

TETRA- FT4 / FT5

**Funkgerätefamilie / Radio handset family /
Famille de radios**

*einschließlich der Security-Ausführungen
including the Security versions
avec modèles Security*

**Sicherheitshinweise / Safety information /
Consignes de sécurité**



Hersteller / Manufacturer / Fabricant

Funktel GmbH
Windmühlenbergstraße 20-22
D-38259 Salzgitter
www.funktel.com
info@funktel.com

Produkt / Version

Technische Redaktion / Technical editing / Rédaction technique · 2022-02-22 ·
Safety Instruction Handheld FT4/FT5 (DE-EN-FR) Sachnummer: 6108133000-d
- Technische Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten,
- The right to make technical changes and to alter availability without notice is reserved,
- Tous droits de modification technique et de modes de livraison réservés.

Hinweise / Information / Notes

Copyright © 2019 bei der Funktel GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Alle Produktnamen sind Markenzeichen und Eigentum der entsprechenden Inhaber. Kein Teil dieser Sicherheitshinweise darf in irgend einer Form (Druck, Fotokopie oder sonstiges Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der Funktel GmbH reproduziert oder vervielfältigt werden.

Ausgelieferte Dokumente unterliegen keinem Änderungsdienst durch uns und werden bei Änderungen nicht zurückgezogen.

Copyright © 2019 Funktel GmbH. All rights reserved.

All product names are trademarks and intellectual property of the respective owners. No part of this safety information may, in any form whatsoever (print, photocopy, or any other process) be reproduced or duplicated without the prior written permission of Funktel GmbH.

Operating manuals that have been supplied are not subject to a revision service by us and will not be withdrawn when modifications are implemented.

Copyright © 2019 par la société Funktel GmbH. Tous droits réservés.

Tous les noms de produit sont des marques et la propriété des propriétaires respectifs. Aucune partie de ces consignes de sécurité ne peut être reproduite ou copiée par un procédé quelconque (impression, photocopie, ou autre) sans l'accord écrit préalable de Funktel GmbH.

Les documents déjà livrés ne sont pas suivis par un service de modification de notre part et ne sont pas retirés en cas de modifications.

Irrtümer und Druckfehler vorbehalten / Errors and misprints excepted / Sous réserve d'erreurs et de fautes d'impression.

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise lesen und beachten!	6
Hinweise vor der ersten Inbetriebnahme	6
Zweck des Dokumentes	6
Bedienungsanleitung beachten	6
Sicherheitshinweise	7
Bestimmungsgemäße Verwendung	7
Pflichten des Anlagenbetreibers	7
Geräteausführungen FT4/FT5	8
Verwendete Frequenzen	9
Emission von Funksignalen	10
Funknetz / Erreichbarkeit	11
Hinweise zum Gebrauch	12
Hinweise für Personen-Notsignal-Geräte	13
Gefährdung Ihres Gehörs	14
Beeinflussung elektronischer Körperhilfsmittel	14
Funktionsstörung anderer Geräte durch das Funkgerät	15
Reparatur und Wartung	16
Lagerung	16
Entsorgung	16
Akku	17
Konformität und Zulassungen	18
EU-Konformitätserklärung	18
Länderübergreifende Nutzung	18
Downloads / Support	19
Bedienungsanleitung	19
Sicherheitshinweise	19
Support	19
Technische Daten	20

Table of contents

Read and take note of the safety information!	21
Notes regarding commissioning	21
Purpose of the document	21
Take note of the operating manual	21
Safety information	22
Proper use.	22
Duties of the system operator	22
FT4/FT5 device models	23
Frequencies used	24
Emission of radio signals	25
Radio network / availability	26
Information on use	27
Notes for personal alarm devices	28
Risk to your hearing	29
Interference with electronic medical implants	29
Malfunction of other devices due to the radio handset	30
Repair and maintenance	31
Storage	31
Disposal	31
Battery.	32
Conformity and certification.	33
EU Declaration of Conformity	33
Transnational use	33
Downloads / Support	34
Operating manual	34
Safety information	34
Support	34
Technical data	35

Table des matières

Lire et tenir compte des consignes de sécurité !	36
Consignes avant la première utilisation	36
Utilisation du document	36
Tenir compte du manuel d'utilisation	36
Consignesdesécurité	37
Utilisation conforme à l'usage prévu	37
Obligations de l'exploitant de l'installation	37
Modèles d'appareils FT4/FT5	38
Fréquences utilisées	39
Émission de signaux radio	40
Réseau radio / Accessibilité	41
Conseils d'utilisation.	42
Anomalies de fonctionnement d'autres appareils	43
Protection contre les risques pour votre ouïe.	44
Protection contre l'influence des prothèses électroniques	44
Anomalies de fonctionnement d'autres appareils	45
Réparation et maintenance	46
Stockage	46
Élimination en fin de vie	46
Accu	47
Conformité et homologations	48
Déclaration de conformité EU	48
Utilisation internationale	48
Téléchargements / Assistance technique	49
Manuel d'utilisation.	49
Consignes de sécurité	49
Assistance technique	49
Caractéristiques techniques	50

Sicherheitshinweise lesen und beachten!

Hinweise vor der ersten Inbetriebnahme

Lesen und beachten Sie alle Sicherheitshinweise vor der ersten Inbetriebnahme!

Zweck des Dokumentes

Die hier vorliegenden Sicherheitshinweise

- geben Ihnen wichtige Hinweise zum sicherheitsgerechten Umgang mit Ihren TETRA- Handsprechfunkgeräten.
- beschreiben die bestimmungsgemäße Verwendung und geben Ihnen Hinweise zum sicheren Gebrauch und Einsatz der Standard-Geräte in TETRA-Funknetzen und zu den Secury-Geräteausführungen in Tetra-Infrastrukturen mit Personennotrufsystem.
- bitte für künftige Verwendungen aufbewahren.

Die Kenntnis der grundlegenden Sicherheitshinweise und der Sicherheitsvorschriften ist Grundvoraussetzung für den sicherheitsgerechten Umgang und den störungsfreien Betrieb der Handsprechfunkgeräte.

Bedienungsanleitung beachten

Lesen Sie zusätzlich vor der ersten Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung Ihres Funkgerätes und machen Sie sich mit den grundlegenden Funktionen, Einstellungen und Einsatzmöglichkeiten vertraut.

Sicherheitshinweise

Dieses Kapitel enthält wichtige Sicherheitshinweise zu Gebrauch, Zuverlässigkeit und Leistung des Funkgerätes und des Akkus.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Funkgerät ist zum Betrieb in Funknetzen nach dem TETRA-Standard bestimmt. Bauartbedingt ist ein direkter Betrieb an anderen Schnittstellen öffentlicher Telekommunikationsnetze nicht möglich.

Pflichten des Anlagenbetreibers

Der Betreiber einer Personen-Notsignal-Anlage muss Betriebsanweisungen für den Einsatz der Personen-Notsignal-Geräte aufstellen. Die vorliegenden Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung sind kein Ersatz für diese Betriebsanweisungen.

Es gelten die jeweiligen nationalen Regelungen und Gesetze zum Arbeitsschutz. Der Betreiber einer Personen-Notsignal-Anlage (PNA) in der Bundesrepublik Deutschland, in der Regel der Arbeitgeber, legt aufgrund einer Gefährdungsermittlung in einer Betriebsanweisung fest, welche willensunabhängigen Alarmarten an gefährlichen Alleinarbeitsplätzen in seinem Betrieb zum Schutz seiner Arbeitnehmer eingesetzt werden. Der Arbeitgeber kann die Verwendung der Personen-Notsignal-Geräte als persönliche Schutzausrüstung verbindlich vorschreiben.

Der Betreiber einer Personen-Notsignal-Anlage kann die vorliegenden Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung für die Erstellung von Betriebsanweisungen heranziehen. Dabei muss er die aktuelle Programmierung der einzelnen Personen-Notsignal-Geräte berücksichtigen, welche speziell für seine Personen-Notsignal-Anlage gilt.

