

Wetterfestes Telefon

# FernTel 3



Betriebsanleitung



## Hinweis

Vor der Installation des Gerätes ist die Betriebsanleitung sorgfältig zu lesen.  
Der Verpackungsinhalt ist auf Vollständigkeit zu prüfen.

## Inhaltsverzeichnis

<b>Allgemeine Bedienhinweise</b> .....	4
<b>Geräteübersicht / Abmessungen</b> .....	5
<b>Geräteausführungen</b> .....	5
<b>Bedien- und Anzeigeelemente</b> .....	6
Ausführung mit Tastatur (21 Tasten) und Display .....	6
Ausführung mit Tastatur (16 Tasten), ohne Display .....	7
Ausführung ohne Tastatur, ohne Display .....	7
<b>Lieferzustand</b> .....	8
Verpackungsinhalt .....	8
Voreinstellungen des Telefons .....	8
<b>Montage und Installation</b> .....	9
Wandausführung .....	9
Tischausführung .....	10
Montage der Schlingerhalterung .....	11
Anschluss eines Zweitweckers .....	11

<b>Bedienung und Programmierung</b> .....	12
---	----

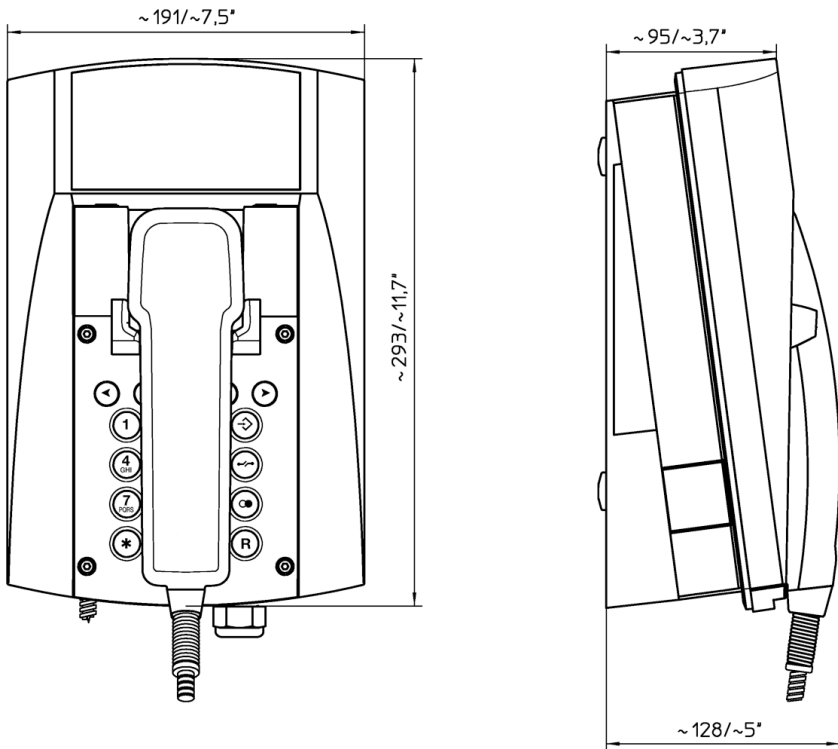
<b>Ausführung mit Tastatur (21 Tasten) und Display</b> .....	12
<b>Bedienung</b> .....	12
Belegen (Anrufen / Anruf entgegennehmen) .....	12
Hörerlautstärke .....	12
Wählen .....	12
Kurz-/Zielwahl .....	12
Wahlwiederholung .....	12
Trennen .....	12
Rückfrage (nur bei Tonwahl) .....	12
Telefonbuch .....	12
<b>Programmierung</b> .....	13
Telefonbuch .....	14
Kurz-/Zielwahl .....	14
Einstellungen .....	15
Rufsignal .....	15
Lautstärke .....	15
Wahlverfahren .....	15
PBX .....	15
Lieferzustand .....	15
Menü .....	15
Sperrn .....	15
Aktivieren .....	15
Keine .....	15
Direktruf .....	16
Vollsperrn .....	16

Telefonbuch .....	16
Programmierung .....	16
Direktrufziel .....	16
PIN .....	16
<b>Ausführung mit Tastatur (16 Tasten) ohne Display .....</b>	<b>17</b>
<b>Bedienung</b> .....	<b>17</b>
Belegen (Anrufen / Anruf entgegennehmen) .....	17
Hörer-Laut Funktion .....	17
Wählen .....	17
Wahlwiederholung .....	17
Trennen .....	17
Rückfrage (nur bei Tonwahl) .....	17
<b>Programmierung</b> .....	<b>17</b>
Einstellungsänderungen erlauben .....	17
Einstellungsänderungen sperren .....	18
Tonruflautstärke einstellen .....	18
Tonrufmelodie einstellen .....	18
Hörer-Laut Stufen einstellen .....	18
Wahlverfahren einstellen .....	19
Amtskennziffer eingeben .....	19
Amtskennziffer löschen .....	19
Pause nach Amtskennziffer programmieren .....	20
Rückfragetaste (Flashzeit) programmieren .....	20
Rücksetzen in den Lieferzustand .....	20
Persönliche Identifikations Nummer (PIN) ändern .....	21
<b>Signaltöne bei der Programmierung</b> .....	<b>21</b>
<b>Ausführung ohne Tastatur und ohne Display .....</b>	<b>22</b>
<b>Bedienung</b> .....	<b>22</b>
Belegen (Anrufen / Anruf entgegennehmen) und Wahl .....	22
<b>Programmierung über</b>	
<b>geräteinterne Programmierertastatur</b> .....	<b>22</b>
Betriebsart einstellen .....	22
Zielwahlnummer eingeben .....	22
Tonruflautstärke einstellen .....	22
Tonrufmelodie einstellen .....	23
Wahlverfahren einstellen .....	23
Rücksetzen in den Lieferzustand .....	23
<b>Signaltöne bei der Programmierung</b> .....	<b>23</b>
<b>Allgemeine Hinweise .....</b>	<b>24</b>
<b>Service</b> .....	<b>24</b>
<b>Pflege und Wartung</b> .....	<b>24</b>
<b>Warn- und Sicherheitshinweise</b> .....	<b>24</b>
<b>Technische Daten .....</b>	<b>25</b>
<b>EG-Konformitätserklärung .....</b>	<b>26</b>

## Allgemeine Bedienungshinweise

1. Die Versionen des FernTel 3 können am analogen öffentlichen Telefonnetz und an analogen Anschlüssen von Nebenstellenanlagen betrieben werden.
2. Der Hörer ist mit einer Streufeldspule zur Kopplung von Hörgeräten ausgerüstet. Träger eines Hörgerätes mit induktivem Empfänger können das Signal der Hörkapsel direkt empfangen.
3. Bei der Ausführung ohne Tastatur stehen Ihnen nicht alle Leistungsmerkmale zur Verfügung.
4. Das Telefon besitzt eine Höreraufnahme mit Magnet-Kontakt als Gabelumschalter. Um eine bestehende Verbindung zu beenden, muss der Hörer aufgelegt werden. Zur Unterbrechung einer bestehenden Verbindung genügt es, die Trenntaste im Tastenfeld zu drücken.
5. Zum Programmieren der jeweiligen Einstellungen muss der Hörer abgenommen werden. Bei der Version mit 16 Tasten wird die Programmierung durch gleichzeitiges Drücken der Stern- und Rautetaste begonnen. Bei der Version mit 21 Tasten und Display erfolgt die Programmierung mit dem Auswahlnü, welches nach Drücken der Taste ► angezeigt wird.
6. Der erfolgreiche Abschluss einer Prozedur wird mit einem Quittungston signalisiert. Über eventuelle Fehlbedienung informiert Sie ein Fehlerton.
7. Sollten mehr als 2 Minuten vergehen, ehe Sie mit einer Wahl beginnen, kann die Energieversorgung von der Vermittlungsstelle abgeschaltet werden. Sie hören dann keinen Wählton mehr. In diesem Fall legen Sie bitte den Hörer auf und warten ca. 2 Sekunden vor dem wiederholten Abheben. Programmierungen, die begonnen, aber noch nicht abgeschlossen wurden, müssen wiederholt werden.
8. Wenn Sie angerufen werden, klingelt der FernTel 3 in der von Ihnen gewählten Lautstärke und Melodie. Bei der Variante mit Display gibt es dort eine optische Signalisierung.
9. Mit der Eingabe einer Persönlichen Identifikations Nummer (PIN) können Sie Funktionen und Einstellungen einschränken oder ganz sperren. Das Vergessen der PIN ist gleichbedeutend mit dem Verlieren eines Schlüssels. Haben Sie die PIN vergessen, wenden Sie sich bitte an unseren technischen Support.

## Geräteübersicht / Abmessungen (mm / inch)



## Geräteausführungen













Das Telefon FernTel 3 wird in drei Ausführungen geliefert.

- mit Tastatur (21 Tasten) und Display
- mit Tastatur (16 Tasten), ohne Display
- ohne Tastatur, ohne Display (mit geräteinterner Programmierastatur)

# Bedien- und Anzeigeelemente

## Ausführung mit Tastatur (21 Tasten) und Display

### Tastatur

					← Tasten zur Menü-Bedienung
				← Kurz-/Zielwahl	
				← Trennen	
				← Wahlwiederholung	
				← Rückfrage	

Zifferntasten

### Display



Die oberen zwei Zeilen zeigen die Rufnummer oder Menüeinstellungen an. Die untere Zeile stellt zu den Funktionen entsprechende Piktogramme dar.



Wahlwiederholung



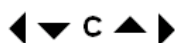
Direktwahl



Tonwahl (MFV)



Impulswahl



Menü-Bedienung

## Ausführung mit Tastatur (16 Tasten), ohne Display

Tastatur



---

Zifferntasten

## Ausführung ohne Tastatur, ohne Display

Geräteinterne Programmier Tastatur (12 Tasten)

1	2	3
4	5	6
7	8	9
*	0	#

## Lieferzustand

### Verpackungsinhalt

zum Lieferumfang gehören:

- 1 Telefon
- 1 Telefonhalterung
- 1 Hörerauflage für Tischausführung mit 2 Schrauben
- 4 Unterlegscheiben Ø 18 mm
- Betriebsanleitung

### Voreinstellungen des Telefons

Wahlverfahren	Tonwahl (MFV), Signaldauer 90 ms
Signaltastenfunktion (R-Taste)	Flash 120 ms
Amtskennziffer (AKZ)	keine
Pause nach AKZ	3 Sekunden
Wahlwiederholungspeicher	leer
Zielwahlspeicher	leer
Kurzwahlspeicher	leer
Modus Taste →	Zielwahl
Direktrufspeicher	leer
Sperren	Programmierung gesperrt
Hörer-Laut Funktion	zweistufig (6 dB / 12 dB)
PIN	0000
Tonrufmelodie	7
Tonruflautstärke	6 = max
Hörerlautstärke	1 = min, Standardwert

gültig für Ausführung		
A	B	C
x	x	x
x	x	
x	x	
x	x	
x		
x		
x		
x	x	
x	x	
x	x	x
x	x	x
x		

**A)** mit Tastatur (21 Tasten) und Display

**B)** mit Tastatur (16 Tasten), ohne Display

**C)** ohne Tastatur, ohne Display (mit geräteinterner Programmierastatur)

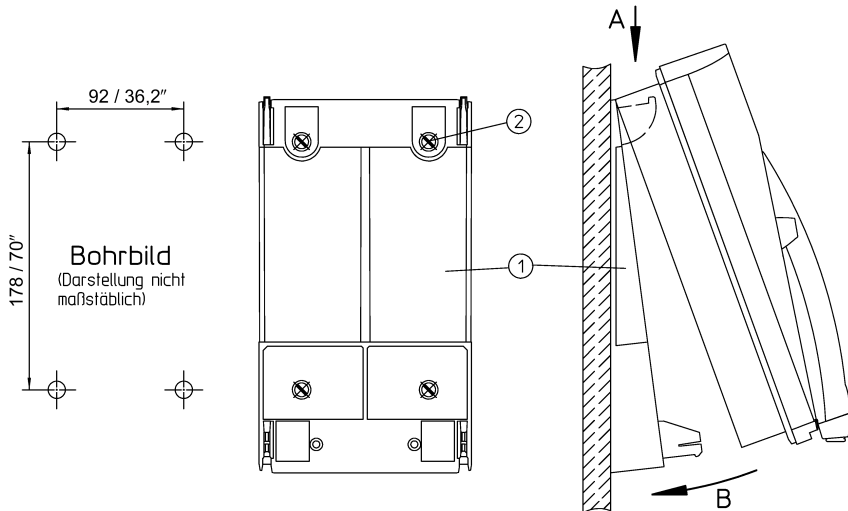
Sie können diesen Lieferzustand über das Programmiermenü jederzeit wieder herstellen. Die PIN und die Menüsprache werden dabei jedoch nicht verändert.



# Montage und Installation

## Wandausführung

Die Telefonhalterung mit 4 Schrauben **(2)** befestigen. Legen Sie die mitgelieferten Scheiben  $\varnothing$  18 mm unter den Schraubenkopf.



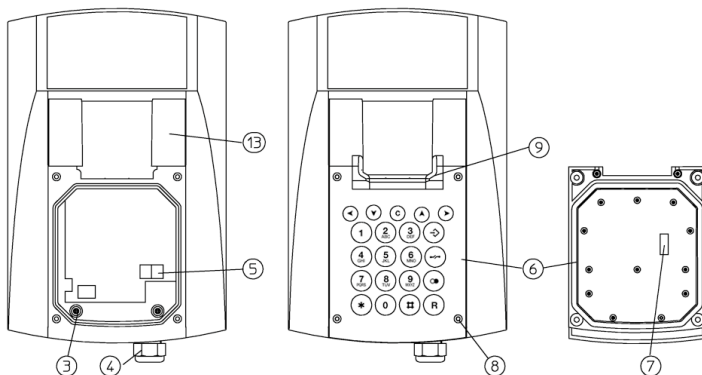
Hängen Sie das Telefon in die oberen Rasthaken ein **(A)**, schwenken es nach unten bis die unteren Rasthaken hörbar einrasten **(B)**.

Die Tastaturplatte **(6)** abnehmen, und die zwei Sicherungsschrauben **(3)** bis zum Anschlag eindrehen.

Wichtig; somit wird der Erhalt der Schutzart IP65 gewährleistet.

Telefonleitung durch die Kabelverschraubung **(4)** führen und auf die Klemme **(5)** TCP/La - TCP/Lb (TCP: Terminal Connection Point) auflegen.

Bei den werkseitig bestückten KLE ist die beigelegte Betriebsanleitung zu beachten.



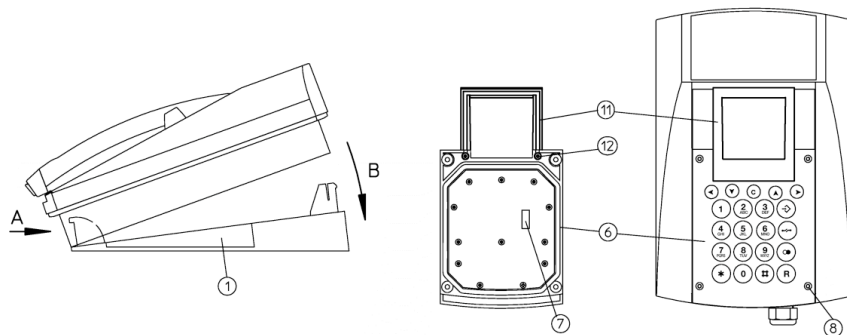
Flachbandkabel mit Steckverbinder auf die Stiftleiste (7) der Tastaturplatte stecken.  
Tastaturplatte (6) mit vier Schrauben (8) festziehen.

## Tischausführung

Hängen Sie das Telefon in die unteren Rasthaken ein (A), schwenken es nach hinten bis die oberen Rasthaken hörbar einrasten (B).

Die Telefonleitung durch die Kabelverschraubung (4) führen und auf die Klemme (5) TCP/La-TCP/Lb auflegen.

Bei den werkseitig bestückten KLE ist die beigegefügte Betriebsanleitung zu beachten.



Die Standard-Hörerauflage (für Wandausführung) (9) kann für die Tischausführung getauscht werden.

Durch Lösen der zwei Schrauben (12) auf der Unterseite der Tastaturplatte entfernen Sie Standard-Hörerauflage.

Die Hörerauflage für Tischausführung (11) mit den beiliegenden Schrauben (12) an der Tastaturplatte befestigen.

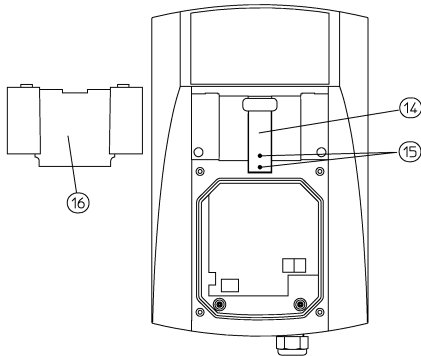
Flachbandkabel mit Steckverbinder auf die Stiftleiste (7) der Tastaturplatte stecken.

Tastaturplatte (6) mit vier Schrauben (8) festziehen.

Verlegen Sie die Anschlusschnur vorschriftsmäßig, um Unfällen vorzubeugen.

## Montage der Schlingerhalterung (optional)

Tastaturplatte (6) durch lösen der Schrauben (8) entfernen.  
Schachtabdeckung (13) aushebeln.  
Schlingerhalterung (14) mit den zwei beigelegten Schrauben (15) befestigen.  
Schachtabdeckung (16) mit Nut einsetzen.  
Tastaturplatte (6) wieder anschrauben.



## Anschluss eines Zweitweckers

Soll das Telefon auch einen Zweitwecker ansteuern, so ist der Verschlussstopfen durch eine Kabelleitungseinführung M20x1.5 IP65 zu ersetzen. Es ist darauf zu achten, dass der Leitungsdurchmesser den Vorgaben der Kabelleitungseinführung entspricht, da sonst der IP Schutzgrad nicht erreicht wird. Entfernen Sie die Tastaturplatte, montieren Sie die Kabelleitungseinführung und schließen den Zweitwecker an den Klemmen W und W1 an. Nach dem Kontaktieren aller Anschlüsse wird die Tastaturplatte mittels 4 Schrauben (8) wieder auf das Gehäuse geschraubt. Das Anziehdrehmoment der Schrauben beträgt 0,8 ... 1,2 Nm.

# Bedienung und Programmierung

## Ausführung mit Tastatur (21 Tasten) und Display

### Bedienung

#### Belegen (Anrufen / Anruf entgegennehmen)

Wenn Sie den Hörer abnehmen, können Sie einen Anruf entgegennehmen oder einen Gesprächspartner anwählen.

#### Hörerlautstärke

Während eines Gesprächs können Sie die Lautstärke im Hörer mit den Tasten ▼ und ▲ für das Gespräch verändern. Wollen Sie die Hörerlautstärke dauerhaft ändern, benutzen Sie bitte das Programmiermenü „Einstellungen/Hörerlautstärke“

#### Wählen

Mit den Zifferntasten geben Sie die gewünschte Rufnummer ein. Stern- und Rautetaste sind beim Wahlverfahren Impulswahl ohne Funktion.

#### Zielwahl

Eine vorher programmierte Rufnummer kann mit Drücken der Taste ↗ automatisch gewählt werden.

#### Kurzwahl

Eine von 12 vorher programmierten Rufnummern kann mit Drücken der Taste ↗ und anschließendem Drücken einer Zifferntaste (0...9) oder der Sterntaste (\*) oder der Rautetaste (#) automatisch gewählt werden.

*Sie müssen sich entweder für Zielwahl oder für Kurzwahl entscheiden. Die Auswahl erfolgt über die Programmierung (► Kurz-/Zielwahl ► Modus Taste ↗). Der Lieferzustand ist Zielwahl.*

#### Wahlwiederholung

Mit Drücken der Wahlwiederholtaste wird nach Abheben des Hörers die zuletzt eingegebene Rufnummer automatisch gewählt.

#### Trennen

Wollen Sie ein Gespräch beenden und unmittelbar ein neues beginnen, brauchen Sie den Hörer nicht auflegen, sondern drücken die Trenntaste. Das alte Gespräch wird durch Trennen der Verbindung beendet und nach kurzer Zeit hören Sie den Wählton. Sie können jetzt die Rufnummer für das neue Gespräch eingeben.

#### Rückfrage (nur bei Tonwahl)

Ist das Telefon an einer Nebenstelle angeschlossen, können Sie nach Drücken der Rückfragetaste R eine Verbindung zu einem anderen, an der Nebenstelle angeschlossenem, Teilnehmer aufnehmen. Durch erneutes Drücken dieser Taste werden Sie wieder mit dem ersten Teilnehmer verbunden.

#### Telefonbuch

Sie können Rufnummern aus dem Telefonbuch wählen. Dazu nehmen Sie den Hörer ab und drücken die Taste ►. Im Display erscheint „Telefonbuch“. Nach erneutem Drücken der Taste ► wird der erste Name der gespeicherten Namen angezeigt. Mit den Tasten ▼ und ▲ können Sie den gewünschten Namen zur Anzeige bringen. Nach Drücken der Taste ► wird die Rufnummer zum angezeigten Namen gewählt.

(Die Anzeige „Telefonbuch“ erscheint nur dann im Display, wenn im Telefonbuch Einträge vorhanden sind.)

# Programmierung

**Bevor Sie programmieren können, müssen Sie die Einstellungsänderungen erlauben.**

## Allgemeines

Über das Programmiermenü können Sie Einstellungen für den Betrieb des Telefons vornehmen. Nach dem Abheben des Hörers oder Drücken der Trenntaste erscheint in der Anzeige ein Begrüßungstext.

Der Programmiervorgang beginnt mit dem Drücken der Taste ►.

In der oberen Zeile der Anzeige erscheint der Text „Hauptmenü“. In der zweiten Zeile steht der erste Menüeintrag des Hauptmenüs. Der Pfeil > vor dem Menüeintrag zeigt an, dass dieser Eintrag selektiert ist. Sofern der Zugang zu anderen Menüeinträgen erlaubt ist, gelangen Sie jeweils durch Drücken der Taste ▼ zu den nächsten Menüeinträgen. Mit der Taste ▲ können Sie in der Liste der Menüeinträge wieder nach oben gelangen.

