

MULTISWITCH - Kommunikation und Sicherheit

MULTISWITCH - Communication and security



Das digitale Intercomsystem setzt neue Maßstäbe für Information und Sicherheit. Integration von Sprachkommunikation, Überwachung, Steuerung und Leitstandtechnik. MULTISWITCH vernetzt über ISDN und Ethernet, Telefon, Notruf und Gebäudetechnik zu einer übergreifenden, multifunktionalen Kommunikationsebene.

The digital intercom system sets new standards for Information and Security. Integration of voice communications, surveillance, control and control unit technology. MULTI SWITCH networked via ISDN and Ethernet, Telephone, emergency call and building technology to a comprehensive, multifunctional communication level.

Anwendungen, Systemmerkmale

Applications, system attributes

Branchenlösungen

Branch solutions

POCOM

Polizei, Sicherheit

Police, security

MEDCOM

Spitäler, Kliniken

Infirmaries, clinics

ZELLCOM

Strafvollzug

Prisons

Justiz, Gericht

Justice, courts

Anwendungen

MULTISWITCH bietet die einzigartige Kombination von Intercom, Sicherheit und Vernetzung mit Fremdsystemen. Lokal, dezentral und im Verbund über vorhandene Netzwerke - bewährt in Unternehmen, Spitälern, Verwaltungen und in Sicherheitsbereichen zur Überwachung und Gefahrenmeldung. Die Produktpalette umfasst Sprechstellen für normale Einsatzbereiche, vandalengeschützte Notruf-/Zellterminals und für explosionsgefährdete Zonen.

In Pflegeheimen, Spitälern, Flughäfen und Parkhäusern ermöglichen Leitstände die zentrale Verwaltung der Gebäudetechnik. Normierte Schnittstellen verbinden MULTISWITCH mit anderen Anlagen und Systemen zur optimalen Kommunikationslösung.

Systemmerkmale

Der digitale Kommunikationsserver mit Vermittlungseinheit bildet den Kern der Anlage. Mit permanenter Systemüberwachung werden hohe Sicherheitsanforderungen erfüllt. Sprechstellen mit Signalanpassung (DSP) bieten beste Sprachqualität und alle Standards neuester Kommunikationstechnik - wie Sprachspeicher, Alarmdurchsagen, Türkommunikation, Zellenruf, ELA-/Funk-/Videoanschaltung. Die Zentraleinheit ist im Verbund bis zu 6000 Teilnehmer ausbaubar. Alle Zentralen sind direkt vernetzt, über ISDN, mit LWL-Konverter oder via Voice over IP-Gateway (Ethernet). Für Endgeräte sind zwei Anschlussarten möglich - UPN-Systemanschluss und ISDN SO-Anschluss. Am SO-Port lassen sich übliche ISDN-Telefone betreiben und die Telefonanlage anbinden. Alle Teilnehmer können gleichzeitig Verbindungen herstellen. Das System kann mit Leitständen bis zu 112 Funktionen erweitert werden.

Die Systembeschreibung informiert ausführlich über weitere Merkmale.

Applications

MULTI SWITCH offers the unique combination of intercom, security and networking with other systems. Local or decentralized and in group with existing networks, proven in businesses, hospitals, administrative and in security areas for monitoring and warnings. The product range includes speech set for normal applications, vandal resistant emergency- and cell terminals and also for explosion hazardous area. At nursing homes, hospitals, airports and parking garages allows the control centers the centrally management of the building technology. Standard interfaces connect MULTISWITCH with other equipment and systems for an optimal communications solution.

Systemattributes

The digital communication server with switching unit forms the core of the system. With permanent system monitoring high security requirements are complied. Speech stations with Digital Signal Processing (DSP) offer the best voice quality and standards all the latest communication technology - such as voice memory, alarms, door communications, cell call, PA-/Radio-/Video-connection. The central unit is in the association expandable up to 6,000 subscriber. All centers are connected directly, via ISDN, with fiber optic converter or via Voice over IP Gateway (Ethernet). For terminals two contact termination are possible - UPN-system connection and ISDN SO port. On SO-port can be operated usual ISDN phones, and connect the telephone system. All subscriber can establish simultaneously connections. The system can be expanded with Control stations up to 112 functions

The system description provides detailed information on other features.

