



**f.airnet**   
DECT over IP System

## **réseau radio DECT multicellulaire**

**Le système de communication modulaire basée sur IP –  
extensible à un système de sécurité professionnel  
avec fonctions de messagerie et de localisation**

# Communication et sécurité

La société Funkwerk Security Communications GmbH dont le siège se trouve à Salzgitter en Allemagne figure parmi les fabricants leaders en matière de solutions professionnelles de sécurité et de communication basées sur les technologies DECT, GSM et TETRA pour l'industrie, les services publics et les pouvoirs publics.

Nous sommes des spécialistes des systèmes de signal de détresse pour les personnes et nous disposons d'un solide et historique savoir-faire acquis dans le domaine du développement et de la fabrication de terminaux antidéflagrants et conformes aux directives des caisses de prévoyance et des associations de prévention des accidents.

Nous sommes l'un des plus grands fabricants de combinés mobiles pour les applications professionnelles et industrielles. Nous développons et fabriquons dans nos usines de Salzgitter (Allemagne) des terminaux mobiles et des systèmes de signal de détresse pour les personnes certifiés à base des technologies DECT et TETRA.

## Une solution pour de nombreuses applications :



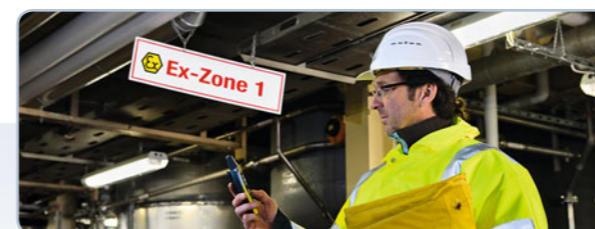
Maisons de retraite, foyers médicalisés



Cabinets médicaux, hôpitaux, établissements psychiatriques



Industrie, protection des usines



Environnements industriels explosibles



Justice, administrations, établissements publics

## Système f.airnet DECT over IP : la nouvelle référence en matière de communication et d'information basées sur IP

Le système de communication basé sur IP, f.airnet DECT over IP, de la société Funkwerk Security Communications constitue une plateforme idéale pour la mise en place d'une infrastructure de communication professionnelle fiable, qui peut également s'intégrer dans des systèmes existants.

- ▶ Installations de téléphonie IP
- ▶ Mobilité DECT sans fil
- ▶ Téléphonie IP filaire
- ▶ Fonctionnalités de messagerie
- ▶ Fonctionnalités de signal de détresse de personnes

### f.airnet DECT over IP est performant :

Ce système fournit une qualité élevée dans le domaine de la transmission de la voix et des données sur un réseau IP. Les infrastructures IP existantes peuvent être utilisées pour la mise en œuvre et l'extension du système.

### f.airnet DECT over IP est flexible :

En fonction de vos besoins et pour un surcoût minimal, le système peut être facilement étendu jusqu'à 500 stations de base DECT et 1 000 combinés. Pour des réseaux plus importants, il est possible de grouper plusieurs systèmes entre eux (clustering). Le réseau de radio sans fil DECT permet une couverture complète de vos surfaces de bureaux ou de votre entreprise, il permet également l'intégration de sites périphériques dans l'infrastructure.

### f.airnet DECT over IP est modulaire :

Vous pouvez à tout moment faire évoluer le système en fonction de vos besoins et y ajouter des solutions de messagerie, de sécurité ou de localisation. Vous disposerez ainsi d'un système éprouvé, pour la plus grande variété d'applications, avec un poste central de commande et des terminaux mobiles de signalement de détresse pour les personnes. Ce système, conforme aux normes et certifié, regroupe ainsi la communication mobile professionnelle, la sécurité des personnes et la téléphonie.

## Système f.airnet DECT over IP : une flexibilité maximale pour une communication optimale

Le système repose sur les dernières évolutions de la technologie multicellulaire DECT qui combine, avec une grande flexibilité, les fonctions de communication voix et données (messagerie et géolocalisation, etc.). En plus de la liaison radio DECT, les composants communiquent via des liens IP classiques sur un LAN – ce qui permet d'intégrer le système dans des infrastructures existantes ou de le faire évoluer en souplesse et à un prix abordable avec des composants standards.

Cette évolutivité optimale permet d'adapter la couverture radio à toutes les situations possibles en utilisant un vaste choix de composants et de systèmes d'antennes. Une couverture sans fil extrêmement fiable est ainsi rendue disponible dans des zones difficiles à atteindre telles que :