Die Anzeige stellt maximal zwei Menüeinträge dar, wobei dem selektierten Eintrag ein Pfeil > vorangestellt ist. Die Menüeinträge bezeichnen weitere untergeordnete Menüs.

Die Aktivierung eines selektierten Menüeintrags geschieht durch Drücken der Taste ►.

Jedes Untermenü kann weitere Untermenüs als Menüeintrag besitzen. Die Auswahl dieser Untermenüs geschieht wie im Hauptmenü. Zu einem übergeordneten Menü bzw. zum Verlassen des Hauptmenüs gelangt man durch Drücken der Taste ◀.

In den unteren Menüebenen werden für die Auswahl von möglichen Einstellungen so genannte Optionsschalter angezeigt.

Beispiel:

Anzeige	Bedeutung
--- Aktivieren ---	Titelzeile
( ● ) Keine	aktivierte Option
( ) Direktruf	Option
>( ) Vollsperr	selektierte Option
=== Ende ===	Ende der Menül

Die selektierte Option wird mit dem Drücken der Taste C zur aktivierten Option.

In bestimmten Menüs können Werte verändert werden. Diese Veränderung wird mit den Tasten ▼ und ▲ vorgenommen.

Für alle Programmierungen gilt: Nur mit Drücken der Taste ► werden die Änderungen übernommen und gespeichert. Mit Drücken der Taste ◀ wird das Menü verlassen, ohne dass die Änderungen übernommen werden.

Bei nicht vollständig abgeschlossener Programmierung verlässt das Telefon nach einer bestimmten Zeit das Programmiermenü (timeout).

Bei Veränderungen der Einstellungen wird eine vierstellige PIN abgefragt. Diese PIN ist im Lieferzustand 0000.

## Erste Programmierung

Das Telefon besitzt im Lieferzustand bereits eine Grundeinstellung mit der Sie telefonieren und Anrufe entgegennehmen können. Wollen Sie spezielle Einstellungen bezüglich Telefonbucheinträge, Lautstärke, Wahlverfahren, und Betrieb an Nebenstellen vornehmen, müssen Sie das Programmiermenü verwenden.

Durch Drücken der Taste ► gelangt man ins Hauptmenü.

Es erscheint das Untermenü „Programmierung“. Mit der Taste ► gelangen Sie in die nächste Ebene, wo Sie die Möglichkeit haben, den Unterpunkt „erlauben“ mit der Taste C aktivieren können. Sie werden zur Eingabe der PIN aufgefordert (0000 im Lieferzustand). Die Programmierung ist jetzt erlaubt und es steht Ihnen das volle Hauptmenü mit folgenden Punkten zur Verfügung:

- Telefonbuch
- Kurz-/Zielwahl
- Einstellungen
- Sperren
- Programmierung
- SW-Version

Ein Menüpunkt wird durch Drücken der Taste ► ausgewählt.

## Telefonbuch

Im Telefonbuch können Sie mit den Tasten ▼ und ▲ die eingetragenen Namen (und Rufnummern) zur Anzeige bringen. Mit Drücken der Taste ► haben Sie folgende Untermenüs zur Auswahl:

- wählen
- ändern
- hinzufügen
- löschen
- alle löschen

Ist das Telefonbuch leer, erscheint nur das Untermenü „hinzufügen“.

Bei den Menüs, „hinzufügen“, „ändern“, „löschen“, „alle löschen“ muss zusätzlich die PIN eingegeben werden.

### Funktionsweise

#### wählen

Die mit dem angezeigten Namen gespeicherte Rufnummer wird gewählt.

#### hinzufügen

Ein neuer Telefonbucheintrag wird dem Telefonbuch hinzugefügt.

#### ändern

Namen und Rufnummer des angezeigten Telefonbucheintrags werden geändert.

#### löschen

Der angezeigte Telefonbucheintrag wird gelöscht

#### alle löschen

Alle Einträge des Telefonbuchs werden gelöscht.

## Kurz-/Zielwahl

Unter Kurz-/Zielwahl können Sie entscheiden, ob Sie die Taste ⇨ als Zielwahl oder die Taste ⇨ in Kombination mit einer weiteren Taste (0...9, +, #) als Kurzwahl verwenden wollen.

Das erste Untermenü zeigt an, ob Zielwahl oder Kurzwahl eingestellt ist.

Nach Drücken der Taste ► können Sie dann eine Rufnummer in den Zielwahlspeicher bzw. maximal 12 Rufnummern in die Kurzwahlspeicher programmieren.

Das zweite Untermenü „Modus Taste ⇨“ ermöglicht das Umschalten von Zielwahl auf Kurzwahl und umgekehrt.

## Einstellungen

Unter Einstellungen können Sie mit den Tasten ▼ und ▲ folgende Untermenüs zur Anzeige bringen:

- Rufsignal
- Lautstärke
- Wahlverfahren
- PBX
- Menü
- Lieferzustand
- PIN

### Rufsignal

Die Lautstärke und Melodie des Rufsignals werden eingestellt.

### Lautstärke

Die Lautstärke im Hörer wird dauerhaft eingestellt.

### Wahlverfahren

Hier wird eins von vier Wahlverfahren ausgewählt. Die Möglichkeiten sind:

- Tonwahl (MFV) mit 90 ms Tondauer
- Tonwahl (MFV) mit unbegrenzter Tondauer (entsprechend der Tastenbetätigung)
- Impulswahl (IWW) Tastverhältnis 1,5:1
- Impulswahl (IWW) Tastverhältnis 2:1

### PBX

Ist das Telefon an einer Nebenstelle angeschlossen, werden hier folgende Einstellungen vorgenommen:

- Die Eingabe oder Löschen einer Amtskennziffer (AKZ)
- Die Länge der Pause nach der AKZ
- Die Flashzeit bei Betätigung der Rückfragetaste (nur bei Tonwahl)

### Menü

Hier werden die Menüsprache, der Begrüßungstext und der Kontrast der Anzeige eingestellt.

### Lieferzustand

Der Lieferzustand wird wiederhergestellt. PIN und Menüsprache werden dadurch jedoch nicht verändert.

### PIN

Hier können Sie die 4-stellige PIN ändern. Die PIN nach Auslieferung ist 0000.

## Sperrern

Unter Sperrern werden mit den Tasten ▼ und ▲ folgende Untermenüs zur Anzeige gebracht:

- Aktivieren
- Direktzufuhr

### Aktivieren

Hier wählen Sie aus zwischen

- keine
- Telefonbuch

Das Telefon ist nicht gesperrt.

Es ist nur die Wahl von Nummern aus dem Telefonbuch möglich.

- Direktruf                                    Alle Tasten außer der Trenntaste und der Taste ◀ führen nach Drücken die Wahl der Direktrufnummer aus.
- Vollsperrung                                Das Telefon ist vollständig gesperrt. Es können nur Anrufe entgegengenommen werden.

#### Direktrufziel

Hier wird die Rufnummer eingegeben, die bei aktiviertem Direktruf gewählt wird.

Das Entsperren erfolgt durch Drücken der Taste ◀ bei Vollsperrung, Direktruf und ausschließlicher Wahl aus dem Telefonbuch. Sie haben die Wahl, ob Sie das Telefon für immer oder nur dieses eine mal entsperren wollen. Es folgt die Abfrage der PIN.

### Programmierung

Mit der Taste ▶ gelangen Sie in das Untermenü mit den Einträgen:

- erlaubt
- gesperrt

Wenn Sie die Einstellung ändern, werden Sie zur Eingabe der PIN aufgefordert.

### SW-Version

Die Software-Version wird angezeigt.

### Signaltöne bei der Programmierung

<b>Ton</b>	<b>Anzahl</b>	<b>Bedeutung</b>
Quittungston	1 langer Ton	Abschluss einer korrekt durchgeführten Prozedur
Fehlerton	4 kurze Töne	Innerhalb einer Prozedur ist ein Fehler erkannt worden. Die Prozedur wird abgebrochen.
PIN Ton	1 kurze Tonfolge	Hinweis, dass die PIN eingegeben werden muss.



## Ausführung mit Tastatur (16 Tasten) ohne Display

### Bedienung

#### Belegen (Anrufen / Anruf entgegennehmen)

Wenn Sie den Hörer abnehmen, können Sie einen Anruf entgegennehmen oder einen Gesprächspartner anwählen.

#### Hörer-Laut Funktion

Während eines Gesprächs können Sie die Lautstärke im Hörer mit der Taste ↗ erhöhen. Je nach Voreinstellung wird die Lautstärke in ein oder zwei Stufen erhöht. Ein weiteres Drücken der Taste ↗ setzt die Lautstärkeanhebung wieder zurück.

#### Wählen

Mit den Zifferntasten geben Sie die gewünschte Rufnummer ein. Stern- und Rautetaste sind beim Wahlverfahren Impulswahl ohne Funktion.

#### Wahlwiederholung

Mit Drücken der Wahlwiederholtaste wird nach Abheben des Hörers die zuletzt eingegebene Rufnummer automatisch gewählt.

#### Trennen

Wollen Sie ein Gespräch beenden und unmittelbar ein neues beginnen brauchen Sie den Hörer nicht auflegen, sondern drücken die Trenntaste. Das alte Gespräch wird durch Trennen der Verbindung beendet und nach kurzer Zeit hören Sie den Wählton. Sie können jetzt die Rufnummer für das neue Gespräch eingeben.

#### Rückfrage (nur bei Tonwahl)


Ist das Telefon an einer Nebenstelle angeschlossen, können Sie nach Drücken der Rückfragetaste R eine Verbindung zu einem anderen, an der Nebenstelle angeschlossenem, Teilnehmer aufnehmen. Durch erneutes Drücken dieser Taste werden Sie wieder mit dem ersten Teilnehmer verbunden.

### Programmierung




Bevor Sie programmieren können, müssen Sie die Einstellungsänderungen erlauben.

#### Einstellungsänderungen erlauben

- Hörer abnehmen
- Tasten \* und # gleichzeitig drücken
- Taste # und 0 nacheinander drücken
- PIN eingeben
- Taste  drücken, um Einstellungsänderungen zu erlauben
- Hörer auflegen
- 




## Einstellungsänderungen sperren

- Hörer abnehmen
- Tasten \* und # gleichzeitig drücken
- Taste # und 1 nacheinander drücken
- PIN eingeben
- Taste  drücken, um Einstellungsänderungen zu sperren
- Hörer auflegen




## Tonruflautstärke einstellen

- Tasten \* und # gleichzeitig drücken
- Taste 5 drücken (Der Tonruf wird Ihnen mit der eingestellten Lautstärke vorgespielt)
- mit den Tasten 1 bis 6 die gewünschte Lautstärke einstellen
- Taste  drücken, um die gewählte Lautstärke zu speichern
- Hörer auflegen




## Tonrufmelodie einstellen

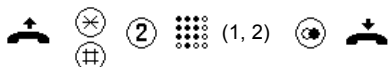
- Hörer abnehmen
- Tasten \* und # gleichzeitig drücken
- Taste 6 drücken (Die eingestellte Melodie wird Ihnen vorgespielt)
- mit den Tasten 1 bis 9 die gewünschte Melodie einstellen
- Taste  drücken, um die gewählte Melodie zu speichern
- Hörer auflegen




## Hörer-Laut Stufen einstellen

- Hörer abnehmen
- Tasten \* und # gleichzeitig drücken
- Taste 2 drücken
- Code für die gewünschte Stufenanzahl einstellen
- Taste  drücken, um die Einstellung zu speichern
- Hörer auflegen

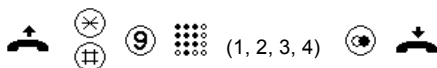
Code / Taste	Hörer-Laut Stufen	Bemerkung
1	1 Stufe, 6 dB	
2	2 Stufen, 6 dB, 12 dB	Lieferzustand




## Wahlverfahren einstellen

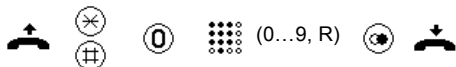
- Hörer abnehmen
- Tasten \* und # gleichzeitig drücken
- Taste 9 drücken
- Code für das gewünschte Wahlverfahren eingeben
- Taste  drücken, um das gewählte Wahlverfahren zu speichern
- Hörer auflegen

Code / Taste	Wahlverfahren	Bemerkung
1	Tonwahl (MFV), Tondauer unbegrenzt	Der MFV-Ton wird so lange erzeugt wie die entsprechende Taste betätigt wird
2	Tonwahl (MFV), Tondauer 90 ms	Lieferzustand
3	Impulswahl (I WV), 1,5 : 1	
4	Impulswahl (I WV), 2 : 1	




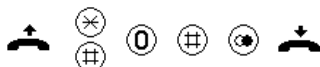
## Amtskennziffer eingeben

- Hörer abnehmen
- Tasten \* und # gleichzeitig drücken
- Taste 0 drücken
- Amtskennziffer eingeben (Eine Ziffer oder R-Taste;\* und # nicht erlaubt)
- Taste  drücken, um die eingegebene Amtskennziffer zu speichern
- Hörer auflegen




## Amtskennziffer löschen

- Hörer abnehmen
- Tasten \* und # gleichzeitig drücken
- Taste 0 drücken
- Taste # drücken
- Taste  drücken, um das Löschen vorzunehmen
- Hörer auflegen




## Pause nach Amtskennziffer programmieren

- Hörer abnehmen
- Tasten \* und # gleichzeitig drücken
- Taste 1 drücken
- Eine Taste von 1 bis 5 drücken (Ziffer der Taste entspricht der Pausendauer in Sekunden)
- Taste  drücken, um die eingegebene Pausendauer zu speichern
- Hörer auflegen

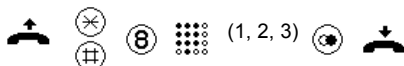


## Rückfragetaste (Flashzeit) programmieren


Nur bei Tonwahl. Beim Drücken der Rückfragetaste wird die Schleife zur Nebenstellenanlage kurzzeitig (flash) unterbrochen, um eine Rückfrage zu einem anderen Nebenstellenanschluss zu ermöglichen. Die Flashzeit kann programmiert werden

- Hörer abnehmen
- Tasten \* und # gleichzeitig drücken
- Taste 8 drücken
- Code für die gewünschte Flashzeit eingeben
- Taste  drücken, um die gewählte Flashzeit zu speichern
- Hörer auflegen

Code / Taste	Flashzeit	Bemerkung
1	80 ms	
2	120 ms	Lieferzustand
3	600 ms	




## Rücksetzen in den Lieferzustand

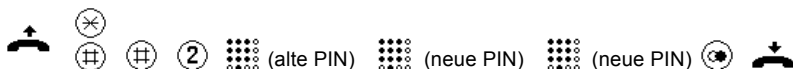
- Hörer abnehmen
- Tasten \* und # gleichzeitig drücken
- Taste 3 drücken
- Taste  drücken, um den Lieferzustand wieder herzustellen
- Hörer auflegen



Beim „Rücksetzen in den Lieferzustand“ wird die PIN **nicht** auf 0000 zurückgesetzt.

## Persönliche Identifikations Nummer (PIN) ändern

- Hörer abnehmen
- Tasten \* und # gleichzeitig drücken
- Taste # und 2 nacheinander drücken
- alte PIN eingeben
- neue PIN eingeben
- neue PIN wiederholen
- Taste  drücken, um die neue PIN zu speichern
- Hörer auflegen



## Signaltöne bei der Programmierung

<b>Ton</b>	<b>Anzahl</b>	<b>Bedeutung</b>
Quittungston	1 langer Ton	Abschluss einer korrekt durchgeführten Prozedur
Fehlerton	4 kurze Töne	Innerhalb einer Prozedur ist ein Fehler erkannt worden. Prozedur abgebrochen.
PIN Ton	1 kurze Tonfolge	Hinweis, dass die PIN eingegeben werden muss.

# Ausführung ohne Tastatur und ohne Display

## Bedienung

### Belegen (Anrufen / Anruf entgegennehmen) und Wahl

Bei einem Anruf nehmen Sie den Hörer ab, um das Gespräch entgegen zu nehmen. Wenn Sie ein Gespräch führen wollen nehmen Sie den Hörer ab, die Nebenstellenanlage stellt dann automatisch eine Verbindung her.

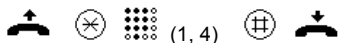
Das Telefon besitzt eine interne Tastatur auf der Innenseite der Frontplatte. Diese gibt Ihnen die Möglichkeit eine Zielwahlnummer zu programmieren. Nach Abheben des Hörers erfolgt dann automatisch die Wahl dieser programmierten Rufnummer. Diese Betriebsart ist mit der Programmierastatur einzustellen. Mit dieser Tastatur können Sie außerdem Tonruflautstärke, Tonrufmelodie und Wahlverfahren einstellen sowie das Telefon in den Lieferzustand zurücksetzen.

### Programmierung über die geräteinterne 12-stellige Programmierastatur

#### Betriebsart einstellen

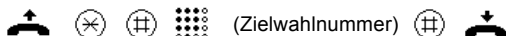
- Hörer abnehmen
- Taste \* drücken
- Code für die Betriebsart eingeben
- Taste # drücken, um die gewählte Betriebsart zu speichern
- Hörer auflegen

Code / Taste	Betriebsart	Bemerkung
1	normales Telefon, Wahl durch Nebenstelle	Lieferzustand
4	Zielwahlautomatik	



#### Zielwahlnummer eingeben

- Hörer abnehmen
- Taste \* drücken
- Taste # drücken
- Zielwahlnummer eingeben
- Taste # drücken, um die Zielwahlnummer zu speichern
- Hörer auflegen



#### Tonruflautstärke einstellen

- Hörer abnehmen
- Taste \* drücken
- Taste 5 drücken (Der Tonruf wird Ihnen mit der eingestellten Lautstärke vorgespielt)
- mit den Tasten 1 bis 5 die gewünschte Lautstärke einstellen
- Taste # drücken, um die gewählte Lautstärke zu speichern
- Hörer auflegen



## Tonrufmelodie einstellen

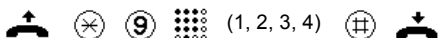
- Hörer abnehmen
- Taste \* drücken
- Taste 6 drücken (Die eingestellte Melodie wird Ihnen vorgespielt)
- mit den Tasten 1 bis 9 die gewünschte Melodie einstellen
- Taste # drücken, um die gewählte Melodie zu speichern
- Hörer auflegen



## Wahlverfahren einstellen

- Hörer abnehmen
- Taste \* drücken
- Taste 9 drücken
- Code für das gewünschte Wahlverfahren eingeben
- Taste # drücken, um das gewählte Wahlverfahren zu speichern
- Hörer auflegen

Code / Taste	Wahlverfahren	Bemerkung
1	Tonwahl (MFV), Tondauer unbegrenzt	Der MFV-Ton wird so lange erzeugt wie die entsprechende Taste betätigt wird
2	Tonwahl (MFV), Tondauer 90 ms	Lieferzustand
3	Impulswahl (I WV), 1,5 : 1	
4	Impulswahl (I WV), 2 : 1	



## Rücksetzen in den Lieferzustand

- Hörer abnehmen
- Taste \* drücken
- Taste 3 drücken
- Taste # drücken, um den Lieferzustand wieder herzustellen
- Hörer auflegen



## Signaltöne bei der Programmierung

Ton	Anzahl	Bedeutung
Quittungston	1 langer Ton	Abschluss einer korrekt durchgeführten Prozedur
Fehlerton	4 kurze Töne	Innerhalb einer Prozedur ist ein Fehler erkannt worden. Prozedur abgebrochen.

# Allgemeine Hinweise

## Service

Sie haben ein modernes FHF-Produkt erworben, das einer sorgfältigen Qualitätskontrolle unterliegt. Haben Sie Fragen zum Telefon oder liegt ein Störfall vor - auch nach der Garantiezeit - wenden Sie sich bitte an FHF. Halten Sie dafür Typbezeichnung und Artikelnummer bereit (Diese Angaben entnehmen Sie bitte dem Typenschild).

## 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. Mit einem feuchten Reinigungstuch ist der Hörer und das Gerät abzuwischen.

Achtung! Zur Reinigung niemals spitze Gegenstände verwenden. Vermeiden Sie bitte den Einsatz von sonstigen Putz- und Scheuermitteln.

## Warn- und Sicherheitshinweise

Bei diesem Gerät handelt es sich um ein wettersicher ausgeführtes Telefon speziell für den Betrieb in rauer Industrieumgebung. Nachstehende Warn- und Sicherheitshinweise sind zu beachten:

1. Das Telefon ist in Schutzklasse II aufgebaut und darf nur an der vorgeschriebenen Spannung angeschlossen und betrieben werden. Es ist auf einen ordnungsgemäßen Anschluss zu achten. Die Anschlussschnur ist so zu verlegen, dass keine Stolpergefahr besteht.
2. Das Telefon darf nur unter den angegebenen Umgebungsbedingungen betrieben werden (siehe „Technische Daten“). Widrige Umgebungsbedingungen, wie z.B. zu hohe oder zu niedrige Umgebungstemperaturen sind nicht zulässig, weil dadurch der Ausfall elektronischer Bauteile begünstigt wird.
3. Es ist darauf zu achten, dass das Telefon, die Anschlussleitung usw. nicht beschädigt sind. Im beschädigten Zustand ist das Betreiben des Telefons nicht zulässig.
4. Bei Betrieb des Telefons sind die gesetzlichen und gewerblichen Vorschriften, Unfallverhütungsvorschriften, sowie elektrische Bestimmungen zu beachten.
5. Bei Reparaturen sind nur Originalersatzteile zulässig, die fachgerecht gewechselt werden müssen. Andere Austauschteile können zu Schäden führen. Die Garantie entfällt.
6. Vor einer Instandsetzung oder einem Austausch des Telefons muss es von der Spannungsversorgung getrennt werden. Wenn eine Wartung oder Reparatur unter Spannung unvermeidbar ist, darf das nur durch Fachpersonal erfolgen.
7. Die für die Dichtheit des Gehäuses notwendigen Dichtungen dürfen bei der Montage und Demontage nicht beschädigt werden.
8. Die vorgeschriebenen Gebrauchslagen sind zu berücksichtigen.
9. Durch Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen kann eine geringfügige Beeinträchtigung der Hörqualität auftreten.
10. Änderungen des Produktes, die dem technischen Fortschritt dienen, sind auch ohne vorherige Ankündigung möglich.



