

Взрывозащищенный телефон

Ex ResistTel



Инструкция по эксплуатации


FHF
FUNKE+HUSTER·FERNSIG

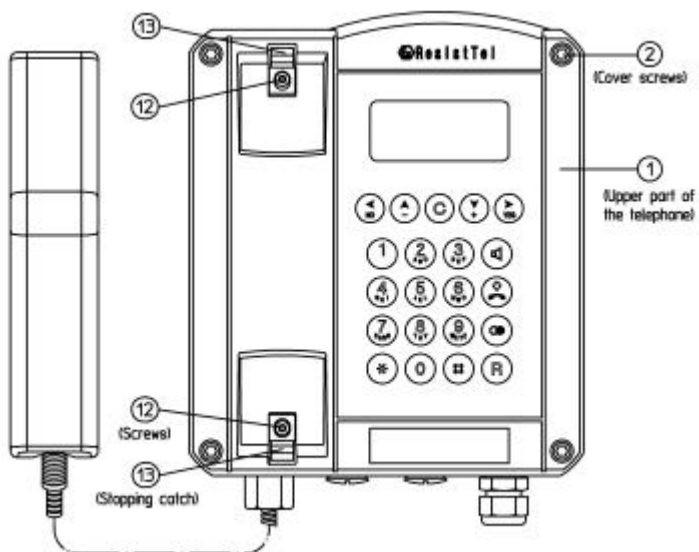
Наш взрывозащищенный всепогодный телефон - замечательный продукт благодаря его точности, удобству, долгому сроку службы и надежности. Он легко программируется и является оптимальным выбором для сложных окружающих условий. В морской воде, при высокой влажности, запыленности или механических воздействиях - всепогодный телефон сохраняет работоспособность при любых условиях. Все используемые компоненты устойчивы даже к воздействию масел и щелочей. Состоящая из 21 компонента клавиатура из V4A-стали, с которой можно работать не снимая перчаток, и легко читаемый алфавитно-цифровой дисплей, так же как и несложное меню, гарантирующее простую работу полностью удовлетворяют современным требованиям надежности и функциональности связи. Так как телефон предназначен для подключения к общественным телефонным сетям и учрежденческим АТС, ExResistTel всегда обеспечивает надежное соединение.

ExResistTel ZB (ЦБ) разработан для работы с АТС и полностью соответствует ExResistTel, за исключением клавиатуры и дисплея.

| | |
|---------------------------------------|----|
| Общие указания | 4 |
| Обзор устройства | 5 |
| Дисплей и клавиатура | 8 |
| Содержимое упаковки | 9 |
| Замечания к ZB-версии | 9 |
| Взрывозащита – описание устройства | 10 |
| Взрывозащита – конструкция устройства | 11 |
| Взрывозащита – технические данные | 14 |
| Взрывозащита – обозначение | 15 |
| Сборка и установка | 16 |
| Схема подключения | 17 |
| Регулировка фиксатора трубки | 17 |
| Разметка крепежных отверстий | 18 |
| Включение | 18 |
| Обслуживание | 18 |
| Режим трубки | 19 |
| Режим громкого прослушивания | 19 |
| Громкоговорящий режим | 19 |
| Работа с головной гарнитурой | 20 |
| Меню | 21 |
| Главное меню | 22 |
| Подменю: Телефонная книжка | 23 |
| Подменю: Редактирование книжки | 24 |
| Подменю: Блокировка / PIN | 25 |
| Подменю: Параметры | 26 |
| Подменю: Язык меню | 27 |
| Параметры по-умолчанию | 27 |
| Обзор меню | 28 |
| Технические данные | 29 |
| Стандарты и нормативы | 32 |
| Поддержка | 33 |
| Обслуживание и ремонт | 33 |
| Указания по утилизации | 33 |
| Предупреждения и меры безопасности | 33 |
| CE символ | 35 |
| Указатель ключевых слов | 36 |
| EC Declaration of Conformity | 37 |

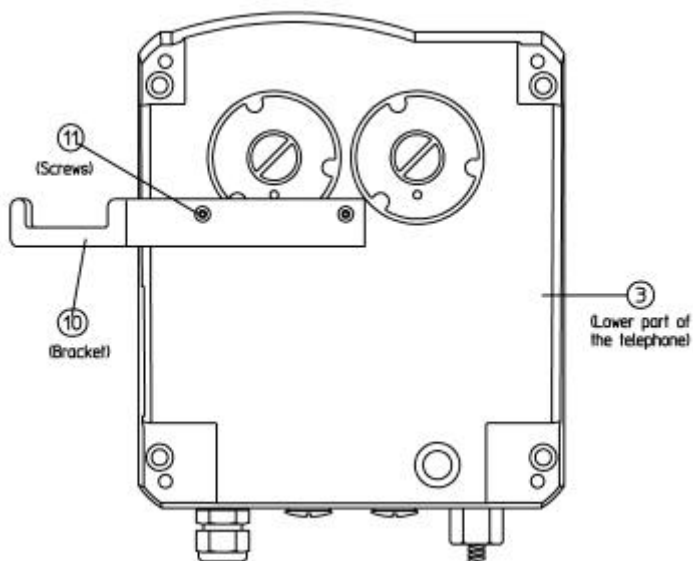
Общие указания

1. Взрывозащищенный телефон ExResistTel, так же как и ZB-версия, предназначены для подключения к аналоговым телефонным линиям.
2. Трубка оснащена электромагнитным излучателем для связи со слуховыми аппаратами. Люди, имеющие слуховые аппараты с индуктивным приемником, могут принимать сигнал наушника напрямую.
3. Дополнительный внешний громкоговоритель имеет три режима работы - вызов/звонок, громкое прослушивание и громкоговорящая связь. Если внешний громкоговоритель подключен, громкость внутреннего громкоговорителя будет уменьшена.
4. ZB-версия не оснащена клавиатурой и дисплеем, поэтому не все функции доступны в этой версии.
5. ExResistTel имеет трубку с герконовым переключателем. Чтобы прекратить соединение, необходимо положить трубку. Чтобы прервать установленное соединение, достаточно нажать клавишу сброса на клавиатуре (см. страницу 8).
6. Используйте меню для программирования нужных параметров. Для доступа к меню, снимите трубку и нажмите кнопку "YES".
7. Если вы пропустили более 2 минут и не начали набор, источник питания телефонной линии может отключиться. Если это произошло, тон сигнала готовности набора прекратится. В этом случае положите трубку и подождите 2 секунды перед тем, как снять ее снова.
8. Когда параметр сохранен успешно, это отображается тоном подтверждения.
9. Когда вы получаете вызов, ExResistTel звенит на выбранной вами громкости, и, на время звучания сигнала вызова, на дисплее отображается символ (()).
10. Если вы с помощью меню задали PIN, вы можете ограничить или заблокировать функции набора. Утрата PIN равноценна потере ключа. Если вы забыли PIN, свяжитесь со службой технической поддержки.
11. Гарантийный срок составляет 24 месяца с даты приобретения. Если у вас появились нарекания, свяжитесь со службой технической поддержки

