

# BEZBEDNOST I KOMUNIKACIJE ZA LJUDE, ZGRADE I INDUSTRIJSKE OBJEKTE.

Katalog proizvoda Commend





## Uvod

Commend je sinonim za inovativne i inteligentne ideje i izuzetne karakteristike. Sva naša rešenja i proizvodi predstavljaju uspešnu sintezu tehnologije i hardvera. Ona otvaraju nove oblasti koje u velikoj meri pomeraju, pa i prelaze granice do sada mogućeg.

Tehničko savršenstvo, ukazivanje pažnje i najsitnjim detaljima i vrhunski kvalitet garantuju savršenu komunikaciju. U Commendu smo oduvek verovali da tehnologija treba da služi ljudima, a ne ljudi tehnologiji.

# Sadržaj

<b>Interfomska platforma</b>	4
<b>Pogled u budućnost</b>	6
<b>Rešenja</b>	8
Interfoni u službi bezbednosti	10
Interfoni za upotrebu u vanrednim situacijama	11
Interfoni za upotrebu na parkiralištima	12
Interfoni za upotrebu u zdravstvenim ustanovama	13
Industrijski interfoni	14
Interfoni za instalaciju u javnom prevozu	15
Interfoni za stambene i druge objekte	16
Specijalni interfoni	17
<b>Hardver</b>	18
<b>Interfonski terminali</b>	20
Stone stanice	21
IP-terminali	25
Nazidne stanice	28
Moduli za vrata i kontrolu pristupa	30
Interfonski moduli	32
Stanice za tešku industriju	36
Stanice za lakun industriju	42
Stanice u anti-vandal zaštiti	43
Terminali u ćelijama	45
Zvučnici	48
Mikrofoni	49
<b>Interfonski sistemi za kontrolu</b>	50
Digitalni sistemi kontrolnog pulta EE 880	51
Digitalni sistemi kontrolnog pulta EE 380	54
Vizuelizacija za kontrolni pult COMWIN	56
<b>Interfonski server</b>	58
GE 700 - Sistemski intefonski server u tehnologiji 19"	61
GE 200 - Kompaktan sistemski interfonski server	68
GE 100 - Kompaktan Interfonski server	74
Audicom®	77
Dodatna oprema za servere	80
<b>Paketi &amp; Dodaci</b>	81
Interfoni za upotrebu na šalterima	82
Demonstracioni materijal	84
LiftLine	85
<b>Rečnik</b>	88



# GOVOR. SLIKE. PODACI. INFORMACIJE KOJE UNAPREĐUJU BEZBEDNOST.

JEDNA PLATFORMA. JEDNA MREŽA.

**Za bezbednost i bolju komunikaciju. Širom sveta.** Ovo podrazumeva umrežavanje vizuelnih i akustičkih informacija. Command je razvio platformu digitalnog sistema koja

ispunjava najzahtevnije kriterijume u oblasti bezbednosti i komunikacija – sa jedinstvenim operativnim interfejsom, interaktivnim, modularnim i prilagodljivim.



**Interfoni u najkraćim crtama**

- Multifunkcionalni terminali. Terminalni uređaji i korisnički interfejsi zasnovani na najsavremenijoj SMD i DSP tehnologiji
- Lokalne mreže. Centralna interfonska kontrolna jedinica služi za upravljanje interfejsom za mrežu za prenos govora, slike i podataka.
- Globalne mreže. Lokalne mreže su uzajamno povezane preko standardizovanih protokola čime se formiraju globalne komunikacione mreže.
- Najmoderne strukture. Digitalno umrežavanje sistema preko telefona, dvožične opreme, ISDN-a, E1 ili TCP/IP.
- Jednostavno programiranje. Postavljanje parametara za interfonski server vrši se uz pomoć jednostavnog kompjuterskog programa.

O

IoIP®

OpenDuplex®

DSP

# OPEN DUPLEX®. IP. DSP. POGLED U BUDUĆNOST.

INOVATIVNE TEHNOLOGIJE ZA SAVRŠENA REŠENJA.

## INVENCija U BUDUĆNOST.

Naši proizvodi zasnivaju se na inteligentnim tehnologijama i uslugama čime nastaju savremena rešenja koja se uvek fokusiraju na korisnike i njihove potrebe.

Commend je orijentisan ka postizanju najnovijih tehnološkim standardima u svetu - a i sam postavlja mnoge standarde



## INTERFONI U NAJKRAĆIM CRTAMA

- OPEN DUPLEX®. Novi standard za Commend interfonske sisteme.
- Efikasne veze. Komunikacija preko interfona je kraća, jasnija i lakša za razumevanje od drugih oblika telekomunikacija
- Izuzetan kvalitet govora. Prirodan zvuk, vrhunskog kvaliteta (uvek 7 kHz).
- DSP - "Digital Signal Processing". Snažan hardver i softver omogućavaju nove karakteristike.
- Sigurna komunikacija. Veza bez prekida ka svim lokacijama, bez obzira na akustičke uslove.
- VoIP® - Interfon preko IP-a. Umrežavanje interfonskog sistema i povezivanje terminala preko zajedničke mreže.
- Ubedljivi koncepti. Najsavršenija tehnologija kao rezultat inovativnog pristupa i originalnih rešenja.
- Commend. Budućnost interfona. Sada.



# INTEGRACIJA. POGODNOST. BEZBEDNOST. **SAVRŠENO ISPUNJENI ZAHTEVI KORISNIKA.**

BEZBEDNOST · VANREDNE SITUACIJE · PARKINZI · MEDICINSKE USTANOVE · INDUSTRIJSKA  
POSTROJENJA · TRANZIT · STAMBENI OBJEKTI · POSEBNE NAMENE

## Jedno jezgro - kompletan sistem.

Postojeći trendovi u bezbednosti i komunikacijama zahtevaju sveobuhvatna i kompaktna rešenja za sisteme - rešenja koja

integrišu sve komunikacione elemente. Command pruža veliki broj karakteristika koje olakšavaju kreiranje namenskih komunikacionih i bezbednosnih rešenja za svaku oblast primene.



## INTERFONI U NAJKRAĆIM CRTAMA

- Upravljanje iz centrale. Sistemi kontrolnih pultova i grafički korisnički interfejsi za govor, upravljanje i prikaz funkcija.
- Jednostavno se integriše. Integracija u spoljne sisteme (dojava požara, CCTV i sl.)
- Apsolutno pouzdan. Sistem za hitne pozive sa prenosom govora, podataka i slike; hitni pozivi iz liftova u skladu sa EN 81.
- Drugi komunikacioni nivo. Interfoni koji koriste digitalnu tehnologiju u kancelarijama. Čvrsti i pouzdani.
- Industrijski interfoni za laku i tešku industriju.
- Sigurne veze. Integracija telefona i mobilne telefonije.
- Digital Voice Server. Digitalna obrada govora za snimanje poruka i govora.
- Namenska rešenja za svaki pojedini projekat. Moduli za integraciju specijalnih stanica (ugradne stanice).
- Jasne prednosti. Stoni interfonski sistemi za šaltere za komunikaciju tačka-tačka uz vrhunski kvalitet govora
- Sveobuhvatni paketi informacija. Prenos tehničkog i marketinškog znanja je strateški zadatak.



## INTERFONI U SLUŽBI BEZBEDNOSTI

Komunikaciona tehnologija koja doprinosi bezbednosti u kompanijama i institucijama svih veličina

Komunikacioni sistem koji nudi optimalnu bezbednost za ljude, robu i vrednosti. Pomoću kontrole pristupa, nadzora prostorija, koordinacije zaduženja... Naši interfoni ne samo da su veoma pouzdani, već su diskretni. U proizvodnim halama ili u kancelarijama, kod čuvara, u centrima za bezbednost...ukratko - na svim onim mestima koja omogućavaju bolju bezbednost, zahvaljujući savršenom nadzoru

- Implementacija različitih funkcija alarma, govora i kontrole, pomoću sistema koji integrišu interfone i kontrolne stanice
- Jasan govor u handsfree režimu, kontrolne stanice različitih nivoa, kontrola ulaza i rampi
- Kodirana kontrola pristupa
- Integracija CCTV-a
- Umrežavanje više lokacija preko optičkog prenosnog sistema, ISDN-a ili LAN-a za daljinsko upravljanje
- Interfejs sa telefonima, mobilnim radiom, pejdžerima i sl.
- Računari sa touchscreen grafikom za vizuelni prikaz svih zona i proceduralne instrukcije





## INTERFONI ZA VANREDNU SITUACIJU

Komunikaciona platforma za službe spašavanja, vatrogasce i policiju.

Alarm! Svaki minut je važan kada treba da se uputi poziv spasilačkoj ekipi. Interfon za upotrebu u vanrednimsituacijama pospešuje efikasnost alarma i maksimalno doprinosi koordinaciji spasilačke ekipe na terenu. Transparentnost i jednostavnost za upotrebu čine ovu interfonsku mrežu savršenim komunikacionim čvorom, čak i unutar odgovarajuće kontrolne stanice.

- služba hitne pomoći, vatrogasci, policija
- programabilni scenariji prilagođeni različitim tipovima alarma, obuhvataju i poruke preko razglasnog sistema, uključivanje svetla i ventilacije, otvaranje vrata i sl
- potpuna integracija dvosmernog radija i telefona (fiksni, DECT i GSM) omogućava najbolju komunikaciju na licu mesta





## INTERFONI ZA PARKING

Za veću bezbednost na prostorima za parkiranje i garažama, sajednim ili više nivoa..

Garantuju maksimalnu bezbednost za sve tipove prostora za parkiranje. Stalan nadzor i optimalna komunikacija između svih delova parkirališta i kontrolnog centra.

- direktna komunikacija sa rampama na ulazu i izlazu, naplatnim mestima i informacionim pultovima
- sistem za hitne pozive za liftove, parkirališta i stepeništa
- platforma za nadzor i upravljanje za druge sisteme kao što su CCTV, alarm za ugljen monoksid, alarm za nepravilno korištenje kartice i neovlašćeno rukovanje
- adaptibilni snažni automatski birači za preusmeravanje poziva na telefonsku mrežu
- integracija svih vrsta mobilnih komunikacionih sistema kao što su GSM, bežični DECT telefoni, mobilni radio i pejdžeri
- umrežavanje i centralno upravljanje većim brojem lokacija radi smanjenja troškova i povećanja bezbednosti





## INTERFONI ZA UPOTREBU U ZDRAVSTVU

Platforma za internu komunikaciju u bolnicama, porodilištima, domovima za stare i lekarskim ambulantama

Služba hitne pomoći, operacione sale, laboratorije, bolničke sobe...optimalna, brza komunikacija pospešuje efikasnost rada u svim oblastima zdravstva.

- Sistemi za internu komunikaciju za sve tipove radnih mesta
- Interfonske stanice u sterilnim zonama za razgovor u handsfree režimu u ambulantama, bolničkim sobama, operacionim salama i sl.
- Veći broj kontrolnih stanica za medicinske sestre sa različitim dnevним i noćnim režimima
- Integracija specijalnih funkcija u bolničkim sobama, liftovima i hodnicima za pružanje pomoći, spašavanje i evakuaciju
- Kontrola pristupa na vratima i kapijama
- Razglasni sistem
- Integracija mobilnog radija





## INDUSTRIJSKI INTERFONI

Za optimalnu komunikaciju u teškoj industriji, hemijskoj industriji, industrijskim zonama i proizvodnim postrojenjima

Snažne komunikacione mreže za laku i tešku industriju. Sve karakteristike su u funkciji čak i u veoma teškim uslovima rada kao što su buka, prljavština, vlaga, ekstremno niske ili visoke temperature i velika rastojanja.

- Veoma jasan razgovor u handsfree režimu čak i u najtežim uslovima – u vlažnim, bučnim, prljavim, prašnjavim i eksplozivnim sredinama
- Bljeskalice za vizuelnu signalizaciju poziva
- Grupni pozivi i pozivi svim stanicama
- Specijalne konferencijske funkcije za proizvodna postrojenja
- Integracija telefona mobilnog radija i pejdžera
- Integracija industrijskog razglasnog sistema
- Umrežavanje više sistema kod velikih postrojenja razmeštenih na više lokacija





## INTERFONI ZA UPOTREBU U JAVNOM PREVOZU

Bezbednosni i komunikacioni sistem za upotrebu u saobraćaju

Milioni ljudi svakodnevno koriste javni prevoz. Ogroman broj njih prolazi autobuskim, tramvajskim i železničkim stanicama, kao i stanicama metroa. U slučaju da im zatreba neka informacija ili ako dođe do problema ili nepredviđenih situacija, brza i efikasna komunikacija je veoma važna, jer se uz pomoć nje unapređuje bezbednost putnika.

- stanice za pružanje informacija i za hitne pozive sa stanica, iz vozila i sa parkirališta
- povezivanje pojedinačnih saobraćajnih linija sa jednom centralnom prostorijom
- automatska kontrola i prikaz snimaka video kamera
- savršeno jasan kvalitet govora i visok stepen razumljivosti čak i u veoma bučnim sredinama
- interfonske stanice: dizajnom može da se menja, a moguća je i integracija u postojeće panele
- integracija svih vrsta mobilnih komunikacija (mobilni radio, GSM, DECT, pejdžer)
- komunikacija unutar jednog objekta odvija se preko interfonskog sistema





## INTERFONI ZA STAMBENE I DRUGE OBJEKTE

Interfonski sistemi su sastavni deo upravljanja objektima.

Od kontrole pristupa do kontrole kapija, rampi i liftova.

Od "elektronskih čuvara" do hitnih poziva iz liftova (u skladu sa EN 81) – interfoni za stambene i druge objekte predstavljaju komunikacioni sistem koji unapređuje bezbednost i daje dodatni osećaj sigurnosti u svakom objektu.

- Funkcije koje se najčešće primenjuju u ovim aplikacijama formiraju jedan sveobuhvatan sistem za upravljanje objektom:
  - kombinacija bezbednosnih funkcija npr. protivpožarnih i protivprovalnih alarma, CCTV-a, kontrole ulaza i rampi i sistema za kontrolu pristupa
  - komunikacioni sistemi npr. "master" i "slave" govorne jedinice, interfoni u liftovima, mobilni radio, pejdžeri, telefoni, printeri i td.
  - medicinska oprema i oprema za upotrebu u vanrednim situacijama: sistemi za kontrolu liftova, sistem za osvetljenje, ventilaciju i grejanje





## SPECIJALNI INTERFONI

Komunikaciona tehnologija koja pruža neograničene mogućnosti kod neuobičajenih zahteva.

Commend-ov modularni koncept omogućava da se komunikacioni sistemi podešavaju prema komunikacionim potrebama korisnika. Individualna rešenja, prilagođena svakom pojedinom korisniku, npr. u popravnim domovima ili u tunelima, predstavljaju izazov za Commend u smislu kreativnosti i primene novih ideja. Prema tome, Commend je i izvor idejnih rešenja za druge proizvođače za koje mi razvijamo specijalne proizvode, OEM komponente i module.

- Od nas se stalno traži da implementiramo rešenja prilagođena potrebama korisnika, što se, u saradnji sa našim korisnicima, postiže primenom ogromnog znanja i ekspertize koji predstavljaju rezultat dugogodišnjeg iskustva
- Rešenja između ostalog obuhvataju sve prethodno navedeno, ali i gradske centre, naučne ustanove, stanice za poletanje svemirskih letelica, brodove
- Na taj način u mogućnosti smo da našim korisnicima ponudimo sveobuhvatna rešenja koja predstavljaju sigurnu investiciju za budućnost.





# PROVEREN KVALITET, POUZDANOST, LEP DIZAJN. **HARDVERSKI PROGRAMIZ COMMEND-a.**

INTERFONSKI TERMINALI. SISTEMI ZA UPRAVLJANJE. INTERFONSKI SERVER. PAKETI & DODACI.



**Sinteza iskustva i progresivnosti.** Command-ovi moduli uspešno se implementiraju širom sveta. Celovita rešenja sa modularnim

dizajnom, prilagođena su individualnim zahtevima i veoma jednostavna za upotrebu. Mogu da se dopunjavaju novim komponentama koje će tek da budu razvijene.

## Interfoni u najkraćim crtama

- Sistemska komunikacija. Od jednostavnih kancelarijskih stanica do složenih sistema za bezbednost i komunikaciju.
- Modularni diverzitet. Hardverski moduli sa dizajnom i tehnologijom prilagođenim korisniku.
- Tehničko savršenstvo. Terminali, kontrolni sistemi i serveri za većinu zahtevnih interfonskih aplikacija.
- Izvodljivi koncepti. Tehnološko savršenstvo kao rezultat inovativnih i dobro osmišljenih rešenja.
- Inovativan pristup. Primena najnovijih tehnologija.
- Sertifikati kvaliteta. Definisani razvojni i proizvodni procesi u skladu sa ÖN EN ISO 9001:2000, sertifikat BVQI Buerau Veritas International (Austrija), Sertifikat br. 12 75 84
- Napredni proizvodni procesi. Primena najsavremenijih proizvodnih tehnologija kao što su SMD ili N2 lemljenje
- Savršeno funkcionisanje. Strogo se pridržavamo čak i veoma kratkih rokova isporuke zahvaljujući odličnom radu sektora proizvodnje i logistike.

# INTERFONSKI TERMINALI



# Stone stanice



## DVOŽIČNA STONA STANICA (DSP), SERIJA EE 811

Digitalne master stanice u DSP tehnologiji, ergonomskog dizajna, za razgovor u handsfree režimu u OpenDuplex®-u, sa velikim grafičkim displejom za identifikaciju pozivajućeg

Tehnički podaci: Grafički displej (8 redova, 14 karaktera); napajanje preko centrale (opcionalno: spoljno napajanje za duže linije ili spoljne zvučnike); ugrađen pojačavač od 1.5W (0.5W sa ugrađenim zvučnikom ili 1.5W sa spoljnim zvučnikom od 8Ω); ugrađen zvučnik sa specijalnom membranom koja omogućava

korisnika i prikaz više poruka (npr. alarmi). Lampica koja svetli kada je stanica aktivna.

optimalan kvalitet zvuka; mogućnost povezivanja spoljnog zvučnika otpora od 8Ω ili većeg, npr. EG 811 / EG 872 (zvučnici otpora manjeg od 50Ω zahtevaju spoljno napajanje); jedan ulaz za slobodan kontakt; jedan izlaz za otvoreni kolektor; mogućnost povezivanja obične ili naglavne slušalice; konekcioni kabl od 3m

### EE 811 | mogućnost OpenDuplex®-a

Stona master stanica, sa ergonomskim ABS plastičnim kućištem. Ojačana silikonska tastatura (standardna tastatura sa tasterima "T" i "X" i 6 funkcionalnih tastera), programabilna funkcija slušalice.

**Najčešća primena:** Kao stanica na kontrolnom pultu i stona stanica u kancelarijama rukovodilaca

Dimenzije: Š 66 mm, V 58 mm, D 240 mm  
Težina: 440 g

Boje: Crna i prozračno plava



### EE 872 | Mogućnost Open Duplex®-a

Master stanica, kontrolna stanica – stona verzija, gooseneck mikrofon sa funkcijom poništavanja šuma, sa kardioidnim karakteristikama i stabilnim postoljem. Tastatura od ojačanog silikona (standardna tastatura sa tasterima "T" i "X" i 6 funkcionalnih tastera).

**Najčešća primena:** kao kontrolna stanica i komandne stanice.

Dimenzije: Š 179 mm, V 280 mm, D 240 mm  
Težina: 750 g

Dužina gooseneck mikrofona: 430 mm  
Boje: Crna i prozračno plava



## 2-ŽIČNA DSP-STONA STANICA SERIJA EE 311

Digitalne master stanice u DSP tehnologiji ergonomski dizajnirane, za razgovor u handsfree režimu u Open Duplex®-u,

Tehnički podaci: Alfanumerički displej sa 6 brojeva (16-segmentni); napajanje preko centrale (opcionalno: spoljno napajanje za duže linije ili spoljni zvučnik); ugrađen pojačavač od 1.5W (0.5W sa ugrađenim zvučnikom ili 1.5W sa spoljnim zvučnikom od 8Ω); ugrađen zvučnik sa specijalnom membranom koja omogućava optimalan kvalitet zvuka; mogućnost

sa displejom za identifikaciju pozivajućeg korisnika i prikaz više poruka (npr. alarmi). Lampica koja pokazuje kada je stanica aktivna.

povezivanja spoljnog zvučnika otpora 8Ω ili jačeg, npr. EG 811/EG 872 (zvučnik otpora manjeg od 50Ω zahteva spoljno napajanje); jedan ulaz za slobodan kontakt; jedan izlaz za otvoreni kolektor; mogućnost povezivanja obične ili naglavne slušalice; konekcioni kabl dužine 3m.

### EE 311 | mogućnost otvorenog dupleksa – Open Duplex®

Stona master stanica, tastatura od ojačanog silikona (standardna tastatura sa tasterima "T" i "X" i 3 funkcionalna tastera), programabilna funkcija slušalice..

**Najčešća primena:** U kancelarijama, kao kontrolna stona stanica u malim sistemima.

Dimenzije: Š 66 mm, V 55 mm, D 230 mm  
Težina: 360 g

Boje: Svetlo siva, crna i prozračno plava



<b>EE 301</b>   mogućnost OpenDuplex®-a	
Stona master stanica, tastatura od ojačanog silikona (standardna tastatura sa tasterima "T" i "X" i 3 funkcija tastera). Ne poseduje mogućnost promene položaja niti konekciju za običnu i naglavnu slušalicu.	
<b>Najčešća primena:</b> U kancelarijama, kao kontrolna stanica, kao komandna stanica.	Dimenzije: Š 66 mm, V 55 mm, D 230 mm Težina: 360 g

<b>EE 372</b>   mogućnost OpenDuplex®-a	
Master stanica – stona kontrolna stanica, gooseneck mikrofon sa kardioidnim karakteristikama i stabilnim postoljem. Tastatura od ojačanog silikona (standardna tastatura sa tasterima "T" i "X" i 3 funkcija tastera).	
<b>Najčešća primena:</b> Kao upravljačka stanica, kao komandna stanica.	Dimenzije: Š 179 mm, V 280 mm, D 230 mm Težina: 700 g

<b>EF 311</b>   mogućnost OpenDuplex®-a	
Podstanica sa ograničenim mogućnostima biranja ("T", "0", "X"), programabilna funkcija slušalice.	
<b>Najčešća primena:</b> U kancelarijama, na kasama u prodavnicama i sl.	Dimenzije: Š 66 mm, V 55 mm, D 230 mm Težina: 340 g

	<b>DODATNI ZVUČNICI ZA DSP-STANICE</b>
Spoljni zvučnik za DSP stancu u upečatljivom i elegantnom kućištu. Namenjen pre svega primeni u oblastima u kojima snažna buka u okruženju može da ometa razgovor u handsfree režimu. Lako se povezuje na postojeće stanice.	Ugrađen zvučnik je magnetski zaštićen, da bi se eliminisala interferencija video i PC monitora. Postoji mogućnost povezivanja obične ili nagalavne slušalice preko četvoropinskog utikača.
Tehnički podaci: Kućište je izrađeno od ABS plastike otporne na udarce; zvučni pritisak 82dB/W/m (1kHz); impedansa 8Ω; nominalni izlaz 20W; spoljno napajanje 12-24VAC/6VA ili 15-35VDC/6W; jedinica za napajanje 100-240 VAC, 50-60Hz, 400mA. Različita napajanja u skladu sa propisima različitih zemalja.	

<b>EG 811</b>	
Dodatni zvučnik za DSP-stations EE 811, EE 311, EE 301 i EF 311.	
<b>Najčešća primena:</b> Komandne sobe, banke (brokerske sobe), prometne recepcije.	Dimenzije: Š 204 mm, V 95 mm, D 58 mm Težina: 820 g

<b>EG 872</b>	
Dodatni zvučnik za gooseneck mikrofon za DSP-stanice EE 811, EE 311, EE 301 i EF 311.	
<b>Najčešća primena:</b> Komandne sobe, banke (brokerske sobe), prometne recepcije.	Dimenzije: Š 204 mm, V 95 mm, D 58 mm Težina: 955 g

## 4-ŽIĆNE STONE STANICE - SERIJA 411



Analogne master stanice ergonomskog dizajna za razgovor u handsfree režimu, čak i na velikim rastojanjima, sa displejom za identifikaciju pozivajućeg korisnika i prikaz raznih poruka (npr. alarmi).

Lampica koja pokazuje kada je stanica aktivna. Polje za prikaz brojeva i drugih važnih informacija može da se podešava prema potrebi.

Tehnički podaci: šestocifreni alfanumerički displej (16-segmentni); napajanje preko centrale; frekventni opseg od 200 do 12 000 Hz; konekcioni kabl dužine 3m.

### EE 411

Stona master stanica, tastatura od ojačanog silikona (standardna tastatura sa tasterima 'T' i 'X' i 3 funkcijalna tastera). Ugrađena programabilna funkcija slušalice.

Najčešća primena: U kancelarijama, kao kontrolna stanica u malim sistemima.

Dimenzije: Š 66 mm, V 55 mm, D 230 mm  
Težina: 350 g

Boje: Svetlo siva i crna



### EE 401

Stona master stanica, tastatura od ojačanog silikona (standardna tastatura sa tasterima 'T' i 'X' i 3 funkcijalna tastera). Ne poseduje mogućnost promene pozicije.

Najčešća primena: U kancelarijama, kao upravljačka stona stanica u malim sistemima.

Dimenzije: Š 66 mm, V 55 mm, D 230 mm  
Boje: Svetlo siva i crna  
Težina: 350 g



### EE 472

Master stanica – kontrolna stona stanica, sa gooseneck mikrofonom sa kardioidnim karakteristikama i stabilnim postoljem. Tastatura od ojačanog silikona (standardna tastatura sa tasterima 'T' i 'X' i 3 funkcijalna tastera).

Najčešća primena: Kao Kontrolna i Komandna stanica.

Dimenzije: Š 179 mm, V 280 mm, D 230 mm  
Težina: 680 g

Dužina gooseneck mikrofona: 430 mm  
Boje: Svetlo siva i crna



### EF 401

Podstanica sa ograničenim mogućnostima biranja ("T", "0", "X")

Najčešća primena: Kao podstanica u kancelarijama, na kasama u prodavnicama.

Dimenzije: Š 66 mm, V 55 mm, D 230 mm

Boje: Svetlo siva

Težina: 340 g





## 4-ŽIĆNE STONE STANICE - SERIJA 400

Analogne master stanice ergonomskog dizajna za razgovor u handsfree režimu, čak i na velikim rastojanjima, sa poljem za prikaz brojeva i drugih važnih informacija koje se

dizajnira u skladu sa zahtevima korisnika. Lampica pokazuje kada je stаницa aktivna. Kompatibilne sa centralama starije generacije GE 416, GE 501 i GE 601.

**Tehnički podaci:** Napajanje preko centrale; Frekventni opseg 200 do 12,000 Hz; 3 m konekcioni kabl.

### EE 400

Stona master stanica sa tastaturom od ojačanog silikona (standardna tastatura sa tasterima "T" i "X", kao i 3 funkcionalna tastera).

**Najčešća primena:** U kancelarijama.

Dimenzije: Š 66 mm, V 55 mm, D 230 mm  
Težina: 330 g

Boje: Svetlo siva



### EE 470

Master stanica – kontrolna stona stanica, sa gooseneck mikrofonom sa kardioidnim karakteristikama i stabilnim postoljem. Tastatura od ojačanog silikona (standardna tastatura sa tasterima "T" i "X", kao i 3 funkcionalna tastera).

**Najčešća primena:** Jednostavne kontrolne stone stanice i komandne stanice

Dimenzije: Š 179 mm, V 280 mm, D 230 mm  
Težina: 680 g

Dužina gooseneck mikrofona: 430 mm  
Boja: Crna



### EF 400

Podstanica sa ograničenim mogućnostima biranja ( "T", "0", "X" ).

**Najčešća primena:** Jednostavne podstanice u kancelarijama, na kasama u prodavnicama i sl.

Dimenzije: Š 66 mm, V 55 mm, D 230 mm  
Težina: 320 g

Boja: Svetlo siva



## DODATNA OPREMA

### EK 4FF

Oprema za montažu stonih stanica serije EE 311, EE 400 i EE 411 na kontrolnim mestima ili za uzidnu montažu.

Dimenzije:  
Kutija za uzidnu montažu Š105 mm, V255 mm, D55 mm  
Ram za montažu: S 120 mm, V 270 mm, D 16 mm

Težina: 600 g  
Boja kutije za nazidnu montažu:  
anodirani aluminijum



### EW 401

Zidni nosač za stonu stanice serije EE 311, EE 400 i EE 411.

Dimenzije: Š 73 mm, V 235 mm, D 58 mm  
Težina: 100 g

Boje: Svetlo siva, crna, srebra i prozračno plava



# IP-Terminali

## IP-INTERFONSKI INTERFEJSI ZA 2-ŽIČNE INTERFONSKE TERMINALE



ET 901-D, IP interfonski interfejs postavlja se između Ethernet konekcije (LAN/WAN) i bilo kojeg digitalnog dvožičnog interfonskog terminala. Na taj način stanica se pretvara u IP stanicu koja se na interfonski server povezuje preko IP mreže. Integrirani komutator sa downlink funkcijom (veza nadole) omogućava direktnu

konekciju dodatnih IP proizvoda (npr. IP kamera). ET 901-D IP interfonski interfejs sadrži najnoviju DSP tehnologiju. Prema tome, povezani interfonski terminal može da koristi standardne funkcije kao DSP funkcije, npr. Audio Monitoring ili Open Duplex®.

Tehnički podaci: Spoljno napajanje preko jedinice za napajanje od 24VAC; konekcije preko konektora RJ 45 za IP vezu sa satelitom i interfon

### ET 901-D | mogućnost OpenDuplex®-a

IP interfonski interfejs sa integrisanim svičem za dvožične interfonske terminale.  
PoE - Power over Ethernet na zahtev.

**Najčešća primena:** U kancelarijama, skladištima, rekovima itd.

Dimenzije: Š 184 mm, V 43.6 mm, D 77 mm  
Težina: 295 g



### ET 901HE-D | mogućnost OpenDuplex®-a

IP interfonska štampana ploča sa integrisanim svičem za dvožične interfonske terminale.  
PoE - Power over Ethernet na zahtev.