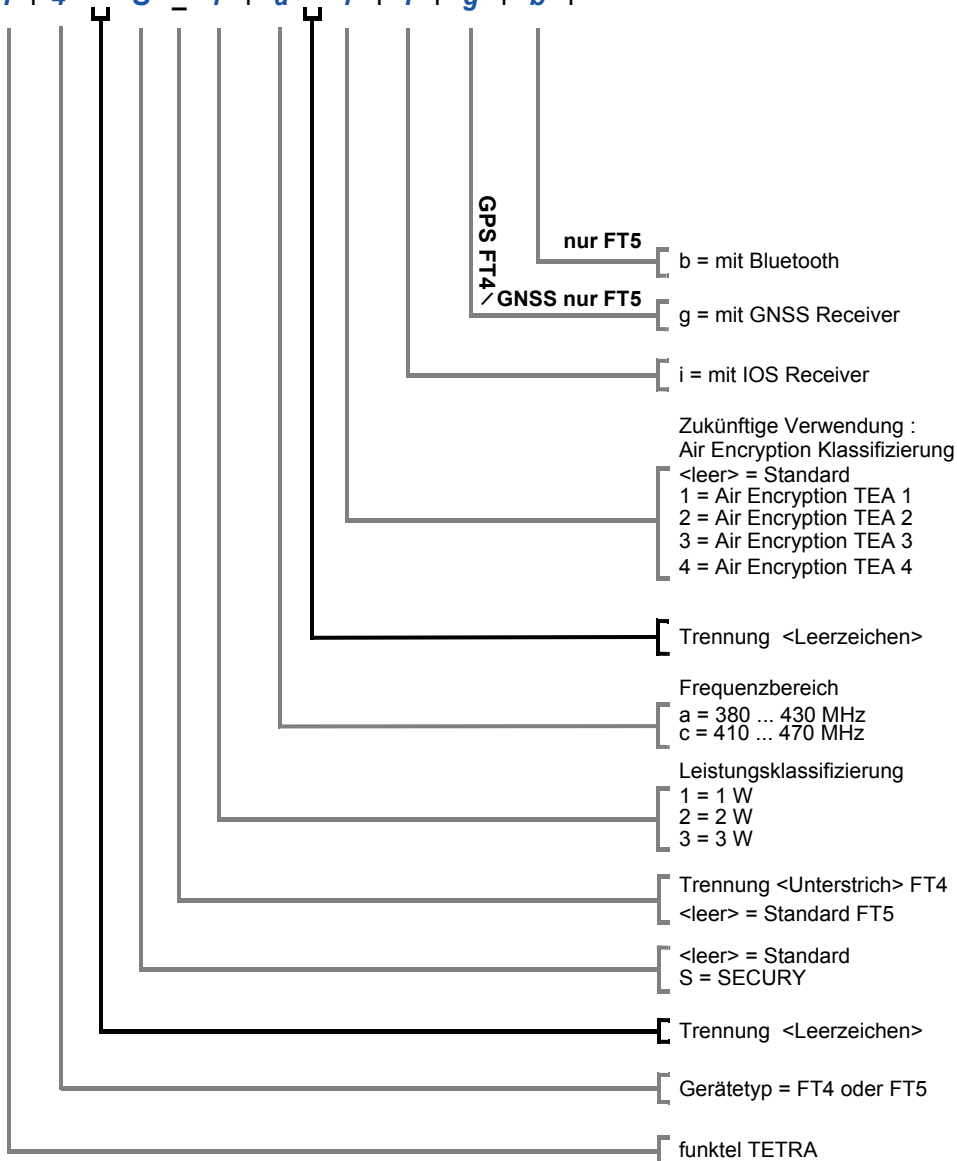
Das Gesamtsystem muss die Geräte- und Prüfanforderungen nach der Norm DIN V VDE V 0825-1 und/oder der Norm DIN V VDE V 825-11 erfüllen, wenn die Personen-Notsignal-Anlage für gefährliche Alleinarbeiten eingesetzt wird. Siehe dazu die berufs-genossenschaftlichen Anforderungen und Sicherheitsregeln, nach DGUV Regel 112-139 Einsatz von Personen-Notsignal-Anlagen (bisher: BGR/GUV-R 139).

Darstellung der Geräteausführungen

Geräteausführungen FT4/FT5

Ausstattung und Typenbezeichnung: Beispiel <FT4 S_1 a 1 i g b |

FT | 4 S _ 1 | a 1 | i | g | b |



Verwendete Antennen für den TETRA-Funk

Entsprechend der zugewiesenen Frequenz sind folgende Antennen einzusetzen:

Verwendete Antennen für den TETRA-Funk

Frequenzbereich	Antennentyp	Sachnummer
380 MHz bis 400 MHz	Antenne a	5900102838
410 MHz bis 430 MHz	Antenne b	5900102839
380 MHz bis 430 MHz	Antenne ab	5900102888
410 MHz bis 470 MHz	Antenne bc	5900103739
450 MHz bis 470 MHz	Antenne c	5900102985

Verwendete Frequenzen

TETRA-Funk

Frequenzbereich 380 MHz bis 430 MHz oder 410 MHz bis 470 MHz.

Entscheidend ist die offizielle Frequenz-Zuweisung der örtlichen Genehmigungsbehörden.

IOS-Ortungssignale

Empfangsfrequenz 65,536 kHz.

Beachten Sie die Dokumentation zu den systemkonformen IOS-Ortungssendern. (IOS = Induktiver Ortungssender).

GNSS-Globale Navigationssatellitensysteme

- **GPS** = System der Vereinigten Staaten von Amerika.
- **GLONASS** = System der Russischen Föderation.
- **Galileo** = System der Europäischen Union.
- **Beidou** = System der Volksrepublik China.

Emission von Funksignalen

- Wie jedes Funkgerät ist Ihr Funkgerät ein Sender und Empfänger von Funksignalen.
- Das Funkgerät erfüllt die EU-Anforderungen zur Emission von Funksignalen.
- Der Sender ist nach Entwurf und Herstellung so ausgelegt, dass die vom Rat der Europäischen Union empfohlenen Grenzwerte für die Energie von Hochfrequenzen (HF) bei bestimmungsgemäßem Gebrauch 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.



TIPP

Weitere Informationen zum Erkenntnisstand über mögliche gesundheitliche Auswirkungen von TETRA-Funksignalen finden Sie im Internet auf den Webseiten des Bundesamtes für Strahlenschutz (Bundesrepublik Deutschland).

Funknetz / Erreichbarkeit

In jedem Funknetz gibt es systembedingt keine Garantie für ständige Erreichbarkeit.

Überzeugen Sie sich regelmäßig von der ordnungsgemäßen Anmeldung Ihres Funkgerätes an der TETRA-Infrastruktur.

- Die Anmeldung Ihres Funkgerätes wird durch grünes blinken der linken Signal-LED signalisiert.
- Die Anmeldung Ihres Personen Notruf Gerätes am Security Server, wird im Display durch ein rotes Securysymbol zusätzlich angezeigt.

Hinweise zum Gebrauch

Beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise zum Gebrauch des Funkgerätes:

- Überzeugen Sie sich vor der Verwendung des Funkgerätes, dass keine äußerlich sichtbaren Beschädigungen vorliegen. Verhindern Sie in diesem Fall die Inbetriebnahme und veranlassen Sie eine Überprüfung durch autorisiertes Fachpersonal.
- Vermeiden Sie eine länger andauernde, direkte Sonneneinstrahlung auf das Funkgerät. Schützen Sie das Funkgerät vor extremen Umwelteinflüssen.
- Verwenden Sie das Funkgerät nicht bei Temperaturen außerhalb der Temperaturangaben in den technischen Daten.
- Setzen Sie das Funkgerät keinen starken magnetischen Feldern aus, wie sie z. B. in der Nähe von Induktionsschmelzöfen und Induktionsherden auftreten können.
- Verwenden Sie nur die mitgelieferte Antenne. Eine nicht zugelassene Antenne könnte das Funkgerät beschädigen oder gegen die für Funkgeräte geltenden Vorschriften verstoßen.
- Achten Sie darauf, dass das Funkgerät stets sicher an Ihrer Kleidung befestigt ist.



TIPP

Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich an den Netzbetreiber, an Ihren Fachhändler oder an unseren Service.

