



**elmeg CS290**  
**elmeg CS290-U**  
**elmeg IP-S290plus**

English - Deutsch - Français - Italiano - Español - Português

- UK** The following documentation is contained on the CD delivered with the system, or on the PABX system CD.  
QuickGuide instructions for the languages: DE, UK, FR, IT, ES, SV, NO, GR, DK, PL, NL, PT.  
User's instructions for the languages: DE, UK, FR, IT, ES, PT (hybird: DE, UK).
- DE** Auf der mitgelieferten CD-ROM oder auf der CD-ROM der TK-Anlage finden Sie die folgenden Dokumentationen.  
Kurzbedienungsanleitungen für die Sprachen: DE, UK, FR, IT, ES, SV, NO, GR, DK, PL, NL, PT.  
Bedienungsanleitungen für die Sprachen: DE, UK, FR, IT, ES, PT (hybird: DE, UK).
- FR** Dans le CD ROM compris dans la livraison ou sur le CD ROM de l'installation téléphonique, vous trouverez les documents suivants.  
Instructions de service brèves pour les langues : DE, UK, FR, IT, ES, SV, NO, GR, DK, PL, NL, PT.  
Instructions de service pour les langues : DE, UK, FR, IT, ES, PT (hybird: DE, UK).
- IT** Il CD-ROM fornito oppure il CD-ROM del centralino contiene le seguenti documentazioni.  
Guide rapide per le lingue: DE, UK, FR, IT, ES, SV, NO, GR, DK, PL, NL, PT  
Manuali per l'utente per le lingue: DE, UK, FR, IT, ES, PT (hybird: DE, UK).
- ES** En el CD suministrado o en el CD de la centralita encontrará las documentaciones siguientes.  
Instrucciones abreviadas para los idiomas: DE, UK, FR, IT, ES, SV, NO, GR, DK, PL, NL, PT  
Manuales de Instrucciones para los idiomas: DE, UK, FR, IT, ES, PT (hybird: DE, UK).
- SV** På den medföljande CD-ROM-skivan eller på CD-ROM-skivan för TK-anläggningen finns följande dokument.  
Kortfattade bruksanvisningar på språken: DE, UK, FR, IT, ES, SV, NO, GR, DK, PL, NL, PT.  
Bruksanvisningar på språken: DE, UK, FR, IT, ES, PT (hybird: DE, UK).
- NO** På den medfølgende CD-ROM-en eller på CD-ROM-en for PABX-sentralen finner du følgende dokumentasjon:  
Hurtigveiledninger på følgende språk: DE, UK, FR, IT, ES, SV, NO, GR, DK, PL, NL, PT  
Bruksanvisninger på følgende språk: DE, UK, FR, IT, ES, PT (hybird: DE, UK).
- GR** Στο συνοδευτικό CD-ROM ή στο CD-ROM του τηλεφωνικού κέντρου θα βρείτε τις παρακάτω τεκμηριώσεις.  
Σύντομες οδηγίες χειρισμού στις γλώσσες: DE, UK, FR, IT, ES, SV, NO, GR, DK, PL, NL, PT.  
Οδηγίες χειρισμού στις γλώσσες: DE, UK, FR, IT, ES, PT (hybird: DE, UK).
- DK** På den medfølgende CD-ROM eller på TK-anlæggets CD-ROM finder du de følgende dokumentationer.  
Kvikvejledninger på sprogene: DE, UK, FR, IT, ES, SV, NO, GR, DK, PL, NL, PT.  
Betjeningsvejledninger på sprogene: DE, UK, FR, IT (hybird: DE, UK).
- PL** Następujące dokumentacje znajdują się na CD-ROM należącym do zestawu lub na CD-ROM należącym do aparatury TK.  
Krótkie instrukcje obsługi w językach: DE, UK, FR, IT, ES, SV, NO, GR, DK, PL, NL, PT.  
Instrukcje obsługi w językach: DE, UK, FR, IT (hybird: DE, UK).
- NL** Op de bijgeleverde cd-rom of op de cd-rom van de telefooncentrale vindt u de volgende documentatie.  
Korte handleidingen voor de talen: DE, UK, FR, IT, ES, SV, NO, GR, DK, PL, NL, PT.  
Handleidingen voor de talen: DE, UK, FR, IT, ES, PT (hybird: DE, UK).
- PT** No CD-ROM incluído no volume de fornecimento ou no CD-ROM do PPCA encontra a seguinte documentação.  
Instruções de funcionamento resumidas nos idiomas: DE, UK, FR, IT, ES, SV, NO, GR, DK, PL, NL, PT.  
Manuais de utilizador nos idiomas: DE, UK, FR, IT, ES, PT (hybird: DE, UK).

<b>English</b> . . . . .	2
User interface of the telephone . . . . .	2
Description and installation . . . . .	3
Safety notes . . . . .	3
Telephone installation . . . . .	5
Advanced system telephone configuration . . . . .	9
Operation . . . . .	13
Declaration of conformity and CE mark . . . . .	19
<b>Deutsch</b> . . . . .	1
Bedienoberfläche des Telefons . . . . .	2
Beschreibung und Installation. . . . .	3
Sicherheitshinweise. . . . .	3
Installation des Telefons . . . . .	5
Erweiterte Konfigurierung des Systemtelefons . . . . .	9
Bedienung . . . . .	13
Konformitätserklärung und CE-Zeichen . . . . .	19
<b>Français</b> . . . . .	1
Présentation du téléphone . . . . .	2
Description et installation . . . . .	3
Remarques de sécurité . . . . .	3
Installation du téléphone . . . . .	5
Configuration étendue du téléphone de système . . . . .	9
Utilisation . . . . .	13
Déclaration de conformité et marque CE . . . . .	19
<b>Italiano</b> . . . . .	1
Interfaccia utente del telefono. . . . .	2
Descrizione e installazione. . . . .	3
Informazioni per la sicurezza . . . . .	3
Installazione del telefono. . . . .	5
Configurazione estesa del telefono di sistema . . . . .	9
Uso . . . . .	13
Dichiarazione di conformità e marcatura CE . . . . .	19
<b>Español</b> . . . . .	1
Teclas y pantalla del teléfono . . . . .	2
Descripción e instalación. . . . .	3
Indicaciones de seguridad . . . . .	3
Instalación del teléfono. . . . .	5
Configuración ampliada del teléfono de sistema . . . . .	9
Manejo . . . . .	13
Declaración de conformidad y símbolo CE. . . . .	19
<b>Português</b> . . . . .	1
Interface do utilizador do telefone . . . . .	2
Descrição e instalação . . . . .	3
Instruções de segurança . . . . .	3
Instalação do telefone . . . . .	5
Configuração alargada do telefone de sistema. . . . .	9
Manuseamento . . . . .	13
Declaração de conformidade e o símbolo CE. . . . .	19





**elmeg CS290**  
**elmeg CS290-U**  
**elmeg IP-S290plus**

English

**elmeg**  
by **funkwerk** 

## User interface of the telephone

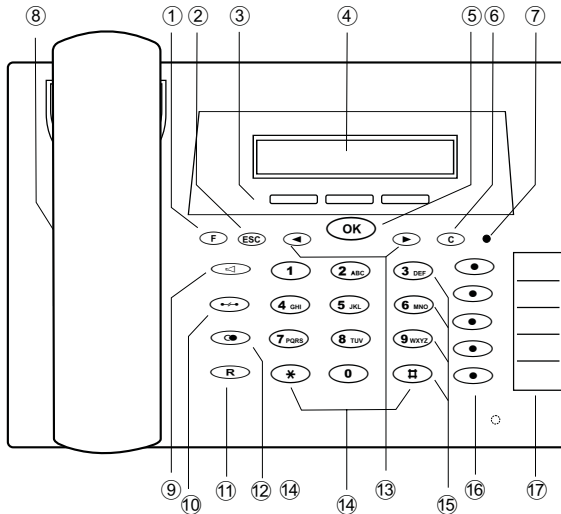


Bild: 1

- ① **Function button:** This key opens the programming menu. If you are already located in a menu and then press the key, either menu-specific functions are shown, or you are moved back one programming step.
- ② **Escape button:** Pressing the Esc button during programming returns the telephone to its idle status.
- ③ **3 softkeys**  
The functions of the softkeys are displayed in capital or small letters (depending on your settings).
- ④ **Display:** The date and time appear on the top line of the display when you connect the unit to the power supply system (IP-S290plus), or to the internal ISDN or UP0 (CS 290, CS290-U) port of the PABX system. The date and time are imported automatically from the pabx system. The text displayed for a function on line 2 is always located above the corresponding softkey. When you press the softkey, the next level is displayed. If not all information fit into the screen, this will be indicated by »«« or »««.
- ⑤ **OK button:** Pressing this button stores a setting in the telephone. You then hear the acknowledgement signal.
- ⑥ **C key:** Press this button to move back one menu step in the menu. If you are currently in the input mode, this button can be used to delete individual characters.
- ⑦ **Call-LED:** Incoming calls are signaled by a rapidly flashing LED.
- ⑧ **Speaker**
- ⑨ **Open listening (hands-free button IP-S290)**
- ⑩ **Ending a call**
- ⑪ **Inquiry button**

- ⑫ Last number redial button
- ⑬ Arrow buttons: The arrows »◀◀ and »▶▶ in the right corner on the top line of the display indicate that you can call up further functions on the lower lines using the arrow buttons.
- ⑭ asterisk key, rhombus key
- ⑮ Dial keys / VIP keys
- ⑯ IP-S290plus, CS290-U: 5 Five programmable function keys with LED: Each button has an inset two-color LED (level 1 - red / level 2 - yellow). These LEDs can be used to indicate certain functions.  
CS290: Each button has an LED (red) assigned to it. The LEDs for the two function keys are dual-colored (Level 1 - red / Level 2 - yellow). These LEDs can be used to indicate certain functions.
- ⑰ Label panel for programmable function keys

## Description and installation

### elmeg CS290

This system telephone is designed for connection to an internal S0-port (4 wires) of an elmeg pbx system.

### elmeg CS290-U

This system telephone is designed for connection to an internal Up0-port (2 wires) of an elmeg pbx system. The system telephone comes with an ISDN port to which further ISDN terminal devices can be connected.

### IP-S290plus

Connect this system telephone to the corresponding LAN port (or network) of the PABX system using a Cat. 5 cable. The system telephone is equipped with a PC output that can be used to connect other IP terminal devices.

IP-S20plus: Power supplied via plug-in power supply unit, or via Ethernet PoE (Power over Ethernet).

### Setting up/ Configuring the system-telephone

On the system telephone itself you can only carry out a limited configuration of the supported features. Complete configuration of the system telephone is possible only via the appropriate ports of the elmeg PABX system.

## Safety notes

- Mind the storage and operation temperatures for the device listed in the technical specifications. Only connect the device when the permissible ambient operating temperature has been reached.
- Please note that condensation on or in the unit may occur when moving from cold to warm surroundings. Only remove the telephone from the package when the permissible ambient operating temperature has been reached.
- You should not make calls or connect or disconnect any lines during thunderstorms.
- Only attach the connecting cords at the connections provided.

- Make sure phone cables are installed in a safe manner to prevent tripping.
- Avoid the following:
  - Direct sunlight
  - Sources of heat (for example radiators)
  - Electronic devices (for example stereo components, office equipment or microwave devices)
  - Ingress of moisture or liquids
  - Aggressive fluids or vapors
  - Dusty environment
- Do not use the unit in excessively humid rooms or hazardous locations.
- Only open those sections of the device specified in the assembly / operating instructions.
- Do not touch plug connectors with pointed, metal, or moist objects.
- If you do not permanently mount the device or any accessories, be sure to place it/them on a non-slip surface.
- When required, clean the unit with a slightly moistened cloth.
- Only use approved accessories.
- Only terminals with SELV and/or which comply with ETS 300047 may be connected to the unit. This regulation is fulfilled when approved terminal devices are used as intended.

### **Plug-in power supply**

- Use only approved power plug-in units (DSA-0101F-05 UP or L15 D52 AB DDLAWO).
- Do not use power plug-in units with visible defects or damage (fissures, cracks, etc.)

### **Elektrostatic charges (protection against electrostatic charges)**

The telephone is supplied with enhanced ESD protection against the effects of electrostatic discharge that exceeds the protection level cited in the approval specification. Elevated ESD levels should nevertheless be avoided to the greatest possible extent. In some cases, electrostatic discharge levels can far exceed the approval limits or the resistance levels already implemented in your telephones. Eliminate the causes or conditions that promote these elevated ESD levels, such as insufficient humidity or carpeting. The telephone manufacturer does not assume any liability for damage caused under such circumstances.

### **Scope of supply**

System telephone, Handset with connection cord, Connection cable, 2 feet, Operating instructions, Label panel for programmable function keys. Adapter cord (CS290-U) for headsets equipped with 4-pin connecting cord (8-pin plug / 4-pin cord).

### **Care and maintenance**

The ISDN system telephone has been manufactured for normal, everyday use. When required, clean the ISDN system telephone with a slightly moistened cloth, or with an anti-static cloth. Never use a solvent to clean the phone! Never use a dry cloth; electrostatic charges could damage the electronics in the system. It is essential that no liquids penetrate into the inside of the ISDN system telephone, as this could destroy the phone.

### **Installing the telephone**

Before installing the telephone you must mount the rear feet for the telephone at the positions ⑥ shown in figure . Depending on the height of these two feet you can adjust the display angle of your phone to your personal angle of vision. Ensure that the two feet have the same height. To adjust the height, pull the feet off of the bottom of the telephone, rotate them around 60° and



place them back in the enclosure. By turning the feet by around 60° (around the longitudinal axis) each time you can set three different heights for the phone.

Please note that the plastic feet of your telephone may leave marks on sensitive surfaces, such as furniture. The manufacturer of the telephone is not liable for any such damage. Therefore, use appropriate non-skidding pads under the phone.

## Telephone installation

### Connecting the handset cord

Connect the handset cord ① as shown in figure 2. Lay the handset cord in the cord groove ② and lock it below the two cord retainers ③.

### elmeg CS290 at the ISDN port

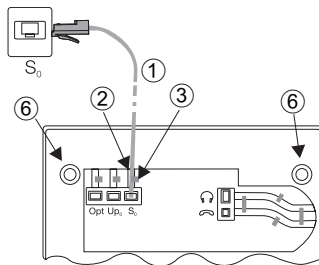


Figure: 2

Connect the ISDN-cord ① to the S0-jack as shown in figure 2. Ensure that the longer ISDN connector is plugged into the ISDN jack and the shorter ISDN connector into the ISDN socket on the telephone. Then lay the ISDN cord in the cord groove ② and lock it below the two cord retainers ③.

### elmeg CS 290-U at the UP0-port

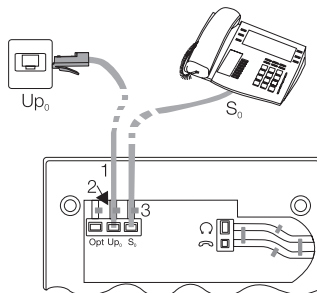


Figure: 3

Connect the ISDN-cord ① to the UP0-jack as shown in figure 3. Ensure that the longer ISDN connector is plugged into the ISDN jack and the shorter ISDN connector into the ISDN socket on the telephone. Then lay the ISDN cord in the cord groove ② and lock it below the two cord retainers ③. Figure 3 shows a downstream ISDN-telephone connected to the S0--port of the elmeg 290-U.

CS290-U phones may not be connected through the S0 jack to the ISDN connection.

### Important notes for the UP0-connection

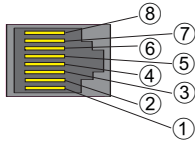
- An ISDN terminal device equipped with S0-port can be connected to the phone's S0-jack.
- The maximum line distance between the elmeg CS290-U and any downstream ISDN terminal devices may not exceed 10 meters.

- Terminating resistors may not be connected.

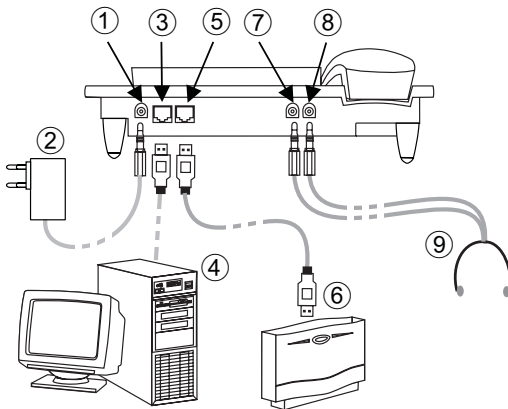
### IP-S290plus at Ethernet port

The IP-S290plus system phone can be powered through the Ethernet port as defined in IEEE Std 802.3af-2003 (PoE), with power being supplied via Ethernet from the hub or switch. At the port, »Alternative A« and »Alternative B«, as defined by IEEE Std 802.3af-2003, and »Power classification 1« (up to 4 W) is supported. The PoE port is not polarity sensitive.

