

Serie WS 800 I



IP-Wandsprechstellen Serie WS 800F / WS 800P

Die Serie WS 800F/WS 800P besteht aus Kunststoff gefertigten, multifunktionalen Hauptsprechstellen für Innen- und Außenbereiche. Neben der reinen Kommunikation ermöglichen die Sprechstellen die Steuerung von anderen Systemen. Der eingebaute Verstärker sorgt für die notwendige Lautstärke in Bereichen mit hohen Umgebungsgereuschen. Die Sprechstellen sind vor auftretenden Staub- und Schmutzentwicklungen sowie Strahlwasser in Industrie-Umgebungen geschützt. Die Spezialfolie auf der Frontplatte wirkt schmutzabweisend und kann schnell und einfach mit

handelsüblichen Reinigungs- und Desinfektionsmitteln gereinigt werden. Große Folientasten erleichtern zudem die Bedienung mit Schutzhandschuhen.

Einsatzbeispiele:

Serie WS 800F: Produktionsflächen, Werkstätten, Reinräume, Großküchen sowie Innen- und Außenbereiche.

Serie WS 800P: Schulungs- und Aufenthaltsräume, Lager, Werkstätten, Gänge, als Außensprechstelle am Werksgelände sowie Parkflächen.

1. WS 800F I

IP-Sprechstelle mit beleuchtbarer alphanumerischer Volltastatur, LCD-Grafikdisplay mit weißer Hintergrundbeleuchtung, Funktionstasten, Elektretkondensatormikrofon mit Multifunktions-LED, Lautsprecher 2 x 8 Ω, 3 Eingänge für potenzialfreie Kontakte und 2 Relaisausgänge (Anschluss als Schließer und Öffner), Schutzart IP66, Material Kunststoff, Frontplatte mit geschlossener Folie.

2. WS 800P I

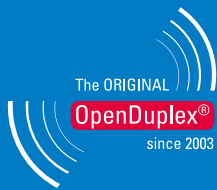
IP-Sprechstelle mit beleuchtbarer alphanumerischer Volltastatur, LCD-Grafikdisplay mit weißer Hintergrundbeleuchtung, Funktionstasten, Elektretkondensatormikrofon mit Multifunktions-LED, Lautsprecher 2 x 8 Ω, 3 Eingänge für potenzialfreie Kontakte und 2 Relaisausgänge (Anschluss als Schließer und Öffner), Schutzart IP66, Material Kunststoff.

Passion for Audio

by Commend

Höchste Sprachverständlichkeit in jeder Situation

OpenDuplex® und enhanced HD Voice von Commend ermöglichen eine **natürliche, freihändige Kommunikation**. Ein Gefühl, als sprechen und hören sich die Gesprächspartner laut und kristallklar von Angesicht zu Angesicht.



Natürliche
Kommunikation



enhanced
HD Voice



Hohe
Lautstärke

IVC

Intelligent Volume
Control



Lautsprecher-
Mikrofon-Überwachung

AUDIO FACTS

- **eHD Voice** – Mit enhanced HD Voice wird Audio mit einer Bandbreite von **16 kHz** übertragen und damit das gesamte Spektrum der menschlichen Stimme abgedeckt
- **STI** (Speech Transmission Index) **0,96** – gemessen im Akustik-Labor (STI ist ein Richtmaß für Sprachverständlichkeit mit einer Skala bis max. 1,00 = perfekte Verständlichkeit)
- **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**