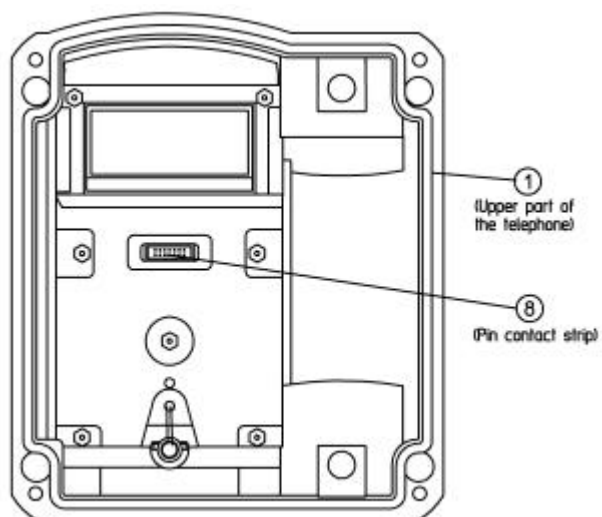


Замечание: в случае ZB-версии дисплей и клавиатура заменены твердой металлической пластиной

Вид снаружи нижней части телефона

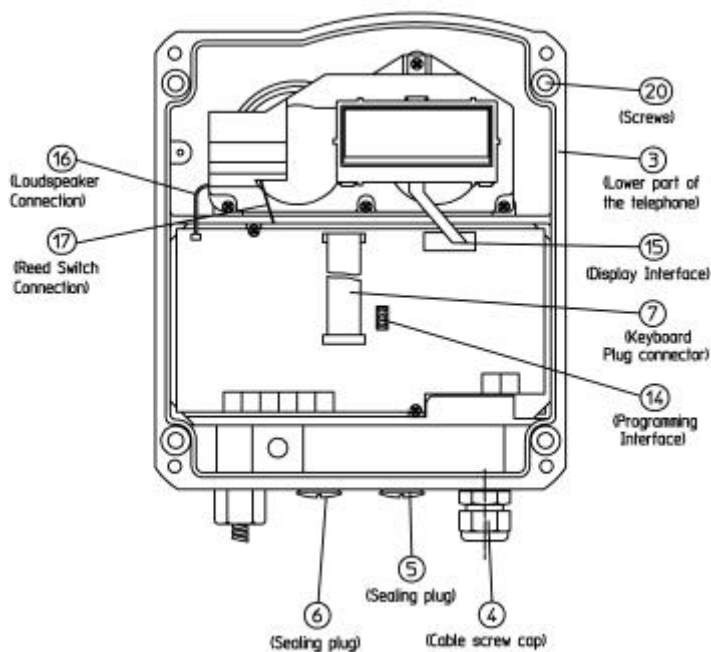


Вид изнутри верхней части телефона



Замечание: ZB-версия не оснащена разъемом 9.

Вид изнутри нижней части телефона



Замечание: ZB-версия не оснащена разъемом 7 и дисплеем.

Содержимое упаковки

Комплект включает:

- ExResistTel телефон
- Инструкцию по эксплуатации
- 2 самоклеющихся этикетки

Замечания к ZB-версии

ExResistTel/ZB соединяется - в зависимости от функций PABX - с телефонной станцией при снятии трубки. ExResistTel/ZB может также принять вызов, поскольку имеет встроенные звонковые цепи.

Кроме того, имеются интерфейсы для подключения внешнего дополнительного наушника, устройства сигнализации вызова и внешнего громкоговорителя.

Режим работы “внешний громкоговоритель” устанавливается переключкой на контакты 9 и 10 (HSS1, HSS2). В ZB-версии это эквивалентно режиму громкого прослушивания. Звук вызова также выдается через внешний громкоговоритель.

Замечание:

Включение режима “внешнего громкоговорителя” снижает мощность встроенного громкоговорителя, даже если внешний громкоговоритель не подключен.

Таким образом, ZB-версия предоставляет следующие функции:

- Установление соединения снятием трубки.
- Вызов с помощью встроенного устройства сигнализации вызова.
- Подключение дополнительного наушника
- Подключение внешнего устройства сигнализации вызова.
- Подключение внешнего громкоговорителя

По уровню взрывозащиты телефоны ExResistTel и ExResistTel/ZB идентичны.

Взрывозащитное исполнение позволяет пользователю принимать и совершать звонки во взрывоопасных зонах Группы II, Категории 2, в атмосфере, содержащей взрывоопасные газы или пыль. Телефон ExResistTel имеет следующие классы защиты:

II 2 G EEx em [ib] IIC T5

II 2 D IP66 T100°C

-25°C ≤ T_a ≤ 60°C

II 2 G EEx em [ib] IIC T6

II 2 D IP66 T80°C

-25°C ≤ T_a ≤ 40°C

Телефон ExResistTel предназначен для подключения к аналоговым телефонным сетям.

Не-искробезопасное напряжение телефонной сети подключается к контактам 13 и 14 (La, Lb). В режиме звонка/вызова это напряжение переключается на контакты 15 и 16 (W1, W). Контакты 15 и 16 (W1, W) предназначены для пассивного оборудования, например внешнее взрывозащищенное сигнальное устройство.

Кроме того, не-искробезопасное напряжение аналоговой телефонной сети поступает на:

- искробезопасную цепь приемника с контактами внутри корпуса телефона, к которым постоянно подключен приемник
- искробезопасную цепь с контактами внутри корпуса телефона для подключения искробезопасной трубки или, дополнительно, искробезопасного наушника.
- искробезопасную цепь с контактами внутри корпуса телефона для подключения искробезопасного громкоговорителя

Дополнительные гарнитура, наушник, внешний громкоговоритель и сигнальные устройства не являются частью телефона ExResistTel и заказываются отдельно.

Неокрашенный корпус ExResistTel состоит из проводящего электростатические заряды обрамления и клавиатуры из нержавеющей стали. Лицевая панель клавиатуры содержит дисплей, защищенный стеклом.

В ZB-версии вместо клавиатуры и дисплея установлена сплошная лицевая панель.

Корпус состоит из прямоугольной нижней части, на которой расположены кабельные вводы и электронные узлы, и закрывается верхней крышкой.

Крышка и нижняя часть корпуса, с прокладкой по окружности, сжимаются при помощи четырех винтов. Крышка закрывает как искробезопасные, так и не-искробезопасные цепи. Электронная плата устройства, расположенная в нижней части корпуса, полностью заключена в защитный компаунд.