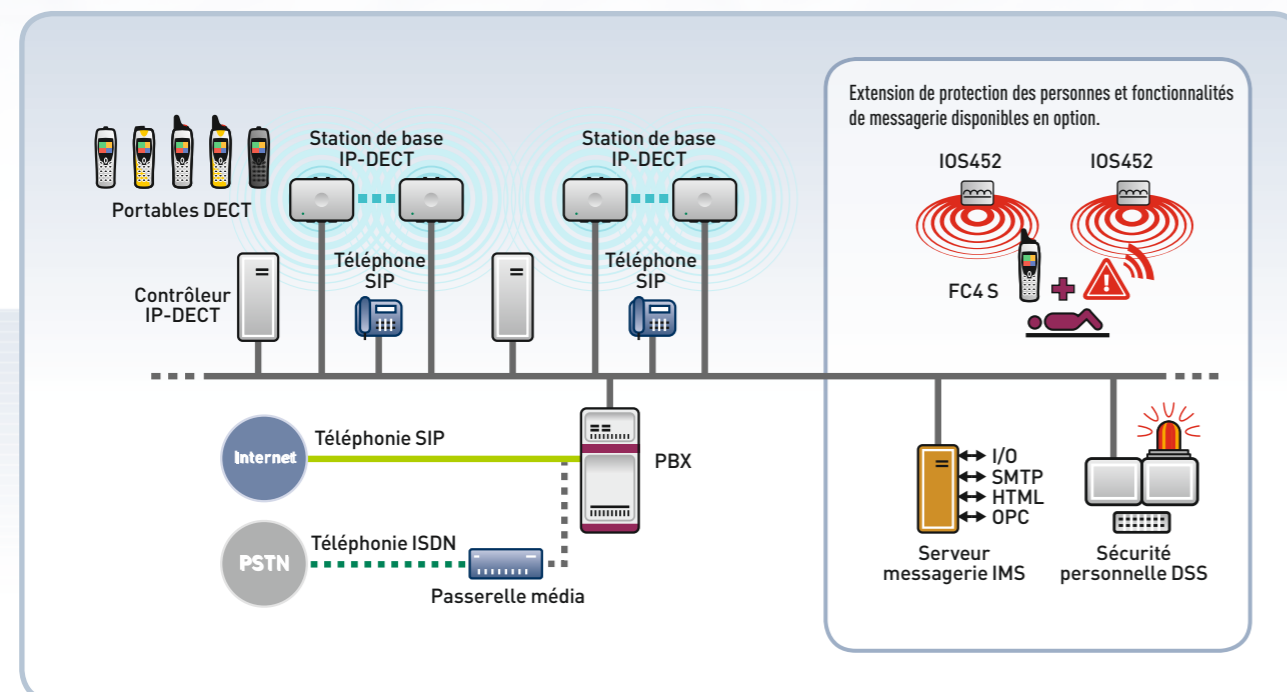
- ▶ zones intérieures de bâtiments
- ▶ au sein d'installations industrielles complexes
- ▶ dans des halls et des tunnels
- ▶ dans des caves et des locaux techniques
- ▶ dans des zones soumises à un risque d'explosion
- ▶ et même dans de vastes terrains extérieurs.

La communication vers l'extérieur se fait soit directement par l'intermédiaire d'une connexion Internet fournie par un opérateur FAI soit via une passerelle média sur une infrastructure existante (RTPC, RNIS ou PBX).

Que vous décidiez de continuer à utiliser vos installations téléphoniques existantes ou de passer directement à la téléphonie sur IP : f.airnet DECT over IP s'adaptera facilement à tous vos besoins.

En plus de la communication par voix, de la transmission de messages texte et de la signalisation d'alarmes vers les appareils mobiles, le système peut être complété avec d'autres fonctions et fonctionnalités Security (funkwerk DSS). Le poste de commande peut afficher la surveillance des alarmes sur un plan du sites et être assisté par de la vidéo.

L'application Security funkwerk DSS permet une gestion centrale et exhaustive des alarmes sur une base client/serveur. En plus de l'enregistrement automatique et précis de tous les événements, signaux et alarmes, l'application Security funkwerk DSS garantit à tout moment une vue d'ensemble idéale des séquences de messages, de la localisation exacte des personnes selon la pièce et l'étage où elles se trouvent, de la gestion de l'aide, des messages d'information et d'évacuation.



## Assistance aux personnes avec funkwerk DSS : Protéger la vie et l'intégrité physique

### Détection et signalement d'une alarme, transmission et secours

Avec son système funkwerk DSS, funkwerk offre une solution optimale de protection et d'assistance aux personnes par des fonctions spéciales ainsi que des capteurs intégrés dans les appareils mobiles. Ces fonctions et capteurs vont permettre le déclenchement d'une alarme automatique ou d'une alarme manuelle. Le système funkwerk DSS basé sur un système de communication DECT, complété par des balises inductives de localisation et par l'application Security de funkwerk, permet de localiser des personnes ayant besoin de secours avec précision dans les zones et étages où elles se trouvent.

Le poste de commande peut établir et même commander à distance des liaisons d'écoute ou de communication vocale avec les collaborateurs concernés par l'alarme. De surcroît et à tout moment, des liaisons vocales avec les autres utilisateurs du service de sécurité et les autres téléphones peuvent être établies.

