

## NeuroKom® IP – Serverlose Netzwerkkommunikation

## NeuroKom® IP – Communication réseau sans serveur



Gehrke NeuroKom® IP nutzt Netzwerktechnologie als Basis für die Sprachkommunikation, Steuerung und Überwachung. Bezeichnend für dieses System ist dessen «neuronale» Organisation ohne Zentrale. Die ganze Intelligenz der Anlage steckt in den direkt untereinander kommunizierenden Endgeräten. Ohne Zentrale existiert auch kein «single point of failure», was die flexibel erweiterbare NeuroKom® IP-Anlage extrem betriebssicher macht.

NeuroKom® IP-Sprechstellen sind mit differenzierten Eigenschaften (wettergeschützt, vandalsicher, lösemittelbeständig etc.) erhältlich und erfüllen die branchenspezifischen Anforderungen perfekt.

Gehrke NeuroKom® IP utilise la technologie réseau comme base pour la communication vocale, la gestion et la surveillance. Ce système se distingue par son organisation «neuronale» sans centrale. Toute l'intelligence de l'installation se trouve dans les terminaux qui communiquent directement entre eux. Sans centrale, il n'existe plus de «point unique de défaillance», ce qui rend l'exploitation de l'installation évolutive NeuroKom® IP extrêmement sûre. Les stations interphones NeuroKom® IP sont disponibles avec des caractéristiques diverses (protection contre les intempéries, protection anti-vandalisme, résistance aux solvants) et répondent ainsi parfaitement aux exigences spécifiques des branches d'activité.



## Anwendungen, Systemmerkmale Utilisation, caractéristiques du système

### Anwendungen

NeuroKom® IP wird dort eingesetzt, wo schnelle Verständigung und störungssicherer Informationsaustausch stattfinden soll. Mit branchenspezifischen Sprechstellen werden die Anforderungen und Sicherheitsauflagen in hochsensiblen Bereichen, wie z.B. Laboratorien, Operationsräume und Industriezonen erfüllt.

NeuroKom® IP nützt:

- für interne Kommunikation im rauen Industriebereich
- bei Schrankenausfall im Parkhaus
- wenn der Lift steckenbleibt
- bei der Evakuierung einer Schule
- wenn im OP oder in der Arztpraxis Patienteninfos benötigt werden
- bei einem Krisenfall in einem öffentlichen Gebäude (z.B. Einkaufszentrum)
- zur Notrufalarmierung von öffentlichen Plätzen oder Parkhäusern
- für die Kommunikation in eine Gefängniszelle

### Systemmerkmale

Als Basis dient die serverlose Netzwerk-Technologie. Übertragen werden Audio, Video und andere Arten von Datenstreams. NeuroKom® IP bietet perfekte Sprachqualität: selektiv, für Gruppenrufe oder Durchsagen.

- keine Zentrale
- Stromversorgung PoE
- Open Duplex Sprachübertragung
- bis zu 9000 Sprechstellen erweiterbar
- keine Kommunikationsengpässe, da gleichzeitige Verbindung aller Sprechstellen möglich

### Systemintegrationen

- Alarmton, Pausengong
- Aufzugsnotruf
- Durchsageschaltung, 100V Anbindung
- Kontaktinterface IN / OUT
- Notrufterminals
- Telefonanbindung (SIP Telefon, Smartphone, Tablet)
- Tastenleitstand IN / OUT

### Applications

On installe NeuroKom® IP pour des systèmes qui exigent une communication rapide et un échange d'information sans défaillance. Avec des interphones spécifiques aux branches d'activité, les exigences et conditions de sécurité dans des zones hautement sensibles, comme p.ex. laboratoires, salles d'opération et zones industrielles, sont parfaitement remplies.