Не-искрозащищенные контакты:

Выступающие из компаунда (см. схему подключений на стр. 17) 4 контакта предназначены для подключения не-искробезопасной телефонной линии (La, Lb), клеммы 13 и 14, а также дополнительного внешнего взрывозащищенного устройства сигнализации вызова (W1, W), клеммы 15 и 16.

Искрозащищенные контакты:

Выступающий из компаунда (см. схему подключений на стр. 17) 12-контактный ряд искробезопасных контактов предназначен для подключения приемника, постоянно установленного в корпусе телефона, клеммы с1 по 4, а также дополнительных искробезопасных устройств, клеммы с 5 по 12.

Клеммы 7 и 8 предназначены для подключения динамических приемных устройств, таких, какие используются в дополнительных наушниках и головных гарнитурах. Таким образом, этот выход может использоваться для подключения дополнительных наушника или гарнитуры, причем дополнительные наушник и гарнитура не могут быть подключены одновременно.

| Клемма | Описание | Назначение |
|----------|--|---|
| 1 2 | Динамический выход контакт 1 Динамический выход контакт 2 | Наушник |
| 3 4 | Электретный микрофон контакт (+) Электретный микрофон контакт (-) | Микрофон трубки |
| 5 6 | Электретный микрофон контакт (+) Электретный микрофон контакт (-) | Микрофон гарнитуры, не для ZB-версии |
| 7 8 | Динамический выход контакт 1 Динамический выход контакт 2 | Дополнительный наушник |
| 9 10 | Переключатель между контактами 9 и 10 указывает что подключена головная гарнитура. или – В случае ZB-версии – что подключен внешний громкоговоритель | Идентификация гарнитуры или – ZB-версия – идентификация внешнего громкоговорителя |
| 11 12 | Громкоговоритель контакт 1 Громкоговоритель контакт 2 | Внешний громкоговоритель |

Для подключения устройств необходимо заменить заглушки, ввинченные в корпус телефона, на взрывозащищенные кабельные муфты (M20x1.5).

Для крепления искрозащищенного дополнительного наушника или гарнитуры поставляется металлический держатель. Держатель крепится к корпусу телефона при помощи двух сквозных винтов. Через соответствующие отверстия в металлическом держателе он привинчивается прямо к днищу корпуса (см. внешний вид устройства на странице 6). После этого телефон может быть закреплен на стене.

Искробезопасный интерфейс для программирования

8-контактный искробезопасный разъем (14) (см. внешний вид устройства на странице 7) смонтирован в компаунде. Разъем используется только производителем для программирования аппарата. Не подключайте никакие цепи к этому разъему.

Искробезопасный интерфейс дисплея

8-контактный искробезопасный разъем (15) (см. внешний вид устройства на странице 7) с напаянной печатной платой смонтирован в компаунде. Печатная плата оснащена разъемом нулевой мощности для подключения пленочного проводника искробезопасного ЖКИ-дисплея. Встроенный ЖКИ-дисплей подключается только к этому разъему.

Искробезопасный вывод подключения встроенного громкоговорителя

Искробезопасный 2-контактный вывод (16) (см. внешний вид устройства на странице 7) выходит из компаунда к встроенному громкоговорителю. Вывод запаян на плату под компаундом, а также в громкоговоритель.

Искробезопасный вывод подключения герметичного выключателя

Искробезопасный 2-контактный вывод (17) (см. внешний вид устройства на странице 7) выходит из компаунда к герметичному выключателю. С одной стороны вывод запаян на плату под компаундом, а с другой на плату, встроенную в выключатель.

Искробезопасный вывод подключения клавиатуры

Искробезопасный 14-контактный вывод (18) выходит из компаунда. Перед сборкой частей устройства вместе вставьте вывод в разъем на крышке корпуса.

Взрывозащита – технические данные

1. Не-искробезопасные электрические цепи

1.1 Телефонная сеть

Контакты A / B No.: 13 – 14)

Макс. входное напряжение U_m (вызов) AC 90 V

Допустимый частотный диапазон 16...54 Hz

или

Макс. входное напряжение U_m (питание) DC 66 V

Макс. входной ток 100 mA

Макс. входной ток короткого замыкания I_K 35 A

(На входе устройства установлен предохранитель на ток 35 A)

1.2 Внешнее устройство сигнализации вызова:

Только для подключения пассивной нагрузки (Контакты Bell shunt1 / Bell shunt No.: 15 –16)

Макс. вызывное напряжение AC 90 V

Частотный диапазон 16...54 Hz

или

Макс. напряжение питания DC 66 V

2. Искробезопасные электрические цепи

2.1 Микрофон гарнитуры

(Пара контактов HSR No.: 5 – 6)

Макс. выходное напряжение U_o 17 V

Макс. выходной ток I_o 90 mA

Макс. выходная мощность P_o 80 mW

Макс. емкость нагрузки C_o 375 nF

Макс. индуктивность нагрузки L_o 1 mH

2.2 Наушник гарнитуры

(Пара контактов HSM No.: 7 – 8)

Макс. выходное напряжение U_o 17 V

Макс. выходной ток I_o 110 mA

Макс. выходная мощность P_o 190 mW

Макс. емкость нагрузки C_o 375 nF

Макс. индуктивность нагрузки L_o 1,2 mH

- 2.3 Идентификация подключения гарнитуры или наушника
(Пара контактов HSS No.: 9 – 10)
- | | | | | |
|-------|------------------------|-------|-----|----|
| Макс. | выходное напряжение | U_o | 17 | V |
| Макс. | выходной ток | I_o | 8 | mA |
| Макс. | выходная мощность | P_o | 33 | mW |
| Макс. | емкость нагрузки | C_o | 375 | nF |
| Макс. | индуктивность нагрузки | L_o | 100 | mH |
- 2.4 Внешний громкоговоритель
(Пара контактов SPK No.: 11 – 12)
- | | | | | |
|-------|------------------------|-------|-----|---------|
| Макс. | выходное напряжение | U_o | 6,6 | V |
| Макс. | выходной ток | I_o | 250 | mA |
| Макс. | выходная мощность | P_o | 370 | mW |
| Макс. | емкость нагрузки | C_o | 22 | μ F |
| Макс. | индуктивность нагрузки | L_o | 0,3 | mH |
- 2.5 Все искробезопасные электрические цепи имеют линейную выходную характеристику.

3. Диапазон окружающей температуры

-25 °C < T_a < +60 °C для температурного класса T5

-25 °C < T_a < +40 °C для температурного класса T6

Взрывозащита – обозначение



Рисунок маркировочной пластины
Телефон / ZB-телефон , тип ExResistTel

Устройство должно устанавливаться только на плоской поверхности в вертикальном рабочем положении. Отверните винты (2) крышки (см. внешний вид устройства на страницах с 5 по 7) и отсоедините верхнюю часть телефона (1). Если предусмотрены дополнительная гарнитура или наушник, прикрепите держатель (10) с помощью двух винтов (11) к задней панели нижней части телефона. (Для указанных аксессуаров держатель и винты включены в комплект поставки. Кабельная муфта поставляется со всеми аксессуарами.) Привинтите нижнюю часть телефона (3, в открытом виде 20) с помощью четырех винтов, имеющих диаметр шляпки от 10 до 13 мм, к стене или кронштейну.