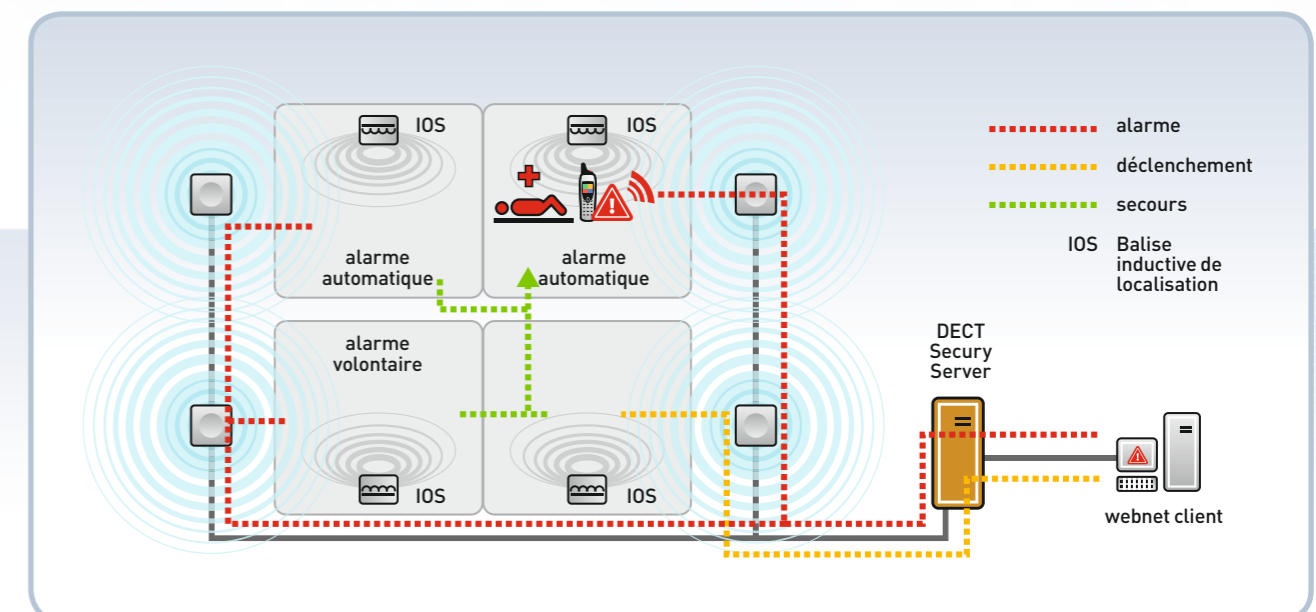
Le système est très flexible pour s'adapter sur demande à des besoins ou exigences spécifiques du client. En plus de la communication vocale, des messages texte et du signalement d'alarme à des appareils mobiles, le système peut être enrichi par d'autres fonctions et fonctionnalités Security, comme par exemple :

- ▶ localisation précise par pièce et par étage
- ▶ raccordement à des systèmes vidéo
- ▶ couplage avec des machines et contacts de commutation pour le déclenchement automatique ou manuel de messages d'alarme et d'état

Avec leurs fonctions spéciales intégrés, les terminaux mobiles de la série funkwerk FC4 S sont prêts à faire face à toutes situations d'urgence :

- ▶ capteurs intégrés pour la localisation et l'alarme
- ▶ Modes d'alarme automatique (pas d'actions utilisateur nécessaires) : Position, homme à terre, time-out
- ▶ signalement automatique d'agression par alarme de perte (contact coupé), par ex. si l'appareil mobile est volé
- ▶ alarmes volontaires (manuelles) par l'intermédiaire de touches d'urgence et d'avertissement séparées et faciles d'accès
- ▶ localisation précise par zone et pièce après réception d'un message d'alarme
- ▶ transmission immédiate d'une alarme au poste central de commande
- ▶ transmission d'une alarme à d'autres appareils mobiles (par ex. collaborateurs se trouvant à proximité)

Chaque message d'alarme est transmis, avec les informations de localisation, au serveur central ou au poste central de commande où il peut être affiché sur un plan enregistré du bâtiment. Ceci permet des secours immédiats et le lancement des procédures. Les événements d'alarme complets sont parfaitement documentés pour une évaluation ultérieure.



## Aperçu du système funkwerk DSS

- ▶ Fonctionnement en tant que système autonome ou intégré dans un système de gestion des risques
- ▶ Liaison à d'autres systèmes d'alarme via des interfaces normalisées
- ▶ Centrale d'alarme disposant d'un ou de plusieurs postes de commande d'alarme (client webnet)
- ▶ Traitement des alarmes par la centrale d'alarme avec plans des lieux et commande de fonctions de téléphonie et de messagerie.
- ▶ Représentation de l'alarme constamment actualisée sur des plans de situation avec une précision extrême en termes de pièce, zone ou étage.
- ▶ Affichage des alarmes spécifiques, de zones, d'étage, de pièces disponibles en permanence sur un plan de site.
- ▶ Fonction de dialogue et d'écoute passive des bruits ambiants commandée à distance pour évaluer le plus rapidement possible la situation de danger sans que la personne ayant déclenché l'alarme n'ait à intervenir.
- ▶ Transmission automatique et immédiate de l'alarme à d'autres appareils mobiles pour accélérer les secours.
- ▶ Déclenchement automatique de contacts
- ▶ Envoi d'e-mails et transmission d'alarme en cas de risque d'aggravation d'une situation de danger
- ▶ Déclenchement manuel de contacts à partir de la centrale pour commander des dispositifs externes de signalement (sirènes, gyrophares, mécanismes de fermeture de porte, etc.)
- ▶ Suivi des opérations secours avec fichier log et documentation
- ▶ Autosurveillance des fonctions système
- ▶ Procédure automatique de connexion/déconnexion des appareils mobiles funkwerk FC4 S avec contrôle technique des capteurs d'alarme dans l'appareil
- ▶ Communication vocale entre les terminaux mobiles
- ▶ Communication vocale avec des postes secondaires et le réseau de téléphone public
- ▶ Accepte un grand nombre de participants et de niveaux d'extension avec transfert dans l'ensemble du réseau
- ▶ Certification BG : BGR139 / DIN V VDE V 0825-1