Erfahren Sie mehr

audio.commend.com



Technische Daten – Benefits

TECHNISCHE DATEN

| | |
|-----------------------------|---|
| IP-Schutzart nach EN 60529: | IP66 |
| Frontplatte: | WS 800P I: Kunststoff WS 800F I: Kunststoff mit geschlossener Folie |
| Mikrofon: | Elektretkondensatormikrofon Richtcharakteristik: Kugel Besprechungsabstand: max. 7 m |
| Lautsprecher: | Spezialmembran für optimale Klangqualität Schalldruckpegel: 85 dB/1 W/1 m, 2 x 8 Ω |
| Verstärker: | integrierter Klasse-D-Endverstärker mit 2,5 W |
| Schalldruckpegel: | max. 99 dB |
| Handhörer, Headset: | EM-Empfindlichkeit: 14 mV _{eff} EM-Impedanz: 3,3 kΩ / EM-Speisung: 2,5 V EP-Pegel: 850 mV _{eff} bei 0 dBm0 / EP-Impedanz: 200 Ω |
| Eingang: | 3 Eingänge für potenzialfreie Kontakte (jeweils 5 Eingangspegel einlesbar) |
| Ausgang: | 2 Relaisausgänge (Umschaltekontakte) max. 60 VDC, 2 A, 60 W ¹⁾ voraussichtliche Lebensdauer: min. 5 x 10 ⁴ (2 A), 10 ⁵ (1 A) |
| Line-Ausgang: | für Anschluss Lautsprechermodul |
| Gesprächsanzeige: | Multifunktions-LED (mehrfarbig: rot, grün, blau) |
| Tastatur: | alphanumerische Volltastatur, weiße Hintergrundbeleuchtung, Betätigungskraft: 3 N, 1 x 10 ⁶ Schaltspiele |
| Display: | LCD-Grafikdisplay, 128 x 64 Pixel, weiße Hintergrundbeleuchtung |
| Übertragungsbandbreite: | 16 kHz |
| Arbeitstemperaturbereich: | WS 800P I: -20 °C bis 70 °C WS 800F I: -20 °C bis 60 °C |
| Lagertemperaturbereich: | WS 800P I: -20 °C bis 70 °C WS 800F I: -20 °C bis 60 °C |
| Relative Umgebungsfeuchte: | bis 95 %, nicht kondensierend |
| Anschluss: | steckbare Schraubklemmen Erweiterungsstecker für z.B. EB2E2AHE IP Uplink: geschirmte RJ45-Modularsteckbuchsen |
| Spannungsversorgung: | PoE oder externe Speisung 12–24 VAC od. 15–35 VDC Leistungsaufnahme: max. 4,6 W |
| Verkabelung: | min. Cat. 5 |
| PoE (Power over Ethernet): | Standard IEEE 802.3af Leistungsaufnahme des Endgerätes: Klasse 0 (0,44 W bis 12,95 W) |
| Protokoll: | VoIP-Protokoll basierend auf UDP/IP |
| Datenrate: | 10/100 MBit/s (Full/Half Duplex) |
| Montage: | Unterputz-Kit WSFB 50P Aufputz-Kit WSSH 50P |
| Abmessungen (B x H x T): | bei Montage mit Unterputz-Kit: 165 x 280 x 13 mm bei Montage mit Aufputz-Kit: 165 x 280 x 51 mm |
| Gewicht inkl. Verpackung: | ca. 820 g |
| Farbe: | Frontplatte: Lichtgrau (wie RAL 7035) Frontrahmen: Graphitgrau (wie RAL 7024) |

BENEFITS

- Material Kunststoff
- LCD-Grafikdisplay
- Beleuchtete Volltastatur und Funktionstasten
- Schutzart IP66
- Serie WS 800F:
Schmutzabweisende Folienoberfläche, reinigungs- und desinfektionsmittelresistent
- Unterstützt DSP-Funktionen wie OpenDuplex®, Audio Monitoring, Lautsprecher-Mikrofon-Überwachung, etc.

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
- Kurzbeschreibung
- Bedienungsanleitung

¹⁾ 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_{peak} (30 VAC_{eff}) nicht überschreiten!

System-/Netzwerkanforderungen

SYSTEMANFORDERUNGEN

- GE 800 (min. PRO 800 1.2) mit G8-IP (min. G3-8-IP 4.0B01) oder
- GE 300 (min. PRO 800 1.2) mit G3-IP (min. G3-8-IP 4.0B01) oder
- VirtuoSIS/S3/S6
- Konfigurationssoftware min. CCT 800 1.2
- Konfigurationssoftware IP Station Config (enthalten in Setup von CCT 800 1.2)

ANFORDERUNGEN AN DAS NETZWERK

IP-Adressen und Ports

- Für ein WS 800 I steht die DHCP-Funktion zur Verfügung.
Wird DHCP nicht verwendet, müssen den Sprechstellen fixe IP-Adressen zugewiesen werden.
- Dynamische Registrierung einer WS 800 I 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 800 I zum Intercom Server (UDP-Protokoll) findet über Port 16400 statt (konfigurierbar).

