

Safety Instructions FC4 Series

**Sachnummer
5010920008-c**



Hersteller / Manufacturer / Fabricant:

funktel GmbH
Windmühlenbergstraße 20-22
38259 Salzgitter-Bad
Tel: +49 5341 2235 0
Fax: +49 5341 2235-709
www.funktel.com
info@funktel.com

Hinweise:

© Alle Rechte bei der funktel GmbH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfügungsbefugnis, wie Kopier- und Weitergaberecht, bei uns.

Produktinformationen, Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen sind unter: www.funktel.com verfügbar.

Technische Redaktion • Version • 2018-09-20

Sachnummer: 5010920008-c

Notes:

© All rights reserved by funktel GmbH, also in the case of applications for intellectual property rights We reserve all rights of disposition, such as copying and rights of transmission.

Product information, safety notes and operating manuals are available at www.funktel.com.

Technical editing • Version • 2018-09-20

Order No.: 5010920008-c

Remarques:

© Tous droits réservés par funktel GmbH, également en cas de déclaration de droit de protection. Toute reproduction ou diffusion, intégrale ou partielle, des informations de cet ouvrage est soumise à l'autorisation écrite préalable de notre société.

Des informations sur le produit, des consignes de sécurité et les manuels d'utilisation sont disponibles à l'adresse internet : www.funktel.com.

Rédaction technique • Version • 2018-09-20

Référence: 5010920008-c

Inhaltsverzeichnis / table of contents / table des matières

Inhaltsverzeichnis / table of contents / table des matières	3
Sicherheitshinweise	7
Allgemeine Sicherheitshinweise für alle Geräteausführungen	7
EU-Konformität	7
Schutz vor einer Gefährdung Ihres Gehörs	8
Schutz vor der Beeinflussung elektronischer Körperhilfsmittel	8
Schutz des Business Handsets vor Eingriffen und Umwelteinflüssen	9
Schutz anderer Geräte vor Funktionsstörungen durch das Business Handset	9
Umgang mit den Akkus, Versand, Lagerung, Akkuwechsel	10
Umgang mit den Ladegeräten	11
Endverbraucherinformation zur umweltgerechten Entsorgung von Altgeräten und aufgebrauchten Akkus	13
Emission von Funksignalen	14
Ex – Sicherheitshinweise	15
EU-Baumusterprüfbescheinigung für die explosiongeschützten Geräteausführungen	15
Benutzung von Geräten in explosionsgefährdeten Bereichen	16
Gefährdungsgrad in explosionsgefährdeten Bereichen	17
Akkus für explosiongeschützte Geräte	17
Akkus wechseln	17
Akkus aufladen	18
Verwendung von Tragetaschen bei Ex-Geräten mit und ohne Klipp	18
Arbeiten am explosiongeschützten Gerät	19
Wiederinbetriebnahme nach einem Eingriff in das Gerät	19
Beschädigte Geräte	20

Erlöschen der Ex-Betriebserlaubnis	20
Verwendung des Headsets in explosionsgefährdeten Bereichen	20
Service-Adapter-Anschluss	21
Bekleben von Ex-Geräten	21
Betriebsanweisung des Anlagen-Betreibers	21
Technische Daten und Zubehör	22
Handsets der FC4 Serie	22
Safety instructions	25
General safety information for all unit variants	25
EU conformity	25
Protection against risk to your hearing	26
Protection against interference with medical implants	26
Protection of your business handset against tampering and environmental influences	27
Protection of other devices against malfunctions by the business handset	27
Handling the batteries, dispatch, storage, changing batteries	28
Using the chargers	29
End-user information regarding environmentally responsible disposal of old devices and depleted batteries	31
Emission of radio signals	32
Ex – safety instructions	33
EU type-examination certificate for the intrinsically safe device versions:	33
Use of devices in areas with an explosion hazard	34
Changing the battery in areas with an explosion hazard	35
Batteries for intrinsically safe devices	35
Changing batteries	35
Charging batteries	36
Use of carry cases with Ex devices with and without clip	36
Working on an intrinsically safe device	37

Recommissioning after an intervention on the device	37
Damaged devices	38
Voiding of the Ex operating permit	38
Use of the headset in areas with an explosion hazard	38
Service adapter connection	39
Placing of adhesive labels on Ex devices	39
Operating manual of the system operator	39
Technical Data and Accessories.	40
Handsets of the FC4 series	40
Consignes de sécurité	43
Consignes générales de sécurité pour tous les modèles d'appareil	43
Conformité EU	43
Protection contre les risques pour votre ouïe.	44
Protection contre l'influence des prothèses électroniques.	44
Protection du combiné d'affaires des interventions et des conditions ambiantes.	45
Protection d'autres appareils contre les anomalies de fonctionnement engendrées par le combiné d'affaires	45
Manipulation des accumulateurs, expédition, entreposage et changement d'accumulateur	46
Manipulation des chargeurs	47
Informations à la clientèle sur la mise au rebut écologique des appareils et des accumulateurs usagés	49
Émission de signaux radio	50
Ex – Consignes de sécurité	51
Certificat d'homologation de type EU pour les modèles de postes antidéflagrants.	51
Utilisation dans des zones à risques d'explosion.	52
Niveau de risque dans des zones à risques d'explosion	53
Accumulateurs pour les combinés antidéflagrants.	53
Remplacer les accumulateurs	53

Chargement des accumulateurs	54
Utilisation d'étuis pour les postes antidéflagrants avec et sans clip	54
Interventions sur le poste antidéflagrant	55
Remise en service après une intervention	55
Postes endommagés	56
Expiration de l'autorisation d'exploitation Ex	56
Utilisation d'un casque écouteur-microphone en zones à risques d'explosion	56
Prise d'adaptateur de service	57
Fixation des postes antidéflagrants.	57
Règles d'exploitation de l'exploitant de l'installation téléphonique	57
Caractéristiques techniques et accessoires	58
les combinés de la série FC4	58

Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für alle Geräteausführungen

Zur Gewährleistung des bestimmungsgemäßen, umweltgerechten Gebrauchs sowie der Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung des Gerätes und der Akkus lesen Sie bitte vor der ersten Inbetriebnahme folgende Hinweise.

EU-Konformität

Hiermit erklärt die funktel GmbH, dass die Produkte der FC4 Serie inklusive Ex der Richtlinie 2014/53/EU entsprechen. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.funktel.com im Downloadbereich. Anfragen richten Sie bei Bedarf an unsere Hotline: info@funktel.com.

Hiermit erklärt die funktel GmbH, dass die Produkte der FC4 Ex-Serie der Richtlinie 2014/53/EU, sowie der Richtlinie 2014/34/EU entsprechen.

Die Konformitätserklärungen der FC4 Ex Serie für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen liegen den Geräten mit bei.

Explosionengeschützte Geräte (Ex-Varianten) tragen das CE-Konformitätszeichen, gefolgt von der Kenn-Nummer der „Benannten Stelle“ (Notified Body), die das Qualitätssicherungssystem überwacht, sowie die Ex-Kennzeichnung.

In explosionsgefährdeten Bereichen dürfen nur explosionengeschützte Geräte eingesetzt werden. Eine Auflistung der explosionengeschützten Geräteausführungen finden Sie in der EU-Baumusterprüfbescheinigung.

Die EU-Baumusterprüfbescheinigung können Sie über unsere Service-Adresse anfordern.



VORSICHT

Beachten und befolgen Sie die besonderen Sicherheitshinweise für den Betrieb explosionsgeschützter Geräte in explosionsgefährdeten Bereichen.

Siehe Abschnitt „Ex – Sicherheitshinweise“ (Seite 15).

Schutz vor einer Gefährdung Ihres Gehörs

Die Handsets der FC4 Serie inklusive Ex sind mit einem zusätzlichen Lautsprecher für den Freisprechbetrieb auf der Rückseite des Gehäuses ausgestattet.



VORSICHT

Bringen Sie diesen Lautsprecher auf der Geräterückseite (Anrufsignal, Lauthören, Lagealarm oder der Konfiguration der Geräte) nicht in unmittelbare Nähe Ihres Ohres!

Durch eine Lautstärke bei der Anrufsignalisierung und beim Lauthören (Freisprechbetrieb) von mehr als 80 dB (A), gemessen an der Schallquelle, kann es – bei zu geringem Abstand zwischen dem Lautsprecher und dem Ohr oder bei sehr häufiger Einwirkung – zu einem dauernden Gehörschaden kommen.

Schutz vor der Beeinflussung elektronischer Körperhilfsmittel

- Derzeit liegen keine wissenschaftlich gesicherten Hinweise auf eine Gesundheitsgefährdung durch die Strahlung von DECT™-Handsets und DECT™-Basisstationen vor. Die Belastung durch die Hochfrequenz-Strahlung eines DECT™-Handsets ist deutlich geringer als die Belastung durch die Ausstrahlung eines GSM-Mobiltelefons. Dennoch empfehlen wir Menschen, die Herzschrittmacher oder andere elektronische Körperhilfsmittel tragen, das Handset immer auf der anderen, dem Herzschrittmacher oder Hilfsmittel abgewandten Körperseite, zu tragen. Tragen Sie das Handset nicht unmittelbar über dem implantierten Herzschrittmacher, wie zum Beispiel in einer Brusttasche.

- Weitere Informationen finden Sie im Internet auf der Web-Seite des Bundesamtes für Strahlenschutz.
- Lassen Sie sich bei Bedarf durch Ihren Arzt beraten.
- Zur Verträglichkeit des Handsets mit einem Hörgerät fragen Sie Ihren Hörgeräteakustiker.

Schutz des Business Handsets vor Eingriffen und Umwelteinflüssen



ACHTUNG

Schrauben Sie das Gerätegehäuse niemals auf!

Das Gehäuse kann sonst beschädigt werden und / oder seine Dichtigkeit verlieren. Das Handset enthält keine Teile, die Sie selbst reparieren können.