### PIN assignment for PoE



- PIN ① = Transmit Data +
- PIN ② = Transmit Data -
- PIN ③ = Receive Data +
- PIN ⑥ = Receive Data -
- PIN ④ / PIN ⑤ connected = power supply
- PIN ⑦ / PIN ⑧ connected = power supply



- ① - Connection for plug-in power supply unit
- ② - Plug-in power supply unit
- ③ - Ethernet PC-Connection
- ④ - PC or other IP-telephone
- ⑤ - Ethernet-port of the pabx
- ⑥ - elmeg pbx
- ⑦ - Audio-connection (headset)
- ⑧ - Audio-connection (headset)
- ⑨ - Headset with two 5mm-stereo-connectors.

Figure: 4

### Audio in / Audio out

The telephone is equipped with an input ⑦ and an output ⑧ for audio signals. These ports are provided for headsets. The jacks are linked to the corresponding ports for the headset jacks on the bottom of the telephones.

### Connecting to and operating the system telephone at the pabx system (basic function including DHCP)

Consult the installation instructions for the PABX system to determine which port can be used for connecting the IP-S290plus. Connect this port with the Ethernet PABX port on the system telephone.

- Configure your PABX system for use with IP system telephones.

- Define the MSNs for the IP system telephones within the PABX system.
- Switch on the power (plug-in power supply unit) to the IP system telephone and wait until the telephone has been initialized.

Once the IP system telephone has been initialized you will be requested to select the language in the display.

- Select the display language.

Press the arrow buttons to view the available languages and confirm your selection by pressing **OK**.

```
Welche Sprache
deutsch english polski
```

- Enter one of the MSNs that has been input to the PABX system (in the example shown here, 12).

Confirm your entry by pressing **OK**.

```
Program dial number
MSN-1>12
```

If no PIN has been entered in the system configuration, press button **OK** and button **OK** again after being requested


```
Please enter login PIN
MSN-1>
```

Switch to »**use DHCP**«.

Select »**on**«.

```
use DHCP
off on
```

- The telephone and PABX system are synchronized.

If there is no connection to the PABX system (no LAN link, or the telephone has not been logged in), the symbol  / / > « will be shown in the display instead of the time.

You can now use the IP system telephone at the ISDN or UP0 port.

### Connecting a headsets (not included in the scope of supply)

Recommended: Headsets from Plantronics including a U10PS connection cable or GN Netcom.

Connect the headset as shown in figure 5. Then lay the headset cord ③ in the cord groove ④ and

lock it below the cord retainers (5).  
 You can use the handset or the headset for making calls.

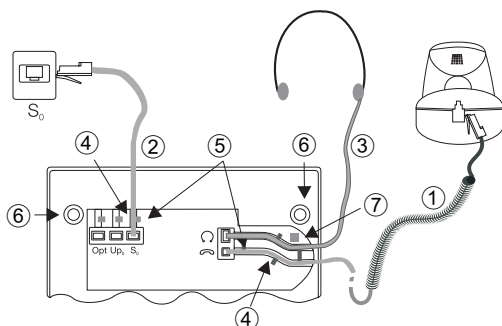


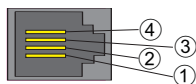
Figure: 5

### Headset »Firefly F142 N« from Plantronics (not for IP-S290)

The LED in the mike arm of this headset is activated using the headset button on the telephone.

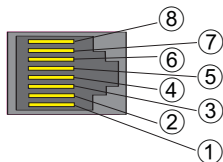
#### Pin assignments of the headsets

##### Headset-connection CS 290



- ① - Microphone +
- ② - Handset (ground)
- ③ - Handset
- ④ - Microphone (ground)

##### Headset-connection CS 290-U / IP-S290plus



- ① - DSHG receiver
- ② - Ground
- ③ - Microphone +
- ④ - Handset (ground)
- ⑤ - Handset (3.3 V switchable via resistor)
- ⑥ - Microphone (ground)
- ⑦ - V+ (3.3V)
- ⑧ - DSHG transmitter

### Changing the label

The labels for the function keys are provided on the last page of this operating manual. Cut out the label you wish to use.

To change the label panel, press the flexible cover together between your index finger and thumb and lift it out. The label panel can now be changed.

You can fill in the label panel via your PC yourself. The CD ROM supplied with the system contains an Adobe Acrobat file with templates.

## Pictographs

The pictographs (symbols) described below have been used in these operating instructions to illustrate some procedures for setting and using the telephone.



Lift up the handset or start prepared dialing.



Replace handset.  
The telephone is idle.



A call is signaled.  
The ringer melody sounds.



You are conducting a call.



A three-party conference call is initiated.



You hear the positive or negative acknowledgement signal.



Select the call number, code, character or text.



Press the appropriate button on the push-button set.



When you enter the number for dialing via an SIP provider, dialing is not performed until around 5 seconds after the last digit has been entered. Dialing is performed immediately when you press the # key after entering the number. In this case, the terminal device must also be capable of dialing into the phone system with the #.

## Advanced system telephone configuration

In general, your telephone allows for a limited configuration only of the supported features. Complete configuration is possible only using an elmeg PABX system.

### Activating the extended configuration mode

Enter the code number »\*\*46782551##« (Vanity-format »\*\*INSTALL1##«).

Release for remote access of the phone is effected for 30 minutes.

### Advanced Settings

#### Entering or modifying MSN extension numbers

Under (F) - »conf ig« - »msn« - »msn-1...3« - »t numb« - you can enter and edit the phone numbers.

#### Connected to a pabx

Begin as follows: (F) »conf ig«-»pabx«

- Number length (softkey »n umb er«)  
The maximum length for internal numbers that are assigned to different internal extensions within your PABX system;

- Automatic exchange line access (softkey »In . access«)  
With direct exchange line access, you do not have to dial the line access digit for conducting outgoing calls.
- Line access digit (softkey »extern«)  
Line access digit for the pabx; the line access digit is placed automatically in front of the number of the caller for the external calls.

### Setting the User Interface

Begin as follows: (F) → adjust ← → use ←

Connecting / using a headsets (softkey »headset«)

Configuring a headset; For headset operation, use the function key »headset«. You may also want to use the function key »auto-answer«.

- Default setting during a connection  
Select whether in the initial settings »DTMF« or »keypad« is possible during an ongoing call;

### Programming function keys

Begin as follows: (F) → adjust ← → direct ←

- Direct dial buttons (softkey »list« oder »new«)  
Programing a telephone number for a specific function button.
- Function buttons (softkey »function«)

```
prog new function   ← →
1_ :-
```

- Select the function key that you wish to assign a new function to . Confirm your selection by pressing (OK) (an extension key in this example).

```
1_ / Extension key
Number >
```

- Enter the desired internal extension number »Number« and confirm by pressing (OK).

Possible settings and allocation options are described in the detailed operating instructions provided on the CD.

### Deactivating the extended configuration mode

Enter the code number »\*\*46782550##« (Vanity-format »\*\*INSTALL0##«).

Release for remote access of the phone is effected for 30 minutes.

If the ISDN telephone is disconnected from the ISDN network, (for example by unplugging the ISDN connector of the phone or by switching off or resetting the pabx), the extended configuration mode will be automatically switched off.

### Setting the display language

You can select the language of your display.

## Begin as follows:




Deutsch Press the arrow buttons to view the available languages.

Welche Sprache? →  
deutsch english polski

### Example:

English Press the arrow buttons to view the available languages.












Which language? →  
deutsch english polski

 Press the softkey below the desired language. The display switches to the changed language immediately.

## Entering letters and numbers


You can advance through the characters (letters or numbers) by pressing the appropriate button repeatedly.

The following buttons are configured for the entry of figures and numbers:


Button	1st press	2nd press	3rd press	4th press	5th press	6th press	7th press
	I						
	A	B	c	2	Ä	Å	Æ
	D	E	F	3	€		
	G	H	I	4			
	J	K	L	5			
	M	N	O	6	Ö	Ø	
	P	Q	R	S	7	ß	\$
	T	U	V	8	Ü		
	W	X	Y	Z	9	¥	
	*						
	#						

Every letter that you enter is shown as capitals.

Example: »FUNKWERK«.

Several special characters are assigned to the button »«.

For ex.: »!«, »&«, »?«, »+«, »-«, »=«, »(«, »)«, »@«, »\$«, ...

When you press the  key the first time a space is inserted. When you press this key a second time several special characters are shown in the display. Press the appropriate key to select the

corresponding special characters **1** ... **9 wxyz**. If you wish to view further special characters, press the **0** key.



### Additional Information in the Display

When the telephone is in the idle state, additional information about functions that have been configured are shown on the top line of the display.

```
01.11.05 08:30 S U →
tbook vip
```

»S« The dial filter for the telephone has been configured via the PC configuration program. Phone numbers or partial numbers are now enabled or inhibited for calling.

»U« Call rerouting (AWS) configured.

 If you wish to get more information about the configured functions press the  right arrow button and then »info«.

```
01.11.05 08:30 S U ←
mail charges info
```

### MSN extension numbers

You can enter up to 3 phone numbers (MSNs) via PC configuration that can be used by the telephone at the internal ISDN connection for the pabx system. Please observe the instructions in the PABX manual.

When you enter an MSN or extension number in your ISDN system telephone you are essentially defining that your ISDN system telephone is called using this MSN or extension number when a call is made. If you enter more than one MSN extension number in your telephone, your phone will ring each time one of these MSN extension numbers is called.

### Entering or editing MSN extension numbers

Entering or editing a phone number can only be performed via the PC configuration program for the telephone or via the »Advanced Configuration« of the telephone.

### Viewing MSN extension numbers

Begin as follows: **F** - »config«-»msn«-»msn-1« (or »msn-2«, »msn-3«) »t numb«.


### Setting the melody and the volume

You can define and set a specific melody and its volume for each extension number that you enter. You can set a different ringing melody or volume for internal calls.

In the initial setting of the telephone, 10 different melodies are stored for call signaling. These 10 melodies can not be changed.

### Setting the melody

In the menu »msn-1«, »Program msn-1« press »Sound« and then »internal« or »external«.


 Use the arrow buttons to set the desired melody.  
Confirm your entry by pressing OK.

```
Select melody
← →
2 █-----
```



## Setting the ringer melody volume

In the menu »MSN-1«, »Program MSN-1« press »volume« and then »internal« or »external«.


 Use the arrow buttons to set the volume. Confirm your entry by pressing OK.

Select volume  
← →  
MSN-1    - [ ] ----- +

## Assigning a name to the MSN extension number

You can assign your own names (max. 5 characters) to the MSN extension numbers. The assignments for the keypad for entering letters and digits are described on page 10.

In the menu »MSN-1«, »Program MSN-1« -  - press »msn-name«.

 Enter the name desired name. In this example: »STORE«.

 Confirm your entry with OK.

Own MSN designation  
MSN-1>STORE

Once a name has been entered for a number, the softkey designations »msn-1«, »msn-2« or »msn-3« are replaced by the corresponding names in the menu. In this example here »STORE« is displayed instead of »msn-1«.

## Operation

### Important notes




Not all of the features described here may be implemented in the standard ISDN connection of your service provider. Contact your service provider to determine which features come standard with your ISDN access and which ones you must apply for separately.

If the ISDN telephone is disconnected from the ISDN network, (for example by unplugging the ISDN connector of the phone or by switching off or resetting the pabx), several settings and lists will be lost.

For ex.: Temporarily stored text messages (SMS, UUS1), a requested Completion of call to busy subscriber or data downloaded from the pabx.

### Starting a call

#### Dial number - no correction possible

 Lift up handset	 Dial call number	 Conversation
--	---	---

#### Dial call number - correction possible

 Handset on hook	 Dial call number	 Lift up handset	 Conversation
--	---	--	---

To change the number or to correct a wrong entry, select the wrong figure with the arrow buttons and press  to delete it.

If you wish to conduct the call using the handset, just lift it up after dialing the number. Any time during a call you can switch back and forth between hands-free calling, speaker function and use of the handset.

After you have dialed the number you can also press the speaker button to have the number dialed and to use hands-free calling.

If a number that is to be dialed is inhibited through the dial filter for the system telephone and the inhibit filter is activated, the brief message » **Inhibited number** « will appear in the display.

### Other options for dialing without lifting the handset

The option of dialing without lifting the handset and of correcting or adding to a number also exists during dialing:

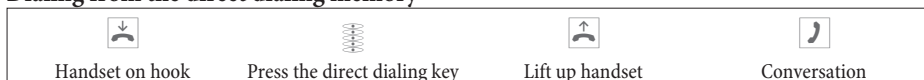
- from the redialing memory.
- from the caller list.
- from the VIP-memory.
- from the direct dialing memory.

If you are using one of these options, you can make further entries prior to initiating the call. You can define which number (MSN), if any, is to be transmitted to the party being called.

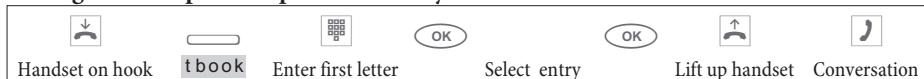
### Dialing from the VIP memory



### Dialing from the direct dialing memory

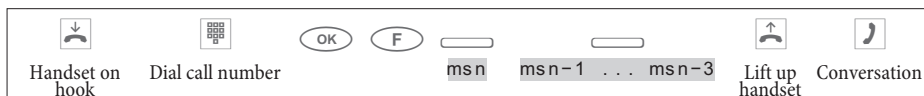


### Dialing from the pabx telephone directory



### Starting a call with a fixed MSN extension number

You can conduct an internal or external call such that a defined number (MSN) is transferred from your telephone to the party you are calling. This number must have been entered previously in your telephone. When you call, either number that is transmitted is shown in the second line of the display (» **msn 1... msn 3** «) or the name that you have assigned to this number (MSN).



### Restricting calling line identification for the next call

During an external or internal call, you can prevent the number from being transmitted (displayed) to the party you have called. You can also permanently set this specific function (detailed instructions on the CD).



## Accepting a call



## Restricting calling line identification

When a call is signaled, you can decide before accepting the call whether your number is to be transmitted to the caller. If your phone is the final destination of call rerouting you can use this procedure to prevent the caller from seeing the final destination phone number (i. e. yours).

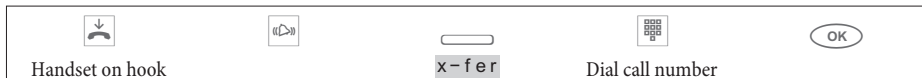


## Rejecting / forwarding a call

### Rejecting a call



### Call Deflection



## Redialing

### Simple last number redial



### Extended redialing

In the extended redialing function the 10 previous calls, connections and dialed telephone numbers are stored. You can view these by pressing the button or the arrow buttons and subsequently have them redialed automatically.



The last dialed number is displayed. At the end of the second line the status of this entry is indicated by the letters displayed there.

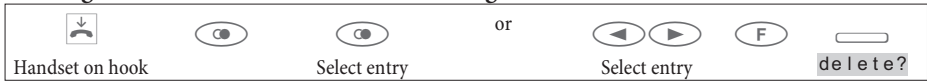
»V«      Connection

»A«      Call

»M«      Calls configured for automatic redialing.

No entry      You placed a call to somebody but did not reach him/her, or his/her line was busy.

## Deleting a call number from extended redialing



## Automatic redialing

If you place a call to a subscriber whose number is busy or who does not answer, you can then activate automatic redialing which will call that same subscriber again after about 10 seconds.



When the telephone is idle, autodialing is indicated in the display by pressing the softkey "AUTODIAL".

After around 10 seconds the hands-free calling function of your phone is activated and the number is dialed automatically. This is repeated for up to around 2 minutes. Up to 20 call attempts are made if the subscriber can still not be reached.

You can cancel automatic redialing by pressing the redial button.

## Deactivate automatic redialing

You can deactivate automatic redialing at any time. There are no further call attempts.

To deactivate automatic redialing during automatic dialing press (ESC).

If you like to deactivate automatic redialing in the idle state of the phone, proceed as follows:



## Dialing from the caller list



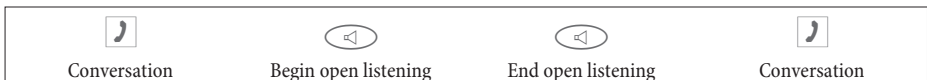
## Deleting an entry from the caller list



## Muting



## Open listening (Hands Free Calling IP-S290)



When you hang up the handset while open listening is active, both open listening and the call itself are terminated.

## Using a headset

### Activating and deactivating the headset

The handset remains in its cradle when "headsets" are being used.