Anwendungsbeispiele

Examples of use

Feuerwehr, Rettung
Fire departments, rescue

Industrie, Ex-Bereiche
Industry, area with explosions hazards

Büro, Gewerbe, Transport
Office, industry, transport

Bildungseinrichtungen
Educational institutions

Senioren- und Pflegeheim
Rest homes or nurseing homes

Parkhäuser, Parkzonen
Parking areas

Systemintegrationen

System integrations

Alarmton, Pausengong
Alarm tone, rest

Aufzugsnotruf nach EN81
Elevator emergency call EN81

ELA-Durchsageanschaltung
PA announcements connection

Funkanbindung digital / analog
Radio connection digital / analogue

Kontaktinterface IN / OUT
Contact interface IN / OUT

Notrufterminals / Video
Emergency terminals / video

Öffentl. / Int. Telefonnetz
External / internal Phone net

SO-Busschnittstellen ISDN
SO-Bus Interface ISDN

Tastenleitstand IN / OUT
Butten control station IN / OUT

VoIP-Gateway (Ethernet)
VoIP-Gateway (Ethernet)

Digitale Innensprechstellen

Digital inside stations

Digitale Sprechstellen MULTISWITCH sind für Zweidraht-Systembetrieb ausgelegt (...UPN) und mit prozessorgesteuerter Signalüberwachung und Signalanpassung (DSP) ausgerüstet. Alle Endgeräte sind auch für ISDN-S0-Anschluss lieferbar (...S0). Ausgezeichnete Sprachqualität und hohe Betriebssicherheit sind starke Merkmale. Sie unterscheiden sich in:

Hauptsprechstellen

- alphanumerisches Display 16stellig
- Volltastatur mit 10 Ziffernwahl- und 10 Funktionstasten

Zentrale Leitstellen

- Funkleitstellen, Tastenleitstände für Kommunikation, Information und Verwalten der Haustechnik

Nebensprechstellen

- eingeschränkte Rufmöglichkeit mit Kurz- oder Direktwahlstasten

Digital stations MULTI SWITCH are designed for two-wire system operation (... UPN) and equips with the processor-controlled signal monitoring and digital signal processing (DSP) as standard. All devices are also available for ISDN S0 port (... S0).

Excellent voice quality and high reliability are strong features.

They differ in master stations

- 16 characters alphanumeric display
- numeric keypad with 10 number and 10 function keys

Central control stations

- radio control stations, key control stations for communication, information, and manage the building services

Sub stations

- limited calling options with short or direct dial buttons



Tisch- und Wandsprechstellen

Tisch-Hauptsprechstelle 403 az

- Kunststoffgehäuse anthrazit
- Abm.(BHT) 94x29/77x240mm
- Handhörerfunktion (Diskret)

- (1) **Table master station 403 az**
- Plastic housing, anthracite
 - Dim. (WHD) 94x29/77x240mm
 - handset function (discrete)

Tisch-Hauptsprechstelle 403-PF az

- mit Schwanenhalsmikrofon
- Zubehör
- Halter für Wandmontage

- (2) **Table master station 403-PF az**
- with gooseneck microphone accessories
 - bracket for wall mounting

Tisch-Hauptsprechstelle 403 ws

- Kunststoffgehäuse weiss
- Abm.(BHT) 94x29/77x240mm
- Handhörerfunktion (Diskret)

- (3) **Table master station 403 wh**
- plastic housing white
 - Dim. (WHD) 94x29/77x240mm
 - handset function (discrete)

Tisch-Hauptsprechstelle 403-PF ws

- mit Schwanenhalsmikrofon
- Zubehör
- Halter für Wandmontage

- (4) **Table master station 403-PF wh**
- with gooseneck microphone accessories
 - bracket for wall mounting

