

Explosionsschutz Version
des wetterfesten Telefons FernTel 3

FernTel 3 Z2



Betriebsanleitung



Das Telefon FernTel 3 Z2 ist eine explosionsgeschützte Version des wetterfesten Telefons FernTel 3 und besitzt alle seine Merkmale. Die Betriebsanleitung behält seine Gültigkeit und wird um die nachstehenden Punkte erweitert.

Anwendung

Das Telefon FernTel 3 Z2 wird als ortsfestes Gerät in Bereichen eingesetzt, die durch eine explosionsfähige Gas- oder Staubatmosphäre gefährdet werden können.

Konstruiert für die Gerätegruppe II und die Kategorien 3G und 3D ist es innerhalb der Zone 2 und der Zone 22 verwendbar.

Das Telefon FernTel 3 Z2 darf nur am öffentlichen analogen Telefonnetz und an den analogen Anschlüssen von Nebenstellenanlage betrieben werden.

Inbetriebnahme

Nach Anschluss an die Telefonleitung ist das Telefon betriebsbereit.

Betriebsgebrauchslage

Das Telefon ist zur Wandmontage und als Tischgerät geeignet.

Instandhaltung

Das Telefon enthält keine Verschleißteile, die Maßnahmen zur Instandhaltung erfordern.

Pflege und Wartung

Das Telefon ist wartungsfrei. Dennoch sollte in Einsatzbereichen mit starker Verschmutzung durch Staub, Fett, Öl usw. von Zeit zu Zeit eine Reinigung durchgeführt werden.

Reinigungsarbeiten dürfen nur mit einem feuchten Tuch durchgeführt werden, um elektrostatische Aufladungen zu vermeiden.

Zur Reinigung niemals spitze Gegenstände verwenden.

Während der Wartung sind zugängliche Dichtungen auf Tauglichkeit zu prüfen, z.B. hinsichtlich Beschädigung und Positionierung. Mit defekten Dichtungen ist der Betrieb des Telefons nicht zulässig. Defekte Dichtungen müssen erneuert werden.

Entsorgung

Die Komplett-Entsorgung erfolgt über den Elektronikabfall. Bei der Demontage sind die Komponenten Kunststoff, Metall und Elektronik separat zu entsorgen. In jedem Fall sind die Entsorgungsbedingungen des jeweiligen Einsatzlandes zu beachten.

Warn- und Sicherheitshinweise

Bei diesem Gerät handelt es sich um ein explosionsgeschütztes, wetterfestes Telefon speziell für den Betrieb in rauer Industrieumgebung.

Nachstehende Warn- und Sicherheitshinweise sind zu beachten:

- Der Anschluss und die Installation des Gerätes haben unter Beachtung der angegebenen Zündschutzarten gemäß den vorgeschriebenen Errichtungsvorschriften von einem unterwiesenen Fachmann zu erfolgen.
- Dieses Gerät ist in Schutzklasse II aufgebaut und darf nur an der vorgeschriebenen Spannung angeschlossen und betrieben werden.
Es ist auf einen ordnungsgemäßen Anschluss zu achten.
- Es ist darauf zu achten, dass das Telefongehäuse, die Anschlussleitung und die Hörschnur nicht beschädigt sind. Im beschädigten Zustand darf das Gerät nicht betrieben werden.
- Bei Betrieb des Gerätes in gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
- Das Gerät darf nur unter den angegebenen Umgebungsbedingungen betrieben werden. Widrige Umgebungsbedingungen können zur Beschädigung des Gerätes führen und damit zu einer eventuellen Gefahr für das Leben des Benutzers.