## Technische Daten

Anschlussdaten	
Speisespannung	24...66 Vdc
Speisestrom	19... 100 mA
Rufwechselspannung	30...90 Vac
Weckerruffrequenz	16.. 68 Hz
Weckereingangsimpedanz	≥ 6.0 kΩ bei 25 Hz ≥ 3.5 kΩ bei 50 Hz
Rückfragetaste (Flash)	nur bei MFV 80 ms, 120 ms, 600 ms
Wahlverfahren	
MFV	Frequenzen nach ITU-T Q.23 Tondauer unbegrenzt oder 90 ms
IWV	Impuls-/Pausenverhältnis 1.5:1 (60/40 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 (Telefon incl. Telefonhalterung)	ca. 2.300 g
Display	2 Zeilen, 16 Stellen pro Reihe, 7 x 5 Matrix Piktogramme
Betriebsgebrauchslage	Tisch- oder senkrechte Wandmontage
Hörer	
Sprechkapsel	Elektretmikrofon
Hörkapsel	dynamische Kapsel mit Magnetfelderzeuger
Anschlüsse	
Kennzeichnung	Eindrätzig oder mehrdrätzig bis 2,5 mm <sup>2</sup>
Anschlussleitung	TCP/La – TCP/Lb (TCP: Terminal Connection Point)
Zweitwecker	W / W1
Umweltbedingungen	
Betriebsumgebungstemp.	-25°C...+55°C (unter -10°C keine Anzeige im Display)
Transport- und Lagertemp.	-25°C...+70°C
Schutzgrad nach IEC60529	IP65
Schutz gegen äußere mechanische Beanspruchung	Schutzgrad IK08 nach EN50102

## EG-Konformitätserklärung

Wir erklären hiermit, dass sich dieses Produkt in Übereinstimmung mit den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

- der EMV Richtlinie 2014/30/EU,
- der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- Das Produkt erfüllt die RoHS 2011/65/EU und die delegierte Richtlinie (EU)2015/863.

Das Produkt ist konform mit RoHS Verordnung 2011/65/EU, der letzten Änderung RoHS 2017/2102 und der Erweiterung laut EU Amtsblatt L 148 Seite 72-87 ohne Anwendung jeglicher Ausnahme.

Die entsprechenden Normen, technischen Regeln und Spezifikationen entnehmen Sie bitte der beigefügten Konformitätserklärung und den Konformitätserklärungen auf unserer Website.

Falls beim Betrieb dennoch Probleme auftreten sollten, so wenden Sie sich bitte an den technischen Support von FHF.



Mit diesem Symbol gekennzeichnete Elektro- und Elektronik-Altgeräte können gefährliche Substanzen für Mensch und Umwelt enthalten. Sie dürfen aus diesem Grund nicht zusammen mit unsortiertem Siedlungsabfall (Hausmüll) entsorgt werden. Zur Schonung unserer Umwelt stehen daher öffentliche Sammelstellen für die Entsorgung der mit diesem Symbol gekennzeichneten Elektro- und Elektronik-Altgeräte zur Verfügung.

Änderungen und  
Irrtum vorbehalten



FHF Funke + Huster Fernsig GmbH

Gewerbeallee 15-19 · D-45478 Mülheim an der Ruhr · Web: [www.fhf.de](http://www.fhf.de)  
Phone +49 - 208 - 8268-0 · Fax +49 - 208 - 8268-286 · Mail: [info@fhf.de](mailto:info@fhf.de)  
Orders: [fhf-orders@eaton.com](mailto:fhf-orders@eaton.com) · Requests: [fhf-sales@eaton.com](mailto:fhf-sales@eaton.com)  
Support: [fhf-support@eaton.com](mailto:fhf-support@eaton.com)

Weatherproof telephone

# FernTel 3



Version 21 keys with display

Version 16 keys  
without display

Version without keys,  
without display

Tabletop unit



Operating instructions



## Note

Please read the operating instructions carefully before installing the device.  
Please check the contents of the box for completeness.

## Table of Contents

<b>General operating notes</b> .....	4
<b>Device overview / Dimensions</b> .....	5
<b>Device versions</b> .....	5
<b>Controls and indicators</b> .....	6
Version with keypad (21 keys) and display .....	6
Version with keypad (16 keys), without display .....	7
Version without keypad, without display .....	7
<b>As-delivered condition</b> .....	8
Box contents .....	8
Telephone presetting .....	8
<b>Mounting and installing</b> .....	9
Wall version .....	9
Table version .....	10
Mounting the sling holder .....	11
Connection of a secondary sounder .....	11
<b>Operation and programming</b> .....	12
<b>Version with keypad (21 keys) and display</b> .....	12
<b>Operation</b> .....	12
Seize (Make / answer a call) .....	12
Receiver volume .....	12
Make a call .....	12
Short / Speed code dialling .....	12
Number redial .....	12
Disconnect .....	12
Enquiry call (dual-tone multifrequency only) .....	12
Telephone book .....	12
<b>Programming</b> .....	13
Telephone book .....	14
Short / Speed code dialling .....	14
Settings .....	15
Ringing signal .....	15
Volume .....	15
Dialling mode .....	15
PBX .....	15
As-delivered condition .....	15
Menu .....	15
Restrictions .....	16
Activate .....	16
None .....	16
Direct call .....	16

Total lock .....	16
Telephone book .....	16
Programming .....	16
Direct call number .....	16
PIN .....	16
<b>Version with keypad (16 keys), without display .....</b>	<b>17</b>
<b>Operation</b> .....	<b>17</b>
Seize (Make / answer a call) .....	17
Amplified listening in receiver .....	17
Make a call .....	17
Last number redial .....	17
Disconnect .....	17
Enquiry call (dual-tone multifrequency only) .....	17
<b>Programming</b> .....	<b>17</b>
Allow settings modifications .....	17
Restrict settings modifications .....	18
Adjust ringing volume .....	18
Adjust the ringing melody .....	18
Amplified listening in receiver, setting the levels .....	18
Set dialling mode .....	19
Enter the exchange code .....	19
Delete the exchange code .....	19
Program pause following the exchange code .....	20
Program the Enquiry Key (flash time) .....	20
Restore to as-delivered condition .....	20
Change Personal Identification Number (PIN) .....	21
<b>Signalling tones during programming</b> .....	<b>21</b>
<b>Version without keypad and without display .....</b>	<b>22</b>
<b>Operation</b> .....	<b>22</b>
Seize (Make / answer a call) and dialling .....	22
<b>Programming using device-internal programming keypad</b> .....	<b>22</b>
Setting operating mode .....	22
Enter speed code dialling number .....	22
Adjust ringing volume .....	22
Adjust the ringing melody .....	23
Set dialling mode .....	23
Restore to as-delivered condition .....	23
<b>Signalling tones during programming</b> .....	<b>23</b>
<b>General information .....</b>	<b>24</b>
<b>Service</b> .....	<b>24</b>
<b>Care and maintenance</b> .....	<b>24</b>
<b>Warnings and security information</b> .....	<b>24</b>
<b>Technical Data .....</b>	<b>25</b>
<b>EC Declaration of Conformity .....</b>	<b>26</b>

## Adjust the ringing melody

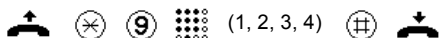
- Lift the handset.
- Press the \* key.
- Press key 6 (the set melody is played back)
- Set the desired melody using the keys 1 to 9.
- Press the # key to store the selected melody.
- Replace the handset.



## Set dialling mode

- Lift the handset.
- Press the \* key.
- Press key 9.
- Enter the code for the desired dialling mode.
- Press the # key to store the selected dialling mode.
- Replace the handset.

Code / Key	Dialling mode	Comment
1	Dual-tone multifrequency (DTMF), unlimited tone duration	The DTMF tone is being generated as long as the associated key is being pressed.
2	Dual-tone multifrequency (DTMF), tone duration 90 ms	As-delivered condition
3	Pulse dialling (PD), 1.5:1	
4	Pulse dialling (PD), 2:1	



## Restore to as-delivered condition

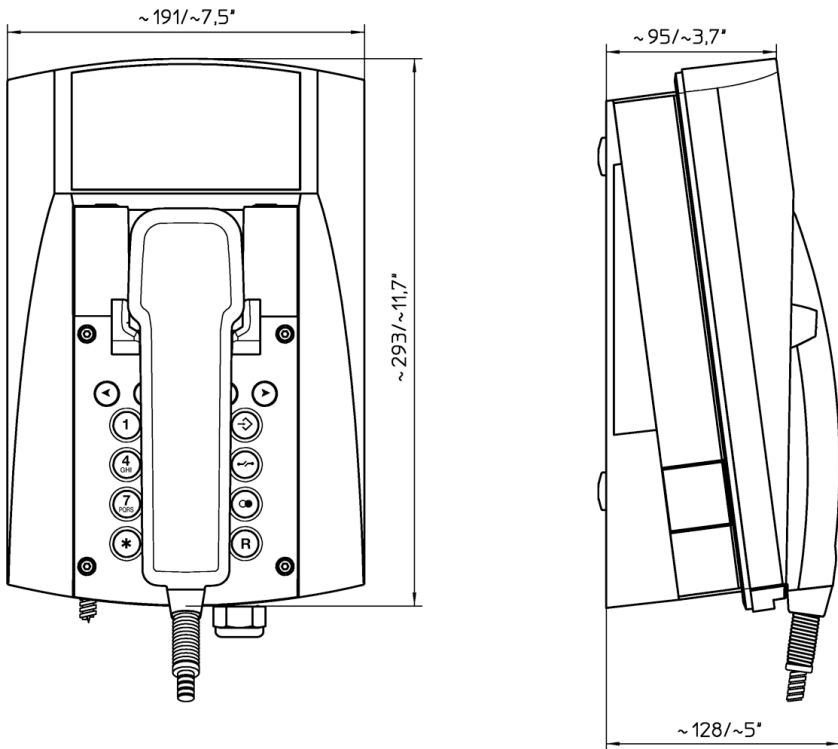
- Lift the handset.
- Press the \* key.
- Press key 3.
- Press the # key to reset the as-delivered condition.
- Replace the handset.



## Signalling tones during programming

Tone	Number	Significance
Acknowledgement tone	1 long tone	Completion of a correctly performed procedure.
Error tone	4 short tones	An error occurred within a procedure. The procedure is cancelled.

## Device overview / Dimensions (mm / inch)



## Device versions

The telephone FernTel 3 is available in three versions.

- with keypad (21 keys) and display
- with keypad (16 keys), without display
- without keypad, without display (with a device-internal programming keypad)

## Controls and indicators

### Version with keypad (21 keys) and display

#### Keypad



Number keys

← Menu operations keys

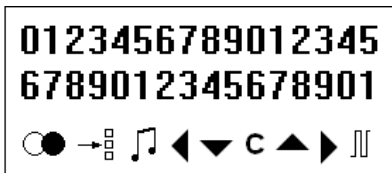
← Short / Speed code dialling

← Disconnect

← Last number redial

← Enquiry key

#### Display



The two uppermost lines display numbers or the menu settings. The lower line displays pictograms that correspond to the functions.



Last number redial



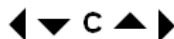
Direct dialling



Dual-tone multifrequency (DTMF)



Pulse dialling

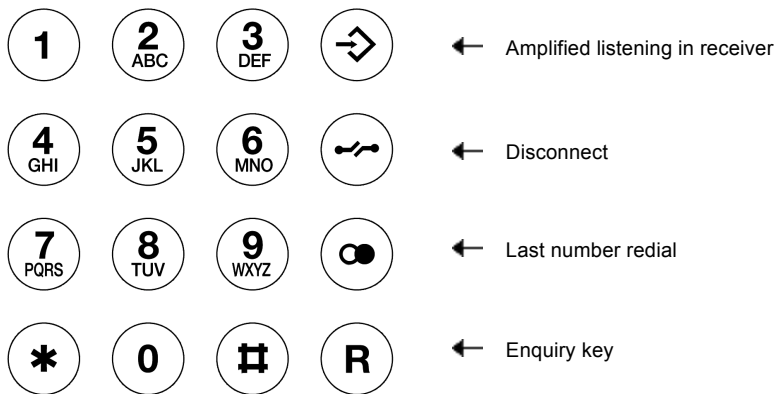


Menu operation



## Version with keypad (16 keys), without display

Keypad



---

Number keys

## Version without keypad, without display

Device-internal programming keypad (12 keys)

1	2	3
4	5	6
7	8	9
*	0	#

## As-delivered condition

### Box contents

The scope of the delivery includes:

- 1 telephone
- 1 telephone mount
- 1 handset accommodation for the table version with 2 screws
- 4 washers Ø 18 mm
- operating instructions

### Telephone presetting

Dialling mode	Dual-tone multifrequency (DTMF), signal duration 90 ms
Enquiry key function (R key)	Flash 120 ms
Exchange code	none
Pause following exchange code	3 seconds
Last number redial memory	Empty
Speed code dialling memory	Empty
Short code dialling memory	Empty
Mode ↷ key	Speed code
Direct call memory	Empty
Restrictions	Programming restricted
Amplified listening in receiver	Two levels (6 dB / 12 dB)
PIN	0000
Ringing melody	7
Ringing volume	6 = max
Receiver volume	1 = min, default value

Valid for version		
A	B	C
x	x	x
x	x	
x	x	
x	x	
x		
x		
x		
x	x	
	x	
x	x	
x	x	x
x	x	x
x		

**A)** with keypad (21 keys) and display

**B)** with keypad (16 keys), without display

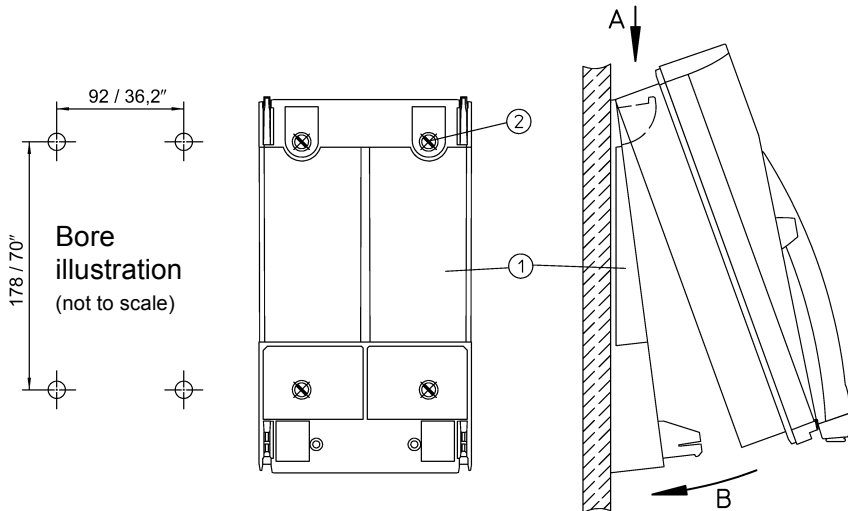
**C)** without keypad, without display (with a device-internal programming keypad)

Using the programming menu, you may reset this as-delivered condition at any time. The PIN and the menu language, however, will not be altered by resetting.

## Mounting and installing

### Wall version

Fasten the telephone mount with 4 screws (2). Place the provided washers  $\varnothing$  18 mm under the screw head.



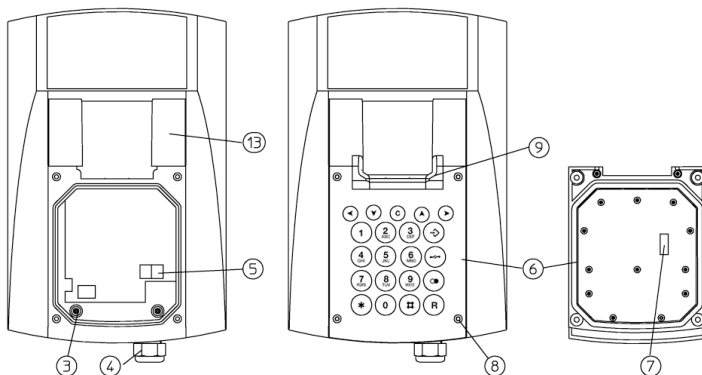
Place the telephone in the upper latches (A), swing it downwards until the lower latches audibly engage (B).

Remove the keypad plate (6), and tighten the two locking screws (3) as far as they will go.

Important: This preserves the IP65 degree of protection.

Pull the telephone line through the cable gland (4) and connect it with terminal (5) TCP/La - TCP/Lb (TCP : Terminal Connection Point).

In case of factory fitted cable glands the attached operating instructions have to be considered.



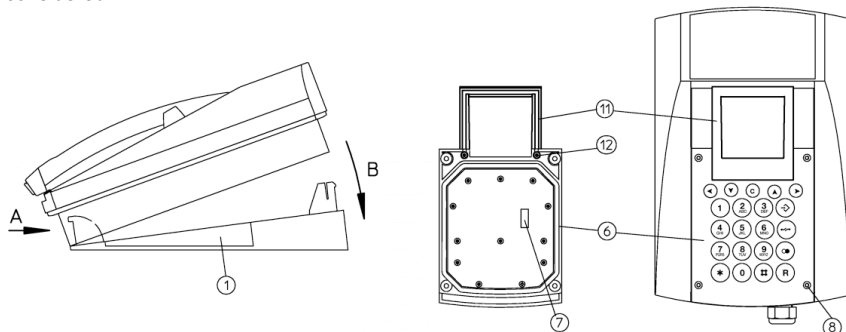
Plug the ribbon cable onto the pin contact strip (7) of the keypad plate.  
Tighten the keypad plate (6) using four screws (8).

### Table version

Place the telephone in the lower latches (A), swing it backwards until the upper latches audibly engage (B).

Pull the telephone line through the cable gland (4) and connect it with terminal (5) TCP/La - TCP/Lb.

In case of factory fitted cable glands the attached operating instructions have to be considered.



The standard handset accommodation (for the wall version) (9) can be replaced for the table version.

After loosening the two screws (12) on the bottom of the keypad plate you can remove the standard handset accommodation.

Fasten the table version handset accommodation (11) to the keypad plate by using the included screws (12).

Plug the ribbon cable onto the pin contact strip (7) of the keypad plate. Tighten the keypad plate (6) using four screws (8).

Lay the telephone cord according to the instructions, in order to prevent accidents.

## Mounting the sling holder (optional)

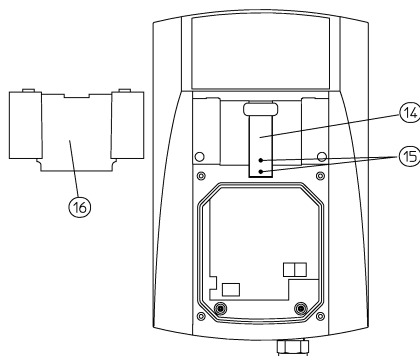
Remove the keypad plate (6) by loosening the screws (8).

Lever out the duct cover (13).

Fasten the sling holder (14) by using the two included screws (15).

Insert the duct cover (16) with groove.

Screw the keypad plate (6) back on again.



## Connection of a secondary sounder

If you want the telephone to control a secondary sounder, the blind plug must be replaced by a cable gland M20x1.5 IP65. The cable diameter must correspond to the demands of the cable gland, otherwise the IP degree of protection will not be reached. Remove the keypad plate, install the cable gland and connect the secondary sounder to the terminals W and W1. After all the connections are made, screw the keypad plate onto the housing again, using 4 screws (8).

The locking torque of the upper part screws is: 0.8 ... 1.2 Nm.

# Operation and programming

## Version with keypad (21 keys) and display

### Operation

#### Seize (Make / answer a call)

When you pick up the handset, you may answer a call or make a call to a conversation partner.

#### Receiver volume

During a call you can adjust the volume in the receiver for the duration of the call, using the keys ▼ and ▲. If you want to change the receiver volume permanently, please use the programming menu „Settings/Receiver volume“

#### Make a call

Dial the desired number by using the number keys. When using the dialling mode Pulse dialling, the asterisk and hash keys have no function.

#### Speed code dialling

By pressing the ⇨ key, a pre-programmed number can be dialled automatically.

#### Short code dialling

One of 12 pre-programmed telephone numbers can be automatically dialled by pressing the ⇨ key and then pressing one of the number keys (0...9) or the asterisk key (\*) or the pound sign key (#).

*You have to choose between Speed code dialling or Short code dialling. Select by programming (▶ Short / Speed code dialling ▶ Mode ⇨ key). The as-delivered condition is Speed code dialling.*

#### Last number redial

By pressing the last number redial key, the last entered number is automatically dialled.

#### Disconnect

To end a call and start a new call immediately afterwards, there is no need to put the handset down, just press the disconnect key. When disconnecting, the old call ends, and after a short while you hear the dialling tone. You may now enter the number for the new call.

#### Enquiry call (dual-tone multifrequency only)

If the telephone is connected to a private branch exchange, you may press the enquiry key R in order to establish a connection with another subscriber, who is also connected to the private branch exchange. By pressing this key a second time, you will be connected with the first subscriber again.

#### Telephone book

You can dial numbers from the telephone book. Pick up the handset and press the ▶ key. „Telephone book“ appears in the display. If you press the ▶ key again, the first of the stored names is shown. Using the keys ▼ and ▲ you can scroll to the name you want on the display. If you press the ▶ key, the number associated with the displayed name is dialled. („Telephone book“ appears in the display only if the telephone book contains one or more entries.)

## Programming

**In order to program the telephone, you have to allow modifications of the settings.**

### General

Use the Programming menu to modify the operating settings of the telephone. After lifting the handset or pressing the disconnect key, a welcome message appears in the display.

Begin the programming procedure by pressing the ► key.

In the top line of the display, the text „Main menu“ appears. In the second line, you see the first menu item of the Main menu. The arrow > in front of the menu item indicates that this item has been selected. Provided you have access to other menu items, pressing the ▼ key takes you to the next menu items, one at a time. Pressing the ▲ key takes you back to the top of the list of menu items.

The display shows a maximum of two menu items. When an arrow > is visible in front of an item, it indicates that the item has been selected. The menu items denote further sub-menus. Pressing the ► key activates a selected menu item.