NeuroKom® IP est utile:

- pour la communication interne dans les environnements industriels rudes
- en cas de panne de barrière dans un parking
- si l'ascenseur est bloqué
- en cas d'évacuation d'une école
- quand il faut des informations sur les patients en salle d'opération ou au cabinet cabinet médical
- en cas de crise dans un bâtiment public (p.ex. centre commercial)
- pour des messages de détresse dans des lieux publics ou des parkings
- pour la communication dans une cellule de prison

### Caractéristiques du système

Le système repose sur la technologie de réseau sans serveur. Il permet de transmettre des flux de données audio/vidéo et autres. NeuroKom® IP offre une parfaite qualité vocale: appels sélectifs, appels collectifs ou annonces

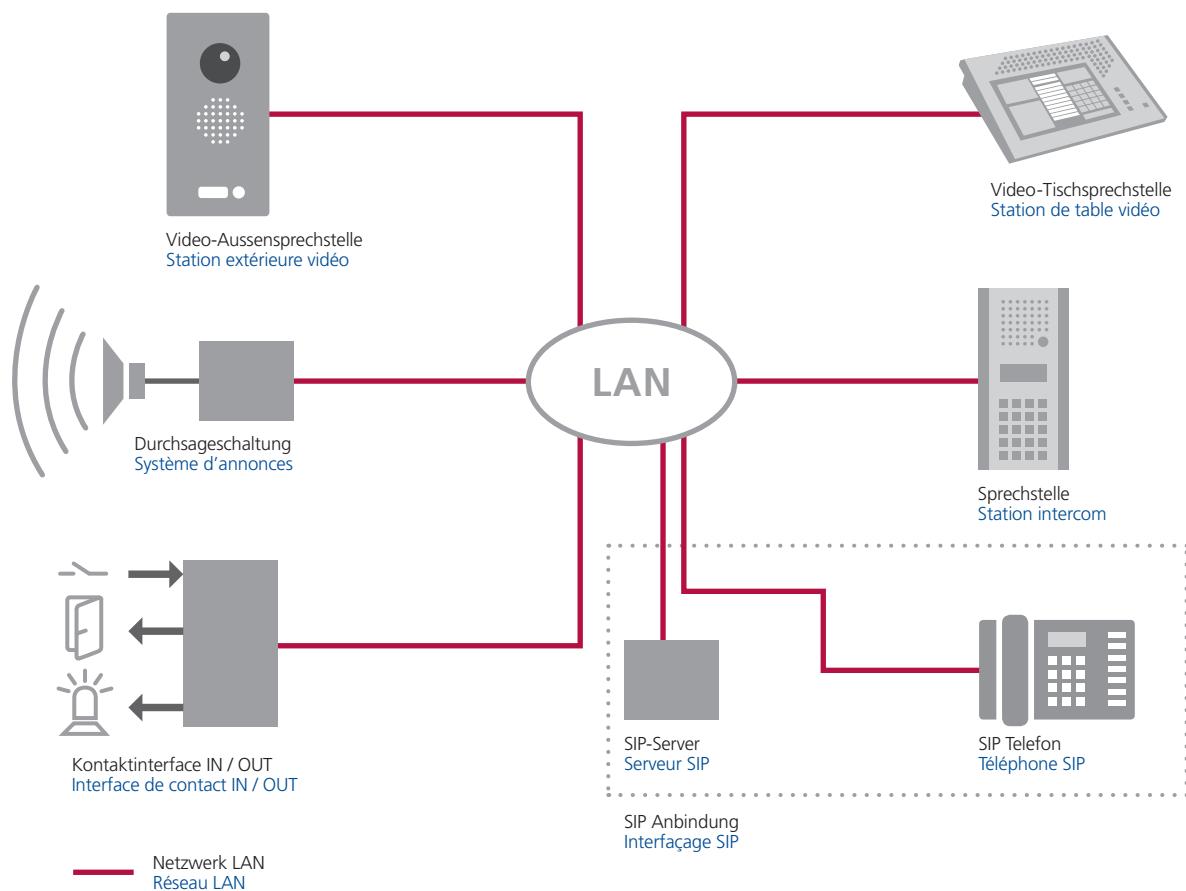
- pas de centrale
- alimentation PoE
- transmission vocale Open Duplex
- extensible jusqu'à 9000 stations
- pas de goulot d'étranglement de communication, car la connexion simultanée de toutes les stations est possible

### Liaison de systèmes

- signal d'alarme, gong pause
- appel de détresse ascenseur
- système d'annonces, liaison 100V
- interface de contact IN / OUT
- terminaux appel de détresse
- interface-téléphone (téléphone SIP, smartphone, tablette)
- poste de commande à touches IN / OUT



