



## **DECT Security System funkwerk DSS: Professionelle Sicherheit und Kommunikation.**

**Das DECT-basierte Funknotrufsystem  
mit Telefonie-Integration  
und exakter Lokalisierung**

# Sicherheit. Überall.

Die Funkwerk Security Communications GmbH mit Hauptsitz in Salzgitter ist ein führender Hersteller von professionellen Sicherheits- und Kommunikationslösungen auf DECT-, GSM- und TETRA-Basis für Industrie, Versorgungsunternehmen und Behörden.

Mit über 40 Jahren Erfahrung sind wir Spezialist für Personen-Notsignalanlagen und verfügen über gewachsenes Know-how in der Entwicklung und Produktion von explosionsgeschützten und den berufsgenossenschaftlichen Richtlinien entsprechenden Endgeräten.

Als einer der größten Hersteller von Personen-Notsignalanlagen sowie Handsets auf DECT- und TETRA-Basis für den professionellen und industriellen Einsatz fertigen wir an unserem Standort in Salzgitter jährlich rund 250.000 mobile Endgeräte.

## Neue Maßstäbe für Ihre Sicherheit und Information.

*Professionelle Kommunikationslösungen mit integrierten Personen-Notsignal- und Messaging-Funktionalitäten. Leistungsfähig, flexibel und modular.*

Das DECT Security System funkwerk DSS ist die optimale Kommunikationsplattform mit integrierten und situationsorientierten Sicherheitssystemen – standardkonform, zertifiziert und hoch modular.

Das System kann flexibel an die konkreten Anforderungen angepasst werden und wächst mit Ihren Ansprüchen.

Das DECT Security System kann bestehende Kommunikations-, Sicherheits- und IP-Infrastrukturen einbinden und ist darüber hinaus mit dem TETRA Security System funkwerk TSS problemlos kombinierbar.

Mit dem DECT Security System funkwerk DSS steht Ihnen ein optimiertes System aus Leitstelle und mobilen Personen-Notsignalgeräten für verschiedenste Praxissituationen zur Verfügung. Professionelle mobile Kommunikation mit hoher Sicherheit sowie Telefoniefunktionen werden dabei in einem System vereint.

Typische Einsatzfälle sind:

- ▶ Industrieanlagen und Produktionsumgebungen aller Art
- ▶ Werk- und Geländeschutz
- ▶ Justizvollzugsanstalten
- ▶ Krankenhäuser, Pflegeheime, psychiatrische Kliniken
- ▶ Energieversorgungsunternehmen, Wasser- und Klärwerke

Mit mehr als 40 Jahren Erfahrung aus der Entwicklung von Systemen für innerbetriebliche private Kommunikationsnetze besitzt Funkwerk Security Communications einen einzigartigen Background zur optimalen Nutzung moderner Funktechnologien.



## Personensicherung mit funkwerk DSS: Schützt Leib und Leben.

### Alarmerkennung, -Signalisierung, Weiterleitung und Hilfestellung

Mit dem System funkwerk DSS bietet Funkwerk eine optimale Personenabsicherung durch spezifische Sonderfunktionen sowie integrierte Sensorik in den Mobilgeräten für automatische und manuelle Alarmauslösung. Für das System funkwerk DSS wird ein flächendeckendes DECT-Kommunikationssystem um induktive Ortungssender sowie die funkwerk Secury-Applikation ergänzt, wodurch eine bereichs- und etagengenaue Lokalisierung von Hilfe suchenden Personen ermöglicht wird.