Solche widrigen Umgebungsbedingungen sind:

- zu hohe Luftfeuchtigkeit (>75% rel., kondensierend)
- Nässe, Stäube (Schutzart beachten)
- brennbare Gase, Dämpfe und Lösungsmittel, die nicht durch die Zündschutzart des Gerätes abgedeckt sind
- zu hohe Umgebungstemperatur (>+55°C)
- zu niedrige Umgebungstemperaturen (<-20°C)
- Der für das Gerät angegebene Umgebungstemperaturbereich darf während des Betriebes weder unter- noch überschritten werden. Es ist verboten, das Gerät mit einer zusätzlichen Abdeckung zu betreiben.
- Instandsetzungsarbeiten dürfen nur vom Hersteller selbst oder einer vom Hersteller beauftragten Person bei Durchführung einer erneuten Stückprüfung für das Gerät durchgeführt werden.
- Bei Anschluss oder beim Abklemmen von Leitungen im Anschlussraum, müssen die Leitungen spannungsfrei geschaltet sein.
- Müssen Anschlussarbeiten im explosionsgefährdeten Bereich vorgenommen werden, muss das dazu erforderlich Öffnen und Schließen wie folgt durchgeführt werden:
 - Gerät spannungsfrei schalten

- Befestigungsschrauben des Tastatureinsatzes lösen
- Tastatureinsatz abnehmen und das Kabel zur Tastatur lösen
- Anschluss am geöffneten Gerät vornehmen
- Nach Abschluss der Arbeiten ist die Tastatur wieder anzustecken und der Tastatureinsatz wieder auf das Unterteil aufzusetzen

Es ist auf die richtige Position und Unversehrtheit der Dichtung zu achten. Danach sind die Befestigungsschrauben wechselseitig fest anzuziehen.

- Es dürfen nur die vom Hersteller vorgeschriebenen Verschlussstopfen, Kabel- und Leitungseinführungen verwendet werden.

Bei Nichtbeachtung der vorgenannten Punkte ist der Explosionsschutz des Gerätes nicht mehr gegeben. Das Gerät stellt dann eine Gefahr für das Leben des Benutzers dar und kann die Zündung einer explosionsfähigen Atmosphäre verursachen.

CE-Zeichen

Der FernTel 3 Z2 erfüllt die Anforderungen der R&TTE Richtlinie 1995/5 EG und der ATEX Richtlinie 94/9/EG. Die Konformität mit den oben genannten Richtlinien wird durch das CE-Zeichen bestätigt.

EMV-Richtlinie

Das Gerät erfüllt die Anforderungen der neuen EMV Richtlinie 2004/108/EG, der Niederspannungs-Richtlinie 2006/95/EG und der R&TTE Richtlinie 1999/5/EG.

Die Konformität mit den oben genannten Richtlinien wird durch das CE-Zeichen bestätigt.

Technische Daten

Elektrische Kenngrößen

| | | |
|------------------------|-------------------------------|--|
| Anschlusswerte | Gleichspannung Rufspannung | $U_i = 66 \text{ Vdc}$ 24 Vac - 90 Vac / 16 Hz...68 Hz |
| Weckereingangsimpedanz | | $\geq 6,0 \text{ k}\Omega$ bei 25 Hz $\geq 3,5 \text{ k}\Omega$ bei 50 Hz |

Allgemeine Kenndaten

| | | |
|------------------------|-----------------|--|
| Rückfragetaste (Flash) | nur bei Tonwahl | 80 ms, 120 ms, 600 ms |
| Wahlverfahren | Tonwahl | Frequenzen nach ITU-T Q.23 Tondauer unbegrenzt oder 90 ms |
| | Impulswahl | Impuls-/Pausenverhältnis 1,5 : 1 (60 ms/40 ms) oder 2:1 (66,7/33,3 ms) |
| Tonruflautstärke | | max.ca. 95 dB(A) in 1 m Abstand |

| | | |
|---------|-----------------------|---|
| Gehäuse | Höhe x Breite x Tiefe | 293 x 191 x 128 mm |
| Gewicht | | ca. 2300 g |
| Hörer | Mikrofon | Elektretmikrofon |
| | Hörkapsel | dynamische Kapsel mit Magnetfelderzeuger |

