

Duetto

by Commend

Ein Gerät verbindet Welten

SIP-Telefonie und Intercom mit nur einem Gerät



IoIP® und
SIP

Tisch- &
Wand-
Montage

Bidirektionales
Video

7" Touch-
Display

20kHz
eHD Voice

Kompaktes Leitstandsystem

Kompakt und leistungsstark überzeugt das Leitstandsystem DUETTO mit durchdachter Funktionalität und hoher Flexibilität als platzsparende Mastersprechstelle für den Einsatz am Tisch oder an der Wand.

DUETTO verbindet IoIP® und SIP und stellt Lösungen für Leitstand und Gebäudeautomatisierung ebenso zur Verfügung wie Videokommunikation und Videoüberwachung. In Summe: Vielfältige Möglichkeiten für Rezeptionen, Empfang, Büros, Portiere, Tür- und Tor-Anwendungen sowie viele mehr. Immer, wenn Besuchermanagement gefragt und Videokommunikation ein Thema ist, nur wenig Platz zur Verfügung steht, die Anforderungen aber kompromisslos hoch sind, ist DUETTO die perfekte Lösung.

Bei ultra HD Voice von Commend wird Audio mit einer maximalen Bandbreite von bis zu 20 kHz übertragen und damit der gesamte hörbare Frequenzbereich abgedeckt. Sprachkommunikation und Notrufe werden in noch nie dagewesener Klarheit übertragen. Das ermöglicht Kommunikation und Beschallung in echter HiFi-Qualität.

Funktionen und Highlights

- Kompakte Leitstandlösung
- 20 kHz Sprachqualität
- 7-Zoll-TFT-Touchscreen mit IPS (In-Plane Switching)
- Bi-direktionales Video (kann ausgeblendet werden)
- Optional mit eingebauter HD-Videokamera
- Als Tisch- und Wandgerät einsetzbar
- IoIP®- und SIP-Unterstützung ¹⁾
- OpenDuplex® für natürliche, freisprechende Kommunikation mit hoher Lautstärke
- Moderne Benutzeroberfläche zur intuitiven Bedienung
- Einfache Konfiguration via Webinterface
- Eingangserkennung (z.B. Leitungsfehler oder angelegter Taster)
- Gesicherte Verbindung mithilfe von Server-Zertifikaten
- IEEE 802.1X-Unterstützung (mit EAP-TLS und EAP-MD5)
- IPv4- und IPv6-Unterstützung
- Wi-Fi-fähig
- Gehäuse aus robustem und qualitativ hochwertigem Kunststoff gefertigt (IP-Schutzart IP20 nach EN 60529)
- Kopfhörer- und Handhörer-Unterstützung (z.B. Bedienung wie ein Telefon)
- Stromversorgung mittels Power over Ethernet (PoE)

¹⁾ Für detaillierte Informationen zum Funktionsumfang, siehe Produktmanual.

Einige Vorteile auf einen Blick

Moderne Video-Sprechstelle

Blickkontakt macht vieles einfacher und vermeidet Missverständnisse. DUETTO verbessert die Kommunikation mit bidirektionalem Video von Anfang an. Besucher fühlen sich schon bei der ersten Kontaktaufnahme mit Unternehmen und Personen herzlich willkommen.

DUETTO liefert aber auch exzellente Videos aus überwachten Bereichen und hilft, sensible Situationen schnell und richtig einzuschätzen. Zusätzlich lassen sich externe Videoquellen, wie Wetter- oder Verkehrskameras, nahtlos integrieren.

Darf aufgrund von Datenschutzbestimmungen oder anderen Regelungen kein Bild übertragen werden, erhalten Sie DUETTO selbstverständlich auch ohne integrierte Videokamera.

Leistungsstarker Leitstand in kompaktem Design

Moderne Leitstände finden wir heute im normalen Büroumfeld, direkt am Schreibtisch. Bestens vernetzt mit anderen Systemen und als selbstverständlicher Teil des Arbeitsumfelds.