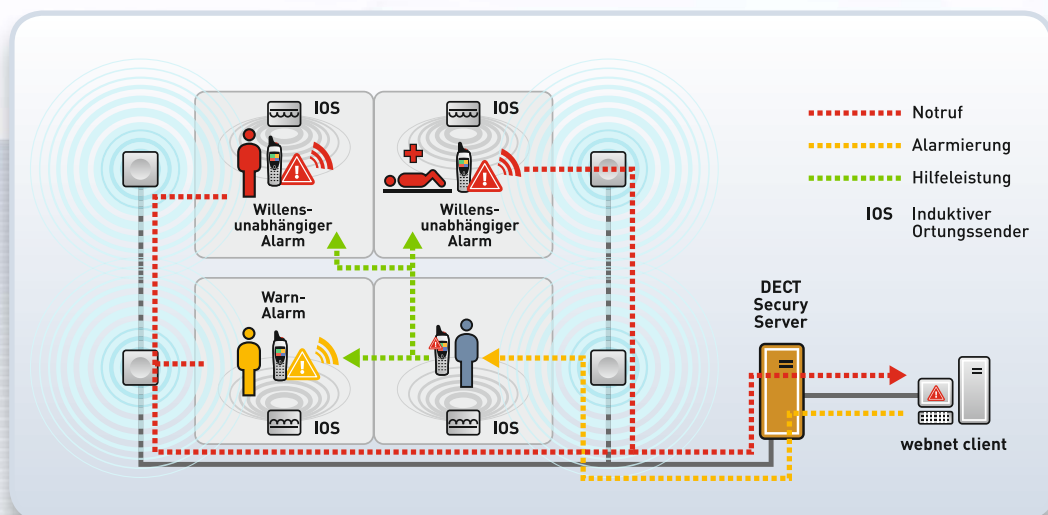
Vom Leitstellenplatz aus können Mithör- oder Sprechverbindungen zu den vom Alarm betroffenen Mitarbeitern aufgebaut und sogar ferngesteuert werden. Darüber hinaus lässt sich jederzeit eine Sprachverbindung zu anderen Secury- und Telefon-Teilnehmern herstellen.

Das System kann je nach Bedarf flexibel an spezielle Kundenanforderungen angepasst werden.

Die mobilen Endgeräte der Serie funkwerk FC4 S werden durch integrierte Sonderfunktionen jeder Notsituation gerecht:

- ▶ Integrierte Sensorik für Ortung und Alarm
- ▶ Willensunabhängige (automatische) Alarmarten wie Lage-, Ruhe und Zeitalarm
- ▶ Automatische Überfall-Signalisierung per Verlustalarm (Abrisskontakt) z. B. bei Entwenden des Mobilgerätes
- ▶ Willensabhängige (manuelle) Alarme über separate und gut zu erreichende Notfall- und Warntasten
- ▶ Bereichs- und raumgenaue Lokalisierung nach Alarmmeldungen
- ▶ Sofortige Übermittlung eines Alarms an die Leitstelle
- ▶ Weiterleitung eines Alarms an andere Mobilgeräte (z.B. Mitarbeiter in der Nähe)

Jede Alarmmeldung wird zusammen mit den Ortungsinformationen an den Zentralserver bzw. die Leitstelle übermittelt und kann auf einem hinterlegten Gebäudeplan angezeigt werden. Dadurch ist eine unverzügliche Hilfeleistung und Verfolgung der Maßnahmen gewährleistet. Sämtliche Alarmvorgänge werden zur späteren Auswertung lückenlos dokumentiert.



## Höchste Flexibilität für optimale Sicherheit.

Technische Grundlage des DECT Security Systems funkwerk DSS ist ein modernes, multizelluläres DECT-Funknetz, welches Sprach- und Datenkommunikation (z.B. Messaging) flexibel miteinander kombiniert.

Durch eine optimale Skalierbarkeit und unter Verwendung einer breiten Auswahl von Systemkomponenten und Antennen kann die Funkabdeckung an unterschiedlichste Situationen angepasst werden. So wird eine zuverlässige Funkversorgung auch an schwierigen Orten verfügbar, wie z. B.:

- ▶ Innen liegende Gebäudebereiche
- ▶ Komplexe Industrieanlagen
- ▶ Hallen und Tunnels
- ▶ Keller- und Maschinenräume
- ▶ Explosionsgefährdete Bereiche
- ▶ Weitläufige Freigelände

Neben Sprachkommunikation, der Übermittlung von Textnachrichten und Alarmsignalisierung an die Mobilgeräte kann das System um weitere Leistungsmerkmale und Security Funktionalitäten ergänzt werden, z. B.:

- ▶ Raum- und etagengenaue Ortung
- ▶ Integration des TETRA Security Systems funkwerk TSS
- ▶ Integration von Telefonanlagen und Gateways zu weiteren Kommunikationssystemen
- ▶ Anbindung an Videosysteme
- ▶ Kopplung mit Maschinen und Schaltkontakten
- ▶ zur automatischen oder manuellen Auslösung von Alarm- und Statusmeldungen

Mit der Secury-Applikation funkwerk DSS wird ein umfassendes, zentrales Alarmmanagement auf Client-/ Server-Basis ermöglicht. Neben automatischer und exakter Protokollierung aller Vorgänge und Signale bietet das System funkwerk DSS jederzeit eine optimale Übersicht der Meldungsabläufe, raum- und etagengenaue Lokalisierung von Personen und die Steuerung der Hilfeleistung.