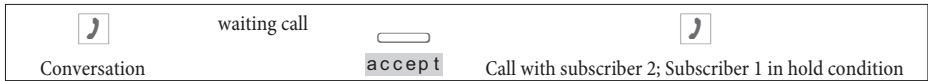
### Activating and deactivating open listening while using the headset



## Call waiting, Inquiry call, Broker's call and three-party conference

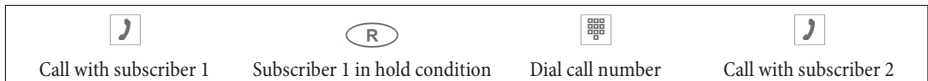
### Call waiting

If, during an ongoing call, a second call comes in for you, the second call is signaled when »Call waiting on« is set.



### Room inquiry

You have the option of establishing another connection during an ongoing call using the inquiry call function.




An active connection can be terminated by pressing . You can return to the call that was previously put on hold.

### Broker's call

If you have more than one connection active at your system telephone (call waiting or inquiry call), you can talk to these subscribers alternately.



If you have configured connection keys you can also carry out Broker's calls between different callers using these keys.

To terminate an active connection, press . You are then returned to the call that was previously put on hold.

### Conference

If you have an active connection and a connection on hold at your system telephone, you can initiate a conference call with these two subscribers. All three subscribers can speak to one another.



To end the three-party conference, press the softkey below »**back**«. You are reconnected with the subscriber of the last previous active connection. The other subscriber is put on hold.

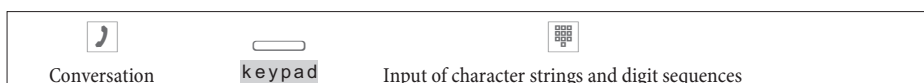
### Call switching

When a call is transferred, the active subscriber and the subscriber for the connection previously put on hold are always connected with one another. You can initiate an inquiry call yourself (e.g. in order to announce the call) and can then transfer the call.



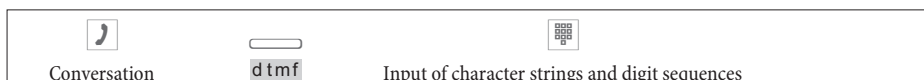
### Keypad

Using the Keypad function you can manage service or features in the PABX system or in the network of the service provider by entering character strings and digit sequences via the keypad.



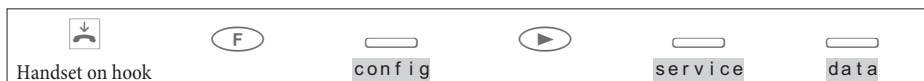
### Tone dialing (dtmf dialing)

Using tone frequency dialing, you can transmit multifrequency signals (DTMF signals) during an ongoing call in order, for example, to poll your answering machine. If call waiting is active for an ongoing connection, tone frequency suffix dialing can not be utilized.



### RESET - Restoring the default telephone settings

You can reset the telephone to its initial state using the procedure described below. All of the data that you have entered previously will be deleted.



Press the softkey below »**ok**« to reset the telephone to its initial state. If you do not wish to have the data deleted press the softkey below »**no**«.

Sure to delete all?  
no user ok

The telephone is reset to its initial state. All data are deleted.

01.11.05 08:30 →  
tbuch vip

## Declaration of conformity and CE mark



This device meets the requirements of the following EC directive R&TTE 1999/5/EG:

»Directive 1999/5/EC of the European Parliament and of the Council of 9 March 1999 on radio equipment and telecommunications terminal equipment and the mutual recognition of their conformity«.

You can also request this EC declaration of conformity at the following Internet URL: <http://www.funkwerk-ec.com>.



The waste container symbol with the "X" through it on the device indicates that the device must be disposed of separately from normal domestic waste at an appropriate waste disposal facility at the end of its useful service life.

© 2010 Funkwerk Enterprise Communications GmbH - All rights reserved.

Reprinting of this document, even excerpts, is permitted only with the express consent of the publisher and with precise source information, regardless of the media used (mechanical or electronic).

Function descriptions included in this documentation which refer to software products of other manufacturers are based on the software used and valid at the date the documentation was prepared or published. The product and company names used in this documentation may be protected by trademarks.

# Funkwerk: The Perfect Match.

V O I C E , D A T A , S E C U R I T Y .

**Funkwerk Enterprise Communications GmbH**

Südwestpark 94  
D-90449 Nürnberg

For information on support and service offerings please visit our Website at:  
[www.funkwerk-ec.com](http://www.funkwerk-ec.com)

Subject to modifications

010710





**elmeg CS290**  
**elmeg CS290-U**  
**elmeg IP-S290plus**

Deutsch

**elmeg**  
by **funkwerk** 

## Bedienoberfläche des Telefons

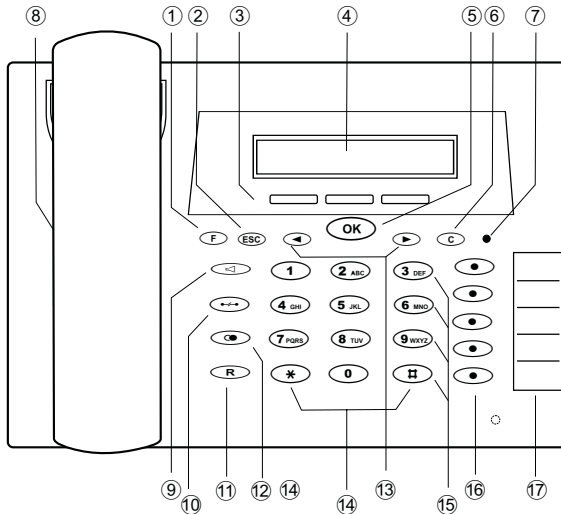




Bild: 1

- ① Funktions-Taste: Mit dieser Taste öffnen Sie das Programmier-Menü. Befinden Sie sich bereits in einem Menü und betätigen dann die Taste, stehen Ihnen menüabhängige Funktionen zur Verfügung oder Sie gehen einen Programmierschritt zurück.
- ② Escape-Taste: Durch Betätigen der Escape-Taste wird während des Programmierens wieder der Ruhezustand des Telefons erreicht.
- ③ 3 Softkeys  
In der PC-Konfiguration des Telefons können Sie einstellen, ob die Funktionen der Softkeys nur mit großen oder kleinen Buchstaben angezeigt werden.
- ④ Display: Nach dem Verbinden mit der Stromversorgung (**IP-S290plus**) oder dem internen ISDN- oder UP0- (CS 290, CS290-U) Anschluss der TK-Anlage werden Ihnen in der oberen Zeile des Displays Datum und Uhrzeit angezeigt. Datum und Uhrzeit werden automatisch aus der TK-Anlage übernommen. Der angezeigte Text für eine Funktion in Zeile 2 befindet sich immer oberhalb des zugehörigen Softkeys. Betätigen Sie den Softkey, wird die nächste Ebene angezeigt. Können im Display nicht alle Zeichen angezeigt werden, wird dies durch »« oder »« gekennzeichnet.
- ⑤ OK-Taste: Nach Betätigen dieser Taste wird eine Einstellung im Telefon abgespeichert. Sie hören anschließend einen Quittungston.
- ⑥ C-Taste: Mit dieser Taste können Sie im Menü jeweils einen Menü-Schritt zurückgehen. Befinden Sie sich in einem Eingabe-Modus, können Sie mit dieser Taste einzelne Zeichen löschen.
- ⑦ Anruf-Leuchtdiode: Ein Anruf wird durch schnelles Blinken signalisiert.
- ⑧ Lautsprecher
- ⑨ Lauthör-Taste (Freisprechtaste IP-S290)
- ⑩ Trenn-Taste

- ⑪ Rückfrage-Taste
- ⑫ Wahlwiederholungs-Taste
- ⑬ Pfeil-Tasten: Die Pfeile « und » in der rechten Ecke der oberen Displayzeile zeigen Ihnen an, dass Sie mit den Pfeil-Tasten weitere Funktionen in der zweiten Zeile aufrufen können.
- ⑭ Stern-Taste / Raute-Taste
- ⑮ Wähl-Tasten / VIP-Tasten
- ⑯ IP-S290plus, CS290-U: 5 frei programmierbare Funktionstasten mit Leuchtdioden: Jede Taste verfügt über eine zweifarbige Leuchtdiode (Ebene 1 - rot / Ebene 2 - gelb). Diese Leuchtdiode kann zur Anzeige von bestimmten Funktionen genutzt werden. CS290: Jede Taste verfügt über eine (rote) Leuchtdiode. Die Leuchtdioden der beiden unteren Funktionstasten sind zweifarbig (Ebene 1 - rot / Ebene 2 - gelb). Diese Leuchtdiode kann zur Anzeige von bestimmten Funktionen genutzt werden.
- ⑰ Beschriftungsschild für programmierbare Funktionstasten

## Beschreibung und Installation

### elmeg CS290

Dieses Systemtelefon ist für den Anschluss an einem internen S0-Anschluss (4adrige Verkabelung) einer elmeg TK-Anlage vorgesehen.

### elmeg CS290-U

Dieses Systemtelefon ist für den Anschluss an einem internen Up0-Anschluss (2adrige Verkabelung) einer elmeg TK-Anlage vorgesehen. Das Systemtelefon verfügt über einen ISDN-Ausgang, an den weitere ISDN-Endgeräte angeschlossen werden können.

### IP-S290plus

Dieses Systemtelefon wird an dem entsprechenden LAN-Anschluss (oder Netzwerk) der TK-Anlage über ein Cat. 5 Kabel angeschlossen. Das Systemtelefon verfügt über einen PC-Ausgang, an den weitere IP-Endgeräte angeschlossen werden können. Das Systemtelefon verfügt über die Funktion Freisprechen.

IP-S20plus: Stromversorgung über Steckernetzgerät oder über das Ethernet PoE (Power over Ethernet).

### Einstellen / Konfigurieren des Systemtelefons

Am Systemtelefon selbst können Sie nur eine eingeschränkte Konfigurierung der unterstützten Leistungsmerkmale vornehmen. Eine vollständige Konfigurierung des Systemtelefons ist nur über die entsprechenden Anschlüsse der elmeg TK-Anlage möglich.

## Sicherheitshinweise

- Beachten Sie die Umgebungstemperatur für Lagerung und Betrieb des Gerätes in den technischen Daten. Das Gerät darf erst nach Erreichen der zulässigen Betriebs-Umgebungstemperatur angeschlossen werden.
- Beachten Sie bitte, dass beim Übergang von kalten zu warmen Temperaturen Betauung am oder im Gerät entstehen kann. Entnehmen Sie das Gerät erst aus der Verpackung, wenn die zulässige Betriebs-Umgebungstemperatur erreicht ist.
- Während eines Gewitters sollten Sie keine Leitungen anschließen oder trennen und nicht telefonieren.

- Schließen Sie die Anschlusschnüre nur an den dafür vorgesehenen Anschlüssen an.
- Verlegen Sie die Anschlusschnüre unfallsicher.
- Vermeiden Sie die folgenden Einflüsse:  
Direkte Sonneneinstrahlung  
Wärmequellen (z.B. Heizkörper)  
Elektronische Geräte (z.B. HiFi-Geräte, Bürogeräte oder Mikrowellengeräte)  
Eindringende Feuchtigkeit oder Flüssigkeiten  
Aggressive Flüssigkeiten oder Dämpfe  
Starker Staub
- Benutzen Sie das Gerät nicht in Feuchträumen oder explosionsgefährdeten Bereichen.
- Öffnen Sie nur die Bereiche des Gerätes, die in der Montage- / Bedienungsanleitung vorgegeben sind.
- Berühren Sie die Steckkontakte nicht mit spitzen, metallischen oder feuchten Gegenständen.
- Wird das Gerät nicht fest montiert, stellen Sie das Gerät oder das Zubehörs auf einer rutschfesten Unterlage auf.
- Reinigen Sie das Gerät nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch.
- Verwenden Sie nur das zugelassene Zubehör.
- An das Gerät dürfen nur Endgeräte angeschlossen werden, die SELV-Spannung (Sicherheits-Kleinspannungs-Stromkreis) liefern und/oder der ETS 300047 entsprechen. Die bestimmungsmäßige Verwendung von zugelassenen Endgeräten erfüllt diese Vorschrift.

### Stecknetzgerät

- Verwenden Sie nur das im Lieferumfang enthaltene oder als Zubehör erhältliche Stecker-Netzgerät (DSA-0101F-05 UP oder L15 D52 AB DDLAWO).
- Verwenden Sie keine Steckernetzgeräte, die sichtbare Beschädigung aufweisen (Brüche oder Sprünge im Gehäuse).

### Elektrostatische Aufladungen (ESD-Schutz)

Das Telefon wird bereits mit einem über die Zulassungswerte erhöhten ESD-Schutz gegen Auswirkungen von elektrostatischen Aufladungen ausgeliefert. Vermeiden Sie trotzdem erhöhte statische Aufladungen. Die elektrostatische Aufladung kann bei verschiedenen Ursachen Werte erreichen, die weit über den notwendigen Zulassungswerten und der bereits realisierten Störfestigkeit des Telefons liegen. Die Ursachen oder Umstände, wie zum Beispiel zu geringe Luftfeuchtigkeit oder Teppichböden sind zu beseitigen. Der Hersteller des Telefons übernimmt keine Gewährleistung bei Schäden, die auf diese Ursachen zurückzuführen sind.

### Lieferumfang

Systemtelefon, Hörer mit Höreranschlusschnur, Anschlusschnur, 2 Gerätefüße, Bedienungsanleitung, Beschriftungsschild für programmierbare Funktionstasten. Adapterschnur (CS290-U) für Headsets mit 4poliger Anschlusschnur (Stecker 8polig / Schnur 4polig).

### Pflege und Wartung

Das Telefon wurde für normale Gebrauchsbedingungen gefertigt. Reinigen Sie, wenn nötig, das Gerät mit einem leicht feuchten Tuch oder verwenden Sie ein Antistatiktuch. Benutzen Sie niemals Lösungsmittel. Verwenden Sie niemals ein trockenes Tuch; die elektrostatische Aufladung könnte zu Defekten in der Elektronik führen. Achten Sie auf jeden Fall darauf, dass keine Feuchtigkeit eindringen kann und dadurch das Telefon Schaden nimmt.

## Aufstellen des Telefons

Vor dem Aufstellen des Telefons müssen die hinteren Gerätefüße des Telefons an den in Bild 2 gekennzeichneten Stellen ⑥ montiert werden. Je nach Höhe dieser beiden Füße können Sie die Displayneigung des Telefons auf Ihren Blickwinkel einstellen. Bitte achten Sie auf eine gleichmäßige Höhe der beiden Gerätefüße.

Zum Ändern der Höhe ziehen Sie die Gerätefüße von der Unterseite des Telefons ab. Drehen Sie diese um ca. 60° um die Längsachse und stecken Sie die Füße wieder in das Gehäuse. Durch das Drehen der Gerätefüße um jeweils ca. 60° der Längsachse können Sie drei verschiedene Höhen einstellen.

Beachten Sie bitte, dass die Kunststofffüße Ihres Telefons auf empfindlichen Oberflächen z.B. von Möbeln, Spuren hinterlassen können. Der Hersteller des Telefons kann für solche Schäden nicht haften. Verwenden Sie daher eine rutschfeste Unterlage für Ihr Telefon.

## Installation des Telefons

### Anschließen der Hörschnur

Schließen Sie die Hörschnur ① wie in Bild 2 gezeigt an. Legen Sie die Hörschnur in die Schnurführung ② und klemmen Sie sie unter den Schnurhaltern ③ fest.

### elmeg CS290 am ISDN-Anschluss

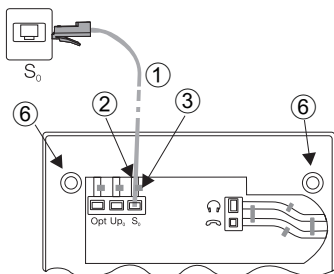


Bild: 2

Schließen Sie die ISDN-Anschluss-schnur ① wie im Bild 2 gezeigt an die So-Buchse an. Bitte beachten Sie, dass der längere ISDN-Stecker in die ISDN-Anschlussdose und der kürzere ISDN-Stecker in die ISDN-Buchse des Telefons gesteckt wird. Anschließend legen Sie die ISDN-Anschluss-schnur in die Schnurführung ② und klemmen Sie sie unter den Schnurhaltern ③ fest.