- Schützen Sie das Gerät vor extremen Umwelteinflüssen (z. B. vor Temperaturen außerhalb der Temperaturangaben in den technischen Daten und vor länger andauernder direkter Sonneneinstrahlung)
- Setzen Sie das Gerät keinen extrem starken magnetischen Feldern aus, wie sie z. B. in der Nähe von Induktionsschmelzöfen oder Induktionsherden auftreten können!

Schutz anderer Geräte vor Funktionsstörungen durch das Business Handset

- In der Regel sind andere elektronische Geräte vor Hochfrequenz-Einstrahlung geschützt. Falls aber ein solches Gerät unzureichend abgeschirmt ist, kann es zu Fehlfunktionen kommen, die durch einen ausreichend großen Abstand zwischen beiden Geräten behoben werden können.
- Schalten Sie das Handset überall dort aus, wo der Betrieb von DECT™-Telefonen verboten ist. Der Gebrauch von DECT™-Telefonen kann verboten oder eingeschränkt sein in der Nähe von Explosivstoffen, Kraftstoffen und Chemikalien und in der Nähe von medizinischen Einrichtungen. Befolgen Sie immer die örtlichen Hinweise und Verbote.

Umgang mit den Akkus, Versand, Lagerung, Akkuwechsel

- Verwenden Sie nur systemkonforme Akkus aus dem funktel Ersatzteilprogramm.
- Akkus nur sachgemäß verwenden. Die funktel GmbH übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen Umgang mit dem Akku entstehen. Beachten Sie die im Abschnitt 'Inbetriebnahme'!
- Wenn in Extremfällen Akkus undicht werden, können Flüssigkeiten (Elektrolyte) oder Gase austreten. Hinweise auf Undichtigkeiten sind ungewöhnliche Ablagerungen am Akku oder am Gerät sowie ungewohnte oder stechende Gerüche. Schalten Sie in einem solchen Fall das Gerät aus und wenden Sie sich an unseren Service.
- Schützen Sie sich vor gesundheitlichen Beeinträchtigungen durch undicht gewordenen Akkus (z. B. vor Hautreizungen, Verätzungen oder Vergiftungen), indem Sie den direkten Hautkontakt mit dem ausgelaufenen Elektrolyt und das Einatmen austretender Gase vermeiden. Suchen Sie im Zweifelsfall einen Arzt auf!
- Schalten Sie das Handset vor dem Versand oder einer längeren Lagerung aus. Lagern oder versenden Sie das Handset und den Akku in geeigneten, nichtleitenden Verpackungen (kurzschlußsicher). Benutzen Sie nach Möglichkeit die Originalverpackungen. Optimal für eine Lagerung des Akkus ist ein Ladezustand von etwa 30 %. Während einer längeren Lagerung sollte der Akku des Handsets alle 6 bis 24 Monate auf etwa 30 % seiner Kapazität nachgeladen werden. Die Lagertemperatur für den Akku sollte bei einer Langzeitlagerung unterhalb der üblichen Raumtemperaturen liegen, z. B. zwischen 0 °C und 15 °C.



ACHTUNG

Werfen Sie einen verbrauchten Akku nicht ins Feuer, er könnte explodieren.

- Die Kontaktflächen des Akkus dürfen nicht durch die Berührung mit leitenden Gegenständen (Metall, Draht, Werkzeuge, Münzen, elektrisch leitendes Verpackungsmaterial) kurzgeschlossen werden. Werden die Kontaktflächen des Akkus leitend miteinander verbunden, entlädt sich der Akku.

Umgang mit den Ladegeräten

- Alle Steckdosen für die Steckernetzteile der Ladegeräte müssen sich in deren Nähe befinden und jederzeit zugänglich sein. Die Steckdosen müssen vorschriftsmäßig durch Fachpersonal installiert worden sein.
- Bevor Sie das Steckernetzteil in die Steckdose stecken:
Überzeugen Sie sich davon, dass die vorhandene Netzversorgung mit den Angaben auf dem Steckernetzteil (z. B. 230 V, 50 Hz) übereinstimmt.
- Ladegeräte und Steckernetzteile enthalten keine Teile, die gewartet (gepflegt) werden können.
- Reparaturen müssen vorschriftsmäßig durch geschultes Fachpersonal ausgeführt werden. Lassen Sie defekte oder beschädigte Ladegeräte / Netzteile — auch bei beschädigter Anschlusschnur — nur gegen Originalteile austauschen.



VORSICHT

Vorsicht beim Umgang mit beschädigten Steckernetzteilen!

Das Berühren netzspannungsführender Teile ist lebensgefährlich!

- Schalten Sie die Steckdose spannungsfrei (Sicherung des zuständigen Stromkreises entfernen oder ausschalten) bevor Sie ein mechanisch beschädigtes Steckernetzteil aus der Steckdose ziehen!
- Die Ladegeräte und Steckernetzteile sind für den Betrieb in büroähnlicher Umgebung ausgelegt. Schützen Sie sie vor starkem Schmutzanfall, Staub, Feuchtigkeit und Nässe sowie vor direkter Wärmestrahlung.
- Die Ladegeräte und Steckernetzteile sind nicht explosionsgeschützt. Sie dürfen daher nur außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche installiert und betrieben werden.



ACHTUNG

Explosionengeschützte Geräte sind ab Werk mit montiertem Klipp ausgestattet, der nicht entfernt werden darf!

Eine Ausnahme ist im Abschnitt 'Ex – Sicherheitshinweise', „Verwendung von Tragetaschen bei Ex-Geräten mit und ohne Klipp“ (Seite 18), beschrieben.



ACHTUNG

Explosionengeschützte Geräte dürfen nur mit dem explosionengeschützten Akku, Sachnummer 5010828000, betrieben werden.

- Ladegeräte mit zugehörigem Steckernetzteil.



ACHTUNG

Für explosionengeschützte Geräte dürfen nur folgende Ladegeräte eingesetzt werden:

Desktop Charger DC4 S/Ex M, Sachnummer 5010809220, mit dem dazu passenden Steckernetzteil Sachnummer 5900603566

Desktop Charger DC4 S/Ex Plus, Sachnummer 5010809200, mit dem dazu passenden Steckernetzteil Sachnummer 5900603566

Multicharger 6 FC4 S/EX, Sachnummer 5010809260, mit dem dazu passenden Steckernetzteil Sachnummer 5900602988



ACHTUNG

Bitte beachten und befolgen Sie die Sicherheitshinweise zu den explosionengeschützten Geräten in dieser Anleitung.

Endverbraucherinformation zur umweltgerechten Entsorgung von Altgeräten und aufgebrauchten Akkus

Die Rücknahme und umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten ist durch das Elektro- und Elektronikgerätegesetz geregelt:

- Alle mit dem Symbol der durchgestrichenen Mülltonne gekennzeichneten Elektro- und Elektronik-Altgeräte sowie deren Gerätekomponenten, z. B. aufgebrauchte Akkus, dürfen nicht zusammen mit unsortiertem Siedlungsabfall (Hausmüll) entsorgt werden, sondern müssen getrennt erfasst und einer umweltverträglichen Entsorgung / Wiederverwertung zugeführt werden.
- Geben Sie diese Geräte und Komponenten daher an eine öffentliche Sammelstelle für Elektronik-Schrott. Dort werden alle schadstoffhaltigen Komponenten dieser Altgeräte getrennt erfasst und entsprechend ihrer Schädlichkeit umweltschonend entsorgt. Alle anderen, nicht schadstoffhaltigen Komponenten werden als Sekundärrohstoff wiederverwertet.
- Entsorgen Sie nur entladene Akkus in geeigneten, nichtleitenden Verpackungen (kurzschlußsicher).



Emission von Funksignalen

Die Geräte der FC4 Serie erfüllen die EU-Anforderungen zur Emission von Funksignalen.

Wie jedes Funktelefon ist Ihr Business-Handset ein Sender und Empfänger von Funksignalen.

Der HF-Sender in diesen Geräten ist nach Entwurf und Herstellung so ausgelegt, dass die vom Rat der Europäischen Union empfohlenen Grenzwerte für die Energie von Hochfrequenzen (HF) nicht überschritten werden.


Diese Grenzwerte sind Bestandteil von umfassenden Richtlinien zur Festlegung zulässiger HF-Energiewerte für die allgemeine Bevölkerung. Die Richtlinien wurden von unabhängigen wissenschaftlichen Organisationen durch regelmäßige gründliche Auswertung wissenschaftlicher Studien erarbeitet.

Die Richtlinien enthalten einen erheblichen Sicherheitsaufschlag, der die Sicherheit für Personen aller Altersstufen und Gesundheitszustände gewährleisten soll.


Ex – Sicherheitshinweise

Hier geben wir Ihnen ergänzende Hinweise zur bestimmungsgemäßen Verwendung explosionsgeschützter Handsets in explosionsgefährdeten Bereichen.

EU-Baumusterprüfbescheinigung für die explosionsgeschützten Geräteausführungen

Für den Explosionsschutz nach ATEX gilt die EU-Baumusterprüfbescheinigung mit folgender  Kennzeichnungen:

Klassifizierung für den Gas-Explosionsschutz:

 II 2 G Ex ib IIC T4 Gb

für einen Umgebungstemperaturbereich $T_a = -10^{\circ}\text{C}$ bis $+55^{\circ}\text{C}$.


Eine Auflistung der Normen, mit denen die explosionsgeschützten Geräte übereinstimmen, sowie die Ausgabedaten dieser Normen, finden Sie in den „Konformitätserklärungen“ mit der Sachnummer 5010009325.

Die EU-Baumusterprüfbescheinigung können Sie über unsere Service-Adresse anfordern.

Typenbezeichnungen der explosionsgeschützten Geräteausführungen gemäß Baumusterprüfbescheinigung

Die Typenbezeichnungen der Ex-Varianten sind der EU-Baumusterprüfbescheinigung zu entnehmen.