**Najčešća primena:** Za integraciju u postojećim kućištima.

Dimenzije: Š 130 mm, V 24 mm, D 65 mm  
Težina: 150 g



### ET 901WP-D | mogućnost OpenDuplex®-a

IP interfonski interfejs sa integrisanim komutatorom za dvožične interfonske terminale.  
Kućište zaštićeno od vode, prašine i prljavštine – IP 65.  
PoE - Power over Ethernet na zahtev.

**Najčešća primena:** Za instalaciju na otvorenom ili u prljavim i prašnjavim sredinama (npr. kapije na izlazima za slučaj opasnosti ili rampe na parkiralištima itd.).

Dimenzije: Š 184 mm, V 43.6 mm, D 125.5 mm  
Težina: 463 g



## IP-INTERFONSKI INTERFEJS ZA 4-ŽIČNE INTERFONSKE TERMINALE

ET 901-A IP interfonski interfejs postavlja se između Ethernet konekcije (LAN/WAN) i bilo kojeg analognog četvorozičnog interfonskog terminala. Time se stanica pretvara u IP stanicu koja se na interfonski server povezuje preko IP mreže. Integrirani komutator sa downlink funkcijom omogućava direktnu konekciju

dodatnih IP proizvoda (npr. IP kamera). ET 901-A IP interfonski interfejs sadrži najnoviju DSP tehnologiju. Prema tome povezani interfonski terminal može da koristi standardne funkcije četvorozičnih stanica kao i sve DSP funkcije, npr. audio monitoring ili otvoreni dupleks – Open Duplex®.

Tehnički podaci: spoljno napajanje preko jedinice za napajanje od 24VAC; konekcija preko konektora RJ 45 za vezu sa satelitom i interfon.

### ET 901-A | mogućnost OpenDuplex®-a

IP interfonski interfejs sa integrisanim komutatom za četvorozične interfonske terminale.  
PoE - Power over Ethernet na zahtev.

**Najčešća primena:** U kancelarijama, skladištima, rekovima itd.

Dimenzije: Š 184 mm, V 43.6 mm, D 77 mm  
Težina: 295 g



#### **ET 901HE-A** | mogućnost OpenDuplex®-a

IP interfonska štampana ploča sa integriranim komutatorom za četvorožične interfonske terminale.  
PoE - Power over Ethernet na zahtev.

**Najčešća primena:** Za integraciju u postojeća kućišta.

Dimenzije: Š 130 mm, V 24 mm, D 65 mm

Težina: 150 g



#### **ET 901WP-A** | mogućnost OpenDuplex®-a

IP interfonski interfejs sa integriranim komutatorom za četvorožične interfonske terminale.  
Kućište zaštićeno od vode, prašine i prljavštine – IP 65  
PoE - Power over Ethernet na zahtev.

**Najčešća primena:** Za integraciju u otvorenom ili u prljavim i prašnjavim sredinama (npr. kapijama za vanredne situacije ili rampe na parkiralištima)..

Dimenzije: Š 184 mm, V 43.6 mm, D 125.5 mm

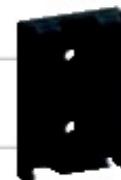
Težina: 463 g



### DODATNA OPREMA

#### **ET 901-HSH35**

Nosač za pričvršćivanje IP interfonskog interfejsa na DIN-šinu u reku komutatora.



#### **ET 901-MS63**

Konektori za IP interfonske kutije ET 901-A i ET 901-D.



## IP-INTERFONSKI MODULI



IP interfonski moduli predstavljaju ugradnu interfonsku opremu za integraciju u postojeća kućišta i panele ili za izgradnju IP stanica. Od stanice za hitne pozive sa jednim tasterom do glavne stanice sa kompletom tastaturom i funkcijama kontrole i izveštavanja - moduli mogu da se konfigurišu tako da odgovaraju primeni. Moduli se povezuju

direktno na Ethernet (LAN/WAN) i na taj način i na interfonski server preko IP mreže. Ugrađeni svič sa downlink funkcijom omogućava direktno povezivanje dodatnog IP uređaja (npr. IP kamera). Podržava DSP funkcije kao što su Open Duplex®, audio monitoring i nadzor zvučnika/mikrofona.

**Tehnički podaci:** neophodno je spoljno napajanje (12-24VAC ili 15-35VDC); integriran pojačavač od 1,5W.

2 ulaza za slobodne kontakte i 2 relejna izlaza (konekcija kao radni ili prekidni kontakt).

### ET 908 | mogućnost OpenDuplex®-a

Štampana ploča za IP interfone sa svičem i utičnicama RJ 45 (montiran vertikalno) za IP (uplink/downlink) - ulaznu i izlaznu vezu.  
Namenjena za povezivanje tastature sa 18 ili 3 tastera, zvučnika, mikrofona i LED diode za indikaciju razgovora. PoE - Power over Ethernet na zahtev.

**Najčešća primena:** za IP-stanice.

Dimenzije: Š 130 mm, V 65 mm, D 14 mm  
Težina: 146 g



### ET 908-1 | mogućnost OpenDuplex®-a

Štampana ploča za IP interfone sa svičem i utičnicama RJ 45 (montiran vertikalno) za IP (uplink/downlink) - ulaznu i izlaznu vezu.  
Namenjena za povezivanje tastature sa 18 ili 3 tastera, zvučnika, mikrofona i LED diode za indikaciju razgovora. PoE - Power over Ethernet na zahtev.

**Najčešća primena:** za IP-stanice.

Dimenzije: Š 130 mm, V 65 mm, D 14 mm  
Težina: 146 g

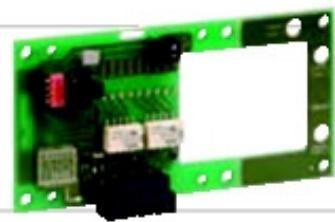


## OPCIONE PLOČE

### EB2E2A

Opciona ploča za proširenje IP interfonskog interfejsa ET 901 i ET 901WP za povezivanje 2 ulaza kao slobodnih kontakata, kao i 2 izlaza za releje.

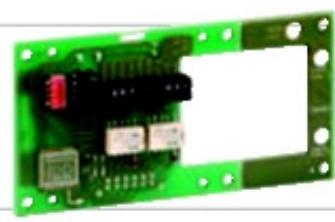
Dimenzije: Š 130 mm, V 65 mm, D 12 mm  
Težina: 30 g



### EB2E2AHE

Opciona ploča za proširenje IP interfona PCP ET 901 HE i IP interfonskih modula ET 908, ET 908-1 za povezivanje 2 ulaza kao slobodnih kontakata, kao i 2 relejna izlaza.

Dimenzije: Š 130 mm, V 65 mm, D 12 mm  
Težina: 30 g



# Stanice za nazidnu montažu



## 2-ŽIČNE DSP-NAZIDNE STANICE

Digitalne master stanice i podstanice za nazidnu montažu, za razgovor u handsfree režimu čak i na velikim rastojanjima, u Open Duplex®-u. Master stanice imaju displej za identifikaciju pozivajućeg korisnika i indikaciju

poruka (npr.alarmi). DSP tehnologija omogućva čitav niz dodatnih karakteristika, npr. funkcionalne testove za zvučnik/mikrofon ili audio monitoring. Ažuriranjem softvera jednostavno se dodaju nove karakteristike. Lampica svetli kada je stanica aktivna.

### EE 320 | mogućnost OpenDuplex®-a

Master stanica, montira se na zid, tastatura od ojačanog silikona (standardna tastatura sa tasterima "T" i "X" kao i tri funkcionalna tastera), šestocifreni alfanumerički displej (16-segmentni), elektret mikrofon, zvučnik i spiralni kabl slušalice za privatne razgovore. Razgovor se odvija u handsfree režimu kada stanica stoji na zidu, a kada se drži u ruci, jačina zvuka se smanjuje. U ponudi i kao stanica za hitne pozive (EE 320R) u jarko crvenoj boji (RAL 3020).

**Najčešća primena:** U prostorijama za konsultacije, foajeima, manje bučnim skladištima ili hodnicima.

Napajanje preko centrale (opciono: spoljno napajanje za duže linije ili spoljni zvučnik); ugrađen pojačavač od 1,5W (izlazna snaga od 0,5W sa ugrađenim zvučnikom sa specijalnom membranom koja omogućava optimalan kvalitet zvuka; mogućnost povezivanja spoljnog zvučnika otpora od 8Ω ili većeg (zvučnici čiji je otpor manji od 50Ω zahtevaju spoljno napajanje); jedan ulaz za slobodni kontakt; jedan izlaz za otvoreni kolektor; mogućnost povezivanja obične ili naglavne slušalice.

Dimenzije: Š 73 mm, V 232 mm, D 57 mm  
Težina: 455 g

Boje: Svetlo siva, crna, prozračno plava  
i jarko crvena (EE 320R)



### EE 342

Glavna stanica sa jedinstvenim dinamičnim izgledom za montažu na sto ili na zid, sa zaštitnom folijom koja pojednostavljuje čišćenje (otporna na antiseptike, DIN 53168), šestocifreni alfanumerički displej (16-segmentni), tastatura jednostavna za rad (standardna tastatura sa dodatnim funkcijskim tasterima), elektret mikrofon i zvučnik. Ugrađen pojačavač za podešavanje zvuka. Montaža ili pomoću kutije za nazidnu montažu (GA 442) ili uzidno pomoću kutije za uzidnu montažu (UPD-1) (naručuje se posebno).

**Najčešća primena:** U sterilnim prostorijama u bolnicama; u lekarskim ordinacijama ili dispanzerima, kao nazidna stanica.

Napajanje preko centrale (opciono: spoljno napajanje za duže linije ili spoljni zvučnik); zvučnik sa specijalnom membranom koji omogućava optimalan kvalitet zvuka. Jedan ulaz za slobodan kontakt; jedan izlaz za otvoreni kolektor, mogućnost naknadne instalacije releja.

Dimenzije: Prednja ploča Š 132 mm, V 264 mm  
Težina: 920 g

Boja rama: Anodirani aluminijum  
Folija: Svetlo siva (slično RAL 7035)



## 4-ŽIČNE STANICE ZA NAZIDNU MONTAŽU



Analogne master stanice i podstanice za montažu na zid, za razgovor u handsfree režimu čak i na velikim rastojanjima. Master stanice su opremljene displejom za identifikaciju

pozivajućeg korisnika i indikaciju poruka (npr. alarmi). Lampica svetli kada je stanica aktivna.

### EE 420

Nazidna master stanica sa tastaturom od ojačanog silikona (standardna tastatura sa tasterima "T" i "X", kao i tri funkcionalna tastera), šestocifreni alfanumerički displej (16-segmentni), elektret mikrofon, zvučnik i spiralni kabl slušalice za privatne razgovore. Razgovor se odvija u handsfree režimu kada stanica stoji na zidu, a kada se drži u ruci, jačina zvuka se smanjuje. Dostupna i kao stanica za hitne pozive (EE 420R) u jarko crvenoj boji (RAL 3020).

**Najčešća primena:** U prostorijama za konsultacije, foajeima, ne mnogo bučnim skladištima ili hodnicima.

Napajanje preko centrale.

Dimenzije: Š 73 mm, V 232 mm, D 57 mm  
Težina: 420 g

Boje: Crna, svetlo siva i  
jarko crvena (EE 420R)



### EE 442

Master stanica sa jedinstvenim dinamičnim dizajnom za zidnu i stonu montažu, sa folijom koja olakšava čišćenje (otporna na sredstva začišćenje u skladu sa DIN 53168), šestocifreni alfanumerički displej (16-segmentni) sa tastaturom jednostavnom za rad (standardna tastatura sa tri dodatna funkcionalna tastera), elektret mikrofon i zvučnik. Montaža u uzidnu kutiju (UPD-1), naručuje se posebno.

**Najčešća primena:** U sterilnim prostorijama kao što su bolnice, ordinacije ili dispanzeri, kao nazidna stanica.

Napajanje preko centrale; zvučnik sa specijalnom membranom omogućava optimalan kvalitet zvuka.

Dimenzije: Prednja ploča: Š 132 mm, V 264 mm  
Težina: 900 g

Boja rama: anodirani aluminijum  
Folija: Svetlo siva (slična RAL 7035)



### EF 151

Podstanica za nazidnu ili uzidnu montažu, sa programabilnim tasterom za pozive, elektret mikrofonom i zvučnikom. Kućište je izrađeno od plastike otporne na udarce svetlo sive boje.

**Najčešća primena:** Nazidne stanice za upućivanje zaheva za poziv u tišim sredinama kao što su hodnici ili skladišta.

Dimenzije: Š 75 mm, V 177 mm, D 74 mm  
Težina: 500 g

Boja: Svetlo siva



## DODATNA OPREMA

### UPD-1

Uzidna kutija za EE 342, EE 442 i module za vrata.

Dimenzije: Š 117.5 mm, V 235 mm, D 60 mm  
Težina: 210 g

Boja: Siva



# Moduli za vrata i kontrolu pristupa



## 2-ŽIČNI DSP MODULI ZA VRATA

Interfonski moduli u digitalnoj dvožičnoj tehnologiji za Razgovor u pristupnim i tranzitnim oblastima. Dizajn ovih specijalnih modula je savršen za integraciju u seriju Siedle Vario. Mogu da se koriste samostalno ili

u kombinaciji sa drugim Siedle modulima za kreiranje velikog broja različitih stanica. Na taj način se vrata, kapije i slične oblasti integrišu u interfonski sistem. Savršene tehničke karakteristike, moderan i savremen dizajn.

### ET 861 | mogućnost OpenDuplex®-a

Potpuno digitalan dvožični modul za stanicu na ulazu sa DSP tehnologijom, za razgovor u handsfree režimu u otvorenom dupleksu, čime se postiže optimalan kvalitet govora na vratima, čak i na velikim rastojanjima i u bučnim sredinama. Jedan relejni izlaz za direktno povezivanje uređaja za otvaranje vrata. Jedan ulaz za slobodne kontakte omogućava, na primer, indikaciju da su vrata otvorena. DSP tehnologija pruža čitav niz dodatnih karakteristika, npr. funkcionalne testove za zvučnik/mikrofon, audio monitoring. Dodavanje novih karakteristika u budućnosti je veoma jednostavno.

**Najčešća primena:** Na vratima i kapijama, rampama itd. Dostupna u uzidnoj i nazidnoj varijanti, za integraciju u stubove i poštanske sandučice.

Elektret mikrofon; napajanje sa centrale; ugrađen pojačavač od 1,5W (izlazna snaga od 0,5W sa ugrađenim zvučnikom); zvučnik sa specijalnom membranom koja omogućava optimalan kvalitet zvuka.

Dimenzije: Š 99 mm, V 99 mm, D 19 mm  
Težina: 200 g

Boje: Bela, titanijum i srebrna



### ET 867

Modul tastature, funkcije specijalno podešene za upotrebu u kombinaciji sa modulom stанице na ulazu ET 861.

**Najčešća primena:** Modul kontrole pristupa u kombinaciji sa ET 861.

Napajanje za osvetljenje tastature sa centrale ili spoljno napajanje (15 - 34 VDC / 12 - 24 VAC).

Dimenzije: Š 99 mm, V 99 mm, D 11 mm  
Težina: 180 g

Boje: Bela, titanijum i srebrna



## 4-ŽIČNI MODULI ZA VRATA I KONTROLU PRISTUPA

Interfonski moduli u analognoj četvoržičnoj tehnologiji, za razgovor i kontrolu pristupa u ulaznim ili tranzitnim oblastima. Dizajn odgovara dizajnu serije Siedle Vario. Moduli mogu da se montiraju zasebno ili da se sklope u nekoliko interfonskih stаница. Na taj način se vrata, kapije i slična mesta obuhvataju interfonskim sistemom. Sofisticirani, moderni, savremenog dizajna, za primenu na otvorenom i u zatvorenom prostoru.

Modul za očitavanje pristupa za beskontaktno očitavanje pristupnih kodova zasniva se na Mifare® tehnologiji. U ponudi su kao štampane ploče za ugradnju ili integrisane

u atraktivno kućište. Za vizuelnu identifikaciju koristi se prsten od crvenih, zelenih i plavih LED diodā. Moduli za očitavanje opremljeni su sa tri ulaza za slobodne kontakte kao i jednim relejnim izlazom.

Sa namenskim softverom, ComAccess Light, elektronske identifikacije (tagovi) se učitavaju, kontrolisu, dodeljuju pristupnim kodovima i raspoređuju korisnicima. Možete da podešavate jačinu LED dioda čitača, kao i jačinu zvuka zujalice.

### ET 661

Modul za stанице na vratima sa integrisanim kontrolerom dupleksa za optimalan kvalitet govora na vratima, čak i na velikim rastojanjima ili u veoma bučnim sredinama.

**Najčešća primena:** Na vratima i kapijama, rampama i sl. U ponudi i kao uzidni i kao nazidni model, za integraciju u stubove ili sisteme poštanskih sandučica.

Elektret mikrofon; napajanje iz centrale; zvučnik sa specijalnom membranom koja omogućava optimalan kvalitet zvuka.

Dimenzije: Š 99 mm, V 99 mm, D 19 mm  
Težina: 180 g

Boje: Bela, titanijum i srebrna



### ER 661 | ER 661A

Modul za očitavanje pristupa sa integrisanim antenom i crvenim, zelenim i plavim LED diodama za beskontaktno očitavanje do 100 Mifare tagova. ER 661A dostupan je za sisteme sa do 1,700 TAGs.

Napajanje: 12 - 24 VAC / 12 - 35 VDC, max. struja 100 mA,  
Radna frekvencija 13.56 MHz, IP-rating: IP 54 (pravilno instaliran u Siedle komponente).

Dimenzije: Š 99 mm, V 99 mm, D 36 mm  
Težina: ca. 225 g

Boje: Bela i srebrna



### ER 660

Modul za očitavanje pristupa sa integrisanim antenom bez LED dioda za beskontaktno očitavanje do 100 Mifare®-TAGs.

Napajanje 12 - 24 VAC / 12 - 35 VDC, max. struja 50 mA, Radna frekvencija 13.56 MHz, IP-rating: IP 54 (pravilno instaliran u Siedle komponente).

Dimenzije: Š 99 mm, V 99 mm, D 36 mm  
Težina: ca. 220 g

Boje: Bela i srebrna



### ERT 661 | ERT 661A

Štampana ploča sa čitačem pristupa sa integrisanim antenom i crvenim, zelenim i plavim LED diodama za beskontaktno očitavanje do 100 Mifare tagova. ERT 661A ponudi je za sisteme do 1700 TAGs.

Napajanje 12 - 24 VAC / 12 - 35 VDC, max. struja 100 mA,  
Radna frekvencija 13.56 MHz.

Dimenzije: Š 74 mm, V 74 mm, D 25 mm  
Težina: ca. 135 g



### ERT 660

Štampana ploča sa čitačem pristupa sa integrisanim antenom bez LED dioda za beskontaktno očitavanje do 100 Mifare®-TAGs.

Napajanje 12 - 24 VAC / 12 - 35 VDC, max. struja 50 mA,  
Radna frekvencija 13.56 MHz.

Dimenzije: Š 74 mm, V 74 mm, D 25 mm  
Težina: ca. 134 g



### ET 667

Modul tastature, specijalno podešene funkcije za upotrebu u kombinaciji sa modulom stanice na vratima ET 661.

**Najčešća primena:** Kao modul kontrole pristupa u kombinaciji sa ET 661.

Napajanje preko centrale ili spoljašnje (15 - 34 VDC / 12 - 24 VAC).

Dimenzije: Š 99 mm, V 99 mm, D 11 mm  
Težina: 180 g

Boje: Bela, titanijum i srebrna



### TAG-1

Flash sa Mifare tagom u plastičnom kućištu. Druge opcije i verzije Mifare tagova i Mifare kartica dostupne su na zahtev.



Illustration picture

# Interfonski moduli

## 2-ŽIČNI DSP INTERFONSKI MODULI



Digitalni interfonski moduli sa DSP tehnologijom za razgovor u handsfree režimu u OpenDuplex®-u. Koriste se u situacijama kada su stanice stalno montirane, a postoje i posebni zahtevi. Digitalna konstrukcija

omogućava uštedu na kablovima. DSP tehnologija omogućava čitav niz dodatnih karakteristika, kao što su funkcionalni testovi za zvučnik/mikrofon ili audio monitoring. Ažuriranjem softvera lako se dodaju nove karakteristike.

### ET 311 | ET 312 | mogućnost of OpenDuplex®-a

Interfonski modul za digitalne master stanice ili podstanice. ET 311 sa šestocifrenim alfanumeričkim displejom (16-segmentni), ET 312 bez displeja. Zvučnik i mikrofon montirani su na štampanu ploču. Mogućnost povezivanja spoljnog zvučnika, obične i naglavne slušalici, gooseneck mikrofon, 3 ulaza za slobodne kontakte i 2 relejna izlaza. Opciono: proširenje ulaza i izlaza pomoću ploče za proširenje EB2E2AHE za 2 dodatna ulaza za slobodne kontakte i 2 relejna izlaza.

**Najčešća primina:** montaža iza panela, za specijalne stанице.

Elektret mikrofon; napajanje sa centrale (opciono: spoljno slobodno napajanje za duže linije); ugrađen pojačavač od 1,5W (izlazna snaga 0,5W sa odgovarajućim zvučnikom, 1,5W sa zvučnikom od 8Ω); zvučnik sa specijalnom membranom koja omogućava optimalan kvalitet zvuka; mogućnost povezivanja spoljnog zvučnika čiji otpor je veći ili jednak 8Ω, npr. EG 811/EG 872 (zvučnici otpora manjeg od 50Ω zahtevaju spoljno napajanje).

Dimenzije: Š 70 mm, V 212 mm, D 23 mm

Težina: ET 311 143 g, ET 312 128 g



### ET 808 | ET 808ME | mogućnost of OpenDuplex®-a

Interfonski modul master stanice i podstanice. Podešen za špovezivanje tastature sa 18 tastera ili tri pojedinačna tastera, zvučnika, mikrofona i LED diode za indikaciju razgovora. Elektret mikrofon MIC 480 je obuhvaćen ponudom. 2 ulaza za slobodne kontakte i 2 relejna izlaza (radni kontakt). Opciono: proširenje ulaza i izlaza pomoću ploče za proširenje EB2E2AHE za 2 dodatna ulaza za slobodne kontakte i 2 relejna izlaza.

ET 808ME: isti kao ET 808, ali bez mikrofona MIC 480.

**Najčešća primina:** montaža iza panela, za specijalne stанице.

Napajanje preko centrale (opciono: spoljno slobodno napajanje za duže linije); ugrađen pojačavač od 1,5W (izlazna snaga od 0,5W sa zvučnikom od 50Ω, 1,5W sa zvučnikom od 8Ω); zvučnici otpora manjeg od 50Ω zahtevaju spoljno napajanje.

Dimenzije: Š 130 mm, V 65 mm, D 24 mm

Težina: 77 g



### ET 811 | mogućnost of OpenDuplex®-a

Interfonski modul za digitalne master stanice, sa velikim grafičkim displejem za identifikaciju pozivajućeg korisnika i indikaciju poruka. Poseduje kompletну tastaturu, zvučnik i mikrofon. Moguće je povezivanje naglavne slušalice ili gooseneck mikrofona, jednog ulaza za slobodne kontakte, jednog otvorenog izlaza za kolektor. Mogućnost naknadne instalacije releja.

**Najčešća primina:** Montaža u stone upravljačke panele.

Elektret mikrofon; napajanje preko centrale (opciono: spoljno slobodno napajanje za duže linije); ugrađen pojačavač od 1,5W (izlazna snaga od 0,5W sa zvučnikom, 1,5W sa zvučnikom od 8Ω); zvučnik poseduje specijalnu membranu koja omogućava optimalan kvalitet zvuka; mogućnost konekcije spoljnog zvučnika otpora većeg ili jednakog 8Ω, npr. EG 811/EG 872 (zvučnici čiji je otpor manji od 50Ω zahtevaju spoljno napajanje).

Dimenzije:

Glavni deo: Š 79 mm, V 173 mm, D 18 mm

Deo za zvučnik: Š 58 mm, V 83 mm, D 35 mm

Priklučni kabl: 150 mm

Težina: 400 g



### ET 862

Interfonski modul u čvrstom kućištu sa montažnim kontaktima, mikrofonom i zvučnikom. DSP tehnologija obezbeđuje vrhunski kvalitet zvuka u veoma bućnim sredinama, čak i na velikim rastojanjima. Jedan ulaz za slobodne kontakte i jedan izlaz za relej. Moguće je povezivanje tastature (12 tastera) ili do 12 tastera.

**Najčešća primina:** montaža iza panela ili u kućišta, za sve tipove poziva ili uređaja za hitne pozive, npr. stubove za pozive, kabine liftova itd.

Napajanje preko centrale (opciono: spoljno slobodno napajanje za duže linije); ugrađen pojačavač od 1,5W (izlazna snaga od 0,5W sa zvučnikom); zvučnik poseduje specijalnu membranu koja omogućava optimalan kvalitet zvuka.

Dimenzije: Š 109 mm, V 87.5 mm, D 40 mm

Težina: 195 g



### ET 870 | mogućnost of OpenDuplex®-a

Interfonski modul u čvrstom kućištu sa montažnim kontaktima. DSP tehnologija obezbeđuje vrhunski kvalitet govora u veoma bućnim sredinama, čak i na velikim rastojanjima. Obuhvata jedan ulaz za slobodne kontakte i jedan izlaz za relej. Pripromljen je za povezivanje zvučnika i dva tastera. Ugrađeni mikrofon MIC 480 sastavni je deo ponude.

**Najčešća primina:** montaža iza panela ili u kućišta, za sve tipove poziva ili uređaja za hitne pozive, npr. stubove za pozive, kabine liftova itd.

Napajanje preko centrale (opciono: spoljno slobodno napajanje za duže linije); ugrađen pojačavač od 1,5W (izlazna snaga od 0,5W sa zvučnikom od  $50\Omega$ , 1,5 W sa zvučnikom od  $8\Omega$ ); konekcija za spoljni zvučnik otpora većeg ili jednakog  $8\Omega$  (zvučnici čiji otpor je manji od  $50\Omega$  zahtevaju spoljno napajanje).

Dimenzije: Š 109 mm, V 87.5 mm, D 40 mm

Težina: 205 g



### ET 871 | mogućnost of OpenDuplex®-a

Interfonski modul u čvrstom kućištu sa montažnim kontaktima. DSP tehnologija obezbeđuje vrhunski kvalitet govora u veoma bućnim sredinama, čak i na velikim rastojanjima. Jedan ulaz za slobodne kontakte i jedan izlaz za relej. Ugrađeni elektret mikrofon MIC 480 sastavni je deo ponude. Podešen za konekciju dva tastera.

**Najčešća primina:** montaža iza panela ili u kućišta, za sve tipove poziva ili uređaja za hitne pozive, npr. stubove za pozive, kabine liftova itd.

Omnidirekcionni elektret mikrofon; neophodno je spoljno napajanje (12-24VAC ili 16-24VDC); ugrađen pojačavač snage 1,5W sa ugrađenim zvučnikom od  $8\Omega$ .

Dimenzije: Š 109 mm, V 87.5 mm, D 40 mm

Težina: 220 g



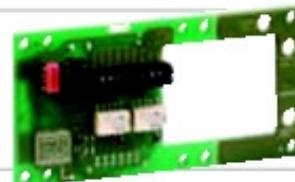
## OPCIONE PLOČE

### EB2E2AHE

Opciona ploča za proširenje ulaza i izlaza interfonskih modula ET 311, ET 312 i ET 808 za povezivanje 2 ulaza kao slobodnih kontakata, kao i 2 relejna izlaza.

Dimenzije: Š 130 mm, V 65 mm, D 12 mm

Težina: 30 g





## 4-ŽIČNI INTERFONSKI MODULI

Sa analognim četvorozičnim interfonskim modulima moguće je realizovati različite terminale, prilagođene korisniku, a povoljne u smislu cene. Različite dimenzije i funkcije obezbeđuju postojanje odgovarajućeg interfonskeog modula za sve oblasti primene.

Posebno su pogodni za dizajniranje specijalnih stanica, kod kojih kućište, tasteri, materijal, IP zaštita itd., moraju pojedinačno da se podešavaju.

### ET 411

Interfonski modul za master stanice, sa šestocifrenim alfanumeričkim displejom (16-segmentni), elektret mikrofon i crvena lampica. Podešen za povezivanje zvučnika, tastature sa 15 tastera i slušalice. Dva ulaza za slobodne kontakte i dva izlaza za otvorene kolektore. Uместо internog mikrofona, moguće je povezivanje spoljnog elektret mikrofona ili mikrofona sa poništavanjem šuma.

**Najčešća primna:** interfonski terminali u panelima ili kućišima, koji prikazuju dodatne informacije na displeju, npr. indikaciju sagovornika, indikaciju operativnog stanja, alarma itd.

Omnidirekcioni elektret mikrofon; napajanje preko centrale; konekcija za zvučnik otpora većeg od  $16\Omega$ .

Dimenzijs: Š 73 mm, V 70 mm, D 24 mm

Težina: 130 g



### ET 502

Interfonski modul sa mikrofonom, uključujući pojačavač. Mogućnost konekcije spoljnog tastera i zvučnika.

**Najčešća primna:** interfonske stanice u liftovima i na rampama, ili za specijalne stanice.

Omnidirekcioni elektret mikrofon; napajanje preko centrale; konekcija za zvučnik otpora većeg od  $16\Omega$ .

Dimenzijs: Š 55 mm, V 65 mm, D 35 mm

Težina: 50 g



### ET 508

Interfonski modul za izgradnju podstanica. Kompaktan oblik pojednostavljuje instalaciju. Specijalno kolo omogućava izvanredan kvalitet govora čak i u bučnim sredinama.

Mogućnost konekcije mikrofona, zvučnika, pet pojedinačnih tastera i crvene lampice.

**Najčešća primna:** zahvaljujući malim dimenzijsima ova oprema se savršeno uklapa u standardne instalacione kutije.

Ulaz za elektret ili dinamički mikrofon; napajanje preko centrale; konekcija za zvučnik otpora većeg od  $16\Omega$ .