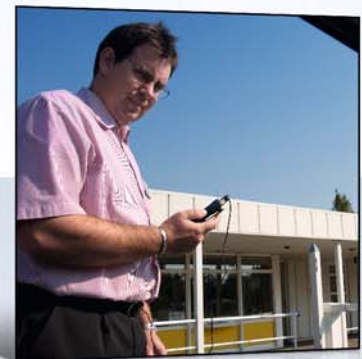
Die Alarmüberwachung kann auf Wunsch auf hinterlegten Gebäudeplänen, auch mit Video-Unterstützung, dargestellt werden.



# Systemübersicht funkwerk DSS

## Systemfunktionen

- ▶ Betrieb als autarkes System oder als Teil eines Gefahren-Management-Systems
- ▶ Verbindung mit anderen existierenden Alarmsystemen über standardisierte Schnittstellen möglich
- ▶ Alarmzentrale mit einem oder mehreren Alarmbedienplätzen (webnet client)
- ▶ Bearbeitung von Alarmen in der Alarmzentrale mit Lageplandarstellung sowie Steuerung von Telefonie und Messaging Funktionen
- ▶ Permanent aktualisierte, raum-, bereichs- und etagengenaue Alarmdarstellung auf Lageplänen
- ▶ Mögliche Videoeinblendung von Überwachungskameras per Tastendruck
- ▶ Ferngesteuerte Ansprech- und Mithörfunktion zur schnellstmöglichen Bewertung einer Gefahrensituation ohne erforderliche Einwirkung der alarmgebenden Person
- ▶ Automatische und unverzügliche Alarmweiterleitung an andere Mobilgeräte zur schnellen Hilfeleistung
- ▶ Automatische Auslösung von Maschinen- und Schaltkontakten
- ▶ E-Mail-Aussendung und Alarmweiterleitung bei Eskalation einer Gefahrensituation
- ▶ Manuelle Auslösung von Kontakten von der Zentrale aus zur Ansteuerung externer Meldeeinrichtungen (z.B. Sirene, Rundumleuchte, Türschließmechanismen etc.)
- ▶ Überwachung der Hilfeleistungen, Protokollierung und Dokumentation
- ▶ Selbstüberwachung der Systemfunktionen
- ▶ Automatische An- und Abmelde-Prozedur der funkwerk FC4 S Mobilgeräte in das Personensicherungssystem mit technischer Überprüfung der Alarmsensorik im Gerät
- ▶ Sprachkommunikation der mobilen Endgeräte untereinander sowie Kommunikation zu Nebenstellen-Apparaten und in das öffentliche Telefonnetz
- ▶ Hohe Teilnehmerkapazität und Ausbaustufen mit netzweitem Handover
- ▶ BG-Zertifizierung: BGR139 / DIN V VDE V 0825-1



# DECT Secury Server und Leitstellen-Software webnet classic / webnet2

## DECT Secury Server

Der DECT Secury Server ist die Zentralstelle des Systems. Es handelt sich dabei um einen professionellen PC-Server für den 24-Stunden-Betrieb, ausgestattet mit der Secury-Anwendersoftware und verzahnt mit dem LAN-basierten Managementsystem webnet.

Am Secury Server werden alle Alarmer ausgewertet und an den webnet Client weitergeleitet. Parallel erfolgt eine automatische Weiterleitung von vollständigen Notsignalmeldungen an andere DECT Mobilgeräte im System, an Funkruf-Empfänger, über die Medien E-Mail und SMS oder auch als Kontaktauslösung zur Ansteuerung externer Alarmmeldeeinrichtungen, wie z. B. Brandmeldeanlagen und Sirenen. Optional können darüber hinaus Videosysteme sowie ein spezielles Softwarepaket als Wachrunden-Leit- und Kontrollsystem eingebunden werden.