Tisch-Hauptsprechstelle 413-F

- schlagfestes Gehäuse anthrazit
- Abm.(BHT) 95x25/65x275mm
- desinfektionsmittelbeständige Folientastatur, widerstandsfähig gegen Staub und Verschmutzung

- (5) **Table master station 413-F**
- impact-resistant housing, anthracite
 - Dim. (WHD) 95x25/65x275mm
 - disinfectant resistant membrane keyboard, resistant to dust and pollution

Tisch-Hauptsprechstelle 413-F-SH

- mit Schwanenhalsmikrofon

- (6) **Table master station 413-F-SH**
- with gooseneck microphone

Hauptsprechstelle 413-A

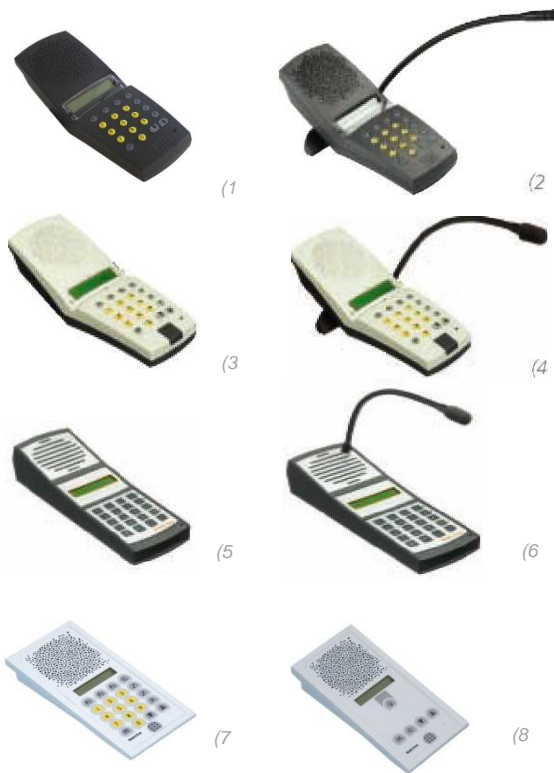
- schlagfestes Gehäuse weiss
- Abm.(BHT) 122x30/65x248mm
- desinfektionsmittelbeständige Folientastatur für medizinische Bereiche und staubige Umgebung

- (7) **Master station 413-A**
- impact resistant cabinet white
 - Dim. (WHD) 122x30/65x248mm
 - keypad disinfectant for medical fields and dusty environment

Nebensprechstelle 418-1A

- Folientasten für Ruf-/Funktionen

- (8) **Substation 418-1A**
- Membrane keys for call and funktion



Digitale Innensprechstellen

Digital internal stations

Industriesprechstellen

- Hauptsprechstelle 416 (1)
- schlagfestes Gehäuse anthrazit
 - Frontplatte signalorange, IP65
 - Abm.(BHT) 140x310x90mm (ohne aufgebauten Lautsprecher IHL-4W)
- Nebensprechstelle 419-1 (2)
- Gehäuse/Farben wie 416, IP65
 - Abm.(BHT) 140x310x90mm
 - 1 Ruf-/4 Funktions-Folientasten
- Lautsprecher IHL-4W
- Gehäuse/Farben wie 416, IP64
 - Abm.(BHT) 140x140x90mm
- Notruf-/Nebensprechstelle 409-1 (3)
- Abm.(BHT) 120x250x80mm, IP65
 - Alu-Gussgehäuse signalorange
 - beleuchtete Pilz- oder Piezotaste