Hinweise für Personen-Notsignal-Geräte

- Bei unzureichender Funkversorgung oder bei hohem Gesprächsaufkommen im TETRA-Netz setzt das Funkgerät einen Personen-Alarm möglicherweise nicht sofort ab. In diesem Fall wiederholt das Funkgerät die Aussendung des Personen-Alarms so lange, bis der Personen-Alarm erfolgreich abgesetzt wurde.
- Wenn das Personen-Notsignal-Gerät eine Funktionsstörung oder eine fehlende Funkverbindung zur Personen-Notsignal-Zentrale erkennt, wird am Personen-Notsignal-Gerät und in der Personen-Notsignal-Zentrale ein Technischer Alarm ausgelöst.
- Die Programmierung der Notsignalfunktionen darf nur durch den Betreiber der Personen-Notsignal-Anlage oder durch von ihm autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.
- Beachten Sie die Betriebsanweisungen und die geltenden Unfallverhütungsvorschriften. Verbindlich ist die jeweils gültige Fassung.
- Verwenden Sie stets einen Akku, der für die vorgesehene Einsatzdauer ausreichend aufgeladen ist.

Gefährdung Ihres Gehörs

- Das Funkgerät ist mit einem zusätzlichen Lautsprecher für den Freisprechbetrieb und den PTT-Sprechfunkbetrieb auf der Rückseite des Gehäuses ausgestattet. Bringen Sie diesen Lautsprecher 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.

Die folgenden Betriebszustände Ihres Funkgerätes rufen hohe Lautstärken hervor:

- Lauthören (Freisprechbetrieb)
 - Signalisierung von Anrufen
 - Voralarme, Personalarmede und Sensortests
-
- Halten Sie stets ausreichenden Abstand zwischen Ihrem Ohr und dem Lautsprecher auf der Rückseite des Funkgerätes.
 - Wenn Sie zusammen mit dem Funkgerät eine Hör-/Sprechgarnitur benutzen, kann es durch eine zu große Lautstärke ebenfalls zu einem Gehörschaden kommen. Reduzieren Sie daher die Lautstärke auf die Minimal-Einstellung (Drehung gegen den Uhrzeigersinn, von oben auf den Knopf gesehen), bevor Sie die Hör-/Sprechgarnitur anschließen und aufsetzen. Führen Sie ein Probegespräch und stellen Sie eine Ihnen angenehme Lautstärke ein. Verriegeln Sie anschließend die Funktion des Drehknopfes, damit sich die Lautstärke nicht unbeabsichtigt verstellen kann.

Beeinflussung elektronischer Körperhilfsmittel

- Obwohl derzeit keine wissenschaftlich begründbaren Hinweise auf Gesundheitsgefährdung durch den Einfluss elektromagnetischer Felder unterhalb der empfohlenen Grenzwerte vorliegen, empfehlen wir Menschen, die Herzschrittmacher oder andere elektronische Körperhilfsmittel tragen, das Funkgerät immer auf der anderen, dem Herzschrittmacher oder Hilfsmittel abgewandten Körperseite, zu tragen.
- Tragen Sie das Funkgerät nicht unmittelbar über dem implantierten Herzschrittmacher, wie zum Beispiel in einer Brusttasche. Lassen Sie sich bei Bedarf durch Ihren Arzt beraten.

Funktionsstörung anderer Geräte durch das Funkgerät

- Der Digitalfunk unterliegt den Anforderungen an kommerzielle Mobilfunknetze. Maßgeblich sind in der Bundesrepublik Deutschland die Grenzwerte entsprechend der Verordnung über elektromagnetische Felder in der jeweils aktuellen 26. BImSchV (Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes).

**TIPP**

Konsultieren Sie einen Hörgeräteakustiker, wenn Sie Fragen zur Verträglichkeit des Funkgerätes mit einem Hörgerät haben. Weitere Informationen finden Sie im Internet auf der Webseite des Bundesamtes für Strahlenschutz.

Funktionsstörung anderer Geräte durch das Funkgerät

In der Regel sind andere elektronische Geräte vor Hochfrequenzeinstrahlung geschützt. Wenn 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 Funkgerät überall dort aus, wo der Betrieb von Funkgeräten verboten ist. Befolgen Sie immer die örtlichen Hinweise und Verbote.

Der Gebrauch von Funkgeräten kann verboten oder eingeschränkt sein, z. B.:

- wenn Sie ein Fahrzeug führen,
- in Krankenhäusern oder in der Nähe von medizinischen Einrichtungen,
- in Sprenggebieten,
- in Flugzeugen,
- an Tankstellen,
- in der Nähe von Explosivstoffen, Kraftstoffen und Chemikalien,
- in explosionsgefährdeten Bereichen mit Gasen und Stäuben.

Reparatur und Wartung

Das Funkgerät enthält keine Teile, die durch den Anwender repariert oder gewartet werden können.

- Öffnen Sie niemals das Gehäuse. Andernfalls wird das Funkgerät beschädigt und verliert seine Dichtigkeit.
- Reparaturen oder Änderungen am Funkgerät sowie an dessen Zubehör dürfen nur durch den Hersteller selbst oder durch von ihm geschultes und autorisiertes Fachpersonal ausgeführt werden.


Lagerung

Lagern Sie das Funkgerät bei längerem Nichtgebrauch in einer nicht leitenden Verpackung, die vor Schmutz und Feuchtigkeit schützt. Verwenden Sie nach Möglichkeit die Originalverpackung.

- Während der Lagerung dürfen die Buchse und die Aufnahmen für den Akku nicht verschmutzen.
- Halten Sie den Side-Connector möglichst dicht verschlossen, z. B. mit der speziellen, schraubbaren Sideconnector-Kappe vom FT4 bzw. FT5 oder mit dem Anschlussstück eines Zubehörs.

Entsorgung

Die Rücknahme und umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten ist durch das Elektro- und Elektronikgerätegesetz geregelt.

- Alle mit dem Symbol der durchgestrichenen Mülltonne gekennzeichneten Elektro- und Elektronikaltgeräte sowie deren Gerätekomponenten, z. B. aufgebrauchte Akkus, dürfen nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen getrennt erfasst und umweltverträglich entsorgt oder wiederverwertet werden.

- Geben Sie diese Geräte und Komponenten bei kommunalen Sammelstellen für Elektronikschrott, Händlern oder direkt beim Hersteller ab. 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 Akkus immer im entladenen Zustand

Akku

Die Funktel GmbH übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch des Akkus entstehen.

Sicherheitshinweise zum Gebrauch des Akkus:

- Stellen Sie das Funkgerät in ein systemkonformes Ladegerät, um den Akku zu laden. Oder nutzen Sie zum Laden eines einzelnen Akkus ein separates Einzelladegerät, aus dem Funktel-Zubehör.
- Werfen Sie den Akku nicht ins Feuer, er könnte explodieren.
- Vermeiden Sie jede Art von Kurzschluss zwischen den Kontaktflächen des Akkus. Werden die Kontaktflächen kurzgeschlossen, entlädt sich der Akku. In sehr seltenen Fällen könnte ein kurzgeschlossener Akku explodieren oder einen Brand auslösen.
- Ungewohnte oder stechende Gerüche sowie ungewöhnliche Ablagerungen auf dem Funkgerät oder Akku deuten auf einen undichten Akku. Schalten Sie das Funkgerät aus und geben Sie es an den Service.
- Aus undicht gewordenen Akkus können Flüssigkeiten oder Gase austreten. Vermeiden Sie direkten Hautkontakt mit ausgelaufenen Flüssigkeiten. Atmen Sie austretende Gase nicht ein. Die Folge wären gesundheitliche Beeinträchtigungen, z. B. Hautreizungen, Verätzungen oder Vergiftungen. Suchen Sie im Zweifelsfall einen Arzt auf!

Hinweise zu Lagerung und Transport des Akkus:

- Lagern oder transportieren Sie das Funkgerät und den Akku in geeigneten, nicht leitenden Verpackungen. Benutzen Sie nach Möglichkeit die Originalverpackungen.
- Während einer längeren Lagerung sollte der Akku alle 3 bis 6 Monate nachgeladen werden. Die Lagertemperatur für den Akku sollte bei einer Langzeitlagerung unterhalb der üblichen Raumtemperaturen liegen.


Akkus sind Verschleißteile. Der Akku Ihres Funkgerätes verliert durch Gebrauch, lange Lagerung und Alterung im Laufe der Zeit seine ursprüngliche Leistungsfähigkeit/Kapazität. Diese Kapazitätsverluste sind normal und begründen keinen Gewährleistungsanspruch.

Konformität und Zulassungen

Dieses Kapitel enthält Informationen zur Konformität und zu den Zulassungen des Funkgerätes.

EU-Konformitätserklärung

Es gelten die Kennzeichnungen auf dem Gehäuse des Funkgerätes.