Die Stärken von Intercom mit der Flexibilität der Telefonie integriert problemlos Systeme für Gebäudeautomatisierung zur Steuerung von Licht, Beschattung, Heizung und Multimedia. Es managt Notrufe und Rufanforderungen, filtert Anrufe, ermöglicht Mehrfachgespräche, informiert mit Statusmeldungen und sorgt für einen kommunikativen Überblick.

Als Leitstandsystem erlaubt DUETTO außerdem die parallele Bearbeitung eines Telefonats und eines Intercom-Gesprächs. So bleibt während eines Telefonats kein Notruf unbeantwortet und es muss kein Besucher vor dem Tor warten.



EE980CM

- Unterstützt IoIP® und SIP (Hybrid) ¹⁾
- Eingebaute HD-Videokamera

EE980

- Unterstützt IoIP® und SIP (Hybrid) ¹⁾

SIP-EE980CM

- Unterstützt SIP
- Eingebaute HD-Videokamera

SIP-EE980

- Unterstützt SIP

¹⁾ Für detaillierte Informationen zum Funktionsumfang, siehe Produktmanual.

Perfekte Sprachverständlichkeit

Ob freisprechend oder mit dem optionalen Handhörer, DUETTO überzeugt auch akustisch mit der gewohnt erstklassigen Audioqualität von Commend. Mit bis zu 20 kHz und intelligenten Algorithmen setzt DUETTO Maßstäbe für exzellente Sprachverständlichkeit, selbst unter ungünstigen Bedingungen. Es unterdrückt erfolgreich Nebengeräusche und fokussiert automatisch auf den Sprecher.

Zukunftssichere Architektur

DUETTO lässt sich als Tischgerät oder mit Wandmontage perfekt an die jeweiligen Anforderungen anpassen und integriert IP-Videoquellen ebenso wie SIP-Telefonie und Commend Intercom-Power. Seine einfache Integration in andere Systeme erweitert den Handlungsspielraum entscheidend.

Intuitive Bedienung mit 7-Zoll-TFT-Touch-Display

Das große Display überzeugt mit seinem exzellenten Betrachtungswinkel von nahezu 180°, Bildschirmschoner und automatischer Anpassung der Hintergrundbeleuchtung. Dabei bietet DUETTO viel Platz für übersichtliche Darstellung und lässt sich mit seinen eindeutigen Interaktionselementen und Symbolen sehr intuitiv und sicher bedienen. Die gemeinsame Anzeige mehrerer anstehender Ereignisse schafft Überblick sowie einen wichtigen Informationsvorsprung.