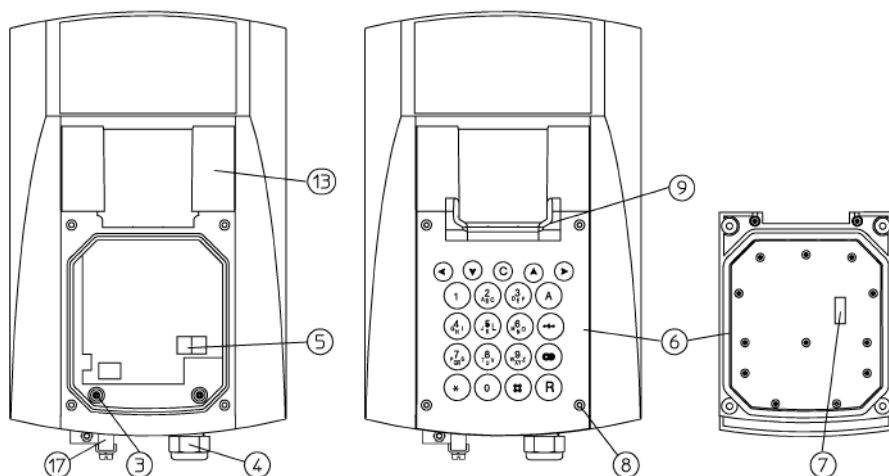
Anschlussklemmen

Kennzeichnung

| | | |
|--------------------|---------|-----------------|
| Anschlussleitung | 2-polig | TCP/La - TCP/Lb |
| Zweitweckerleitung | 2-polig | W - W1 |

Anschlussquerschnitt

| | | |
|----------|-----------|------------------------------------|
| flexibel | Feindraht | 0,75 – 2,5 mm ² / AWG14 |
| starr | Eindraht | 0,75 – 2,5 mm ² / AWG14 |



Beim Anschließen der Leitung ist auf die Einhaltung der Schutzklasse II wie folgt zu achten:

1. Zum Anschluss ist stets die vorgeschriebene Anschlussklemme zu benutzen **(5)**
 2. Die Mantelisolierung muss so lang sein, dass sie im Anschlussraum mindestens an die obere Kante der Kabel- und Leitungseinführung reicht.
 3. Die abisolierten, blanken Leitungsadern müssen in den Anschlussklemmen liegen.
- Zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen ist ein Potenzialausgleich erforderlich **(17)**.

Abmessungen Anschlussleitung / Kabelzugang

| | |
|----------------------------------|-------------------------|
| Kabel- und Leitungseinführungen | M20 x 1,5 / M12 x 1,5 |
| Blindverschraubungen | M20 x 1,5 / M12 x 1,5 |
| Durchmesser der Anschlussleitung | 6 - 13 mm |
| Anschluss Potenzialausgleich | 1,5 - 4 mm ² |

Umgebungstemperaturbereich und Explosionsschutz

| | |
|--------------------------------|---|
| Zündschutzart | II 3 G Ex nA L IIC T5 II 3 D Ex tD A22 IP65 80°C |
| Betriebsumgebungstemperatur | -20°C ≤ Ta ≤ +55°C |
| Lager- und Transporttemperatur | -25°C ≤ T ≤ +70°C |
| Gehäuseschutzart | IP 65 |

Kennzeichnung

| | |
|---|---|
| Firma | FHF Funke+Huster Fernsig GmbH |
| Typ | FernTel 3 Z2 20°C ≤ Ta ≤ +55°C IP 65 Ui = 66 Vdc / 90 Vac II 3 G Ex nA L IIC T5 / II 3 D Ex tD A22 IP65 80°C |
| DEKRA | BVS 07 ATEX E 098 Nicht unter Spannung öffnen Nur mit feuchtem Tuch säubern |
| CE 0158  | II 3 G Ex nA L IIC T5 / II 3 D Ex tD A22 IP65 80°C |
| IECEX | Ex nAnL IIC T5 IECEX BVS 08.0008 |