Benutzung von Geräten in explosionsgefährdeten Bereichen

In explosionsgefährdeten Bereichen dürfen nur Geräte betrieben werden, die den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie 2014/34/EU entsprechen. Explosionsgeschützte Geräte, die diese Anforderungen erfüllen, tragen das CE-Konformitätszeichen, gefolgt von der Kenn-Nummer der benannten Stelle, die das Qualitätssicherungssystem überwacht, sowie das Ex-Schutz-Zeichen .

Beachten Sie unbedingt die Klassifizierungen für den Gas-Explosionsschutz auf den Gerätegehäusen, wenn Sie explosionsgeschützte Geräteausführungen in explosionsgefährdete Bereiche einbringen oder dort einsetzen wollen.

Beachten sie auch die Besonderheiten der explosionsgeschützten Geräteausführungen mit Headset-Anschluss (HS-Typen). Siehe „Verwendung des Headsets in explosionsgefährdeten Bereichen“ auf Seite 20.

Gefährdungsgrad in explosionsgefährdeten Bereichen

Es gibt explosionsgefährdete Bereiche (Zonen) mit unterschiedlichem Gefährdungsgrad. Die Geräte dürfen nur in denjenigen Zonen betrieben werden, die keinen höheren Gefährdungsgrad aufweisen, als durch die Herstellerangabe von Gerätegruppe und Kategorie auf dem Gerät ausgewiesen ist. Für die Festlegung der Zonen ist der Betreiber der Geräte und der Anlage verantwortlich.

Akkus für explosionsgeschützte Geräte

Betreiben Sie explosionsgeschützte Geräte nur mit den dazu passenden und zugelassenen explosionsgeschützten Akkus! Die zulässige Kombination von Gerät und Akku erkennen Sie anhand der Beschriftung auf dem Gerätegehäuse. Die Verwendung anderer, nicht ausdrücklich zugelassener Akkus ist strengstens untersagt, da anderenfalls die Betriebserlaubnis der Geräte in explosionsgefährdeten Umgebungen auf Grund des fehlenden Ex-Schutzes erlischt und das Gerät ein Sicherheitsrisiko darstellt!

Zugelassene Kombination:

Explosionssgeschützte Geräte dürfen nur mit dem Akku FC4 Ex Sachnummer 5010828000 betrieben werden.

Akkus wechseln

Die Akkus der Ex-Geräte dürfen nur außerhalb der explosionsgefährdeten Bereiche gewechselt werden. Der Betreiber der Anlage und Geräte trägt die Verantwortung dafür, dass ein Akkuwechsel mit der nötigen Sorgfalt ausgeführt wird und die konstruktiven Sicherheitsvorkehrungen – hier die korrekte Verschraubung des Akkus durch die Sicherungsschraube – befolgt werden.

In explosionsgefährdeten Bereichen dürfen Sie Akkus nicht vom Gerät trennen.

Akkus aufladen

Die Ladegeräte sind nicht explosionsgeschützt und dürfen daher nur außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche installiert und betrieben werden! Das Laden der Akkus ist nur außerhalb der explosionsgefährdeten Bereiche zulässig.

Verwenden Sie nur die systemkonformen Ladegeräte:

- Desktop Charger DC4 S/Ex M, Sachnummer 5010809220, mit dem dazu passenden Steckernetzteil Sachnummer 5900603566, oder
- Desktop Charger DC4 S/Ex Plus, Sachnummer 5010809200, mit dem dazu passenden Steckernetzteil Sachnummer 5900603566
- Multicharger 6 FC4 S/Ex, Sachnummer 5010809260, mit dem dazu passenden Steckernetzteil Sachnummer 5900602988

Die Verwendung anderer Ladeeinrichtungen ist strengstens untersagt, da die Akkus überhitzt und geschädigt werden könnten.

Verwendung von Tragetaschen bei Ex-Geräten mit und ohne Klipp

Sollen in explosionsgefährdeten Bereichen Geräte mit einer Tragetasche verwendet werden, gibt es zwei Möglichkeiten:

- Verwendung eines explosionsgeschützten Gerätes mit und ohne Klipp in einer Tragetasche Sachnummer 5010117501-a.

Achtung: Explosionsgeschützte Geräte ohne Klipp dürfen nur in der speziellen Tragetasche mit der Sachnummer 5010117501-a in explosionsgefährdete Bereiche eingebracht und dort betrieben werden.

Außerdem müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:

- Nur eine Elektrofachkraft mit speziellen Kenntnissen des Explosionsschutzes darf den Klipp eines explosionsgeschützten Gerätes entfernen oder anbringen.

- Das explosionsgeschützte Gerät ohne Klipp muss in die spezielle Tragetasche mit der Sachnummer 5010117501-a gesteckt werden, bevor es in explosionsgefährdete Bereiche eingebracht wird.
- Es muss sichergestellt sein, dass das Gerät ohne Klipp in explosionsgefährdeten Bereichen nicht aus der Tragetasche mit der Sachnummer 5010117501-a entnommen wird. Der Einsatz fremder Schutz- oder Tragetaschen kann ein Explosionsrisiko darstellen und ist daher unzulässig!

Arbeiten am explosionsgeschützten Gerät

Alle Arbeiten am Gerät sowie das Aufladen und der Wechsel der Akkus müssen außerhalb der explosionsgefährdeten Bereiche ausgeführt werden.

Änderungen an explosionsgeschützten Geräten sowie jegliche Eingriffe in diese Geräte sind nur durch den Hersteller oder durch Fachkräfte zulässig, die vom Hersteller dazu geschult und autorisiert sind.

Wiederinbetriebnahme nach einem Eingriff in das Gerät

Nach jedem Eingriff in ein explosionsgeschütztes Gerät (Reparatur) muss in der Bundesrepublik Deutschland eine zugelassene Prüfstelle vor der Wiederinbetriebnahme vorschriftsmäßig festgestellt und dokumentiert haben, dass das betroffene Gerät in den für den Explosionsschutz wesentlichen Merkmalen den Anforderungen der **BetrSichV** entspricht.

Beachten Sie eventuell abweichende Vorschriften der örtlichen Behörden des Landes, in dem die Geräte betrieben werden.

(**BetrSichV** = Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Bereitstellung von Arbeitsmitteln und deren Benutzung bei der Arbeit, über Sicherheit beim Betrieb überwachungsbedürftiger Anlagen und über die Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes).

Beschädigte Geräte

Offensichtlich oder auch nur vermutlich beschädigte Geräte dürfen nicht in explosionsgefährdete Bereiche eingebracht werden. Befindet sich ein offensichtlich oder vermutlich beschädigtes Gerät in einem explosionsgefährdeten Bereich, muss es sofort ausgeschaltet und aus dem explosionsgefährdeten Bereich entfernt werden. Eine unbeabsichtigte Wiederinbetriebnahme muss unbedingt verhindert werden.

Erlöschen der Ex-Betriebserlaubnis

Durch jede Änderung am Gerät oder an Teilen des Gerätes, die nicht vom Hersteller genehmigt ist, erlischt die Betriebserlaubnis des Gerätes. Das Gerät darf dann nicht in explosionsgefährdete Bereiche eingebracht oder dort betrieben werden.

Verwendung des Headsets in explosionsgefährdeten Bereichen

FC4 * Ex HS

- Die explosionsgeschützten Handsets mit den Buchstaben **HS** in der Typenbezeichnung dürfen entweder mit der Hör- / Sprechgarnitur Sachnummer 5010105101 oder mit Hör- / Sprechgarnituren betrieben werden, die eine eigene Ex-Zulassung besitzen und die auf Seite 24 angegebenen Anforderungen erfüllen. Der Explosionsschutz dieser Handsets FC4 * Ex HS ist auf den Gas-Explosionsschutz beschränkt. Werden diese Handsets ohne Hör- / Sprechgarnitur in gasexplosionsgefährdete Bereiche eingebracht oder dort betrieben, muss die Anschlussbuchse mit dem Originalstöpsel verschlossen sein. Anderenfalls erlischt die Ex-Betriebserlaubnis.

Service-Adapter-Anschluss

Auf der Rückseite des explosionsgeschützten Gerätes befindet sich ein Service-Adapter-Anschluss, der ab Werk durch einen Gummistopfen verschlossen ist. Das explosionsgeschützte Gerät darf nur in explosionsgefährdete Bereiche eingebracht und dort betrieben werden, wenn der Service-Adapter-Anschluss mit dem unbeschädigten Originalstopfen verschlossen ist.

Bekleben von Ex-Geräten

Das bekleben von Ex-Geräten mit firmeneigenen Aufklebern ist nicht gestattet, da dadurch der Ex-Schutz erlischt (Die Gefährdungsfläche wird durch den Aufkleber vergrößert). Die Aufkleber (Typ oder Produktschild und BetrSichV Schild) die in der Fertigung und dem Kundendienst auf die Geräte geklebt werden sind Schilder, die mit dem Geräten bei einer Ex-Zertifizierungsstelle mit geprüft wurden.

Betriebsanweisung des Anlagen-Betreibers

Diese Anleitung ist kein Ersatz für die vom Betreiber aufzustellenden Betriebsanweisung.