 Hiermit erklärt die Funktel GmbH, dass der Funkanlagentyp der Produktfamilien FT4 und FT5 der Richtlinie 2014/53/EU (Radio Equipment Directive RED) sowie der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten entsprechen.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.funktel.com

Länderübergreifende Nutzung

Im jeweiligen Mitgliedstaat oder im geografischen Gebiet innerhalb eines Mitgliedstaats, müssen gegebenenfalls geltende Beschränkungen der Inbetriebnahme oder für die Nutzungsgenehmigung zu erfüllende Anforderungen beachtet werden.

AT	BE	BG	CH	CY	CZ	DE	DK	EE	ES
FI	FR	GR	HU	IE	IS	IT	LT	LU	LV
MT	NL	NO	PL	PT	RO	SE	SI	SK	UK

Downloads / Support

Bedienungsanleitung

- Bedienungsanleitung Funkgerätefamilien FT4/FT5, Manual Handheld FT4/FT5, Sachnummer: 6187133000
- Benutzerinformation FT4 Ladegeräte (DE-EN), Sachnummer: 5007981000

Sicherheitshinweise

- Sicherheitshinweise Funkgerätefamilien FT4/FT5 (DE-EN-FRA), Safety Instructions Handheld FT4/FT5, Sachnummer: 6108133000
- Sicherheitshinweise Ladevorrichtungen FT4/FT5 (DE-EN-FRA), Safety Instructions Charger FT4/FT5, Sachnummer: 6108182000

Konformitätserklärungen

- EU DoCs FT4 Sachnummer: 5010009317
- EU DoCs FT5 Sachnummer: 5010009330
- EU DoCs Charger FT4 Sachnummer: 5010009318
- EU DoCs Charger FT5 Sachnummer: 5010009331

Die ausführliche Bedienungsanleitung zu den Geräteausführungen FT4/FT5 inklusive dieser Sicherheitshinweise und die Funkgeräte-Konformitätserklärungen, sind unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

www.funktel.com.

Support

- Tel.: +49 5341 2235 0
- Mail: info@funktel.com

Technische Daten

In diesem Kapitel finden Sie technische Daten des Funkgerätes.

TETRA-spezifische Eigenschaften

Technische Daten

Eigenschaften	
Frequenzband FT4/FT5	380 MHz bis 430 MHz
Frequenzband FT4/FT5 (optional)	410 MHz bis 470 MHz
Duplexabstand	10 MHz (380 MHz bis 470 MHz)
HF-Sendeleistung FT4	1 Watt
HF-Sendeleistung FT5	3 Watt
Reichweiten-Erweiterung	Antenne mit max. 2 dBi Gewinn
2,4 GHz Funk ISM-Frequenzband HF-Sendeleistung Verwendeter Standard	2,402 GHz bis 2,480 GHz < 4 dBm, BLE < 10dBm BER/EDR Class2

Betriebsbedingungen

Technische Daten

Eigenschaften	
Umgebungs-Temperaturbereiche (Funkgerät)	
Betrieb	-20 °C bis +55 °C
Betrieb PNA (IOS)	-10 °C bis +55 °C
Ladung	10 °C bis +45 °C
Lagerung	-30 °C bis +75 °C (ohne Akku)
Umgebungs-Temperaturbereiche (Akku)	
Ladung	10 °C bis +45 °C
Kurzzeitlagerung	-20 °C bis +45 °C
Langzeitlagerung	25 °C
Schutzart	IP 65
Betriebshöhenbereich	bis 2000 m über NN

Read and take note of the safety information!

Notes regarding commissioning

Read and take note of all safety information prior to commissioning!

Purpose of the document

The safety information presented here,

- provides important information regarding the safe handling of your TETRA - radio handset.
- describe the proper use and provide information regarding the safe use and application of standard devices in TETRA radio networks and the Security versions of the devices in TETRA infrastructures with personal alarm systems.
- Kindly store for future use.

Knowledge of basic safety information and safety regulations is the basic requirement for the safe handling and problem-free operation of radio handsets.

Take note of the operating manual

In addition, read the operating manual of your handset before commissioning and familiarise yourself with the basic functions, settings and application options.

Safety information

The chapter contains important information regarding the use, reliability and output of the radio handset and the battery.

Proper use

The radio handset is intended for use in TETRA-standard radio networks. Due to its design, direct operation with other public telecommunication network interfaces is not possible.

Duties of the system operator

The operator of a personal alarm system must set up operating instructions for the use of personal alarm devices. The following safety information and the operating manual cannot replace the operating instructions.

Relevant national regulations and legislature in respect of industrial health and safety are also applicable.

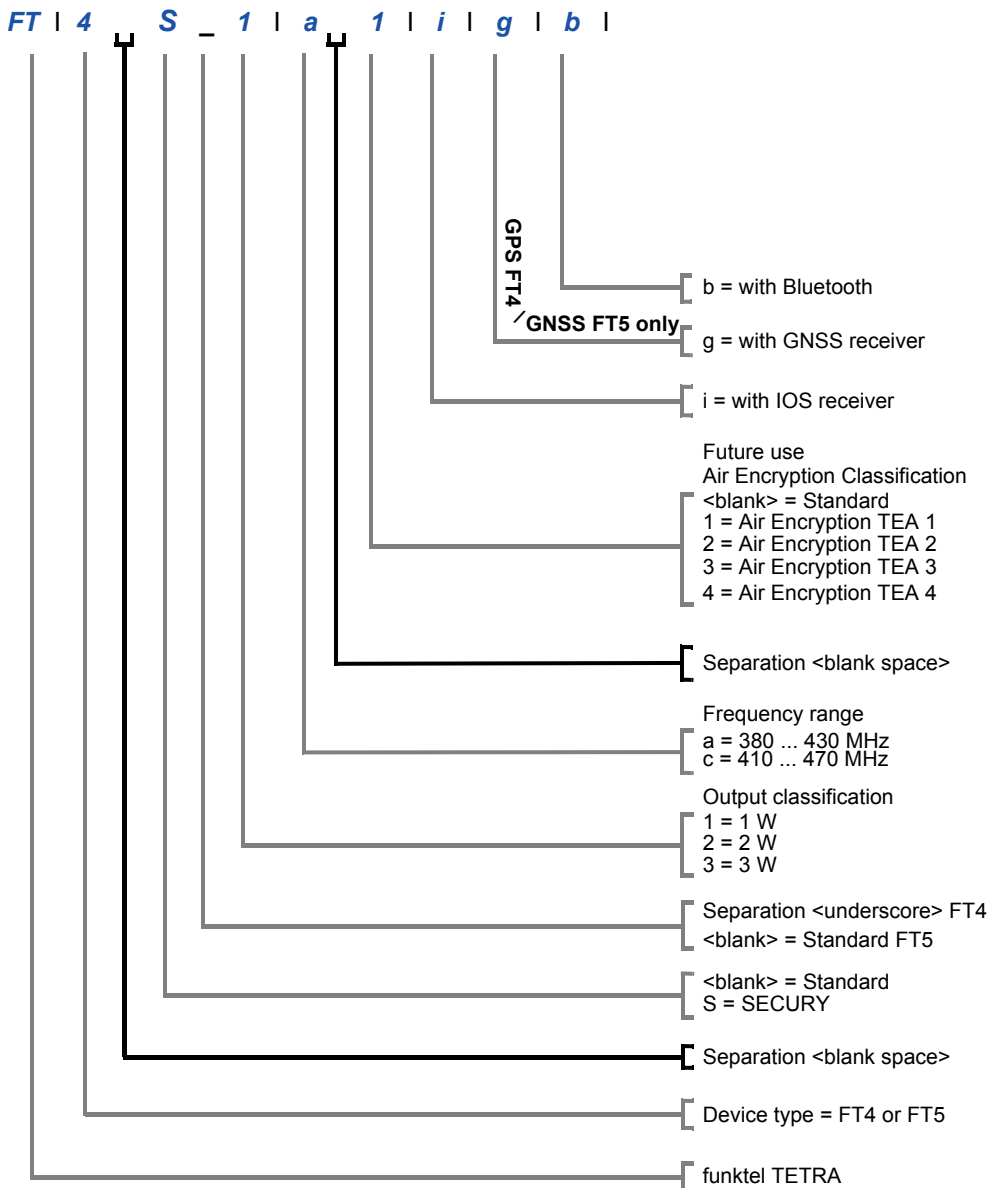
In the Federal Republic of Germany, the operator of a personal alarm system (PAS), usually the employer, using a risk assessment as a point of departure, compiles a set of operating instructions, determining which types of automatic alarm are to be used in hazardous places in which workers work alone in the establishment, in order to safeguard employees. The employer can make the use of personal alarm devices as personal safety equipment mandatory.