### elmeg CS 290-U am UP0-Anschluss

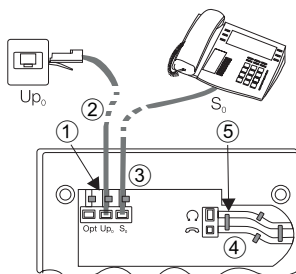


Bild: 3

Schließen Sie die ISDN-Anschluss-schnur ① wie im Bild 3 gezeigt an die Buchse UP0 an. Bitte beachten Sie, dass der längere ISDN-Stecker in die ISDN-Anschlussdose und der kürzere ISDN-Stecker in die ISDN-Buchse des Telefons gesteckt wird. Anschließend legen Sie die ISDN-Anschluss-schnur in die Schnurführung ② und klemmen Sie sie unter den Schnurhaltern ③ fest. Das Bild 3 zeigt ein nach geschaltetes ISDN-Telefon am S0-Anschluss des elmeg 290-U.

Die Telefone CS290-U dürfen nicht über die S0-Buchse an einen ISDN-Anschluss angeschlossen werden.

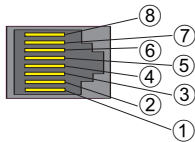
**Wichtige Hinweise für den UP0-Anschluss**

- An die S0-Buchse des Telefons lässt sich ein ISDN-Endgerät mit S0-Schnittstelle anschließen.
- Die Leitungslänge zwischen dem elmeg CS 290-U und dem nachgeschalteten ISDN-Endgerät beträgt max. 10 Meter.
- Abschlusswiderstände dürfen nicht angeschaltet werden.

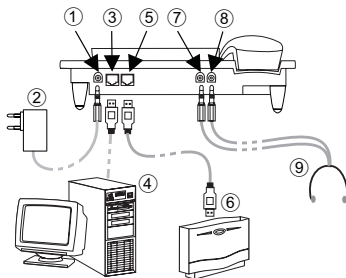
**IP-S290plus am Ethernet-Anschluss**

Das Systemtelefon IP-S290plus kann über den Ethernet-Anschluss mit Strom entsprechend IEEE Std 802.3af-2003 (PoE) versorgt werden. Die Stromversorgung erfolgt dann über das Ethernet vom Hub oder Switch. Am Anschluss werden die »Alternative A« und die »Alternative B« entsprechend IEEE Std 802.3af-2003 sowie die »Power classification 1« (bis 4 W) unterstützt. Der PoE-Anschluss ist polungsunabhängig

**PIN-Belegung PoE**



- PIN ① = Transmit Data +
- PIN ② = Transmit Data -
- PIN ③ = Recive Data +
- PIN ⑥ = Recive Data -
- PIN ④ / PIN ⑤ verbunden = Stromversorgung
- PIN ⑦ / PIN ⑧ verbunden = Stromversorgung



- ① - Steckernetzgerät-Anschluss
- ② - Steckernetzgerät
- ③ - Ethernet PC-Anschluss
- ④ - PC oder weiteres IP-Telefon
- ⑤ - Ethernet TK-Anlagen-Anschluss
- ⑥ - elmeg TK-Anlage
- ⑦ - Audio-in Anschluss (Mikrofon)
- ⑧ - Audio-out Anschluss (Hörer)
- ⑨ - Headset mit zwei 5mm Stereo-Klinkenstecker.

Bild: 4

**Audio in / Audio out**

Das Telefon verfügt über einen Eingang ⑦ und einen Ausgang ⑧ für Audio-Signale. Diese Anschlüsse sind für den Anschluss eines Headsets vorgesehen. Die Buchsen sind mit den entsprechenden Anschlüssen der Buchse für das Headset auf der Unterseite des Telefons verbunden.

## Anschließen und in Betrieb nehmen des Systemtelefons an der TK-Anlage (Grundfunktion mit DHCP)

Lesen Sie in der Montagesanleitung der TK-Anlage nach, welche Anschlüsse für den Anschluss des IP-S290plus vorgesehen sind. Verbinden Sie Anschluss mit dem Ethernet TK-Anlagen-Anschluss des Systemtelefons.

- Konfigurieren Sie die TK-Anlage für den Einsatz von IP-Systemtelefonen.
- Legen Sie die MSN der IP-Systemtelefone in der TK-Anlage fest.
- Schalten Sie die Versorgungsspannung (Steckernetzgerät) an das IP-Systemtelefon an und warten Sie bis das Telefon initialisiert ist.

Ist das IP-Systemtelefon initialisiert, werden Sie im Display zur Auswahl der Sprache aufgefordert.

- Wählen Sie die Sprache für das Display aus.

Betätigen Sie die Pfeil-Tasten, um die verfügbaren Sprachen auszuwählen und bestätigen Sie mit **OK**.

Welche Sprache? →  
deutsch english polski

- Geben Sie eine der in der TK-Anlage eingetragenen MSN ein (im Beispiel 12).

Bestätigen Sie den Eintrag mit **OK**.

Rufnr. programmieren  
MSN-1>12

Wenn in der Anlagenkonfiguration keine PIN eingegeben ist, betätigen Sie **OK** und nach Aufforderung noch einmal **OK**.



Log-In PIN eingeben  
MSN1->

Schalten Sie »DHCP nutzen« ein.

Wählen Sie »ein« aus.

DHCP nutzen  
aus ein

- Telefon und TK-Anlage werden synchronisiert.

Besteht keine Verbindung zur TK-Anlage (keine LAN-Verbindung oder das Telefon ist nicht angemeldet) wird im Display die Uhrzeit durch das Symbol »----- / /--- ersetzt.

Sie können jetzt das IP-Systemtelefon wie ein Systemtelefon am ISDN oder UP0 nutzen.

## Anschließen eines Headsets (nicht im Lieferumfang)

Empfohlen: Headsets der Fa. Plantronics mit U10PS Anschlusschnur oder GN Netcom.

Schließen Sie das Headset wie in Bild 5 gezeigt an. Anschließend legen Sie die Headsetschnur ③ in die Schnurführung ④ und klemmen Sie sie unter den Schnurhaltern ⑤ fest. Sie können entweder den Hörer oder das Headset zum Telefonieren nutzen.

**Headset »Firefly F142 N« von der Firma Plantronics (nicht für IP-S290)**

Die Leuchtdiode im Mikrofonarm dieses Headsets wird durch die Headsettaste des Telefons geschaltet.

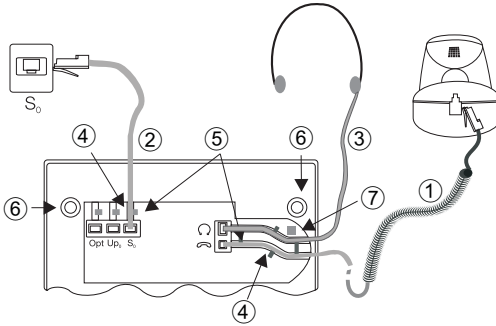
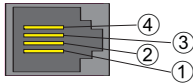


Bild: 5

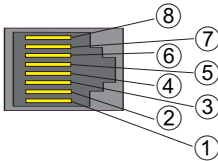
**Belegung des Headsets**

**Headset-Anschluss CS 290**



- ① - Mikrofon +
- ② - Hörer (Ground)
- ③ - Hörer
- ④ - Mikrofon (Ground)

**Headset-Anschluss CS 290-U / IP-S290plus**



- ① - DSHG-Empfänger
- ② - Masse (Ground)
- ③ - Mikrofon +
- ④ - Hörer (Ground)
- ⑤ - Hörer (3,3 V schaltbar über Widerstand)
- ⑥ - Mikrofon (Ground)
- ⑦ - V+ (3,3V)
- ⑧ - DSHG-Sender

**Wechseln des Beschriftungsfeldes**

Die Beschriftungsschilder für die Funktionstasten finden Sie auf der letzten Seite dieser Bedienungsanleitung. Trennen Sie das gewünschte Beschriftungsschild heraus.

Zum Wechseln des Schildes ziehen Sie die flexible Abdeckung zwischen Daumen und Zeigefinger zusammen und heben Sie die Abdeckung nach oben ab. Das Beschriftungsschild kann dann gewechselt werden.

Sie können das Beschriftungsfeld über Ihren PC selber beschriften. Auf der CD-ROM der TK-Anlagen befindet sich eine Adobe Acrobat-Datei mit Vorlagen.



## Piktogramme

Um Ihnen in dieser Bedienungsanleitung einige Abläufe bei der Einstellung und Bedienung des Telefons zu zeigen, wurden unter anderem die nachfolgend beschriebenen Piktogramme (Symbole) verwendet.



Hörer abheben oder vorbereitende Wahl starten.



Hörer auflegen.  
Das Telefon befindet sich in Ruhe.



Ein Anruf wird signalisiert.  
Die Tonrufmelodie erklingt.



Sie führen ein Gespräch.



Eine Konferenzschaltung ist eingeleitet.



Sie hören den positiven oder den negativen Quittungston.



Rufnummer, Kennziffer, Zeichen oder Text wählen.



Eine bestimmte Taste der Wähltastatur betätigen.



Wenn Sie eine Rufnummer für die Wahl über einen SIP-Provider eingeben, erfolgt die Ausgabe der Wahl erst ca. 5 Sekunden nach der Eingabe der letzten Ziffer. Durch den Abschluss einer Rufnummer mit der Raute-Taste wird sofort gewählt.

## Erweiterte Konfigurierung des Systemtelefons

Normalerweise können Sie am Telefon nur eine eingeschränkte Konfigurierung der unterstützten Leistungsmerkmale vornehmen. Eine vollständige Konfigurierung ist nur über eine elmeg TK-Anlage möglich.

### Einschalten der erweiterten Konfigurierung

Geben Sie die Kennziffer »\*\*46782551##« (Vanity-Format »\*\*INSTALL1##«) ein.

Die Freischaltung erfolgt für 30 Minuten.

### Erweiterte Konfigurierung

#### Rufnummer (MSN) eingeben oder ändern

Unter (F) - »konfig« - »msn« - »msn-1...3« - »telnr« können Sie die Rufnummern des Telefons eintragen oder ändern.

#### Anschluss an einer TK-Anlage

Beginnen Sie wie folgt: (F) - »konfig« (▶) »tkanl«

- Rufnummernlänge (Softkey »**numlänge**«)  
Maximale Länge der internen Rufnummern, die anderen Teilnehmern der TK-Anlage zugewiesen sind;
- Automatische Amtsholung (Softkey »**amt\_holen**«)  
Bei automatischer Amtsholung entfällt bei externen Gesprächen die Wahl der Amtskennziffer.
- Amtskennziffer (Softkey »**akz**«)  
Amtskennziffer der TK-Anlage; Die Amtskennziffer wird bei externen Anrufen der Rufnummer des Anrufers automatisch vorangestellt.

### Einstellungen in der Bedienung

Beginnen Sie wie folgt: (F) - »**einst**« (▶) »**bedien**«

Anschluss / Nutzung eines Headsets (Softkey »**headset**«)

Einrichtung eines Headsets; Zum Bedienen des Headsets benötigen Sie die Funktionstaste »**headset**« und optional die Funktionstaste »**auto-rufannahme**«.

- Grundeinstellung während einer Verbindung  
Auswahl, ob in der Grundeinstellung während einer Verbindung »**mfv**« oder »**keypad**« möglich ist;

### Programmierung von Funktionstasten

Beginnen Sie wie folgt: (F) - »**einst**« (▶) »**zielw**«

- Zielwahltasten (Softkey »**liste**« oder »**neu**«)  
Programmieren einer Rufnummer auf eine Funktionstaste.
- Funktionstasten (Softkey »**funktion**«)

```
Funktion neu prog ← →
1_ :-
```

- Wählen Sie die Funktionstasten die Sie mit einer neuen Funktion belegen möchten aus .  
Bestätigen Sie die Auswahl mit (OK) (im Beispiel eine Linientaste).

```
1_ / Linientaste
Nummer >
```

- Geben Sie die gewünschte Internrufnummer »**Nummer**« ein und bestätigen Sie mit (OK).

Die möglichen Einstellungen und Zuweisungen sind in der ausführlichen Bedienungsanleitung auf der CD-ROM beschrieben.

### Ausschalten der erweiterten Konfigurierung

Geben Sie die Kennziffer »\*\***46782550##**« (Vanity-Format »\*\***INSTALL0##**«) ein.

Wird das Telefon vom ISDN-Netz getrennt (z.B. ISDN-Stecker des Telefon ziehen, Ausschalten oder Reset der TK-Anlage) wird der Modus zur erweiterten Konfigurierung automatisch ausgeschaltet.

### Sprache der Displayanzeige einstellen

Sie können auswählen, in welcher Sprache die Displayanzeige erfolgen soll.

**Beginnen Sie wie folgt:**


Deutsch Betätigen Sie die Pfeil-Tasten, um die verfügbaren Sprachen anzusehen.

Welche Sprache? →  
deutsch english polski

**Beispiel:**

English Betätigen Sie die Pfeil-Tasten, um die verfügbaren Sprachen anzusehen.












Which language? →  
deutsch english polski

 Betätigen Sie den Softkey unter der gewünschten Sprache. Die Displayanzeige wird sofort auf die gewählte Sprache umgestellt.

**Eingabe von Buchstaben und Ziffern**

Durch mehrmaliges Betätigen einer Taste werden Ihnen im Display die Zeichen (Buchstaben oder Ziffern) der Reihe nach angezeigt.

Für die Eingabe von Buchstaben und Ziffern sind die Tasten wie folgt belegt:


Taste	1.Druck	2.Druck	3.Druck	4.Druck	5.Druck	6.Druck	7.Druck
	1						
	A	B	C	2	Ä	Å	Æ
	D	E	F	3	€		
	G	H	I	4			
	J	K	L	5			
	M	N	O	6	Ö	Ø	
	P	Q	R	S	7	ß	\$
	T	U	V	8	Ü		
	W	X	Y	Z	9	¥	
	*						
	#						

Alle eingegebenen Buchstaben werden als Großbuchstaben angezeigt.

Beispiel: »FUNKWERK«.

Die Taste  « ist mit verschiedenen Sonderzeichen belegt.

Z.B.: »!«, »&«, »?«, »+«, »-«, »=«, »(«, »)«, »@«, »\$«, ...

Nach dem ersten Betätigen der Taste  « wird ein Leerzeichen eingefügt. Nach dem zweiten Betätigen dieser Taste werden einige Sonderzeichen im Display angezeigt. Um ein Sonderzei-

chen auszuwählen, betätigen Sie die zugeordnete Tasten **1** ... **9 WXYZ**. Möchten Sie sich weitere Sonderzeichen ansehen, betätigen Sie die Taste **0**.


### Zusätzliche Displayinformationen

Im Ruhezustand des Telefons werden in der oberen Zeile des Displays zusätzliche Informationen über eingerichtete Funktionen angezeigt.

01.11.05 08:30 S U →  
t buch v ip

»**S**« Über die PC-Konfigurierung wurde die Wahlkontrolle des Telefons eingerichtet. Rufnummern oder Teilrufnummern sind für die Wahl freigegeben oder gesperrt.

»**U**« Rufumleitung (AWS) eingerichtet.

 Um weitere Informationen über die eingerichteten Funktionen anzusehen, betätigen Sie die rechte Pfeiltaste und anschließend den Softkey »**info**«.

01.11.05 08:30 S U ←  
mail gebühr info

Display-Kontrast ← →  
- [ ] +

### Rufnummern (MSN)

Über die PC-Konfigurierung können Sie bis zu 3 Rufnummern (MSN) eintragen, die das Telefon am internen ISDN-Anschluss der TK-Anlage nutzen kann. Bitte beachten Sie die Hinweise in der Bedienungsanleitung Ihrer TK-Anlage.

Mit dem Eintrag einer Rufnummer in Ihr Telefon legen Sie fest, dass Ihr Telefon bei Anwahl mit dieser Rufnummer (MSN) erreichbar ist. Tragen Sie mehr als eine Rufnummer in Ihrem Telefon ein, klingelt Ihr Telefon bei Anwahl jeder der eingetragenen Rufnummern.

### Rufnummer (MSN) eintragen oder ändern

Das Eintragen oder Ändern einer Rufnummer ist nur über die PC-Konfigurierung oder die »Erweiterte Konfigurierung« des Telefons möglich.

### Rufnummer (MSN) ansehen

Beginnen Sie wie folgt: **F** - »**konfig**« - »**msn**« - »**msn-1**« (oder »**msn-2**«, »**msn-3**«) »**telnr**«.


### Tonrufmelodie und Lautstärke einstellen

Sie können separat für jede Rufnummer eine eigene Tonrufmelodie und deren Lautstärke festlegen. Für interne Anrufe können Sie einen anderen Tonruf und eine andere Lautstärke einstellen.

Im Telefon sind 10 verschiedene Melodien für den Tonruf gespeichert. Diese 10 Melodien können nicht verändert werden.

### Tonrufmelodie einstellen


Betätigen Sie im Menü »**msn-1**«, »**MSN-1 programmieren**« den Softkey »**klang**« und anschließend den Softkey »**intern**« oder »**extern**«.