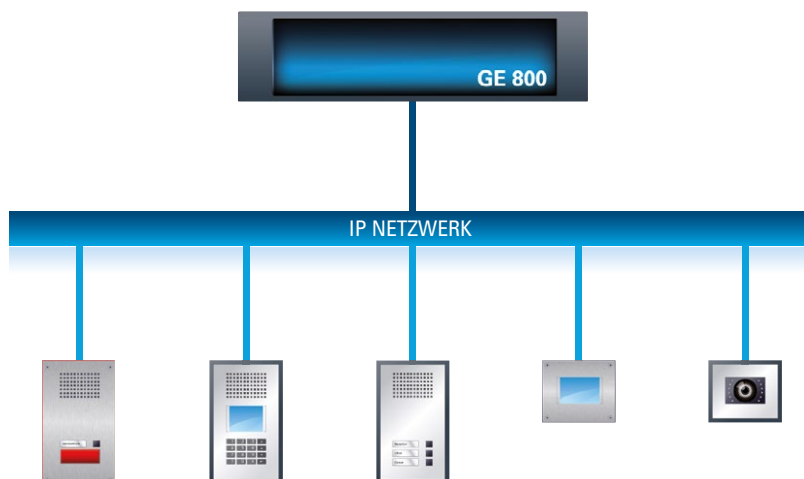
QoS Anforderungen

- Maximaler One-Way-Delay 100 ms
- Delay-Jitter nicht über 50 ms
- 0 % Paketverlust für perfekte Audioqualität

Bandbreite

- Bandbreite inkl. Protokoll-Overhead pro WS 800 I, jeweils für Upload und Download: Sprache u. Daten 96 kBit/s
- Die Sprache wird nach dem G.722-Standard komprimiert

SYSTEMÜBERBLICK

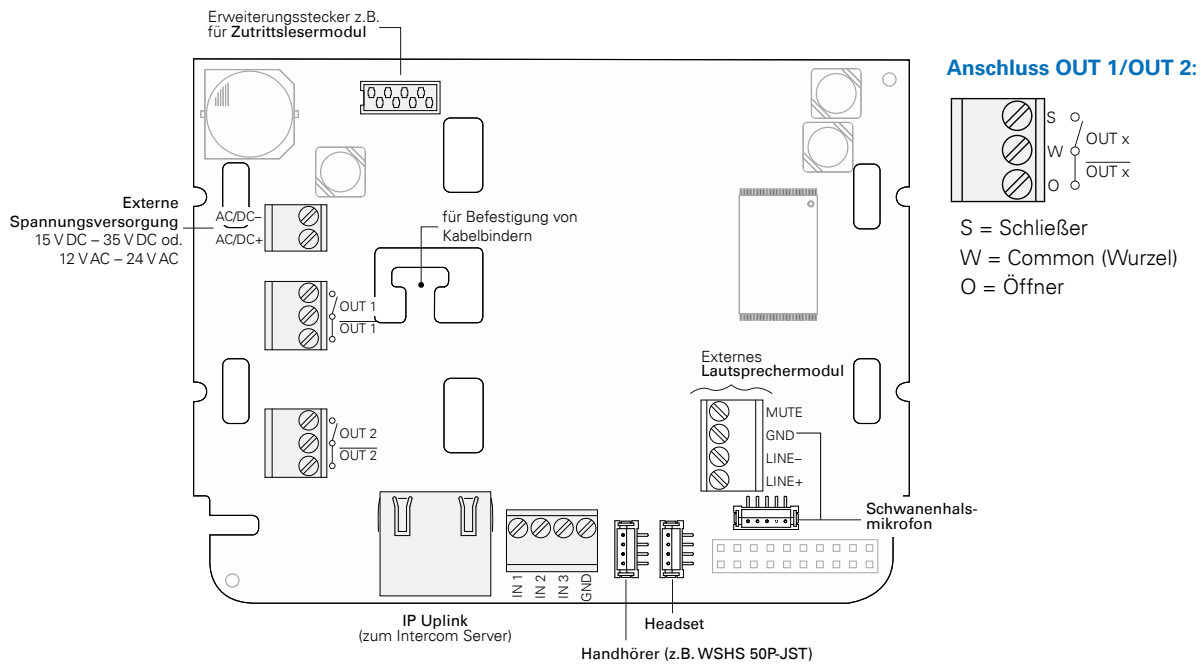


Installation

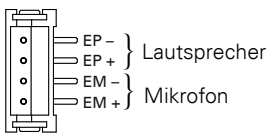
SICHERHEITSHINWEISE

- Vorsichtsmaßnahmen bei Handhabung elektrostatisch gefährdeter Bauelemente beachten.
- Die Sprechstelle darf nur von autorisiertem Fachpersonal installiert werden.