DUETTO

Technische Spezifikationen

Technische Daten

IP-Schutzart:	IP20 (nach EN 60529)
Mikrofon:	4 Elektretkondensatormikrofone Richtcharakteristik: Kugel
Lautsprecher:	Spezialmembran für optimale Klangqualität, 8 Ω
Verstärker:	700 mW
Schalldruckpegel:	max. 85 dB
Eingänge:	2 Eingänge für potentialfreie Kontakte (RJ12-Buchse)
Ausgänge:	2 Open-Drain-Ausgänge (RJ12-Buchse) ¹ max. 60 VDC, max. 500 mA in Summe
Statusanzeige:	Status-LED
Display:	7-Zoll-TFT-Touchscreen Auflösung: 800 x 480 Pixel 16.777.216 Farben, IPS (In-Plane Switching)
Kamera: (nur EE 980CM und SIP-EE 980CM)	eingebaute HD-Videokamera 3,1 Megapixel, Auflösung: 640 x 480 Pixel Framerate: 7,7 fps
Übertragungsbandbreite:	bis zu 20 kHz
Arbeitstemperaturbereich:	0 °C bis +50 °C
Lagertemperaturbereich:	0 °C bis +50 °C
Relative Umgebungsfeuchtigkeit:	bis 95 %, nicht kondensierend
Anschlüsse:	RJ45-Buchse für Ethernet und PoE 3 USB-2.0-Anschlüsse (Typ A) für externe Geräte ²⁾ (z.B. für WLAN-USB-Adapter oder zusätzlichen Relaisausgang)
Spannungsversorgung:	PoE: IEEE 802.3af Klasse 3 oder externe Spannungsversorgung (24 VDC, 700 mA; Spannungsbereich: 22 – 30 VDC) mit Niedervolt-Hohlstecker (Außendurchmesser: 5,5 mm, Innendurchmesser: 2,1 mm)
Verkabelung:	min. Cat. 5
Protokolle:	IPv4, IPv6, TCP, UDP, HTTP (RFC 2617, RFC 3310), HTTPS (RFC 2818), RTP (RFC 3550), 802.1x EAP-TLS (RFC 5216), 802.1x EAP-MD5 (RFC 2284), DHCP, DHCPv6, SDP (RFC 2327, RFC 4566), SSDP, SIP (RFC 3261), SNMPv2c, STUN (classicstun), SMTP, DTMF Decoding (RFC 2976, RFC 2833, SIP Info), ICMPv6 (Router discovery)
Datenrate:	10/100 MBit/s (Full/Half Duplex)
Audio Codecs:	G.722, G.711 A-Law, G.711 µ-Law, Opus, Speex
Video Codecs (eingehend):	H.264 Constrained Baseline, Motion JPEG
Video Codecs (ausgehend):	H.264 Constrained Baseline (nur SIP Video) und Motion JPEG
Speichererweiterung:	MicroSD-Karte
Montage:	Wandhalterungs-Kit (EE SH9) Tisch-Kit (EE DK9)
Abmessungen (H x B x T):	mit Tisch-Kit: 142 x 270 x 70 mm mit Wandhalterungs-Kit: 138 x 270 x 38 mm
Gewicht inkl. Verpackung:	ca. 1000 g
Farbe:	schwarz
Optionales Zubehör:	Handhörer (EE HS9) PoE-Injektor (PA 15W POE) USB-Ausgangsmodule (EB1A) Headset (HS1) Headset-Kabel (KAB-HS1-RJ)



Leitungslänge im LAN

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

Lieferumfang

- Leitstand EE 980 / EE 980CM / SIP-EE 980 / SIP-EE 980CM
- Beipackzettel

Systemanforderungen

- GE 800 (min. PRO 800 5.0) mit G8-IP (min. 6.1) oder G8-IP-32 (min 6.1) oder
- GE 300 (min. PRO 800 5.0) mit G8-IP (min. 6.1) oder
- IS 300 (min. PRO 800 5.0) oder
- VirtuoSIS (min. PRO 800 5.0)
- Konfigurationssoftware CCT 800 (min. 5.0)

¹⁾ Bei Verwendung des Ausgangs mit induktiver Last muss eine Freilaufdiode parallel zur Last angebracht werden (ansonsten kann der Ausgang beschädigt werden)!

²⁾ Nennstrom pro USB-2.0-Anschluss: max. 500 mA
Leistungsbudget aller USB-2.0-Anschlüsse: 800 mA bei 5 VDC

Kompatibilität SIP PBX

Die Verwendung der SIP-Sprechstelle ist grundsätzlich mit jedem SIP-Server möglich.

Folgende SIP-Server-Typen wurden explizit von Commend getestet und eine einwandfreie Funktion bestätigt:

Hersteller ¹⁾	Typ	Version
Cisco	Cisco Call Manager Cisco Unified Communication Manager	Version 9.x
3CX	3CX for Windows	Version 12
Starface	Starface free	Version 5.8
FreeSWITCH	FreeSWITCH	Version 1.2.0

¹⁾Die erwähnten Produkte und Firmennamen sind Markenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer.

Anforderungen für Audio- und Videoübertragung

Achtung:

- Unter Umständen können die erforderlichen Bitraten für die Videoübertragung höher als die angegebenen Werte sein!
- Die Angaben zur Videoübertragung gelten ausschließlich für die Ausführungen EE 980CM und SIP-EE 980CM!