Any sub-menu may contain further sub-menus as menu items. These sub-menus are selected in the same manner as in the Main menu. Press the ◀ key to go to a higher menu, or to leave the Main menu.

At the lower menu levels, so-called radio buttons are displayed for the selection of possible settings.

Example:

Display	Significance
---Activate---	Title line
(●) None	Activated option
( ) Direct call	Option
>( ) No calls	Selected option
=== End===	End of menu list

Pressing the C key activates a selected option.

In certain menus, values may be changed. These changes are made by pressing the ▼ and ▲ keys.

For all programming goes: Changes are applied and stored upon pressing the ► key only.

By pressing the ◀ key, you leave the menu without applying the changes.

If a programming session has not been completed, the telephone leaves the Programming menu after a certain amount of time (time-out).

If you want to modify the settings, you will be required to enter a four-digit PIN. The PIN set by the factory is 0000.

### Initial programming

In the as-delivered condition, the telephone already has a basic configuration enabling you to make and answer calls. If you want certain settings regarding telephone book entries, volume, dialling mode, or operation from private branch exchanges, you must use the Programming menu.

Press the ► key to go to the Main menu.

The sub-menu „Programming“ appears. Pressing the ► key takes you to the next level, where you may activate the sub-item „allow“ by pressing the C key. You will be prompted to enter the PIN (factory setting 0000). Programming is now allowed, and the complete Main menu is at your disposal, including the following items:

- Telephone book
- Short / Speed code dialling
- Settings

- Restrictions
- Programming
- SW version

Press the ► key to select a menu item.

## Telephone book

In the telephone book, you press the ▼ and ▲ keys to display the entered names (and numbers). Press the ► key to choose between the following sub-menus:

- dial
- modify
- add
- delete
- delete all

In case of an empty telephone book, only the sub-menu „add“ appears.

For using the menus „add“, „modify“, „delete“, „delete all“, you are also required to enter the PIN.

How it works

dial

The number stored with the displayed name is dialled.

add

A new telephone book entry is added to the telephone book.

modify

Names and number of the displayed telephone book entry is modified.

delete

The displayed telephone book entry is deleted.

delete all

All entries of the telephone book are deleted.

## Short / Speed code dialling

Under Short / Speed code dialling you can decide if you want to use the ⇨ key for Speed code dialling (⇨ key alone) or for Short code dialling (⇨ key in combination with a further key (0...9, +, #)).

The first sub menu shows if Speed code dialling or Short code dialling has been set.

Having pressed the ► key you may then program a telephone number in the Speed code dialling memory, or a maximum of 12 telephone numbers in the Short code dialling memory.

The second sub menu „Mode ⇨ key“ enables switching from Speed code dialling to Short code dialling and the other way round.



## Settings

Under Settings, use the ▼ and ▲ keys to display the following sub-menus:

- Ringing signal
- Volume
- Dialling mode
- PBX
- Menu
- As-delivered condition
- PIN

### Ringing signal

The volume and melody of the ringing signal are set.

### Volume

The receiver volume is set permanently.

### Dialling mode

Here, one of four dialling modes is selected. The options are:

- Dual-tone multifrequency (DTMF) with a tone duration of 90 ms
- Dual-tone multifrequency (DTMF) with unlimited tone duration (corresponding to key usage)
- Pulse dialling (PD) pulse duty ratio 1.5:1
- Pulse dialling (PD) pulse duty ratio 2:1

### PBX

If the telephone is connected to a private branch exchange, this is where you perform the following settings:

- Enter or delete an exchange code
- The duration of the pause following the exchange code
- The flash time upon operation of the enquiry key (dual-tone multifrequency dialling only)

### Menu

Here you can set the menu language, the welcome message and the display contrast.

### As-delivered condition

The as-delivered condition is reset. This will not alter the PIN or the menu language.

### PIN

Here you may change the 4-digit PIN. The PIN is 0000 upon delivery.

## Restrictions

Under Restrictions, use the ▼ and ▲ keys to display the following sub-menus:

- Activate
- Direct call number

Activate

Choose from

- none  
The telephone is not restricted.
- Telephone book  
Numbers can be dialled from the telephone book only.
- Direct call  
When pressed, all keys except the Disconnect key and the ◀ key dial the direct call number.
- Total lock  
The telephone is fully restricted. Calls can be received only.

Direct call number

Here, enter the number to call when Direct call is enabled.

Lift restrictions by pressing the ◀ key, in case of total lock, Direct call and exclusive dialling from the telephone book. You may choose to lift the restrictions on the telephone for good or just for this one call. You will be required to enter the PIN.

## Programming

Using the ▶ key you reach the sub menu with the items:

- allowed
- restricted

If you modify the setting, you will be prompted to enter the PIN.

## SW version

The software version is shown.

## Signalling tones during programming

<b>Tone</b>	<b>Number</b>	<b>Significance</b>
Acknowledgement tone	1 long tone	Completion of a correctly performed procedure.
Error tone	4 short tones	An error occurred within a procedure. The procedure is cancelled.
PIN tone	1 short tone sequence	Prompt to enter the PIN.



## Version with keypad (16 keys), without display

### Operation

#### Seize (Make / answer a call)

When you pick up the handset, you may answer a call or make a call to a conversation partner.

#### Amplified listening in receiver

Press the  key to increase the receiver volume during a call. Depending on the presetting, the volume is increased in one or two steps. Pressing the  key one more time reduces the volume to the previous level.

#### Make a call

Dial the desired number by using the number keys. When using the dialling mode Pulse dialling, the asterisk and hash keys have no function.

#### Last number redial

By pressing the last number redial key, the last entered number is automatically dialled.

#### Disconnect

To end a call and start a new call immediately afterwards, there is no need to put the handset down, just press the disconnect key. When disconnecting, the old call ends, and after a short while you hear the dialling tone. You may now enter the number for the new call.


#### Enquiry call (dual-tone multifrequency only)

If the telephone is connected to a private branch exchange, you may press the enquiry key R in order to establish a connection with another subscriber, who is also connected to the private branch exchange. By pressing this key a second time, you will be connected with the first subscriber again.

### Programming


In order to program the telephone, you have to allow modifications of the settings.

#### Allow settings modifications

- Lift the handset.
- Press the \* and # keys simultaneously.
- Press the # and 0 keys consecutively.
- Enter the PIN
- Press the  key to allow settings modifications.
- Replace the handset.




## Restrict settings modifications

- Lift the handset.
- Press the \* and # keys simultaneously.
- Press the # and 1 keys consecutively.
- Enter the PIN
- Press the  key to disable settings modifications.
- Replace the handset.




## Adjust ringing volume

- Lift the handset.
- Press the \* and # keys simultaneously.
- Press key 5 (the ringing sound is played back with the selected volume setting).
- Set the desired volume using the keys 1 to 6.
- Press the  key to store the selected volume.
- Replace the handset.




## Adjust the ringing melody

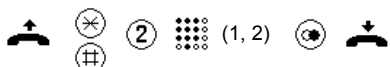
- Lift the handset.
- Press the \* and # keys simultaneously.
- Press key 6 (the set melody is played back)
- Set the desired melody using the keys 1 to 9.
- Press the  key to store the selected melody.
- Replace the handset.




## Amplified listening in receiver, setting the levels

- Lift the handset.
- Press the \* and # keys simultaneously.
- Press key 2.
- Set the code for the desired number of levels, or steps.
- Press the  key to store the setting.
- Replace the handset.

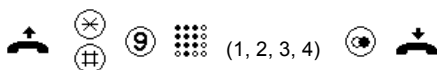
Code / Key	Amplified listening in receiver, levels	Comment
1	1 level, 6 dB	
2	2 levels, 6 dB, 12 dB	As-delivered condition




## Set dialling mode

- Lift the handset.
- Press the \* and # keys simultaneously.
- Press key 9.
- Enter the code for the desired dialling mode.
- Press the  key to store the selected dialling mode.
- Replace the handset.

Code / Key	Dialling mode	Comment
1	Dual-tone multifrequency (DTMF), unlimited tone duration	The DTMF tone is being generated as long as the associated key is being pressed.
2	Dual-tone multifrequency (DTMF), tone duration 90 ms	As-delivered condition
3	Pulse dialling (PD), 1.5:1	
4	Pulse dialling (PD), 2:1	




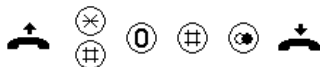
## Enter the exchange code

- Lift the handset.
- Press the \* and # keys simultaneously.
- Press key 0.
- Enter the exchange code (a digit or the R key;\* and # not allowed)
- Press the  key to store the entered exchange code.
- Replace the handset.




## Delete the exchange code

- Lift the handset.
- Press the \* and # keys simultaneously.
- Press key 0.
- Press the # key.
- Press the  key to delete.
- Replace the handset.




## Program the pause following the exchange code

- Lift the handset.
- Press the \* and # keys simultaneously.
- Press key 1.
- Press a key from 1 to 5 (the key number corresponds to the duration in seconds)
- Press the  key to store the entered duration of the pause.
- Replace the handset.

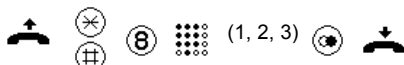


## Program the Enquiry Key (flash time)


For dual-tone multifrequency only. Pressing the enquiry key briefly interrupts the loop to the private branch exchange (flash) to enable an enquiry to another private branch connection. The flash time is programmable.

- Lift the handset.
- Press the \* and # keys simultaneously.
- Press key 8.
- Enter the code for the desired flash time.
- Press the  key to store the selected flash time.
- Replace the handset.

Code / Key	Flash time	Comment
1	80 ms	
2	120 ms	As-delivered condition
3	600 ms	




## Restore to as-delivered condition

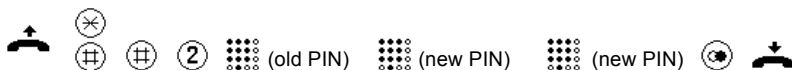
- Lift the handset.
- Press the \* and # keys simultaneously.
- Press key 3.
- Press the  key to reset the as-delivered condition.
- Replace the handset.



Upon „Resetting to the as-delivered condition“ the PIN is not reset to 0000.

## Change Personal Identification Number (PIN)

- Lift the handset.
- Press the \* and # keys simultaneously.
- Press the # and 2 keys consecutively.
- Enter the old PIN.
- Enter new PIN.
- Repeat new PIN.
- Press the  key to store the new PIN.
- Replace the handset.



## Signalling tones during programming

<b>Tone</b>	<b>Number</b>	<b>Significance</b>
Acknowledgement tone	1 long tone	Completion of a correctly performed procedure.
Error tone	4 short tones	An error occurred within a procedure. The procedure is cancelled.
PIN tone	1 short tone sequence	Prompt to enter the PIN.

## Version without keypad and without display

### Operation

#### Seize (Make / answer a call) and dialling

Receive a call by lifting the handset. If you want to make a call, lift the handset. The private branch exchange then automatically establishes a connection.

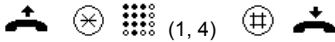
The telephone is equipped with an internal keypad on the inside of the front plate. You may use this to program a speed code dialling number. When the handset is lifted, this programmed number is then dialled automatically. This operating mode is set using the programming keypad. Using this keypad you can also reset the ringing volume, ringing melody and the dialling procedure, as well as the telephone to factory settings.

#### Programming using the device-internal 12-key programming keypad

##### Setting operating mode

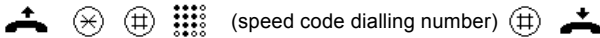
- Lift the handset.
- Press the \* key.
- Enter the operating mode code.
- Press the # key to store the selected operating mode.
- Replace the handset.

Code / Key	Operating mode	Comment
1	Normal telephone, dialling by private branch exchange	As-delivered condition
4	Automatic speed dialling	



##### Enter speed code dialling number

- Lift the handset.
- Press the \* key.
- Press the # key.
- Enter speed code dialling number
- Press the # key to store the speed code dialling number.
- Replace the handset.



##### Adjust ringing volume

- Lift the handset.
- Press the \* key.
- Press key 5 (the ringing sound is played back with the selected volume setting).
- Set the desired volume using the keys 1 to 6.
- Press the # key to store the selected volume.
- Replace the handset.





## Adjust the ringing melody

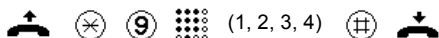
- Lift the handset.
- Press the \* key.
- Press key 6 (the set melody is played back)
- Set the desired melody using the keys 1 to 9.
- Press the # key to store the selected melody.
- Replace the handset.



## Set dialling mode

- Lift the handset.
- Press the \* key.
- Press key 9.
- Enter the code for the desired dialling mode.
- Press the # key to store the selected dialling mode.
- Replace the handset.

Code / Key	Dialling mode	Comment
1	Dual-tone multifrequency (DTMF), unlimited tone duration	The DTMF tone is being generated as long as the associated key is being pressed.
2	Dual-tone multifrequency (DTMF), tone duration 90 ms	As-delivered condition
3	Pulse dialling (PD), 1.5:1	
4	Pulse dialling (PD), 2:1	



## Restore to as-delivered condition

- Lift the handset.
- Press the \* key.
- Press key 3.
- Press the # key to reset the as-delivered condition.
- Replace the handset.



## Signalling tones during programming

Tone	Number	Significance
Acknowledgement tone	1 long tone	Completion of a correctly performed procedure.
Error tone	4 short tones	An error occurred within a procedure. The procedure is cancelled.

## General information

### Service

You have bought a modern FHF product subject to meticulous quality control. If any questions regarding the telephone, or malfunctions should occur – even after the guarantee has expired – please contact FHF. Please have the type denomination and product number (to be found on the nameplate) ready.

### Care and maintenance

The telephone is maintenance-free. Still, if the operating area is highly contaminated by dust, fat, oil etc., the device should be cleaned from time to time. Use a moist cloth to dust off the handset and the device.

Warning! Never use sharp objects for cleaning. Do not use other polishing or abrasive substances.

### Warnings and security information

This device is a weatherproof telephone especially designed for use in rugged industrial environments. Please note the following warnings and security information:

1. The telephone is a Insulation Class II device and may only be connected to and operated at the voltage it was designed for. Make sure the connections are in perfect order. The connecting cable must be laid in a manner not to cause a tripping hazard.
2. The telephone may only be operated at the given ambient conditions (see also under "Technical data"). Adverse ambient conditions, as for instance too high or too low ambient temperatures are not allowed, due to increased risk of an electronic parts breakdown.
3. Make sure the telephone, the connecting cable, etc. are not damaged. If the telephone is damaged, it may not be operated.
4. While the telephone is in operation please follow all relevant legal and professional regulations, the accident prevention regulations of the Employers' Liability Insurance Association, and laws and regulations governing the use and connection of electric devices.
5. In case of repairs, use only original spare parts. Replace such parts according to professional standards. Other spare parts may cause damage. The guarantee is rendered invalid.
6. Before the telephone is repaired or replaced, it must be disconnected from the power supply. If the maintenance or repair of a live device cannot be avoided, this must be done by authorised personnel only.
7. Do not damage the covers keeping the housing tight when mounting or demounting the device.
8. Take into consideration the required operating positions.
9. Magnetic fields with technical energy frequencies may cause an insignificant reduction in listening quality.
10. This product is subject to technical improvements without prior notice.

## Technical Data

Connection data	
Supply voltage	24...66 Vdc
Supply current	19...100 mA
Ringing alternating current	30...90 Vac
Ringing frequency	16...68 Hz
Ringer input impedance	≥ 6.0 kΩ at 25 Hz ≥ 3.5 kΩ at 50 Hz
Enquiry key (flash)	only for DTMF 80 ms, 120 ms, 600 ms
Dialling mode	
DTMF	Frequencies according to ITU-T Q.23 Tone duration unlimited or 90 ms
PD	Pulse/Pause ratio 1.5:1 (60/40 ms) or 2:1 (66.7/33.3 ms)
Ringing volume	max. approx. 95 dB(A) at 1 m distance
Housing (Height x Width x Depth)	293 x 191 x 128 mm
Weight (telephone incl. telephone mount)	approx. 2.300 g
Display	2 lines, 16 positions per row, 7x 5 matrix Pictograms
Operating utilization position	Table or vertical wall mounting
Handset	
Mouthpiece	Electret-foil microphone
Receiver inset	dynamic receiver inset with magnetic field generator
Connections	Single- or multiwired up to 2.5 mm <sup>2</sup>
Labelling	
Power cable	TCP/La – TCP/Lb (TCP : Terminal Connection Point)
Secondary sounder	W / W1
Environmental conditions	
Ambient operating temp.	-25°C...+55°C (Below -10°C there is no readout on the display)
Transport and storage temp.	-25°C...+70°C
Degree of protection acc. to IEC60529	IP65
Protection against external mechanical stress	Degree of protection IK08 according to EN50102

## CE-Conformity

We hereby declare that this product is in compliance with the essential health and safety requirements

- the EMC Directive 2014/30/EU,
- Low Voltage Directive 2014/35/EU
- The product complies with RoHS 2011/65/EU and the delegated directive (EU)2015/863

The product is compliant with RoHS Regulation 2011/65/EU, the latest amendment RoHS 2017/2102 and the extension according to EU Official Journal L 148 page 72-87 without any exception.

The relevant standards, technical rules and specifications can be found in the attached Declaration of Conformity and the Declarations of Conformity on our website.

If you experience problems during operation, please contact the FHF's technical support service.



Electric and electronic devices carrying this symbol may contain substances harmful to people and the environment. Therefore, it must not be disposed of together with unsorted municipal waste (household rubbish). In order to protect the environment please use public collecting points for the disposal of electric and electronic devices carrying this symbol.

Subject to alterations  
or errors



FHF Funke + Huster Fernsig GmbH

Gewerbeallee 15-19 · D-45478 Mülheim an der Ruhr · Web: [www.fhf.de](http://www.fhf.de)  
Phone +49 - 208 - 8268-0 · Fax +49 - 208 - 8268-286 · Mail: [info@fhf.de](mailto:info@fhf.de)  
Orders: [fhf-orders@eaton.com](mailto:fhf-orders@eaton.com) · Requests: [fhf-sales@eaton.com](mailto:fhf-sales@eaton.com)  
Support: [fhf-support@eaton.com](mailto:fhf-support@eaton.com)

Teléfono a prueba de la intemperie

# FernTel 3



Versión con 21 teclas y display

Versión con 16 teclas sin display

Versión sin teclas y sin display

Equipo para mesa



Instrucciones de manejo



## Advertencia

Antes de proceder a la instalación del aparato hay que leer atentamente y comprender estas instrucciones de manejo. Comprobar en primer lugar la integridad del contenido del embalaje.

## Índice

<b>Instrucciones generales de manejo</b> .....	4
<b>Descripción general del aparato / dimensiones</b> .....	5
<b>Ejecuciones disponibles</b> .....	5
<b>Mandos e indicadores</b> .....	6
Ejecución con teclado (21 teclas) y display .....	6
Ejecución con teclado (16 teclas), sin display .....	7
Ejecución sin teclado y sin display .....	7
<b>Ajustes por defecto</b> .....	8
Contenido del embalaje .....	8
Ajustes por defecto del teléfono (de fábrica) .....	8
<b>Montaje e instalación</b> .....	9
Ejecución mural .....	9
Ejecución para mesa .....	10
Montaje del soporte antibalaneo .....	11
Conexión de un segundo timbre .....	11

## Manejo y programación

12

<b>Ejecución con teclado (21 teclas) y display</b> .....	12
<b>Manejo</b> .....	12
Ocupar línea (llamar, aceptar una llamada) .....	12
Volumen de sonido en el auricular .....	12
Marcar .....	12
Tecla programable .....	12
Marcación abreviada .....	12
Rellamada .....	12
Cortar la comunicación .....	12
Flash (sólo con marcado por multifrecuencia) .....	12
Agenda telefónica .....	12
<b>Programación</b> .....	13
Agenda telefónica .....	14
Tecla programable / Marcación abreviada .....	15
Ajustes .....	15
Señal de llamada .....	15
Volumen .....	15
Método de marcación .....	15
PBX .....	15
Recuperar los ajustes por defecto .....	15
Menú .....	15
Bloquear .....	16
Activar .....	16
Ninguno .....	16
Agenda telefónica .....	16