-  Betätigen Sie die Pfeil-Tasten, um die gewünschte Melodie einzustellen.  
Bestätigen Sie die Eingabe mit OK.

Melodie wählen      ← →  
-█-----      2

### Lautstärke der Tonrufmelodie einstellen


Betätigen Sie im Menü »msn-1«, »MSN-1 programmieren« den Softkey »lauts« und anschließend den Softkey »intern« oder »extern«.

-  Betätigen Sie die Pfeil-Tasten, um die gewünschte Lautstärke einzustellen.  
Bestätigen Sie die Eingabe mit OK.

Ruflautstärke wählen ← →  
MSN-1 - █----- +

### Der Rufnummer (MSN) einen Namen zuordnen

Sie können jeder Rufnummer (MSN) einen Namen von max. 5 Zeichen zuordnen. Für die Eingabe von Buchstaben und Ziffern ist die Tastatur wie auf Seite 11 beschrieben belegt.

Betätigen Sie im Menü »MSN-1«, »MSN-1 programmieren« - -den Softkey »msn-name«.



Geben Sie den gewünschten Namen ein.  
Im Beispiel: »LAGER«.

Eigene MSN Bezeichnung  
MSN-1>LAGER

-  Bestätigen Sie die Eingabe mit OK.

Nachdem für eine Rufnummer ein Name eingetragen wurde, werden im Menü die Softkey-Bezeichnungen »msn-1«, »msn-2« oder »msn-3« durch den entsprechenden Namen ersetzt. Im Beispiel erscheint dann statt »msn-1« der zugeordnete Name »LAGER«.

## Bedienung

### Wichtige Hinweise




Nicht alle beschriebenen Leistungsmerkmale sind im ISDN-Standardanschluss Ihres Netzbetreibers enthalten. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Netzbetreiber, welche Leistungsmerkmale Ihr Anschluss enthält oder welche Leistungsmerkmale zusätzlich beauftragt werden müssen.

Wird das Telefon vom ISDN-Netz getrennt (z.B. ISDN-Stecker des Telefons ziehen, Ausschalten oder Reset der TK-Anlage), werden verschiedene Einstellungen und Listen gelöscht.





Z.B.: Temporär gespeicherte Textnachrichten (SMS, UUS1), ein angeforderter Rückruf bei Besetzt oder Informationen, die aus der TK-Anlage übernommen wurden.

### Ein Gespräch einleiten

#### Rufnummer wählen - ohne Korrekturmöglichkeit

		
Hörer abheben	Rufnummer wählen	Gespräch

#### Rufnummer wählen - mit Korrekturmöglichkeit

			
Hörer aufgelegt	Rufnummer wählen	Hörer abheben	Gespräch

Um die Rufnummer zu ändern oder eine falsche Eingabe zu korrigieren, wählen Sie mit den Pfeil-Tasten die falsche Ziffer und betätigen Sie die -Taste, um diese zu löschen.

Möchten Sie das Gespräch über den Hörer führen, so heben Sie nach der Eingabe der Rufnummer den Hörer ab. Sie können jederzeit während des Gespräches zwischen Freisprechen, Laut-hören und Hörerbetrieb hin- und herwechseln.

Nachdem Sie eine Rufnummer eingegeben haben, können Sie auch die Lautsprecher-Taste drücken, um die Rufnummer wählen zu lassen und das Freisprechen zu nutzen.

Ist eine zu wählende Rufnummer über die Wahlkontrolle des Systemtelefons gesperrt und die Sperre eingeschaltet, erscheint im Display der Hinweis »G e s p e r r t : R u f n r .«.

**Weitere Möglichkeiten für die Wahl bei aufliegendem Hörer**

Die Möglichkeit, bei aufliegendem Hörer zu wählen und Rufnummern vor dem Wählen zu korrigieren oder zu ergänzen, besteht auch beim Wählen:

- aus dem Wahlwiederholungs-Speicher.
- aus der Anruferliste.
- aus dem VIP-Speicher.
- aus dem Zielwahlspeicher.

Wenn Sie eine der genannten Möglichkeiten nutzen, können Sie vor dem Einleiten der Wahl weitere Eingaben vornehmen. Sie können festlegen, welche Rufnummer (MSN) oder ob keine Rufnummer (MSN) zum Angerufenen übermittelt werden soll.

**Aus dem VIP-Speicher wählen**



**Aus dem Zielwahlspeicher wählen**



**Aus dem Telefonbuch der TK-Anlage wählen**



**Ein Gespräch mit fester Rufnummer (MSN) einleiten**

Sie können eine interne oder externe Wahl so durchführen, dass von Ihrem Telefon eine bestimmte Rufnummer (MSN) zum Gesprächspartner übermittelt wird. Diese Rufnummer muss vorab in Ihrem Telefon eingetragen sein. Während der Anwahl sehen Sie in der zweiten Zeile des Displays die übermittelte Rufnummer (»ms n - 1«...»ms n - 3«) oder den Namen, den Sie dieser Rufnummer (MSN) zugewiesen haben.



## Rufnummer für den nächsten Anruf nicht übermitteln

Sie können eine interne oder externe Wahl so durchführen, dass von Ihrem Telefon keine Rufnummer (MSN) zum Gesprächspartner übermittelt wird. Sie können diese Funktion auch gezielt permanent einstellen (siehe ausführliche Bedienungsanleitung auf der CD-ROM).



## Anruf annehmen



## Rufnummer nicht übermitteln

Wird ein Anruf signalisiert, können Sie vor Annahme des Gespräches entscheiden, ob Ihre Rufnummer zum Anrufer übermittelt wird. Ist Ihr Telefon das Ziel einer Rufumleitung, können Sie mit dieser Prozedur verhindern, dass der Anrufer die Rufnummer des Umleitungsziels (Ihre) sieht.

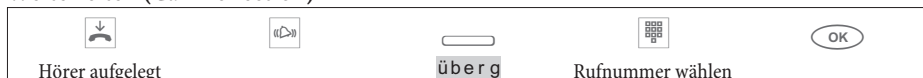


## Einen Anruf ablehnen / weiterleiten

### Ablehnen



### Weiterleiten (Call Deflection)



## Wahlwiederholung

### Einfache Wahlwiederholung



### Erweiterte Wahlwiederholung

In der erweiterten Wahlwiederholung werden die letzten 10 Anrufe, Verbindungen (Gespräche) und gewählten Rufnummern gespeichert. Sie können diese Einträge durch Betätigen der -Taste oder der Pfeil-Tasten ansehen und anschließend automatisch wählen.



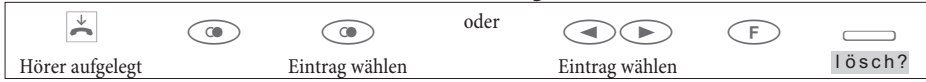
Sie sehen zuerst den Eintrag, der als letzter Eintrag hinzugefügt wurde. Im Display zeigt ein Buchstabe am Ende der zweiten Zeile den Status des Eintrages an.

»V«

Verbindung (Gespräch)

- »A« Anruf
- »F« Anrufe, für die automatische Wahlwiederholung eingerichtet wurde.
- Kein Eintrag Sie haben einen Teilnehmer angerufen, ihn aber nicht erreicht oder sein Telefon war besetzt.

**Rufnummer aus der erweiterten Wahlwiederholung löschen**



**Automatische Wahlwiederholung**

Haben Sie einen Teilnehmer angewählt, der besetzt ist oder den Anruf nicht annimmt, können Sie eine automatische Wahl einleiten, bei der der gewünschte Teilnehmer nach ca. 10 Sekunden erneut angewählt wird.



Im Ruhezustand des Telefons wird eine eingeleitete Autowahl durch den Softkey »**autowahl**« in der zweiten Zeile des Displays angezeigt.

Nach ca. 10 Sekunden wird das Lauthören des Telefons eingeschaltet und die automatische Wahl der Rufnummer erfolgt.

Für ca. 2 Minuten wird versucht, den Teilnehmer zu erreichen.

Wird der Teilnehmer nicht erreicht, werden bis zu 20 Anrufversuche durchgeführt.

Durch Betätigen der Wahlwiederholungs-Taste können Sie die automatische Wahl abbrechen.

**Automatische Wahlwiederholung ausschalten**

Sie können eine eingeleitete automatische Wahlwiederholung jederzeit ausschalten. Es werden dann keine weiteren Anrufversuche durchgeführt.

Um die automatische Wahlwiederholung während einer automatischen Wahl auszuschalten, betätigen Sie die **(ESC)**-Taste.

Möchten Sie die automatische Wahlwiederholung im Ruhezustand des Telefons ausschalten, gehen Sie wie folgt vor:



**Wählen aus der Anruferliste**



**Löschen eines Eintrages aus der Anruferliste**



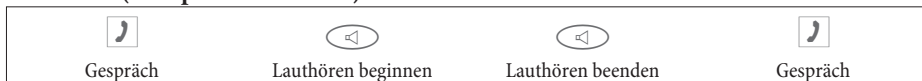


## Stummschalten und Lauthören

### Stummschalten



### Lauthören (Freisprechen IP-S290)



Wenn Sie während des Lauthörens den Hörer auflegen, sind Hörergespräch und Lauthören beendet.

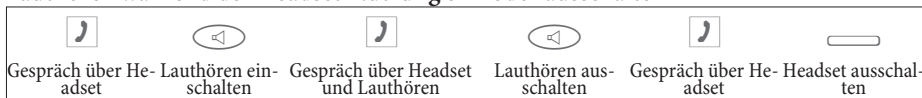
## Headset (Leichtes Sprechzeug) nutzen

### Headset ein- oder ausschalten

Während der Nutzung des Headsets bleibt der Hörer aufgelegt.



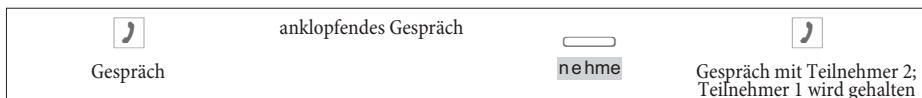
### Lauthören während der Headset-Nutzung ein- oder ausschalten



## Anklopfen, Rückfrage, Makeln und Konferenz

### Anklopfen

Wenn Sie für Ihr Telefon Anklopfen erlaubt haben, sind Sie während einer bestehenden Verbindung für weitere Anrufer erreichbar.



### Rückfrage

Sie haben die Möglichkeit, während eines bestehenden Gespräches durch Rückfrage eine weitere Verbindung aufzubauen.



Durch Betätigen der -Taste wird die aktive Verbindung beendet und Sie kehren zur gehaltenen Verbindung zurück.

## Makeln

Haben Sie an Ihrem Telefon durch Rückfrage oder Makeln zwei Verbindungen aktiv, so können Sie mit diesen Teilnehmern abwechselnd sprechen (Makeln).



Sofern Sie für diese Teilnehmer Linien-Tasten eingerichtet haben, ist das Makeln zwischen diesen Teilnehmern auch über diese Tasten möglich.

Zum Beenden der aktiven Verbindung betätigen Sie die -Taste. Sie kehren dann zu der gehaltenen Verbindung zurück.

## Konferenz

Haben Sie an Ihrem Telefon eine gehaltene und eine aktive Verbindung, können Sie eine Konferenz mit diesen beiden Teilnehmern einleiten. Alle 3 Teilnehmer können miteinander sprechen



Um die Konferenzschaltung zu beenden, betätigen Sie den Softkey unter »zurück«. Sie sind dann wieder mit dem Teilnehmer der letzten aktiven Verbindung verbunden. Der andere Teilnehmer wird jetzt wieder gehalten.

## Gesprächsübergabe (Vermitteln)

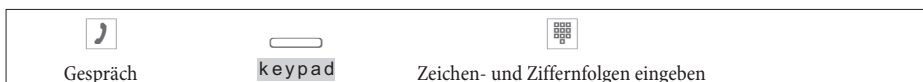
Bei der Vermittlung eines Gespräches werden der aktive Teilnehmer und der Teilnehmer der gehaltenen Verbindung miteinander verbunden.

Sie können zunächst selbst eine Rückfrage durchführen (z.B. um das Gespräch anzukündigen) oder das Gespräch ohne Ankündigung direkt übergeben.



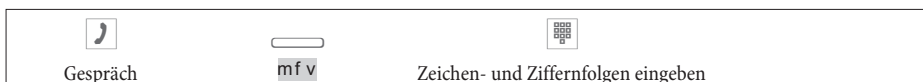
## Keypad

Die Funktion Keypad ermöglicht Ihnen die Steuerung von Dienst- oder Leistungsmerkmalen in der TK-Anlage oder im Netz des Netzbetreibers durch die Eingabe von Zeichen- und Ziffernfolgen über die Tastatur.



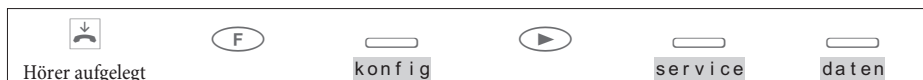
## Tonwahl (MFV-Wahl)

Mit der MFV-Wahl können Sie während einer bestehenden Verbindung (Gespräch) Mehrfrequenzsignale (MFV) senden, um z.B. einen Anrufbeantworter abzufragen. Wird auf eine am Telefon bestehende Verbindung angeklöpft, können Sie die MFV-Nachwahl nicht nutzen.



## RESET - Grundeinstellungen wiederherstellen

Über die nachfolgend beschriebene Prozedur können Sie die Grundeinstellungen des Telefons wiederherstellen. Alle von Ihnen eingegebenen Daten werden dabei gelöscht.



☐ Betätigen Sie den Softkey unter »ja«, um die Grundeinstellungen wiederherzustellen. Möchten Sie die Daten nicht löschen, Betätigen Sie den Softkey unter »nein«.

Wirklich ALLES löschen?  
nein benutzer ja

Das Telefon ist wieder in der Grundeinstellung. Alle Daten sind gelöscht.

01.11.05 08:30 →  
tbuch vip

## Konformitätserklärung und CE-Zeichen



Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen der R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG:

»Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 1999 über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität«.

Die Konformitätserklärung kann unter folgender Internet-Adresse eingesehen werden: <http://www.funkwerk-ec.com>.



Das auf dem Gerät befindliche Symbol mit dem durchgekreuzten Müllcontainer bedeutet, dass das Gerät am Ende der Nutzungsdauer bei den hierfür vorgesehenen Entsorgungsstellen getrennt vom normalen Hausmüll zu entsorgen ist.

© 2010 Funkwerk Enterprise Communications GmbH - Alle Rechte vorbehalten.

Ein Nachdruck dieser Dokumentation - auch auszugsweise - ist nur zulässig mit Zustimmung des Herausgebers und genauer Nennung der Quellenangabe, unabhängig von der Art und Weise oder den Medien (mechanisch oder elektronisch), mit denen dies erfolgt. Funktionsbeschreibungen dieser Dokumentation, die sich auf Softwareprodukte anderer Hersteller beziehen, basieren auf der zur Zeit der Erstellung oder Drucklegung verwendeten Software. Die in dieser Dokumentation verwendeten Produkt- oder Firmennamen sind unter Umständen über die Eigentümer geschützte Warenzeichen.

# Funkwerk: Passt genau.

S P R A C H E , D A T E N , S I C H E R H E I T .