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EC DECLARATION OF CONFORMITY DECLARATION CE DE CONFORMITE DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Bezeichnung des Erzeugnisses: / Designation of Product:
Désignation du produit : / Designación del producto:

- Telefon
- Telephone
- Téléphone
- Teléfono

Gerätetyp oder Typenbezeichnung der Einzelkomponenten:
Equipment Type or Type Designation of Individual Component:
Modèle d'appareil ou désignation de modèle des composants :
Tipo de aparato o designación del tipo de los componentes individuales:

■ FernTel 3 Z2

Einschlägige EG-Richtlinie(n) / Relevant EC Directive(s):
Directive(s) CE en vigueur / Directiva(s) CE pertinente(s):

94/9/EG: Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen
94/9/EC: Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres
94/9/CE: Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles
94/9/CE: Aparatos y sistemas de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas

Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere:
The following harmonised standards have been applied:
Normes harmonisées appliquées, notamment :
Normas armonizadas aplicadas, especialmente:

EN 60079-0 :2006
EN 60079-15 :2005
IEC 61241-0 :2006
EN 61241-1 :2004

EG-Baumusterprüfbescheinigung: / EC-Type Examination Certificate:
Attestation d'examen CE de type : / Certificado de examen CE:

BVS 07 ATEX E 098

Benannte Stelle für die Überwachung:
Notified body of inspection:
Organisme notifié de contrôle:
Organismo encargado del examen:

Kennnummer:
Inspection number: /
Número d'identification : /
Número de examen:

0158

■ Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Erzeugnis aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der(n) genannten EG-Richtlinie(n) entspricht.
Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Erzeugnisses verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

■ We herewith declare that the product identified below, based on its development and type as well as on the specific design we have brought into circulation, conforms to the relevant basic safety and health requirements of the EC Directive(s) cited below.

This declaration shall become invalid if any modification we have not authorised is made to the product.

■ Nous attestons, par le présent document, que le produit désigné ci-après a été conçu et fabriqué, quant au modèle mis en circulation par nos services, conformément aux exigences fondamentales de sécurité et de santé en vigueur de la ou des directives CE citées.

En cas de modification du produit non convenue avec nos services, la présente déclaration perd sa validité.

■ Por la presente declaramos que el siguiente producto satisface por su diseño y tipo constructivo así como en la versión comercializada por nosotros los requisitos de seguridad y salud fundamentales y pertinentes de la(s) directiva(s) CE indicada(s).

En caso de una modificación del producto no acordada con nosotros, la presente declaración pierde su validez.

Diese Erklärung wird verantwortlich für den Hersteller / Importeur - This declaration is made on behalf of the manufacturer / importer - La présente déclaration, dont le fabricant / importateur ci-après assume la responsabilité - Esta declaración es formulada en forma responsable para el fabricante / importador

PHF Funke + Huster Fernsig GmbH

Gewerbeallee 15-19

45478 Mülheim an der Ruhr

Deutschland · Germany · Allemagne · Alemania

abgegeben durch - by the authorised signatory - est déposée par - por

Dr. Opitz, Hans-Peter

Name, Vorname / Surname, forename / nom, prénom / apellido y nombre

Geschäftsführung / Managing Director / Direction / Gerencia

Stellung im Betrieb des Herstellers / Position in manufacturer's company / fonction dans l'entreprise du fabricant / puesto en la empresa del fabricante

Mülheim an der Ruhr

Ort / Place / ville / Lugar

Datum / Date / date / Fecha

27.9.2007

Rechtsgültige Unterschrift / Legally binding signature / signature légale / Firma válida

Änderungen und
Irrtum vorbehalten



FHF Funke + Huster Fernsig GmbH

Gewerbeallee 15-19 · D-45478 Mülheim an der Ruhr
Phone +49/208/82 68-0 · Fax +49/208/82 68-286
<http://www.fhf.de> · e-mail: info@fhf.de