Dimenzijs: Š 50 mm, V 50 mm, D 18 mm

Težina: 40 g



### ET 509

Interfonski modul, specijalno namenjen za rad u simpleksu, obuhvata zvučnik i mikrofon. Mogućnost povezivanja spoljnog tastera.

**Najčešća primna:** kompaktni interfonski terminali, ugrađeni u kontrolne pultove koji su stalno uključeni tako da slušaju šta se dešava u oblasti iz koje je došao poziv.

Omnidirekcioni elektret mikrofon; napajanje preko centrale; zvučnik sa specijalnom membranom koja omogućava optimalan kvalitet zvuka.

Dimenzijs: Š 85 mm, V 55 mm, D 20 mm

Težina: 140 g



### ET 562

Interfonski modul u čvrstom kućištu sa montažnim tabovima, u kompletu sa mikrofonom i zvučnikom. Uredaj za kontrolu pravca govora obezbeđuje najbolji mogući kvalitet zvuka čak i u veoma bučnim sredinama i na velikim rastojanjima. Mogućnost konekcije do 3 tastera.

**Najčešća primina:** montaža iza panela ili u kućišta, za sve tipove uređaja za pozive ili hitne pozive, npr. stubove za hitne pozive, liftove i sl.

Omnidirekcioni elektret mikrofon; napajanje preko centrale; zvučnik sa specijalnom membranom koja omogućava optimalan kvalitet zvuka.

Dimenzije: Š 109 mm, V 87.5 mm, D 40 mm

Težina: 150 g



### ET 570

Interfonski modul u čvrstom kućištu sa montažnim tabovima. Ugrađen pojačavač od 2W obezbeđuje odgovarajuću jačinu zvuka. Mogućnost povezivanja zvučnika i tastera. Ugradni elektret mikrofon zaštićen od nepovoljnih vremenskih uslova, MIC 480, je sastavni deo ponude.

**Najčešća primina:** montaža iza panela ili u kućišta, za sve tipove uređaja za pozive ili hitne pozive, npr. stubove za hitne pozive, liftove i sl.

Omnidirekcioni elektret mikrofon; neophodno spoljno napajanje (12-24VAC ili 16-24VDC); ugrađen pojačavač od 2W; povezivanje zvučnika otpora većeg ili jednakog  $8\Omega$ .

Dimenzije: Š 109 mm, V 87.5 mm, D 40 mm

Težina: 189 g



### ET 571

Interfonski modul u čvrstom kućištu sa montažnim tabovima. Ugrađen pojačavač od 2W obezbeđuje odgovarajuću jačinu zvuka. Mogućnost povezivanja jednog tastera. Ugradni elektret mikrofon zaštićen od nepovoljnih vremenskih uslova, MIC 480, sastavni je deo ponude.

**Najčešća primina:** montaža iza panela ili u kućišta, za sve tipove uređaja za pozive ili hitne pozive, npr. stubove za hitne pozive, liftove i sl.

Omnidirekcionи elektret mikrofon; neophodno spoljno napajanje (12-24VAC ili 16-24VDC); Ugrađen pojačavač od 2W; povezivanje zvučnika otpora  $8\Omega$ .

Dimenzije: Š 109 mm, V 87.5 mm, D 40 mm

Težina: 204 g



### ET 601

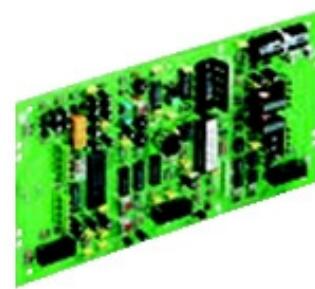
Ugradna štampana ploča za specijalne industrijske stanice. Mogućnost povezivanja 18 programabilnih tastera. Ugrađen pojačavač od 8W sa 2 jačine zvuka. Uredaj za kontrolu pravca govora obezbeđuje najbolji kvalitet zvuka čak i u veoma bučnim sredinama.

**Najčešća primina:** specijalne stanice sa velikim brojem tastera za direktnе pozive, namenjene upotrebi u veoma glsnim sredinama i teškim uslovima.

Ulaz za dinamički mikrofon; neophodno spoljno napajanje (24V/20VA sa napajanja PA 101 ili 24-28VDC/20W ili 60VDC preko modula DC 600; ugrađen pojačavač od 8W pri  $8\Omega$ ; povezivanje zvučnika od 8 ili  $16\Omega$ .

Dimenzije: Š 125 mm, V 265 mm, D 28 mm

Težina: 170 g



# Stanice za tešku industriju



## 2-ŽIČNE DSP INDUSTRJSKE STANICE EE 8000

Industrijske stanice sa DSP tehnologijom i OpenDuplex®-OM - koji se omogućavaju optimalan kvalitet zvuka u bučnim industrijskim sredinama. Kućišta serije 8000 izrađena su od veoma jakog poliestera ojačanog staklenim vlaknima i obojena su veoma upadljivom nijansom narandžaste boje (RAL 2004) koja se odlično vidi i iz daleka. Kućišta sa obe strane poseduju trake za amortizaciju udaraca. Veliki tasteri omogućavaju upotrebu uređaja i sa zaštitnim rukavicama. Tasteri sa dvobojnim LED diodama (crvena i zelena; svetle ili trepere) mogu da

**Tehnički podaci:** IP 65; zaštita od požara V0, prema UL; napajanje 24-42VAC/40VA ili 22-60VDC/40W; ugrađen pojačavač klase D snage 25W; zvučnik sa specijalnom membranom koja omogućava optimalan kvalitet zvuka; 2 slobodna reljefna izlaza (30V/3A) i 2 ulaza za slobodne kontakte.

se koriste za indikaciju statusa (ulazi, izlazi, razgovori, zahtevi za poziv). Svi tasteri su u potpunosti programabilni, a mogu i da se dodele prethodno definisanim funkcijama. Postoji i funkcija slušalice. Dva releja u podnožju štampane ploče mogu da dobiju različite funkcije. DSP tehnologija omogućava dodatne funkcije, kao što su OpenDuplex®, nadzor zvučnika/mikrofona ili audio monitoring. Ažuriranjem softvera moguće je dodavanje još nekih funkcija.

Osetljivost mikrofona je podesiva u opsegu od 30dB; govorno rastojanje podesivo od 3cm do 5m (u zavisnosti od jačine buke i osetljivosti mikrofona); jačina buke u okruženju maksimalno 95dBA. Industrijski taster sa mikro prekidačem.

### EE 8158M | mogućnost OpenDuplex®-a

Industrijska master stanica sa 6 programabilnih tastera za direktno biranje i LED diodama, integrisanim zvučnikom, univerzalnim mikrofonom i 2 programibilna tastera sa LED diodama. DSP tehnologija daje mikrofonu i omnidirekcione karakteristike i poništavanje šuma. Nalepnice za tasteri opisuju funkcije tastera.

**Najčešća primina:** teška industrija, tuneli, hemijska industrija, cementare i kamenolomi, rudnici i sl.

Measurements: W 177 mm, H 318 mm, D 142 mm  
(excluding cable glands)

Weight: 3,200 g



### EE 8148M | mogućnost OpenDuplex®-a

Industrijska master stanica sa 6 programabilnih tastera za direktno biranje, integrisanim zvučnikom, univerzalnim mikrofonom i 2 programibilna tastera sa LED diodama. DSP tehnologija daje mikrofonu i omnidirekcione karakteristike i poništavanje šuma. Nalepnice za tasteri opisuju funkcije tastera.

**Najčešća primina:** teška industrija, tuneli, hemijska industrija, cementare i kamenolomi, rudnici i sl.

Dimenzije: Š 177 mm, V 318 mm, D 142 mm  
(bez kablovskih uvodnica)

Težina: 3,200 g



### EE 8238M | mogućnost OpenDuplex®-a

Industrijska master stanica sa programabilnom tastaturom, univerzalnim mikrofonom i 2 programabilna tastera sa LED diodama. DSP tehnologija daje mikrofonu i omnidirekcione karakteristike i poništavanje šuma. Neophodan je spoljni zvučnik.

**Najčešća primina:** teška industrija, tuneli, hemijska industrija, cementare i kamenolomi, rudnici i sl.

Dimenzije: Š 177 mm, V 318 mm, D 142 mm  
(bez kablovskih uvodnica)

Težina: 2,900 g



### EE 81ADMSOS | mogućnost OpenDuplex®-a

Industrijska podstanica sa natpisom "SOS" štampanim na prednjim i bočnim panelima, integrisanim zvučnikom, univerzalnim mikrofonom, tasterom sa LED diodom i velikim tasterom sa ozнакom "SOS". Oba tastera mogu da se programiraju za različite funkcije. DSP tehnologija omogućava da mikrofon bude omnidirekcion i da poseduje karakteristiku poništavanja šuma. Bez bočnih otvora za proširenje.

**Najčešća primina:** čvrste stanice za hitne pozive za industrijske i javne zone, tunele i sl.

Dimenzije: Š 175 mm, V 318 mm, D 142 mm  
(bez kablovskih uvodnica)

Težina: 3,100 g



## 4-ŽIČNE INDUSTRJSKE STANICE EE 6000



Industrijske stanice za upotrebu u teškim uslovima u industrijskim sredinama. Kućišta serije 6000 izrađena su od veoma čvrstog poliester-a ojačanog staklenim vlaknima, a obojena su jarko narandžastom bojom (RAL 2004) koja omogućava odličnu vidljivost. Kućišta sa obe strane poseduju trake za amortizaciju udaraca.

**Tehnički podaci:** IP 65; zaštita od požara V0, prema UL; napajanje 24V/20VA sa napajanja PA 101 ili 24V – 28VDC/20W ili 60VDC preko modula DC600; ugrađen pojačavač od 8W i 8Ω; zvučnik sa specijalnom

Svi tasteri su programabilni, a mogu i da se dodele prethodno definisanim funkcijama. Ugrađen pojačavač snage 8W poseduje dve jačine zvuka. Releju na glavnoj štampanoj ploči mogu da se dodele različite funkcije npr. objava poziva.

membranom koja omogućava optimalan kvalitet zvuka; 1 sloboden relejni izlaz od 60W, 126VA maksimalno napajanje, 2A maksimalna struja i 60VDC/40VA maksimalan napon.

### EE 6146

Industrijska master stanica sa 6 programabilnih tastera za direktno biranje, ugrađenim zvučnikom, dinamičkim elektret mikrofonom, 1 tasterom/lampicom za indikaciju poziva i jednim tasterom za otkaživanje.

**Najčešća primina:** teška industrija, hemijska industrija, cementare i kamenolomi, rudnici i sl.

Omnidirekcioni elektret mikrofon za razgovor na rastojanju od maksimalno 7m.

Dimenzije: Š 175 mm, V 312 mm, D 142 mm  
(bez kabloskih uvodnica)

Težina: 3,480 g



### EE 6147

Industrijska master stanica sa 6 programabilnih tastera za direktno biranje, ugrađenim zvučnikom, mikrofonom sa poništavanjem šuma, 1 tasterom/lampicom za indikaciju poziva i jednim tasterom za otkaživanje.

**Najčešća primina:** teška industrija, hemijska industrija, cementare i kamenolomi, rudnici i sl.

Dinamički mikrofon sa poništavanjem šuma i hiperkardiodnim karakteristikama za razgovor na rastojanju od 3-50cm.

Dimenzije: Š 175 mm, V 312 mm, D 142 mm  
(bez kabloskih uvodnica)

Težina: 3,490 g



### EE 6236

Industrijska master stanica sa programabilnom standardnom tastaturom, elektret mikrofonom, 1 tasterom/lampicom za indikaciju poziva, jednim tasterom za podešavanje jačine zvuka (high/low) i dve jačine zvuka za razgovor. Neophodan je spoljni zvučnik.

**Najčešća primina:** teška industrija, hemijska industrija, cementare i kamenolomi, rudnici i sl.

Omnidirekcioni elektret mikrofon za razgovor na rastojanju od maksimalno 7m.

Dimenzije: Š 175 mm, V 312 mm, D 142 mm  
(bez kabloskih uvodnica)

Težina: 3,130 g



### EE 6237

Industrijska master stanica sa programabilnom standardnom tastaturom, mikrofonom sa poništavanjem šuma, 1 tasterom/lampicom za indikaciju poziva, i dve jačine zvuka za razgovor. Neophodan je spoljni zvučnik.

**Najčešća primina:** teška industrija, hemijska industrija, cementare i kamenolomi, rudnici i sl.

Dinamički mikrofon sa poništavanjem šuma sa hiperkardiodnim karakteristikama za razgovor na rastojanju od 3 do 50cm.

Dimenzije: Š 175 mm, V 312 mm, D 142 mm  
(bez kabloskih uvodnica)

Težina: 3,140 g



### EE 6106

Industrijska podstanica sa ugrađenim zvučnikom, elektret mikrofonom i dva programabilna tastera, a jedan od njih je taster/lampica za indikaciju poziva.

**Najčešća primna:** teška industrija, hemijska industrija, cementare i kamenolomi, rudnici i sl.

Omnidirekcioni elektret mikrofon za razgovor na rastojanju od maksimalno 7m.

Dimenzije: Š 175 mm, V 312 mm, D 142 mm  
(bez kablovskih uvodnica)

Težina: 3,360 g



### EE 6107

Industrijska podstanica sa ugrađenim zvučnikom, dinamičkim mikrofonom sa poništavanjem šuma i dva programabilna tastera, a jedan od njih je taster/lampica za indikaciju poziva.

**Najčešća primna:** teška industrija, hemijska industrija, cementare i kamenolomi, rudnici i sl.

Dinamički mikrofon sa poništavanjem šuma sa hiperkardiodnim karakteristikama za razgovor na rastojanju od 3 do 50cm.

Dimenzije: Š 175 mm, V 312 mm, D 142 mm  
(bez kablovskih uvodnica)

Težina: 3,370 g



### EE 61AB

Industrijska podstanica sa velikim tasterom za SOS pozive, ugrađenim zvučnikom, elektret mikrofonom i belom lampicom za razgovore

**Najčešća primna:** jednostavna, ali čvrsta stanica za hitne pozive u javnim zonama

Omnidirekcioni elektret mikrofon za razgovor na rastojanju od maksimalno 7m.

Dimenzije: Š 175 mm, V 312 mm, D 142 mm  
(bez kablovskih uvodnica)

Težina: 3,360 g



## 2-ŽIČNI SASTAVNI MODULI EE 8000



Modularni koncept ovog sistema omogućava fleksibilno konfiguriranje digitalnih stanica za tešku industriju, prema potrebama svakog pojedinog korisnika. Moguće je

**Tehnički podaci:** IP 65; protivpožarna zaštita V0 prema UL; napajanje 24-42VAC/40VA ili 22-60VDC/40W; ugrađen pojačavač klase D sa snagom govora od 25W;

kombinovanje jednog osnovnog kućišta i dva kućišta za proširenje. Na taj način moguće je konfigurisanje industrijskih stanica sa do 50 programabilnih tastera za direktno biranje.

2 slobodna relejna izlaza (30V/3A) i 2 ulaza za slobodne kontakte. Industrijski taster sa mikro prekidačem.

### EE 8999M

Osnovno kućište za digitalne dvožične stанице za tešku industriju sa tri slot-a za module, obuhvata elektroniku sa otvorima za proširenja i poklopacima.

Dimenzije: Š 177 mm, V 318 mm, D 122 mm  
(bez kablovskih uvodnica)

Težina: 2,300 g

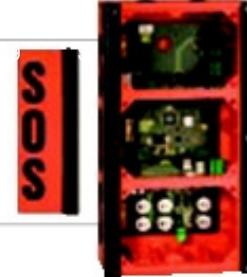


### EE 8999MSOS

Osnovno kućište za digitalne dvožične stанице za tešku industriju sa tri slot-a za module, obuhvata elektroniku sa natpisom "SOS" odštampanim sa obe strane (iz tog razloga nema otvor za proširenje sa strane)

Dimenzije: Š 177 mm, V 318 mm, D 122 mm  
(bez kablovskih uvodnica)

Težina: 2,300 g



### EE 8999S

Osnovno kućište za digitalne dvožične stанице za tešku industriju sa tri slot-a za module, obuhvata elektroniku sa otvorima za proširenja i poklopacima. Do dva kućišta za proširenje moguće je kombinovati sa jednim osnovnim kućištem. Kablovi, takođe za više kućišta, zahtevaju samo dve žice ka centrali i dve žice ka napajanju. Oprema za montažu (EE 8999-KIT) za kućište za proširenje naručuje se posebno.

Dimenzije: Š 177 mm, V 318 mm, D 122 mm  
(bez kablovskih uvodnica)

Težina: 2,300 g



## 4-ŽIČNI SASTAVNI MODULI EE 6000



Modularni koncept ovog sistema omogućava fleksibilno konfiguriranje analognih stаница за tešku industriju, u skladu sa potrebama korisnika.

**Tehnički podaci:** IP 65; protivpožarna zaštita V0 prema UL; napajanje 24V/20VA sa napajanja PA 101 ili 24-28VDC ili 60VDC preko modula DC 600; ugrađen pojačavač od 8W pri 8Ω; 1 slobodan relejni

izlaz od 60W, maksimalnom snagom od 125VA, maksimalnom strujom od i maksimalnim naponom od 60VDC/40VA.

### EE 6999

Osnovno kućište za analogne četvorozične stанице za tešku industriju sa tri slot-a za module, obuhvata elektroniku sa otvorima za proširenja i poklopacima.

Dimenzije: Š 177 mm, V 318 mm, D 122 mm  
(bez kablovskih uvodnica)

Težina: 2,300 g





## MODULI ZA 2-ŽIČNE I 4-ŽIČNE STANICE ZA TEŠKU INDUSTRIJU

Postoje moduli za biranje, moduli sa tasterima za direktno biranje, mikrofonski moduli i modul zvučnika. Moduli su

povezani na štampanu ploču kućišta i mogu se kombinovati po želji.

Module Code		2-žične (EE 8000)	4-žične (EE 6000)
<b>EM 600</b>	0 Prazan modul za popunjavanje praznih slotova za module ili za montažu tastera prilagođenih potrebama korisnika		✓ ✓
<b>EM 6A0</b>	A Prazan modul sa odštampanim natpisom "SOS" za popunjavanje praznih slotova za module		✓ ✓
<b>EM 650</b>	1 Modul zvučnika za industrijske stанице. Visok zvučni pritisak i izuzetno razgovetan zvuk. Izlazna snaga 15W; zvučni pritisak 92dB/W/m /1kHz); impedansa 8Ω		✓ ✓
<b>EM 602</b>	2 Modul tastature sa tasterima 1 do 6 kao deo kompletne tastature. Mogu se programirati različitim funkcijama. Industrijski tasteri sa mikro prekidačem.		✓ ✓
<b>EM 603</b>	3 Modul tastature sa tasterima 7 do X kao deo kompletne tastature. Mogu se programirati različitim funkcijama. Industrijski tasteri sa mikro prekidačem.		✓ ✓
<b>EM 606</b>	4 Modul tastature sa 6 tastera za direktno biranje sa mogućnošću obeležavanja. Mogu se programirati različitim funkcijama. Tagovi za obeležavanje tastera. Industrijski tasteri sa mikro prekidačem.		✓ ✓
<b>EM 605</b>	5 Modul tastature sa 6 tastera za direktno biranje sa LED diodama i mogućnošću obeležavanja. Mogu se programirati različitim funkcijama. Tagovi za obeležavanje tastera. Industrijski tasteri sa mikroprekidačem.		✓ ✗
<b>EM 660</b>	6 Mikrofonski modul sa elektret mikrofonom za oblasti sa normalnim i srednjim nivoom buke. Dva tastera moguće je programirati različitim funkcijama. Nalepnice za tastere L i X su dolaze u kompletu.		✓ ✓
<b>EM 670</b>	7 Mikrofonski modul sa mikrofonom sa poništavanjem šuma, namenjen upotrebi u veoma bučnim sredinama. Dva tastera moguće je programirati različitim funkcijama. Nalepnice za tastere L i X dolaze u kompletu.		✗ ✓
<b>EM 680</b>	8 Mikrofonski modul sa elektret mikrofonom i 2 tastera sa LED diodama. Dva tastera mogu se programirati različitim funkcijama. Nalepnice za tastere L i X dolaze u kompletu.		✓ ✗
<b>EM 681</b>	D Mikrofonski modul sa univerzalnim mikrofonom, 1 tasterom sa LED diodom i 1 velikim crvenim tasterom sa oznakom SOS. Dva tastera mogu se programirati različitim funkcijama. Nalepnice za taster L i X dolaze u kompletu.		✓ ✗
<b>EM 6B0</b>	B Mikrofonski modul sa elektret mikrofonom, belom lampicom i velikim crvenim tasterom sa oznakom SOS. Taster može da se programira različitim funkcijama.		✓ ✓

### Karakteristike mikrofona

EM 680, EM 681 i EM 660, EM 6B0 kao univerzalni mikrofon u dvožičnom osnovnom kućištu EE 8999M

DSP tehnologija daje mikrofonu 2 karakteristike istovremeno: i omnidirekacionalnost i poništavanje šuma. Osetljivost mikrofona je u rasponu od 30dB; rastojanje govornika od mikrofona je od 3cm do 5m (u zavisnosti od šuma okruženja i podešene osetljivosti mikrofona); nivo ambijentalnog šuma do 95dBA.

EM 660, EM 6B0 u 4-žičnom osnovnom kućištu EE 6999

Omnidirekcioniji elekret mikrofon za govor na rastojanju do 7m; ambijentalni šum do 75dBA.

EM 670 u 4-žičnom osnovnom kućištu EE 6999

Dinamički mikrofon sa poništavanjem šuma i hiperkardiodnim karakteristikama; govor na rastojanju od 3 do 50cm; ambijentalni šum do 95dBA.

## DODATNA OPREMA

### EDI 600

Prazno kućište bez elektronike i modula, za smeštaj distribucionih ploča, šina za povezivanje kablova ili dodatne elektronike.

Dimenzije: Š 175 mm, V 312 mm, D 142 mm  
(bez kablovskih uvodnica)

Težina: 2,080 g



### DC 600

DC modul za jednosmernu struju od 60V za industrijske stanice. DC 600 se ubacuje u osnovno kućište.

Minimalni ulazni napon 44 VDC, max. 60 VDC



## STANICE U EKSPLOZIVNOJ ZAŠTITI

Stanice za upotrebu u potencijalno eksplozivnim sredinama.

### EX 7711

Dvožična stanica u Ex-zaštiti sa velikim grafičkim displejom i velikim poljem bez tastera, posebno namenjena upotrebi sa zaštitnim rukavicama. Modularno kućište pojednostavljuje održavanje, te tako na primer, mikrofon i tastatura mogu da se zamene bez otvaranja stanice. Jačina zvuka podešava se elektronski preko tastature.  
Namenjena za upotrebu u eksplozivnim atmosferama Zona I, Grupa IIB, T4.

Sertifikacija: Sira 02 ATEX 1177X; zaštita od paljenja: II 2 G EEx d [ia]ib IIB T6 Tamb= - 20°C do +50 °C; IP 66; ugrađen pojačavač i zvučnik; napajanje na licu mesta 24VDC, 110, 220, 230VAC, 50/60Hz.

Dimenzije: Š 190 mm, V 500 mm, D 120 mm

Težina: 10 kg



### ResistTel

Industrijski telefon u eksplozivnoj zaštiti, sa zaštitom od nepovoljnih vremenskih uslova sa opcijom handsfree i višelinjskim alfanumeričkim displejem. Zaštićen od prašine i gasova. Tastatura sa 21 tasterom, može da se koristi i sa rukavicama, napravljena od V-4A čelika. Programabilan. Otporan na potrese i udarce, kućište od poliestera ojačanog staklenim vlaknima otporno na kiseline, rastvore, morsku vodu i masti. Funkcije telefona su upotpunjene linijom pomoćnih uređaja i komponenti posebno namenjenih eksplozivnim sredinama. Ex-ResistTel povezuje se na interfonski server preko preplatničke kartice G7-DSP-TEL4.

Sertifikacija: DMT 02 ATEX E 183; zaštita od paljenja: II 2 G EEx em[ib] IIC T5 Tamb = -25 ° C do +60 ° C and II 2 G EEx em[ib] IIC T6 Tamb = -25 ° C to +40 ° C; IP-rating IP 66; zaštita od udara IK 09; 7 nivoa jačine zvuka slušalice; jačina tona poziva 90 dBA na 1 m rastojanja; Napajanje 24 VDC do 66 VDC.

Dimenzije: Š 227 mm, V 266 mm, D 135 mm

Težina: 5.5 kg



# Stanice za laku industriju

## 4-ŽIČNI MODULI ZA BIRANJE



Stanice za laku industriju sastoje se od kombinacije modula. U osnovi svake stanice nalazi se modul za biranje. Svaki modul za biranje sadrži kompletну tastasturu ili pojedinačne tastere i mikrofon. Poseduje i zvučnik čime se stanica kompletira. Na taj način moguće

je konfigurisati stanice u skladu sa lokacijom na koju se instaliraju, u pogledu jačine zvuka i mehaničko-hemijskih uslova. Kućišta su izrađena od ABS plastike, veoma otporne na udarce (do IP 65) i podesna su i za nazidnu i za uzidnu montažu.

**Tehnički podaci:** IP 65; napajanje 24 V/0 VA sa izvora napajanja PA 101 ili 24 V - 28 VDC/10 W; konekcija za spoljni zvučnik (4 do 8 Ohm) npr. EG 151 ili RB 36-04.

Cevasti tasteri presvučeni silikonom, nema potrebe za specijalnim održavanjem, sa gumenim kapicama otpornim na hemikalije.

### EE 560

Modul za biranje sa standardnom tastaturom (0 – 9, taster za razgovor, taster za otkazivanje) i elektret mikrofonom za razgovore u handsfree režimu čak i na velikim rastojanjima u tihim prostorima, npr. u skladištima.

**Najčešća primina:** za stanice koje se koriste u lakoj industriji sa ambijentalnim šumom do 65dB

Omnidirekcioni elektret mikrofon za razgovor na rastojanju od maksimalno 7m.

Dimenzije: Š 75 mm, V 178 mm, D 79 mm  
(bez kablovskih uvodnica)

Težina: 500 g



### EE 561

Modul za biranje sa standardnom tastaturom (0 – 9, taster za razgovor, taster za otkazivanje) i elektret mikrofonom za razgovore u handsfree režimu čak i na velikim rastojanjima u tihim prostorima, npr. u skladištima. Ugrađen pojačavač od 4W obuhvata dve jačine zvuka – možedase prilagođava promenama u jačini buke u okruženju (glasno/taho).

**Najčešća primina:** za stanice koje se koriste u lakoj industriji sa ambijentalnim šumom do 65dB, npr. u skladištima i tihim radionicama.

Omnidirekcioni elektret mikrofon za razgovor na rastojanju od maksimalno 7m; ugrađen pojačavač od 4W pri 4Ω.

Dimenzije: Š 75 mm, V 178 mm, D 79 mm  
(bez kablovskih uvodnica)

Težina: 530 g



### EE 571

Modul za biranje sa standardnom tastaturom (0 – 9, taster za razgovor, taster za otkazivanje) i mikrofonom sa poništavanjem šuma za filtriranje buke iz pozadine.Ugrađen pojačavač od 4W obuhvata dve jačine zvuka – može da se prilagođava promenama u jačini buke u okruženju (glasno/taho).

**Najčešća primina:** za stanice koje se koriste u lakoj industriji sa ambijentalnim šumom iznad 65dB, npr. garaže, zanatske radionice itd.

Dinamički mikrofon sa poništavanjem šuma i hiperkardioidnim karakteristikama za razgovor na rastojanju od 3 do 50cm; ugrađen pojačavač od 4W pri 4Ω.

Dimenzije: Š 75 mm, V 178 mm, D 91 mm  
(bez kablovskih uvodnica)

Težina: 540 g



### EF 561

Modul za biranje sa četiri pojedinačna tastera (0 – 9, taster za razgovor, taster za otkazivanje) i elektret mikrofonom za razgovore u handsfree režimu čak i na velikim rastojanjima u tihim prostorima, npr. u skladištima. Ugrađen pojačavač od 4W obuhvata dve jačine zvuka – može da se prilagođava promenama u jačini buke u okruženju (glasno/taho).

**Najčešća primina:** podstanice sa dva tastera za direktno biranje za upotrebu u lakoj industriji (jačina buke do 65dB).

Omnidirekcioni elektret mikrofon za razgovor na rastojanju od maksimalno 7m; ugrađen pojačavač od 4W pri 4Ω.

Dimenzije: Š 75 mm, V 178 mm, D 79 mm  
(bez kablovskih uvodnica)

Težina: 500 g



### EF 571

Modul za biranje sa 4 tastera (2 programabilna tastera za pozive, taster za razgovor, taster za otkazivanje) i mikrofonom sa poništavanjem šuma za filtriranje buke iz pozadine. Ugrađen pojačavač od 4W obuhvata dve jačine zvuka – može da se prilagođava promenama u jačini buke u okruženju (glasno/ticho).  
**Najčešća primina:** podstanice sa dva tastera za direktno biranje za upotrebu u lakoj industriji (jačina buke iznad 65dB).

Dinamički mikrofon sa poništavanjem šuma i hiperkardioidnim karakteristikama za razgovor na rastojanju od 3 do 50cm; ugrađen pojačavač od 4W pri 4Ω.

Dimenzije: Š 75 mm, V 178 mm, D 91 mm  
(bez kablovskih uvodnica)

Težina: 510 g



## Stanice u anti-vandal zaštiti

### ANTI-VANDAL 2-ŽIČNI TERMINALI



Anti-vandal dvožični terminali sa prednje strane imaju ploče od nerđajućeg čelika (V-2A). Poseduju osnovne sigurnosne karakteristike, npr. zaštićeni su od guranja oštih predmeta u uređaj, imaju specijalne vijke i čvrsto kućište za uzidnu

montažu, kao deo standardne konfiguracije. Sledеće funkcije moguće su u zavisnosti od tipa i mogu se dodati kao opcija: audio monitoring, kontrola zvučnika i mikrofona.