Пропустите телефонный провод через кабельную муфту (4) до клемм 13 и 14 (А, В) в соответствии со схемой подключения. Должен использоваться кабель с внешним диаметром от 5 до 9 мм, иначе степень защиты IP66 не может быть гарантирована.

Подключение внешнего устройства сигнализации вызова

Удалите заглушку (5) и ввинтите M20x1.5 кабельную муфту.

Пропустите провод устройства сигнализации через кабельную муфту до клемм в соответствии со схемой подключения. Должен использоваться кабель с внешним диаметром от 5 до 9 мм, иначе степень защиты IP66 не может быть гарантирована.

Подключение внешнего громкоговорителя

Удалите заглушку (6) и ввинтите M20x1.5 кабельную муфту.

Пропустите провод громкоговорителя через кабельную муфту до клемм 11 и 12 (SPK+, SPK-) в соответствии со схемой подключения. Должен использоваться кабель с внешним диаметром от 5 до 9 мм, иначе степень защиты IP66 не может быть гарантирована.

Подключение гарнитуры

Удалите заглушку (6) и ввинтите M20x1.5 кабельную муфту.

Пропустите специально изготовленный провод с разъемом гарнитуры (входит в комплект поставки гарнитуры) через кабельную муфту до клемм с 5 по 10 в соответствии со схемой подключения. Должен использоваться только кабель, из комплекта поставки гарнитуры, иначе степень защиты IP66 не может быть гарантирована.

Подключение дополнительного наушника

Удалите заглушку (6) и винтите M20x1.5 кабельную муфту.

Пропустите провод дополнительного наушника через кабельную муфту до клемм 7 и 8 (HSM+, HSM-) в соответствии со схемой подключения.

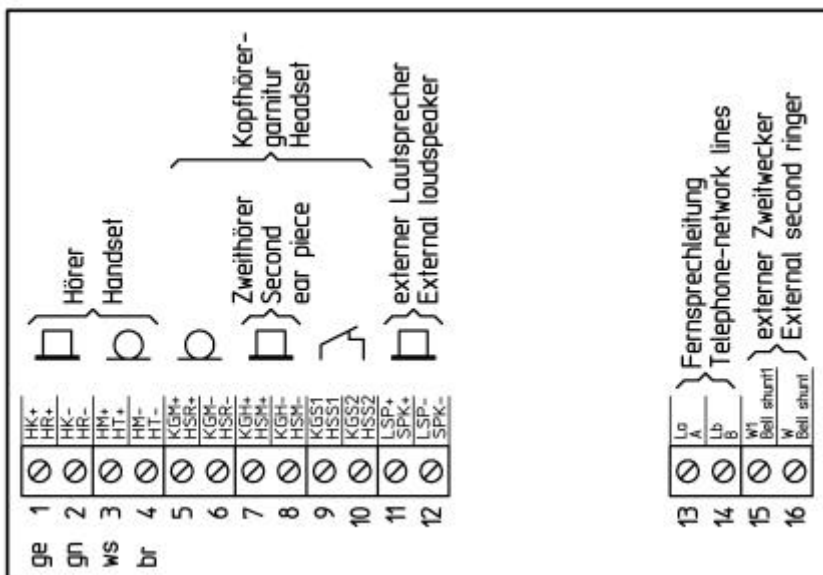
Перед сборкой проверьте толщину прокладки крышки.

Включите соединитель (7) кабеля в разъем (8) на верхней части телефона.

Присоедините верхнюю часть телефона и скрепите ее с нижней частью при помощи четырех винтов (2).

При демонтаже дополнительных аксессуаров необходимо закрывать освободившиеся отверстия с помощью заглушек.

Схема подключения



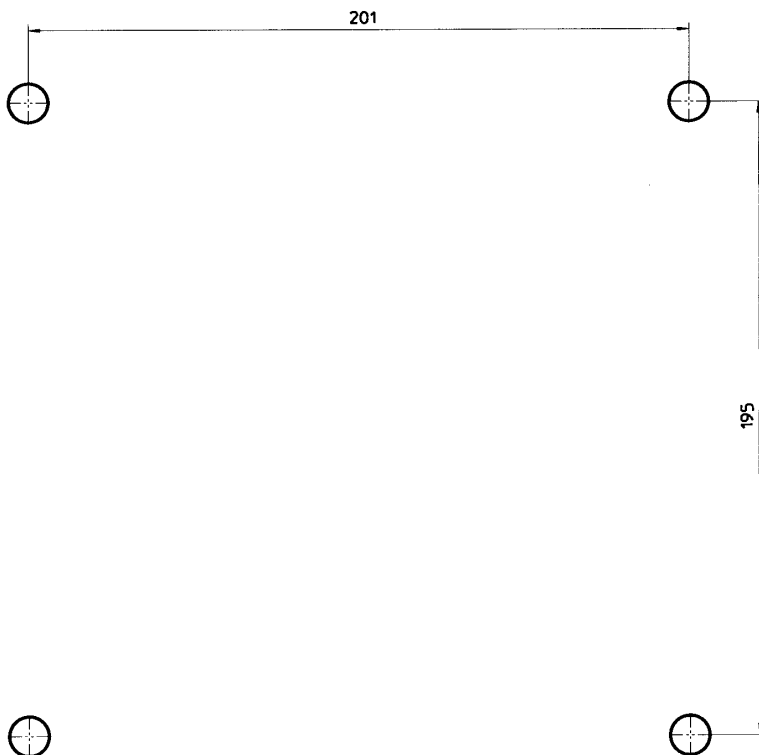
Регулировка фиксатора трубки

Усилие держателя трубки плавно регулируется.

Отвинтите винты (12) и передвиньте ограничители (13). При сдвигании ограничителей усилие держателя увеличивается, а при раздвигании уменьшается. Заверните винты обратно.

Разметка крепежных отверстий

Для изготовления шаблона разметки крепежных отверстий используйте указанные размеры (в мм).



Диаметр отверстий зависит от используемых винтов (максимальный диаметр винта 8 мм) и типа материала несущей поверхности, и должен выбираться в соответствии с ними.





Включение

ExResistTel готов к работе сразу после подключения к телефонной сети.





Обслуживание

ExResistTel не содержит частей которые требуют обслуживания.





Режим трубки (кроме ZB-версии)

При снятии телефонной трубки включается режим трубки. С помощью клавиш  и  вы можете регулировать громкость разговора в телефонной трубке. Если вы хотите установить нужную громкость на все время, используйте меню “Settings / Handset volume”. С помощью клавиши  вы можете переключиться в режим громкого прослушивания. Если вы положите трубку, удерживая клавишу  нажатой, вы переключитесь в громкоговорящий режим.