## A la pointe de la technologie : les fonctions de messagerie

- ▶ Fonctionnalité de messagerie intégrée avec 200 caractères alphanumériques par message
- ▶ Transmission immédiate au niveau du réseau DECT
- ▶ Possibilité de régler les priorités sur 10 niveaux
- ▶ Paramétrages individuels par niveau de priorité
- ▶ Possibilité de régler la couleur du rétro-éclairage et la fonction de clignotement
- ▶ Fonction vibreur pour les messages
- ▶ Différents signaux sonores et niveaux de volumes
- ▶ Fonction « Ignorer désactivation son »
- ▶ Fonction « Annuler appel d'urgence » réglable pour tous les niveaux de priorité
- ▶ Durée de la sonnerie réglable individuellement (de 1 à 240 secondes ou jusqu'à l'acquiescement manuel)
- ▶ Service dynamique supplémentaire de messagerie automatique avec envoi de messages texte individuels à des utilisateurs ou à des groupes d'utilisateurs.
- ▶ Conformité avec toutes normes des caisses de prévoyance des accidents du travail (DIN V VDE 0825-1)

## Composants matériels pour vos besoins spécifiques

Avec notre système f.airnet DECT over IP, vous disposez d'un système de communication performant et optimisé. Dans sa version complète, avec poste central de commande et terminaux mobiles intégrant la fonction de signal de détresse pour les personnes, il offre un système de protection des personnes de très haut niveau, conforme à la norme Allemande BG\* et permettant d'adresser des domaines d'applications extrêmement variés. Les composants nécessaires sont choisis en fonction de votre infrastructure existante et la flexibilité du système lui permet d'évoluer facilement avec vos besoins. Les systèmes de rack 19" et de modules matériels indépendants permettent de créer des configurations personnalisées avec une grande flexibilité.

Les stations de base DECT funkwerk FB4 sont d'un design classique et peuvent supporter jusqu'à deux antennes externes. Une version avec connexion à fibre optique permet de raccorder des sites externes (i.e. filiales, entrepôts, ...) au système de communication.

\*] Caisses de prévoyance des accidents du travail



### Composants pour une souplesse d'évolution maximale – « grow as required » (évoluer avec vos besoins)

#### Centraux téléphoniques numériques

DP50	pour 15 postes max.
DP100	pour 70 postes max.
DP200	pour 240 postes max.
DP600	pour 1 000 postes max.

#### Contrôleur IP-DECT

DC50	20 appareils mobiles max.
DC100	250 appareils mobiles max.
DC200	1 000 appareils mobiles max.

#### Station de base IP-DECT

FB4 IPTP	Connexion LAN
FB4 IPFX	Connexion fibre

Versions pour intérieur, extérieur et atmosphère explosible (ATEX)

Power over Ethernet (PoE) ou fiche d'alimentation secteur

#### Combinés DECT

Série funkwerk FC4  
funkwerk FC4 Medical  
funkwerk D4 Office

#### Autres terminaux

Téléphones IP filaires



## Localisation et déclenchement d'alarme

Le système funkwerk DSS permet de localiser avec précision une personne en situation de détresse en se servant de capteurs inductifs de localisation (IOS). Grâce à ce système, il est possible d'afficher avec précision l'endroit exact d'où émane l'alarme sur un plan du site par le biais des postes de travail clients intégrés au réseau.

- ▶ Représentation avec précision de la localisation à l'étage et dans la pièce sur des schémas de localisation et des plans du site.
- ▶ Postes de travail clients intégrés au réseau
- ▶ Transmission automatique de l'alarme à d'autres appareils mobiles
- ▶ Alarmes silencieuses
- ▶ Fonction Prise d'otage (coupure)
- ▶ Suivi de l'emplacement de l'alarme
- ▶ Fonction d'écoute passive en cas d'alarme
- ▶ Compatibilité avec toutes les fonctionnalités DECT pour une communication efficace



### Alarmes supplémentaires externes :

- ▶ Activation de systèmes de contrôle de processus
- ▶ Activation de systèmes vidéo
- ▶ Traitement de signaux de commutation du FB4

## Serveur DECT Security et logiciel webnet pour postes centraux de commande

### Serveur Security DECT

Le serveur DECT Security est le poste central du système : un serveur PC professionnel doté du logiciel d'application Security. Il interagit, sur le LAN, avec le système de gestion webnet pour assurer un fonctionnement 24 heures sur 24.

Le serveur Security analyse toutes les alarmes et les transmet au client webnet. Le système assure en même temps la transmission automatique de tous les messages de signalisation d'urgence aux autres appareils mobiles DECT du système, à des récepteurs de radiomessagerie (pager), via e-mail et SMS ou par le déclenchement de contacts commandant des dispositifs d'alarme externes tels que des détecteurs d'incendie ou des sirènes. Des systèmes vidéo peuvent être intégrés en option dans les commandes de tours de garde et dans le module logiciel du système de control.