Technische Daten und Zubehör

Handsets der FC4 Serie

Standard	DECT™ (Digital Enhanced Cordless Telecommunications)
Maße	179 mm x 47 mm x 35 mm incl. Antenne, Klipp und Öse für den Abrisskontakt 141 mm x 47 mm x 35 mm incl. Antenne und Klipp 141 mm x 47 mm x 30 mm incl. Antenne und Klipp abhängig von der Geräteausführung
Gewicht Handset	ca. 150 g (mit Akku, Klipp und Öse) ca. 109 g (mit Akku und Klipp) abhängig von der Geräteausführung
Akkutyp	Lithium-Ionen-Akku (3,7 V / 650 mAh)
Frequenzbereich	1,88 GHz ... 1,9 GHz
Sendeleistung	Mittelwert 10 mW; Spitzenwert 250 mW <ul style="list-style-type: none"> ■ Ausführungen mit einer reduzierten Sendeleistung (Spitzenwert 50 mW) tragen in der Typenbezeichnung die Zeichenfolge „50mW“. Siehe auch „EU-Baumusterprüfbescheinigung für die explosionsgeschützten Geräteausführungen“ auf Seite 15.
Zulässige Betriebstemperatur	Handset: - 10 °C bis + 55 °C Ladeschale: + 5 °C bis + 40 °C
Lagertemperatur	- 25 °C bis + 55 °C (Kurzzeitlagerung, max. 1 Monat) 0 °C bis + 25 °C (max. 12 Monate)
Transporttemperatur	- 20 °C bis + 60 °C (mit Akku)
Ruftonlautstärke	Bis zu 93 dB (A) in 30 cm Entfernung von der Schallquelle <ul style="list-style-type: none"> ■ Die Lautstärke hängt vom gewählten Klingelton ab.
Lautstärke Personenalarm-Signalisierung	Bis zu 94 dB (A) in 30 cm Entfernung von der Schallquelle
Schutzart für FC4-Varianten	IP 65, staubdicht und strahlwassergeschützt <ul style="list-style-type: none"> ■ Die Schutzart IP 65 gilt nur mit eingeklebtem, unbeschädigtem Original-Dichtungsstöpsel.

Schutzart für
FC4 * Ex HS, Varianten

IP 65, staubdicht und strahlwassergeschützt

- Die Schutzart IP 65 gilt nur, so lange die Anschlussbuchse für die Hör-/Sprechgarnitur durch den Original-Dichtungsstöpsel verschlossen ist.
- **Achtung:** Wird dieses Handset ohne Hör- / Sprechgarnitur betrieben, muss die Anschlussbuchse mit dem Originalstöpsel verschlossen sein. **Anderenfalls erlischt die Ex-Betriebserlaubnis.**

Zubehör *


* Einige Teile des Zubehörs müssen gesondert bestellt werden!

- Ladegerät Desktop Charger DC4 M, Sachnummer 5010819500, für das Laden eines Handsets. Mit zugehörigem Steckernetzgerät (Europa und UK), Sachnummer 5900603566.
- Ladegerät Desktop Charger DC4S/Ex M, Sachnummer 5010809220, für das Laden eines Handsets. Mit zugehörigem Steckernetzgerät (Europa und UK), Sachnummer 5900603566.
- Ladegerät Desktop Charger DC4S/Ex Plus, Sachnummer 5010809200, für das Laden eines Handsets und eines Reserveakkus. Mit zugehörigem Steckernetzgerät (Europa und UK), Sachnummer 5900603566.
- Ladegerät Multicharger 6 FC4, Sachnummer 5010809860 für das Laden von 6 Handsets. Mit zugehörigem Steckernetzgerät (Europa und UK), Sachnummer 5900602988.
- Ladegerät Multicharger 6 FC4 S/Ex, Sachnummer 5010809260 für das Laden von 6 Handsets. Mit zugehörigem Steckernetzgerät (Europa und UK), Sachnummer 5900602988.
- Wechselakku, Sachnummer 5010808000
- Wechselakku, Sachnummer 5010828000
- Wechselakku, Sachnummer 5010868000
- Tragetasche
- MEM-Card
- MEM-Card-Manager
- Hör-/Sprechgarnitur, Sachnummer 5010105101 für die FC4 * Ex HS Varianten.

Angewendete Normen

siehe dazu in die Konformitätserklärungen zu den EU-Richtlinien für die FC4 Familie unter: www.funktel.com.

Mindestanforderungen an eine Hör-/Sprechgarnitur (Headset) zum Betrieb an den FC4 * Ex HS Varianten in explosionsgefährdeten Bereichen

-
- Das FC4 * Ex HS Varianten liefern an der Headset Anschlussbuchse im Fehlerfall maximal:
 - $U_o = 4,2 \text{ V}$ und $I_o = 350 \text{ mA}$
 - Das Headset zum Anschluss an die FC4 * Ex HS Varianten muss folgende Bedingungen erfüllen:
 - Zulassung nach  II 2 G Ex ib IIC T4 Gb
 - $U_I \geq 4,2 \text{ V}$ und $I_I \geq 350 \text{ mA}$
 - Eingangskapazität $C_I \leq 1 \text{ }\mu\text{F}$
 - Eingangsinduktivität $L_I \leq 300 \text{ }\mu\text{H}$
-

Safety instructions

General safety information for all unit variants

To ensure the intended use as well as safety, reliability and performance of the device and the battery, please read the following notes before initial commissioning:

EU conformity

It is hereby declared by funktel GmbH, that the FC4 Series including Ex products comply with Directive 2014/53/EU. The complete text of the EU-Declaration of Conformity is available at the following Internet address: www.funktel.com in the download area. Kindly direct any enquiries to our hotline: info@funktel.com.

It is hereby declared by funktel GmbH, that the FC4 Ex series products comply with Directive 2014/53/EU as well as Directive 2014/34/EU.

The declaration of conformity of the FC4 Ex series for use in areas with an explosion hazard is enclosed with the devices.

Intrinsically safe devices (Ex versions) carry the CE conformity mark, followed by the identification number of the “designated authority” (Notified Body) that monitors the quality assurance system, as well as the Ex identification marking.

Only intrinsically safe devices may be used in areas with an explosion hazard. A list of the intrinsically safe device versions is to be found in the EU type-examination certificate.

You may request the EU type-examination certificate from our service-address.



Caution

Take note of and follow the special safety instructions for the operation of intrinsically safe devices in areas with an explosion hazard.

See section “Ex – safety instructions” (page 33).

Protection against risk to your hearing

The FC4 Series including Ex handsets are equipped with an additional loudspeaker at the rear of the housing for hands-free mode.



Caution

Never hold this loudspeaker at the back of the device (ring tone, hands-free, position alarm or for the configuration of the device) directly to your ear!

A level of more than 80 dB (A) as measured at the sound source can be reached when signalling a call and in open listening mode (hands-free mode) and may – if the distance between the loudspeaker and the ear is too small, or if this exposure occurs very often – cause permanent hearing damage.

Protection against interference with medical implants

- At the time of writing there is no scientifically proven evidence of any health hazard posed by the radiation generated by DECT™ handsets and DECT™ base stations. The exposure to high-frequency radiation of a DECT™ handsets is markedly lower than the exposure due to the radiation of a GSM mobile telephone. We nevertheless recommend that people who have pacemakers or other electronic implants always wear the handset on the opposite side of the body to the pacemaker or implant. Do not wear the handset directly above the implanted pacemaker, e.g. in your breast pocket.

- You can find further information on the internet on the web site of the German Federal Office for Radiation Protection.
- If necessary, consult your doctor.
- Consult a hearing aid specialist if you have any questions regarding the compatibility of the handset with a hearing aid.

Protection of your business handset against tampering and environmental influences



ATTENTION

Never undo the screw fastenings of the device casing.

The housing may otherwise be damaged and / or lose its integrity. The handset contains no parts that you can repair.

- Protect the device from extreme environmental influences (e.g. temperatures outside of the temperature specifications in the technical data and from continuous direct solar radiation).
- Do not expose the device to strong magnetic fields such as those that may occur e.g. near induction furnaces and induction stoves.

Protection of other devices against malfunctions by the business handset

- Usually, other electronic devices are protected against high-frequency irradiation. However, if such a unit is insufficiently shielded, malfunctions may result that can be eliminated by a sufficiently large distance between the units.
- Switch off the handset wherever the operation of DECT™ telephones is forbidden. The use of DECT™ telephones can be prohibited or limited in the vicinity of explosives, fuel and chemicals and in the vicinity of medical facilities. Always observe local information and prohibitions.

Handling the batteries, dispatch, storage, changing batteries

- Use batteries compatible with the system from the funktel spare part range
- Use the batteries properly The funktel GmbH company will not assume any liability for damage resulting from improper use of the battery. Take note of in the 'Commissioning' section!
- If, in extreme cases, batteries become leaky, liquid (electrolyte) or gases may escape Unusual deposits on the battery or on the device as well as unusual or pungent smells are indications of leaks. In this event, switch off the device and contact our service department.
- Protect yourself against affects on you health posed by leaky batteries (e. g. against skin irritation, burns or poisoning) by avoiding direct skin contact with the electrolyte that has flowed out and the inhalation of escaping gases. In case of doubt, consult a doctor!
- Switch of the handset before dispatching it or storing for an extended period. Store or transport the handset and the battery in suitable, non-conductive packaging (short circuit-proof). Use the original packaging if possible. An approximately 30% level of charge is optimal for storage of the battery. During extended storage periods, the battery of the handset should be recharged every 6 to 24months to about 30 % of its capacity. During long-term storage, the storage temperature of the battery should be below the usual room temperature, e. g. between 0 ° C and 15 ° C.



ATTENTION

Do not throw the battery into the fire as it might explode.

- Do not short-circuit the battery contacts by touching them with conductive objects (metal, wire, tools, coins, electrically conductive packaging material). If the battery contacts are connected to each other conductively, the battery discharges.

Using the chargers

- All power sockets for the plug-in power supplies of the chargers must be located nearby and must always be accessible, The power socket must be installed by specialist personnel. in accordance with regulations
- Before plugging the plug-in power supply into the socket
Make sure that the available mains supply complies with the specifications on the plug-in power supply (e. g. 230 V, 50 Hz)
- Chargers and plug-in power supplies contain no parts that can be serviced (maintained).
- Repairs must be performed by trained specialists according to regulations. Only exchange defective or damaged chargers / plug-in power supplies — even in the case of a damaged connection cable — for original parts



Caution

Be careful when handling damaged plug-in power supply units:
Touching parts connected to the mains is life-threatening!