### EF 862

Podstanica čija je prednja ploča prilagođena upotrebi na mestima gde je neophodan visok nivo bezbednosti (pouzdanost, anti-vandal zaštita). Dvožična tehnologija koja omogućava uštedu na linijama. Poseduje programabilan taster za poziv, elektret mikrofon i zvučnik. Metalno kućište, sa zaštitom od prašine i prskanja vode (IP 54). Prednja ploča napravljena je od nerđajućeg čelika debljine 3mm (V-2A), štiti od guranja oštih objekata i poseduje specijalne šrafove koji onemogućavaju neovlašteno manipulisanje. Za nazidnu montažu neophodna je i uzidna kutija GUEF 62. Naručuje se posebno (pogledajte dodatnu opremu). Opciono: EF 862M sa crvenim tasterom za pozive, EF 862P sa piezo tasterom za poziv. Ponuda obuhvata i odgovarajuće kutije za nazidnu montažu (EF 62G, EF62W i EF 62O).

**Najčešća primina:** stanice za hitne pozive u javnim garažama, na punktovima za pomoć na otvorenom.

Napajanje preko centrale (opciono: spoljno slobodno napajanje za duže linije); ugrađen pojačavač od 1,5W (izlazna snaga od 0,5W sa ugrađenim zvučnikom); zvučnik poseduje specijalnu membranu koja omogućava optimalan kvalitet zvuka.

Dimenzije sa kutijom za uzidnu montažu:  
Š 110 mm, V 151 mm, D 51 mm

Težina sa kutijom za uzidnu montažu:  
910 g (EF 862), 915 g (EF 862M)



### ANTI-VANDAL 4-ŽIČNI TERMINALI



Četverožični anti-vandal terminali poseduju prednje ploče od nerđajućeg čelika (V-2A). Poseduju osnovne sigurnosne karakteristike kao što su zaštita od ubacivanja

oštih objekata, specijalni šrafovi i čvrsto kućište za uzidnu montažu, kao deo standardne konfiguracije.

### EF 562

Podstanica čija je prednja ploča prilagođena upotrebi na mestima gde je neophodan visok nivo bezbednosti (pouzdanost, anti-vandal zaštita). Programabilan taster za poziv, elektret mikrofon i zvučnik. Metalno kućište, zaštićeno od prašine i prskanja vode (IP 54). Prednja ploča napravljena je od nerđajućeg čelika debljine 3mm (V-2A), štiti od prodora oštih objekata i poseduje specijalne šrafove koji onemogućavaju neovlašteno manipulisanje. Za nazidnu montažu neophodna je i uzidna kutija GUEF 62. Naručuje se posebno (pogledajte dodatnu opremu). Opciono: EF 562M sa crvenim tasterom za pozive. Ponuda obuhvata i odgovarajuće kutije za nazidnu montažu (EF 62G, EF62W i EF 62O).

**Najčešća primina:** stanice za hitne pozive sa otvorenog, npr. sa vrata.

Dimenzije sa kutijom za uzidnu montažu:  
Š 110 mm, V 151 mm, D 51 mm

Težina sa kutijom za uzidnu montažu:  
880 g (EF 562), 885 g (EF 562M)



## ODATNA OPREMA

### EF 62G

Kutija za nazidnu montažu sa poklopcom za zaštitu od kiše za upotrebu na otvorenom, napravljena od nerđajućeg čelika debljine 1,25mm (V-2A).

Dimenzije: Š 114.5 mm, V 155 mm, D 84 mm  
Težina: 510 g

Boja: siva (RAL 9006) sa glatkom površinom



### EF 62W

Kutija za nazidnu montažu za upotrebu u zatvorenom prostoru, napravljena od nerđajućeg čelika debljine 1,25mm (V-2A).

Dimenzije: Š 114.5 mm, V 155 mm, D 55 mm  
Težina: 430 g

Boja: bela (RAL 9016) sa glatkom površinom



### EF 62O

Kutija za nazidnu montažu sa poklopcom za zaštitu od kiše za upotrebu na otvorenom, napravljena od nerđajućeg čelika debljine 1,25mm (V-2A).

Dimenzije: Š 114.5 mm, V 155 mm, D 84 mm  
Težina: 510 g

Boja: narandžasta (RAL 2004) sa glatkom površinom i sa oznakom SOS

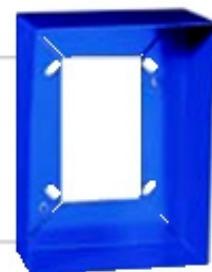


### EF 62SOF

Kutija za nazidnu montažu sa poklopcom za zaštitu od kiše za upotrebu na otvorenom, napravljena od nerđajućeg čelika debljine 1,25mm (V-2A). Dostupna u svim RAL bojama.

Dimenzije: Š 114.5 mm, V 155 mm, D 84 mm  
Težina: 510 g

Boja: Prema tabeli RAL-boja



### GUEF 62

Kutija za nazidnu montažu za EF 862 i EF 562, napravljena od nerđajućeg čelika debljine 1,25mm (V-2A).

Dimenzije: Š 90 mm, V 131 mm, D 47.5 mm  
Težina: 340 g



# Terminali za upotrebu u zatvorskim ćelijama

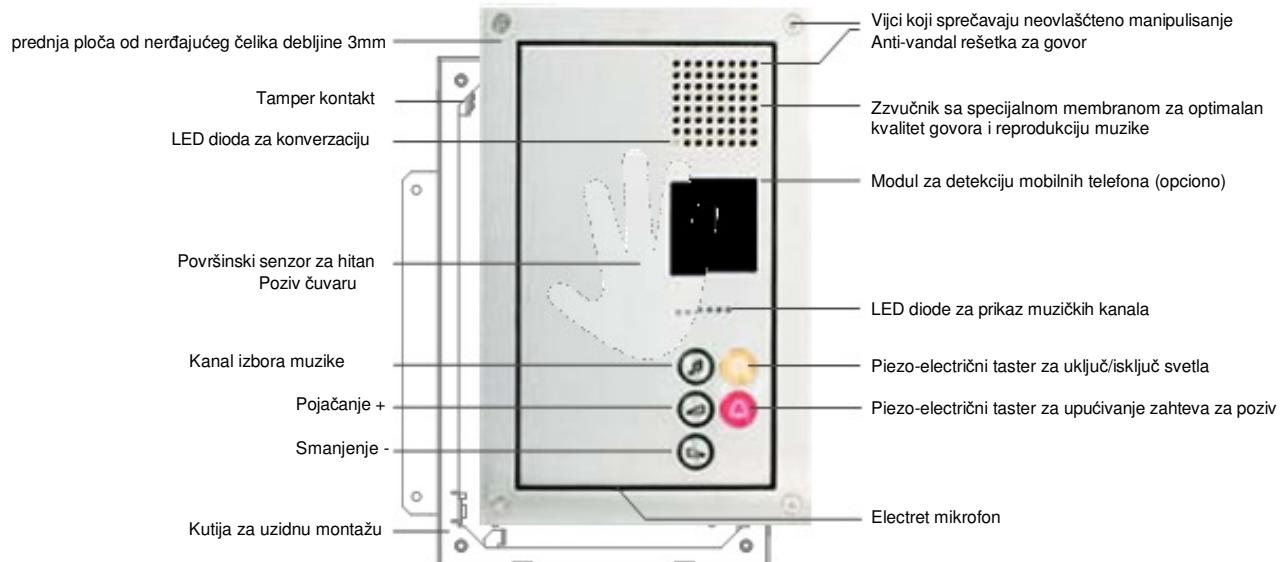
## 2-žični terminal za upotrebu u zatvorskim ćelijama

Commend-ov terminal za upotrebu u zatvorskim ćelijama specijalno je dizajniran za upotrebu u zatvorskim ćelijama, ćelijama u popravnim ustanovama i sudovima, u pritvorskim jedinicama, forenzičkim laboratorijama i sl. U cilju dodatnog unapređenja bezbednosti, ovi terminali ne samo da omogućavaju govornu komunikaciju, već i poboljšavaju kontrolne funkcije, signalizaciju, detekciju mobilnih telefona i hitne pozive.

Inovativna tehnologija u kombinaciji sa modularnim pristupom čini ove terminale investicijom u budućnost. Opcioni modul za detekciju mobilnih

telefona rešava problem nedozvoljenog posedovanja mobilnih telefona od strane zatvorenika. Površinski senzor doprinosi zaštiti čuvara, budući da u kritičnim situacijama čuvar treba samo da dodirne prednju ploču kako bi se aktivirao poziv u pomoć.

Digitalna dvožična DSP tehnologija omogućava audio monitoring i OpenDuplex®, kao i kontrolu zvučnika i mikrofona, što u kombinaciji sa programabilnom kontrolom linija obezbeđuje da operativni status terminala u ćelijama bude poznat u svakom trenutku.



### Usklađenost sa bezbednosnim standardima

**DIN VDE 0834 Deo 1+2** Sistem poziva u bolnicama, domove za stare i sl.

**EN 50082-1**

Opšti standard; Za stambene i komercijalne objekte, i laku industriju

**EN 55022**

Oprema za informacionu tehnologiju - Karakteristike radiosmetriji - Granične vrednosti i metode merenja

**ENV 50204**

Otpornost na elektromagnetska polja, opseg 900Mhz

**EN 60950**

Sigurnost opreme informacione tehnologije

### Instalacija u ćelijama

#### Opcija 1 - Montaža sa integrisanim elektronikom

- UP 030 kutija za uzidnu montažu
- EB 330 | EB 330S modul za elektroniku u ćeliji
- EF 031x prednja ploča



#### Opcija 2 - Montaža bez integrisane elektronike

- modul za elektroniku u ćeliji montiran je na DIN šinu ili u kutiju za površinsku montažu
- UP 030 kutija za uzidnu montažu
- ploča za konekciju za povezivanje modula za elektroniku na prednju stranu uređaja
- EF 031x prednja ploča





## PREDNJE PLOČE IZ SERIJE EF 031

Prednje ploče napravljene su od nerđajućeg čelika debljine 3mm sa četkanom površinom.. Anti-vandal šrafovi i rešetka zvučnika koja štiti od oštećenja i namernog ubacivanja

**Tehnički podaci:** Integrirani pojačavač snage 2.5W (1.5W kod integriranog zvučnika); 8 Ω zvučnik sa specijanim

raznih predmeta, otpadaka i sl. Prednje ploče su podešene za užidnu montažu u kutiju za užidnu montažu UP-030.i

tipom membrane za optimalnu reprodukciju govora; elektret mikrofon.

### EF 031-1 | EF 031-1R

EF 031-1 prednja ploča sa piezo tasterom za pozive/hitne pozive, mikrofonom i zvučnikom.

EF 031-1R prednja ploča sa dodatnim prozorom za antenu za integraciju opcionog modula za detekciju mobilnih telefona.

Dimenzije prednje ploče: Š 179 mm, V 279 mm, D 3 mm

Težina: 1,660 g



### EF 031-2 | EF 031-2R

EF 031-2 prednja ploča sa dva piezo tastera za pozive/hitne pozive, kao i lampicom, mikrofonom i zvučnikom.

EF 031-2R prednja ploča sa dodatnim prozorom za antenu za integraciju opcionog modula za detekciju mobilnih telefona.

Dimenzije prednje ploče: Š 179 mm, V 279 mm, D 3 mm

Težina: 1,680 g



### EF 031-2M | EF 031-2MR

EF 031-2M prednja ploča sa dva piezo tastera za pozive/hitne pozive, kao i sa lampicom, mikrofonom i zvučnikom. 3 tastera (TCT tehnologija) za izbor muzike i kontrolu jačine zvuka; 6 LED dioda za prikaz izbora muzičkog programa.

EF 031-2MR prednja ploča sa dodatnim prozorom za antenu za integraciju opcionog modula za detekciju mobilnih telefona.

Dimenzije prednje ploče: Š 179 mm, V 279 mm, D 3 mm

Težina: 1,740 g



## KUTIJA ZA UZIDNU MONTAŽU

Kutija za užidnu montažu za smeštaj prednjih ploča EF 031x i čelijske elektronike EB 330. Dva dijagonalno

smeštena prekidna kontakta za slučaj sabotaže. Kutija za užidnu montažu se poručuje odvojeno.

### UP 030

Kutija za užidnu montažu za smeštaj prednjih ploča EF 031x i čelijske elektronike EB 330x. 5 dovoda za kablove (20mm u prečniku) na vrhu i na dnu i po jedan sa svake strane.

Dimenzije sa gipsanim tablicama: Š 183.5 mm, V 283.5 mm, D 63.5 mm

Dimenzije sa gipsanim tablicama: Š 223.5 mm, H 283.5 mm, D 63.5 mm

Težina: 1,680 g



## ČELIJSKA ELEKTRONIKA



Različni elektronski moduli dostupni su za opcije za montažu 1 i 2. (integrisana ili spoljna elektronika). Uz to, postoje elektronski moduli sa integriranim površinskim senzorima, pomoću kojih prednje ploče postaju osjetljive na dodir i služe čuvarima za poziv u pomoć i sl.

**Tehnički podaci:** Spoljni izvor 24 VAC/8.5 VA ili 24 - 35 VDC/8.5 W; potrošnja: 3.5 W standby, 8.5 W max pri 24 VAC (minimalna struja: 130 mA/h min. / 350 mA/h max.

Alternativno rešenje za seriju EF 031, jeste povezivanje analognih interfonskih modula. Time se omogućava podešavanje dizajna prednje ploče. Napomena: elektronski moduli i kutije za uzidnu montažu naručuju se posebno.

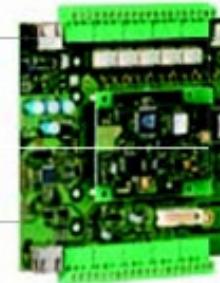
pri 24 VAC); 10 slobodnih ulaznih kontakata; 6 relejnih izlaza (3 prekidača i 3 dvosmerna kontakta); 60 VDC/VAC - 1A; 30 VDC/VAC - 2A.

### EB 330 | EB 330S

EB 330 modul unutrašnje čelijske elektronike za integriranu montažu sa konekcijom na prednju ploču EF 031x. Modul čelijske elektronike EB 330S sa dodatnom funkcijom površinskog senzora.

Dimenzije: Š 147 mm, V 162 mm, D 25 mm

Težina: 360 g

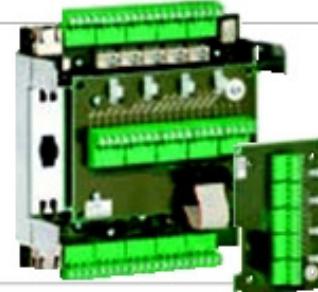


### EB 330AH | EB 330AHS

EB 330AH modul za spoljnu čelijsku elektroniku za instalaciju elektronike sa konekcijom na prednju ploču EF 031x. Modul se montira na odgovarajući panel podesan za montažu na DIN šinu. EB 330AHS je modul za spoljnu čelijsku elektroniku sa dodatnom funkcijom površinskog senzora.

Dimenzije: Š 150 mm, V 162 mm, D 69.5 mm  
(sa odgovarajućim panelom za montažu u DIN šinu i poklopcom)

Težina: 800 g

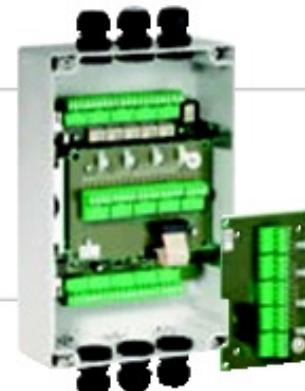


### EB 330A | EB 330AS

EB 330A modul za spoljnu čelijsku elektroniku za spoljnu instalaciju elektronike sa konekcijom na prednju ploču EF 031x. Modul se montira u nazidno kućište (IP 54). Spoljni modul za čelijsku elektroniku EB 330AS sa dodatnom funkcijom površinskog senzora.

Dimenzije: Š 160 mm, V 296 mm, D 90 mm

Težina: 1,680 g



# Zvučnici



## ZVUČNICI ZA MONTAŽU NA ZID

Postoje različite vrste zvučnika za montažu na zid. Mogu da se montiraju direktno na kućište ili na nosač, koji može

da se okreće ka objektu gde zvučnik treba da se čuje. Neki od ovih zvučnika dostupni su u nekoliko RAL boja.

### EG 151

Modul zvučnika za upotrebu u bučnim sredinama, sa 2 jačine zvuka, ručno podešavanje pomoću tastera.

**Najčešća primena:** Kao modul zvučnika koji odgovara modulima za biranje EE 561/EE 571

Frekventni opseg: 300 do 6000Hz; izlazna snaga 5W; zvučni pritisak: 81dB/W/m (1kHz); impedansa 4Ω

Dimenzije: Š 75 mm, V 178 mm, D 91 mm  
(bez kablovskih uvodnica)

Težina: 465 g  
Boja: Svetlo siva



### AL 10

Kompaktan i veoma efikasan zvučnik u vidu stuba. Kućište od poliamida sa zaštitom od nepovoljnih vremenskih uslova, za upotrebu i u zatvorenom prostoru i na otvorenom. Može da se rotira i naginje. Sa nosačem za montažu.

Frekventni opseg: 220 do 16,000 Hz; 12/15 W izlazna snaga; Jačina zvuka 94 dB/W/m (1 kHz); Max. jačina zvuka 110 dB; Impedansa 16 Ω.

Dimenzije (sa nosačima):  
Š 100 mm, V 300 mm, D 98 mm

Težina: 1,600 g  
Boja: Crna, Bela



## ZVUČNICI HORNE

Zvučnici horne imaju tu prednost što stvaraju veliki zvučni pritisak pri relativno niskoj snazi. U kombinaciji sa optimalnim prenosom govora, imaju veoma jasno definisan pravac, tako da se odlično

čuju i na velikim rastojanjima. Zahvaljujući specijalnom dizajnu ovi zvučnici poseduju odlične karakteristike mikrofona. Zvučnici u Ex zaštiti mogu se koristiti i za odgovaranje u eksplozivnim sredinama.

### HP 10

Zvučnici horne napravljeni od ABS-plastike otporne na vremenske uslove.

**Najčešća primena:** na otvorenom i u velikim bučnim halama

Frekventni opseg: 410 do 8,000 Hz; 10/15 W izlazna snaga; jačina zvuka 106 dB/W/m (1 kHz); max. jačina zvuka 116 dB; impedance 20 Ohm.

Dimenzije: Prečnik 139 mm, D 193 mm

Težina: 1,400 g  
Boja: Svetlo siva





## PROJEKTORI ZVUKA

Cilindrični emiter zvuka sa zvučnikom sa elektrodinamičnom membranom koja omogućava visok stepen efikasnosti. Podesiva ručka za montažu čini instalaciju veoma

jednostavnom. Najčešća primena: spoljni zvučnik za prenos govora ili muzike u halama, pešačkim zonama, na benzinskim stanicama, aerodromima itd.

### RB 36-04

Cilindrični emiter zvuka sa zvučnikom sa elektrodinamičkom membranom čime se omogućava visok stepen efikasnosti. Podesiva ručka za montažu čini instalaciju veoma jednostavnom.

**Najčešća primena:** spoljni zvučnik za prenos govora ili muzike u halama, pešačkim zonama, na benzinskim stanicama, aerodromima itd.

Frekventni opseg: 250 do 10,000 Hz; 5 W izlazna snaga; jačina zvuka 92 db/W/m (1 kHz); max. jačina zvuka 99 dB; impedansa 4 Ohm.

Dimenzije: Prečnik 132 mm, D 195 mm  
Boja: Svetlo siva



## Microfoni

### MIC 800

Gooseneck mikrofon sa hiperkardioidnim karakteristikama sa utikačem RJ 10 za specijalne stanice ili komandne pultove. Sa navrtkom za montažu u ugradne panele.

Model MIC 473 bez utikača za konekciju preko terminala sa šrafovima.

Osetljivost 4,2mV/Pa; direkcionе hiperkardioidne karakteristike ka prednjem delu; kabl dužine 0,28m (ekranizovan).

Dužina: 422 mm  
Unutrašnji prečnik: 10 mm

Boja MIC 800: Crna i srebrna  
Boja MIC 473: Crna



### MIC Q400

Minijaturan mikrofon sa nastavkom kardioidnog tipa. Kućište od plastike otporne na udarce i promenu oblika. Može da se pričvrsti na ravnu površinu. Poboljšana akustika.

**Najčešća primena:** kao spoljni mikrofon za interfone na šalterima.

Osetljivost 15mV/Pa; direkcionе karakteristike kardioidne; frekventni opseg: 100Hz – 8kHz; kabl dužine 2,8m (ekranizovan).

Dimenzije: Š 24 mm, V 13 mm, D 43 mm

Boja: Crna



### MIC 480

Omnidirekcioni ugradni elektret mikrofon za upotrebu sa staklenim ili aluminijumskim panelima deblijine do 10mm. Vodoootporan (IP 53). MIC 480G je u sivoj boji, MIC 480S-10 je u crnoj boji sa kablom dužine 10m. **Najčešća primena:** za interfonske terminalne u stubovima na parkinzima, mašinama za poništavanje karata, panelima liftova ili kao spoljni mikrofon za interfone na šalterima.

Osetljivost: 5,6mV/Pa; omnidirekciona putanja odgovora; dužina kabla: 4m i 10m (ekranizovana)

Dimenzije: Prečnik 14 mm x D 20 mm

Boja: Crna, Siva



### ET 504

Mikrofon za montažu na plafon. Kućište je nepravljeno od plastike otporne na udarce i može da se koristi i za nazidnu i za uzidnu montažu.

**Najčešća primena:** tihе prostorije, kao što su skladišta, gde je neophodno da se u celom prostoru govor savršeno razume.

Elektret mikrofon sa omnidirekcionim karakteristikama; osetljivost: 6,3mV/Pa; ekranizovan kabl; dužina kabla podesiva na do 4m (13 stopa).

Dimenzije kućišta:  
Š 75 mm, V 178 mm, D 79 mm

Težina: 180 g



# INTERFONSKI KONTROLNI SISTEMI



# Digitalni sistem za kontrolne pulteve EE 880



## OSNOVNE JEDINICE SISTEMA ZA KONTROLNE PULTEVE

Digitalni sistem za kontrolne pultove u DSP tehnologiji za interfonske servere GE 700 i GE 200; modularna konstrukcija za do 504 programabilna LED tastera. Uniforman korisnički interfejs pruža jasan pregled uslova

i situacija za korisnike čak i u velikim sistemima i vizualizira ih na funkcijskim tasterima. Dostupan je u stonoj verziji i ugradnoj verziji (bez ploče za montažu) za integraciju u sistemske konzole u komandnim sobama.

**Tehnički podaci:** kompletan grafički displej sa osvetljenjem (8 linija po 14 karaktera); napajanje preko spoljnog adaptora na mreži 12-24VAC/10VA ili 15-35VDC/10W (adapter je sastavni deo ponude EM 805); ugradni pojačavač od 1,5W; ugradni zvučnik sa

specijalnom membranom koja omogućava optimalan kvalitet zvuka; dva ulaza za slobodne kontakte; dva relejna izlaza 30V/3A; direktno povezivanje naglavne slušalice ili obične slušalice na modul EM 805, prekidač taster, COMWIN ili touch-screen preko RS 232

### EE 880

Stono kućište (bez modula) za ubacivanje 1 EM 806 (interfonski modul), 1 EM 805 (multifunkcionalni modul) i 1 EM 802 (modul LED tastera). Opciono se dostavlja sa gooseneck mikrofonom sa poništavanjem šuma (EE 880A) ili bez mikrofona (EE 880C – koristi se mikrofon interfonskog modula EM 806). Zahvaljujući nosaču sa nagibom pomeranjem stonog kućišta može da se poboljšava čitkost displeja.

Dimenzije: Š 245 mm, V 68 mm, D 324 mm  
Težina: 1,100 g

Boja:Svetlo siva i srna



### EE 881

Kućišta za proširenje (bez modula) za ubacivanje tri dodatna modula (modul LED tastera EM 802 ili lažni modul EM 800). Nosač sa nagibom je sastavni deo ponude.

Dimenzije: Š 245 mm, V 68 mm, D 324 mm  
Težina: 1,100 g

Boje: Svetlo siva i crna



### Ugradna verzija

Za ugradne stanice za kontrolne pultove nije potrebno stono kućište. Neophodni su sledeći moduli: 1 EM 806 interfonski modul, 1 EM 805 multifunkcionalni modul (sa napajanjem), barem 1 EM 802 modul LED tastera. Gooseneck mikrofon može da se poruči posebno (MIC 800).

Dimenzije prednje ploče modela:  
Š 80 mm, V 190 mm,  
Ugradna dubina: min. 45 mm

Boje: Modul:Svetlo siva i crna;  
Gooseneck mikrofon: Crna i srebrna





## ULAZNO/IZLAZNI MODULI

Moduli za upravljanje ulazima i izlazima daleko od centrala: 8 ulaza (sa 5 koraka) i 8 izlaza (4 radna i 4 za prebacivanje). Konekcija na modul realizuje se preko dvožične linije dužine do 3000m (u zavisnosti od tipa

**Tehnički podaci:** 8 ulaza za slobodne kontakte; 8 releznih izlaza 30V/3A (4 radna i 4 za prebacivanje); napajanje preko

kabla i napajanja). Montaža: na rek od 19" na DIN šinu ili na šinu za nazidnu montažu koja ulazi u ponudu. LEDovi za indikaciju statusa za sve ulaze i izlaze. Linijski nadzor sa G7-8E8A ka centrali

centrale (opcionalno: napajanje za duže linije).

### ET 8E8A

Dimenzije: Š 105 mm, V 62 mm, D 105 mm  
(uključujući šinu za montažu, šrafove i klinove)

Težina: 320 g



## MODULI ZA SISTEM KONTROLNIH PULTOVA

Zahvaljujući svojoj modularnoj konstrukciji ovaj sistem može da se konfiguriše tako da bude prilagođen potrebama korisnika. Za svaki kontrolni pult neophodni su: 1 interfonski modul EM 806, 1 multifunkcionalni modul

EM 805 i barem 1 modul LED tastera EM 802. Za proširenje se koriste moduli LED tastera EM 802, lažni moduli EM 800, tasteri prekidači EM 807 i slušalice EM 808. Kablovi neophodni za povezivanje modula sastavni su deo ponude.

### EM 802

Osvetljeni modul tastature sa 18 programabilnih LED tastera. Maksimalno proširenje: 28 modula LED tastera, svaki sa po 18 tastera = maksimalno 504 funkcijalna tastera.

DIMENZIJE: Prednja ploča: Š 80 mm, V 190 mm  
Ugradna dubina: min. 45 mm

Težina: 200 g  
Boje: Svetlo siva i crna



### EM 805

Multifunkcionalni modul sa velikim osvetljenim DotMatrix displejem, 6 funkcijalnih tastera za rad, konekcije za naglavnu slušalicu ili običnu slušalicu, taster prekidač, dva ulaza i dva izlaza i jedan RS 232 interfejs (za direktnu konekciju COMWIN-a ili touch screen-a). Adapter za napajanje sa mreže 100-240VAC, 50-60Hz, 400mA ulazi u ponudu. Napajanje: u zavisnosti od zemlje.

Dimenzije: Prednja ploča Š 80 mm, V 190 mm  
Ugradna dubina: min. 45 mm

Težina: 670 g  
Boje: Svetlo siva i crna



### EM 806

Digitalni dvožični interfonski modul sa DSP tehnologijom i tastaturom i tastaturom sa zaštitnom folijom "0" – "9", "T", "X", lampica za indikaciju konverzacije, elektret mikrofon i ugradni zvučnik.

Dimenzije: Prednja ploča Š 80 mm, V 190 mm  
Ugradna dubina: min. 45 mm

Težina: 200 g  
Boje: Svetlo siva i crna





### EM 800

Lažni modul za popunjavanje praznih prostora za module.

Dimenzije: Prednja ploča Š 80 mm, V 190 mm  
Ugradna dubina: min. 45 mm

Težina: 110 g  
Boje:Svetlo siva i crna



### EM 807

Taster prekidač, dodatak za. isključivanje komandnog pulta ili prebacivanje u noćni režim rada (postavlja se sa zadnje strane stonog kućišta umesto umetka za kabl)

Dimenzije: Š 24 mm, V 18 mm  
Ispuštanje kućišta: 40 mm

Težina: 40 g  
Boja: Crna



### EM 808

Slušalica sa podlogom, kao proširenje za konzole ili ugradne kontrolne pultove.

Boja: Crna

# Digitalni sistem za kontrolne pulteve EE 380

## EE 380 - Jasan, Kompaktan, Multi-funkcionalan.

Digitalni sistem za kontrolne pultove, EE 380, je nov i kompaktan koncept interfonskog terminala, koji savršeno zadovoljava potrebe malih i srednjih preduzeća sa centralizovanom kontrolom.

Omogućava dobru kontrolu i jednostavnu primenu u situacijama gde se brojni pozivi usmeravaju ka jednoj centralnoj tački.

Na baznu stanicu moguće je povezivanje do 4 modula sa 12 tasterima za direktni pristup. Tasterima je moguće dodeliti različite funkcije: direktno biranje sa indikacijom poziva (konverzacija, poziv, hitan poziv); izlazne funkcije npr. kola za uključivanje i isključivanje svetla,

procesi za startovanje, kontrola vrata i kapija itd.; indikacija ulaznih poruka, npr. statusa vrata, ulaza i rampi.

Opciono su dostupni moduli tastera sa trobojnim LED-ovima, koji omogućavaju jasnu indikaciju poziva i stanja sistema. Zahvaljujući najnovoj DSP tehnologiji, bazna stanica nudi OpenDuplex®, sa kristalno jasnim kvalitetom govora i standardnim funkcijama kao što su kontrola zvučnika/mikrofona. Firmver je moguće ažurirati novim funkcijama.



### BAZNE STANICE

Modularana konstrukcija omogućava da se sistem konfiguriše na najbolji mogući način. Osnova svakog kontrolnog pulta je interfonski terminal, dostupan u 4 različite verzije (sa ili bez gooseneck mikrofona i sa ili

bez dodatnog zvučnika). Na taj način se omogućava pronaalaženje odgovarajućeg terminala za svako radno okruženje, kako za tihe kancelarije tako i za bučne i prometne kontrolne sobe.

#### EE 380A

Stona verzija bazne stanice, sa gooseneck mikrofonom sa kardioidnim karakteristikama. Tastatura ojačana silikonom (standardna tastatura sa tasterima "T" i "X" kao i tri funkcionalna tastera. Moguće je povezivanje do četiri modula tastera EM 301 i EM 302.