En cas de besoin, il est possible d'adapter le logiciel Security aux cas d'application spécifiques de sorte que même des situations d'alarme complexes peuvent être représentées de façon claire et bien structurée dans des réseaux de grande envergure.

- ▶ Aptitude multiposte grâce au concept client-serveur
- ▶ Contrôle automatique du bon fonctionnement des appareils mobiles raccordés
- ▶ Surveillance du traitement des appels de détresse
- ▶ Exécution de la fonction messagerie webnet
- ▶ Signalisation de contacts et commande de relais

Une version d'entrée de gamme est disponible pour des systèmes micro ou mini.

### Logiciel pour postes centraux de commande webnet

Le logiciel pour postes centraux de commande webnet permet une gestion hautement efficace des alarmes avec guidage intuitif des opérateurs. En vue de garantir le traitement fiable d'une alarme, l'opérateur au poste central de commande est guidé étape par étape par le système permettant un traitement ergonomique des alarmes.

L'extension optionnelle vers la version « webnet2 » offre aux utilisateurs – en plus de propriétés et fonctionnalités élargies – des interfaces standardisés pour le raccordement à des systèmes de gestion de niveau supérieur.

### Combinaison funkwerk DSS – funkwerk TSS

DECT et TETRA réunis ! L'architecture des systèmes Security funkwerk TSS et funkwerk DSS est conçue pour pouvoir combiner les deux systèmes de communication – tout en utilisant une même interface utilisateur de gestion des alarmes.

Ainsi, l'extension d'un système TETRA Security funkwerk TSS existant avec le DECT Security funkwerk DSS – ou vice-versa – ne pose aucun problème. Tout comme la possibilité de concevoir et de réaliser un système DSS/TSS combiné. Ainsi, vous pouvez bénéficier simultanément de tous les avantages de la communication TETRA et DECT dans un même système – tout en conservant l'ensemble des fonctions Security et de la fonction commune de localisation.

## Système de commande et de contrôle de tours de garde

Le module logiciel « Système de commande et de contrôle de tours de garde » complète les nombreuses fonctions de contrôle et de journalisation dont le système funkwerk DSS dispose déjà. Il permet ainsi une organisation inédite des rondes par le guidage interactif automatique des gardiens.

« L'habitude est une seconde nature chez l'homme » – cette sagesse populaire a déjà rendu plus d'un système de garde vulnérable. Il est facile d'espionner des actions dont le déroulement est toujours le même pour s'en servir à des fins criminelles. Le module logiciel Tours de garde aide justement à changer les habitudes par des rondes imposées selon un rythme aléatoire.

Il est tout aussi facile d'adapter les tours de garde en fonction des besoins de l'instant (par ex. omission volontaire de certains endroits, changement de l'ordre d'une ronde ou son interruption voire son arrêt). Les pointeuses ou horodateurs décentralisés des tours de garde deviennent ainsi totalement superflus.

### Fonctions de commande :

- ▶ Possibilité du choix manuel ou aléatoire des rondes de garde enregistrées
- ▶ Guidage et surveillance simultanée de plusieurs rondes
- ▶ Affichage automatique lors du passage d'un point de contrôle de la prochaine étape avec délai imposé et affichage sur l'appareil mobile du gardien
- ▶ Consigne automatique des mesures à prendre avec un affichage sur l'appareil mobile du gardien au bon endroit et au bon moment
- ▶ Transmission automatique des indications d'heure et de lieu à la centrale de commande lors du passage d'un point de contrôle
- ▶ Affichage simultané de l'alarme sur le moniteur du point de contrôle du gardien et sur celui du client webnet
- ▶ Suivi et programmation de la localisation et des alarmes

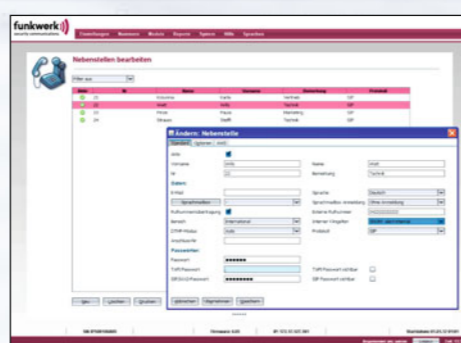


## IP-Voice Appliances funkwerk DP50/DP100/DP200/DP600

Les systèmes téléphoniques VoIP de la série funkwerk DP sont des centrales de communication modernes et pérennes pour une communication digitale flexible au sein d'organisations de toutes tailles. Une gamme adaptée aux besoins des utilisateurs en termes de niveau de complexité vous permet d'obtenir une solution efficace d'entrée de gamme pour 10 à 1 000 postes (filaire ou sans fil) ou via des passerelles média.

Nos systèmes se caractérisent par leurs fonctions couvrant l'ensemble du périmètre professionnel, leur large éventail de fonctionnalités axées sur le confort d'utilisation ainsi que leur prise en main et leur gestion intuitive. La mise en réseau de filiales et l'exploitation dans un cloud privé garantissent la flexibilité d'utilisation.