- Switch off the socket (remove the fuse of the relevant circuit or switch off) before unplugging a damaged plug-in power supply from the socket.
- The chargers and the plug-in power supply units are designed for use in an office-type environment. Protect the charger against heavy dirt, dust, humidity and moisture as well as direct heat radiation.
- The chargers and wall wart power supplies are not intrinsically safe. They may therefore only be installed and operated outside areas with an explosion hazard.



ATTENTION

Intrinsically safe devices are equipped with a fitted clip that may not be removed!

An exception is described in the Section 'Ex – Safety instructions', "Use of carry cases with Ex devices with and without clip" (page 36).



ATTENTION

Intrinsically safe devices may only be operated with intrinsically safe batteries with part number 5010828000.

- Charger with associated plug-in power supply unit



ATTENTION

Only the following chargers may be used with intrinsically safe devices:

Desktop Charger DC4 S/Ex M, Part Number 5010809220, as well as the matching plug-in power supply unit with Part Number 5900603566.

Desktop Charger DC4 S/Ex Plus, Part Number 5010809200, as well as the matching plug-in power supply unit with Part Number 5900603566.

Desktop Charger FC4S/Ex M, Part Number 5010805010809260, as well as the matching plug-in power supply unit with Part Number 5900602988.



ATTENTION

Take note of and follow the safety instructions regarding intrinsically safe devices in this manual.

End-user information regarding environmentally responsible disposal of old devices and depleted batteries

The returning and the environmentally responsible disposal of old electric and electronic units is governed by the German Electrical and Electronic Equipment Act.

- All electrical and electronic devices marked with the crossed-out rubbish bin as well as their components, e.g. depleted batteries, must not be disposed of together with household waste, but must be collected separately and disposed of / reused in an environmentally friendly manner.
- Return these units and components to a public electronic scrap collecting point. All components of these old units which contain hazardous substances will be collected separately and disposed of in an environmentally friendly way, according to their degree of harmfulness. All other components not containing any hazardous substances are reused as secondary raw materials.
- Dispose of depleted batteries in suitable non-conductive packaging (short circuit-proof) only.



Emission of radio signals

Devices of the FC4 series fulfil the EU requirements regarding emissions and radio signals.

Like any mobile communication unit, the business handset is a transmitter and receiver of radio signals.

The HF transmitter in these devices are designed and manufactured so that high frequency (HF) energy threshold values recommended by the Council of the European Union will not be exceeded.


These threshold values are part of comprehensive guidelines defining allowed HF energy values for the general public. These guidelines were prepared by independent scientific organisations, using regular and thorough evaluation of scientific studies.

These guidelines include a substantial safety margin that is to guarantee the safety of persons of any age and health condition.


Ex – safety instructions

Here we furnish supplementary instructions for the proper use of intrinsically safe handsets in areas with an explosion hazard.

EU type-examination certificate for the intrinsically safe device versions:

The EU type-examination certificate with the following  identification markings is applicable to ATEX intrinsic safety (explosion protection):

Classification for gas explosion protection:

 II 2 G Ex ib IIC T4 Gb

for an ambient temperature range $T_a = -10^{\circ}\text{C}$ to $+55^{\circ}\text{C}$.

A listing of the standards to which the intrinsically safe devices conform, as well as the dates of issue of these standards, is to be found in the "Declaration of Conformity" with Part Number 5010009325.

You may request the EU type-examination certificate from our service-address.

Type designations of the intrinsically safe device versions according to the type-examination certificate

The type designations of the EX versions are to be found in the EU type-examination certificate.

Use of devices in areas with an explosion hazard

Only devices that comply with the fundamental safety and health requirements of Directive 2014/34/EU are permitted for use in areas with a explosion hazard. Intrinsically safe devices that fulfil these requirements carry the CE conformity mark, followed by the identification number of the stated authority that monitors the quality assurance system, as well as the Ex protection marking



It is imperative that you should take note of the classification for gas explosion protection on the device casings, if intrinsically safe device versions are brought into or used in areas with an explosion hazard.

Also take note of the details of the intrinsically safe device versions with a headset connection (HS types). See "Use of the headset in areas with an explosion hazard" on page 38.

Changing the battery in areas with an explosion hazard

There are areas with an explosion hazard (zones) with various degrees of risk. The devices may only be used in those zones that show no greater degree of risk than that shown on the devices by the manufacturer's specification of the device group and category. The operator of the devices and the system is responsible for determining the zones.

Batteries for intrinsically safe devices

Intrinsically safe devices may only be operated with the matching and approved intrinsically safe batteries. The permitted combination of device and battery can be recognised by the label on the device casing. The use of other, not expressly permitted batteries is strictly prohibited, as otherwise the permit for operating the device in potentially explosive areas will be voided on the basis of a lack of Ex protection and that the device poses a safety risk!

Permitted combination:

Intrinsically safe devices may only be operated with FC4 Ex batteries with part number 5010828000.

Changing batteries

The batteries of Ex devices may only be changed outside of areas with an explosion hazard. The operator of the system and devices has the responsibility that a battery change is done with the necessary care and that the constructive safety precautions - in this case, the correct screw-fastening of the battery by means of the safety screw - are taken.

The batteries may not be separated from the device in areas with an explosion hazard.

Charging batteries

The chargers are intrinsically safe and may therefore only be installed and operated outside of areas with an explosion hazard. Charging of the batteries is only permissible outside of areas with an explosion hazard.

Use only system compatible chargers:

- Desktop Charger DC4 S/Ex M, Part Number 5010809220, as well as the matching plug-in power supply with Part Number 5900603566. or
- Desktop Charger DC4 S/Ex Plus, Part Number 5010809200, as well as the matching plug-in power supply with Part Number 5900603566.
- Desktop Charger FC4S/Ex M, Part Number 5010809260, as well as the matching plug-in power supply with Part Number 5900602988.

The use of other chargers is strictly prohibited, as the batteries may overheat and be damaged.

Use of carry cases with Ex devices with and without clip

If devices are to be used with a carry case in areas with an explosion hazard, two options are available:

- Use of an intrinsically safe device with and without a clip in a carry case Part No. 5010117501-a.

Attention: Intrinsically safe devices without a clip may only be brought into and operated in areas with an explosion hazard in the special carry case with Part No. 5010117501-a.

In addition the following conditions must be fulfilled:

- Only a qualified electrician with special knowledge of intrinsic safety technology may remove or attach the clip of an intrinsically safe device.

- The intrinsically safe device without a clip must be placed in the special carry case with Part No. 5010117501-a before it is brought into areas with an explosion hazard.
- It must be ensured that the device without a clip is not removed from the carry case with Part No. 5010117501-a in areas with an explosion hazard. The use of non-OEM protective or carry cases may pose the risk of an explosion and is therefore prohibited!

Working on an intrinsically safe device

All work on the device as well as the charging and exchanging of batteries must be performed outside of areas with an explosion hazard.

Changes to intrinsically safe devices as well as any interventions on these devices may only be performed by specialists who are trained and authorised to do so by the manufacturer.

Recommissioning after an intervention on the device

In the Federal Republic of Germany, after any intervention on an intrinsically safe device, an authorised inspection agency must determine and document in the prescribed manner, that the device in question complies with the requirements of the **BetrSichV** (Industrial Safety Regulation) in terms of the features relating to intrinsic safety, prior to the device being taken back into use.

Take note of any regulations of local authorities in the jurisdiction in which the device is operated, which may deviate from the above-mentioned regulation.

(**BetrSichV** = Ordinance concerning safety and health protection when furnishing work equipment and its use for work, safety when operating systems that require supervision and on the organisation of in-house industrial safety measures in Germany.)

Damaged devices

Devices that are obviously damaged or that are suspected of being damaged may not be brought into areas with an explosion hazard. If a device that is obviously damaged or that is suspected of being damaged is brought into an area with an explosion hazard, it must be switched off and removed from the area with an explosion hazard immediately. Any unintentional resumption of use must be prevented absolutely.

Voiding of the Ex operating permit

The operating permit of the device is made void by any changes to the device, or part thereof, which are not authorised by the manufacturer. The device may not be brought into or used in an area with an explosion hazard.

Use of the headset in areas with an explosion hazard

FC4 * Ex HS

- The intrinsically safe handsets with the letters **HS** in the type designations may be operated with either the headphone / headset - part number 5010105101 or with headphone / headsets that have their own Ex approval and that comply with the requirements specified on Page 42. The intrinsic safety of these FC4 * Ex HS handsets is limited to gas intrinsic safety. If these handsets are brought into or operated in areas with an explosion hazard without headphone / headsets, the connection socket must have its original plug. Otherwise, the Ex operating permit will become void.

Service adapter connection

A service adapter connection, which is sealed with a rubber plug ex works, is to be found on the rear side of the intrinsically safe device. The intrinsically safe device may only be brought into and operated in areas with an explosion hazard if the service adapter connection has been sealed with the original plug.

Placing of adhesive labels on Ex devices

The placing of a company's proprietary adhesive labels on Ex devices is not permitted as this will render the Ex protection void (the risk level is increased by the adhesive label). The adhesive labels (type or product plate and Betr-SichV (Industrial Safety Regulation) plate that are affixed to the devices during manufacture and by the customer service department are plates that have been tested together with the device at an Ex certification body.

Operating manual of the system operator

This manual is in no way a replacement for the operating instructions to be prepared by the operating company.