Folgende Tabellen zeigen die erforderlichen Bitraten für die Audio- und Videoübertragung pro Richtung an:

Audioübertragung für SIP

Codec	Samplerate	Bandbreite	Bitrate
G.711	8 kHz	3.5 kHz	176 kBit/s
G.722	16 kHz	7 kHz	301 kBit/s
Opus	48 kHz	20 kHz	<50 kBit/s
Opus	16 kHz	7 kHz	<50 kBit/s
Speex	16 kHz	7 kHz	<30 kBit/s
Speex	8 kHz	3.5 kHz	<30 kBit/s

Videoübertragung für VoIP® und SIP (für Video-Codex MJPEG und HTTP)

Format / Auflösung	Bitrate
QVGA	1 MBit/s ¹⁾
VGA	3 MBit/s ¹⁾

¹⁾ Gilt bei einer Bildfrequenz von 5 fps

Videoübertragung für SIP (für Video-Codex H.264 Constrained Baseline und RTP)

Format / Auflösung	Bitrate
QVGA	0,8 MBit/s ²⁾
VGA	2 MBit/s ²⁾

²⁾ Gilt bei einer Bildfrequenz von 10 fps

DUETTO

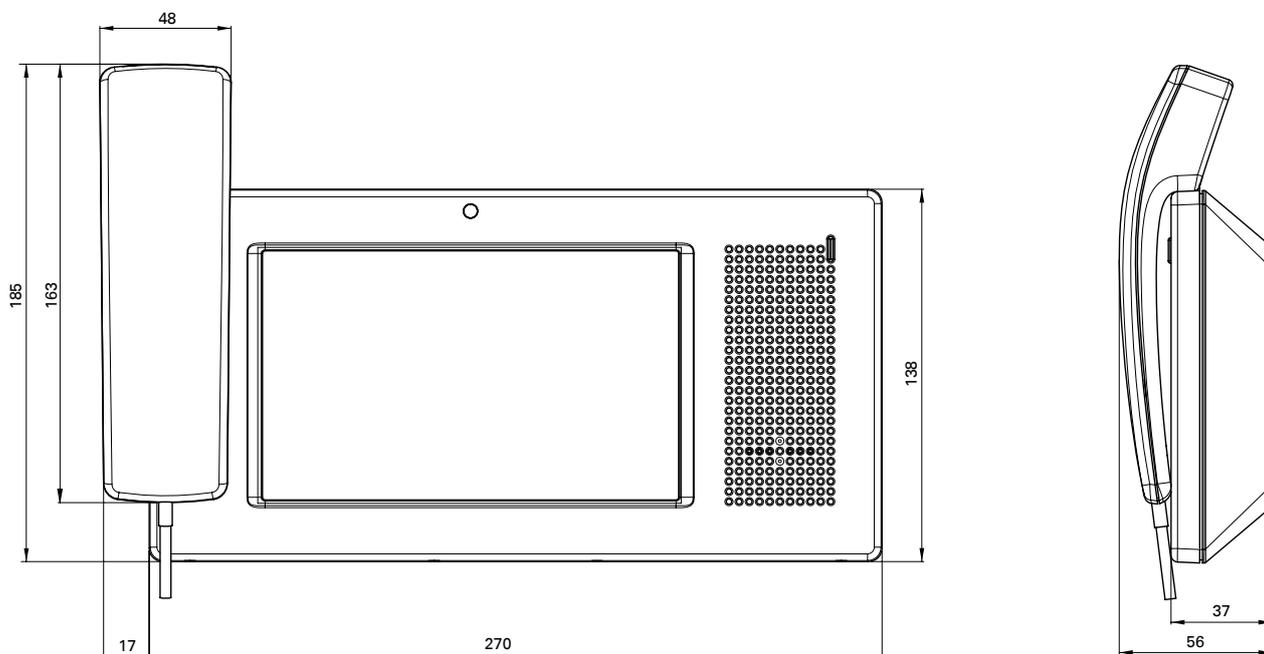
Installationsanleitung

Montagehinweise

- Setzen Sie die Sprechstelle keinen extremen Temperaturen aus („Technische Daten“ siehe TE | 1).
- Berücksichtigen Sie bei der Installation, Montage und Konfiguration immer die jeweiligen geltenden Normen.
- Beachten Sie Vorsichtsmaßnahmen bei der Handhabung elektrostatisch gefährdeter Bauelemente.