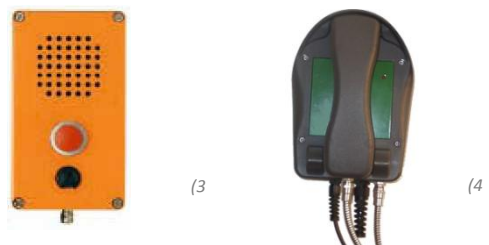
Industrial stations

- Master station 416 (1)
- impact-resistant housing, anthracite
 - Front panel bright orange, IP65
 - Dim. (WHD) 140x310x90mm (without speakers built IHL-4W)
- Substation 419-1 (2)
- Housing / colors such as 416, IP65
 - Dim. (WHD) 140x310x90mm
 - Call 1 / 4 function membrane keys
- Speakers IHL-4W
- Housing / colors such as 416, IP64
 - Dim. (WHD) 140x140x90mm
- Emergency-/Substation 409-1 (3)
- aluminum cast housing, bright orange
 - Dim. (BHT), 120x250x80mm, IP65
 - illuminated mushroom or Piezo button



- Industrietelefon 407-EX-a/b (4)
- explosionsgeschützt, Zündschutzarten II 2G EEx m ib e [ib]IIC T6
 - II 2G EEx m ib e [ib]IIC T4
 - II D Ex tD [ibD] ibD A21 iP66 T85°C (Staub)
 - Gehäuse aus Vestamid (schwarz)
 - 10 Nummern- und 4 Funktionstasten
 - mit EG-Baumusterprüfbescheinigung TÜV 03 ATEX 2287
 - Wahlverfahren MFV oder IWV
 - Netzzugang gemäß CTR21+

- Industrial Phone 407-EX-a/b (4)
- explosion proof, Ignition protection types II 2G EEx m ib e [ib]IIC T6
 - II 2G EEx m ib e [ib]IIC T4
 - II D Ex tD [ibD] ibD A21 iP66 T85°C (dust)
 - Vestamid housing black
 - 10 numeric- and 4 command keys
 - with EG-Type examination certificate TÜV 03 ATEX 2287
 - Power connection in accordance to CTR21+

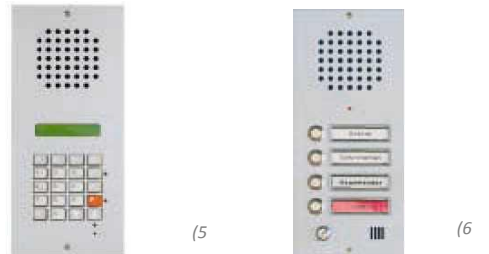


Einbausprechstellen

- Hauptsprechstelle 403-E (5)
- Alu elox farblos, Einbautiefe 45mm
 - Tischeinbau, in Pultgehäuse PG11 oder in Einlasskasten UPK10
 - Abm.(BHT) 120x280x2.5mm

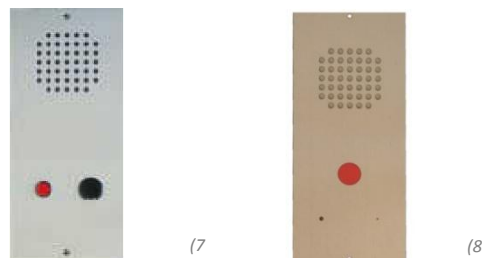
Built-in speaking set

- Master station 403-E (5)
- Alu anod colorless, mounting depth 45mm
 - desk mounting, PG11 in desktop housing or inlet box UPK10
 - Dim. (WHD) 120x280x2.5mm)



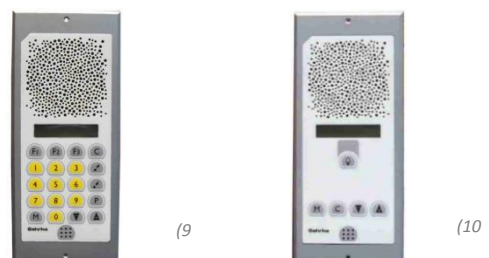
- Schulsprechstelle 408-3E (6)
- 3 Zielruftasten, 1 Trenntaste
 - Zubehör zu 403-E
 - Handhörer, Schwannenhalsmikrofon
 - Pultgehäuse, Einlasskasten