The operator of a Personal-Alarm System can use these safety notes and the operating manual to compile operating instructions. In so doing, the operator must take the current programming of individual personal alarm devices into account, which applies specifically to the Personal alarm system in use.

If the personal alarm system is to be used in hazardous places in which workers work alone, the overall system must comply with the device and test requirements of DIN V VDE V 0825-1 and/or DIN V VDE V 825-11 standards. In this regard, see the requirements and safety regulations of the Federal German Employer's Liability Insurance Association, in accordance with DGUV Rule 112-139 Use of personal alarm systems (previously: BGR/GUV-R 139).

FT4/FT5 device models

Facilities and type designation Example <FT4 S_1a 1 i g b |



Antennas used for TETRA radio / Frequencies used

Antennas used for TETRA radio

Depending on the allocated frequency, the following antennas can be used:

Antennas used for TETRA radio

Frequency range	Antenna types	Part number
380 MHz to 400 MHz	Antenna a	5900102838
410 MHz to 430 MHz	Antenna b	5900102839
380 MHz to 430 MHz	Antenna ab	5900102888
410 MHz to 470 MHz	Antenna bc	5900103739
450 MHz to 470 MHz	Antenna c	5900102985

Frequencies used

TETRA radio

Frequency range 380 MHz to 430 MHz or 410 MHz up to 470 MHz.

The official frequency allocation by the local licensing authorities is the deciding factor.

ILB localisation signals

Receiving frequency 65,536 kHz.

Take note of the documentation regarding system-compliant ILB localisation beacons. (ILB = Inductive Localisation Beacon).

GNSS = Global Navigation Satellite Systems

- **GPS** = System operated by the United States of America
- **GLONASS** = System operated by the Russian Federation
- **Galileo** = System operated by the European Union
- **Beidou** = System operated by the People's Republic of China.

Emission of radio signals

- Like any radio device, your radio device is a transmitter and receiver of radio signals.
- The radio device complies with EC requirements for the emission of radio signals.
- The transmitter is 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. The guidelines include a substantial safety margin that shall guarantee the safety of persons of any age and condition of health.



TIP

Further information about current scientific knowledge regarding possible health implications of TETRA radio signals is to be accessed on the Internet at the website of the Federal Office for Radiation Protection (Federal Republic of Germany).

Radio network / availability

Due to system-related circumstances, no radio network can guarantee continuous availability.

Check. At regular intervals, that your radio is properly logged in on the TETRA infrastructure.

- When your radio handset is logged in, this is indicated by the left-hand LED flashing green.
- In addition, when your personal alarm device is logged in on the the Security server, a red Security symbol is shown in the display.

Information on use

Take note of the following safety information when using the radio handset.

- Ensure that there is no externally visible damage to the radio handset before using the radio handset. If this is the case, abandon the start-up and request an inspection by authorised specialists.
- Extended exposure of the radio handset to direct sunlight is to be avoided. Protect the radio handset from extreme environmental influences.
- Do not use the radio handset at temperatures outside of the temperatures specified in the technical data.
- Do not expose the radio handset to strong magnetic fields such as those that may occur e.g. near induction furnaces and induction stoves.
- Use only the antenna supplied. An unauthorised antenna could damage the radio handset or violate the regulations applicable to radio handsets.
- Ensure that the radio handset is always safely fastened to your clothing.



TIP

Should you have any questions, contact your network operator, dealer, or our Service department.

Notes for personal alarm devices

- In the event of inadequate radio signal coverage or high call volumes in a TETRA network, it is possible that the radio handset may not transmit a personal alarm immediately. In this case, the radio handset repeats the transmission of the personal alarm until the personal alarm is transmitted successfully.
- If the personal alarm device detects a malfunction or that there is no radio connection with the personal alarm control centre, then a technical alarm is triggered on the personal alarm device and in the personal alarm control centre.
- The programming of alarm functions may only be performed by the operator of the personal alarm system or by duly authorised specialists.
- Take note of the operating instructions and the applicable accident prevention regulations. The currently valid version is binding.
- Always use a battery that is sufficiently charged for the intended period of use.

Risk to your hearing

- The radio handset is equipped with an additional loudspeaker at the rear of the housing for hands-free mode and PTT radio telephony mode. Never hold this loudspeaker in direct proximity to your ear!
- A level of more than 80dB(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.

The following operating states of your radio handset generate high sound volumes:

- Loudspeaker (hands-free mode)
 - Call signalling
 - Pre-alarms, personal alarms and sensor tests
-
- Always maintain an adequate distance between your ear and the loudspeaker on the rear side of the radio handset.
 - If you use a headset in conjunction with the radio handset, excessive volume can likewise result in damage to hearing. The volume must therefore be reduced to the minimum setting (anti-clockwise rotation, when viewing the knob from above) before the headset is connected and switched on. Perform a test call and set a volume that is comfortable for you. Then lock the function of the rotary knob, so that the volume cannot be changed unintentionally.

Interference with electronic medical implants

- Although at this time there is no scientifically substantiated evidence of health risks caused by the influence of electromagnetic fields below the recommended limits, we recommend that persons with pacemakers or who wear other electronic medical implants should always wear the radio handset on the side of the body opposite to that on which the pacemakers or implants are present.
- Do not wear the radio directly over the implanted pacemaker, for example in a Breast pocket. If necessary, consult your doctor.

Malfunction of other devices due to the radio handset

- Digital radio is subject to the requirements applicable to commercial mobile radio networks. In the Federal Republic of Germany, the limits determined in the Ordinance on Electromagnetic Fields currently the 26th BImSchV = Federal Emissions Control Ordinance (Ordinance for the Implementation of the Federal Emission Control Act) are applicable.



TIP

Consult a hearing aid acoustician if you have any queries regarding the compatibility of the radio handset with a hearing aid. You can find further information on the internet on the web site of the German Federal Office for Radiation Protection.

Malfunction of other devices due to the radio handset

As a rule, other electronic devices are protected against high-frequency irradiation. If such a unit is insufficiently shielded, malfunctions may result that can be eliminated by maintaining a sufficiently large distance between the two devices.

Switch off the radio handset wherever the operation of radio handsets is prohibited. Always observe local information and prohibitions.

The use of radio devices may be prohibited or restricted, e.g.

- if you are driving a vehicle,
- in hospitals or in the vicinity of medical facilities,
- in blasting areas,
- in aircraft,
- at filling stations,
- in the vicinity of explosives, fuel and chemicals,
- in areas at risk of explosion due to gases and dusts.

Repair and maintenance

The radio handset contains no parts that can be repaired or serviced by the user.

- Never open the housing. Otherwise the radio handset will be damaged and will no longer be sealed.
- Repairs or modifications to the radio handset as well as its accessories may only be performed by the manufacturer itself or by an authorised technician.

Storage

When storing the radio handset for extended periods of time, store it in non-conductive packaging that protects it from dirt and moisture. Use the original packaging if possible.

- The socket and mounts for the battery may not be contaminated during storage.
- If possible, keep the side connector tightly sealed, e.g. with the specially threaded side connector caps of the FT4 or FT5 or with the connector of an accessory.

Disposal

The return and 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 / recycled in an environmentally friendly manner.
- Return these devices and components to municipal collection points for electronic scrap, dealers or directly to the manufacturer. All components of these old units that 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.



Battery

Battery

Funktel GmbH does not assume any liability for damage resulting from improper use of the battery.

Safety notes for using the battery:

- To recharge the battery, place the radio handset in a system-compliant charger. Alternatively, use a separate individual charger from the Funktel accessory range to charge an individual battery.
- Do not throw the battery into the fire as it might explode.
- Avoid any form of short circuit between the contacts of the battery. If the contacts are short circuited, the battery discharges. In very rare instances, a short-circuited battery may explode or cause a fire.
- Unusual or pungent smells as well as unusual deposits on the radio handset or battery indicate a leaking battery. Switch off the radio handset and hand it over to the service department.
- Liquids or gases may escape from batteries that have developed leaks. Avoid direct skin contact with liquids that have escaped. Do not inhale the gases that escape. Adverse effects on health, such as skin irritation, chemical burns or poisoning may result. In case of doubt, consult a doctor!