**Najčešća primena:** stanice za kontrolne pultove i komandne stanice u veoma bučnim sredinama.

Konekcija preko RJ 11 utičnica za A/B; četverostruka modularna utičnica za naglavnu ili običnu slušalicu, mini DIN utičnica za module tastera. Jedan ulaz za otvoreni kontakt; jedan izlaz za otvoreni kolektor.

Dimenzije: Š 179 mm, V 280 mm, D 230 mm  
Težina: 740 g

Dužina gooseneck mikrofona: 430 mm  
Boje: Svetlo siva, crna, prozračno plava



#### EE 380B

Stona verzija bazne stanice, sa gooseneck mikrofonom sa kardioidnim karakteristikama i dodatnim zvučnikom. Tastatura ojačana silikonom (standardna tastatura sa tasterima "T" i "X" kao i tri funkcionalna tastera. Moguće je povezivanje do četiri modula tastera EM 301EG i EM 302EG.

**Najčešća primena:** bučne komandne sobe i recepcije, gde je veoma bitno da se sagovornik dobro čuje.

Konekcija preko RJ 11 utičnica za A/B; četverostruka modularna utičnica za naglavnu ili običnu slušalicu, mini DIN utičnica za module tastera. Jedan ulaz za otvoreni kontakt; jedan izlaz za otvoreni kolektor.

Dimenzije: Š 179 mm, V 280 mm, D 230 mm  
Težina: 740 g

Dužina gooseneck mikrofona: 430 mm  
Boje: Svetlo siva, crna, prozračno plava

### EE 380C

Stona verzija bazne stanice, sa ugradnim elektret mikrofonom. Tastatura ojačana silikonom (standardna tastatura sa tasterima "T" i "X" kao i tri funkcionalna tastera. Moguće je povezivanje do četiri modula tastera EM 301 i EM 302. Može da se montira i na zid, pomoću zidnog nosača EW 401.

**Najčešća primena:** kontrolni pulovi i komandne stanice na tihim lokacijama.

Konekcija preko RJ 11 utičnica za A/B, četvorostruka modularna utičnica za naglavnu ili običnu slušalicu, mini DIN utičnica za module tastera. Jedan ulaz za otvoreni kontakt; jedan izlaz za otvoreni kolektor.

Dimenzije: Š 66 mm, V 55 mm, D 230 mm  
Težina: 440 g



### EE 380D

Stona verzija bazne stanice, sa ugradnim elektret mikrofonom i dodatnim zvučnikom. Tastatura ojačana silikonom (standardna tastatura sa tasterima "T" i "X" kao i tri funkcionalna tastera. Moguće je povezivanje do četiri modula tastera EM 301EG i EM 302EG. Može da se montira i na zid, pomoću zidnog nosača EW 401.

**Najčešća primena:** kontrolni pulovi i komandne stanice na tihim lokacijama gde je veoma bitno da se sagovornik dobro razume.

Konekcija preko RJ 11 utičnica za A/B, četvorostruka modularna utičnica za naglavnu ili običnu slušalicu, mini DIN utičnica za module tastera. Jedan ulaz za otvoreni kontakt; jedan izlaz za otvoreni kolektor.

Dimenzije: Š 204 mm, V 95 mm, D 288 mm  
Težina: 1,220 g



## MODULI TASTERA



Na jednu baznu stanicu moguće je povezati do 4 modula tastera. Na taj način svaki kontrolni pult poseduje svoje jedinstvene funkcije: direktno biranje ka ili sa interfonskih terminala, uključivanje i isključivanje izlaza i indikacija

stanja sistema. Funkcije za indikaciju su dotupne samo sa modulima trobojnih LED tastera. Bazna stanica i moduli se povezuju preko sistema magistrale

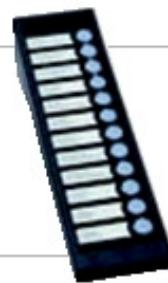
### EM 301 | EM 302

EM 301: modul tastera sa 12 tastera, za bazne stanice EE 380A i EE 380C.

EM 302: modul tastera sa 12 tastera i trobojnim LED-ovima, za bazne stanice EE 380A i EE 380C.

Dimenzije: Š 66 mm, V 55 mm, D 230 mm  
Težina: 400 g

Boje: Svetlo siva, crna, prozirno plava



### EM 301EG | EM 302 EG

EM 301EG: modul tastera sa 12 tastera i kućištem za konekciju, za bazne stanice EE 380B i EE 380D.

EM 302EG: modul tastera sa 12 tastera, kućištem za konekciju i trobojnim LED-ovima, za bazne stanice EE 380B i EE 380D.

Dimenzije: Š 104 mm x V 80 mm x D45 mm  
Težina: 440 g

Boje: Crna, prozirno plava



# COMWIN – Vizuelizacija za kontrolne pultove

## COMWIN verzija 5 - Interaktivni grafički korisnički interfejs.

COMWIN 5 je softver za vizualizaciju nove generacije za kontrolne pultove u strukturi klijent-server. Sve funkcije kontrolnog pulta interfonskog sistema prikazuju se na jednom ili više monitora. Interaktivne ikone predstavljaju pozive, greške ili alarmne poruke i

menaju se u zavisnosti od potrebe. U dodatnim prozorima moguće je prikaz planova merenja, tekstova za pomoć ili informacija o registraciji podataka i mnoge druge. Uz to je moguće i slanje e-mail-a o definisanim događajima.

### COMWIN 5 Korisnički interfejs

Korisnički interfejsi, individualno dizajnirani prema specifikacijama korisnika, obezbeđuju jasne strukture i traženi pregled. Korisnici u svakom trenutku

na efikasan način zadržavaju kontrolu nad svim procesima unutar interfonskog sistema.



#### Osnovne karakteristike

- različiti mehanizmi vizualizacije za fokusiranje pažnje na događaje: promena ikona, treperenje, tonski signali, prikaz pomoći prozora za sumiranje
- navigacija preko planskih nivoa
- planovi merenja kao liste i informacije za korisnike
- mogućnost definisanja obavezne identifikacije korisnika prilikom aktiviranja ikone
- obaveštenje o događajima preko mejla
- podrška za više monitora

#### Ovlašćenje za korisnike

- više korisnika sa različitim nivoima ovlašćenja

- pristup konfiguracijama, grupama i ovlašćenjima u zavisnosti od nivoa
- operativni jezik može da se podešava za svakog korisnika pojedinačno

#### Konfiguracije - Lokacije

- konfiguracije obuhvataju lokacije sa odgovarajućim planovima i ikonama
- nivo ovlašćenja određuje mogućnost pristupa određenim konfiguracijama
- planovi se dodeljuju lokacijama (npr. parkiralište); moguće je dodeliti više planova (npr. nivoi parkirališta)
- postoji mogućnost da se korisniku omogući pristup čitavoj lokaciji ili samo jednom njenom delu

#### Integracija videa

- glavni monitori, monitori za pregled, video skeniranje
- automatski video prikaz za pregled monitora prilikom zahteva za poziv
- automatski video prikaz glavnog monitora prilikom razgovora
- Video formati: Axis, VCS, HTML.
- dodatni formati za prenos slike preko IP-a na zahtev

## Commend Komunicacioni Server (CCS)

Commend komunikacioni server je centralna softverska platforma koja obezbeđuje razvoj aplikacija za sve vrste rešenja u oblasti bezbednosti i komunikacija. Najsavremeniji softver obezbeđuje jednostavan pristup interfonskom sistemu sa svim njegovim interfonskim terminalima, kontaktima i ulazima. Preko gateway-a, distribuisani adapteri pružaju mogućnost integracije interfejsa ka svim delovima automatizacije objekta.





## LICENCE ZA COMWIN 5

Za licence za jednu lokaciju, na PC se instalira kompletan softver (uključujući CCS) sa svim planovima, ikonama i instalacijom. Sve funkcije stone varijante interfonskog sistema pojavljuju se na jednom ili više ekrana. U mrežnim verzijama Command komunikacioni server - Command

Communication Server(CCS) se povezuje na interfonski server u kome različiti korisnici (klijenti) mogu da koriste sačuvane planove i ikone preko IP mreže. Projekti se koordinišu iz centrale.

### Licence za COMWIN 5

#### REŠENJE ZA RADNA MESTA

**COMWIN-L.** COMWIN Light: za maksimalno 100 ikona, 10 planova, video kompatibilan, upotreba SDK

**COMWIN-W.** COMWIN radna stanica: samostalna verzija za zahtevnije aplikacije, sa 1000 ikona, neograničenim brojem nivoa planova, video kompatibilnošću, upotrebom SDK. Može da se proširi u COMWIN-5

#### MREŽNO REŠENJE

**COMWIN-N.** Klijent-server verzija za stoni sistem sa više stanica; i na udaljenim mestima, obuhvata 2 klijenta i 1000 ikona, neograničen broj nivoa planova, video kompatibilnost, upotrebu SDK. Može da se proširi na COMWIN-5 i COMWIN-C.

**COMWIN-C.** Proširenje kao dodatni klijent za COMWIN-N.

**COMWIN-B.** Back-up CCS sa veoma visokom specifikacijom za obezbeđenje od pada sistema.

#### PROŠIRENJA

**COMWIN-5.** Obezbeđuje 500 dodatnih ikona za COMWIN-W i COMWIN-N



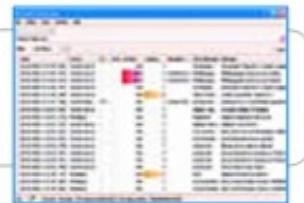
## CCS LICENCE

CCS Licences Scheduler, Reporter, ComVideo i SDK u ponudi su odvojeno. Oni otvaraju vrata novoj dimenziji primene sistema za bezbednost i komunikacije. U standardizovanom izveštavanju, planska automatizacija

funkcija interfona, integracija video i razvoj profesionalnih COMWIN rešenja za vizualizaciju podešenih potrebama korisnika, mogućnosti su skoro neograničene.

### COMRPT

Za izveštavanje: 2GB podataka, programirani izveštaji putem mejla u PDF, XLS, Word ili Bitmap formatu (bmp, jpg, gif...). Funkcija telefonskog imenika za brojeve interfona sa CCT, za protokol konvertor ka Comwin korisničkim računima.



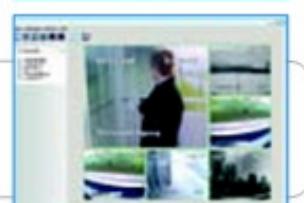
### COMSCH

Za planiranje: automatsko programiranje interfonskih funkcija, programa i batch fajlova na nivoima operativnog sistema, individualni programi i programiranje, funkcija tajmera.



### COMVID

Za video zapise: importovanje većeg broja video zapisa preko IP-a sa posebnim karakteristikama, npr. ručno video prebacivanje, daljinsko video prebacivanje itd. Licence su dostupne za 16, 32 ili neograničen broj video zapisa.



### COMSDK

Oprema za razvoj softvera zasnovana na .NET za merenje COMWIN rešenja za vizualizaciju, npr. importovanje drugih sistema ili specijalnih aplikacija.

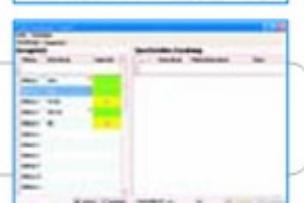
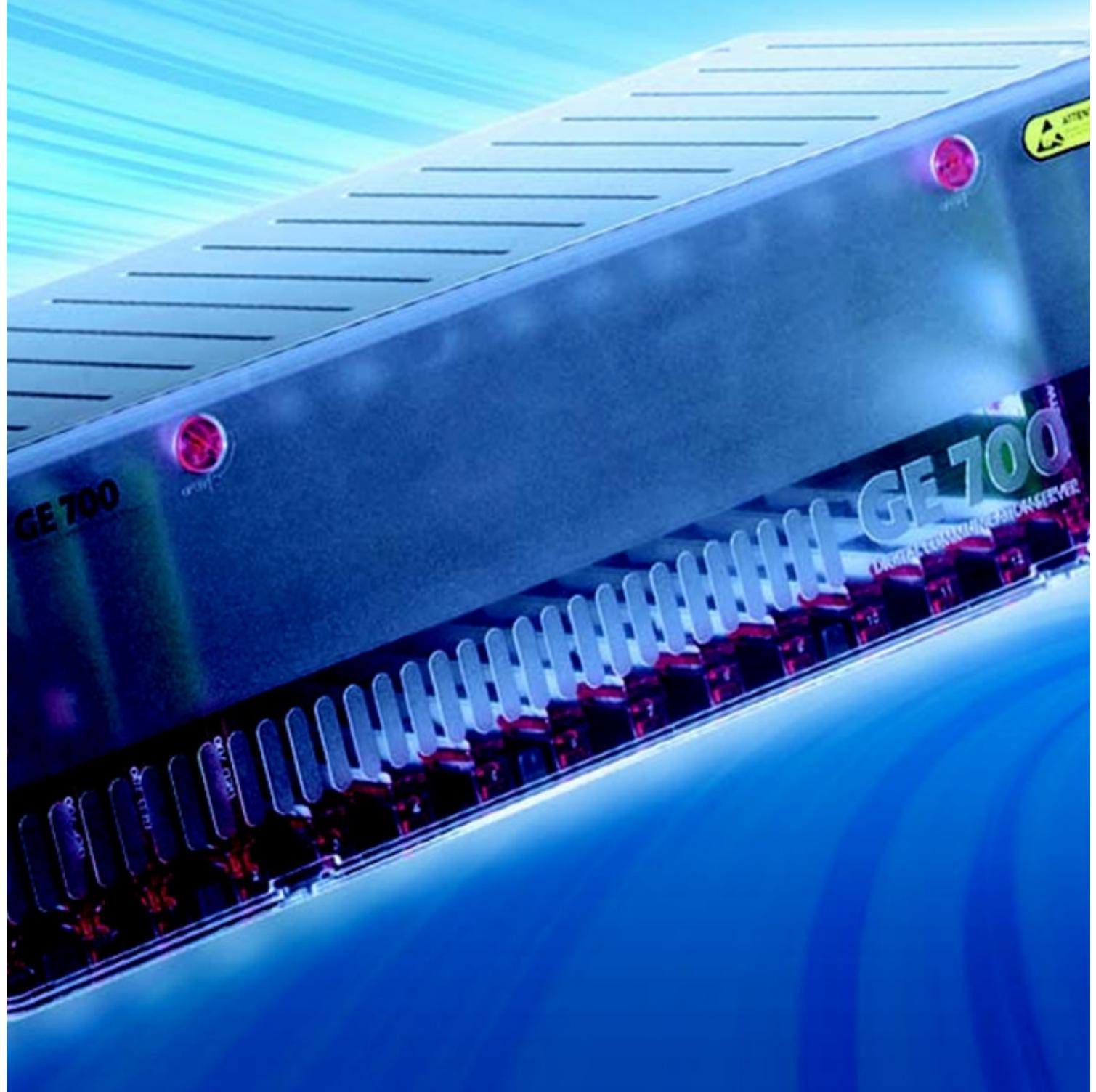


Illustration picture

# INTERFONSKI SERVER



Interfonski serveri predstavljaju srce interfonskih sistema. Naš cilj je da Command-ovi interfonski sistemi imaju slobodnu strukturu, da budu programabilni i da mogu da se proširuju bez ograničenja. Da bi imali sve neophodne karakteristike, interfonski serveri opremljeni su odgovarajućim plug-in karticama. Na taj način postaju ne samo centralni delovi interfona, već i uređaji za upravljanje interfejsima. Pored interfejs kartica za stanice – i analognih i digitalnih – u ponudi je čitav niz interfejs kartica za govor, izveštavanje i kontrolne funkcije

kao i različite tehnologije za povezivanje i umrežavanje interfonskih servera. Time se dobija odlična platforma za integraciju spoljnih sistema.

Moderna SMD tehnologija i moći multiprocesori sa distribuiranom memorijom omogućavaju kompaktnu strukturu i veliku bezbednost pri radu. Operativni sistem interfonskog servera konstruisan je modularno i omogućava stalno dodavanje aplikacija sa pojmom novih zahteva.

## Karakteristike servera

### Opšte karakteristike interfona

- razgovor u otvorenom dupleksu (OpenDuplex®) (za DSP stанице)
- brojevi od 1, 2, 3 ili 4 cifre (može i da se kombinuje)
- poziv svim stanicama i poziv svim stanicama u grupi (do 90 grupa) sa automatskim javljanjem
- prijem do 40 muzičkih kanala
- tonski signali za različita operativna stanja, generator tonova za različite tonske signale
- funkcija slušalice
- automatski prekid veze po isteku određenog intervala – može da se programira pojedinačno za svakog korisnika
- upit/dodatačna povezivanja
- automatski ponovni poziv u slučaju zauzeća, akustička i vizuelna indikacija poziva na čekanje
- funkcija privatnosti
- Informacije o pozivima na čekanju za zauzeće, privatnost i dodatnu povezivanje
- prioritetni pozivi sa opcijom automatskog/ručnog prekida veze kod zauzetih ili privatnih korisnika
- slanje zahteva za povratni poziv
- direktno biranje za sve ili za pojedine korisnike
- hijerarhija (programabilna)
- brojne funkcije za ulaze i izlaze (simulacija biranja za ulaze, kontakti)
- različite mogućnosti za preusmeravanje i transfer poziva (automatsko i ručno preusmeravanje, lanac transfera)

### Vrata i kapije

- stanica za ugradnju na ulazu, sa jednim ili više kontakata za otvaranje vrata
- mogućnost slušanja tokom otvaranja
- automatski prekid razgovora nakon otvaranja vrata po isteku programiranog vremena
- indikacija statusa vrata na displeju
- zvono se čuje na jednoj ili više stаница
- preusmeravanje grupnog zvonjenja
- mogućnost emitovanja informacija na čekanju za vreme zvonjenja
- transfer poziva sa ulaza na telefon uz mogućnost otvaranja
- kontrola pristupa – kodovi se sastoje 1-4 broja
- broj pokušaja unosa numeričkog koda može da se programira; poziv kontrolnoj stanci u slučaju nepravilne upotrebe

### Konferencija, Radio-konferencija

- konferencija sa bilo kojim brojem učesnika
- do 8 različitih konferencija sa automatskim konektovanjem predefinisanih učesnika
- do 40 radio-konferencija, sa slušanjem i govorom
- slušanje do 4 radio konferencije istovremeno

### Video

- optimalna i jeftina kontrola video svičera
- dodela monitora stanicama: glavnih monitora, monitora za posmatranje i monitora za prikaz broja kod automatskog biranja
- automatsko uključivanje i isključivanje kamere: kod poziva, zahteva za pozivima, ulaznih poruka i zvonjenja
- odloženo isključivanje kamere nakon otvaranja vrata
- povezivanja kamera i definisanje sekvenci za određene monitore putem koda koji se unosi preko tastera

### Alarmi

- aktiviranje nečujnog alarma, npr. u kancelarijama
- funkcija alarma sa preslušavanjem poruke, npr. alarm za evakuaciju
- iniciranje alarma preko tastera ili ulaza (npr. podni prekidač)
- aktiviranje do 8 različitih alarma istovremeno
- automatska izmena prioriteta i alarmnih grupa po isteku programiranog vremena
- otazivanje alarmu pomoću koda
- prenos audio alarma sa alfanumeričkim displejom (jedna programabilna grupa)
- prijem signala zvona

### Centralizovano upravljanje

- indikacija zahteva za uspostavljanje veze sa stanicom na stanicu u komandnoj sobi
- indikacija ulaznih poruka na stanicu u komandnoj sobi
- kontrola funkcionisanja mikrofona, zvučnika i linija
- paralelna indikacija i rad na nekoliko stаница u kontrolnoj sobi
- brojne mogućnosti za transfer poziva (ručni transfer poziva, transfer po isteku programiranog vremena, prebacivanje sa dnevnom u noćni režim)
- prisluškivanje

## Interfonski servisi u mreži

Commend proizvodi komunikacione sisteme, počev od veoma jednostavne dvosmernje komunikacije do složenih sistema. Commend nudi rešenja prilagođena korisniku zahvaljujući modularnosti sistema, koji se generišu

prema potrebama korisnika, kako tehnologija, tako i dizajn. Commend primjenjuje komunikacione tehnologije koje pomeraju granice – i omogućavaju optimalnu razmenu informacija između bezbednosnog i komunikacionog sektora.



# GE 700 - Sistemski-Interfonski Server - 19"

## CENTRALA



Sistemski interfonski server od 19" za maksimalno 5.760 korisnika, sa mikroprocesorskim upravljanjem. Omogućava povezivanje digitalnih dvožičnih stanica i analognih četvoržičnih stanica, kao i IP terminala za VoIP®, takođe u kombinaciji sa jednim kućištem. 14 mesta za različite interfonske kartice i različite interfejse. Čvrsto plastično kućište sa 3 reda za rekove od 19", što olakšava rad i instalaciju.

Integrirane funkcije za kontrolu vrata i kopija, alarm, integracija video ulaza, kontrolni pult itd.; karakteristike zavise od interfonskih kartica koje se instaliraju. Broj mogućih istovremenih analognih razgovora zavisi

od tipa kartica, dok digitalne i IP funkcije zavise od broja povezanih stanica.

Idealan za sve sredine i velike interfonske i/ili VoIP® sisteme. Različiti mrežni koncepti omogućavaju uspostavljanje bezbednosnih i komunikacionih sistema sa maksimalno 14.280 umreženih interfonskih servera. U mreži može da komunicira maksimalno 30.000 korisnika. Moguće je i preusmeravanje poziva na javnu telefonsku mrežu. Izbor napajanja zavisi od lokalnih propisa i mora da se naruči odvojeno: X-PA7-230VEU (230V Evropa), X-PA7-230VAU (230V Australija), X-PA7-230VUK (240V Ujedinjeno Kraljevstvo), X-PA7-120VUS (120V SAD).

### GE 700 | 19" rek kućište

14 mesta za kartice u Euro formatu. mesta od 1 do 12 namenjena su za dvožične, četvoržične i IP interfonske kartice (do 48 korisnika po osnovnom kućištu) i/ili interfejse, mesta A i B koriste se samo za interfejse. Fiksna mesta za G7-GEP procesorsku karticu, G7-GEV link karticu i G7-GEN kartice za napajanje.

Jedan AF ulaz (za muziku ili alarm), dva ulaza za slobodne kontakte, dva relejna izlaza, interfejs za (daljinsko) programiranje ili održavanje.

Dimenzije: Š 483 mm, V 133 mm, D 229 mm (19", 3 HE)

Težina: 5,800 g



### GE 700-2 | 19" rek kućište za IP-Interfonske sisteme

12 mesta za kartice u Euro card formatu, za interfonske kartice (IP, dvožične i četvoržične) i/ili interfejse. Namjenjen je pre svega za IP interfonske sisteme koji koriste interfonsku karticu G7-DSP-IP-8. Na taj način može da se upotrebni do 12 interfonskih kartica G7-DSP-IP-8. Prema tome, na jedno kućište GE 700-2 dolazi maksimalno 96 korisnika.

Jedan AF ulaz (za muziku ili alarm), dva ulaza za slobodne kontakte, dva relejna izlaza, interfejs za (daljinsko) programiranje ili održavanje.

Dimenzije: Š 483 mm, V 133 mm, D 229 mm (19", 3 HE)

Težina: 5,800 g





## KORISNIČKE KARTICE

Korisničke kartice zadužene su za govornu komunikaciju, kao i za funkcije koje se razlikuju od korisnika do korisnika. Trenutno su u ponudi korisničke kartice sa tri nivoa karakteristika (B, C i D). Kartice viših nivoa sadrže sve

karakteristike kartica nižeg nivoa uz još neke dodatne karakteristike. Detaljan pregled svih karakteristika po karticama dostupan je odvojeno.

### G7-DSP-IP-8

Korisnička kartica za direktno povezivanje 8 interfonskih terminala preko Etherneta (LAN/WAN). Integrisani svič omogućava povezivanje dodatne IP interfonske kartice, bez zauzimanja dodatnog porta na sviču ili ruteru. U jednan interfonski server GE 700 može da se instalira maksimalno 6 korisničkih kartica G7-DSP-IP-8 ; kada se koristi korisnička kartica G7-DSP-IP-8, susedno mesto mora da se ostavi prazno. U interfonski server GE 700-2 može da se instalira maksimalno 12 korisničkih kartica G7-DSP-IP-8 . Ova kartica postoji u sva tri nivoa (B, C i D), i kao specijalna verzija P, koja individualnim preplatnicima omogućava različite nivoe karakteristika (2D 6B, 1D 2C 5B ili 4C 4B). Plave LED diode za indikaciju statusa omogućavaju brzu identifikaciju IP korisničkih kartica.

Povezivanje preko ploče za instalaciju GEAIP 700 (obuhvaćena ponudom) sa dva širmovana konektora RJ 45.

Dimenzijs: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 224 g



### G7-DSP-IP-4

Korisnička kartica za direktno povezivanje 4 interfonska terminala preko Etherneta (LAN/WAN). Integrisani svič omogućava povezivanje još jedne IP korisničke kartice bez upotrebe dodatnog porta na sviču ili ruteru. U jedan GE 700 moguće je instalirati maksimalno 12 interfonskih kartica G7-DSP-IP-4. Kartica se proizvodi u tri verzije sa različitim karakteristikama (B, C i D), a postoji i specijalna verzija P, koja korisnicima omogućava različite nivoe karakteristika (1D 3B ili 2C 2B). Plave LED diode za indikaciju statusa omogućavaju brzu identifikaciju IP preplatničkih kartica.

Povezivanje se vrši preko ploče za instalaciju GEAIP 700 (obuhvaćena ponudom) sa dva širmovana konektora RJ 45.

Dimenzijs: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 224 g



### G7-GED-4

Korisnička kartica za povezivanje 4 digitalna korisnika preko dvožičnih linija. U centrali GE 700 moguća je jedna konverzacija po korisniku (neblokirajuća komutacija). Dostupna u tri verzije sa različitim nivoima karakteristika: B, C i D.

Povezivanje se vrši preko ploče za instalaciju (nije obuhvaćena ponudom)

Dimenzijs: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 224 g



### G7-GED-DSP

Korisnička kartica za povezivanje 4 digitalna korisnika preko dvožičnih linija. U ponudi sa nivoom D. DSP tehnologija za Audio-Mixing za 4 AF kanala (npr. radio kanali), a biraju se iz 40 ponuđenih kanala. Moguće je podešavanje prioritetnih kanala kao i podešavanje individualne jačine zvuka za svaki kanal. Za Audio-Mixing neophodne su ili dvožične DSP stonice, EE 380 ili EE 880 sistem kontrolnog pulta.

Povezivanje se vrši preko ploče za instalaciju (nije obuhvaćena ponudom)

Dimenzijs: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 224 g



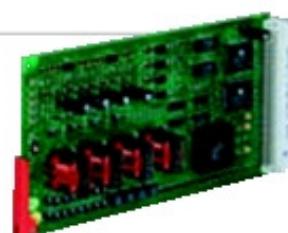
### G7-GET-4

Interfonska kartica za povezivanje do 4 analogna korisnika preko četvorozičnih linija. Da bi mogle da se koriste četvorozične stanice, neophodna je instalacija dodatnih link kartica u interfonskom serveru GE 700. Proizvodi se u tri verzije sa različitim nivoima (B, C i D).

Povezivanje se vrši preko ploča za instalaciju (nisu obuhvaćene ponudom)

Dimenzijs: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 228 g



#### G7-DSP-TEL4

Interfonska kartica za povezivanje 4 analogna telefona. Biranje se vrši ili preko DTMF-a ili impulsno. Pored telefona sa kompletom tastaturom, moguće je i povezivanje telefona bez tastera, koji automatski biraju određenu destinaciju, npr. kontrolni centar. Ovo je optimalno rešenje za integraciju info-pultova i telefona za vanredne situacije u interfonske sisteme. Povezivanjem dodatnih zvučnika moguće je pretvaranje običnih telefona u telefonske stanice, preko kojih mogu da se čuju obaveštenja (poziv svim stanicama i grupni pozivi). U zavisnosti od broja kartica G7-DSP-TEL4, mora se voditi računa o različitim zahtevima za kućište interfonskog servera (videti napomene u listi podataka). Proizvodi se u dve verzije, sa karakteristikama na nivoima C i D.

Povezivanje se vrši preko ploče za instalaciju GEAI 700R ili GEAK 700 (nisu obuhvaćene ponudom).

Dimenzije: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 250 g



#### LINK KARTICE

Dodatne link kartice su neophodne za upotrebu četvorozičnih stanica sa interfonskim karticama G7-GET4 u interfonskom serveru GE 700.

#### G7-GEK3-4

Link kartica za istovremeno pretvaranje četiri audio signala (govor ili muzika) iz digitalnog u analogni oblik i obrnuto.

Dimenzije: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 172 g





## ULAZNE / IZLAZNE KARTICE

Ulažne/izlažne kartice koriste se za učitavanje slobodnih kontakata i/ili za upravljanje vratima i rampama preko slobodnih relajnih kontakata (u zavisnosti od tipa).

**Tehnički podaci:** Izlazi: slobodni reljni kontakti, maksimalna snaga 60W, 125V, maksimalna struja 2A, maksimalan napon

60VDC/40VAC. Ulazi za slobodne kontakte, maksimalan otpor 600Ω.

### G7-16A

Kartica sa 16 reljnih izlaza (10 radnih kontakata, 6 radnih kontakata sa zajedničkim uzemljenjem).

Povezivanje preko kartice za instalaciju GEAI 700R sa D-submin utikačem sa 37 pinova ili preko GEAK 700 sa terminalima na vijke (nisu u ponudi).

Dimenzije: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 208 g



### G7-16E

Kartica sa 16 ulaza za slobodne kontakte, sa ili bez kontrole linija.

Učitavanje 5 operativnih stanja (Idle, Active 1, Active 2, Short, Line break)

Povezivanje preko kartice za instalaciju GEAI 700R sa D-submin utikačem sa 37 pinova ili GEAK 700 sa terminalima na vijke (nisu u ponudi).

Dimenzije: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 161 g



### G7-8E8A

Kartica sa 8 ulaza za slobodne kontakte i 8 reljnih izlaza (4 radna kontakta, 4 otvorena kontakta ili 4 kontakta sa prebacivanjem). Daje 5 radnih stanja sa ulaza (prazan, aktivan 1, aktivan 2, kratak spoj, glavni prekidač)

Povezivanje preko kartice za instalaciju GEAI 700R sa D-submin utikačem sa 37 pinova ili GEAK 700 sa terminalima na vijke (nisu u ponudi).