**Funkwerk Enterprise Communications GmbH**

Südwestpark 94  
D-90449 Nürnberg

Support- und Serviceinformationen finden Sie auf unserer Website  
[www.funkwerk-ec.com](http://www.funkwerk-ec.com) im Bereich Service / Support

Änderungen vorbehalten

010710



**elmeg CS290**  
**elmeg CS290-U**  
**elmeg IP-S290plus**

Français

**elmeg**  
by **funkwerk** 

## Présentation du téléphone

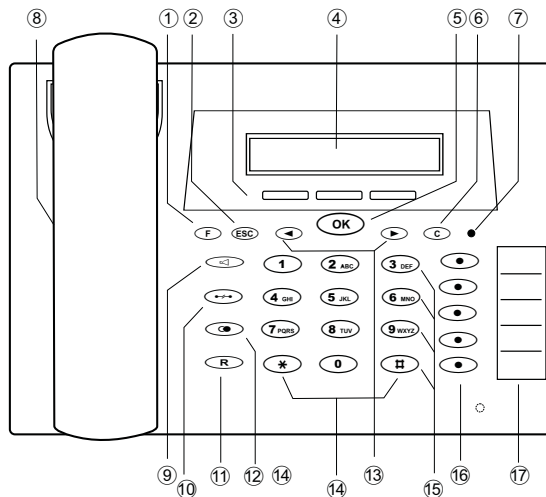




figure: 1

- ① Touche de fonction: Cette touche vous permet d'accéder au menu de programmation. Si vous vous trouvez déjà dans le menu de programmation, et si vous actionnez la touche, vous pouvez accéder aux fonctions spécifiques de ce menu ou vous revenez à l'étape antérieure.
- ② Touche sortie de programmation: L'appui sur cette touche fait revenir le téléphone en position de repos pendant la programmation.
- ③ 3 touches programmables  
Lors de la configuration du téléphone avec le PC, vous pouvez déterminer, que les noms des fonctions des touches programmables sont écrits en majuscules ou en minuscules.
- ④ Ecran: Après le raccordement à l'alimentation en courant (IP-S 290plus) ou à la ligne RNIS ou UP0 (CS 290, CS290-U) interne de l'autocommutateur, la date et l'heure apparaissent sur la ligne du haut de l'afficheur. La date et l'heure sont prélevées automatiquement de l'autocommutateur. Le texte affiché pour une fonction sur la ligne 2 se trouve toujours au-dessus de la touche programmable correspondante. Actionnez la touche programmable pour atteindre le second niveau des touches.  
Un «**»** ou «**»** vous indique, que l'écran n'a pas pu afficher tous les caractères.
- ⑤ Touche de validation: L'appui sur cette touche permet de mémoriser un réglage dans le téléphone. Vous entendez alors une tonalité de validation.
- ⑥ Touche C: Cette touche vous permet de revenir d'une étape en arrière dans le menu. Si vous vous trouvez en mode de saisie, vous pouvez effacer certains signes avec cette touche.
- ⑦ Diode lumineuse d'appel: Clignote rapidement, lorsqu'un appel arrive.
- ⑧ Haut-parleur
- ⑨ Touche d'écoute amplifiée (IP-S290 mains-libres)

- ⑩ Touche de coupure de la communication
- ⑪ Touche de double communication
- ⑫ Touche de répétition de la numérotation
- ⑬ Touches de curseur: Les flèches «» et «» dans le coin droit de la ligne supérieure de l'écran vous indiquent que vous pouvez appeler d'autres fonctions dans la seconde ligne avec les touches de curseur.
- ⑭ Touche astérisque / touche dièse
- ⑮ Touches de numérotation / Touches de numérotation directe
- ⑯ IP-S290plus, CS290-U: 5 touches de fonction librement programmables avec diodes électroluminescentes: Chacune de ces touches dispose d'une diode lumineuse bi-couleur (Niveau 1 - rouge / Niveau 2 - jaune). Cette diode lumineuse permet d'afficher certaines fonctions.  
CS290: Chaque touche est dotée d'une diode lumineuse (rouge). Les diodes lumineuses des deux touches de fonction du bas sont de deux couleurs (niveau 1 – rouge / niveau 2 – jaune). Cette diode lumineuse permet d'afficher certaines fonctions.
- ⑰ Etiquette de repérage des touches programmables

## Description et installation

### elmeg CS290

Ce téléphone de système est conçu pour être raccordé à la connexion S0 (câble à 4 brins) d'un autocommutateur elmeg.

### elmeg CS290-U

Ce téléphone de système est conçu pour être raccordé à la connexion Up0 (câble à 2 brins) d'un autocommutateur elmeg. Le téléphone est équipé d'une sortie RNIS, à laquelle il est possible de relier des postes RNIS additionnels.

### IP-S290plus

Ce téléphone système est raccordé à la connexion LAN correspondante (ou «Réseau») de l'autocommutateur avec un câble cat. 5. Le téléphone système dispose d'une sortie PC à laquelle il est possible de raccorder d'autres terminaux IP.

IP-S20plus: Alimentation en courant via le bloc d'alimentation ou l'Ethernet PoE (Power over Ethernet).

## Réglage / Configuration du téléphone de système

Le téléphone de système permet uniquement une configuration limitée des fonctionnalités offertes. Une configuration complète du téléphone système est seulement possible par l'intermédiaire des raccordements correspondants de l'autocommutateur elmeg.

## Remarques de sécurité

- Veuillez tenir compte des températures de service et de stockage à ne pas dépasser, indiquées dans les spécifications techniques. Veuillez laisser l'appareil atteindre la température ambiante d'exploitation avant de le connecter.
- Veuillez noter les éventuels effets de condensation lorsque la température ambiante augmente. N'enlevez l'appareil de son emballage, que lorsque la température ambiante d'exploitation est atteinte.

- Ne raccorder ou ne débrancher aucun câble ni téléphoner pendant un orage.
- Raccordez les câbles aux bornes prévues à cet effet.
- Veillez à ce que les cordons de branchement soient posés de manière sûre.
- Evitez les situations suivantes:  
Exposition aux rayons directs du soleil  
Sources de chaleur (p.ex. radiateurs)  
Appareils électroniques (p.ex. appareils HiFi, appareils de bureautique ou micro-ondes)  
Pénétration de liquides, humidité  
Fluides ou vapeurs agressives  
Endroits poussiéreux
- N'utilisez pas l'appareil dans des pièces humides ou dans des lieux à risques d'explosion.
- Veuillez seulement ouvrir les parties de l'appareil qui sont indiquées dans le manuel de montage/d'installation.
- Veuillez ne pas toucher les contacts de branchement avec des objets pointus, métalliques ou humides.
- Si vous ne voulez pas fixer l'appareil, veuillez placer l'appareil ou ses accessoires sur un support antidérapant.
- Nettoyez votre appareil avec un chiffon légèrement humide.
- Utilisez uniquement les accessoires homologués.
- Seuls les terminaux qui fournissent une tension SELV (circuit de faible tension de sécurité) et/ou qui satisfont à la norme "ETS 300047" peuvent être raccordés à l'appareil. Une utilisation conforme de terminaux homologués permet de remplir cette condition.

### **Boîte d'alimentation à fiche**

- Veuillez seulement utiliser le bloc d'alimentation livré avec le téléphone ou bien le bloc disponible en accessoire (DSA-0101F-05 UP ou L15 D52 AB DDLAWO).
- Veuillez ne pas utiliser de bloc d'alimentation visiblement défectueux (par ex. boîtier cassé).

### **Charges électrostatiques (protection contre les charges électrostatiques)**

Le téléphone est livré avec une protection contre les charges électrostatiques supérieure aux valeurs admises. Veuillez tout de même éviter les surcharges électrostatiques. La charge électrostatique peut, selon les causes, atteindre différentes valeurs qui sont largement supérieures aux valeurs admises et qui se trouvent ainsi au-delà de la résistance aux perturbations déjà réalisée. Les causes ou circonstances, telles que qu'une humidité de l'air trop minime ou moquettes, doivent être absolument éliminées. Le fabricant du téléphone n'accordera pas de garantie pour les pannes ainsi causées.

### **Etendu de la livraison**

Téléphone système, combiné avec cordon de raccordement, cordon de raccordement, 2 pieds, notice d'utilisation, étiquette d'inscription pour touches programmables. Cordon adaptateur (CS290-U) pour kit mains libres avec cordon de raccordement 4 pôles (fiche 8 pôles / cordon 4 pôles).

### **Entretien et maintenance**

Le téléphone a été fabriqué pour des conditions normales d'utilisation. Lorsque cela est nécessaire, nettoyez votre téléphone RNIS avec un chiffon légèrement humide ou utilisez un chiffon anti-statique. N'utilisez jamais solvant! N'employez jamais un chiffon sec; la charge électrostatique



pourrait entraîner des défauts dans l'électronique de l'appareil. Veuillez dans tous les cas à ce qu'aucune humidité ne pénètre et donc n'endommage votre téléphone.

### Mise en place du téléphone

Avant d'installer le téléphone, veuillez monter les pieds arrière du téléphone aux endroits ⑥ montrés dans la figure 2. Selon la hauteur de montage des pieds, il vous est possible d'incliner l'écran du téléphone. Prêtez attention à ce que les pieds soient nivellés.

Afin d'ajuster la hauteur, retirer les pieds du fond du téléphone. Tourner les pieds autour de leur axe longitudinal par env. 60° et les enficher à leurs places dans le bâti. Il est possible de régler trois hauteurs différentes par chaque fois une rotation par 60° de l'axe longitudinal.

Nous attirons votre attention sur le fait que les pieds en plastiques de votre téléphone peuvent laisser des traces sur des surfaces sensibles comme les meubles par exemple. Le fabricant du téléphone décline toute responsabilité pour de tels dommages. Nous vous invitons par conséquent à utiliser un support antidérapant adéquat pour votre téléphone.

### Installation du téléphone

#### Raccordement du cordon du combiné

Branchez le cordon du combiné ① comme l'indique la figure 2. Placez le câble dans le canal ② prévu à cet effet et fixez-le sous les deux ergots de maintien ③.

#### elmeg CS290 à la connexion RNIS

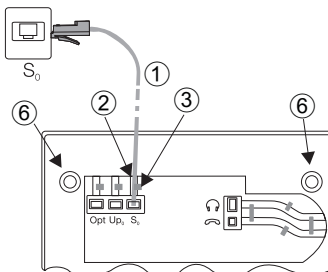


figure: 2

#### elmeg CS 290-U raccordé à la connexion UP0

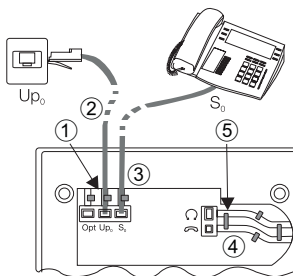


figure: 3

Branchez le cordon RNIS ① à la prise S0 comme l'indique la figure 2. Veuillez tenir compte du fait que le connecteur RNIS le plus long est inséré dans la prise femelle RNIS et le connecteur RNIS le plus court dans la prise femelle RNIS du téléphone. Ensuite, placez le cordon RNIS dans le canal ② prévu à cet effet, puis fixez-le sous les deux ergots de maintien ③.

Branchez le cordon RNIS ① à la prise UP0 comme l'indique la figure 3. Veuillez tenir compte du fait que le connecteur RNIS le plus long est inséré dans la prise femelle RNIS et le connecteur RNIS le plus court dans la prise femelle RNIS du téléphone. Ensuite, placez le cordon RNIS dans le canal ② prévu à cet effet, puis fixez-le sous les deux ergots de maintien ③. La figure 3 montre le téléphone RNSI branché en étoile sur la connexion S0-de l'elmeg 290-U.

Les téléphones CS0-U ne peuvent pas être raccordés par la prise S0 à une borne connexion RNIS.

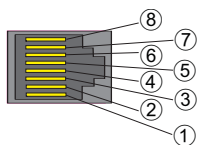
### Remarques importantes pour la connexion UPO

- Il est possible de brancher un terminal RNIS équipé d'une interface S0 à la prise S0 du téléphone.
- La longueur de la ligne entre l'elmeg CS 290-U et le terminal RNIS commuté en aval doit s'élever à maximum 10 mètres.
- Les résistances de terminaison ne doivent pas être commutées.

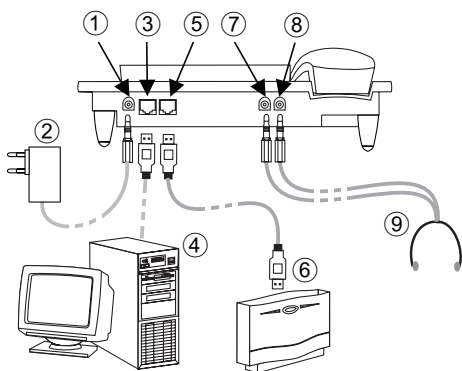
### elmeg IP-S290 / IP-S290plus au raccord Ethernet

Le téléphone système IP-S290plus peut être alimenté en courant, conformément à la norme IEEE Std 802.3af-2003 (PoE), via le raccord Ethernet. L'alimentation en courant résulte donc via l'Ethernet du répéteur multiports ou le switch. Le raccord offre également l'alternative A« et l'alternative B« conformément à la norme IEEE Std 802.3af-2003 et à la »Power classification 1« (jusqu'à 4 W). Le raccord PoE est indépendant de la polarité

### Attribution des broches PoE



- BROCHE ① = transmission de données +
- BROCHE ② = transmission de données-
- BROCHE ③ = réception de données +
- BROCHE ⑥ = réception de données -
- BROCHE ④ / BROCHE ⑤ reliées = alimentation en courant
- BROCHE ⑦ / BROCHE ⑧ reliées = alimentation en courant



- ① - Connexion du bloc d'alimentation à fiche
- ② - bloc d'alimentation à fiche
- ③ - Connexion Ethernet PC
- ④ - PC ou autre téléphone IP
- ⑤ - Connexion Ethernet de l'auto-commutateur
- ⑥ - Auto-commutateur elmeg
- ⑦ - Connexion Audio-in (microphone)
- ⑧ - Connexion Audio-out (combiné)
- ⑨ - Casque avec deux connecteurs stéréo de 5 mm.

figure: 4

### Audio in / Audio out

Le téléphone dispose d'une entrée ⑦ et d'une sortie ⑧ pour les signaux audio. Ces branchements sont prévus pour raccorder un kit mains libres. Les fiches sont reliées aux branchements correspondants de la fiche pour le kit mains libres sous le téléphone.

## Raccordement et mise en service du téléphone de système à l'autocommutateur (fonction de base avec DHCP)

Veillez vérifier dans les instructions de montage de l'autocommutateur les branchements qui sont prévus pour la connexion de l'IP-S290. Reliez la connexion à la connexion Ethernet de l'autocommutateur du téléphone système.

- Configurez l'autocommutateur pour utiliser des téléphones système IP.
- Définissez le TNM des téléphones système IP dans l'autocommutateur.
- Branchez l'alimentation en courant (bloc d'alimentation à fiche) sur le téléphone système IP et patientez jusqu'à ce que le téléphone soit initialisé.

Une fois que le téléphone IP est initialisé, on vous demande de sélectionner votre langue sur l'écran.

- Sélectionnez la langue pour l'écran.

Actionnez les touches de curseur pour consulter les langues disponibles et validez en appuyant sur la touche **OK**.

```
Welche Sprache? →
deutsch english polski
```

- Entrez un TNM enregistré dans l'autocommutateur (dans cet exemple: 12).

Validez l'entrée en appuyant sur la touche **OK**.

```
Programmer n° d'appel
TMN-1>12
```

Lorsque aucun code PIN n'est saisi dans la configuration de l'installation, actionnez la touche **OK** et, après invitation, une nouvelle fois sur la touche **OK**.

```
Please enter login PIN
MSN-1>
```

Commutez sur **»utiliser DHCP«**.

Sélectionnez **»mar.«**.

```
utiliser DHCP
arrêt mar.
```

- Le téléphone et l'autocommutateur sont synchronisés.

S'il n'y a pas de connexion à l'autocommutateur (pas de connexion LAN ou bien si le téléphone n'est pas activé), l'heure affichée sur l'écran est remplacée par le symbole **»■■■■■ / / --- ■«**.

Vous pouvez maintenant utiliser le téléphone système IP comme un téléphone système sur la ligne RNIS ou UP0.

## Raccordement d'un casque (non inclus dans l'étendu de la livraison)

Conseillé : Casque de la société Plantronics avec cordon U10PS ou GN Netcom.

Branchez le casque comme l'indique la figure 5. Ensuite, placez le cordon **③** du casque dans le

canal ④ prévu à cet effet, puis fixez-le sous les deux ergots de maintien ⑤.  
 Vous pouvez maintenant téléphoner avec le combiné ou avec le casque.

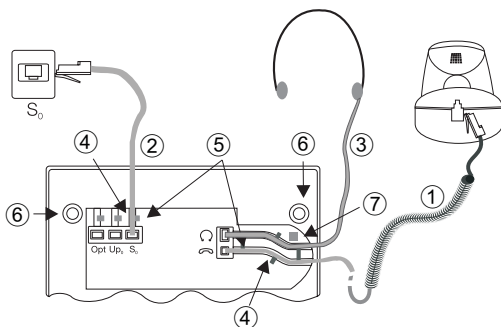


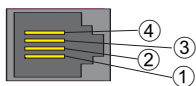
figure: 5

### Casque »Firefly F142 N« de la société Plantronics (pas pour IP-S290)

La commutation de la diode lumineuse intégrée dans le bras micro s'effectue par l'intermédiaire de la touche de casque du téléphone.

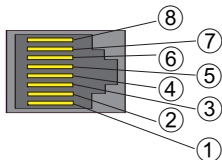
#### Affectation des contacts du casque

##### Connexion casque CS 290



- ① - Microphone +
- ② - Ecouteur (terre)
- ③ - Ecouteur
- ④ - Microphone (terre)

##### Connexion casque CS 290-U/ IP-S290plus



- ① - Récepteur DSHG
- ② - Terre (Ground)
- ③ - Microphone +
- ④ - Ecouteur (terre)
- ⑤ - Ecouteur (3,3 V commutable par résistance)
- ⑥ - Microphone (terre)
- ⑦ - V+ (3,3V)
- ⑧ - Emetteur DSHG

#### Remplacement de l'étiquette

Les étiquettes d'inscription pour les touches de fonction se trouvent à la dernière page de cette notice d'utilisation. Enlevez l'étiquette dont vous avez besoin.