## Die neuronale Systemwelt Le monde du système neuronal



### Technische Daten Données techniques

Stromversorgung Alimentation	PoE (Klasse 0) / Video: PoE+ (Klasse 1) PoE (classe 0) / vidéo: PoE+ (classe 1)
Netzwerkkabel Câble de réseau	mind. CAT5 min. CAT5
Netzwerkprotokolle Protocoles réseau	IP, TCP, UDP, ARP, IGMP, SIP, RTP, SNMP, http, TFTP
Codec / Frequenzbereich Codec / plage de fréquence	G711 (3.4kHz), G722 (7kHz) HD-Voice
max. Sprechstellen max. stations intercom	9000



## Tisch- und Wandsprechstellen Stations de table / murales

### Tischsprechstellen, Leitstand

Gemeinsamkeiten (Geräte 1 – 4):  
• Pultgehäuse im Aludesign, desinfektionsmittelbeständige Folientastatur

Video-Tischsprechstelle DS9500...  
• Abm.(BHT) 366x30/65x248 mm  
• 10.1" Touch-Display mit Multifunktionsoberfläche für Videobilder, Tastatur, Meldungen, Eventmanagement, Gebäudeplan

Tischsprechstelle DS935  
• Abm.(BHT) 122x30/65x248mm  
• beleuchtetes Display, 10 Zifferntasten, 7 Funktionstasten

Tischsprechstelle DS935-SH  
• wie DS935, aber mit Schwanenhalsmikrofon

Schalter-Tischsprechstelle DS931-SP  
• wie DS935, aber mit 4 Funktions-tasten (davon 3 als Wahlstellen für die Bedienung von 3 Schalterzonen nutzbar)

Tastenleitstand WS928-TLS  
Tischsprechstelle DS935 mit zusätz-lichem Tastenleitstand für erweiterte Funktionen  
• Abm.(BHT) 244x30/65x248  
• zusätzlich 28 freiprogrammierbare Tasten

Weitere Tastenleitstände auf Anfrage.

### Wandsprechstellen (Aufputz)

Industrie-Hauptsprechstelle WS916  
• Abm.(BHT) 140x320x90 mm  
• schlagfestes Gehäuse anthrazit  
• Frontplatte signalorange, IP54

Industrie-Nebensprechstelle WS919-1  
• Abm.(BHT) 140x320x90 mm  
• Gehäuse/Farben wie WS916, IP65  
• 1 Ruf-/4 Funktions-Folientasten

Notruf- und Industriesprechstelle WS929-1  
• Abm.(BHT) 100x400x128 mm  
• schlagfestes Gehäuse gelb, IP54  
• 1 Wählehebel, Infotafel

Industriesprechstelle WS929-4  
• Abm.(BHT) 100x400x128 mm  
• schlagfestes Gehäuse orange, IP65  
• 4 Wählehebel

Industrie-Nebensprechstelle/  
Notrufsprechstelle WS909-1-PL  
• Abm.(BHT) 120x220x80 mm, IP65  
• Alu-Gussgehäuse signalorange  
• rote Pilztaste

### Stations de table, Poste de contrôle

Propriétés communes (appareils 1 à 4) :  
• pupitre en design alu, clavier à membrane résistant aux produits désinfectants

(1) Station de table vidéo DS9500...  
• dim. (lxhxp) 366x30/65x248mm

• display tactile 10.1" avec surface multifonctionnelle pour images vidéo, clavier, messages, gestion des événements, plan bâtiment

(2) Station de table DS935  
• dim.(lxhxp) 122x30/65x248mm  
• display éclairé, 10 touches de chiffre, 7 touches de fonction

Station de table DS935-SH  
• voir DS935 mais avec microphone à col de cygne

(3) Station de table, guichet DS931-SP  
• voir DS935 mais avec 4 touches de fonction (dont 3 utilisables comme touches de sélection pour 3 guichets)

(4) Poste de contrôle à touches WS928-TLS (4)

Station de table DS935 avec poste à touches supplémentaire pour fonctions étendues  
• dim. (lxhxp) 244x30/65x248  
• 28 touches librement programmables en sus

Autres postes de contrôle à touches sur demande.

