** LED-Helligkeit (ON/OFF) konfigurierbar

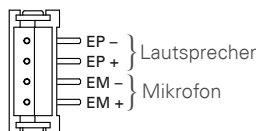
Beispiele:



**Externe Spannungsversorgung**  
15 V DC – 35 V DC od.  
12 V AC – 24 V AC



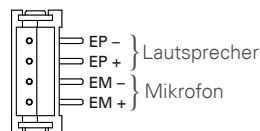
### Anschluss Headset:



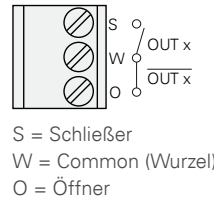
### Hinweis:

Die Headset-Buchse muss mittels einer ICX-Meldung (siehe nachfolgend) aktiviert werden.

### Anschluss Handhörer:



### Anschluss OUT 1/OUT 2:



## ICX-Meldung für Anschluss Headset

Mikrofon / Lautsprecher	Task	Type	Daten (Meldungsformat variable Länge)	Server-SW
Umschaltung Mikrofon / Lautsprecher (Teilnehmer)	40	92	TTTT 050Z	Pro 800 2.1

Variable TTTT → Vierstellige Rufnummer des Teilnehmers

Variable Z → 0 = Deaktivieren; 1 = Aktivieren; 2 = Toggeln

## Qualitätsgeprüft. Verlässlich. Durchdacht.

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. IoIP®, 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)