Pour changer d'étiquette, compressez le cache souple entre le pouce et l'index et soulevez-le. L'étiquette peut alors être remplacée. Vous pouvez faire vous-même vos entrées dans le champs

d'entrée de données à l'aide de votre PC. Vous trouverez sur le CD-ROM des autocommutateurs un fichier Adobe Acrobat avec des modèles.

## Pictogrammes

Pour vous montrer dans ce mode d'emploi certaines procédures à respecter lors du paramétrage et de la manipulation du téléphone, les pictogrammes (symboles) décrits dans ce qui suit ont entre autres été utilisés.



Décrocher le combiné, lancer la numérotation préparatoire.



Raccrochez le combiné.  
Le téléphone se trouve au repos



Le téléphone sonne.  
Vous entendez la tonalité réglée.



Vous conversez.



Une conférence a été initiée.



Vous entendez la tonalité positive ou négative de validation.



Sélectionner numéro d'appel, code d'accès, caractère ou texte.



Actionnez une touche particulière du clavier de numérotation.



Si vous saisissez un numéro d'appel pour le composer via un fournisseur d'accès SIP, l'édition du numéro composé ne se fera que 5 secondes environ après la saisie du dernier chiffre. Si vous terminez la saisie d'un numéro de téléphone en appuyant sur la touche dièse, le numéro sera immédiatement composé. Pour ce faire, l'appareil terminal doit pouvoir composer le dièse dans l'installation téléphonique.

## Configuration étendue du téléphone de système

En général, le téléphone permet uniquement une configuration limitée des fonctionnalités offertes. Une configuration complète est seulement possible avec un autocommutateur elmeg.

### Activation du mode de configuration étendue

Entrez le code numérique »\*46782551##« (format vanitINSTALLIé »\*\*##«).

L'autorisation d'accès pour le téléphone vaut pour 30 minutes.

### Configurierung étendue

#### Programmer ou modifier un numéro d'appel TNM.

Sous (F) - » c o n f i g « - » t n m « - » t n m - 1 . . . 3 « - » n ° t é l « > » vous pouvez saisir ou modifier les numéros d'appel du téléphone.

## Raccordement à un autocommutateur

Procédez de la manière suivante: **F** - » **config** « - **▶**



- Longueur des numéros (touche programmable » **long. num** «)  
Longueur maximale des numéros internes attribués à d'autres correspondants de l'autocommutateur;
- Accès automatique au réseau (touche programmable » **réseau** «)  
En cas d'accès au réseau automatique, il n'est plus nécessaire de composer le code d'accès au réseau pour les appels vers l'extérieur.
- Code d'accès au réseau (touche programmable » **l. ext** «)  
Code d'accès au réseau de l'autocommutateur; Le code d'accès au réseau est pré-réglé automatiquement pour les appels externes du numéro de téléphone de l'appelant.

## Réglages dans le menu Utilisations

Procédez de la manière suivante: **F** - » **régl.** « - **▶** - » **utilis.** «

Connexion / utilisation d'un casque (touche programmable » **casque** «)  
Configuration d'un casque; Pour utiliser un kit mains libres, vous avez besoin d'une touche de fonction » **casque** « **▶** « et en option d'une touche de fonction » **prise auto** «.

- Réglage de base pendant une connexion en cours  
Sélectionner si » **d t m f** « ou » **c l a v .** « est possible dans les paramètres de base pendant une communication;

## Programmation des touches de fonction

Procédez de la manière suivante: **F** - » **régl.** « - **▶** - » **direct** «

- Touches de numérotation directe (touche programmable » **liste** « ou » **nouv.** «)  
Programmer un numéro de téléphone sur une touche de fonction.
- Touches de fonction (touche programmable » **fonction** «)

Nouv. progr. fonction →  
1\_ :-

- Sélectionner la touche de fonction à laquelle vous souhaitez attribuer une nouvelle fonction . Validez votre choix en appuyant sur la touche **OK** (dans l'exemple une touche de connexion).

1\_ / connexion  
numéro >

- Entrez le numéro interne souhaité » **Numéro** « et validez en appuyant sur la touche **OK**.

Les réglages et attributions possibles sont décrits avec précision dans la notice d'utilisation sur le CD-ROM.

## Désactivation du mode de configuration étendue

Entrez le code numérique » **\*\*46782550##** « (format vanité » **\*\*INSTALLO##** «

Si le téléphone est coupé du réseau RNIS (par ex. en enlevant la fiche RNIS du téléphone, en déconnectant ou en réinitialisant l'autocommutateur) le mode de configuration étendue est automatiquement désactivé.

## Réglage de la langue d'affichage

Vous pouvez choisir sur votre téléphone dans quelle langue doivent apparaître les affichages à l'écran.

**Procédez de la manière suivante:**



français Actionnez les touches de curseur pour consulter les langues disponibles.

Quelle langue? →  
deutsch english polski

**Exemple:**

english Actionnez les touches de curseur pour consulter les langues disponibles.

Which language? →  
deutsch english polski

Appuyez sur la touche programmable appropriée. La commutation de la langue d'affichage s'effectue immédiatement.

## Saisie de lettres et de chiffres

En actionnant plusieurs fois une touche, les caractères (des lettres ou des chiffres) seront affichés dans leur ordre d'apparition sur l'écran.

L'affectation des touches pour la saisie de lettres et de chiffres est la suivante:

Taste	Action- née 1 fois	Action- née 2 fois	Action- née 3 fois	Action- née 4 fois	Action- née 5 fois	Action- née 6 fois	Action- née 7 fois
1	I						
2 ABC	A	B	C	2	Ä	Å	Æ
3 DEF	D	E	F	3	€		
4 GHI	G	H	I	4			
5 JKL	J	K	L	5			
6 MNO	M	n	O	6	Ö	Ø	
7 PQRS	P	Q	R	S	7	ß	\$
8 TUV	T	U	V	8	Ü		
9 WXYZ	W	X	Y	Z	9	¥	
*	*						
#	#						

Toutes les lettres entrées sont affichées en majuscules.

Exemple: »FUNKWERK«.

La touche » **0** « est programmée avec plusieurs caractères spéciaux.

Par exemple: »!«, »&«, »?«, »+«, »-«, »=«, »(«, »)«, »@«, »\$«, ...

Après avoir appuyé une première fois sur la touche **0** un espace est ajouté. Après avoir appuyé une seconde fois sur cette touche, plusieurs caractères spéciaux apparaissent sur l'écran.

Pour sélectionner un caractère spécial, appuyez sur les touches attribuées **1** ... **9** WXYZ. Si vous souhaitez voir d'autres caractères spéciaux, appuyez sur la touche **0**.


### Informations supplémentaires sur l'écran

Lorsque le téléphone est au repos, des informations supplémentaires sur des fonctions / caractéristiques programmées apparaissent sur la ligne supérieure de l'afficheur.

01.11.05 08:30 S U →  
réper n°abr .

»**S**« Le contrôle de composition du téléphone a été activé lors de la configuration avec le PC. Des numéros de téléphone ou des numéros partiels sont autorisés ou verrouillés.

»**U**« Renvoi d'appel (Transfert d'appel) installé.

 Afin d'obtenir des informations supplémentaires sur les fonctions programmées, actionnez la touche flèche vers la droite et ensuite la touche programmable » **i n f o** «.

01.11.05 08:30 S U ←  
mail taxe info

### Numéros d'appel (TNM)

Lors de la configuration par le PC, vous pouvez saisir 3 numéros (multinuméros), que le téléphone peut utiliser sur la connexion RNIS interne de l'autocommutateur. Veuillez observer les instructions de la notice d'utilisation de votre autocommutateur.

En entrant un des multinuméros dans votre téléphone, vous déterminez le numéro d'appel de votre téléphone. Si vous entrez plusieurs multinuméros dans votre téléphone, ce dernier sonnera pour chacun d'entre eux.

#### Entrer ou modifier un numéro TNM

L'introduction ou la modification d'un numéro ne sont possibles que par une configuration du téléphone ou par la »Configuration étendue« du téléphone.

#### Afficher le numéro d'appel (TNM)

Procédez de la manière suivante: **F** - » **c o n f i g** « - » **t n m** « - » **t n m - 1** « (ou » **t n m - 2** «, » **t n m - 3** «) » **n ° t é l** «.

#### Réglage de la mélodie et du volume sonore

Vous pouvez attribuer à chaque multinuméro, une mélodie particulière et un volume sonore. Pour les appels internes, vous pouvez régler une autre mélodie et un autre volume.

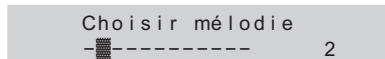
Dans le réglage de base du téléphone, dix mélodies différentes sont mémorisées. Ces mélodies sont inchangeables.



## Régler la mélodie

Dans le menu » t nm-1«, »TNM-1 programme r« appuyez sur la touche » t on a« et ensuite sur la touche » i n t e r n e« ou » e x t e r n e«.

- OK En actionnant les touches de curseur, vous pouvez changer cette tonalité. Validez l'entrée en appuyant sur la touche OK.



## Réglage du volume de la mélodie

Dans le menu »TNM-1«, »TNM-1 programme r« appuyez sur la touche » v o l u m e« et ensuite sur la touche » i n t e r n e« ou » e x t e r n e«.

- OK Actionnez les touches de curseur pour régler le volume. Validez l'entrée en appuyant sur la touche OK.

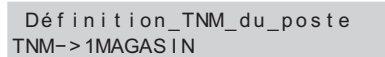


## Attribuer un nom à un numéro TNM

Vous pouvez attribuer un nom de 5 caractères max. à chacun des multinuméros. L'affectation des touches pour la saisie de lettres et de chiffres est comme décrite à la page 10.

Dans le menu »TNM-1«, »TNM-1 programme r« -> appuyez sur la touche programmable » n o m \_ t n m«.

- OK Entrez le nom souhaité. Dans cet exemple: »MAGAS I N«. Validez l'entrée en appuyant sur la touche OK.



Une fois qu'il a été entré un nom pour un multinuméro, les désignations de touches programmables » t nm-1«, » t nm-2« ou » t nm-3« sont remplacées dans le menu par le nom correspondant. Ainsi, à la place de »TNM-1« apparaîtra par exemple »MAGAS I N«.

## Utilisation

### Remarques importantes

Toutes les services décrits ne sont pas réalisés dans la connexion RNIS standard. Veuillez vous renseigner auprès de votre opérateur pour savoir quelles sont les caractéristiques de performance qui doivent être demandée séparément pour votre connexion RNIS.

Si le téléphone est coupé du réseau RNIS (par ex. enlèvement de la fiche RNIS du téléphone, déconnexion ou réinitialisation de l'autocommutateur), certains réglages et liste seront effacés. Par exemple: Messages textuels (SMS, UUS1) mémorisés temporairement, un rappel sur occupation demandé ou des informations reprises dans l'autocommutateur.


### Lancer une conversation

#### Composition du numéro d'appel - sans possibilité de correction



#### Composition du numéro d'appel - avec possibilité de correction



Pour modifier les numéros d'appel ou une entrée erronée, sélectionnez avec les touches de curseur les chiffres erronés et actionnez la touche  pour les supprimer.

Si vous voulez poursuivre votre entretien par l'écouteur, veuillez décrocher l'écouteur après la saisie du numéro de téléphone. Vous pouvez passer à tout moment pendant l'entretien entre le mode mains libres, le mode écoute amplifiée et le mode écouteur.

Une fois que vous avez saisi le numéro de téléphone, vous pouvez également presser la touche haut-parleur pour laisser composer le numéro et utiliser la fonction mains-libres.

Une fois que vous avez saisi le numéro de téléphone, vous pouvez également presser la touche haut-parleur pour laisser composer le numéro. Lorsque la personne appelée prend l'appel, décrochez et conversez.

Lorsque le numéro que vous avez composé, est verrouillé par le contrôle de composition actif du téléphone de système, l'écran affiche »verroui : n° d'appel«.

### Autres possibilités pour la composition avec l'écouteur raccroché

Il existe également la possibilité de composer des numéros quand l'écouteur est raccroché et de corriger ou de compléter des numéros de téléphone avant de composer le numéro:





- à partir de la mémoire de répétition d'appel.
- à partir de la liste des appelants.
- à partir de la mémoire de numérotation d'accès rapide.
- à partir de la mémoire des numéros d'appel directs.

Lorsque vous avez recours à une de ces possibilités, vous pouvez réaliser d'autres entrées avant de composer le numéro. Vous pouvez spécifier, quel multinuméro sera transmis à votre correspondant ou verrouiller complètement la transmission d'un numéro.


### Numéroté à partir de la mémoire de numérotation d'accès rapide

		 	ou		
Écout. raccroché	vip	Sélectionnez le numéro d'accès rapide		Sélectionnez le numéro d'accès rapide	Décrochez le combiné

### Numérotation à partir de la mémoire des numéros d'appel directs.

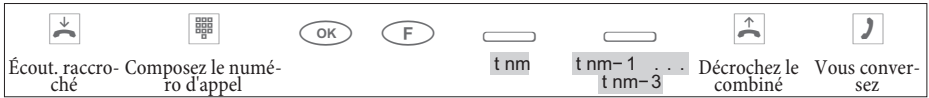
			
Écout. raccroché	Appuyez sur la touche d'appel direct	Décrochez le combiné	Vous conversez

### Numéroté à partir de l'annuaire téléphonique de l'autocommutateur

				 			
Écout. raccroché	r é p e r	Introduisez la première lettre		Sélectionnez l'entrée souhaitée		Décrochez le combiné	Vous conversez

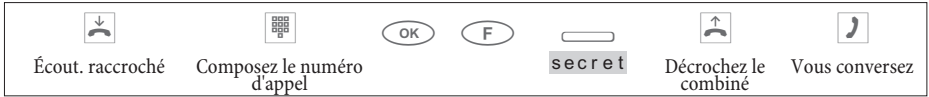
### Lancer une conversation avec un numéro TNM fixe

Vous pouvez composer un numéro interne et extérieur de telle manière que votre téléphone transmette un certain multinuméro au correspondant. Ce numéro d'appel (multinuméro) doit avoir été enregistré auparavant dans votre téléphone. Pendant la composition du numéro, vous voyez sur la ligne inférieure de l'écran le multinuméro transmis (» t nm-1«...» t nm-3«) ou le nom que vous avez affecté à ce multinuméro.



### Supprimer la présentation du numéro d'appel pour le prochain appel

Vous pouvez composer un numéro interne et extérieur de telle manière que votre téléphone ne transmette pas de multinuméro au correspondant. Vous pouvez également configurer cette fonction pour qu'elle soit activée en permanence (voir notice d'utilisation détaillée sur le CD-ROM).



### Prendre l'appel



### Supprimer la présentation du numéro d'appel

Pendant un appel, vous pouvez empêcher que votre numéro d'appel soit transmis à votre correspondant. Par exemple, si votre téléphone est l'appareil sur lequel a été pratiqué un renvoi d'appel, vous pouvez, grâce à cette procédure, empêcher que la personne qui appelle puisse voir le numéro de téléphone de l'appareil sur lequel l'appel a été renvoyé.

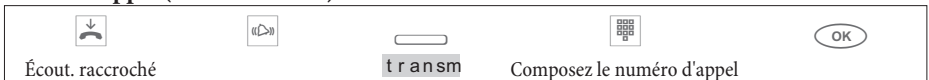


### Refuser/transférer un appel

#### Refuser



#### Renvoi d'appel (Call Deflection)




### Répétition de la numérotation

#### Répétition simple



#### Répétition d'appels élargie

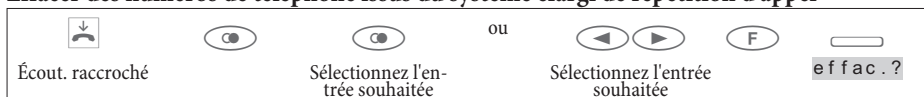
Avec la répétition d'appel élargie, ce sont les 10 derniers appels, numéros de téléphone composés et communications (conversations) qui sont mémorisés. Vous pouvez consulter ces entrées et les composer ensuite automatiquement par le biais de la touche  ou les touches de curseur.



Vous voyez apparaître le dernier numéro de téléphone enregistré. A la fin de la deuxième ligne, des lettres vous indiquent le status de l'entrée.

- »V« communication (conversation)
  - »A« Appel
  - »M« Tous les appels d'un poste pour lesquels la répétition automatique a été programmée.
- pas d'entrée Vous avez appelé un correspondant, mais vous ne l'avez pas atteint ou son téléphone était occupé.