### Stations murales (apparentes)

Station principale industrielle WS916 (5)  
• dim. (lxhxp) 140x320x90 mm  
• boîtier anti-choc anthracite  
• plaque frontale orange, IP54

(6) Station secondaire industrielle WS919-1 (6)

• dim. (lxhxp) 140x320x90 mm  
• boîtier/couleurs comme WS916, IP65  
• 1 touche d'appel/4 touches de fonction à membrane

(7) Station détresse et industrielle WS929-1 (7)

• dim. (lxhxp) 100x400x128 mm  
• boîtier anti-choc jaune, IP54

(8) • 1 levier sélecteur, panneau d'information

Station industrielle WS929-4 (8)

• dim. (lxhxp) 100x400x128 mm  
• boîtier anti-choc orange, IP65  
• 4 leviers sélecteurs

(9) Station secondaire industrielle/station détresse WS909-1-PL (9)

• dim. (lxhxp) 120x220x80 mm, IP65  
• boîtier alu injecté orange  
• touche champignon rouge



## Einbau- und Aufbausprechstellen Stations encastrées et apparentes

### Ein- und Aufbausprechstellen

Gemeinsamkeiten (Geräte 1 – 7):

- Abm.(BH) 122x248 mm, IP54
- Oberfläche im Aluminium-Design, desinfektionsmittelbeständige Folientastatur

Hauptsprechstelle WS935

- beleuchtetes Display, 10 Zifferntasten, 7 Funktionstasten

Schalter-Aussensprechstelle WS931-AU

- 1 Ruftaste (Wake-up-Taste)

Behindertennotrufsprechstelle WS931-DIS

- Rollstuhlsymbol, 1 Ruftaste

Schulsprechstellen WS938-..-NRGS

- Notfallsymbol
- 1 Notruftaste
- 1 oder 3 Zielruftasten

(Video-) Notrufsprechstelle WS938-1-NOT(-VIR)

- mit oder ohne Kamera
- 1 beschriftbare Notruftaste

passender Einlasskasten für Gerät 1–5:  
UG900

- Abm.(BHT) 115x246x61 mm

Die Sprechstellen 1 – 5 können auch Aufputz montiert werden mit dem Aufputzgehäuse AG900-.. (5 Farben)  
• Abm.(BHT) 122x248x60 mm

Nebensprechstelle WS908-1-N

- Abm.(BH) 120x280 mm, IP54

- Alu farblos elox

- 1 Notruftaste

- erfordert Einlasskasten UPK12 oder Aufputzgehäuse AG12

### Zellsprechstelle (nur für UP Montage)

Zellsprechstelle WS908-EV

- Abm.(BHT) 120x280x5 mm (Frontplatte), IP54
- Alu UP Gehäuse, vandalengeschützt inkl. Sabotagekontakt
- 1 Ruftaste (Piezotaster)
- erfordert Einlasskasten UPK31

### Stations encastrées et apparentes

Propriétés communes (appareils 1 à 7) :

- dim. (lxh) 122x248 mm, IP54
- surface en design alu, clavier à membrane résistant aux produits désinfectants

(1) Station principale WS935

- display éclairé, 10 touches de chiffre, 7 touches de fonction

(1)



(2) Station de guichet, côté public WS931-AU

- 1 touche d'appel (touche «wake up»)

(2)



(3) Station détresse pour handicapées WS931-DIS

- symbole de fauteuil roulant, 1 touche d'appel

(3)



(4) Stations pour école WS938-..-NRGS

- symbole d'urgence
- 1 touche d'appel d'urgence
- 1 ou 3 touches d'appel ciblé

(4)

(5) Station de détresse (vidéo) WS938-1-NOT(-VIR)

- avec ou sans caméra
- 1 touche d'appel d'urgence inscriptible

(5)



Boîtier d'encastrement pour appareils 1 à 5:  
UG900

- dim. (lxhxp) 115x246x61 mm

(6)

Les stations 1 à 5 peuvent aussi être montées en apparent avec le boîtier apparent AG900-.. couleurs)

- dim. (lxhxp) 122x248x60 mm

(7)

Station secondaire WS908-1-N

- dim. (lxh) 120x280 mm, IP54
- en aluminium éloxé incolore
- 1 touche d'appel d'urgence
- nécessite boîtier d'encastrement UPK12 ou boîtier apparent AG12



### Station de cellules (uniquement encastrée)

Station de cellule de détention WS908-EV

- dim. (lxhxp) 120x280x5 mm (plaqué frontale), IP54
- boîtier encastré en aluminium, anti-vandalisme, y c. contact anti-sabotage
- 1 touche d'appel (piézo-électrique)
- nécessite boîtier d'encastrement UPK31

(8)