Notes regarding the storage and shipping of the battery:

- Store or transport the radio handset and the battery in suitable, non-conductive packaging. Use the original packaging if possible.
- When stored for an extended period, the battery must be recharged every 3 to 6 months. During long-term storage, the storage temperature of the battery should remain below normal room temperature.


Batteries are wearing parts. Over time, the battery of your radio handset loses its original efficiency/capacity due to use, long storage and ageing. Such capacity losses are normal and will not give rise to a warranty claim.

Conformity and certification

This chapter contains information regarding the conformity and certification of the radio handset.

EU Declaration of Conformity

The markings on the housing of the radio handset are applicable.

 Hereby, Funktel GmbH declares that the radio equipment type FT4 and FT5 product families is in compliance with Directive 2014/53/EU (Radio Equipment Directive RED) and Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

The complete text of the EU Declaration of Conformity is available at the following Internet address: www.funktel.com.

Transnational use

In the Member State concerned or in the geographical area within a Member State, any applicable restrictions on placing in service or requirements to be met for the authorisation of use must be complied with.

AT	BE	BG	CH	CY	CZ	DE	DK	EE	ES
FI	FR	GR	HU	IE	IS	IT	LT	LU	LV
MT	NL	NO	PL	PT	RO	SE	SI	SK	UK

Downloads / Support

Operating manual

- Operating manual of the FT4/FT5 radio handset family,
Part number: 6187133000
- User Information FT4 Charger (DE-EN),
Part number: 5007981000

Safety information

- Safety Instructions Handheld FT4/FT5 ((DE-EN-FRA),
Part number: 6108133000
- Safety Instructions Charger FT4/FT5 (DE-EN-FRA),
Part number: 6108182000

Declaration of conformity

- EU DoCs FT4 Part number: 5010009317
- EU DoCs FT5 Part number: 5010009330
- EU DoCs Charger FT4 Part number: 5010009318
- EU DoCs Charger FT5 Part number: 5010009331

The comprehensive operating manual of the FT4/FT5 device versions, including this safety note and the declaration of conformity of the radio handsets, is available at the following Internet address:

www.funktel.com.

Support

- Tel.: +49 5341 2235 0
- Mail: info@funktel.com

Technical data

In this chapter you will find the relevant technical data for the radio handset.

TETRA-specific features

Technical data

Features	
Frequency band FT4/FT5	380 MHz to 430 MHz
Frequency band FT4/FT5 (optional)	410 MHz to 470 MHz
Duplex spacing	10 MHz (380 MHz to 470 MHz)
HF transmitter power output FT4	1 Watt
HF transmitter power output FT5	3 Watt
Range enhancement	Antenna with max. 2 dBi gain
2,4 GHz Radio	
ISM frequency band	2,402 GHz bis 2,480 GHz
HF transmission power	< 4 dBm, BLE < 10dBm
Standard used	BER/EDR Class2

Operating conditions

Technical data

Features	
Ambient-Temperature ranges (radio handset)	
Operation	-20 °C to +55 °C
PAS (ILB) mode	-10 °C to +55 °C
Charge	10 °C to +45 °C
Storage	-30 °C to +75 °C (without battery)
Ambient-Temperature ranges (battery)	
Charge	10 °C to +45 °C
Short-term storage	-20 °C to +45 °C
Long-term storage	25 °C
Level of protection	IP 65
Operating altitude range	Up to 2000m above MSL (mean sea lev.) level)

Lire et tenir compte des consignes de sécurité !

Consignes avant la première utilisation

Lire et tenir compte de l'ensemble des consignes de sécurité avant la première utilisation

Utilisation du document

Les présentes consignes de sécurité

- fournissent des consignes importantes sur la manipulation conformes aux règles de sécurité des combinés radio TETRA.
- décrivent l'utilisation conforme à l'usage prévu et fournissent des consignes sur l'utilisation et l'exploitation sécurisée des appareils standards sur les réseaux radio TETRA et sur les modèles d'appareils Secury dans les infrastructures tetra avec système d'appels personnels de détresse.
- A conserver pour une utilisation ultérieure.

La connaissance des consignes fondamentales de sécurité et des réglementations de sécurité est la condition sine qua none pour la manipulation conforme aux règles de sécurité et au fonctionnement optimisé de vos combinés radio.

Tenir compte du manuel d'utilisation

Lire également le manuel d'utilisation de votre poste radio avant la première mise en service et se familiariser avec les fonctions, les réglages et les possibilités d'utilisation fondamentales de votre appareil.

Consignes de sécurité

Ce chapitre contient des consignes de sécurité sur l'utilisation, la fiabilité et la performance du poste radio et de l'accu.

Utilisation conforme à l'usage prévu

Le poste radio est prévu pour un fonctionnement sur les réseaux radio conformément à la norme TETRA. Il est, par sa construction, inadapté à une exploitation directe sur les interfaces de réseaux publics de télécommunications.

Obligations de l'exploitant de l'installation

L'exploitant d'une installation de signal de détresse pour les personnes doit installer les instructions opérationnelles pour une utilisation des appareils avec appels personnels de détresse. Les présentes consignes de sécurité et le manuel d'utilisation ne remplacent pas ces instructions opérationnelles.

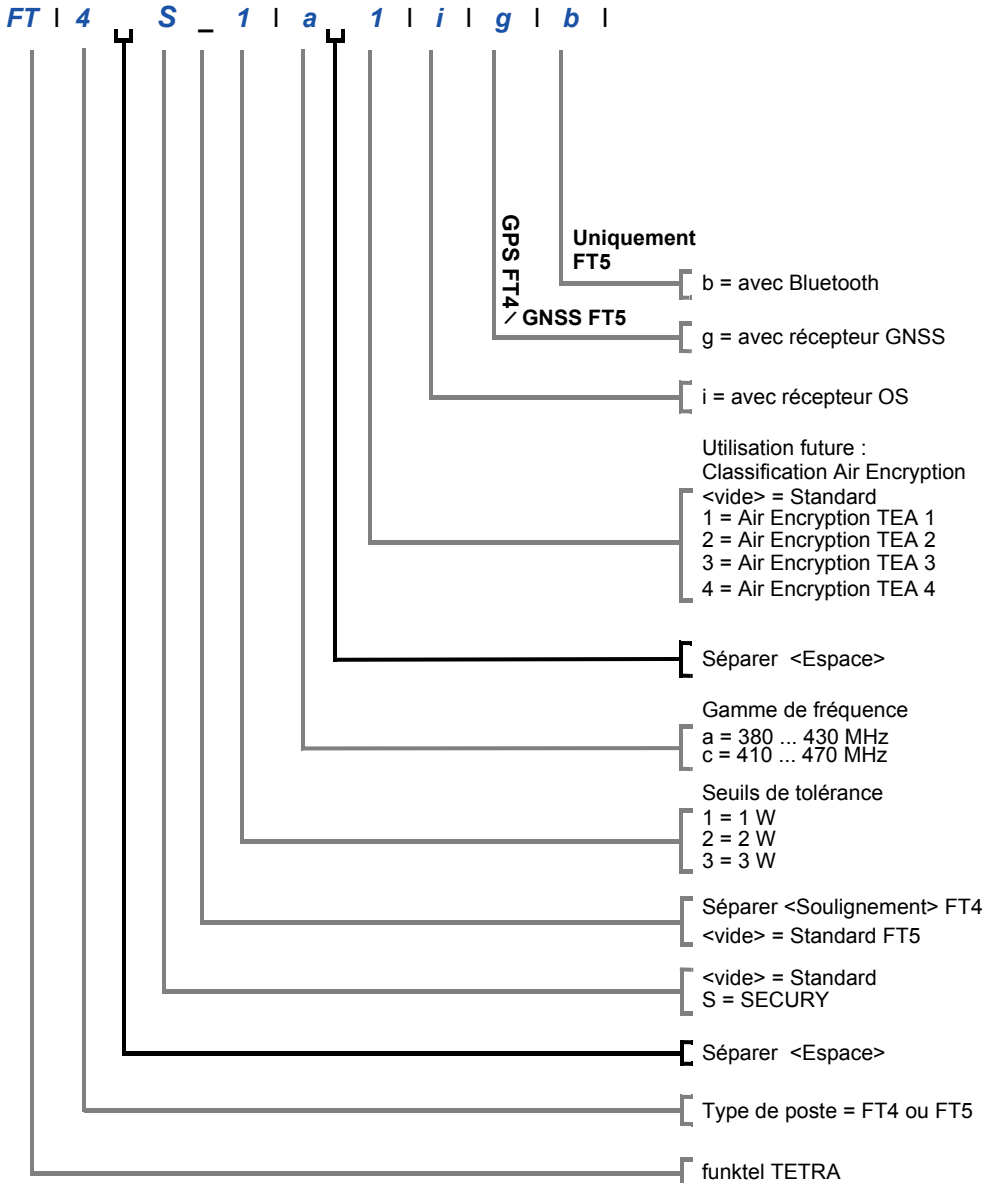
Les règlements et lois nationaux relatifs à la sécurité au travail s'appliquent. Suite à une évaluation des risques, l'exploitant d'une installation de signal de détresse (PNA) en République fédérale d'Allemagne, généralement l'employeur, édicte dans des instructions opérationnelles quels types d'alarmes non intentionnelles doivent être utilisées aux postes de travail isolés dangereux dans sa société pour assurer la protection de ses employés. L'employeur peut prescrire l'utilisation d'appareils d'appels personnels de détresse comme Équipement de protection obligatoire.