Dimenzije: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 190 g



## INTERFEJS KARTICE

Služe za integraciju i povezivanje spoljnih sistema kao što su telefoni, računari, mobilni radio i sl.

### G7-V24

Interfejs kartica sa standardnim protokolom za povezivanje spoljnih sistema, npr. video svičera ili host računara. Dva RS 232 interfejsa (jedan može da se konfiguriše kao RS 422).

Povezivanje se vrši preko ploče za instalaciju GEAV 700 (u ponudi) sa dva serijska konektora D-Submin za RS 232, i terminalima na vijke za RS 422.

Dimenzije: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 261 g



### G7-V24-PRO

Interfejs kartica sa programabilnim konvertorom protokola. Koristi se za prilagođavanje standardnog protokola protokolima različitih spoljnih sistema. Poseduje dva interfejsa RS 232 (jedan može da se konfiguriše kao RS 422). Uz pomoć softverskih alata mogu da se programiraju vlastite aplikacije (npr. prilagođavanje različitim video svičerima).

Povezivanje se vrši preko ploče za instalaciju GEAV 700 (u ponudi) sa dva serijska konektora D-Submin za RS 232, i terminalima na vijke za RS 422.

Dimenzije: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 250 g



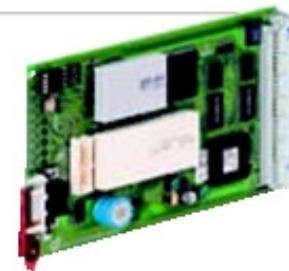
### G7-V24-PROIP

IP interfejs kartica sa programabilnim konvertorom protokola. Integrисани Ethernet interfejs omogućava univerzalnu primenu ove kartice i integraciju različitih spoljnih sistema. Uz pomoć softverskih alata mogu da se programiraju vlastite aplikacije (npr. povezivanje na različite IP video svičere). Dodatno opremljen sa interfejsom RS 232 (nije programabilan).

Povezivanje se vrši preko ploče za instalaciju GEAV PROIP (u ponudi) sa jednim Ethernet interfejsom i jednom serijskom utičnicom D-Submin za RS 232, i terminalima na vijke za DCF77 prijemnik.

Dimenzije: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 260 g



### G7-TEL

Multifunkcionalni telefonski interfejs za povezivanje interfonskog sistema sa analognim korisnikom u telefonskom sistemu, direktno na standardnu telefonsku liniju ili sistem za pejdžинг. Direktno biranje željenog telefonskog broja sa interfonske stanice. Automatsko biranje programabilnih sekvenci koje se iniciraju pozivom ili zahtevom za uspostavljanje veze, kao i režim pejdžera za direktni pristup pejdžerima. Memorija za akustičku identifikaciju i poruke (npr. informacije o porukama na čekanju) može da se konfiguriše u režimu biranja. Funkcije DTMF telefona u interfonskom sistemu (npr. kada se na poziv odgovori na udaljenom telefonu na raspolaganju su Vam sve funkcije biranja).

Povezivanje se vrši preko ploče za instalaciju GEAV TEL (u ponudi).

Dimenzije: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 395 g



### G7-SELCALL

Radio interfejs za povezivanje radio sistema za selektivne pozive na interfonske sisteme. Na taj način interfonske stанице postaju bazne stанице radio sistema. Svaka stаница može selektivno da poziva radio jedinice i/ili može da bude selektivno pozivana sa radio jedinice. Isto tako, mogući su pozivi svim stanicama i grupni pozivi u oba pravca. Ponudom je obuhvaćen G7-V24-PRO koja služi za podešavanje protokola (programiranje selektivnog koda). Selektivni tonovi u skladu sa nemačkim standardima; CCIR i drugi sistemi na zahtev.

Povezivanje se vrši preko ploče za instalaciju GEAK 700 (u ponudi).

Dimenzije: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 1,010 g



### G7-DSP-AUD4

Kartica za digitalnu konekciju i snimanje za interfonske servere sa četiri kanala za jednostavno povezivanje na Audiocom kao i na različite razglasne sisteme ili radio sisteme. Svi audio ulazi i izlazi imaju galvansku separaciju, adaptaciju na elektronskom nivou, kao i grafički ekvilajzer za poboljšanje kvalitetu zvuka. U kombinaciji sa softverom servera, ova kartica poseduje karakteristike za snimanje razgovora u kombinaciji sa Audiocom-Logger, ili u kombinaciji sa konvencionalnim snimačima. Za početak i kraj snimanja, na raspolaganju su četiri slobodna kontakta. Postoji mogućnost kontrole snimanja i preko opcione V24 kartice. Snimanje razgovora može da se vrši prema preplatnicima ili prema kanalima. U ponudi su četiri verzije, sa karakteristikama nivoa B, C i D. Kartica se proizvodi u Euro formatu. Iz tog razloga za upotrebu sa GE 200, neophodno je kućište za interfejs GEI 200.

Povezivanje se vrši preko ploče za instalaciju (nisu u ponudi).

Dimenzije: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 228 g





## KARTICE ZA POVEZIVANJE / MREŽNE KARTICE

Službe za povezivanje/umrežavanje interfonskih servera preko javne telefonske mreže, dvožičnih linija, ISDN-a, multipleksera/medijakonvertora ili LAN-a (TCP/IP).

Povezivanje: ograničene karakteristike. Umrežavanje: ceo komplet karakteristika, centrale funkcionišu kao da se nalaze na jednoj lokaciji.

### G7-CNETLAN

IP mrežna kartica za interfonske servere. Za namenske i nenamenske mreže sa QoS. Kompatibilna sa mrežama od 10Mbit/s. Minimalna širina opsega je 128Kbit/s u oba pravca. Maksimalno 8 konverzacije, muzičkih programa ili radio kanala istovremeno pri maksimalnoj širini opsega. Moguće je umrežavanje maksimalno 100 interfonskih servera, direktno adresovanje do 8 interfonskih servera sa jednom karticom G7-CNETLAN (120 interfonskih servera u čitavom interfonskom sistemu). Kartica se proizvodi u Euro formatu. Stoga je za upotrebu sa GE 200 neophodno kućište za interfejs GEI 200.

Connection via installation board GEA CNETEW (included in extent of supply) with shielded RJ 45 sockets.

Dimenzije: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 373 g



### G7-WAN-8 | G7-WAN-16

IP mrežna kartica za povezivanje na WAN preko IP-a do 120 regiona. Omogućava bezbednosne i komunikacione mreže sa maksimalno 14.280 umreženih interfonskih servera; maksimalno 30.000 korisnika može uzajamno da komunicira u čitavoj WAN mreži.

Pogodna i za namenske i nenamenske mreže sa QoS. Kompatibilna sa mrežama od 10/100Mbit/s. Za širinu opsega od najmanje 128kBit/s u oba pravca (u zavisnosti od broja istovremenih razgovora i povezivanja).

Maksimalno 8 istovremenih razgovora, muzičkih programa ili radio kanala sa maksimalnom širinom opsega. Maksimalno 8 interfonskih servera može direktno da se adresuje sa jednom G7-WAN-8. Svaka od ovih konekcija može da se definije kao regionalna (LAN sa kompletним karakteristikama, takođe ka G7-CNETLAN) ili supra-regionalna (WAN sa ograničenim karakteristikama). Kartica se proizvodi u Euro formatu. Iz tog razloga za upotrebu sa GE 200, neophodno je kućište za interfejs GEI 200.

Povezivanje se vrši preko ploče za instalaciju GEA-WAN (u ponudi) sa utičnicama za RJ 45.

Dimenzije: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 365 g



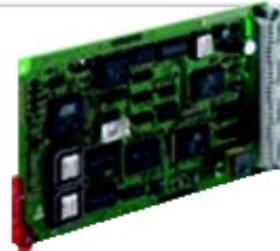
### G7-CNET-W

Kartica velike brzine za umrežavanje interfonskih servera preko dvožičnih linija (multikanalno – HDSL), dužine do 4 km. Širina opsega maksimalno 12 razgovora, muzičkih programa ili radio kanala. Maksimalno 4 interfonska servera u seriji ili 100 interfonskih servera u razgranatoj strukturi (120 interfonskih servera u čitavom interfonskom sistemu).

Povezivanje se vrši preko ploče za instalaciju GEA CNETEW (u ponudi) sa utičnicama za RJ 45 i terminalima na vijke.

Dimenzije: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 375 g



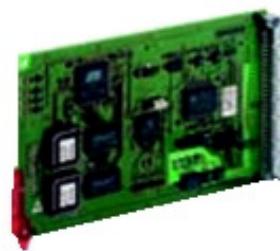
### G7-CNET-E1

Mrežna kartica sa velikom bitnom brzinom za umrežavanje interfonskih servera preko ruta za prenos, u skladu sa standardom E1. Povezivanje na multiplekser ili medija konvertor. Dužina linije zavisi od toga koja oprema za povezivanje se koristi. Širina opsega maksimalno 10 razgovora, muzičkih programa ili radio kanala; maksimalno 4 interfonska servera u seriji ili 100 interfonskih servera u razgranatoj strukturi (120 interfonskih servera u čitavom interfonskom sistemu).

Povezivanje se vrši preko ploče za instalaciju GEA CNETEW (u ponudi) sa utičnicama sa poklopicima RJ 45 i terminalima na vijke.

Dimenzije: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 373 g



### G7-S0

Mrežna kartica visokih performansi za umrežavanje interfonskih servera preko S0 interfejsa ISDN konekcije. Između dva interfonska servera umrežena preko S0 moguća je jedna konverzacija.

Povezivanje se vrši preko ploče za instalaciju GEAC 700 (u ponudi) sa utičnicama RJ45.

Dimenzije: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 316 g



### G7-GEL

Kartica za povezivanje sa drugim interfonskim serverima preko iznajmljenih telefonskih linija. Trajna veza preko dvožičnih ili četvorožičnih fiksnih konekcija. Potpuna automatizacija hibridni balans zahvaljujući signalnim procesorima kod dvožičnih konekcija.

Povezivanje se vrši preko ploče za instalaciju GEAT 700R, GEAI 700R, GEAC 700 ili GEAK 700 (nije obuhvaćena ponudom).

Dimenzije: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 229 g



## INSTALACIONE PLOĆE

### GEAC 700

Ploča za instalaciju za interfonske kartice G7-GED-xx ili G7-GET-xx, G7-GEL, mrežnu karticu G7-S0, i za karticu G7-GEV sa 4 utikača RJ45.

Težina: 60 g



### GEAI 700R

Ploča za instalaciju za interfonske kartice G7-GED-xx ili G7-GET-xx, G7-16A, G7-16E i G7-8E8A sa D-Submin utikačem sa 37 pinova.

Težina: 60 g



### GEAK 700

Ploča za instalaciju sa terminalima na vijke koji omogućavaju fleksibilnu montažu, za interfonske kartice G7-GED-xx ili G7-GET-xx, kao i G7-GEL, kao i G7-16A, G7-16E i G7-8E8A.

Težina: 60 g



### GEAT 700R

Ploča za instalaciju za dve pretplatničke kartice G7-GED-xx ili G7-GET-xx, kao i za G7-GEL sa D-Submin utikačem sa 37 pinova.

Težina: 80 g



## KABLOVI

### ASK 32

Prefabrikovani 32-žilni kabl za povezivanje sa D-Submin utikačem za GEAI 700R i GEAT 700R.

Dužina: 5 m

Težina: 610 g

Dužina: 10 m

Težina: 1,160 g

Dužina: 20 m

Težina: 2,260 g



### ASK KAT5

Kabl za povezivanje RJ45 za povezivanje između interfonskih servera GE700.

Dužina: 0,5 m

Težina: 25 g

Dužina: 1,0 m

Težina: 42 g

Dužina: 5,0 m

Težina: 188 g



# GE 200 – Kompaktan Systemski Interfonski Server

## CENTRALA



Kompaktan sistemski interfonski server sa mikroprocesorskim upravljanjem za maksimalno 32 korisnika na jednoj lokaciji. Omogućava povezivanje digitalnih dvožičnih stanica i analognih četvoržičnih stanica i IP terminala za IoT®, u jednom kućištu. Mesta za interfonske kartice i različite interfejse. Kompaktno plastično kućište, idealno za nazidnu montažu, lako se instalira, jednostavno za upotrebu.

Integrисane funkcije za kontrolu vrata i kapija, alarm, integracija video ulaza, kontrolni pult itd.; karakteristike zavise od toga koje su kartice instalirane. Broj

istovremenih konverzacija preko analognih stanica zavisi od link kartica, a kod digitalnih i IP stanica zavisi od broja stanica (neblokirajuća komutacija).

Idealan za male interfonske sisteme dizajnirane kao lokalne jedinice velikih komunikacionih i sigurnosnih sistema. Moguće je i preusmeravanje poziva na javnu telefonsku mrežu. Izbor napajanja zavisi od lokalnih propisa: GE200/GEZ200 (evropska verzija), GE200AU/GEZ200AU (australijска verzija), GE200U/GEZ200U (američka verzija), GE200TE/GEZ200TE (bez napajanja).

### GE 200 | Osnovno kućište

Osnovna centrala sa napajanjem sa 5 slotova za kartice: 1-4 za interfonske kartice (maksimalno 16 korisnika) i/ili interfejse. Slot A služi isključivo za interfejse.

Jedan AF ulaz (za muziku ili alarm); dva ulaza za slobodne kontakte, dva relejna izlaza, interfejs za (daljinsko) programiranje ili održavanje.

Dimenzije: Š 310 mm, V 210 mm, D 77.5 mm

Težina: 2,210 g



### GEZ 200 | Kućište za proširenje

Centrala za proširenje sa napajanjem. 5 slotova za kartice: 5-8 za interfonske kartice (maksimalno 32 korisnika sa osnovnim kućištem) i/ili interfejse. Slot B služi isključivo za interfejse.

Kablom se povezuje sa osnovnom centralom.

Dimenzije: Š 310 mm, V 210 mm, D 77.5 mm

Težina: 2,160 g



### GEI 200 | Kućište za interfejse

Kućište za interfejse sa dva slota za interfejse G7. (primena kućišta za interfejse GEI 200 prikazana je za eventualne kartice).

Kablom se povezuje sa osnovnom centralom.

Dimenzije: Š 310 mm, V 210 mm, D 77.5 mm

Težina: 1,077 g





## KORISNIČKE KARTICE

Interfonske kartice omogućavaju govornu komunikaciju kao i funkcije individualnih korisnika. Proizvode se u tri verzije, sa karakteristikama različitih nivoa (B, C, D). Kartice viših

nivoa poseduju sve karakteristike kartica nižih nivoa, plus dodatne karakteristike. Detaljan pregled svih karakteristika po karticama dostupan je odvojeno.

### G2-GED-4

Interfonska kartica za povezivanje maksimalno 4 digitalna korisnika preko dvožičnih linija. Moguće je jedan razgovor po korisniku u centrali GE 200 (neblokirajuća komutacija). U ponudi je u sva tri nivoa (B, C, D).

Povezivanje se vrši preko dva terminala na vijke po korisniku.

Dimenzije: Š 60 mm, V 160 mm, D 20 mm

Težina: 188 g



### G2-GET-4

Interfonska kartica za povezivanje maksimalno 4 analogna korisnika preko četvoržičnih linija. U ponudi je u sva tri nivoa (B, C, D).

Povezivanje se vrši preko četiri terminala na vijke po korisniku.

Dimenzije: Š 60 mm, V 160 mm, D 20 mm

Težina: 198 g



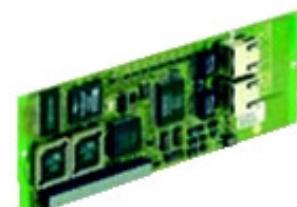
### G2-DSP-IP-8

Interfonska kartica za direktno povezivanje 8 interfonskih terminala preko Etherneta (LAN/WAN). Integrisani svič omogućava povezivanje dodatne IP interfonske kartice, bez zauzimanja dodatnog porta na sviču ili ruteru. U jednom interfonskom serveru GE 200 mogu da se koriste maksimalno 4 interfonske kartice G2-DSP-IP-8. U GEZ 200, ako se koristi interfonska kartica G2-DSP-IP-8, jedan slot mora da se ostavi prazan. U ponudi je u sva tri nivoa (B, C, D), a postoji i specijalna verzija P, gde individualnim korisnicima mogu da se dodele različiti nivoi karakteristika (2D 6B, 1D 2C 5B ili 4C 4B). Plave LED diode za indikaciju statusa olakšavaju prvu identifikaciju IP interfonskih kartica.

Povezivanje se vrši preko dve utičnice RJ 45.

Dimenzije: Š 60 mm, V 160 mm, D 20 mm

Težina: 140 g



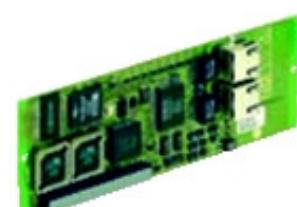
### G2-DSP-IP-4

Interfonska kartica za direktno povezivanje 4 interfonska terminala preko Etherneta (LAN/WAN). Integrisani svič omogućava povezivanje dodatne IP interfonske kartice, bez zauzimanja dodatnog porta na sviču ili ruteru. U jednom interfonskom serveru GE 200 može da se koristi maksimalno 8 interfonskih kartica G2-DSP-IP-4. U ponudi je u sva tri nivoa (B, C, D), a postoji i specijalna verzija P, gde individualnim korisnicima mogu da se dodele različiti nivoi karakteristika (1D 3B ili 2C 2B). Plave LED diode za indikaciju statusa olakšavaju prvu identifikaciju IP interfonskih kartica.

Povezivanje se vrši preko dve utičnice RJ 45.

Dimenzije: Š 60 mm, V 160 mm, D 20 mm

Težina: 140 g



### G7-DSP-TEL4

Interfonska kartica za povezivanje 4 analogna telefona. Biranje ili preko DTMF-a ili impulsno. Pored telefona sa kompletom tastaturom, moguće je i povezivanje telefona bez tastera, koji automatski biraju određenu destinaciju, npr. kontrolni centar. Ova kartica predstavlja optimalno rešenje za integraciju telefona za informacije i telefona za hitne pozive u interfonske sisteme. Povezivanjem dodatnih zvučnika moguće je standardne telefone pretvoriti u telefonske stанице preko kojih mogu da se čuju obaveštenja (poziv svim stanicama i pozivi stanicama u grupi). Maksimalno 2 TEL-4 kartice mogu da se koriste po jednom interfonskom serveru. Upotreba više od dve kartice u jednom kućištu moguće je isključivo na zahtev. U ponudi je u nivoima C i D. Kartica se proizvodi u Euro formatu. Prema tome, za upotrebu sa GE 200, neophodno je jedno kućište za interfejs GEI 200, pošto su oba slota zauzetra. Molimo Vas da obratite pažnju na specifične zahteve u pogledu kućišta za interfone i ventilacije (videti specifikaciju).

Povezivanje se vrši preko ploče za instalaciju GEAI 700R ili GEAK 700 (nisu obuhvaćene ponudom).

Dimenzije: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 250 g





## LINK KARTICE

Da biste koristili četvorozične stanice sa interfonskim karticama G2-GET4, u centralama GE 200 neophodne su dodatne link kartice.

### G2-GEK2-3

Link kartica za istovremenu konverziju 3 audio signala (govor ili muzika) iz digitalnog u analogni oblik i obrnuto.

Dimenzije: Š 60 mm, V 160 mm, D 20 mm

Težina: 135 g



## ULAZNO / IZLAZNE KARTICE

Ulazne/izlazne kartice koriste se za učitavanje slobodnih kontakata i/ili upravljanje otvaranjem vrata ili

rampi prekoslobodnih relejnih kontakata (u zavisnosti od tipa).

**Tehnički podaci:** Izlazi: slobodni relejni kontakti, maksimalno napajanje 60W, 125VA, maksimalna struja 2A, maksimalan

napon 60VDC/40VAC. Ulazi za slobodne kontakte, maksimalan otpor linije 600Ω.40 VAC.

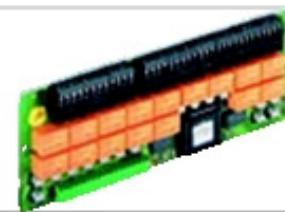
### G2-16A

Kartica sa 16 relejnih izlaza (od kojih 4 rade, otvaraju ili zatvaraju kontakte, a 12 samo imaju kontakte).

Povezivanje preko terminala na vijke.

Dimenzije: Š 60 mm, V 160 mm, D 20 mm

Težina: 204 g



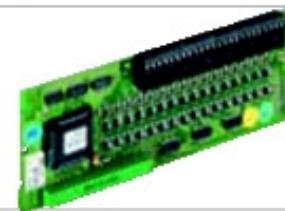
### G2-16E

Kartica sa 16 ulaza za slobodne kontakte sa ili bez kontrole linija. Učitavanje pet operativnih stanja (Idle, Active 1, Active 2, Short, Line break).

Povezivanje preko terminala na vijke.

Dimenzije: Š 60 mm, V 160 mm, D 20 mm

Težina: 146 g



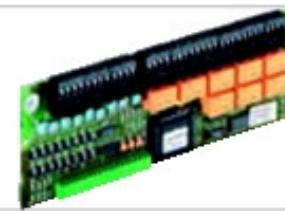
### G2-8E8A

Kartica sa 8 ulaza za slobodne kontakte i 8 relejnih izlaza. Učitavanje 5 operativnih stanja sa ulazima (Idle, Active 1, Active 2, Short, Line break).

Povezivanje preko terminala na vijke.

Dimenzije: Š 60 mm, V 160 mm, D 20 mm

Težina: 182 g



## INTERFEJS KARTICE



Služe za integraciju i povezivanje spoljnih sistema kao što su telefoni, računari, mobilni radio i sl.

### G2-V24

Interfejs kartica sa standardnim protokolom za povezivanje spoljnih sistema, npr. video svičera ili host računara. Dva interfejsa RS 232 (jedan od njih može da se konfiguriše kao RS 422).

Povezivanje preko dve serijske utičnice D-Submin za RS 232, terminali na vijke za RS 422).

Dimenzije: Š 60 mm, V 160 mm, D 20 mm

Težina: 149 g



### G7-V24-PRO

Interfejs kartica sa programabilnim konvertorom protokola. Koristi se za adaptaciju standardnog protokola na protokole različitih spoljnih sistema. Poseduje dva interfejsa RS 232 (jedan od njih može da se konfiguriše kao RS 422). Kartica se proizvodi u Euro formatu. Za upotrebu sa GE 200, neophodno je GEI 200 kućište za interfejs. Sa razvojnim programskim alatom mogu da se programiraju sopstvene aplikacije (npr. adaptacija različitim video svičerima).

Povezivanje preko ploče za instalaciju GEAV 700 (obuhvaćena ponudom). Dve serijske utičnice D-Submin za RS 232, terminali na vijke za RS 422.

Dimenzije: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 250 g



### G7-V24-PROIP

IP interfejs kartica sa programabilnim konvertorom protokola. Integriran Ethernet interfejsa omogućava univerzalnu primenu i integraciju različitih spoljnih sistema. Sa razvojnim programskim alatom mogu da se programiraju sopstvene aplikacije (npr. povezivanje na različite IP video svičerije). Poseduje i dodatni interfejs RS 232 (nije programabilan). Kartica se proizvodi u Euro formatu. Za upotrebu sa GE 200, neophodno je kućište za interfejs GEI 200.

Povezivanje: preko ploče za instalaciju GEAV-PROIP 700 (obuhvaćena ponudom) sa jednim Ethernet interfejsom i jednom serijskom utičnicom D-Submin za RS 232, terminali na vijke za prijemnik DCF77.

Dimenzije: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 260 g



### G2-TEL

Multifunkcionalan telefonski interfejs za povezivanje interfonskog sistema sa analognim korisnikom telefonskog sistema, direktno na standardnu telefonsku liniju ili sistem za pejdžing. Direktno biranje želenog broja telefona sa interfonske stanice, automatsko biranje programabilnih sekvenci koje se inicira pozivima ili zahtevima za uspostavljanje veze, kao i direktna komunikacija sa pejdžerima. Memorija za identifikaciju i poruke može da se konfiguriše (npr. informacije o čekanju) u režimu biranja. DTMF telefonim normalno funkcionišu u interfonskom sistemu (npr. kada se na udaljenom telefonu primi poziv sve funkcije postaju dostupne).

Povezivanje se vrši preko telefonske utičnice RJ11.

Dimenzije: Š 60 mm, V 160 mm, D 20 mm

Težina: 344 g



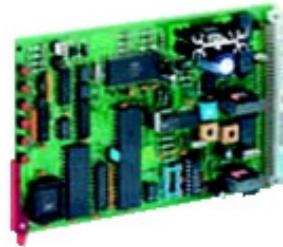
### G7-SELCALL

Radio interfejs za povezivanje radio sistema za selektivne pozive na interfonske sisteme. Na taj način interfonske stanice postaju bazne stanice radio sistema. Svaka stanica može selektivno da poziva radio jedinice i/ili može da bude selektivno pozivana sa radio jedinice. Isto tako, mogući su pozivi svim stanicama i grupni pozivi u oba pravca. Ponudom je obuhvaćen G7-V24-PRO koja služi za podešavanje protokola (programiranje selektivnog koda). Selektivni tonovi u skladu sa nemačkim standardima; CCIR i drugi sistemi na zahtev.

Povezivanje se vrši preko ploče za instalaciju GEAK 700 (u ponudi).

Dimenzije: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 1,010 g



### G7-DSP-AUD4

Kartica za digitalnu konekciju i snimanje za interfonske servere sa četiri kanala za jednostavno povezivanje na Audiocom kao i na različite razglasne sisteme ili radio sisteme. Svi audio ulazi i izlazi imaju galvansku separaciju, adaptaciju na elektronskom nivou, kao i grafički ekvilajzer za poboljšanje kvaliteta zvuka. U kombinaciji sa softverom servera, ova kartica poseduje karakteristike za snimanje razgovora u kombinaciji sa Audiocom-Logger, ili u kombinaciji sa konvencionalnim snimačima. Za početak i kraj snimanja, na raspolažanju su četiri slobodna kontakta. Postoji mogućnost kontrole snimanja i preko opcione V24 kartice. Snimanje razgovora može da se vrši prema pretplatnicima ili prema kanalima. U ponudi su četiri verzije, sa karakteristikama nivoa B, C i D. Kartica se proizvodi u Euro formatu. Iz tog razloga za upotrebu sa GE 200, neophodno je kućište za interfejs GEI 200.

Povezivanje se vrši preko ploča za instalaciju (nisu u ponudi).

Dimenzije: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 228 g



### KARTICE ZA POVEZIVANJE / MREŽNE KARTICE

Služe za povezivanje/umrežavanje interfonskih servera preko javne telefonske mreže, dvožičnih linija, ISDN-a, multipleksera/medijakonvertora ili LAN-a (TCP/IP).

Povezivanje: ograničene karakteristike. Umrežavanje: ceo komplet karakteristika, centrale funkcionišu kao da se nalaze na jednoj lokaciji.

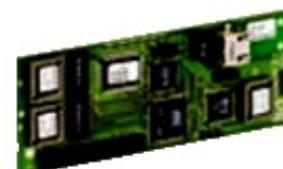
### G2-CNETLAN

IP mrežna kartica za interfonske servere GE 200. Za namenske i nenamenske mreže sa QoS. Kompatibilna sa mrežama od 10Mbit/s. Minimalna širina opsega je 128Kbit/s u oba pravca. Maksimalno 8 konverzacije, muzičkih programa ili radio kanala istovremeno pri maksimalnoj širini opsega. Moguće je umrežavanje maksimalno 100 interfonskih servera, direktno adresovanje do 8 interfonskih servera sa jednom karticom G7-CNETLAN (120 interfonskih servera u čitavom interfonskom sistemu). Moguća je upotreba samo jedne kartice po centrali. U interfonskom serveru GE 200, uz G2-CNETLAN ne može da se koristi više njedna mrežna kartica.

Povezivanje: pomoću utičnice RJ45.

Dimenzije: Š 60 mm, V 160 mm, D 20 mm

Težina: 188 g



### G7-CNETLAN

IP mrežna kartica za interfonske servere. Za namenske i nenamenske mreže sa QoS. Kompatibilna sa mrežama od 10Mbit/s. Minimalna širina opsega je 128Kbit/s u oba pravca. Maksimalno 8 konverzacije, muzičkih programa ili radio kanala istovremeno pri maksimalnoj širini opsega. Moguće je umrežavanje maksimalno 100 interfonskih servera, direktno adresovanje do 8 interfonskih servera sa jednom karticom G7-CNETLAN (120 interfonskih servera u čitavom interfonskom sistemu). Kartica se proizvodi u Euro formatu. Stoga je za upotrebu sa GE 200 neophodno kućište za interfejs GEI 200.

Povezivanje: preko ploče za instalaciju GEA CNETEW (obuhvaćena ponudom) sa utičnicama RJ45.

Dimenzije: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 375 g



### G7-WAN-8

IP mrežna kartica za WAN umrežavanje preko IP-a do 120 lokacija. Omogućava bezbednosne i komunikacione mreže sa maksimalno 14.280 umreženih interfonskih servera. Do 30.000 korisnika može uzajamno da komunicira u WAN mreži.

Za namenske i nenamenske mreže sa QoS. Kompatibilna sa mrežama od 10/100 Mbit/s. Za širinu opsega min. 128Kbit/s u oba pravca (u zavisnosti od broja istovremenih razgovora i koeficijena).

Do 8 razgovora, muzičkih programa ili radio kanala istovremeno pri maksimalnoj širini opsega. Do 8 interfonskih servera može se direktno adresovati sa jednom G7-WAN-8. Svaka od ovih konekcija može da se definiše kao regionalna (LAN sa kompletom karakteristika, i ka G7-CNETLAN) ili supra-regionalna (WAN sa ograničenim brojem karakteristika). Kartica se proizvodi u Euro formatu. Za upotrebu sa GE 200 neophodno je kućište za interfejs GEI 200.

Povezivanje: preko ploče za instalaciju GEA-WAN (obuhvaćena ponudom) sa utičnicama RJ45.