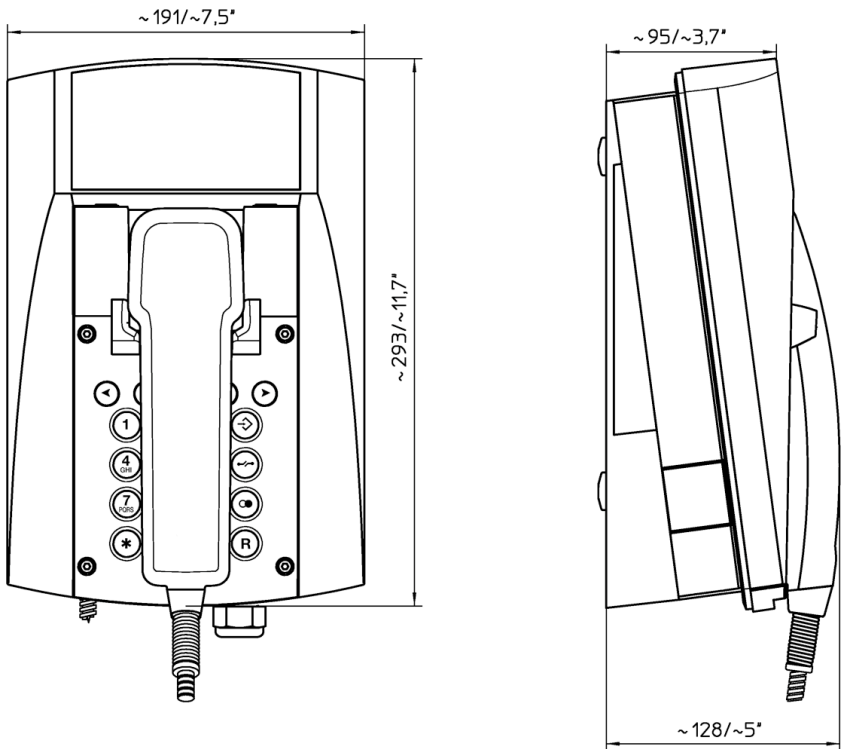
Llamada directa .....	16
Bloqueo total .....	16
Programación .....	16
Número de abonado para llamada directa .....	16
Clave de usuario PIN .....	16
<b>Ejecución con teclado (16 teclas) sin display .....</b>	<b>17</b>
<b>Manejo .....</b>	<b>17</b>
Ocupar línea (llamar, aceptar una llamada) .....	17
Volumen de sonido en el auricular .....	17
Marcar .....	17
Rellamada .....	17
Cortar la comunicación .....	17
Tecla de Flash (sólo multifrecuencia) .....	17
<b>Programación .....</b>	<b>17</b>
Autorizar cambios en los ajustes .....	18
Bloquear cambios en los ajustes .....	18
Ajustar el volumen de la señal de llamada .....	18
Ajustar la melodía de la señal de llamada .....	18
Ajustar los niveles de ajuste del volumen del auricular .....	18
Ajustar el método de marcación .....	19
Entrar el prefijo para la red .....	19
Borrar el prefijo para la red .....	19
Programar la pausa después del prefijo para la red .....	20
Programar la tecla de Flash (tiempo de Flash) .....	20
Recuperar los ajustes por defecto .....	20
Modificar la clave de usuario (PIN) .....	21
<b>Señales acústicas durante la programación .....</b>	<b>21</b>
<b>Ejecución sin teclado y sin display .....</b>	<b>22</b>
<b>Manejo .....</b>	<b>22</b>
Ocupar la línea (llamar, aceptar una llamada) y marcar .....	22
<b>Programar mediante teclado interno de programación .....</b>	<b>22</b>
Ajustar el modo de servicio .....	22
Entrar el número para la tecla programable .....	22
Ajustar el volumen de la señal de llamada .....	22
Ajustar la melodía de la señal de llamada .....	23
Ajustar el método de marcación .....	23
Recuperar los ajustes por defecto .....	23
<b>Señales acústicas durante la programación .....</b>	<b>23</b>
<b>Indicaciones de orden general .....</b>	<b>24</b>
<b>Servicio Postventa .....</b>	<b>24</b>
<b>Mantenimiento y cuidados .....</b>	<b>24</b>
<b>Instrucciones y advertencias para su seguridad .....</b>	<b>24</b>
<b>Datos técnicos .....</b>	<b>25</b>
<b>Declaración de conformidad / Mercado CE .....</b>	<b>26</b>

## Instrucciones generales de manejo

1. Las distintas versiones del teléfono FernTel 3 están concebidas para su utilización en la red analógica de telefonía pública y en centralitas e instalaciones automáticas de telefonía privadas con conexión analógica.
2. En el auricular se ha previsto una bobina de campo de dispersión para acoplamiento de audífonos. Es decir, los usuarios de este tipo de prótesis para corrección auditiva pueden recibir directamente la señal de la cápsula del auricular.
3. En la versión sin teclado no puede hacerse uso íntegro de las funciones del teléfono.
4. El teléfono está provisto de una sujeción de horquilla con contacto magnético de conmutación. Para terminar una comunicación telefónica hay que colgar el auricular. Para interrumpir temporalmente una comunicación en curso es suficiente con accionar la tecla de corte en el teclado.
5. Para programar los ajustes del teléfono hay que comenzar levantando el auricular del teléfono. Para comenzar la programación en la versión con 16 teclas hay que accionar simultáneamente la tecla "\*" y la tecla "#". En la versión con 21 teclas y display se utiliza para la programación un menú de selección, que se muestra después de accionar la tecla ►.
6. Si se logra finalizar correctamente un procedimiento de ajuste, se emite una señal de confirmación. Si se registra un error de manejo, se emite una señal de error.
7. Si transcurren más de 2 minutos sin que el usuario haya marcado un número, la centralita telefónica puede desconectar el suministro eléctrico de la línea. En ese caso, deja de escucharse la señal de invitación a marcar. Para marcar en estas condiciones hay que colgar el auricular, esperar al menos 2 segundos y descolgarlo de nuevo. Si se han iniciado secuencias de programación pero no se han finalizado, hay que repetir estas secuencias.
8. Si se recibe una llamada, suena el timbre del teléfono FernTel con el volumen y la melodía programados previamente. En la versión con display aparece al mismo tiempo una señal óptica.
9. Si se programa una clave de usuario (PIN) utilizando el menú pueden limitarse o bloquearse las funciones y los ajustes del teléfono. Si olvida el PIN es como si hubiera perdido una llave. Le recomendamos que se dirija en ese caso a nuestro departamento de asistencia técnica.



## Descripción general del aparato / dimensiones (mm / pulgadas)



## Ejecuciones disponibles

El teléfono FernTel 3 está disponible en tres ejecuciones.

- con teclado (21 teclas) y display
- con teclado (16 teclas), sin display
- sin teclado y sin display (con teclado interno para programación)

# Mandos e indicadores

## Ejecución con teclado (21 teclas) y display

Teclado



← Teclas para el menú

← Marcación abreviada/  
Tecla programable

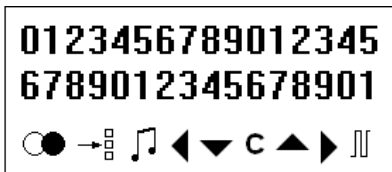
← Tecla de corte

← Tecla de rellamada

← Tecla de Flash

Teclado numérico

Display



Las dos primeras líneas muestran el número de teléfono del abonado o los ajustes del menú. La línea inferior muestra pictogramas correspondientes a las distintas funciones.



Rellamada



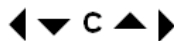
Marcado directo



Método de marcación por multifrecuencia (MFV)



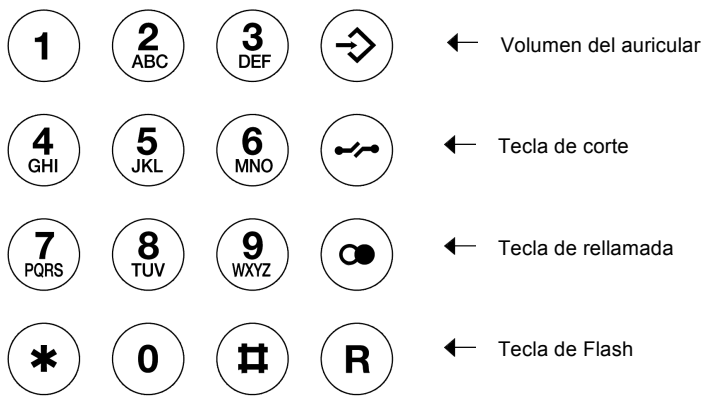
Método de marcación por pulsos



Manejo del menú

## Ejecución con teclado (16 teclas), sin display

Teclado



Teclado numérico

## Ejecución sin teclado y sin display

Teclado interno para programación (12 teclas)

1	2	3
4	5	6
7	8	9
*	0	#

## Ajustes por defecto

### Contenido del embalaje

La extensión de suministro incluye:

- 1 teléfono
- 1 soporte para teléfono
- 1 soporte para auricular para la versión de mesa con 2 tornillos
- 4 arandelas de Ø 18 mm
- instrucciones de manejo

### Ajustes por defecto del teléfono (de fábrica)

		para ejecución		
		A	B	C
Método de marcación	multifrecuencia (MFV) con tonos de 90 ms de duración	x	x	x
Tecla de Flash (tecla R)	tiempo de Flash 120 ms	x	x	
Prefijo para la red	ninguno	x	x	
Pausa después del prefijo	3 segundos	x	x	
Memoria de rellamada	vacía	x	x	
Memoria tecla programable	vacía	x		
Memoria marcación abreviada	vacía	x		
Modo tecla ↵	tecla programable	x		
Memoria de llamada directa	vacía	x		
Bloqueo	programación bloqueada	x	x	
Volumen auricular	dos niveles (6 dB / 12 dB)		x	
Clave de usuario PIN	0000	x	x	
Melodía señal de llamada	7	x	x	x
Volumen señal de llamada	6 = máx.	x	x	x
Volumen auricular	1 = mín., valor estándar	x		

**A)** con teclado (21 teclas) y display

**B)** con teclado (16 teclas), sin display

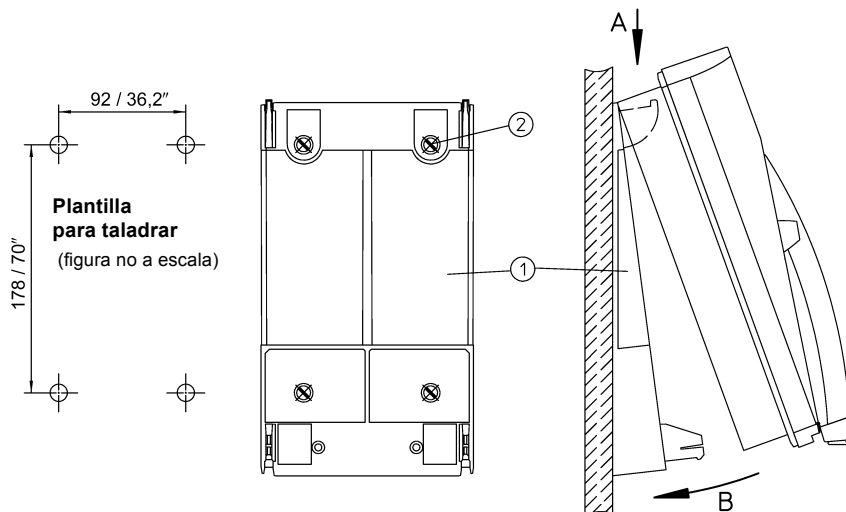
**C)** sin teclado y sin display (con teclado interno para programación)

Es posible restablecer los ajustes por defecto en fábrica mediante el menú de programación. Se recuperan los ajustes originales, pero no se modifican la clave de usuario PIN ni el idioma elegido para el menú.

# Montaje e instalación

## Ejecución mural

Sujetar el soporte para el teléfono con ayuda de 4 tornillos (2). Colocar las arandelas de Ø 18 mm suministradas debajo de las cabezas de los tornillos.

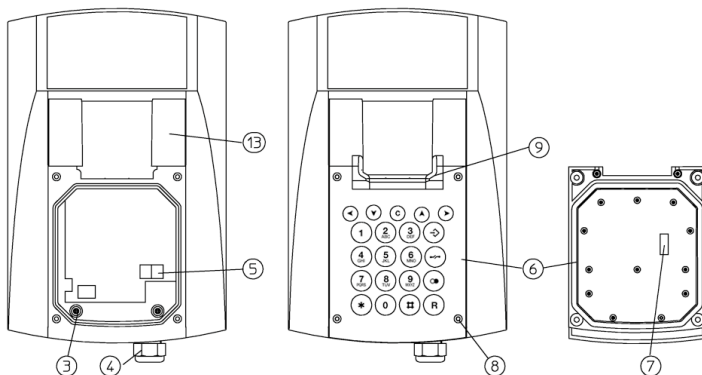


Enganchar el teléfono en el gancho superior (A), bascularlo hacia abajo hasta que encaje audiblemente en el gancho de encastre inferior (B).

Desmontar la placa del teclado (6) y enroscar los dos tornillos de retención (3) hasta el tope. Importante: con estos tornillos se garantiza el nivel de protección IP65.

Pasar el cable del teléfono a través del rácor para cables (4) y conectarlo al borne (5) TCP/La - TCP/Lb (TCP: Terminal Connection Point).

En las entradas de cables previstas de fábrica deben tenerse en cuenta las instrucciones de manejo adjuntas.



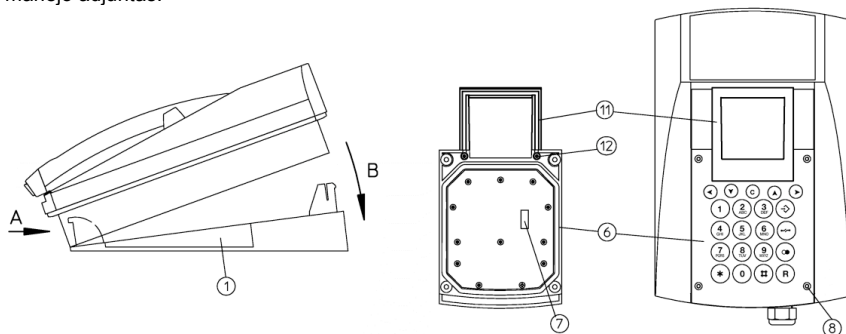
Enchufar el conector del cable plano a la regleta de clavijas (7) de la placa del teclado. Apretar la placa del teclado (6) con cuatro tornillos (8).

### Ejecución para mesa

Enganchar el teléfono en el gancho de encastre inferior (A) y bascularlo hacia atrás hasta que encajen audiblemente los ganchos de encastre superiores (B).

Passar el cable del teléfono a través del rácor para cables (4) y conectarlo al borne (5) TCP/La - TCP/Lb.

En las entradas de cables previstas de fábrica deben tenerse en cuenta las instrucciones de manejo adjuntas.



Ahora puede sustituirse el soporte estándar para el auricular (para montaje mural) (9) por la versión para mesa.

Soltar los dos tornillos (12) en la parte inferior de la placa del teclado para desmontar el soporte estándar para el auricular.

Sujetar el soporte para auricular de la versión de mesa (11) a la placa del teclado utilizando los dos tornillos adjuntos (12).

Enchufar el conector del cable plano a la regleta de clavijas (7) de la placa del teclado. Apretar la placa del teclado (6) con cuatro tornillos (8).

Tender el cable de conexión en conformidad con las directivas aplicables para prevenir accidentes.

## Montaje del soporte antibalaneo (opcional)

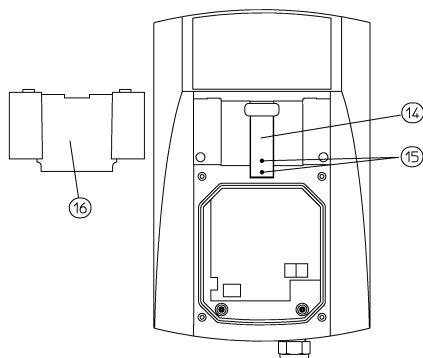
Soltar los tornillos (8) y desmontar la placa del teclado (6).

Desencajar la cubierta (13).

Sujetar el soporte antibalaneo (14) utilizando los dos tornillos adjuntos (15).

Introducir la cubierta (16) con la ranura.

Enroscar de nuevo la placa del teclado (6).



## Conectar un segundo timbre

Si se desea utilizar un segundo timbre para el teléfono, hay que sustituir el tapón de cierre por un rácor para cables de tamaño M20x1.5 IP65. Asegurarse de que el diámetro del cable es conforme con las especificaciones para el paso de cables, pues de otro modo no se puede garantizar el nivel de protección IP exigido. Desmontar la placa del teclado, montar el rácor para cables y conectar el segundo timbre a los bornes W y W1. Después de conectar todos los conductores, atornillar de nuevo la placa del teclado a la carcasa del teléfono utilizando 4 tornillos (8).

El par de apriete de los tornillos de la cubierta asciende a 0,8 ... 1,2 Nm.

# Manejo y programación

## Ejecución con teclado (21 teclas) y display

### Manejo

#### Ocupar línea (llamar, aceptar una llamada)

Levantando el auricular puede aceptarse una llamada, y puede marcarse un número de teléfono de abonado.

#### Volumen de sonido en el auricular

Durante una conversación telefónica puede modificarse el volumen de sonido en el auricular para la conversación actual accionando las teclas ▼ y ▲. Si se desea modificar de forma permanente el volumen en el auricular hay que utilizar el menú de programación, punto "Ajustes/Volumen auricular".

#### Marcar

Para marcar un número de abonado se utiliza el teclado numérico. Si se ha ajustado el método de marcación "Pulsos", la tecla con la estrella "\*" y la tecla "#" carecen de función.

#### Tecla programable

Después de programar un número de abonado puede marcarse automáticamente pulsando la tecla ↵.

#### Marcación abreviada

Para llamar automáticamente a uno de los 12 números de abonado programados hay que pulsar la tecla ↵ y a continuación una de las cifras (0...9), la tecla con la estrella (\*) o la tecla "#".

*El usuario tiene que elegir una de las dos posibilidades: tecla A programable o marcación abreviada. Esta elección se realiza por programación ► Marcación abreviada/Tecla programable ► Modo tecla ↵). En el teléfono recién salido de fábrica está ajustada la opción "Tecla programable".*

#### Rellamada

Pulsando la tecla de rellamada y levantando el auricular se marca automáticamente el número de abonado de la última llamada.

#### Cortar la comunicación

Si se desea terminar una llamada y empezar inmediatamente una nueva, no es necesario colgar al auricular: basta con pulsar la tecla de corte. Accionando esta tecla se termina la conversación anterior, y al poco tiempo se escucha la señal de invitación a marcar. Ahora puede entrarse el número de abonado para la nueva llamada.

#### Flash (sólo con marcado por multifrecuencia)

Si el teléfono está conectado a una centralita telefónica, es posible pulsar la tecla de flash R para iniciar una conversación telefónica con otro abonado conectado igualmente a la centralita telefónica. Si se pulsa una vez más esta tecla, se retorna a la conversación con el primer abonado.

#### Agenda telefónica

Es posible llamar a los números de abonado memorizados en la agenda telefónica. Para ello, levantar el auricular y pulsar la tecla ►. En el display aparece el mensaje "Agenda



telefónica". Pulsando una vez más la tecla ► se muestra el primer nombre de la lista de abonados memorizados. Con las teclas ▼ y ▲ puede hojearse hasta que aparezca en el display el nombre deseado. Pulsando la tecla ► se marca el número de abonado asociado al nombre visualizado.

(El texto "Agenda telefónica" aparece en el display solamente si existen inscripciones memorizadas en la agenda).

## Programación



**Antes de comenzar la programación tiene que autorizar cambios en los ajustes.**

### Generalidades

Utilizando el menú de programación pueden modificarse los ajustes por defecto para el uso del teléfono. Después de levantar el auricular o de pulsar la tecla de corte, aparece en el menú un texto de saludo.

Para iniciar la secuencia de programación, pulsar la tecla ►.

En la línea superior del display aparece el texto "Menú principal". En la segunda línea se muestra el primer punto del menú principal. La flecha > delante de este punto del menú indica que este punto está seleccionado. Si el usuario está autorizado a acceder a los demás puntos del menú, puede pasarse al siguiente punto y a los puntos sucesivos pulsando la tecla ▼. Con la tecla ▲ se pasa de nuevo al punto anterior del menú.

En el display pueden mostrarse como máximo dos puntos del menú; el punto seleccionado en cada momento aparece marcado con una flecha >. Con estos puntos del menú principal se accede a los submenús correspondientes.

Para activar el punto seleccionado del menú hay que pulsar la tecla ►.

Cada submenú puede tener otros submenús, a los que se accede por medio de los puntos correspondientes. Estos puntos se seleccionan del mismo modo que en el menú principal. Para pasar al plano de menús superior, o para salir del menú principal hay que pulsar la tecla ◀.

En los planos inferiores del menú se muestran listas de opciones, con las que se pueden efectuar los ajustes del teléfono.

Ejemplo:

Display	Significado
--- Activar---	Título
( ● ) Ninguno	Opción activada
(   ) Llamada directa	Opción
>(   ) Bloqueo total	Opción seleccionada
=== Fin ===	Fin del menú

La opción seleccionada se convierte en opción activada pulsando la tecla C.

En algunos menús pueden modificarse valores numéricos. Esta modificación se lleva a cabo con las teclas ▼ y ▲.

En todos los menús de programación hay que pulsar la tecla ► para aceptar y memorizar los cambios introducidos. Si se pulsa la tecla ◀ se sale del menú sin aceptar las modificaciones. Si ha transcurrido cierto tiempo y no se ha finalizado correctamente la programación, se cierra automáticamente el menú de programación (timeout).

Si se han llevado a cabo modificaciones en los ajustes, el sistema solicita la clave de usuario de 4 dígitos (PIN). En el teléfono recién recibido de fábrica, la clave de usuario (PIN) es 0000.

## Primera programación

El teléfono sale de fábrica con un ajuste básico por defecto, que permite al usuario telefonar y aceptar llamadas. Para efectuar ajustes especiales –inscripciones en la agenda telefónica, volumen del timbre, método de marcación y utilización con una centralita– se utiliza el menú de programación.

Pulsando la tecla ► se accede al menú principal.

Aparece el submenú "Programación". Con la tecla ► se pasa al siguiente plano del menú, en donde puede activarse la opción "Autorizar" pulsando la tecla C. El teléfono solicita la clave de usuario (PIN). En el teléfono recién recibido de fábrica, la clave de usuario (PIN) es 0000. Con ello se autoriza la programación, y el usuario dispone del menú principal con los siguientes puntos:

- Agenda telefónica
- Tecla programable/Marcación abreviada
- Ajustes
- Bloqueos
- Programación
- Versión software

Para seleccionar un punto del menú hay que pulsar la tecla ► .

## Agenda telefónica

Una vez abierto el menú "Agenda telefónica", pueden utilizarse las teclas ▼ y ▲ para visualizar los nombres memorizados (y los números de abonado correspondientes). Pulsando la tecla ► se puede acceder a los siguientes submenús:

- marcar
- añadir
- editar
- borrar
- borrar todos

Si la agenda telefónica está vacía, aparece solamente el submenú "Añadir".

Para poder utilizar los puntos de menú "editar", "añadir", "borrar" o "borrar todos" hay que entrar adicionalmente la clave de usuario PIN.

### Funcionamiento

#### Marcar

Se marca el número de abonado correspondiente al nombre visualizado.

#### Añadir

Se añade un nuevo contacto a la agenda telefónica.

#### Editar

Puede modificarse el nombre y el número de abonado del contacto memorizado en la agenda.

#### Borrar

Se borra el contacto de la agenda telefónica visualizado

#### Borrar todos

Se borran todos los contactos de la agenda telefónica.

## Tecla programable/Marcación abreviada

Con la función Tecla programable/Marcación abreviada puede usted decidir si desea utilizar la tecla → como tecla programable, o la tecla ⇨ en combinación con otra tecla (0...9, +, #) para la marcación abreviada.

El primer submenú le muestra el modo ajustado: tecla programable o marcación abreviada.