Die Secury Software kann bei Bedarf für den jeweiligen Anwendungsfall per Softwareanpassung optimiert werden, so dass auch komplexe Alarmsituationen in großen Systemen klar und übersichtlich dargestellt werden.

Weitere Merkmale des Secury Servers sind

- ▶ Mehrplatzfähigkeit durch Client-Server-Konzept
- ▶ Automatische Funktionskontrolle aller angemeldeten Mobilgeräte
- ▶ Überwachung der Notrufbearbeitung
- ▶ Ausführung von webnet-Messaging
- ▶ Kontaktmeldung und Relaissteuerung

## Leitstellensoftware webnet classic / webnet2

Die Leitstellensoftware webnet ermöglicht ein hocheffizientes Alarm Management mit intuitiver Bedienung. Zur sicheren Alarmbearbeitung wird der Operator in der Leitstelle schrittweise vom System geführt. Webnet ermöglicht bereits in ihrer Standardausführung „webnet classic“ eine ergonomische Bearbeitung von Alarmen.

Mit der optionalen Erweiterung auf die Version „webnet2“ erhalten die Anwender, neben erweiterten Leistungsmerkmalen, standardisierte Schnittstellen für die Anbindung an übergeordnete Managementsysteme.

## Kombination von funkwerk DSS und TSS

Die Systemarchitektur der funkwerk Security Systeme funkwerk TSS und funkwerk DSS erlaubt eine Kombination der beiden Kommunikationssysteme miteinander, unter Verwendung einer gemeinsamen Alarmoberfläche.

So ist z.B. die Erweiterung und Integration eines vorhandenen TETRA Security Systems funkwerk TSS mit dem DECT Secury System funkwerk DSS, und umgekehrt, problemlos möglich.

Aber auch die Planung und Realisierung eines kombinierten DSS/TSS Security Systems ist möglich. So kann man sämtliche Vorteile der DECT und TETRA Kommunikation in einem System vereinen, unter Beibehaltung der vollen Secury Funktionalitäten.



## Ergonomisch, leicht, robust: Die DECT-Mobilgeräte der Serie funkwerk FC4

### Personen-Industrie-Mobilgerät und Telefon in einem: Ihr perfekter mobiler Begleiter für höchste Sicherheit.

Mit den mobilen DECT Endgeräten der FC4-Serie setzt funkwerk erneut Maßstäbe im Hinblick auf Funktionalität und Bedienungs- und Handhabungskomfort.

Optimale Ergonomie, umfassender Schutz gegen äußere Einflüsse sowie umfangreiche DECT Leistungsmerkmale zeichnen alle FC4-Geräte aus. Darüber hinaus bieten die mobilen Endgeräte FC4 S und FC4 S Ex hochwertige Sensorik für Lokalisierung sowie manuelle und automatische Alarmierung.

Die Geräte ermöglichen damit eine aktive Personensicherung in gefährlichen Alleinarbeitsumgebungen und erfüllen sogar die strengen Richtlinien gemäß BGR139. Sie sichern damit Ihre Mitarbeiter in jeder Umgebung und Situation.

Das stabile, staubdichte und Strahlwasser geschützte Gehäuse mit Schutzklasse IP65 macht das funkwerk FC4 zu einem robusten und hochwertigen Begleiter in rauen industriellen Umgebungen. Die Speicherung der Einstellungen auf einer austauschbaren MemCard (SIM-Card) ermöglicht einen reibungslosen Tausch der Geräte im Servicefall. Die Mobilgeräte der Serie funkwerk FC4 sind außerdem mit Komfortleistungsmerkmalen wie Freisprechen, MIDI-Klingeltönen, Vibrationssignalisierung und einer komfortablen Bedienung über symbolbasierte Bedienoberfläche ausgestattet.

Für den Einsatz in explosionsgefährdeten Industrieumgebungen stehen staub- und explosionsgeschützte, nach den europäischen ATEX- Richtlinien zertifizierte Mobilgeräte zur Verfügung.

### Vielfältige Kommunikationsmöglichkeiten

Innerhalb des gesamten funkwerk DSS-Netzes ist die Sprachkommunikation mit anderen mobilen Endgeräten, zu Apparaten einer Nebenstellenanlage oder auch in das öffentliche Fernsprechnet mit allen ISDN-Komfortmerkmalen jederzeit bequem möglich.