- Die Sprechstelle darf nur von autorisiertem Fachpersonal installiert werden.
- Die Sprechstelle muss frei stehen, und nicht z.B. in Fächern oder unter Ablagen.

Maßzeichnung

Maße in mm, kein Maßstab!

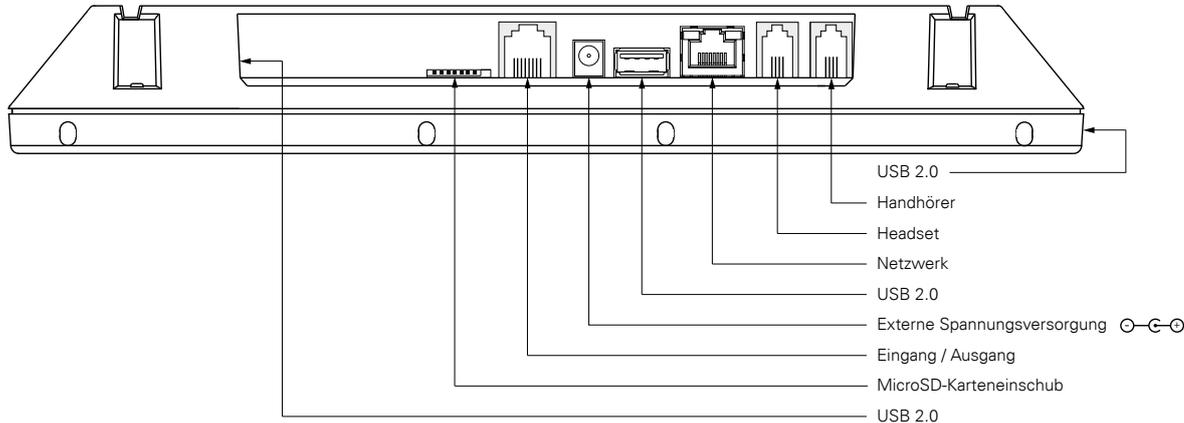


DUETTO

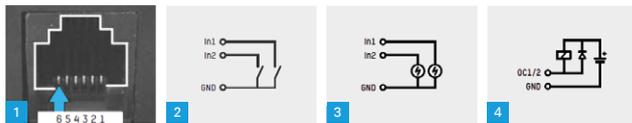
Installationsanleitung

Anschlussdiagramm

Ansicht von unten



Pinbelegung und Anschlussoptionen für Ein- und Ausgänge



1 Anschluss-Pinbelegung der RJ12-Buchse „Eingang / Ausgang“:

- 6: Eingang 1
- 5: Eingang 2
- 4: INGND, Referenzpunkt für Eingänge
- 3: OCGND, Referenzpunkt für Ausgänge
- 2: Ausgang 1
- 1: Ausgang 2

2 Verwendung der internen Referenz: Die digitalen Eingänge sind als potenzialfreie Kontakte konzipiert (z.B. Relaisausgang, Tastendruck oder Schalter).

3 Verwendung der externen Referenz: Verwendung einer externen Spannungsversorgung (0–24 VDC).

Hinweis: Max. Kabellänge 2 m.

4 Die Ausgänge sind als Open-Drain-Ausgänge konzipiert.

Achtung: Bei Verwendung des Ausgangs mit induktiver Last muss eine Freilaufdiode parallel zur Last angebracht werden! Ansonsten kann der Ausgang beschädigt werden!

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