L'exploitant d'une installation d'appels personnels de détresse peut tenir compte des présentes consignes de sécurité et du manuel d'utilisation pour la rédaction des instructions opérationnelles. Pour ce faire, il doit prendre en compte la programmation actuelle des postes d'appels personnels de détresse qui sont particulièrement importants pour son installation d'appels personnels de détresse.

L'ensemble du système doit répondre aux spécifications des appareils et aux exigences relatives à leur vérification en conformité avec la norme DIN V VDE V 0825-1 et/ou la norme DIN V VDE V 825-11, si une installation d'appels personnels de détresse est utilisée pour les travaux isolés dangereux. Se référer aux Règles de sécurité et de santé au travail des organisations professionnelles selon la DGUV réglementation 112-139 Utilisation des installations d'appels personnels de détresse (anciennement : BGR/GUV-R 139).

Modèles d'appareils FT4/FT5

Équipement et désignation de type : Exemple <FT4 S_1 a 1 i g b |



Antennes utilisées pour la radio TETRA

Conformément à la fréquence attribuée, il faut utiliser les antennes suivantes :

Antennes utilisées pour la radio TETRA

Gamme de fréquence	Type d'antenne	Référence
380 MHz à 400 MHz	Antenne a	5900102838
410 MHz à 430 MHz	Antenne b	5900102839
380 MHz à 430 MHz	Antenne ab	5900102888
410 MHz à 470 MHz	Antenne bc	5900103739
450 MHz à 470 MHz	Antenne c	5900102985

Fréquences utilisées

TETRA-Funk

Gamme de fréquence 380 MHz à 430 MHz ou 410 MHz à 470 MHz.

L'attribution officielle de la fréquence par les autorités compétentes est déterminante.

Émetteur de localisation ISO

Fréquence de réception 65,536 kHz

Tenir compte de la documentation relative à vos émetteurs de localisation conformes au système. (IOS = émetteurs de localisation inductifs)

Infrastructure globale de satellites de navigation GNSS

- **GPS** = Système des États-Unis d'Amérique.
- **GLONASS** = Système de la Fédération de Russie.
- **Galileo** = Système de l'union européenne.
- **Beidou** = Système de la République populaire de Chine.

Émission de signaux radio

- Comme tout poste radio, votre poste radio est un équipement destiné à émettre et à recevoir des ondes radio.
- Le poste radio répond aux exigences de la CE relatives aux émissions de signaux radio.
- De par sa conception et sa fabrication, l'émetteur est tel qu'il ne dépasse pas les valeurs limites d'exposition de l'énergie radio fréquence (RF) recommandées lors de l'utilisation conforme à l'usage prévu 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 comportent une large marge de sécurité qui doit garantir la sécurité de personnes de toutes catégories d'âge et de tout état de santé.



TIP

De plus amples informations sur les connaissances scientifiques sur les éventuelles atteintes à la santé des signaux radio TETRA sont communiquées sur le site internet des organismes officiels de protection contre les rayonnements (République fédérale d'Allemagne).

Réseau radio / Accessibilité

L'accessibilité permanente pour chaque réseau radio dépend du système et ne peut pas être garantie.

S'assurer régulièrement que votre poste radio est correctement enregistré sur l'infrastructure TETRA.

- L'enregistrement de votre poste radio est signalé par un clignotement de la DEL de signalisation gauche.
- L'enregistrement de votre poste d'appels personnel de détresse sur le serveur Security est également affiché sur l'écran par un symbole Security rouge.

Conseils d'utilisation

Suivre les consignes de sécurité suivantes relatives à l'utilisation du poste radio.

- Avant la première utilisation de votre poste radio, s'assurer de l'absence d'anomalies extérieures visibles. Dans ce cas, empêcher la mise en service et faire contrôler le poste par le personnel spécialisé formé et homologué à cet effet.
- Éviter une exposition directe prolongée au soleil de votre poste. Protéger l'appareil des conditions ambiantes extrêmes.
- Ne pas utiliser le poste radio à des températures dépassant la gamme indiquée dans les caractéristiques techniques.
- Ne pas exposer le poste radio 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.
- N'utiliser que l'antenne fournie. Une antenne non homologuée peut endommager le poste radio et contrevenir aux règlements qui régissent les postes radio.
- Vérifier que le poste radio soit toujours correctement fixé à votre vêtement.



TIP

Si vous avez des questions relatives à ce poste, nous vous invitons à contacter votre opérateur réseau, votre revendeur ou notre service technique.

Anomalies de fonctionnement d'autres appareils engendrées par le poste de radio

- En cas de couverture radio insuffisante ou de volume de communication important sur le réseau TETRA, le poste radio ne déclenchera probablement pas directement une alarme de détresse. Dans ce cas, le poste radio réitère l'émission de l'alarme de détresse jusqu'à ce que l'alarme ait été émise avec succès.
- Lorsque le poste d'appels personnels de détresse détecte une anomalie ou une mauvaise liaison radio avec la centrale, une alarme technique se déclenche simultanément sur le poste d'appels personnels de détresse et à la centrale.
- La programmation des fonctions d'appels d'urgences doit être exécutée uniquement par l'exploitant de l'installation de signal de détresse ou par du personnel technique autorisé désigné par l'exploitant.
- Tenir compte des instructions opérationnelles et des réglementations sur la prévention des accidents en vigueur. La version actuelle en vigueur est déterminante.
- Utiliser toujours un accu qui est suffisamment chargé pour la durée d'utilisation prévue.

Protection contre les risques pour votre ouïe

- Le poste radio est équipé d'un haut-parleur additionnel permettant un mode mains-libres et d'un mode radio PTT sur la face arrière du boîtier du poste. Ne placer jamais ce haut-parleur à proximité immédiate de votre oreille !
- Le fort volume de la signalisation d'appel et l'écoute amplifiée (en mains-libres) qui dépasse 80 dB (A) mesurés à la source du bruit peut entraîner des dommages irréversibles de l'ouïe lorsque le haut-parleur se trouve trop près de l'oreille ou en cas d'action très fréquente.

Les modes de fonctionnement suivants de votre poste radio génèrent des volumes sonores très élevés :

- Écoute amplifiée (mode mains-libres)
 - Signalisation des appels
 - Pré-alarme, alarme de détresse et test des capteurs
- Maintenir une distance appropriée entre votre oreille et le haut-parleur disposé sur la face arrière du poste radio.
 - L'utilisation d'un casque écouteur-microphone avec votre poste radio peut également entraîner des dommages irréversibles de l'ouïe lorsque le volume sonore est trop élevé. Réduire le volume sonore au minimum (Tourner dans les sens inversés des aiguilles d'une montre, depuis le haut sur le bouton), avant de brancher le casque écouteur-microphone et de l'installer. Procéder à un test de fonctionnement du son par un appel de test et régler le volume sonore à votre confort d'écoute optimal. Pour terminer, bloquer la fonction du bouton rotatif, afin d'empêcher tout dérèglement inopiné du volume sonore.