- School station 408-3E (6)
- 3-dialing buttons, 1 release button
 - Accessories for 403-E
 - handset, gooseneck microphone
 - desktop case, inlet box



- Nebensprechstelle 408-1E (7)
- Alu elox farblos, Einbautiefe 45mm
 - Tischeinbau, in Pultgehäuse PG11 oder in Einlasskasten UPK10
 - Abm.(BHT) 120x280x2.5mm, IP30
 - 1 beleuchtete Zielruftaste

- Substation 408-1E (7)
- Alu anod colorless, mounting depth 45mm
 - desk mounting in desktop housing PG11 or inlet box UPK10
 - Dim. (BHT) 120x280x2.5mm, IP30
 - 1 illuminated cells dialing button

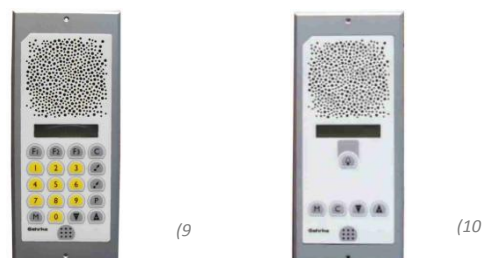


- Zellensprechstelle 408-EV (8)
- Alu elox farblos, vandalensicher
 - Abm.(BHT) 120x280x5mm, IP30
 - Piezotaste für Ruf und Annahme

- Cell station 408-EV (8)
- Alu anodised colorless, vandal proof
 - Dim. (WHD) 120x280x5mm, IP30
 - Piezo button for call and acceptance

- Hauptsprechstelle 413-E (9)
- Alu elox farblos, Einbautiefe 45mm
 - Abm.(BHT) 120x280x5mm, IP54
 - desinfektionsmittelbeständige Folientastatur für medizinische Bereiche und staubige Umgebung
 - Tischeinbau, Unterputz-/Hohlwandmontage mit Einlasskasten UPK10

- Master station 413-E (9)
- Alu anod colorless, mounting depth 45mm
 - Dim. (BHT) 120x280x5mm, IP54
 - disinfectant resistant membrane keypad for medical fields and dusty environment
 - Desktop installation, flash-/cavity wall installation with inlet box UPK10



- Nebensprechstelle 418-1E (10)
- Folientasten für Ruf/Funktionen

- Substation 418-1E (10)
- Slide buttons for call / Features

Leitstände, Sprechstellen, Zubehör

Control stations, consoles, accessories

Funk- und Tastenleitstände

- Einbau-Funkleitstand 404-E-FLS4 (1)
- Alu elox farblos, Einbautiefe 60mm
 - Abm.(BHT) 120x280x2.5mm
 - 4-Kanal Funkleitstandstelle zum selektiven Mithören/Besprechen von Funkkreisen, Zustandsanzeigen
- Modularer Tastenleitstand mit (2)
- Hauptsprechstelle 403-E
 - Ausbau mit 4 Tastenmodulen und Handhörer/Schwannenhalsmikrofon

- Tastensleitstand 413/414-F-TLS28 (3)
- schlagfest, mit desinfektionsmittelbeständiger Folienoberfläche
 - Hauptsprechstelle 413-F kombiniert mit Basis-Tastenmodul
 - Ausbau bis 4 Erweiterungsmodule
- Tastensleitstand Basis-/Zusatzmodul (4)
- 28 Funktionstasten, frei belegbar
 - 3 LED-Zustandsanzeigen pro Taste
 - Folien-Basis-/Erweiterungsmodul
 - 28 Folientasten, frei belegbar
 - 3 LED-Zustandsanzeigen pro Taste

Richter- und Aussensprechstellen

- Richtersprechstelle 408-R/3+AA (5)
- robustes Pultgehäuse anthrazit
 - Abm.(BHT) 162x50/15x195mm
 - Durchsage-/Anruftaste, 2 Steuer-tasten (Varianten 2 und 4 Tasten)
- Einbau-Sprechsystem 408-0 (6)
- zum Einbau hinter Frontplatten
 - Abm.(BHT) 90x150x60mm
 - für Türkommunikation /Aufzüge
 - Anschluss für 4 externe Ruftasten