Режим громкого прослушивания (кроме ZB-версии)

При помощи клавиш  и  вы можете регулировать громкость звука в громкоговорителе. Если вы хотите установить нужную громкость на все время, используйте меню “Settings / Loudspeaker”. С помощью клавиши  вы можете переключиться в режим трубки. Если вы положите трубку, удерживая клавишу  нажатой, вы переключитесь в громкоговорящий режим.

Громкоговорящий режим (кроме ZB-версии)




При нажатии клавиши  включается громкоговорящий режим. При помощи клавиш  и  вы можете регулировать громкость разговора в громкоговорителе. Если вы хотите установить нужную громкость на все время, используйте меню “Settings / Loudspeaker”. С помощью клавиши  вы можете завершить разговор. Если вы снимете трубку, вы переключитесь в режим трубки.

Работа с головной гарнитурой (кроме ZB-версии)


Головная гарнитура подключается вместо громкоговорящей связи. Поэтому громкоговорящая связь при использовании головной гарнитуры невозможна. При нажатии клавиши  включается режим головной гарнитуры. Если вы снимете телефонную трубку, вы переключитесь в режим трубки. При этом вы сможете разговаривать используя телефонную трубку, и только прослушивать разговор через головную гарнитуру.

Сравнение режимов работы с подключенной гарнитурой и без нее:

| Работа без гарнитуры | Работа с гарнитурой |
|------------------------------|---|
| <u>Режим трубки</u> | <u>Трубка с головной гарнитурой</u> <ul style="list-style-type: none">- Разговор через трубку- Прослушивание через гарнитуру- Громкоговоритель выключен |
| <u>Режим прослушивания</u> | <u>Прослушивание с гарнитурой</u> <ul style="list-style-type: none">- Разговор через трубку- Прослушивание через гарнитуру- Громкоговоритель включен |
| <u>Громкоговорящий режим</u> | <u>Головная гарнитура</u> <ul style="list-style-type: none">- Трубка положена- Разговор через гарнитуру- Громкоговоритель выключен |

При помощи клавиш  и  вы можете регулировать громкость разговора в гарнитуре. Если вы хотите установить нужную громкость на все время, используйте меню “Settings / Headset Volume”. С помощью клавиши  вы можете завершить разговор.

Вызов меню

Нажмите клавишу 

Вы находитесь в главном меню.

Верхняя строка дисплея отображает меню, в котором вы находитесь.


Нижняя строка отображает выбранный пункт меню

Листание пунктов меню

Нажмите клавиши  или 


Верхняя строка дисплея остается неизменной. В нижней строке с каждым нажатием клавиши будет последовательно сменяться выбранный пункт меню.

Выбор пункта меню

Нажмите клавишу 

Теперь пункт меню, который был в нижней строке, отображается сверху. В нижней строке вы видите дополнительные доступные опции.

Выход из меню

Нажмите клавишу 

С каждым нажатием клавиши вы возвращаетесь в предыдущее меню. Когда вы достигните главного меню, после следующего нажатия клавиши вы покинете его.



Используя клавиши  или , вы можете выбрать из следующих пунктов меню:

- Telephone Book Выбор телефонного номера из памяти телефонного аппарата.
- Change Phonebook Добавление новой записи в память номеров
Изменение существующей записи номера
Удаление записи телефонного номера
- Lock / PIN Вход в меню Direct call
Установка блокировки
Включение набора только номеров из памяти
Изменение PIN
- Settings Установка громкости звонка и изменение мелодии
Установка громкости громкоговорителя
Установка громкости трубки
Установка громкости гарнитур
Установка контраста ЖКИ-дисплея
Установка метода набора
Установка параметра сигнализации
Установка кода АТС и паузы
Восстановление заводских параметров
Включение внешнего громкоговорителя
Текст заставки
- Languages Выбор немецкого языка меню
Выбор английского языка меню

Для выбора нужного пункта меню нажмите клавишу . Вы можете покинуть меню нажав клавишу .

Подменю: Телефонная книжка (кроме ZB-версии)

Вы можете набирать до 50 телефонных номеров из памяти. Для сохранения и/или редактирования телефонной книжки используйте пункт меню "Change telephone book".

Вы можете выбирать записи из телефонной книжки клавишами  или .

Примеры:

- FIRE BRIGADE набор номера показанного на дисплее 999
- SECURITY набор номера показанного на дисплее 110
- FHF VELBERT набор номера показанного на дисплее 004920512700
- CANTEEN набор номера показанного на дисплее 123
- и т.д. набор номера показанного на дисплее

Для набора выбранного номера нажмите клавишу .

Вы можете покинуть меню нажав клавишу .

Вы можете сохранить до 50 телефонных номеров и ассоциированные с ними имена. Вводите номера и их имена в порядке их важности, поскольку впоследствии они будут выводиться на дисплей в том же порядке, в каком были введены.

Предупреждение: Пункт меню "Default Settings" удаляет все записи телефонной книги.



Используя клавиши  или , вы можете выбрать из следующих пунктов меню:

- New Entry Добавление новой записи
- Change Entry Изменение записи
- Delete Entry Удаление записи
- Delete All Удаление всех записей

Для выбора нужного пункта меню нажмите клавишу . Вы можете покинуть меню нажав клавишу .

После выбора пункта меню "Lock / PIN" появится приглашение для ввода PIN. PIN содержит 4 цифры. В состоянии при поставке PIN "0000"

Если вы изменили PIN, не забудьте новый PIN. Утрата PIN равноценна потере ключа. Если вы забыли PIN, свяжитесь со службой технической поддержки.

После ввода PIN вы можете выбрать следующие пункты меню с помощью клавиш  или  :

- Direct Call Включение прямого набора
 Ввод номера прямого набора
- Total Lock Блокировка телефона на исходящую связь
 Внимание: набор номеров экстренного вызова также невозможен.
- Directory Only Разрешение набора только номеров из телефонной книжки.
- Change PIN Изменение PIN

Для выбора нужного пункта меню нажмите клавишу  . Вы можете покинуть меню нажав клавишу  .

Замечание:



Пункт меню "Default Settings" сбрасывает все установки за исключением, однако, изменения PIN.