Tous les appareils fonctionnent sans restriction de licence basée sur le nombre d'utilisateurs ou de postes connectés. Des fonctionnalités telles que le Hot Desking (partage de bureau), l'annuaire centralisé, la conférence en direct ou le VPL (standard centralisé basé sur logiciel) peuvent aisément être mises en place. Les mises à jours du logiciel permettent d'activer de nouvelles fonctions à tout moment.



Installation facile via navigateur web

### funkwerk DP50

- ▶ jusqu'à 15 postes (filaire et/ou sans fil)
- ▶ jusqu'à 10 communications simultanées
- ▶ postes libre de licence
- ▶ gestion intégrée des terminaux
- ▶ salles de conférence intégrées\*
- ▶ mise en réseau de filiales
- ▶ Standard (VPL)\*

### funkwerk DP100

- ▶ boîtier 19" avec seulement 1 U de hauteur
- ▶ jusqu'à 70 postes
- ▶ jusqu'à 30 communications simultanées
- ▶ postes libre de licence
- ▶ gestion intégrée des terminaux\*
- ▶ salles de conférence virtuelles intégrées
- ▶ Standard (VPL)\*
- ▶ intégration Smartphone (f.airnet Mobile)\*
- ▶ files d'attente\*

\*) nombre en fonction de la licence

### funkwerk DP200

- ▶ boîtier 19" avec seulement 1 U de hauteur
- ▶ jusqu'à 240 postes
- ▶ jusqu'à 90 communications simultanées
- ▶ postes libre de licence
- ▶ gestion intégrée des terminaux
- ▶ salles de conférence virtuelles intégrées\*
- ▶ Standard (VPL)\*
- ▶ intégration Smartphone (f.airnet Mobile)\*
- ▶ files d'attente avec tableau de bord et reportings\*
- ▶ hot desking

### funkwerk DP600

- ▶ boîtier 19" avec seulement 1 U de hauteur
- ▶ jusqu'à 1000 postes
- ▶ jusqu'à 400 communications simultanées
- ▶ postes libre de licence
- ▶ gestion intégrée des terminaux
- ▶ salles de conférence virtuelles intégrées\*
- ▶ Standard (VPL)\*
- ▶ intégration Smartphone (f.airnet Mobile)\*
- ▶ files d'attente avec tableau de bord et reportings\*
- ▶ hot desking

## DECT Controller funkwerk DC50/DC100/DC200

Les contrôleurs DECT funkwerk DC50, DC100 et DC200 sont les instances de gestion centralisée de l'infrastructure complexe DECT. Le contrôleur DECT vous permet de configurer toutes les fonctions du système DECT via un portail WEB clair et de gérer les terminaux raccordés.

La fonction scan reconnaît automatiquement toutes les stations de base raccordées. Le contrôleur DECT vous servira à configurer les cryptages DECT et DECT over IP, VLAN, fonctions SIP pour la téléphonie Voice over IP et bien d'autres fonctions encore.

Les fonctions de maintenance et de surveillance peuvent être commandées simplement de manière centralisée via le contrôleur DECT. La synchronisation de la station de base funkwerk FB4 et la configuration des combinés DECT sont prises en charge de même que la mise à l'heure via serveur NTP et SNMP.

L'environnement DECT peut ainsi facilement être déployé sur des centraux téléphoniques SIP ou Voix sur IP (IP-PBX). Associé avec un serveur Security, le contrôleur DECT funkwerk assure également les fonctions d'alarme et de messagerie compatibles avec la plupart des systèmes VoIP-PBX d'autres fabricants.



- |                |  |
|----------------|--|
| funkwerk DC50  | jusqu'à 20 appareils mobiles DECT<br>jusqu'à 20 stations de base IP<br>jusqu'à 10 connexions simultanées     |
| funkwerk DC100 | jusqu'à 250 appareils mobiles DECT<br>jusqu'à 100 stations de base IP<br>jusqu'à 40 connexions simultanées   |
| funkwerk DC200 | jusqu'à 1 000 appareils mobiles DECT<br>jusqu'à 250 stations de base IP<br>jusqu'à 60 connexions simultanées |

## Station de base DECT over IP funkwerk FB4

Les stations de base IP funkwerk FB4 permettent la mise en oeuvre simple et flexible, d'un réseau performant de communication DECT/IP et de l'adapter de manière personnalisée à vos besoins et équipements existants. La configuration du réseau DECT s'effectue de manière simple et pratique via le contrôleur DECT.

Grâce à l'interface IP, les stations de base DECT peuvent être facilement intégrées dans des structure IP existantes ou dédiées – que ce soit via câble ou fibre optique. Cela permet une planification et une mise en oeuvre sur site simple et peu coûteuse. Des variantes ATEX sont disponibles en option.



Une grande variété de dispositifs peuvent être reliés à la station de base funkwerk FB4 grâce à son système de contacts enfichables. Ceci permettant le transfert d'informations ou d'événements de chaque contact par messagerie DECT, comme par exemple les instruments de mesure de température, les détecteurs de niveau, les contacts de porte, les détecteurs de mouvement, etc.