- Aussensprechstellen Serie TMS (7)
- und VTMSF (Video) sind lieferbar
 - mit beliebiger Anzahl Sonneriedrucker, ein- und mehrreihig
 - in Elox-, RAL- und NCS-Farben
 - aus Chromnickelstahl gebürstet
- Beispiele:

- Aussensprechstelle TMS4/1R/C2 (8)
- Frontplatte Alu elox farblos, Einbau
 - Abm.(BH) 130x335mm
 - 4 Drücker mit Namensschilder
- Aussensprechstelle VTMSF1/IP/SD
- wetterfeste Ausführung mit Schutz-dach und eingebauter Farbkamera

Lautsprecher, Verstärker

- Tonsäulen, Ein-/Aufbaulautsprecher (9)
- optimale Beschallung für Innen- und Aussenbereiche
- Interface 40NF (10)
- zum Beschallen von Hallen, Lagern
 - 100V Technik
- Druckkammerlautsprecher DL-4W-100V
- schlagfestes ABS Gehäuse hellgrau
 - Abm.(dT) 130x130 mm, 1, 2, 4W,100V

Radio- and button control stations

- Built-in radio control station 404-E-FLS4 (1)
- Alu anod colorless, mounting depth 60mm
 - Dim. (WHD) 120x280x2.5mm
 - 4-channel radio control console for selective listening / Discuss radio circles status indicators
- Modular button control station with (2)
- Master station 403-E
 - Expansion with 4 button modules and handsets / gooseneck microphone

- Button control station 413/414-F-TLS28 (3)
- impact-resistant with disinfectant resistant membrane keypad
 - Master station 413-F combined with basis-Key Module
 - Expanding up to 4 expansion modules
- Button control station Basis-/add-on module (4)
- 28 function keys, freely assignable
 - 3 LED status indicators per key
 - Foil-Basis-/extension module
 - 28 foil keys, freely assignable
 - 3 LED status indicators for each key

Judge and outdoor stations

- Judge station 408-R / 3 + AA (5)
- rugged desktop housing anthracite
 - Dim. (WHD) 162x50/15x195mm
 - Announcement-/ call button, two control buttons (options 2 and 4 buttons)
- Built-in speaker system 408-0 (6)
- for mounting behind front panels
 - Dim. (WHD) 90x150x60mm
 - for door communication / lifts
 - Connection for external 4 call buttons

- Outside Series TMS (7)
- and VTMSF (video) are available
 - with any number Sonnerie buttons, single- and multi-row
 - in-anodized, RAL and NCS colors
 - stainless steel brushed
- Examples:

- Outside stations TMS4/1R/C2 (8)
- Front panel Alu anod colorless,flash
 - Dim. (WH) 130x335mm
 - 4 buttons with name plates
- Outside station VTMSF1/IP/SD
- weatherproof design with protective roofing and built-in color camera

Loudspeaker, amplifier

- Talk columns, built-in/top parts speaker (9)
- Optimum sound for indoor and Outdoor areas
- Interface 40NF (10)
- for the sonication of warehouses, storage
 - 100V technology
- Horn Speaker DL-4W-100V
- impact resistant ABS housing light gray
 - Dim. (DD) 130x130 mm, 1, 2, 4W, 100V technology



(1)



(2)



(3)



(4)



(5)



(6)



(7)



(8)



(9)



(10)



Kommunikationsserver communication server

Zentraleinheiten MULTISWITCH

Zentraleinheit 4016-8UPN (1)

- Abm.(BHT) 189x140x240mm,Tisch
- Grundausbau für 8 UPN- Teilnehmer oder 4 ISDN-S0- Teilnehmer
- ausbaubar bis 16 UPN -/8 S0- Teilnehmer
- Basisfunktionen wie Zentrale 4032

Zubehör Zentraleinheiten ab 4032) (2)