Protection contre l'influence des prothèses électroniques

- À ce jour, bien qu'il n'existe aucune preuve scientifiquement fondée sur les effets sanitaires liés aux champs électromagnétiques inférieurs aux valeurs limites d'exposition, nous recommandons cependant aux personnes disposant d'un stimulateur cardiaque ou d'autres prothèses électroniques de porter le poste radio sur le côté du corps opposé à l'endroit où se trouve le stimulateur ou la prothèse.
- Ne porter pas le poste radio à l'endroit où a été implanté un stimulateur cardiaque par exemple dans la poche de la chemise. Si besoin, prendre conseil auprès de votre médecin.

Anomalies de fonctionnement d'autres appareils engendrées par le poste de radio

- La radio numérique est soumise aux exigences relatives aux réseaux mobiles commerciaux. En République fédérale d'Allemagne, les valeurs limites conformes à l'Ordonnance relative aux champs électromagnétiques dans la version actuelle de la 26^{ème} BImSchV (Règlement visant à mettre en œuvre la Loi Fédérale de Protection contre les Nuisances).



TIP

En ce qui concerne la compatibilité de votre combiné avec une prothèse acoustique, nous vous recommandons de consulter votre prothésiste. De plus amples renseignements vous seront communiqués sur le site web des organismes officiels de protection contre les rayonnements.

Anomalies de fonctionnement d'autres appareils engendrées par le poste de radio

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.

Éteindre votre poste radio partout où l'utilisation de postes radio est interdite. Toujours se conformer aux remarques et aux interdictions locales.

L'usage des postes radio peut être interdit ou soumis à des restrictions, par ex :

- lors de la conduite d'un véhicule,
- dans des hôpitaux ou à proximité d'équipements médicaux
- dans des zones présentant un risque d'explosion,
- dans des avions,
- aux stations-service,
- à proximité de substances explosives, de carburants et de produits chimiques,
- des zones à risques d'explosions avec des gaz ou poussières.

Réparation et maintenance

Le poste radio ne contient aucune pièce dont l'utilisateur doit assurer la réparation ou la maintenance.

- Ne jamais ouvrir le boîtier. Sinon, le poste radio pourrait être endommagé et perdre sa fonction d'étanchéité.
- Les réparations ou les modifications sur le poste radio et ses accessoires doivent être effectuées par le fabricant ou du personnel spécialisé formé et homologué à cet effet.


Stockage

En cas de non-utilisation prolongée, stocker le poste radio dans un emballage adéquat non-conducteur qui le protège des saletés et de l'humidité. Utiliser si possible l'emballage d'origine.

- Pendant le stockage, éviter l'encrassement de la prise et des logements de l'accu.
- Maintenir le connecteur latéral hermétiquement fermé, par ex. avec le cache visible spécial pour connecteur latéral du FT4 ou du FT5 ou avec une pièce de raccordement d'un accessoire.

Élimination en fin de vie

La reprise et l'élimination d'appareils électroniques et électriques 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 ces appareils et composants aux points de collecte municipaux pour les déchets électroniques, aux revendeurs ou directement au fabricant. 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 jeter que des accumulateurs usagés vides

Accu

La société Funktel GmbH décline toute responsabilité pour des dommages qui résulteraient d'une utilisation non conforme de l'accu.

Consignes de sécurité relatives à l'utilisation de l'accu :

- Placer le poste radio dans un chargeur conforme au système pour charger l'accu. Utiliser un chargeur séparé disponible dans les accessoires Funktel pour la charge d'un seul accu.
- Ne pas jeter l'accumulateur au feu, il pourrait exploser.
- Éviter tout risque de court-circuit quelconque entre les surfaces de contact de l'accumulateur. Si les surfaces de contact de l'accumulateur sont court-circuitées, l'accumulateur se déchargera. Un accumulateur court-circuité pourrait dans de très rares cas exploser ou déclencher un incendie.
- Des odeurs acerbes ou inhabituelles ou des dépôts inhabituels sur le poste radio ou sur l'accumulateur sont des signes d'une perte d'étanchéité de l'accumulateur. Éteindre le poste radio et le remettre au service technique.
- Des liquides ou des gaz peuvent s'échapper des accumulateurs présentant des défauts d'étanchéité. Éviter tout contact direct de la peau avec les liquides qui se sont écoulés de l'accumulateur. Ne pas inhaler non plus des gaz qui s'en dégageraient. Cela pourrait entraîner des atteintes sévères à la santé, par ex. irritations cutanées, brûlures ou intoxications. En cas de doutes, consulter un médecin !

Consignes pour le stockage et le transport de l'accu :

- Stocker et renvoyer le combiné et l'accumulateur dans des emballages adéquats non-conducteurs. Utiliser si possible l'emballage d'origine.
- Pendant un entreposage prolongé, l'accu devrait être rechargé tous les 3 à 6 mois. La température de stockage de l'accumulateur doit être inférieure aux températures ambiantes usuelles pendant une durée de stockage prolongée.

Les accumulateurs sont des pièces d'usure. En raison de son altération, de son utilisation et d'un stockage de longue durée, l'accumulateur de votre poste radio perd progressivement sa performance/capacité. Ces pertes de capacité sont normales et ne justifient pas une réclamation au titre de la garantie.

Conformité et homologations

Ce chapitre contient des informations relatives à la conformité et aux homologations du poste radio.

Déclaration de conformité EU

Les marquages sur le boîtier du poste radio s'appliquent par analogie.

CE Le soussigné Funktel GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type d'équipement radio des familles de produits FT4 et FT5 est conforme à la Directive 2014/53/EU (Directive sur les équipements radioélectriques RED) et à la Directive 2011/65/EU du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.

Le texte intégral cette déclaration de conformité CE est consultable à l'adresse internet suivante : www.funktel.com.

Utilisation internationale

Dans l'État membre concerné ou dans la zone géographique d'un État membre, toute restriction applicable à la mise en service ou toute exigence à remplir pour l'autorisation d'utilisation doit être respectée.

AT	BE	BG	CH	CY	CZ	DE	DK	EE	ES
FI	FR	GR	HU	IE	IS	IT	LT	LU	LV
MT	NL	NO	PL	PT	RO	SE	SI	SK	UK

Téléchargements / Assistance technique

Manuel d'utilisation

- Manuel d'utilisation famille d'appareils FT4/FT5, Référence: 6187133000
- Information utilisateur FT4 Charger (DE-EN), Référence: 5007981000

Consignes de sécurité

- Safety Instructions Handheld FT4/FT5 (DE-EN-FRA), Référence: 6108133000
- Safety Instructions Charger FT4/FT5 (DE-EN-FRA), Référence: 6108182000

Déclarations de conformité

- EU DoCs FT4 référence: 5010009317
- EU DoCs FT5 référence: 5010009330
- EU DoCs Charger FT4 référence: 5010009318
- EU DoCs Charger FT5 référence: 5010009331

Le manuel d'utilisation détaillé des modèles de postes FT4/FT5 y compris les consignes de sécurité et les déclarations de conformité des postes radio sont disponibles à l'adresse internet suivante :

www.funktel.com.

Assistance technique

- Tél. : +49 5341 2235 0
- Courriel : info@funktel.com

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques

Ce chapitre fournit les caractéristiques techniques du poste radio.

Propriétés TETRA spécifiques

Caractéristiques techniques

Propriétés	
Bande de fréquence FT4/FT5	380 MHz à 430 MHz
Bande de fréquence FT4/FT5 (en option)	410 MHz à 470 MHz
Intervalle duplex	10 MHz (380 MHz à 470 MHz)
Puissance d'émission des FT4	1 watt
Puissance d'émission des FT5	3 watt
Range Extender	Antenne avec gain de max. 2 dBi
Radio 2,4 GHz	
Bande de fréquences ISM	2,402 GHz bis 2,480 GHz
Puissance d'émission HF	< 4 dBm, BLE < 10dBm
Norme utilisée	BER/EDR Class2

Conditions de fonctionnement

Caractéristiques techniques

Propriétés	
Plages de température ambiante (poste radio)	
Fonctionnement	-20 °C à +55 °C
Fonctionnement	-10 °C à +55 °C
PNA (IOS)	10 °C à +45 °C
Charge	-30 °C à +75 °C (sans accu)
Plages de température ambiante (accu)	
Charge	10 °C à +45 °C
Stockage de courte durée	-20 °C à +45 °C
Stockage de longue durée	25 °C
Classe de protection	IP 65
Plage d'altitudes de fonctionnement	jusqu'à 2000 m au-dessus du niveau de la



Safety Instr. Handheld FT4/FT5
Sachnummer 6108133000-d



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