Technical Data and Accessories

Handsets of the FC4 series

Standard	DECT™ (Digital Enhanced Cordless Telecommunications)
Dimensions	179 mm x 47 mm x 35 mm incl. antenna, clip and eyelet for the tear-away contact 141 mm x 47 mm x 35 mm incl. antenna and clip 141 mm x 47 mm x 30 mm incl. antenna and clip Depending on the device version
Handset mass	Approx. 150 g (with battery, with clip, with eyelet) Approx. 109 g (with battery, with clip, with eyelet) depending on the device version
Battery type	Lithium-ion battery (3,7 V / 650 mAh)
Frequency range	1,88 GHz ... 1,9 GHz
Transmission performance	Average 10 mW; Peak 250 mW <ul style="list-style-type: none"> ■ Versions with a reduced transmission output (peak value 50 mW) have the "50mW" character sequence in the type designation. See also "EU type-examination certificate for the intrinsically safe device versions:" on page 33.
Permissible operating temperature	Handset: - 10 °C to + 55 °C Charger: + 5 °C to + 40 °C
Storage temperature	- 25 °C to + 55 °C (short term storage, max. 1 month) 0 °C to + 25 °C (max. 12 months)
Shipping temperature	- 20 °C to + 60 °C (with battery)
Ringtone volume	Up to 93 dB (A) at a distance of 30 cm from the source of the sound <ul style="list-style-type: none"> ■ The volume depends on the selected ringtone
Personal alarm signalling volume	Up to 94 dB (A) at a distance of 30 cm from the source of the sound
Protection level for FC4-Versions	IP 65, dust-proof and protected against jetted water <ul style="list-style-type: none"> ■ The IP 65 protection rating applies only if the original sealing plug remains glued in and undamaged.

Protection level for
FC4 * Ex HS versions

IP 65, dust-proof and protected against jetted water

- The IP 65 protection class applies only as long as the connection socket for the headphone/headset is shut by means of the original sealing plug.
- **Attention:** If this handset is used without headphone / headsets, the connection socket must be sealed with the original plug. **Otherwise, the Ex operating permit will become void.**

Accessories*


- Desktop Charger DC4 M, Part Number 5010819500, for charging a handset. With matching plug-in power supply (Europe and UK), Part number 5900603566.
- Desktop Charger DC4S/Ex M, Part Number 50108092209220, for charging a handset. With matching plug-in power supply (Europe and UK), Part number 5900603566.
- Desktop Charger DC4S/Ex Plus, Part Number 5010809200, for charging a handset and spare battery. With matching plug-in power supply (Europe and UK), Part number 5900603566.
- Multicharger 6 FC4, Part Number 5010809860, for charging 6 handsets. With matching plug-in power supply (Europe and UK), Part number 5900602988.
- Multicharger 6 FC4 S/Ex., Part Number 5010809260, for charging 6 handsets. With matching plug-in power supply (Europe and UK), Part number 5900602988.
- Re-chargeable battery, Part No. 5010808000
- Re-chargeable battery, Part No. 5010828000
- Re-chargeable battery, Part No. 5010868000
- Carry case
- MEM card
- MEM card manager
- Headphone / headset, Part Number 5010105101 for FC4 * Ex HS versions.

* Certain parts of the accessories must be ordered separately!

Standards applied

see the declarations of conformity to the EU directives for the FC4 family at: www.funktel.com.

Minimum requirement for a headphone / headset for use on the FC4 * Ex HS versions in areas with an explosion hazard

-
- In case of failure, the FC4 * Ex HS versions supply the headset connection socket with a maximum of:
 - $U_o = 4,2 \text{ V}$ and $I_o = 350 \text{ mA}$
 - The headset to be connected to the FC4 * Ex HS versions must satisfy the following requirements:
 - Certification according to  II 2 G Ex ib IIC T4 Gb
 - $U_i \geq 4,2 \text{ V}$ and $I_i \geq 350 \text{ mA}$
 - Input capacitance $C_i \leq 1 \mu\text{F}$
 - Input inductance $L_i \leq 300 \mu\text{H}$
-

Consignes de sécurité

Consignes générales de sécurité pour tous les modèles d'appareil

Avant la première mise en service, veuillez lire les consignes suivantes afin de garantir une utilisation conforme à l'usage prévu dans le respect de l'environnement, ainsi que la sécurité, la fiabilité et les performances de l'appareil et des accumulateurs.

Conformité EU

La funktel GmbH déclare que les produits Série FC4 antidéflagrante sont conformes à la directive 2014/53/EU. Le texte intégral cette déclaration de conformité-EU est consultable à l'adresse internet suivante : www.funktel.com dans la rubrique Téléchargements. Veuillez adresser vos questions à notre service technique en ligne: info@funktel.com.

Par la présente, la funktel GmbH déclare que les produits de la série antidéflagrante FC4 sont conformes à la directive 2014/53/EU et à la directive 2014/34/EU.

Les déclarations de conformité de la série antidéflagrante FC4 pour une utilisation dans des zones soumises à des risques d'explosion sont fournies avec les appareils.

Les postes antidéflagrants (les variantes „Ex“) portent le marquage de conformité CE suivi de l'identifiant de l'entité notifiée (Notified Body) qui contrôle le système d'assurance-qualité, ainsi que de l'identification Ex.

Des postes antidéflagrants doivent être mis en service uniquement dans des zones exposées au risque de déflagration. Une liste des modèles de postes antidéflagrants est fournie dans le certificat d'homologation de type EU. Le certificat d'homologation de type EU est fourni sur demande par notre service technique.



PRUDENCE

Tenez compte et respectez les consignes de sécurité spécifiques relatives à l'utilisation des postes antidéflagrants dans des zones exposées au risque de déflagration.

Voir paragraphe „Ex – Consignes de sécurité” (Page 51).

Protection contre les risques pour votre ouïe

Les combinés Série FC4 antidéflagrante sont équipés d'un haut-parleur additionnel permettant un mode mains-libres disposé sur la face arrière du boîtier l'appareil.



PRUDENCE

Ne placez jamais ce haut-parleur situé au dos de l'appareil à proximité immédiate de votre oreille (sonnerie d'appel, écoute amplifiée, alarme de position ou configuration des appareils) !

Le volume de la sonnerie d'appel et l'écoute amplifiée (fonction mains-libres) de plus de 80 dB (A), mesurés à la source sonore, peuvent entraîner des lésions auditives irréversibles lorsque le haut-parleur se trouve trop près de l'oreille ou lors d'expositions répétées.

Protection contre l'influence des prothèses électroniques

- À ce jour, il n'existe aucune preuve scientifiquement fondée sur les effets sanitaires liés aux rayonnements des combinés DECT™ et des stations de base DECT™. Les effets potentiellement nocifs sur la santé des ondes électromagnétiques de radiofréquences d'un combiné DECT™ sont nettement inférieurs à ceux d'un téléphone mobile GSM. Toutefois, nous recommandons aux personnes portant un stimulateur cardiaque ou d'autres prothèses électroniques de placer leur combiné sur le côté opposé à l'endroit où se trouve le stimulateur ou la prothèse. Évitez de porter le combiné directement sur votre simulateur cardiaque, dans une poche de poitrine, par exemple.

- De plus amples renseignements vous seront communiqués sur le site web des organismes officiels de protection contre les rayonnements.
- Au besoin, demandez conseil à votre médecin.
- Quant à la compatibilité de votre combiné avec une prothèse acoustique, nous vous invitons à consulter votre prothésiste.

Protection du combiné d'affaires des interventions et des conditions ambiantes



ATTENTION

Ne dévissez jamais le boîtier de votre combiné !

Sinon, le boîtier pourrait être endommagé et / ou perdre sa fonction d'étanchéité. Le combiné ne contient aucune pièce que vous pouvez réparer vous-même.

- Protégez l'appareil des conditions ambiantes extrêmes (p. ex. de températures dépassant la gamme indiquée dans les caractéristiques techniques ou d'une insolation directe prolongée).
- N'exposez pas l'appareil à des champs magnétiques extrêmement élevés qui peuvent se produire, par exemple, à proximité de fours à fusion par induction ou des cuisinières à induction !

Protection d'autres appareils contre les anomalies de fonctionnement engendrées par le combiné d'affaires

- Généralement, les autres appareils électroniques sont protégés du rayonnement haute fréquence. Néanmoins, si un tel appareil est insuffisamment protégé, il peut se produire des dysfonctionnements qui disparaissent lorsque l'on augmente la distance entre les deux appareils.
- Éteignez votre combiné partout où l'utilisation de téléphones DECT™ est interdite. L'usage de téléphones DECT™ peut être interdit ou soumis à des restrictions à proximité de matières explosives, de carburants et de produits chimiques de même qu'à proximité d'équipements médicaux. Toujours se conformer aux remarques et aux interdictions locales.

Manipulation des accumulateurs, expédition, entreposage et changement d'accumulateur

- Utilisez exclusivement les accumulateurs conformes au système du programme des pièces de rechange funktel.
- Utilisez les accumulateurs conformément à l'usage prévu. La société funktel GmbH décline toute responsabilité pour des dommages qui résulteraient d'une manipulation non conforme de l'accumulateur. Tenez compte des Remarques sur l'utilisation de l'accumulateur au chapitre 'Mise en service' !
- Si, dans des cas extrêmes, des accumulateurs présentent des défauts d'étanchéité, des liquides (électrolyte) ou des gaz peuvent s'en échapper. Des dépôts inhabituels sur l'accumulateur ou sur l'appareil ou des odeurs acerbes ou inhabituelles sont des signes d'une perte d'étanchéité. Dans ce cas, éteignez l'appareil et contactez le service technique.
- Protégez-vous des effets néfastes des accumulateurs ayant perdu leur étanchéité (par ex. irritations cutanées, brûlures ou intoxications) en évitant tout contact direct de la peau avec l'électrolyte qui s'est écoulée ou l'inhalation des gaz qui s'en dégagerait. En cas de doutes, consulter un médecin !
- Coupez l'appareil avant de l'expédier ou de le stocker pour une durée prolongée. Stockez ou renvoyez le combiné et l'accumulateur dans des emballages adéquats non-conducteurs (protégé contre les courts circuits). Utilisez si possible l'emballage d'origine. Le stockage de l'accumulateur est optimal lorsque que son niveau de charge est à environ 30 %. Durant un stockage prolongé du combiné, il est recommandé de recharger l'accumulateur tous les 6 à 24 mois lorsqu'il atteint environ 30 % de son niveau de charge. La température de stockage de l'accumulateur doit être inférieure aux températures ambiantes usuelles comprise par exemple entre 0 °C et 15 °C si l'accumulateur est inutilisé pendant une durée prolongée.