Después de pulsar la tecla ► puede programar un número de abondo en la memoria de tecla programable, o un máximo de 12 números de abonado en las memorias de marcación abreviada.

El segundo submenú "Modo tecla ⇨" permite conmutar de tecla programable a marcación abreviada y viceversa.

## Ajustes

Una vez activado el punto del menú Ajustes pueden utilizarse las teclas ▼ y ▲ para visualizar los siguientes submenús:

- señal de llamada
- volumen auricular
- método de marcación
- PBX (prefijo para la red)
- menú
- recuperar los ajustes de fábrica
- PIN

### Señal de llamada

Aquí pueden ajustarse la melodía y el volumen de la señal de llamada.

### Volumen

Se ajusta de modo permanente el volumen en los auriculares.

### Método de marcación

Aquí puede seleccionarse uno de los cuatro métodos de marcación previstos. Existen las siguientes posibilidades:

- marcación por multifrecuencia (MFV), tonos de 90 ms
- marcación por multifrecuencia (MFV), tonos variables (en función del accionamiento de las teclas)
- marcación por pulsos (IWV), relación duración-periodo 1,5:1
- marcación por pulsos (IWV), relación duración-periodo 2:1

### PBX

Si el teléfono está conectado a una centralita telefónica, pueden efectuarse aquí los siguientes ajustes:

- entrar o borrar la cifra para pedir línea AKZ
- ajustar una pausa para marcar después de pedir línea
- ajustar el tiempo de Flash después de accionar la tecla de Flash (sólo con método de marcación por multifrecuencia)

### Menú

Aquí pueden ajustarse el idioma para el menú, el texto de saludo y el contraste del display.

### Ajustes por defecto

Se recuperan los ajustes originales de fábrica, pero no se modifican la clave de usuario PIN ni el idioma elegido para el menú.

### PIN

Aquí puede modificarse la clave de usuario de 4 cifras. El PIN en el teléfono recién recibido de fábrica es 0000.

## Bloquear

Una vez en el punto de menú Bloquear pueden accionarse las teclas ▼ y ▲ para abrir los siguientes submenús:

- Activar
- Número de llamada directa

Activar

Aquí puede elegirse entre

- Ninguno
- Agenda telefónica
- Llamada directa
- Bloqueo total

El teléfono no está bloqueado.

Sólo pueden elegirse y marcarse los números de teléfono de la agenda telefónica.

La llamada directa se activa con todas las teclas, excepto la tecla de corte y la tecla ◀.

El teléfono está completamente bloqueado. Sólo pueden aceptarse llamadas.

Número de llamada directa

Aquí se entra el número de abonado que se marca si se activa la llamada directa.

Para desbloquear el teléfono (bloqueo completo, llamada directa y llamada solamente a números de la agenda telefónica) hay que accionar la tecla ◀. El usuario puede elegir entre desbloquear el teléfono para siempre o sólo para una acción. El teléfono solicita la clave de usuario (PIN)

## Programación

Con la tecla ▶ se accede al submenú con las entradas:

- autorizado
- bloqueado

Si modifica el ajuste, el teléfono solicita la clave de usuario (PIN).

## Versión de software

Se muestra la versión del software.

## Señales acústicas durante la programación

Sonido	Número	Significado
Señal de confirmación	1 señal larga	Fin de un procedimiento finalizado correctamente
Señal de error	4 señales cortas	Se ha detectado un error dentro de un procedimiento. Se ha interrumpido el procedimiento.
Señal de PIN	1 secuencia breve	El usuario tiene que entrar el PIN.

## Ejecución con teclado (16 teclas) sin display

### Manejo

#### Ocupar línea (llamar, aceptar una llamada)

Levantando el auricular puede aceptarse una llamada, y puede marcarse un número de teléfono de abonado.

#### Volumen de sonido en el auricular

Durante una conversación telefónica puede aumentarse el volumen del sonido en el auricular accionando la tecla . En función del ajuste previo, se aumenta el volumen en pasos de un nivel o dos niveles. Pulsando de nuevo la tecla se recupera el volumen de sonido original.

#### Marcar

Para marcar un número de abonado se utiliza el teclado numérico. Si se ha ajustado el método de marcación "Pulsos", la tecla con la estrella "\*" y la tecla "#" carecen de función.

#### Rellamada

Pulsando la tecla de rellamada y levantando el auricular se marca automáticamente el número de abonado de la última llamada.

#### Cortar la comunicación

Si se desea terminar una llamada y empezar inmediatamente una nueva, no es necesario colgar al auricular: basta con pulsar la tecla de corte. Accionando esta tecla se termina la conversación anterior, y al poco tiempo se escucha la señal de invitación a marcar. Ahora puede entrarse el número de abonado para la nueva llamada.

#### Flash (sólo con marcado por multifrecuencia)

Si el teléfono está conectado a una centralita telefónica, es posible pulsar la tecla de flash R para iniciar una conversación telefónica con otro abonado conectado igualmente a la centralita telefónica. Si se pulsa una vez más esta tecla, se retorna a la conversación con el primer abonado.

### Programación




Antes de comenzar la programación tiene que autorizar cambios en los ajustes.

#### Autorizar los cambios en los ajustes

- Levantar el auricular
- Pulsar simultáneamente las teclas \* y #
- Pulsar sucesivamente las teclas # y 0
- Entrar el PIN
- Pulsar la tecla para autorizar los cambios en los ajustes
- Colgar el auricular




## Bloquear los cambios en los ajustes

- Levantar el auricular
- Pulsar simultáneamente las teclas \* y #
- Pulsar sucesivamente las teclas # y 1
- Entrar el PIN
- Pulsar la tecla  para bloquear los cambios en los ajustes
- Colgar el auricular




## Ajustar el volumen de la señal de llamada

- Levantar el auricular
- Pulsar simultáneamente las teclas \* y #
- Pulsar la tecla 5 (se reproduce la señal de llamada con el volumen ajustado)
- Ajustar el volumen deseado con las teclas 1 a 6
- Pulsar la tecla  para memorizar el volumen seleccionado
- Colgar el auricular




## Ajustar la melodía de la señal de llamada

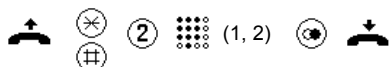
- Levantar el auricular
- Pulsar simultáneamente las teclas \* y #
- Pulsar la tecla 6 (se reproduce la melodía de llamada ajustada)
- Seleccionar la melodía deseada con las teclas 1 a 9
- Pulsar la tecla  para memorizar la melodía seleccionada
- Colgar el auricular




## Ajustar los niveles de ajuste del volumen del auricular

- Levantar el auricular
- Pulsar simultáneamente las teclas \* y #
- Pulsar la tecla 2
- Entrar el código para el número de niveles de ajuste deseado
- Pulsar la tecla  para memorizar el ajuste
- Colgar el auricular

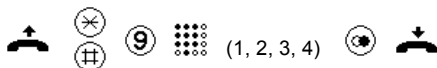
Código/Tecla	Niveles de volumen del auricular	Observación
1	1 nivel, 6 dB	
2	2 niveles, 6 dB, 12 dB	Ajuste por defecto




## Ajustar el método de marcación

- Levantar el auricular
- Pulsar simultáneamente las teclas \* y #
- Pulsar la tecla 9
- Entrar el código para el método de marcación deseado
- Pulsar la tecla  para memorizar el método de marcación seleccionado
- Colgar el auricular

Código/Tecla	Método de marcación	Observación
1	Multifrecuencia (MFV), tonos variables	Se genera el tono multifrecuencia MFV mientras se mantenga oprimida la tecla correspondiente
2	Multifrecuencia (MFV), tonos de 90 ms de duración	Ajuste por defecto
3	Pulsos (IWW), 1,5 : 1	
4	Pulsos (IWW), 2 : 1	




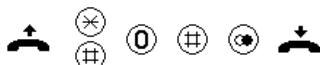
## Entrar el prefijo para la red

- Levantar el auricular
- Pulsar simultáneamente las teclas \* y #
- Pulsar la tecla 0
- entrar el prefijo para la red (una cifra o tecla R; no se permiten \* ni #)
- Pulsar la tecla  para memorizar el prefijo para la red introducido
- Colgar el auricular




## Borrar el prefijo para la red

- Levantar el auricular
- Pulsar simultáneamente las teclas \* y #
- Pulsar la tecla 0
- Pulsar la tecla #
- Pulsar la tecla  para borrar el prefijo
- Colgar el auricular




## Programar la pausa después del prefijo para la red

- Levantar el auricular
- Pulsar simultáneamente las teclas \* y #
- Pulsar la tecla 1
- Pulsar una tecla de 1 a 5 (la cifra indica la duración de la pausa en segundos)
- Pulsar la tecla  para memorizar la pausa introducida
- Colgar el auricular

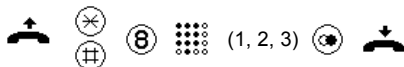


## Programar la tecla de Flash (tiempo de Flash)


Sólo con marcación por multifrecuencia. Si se pulsa la tecla de flash R se interrumpe brevemente la conexión con la centralita, de manera que el usuario puede comunicarse con otro teléfono conectado a la centralita. El tiempo de Flash puede programarse

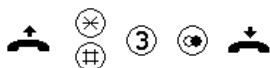
- Levantar el auricular
- Pulsar simultáneamente las teclas \* y #
- Pulsar la tecla 8
- Entrar el código para el tiempo de Flash deseado
- Pulsar la tecla  para memorizar el tiempo de Flash introducido
- Colgar el auricular

Código/Tecla	Tiempo de Flash	Observación
1	80 ms	
2	120 ms	Ajuste por defecto en fábrica
3	600 ms	



## Recuperar los ajustes por defecto


- Levantar el auricular
- Pulsar simultáneamente las teclas \* y #
- Pulsar la tecla 3
- Pulsar la tecla  para recuperar los ajustes por defecto
- Colgar el auricular



Si se activa la "Recuperación de los ajustes por defecto" **no** se ajusta de nuevo la clave de usuario original 0000.



## Modificar la clave de usuario (PIN)

- Levantar el auricular
- Pulsar simultáneamente las teclas \* y #
- Pulsar sucesivamente las teclas # y 2
- Entrar la clave de usuario PIN anterior
- Entrar la nueva clave de usuario PIN
- Repetir la nueva clave de usuario PIN
- Pulsar la tecla  para memorizar la nueva clave de usuario
- Colgar el auricular



## Señales acústicas durante la programación

Señal	Número	Significado
Señal de confirmación	1 señal larga	Fin de un procedimiento finalizado correctamente
Señal de error	4 señales cortas	Se ha detectado un error dentro de un procedimiento. Se ha interrumpido el procedimiento.
Señal de PIN	1 secuencia breve	Invitación a entrar el PIN.

## Ejecución sin teclado y sin display

### Manejo

#### Ocupar línea (llamar, aceptar una llamada) y marcar

Si se recibe una llamada, puede levantarse el auricular para aceptar la llamada. Si se desea efectuar una llamada, basta con levantar el auricular: la centralita establece automáticamente la conexión.

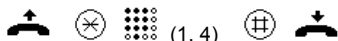
El teléfono está equipado con un teclado interno en el lado interior de la placa frontal. Este teclado le otorga la posibilidad de programar un número de abonado para el marcado automático. En ese caso, al levantar el auricular se marca automáticamente el número de abonado programado. Este modo de servicio sólo puede ajustarse con el teclado de programación. Con este teclado es posible además ajustar el volumen de la señal de llamada, la melodía y el método de marcación; también pueden recuperarse los ajustes por defecto del teléfono (estado de fábrica).

#### Programación utilizando el teclado de programación de 12 teclas

##### Ajustar el modo de servicio

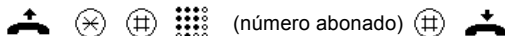
- Levantar el auricular
- Pulsar la tecla \*
- Entrar el código para el modo de servicio
- Pulsar la tecla # para memorizar el modo de servicio seleccionado
- Colgar el auricular

Código/Tecla	Modo de servicio	Observación
1	Teléfono normal, marcado mediante la centralita telefónica	Ajuste por defecto
4	Marcado del número programado	



##### Entrar el número para el marcado automático

- Levantar el auricular
- Pulsar la tecla \*
- Pulsar la tecla #
- Entrar el número de abonado
- Pulsar la tecla # para memorizar el número de abonado que debe marcarse
- Colgar el auricular



##### Ajustar el volumen de la señal de llamada

- Levantar el auricular
- Pulsar la tecla \*
- Pulsar la tecla 5 (se reproduce la señal de llamada con el volumen ajustado)
- Ajustar el volumen deseado con las teclas 1 a 5
- Pulsar la tecla # para memorizar el volumen seleccionado
- Colgar el auricular



### Ajustar la melodía de la señal de llamada

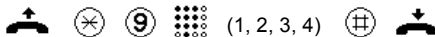
- Levantar el auricular
- Pulsar la tecla \*
- Pulsar la tecla 6 (se reproduce la melodía de llamada ajustada)
- Seleccionar la melodía deseada con las teclas 1 a 9
- Pulsar la tecla # para memorizar la melodía seleccionada
- Colgar el auricular



### Ajustar el método de marcación

- Levantar el auricular
- Pulsar la tecla \*
- Pulsar la tecla 9
- Entrar el código para el método de marcación deseado
- Pulsar la tecla # para memorizar el método de marcación seleccionado
- Colgar el auricular

Código/Tecla	Método de marcación	Observación
1	Multifrecuencia (MFV), tonos variables	Se genera el tono multifrecuencia MFV mientras se mantenga oprimida la tecla correspondiente
2	Multifrecuencia (MFV), tonos de 90 ms de duración	Ajuste por defecto
3	Pulsos (IWW), 1,5 : 1	
4	Pulsos (IWW), 2 : 1	



### Recuperar los ajustes por defecto

- Levantar el auricular
- Pulsar la tecla \*
- Pulsar la tecla 3
- Pulsar la tecla # para recuperar los ajustes por defecto
- Colgar el auricular



### Señales acústicas durante la programación

Señal	Número	Significado
Señal de confirmación	1 señal larga	Fin de un procedimiento finalizado correctamente
Señal de error	4 señales cortas	Se ha detectado un error dentro de un procedimiento. Se ha interrumpido el procedimiento.

## Indicaciones de orden general

### Servicio Postventa

El moderno producto de la casa FHF que ha adquirido ha superado severos controles de calidad durante su fabricación. Si tiene alguna consulta sobre el teléfono o si se presenta alguna anomalía –también después de finalizar el periodo de garantía–, puede dirigirse con toda confianza a FHF. Si llama por teléfono, tenga a mano la designación del modelo y el número de referencia del artículo (estos datos se encuentran en la placa de características).

### Mantenimiento y cuidados

El teléfono no requiere mantenimiento ninguno. De todos modos, si se utiliza en un entorno con polvo, grasa, aceite, etc., se recomienda limpiarlo de vez en cuando. Frotar ligeramente con un paño de limpieza húmedo el auricular y el teléfono.

¡Atención! No utilizar nunca objetos puntiagudos o con aristas vivas para la limpieza. No emplear otros agentes de limpieza o abrasivos.

### Advertencias e instrucciones para su seguridad

El presente equipo es un teléfono a prueba de la intemperie concebido para el empleo en un entorno industrial. Durante el montaje y la utilización hay que observar las siguientes advertencias e instrucciones de seguridad:

1. El teléfono está concebido para la clase de protección II, y sólo puede conectarse y utilizarse con la tensión de alimentación prescrita. Es imprescindible comprobar que todas las conexiones se realizan en conformidad con las ordenanzas. Tender los cables de conexión de modo que no exista peligro de tropiezos.
2. Para poder utilizar el teléfono tienen que cumplirse determinadas condiciones ambientales (véase el capítulo “Datos técnicos”). No se debe emplear bajo condiciones diferentes (por ejemplo, una temperatura fuera del margen admisible), pues de otro modo pueden producirse anomalías en los componentes electrónicos.
3. Hay que prestar atención a que no se deterioren el teléfono, los cables de conexión etc. No utilizar el teléfono si está deteriorado.
4. Durante la utilización del teléfono hay que observar todas las directivas legales e industriales vigentes, las normas para equipos y utillajes eléctricos y las ordenanzas de prevención de accidentes.
5. Si es necesario efectuar alguna reparación, utilizar exclusivamente recambios originales y desmontar y montar correctamente todos los componentes. Si se emplean recambios no autorizados pueden producirse averías y se pierden los derechos de garantía.
6. Antes de proceder a la reparación o a la sustitución del teléfono hay que desconectarlo de la red eléctrica de alimentación. Si es imprescindible llevar a cabo una reparación o el mantenimiento bajo tensión, hay que contar con la ayuda de personal especializado.
7. Durante el desmontaje y montaje no hay que deteriorar las juntas necesarias para la hermeticidad de la carcasa.
8. Tener en cuenta las posiciones de montaje prescritas.
9. Los campos magnéticos en una frecuencia con relevancia energética pueden originar leves anomalías en la calidad de audición del teléfono.
10. Reservado el derecho a introducir modificaciones en el producto, en aras del progreso técnico, incluso sin notificación previa.

## Datos técnicos

Datos de conexión	
Tensión de alimentación	24...66 Vc.c.
Intensidad de alimentación	19...100 mA
Tensión alterna de llamada	30...90 Vc.a.
Frecuencia timbre de llamada	16... 68 Hz
Impedancia entrada timbre	≥ 6,0 kΩ a 25 Hz ≥ 3,5 kΩ a 50 Hz
Tecla de Flash	sólo con marcación por multifrecuencia MFV 80 ms, 120 ms, 600 ms
Método de marcación	
Multifrecuencia MFV	Frecuencias según ITU-T Q.23 Duración tono variable o 90 ms
IWV	Relación duración-periodo 1.5:1 (60/40 ms) o 2:1 (66,7/33,3 ms)
Volumen señal de llamada	max. aprox. 95 dB(A) a una distancia de 1 m
Carcasa	
Altura x anchura x profundidad	293 x 191 x 128 mm
Peso (teléfono, incl. soporte)	aprox. 2.300 g
Display	2 líneas, 16 dígitos por línea, matriz de 7x5 Pictogramas
Posición durante el servicio	Sobre la mesa, o montaje mural en posición vertical
Auricular	
Micrófono auricular	Micrófono de electretes
Cápsula auricular	Cápsula dinámica con bobina de campo
Conexiones	
Marcas de los bornes	Un conductor o varios, hasta 2,5 mm <sup>2</sup>
cable conexión	TCP/La – TCP/Lb (Terminal Connection Point)
segundo timbre	W / W1
Condiciones ambientales	
Temperatura de servicio	-25°C...+55°C (inferior -10°C display fuera de servicio)
Temperatura de transporte y almacenamiento	-25°C...+70°C
Tipo de protección IEC60529	IP65
Protección contra influencias mecánicas externas	grado de protección IK08 según EN50102

## Conformidad CE

Por la presente declaramos que este producto cumple con los requisitos básicos de salud y seguridad.

- la directiva EMC 2014/30 / UE,
- la directiva de baja tensión 2014/35 / UE
- El producto cumple con RoHS 2011/65 / EU  
yla directiva delegada (EU) 2015/863.

El producto cumple con la regulación RoHS 2011/65 / EU, y el último cambio de la RoHS 2017/2102 y la extensión del acuerdo en el diario oficial de la UE L 148 página 72-87 sin aplicación de ninguna excepción.

Las normas relevantes, reglas técnicas y especificaciones pertinentes se pueden encontrar en la declaración de conformidad adjunta y en las declaraciones de conformidad en nuestro página web.



Los equipos eléctricos o electrónicos usados marcados con este símbolo pueden contener sustancias peligrosas para el hombre o el medio ambiente. Por este motivo, no deben evacuarse junto con los residuos urbanos no clasificados (basura doméstica). A fin de proteger nuestro entorno natural, se han previsto puntos públicos de recogida para la evacuación de los equipos eléctricos o electrónicos usados marcados con este símbolo.

Cambio y error reservado



FHF Funke + Huster Fernsig GmbH

Gewerbeallee 15-19 · D-45478 Mülheim an der Ruhr · Web: [www.fhf.de](http://www.fhf.de)  
Phone +49 - 208 - 8268-0 · Fax +49 - 208 - 8268-286 · Mail: [info@fhf.de](mailto:info@fhf.de)  
Orders: [fhf-orders@eaton.com](mailto:fhf-orders@eaton.com) · Requests: [fhf-sales@eaton.com](mailto:fhf-sales@eaton.com)  
Support: [fhf-support@eaton.com](mailto:fhf-support@eaton.com)

Téléphone à l'épreuve des intempéries

# FernTel 3



Modèle à 21 touches à afficheur

Modèle à 16 touches sans afficheur

Modèle sans touches ni afficheur

Système de table



Mode d'emploi



## Indication

Ce mode d'emploi doit être lu attentivement avant l'installation de l'appareil.  
Il faut examiner le contenu de l'emballage pour vérifier que tout a été livré.