- Amts-/Teilnehmerkarten (ISDN/S0)
- ISDN/LAN Konverter
- LWL-Konverter für Glasfaserübertragung

Zentraleinheit 4032-8UPN (3)

- 19" Trägerrahmen 3HE, Netzteil
- Grundausbau mit 8 UPN- Teilnehmer oder 4 ISDN-S0- Teilnehmer
- ausbaubar bis 32 UPN -/16 S0- Tln.
- Steckplätze für Amts-/Teilnehmer-karten, LAN- Anschluss (Ethernet)

Zentraleinheit 4064-8UPN (4)

- Ausführung wie 4032
- ausbaubar bis 64 UPN-/ 32 S0-Tln.

Central units MULTISWITCH

Central unit 4016-8UPN (1)

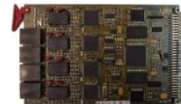
- Dim. (WHD) 189x140x240mm, table
- basic configuration for eight UPN-subscriber or 4 ISDN-S0- subscriber
- expandable to 16 UPN - / 8 S0- subscriber
- Basic functions such as central 4032



(1)

Accessories central unit (as up of 4032) (2)

- Trunk-/ subscriber cards (ISDN/S0)
- ISDN / LAN converter
- fiber optic converters for fiber operation



(2)

Central 4032-8UPN (3)

- 19 inch 3U carrier frame, power supply
- Basic configuration with eight UPN-subscriber or 4 ISDN-S0-subscriber
- expandable to 32 UPN -/16 S0- subscriber
- Slots for Trunk-/ subscriber cards, LAN-port (Ethernet)



(3)

Central 4064-8UPN (4)

- Same as 4032
- expandable to 64 UPN -/32 S0 subscriber



(4)

Schnittstellen, Installation interfaces, installation

Installation

Kupferkabel oder Lichtwellenleiter -
MULTISWITCH passt sich jeder Infra-
struktur an, z.B. mit Schnittstellen für

- S0-Anschluss auf LAN umsetzen
- S0-Anschluss auf LWL umsetzen
- VoIP über LAN (Ethernet)

UPN-Teilnehmeranschluss (Zweidraht)

- Ader-0 0.6mm bis 1000m

S0-Teilnehmeranschluss (Vierdraht)

- Ader-0 0.6mm bis 1000m (PP)
- Ader-0 0.6mm bis 100m (PMP)

Installation

Copper cable or fiber optic
MULTI SWITCH fits any infrastructure,
for example, with interfaces to