Используя клавиши  или , вы можете выбрать из следующих пунктов меню:



- Ringer
 - Установка громкости вызова
 - Установка мелодии вызова
 - Speaker Volume
 - Установка громкости громкоговорителя
 - Handset Volume
 - Установка громкости трубки
 - Headset Volume
 - Установка громкости гарнитуры
 - LCD Contrast
 - Установка контраста ЖКИ-дисплея
 - Dialling
 - Тональный набор DTMF/ сигнализация 90ms
 - Импульсный набор Pulse Dial 2:1
 - Импульсный набор Pulse Dial 1.5:1
 - Тональный набор DTMF/ сигнализация 70ms
 - Тональный набор DTMF/ сигнализация = нажатие
 - Flash time
 - Импульс сигнализации, от 40 мс до 399 мс
 - PABX Settings
 - Ввод кода АТС
 - Удаление кода АТС
 - Установка паузы после набора кода АТС
 - Defaults
 - Возврат установок в состояние при поставке
 - External Speaker
 - Включение внешнего громкоговорителя
- Замечание:
Дополнительный внешний громкоговоритель имеет три режима работы: вызов, прослушивание и громкоговорящая связь. При его включении громкость встроенного уменьшается.
- Welcome text
 - Ввод индивидуального текста, который отображается при положенной трубке.
- Например:
BRANCH 170
EXTERNAL DEPOT

Для выбора нужного пункта меню нажмите клавишу . Вы можете покинуть меню нажав клавишу .

Подменю: Язык меню (кроме ZB-версии)

Вы можете выбрать из следующих вариантов при помощи клавиш  или  :

- German Установка немецкого языка меню
- English Установка английского языка меню

Для выбора нужного пункта меню нажмите клавишу  . Вы можете покинуть меню нажав клавишу  .

Параметры по-умолчанию

Для того, чтобы телефон был готов к работе сразу после включения, при изготовлении в нем установлены параметры, наиболее типичные для большинства случаев. С помощью меню вы можете изменить эти параметры в соответствии с вашими требованиями.

При поставке в телефоне установлены следующие параметры:

- Телефонная книжка: пусто
- Повторный набор: пусто
- Номер прямого набора: пусто
- Код АТС: пусто
- Мелодия звонка: 0
- Громкость звонка: 6 (максимум)
- Громкость трубки: 0 (нормальная)
- Громкость гарнитуры: 2
- Громкость громкоговорителя: 4
- Текст заставки: FHF Velbert
- Внешний громкоговоритель: отключен
- Метод набора: DTMF/ сигнализация 90ms
- Импульс сигнализации: 80ms
- Контраст ЖКИ-дисплея: 5 (нормальный)
- Пауза после кода АТС: 3 секунд
- PIN: 0000

ВНИМАНИЕ!

Сброс настроек с помощью меню восстанавливает эти параметры, за исключением PIN:

- PIN не изменяется.

Обзор меню (кроме ZB-версии)

| | | |
|-----------------------|--|---|
| Main Menu | | |
| Telephone Book | | |
| Имя#1 | | Набор записи #1 из памяти |
| по | | |
| Имя#50 | | Набор записи #50 из памяти |
| Change Telephone Book | | |
| New Entry | | Добавление новой записи в память |
| Change Entry | | Изменение записи в памяти номеров |
| Delete Entry | | Удаление записи из памяти |
| Delete All | | Удаление всех записей из памяти |
| Lock / PIN | | |
| Direct Call | | |
| Activate | | Прямой набор включен |
| Change Number | | Ввод/изменение номера прямого набора |
| Total Lock | | Полная блокировка телефона |
| Directory Only | | Набор только номеров из телефонной книжки |
| Change PIN | | Изменение PIN (начально 0000) |
| Settings | | |
| Ringer | | |
| Volume | | Установка громкости звонка |
| Melody | | Установка мелодии звонка |
| Speaker Volume | | Установка громкости громкоговорителя |
| Handset Volume | | Установка громкости трубки |
| Headset Volume | | Установка громкости гарнитуры |
| LCD Contrast | | Установка контраста ЖКИ-дисплея |
| Dialling | | |
| DTMF 90ms | | Метод набора: DTMF 90ms |
| Pulse Dial 2.0 : 1 | | Метод набора: PDM 2: 1 |
| Pulse Dial 1.5 : 1 | | Метод набора: PDM 1.5: 1 |
| DTMF 70ms | | Метод набора: DTMF 70ms |
| DTMF | | Метод набора: DTMF по нажатию |
| Flash Time | | Импульс сигнализации, от 40 мс до 399 мс |
| PABX Settings | | |
| Enter Exchange Code | | Ввод кода АТС |
| Clear Exchange Code | | Удаление кода АТС |
| Pause Exchange Code | | Установка паузы в наборе от 1 до 6 с |
| Defaults | | Возврат параметров в состояние при поставке и очистка телефонной книжки |
| Ext. Speaker | | Включение внешнего громкоговорителя |
| Welcome text | | Ввод текста заставки |
| Languages | | |
| German | | Установка немецкого языка меню |
| English | | Установка английского языка меню |

Технические данные

Внимание!


Для обеспечения требований взрывозащиты крайне важно изучить информацию, данную в разделе “Взрывозащита – технические данные” на страницах 14 и 15.

Замечание:

Отсутствующие у ZB-версии позиции отмечены звездочкой *).

| Данные подключения | |
|---------------------------|---|
| Напр. питания | 24 V _{DC} - 66 V _{DC} |
| Потр. ток | 15 mA _{DC} - 100 mA _{DC} |
| Напряжение вызова | 24 V _{AC} - 90 V _{AC} (частота вызова 21...54 Гц) 30 V _{AC} - 90 V _{AC} (частота вызова 16.6...54 Гц) |
| Сопrotивление цепи звонка | Не менее 6.0 К при 25 Гц и 24...90 V _{AC} . Не менее 4.0 К при 50 Гц и 24...90 V _{AC} . |
| Сигнальная клавиша *) | Импульс сигнализации, от 40 мс до 399 мс, устанавливается через меню. |
| Метод набора *) | Импульсный (PD) или тональный (DTMF) набор. DTMF в соответствии СИТТ рекомендации Q.23. Pulse Dial с отношением 1.5:1 или 2:1 (устанавливается через меню). |
| Код АТС *) | Код АТС и пауза при наборе устанавливаются программно в интервале от 1 с до 6 с через меню. |
| Второй звонок | Возможно подключение сигнального устройства. |
| Внешний громкоговоритель | Клеммы для подключения внешнего громкоговорителя (дополнительно). |
| Гарнитура *) | Клеммы для подключения гарнитуры (дополнительно). Замечание: гарнитура или наушник не могут быть подключены одновременно оба! |
| Второй наушник | Клеммы для подключения дополнительного наушника. Замечание: гарнитура или наушник не могут быть подключены одновременно оба! |
| Клеммы подключения | До 4 мм ² негибкий провод. До 2.5 мм ² гибкий провод. |

