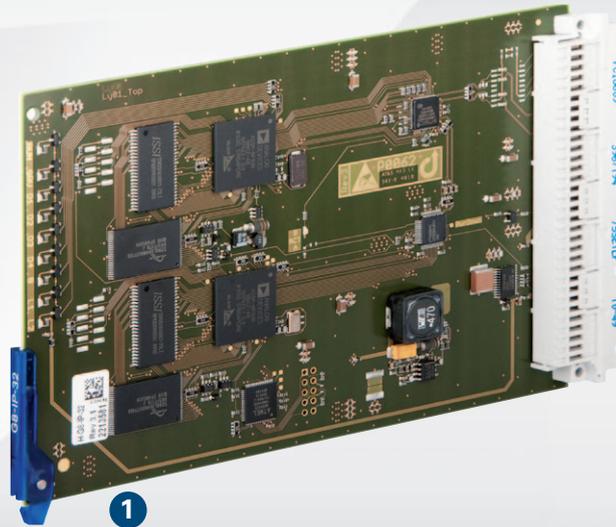


## G8-IP-32



## Plug-In Server G8-IP-32

Mit dem neuen Plug-In Server G8-IP-32 von Commend beginnt ein neues Kapitel in der Geschichte der Intercom Erweiterungskarten. Anschlusskapazitäten für bis zu 64 Terminals und weitreichende Eigenintelligenz machen die Karte zu einem vollwertigen Server-im-Server mit unerreich-

ten Kapazitäts- und Leistungsreserven für alle Bereiche, wo viele Intercom-Terminals an einem Standort ausfallsicher, zentral und intelligent verwaltet werden müssen. Somit sind in einem GE 800 Gehäuse (14 Plug-In Server G8-IP-32) bis zu 896 Teilnehmer möglich.

1. **G8-IP-32**  
Plug-In Server für Intercom Server GE 800 zum Anschluss von bis zu 32 Teilnehmern pro Plug-In Server. Von den 32 Teilnehmern sind die ersten 2 als D-Teilnehmer (Leitstandfunktion), der Rest als B-Teilnehmer ausgeführt (2D/30B).
2. **L8-IP-32-32B**  
Lizenzupgrade auf 64 Teilnehmer pro Plug-In Server. Von den 64 Teilnehmern sind 2 als D-Teilnehmer (Leitstandfunktion) der Rest als B-Teilnehmer ausgeführt (2D/62B).
3. **L8-IP-32-32C**  
Lizenzupgrade auf Featurelevel C. Es werden 30 (bei einer vorhandenen Lizenz) bzw. 62 (bei zwei vorhandenen Lizenzen) B-Teilnehmer in C-Teilnehmer umgewandelt.
4. **L8-IP-32-2D**  
Lizenzupgrade auf Featurelevel D. Es werden der dritte und vierte Teilnehmer in D-Teilnehmer umgewandelt (4D).

# Technische Daten – Benefits

## TECHNISCHE DATEN

Arbeitstemperaturbereich:	0 °C bis +50 °C
Lagertemperaturbereich:	-20 °C bis +60 °C
Relative Umgebungsfeuchte:	20% bis 80%
Anschluss an den Intercom Server:	96-polige VG-Leiste
Stromversorgung:	aus Intercom Server
Notstromverbrauch:	130 mA
Verkabelung:	min. Kat. 5
Protokoll:	IoIP® Protokoll basierend auf UDP/IP Ethernet IEEE 802.3, 802.1q IP Protokoll (RFC 791) ICMP (RFC 792) UDP (RFC 768) TCP (RFC 793) QoS / Diffserv RFC 2474
Datenrate:	2 x 10/100 MBit/s (Full/Half Duplex)
Abmessungen:	100 x 167 mm
Gewicht inkl. Verpackung:	ca. 170 g

## SYSTEMANFORDERUNGEN

Beachten Sie auch die „Anforderungen an das Netzwerk“.

### GE 800

- Intercom Server Software min. PRO 800 1.2
- Konfigurationssoftware min. CCT 800 1.2
- Netzwerkkarten Firmware min. 5.4

### Plug-In Server G8-IP-32

- Intercom Server Software min. PRO 800 1.2
- Kartenfirmware min. 4.2

### GE 300

- Die G8-IP-32 kann nicht in einer GEI 300 verwendet werden!

## ANSCHLUSS

Die G8-IP-32 wird über die RJ 45 Buchsen „UPLINK“ oder „DOWNLINK“ auf dem Anschlussprint G8A-NET mit dem Netzwerk (Switch) verbunden.

Bei Verwendung von Spanning Tree fähigen Switches können auch beide Anschlüsse redundant verwendet werden.

## LIEFERUMFANG

### G8-IP-32

Plug-In Server inklusive Kurzbeschreibung

## BENEFITS

- Verwaltung von bis zu 896 Intercom Terminals pro Intercom Server GE 800.
- Alle Teilnehmer als vollwertige Sprechstellen einsetzbar (Video und Volltastatur).
- Bis zu 6.796 Adressen pro voll ausgebautem Intercom Server GE 800 für Ein- und Ausgänge aller Art.
- Plug-In Server laufen autark für noch mehr Sicherheit und hohe Verfügbarkeit.
- Erhöhte Ausfallsicherheit und Reduktion von "Single Points of Failure" (SPOF) mittels dezentraler Intelligenz.
- 16 kHz Audiobandbreite (u.a für Beschallungssysteme geeignet).
- NAT und Firewall friendly durch Single Port IoIP® Protokoll.
- Green IT mit geringem Standby-Energieverbrauch.