Die hohe Verfügbarkeit von Kommunikationswegen bei uneingeschränkter innerbetrieblicher Bewegungsfreiheit sichern Akzeptanz und Flexibilität und steigern die Effizienz im laufenden Betrieb.

### Messaging

Ein großes alphanumerisches Display zeigt Alarm- und Textmeldungen auch bei schlechten Sichtbedingungen stets gut lesbar an. Umfangreiche Messaging-Funktionen erlauben den Empfang von Alarm- und Textmeldungen anderer Benutzer. Auch während eines Gesprächs können automatisch erzeugte Störungsmeldungen, Mitteilungen von Rechnersystemen sowie manuell erzeugte Nachrichten von LAN-basierten Messaging-Clients empfangen werden.

Eigene Textmeldungen können bequem vorprogrammiert und einfach ausgelöst werden. Alle abgehenden Meldungen werden mit Zeitstempel protokolliert.





# funkwerk FC4: Alarmierungsfunktionen

Das FC4 S verfügt neben den Standardleistungsmerkmalen zusätzlich über leistungsfähige integrierte Sensorik und Ortungsfunktionalität mit zyklischer Funktionsprüfung. Verschiedene willensabhängige Alarmentypen (Notruf- und Warnalarm) sowie willensunabhängige Alarmentypen (Lage-, Verlust-, Ruhe- und Zeitalarm) stehen zur Verfügung und erfüllen die deutsche BG-Normung.

## Willensabhängige (manuelle) Alarmentypen

- ▶ Druckalarm (1+2), Auslösung über separate, von oben gut zugängliche Alarmtaste
- ▶ Warnalarm (1+2) mittels seitlicher Taste

## Willensunabhängige (automatische) Alarmentypen

- ▶ Lagealarm: automatische Auslösung durch den Lagesensor des Gerätes
- ▶ Ruhealarm: automatische Auslösung bei Bewegungslosigkeit
- ▶ Zeitalarm: automatische Auslösung nach Ablauf einer vorgegebenen Zeit durch das Ausbleiben einer Tastenbetätigung
- ▶ Verlustalarm: automatische Auslösung durch Entreißen des Security Mobilgerätes

### Willensabhängige Alarmentypen:

Druckalarm (1/2)



Warnalarm (1/2)



### Willensunabhängige Alarmentypen:

Verlustalarm



Lagealarm



Zeitalarm



Ruhealarm



## Automatische technische Alarmentypen

- ▶ Technische Alarmentypen bei Ausbleiben der zyklischen Überwachung des Mobilgerätes oder bei erschöpftem Akku
- ▶ Permanente Überwachung der (Funk-)Verbindung zur Zentralstelle und zum DECT Security Server



**funkwerk FC4**  
DECT-Mobilgerät mit  
Telefonie- und  
Messaging-Funktionen



**funkwerk FC4 Ex**  
DECT-Mobilgerät mit  
zertifiziertem  
Explosionsschutz



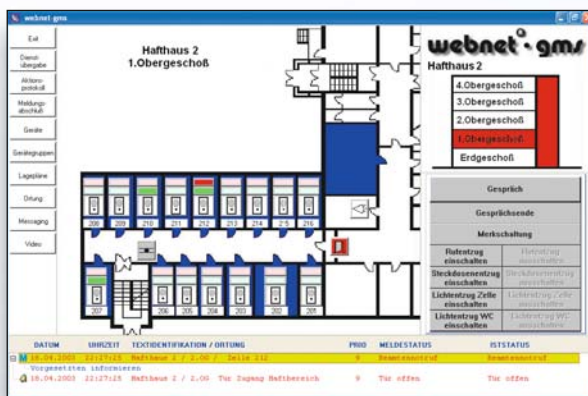
**funkwerk FC4 S**  
DECT-Mobilgerät mit  
Personen-Notsignal- und  
Messaging-Funktionen



**funkwerk FC4 S Ex**  
DECT-Mobilgerät mit  
Personen-Notsignal- und  
Messaging-Funktionen sowie  
Explosionsschutz

## Ortung und Alarmierung

Das funkwerk DSS System ermöglicht die exakte Lokalisierung einer in Not geratenen Person durch Einsatz von induktiven Ortungssendern (IOS). Damit kann der Alarmort exakt an vernetzten Client-Arbeitsplätzen mittels Lageplan angezeigt werden.