| | |
|--|---|
| Корпус | |
| Материал | Армированный стекловолокном полиэстер |
| Высота x ширина x глубина | прим. 260 мм x 228 мм x 135 мм |
| Вес | прим. 5.5 кг |
| Дисплей *) | 2-строчный дисплей с пиктограммами. Видимое поле прим. 78 мм x 26 мм. |
| Клавиатура *) | - Металлическая клавиатура с защитой от льда. - 21 клавиша с буквенными обозначениями. |
| Рабочее положение | Устанавливается прямо на стене. Прибор должен крепиться только на плоской поверхности. |
| Трубка | |
| Держатель | Держатель с регулируемой фиксацией. |
| Кабель трубки | Армированный гибкий шнур. |
| Наушник | Динамический капсюль с излучателем для слуховых аппаратов с индуктивным приемником. |
| Микрофонный капсюль | Электретный микрофон |
| Шумопонижение | Более 3 Дб благодаря встроенному рупору |
| Внешние условия | |
| Класс защиты: | IP 66 согласно EN60529 |
| Защита от внешних механических воздействий | IK 09 согласно EN50102 |
| Рабочая температура: | -25°C - +60°C (дисплей не работает ниже -20°C) |
| Температура хранения: | -25°C - +70°C согласно IEC60721 |
| Другие функции | |
| Клавиша сброса | Отдельная клавиша |
| Рычаг трубки | Герметичные контакты без механических частей |
| Питание | - от аналоговой телефонной сети. - дополнительного источника не требуется. |
| Подавление импульсов тарификации | - Подавление сигнала 12 кГц и 16 кГц в наушнике более чем на 30 dB по отношению к 1 кГц. - Входное сопротивление (на клеммах А, В): прим. 13 К (1 V _{eff} ; 12 кГц ; покой) прим. 4 К (10 V _{eff} ; 12 кГц ; покой) прим. 2.5 К (1 V _{eff} ; 12 кГц ; вызов) прим. 2.3 К (10 V _{eff} ; 12 кГц ; вызов) |

| | |
|-----------------------------------|---|
| | прим. 11 К (1 V_{eff} ; 16 кГц ; покой) прим. 4 К (10 V_{eff} ; 16 кГц ; покой) прим. 2.5 К (1 V_{eff} ; 16 кГц ; вызов) прим. 2.3 К (10 V_{eff} ; 16 кГц ; вызов) |
| Визуальная *) индикация вызова | Дисплей отображает ((())) |
| Громкость звонка | - Прим. 90дБ(А) на расстоянии 1м от 50 V_{AC} / 50 Hz (Состояние при поставке. Макс. громкость зависит от выбранной мелодии и условий питания) - 6-ступенчатая установка уровня громкости в меню. (Громкость вызова снижается примерно на 12 дБ(А) если внешний громкоговоритель включен в меню). |
| Мелодия звонка *) | 10 мелодий с выбором через меню. |
| Прослушивание | - Макс. громкость прим. 68дБ(А) на расстоянии 1 м - 7-ступенчатая установка громкости в меню *) - Сохранение настройки через меню *) (Громкость громкоговорителя снижается если дополнительный внешний громкоговоритель включен через меню). |
| Громкоговорящая связь *) | - Функция возможна если внешний шум не превышает 68дБ(А). (при большем уровне шума невозможно разобрать разговор в режиме громкоговорящей связи). - максимальная громкость громкоговорителя примерно 68дБ(А) на расстоянии 1 м. - 7-ступенчатая установка громкости в меню. - Сохранение настройки через меню. (Громкость громкоговорителя снижается если дополнительный внешний громкоговоритель включен через меню). |
| Уровень громкости трубки *) | - Установка громкости трубки от 0дБ до +12дБ. - 7-ступенчатая установка громкости в меню. - Сохранение настройки через меню. |
| Меню *) | - На немецком или английском языке - Звуковой сигнал подтверждения операции. |
| Телефонная книжка *) | - Максимум 50 записей с именем и телефонным номером. |

| Стандарты и нормативы | |
|--|---|
| Соответствует следующим нормативам и стандартам: | <ul style="list-style-type: none"> - АТЕХ 100а директива 94/9/ЕС - R&TTE директива 1999/5 ЕС - Низковольтная директива 73/23/ЕС - EMC директива RL89/336/ЕС для внутренних и промышленных зон - ETSI TBR 38: Май 1998 (акустика) - ETSI TBR 21: Январь 1998 (доступ в телефонную сеть) но без внутреннего ограничения тока на 60mA (см. TBR21 пункт 4.7.1 DC характеристик) Рекомендации ETSI EG201121V1.1.2 (1998-07): - АТААВ АН 003, 004, 013 относительно всех стран - АТААВ АН 005, 006, 007, 009, 010 и DE 03, 04,05, 08, 09, 12, 14, 17 для Германии - FTZ 121TR8: Май 1994 Часть 2.1 и 2.2 реализация функции прослушивания - FTZ 121TR8: Май 1994 Часть 2.1, 2.2 и 3 реализация громкоговорящей связи - Импульсный набор в соответствии с ВАРТ 223 ZV5 версия 07.96 (где установлен метод набора PDM 1.5:1) - Импульсный набор в соответствии с BS6305:1982 с изменениями AMD 4558:1984 (где установлен метод набора PDM 2:1) - Подавление тарификации 12 kHz ВАКОМ 337/2.2: 12/1997 - Подавление тарификации 16 kHz в общем соответствует ВАКОМ 337/2.2: 12/1997 - FTZ 121TR8: Ноябрь 1993 часть 3.1 электромагнитный передатчик в трубке |

Поддержка

Вы приобрели замечательный продукт, произведенный компанией **FHF** и подвергавшийся строгому контролю качества. Если обнаружена неисправность - свяжитесь с производителем либо его представителем. Пожалуйста, приготовьте тип и артикул устройства (указаны на маркировочной этикетке) перед разговором с нами.

Обслуживание и ремонт

Телефон не требует обслуживания. Тем не менее, если телефон установлен в зоне с воздействием пыли, грязи, масел, и т.п., необходимо время от времени производить его очистку. Телефон и трубку нужно протирать влажной тряпкой. **Внимание!** Никогда не используйте острые предметы для очистки.

Указания по утилизации

Прибор может быть полностью утилизирован как электронный мусор. При этом пластик, металл и электроника должны быть разделены. В каждом отдельном случае должны соблюдаться национальные требования к утилизации отходов.

Предупреждения и меры безопасности

Данный взрывозащищенный всепогодный телефон, специально созданный для работы в тяжелых промышленных условиях.

Необходимо соблюдать следующие меры безопасности:

1. Телефон сконструирован с классом защиты II и должен быть подключен и работать только с допустимым напряжением. Подвод кабеля должен исключать возможность его повреждения и не мешать персоналу.
2. Телефон должен эксплуатироваться только в допустимых условиях окружающей среды (см. раздел "Технические данные"). Нарушение допустимых условий, например слишком низкая или высокая температура, недопустимы, поскольку могут привести к повреждению прибора.
3. Необходимо убедиться, что телефон, кабель и пр. Не повреждены. Не допускается эксплуатация при наличии повреждений.
4. При работе с телефоном соблюдайте требования законов, коммерческих/промышленных норм и правил безопасности.
5. Ремонт аппарата допустим только с использованием оригинальных запчастей, заменяемых специалистом. Использование других запчастей может привести к неисправности и означает прекращение гарантии.