## Ergonomiques, légers, robustes : les appareils mobiles DECT de la série funkwerk FC4

### Appareil industriel personnel mobile (travailleur isolé) et téléphone tout en un : Votre compagnon mobile parfait pour un maximum de sécurité.

Avec ses terminaux mobiles DECT de la série FC4, funkwerk crée de nouveaux standards en termes de fonctionnalité, d'utilisation et de convivialité. Les appareils de la série FC4 se distinguent par leur parfaite ergonomie, leur robustesse vis-à-vis d'influences externes et leurs nombreuses fonctions.

Les terminaux mobiles FC4 S et FC4 S Ex disposent, en plus, de capteurs de qualité supérieure pour la localisation et le déclenchement manuel ou automatique d'alarmes. Ils assurent ainsi une protection active des personnes dans des environnements de travail isolés conformément aux directives extrêmement sévères BGR139.

Le boîtier solide, étanche à la poussière et aux projections d'eau avec un niveau de protection IP 65 fait du funkwerk FC4 un compagnon de grande qualité dans des milieux industriels difficiles. Tous les paramètres sont enregistrés sur une carte mémoire (type SM) – pour pouvoir conserver ses paramètres en cas d'échange de l'appareil pour réparation. Les appareils mobiles de la série funkwerk FC4 disposent de fonctions très conviviales : mains libres, sonneries MIDI, vibreur et d'une utilisation simplifiée grâce à une interface utilisateur basée sur des symboles.

Des appareils mobiles antidéflagrants conformes aux normes européennes ATEX sont disponibles pour être utilisés dans des environnements industriels soumis à un risque d'explosion.

### De multiples possibilités de communication

La communication vocale avec d'autres terminaux mobiles, avec des appareils d'une station annexe ou avec des terminaux du réseau public commuté est possible à tout moment au sein de l'ensemble du réseau DECT sans perdre le confort d'utilisation des fonctions. La grande disponibilité des canaux de communication tout en conservant une liberté totale de mouvements à l'intérieur de l'entreprise assure acceptation et flexibilité et contribue à une plus grande efficacité opérationnelle au sein de l'organisation.

### Messagerie

Le grand écran alphanumérique affiche des messages d'alarme et de texte toujours très lisibles, même en cas de mauvaises conditions de visibilité. Les nombreuses fonctions de messagerie permettent de recevoir des messages d'alarme et de texte d'autres utilisateurs.

Il est possible de recevoir, même lorsqu'une communication est en cours, des messages générés automatiquement signalant des anomalies, des messages émanant des systèmes informatiques ou encore des messages manuels en provenance de clients de messagerie sur le réseau local (LAN).

La pré-programmation et le déclenchement de vos propres messages textes se font de manière simple et conviviale. Tous les messages sortant sont horodatés avant d'être consignés dans le journal.

## funkwerk FC4 S / FC4 S Ex : Fonctions de déclenchement d'alarme

En plus de ses caractéristiques standard, l'appareil funkwerk FC4 S / FC4 S Ex possède des capteurs intégrés performants, la fonctionnalité de localisation et un contrôle périodique du bon fonctionnement de l'appareil. Différents types d'alarmes volontaires (demande de secours et avertissement) ou d'alarmes automatiques (position, perte, homme à terre, temps) sont disponibles et elles sont, en plus, conformes à la norme Allemande BG\*.

### Alarmes volontaires (manuels) :

- ▶ alarme de pression (1+2), déclenchement via une touche d'alarme indépendante du clavier, facile d'accès.
- ▶ alarme d'avertissement (1+2) via touche latérale

### Alarmes involontaires (automatiques) :

- ▶ alarme de position : déclenchement automatique par le capteur de position de l'appareil
- ▶ alarme « homme à terre » : déclenchement automatique en cas d'immobilité
- ▶ alarme de temps : déclenchement automatique après écoulement d'un délai pré-défini sans action sur les touches
- ▶ alarme de perte : déclenchement automatique par arrachage de l'appareil mobile Security

\*) Caisses de prévoyance des accidents du travail

### Types d'alarmes volontaires

Alarme de pression (1/2)



Alarme d'avertissement (1/2)



### Types d'alarmes involontaires

Alarme de perte



Alarme de position



Alarme de temps



Alarme d'immobilité



### Alarmes techniques automatiques

- ▶ alarmes techniques en cas d'échec de réponse du terminal à la surveillance périodique de l'appareil mobile ou en cas de batterie épuisée
- ▶ contrôle permanent de la liaison radio avec le poste central et le serveur Security DECT



**funkwerk FC4**  
Appareil mobile DECT avec  
fonctions de téléphonie et  
de messagerie



**funkwerk FC4 Ex**  
Appareil mobile DECT  
antidéflagrant certifié



**funkwerk FC4 S**  
Appareil mobile DECT avec  
fonctions de signal de  
détresse de personnes et  
de messagerie



**funkwerk FC4 S Ex**  
Appareil mobile DECT avec  
fonctions de signal de  
détresse de personnes et  
de messagerie  
antidéflagrant

## funkwerk D4 Office : Le combiné mobile spécial bureaux

L'appareil funkwerk D4 Office est le combiné de bureaux idéal pour les utilisateurs très exigeants. Grâce à l'enregistrement des paramètres utilisateur sur une carte SM (carte mémoire), il suffit de changer la carte pour transférer toutes ses données sur un nouveau combiné funkwerk D4 Office – sans l'aide d'un technicien, sans avoir besoin de convertir ses données et sans nouvelle configuration manuelle à effectuer.