## RECHTLICHER HINWEIS

Der Hersteller garantiert die Funktionalität seiner Produkte wie in den Datenblättern und/oder anderen technischen Dokumenten beschrieben. Für die einwandfreie Funktion des Intercom Systems ist eine einwandfreie Funktion aller Übertragungswege Bedingung. Die Funktionalität von Übertragungswegen, insbesondere von IP-Netzwerken, liegt ausschließlich in der Verantwortung des Betreibers dieser Übertragungswege und es kann daher der Hersteller für Fehler oder Probleme, die aus Problemen oder Ausfällen des Übertragungsweges resultieren, welcher Art auch immer, in keiner Art und Weise verantwortlich sein.

## WARNHINWEISE

- Vorsichtsmaßnahmen bei Handhabung elektrostatisch gefährdeter Bauelemente beachten.
- Der Austausch von Karten darf ausschließlich im spannungsfreien Zustand erfolgen.
- Die Intercom Server und das Zubehör dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal installiert werden.

## LIZENZEN FÜR G8-IP-32

**Achtung:** Die folgenden Lizenzen sind nicht im Standard Lieferumfang. Die Lizenzen müssen separat bestellt werden!

### PRO 800 Upgrade Lizenz

Über 150 Standardleistungsmerkmale (eine detaillierte Liste ist separat erhältlich). Weitere Leistungsmerkmale in Abhängigkeit der verwendeten PRO 800 Versionslizenz(en) (ab Version 2.0) verfügbar.

### Teilnehmerlizenzen

- L8-IP-32-32B
- L8-IP-32-32C
- L8-IP-32-2D

# Netzwerkanforderungen

## ANFORDERUNGEN AN DAS NETZWERK

IP-Adressen und Ports:

- Der G8-IP-32 müssen 2 fixe IP-Adressen pro Karte zugewiesen werden
- Die Kommunikation zu den Intercom Terminals (UDP-Protokoll) findet über Port 16400 (veränderbar) statt
- VPN fähig

QoS Anforderungen:

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

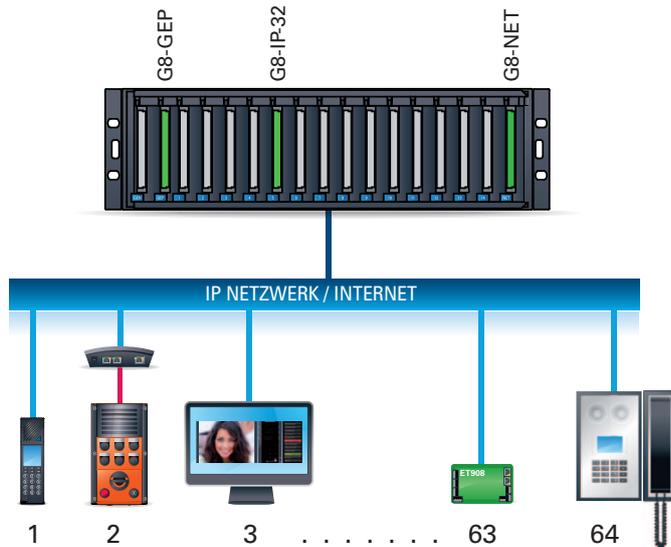
Bandbreite:

- Die benötigte Bandbreite hängt von der geforderten Anzahl von Sprechkanälen ab:
  - Bandbreite inkl. Protokoll-Overhead pro IP-Intercom Terminal, jeweils für Upload und Download:

	3,5 kHz	7 kHz	16 kHz
Bandbreite (Sprache und Daten):	96 kBit/s	96 kBit/s	143 kBit/s
Sprachkomprimierung:	G.711 Standard	G.722 Standard	G.722 Standard

## SYSTEMÜBERBLICK

Die folgende Abbildung zeigt ein Beispiel für die Nutzung der Plug-In Server G8-IP-32 in einem IP-Netzwerk.



- Möglicher Anschluss von:
- IP Sprechstellen
  - Analoge und digitale Sprechstellen via IP-Box ET 901
  - Intercom Client

	PRO G8-IP-32	BEI VOLLAUSBAU (14 PLUG-IN SERVER IN GE 800)
Max. Teilnehmer	32 Teilnehmer	448 Teilnehmer
Max Teilnehmer mit Lizenz L8-IP-32-32B	64 Teilnehmer	896 Teilnehmer
Gespräche innerhalb des Plug-In Servers	16 Gespräche	16 Gespräche pro G8-IP-32 (14 x 16 Gespräche = 224 Gespräche pro GE 800)
Gespräche mit Lizenz L8-IP-32-32B innerhalb des Plug-In Servers	32 Gespräche	32 Gespräche pro G8-IP-32 (14 x 32 Gespräche = 448 Gespräche pro GE 800)
Gespräche zu anderen Karten in der GE 800	4 Gespräche	4 Gespräche pro G8-IP-32 (max. 32 Gespräche pro GE 800)



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