Dimenzije: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 365 g



### G7-CNET-W

Kartica za brzo umrežavanje interfonskih servera preko dvožičnih linija (višekanalni HDSL) dužine do 4km. Širina opsega do 12 razgovora, muzičkih programa ili radio kanala. DO 4 interfonska servera u seriji ili 100 interfonskih servera u razgranatoj strukturi (120 interfonskih servera u čitavom interfonskom sistemu). Kartica se proizvodi u Euro formatu. Za upotrebu sa GE 200 neophodno je kućište za interfejs GEI 200.

Povezivanje: preko ploče za instalaciju GEA CNETEW (obuhvaćena ponudom) sa utičnicama RJ45 i terminalima na vijke.

Dimenzije: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 375 g



### G7-CNET-E1

Kartica za umrežavanje interfonskih servera preko ruta za prenos u skladu sa standardom E1. Konekcija sa multiplekserom ili medija konvertorom. Dužina linije zavisi od toga koja se oprema za povezivanje koristi. Širina opsega za maksimalno 10 razgovora, muzičkih programa ili radio kanala. Maksimalno 4 interfonska servera u seriji ili 100 interfonskih servera u razgranatoj strukturi (ukupno 120 interfonskih servera u čitavom interfonskom sistemu). Kartica se proizvodi u Euro formatu. Za upotrebu sa GE 200 neophodno je kućište za interfejs GEI 200.

Povezivanje: preko ploče za instalaciju GEA CNETEW (obuhvaćena ponudom) sa utičnicama RJ45 i terminalima na vijke.

Dimenzije: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 373 g



### G2-S0-I

Kartica visokih performansi za umrežavanje interfonskih servera GE 200 preko S0 interfejsa ISDN konekcije. Kartica mora da se instalira u kućište za interfejs GEI 200. Između dva interfonska servera umrežena preko S0 moguć je jedan razgovor.

Povezivanje: preko ploče za instalaciju GEAC 700 (obuhvaćena ponudom) sa utičnicama RJ45 i terminalima na vijke.

Dimenzije: Š 167 mm, V 100 mm, D 20 mm

Težina: 310 g



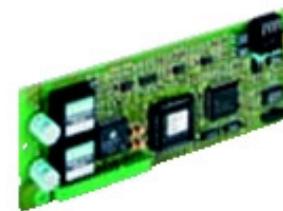
### G2-GEL

Kartica za uspostavljanje veza sa drugim interfonskim serverima preko iznajmljenih telefonskih linija. Trajna veza preko dvožičnih ili četvorozičnih veza. Potpuno automatizovan hibridni balans zahvaljujući procesorima signala u dvožičnom režimu.

Povezivanje: preko četiri terminala na vijke.

Dimenzije: Š 60 mm, V 160 mm, D 20 mm

Težina: 167 g



# GE 100 - Kompaktan Interfonski Server



## CENTRALA

Interfonski server sa mikroprocesorskim upravljanjem, za maksimalno 32 korisnika na jednoj lokaciji. Omogućava povezivanje analognih četvorozičnih stanica. Slotovi za interfonske kartice i različite interfejs kartice. Kompaktno plastično kućište, idealno za nazidnu montažu. Lako se instalira i koristi. Integrirana funkcija za vrata i kontrolu ulaza, alarm, video integraciju, komandni pult, itd.; oblast primene zavisi od upotrebljenih korisničkih kartica.

Broj mogućih istovremenih razgovora: 2 dupleksa / 6 punih dupleksa / 12 simpleksa. Idealan za razgovetne interfonske sisteme ograničene na jednu lokaciju, sa mogućnošću preusmeravanja poziva na javnu telefonsku mrežu. U ponudi su napajanjima prilagođenim zemljama u kome se uređaj koristi: GE 100/GEZ 100 (evropska verzija), GE 100 AU/GEZ 100 AU (australijska verzija), GE 100/GEZ 100 U (američka verzija), GE 100 TE/GEZ 100 TE (bez napajanja).

### GE 100 | Osnovno kućište

Osnovna centrala sa napajanjem i 5 slotova. Mesta 1-4: za interfonske kartice (do 16 korisnika) i/ili interfejs kartice. Slot A koristi se samo za interfejs kartice.

Jedan AF ulaz (za muziku ili alarm); dva ulaza za slobodne kontakte; dva relejna izlaza; interfejs za (daljinsko) programiranje ili održavanje.

Dimenzije: Š 310 mm, V 210 mm, D 77.5 mm

Težina: 2,280 g



### GEZ 100 | Kućište za proširenje

Centrala za proširenje sa napajanjem i 5 slotova. Mesta 5-8: za interfonske kartice (do 32 korisnika sa osnovnim kućištem) i/ili interfejs kartice. Slot B koristi se samo za interfejs kartice.

Na osnovnu centralu povezuje se preko ribbon kabla.

Dimenzije: Š 310 mm, V 210 mm, D 77.5 mm

Težina: 2,230 g



## KORISNIČKE KARTICE

Interfonske kartice u interfonskom serveru omogućavaju istovremenu komunikaciju i funkcije specifične za određenog korisnika. Interfonske kartice proizvode se u tri verzije, u zavisnosti od raspoloživih karakteristika (B,

C i D). Kartice viših nivoa sadrže sve karakteristike kao i one nižeg nivoa, plus još neke dodatne karakteristike. Detaljan pregled svih karakteristika po karticama dat je posebno.

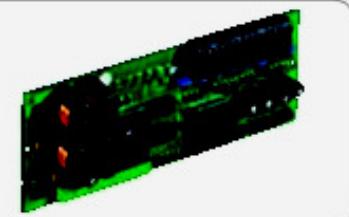
### G1-GET-4

Interfonska kartica za povezivanje do 4 analogna korisnika preko četvorozičnih linija. U jednoj GE 100 istovremeno su moguće sledeće konverzacije: 2 dupleksa, 6 potpunih dupleksa i 12 simpleksa. U ponudi su tri verzije uređaja: B, C i D.

Povezivanje se vrši preko 4 terminala po korisniku.

Dimenzije: Š 60 mm, V 160 mm, D 20 mm

Težina: 198 g





## ULAZNE / IZLAZNE KARTICE

Ulagno izlazne kartice koriste se za učitavanje slobodnih kontakata i/ili za komande kao što su otvaranje vrata ili podizanje rampi preko slobodnih relajnih kontakata (u zavisnosti od tipa).

**Tehnički podaci:** izlazi: slobodni reljni kontakti, maksimalan napon 60VDC/40VAC. Ulazi za slobodne maksimalna snaga 60W, 125VA, maksimalna struja 2A, kontakte, maksimalan linijski otpor 600Ω.

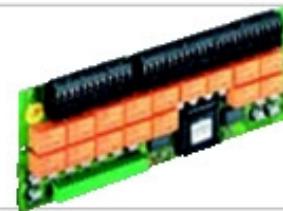
### G1-16A

Kartica sa 16 relajnih izlaza. (4 otvaraju ili zatvaraju kontakte a 12 samo zatvaraju kontakte).

Povezivanje se vrši preko terminala na vijke.

Dimenzije: Š 60 mm, V 160 mm, D 20 mm

Težina: 204 g



### G1-16E

Kartica sa 16 ulaza za slobodne kontakte, sa ili bez kontrole linija.  
5 operativnih stanja (Idle, Active 1, Active 2, Short, Line break).

Povezivanje se vrši preko terminala na vijke.

Dimenzije: Š 60 mm, V 160 mm, D 20 mm

Težina: 146 g



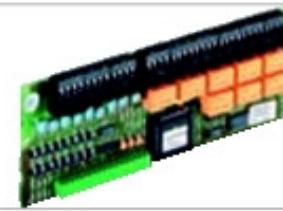
### G1-8E8A

Kartica sa 8 ulaza za slobodne kontakte i 8 relajnih izlaza.  
5 operativnih stanja sa ulazima (Idle, Active 1, Active 2, Short, Line break).

Povezivanje se vrši preko terminala na vijke.

Dimenzije: Š 60 mm, V 160 mm, D 20 mm

Težina: 182 g



## INTERFEJS KARTICE

Za integraciju i povezivanje spoljnih sistema kao što su telefon ili računar i sl.

### G1-V24

Interfejs kartica sa standardnim protokolom za povezivanje spoljnih sistema, npr. video svičera ili host računara. Dva interfejsa RS 232 (jedan od njih može da se konfiguriše kao RS 422).

Povezivanje se vrši preko dva serijska D-Submin-sockets za RS 232, i terminala na vijke za RS 422

Dimenzije: Š 60 mm, V 160 mm, D 20 mm

Težina: 149 g



### G1-TEL

Multifunkcionalni telefonski interfejs za povezivanje interfonskog sistema sa analognim korisnikom telefonskog sistema, direktno na standardnu telefonsku liniju ili sistem za pejdžing. Direktno biranje određenog broja sa interfonske stанице. Automatsko biranje (AutoDialer) programabilnih sekvenci; iniciranje pozivom ili zahtevom za uspostavljanje veze, kao i režim pejdžera za direktno adresovanje pejdžera. Memorija za govor za akustičku identifikaciju i poruke (npr. informacije o čekanju) u režimu biranja. DTMF telefoni mogu da funkcionišu unutar interfonskog sistema (kad udaljeni telefon uspostavi vezu, dostupne su sve funkcije).

Povezivanje se vrši preko telefonske utičnice RJ11.

Dimenzije: Š 60 mm, V 160 mm, D 20 mm

Težina: 344 g



### KARTICE ZA POVEZIVANJE

Za povezivanje interfonskih servera preko dvožičnih ili četvorožičnih linija (iznajmljenih linija).

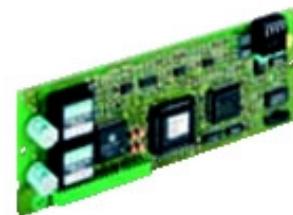
### G1-GEL

Kartica za stvaranje konekcija (veza) ka drugim interfonskim serverima preko iznajmljenih telefonskih linija. Trajna veza preko dvožičnih ili četvorožičnih fiksnih veza. Potpuno automatizovan hibridni balans zahvaljujući procesorima signala u dvožičnom režimu.

Povezivanje se vrši preko terminala..

Dimenzije: Š 60 mm, V 160 mm, D 20 mm

Težina: 167 g



## MEMORIJA ZA GOVOR I SNIMAĆ

Audicom je softver za snimanje i memorisanje govora uz pomoć koga mogu da se realizuju profesionalna rešenja: prenos informacija, podešavanja alarma sa predefinisanim tonovima i govornim porukama, kao i evidentiranje/dokumentovanje razgovora. Sve su to karakteristike bez kojih savremeni komunikacioni i sigurnosni

sistemi nisu mogući. Govorna poruka je u većini slučajeva najjednostavniji i najefikasniji način za prenos informacija. Sa Audicomom svi ti zadaci izvršavaju se putem jednog pouzdanog i fleksibilnog sistema, koji je dizajniran specijalno za integraciju interfonskih servera i razglasnih sistema.



### KOMPAKT SERVER

Svi Audicom serveri isporučuju se sa već instaliranim postojecom verzijom Audicom-a. Funkcije se definišu pomoću softverskog ključa (Dongle). Standardna opcija je server bez tastature, miša i monitora. Konfigurisanje se vrši preko mrežnog

interfejsa sa Remote-Desktop programom (VNC) i kabla za prespajanje. Po pravilu, svaki računar može da se koristi kao Audicom server. Ipak, preporučuje se upotreba konfigurisanog Audicom Compact Server-a (AS-C02 ili AS-C08).

#### AS-C02

Audicom server sa 2 kanala.

Računar sa CPU VIA C3/EDEN EBGA 600MHz, 256 MB RAM, 40GB HDD, USB i Windows 2000 Professional. Napajanje preko spoljašnjeg adaptera 100-240 VAC/50-60Hz/60W; kabl RS 232; 2 audio kabla; 1 kabl za prespajanje od 3m; licenca za Windows XP Professional.

Dimenzije: Š 296 mm, V 65 mm, D 271 mm (bez utikača)



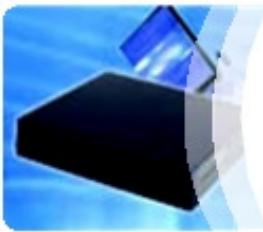
#### AS-C08

Audicom server sa 8 kanala.

Računar sa CPU VIA C3/EDEN EBGA 600MHz, 256 MB RAM, 40GB HDD, USB i Windows 2000 Professional. Napajanje preko spoljašnjeg adaptera 100-240 VAC/50-60Hz/60W; zvučna kartica MARC-8; kabl RS 232; 2 audio kabla; 1 kabl za prespajanje od 3m; licenca za Windows XP Professional.

Dimenzije: Š 296 mm, V 65 mm, D 271 mm (bez utikača)





## SOFTVERSKI KLJUČEVI

Funkcije Audiocom-a definišu se pomoću "Comscript-ova" koji se koriste, a to su DLL fajlovi za Audiocom softver. Svaki Comscript poseduje jasno definisane karakteristike. One se kombinuju u pakete karakteristika i aktiviraju se pomoću softverskog ključa (Dongle). Softverski ključ definiše ne samo raspoložive karakteristike, već i broj kanala koje Comscript može

da konfiguriše.

Onog trenutka kada Comscript-ovi koji podležu licenci počnu da se koriste bez softverskog ključa, Audiocom se aktivira u demo režimu i radi sa svim funkcijama tokom 30 minuta. Nakon toga program se automatski deaktivira.

### Paket karakteristika „Free“

Ovaj paket je freeware i radi bez softverskog ključa i bez vremenskog ograničenja u svim sistemima. Obuhvata sledeće karakteristike:

- 21 - Informacije o čekanju (emitovanje teksta tokom čekanja)
- 22 - Wizard (podešavanje mikrofona i zvučnika)
- 23 - Alive Message (kontrola funkcija Audiocom servera)

### Paket karakteristika „Basic - B/C“

Obuhvata sve karakteristike iz paketa "Free", plus:

- 18 - Grupni pozivi sa lampicama (optička indikacija grupnih poziva pomoću lampice)
- 19 - Potvrda poziva (emitovanje poruke na jednoj stanicici)
- 20 - Iniciranje poziva sa potvrdom (akustička indikacija svih upućenih zahteva za uspostavljanje veze i zahteva za potvrdom)
- 24 - Tajmer (za sistemske poruke za iniciranje vremenski kontrolisanih funkcija)
- 25 - Vremenska sklopka (iniciranje vremenski kontrolisanih funkcija sa fiksnim dnevnim i sedmičnim programom)

### Paket karakteristika „Advanced - M“

Obuhvata sve karakteristike iz paketa "Basic", plus:

- 1 - Puštanje prioritetskih poruka (poruke različitih prioriteta)
- 2 - Zaštita feedback-a kod grupnih poziva (preko vremenski odloženog ponovnog emitovanja poziva svim stanicama i grupnih poziva)
- 3 - Govorna pošta (digitalna sekretarica za interfonske servere)
- 4 - Snimanje grupnih poziva, alarmnih tekstova (snimanje individualnih poruka i automatsko ili ručno emitovanje)

### Paket karakteristika „Pro - ML“

Obuhvata sve karakteristike iz paketa Advanced, plus:

- 101 - Snimanje razgovora (snimanje i dokumentovanje razgovora, poziva svim stanicama i konferencija)
- 104 - Snimanje grupnih poziva ili alarmnih tekstova, plus smeštanje u bazu podataka (čuvanje teksta za dokumentaciju; pretraga i ponovno puštanje sa Audiocom plejerom).

Comscripts	Br.   DLL-fajl	Opis	Demo	Free	Basic		Advan.	Pro				
					B2	C8		M32	ML4	ML8	ML16	ML 32
1   CS0001.DLL	Puštanje prioritetskih poruka	X					X	X	X	X	X	X
2   CS0002.DLL	Zaštita feedback-a kod grupnih poziva	X					X	X	X	X	X	X
3   CS0003.DLL	Govorna pošta	X					X	X	X	X	X	X
4   CS0004.DLL	Snimanje grupnih poziva ili alarmnih tekstova	X					X	X	X	X	X	X
18   CS0018a.DLL	Grupni pozivi sa lampicom-gong i kontakti	X			X	X	X	X	X	X	X	X
18   CS0018b.DLL	Grupni pozivi sa lampicom-signal za čekanje	X			X	X	X	X	X	X	X	X
19   CS0019.DLL	Potvrda poziva	X			X	X	X	X	X	X	X	X
20   CS0020.DLL	Iniciranje poziva sa potvrdom	X			X	X	X	X	X	X	X	X
21   CS0021.DLL	Informacije o čekanju	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
22   CS0022.DLL	Wizard	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
23   CS0023.DLL	Poruka uživo	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
24   CS0024.DLL	Timer	X			X	X	X	X	X	X	X	X
25   CS0025.DLL	Vremenska sklopka	X			X	X	X	X	X	X	X	X
101   CS0101.DLL	Snimanje razgovora	X							X	X	X	X
104   CS0104.DLL	Snimanje grupnih poziva ili alarmnih tekstova	X							X	X	X	X

### AUDIOCOM Softverski ključevi

**AUDIOCOM-B2** Softverski ključ sa paketom "Basic" za 2 kanala

**AUDIOCOM-C8** Softverski ključ sa paketom "Basic" za 8 kanala.

**AUDIOCOM-M32** Softverski ključ sa paketom "Advanced" za 32 kanala.

**AUDIOCOM-ML4** Softverski ključ sa paketom "Pro" za 4 kanala.

**AUDIOCOM-ML8** Softverski ključ sa paketom "Pro" za 8 kanala.

**AUDIOCOM-ML16** Softverski ključ sa paketom "Pro" za 16 kanala.

**AUDIOCOM-ML32** Softverski ključ sa paketom "Pro" za 32 kanala.



## DODATNA OPREMA

### ST 801

Audio interfejs, sa optimizovanom frekvencijom, za povezivanje jednog kanala (ulaznog i izlaznog) na interfonskog korisnika (standardan ABCD) u analognoj četvorožičnoj tehnologiji. Crvena LED dioda pokazuje da je ulaz za mikrofon u centrali aktivna. Kabl za povezivanje sa stanicom (RJ11-RJ11) poručuje se posebno.

Audio izlaz kao podesiv interfejs sa linijom ili ulazom za mikrofon zvučne kartice; audio ulaz kao interfejs sa izlazom za zvučnik ili izlazom za liniju zvučne kartice.

Dimenzije: Š 71 mm, V 19 mm, D 45 mm



### ST 802

Interfejs za snimanje razgovora na analognim četvorožičnim stanicama. Povezivanje se vrši direktno u centrali, paralelno sa ABCD.

Audio izlaz kao interfejs ka liniji ili ulazu za mikrofon zvučne kartice; ulaz je povezan paralelno sa ABCD stanice iz serije EE400 i EE411. Napajanje: 12-20VDC (30VDC sa centralnog GE100, GE200 i GE700).

Dimenzije: Š 71 mm, V 19 mm, D 45 mm



### ST 808

Kompaktan modul za memorisanje i ponovno puštanje 49 sekundi govora ili muzike u WAV formatu. Sa WaveLoader softverom, WAV fajlovi se prebacuju na ST808 preko interfejsa RS232. Ponovno emitovanje kod odgovarajućeg korisnika počinje preko slobodnog kontakta, a ponavlja se dok se kontakt ponovo ne otvori.

**Najčešća primena:** poruke na čekanju na informacionim pultovima, predefinisane poruke npr. u slučaju alarma.

Spoljno napajanje 12-24VAC ili 15-35VDC; frekvencija odabiranja 22,05kSamples; širina podataka 16 Bit mono; izlaz minimalno 1 Veff pri 600Ω sa galvanskom separacijom (1:1); data flash 16 Mbit; brzina bauda: 38400 bauda; podešavanje jačine zvuka (na izlazu) pomoću potenciometra; indikacija statusa; 1 LED dioda za prijem podataka i 1 LED dioda za plazback.

Dimenzije: Š 71 mm, V 19 mm, D 45 mm

Težina: 64 g



### MARC 8

Zvučna kartica za proširenje Audiocom servera do 8 kanala. Ne može da se koristi sa Audiocom serverom AS-C02 i AS-C08. Povezivanje se vrši preko dole navedenih kablova. Zvučna kartica zahteva kratak PCI slot. Potreban je hardver kao kod 16 audio kanala: Pentium 4, 3GHz, 1GB RAM i hlađenje.

8 x 0 dB izlaz, 8 x 0 dB linijski ulaz, 2 Midi ulaza - i izlaza.

Dimenzije: Š 120 mm, V 134 mm, D 19 mm

Težina: 104 g



### KAB-AUD-DSUB

Kabl za povezivanje za GEAT700R (8 kanala) i GEA1700R (4 kanala) za povezivanje interfejs kartica G7-DSP-AUD4 sa Audiocom serverima

Dužina: 2 m

Težina: 402 g



### KAB-AUD-MOD

Kabl za povezivanje za GEAC700 sa 8 mod utikača za povezivanje interfejs kartica G7-GET-4 i G7-DSP-AUD4 sa Audiocom serverima.

Dužina: 2 m

Težina: 378 g



### KAB-AUD-CINCH

Audio kabl za zvučnu karticu MARC 8.

Dužina: 390 mm

Težina: 172 g



# Dodatna oprema za servere

## IZVORI NAPAJANJA

### PA1-230

Napajanje – evropska verzija sa 24VAC/40VA za napajanje centrala, pojačavača i industrijskih stanica.

Dimenzije: D 87.2 mm, Š 56.2 mm, V 60.2 mm Težina: 1,030 g



### PA7

Napajanje u nekoliko verzija, za različite zemlje; 24VAC/80VA za napajanje centrala, pojačavača i industrijskih stanica; obuhvata opremu za montažu za DIN rešetku od 19". Verzije: PA7-230VEU: za Evropu; PA7-120VUS: za SAD; PA7-230VAU: za Australiju; PA7-230VUK: za Veliku Britaniju.

Dimenzije: D 107.5 mm, Š 71.3 mm, V 63 mm Težina: 1,900 g



## POJAČAVAČI

### KE 510

Pojačavač sa izlaznom snagom od 8W, mogućnost podešavanja jačine zvuka i frekvencije, zaštita od kratkog spoja i preopterećenja. Povezuje se na izlaz korisnika (C,D). Sa ulaznim transformatorom.

**Najčešća primena:** Na terenu, na zvučnicima, na mestima na kojima je neophodno dodatno pojačavanje (npr. skladišta, velike prostorije u fabrikama, hodnici i sl.)

Izlazna snaga 8W pri opterećenju od  $16\Omega$ ; ulazna impedansa  $400\Omega$  sa osetljivošću 0,5V; napajanje 24VAC/20VA sa napajanjem PA1-230 ili 24-28VDC/20W.

Dimenzije: Š 75 mm, V 177 mm, D 68 mm Težina: 500 g



### KE 520

Pojačavač od 100V sa izlaznom snagom od 20W, mogućnost podešavanja jačine zvuka i frekvencije, zaštita od kratkog spoja i preopterećenja. Povezuje se na izlaz korisnika (C,D).

**Najčešća primena:** U velikim ne mnogo bučnim prostorijama, ili u bučnim prostorijama srednje veličine..

Izlazna snaga 20W pri  $8\Omega$  ili 20W/100V opterećenje; ulazna impedansa  $250\Omega$  pri osetljivosti od 0,5V; napajanje 24VAC/40VA preko napajanja PA1-230 ili 24-28VDC/40W.

Dimenzije: Š 140 mm, V 140 mm, D 70 mm Težina: 1,000 g



## PAKETI & DODACI



# Šalterski Interfoni

## Commendovi interfonski sistemi za šaltere čine da prepreke nestanu.

Na svim onim mestima na kojima staklo ili zidovi formiraju barijeru između zaposlenih i stranaka neophodni su najmoderniji komunikacioni sistemi. Uprkos postojanju barijera, razgovor mora da bude prirodan i razgovetan. Commendov interfonski sistem za

šaltere u potpunosti zadovoljava ove uslove. Zahvaljujući specijalnom procesoru za govor, ostvaruje se komunikacija koja zvuči prirodno i potpuno je razgovetna u svim uslovima.



### SERIJA GEC 880

Digitalni šalterski interfon GEC880 poseduje veoma moćne karakteristike. Sistem se automatski prilagođava uslovima na licu mesta i poseduje veliku izlaznu snagu. Postoji mogućnost povezivanja dodatnog pojačavača

**Tehnički podaci:** Konekcija: port RJ45 za spoljni mikrofon, spoljni zvučnik, taster za pozive/prekidač i port RJ10 za naglavnu ili običnu slušalicu. Integrisani

čime se još više povećava izlazna snaga. Modularna struktura sistema omogućava raznovrsne konfiguracije interfona. Njihovu osnovu čini interfonski terminal koji je raspoloživ u dve verzije (sa i bez

pojačavača sa izlaznom snagom od 10/15W. Frekventni opseg 200Hz do 15kHz. Jedan ulaz za slobodan kontakt. Veza za dodatne pojačavače, npr. pojačavače za induktivnu petlju.

#### GEC 881

Digitalna stona stanica za šaltere sa silikonsko-plastičnom tastaturom i ugrađenim omnidirekcionim mikrofonom. Tastatura sa 15 tastera, sa jasnim neverbalnim pikrogramima. U ponudu ulazi: kutija za površinsku montažu na zid, kabl za povezivanje dužine 3m. Ostala dodatna oprema mora da se poruči posebno.

Dimenzije: Š 66 mm, V 55 mm, D 230 mm

Težina: 280 g  
Boja: Crna



#### GEC 882

Digitalna stona šalterska stanica sa mogućnošću upućivanja poziva; silikonsko-plastična tastatura i ugrađen omnidirekcioni mikrofon. Tastatura sa 15 tastera, sa jasnim neverbalnim pikrogramima. U ponudu ulazi: kutija za površinsku montažu na zid, kabl za povezivanje dužine 3m. Ostala dodatna oprema mora da se poruči posebno.

Dimenzije: Š 179 mm, V 280 mm, D 230 mm  
Dužina gooseneck mikrofona: 422 mm

Težina: 440 g  
Boja: Crna



### SERIJE GEC 480

Veoma povoljan šalterski interfonski sistem, čija je osnovna namena primena u normalnim uslovima i malim ili srednjim ambijentalnim šumom. Jačina zvuka

**Tehnički podaci:** napajanje preko adaptora koji ulazi u ponudu; konverzacijski režimi Open (full duplex), Open PLUS (full duplex sa smanjenjem eha) ili Simplex; ugrađeni pojačavač sa 2x4W pri 4Ω; gooseneck mikrofon (elektret mikrofon sa ponistiavanjem šuma), hiperkardioidna karakteristika za razgovor na rastojanju od maksimalno 50cm; frekventni opseg 200Hz

za obe strane može posebno da se podeši sa stanicom. Opciono: mogu da se dodaju senzor blizine ili taster za pozive na strani korisnika za aktiviranje sistema.

do 12KHz. Ponuda obuhvata i jedinicu za napajanje 100-240VAC, 50-60Hz, 400mA. U ponudi su napajanja prilagođena zahtevima određenih zemalja.



#### GEC 480S

Stona stanica sa gooseneck mikrofonom. Mikrofon Q400 za spoljnju stanicu i napajanje od 230V obuhvaćeni su ponudom.

Napajanje 230 VAC, 6 VA / 12 VAC, 500 mA.

Dimenzije: Š 179 mm, V 280 mm, D 230 mm  
Dužina gooseneck mikrofona: 430 mm

Težina: 1,185 g  
Boja: Crna

### GEC 481

Stona stаница, без микрофона за спољну станицу. Напајање од 230V саставни је део понуде. Јединица за напајање од 230V, 120VAC, 6VA/12VAC, 500mA

Напајање 230 V resp. 120 VAC, 6 VA / 12 VAC, 500 mA.

Димензије: Š 179 mm, V 280 mm, D 230 mm  
Дужина gooseneck микрофона: 430 mm

Težina: 1,185 g  
Boja: Crna



### DODATNA OPREMA

#### PA 20W15V

Izvor napajanja sa utikačem za seriju GEC 880.

20 W sa visokim stepenom korisnog dejstva.  
Primar: 90 - 264 VAC; Sekundar: 15 VDC, 1.33 A; Izlaz: 2.1 mm coaxial plug

Dimenzije: Š 42 mm, V 106 mm, D 76 mm

Težina: 175 g



#### AL 10

Kompaktan zvučnik. Kućište od poliamida, sa zaštitom od nepovoljnih vremenskih uslova, za unutrašnju i spoljnu upotrebu. Može da se rotira i naginje. Nosač za montažu u kompletu.

Frekventni opseg 220 to 16,000 Hz; 10/15 W izlazna snaga;  
Jačina zvuka 94 dB/W/m (1 kHz); Max. Jačina zvuka 110 dB; Impedansa 16 Ohm.

Dimenzije (sa nosačima):  
Š 100 mm, V 300 mm, D 98 mm

Težina: 1,600 g  
Boja: Crna, Bela



#### MIC Q400

Minijaturan mikrofon kardioidnog tipa. Kućište je izrađeno od plastike otporne na udarce i iskrivljenje, može da se poveže na ravnu površinu. Odlične akustičke karakteristike.

Osetljivost 15 mV/Pa; direkcioni efekat sa hiperkardioidom sa prednje strane;  
Frekventni opseg 100 Hz - 8 kHz; Dužina kabla 2.8 m (širmovan).

Dimenzije: Š 24 mm, V 13 mm, D 43 mm

Boja: Crna



#### MIC 480

Omnidirekcionni ugradni elektret mikrofon, zaštićen od nepovoljnih vremenskih uslova za upotrebu kod staklenih i aluminijumskih ploča, debljine do 10mm. IP53.

Tip MIC 480G u sivoj boji, tip MIC 480S-10 u crnoj boji sa dužinom kabla od 10 m.

Osetljivost 5.6 mV/Pa; Omnidirekionalni oblik odziva; Dužina kabla 4 m ili 10 m (širmovan).

Dimenzije: Prečnik 14 mm x D 20 mm

Boja: Crna, siva



**HS 1**

Lagane i udobne ožičene naglavne slušalice. Mikrofon sa poništavanjem šuma. Čvrsta konstrukcija, podešan za svakodnevnu upotrebu.

Težina: približno 50 g

Boja: Crna

**ILS 1**

Univerzalni pojačavač za induktivnu petlju, za male oblasti (do 5m<sup>2</sup>), sastoji se od pojačavača i antene.