6. Должна быть выбрана правильная позиция установки. Телефон должен крепиться только на плоской поверхности, в вертикальном положении.
7. Магнитные поля промышленной частоты могут приводить к небольшому снижению качества связи. В этом случае проверьте выбор места установки аппарата.
8. Тип защиты телефона:
II 2 G EEx em [ib] IIC T5
II 2 D IP66 T100°C
-25°C J T_a J 60°C

II 2 G EEx em [ib] IIC T6
II 2 D IP66 T80°C
-25°C J T_a J 40°C
9. Телефон должен быть выключен перед снятием крышки. Выждите не менее 4 минут перед снятием крышки!
10. Пыль не должна попадать в открытый прибор.
11. При сборке и разборке телефона не повредите прокладку крышки, или канавку на нижней части корпуса, которые обеспечивают герметичность корпуса.
12. После ремонта аппарата в пыли, замененные части должны быть повторно подвергнуты проверке.
13. Микрофонная мембрана изготовлена из непроводящего материала. Это означает, что она может опасно наэлектризоваться от быстрой струи воздуха. Поэтому очистка микрофона сжатым воздухом запрещена.
14. Усовершенствования продукта производитель может проводить даже без особого предупреждения.

ExResistTel полностью соответствует требованиям R&TTE - 1999/5 EC (Радиооборудование и телекоммуникационное оборудование и их взаимная совместимость) и требованиям АТЕХ 100-а 94/9/EC.

Соответствие ExResistTel вышеупомянутым требованиям подтверждается символом CE.

Телефон был протестирован на соответствие национальным требованиям в Германии и Англии. Любое лицо в Германии или Англии может включать ExResistTel в телефонную сеть. Установка специфичных для страны настроек после поставки не требуется. Однако, должен быть установлен требуемый язык меню (немецкий или английский, см. страницу 27).

| | | | |
|------------------------------|----|-----------------------------|----|
| Сборка | 16 | Выбор языка меню..... | 27 |
| Символ CE..... | 35 | Блокировка / PIN..... | 25 |
| Изменение записи номера ... | 24 | Громкость громкоговорителя. | 19 |
| Блокировка | 25 | Обслуживание и ремонт..... | 33 |
| Схема подключения | 17 | Главное меню..... | 22 |
| Параметры по-умолчанию ... | 27 | Меню..... | 21 |
| Прямой набор | 25 | Обзор меню..... | 28 |
| Дисплей и клавиатура | 8 | Прослушивание..... | 11 |
| Контраст дисплея | 26 | Обзор устройства..... | 5 |
| Разметка отверстий | 18 | Содержимое упаковки..... | 9 |
| DTMF | 26 | Пауза после кода АТС..... | 26 |
| ЕС Свидетельство о соотв. .. | 37 | Импульсный набор..... | 26 |
| Английский язык | 27 | Мелодия звонка..... | 26 |
| Код АТС..... | 22 | Громкость звонка..... | 26 |
| Взрывозащита — | | Дополнительный наушник..... | 17 |
| технические данные..... | 14 | Дополнительный звонок..... | 16 |
| конструкция устройства..... | 11 | Поддержка..... | 33 |
| описание прибора..... | 10 | Настройки..... | 26 |
| маркировка | 15 | Фиксатор трубки..... | 17 |
| Внешний громкоговоритель.. | 16 | Технические данные..... | 29 |
| Внешний звонок..... | 16 | Телефонная книжка..... | 23 |
| Сигнализация..... | 26 | Меры безопасности..... | 33 |
| Введение..... | 2 | Текст заставки..... | 20 |
| Общие указания..... | 4 | Замечания к ZB-версии..... | 9 |
| Немецкий язык..... | 27 | | |
| Громкоговорящая связь..... | 19 | | |
| Режим трубки..... | 19 | | |
| Громкость трубки..... | 19 | | |
| Гарнитура..... | 20 | | |
| Инсталляция..... | 16 | | |

EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EC - DECLARATION OF CONFORMITY

DECLARATION CE DE CONFORMITE

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt auf das sich diese Erklärung bezieht mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

Herewith we declare bearing sole responsibility that the product referred in this declaration is in conformity with the following standards or normative documents and regulations of the directive:

Nous déclarons de notre seule responsabilité que le produit auquel se rapporte la présente déclaration est conforme aux normes ou aux documents normatifs suivants:

| | |
|--|---|
| Bezeichnung des Erzeugnisses Name of produce <i>Titre Produit</i> | Robustes EExII-Telefon Ruggedized EExII-telephone <i>EExII-Téléphone</i> |
|--|---|

| | |
|---|--------------------|
| Geräte- oder Typenbezeichnung Equipment type or mark of equipment <i>Identification du produit</i> | ExResistTel |
|---|--------------------|

| | |
|---|--|
| Bestimmung der Richtlinie Provisions of the directive <i>Désignation de la directive</i> | Nr. und Ausgabedatum der Norm(en) No. and date of issue of the standard(s) <i>No. et date d'émission de la/des norme(s)</i> |
|---|--|

| | |
|---|---|
| 94/9/EG: Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen 94/9/EC: Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres <i>94/9/CE: Appareils et système de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosibles</i> | EN 50014:1997+A1+A2 EN 50018:2000 EN 50019:2000 EN 50028:1987 EN 50281-1-1:1998 |
|---|---|

| | |
|---|--------------------------|
| EG Baumusterprüfbescheinigung EC-type-examination certificate <i>Attestation examen CE de type</i> | DMT 02 ATEX E 183 |
|---|--------------------------|

| | |
|---|---|
| Benannte Stelle für die Bescheinigung Notified body of the certificate <i>Organisme notifié la attestation</i> | Fachstelle für Sicherheit elektrischer Betriebsmittel – BVS DMT Gas & Fire Division / Bochum, DMT GmbH Postfach 130101 45291 BOCHUM |
|---|---|

| | |
|--|--|
| Benannte Stelle für die Überwachung Notified body of inspection <i>Organisme notifié des contrôle</i> | DMT GmbH, D-Postfach 130101 D – 45291 ESSEN |
|--|--|

| | |
|--|------|
| Kennnummer/Inspection number / Numéro | 0158 |
|--|------|

| | |
|--|--|
| Hersteller / Anschrift Manufacturer / Factory address <i>Fabricante / Dirección</i> | FHF Funke + Huster Fernsig GmbH Eintrachtstr. 95 D – 42551 Velbert |
|--|--|

Geschäftsführer:
Managing director:
Direction / Gérant:

Dr. Opitz, Hans-Peter

.....
(name, surname)

Velbert

.....
(Ort / place / lieu)

20.02
.....
(Datum / date)

.....
(Unterschrift / signature)