ATTENTION

Ne pas jeter l'accumulateur usagé au feu, il pourrait exploser.

- Les surfaces de contact de l'accumulateur ne doivent pas être court-circuitées par un contact avec des objets conducteurs (métal, fil, outils, pièces de monnaie ou matériau d'emballage électriquement conducteur). Si les surfaces de contact de l'accumulateur sont reliées en elles par un corps conducteur, l'accumulateur se déchargera.

Manipulation des chargeurs

- Toutes les prises nécessaires au bloc d'alimentation des chargeurs doivent se trouver à proximité et être accessibles en permanence. Les prises doivent avoir été installées dans les règles de l'art par du personnel qualifié.
- Avant d'enficher le bloc d'alimentation dans la prise :
Assurez-vous que l'alimentation secteur correspond aux indications portées sur le bloc d'alimentation (par ex. 230 V, 50 Hz).
- Les chargeurs et leur bloc d'alimentation ne comportent aucune pièce nécessitant une maintenance (un entretien).
- Les réparations doivent être effectuées dans les règles de l'art par du personnel qualifié et spécialisé. Échangez les chargeurs ou les blocs-secteurs défectueux ou endommagés uniquement contre des pièces d'origine – même si le cordon téléphonique est défilant –.



PRUDENCE

Prudence lors de la manipulation des blocs de raccordement du secteur endommagés !

Tout contact avec des pièces sous tension secteur constitue un danger de mort !

- Coupez le courant de la prise (retirez ou bien déconnectez le fusible du circuit correspondant) avant de retirer un bloc-secteur visiblement endommagé de la prise !
- Les chargeurs et leurs blocs-secteur sont conçus pour être utilisés dans un environnement de bureau. Protégez-les des saletés, de la poussière, de l'eau et de l'humidité ainsi que d'un rayonnement thermique direct.

- Les chargeurs et les blocs-secteur ne sont pas protégés contre les explosions ! De ce fait, ils doivent être installés et utilisés uniquement à l'extérieur de zones exposées à des risques de déflagration.



ATTENTION

Les appareils antidéflagrants sont équipés d'un clip en usine qu'il ne faut en aucun cas démonter !

Le chapitre "Ex – Consignes de sécurité", „Utilisation d'étuis pour les postes antidéflagrants avec et sans clip" (Page 54), décrit une exception.



ATTENTION

Les appareils antidéflagrants doivent fonctionner uniquement avec une batterie antidéflagrante, référence 5010828000.

- Chargeurs avec bloc-secteur correspondant.



ATTENTION

Les chargeurs suivants fonctionnent uniquement avec les appareils antidéflagrants :

Desktop Charger DC4 S/Ex M, référence 5010809220, et bloc-secteur correspondant, référence 5900603566

Desktop Charger DC4 S/Ex Plus, référence 5010809200, et bloc-secteur correspondant, référence 5900603566

Chargeur multiple 6 FC4 S/Ex, référence 5010809260, et bloc-secteur correspondant, référence 5900602988



ATTENTION

Veillez tenir compte et suivre les consignes de sécurité relatives aux appareils antidéflagrants mentionnés dans le présent manuel.

Informations à la clientèle sur la mise au rebut écologique des appareils et des accumulateurs usagés

La reprise et l'élimination d'appareils électroniques et électroniques dans le respect de l'environnement est régi par la loi sur les appareils électriques et électroniques :

- Tous les appareils électriques et électroniques et leurs parties constitutives portant le symbole d'une poubelle barrée, p.ex. batteries usées, ne doivent pas être jetés avec les déchets municipaux (ménagers) non triés, mais collectés séparément et éliminés ou recyclés dans le respect de l'environnement.
- Remettez donc ces appareils et composants à un centre public de collecte des déchets électroniques. Au centre de collecte des déchets, tous les composants de ces appareils usagés contenant des matières nocives sont collectés séparément et éliminés dans le respect de l'environnement en fonction de leur nocivité. Tous les autres composants sans substance nocives sont recyclés en tant que matière secondaire.
- Ne jetez que des accumulateurs usagés vides dans des emballages adéquats non-conducteurs (protégé contre les courts circuits).



Émission de signaux radio

Les postes de la série FC4 répondent aux exigences de la CE relatives aux émissions de signaux radio.

Comme tout téléphone radio, votre combiné d'affaires est un équipement destiné à émettre et à recevoir des ondes radio.

De par sa conception et sa fabrication, l'émetteur de radiofréquences dans ces appareils est tel qu'il ne dépasse pas les valeurs limites d'exposition aux radiofréquences (RF) recommandées par le Conseil de l'Union Européenne.


Ces valeurs limites font partie d'un ensemble de directives complètes qui déterminent les valeurs de l'énergie radio fréquence (RF) et établissent les niveaux d'exposition aux radiofréquences pour l'ensemble de la population. Ces directives ont été définies par des organisations scientifiques indépendantes sur la base d'évaluations périodiques approfondies effectuées dans le cadre d'études scientifiques.

Les directives présentent une marge de sécurité importante destinée à assurer la sécurité de toutes les personnes, quels que soient leur âge et leur état de santé.


Ex – Consignes de sécurité

Nous vous donnons ici des indications complémentaires relatives à une utilisation conforme des postes antidéflagrants dans des zones à risques d'explosion.

Certificat d'homologation de type EU pour les modèles de postes antidéflagrants

Conformément à ATEX, la protection anti-déflagration est soumise au certificat d'homologation de type CE avec l'indicatif  suivant :

Classification pour la protection contre les explosions de gaz :

 II 2 G Ex ib IIC T4 Gb

pour une gamme de température ambiante $T_a = -10^{\circ}\text{C}$ à $+55^{\circ}\text{C}$.


Les "déclarations de conformité" avec la référence 5010009325 contiennent une liste des normes et leur date d'édition auxquelles se conforment les postes antidéflagrants

Le certificat d'homologation de type EU est fourni sur demande par notre service technique.

Indications de type de modèles de postes antidéflagrants selon le certificat d'homologation de type EU

Les Indications de type de modèles de postes antidéflagrants sont fournies dans le certificat d'homologation de type EU.

Utilisation dans des zones à risques d'explosion

Dans les zones à risques d'explosion, n'utilisez que des postes qui répondent aux exigences fondamentales de sécurité et de santé définies dans le règlement 2014/34/EU. Les postes antidéflagrants qui satisfont à ces exigences portent le marquage de conformité CE suivi de l'identifiant de l'entité notifiée qui contrôle le système d'assurance-qualité ainsi que du marquage de protection contre les explosions .

Veillez impérativement tenir compte des classifications pour la protection contre les explosions de gaz mentionnées sur les boîtiers des postes avant de les porter et les exploiter dans des zones à risques d'explosion.

Veillez également tenir compte des spécificités techniques des modèles de postes antidéflagrants avec prise pour écouteur / microphone (de type „HS“). Voir „Utilisation d'un casque écouteur-microphone en zones à risques d'explosion” à la page 56.

Niveau de risque dans des zones à risques d'explosion

Les environnements (zones) à risques d'explosion présentent des niveaux différents de risques. L'utilisation des postes n'est permise que dans les zones où le niveau de risque n'est pas plus élevé que celui mentionné sur l'appareil conformément aux indications du fabricant du groupe et de la catégorie de postes. C'est l'exploitant des postes et de l'installation qui est responsable de l'identification des zones.

Accumulateurs pour les combinés antidéflagrants

Exploitez les postes antidéflagrants uniquement avec les accumulateurs antidéflagrants adéquats et homologués ! Les combinaisons autorisées de postes et d'accus sont indiquées par le marquage sur le boîtier du poste. L'utilisation des accus qui ne sont pas expressément agréés est strictement interdite. En effet, l'autorisation d'exploiter les postes dans des zones à risques d'explosion sera annulée, du fait du manque de protection anti-déflagration et parce que le poste représente alors un danger pour la sécurité !

Combinaisons autorisées:

Les appareils antidéflagrants doivent fonctionner uniquement avec un accumulateur antidéflagrant FC4, référence 5010828000.

Remplacer les accumulateurs

Le remplacement de l'accu doit s'effectuer uniquement à l'extérieur de la zone à risques d'explosion. L'exploiteur du système et des postes sera responsable du remplacement des batteries avec le soin nécessaire et du respect des mesures constructives de sécurité, c'est-à-dire le vissage correct de la batterie par la vis de fixation.

Ne jamais retirer les accumulateurs du poste dans des zones à risque d'explosions.

Chargement des accumulateurs

Les chargeurs ne sont pas antidéflagrants et doivent donc être installés et utilisés à l'extérieur des zones à risques d'explosion ! Le chargement des accumulateurs est autorisé uniquement à l'extérieur des zones à risques d'explosion.

N'utilisez que les chargeurs conformes au système :

- Desktop Charger DC4 S/Ex M, référence 5010809220, et bloc-secteur correspondant, référence 5900603566 ou
- Desktop Charger DC4 S/Ex Plus, référence 5010809200, et bloc-secteur correspondant, référence 5900603566
- Chargeur multiple 6 FC4 S/Ex, référence 5010809260, et bloc-secteur correspondant, référence 5900602988

L'utilisation d'autres types de chargeurs est strictement interdite car les accus risqueraient de surchauffer et d'être endommagés.

Utilisation d'étuis pour les postes antidéflagrants avec et sans clip

Si les postes doivent être utilisés dans un étui dans les zones à risques d'explosion, vous avez deux possibilités :

- L'utilisation d'un poste antidéflagrant avec et sans clip dans un étui, référence 5010117501-a.