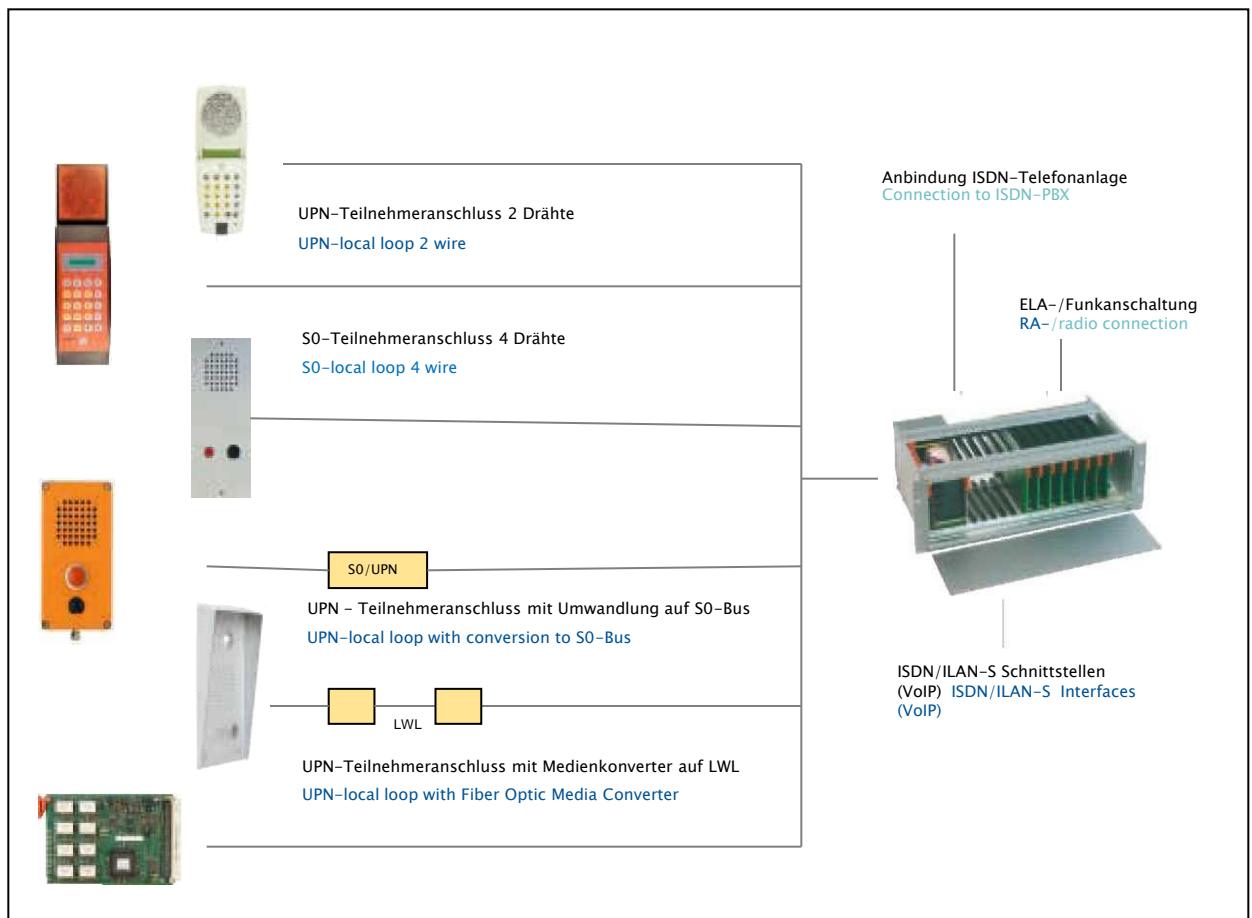
- S0 port to LAN conversion
- S0 port to fiber optic conversion
- VoIP over LAN (Ethernet)

UPN subscriber line (two-wire)

- 0.6mm wire up to 1'000 meters

S0 subscriber line (four-wire)

- 0.6mm wire up to 1'000 meters (PP)
- 0.6mm wire up to 100m (PMP)



Gehrke Kommunikationssysteme decken die Bereiche Kommunikation, Überwachung und Steuerung ab und werden durch ein leistungsfähiges Gebäude Managementsystem komplettiert. Auf kundenspezifische Problemstellungen zugeschnittene Systemlösungen sind sicher, anwendungsorientiert flexibel konfigurierbar und finden in unterschiedlichsten Bereichen Anwendung.

Gehrke Communicationssysteme cover up the scope of communication, surveillance, controlling and will be completed with a powerful building management system.

Our system solutions are a fine jointed, flexible and secure system suitable for customizing solutions in multiple operational areas.



Polizei **Police**



Gericht **Justice**



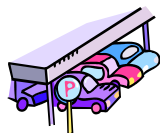
Krankenhäuser **Hospital**



Feuerwehr **Fire brigade**



Industrie **Industry**



Parkhäuser **Parking areas**



Wohnheime **Retirement home**



Bildungsstätten **Education**

Sie wünschen Informationen?
Bitte ausfüllen und uns zusenden.

Do you want our competence in any field?
Please mark on and fill out your reply below.

Fax: +49 (0) 9176 / 5546
Email: info@gehrke-gmbh.com

Firma **Company** _____

Kontakt **Contact** _____ Tel. _____

Straße **Road** _____ Fax. _____

Stadt **Town** _____ Email: _____