ANSCHLUSS

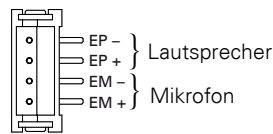


Anschluss Headset:



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

Anschluss Handhörer:



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

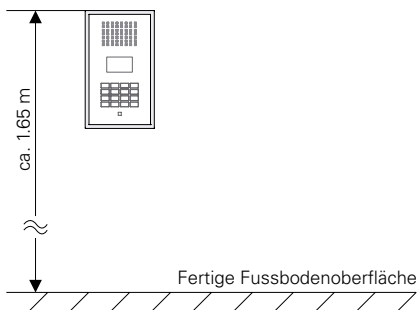
Installation

MONTAGEHINWEISE

- Setzen Sie die Sprechstellen keinen extremen Temperaturen aus (siehe „Technische Daten“ auf Seite 3).
- Für die Unterputzmontage wird ein separat erhältlicher Unterputz-Kit WSFB 50P benötigt.
- Für die Aufputzmontage wird ein separat erhältlicher Aufputz-Kit WSSH 50P benötigt.

Empfohlene Montagehöhe

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



Montageempfehlung WS 800F

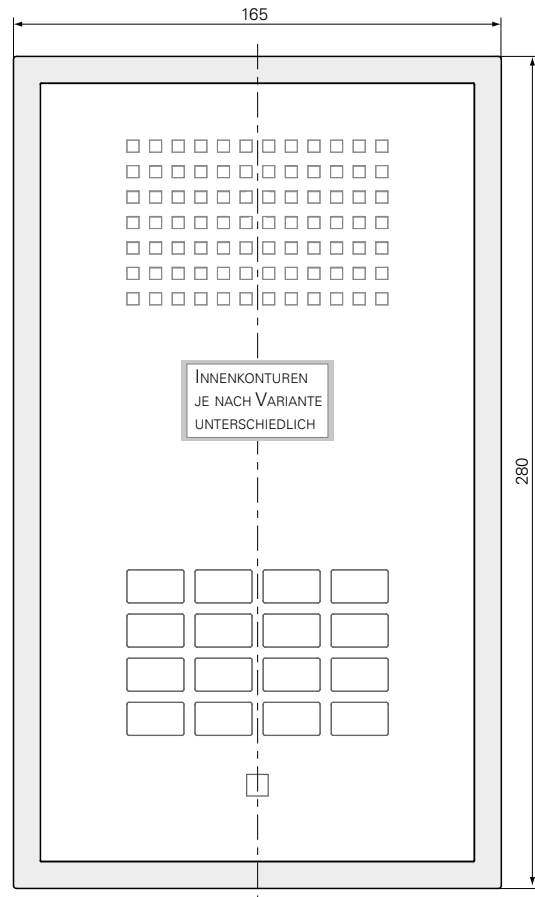
Sprechstellen mit geschlossener Folie sind aufgrund abgedichteter Mikrofon- und Lautsprecheröffnungen akustisch limitiert. Berücksichtigen Sie deshalb folgende Empfehlungen bei der Systemplanung (siehe Seite 7):

- Idealerweise befindet sich die Sprechstelle in unmittelbarer Nähe zum Sprecher.
- Der optimale Besprechungsabstand liegt bei 0,3 m bis 1 m.
- Ist die entsprechende Positionierung einer Sprechstelle durch bauliche Einschränkungen nicht möglich oder der Besprechungsabstand zu groß, kann ein abgesetztes Mikrofon den Gesprächskomfort wesentlich verbessern.
- Bei hohem Umgebungslärm (>75 dB) oder großen Besprechungsabständen wird ein Zusatzlautsprecher empfohlen (z.B. WSLM 52F oder WSLM 56F).

ABMESSUNGEN FRONTPLATTE

Maße in mm, kein Maßstab!