Attention : Les postes antidéflagrants sans clip ne doivent être transportés dans les zones à risque d'explosion et y être exploités que dans l'étui spécial de référence 5010117501-a.

D'autre part, les conditions suivantes doivent être observées :

- Seul le personnel électricien spécialisé ayant les connaissances spécifiques en matière de protection anti-déflagration est autorisé à enlever ou remettre en place le clip d'un poste antidéflagrant.

- Le poste antidéflagrant sans clip doit être mis dans son étui spécial de référence 5010117501-a avant d'être transporté dans des zones à risques d'explosion.
- Il faut s'assurer que le poste sans clip ne sera pas sorti de son étui, référence 5010117501-a, dans une zone à risques d'explosion. L'utilisation d'étuis de protection ou de transport d'autres fabricants peut représenter un risque d'explosion, par conséquent elle n'est pas autorisée !

Interventions sur le poste antidéflagrant

Les interventions sur le poste ainsi que le chargement et l'échange de l'accu doivent se faire à l'extérieur des zones à risques d'explosion.

Des modifications sur les postes antidéflagrants ainsi que toute intervention sur ceux-ci ne peuvent être effectuées que par le fabricant ou un personnel spécialisé que le fabricant a formé et autorisé.

Remise en service après une intervention

En République fédérale d'Allemagne, suite à une intervention sur un poste antidéflagrant (dépannage), une instance de contrôle agréée doit, avant la remise en service du poste, avoir constaté et documenté que les caractéristiques essentielles en matière de protection anti-déflagration du poste concerné soit conforme à l'Ordonnance sur la sécurité de l'exploitation **BetrSichV** .

Tenez compte des éventuelles divergences de réglementation des autorités locales du pays où les postes seront exploités.

(**BetrSichV** = Ordonnance relative à la sécurité et la protection de la santé dans le cadre de la mise à disposition de moyens de travail et de leur utilisation. Elles concernent également la sécurité lors de l'exploitation d'installations surveillées. Elles précisent d'autre part l'organisation de la protection du travail dans les entreprises).

Postes endommagés

Les postes visiblement ou probablement endommagés ne doivent pas être introduit dans des zones à risques d'explosion. Si un poste visiblement ou probablement endommagé se trouve dans une zone à risques d'explosion, il faut le débrancher immédiatement et le sortir de cette zone. Il faut impérativement éviter une remise en service inopinée.

Expiration de l'autorisation d'exploitation Ex

Toute modification sur le poste ou sur des composants du poste qui n'aura pas été autorisée par le fabricant invalidera l'autorisation d'exploitation du poste. Par conséquent, le poste ne doit pas être introduit dans des zones à risques d'explosion, ni être utilisé dans ces zones.

Utilisation d'un casque écouteur-microphone en zones à risques d'explosion

FC4 * Ex HS

- Les combinés antidéflagrants avec avec identificateur de type **HS** peuvent être exploités soit avec un casque micro-écouteur, référence 5010105101, ou avec des casques micro-écouteur disposant d'une propre homologation antidéflagration et qui respectent les exigences prescrites en page Page 61. La protection de ces combinés FC4 * Ex HS se limite à une protection contre les explosions de gaz. Si ces combinés sans casque micro-écouteur sont introduits ou utilisés dans des zones à atmosphères explosibles gazeuses, le bouchon d'origine doit colmater la prise de raccordement. Sinon, l'autorisation d'exploitation Ex expirera.

Prise d'adaptateur de service

Une prise d'adaptateur de service se situe à l'arrière du poste antidéflagrant, celle-ci est fermée par un bouchon en caoutchouc en usine. Le poste antidéflagrant doit être introduit et exploité dans des zones à risques d'explosion uniquement si le bouchon d'origine obturant la prise d'adaptateur de service est intact.

Fixation des postes antidéflagrants

La fixation des postes antidéflagrants avec des autocollants de l'entreprise n'est pas autorisée car la protection antidéflagrante ne sera plus assurée (l'autocollant augmente l'enceinte de danger). Les autocollants (type ou étiquette produit, étiquette d'Ordonnance sur la sécurité d'exploitation) qui ont été fixés sur les combinés dans la production et au Service après-Vente sont des étiquettes qui ont été contrôlées avec les combinés par une autorité de certification en atmosphères explosibles.

Règles d'exploitation de l'exploitant de l'installation téléphonique

Cette notice ne remplace aucunement les règles d'exploitation que l'exploitant doit mettre en œuvre.

Caractéristiques techniques et accessoires

les combinés de la série FC4

Standard	DECT™ (Digital Enhanced Cordless Telecommunications)
Dimensions	179 mm x 47 mm x 35 mm antenne, clip et œillet pour contact d'arrachement 141 mm x 47 mm x 35 mm avec antenne et clip 141 mm x 47 mm x 30 mm avec antenne et clip en fonction du modèle de combiné
Poids du combiné	env. 150 g (avec accu, clip et œillet) env. 109 g (avec accu et clip) en fonction du modèle de combiné
Type d'accu	Accu lithium ion V DC; 650 mAh
Gamme de fréquence	1,88 GHz ... 1,9 GHz
Puissance d'émission	Valeur moyenne 10 mW; valeur de crête 250 mW ■ Des modèles à puissance d'émission réduite (valeur de crête 50 mW) mentionnent la chaîne de caractère "50mW" dans leur désignation du type. Voir également „Certificat d'homologation de type EU pour les modèles de postes antidéflagrants" à la page 51.
Plage de température admissible	Combiné : - 10 °C à + 55 °C Chargeur : + 5 °C à + 40 °C
Températures de stockage	- 25 °C à + 55 °C (stockage de courte durée, 1 mois au maximum) 0 °C à + 25 °C (max. 12 mois)
Température de transport	- 20 °C à + 60 °C (avec accu)
Volume de la sonnerie	Jusqu'à 93 dB (A) à 30 cm de la source sonore ■ Le volume dépend de la mélodie choisie pour la tonalité d'appel.
Volume de la sonnerie d'alarme personnelle	Jusqu'à 94 dB (A) à 30 cm de la source sonore

Classe de protection pour variantes FC4	IP 65, anti-poussière et étanche aux projections d'eau <ul style="list-style-type: none">■ La classe de protection IP 65 est valable uniquement si le bouchon d'étanchéité d'origine est intact.
Classe de protection pour variantes FC4 * Ex HS,	IP 65, anti-poussière et étanche aux projections d'eau <ul style="list-style-type: none">■ Le mode de protection IP 65 est valable uniquement si la prise de raccordement du casque micro-écouteur est obturée par le bouchon d'étanchéité d'origine.■ Attention : Si ce combiné est utilisé sans casque micro-écouteur, la prise de raccordement doit être obturée par le bouchon d'étanchéité d'origine. Sinon, l'autorisation d'exploitation Ex expirera.

Accessoires *


* Certains accessoires doivent être commandés séparément !

-
- Chargeur Desktop Charger DC4 M, référence 5010819500, pour le chargement d'un combiné. Avec le bloc-secteur correspondant (Europe et Grande Bretagne(RU)), référence 5900603566.
 - Chargeur Desktop Charger DC4S/Ex M, référence 5010809220, pour le chargement d'un combiné. Avec le bloc-secteur correspondant (Europe et Grande Bretagne(RU)), référence 5900603566.
 - Chargeur Desktop Charger DC4S/Ex Plus, référence 5010809200, pour le chargement d'un combiné et d'un accu de réserve. Avec le bloc-secteur correspondant (Europe et Grande Bretagne(RU)), référence 5900603566.
 - Chargeur multiple 6 FC4, référence 5010809860 pour le chargement de 6 combinés. Avec le bloc-secteur correspondant (Europe et Grande Bretagne(RU)), référence 5900602988.
 - Chargeur multiple 6 FC4 S/Ex, référence 5010809260 pour le chargement de 6 combinés. Avec le bloc-secteur correspondant (Europe et Grande Bretagne(RU)), référence 5900602988.
 - Accumulateur de rechange, référence 5010808000
 - Accumulateur de rechange, référence 5010828000
 - Accumulateur de rechange, référence 5010868000
 - Étui
 - Carte MEM
 - Manager de carte MEM (MEM-Card-Manager)
 - Casque micro-écouteur , référence 5010105101 pour les variantes FC4 * Ex HS.
-

Normes appliquées

voir les déclarations de conformité aux directives de l'UE pour la famille FC4 à l'adresse suivante: www.funktel.com.

Exigences minimales pour un casque écouteur-microphone (Headset) pour l'exploitation sur des variantes FC4 * Ex HS dans des atmosphères explosives

-
- Les variantes FC4 * Ex HS alimentent la prise de raccordement des casques micro-écouteurs en cas de défaut avec maximum :
 - $U_o = 4,2 \text{ V}$ et $I_o = 350 \text{ mA}$
 - Le casque micro-écouteur prévu pour un raccordement à des variantes FC4 * Ex HS doit remplir les conditions suivantes :
 - Autorisation conformément à  II 2 G Ex ib IIC T4 Gb
 - $U_I \geq 4,2 \text{ V}$ et $I_I \geq 350 \text{ mA}$
 - Capacité d'entrée $C_I \leq 1 \mu\text{F}$
 - Inductance d'entrée $L_I \leq 300 \mu\text{H}$
-





Safety Instructions FC4 Series DE/EN/FR
Sachnummer 5010920008-c

Version • 2018-09-20

Technische Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten

Gedruckt in der Bundesrepublik Deutschland

We reserve the right to make changes without notice

Delivery subject to availability

Printed in Germany.

Sous réserve de modifications techniques et de disponibilité

Imprimé en République Fédérale d'Allemagne



funktel GmbH

Windmühlenbergstraße 20-22

38259 Salzgitter-Bad

Telefon +49 5341 2235 0

Telefax +49 5341 2235-709

www.funktel.com

E-Mail: info@funktel.com