Usklađen sa EN 60118-4. Frekventni opseg: 100 to 7,000 Hz.

Dimenzije: Š 140 mm, V 22 mm, D 65 mm

Težina: približno 300 g

**KABJTAG3**

Kabl za ažuriranje firmvera stanica GEC881/GEC882 preko računara.  
Povezuje se na paralelni port računara.

DB-25 konektor za paralelni port (muški) vezuje se na šestopinski konektor (ženski).

Dužina kabla: 150 cm  
Težina: 73 g



## Demonstracioni Materijal

**DEMONSTRACIONI KOFER****XX 200A**

Sistem za demonstraciju funkcionisanja i karakteristika interfonskog sistema. Paket obuhvata interfonski server GE200 sa interfonskim karticama za povezivanje dvožičnih, četvorozičnih i IP interfonskih stanica, jedne link kartice, jedne ulazno-izlazne kartice. U sastavu paketa nalaze se sledeće stanice: jedna stona stanica EE411, EE311 i EE811; jedna stanica u anti-vandal zaštiti EF862P. Za povezivanje dvožičnih i četvorozičnih stanica preko IP mreže, demo materijal obuhvata IP kutije ET901-D i ET-901A. Panel za povezivanje opremljen je LED diodama za prikaz statusa i tasterima za demonstraciju komandnih i signalnih karakteristika. Čvrsto aluminijumsko kućište dodatno je opremljeno kolicima koja olakšavaju transport.

Ovaj paket obuhvata i kabl za povezivanje i za programiranje kao i dva CD-a sa softverom i detaljnim uputstvom za upotrebu.

Dimenzije: Š 500 mm, V 430 mm, D 305 mm  
Težina: 17 kg



## Uredaj za automatsko biranje, Duplex i Triplex Liftovi.

LiftLine je kompaktan sistem za hitne pozive koji, dizajniran u skladu sa propisima norme EN81-28.

Ovaj sistem se zasniva na kompleksnim interfonskim serverima, veoma je kompaktan i predstavlja potpuno novo rešenje. Usklađen je sa evropskim propisima kojima se regulišu hitni pozive u liftovima. Pored individualnih poruka koje imaju za cilj da umire osobu koja je uputila poziv, mogu da se snime i poruke sa lokacijom i brojem lifta. Programiranje pet brojeva službe za spašavanje kao i broj koji se poziva na svaka tri dana radi provere funkcionsanja sistema. Preko

opcionog serijskog interfejsa moguće je izmeniti sistemske podatke, kao i vršiti ažuriranje softvera. Ne treba posebno naglašavati da je LiftLine kompatibilan sa Command Test Call Centre (TCCS – Test Call Control Service).

LiftLine je modularni koncept: pored osnovnog paketa sa konfiguracijom podešenom za objekte sa jednim liftom, postoje i moduli za proširenje za jedan ili dva dodatna lifta. Zahvaljujući inteligentnoj LiftLine centrali, dovoljna je samo jedna telefonska veza za ceo sistem.

### Komponente sistema LiftLine

<b>Centrala</b>	Kompaktna centrala za maksimalno tri lifta za povezivanje: 1 stanice u kabini lifta, 1 stanica na krovu kabine lifta i 1 stanica u voznom oknu, po liftu. Postoji i mogućnost povezivanja stanice u mašinskoj sobi. Veza za telefonsku liniju. Četiri ulaza i četiri izlaza za izveštaje i kontrolu.  Dimenzije: Š 225 mm, V 177.5 cm, D 110 mm	
<b>Modul stanice</b>	Modul stanice za kabinu lifta: kompaktan ugradni modul sa integriranim zvučnikom i mikrofonom, konekcija za taster za pozive i dve lampice za indikaciju u skladu sa normom.  Dimenzije: Š 109 mm, V 87.5 mm, D 40 mm	
<b>Komplet interfonskog modula</b>	Komplet interfonskog modula za kabinu lifta: kompaktan elektronski modul sa konekcijama za taster za pozive i dve lampice za indikaciju u skladu sa normom, zvučnik, mikrofon i prazno čelično kućište u žutoj boji (RAL1003).	
<b>Stanica za montažu na krovu kabine i u voznom oknu</b>	Stanica za površinsku montažu na krovu kabine ili u voznom oknu: stanica za površinsku montažu sa čeličnim kućištem u žutoj boji (RAL1003), integriranim zvučnikom, mikrofonom, tasterom za poziv (standardna verzija) ili tasterom za poziv i servisnim tasterom (stanica sa dva tastera).  Dimenzije: Š 110 mm, V 190 mm, D 40 mm	
<b>Stanica za mašinsku sobu</b>	Stanica za površinsku montažu za mašinske sobe: stanica za površinsku montažu sa čeličnim kućištem u žutoj boji (RAL1003), integriranim zvučnikom, mikrofonom, tasterom za poziv kao i tasterom za govor i šest LED dioda za indikaciju sagovornika.  Dimenzije: Š 110 mm, V 190 mm, D 40 mm	



## PRE-KONFIGURISANI PAKETI

Commend proizvodi čitav niz različitih tipova interfonskih stanica. Instalacija je veoma jednostavna – potrebna su samo 4 kabla. Sistem LiftLine se isporučuje sa konfigurisanim brojem službe za spašavanje i centra

za testiranje, a poruka o lokaciji lifta se naknadno programira. Programiranje može da se izvrši na licu mesta ili daljinski preko telefona ili GSM-a.

### LL-BA12

Paket LiftLine Basic za vozna okna do 30m: centrala, stanica za montažu na krov kabine, stanica za montažu u vozno okno (sa po jednim tasterom) i modul za kabinu.



### LL-BA13

Paket LiftLine Basic za vozna okna do 30m: centrala, stanica za montažu na krov kabine, stanica za montažu u vozno okno (sa po jednim tasterom), i komplet interfonskog modula za kabinu.



### LL-BA12M

Paket LiftLine Basic za vozna okna preko 30m: centrala, stanica za montažu na krov kabine, stanica za montažu u vozno okno (sa po jednim tasterom), stanica za mašinsku sobu i modul stanice za kabinu.



### LL-BA13M

Paket LiftLine Basic za vozna okna preko 30m: centrala, stanica za montažu na krov kabine, stanica za montažu u vozno okno (sa po jednim tasterom), stanica za mašinsku sobu, i komplet interfonskog modula za kabinu.



### LL-BA22

Paket LiftLine Basic za vozna okna do 30m: centrala, stanice za montažu na krov kabine, stanica za montažu u vozno okno (sa po dva tastera), modul stanice za kabinu, sa programiranim funkcijom komunikacije između zaposlenih na održavanju.



### LL-BA23

Paket LiftLine Basic za vozna okna do 30m: centrala, stanica za montažu na krov kabine, stanica za montažu u vozno okno (sa po dva tastera) i komplet interfonskog modula za kabinu, sa programiranim funkcijom komunikacije između zaposlenih na održavanju.



### LL-MA2

Paket LiftLine Maintenance za vozna okna preko 30m: centrala, stanice za montažu na krov kabine, stanica za montažu u vozno okno, stanica za mašinsku sobu (sa po dva tastera), modul stanice za kabinu, sa programiranim funkcijom komunikacije između zaposlenih na održavanju.



### LL-MA3

Paket LiftLine Maintenance za vozna okna preko 30m: centrala, stanica za montažu na krov kabine, stanica za montažu u vozno okno, stanica za mašinsku sobu (sa po dva tastera), komplet interfonskog modula za kabinu, sa programiranim funkcijom komunikacije između zaposlenih na održavanju.



### **LL-SBA2**

Paket LiftLine Expansion za dodatni lift: stanica za montažu na krov kabine, stanica za montažu u vozno okno (sa po jednim tasterom), modula stanice za kabinu, za proširenje osnovnih paketa LL-BA-11, LL-BA-11M, LL-BA-12, LL-BA-12M, LL-BA-13 ili LL-BA-13M.



### **LL-SBA3**

Paket LiftLine Expansion za dodatni lift: stanica za montažu na krov kabine, stanica za montažu u vozno okno (sa po jednim tasterom), komplet interfonskog modula za kabinu, za proširenje osnovnih paketa LL-BA-11, LL-BA-11M, LL-BA-12, LL-BA-12M, LL-BA-13 ili LL-BA-13M.



### **LL-SMA2**

Paket LiftLine Expansion za dodatni lift: stanica za montažu na krov kabine, stanica za montažu u vozno okno (sa po 2 tastera), modul stanice za kabinu, sa programiranom funkcijom komunikacije između zaposlenih na održavanju, za proširenje osnovnih paketa LL-BA-21, LL-BA-22, LL-BA-23, LL-MA1, LL-MA2, LL-MA3.



### **LL-SMA3**

Paket LiftLine Expansion za dodatni lift: stanica za montažu na krov kabine, stanica za montažu u vozno okno (sa po 2 tastera), komplet interfonskog modula za kabinu, sa programiranom funkcijom komunikacije između zaposlenih na održavanju, za proširenje osnovnih paketa LL-BA-21, LL-BA-22, LL-BA-23, LL-MA1, LL-MA2, LL-MA3.



## **DODATNA OPREMA**

### **LL-USV**

Izvor neprekidnog napajanja za LiftLine centrale; obezbeđuje autonoman rad minimalno sat vremena, u skladu sa propisima.



### **LL-RS232**

Kartica za LiftLine centrale za individualno programiranje na licu mesta, kao i za ažuriranje softvera.



## REČNIK POJMOVA

### Analoque / 4-wire Techology (Analognna / 4-žična Tehnologija)

Prenos audio signala između interfonskog servera i interfonskih stanica je analogan preko 4 žice (2 žice za signal mikrofona, 2 žice za signal zvučnika). Moguće je superponirati digitalne podatke, npr. informacije na displeju, informacije o biranju i sl. Moguće su smetnje pri upotrebni dugačkih kablova. Kabliranje može da bude prilično skupo.

### Bus-Cabling (Umrežavanje preko magistrale)

Tehnologija kod koje svi sistemi dobijaju podatke sa magistrale. Laka za kabliranje. Ali problem na magistrali može da dovede do otkaživanja svih stanica koje su na nju povezane.

### Call-Request (Zahtev za uspostavljanje veze)

Zahtev za uspostavljanjem veze, pri čemu se veza uspostavlja isključivo onda kada pozvana stanica prihvati zahtev. Stanica za kontrolni pult može da prihvati nekoliko zahteva ove vrste istovremeno.

### Close-up Microphone

Mikrofon koji registruje zvukove iz blizine (idealno rastojanje 5cm), a isključuje zvukove sa većih rastojanja (npr. ambijentalni šum). Idealan za bučne sredine.

### Command Stations (Komandne stanice)

Master stanica sa gooseneck mikrofonom, često se koristi u kontrolnim sobama.

### Communication Server (Komunikacioni server)

→ Intercom server – Interfonski server

### Connection (Veza)

Povezivanje interfonskih servera, npr. preko prenosnika (preko 2 ili 4 žice), pri čemu nisu dostupne sve funkcije interfonskih servera. Programiranje i/ili održavanje za svaki povezani interfonski server može da se izvrši odvojeno i lokalno.

### Control Desk

Komandna stanica koja integrira različite kontrolne funkcije. Npr. prikaz poruka, prebacivanje izlaza i sl. Kontrolni pulovi se najčešće koriste u kontrolnim sobama, često skupa sa softverom za vizualizaciju na računaru kontrolnog pulta (GUI – graphic user interface - grafički korisnički interfejs).

### Control Desk Visualisation

Specijalni softver za vizualizaciju na računar na kontrolnom pultu na kome se prikazuju sve funkcije kontrolnog pulta na veoma jasan način i gde funkcije mogu da se kontrolišu pomoću miša. Dodatne funkcije mogu da obuhvate: akcione planove, pomoćni tekst i sl.

### Control Desk Station (Stanica za kontrolne pulteve)

Interfonska stanica koja se koristi na kontrolnom pultu. Po pravilu predstavlja deo sistema kontrolnog pulta. Kada se koristi softver za kontrolni pult (GUI) to je jednostavna master stanica pored računara.

### Control Desk System (Sistem kontrolnog pulta)

Modularni kontrolni pult, gde se sve funkcije izvršavaju pomoću individualnih funkcionalnih tastera i prikazuju na posebnim displejima. Ovi sistemi omogućavaju jednostavnu kontrolu i prikaz na jedinstvenom korisničkom interfejsu.

### Conversations (Razgovori)

Govorna komunikacija između dve interfonske stanice.

### Digital / 2-wire Technology (Digitalna / 2-žična tehnologija)

Prenos audio signala između interfonskog servera i interfonskih stanica je digitalan, A/D – D/A konvertor se nalazi unutar interfonske stanice. Digitalni prenos zvuka je osnovni zahtev za umrežavanje interfonskih sistema. Pri upotretbi analognih interfonskih stanica, za digitalizaciju analognog signala neophodna je kanalna kartica.

### Door Call (Poziv sa ulaza)

Zahtev za uspostavljanje veze koji se upućuje sa stanice na vratima.

### DSP

Digital Signal Processor: Digitalni procesor signala. Mikroprocesor za obradu audio podataka na digitalni način. U interfonskim sistemima DSP se koristi za nove funkcije kao što su audio kontrola ili kontrola zvučnika/mikrofona. Omogućava OpenDuplex®.

### Duplex

Komunikaciju u kojoj dupleks kontroler automatski menja pravac govora sa govornika na slušaoca (od glasnije na tišu stranu). Jaka pozadinska buka utiče na kontrolu govora tako da pravac govora mora da se kontroliše ručno (PTT- pritiskanje tastera kada želite da govorite, videti Simplex). Savršeno rešenje je OpenDuplex®.

### Duplex Controller

Kolo koje se koristi u dupleks režimu za promenu pravca govora sa govornika na slušaoca (od glasnije na tišu stranu).

### E1-Standard

Standardan interfejs za podatke i govor, često se koristi za multipleksere ili medija konvertore.

### Electret Microphone

Mikrofon koji koristi poluprovodnik kao konvertor (kapacitivni proces). Ova tehnologija omogućava veoma male mikrofone).

### Emergency-Call (Hitani poziv)

→ Zahtev za uspostavljanjem veze sa visokim prioritetom (ima prednost nad ostalim pozivima). Obično se upućuje sa HelpPoint-a.

### HDSL

High Data Rate Digital Subscriber Line: pretplatnička linija velikog protoka. Efikasan i jeftin način za prenos digitalnih podataka preko bakrenih provodnika.

### Intercom over IP (Interfon preko IP-a)

→ IoTIP®

### Intercom Central (Interfonska centrala)

→ Intercom-Server – interfonski server

### Intercom Server (Interfonski server)

Centralni deo interfonskog sistema. Uspešavlja veze između korisnika i prenosi podatke ka pomoćnim sistemima i sa njih uz pomoć interfejs kartica. Zasnovan je na modularnom principu, tako da se funkcije obezbeđuju korisničkim i interfejs karticama. Funkcije celog interfonskog sistema programiraju se individualno.

### Intercom Station (Interfonka stanica)

Operatorski terminali interfonskog sistema. Na displeju se prikazuju: sagovornik, alarm ili informacije o statusu integrisanog pomoćnog sistema. Tastatura omogućava biranje broja ili kontrolu pomoćnih sistema.

### Intercom Terminals (Interfonski terminali)

→ Intercom Stations - Interfonske stanice

### Interface

Veza sa drugim sistemima (ka drugim interfonskim serverima ili između interfonskog servera i pomoćnih sistema).

### IoTP®- Intercom over IP (Interfon preko IP-a)

Upotreba IP mreža za umrežavanje interfonskih servera. U poređenju sa VoIP (Voice over IP), koji predstavlja standard za telefone, ima tu prednost da omogućava bolji prenos govora pošto koristi veću širinu opsega od 7kHz.

### IP

Internet Protocol: Asinhroni protokol za prenos informacija pre svega u paketima preko zajedničke mreže, npr. Internet (www – world wide web).

### **IP-Rating (IP-oznake)**

Zaštitu kućišta u skladu sa standardom EN 60529: dva broja označavaju stepen zaštite od prodora čestica (uglavnom prašine) i vode. Npr. IP 54 je standard za stанице koje se postavljaju na vratima, IP 65 je standard za stанице koje se upotrebljavaju u teškoj industriji.

### **ISDN**

Integrated Services Digital Network: digitalna mreža integrisanih službi Međunarodno standardizovan sistem za digitalne telefone koji definiše i prenos i signalizaciju.

### **LAN (Lokalna računarska mreža)**

Local Area Network: lokalna računarska mreža

Mreža ograničena namaloj zatvorenoj okruženju, obično na jednu zgradu npr. mreža jednog preduzeća. LAN se najčešće dizajnira kao IP mreža.

### **Master Station (Glavna stanica)**

Interfonska stanica sa koje mogu da se biraju brojevi drugih korisnika. Master stanice imaju kompletну tastaturu.

### **Media Converter**

Uredaj koji konvertuje signale između dva sredstva prenosa koristeći različite tehnologije, npr. sa E1 standarda na optički sistem.

### **Multiplexer**

Uredaj koji nekoliko ulaza prebacuje na jedan izlaz, podaci sa nekoliko ulaza povezuju se pomoću različitih metoda.

### **Networking (Umrežavanje)**

Povezivanje interfonskih servera i/ili interfonskih sistema tako da se čitav interfonski sistem ponaša kao jedan jedinstven sistem, tj. sve funkcije su dostupne u celom sistemu. Programiranje i održavanje čitavog sistema može da se izvrši sa jedne lokacije i jednog interfonskog servera. Korištene su sledeće tehnologije: bakarne žice, optička vlakna, S0 (ISDN) linije ili IP mreže.

### **Noise-cancelling Microphone (Mikrofon sa potiskivanjem šuma)**

Specijalno dizajniran mikrofon tako da se poništavaju zvukovi sa većih udaljenosti (npr. ambijentalni šum), dok se zvukovi sa manjih rastojanja prenose mnogo jačnije. Idealan za bučne sredine.

### **OpenDuplex®**

Commend-ova tehnološka inovacija u domenu interfonskih sistema. Zahvaljujući ovoj tehnologiji obe strane mogu da istovremeno glasno razgovaraju i slušaju, u handsfree režimu uz kristalno jasan kvalitet zvuka. Na taj način Commend-ovi interfonski sistemi pružaju savršeno prirodnu komunikaciju bez ograničenja koja nameće drugi uređaji. Komunikacija postaje nezavisna od akustičkih uslova, kao što je iznenadna ili produžena buka u okruženju.

### **Package Transmission (Prenos paketa podataka)**

Asinhroni metod prenosa podataka, uglavnom u mrežama. Nizovi podataka se dele u pakete koji se ponovo sklapaju u pravilnom redosledu na mestu prijema. Moraju se imati u vidu različita kašnjenja u mreži.

### **QoS**

→ Quality of Service

### **Quality of Service (Kvalitet servisa)**

Procedura u IP mrežama kojom se određenim konekcijama ili paketima/podataku daje prednost omogućavanjem definisanog kašnjenja i širine opsega. → IoTIP®

### **S0**

Interfejs za pristup mreži za → ISDN.

### **Simplex**

→ Razgovor je moguć samo u jednom pravcu; pravac govora mora da se menja ručno, npr. pritiskom tastera T (PTT).

### **SIP**

Session Initiation Protocol: Mrežni protokol za uspostavljanje komunikacionih sesija između dva ili više učesnika. Protokol je specifikovan u RFC 3261. SIP se veoma često koristi u IP telefoniji.

### **SMD**

Surface Mounted Devices – uređaji za površinsku montažu Veoma male elektronske komponente koje se montiraju na površini; omogućavaju visok stepen integracije elektronskih kola.

### **Speech Channel (Govorni kanal)**

Govorna putanja koja odgovara jednom razgovoru, u interfonskom sistemu. U analognim interfonskim sistemima broj istovremeno dostupnih govornih kanala često je ograničen.

### **Star-Cabling (Kabliranje sa zvezdastom topologijom)**

Kabliranje tipično za interfonske sisteme: sve interfonske stanice se povezuju direktno na interfonski server u topologiji zvezde. Pruža visok nivo operativne sigurnosti pošto kvar na jednoj interfonskoj stanici ili na jednoj liniji ne utiče na ostatak sistema.

### **Subscriber (Korisnik)**

Interfejs interfonskog servera na koji je povezana interfonska stanica.

### **Sub-Station**

Interfonske stanice koje mogu da pozivaju samo predefinisane korisnike u jednom interfonskom sistemu, često samo u vidu zahteva za uspostavljanjem veze. Podstanice obično imaju samo jedan taster za pozive ili nepotpunu tastaturu.

### **Synchronous Data Transmission (Sinhroni prenos podataka)**

Sve procedure kod kojih se nizovi podataka prenose kontinuirano bez prekida.

### **TCP/IP**

Transmission Control Protocol: Protokol za siguran prenos podataka, koristi IP za prenos informacija, npr. za 'skidanje' informacija sa Interneta ili za elektronsku poštu. Automatski proverava da li su podaci ispravno poslati i u slučaju problema ponavlja prenos.

### **UDP**

Universal Datagram Protocol: Protokol za prenos podataka bez potvrde, koristi se za prenos govora u mrežama.

### **VoIP - Voice over IP (Prenos govora preko IP-a)**

Zajednički izraz za telefonska rešenja preko IP mreža.

### **WAN (Globalna računarska mreža)**

Wide Area Network: globalna računarska mreža  
Mreža ograničena na definisano okruženje; može da obuhvati nekoliko lokacija kompanije, npr. nekoliko LANova formira WAN.

## KODOVI PROIZVODA

Cod	Strana	Cod	Strana	Cod	Strana	Cod	Strana
AL 10	48	EF 151	29	ET 867	30	G7-V24-PRO	71
AL 10	83	EF 311	22	ET 870	33	G7-V24-PROIP	65
AS-C02	77	EF 400	24	ET 871	33	G7-V24-PROIP	71
AS-C08	77	EF 401	23	ET 8E8A	52	G7-WAN	66
ASK 32	67	EF 561	42	ET 901	25	G7-WAN	73
ASK KAT5	67	EF 562	43	ET 908	27	GE 100	74
AUDIOCOM	77	EF 571	43	EW 401	24	GE 200	68
CCS	56	EF62	44	EX 7711	41	GE 700	61
COMRPT	57	EF 862	43	G1-16A	75	GEAC 700	67
COMSCH	57	EG 151	48	G1-16E	75	GEAI 700R	67
COMSDK	57	EG 811	22	G1-8E8A	75	GEAK 700	67
COMVID	57	EG 872	22	G1-GEL	76	GEAT 700R	67
COMWIN	56	EK 4FF	24	G1-GET- 4	74	GEC 480	82
DC 600	41	EM 301	55	G1-TEL	76	GEC 481	83
EB2E2A	27	EM 302	55	G1-V24	75	GEC 881	82
EB2E2A	33	EM 600	40	G2-16A	70	GEC 882	82
EB 330	47	EM 602	40	G2-16E	70	GEI 200	68
EDI 600	41	EM 603	40	G2-8E8A	70	GEZ 100	74
EE 301	22	EM 605	40	G2-CNETLAN	72	GEZ 200	68
EE 311	21	EM 606	40	G2-DSP-IP- 4	69	GUEF 62	44
EE 320	28	EM 650	40	G2-DSP-IP-8	69	HP 10	48
EE 342	28	EM 660	40	G2-GED- 4	69	HS 1	84
EE 372	22	EM 670	40	G2-GEK2-3	70	ILS	84
EE 380	54	EM 680	40	G2-GEL	73	KAB-AUD-CINCH	79
EE 400	24	EM 681	40	G2-GET- 4	69	KAB-AUD-DSUB	79
EE 401	23	EM 6A0	40	G2-S0 -I	73	KAB-AUD-MOD	79
EE 411	23	EM 6B0	40	G2-TEL	71	KABJTAG3	84
EE 420	29	EM 800	53	G2-V24	71	KE 510	80
EE 442	29	EM 802	52	G7-16A	64	KE 520	80
EE 470	24	EM 805	52	G7-16E	64	LiftLine	85
EE 472	23	EM 806	52	G7-8E8A	64	LL-BA	86
EE 560	42	EM 807	53	G7-CNET-E1	66	LL-MA	86
EE 561	42	EM 808	53	G7-CNET-E1	73	LL-RS232	87
EE 571	42	ER 660	31	G7-CNET-W	66	LL-SBA	87
EE 6106	38	ER 661	31	G7-CNET-W	73	LL-SMA	87
EE 6107	38	ERT 660	31	G7-CNETLAN	66	LL-USV	87
EE 6146	37	ERT 661	31	G7-CNETLAN	72	MARC 8	79
EE 6147	37	ET 311	32	G7-DSP-AUD4	65	MIC 480	49
EE 61AB	38	ET 312	32	G7-DSP-AUD4	72	MIC 480	83
EE 6236	37	ET 411	34	G7-DSP-IP- 4	62	MIC 800	49
EE 6237	37	ET 502	34	G7-DSP-IP-8	62	MIC Q400	49
EE 6999	39	ET 504	49	G7-DSP-TEL4	63	MIC Q400	83
EE 811	21	ET 508	34	G7-DSP-TEL4	69	PA1-230	80
EE 8148M	36	ET 509	34	G7-GED- 4	62	PA 20W15V	83
EE 8158M	36	ET 562	35	G7-GED-DSP	62	PA7	80
EE 81ADMSOS	36	ET 570	35	G7-GEK3- 4	63	RB 36 - 04	49
EE 8238M	36	ET 571	35	G7-GEL	67	ResistTel	41
EE 872	21	ET 601	35	G7-GET- 4	62	ST 801	79
EE 880	51	ET 661	30	G7-S0	66	ST 802	79
EE 881	51	ET 667	31	G7-SELCALL	65	ST 808	79
EE 8999M	39	ET 808	32	G7-SELCALL	72	TAG-1	31
EE 8999MSOS	39	ET 811	32	G7-TEL	65	UP 030	46
EE 8999S	39	ET 861	30	G7-V24	64	XX 200A	84
EF 031	46	ET 862	33	G7-V24-PRO	65		

**Imprint**

Commend International GmbH  
Saalachstrasse 51  
A-5020 Salzburg

Managing Director Hermann Haslinger

Tel. +43-662-85 62 25  
Fax. +43-662-85 62 26  
E-mail [office@commend.com](mailto:office@commend.com)  
Home [www.commend.com](http://www.commend.com)

UID Nr. ATU46883403  
DVR Nr. 0812935  
FN 178618z

ÖN EN ISO 9001:2000 certified by BVQI - Bureau Veritas International (Austria)

Commend is a registered trademark of Commend Leasing GmbH. All other products or company names are brands or registered trademarks of their individual owners. No liability will be assumed for printing mistakes and errors. All changes or modifications, may they be technical or other, or changes in the availability of products are expressively reserved.

© Commend International GmbH, 2007

Commend Product Catalogue, V 1.0-0407

# COMMEND

Mreža partnera širom sveta

## Evropa

ŠVAJCARSKA  
**Commend AG**  
[www.commend.ch](http://www.commend.ch)

FRANCUSKA  
**ŠPANIJA**  
**Commend France S.A.R.L.**  
[www.commend.fr](http://www.commend.fr)

HOLANDIJA  
**BELGIJA**  
**Commend Nederland B.V.**  
[www.commend.nl](http://www.commend.nl)

AUSTRIJA  
**HRVATSKA**  
**SRBIJA**  
**SLOVENIJA**  
**SLOVAČKA**  
**ČEŠKA**  
**RUSIJA**  
**Commend Österreich GmbH**  
[www.commend.at](http://www.commend.at)

POLJSKA  
**C&C Partners telecom Sp.z.o.o.**  
[www.ccpartners.pl](http://www.ccpartners.pl)

UJEDINJENO  
**KRALJEVSTVO**  
**IRSKA**  
**Complus Teltronic Ltd**  
[www.complusteltronic.co.uk](http://www.complusteltronic.co.uk)

ŠVEDSKA  
**NORVEŠKA**  
**FINSKA**  
**DANSKA**  
**ISLAND**  
**JNT Sound System AB**  
[www.jnt.se](http://www.jnt.se)

NEMAČKA  
**LUKSEMBURG**  
**RUSIJA**  
**Schneider Intercom GmbH**  
[www.scneider-intercom.de](http://www.scneider-intercom.de)

ITALIJA  
**SOSTEL**  
**S.p.A.Telemunicazioni**  
[www.sostel.it](http://www.sostel.it)

## Amerika

SAD  
**KANADA**  
**LATINSKA**  
**AMERIKA**  
**Commend Inc.**  
[www.commendusa.com](http://www.commendusa.com)

## Daleki Istok

KINA  
**Isolelectra Far East Pte.Ltd**  
[www.isolelectra.com.cn](http://www.isolelectra.com.cn)

MALEZIJA  
**Isolelectra (M) Sdn Bhd**  
[www.isolelectra.com.my](http://www.isolelectra.com.my)

SINGAPUR  
**Isolelectra Far East Pte.Ltd**  
[www.isolelectra.com.sg](http://www.isolelectra.com.sg)

## Srednji Istok

IZRAEL  
**Sberlophone Ltd**  
[www.sberlophone.co.il](http://www.sberlophone.co.il)

## Okeanija

AUSTRALIJA  
**NOVI ZELAND**  
**Commend Australia**  
[www.commend.com.au](http://www.commend.com.au)

## Ostale zemlje

**Commend International GmbH**  
[www.commend.com](http://www.commend.com)

## Vaš lokalni partner

KOMANDNO MESTO VIENNA  
**Commend Österreich GmbH**  
Barichgasse 40 – 42  
A-1030 Wien  
Tel: +43-1-715 30 79  
Fax:+43-1-715 30 79-266  
[office@commend.at](mailto:office@commend.at)  
[www.commend.at](http://www.commend.at)

OFFICE SALZBURG  
**Commend Österreich GmbH**  
Zallweingasse 3  
A/5020 Salzburg  
Tel: +43-662-85 62 21  
Fax:+43-662-85 62 21-366



TISAB d.o.o. Tošin bunar 143  
11070 Novi Beograd, Srbija  
Tel/fax: +381(0)11/3103-999 / 2146-434  
[office@tisab.rs](mailto:office@tisab.rs)  
[www.tisab.rs](http://www.tisab.rs)