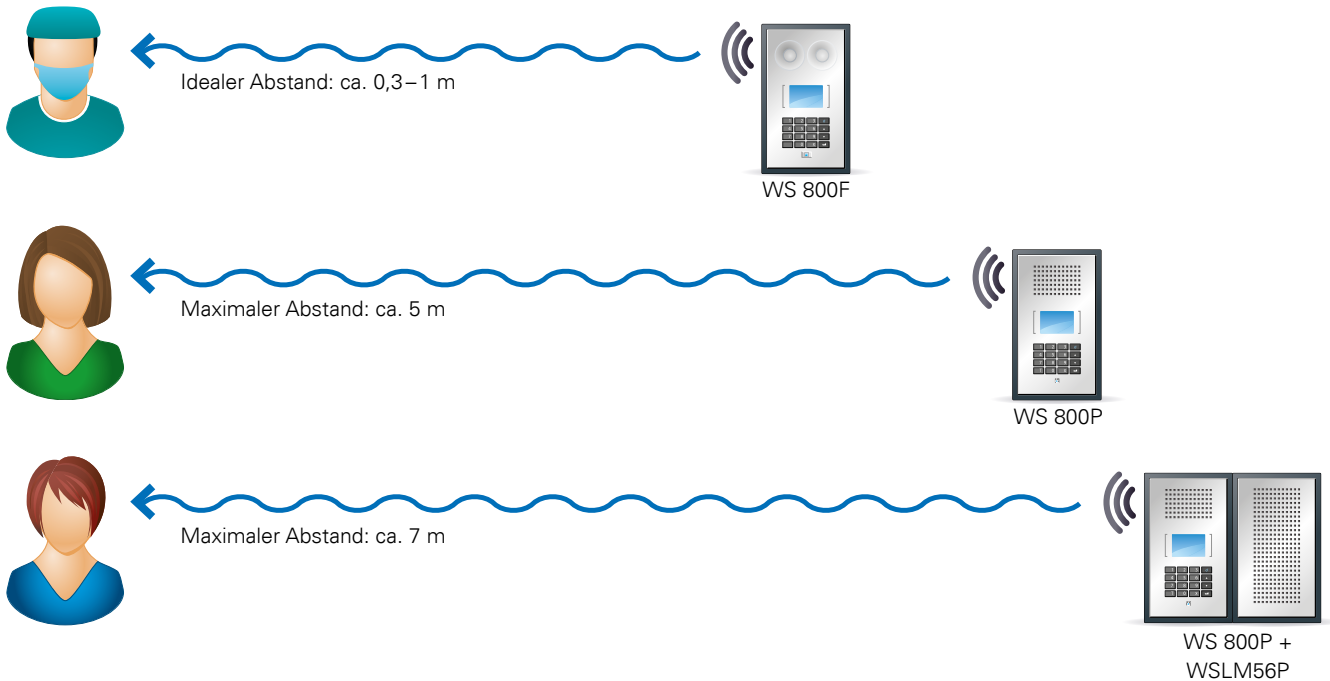
Tiefe: 13
bei Hohlwandmontage: 15 (⇒ Schattenfuge zwischen Front u. Wand)



Installation

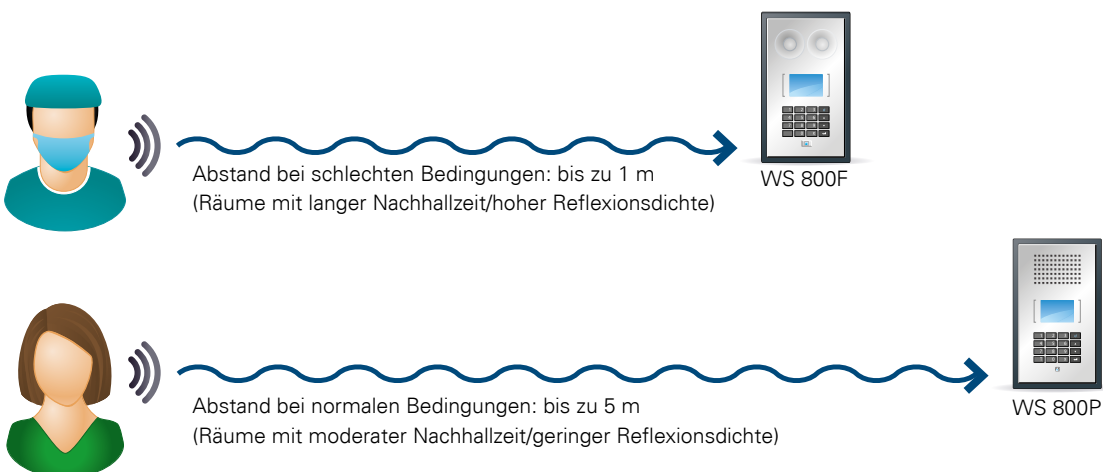
HÖRABSTAND

Berücksichtigen Sie, abhängig von der Sprechstellenvariante, folgende Hörabstände.



BESPRECHUNGSABSTAND

Berücksichtigen Sie, abhängig von der Sprechstellenvariante, folgende Besprechungsabstände.



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. VoIP®, 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