A la pointe de la technologie avec ses batteries lithium-ions, le D4 Office se distingue par des temps de durées de veille et de communication exceptionnels, une durée de vie de la batterie étendue et des durées de charge réduites.

Les fonctions haut-parleur et mains libres du D4 Office sont d'un niveau professionnel – que ce soit pour un usage individuel et personnel ou pour une utilisation en groupe ou dans une pièce (en mode conférence).

Le boîtier est léger et pratique à utiliser, il est très robuste et résiste aux chocs et aux chutes. Le design moderne du boîtier, avec un écran aux couleurs riches en contrastes et des touches faciles à utiliser, comprend de nombreuses astuces pratiques et ses fonctions seront très appréciées au quotidien.

L'affichage des informations utilisateurs du combiné s'appuie sur une ergonomie déjà largement éprouvée sur des milliers de combinés industriels funkwerk. Un maniement intuitif, un affichage univoque et un guidage logique par menus assurent une utilisation optimale et sans erreur.

### Points forts :

- ▶ Échange de combiné ultra simple par échange de carte mémoire entre les appareils, sans recours à un technicien : vous continuez tout simplement à utiliser vos données de connexion et vos contacts comme avant !
- ▶ Compatible GAP/CAP : enregistrement également possible sans carte mémoire
- ▶ Batterie Li-ion échangeable, à la pointe de la technologie, pour des durées de veille et de communication étendues et une très grande durée de vie
- ▶ Écran TFT couleur riche en contrastes avec 65 536 couleurs
- ▶ Clavier utilisable de façon optimale
- ▶ 20 sonneries MIDI et 10 notifications, mélodies et volume réglables séparément pour l'utilisation en intérieur ou en extérieur
- ▶ Parfaitement adapté à une utilisation dans un environnement bruyant
- ▶ Désactivation des signaux sonores (à l'exception des fonctions alarmes-messagerie) et activation vibreur via touche programmable
- ▶ Messagerie avec acquittement manuel et notifications prioritaires pour distinguer sans erreur les messages normaux et les messages d'alarme
- ▶ Raccourcis pour ouvrir l'annuaire local directement à la page souhaitée
- ▶ Liste des appels et des communications ainsi que liste de répétitions de numérotation avec respectivement 20 entrées par liste
- ▶ Haut-parleur pour la fonction mains libres
- ▶ Verrouillage manuel et automatique des touches
- ▶ Fonction SOS par touche programmable même lorsque le combiné est verrouillé



## funkwerk FC4 Medical : Le combiné mobile spécial domaine médical

Le combiné mobile DECT FC4 de funkwerk rencontre un grand succès dans le domaine médical pour lequel il a été spécifiquement conçu et doté d'une surface du boîtier antimicrobienne. Ainsi, la multiplication des germes sur le boîtier est considérablement réduite et la diffusion d'agents pathologiques lors des tâches quotidiennes freinée.

Maniable, le boîtier est pratique à utiliser, il est très robuste et résiste aux chocs et aux chutes. Avec son indice de protection IP 65 certifié, le combiné est protégé contre les jets d'eau et étanche à la poussière – ce qui le rend aussi parfaitement apte à une utilisation dans des blocs sanitaires, etc.

- ▶ surface antibactérienne du boîtier, réduit efficacement la multiplication de germes
- ▶ possibilité d'afficher le logo personnalisé de l'hôpital en fond d'écran
- ▶ surface facile à nettoyer
- ▶ solide clip d'attache, vissé séparément



## Balise inductive de localisation funkwerk IOS 452

- ▶ Procédé de localisation à basse fréquence, à faible réflexion et sans atténuation corporelle agissant par couplage purement magnétique d'une bobine d'émission et d'une bobine de réception (induction)
- ▶ Possibilité de régler la portée de localisation très précisément de 0,7 à 6 m.
- ▶ Paramétrage de la portée également possible après l'installation sans avoir à ouvrir le boîtier
- ▶ Supporte la détection du sens du mouvement en cas de raccordement d'antennes déportées
- ▶ Délimitation de zones de localisation étendues possible par l'installation d'antennes externes en boucle dans le sol
- ▶ Contrôle du bon fonctionnement avec alarme par module additionnel
- ▶ Installation à l'épreuve du sabotage et alarme de sabotage possibles
- ▶ Indice de protection IP 65 (convient au montage apparent ou encastré)
- ▶ Variante ATEX disponible pour installation dans des zones soumises à un risque d'explosion (Version IOS451 Ex)





# Communication et sécurité

Funkwerk Security Communications GmbH  
John-F.-Kennedy-Str. 43-53  
D-38228 Salzgitter

Téléphone : +49 - 53 41 - 22 35-0  
Téléfax : +49 - 53 41 - 22 35-709  
e-mail : [info@funkwerk-sc.com](mailto:info@funkwerk-sc.com)

[www.funkwerk-sc.com](http://www.funkwerk-sc.com)