## Table des matières

<b>Instructions générales d'utilisation</b> .....	4
<b>Vue d'ensemble et dimensions de l'appareil</b> .....	5
<b>Les différents modèles</b> .....	5
<b>Touches de commande et affichage</b> .....	6
Modèle à clavier (21 touches) et afficheur .....	6
Modèle à clavier (16 touches) sans afficheur .....	7
Modèle sans clavier ni afficheur .....	7
<b>Réglages usine</b> .....	8
Contenu de l'emballage .....	8
Préréglages du téléphone .....	8
<b>Montage et installation</b> .....	9
Montage mural .....	9
Installation sur table .....	10
Montage du support antiroulis .....	11
Branchement d'une deuxième sonnerie .....	11

<b>Commandes et programmation</b> .....	12
---	----

<b>Modèle à clavier (21 touches) et afficheur</b> .....	12
<b>Commandes</b> .....	12
Prendre la ligne (Appeler / Recevoir un appel) .....	12
Puissance du récepteur .....	12
Numérotation .....	12
Numérotation abrégée/Prénumérotation .....	12
Répétition d'appel .....	12
Couper .....	12
Double appel (seulement en mode tonalité) .....	12
Répertoire .....	12
<b>Programmation</b> .....	13
Répertoire .....	14
Numérotation abrégée/Prénumérotation .....	15
Réglages .....	15
Signal d'appel .....	15
Volume .....	15
Mode de numérotation .....	15
PBX .....	15
Réglages usine .....	15
Menu .....	15
Bloquer .....	16
Activer .....	16
Aucun .....	16
Appel direct .....	16
Blocage complet .....	16

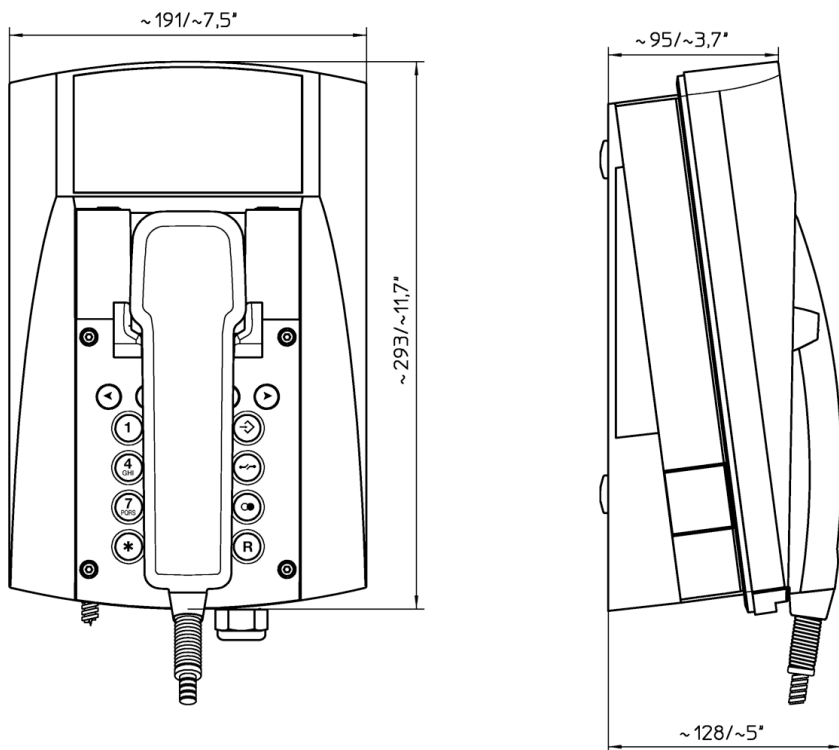


Répertoire .....	16
Programmation .....	16
Numéro d'appel direct.....	16
PIN.....	16
<b>Modèle à clavier (16 touches) sans afficheur .....</b>	<b>17</b>
<b>Commandes</b> .....	17
Prendre la ligne (Appeler / Recevoir un appel).....	17
Fonction puissance du récepteur .....	17
Numérotation .....	17
Répétition d'appel.....	17
Couper.....	17
Double appel (en mode tonalité seulement) .....	17
<b>Programmation</b> .....	17
Autoriser des modifications de réglage .....	17
Bloquer les modifications de réglage.....	18
Régler le volume de la sonnerie .....	18
Régler la mélodie.....	18
Régler les niveaux de puissance du récepteur.....	18
Régler le mode de numérotation .....	19
Entrer un code réseau .....	19
Effacer un code réseau .....	19
Programmer une pause après un code réseau .....	20
Programmer une touche de double appel (durée flash) .....	20
Rétablir les réglages usine .....	20
Modifier un numéro d'identification personnel (PIN).....	21
<b>Tonalités du signal en cours de programmation</b> .....	21
<b>Modèle sans clavier ni afficheur .....</b>	<b>22</b>
<b>Commandes</b> .....	22
Prendre la ligne (Appeler / Recevoir un appel) et appeler.....	22
<b>Programmation via le clavier interne de programmation</b> .....	22
Configurer le type de fonctionnement.....	22
Entrer une prénumérotation.....	22
Régler le volume de la sonnerie .....	22
Régler la mélodie.....	23
Régler le mode de numérotation .....	23
Rétablir les réglages usine .....	23
<b>Tonalités du signal en cours de programmation</b> .....	23
<b>Renseignement d'ordre général.....</b>	<b>24</b>
<b>Service après-vente</b> .....	24
<b>Entretien et maintenance</b> .....	24
<b>Avertissements et consignes de sécurité</b> .....	24
<b>Données techniques.....</b>	<b>25</b>
<b>Déclaration ce de conformité.....</b>	<b>26</b>

## Instructions générales d'utilisation

1. Les modèles de téléphone FernTel 3 peuvent être utilisés sur le réseau téléphonique analogique public et par branchement analogique à des installations téléphoniques.
2. Le récepteur est équipé d'une bobine de champ de dispersion permettant le couplage à des appareils auditifs. Les porteurs d'appareil auditif à récepteur inductif peuvent recevoir directement le signal de la capsule réceptrice.
3. Le modèle sans clavier ne présente pas toutes les options.
4. Le téléphone possède un support de récepteur à commutateur à contact magnétique. Pour mettre fin à une communication en cours, il faut raccrocher le récepteur. Pour interrompre une communication en cours, il suffit d'appuyer sur la touche Couper du clavier.
5. Pour programmer les réglages, il faut décrocher le récepteur. Pour commencer la programmation du modèle à 16 touches, appuyez simultanément sur les touches étoile et dièse. La programmation du modèle à 21 touches et à afficheur est réalisée à l'aide du menu de sélection qui s'affiche par pression de la touche ►.
6. Un signal sonore de validation indique qu'une procédure a été réalisée correctement. Un signal sonore d'erreur vous informe d'une éventuelle erreur de commande.
7. Si vous commencez à composer le numéro plus de 2 minutes après avoir décroché, l'alimentation peut être coupée par le central téléphonique. Vous n'entendez alors plus la tonalité d'invitation à numéroté. Veuillez alors raccrocher l'écouteur et attendez env. 2 secondes avant de décrocher de nouveau. Les programmations qui ont été commencées mais pas achevées doivent être répétées.
8. Quand vous recevez un appel, le FernTel 3 sonne avec le volume et la mélodie sélectionnées. Le modèle avec afficheur comporte une signalisation optique.
9. Un numéro d'identification personnel (PIN) vous permet de limiter ou de bloquer complètement les fonctions et les réglages. L'oubli du PIN entraîne les mêmes conséquences que la perte d'une clé. En cas d'oubli de votre PIN, veuillez communiquer avec notre service technique.

## Vue d'ensemble et dimensions de l'appareil (mm / pouce)



### Les différents modèles

Il existe trois modèles de téléphone FernTel 3.

- un modèle à clavier (21 touches) et afficheur
- un Modèle à clavier (16 touches) sans afficheur
- un modèle sans clavier ni afficheur (avec un clavier interne de programmation)

## Touches de commande et affichage

### Modèle à clavier (21 touches) et afficheur

#### Clavier



Touches de chiffres

← Touches des commandes du menu

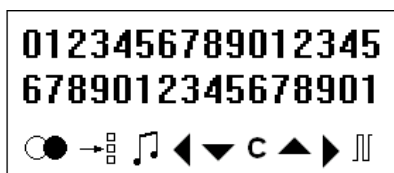
← Numérotation abrégée/  
Prénumérotation

← Couper

← Répétition d'appel

← Double appel

#### Afficheur



Les deux lignes supérieures indiquent le numéro appelé ou les réglages du menu.

Les lignes inférieures présentent les pictogrammes correspondant aux fonctions.

Répétition d'appel

Numérotation directe

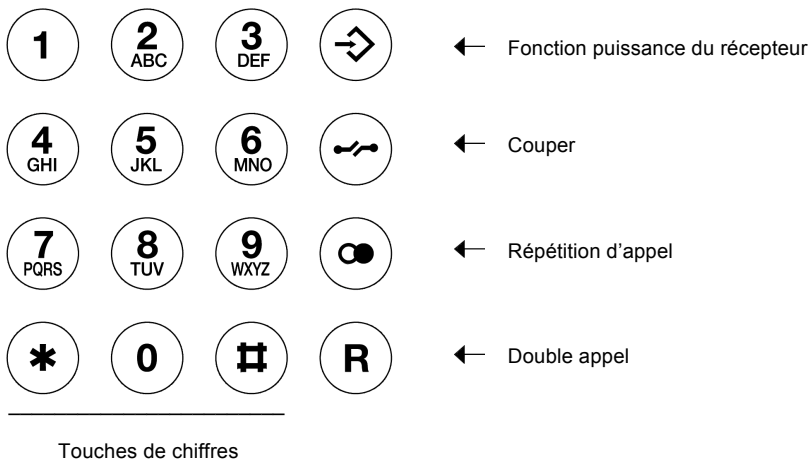
Mode tonalité (MF)

Mode impulsionnel

Commandes du menu

## Modèle à clavier (16 touches) sans afficheur

Clavier



## Modèle sans clavier ni afficheur

Clavier interne de programmation (12 touches)

1	2	3
4	5	6
7	8	9
*	0	#

## Réglages usine

### Contenu de l'emballage

Le matériel livré est le suivant :

- 1 téléphone
- 1 support de téléphone
- 1 support de récepteur pour l'installation sur table avec 2 vis
- 4 rondelles Ø 18 mm
- mode d'emploi

### Préréglages du téléphone

		s'applique au modèle		
		A	B	C
Mode de numérotation	Mode tonalité (MF), durée du signal	x	x	x
	90 ms			
Fonction de touches de signal (touche R)	Flash 120 ms	x	x	
Code réseau	aucun	x	x	
Pause après code réseau	3 secondes	x	x	
Mémoire de la répétition d'appel	vide	x	x	
Mémoire de prénumérotation	vide	x		
Mémoire de numérotation abrégée	vide	x		
Mode touche ↵	Prénumérotation	x		
Mémoire d'appel direct	Vide	x		
Bloquer	Programmation bloquée	x	x	
Fonction puissance du récepteur	deux niveaux (6 dB / 12 dB)		x	
PIN	0000	x	x	
Mélodie de la sonnerie	7	x	x	x
Volume de la sonnerie	6 = max.	x	x	x
Puissance du récepteur	1 = min, valeur standard	x		

**A)** modèle à clavier (21 touches) et afficheur

**B)** modèle à clavier (16 touches) sans afficheur

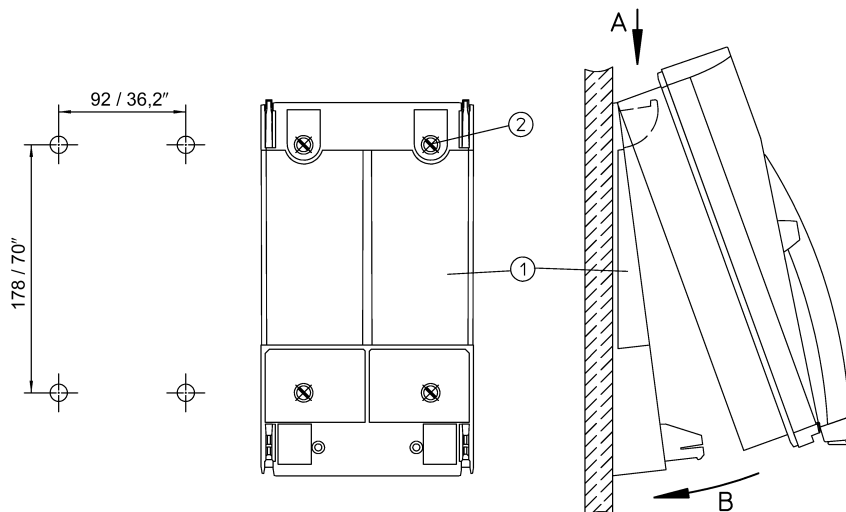
**C)** modèle sans clavier ni afficheur (avec un clavier interne de programmation)

Vous pouvez à tout moment reconfigurer ces réglages usine via le menu de programmation. Le PIN et la langue du menu ne sont cependant pas modifiés.

## Montage et installation

### Montage mural

Fixez le support du téléphone à l'aide des 4 vis (2) Placez les rondelles fournies de Ø 18 mm sous la tête des vis.



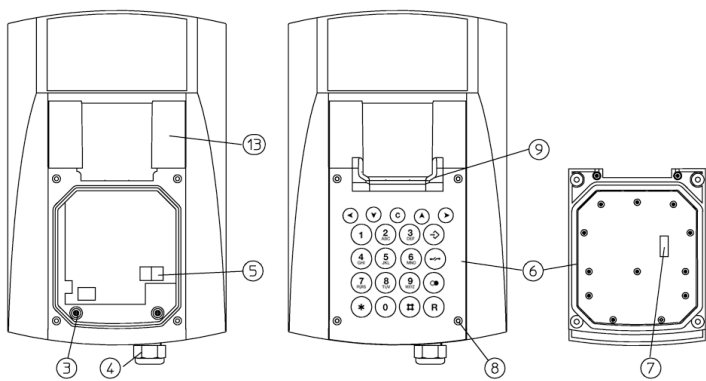
Accrochez le téléphone dans l'ergot supérieur (A), rabattez la partie inférieure vers le mur jusqu'à ce que l'ergot inférieur s'enclenche en cliquant (B).

Retirez le panneau du clavier (6) et serrez complètement les deux vis de fixation (3).

Important : l'indice de protection IP65 est ainsi garanti.

Insérez le câble téléphonique dans le passe-câble à vis (4) et branchez-le sur la borne (5) TCP/La - TCP/Lb (TCP: Terminal Connection Point).

Pour les entrées de câbles équipées à l'usine, le mode d'emploi fourni doit être observé.



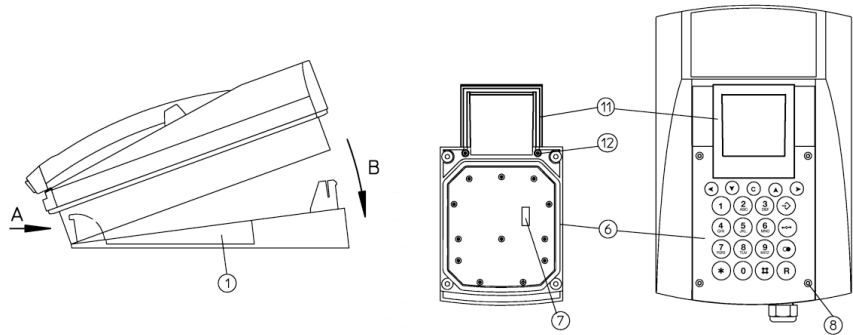
Enfichez le connecteur du câble plat sur la barrette à broches (7) du panneau du clavier. Fixez le panneau du clavier (6) à l'aide de quatre vis (8).

**Installation sur table**

Accrochez le téléphone dans l'ergot inférieur (A), baissez-le jusqu'à ce que l'ergot supérieur s'enclenche en cliquant (B).

Insérez le câble téléphonique dans le passe-câble à vis (4) et branchez-le sur la borne (5) TCP/La - TCP/Lb.

Pour les entrées de câbles équipées à l'usine, le mode d'emploi fourni doit être observé.



Le support standard du récepteur (pour le montage mural) (9) peut être changé pour une installation sur table.

Vous pouvez l'enlever en dévissant les deux vis (12) sur le dessous du panneau du clavier. Fixez le support du récepteur pour une installation sur table (11) sur le panneau du clavier à l'aide des vis fournies (12).

Enfichez le connecteur du câble plat sur la barrette à broches (7) du panneau du clavier. Fixez le panneau du clavier (6) à l'aide de quatre vis (8).

Installez le câble de raccordement de façon réglementaire afin d'éviter des accidents.



## Montage du support anti-roulis

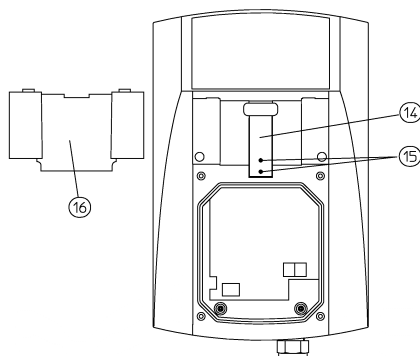
Retirez le panneau du clavier (6) en dévissant les vis (8).

Retirez le dessus (13).

Fixez le support anti-roulis (14) à l'aide des deux vis fournies (15).

Fixez le dessus (16) à l'aide des encoches.

Revissez le panneau du clavier (6).



## Branchement d'une deuxième sonnerie

Si une deuxième sonnerie doit être branchée au téléphone, le bouchon doit être remplacé par une entrée de ligne de câble M20x1,5 IP65. Il faut veiller à ce que le diamètre de la ligne respecte les caractéristiques de l'entrée de câble faute de quoi l'indice de protection IP ne serait pas garanti. Retirez le panneau du clavier, installez l'entrée de câble et branchez la deuxième sonnerie aux bornes W et W1. Une fois que toutes les connexions sont réalisées, revissez le panneau du clavier sur le boîtier à l'aide des 4 vis (8).

Le couple de serrage des vis du boîtier est compris entre 0,8 et 1,2 Nm.

# Commande et programmation

## Modèle à clavier (21 touches) et afficheur

### Commandes

#### Prendre la ligne (Appeler / Recevoir un appel)

Quand vous décrochez le récepteur, vous pouvez répondre à un appel ou appeler quelqu'un.

#### Puissance du récepteur

Vous pouvez modifier temporairement la puissance du récepteur à l'aide des touches ▼ et ▲ pendant que vous êtes en communication. Pour modifier de façon permanente la puissance du récepteur, veuillez utiliser le menu de programmation « réglages/puissance du récepteur ».

#### Numérotation

Entrez le numéro désiré à l'aide des touches de chiffres. Les touches étoile et dièse sont sans effet en mode impulsif.

#### Prénumérotation

Un numéro préprogrammé peut être composé automatiquement en appuyant sur la touche →.

#### Numérotation abrégée

Un des 12 numéros d'appel préalablement programmés peut être composé automatiquement en appuyant sur la touche →, puis sur une touche numérique (0..9) ou sur la touche étoile (\*) ou dièse (#).

*Vous devez choisir la prénumérotation ou la numérotation abrégée. Pour ce faire, vous devez programmer (► Numérotation abrégée/Prénumérotation ► Mode touche →). A la livraison, le réglage usine est la prénumérotation.*

#### Répétition d'appel

Une pression sur la touche répétition d'appel une fois que le récepteur est décroché entraîne la composition automatique du dernier numéro appelé.

#### Couper

Si vous voulez mettre fin à une communication et en commencer directement une autre, vous n'avez pas besoin de raccrocher, il vous suffit d'appuyer sur la touche Couper. La dernière conversation est interrompue par coupure de la communication et vous entendez ensuite rapidement la tonalité d'invitation à numéroté. Vous pouvez alors composer le numéro de votre nouvel interlocuteur.

#### Double appel (seulement en mode tonalité)

Si vous êtes en communication, vous pouvez, en appuyant sur la touche double appel R, entrer en communication avec un autre interlocuteur qui vous appelle. En appuyant une nouvelle fois sur cette touche, vous serez de nouveau en liaison avec le premier interlocuteur.

#### Répertoire

Vous pouvez composer un numéro se trouvant dans le répertoire. Décrochez le récepteur et appuyez sur la touche ►. L'indication « Répertoire » s'affiche à l'écran. En appuyant de nouveau sur la touche ► vous ferez apparaître sur l'afficheur le premier nom de la liste des

numéros sauvegardés. Vous pouvez vous déplacer dans la liste à l'aide des touches ▼ et ▲ pour choisir le nom recherché. Une pression sur la touche ► permet de composer le numéro correspondant au nom affiché. (L'indication « Annuaire » apparaît sur l'écran d'affichage uniquement s'il existe des entrées dans l'annuaire téléphonique.)

## Programmation

**Avant de pouvoir programmer, il faut autoriser des modifications de réglage**

### Informations générales

Vous avez la possibilité d'effectuer des réglages concernant le fonctionnement de votre téléphone dans le menu de programmation.

Après avoir décroché le combiné ou après avoir appuyé sur la touche d'arrêt, un message d'accueil apparaît sur l'écran d'affichage.

Le processus de programmation commence en appuyant sur la touche ►.

Sur la première ligne de l'écran d'affichage apparaît le texte « Menu principal ». Sur la deuxième ligne se trouve la première entrée du menu principal. La flèche > placée devant l'entrée du menu indique que cette entrée a été sélectionnée. Tant que l'accès aux autres entrées du menu est autorisé, vous pouvez atteindre les entrées suivantes en appuyant à chaque fois sur la touche ▼. Avec la touche ▲, vous avez la possibilité de retourner en haut de la liste des entrées du menu.

L'affichage présente au maximum deux entrées de menu, mais l'entrée ayant été sélectionnée est précédée d'une flèche >. Les entrées de menu désignent des sous-menus supplémentaires.

La sélection d'une entrée de menu est effectuée en appuyant sur la touche ►.

Chaque sous-menu peut comporter d'autres sous-menus en tant qu'entrée de menu. La sélection de ces sous-menus est réalisée de la même manière que dans le menu principal.

Pour atteindre un menu supérieur ou pour quitter le menu principal, appuyer sur la touche ◀.

Aux niveaux inférieurs du menu, des boutons d'option s'affichent pour permettre la sélection de différentes options de réglage.

Exemple :

Affichage	Signification
--- Activer ---	ligne du titre
(●) Aucune	option activée
( ) Appel direct	option
>( ) Blocage complet	option sélectionnée
=== Fin ===	fin de la liste du menu

L'option sélectionnée est activée en appuyant sur la touche C.

Dans certains menus, les valeurs peuvent être modifiées. Cette modification est effectuée à l'aide des touches ▼ et ▲.

A noter pour toutes les programmations : les modifications sont enregistrées et sauvegardées uniquement après avoir appuyé sur la touche ►. En appuyant sur la touche ◀, vous quitterez le menu sans que les modifications aient été prises en compte.

Si la programmation n'est pas terminée, le téléphone quitte le menu de programmation après un certain laps de temps (timeout).

Dans le cas de modifications des réglages, un code PIN à quatre chiffres est demandé. A la livraison du téléphone, ce code PIN est le 0000.

### Première programmation

A la livraison, le téléphone dispose déjà d'un réglage de base avec lequel vous pouvez téléphoner et recevoir des appels. Si vous souhaitez procéder à des modifications du

réglage en ce qui concerne les entrées de l'annuaire, le volume, le mode de composition d'un numéro et le fonctionnement des postes supplémentaires, vous devrez utiliser le menu de programmation.