- ▶ Exakte Lokalisierung einer in Not geratenen Person
- ▶ Bereichs- und etagengenaue Darstellung der Position in Lageplänen und Grundrissen
- ▶ Vernetzte Client-Arbeitsplätze
- ▶ Automatische Alarmweiterleitung auf andere Mobilgeräte
- ▶ Stille Alarme
- ▶ Geiselnahme-(Abschalt-)Funktion
- ▶ Alarmort Verfolgung
- ▶ Mithörfunktion im Alarmfall
- ▶ Unterstützung aller DECT-Leistungsmerkmale für effiziente Kommunikation

### Externe Zusatzalarme

- ▶ Zusatzalarme anschaltbar über potentialfreie Kontakte oder Protokollschnittstellen
- ▶ Aufschaltung einer Brandmeldeanlage
- ▶ Aufschaltung von Prozessleitanlagen
- ▶ Aufschaltung von Videoanlagen

## Induktiver Ortungssender IOS

- ▶ Niederfrequentes, reflexionsarmes und körperdämpfungsfreies Ortungsverfahren mit rein magnetischer Kopplung von Sende- und Empfangsspule (Induktion)
- ▶ Ortungreichweite exakt einstellbar von 0,7 m bis zu 6 m
- ▶ Parametrierung der Reichweite auch nach Installation ohne Öffnen des Gehäuses möglich
- ▶ Unterstützt die Erkennung der Bewegungsrichtung bei Anschluss abgesetzter Antennen
- ▶ Abgrenzung größerer Ortungsfelder durch Anschluss externer Schleifenantennen zur Installation im Boden
- ▶ Funktionsüberwachung mit Alarmierung durch Zusatzmodul
- ▶ Sabotagesicherer Einbau und Sabotagealarm möglich
- ▶ Schutzklasse IP65 (zur Außen- und Unterputzmontage geeignet)
- ▶ ATEX Variante zur Installation in explosionsgefährdeten Bereichen verfügbar (Version IOS451 Ex)



## Wachrunden-Leit- und Kontrollsystem

Das Softwaremodul „Wachrunden-Leit- und Kontrollsystem“ ergänzt die umfangreichen Kontroll- und Protokollfunktionen des Systems funkwerk DSS um eine aktive und automatische Führung des Wachpersonals und ermöglicht damit eine völlig neuartige Organisation der Abläufe im Wachdienst.

„Der Mensch ist ein Gewohnheitstier“ – diese Weisheit hat schon so manches Wachsystem verletzlich gemacht: Immer gleichartige Abläufe können ausspioniert und für kriminelle Zwecke genutzt werden. Das Wachrunden-Softwaremodul hilft mit zufallsgesteuerten Rundenvorgaben genau diese Gewohnheiten zu umgehen.

Wachrunden können komfortabel nach aktuellen Bedürfnissen verändert werden (z. B. Auslassung von bestimmten Orten oder Veränderung der Reihenfolge sowie Unterbrechung oder Abbruch von Wachrunden). Dezentrale Stechuhren und Rundenkarten können damit komplett entfallen.

- ▶ Gespeicherte Wachrunden manuell oder nach Zufall auswählbar
- ▶ Gleichzeitige Führung und Überwachung mehrerer Wachrunden
- ▶ Automatische Anzeige der nächsten Anlaufstelle (mit Zeitvorgabe) am Handgerät des Wachmanns, bei Passieren eines Kontrollpunktes
- ▶ Automatische Vorgabe erforderliche Maßnahmen und Anzeige am Handgerät des Wachmanns am richtigen Ort, zur richtigen Zeit
- ▶ Automatische Übermittlung der Orts- und Zeitangabe an die Zentrale, bei Passieren eines Kontrollpunktes
- ▶ Gleichzeitige Alarmanzeige auf Wächter-Kontrollplatz-Monitor und webnet Client
- ▶ Überwachung und Protokollierung der Ortungen und Alarme



# Sicherheit. Überall.

Funkwerk Security Communications GmbH  
John-F.-Kennedy-Str. 43-53  
D-38228 Salzgitter  
Telefon: +49 - 53 41 - 22 35-0  
Telefax: +49 - 53 41 - 22 35-709  
[www.funkwerk-sc.com](http://www.funkwerk-sc.com)