# Aussensprechstelle, Zubehör

## Station extérieure, accessoires

### Aussensprechstellen

Aussensprechstellen Serie TNK (Audio) und VTNK (Video)

- ein- und mehrreihig
- in Elox-, RAL- und NCS-Farben

#### Beispiele:

Video-Aussensprechstelle VTNK1/IP2

(1)

- Abm.(BH) 150x335 mm
- Frontplatte Alu elox farblos, Unterputz
- eingebauter Full HD-Farbkamera
- 1 Sonneriedrucker

Aussensprechstelle TNK1/IP2

(2)

- Abm.(BH) 120x215 mm
- Frontplatte Alu elox farblos, Unterputz
- 1 Sonneriedrucker

weitere Aussensprechstellen  
(nur für wettergeschützten Bereich):

Touch-Universalsprechstelle WS950-M-LS

(3)

- Abm.(BHT) 122x335x8 (UP) oder 68 (AP) mm
- Oberfläche im Aluminium-Design
- 7" Touch-Display mit Kurzwahllisten/ Funktionstasten/Videofenster

Aussensprechstellen Serie WS908

(4, 5)

- verschiedene Ausführungen erhältlich
- Oberfläche im Aluminium-Design
- mit oder ohne Kamera
- Anzahl Sonneriedräcker: 1, 2, 4 oder 6\* (\*Ausführung ohne Kamera)

Tastenmodul TS908-11

(6)

- Abm.(BH) 122x248 mm
- Oberfläche im Aluminium-Design, Unterputz
- 11 Sonneriedräcker

### Hinterausprechstellen

(zum Einbau hinter Frontplatten)

Einbaikit KI917-U

- Abm.(BHT) 75x130x25 mm
- mit Anschluss für Mikrofon und Lautsprecher
- 6 Eingänge und 4 Ausgänge potentialfrei

Hinterbau-Sprechsystem KI908-0

(7)

- Abm.(BHT) 90x150x60 mm
- inkl. Mikrofon / Lautsprecher
- 2 Eingänge und 2 Ausgänge potentialfrei

(8)

### Lautsprecher

Druckkammer-LS HP-10 8 Ohm

- Abm.(Øxl) 139x193 mm, Polycarbonat grau
- 10/15 W, 8 Ohm
- Optional: IP-Netzwerkanschlussbox

### Systemschnittstellen

- NF-Schnittstelle (zur Anschaltung von Lautsprechern)
- I/O-Modul mit potentialfreien Relais-ausgängen und Meldereingängen (Ansteuerung Bildaufschaltung, Alarmauslösung, Türöffner etc.)

### Stromversorgung

- diverse Switches mit PoE-Speisung verfügbar

### Stations extérieures

Stations extérieures série TNK (audio) et VTNK (vidéo)

- une ou plusieurs rangées
- en couleurs Elox, RAL et NCS

#### Exemples:

Station extérieure vidéo VTNK1/IP2

(1)

- dim. (lxh) 150x335 mm
- plaque frontale alu éloxé incolore, encastrée
- caméra couleur Full HD intégrée
- 1 bouton de sonnerie



(1)



(2)



(3)



(4)



(5)



(6)

### Stations à intégrer

(à monter derrière plaque frontale)

Kit d'encastrement KI917-U

(7)

- dim. (lxhxp) 75x130x25 mm
- avec raccordement pour microphone et haut-parleur
- 6 entrées et 4 sorties libres de potentiel

Système de communication KI908-0

(8)

- dim. (lxhxp) 90x150x60 mm
- y.c. microphone / haut-parleur
- 2 entrées et 2 sorties libres de potentiel

### Haut-parleur

Haut-parleur à pavillon HP-10 8 ohms

(9)

- dim. (Øxl) 139x193 mm, polycarbonate gris
- 10/15 W, 8 ohms
- boîte de raccordement réseau IP en option

### Interfaces des systèmes

- interface NF (pour raccorder des haut-parleurs)
- module I/O avec sorties relais libres de potentiel et entrées d'indicateur (commande enclenchement image, déclenchement alarme, gâche, etc.)

### Alimentation électrique

- divers switches avec alimentation PoE disponibles

René Koch AG  
Seestrasse 241  
8804 Au/Wädenswil  
044 782 6000  
info@kochag.ch  
www.kochag.ch

Pour la suisse romande  
021 906 6767

**KOCH**

sehen hören sprechen  
voir entendre parler