En appuyant sur la touche ► vous atteindrez le menu principal.

Le sous-menu « Programmation » apparaît. En appuyant sur la touche ► vous atteindrez le niveau suivant où vous aurez la possibilité d'activer la fonction « Autoriser » à l'aide de la touche C. Il vous sera alors demandé d'entrer le code PIN (0000 à la livraison). La programmation est maintenant autorisée et le menu principal dans son ensemble est à votre disposition avec les fonctions suivantes :

- Répertoire
- Numérotation abrégée / Prénumérotation
- Réglages
- Bloquer
- Programmation
- Version de logiciel

La sélection d'une fonction du menu s'effectue en appuyant sur la touche ►.

## Répertoire

Vous pouvez afficher les noms (et les numéros) enregistrés à partir du répertoire en appuyant sur les touches ▼ et ▲. En appuyant sur la touche ►, vous pouvez choisir parmi les sous-menus suivants :

- numéroter
- modifier
- ajouter
- effacer
- tout effacer

Si l'annuaire du téléphone est vide, seul le sous-menu « Ajouter » apparaît à l'écran.

Pour accéder aux menus « modifier », « ajouter », « effacer » et « tout effacer », il faut de plus entrer le PIN.

Mode de fonctionnement

numéroter

Composition du numéro enregistré correspondant au nom affiché.

ajout

Ajout d'une nouvelle entrée dans le répertoire.

modifier

Modification du nom et du numéro de l'entrée affichée du répertoire.

effacer

Effacement de l'entrée affichée du répertoire.

tout effacer

Effacement de toutes les entrées du répertoire.

## Numérotation abrégée / Prénnumérotation

Vous pouvez choisir, sous la fonction Numérotation abrégée / Prénnumérotation, si vous voulez utiliser la touche → comme prénnumérotation ou la touche ⇨ combinée à une autre touche (0...9, +, #) comme numérotation abrégée.

Le premier sous-menu indique si la prénnumérotation ou la numérotation abrégée est réglée. Après avoir appuyé sur la touche ►, vous pouvez programmer un numéro d'appel dans la mémoire de prénnumérotation et/ou maximum 12 numéros d'appel dans la mémoire de numérotation abrégée.

Le deuxième sous-menu «Mode touche ⇨» permet de passer de la prénnumérotation à la numérotation abrégée et vice versa.

## Réglages

Sous la fonction Réglages, vous pouvez faire afficher les sous-menus suivants en appuyant sur les touches ▼ et ▲ :

- Signal d'appel
- Volume
- Mode de numérotation
- PBX
- Menu
- Réglages usine
- PIN

Signal d'appel

Réglage du volume et de la mélodie du signal d'appel

Volume

Réglage permanent de la puissance du récepteur

Mode de numérotation

On choisit un mode de numérotation parmi quatre options qui sont les suivantes :

- Mode tonalité (MF), durée du signal 90 ms
- Mode tonalité (MF), durée du signal illimitée (correspond à la durée de la pression sur la touche)
- Mode impulsionnel, taux d'impulsion 1,5 : 1
- Mode impulsionnel, taux d'impulsion 2 : 1

PBX

Si le téléphone est connecté à un poste, il est possible d'effectuer les réglages suivants :

- L'enregistrement ou l'effacement d'un indice de tonalité (AKZ)
- la longueur de la pause après le code réseau
- la durée flash en appuyant sur la touche de double appel (seulement en mode tonalité)

Menu

A cet endroit, la langue du menu, le message d'accueil et le contraste de l'affichage peuvent être ajustés.

Réglages usine

Les réglages usine sont rétablis. Le PIN et la langue du menu ne sont cependant pas modifiés.

PIN

Vous pouvez modifier le PIN à quatre chiffres. Le PIN réglé en usine est 0000.

## Bloquer

Sous la fonction Bloquer, vous pouvez faire afficher les sous-menus suivants en appuyant sur les touches ▼ et ▲ :

- Activer
- Numéro d'appel direct

### Activer

Vous avez le choix entre :

- Aucun Le téléphone n'est pas bloqué.
- Annuaire Seuls les numéros de l'annuaire téléphonique peuvent être composés.
- Appel direct Une pression sur toutes les touches à l'exception de la touche Coupure et de la touche ◀ entraîne la composition du numéro d'appel direct.
- Blocage complet Le téléphone est entièrement bloqué. Il est seulement possible de recevoir des appels.

### Numéro d'appel direct

On donne ici le numéro d'appel qui est composé à partir de la fonction Appel direct.

Le déblocage s'effectue en appuyant sur la touche ◀ en cas de blocage complet, d'appel direct et d'appel à partir de l'annuaire exclusivement. Vous pouvez choisir de débloquer le téléphone de façon permanente ou seulement une fois. Le code PIN est alors demandé.

## Programmation

La touche ► vous permet d'accéder au sous-menu contenant les entrées suivantes :

- permis
- bloqué

Si vous modifiez le réglage, vous devrez saisir le PIN.

## Version du logiciel

La version du logiciel est affichée.

## Signaux sonores durant la programmation

<b>Tonalité</b>	<b>Nombre</b>	<b>Signification</b>
Signal de confirmation	1 signal long	Conclusion d'une procédure réalisée avec succès
Signal d'erreur	4 signaux courts	Une erreur a été repérée au cours d'une procédure. La procédure sera interrompue.
Signal code PIN	1 séquence sonore	Indication que le code PIN doit être courtes entré.

## Modèle à clavier (16 touches) sans afficheur

### Commandes

#### Prendre la ligne (Appeler / Recevoir un appel)

En décrochant le récepteur, vous pouvez répondre à un appel ou appeler quelqu'un.

#### Fonction puissance du récepteur

Vous pouvez augmenter la puissance du récepteur à l'aide de la touche ↗ en cours de communication. Il est possible d'augmenter le volume de un ou deux niveaux selon le pré réglage. Une pression supplémentaire sur la touche ↗ rétablit le volume de la sonnerie.

#### Numérotation

Entrez le numéro désiré à l'aide des touches de chiffres. Les touches étoile et dièse sont sans effet en mode impulsionnel.

#### Répétition d'appel

Une pression sur la touche Répétition d'appel une fois que le récepteur est décroché entraîne la composition automatique du dernier numéro appelé.

#### Couper

Si vous voulez mettre fin à une conversation et en commencer directement une autre, vous n'avez pas besoin de raccrocher, il vous suffit d'appuyer sur la touche Couper. La dernière conversation est interrompue par coupure de la communication et vous entendez ensuite rapidement la tonalité d'invitation à numéroté. Vous pouvez alors composer le numéro de votre nouvel interlocuteur.

#### Double appel (en mode tonalité seulement)

Si vous êtes en communication, vous pouvez, en appuyant sur la touche double appel R, entrer en communication avec un autre interlocuteur qui vous appelle. En appuyant une nouvelle fois sur cette touche, vous serez de nouveau en liaison avec le premier interlocuteur.

### Programmation




#### Avant de pouvoir programmer, il faut autoriser des modifications de réglage

#### Autoriser des modifications de réglage

- Décrocher le récepteur
- Appuyer simultanément sur les touches \* et #
- Appuyer consécutivement sur les touches # et 0
- Entrer le PIN
- Appuyer sur la touche ● pour autoriser des modifications de réglage
- Raccrocher le récepteur




## Bloquer les modifications de réglage

- Décrocher le récepteur
- Appuyer simultanément sur les touches \* et #
- Appuyer consécutivement sur les touches # et 1
- Entrer le PIN
- Appuyer sur la touche  pour bloquer les modifications de réglage
- Raccrocher le récepteur




## Régler le volume de la sonnerie

- Décrocher le récepteur
- Appuyer simultanément sur les touches \* et #
- Appuyer sur la touche 6 (la tonalité retentit avec le volume configuré)
- régler le volume souhaité à l'aide des touches 1 à 6
- appuyer sur la touche  pour sauvegarder le volume sélectionné
- raccrocher le récepteur




## Régler la mélodie

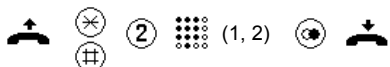
- Décrocher le récepteur
- Appuyer simultanément sur les touches \* et #
- Appuyer sur la touche 6 (la mélodie configurée retentit)
- régler la mélodie souhaitée à l'aide des touches 1 à 9
- Appuyer sur la touche  pour sauvegarder la mélodie sélectionnée
- Raccrocher le récepteur



## Régler les niveaux de puissance du récepteur


- Décrocher le récepteur
- Appuyer simultanément sur les touches \* et #
- Appuyer sur la touche 2
- Entrer le code du nombre de niveaux souhaité
- Appuyer sur la touche  pour sauvegarder le réglage
- Raccrocher le récepteur

Code / touche	Niveau de puissance du récepteur	Remarque
1	1 niveau, 6 dB	
2	2 niveaux, 6 dB, 12 dB	Réglages usine

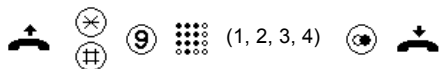





## Régler le mode de numérotation

- Décrocher le récepteur
- Appuyer simultanément sur les touches \* et #
- Appuyer sur la touche 9
- Entrer le code du mode de numérotation souhaité
- Appuyer sur la touche  pour sauvegarder le mode de numérotation sélectionné
- Raccrocher le récepteur

Code / touche	Mode de numérotation	Remarque
1	Mode tonalité (MF), durée de la tonalité illimitée	La tonalité MF sera active tant que la touche correspondante sera appuyée
2	Mode tonalité (MF), durée du signal 90 ms	Réglages usine
3	Mode impulsionnel, taux d'impulsion 1,5 : 1	
4	Mode impulsionnel, taux d'impulsion 2 : 1	




## Entrer un code réseau

- Décrocher le récepteur
- Appuyer simultanément sur les touches \* et #
- Appuyer sur la touche 0
- Entrer un code réseau (un chiffre ou la touche R ; les touches \* et # ne sont pas autorisées)
- Appuyer sur la touche  pour sauvegarder le code réseau entré
- Raccrocher le récepteur




## Effacer un code réseau

- Décrocher le récepteur
- Appuyer simultanément sur les touches \* et #
- Appuyer sur la touche 0
- Appuyer sur la touche #
- Appuyer sur la touche  pour procéder à l'effacement
- Raccrocher le récepteur




## Programmer une pause après un code réseau

- Décrocher le récepteur
- Appuyer simultanément sur les touches \* et #
- Appuyer sur la touche 1
- Appuyer sur une touche de un à cinq (le chiffre de la touche indique la durée de la pause en secondes)
- Appuyer sur la touche  sauvegarder le temps de pause entré
- Raccrocher le récepteur



## Programmer une touche de double appel (durée flash)


Seulement en mode tonalité. Une pression sur la touche de double appel interrompt la connexion à l'installation téléphonique pendant un temps très court (flash) pour permettre un double appel à un autre poste. La durée flash peut être programmée.

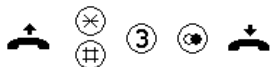
- Décrocher le récepteur
- Appuyer simultanément sur les touches \* et #
- Appuyer sur la touche 8
- Entrer le code de la durée flash désirée
- Appuyer sur la touche  pour sauvegarder la durée flash sélectionnée
- Raccrocher le récepteur
- 

Code / touche	Durée flash	Remarque
1	80 ms	
2	120 ms	Réglages usine
3	600 ms	




## Rétablir les réglages usine

- Décrocher le récepteur
- Appuyer simultanément sur les touches \* et #
- Appuyer sur la touche 3
- Appuyer sur la touche  pour rétablir les réglages usine
- Raccrocher le récepteur



La fonction « Rétablir les réglages usine » ne réaffecte **pas** le code 0000 au PIN.

## Modifier un numéro d'identification personnel (PIN)

- Décrocher le récepteur
- Appuyer simultanément sur les touches \* et #
- Appuyer consécutivement sur les touches # et 2
- Entrer l'ancien PIN
- Entrer le nouveau PIN
- Répéter le nouveau PIN
- Appuyer sur la touche  pour sauvegarder le nouveau PIN
- Raccrocher le récepteur



## Tonalités du signal en cours de programmation

Tonalité	Nombre	Signification
Tonalité de validation	1 tonalité longue	Fin d'une procédure correctement effectuée
Tonalité d'erreur	4 tonalités courtes	Une erreur a été détectée au cours d'une procédure. Procédure interrompue.
Signal code PIN	1 séquence sonore courte	Indication que le code PIN doit être entré.

## Modèle sans clavier ni afficheur

### Commandes

#### Prendre la ligne (Appeler / Recevoir un appel)

Quand vous recevez un appel, décrochez le récepteur pour répondre. Si vous voulez appeler, décrochez le récepteur, l'installation téléphonique établit alors une communication automatiquement.

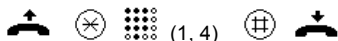
Le téléphone possède un clavier interne sur la face intérieure de la platine. Ce dernier vous permet de programmer une prénumérotation. Ce numéro programmé est alors automatiquement composé quand vous décrochez le récepteur. Ce type de fonctionnement doit être configuré à partir du clavier de programmation. Ce clavier vous permet, par ailleurs, de régler le volume de la sonnerie, la mélodie et le mode de numérotation ainsi que de rétablir les réglages usine.

#### Programmation via le clavier interne de programmation à 12 chiffres

##### Configurer le type de fonctionnement

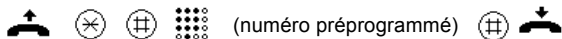
- Décrocher le récepteur
- Appuyer sur la touche \*
- Entrer le code du type de fonctionnement
- Appuyer sur la touche # pour sauvegarder le type de fonctionnement sélectionné
- Raccrocher le récepteur

Code / touche	Type de fonctionnement	Remarque
1	Téléphone normal, numérotation par poste	Réglages usine
4	Prénumérotation automatique	



##### Entrer une prénumérotation

- Décrocher le récepteur
- Appuyer sur la touche \*
- Appuyer sur la touche #
- Entrer une prénumérotation
- Appuyer sur la touche # pour sauvegarder la prénumérotation
- Raccrocher le récepteur



##### Régler le volume de la sonnerie

- Décrocher le récepteur
- Appuyer sur la touche \*
- Appuyer sur la touche 5 (la tonalité retentit avec le volume configuré)
- configurer le volume souhaité à l'aide des touches 1 à 5
- Appuyer sur la touche # pour sauvegarder le volume sélectionné
- Raccrocher le récepteur



## Régler la mélodie

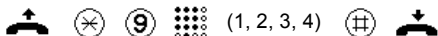
- Décrocher le récepteur
- Appuyer sur la touche \*
- Appuyer sur la touche 6 (la mélodie configurée retentira)
- donner la mélodie souhaitée à l'aide des touches 1 à 9
- Appuyer sur la touche # pour sauvegarder la mélodie sélectionnée
- Raccrocher le récepteur



## Régler le mode de numérotation

- Décrocher le récepteur
- Appuyer sur la touche \*
- Appuyer sur la touche 9
- Entrer le code du mode de numérotation souhaité
- Appuyer sur la touche # pour sauvegarder le mode de numérotation souhaité
- Raccrocher le récepteur

Code / touche	Mode de numérotation	Remarque
1	Mode tonalité (MF), durée de la tonalité illimitée	La tonalité MF est active tant que la touche correspondante reste appuyée
2	Mode tonalité (MF), durée du signal 90 ms	Réglages usine
3	Mode impulsionnel, taux d'impulsion 1,5 : 1	
4	Mode impulsionnel, taux d'impulsion 2 : 1	



## Rétablir les réglages usine

- Décrocher le récepteur
- Appuyer sur la touche \*
- Appuyer sur la touche 3
- Appuyer sur la touche # pour rétablir les réglages usine
- Raccrocher le récepteur



## Tonalités du signal en cours de programmation

Tonalité	Nombre	Signification
Tonalité de validation	1 tonalité longue	Fin d'une procédure correctement effectuée
Tonalité d'erreur	4 tonalités courtes	Une erreur a été détectée au cours d'une procédure. Procédure interrompue.

## Renseignements d'ordre général

### Service après-vente

Vous avez fait l'acquisition d'un produit FHF moderne qui a été soumis à des contrôles de qualité stricts. Si vous avez des questions concernant le téléphone ou si votre appareil tombe en panne, même après échéance de la garantie, veuillez communiquer avec FHF. Préparez alors la description du type et le numéro d'article (vous trouverez ces données sur la plaque signalétique).

### Entretien et maintenance

Le téléphone ne nécessite aucune maintenance. Il doit cependant être nettoyé de temps en temps s'il est utilisé dans des zones très salissantes pleines de poussière, de graisse, d'huile, etc. Frotter le récepteur et l'appareil avec un chiffon humide.

Attention ! Ne jamais utiliser d'objets pointus pour nettoyer l'appareil. Veuillez éviter d'utiliser des produits d'entretien et des produits abrasifs.

### Avertissements et consignes de sécurité

Cet appareil est un téléphone à l'épreuve des intempéries spécialement conçu pour une utilisation dans des environnements industriels difficiles. Il faut respecter les avertissement et consignes de sécurité suivants :

1. Le téléphone est de classe de protection II et ne doit être branché et utilisé que sous la tension prescrite. Il faut veiller à effectuer un branchement réglementaire. Le câble de connexion doit être installé de façon à éviter tout risque de chute.
2. Le téléphone ne doit être utilisé que dans les conditions ambiantes prescrites (voir « Données techniques »). Des conditions ambiantes inappropriées, comme p. ex. des températures ambiantes trop élevées ou trop faibles ne sont pas permises, car elles favorisent les pannes des composants électroniques.
3. Il faut faire attention à ce que le téléphone, le câble de branchement, etc. ne soit pas endommagés. L'utilisation du téléphone n'est pas autorisée si l'un des composants est endommagé.
4. L'utilisation du téléphone suppose le respect des directives légales et commerciales, des directives en matière de prévention des accidents ainsi que des réglementations électriques.
5. En cas de réparation, seules des pièces de rechange originales sont autorisées et elles doivent être installées selon les règles de l'art. Le fait d'utiliser d'autres pièces de rechange peut endommager l'appareil. La garantie s'annule.
6. Avant de réparer ou de changer le téléphone, il faut le débrancher. Seul le personnel technique compétent doit se charger d'une opération de maintenance ou d'une réparation devant être réalisée alors que l'appareil est sous tension.
7. Les joints nécessaires à l'étanchéité du boîtier ne doivent pas être endommagés au cours du montage ou du démontage.
8. Les conditions d'utilisation prescrites doivent être respectées.
9. L'interaction avec des champs magnétiques de fréquences énergétiques peut entraîner une diminution minimale de la qualité sonore.
10. Des modifications du produit dans le but d'en améliorer le fonctionnement ne sont pas possibles sans avis préalable.

## Données techniques

Données concernant le branchement	
Tension d'alimentation	24...66 Vdc
Courant d'alimentation	19...100 mA
Tension alternative d'appel	30...90 Vac
Fréquence de la sonnerie	16...68 Hz
Impédance d'entrée de la sonnerie	≥ 6.0 kΩ à 25 Hz ≥ 3,5 kΩ à 50 Hz
Touche double appel (Flash)	seulement en mode MF 80 ms, 120 ms, 600 ms
Mode de numérotation	
MF	Fréquences selon ITU-T Q.23 Durée de la tonalité illimitée ou 90 ms
Mode impulsionnel	Rapport d'impulsion/de pause 1.5:1 (60/40 ms) ou 2:1 (66,7/33,3 ms)
Volume de la sonnerie	env. 95 dB(A) à 1 m
Boîtier	
Hauteur x Largeur x Profondeur	293 x 191 x 128 mm
Poids (Téléphone avec support inclus)	ca. 2.300 g
Afficheur	2 lignes, 16 caractères par ligne, Matrice 7 x 5 Pictogrammes
Condition de fonctionnement	Montage sur table ou mural vertical
Récepteur	
Capsule microphonique	Micro électret
Capsule réceptrice	Capsule dynamique à générateur de champ magnétique
Branchements	unifilaire ou multifilaire jusque 2,5 mm <sup>2</sup>
Caractéristique	
Câble de branchement	TCP/La – TCP/Lb (TCP: Terminal Connection Point)
Deuxième sonnerie	W / W1
Conditions ambiantes	
Température ambiante de fonctionnement	-25°C...+55°C (En dessous de -10°C il n'y a pas de lecture sur l'afficheur)
Température de transport et d'entreposage	-25°C...+70°C
Indice de protection selon IEC60529	IP65
Protection contre les solllicitations mécaniques extérieures	Degré de protection IK08 suivant EN50102

## CE-CONFORMITÉ

Nous déclarons par la présente que ce produit est conforme aux exigences essentielles de santé et de sécurité de la Communauté européenne.

- la directive Compatibilité Electromagnétique CEM 2014/30/UE,
- la directive Basse Tension 2014/35/UE
- Le produit est conforme à la directive RoHS 2011/65/UE et à la directive déléguée (UE)2015/863.

Le produit est conforme au règlement RoHS 2011/65/UE, au dernier amendement RoHS 2017/2102 et à l'extension selon le Journal officiel de l'UE L 148 page 72-87 sans application d'aucune exception.

Les normes, règles techniques et spécifications pertinentes se trouvent dans la déclaration de conformité ci-jointe et les déclarations de conformité sur notre site web.



Ce symbole identifie d'anciens appareils électriques et électroniques pouvant contenir des matières dangereuses pour les personnes et leur environnement. Ils ne doivent par conséquent pas être éliminés avec les déchets non triés (ordures ménagères). Dans un souci de respect de l'environnement, des déchetteries destinées au traitement des déchets tels que les anciens appareils électriques et électroniques identifiés par ce symbole sont mises à disposition.

Sous réserve de modifications  
et d'erreurs



FHF Funke + Huster Fernsig GmbH

Gewerbeallee 15-19 · D-45478 Mülheim an der Ruhr · Web: [www.fhf.de](http://www.fhf.de)  
Phone +49 - 208 - 8268-0 · Fax +49 - 208 - 8268-286 · Mail: [info@fhf.de](mailto:info@fhf.de)  
Orders: [fhf-orders@eaton.com](mailto:fhf-orders@eaton.com) · Requests: [fhf-sales@eaton.com](mailto:fhf-sales@eaton.com)  
Support: [fhf-support@eaton.com](mailto:fhf-support@eaton.com)