### Effacer des numéros de téléphone issus du système élargi de répétition d'appel



### Rappel automatique

Vous avez composé le numéro de téléphone d'un correspondant, mais la ligne est déjà occupée ou il ne répond pas. Vous pouvez initier une numérotation automatique par le biais de laquelle votre correspondant sera rappelé au bout d'env. 10 secondes.



A l'état de veille du téléphone, l'écran vous indique la touche programmable »num\_auto«, lorsque le service de numérotation automatique a été activé.

Au bout d'environ 10 secondes le téléphone commute sur l'écoute amplifiée et la numérotation automatique de ce numéro d'appel est lancée.

Pendant environ 2 minutes, le téléphone cherche à joindre l'interlocuteur.

S'il n'est pas joignable, jusqu'à 20 tentatives vont être effectuées.

Vous pouvez interrompre le rappel automatique en appuyant sur la touche de rappel.

### Déconnecter le rappel automatique

Vous pouvez à tout moment mettre un terme au rappel automatique que vous avez initié. Le rappel automatique est interrompu immédiatement.

Si vous voulez déconnecter le rappel automatique pendant une répétition en cours, appuyez sur la touche (ESC).

Si vous voulez déconnecter le rappel automatique lorsque le téléphone est au repos, veuillez procéder de la manière suivante:



### Composition du numéro à partir de la liste d'appels

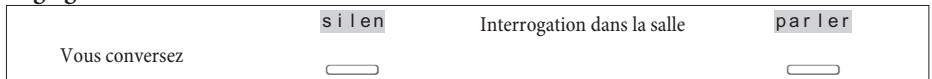


### Supprimer une entrée dans la liste des appelants

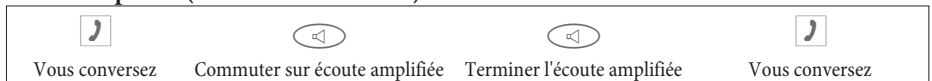


### Commutation sur secret et écoute amplifiée

#### Réglage en muet



### Ecoute amplifiée (Mains-libres IP-S290)



Le fait de raccrocher le combiné pendant l'écoute amplifiée met un terme à la conversation et à l'écoute amplifiée.

### Utilisation d'un casque

#### Activation et désactivation du casque

Pendant l'utilisation du casque téléphonique, le combiné reste en place sur le téléphone.



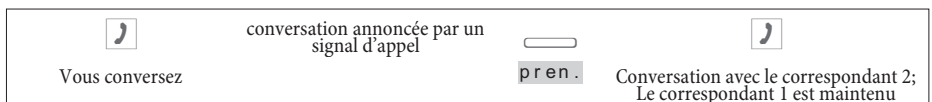
### Commutation sur écoute amplifiée pendant l'utilisation du casque



### Signal d'appel, double communication, va-et-vient et conférence

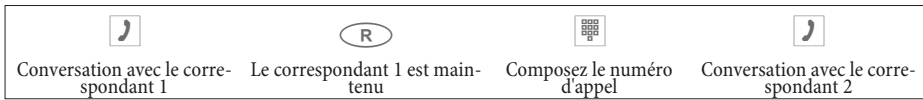
#### Signal d'appel


Si pour votre téléphone vous avez permis la fonction Signal d'appel, vous restez joignable, pour les appelants, pendant une communication en cours.



#### Double communication

Vous avez la possibilité, pendant une conversation, d'établir une autre liaison par le biais de la double communication.




Par actionnement de la touche  la communication active est terminée et vous retrouvez la dernière communication maintenue.

**Va-et-vient**

Si, en raison d'une double communication ou d'un va-et-vient plus d'une liaison est active sur votre téléphone vous pouvez converser en alternance avec ces différents correspondants (va-et-vient).



Si vous avez aménagé des touches de lignes intérieures, un va-et-vient entre les différents correspondants est également possible par le biais de ces touches.

Pour mettre un terme à la communication active, actionnez la touche . Vous revenez ainsi à la dernière conversation maintenue.

**Conférence**

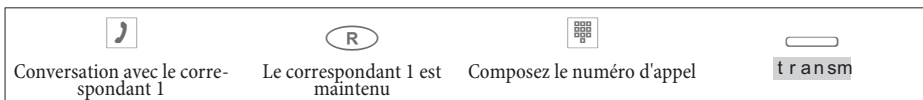
Si vous avez sur votre téléphone une communication maintenue et une communication active, vous pouvez initier une conférence avec ces deux correspondants. Ces trois correspondants peuvent se parler mutuellement.



Pour mettre fin à l'appel de conférence, appuyez sur la touche programmable sous »re tour«. Puis vous êtes de nouveau en liaison avec le correspondant avec lequel vous parliez avant le lancement de la conférence à trois. L'autre correspondant est de nouveau maintenu.

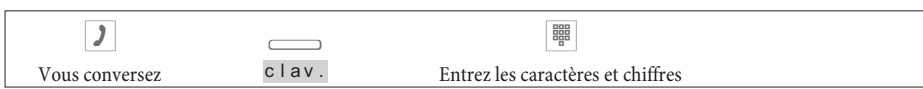
**Transfert de l'appel**

Lors de la transmission d'une conversation, ce sont toujours le correspondant actif et le correspondant de la dernière communication effectuée qui sont reliés. Vous pouvez tout d'abord initialiser une double communication (par ex. pour annoncer la conversation), puis transmettre la conversation.



**Clavier**

La fonction Clavier vous permet la commande de services ou de prestations dans l'autocommutateur ou sur le réseau de l'opérateur par l'entrée de suites de signes et de chiffres par le clavier.



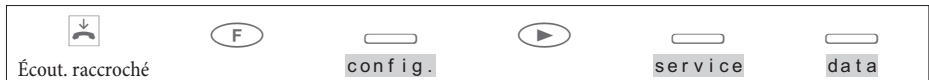
## Numérotation par fréquences vocales (numérotation dtmf)

Avec la sélection en DTMF, vous pouvez, pendant une communication envoyer des signaux multifréquences, pour interroger votre répondeur par ex. Si un signal d'appel vous parvient pendant une communication, vous ne pouvez pas utiliser le système de sélection à multi-fréquences.



## Reset - Rétablissement de l'état de base

La procédure décrite ci-après vous permet de remettre votre téléphone en état de base. Toutes les données que vous avez saisies sont effacées.



Appuyez sur la touche programmable sous »oui«, pour initialiser le téléphone. Si vous préférez ne pas effacer les données, appuyez sur la touche programmable sous »non«.

Le téléphone est ramené à son état initial. Toutes les données ont été effacées.

Vraiment TOUT effacer?  
non utilisateur oui

01.11.05 08:30  
→  
tbuch vip

## Déclaration de conformité et marque CE



Ce dispositif répond aux exigences de la directive R&TTE 1999/5/EG:

»Directive 1999/5/CE du Parlement Européen et du Conseil Européen du 9 mars 1999 sur les équipements hertziens et des équipements terminaux de télécommunications et la reconnaissance mutuelle de sa conformité«.

La déclaration de conformité peut être demandée à l'adresse Internet suivante: [HTTP://www.funkwerk-ec.com](http://www.funkwerk-ec.com).



Le symbole se trouvant sur l'appareil et qui représente un conteneur à ordures signifie que l'appareil, une fois que sa durée d'utilisation a expiré, doit être éliminé dans des poubelles spéciales prévues à cet effet, de manière séparée des ordures ménagères courantes.

© 2010 Funkwerk Enterprise Communications GmbH - Tous les droits réservés.

L'impression de cette documentation, même sous forme d'extraits, n'est permise qu'avec l'autorisation du constructeur et en citant exactement la source, indépendamment de la manière ou des médias (mécaniques ou électroniques) de la diffusion.

Les descriptions fonctionnelles de cette documentation concernant les produits logiciels d'autres constructeurs sont basées sur le logiciel utilisé au moment de la fabrication ou de la mise

sous presse. Les noms de produits ou de sociétés utilisés dans cette documentation sont dans certaines circonstances des marques commerciales protégées par les propriétaires.



# Funkwerk: The Perfect Match.

V O I C E , D A T A , S E C U R I T Y .





**elmeg CS290**  
**elmeg CS290-U**  
**elmeg IP-S290plus**

Italiano

**elmeg**  
by **funkwerk** 

## Interfaccia utente del telefono

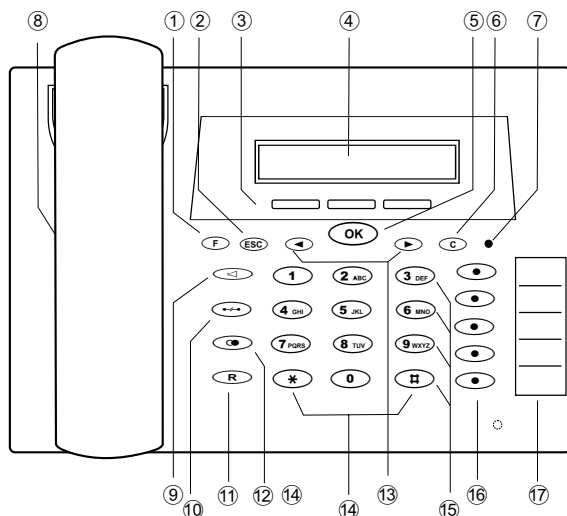


Figura: 1

- ① Tasto funzione: con questo tasto viene aperto il menu di programmazione. Se ci si trova all'interno di un menu e si preme questo tasto si accede alle relative funzioni oppure si torna indietro nella programmazione.
- ② tasto ESC: premendo il tasto ESC durante la programmazione, il telefono torna ad essere inattivo.
- ③ 3 softkey  
Nella configurazione da PC del telefono può essere impostato se le funzioni dei softkey verranno visualizzate solo con lettere maiuscole o minuscole.
- ④ Display: Dopo il collegamento con l'alimentazione elettrica (IPS 290) oppure con l'interfaccia interna ISDN o UP0 (CS 290, CS290-U) del centralino, in alto nella prima riga del display sono visualizzate la data e l'ora. La data e l'ora vengono rilevate automaticamente dal centralino. La denominazione di una funzione nella seconda riga si trova sempre sopra il corrispondente softkey. Premere il softkey in questione per visualizzare il livello successivo.  
Dal momento che il display non può visualizzare tutte le informazioni in una volta, sul display viene visualizzato »« oppure »«.
- ⑤ Tasto OK: Premendo questo tasto il telefono memorizza un'impostazione. Di seguito si riceve un tono di conferma.
- ⑥ Tasto C: Questo tasto permette di retrocedere di un passo alla volta all'interno del menu. Nel modo operativo di inserimento dati questo tasto permette di cancellare singoli caratteri.
- ⑦ Diodo di chiamata: In caso di chiamata entrante il LED lampeggia velocemente.
- ⑧ Altoparlante
- ⑨ Tasto ascolto amplificato / vivavoce (IP-S290)
- ⑩ Terminare la chiamata

- ⑪ Tasto R (attesa)
- ⑫ Tasto di ripetizione della selezione
- ⑬ Tasti freccia: Le frecce « e » « e » nell'angolo destro della riga superiore del display indicano che l'utente può richiamare ulteriori funzioni nella seconda riga del display premendo i tasti freccia.
- ⑭ Tasto asterisco / Tasto cancelletto
- ⑮ Tasti di selezione / Tasti VIP
- ⑯ IP-S290plus, CS290-U: 5 tasti funzione programmabili con diodi luminosi: Ogni tasto è dotato di un diodo luminoso bicolore (livello 1 - rosso / livello 2 - giallo). Questo LED segnala l'impiego di determinate funzioni.  
CS290: Ogni tasto è dotato di un LED (rosso). I diodi luminosi dei due tasti funzione inferiori sono bicolore (livello 1 - rosso / livello 2 - giallo). Questo LED segnala l'impiego di determinate funzioni.
- ⑰ Legenda per tasti funzione programmabili

## Descrizione e installazione

### elmeg CS290

Il presente telefono di sistema è predisposto per il collegamento ad una porta S0 interna (cavo a 4 fili) di un centralino elmeg.

### elmeg CS290-U

Il presente telefono di sistema è predisposto per il collegamento ad un'interfaccia Up0 interna (cavo a 2 fili) di un centralino elmeg. Il telefono di sistema è dotato di un'uscita ISDN che permette di collegare ulteriori dispositivi ISDN.

### IP-S290plus

Il presente telefono di sistema viene collegato per mezzo di un cavo Cat. 5 alla corrispondente interfaccia LAN (o di rete) del centralino. Il telefono di sistema è dotato di un'uscita PC che permette di collegare ulteriori dispositivi terminali IP.

IP-S20plus: Alimentazione elettrica tramite alimentatore a spina oppure tramite l'Ethernet PoE (Power over Ethernet).

### Impostazione / configurazione del telefono di sistema

Al telefono di sistema potrà essere effettuata soltanto una configurazione limitata delle funzioni supportate. Una configurazione completa del telefono di sistema può essere effettuata soltanto attraverso le corrispondenti interfacce del centralino elmeg.

## Informazioni per la sicurezza

- Rispettare la temperatura ambiente indicata nei dati tecnici per lo stoccaggio e per l'uso del dispositivo. Il dispositivo va collegato solo in ambienti la cui temperatura rientra nella gamma di temperatura ammessa.
- Tenere presente che al passaggio da temperature fredde a temperature calde potrà formarsi condensa sul o nel dispositivo. Rimuovere l'imballaggio soltanto dopo che è stata raggiunta la temperatura d'esercizio.
- Durante un temporale evitare di collegare o scollegare le linee e non telefonare.
- Collegare i cavi soltanto alle rispettive prese previste.
- Posare i cordoni di collegamento senza creare alcun rischio di infortunio.

- Evitare le seguenti situazioni:  
irradiazione diretta dei raggi del sole  
fonti di calore (ad es. radiatori)  
apparecchiature elettroniche (ad es. impianti stereo, apparecchiature d'ufficio o forni a microonde)  
penetrazione di umidità o di liquidi  
liquidi o vapori aggressivi  
polvere forte
- Non usare il dispositivo in ambienti umidi o in aree a rischio di esplosione.
- Aprire esclusivamente quelle parti del dispositivo indicate nelle del dispositivo indicate nel manuale d'uso/di montaggio per il montaggio o per l'uso.
- Non toccare i connettori con oggetti appuntiti, umidi o metallici.
- Se l'apparecchio non è montato in modo fisso, appoggiare l'apparecchio o gli accessori su una superficie antiscivolo.
- Per la pulizia del dispositivo usare esclusivamente un panno leggermente inumidito.
- Utilizzare esclusivamente gli accessori omologati.
- Al dispositivo vanno collegati esclusivamente dispositivi terminali dotati di tensione di tipo SELV (circuito a bassissima tensione di sicurezza) e/o che siano conformi alla norma ETS 300047. Nel caso dell'uso appropriato dei dispositivi terminali omologati questa norma viene rispettata.

### **Alimentatore a spina**

- Usare solo l'alimentatore a spina in dotazione oppure quello disponibile come accessorio (DSA-0101F-05 UP oppure L15 D52 AB DDLAWO).
- Non usare alimentatori a spina che sono visibilmente difettosi (con spaccature o crepe nella cassa).

### **Cariche elettrostatiche (protezione ESD)**

Alla consegna il telefono è già dotato di una protezione contro gli effetti di cariche elettrostatiche, maggiore di quanto richiesto per l'omologazione. Evitare ugualmente cariche elettrostatiche elevate. In diverse situazioni la carica elettrostatica può assumere valori che vanno ben oltre i valori richiesti per l'omologazione e tenuti in considerazione in fase di progettazione. Le rispettive cause o circostanze, come ad esempio un'umidità relativa dell'aria troppo bassa oppure moquette dovranno essere eliminate. Il produttore del telefono non si assume nessuna responsabilità per danni causati da queste circostanze.

### **Dotazione di serie**

Telefono di sistema, microtelefono con cavo di collegamento, cavo di collegamento, 2 piedini, manuale per l'utente, legenda per i tasti funzione programmabili. Cavo adattatore (CS290-U) per cuffia con cavo di collegamento a 4 poli (connettore a 8 poli / cavo a 4 poli).

### **Pulizia e manutenzione**

Il telefono è stato sviluppato per un uso di tipo normale. Se necessario pulire il telefono con un panno leggermente umido o con un panno antistatico. Non utilizzare solventi. Non usare mai panni completamente asciutti; la carica elettrostatica potrebbe causare anomalie di funzionamento all'elettronica. Evitare in qualunque modo che penetri umidità nel telefono poiché potrebbe esserne danneggiato in modo definitivo.

## Posizionamento del telefono

Prima di posizionare il telefono montare i piedini posteriori del telefono nei punti ⑥ contrassegnati nella figura 2. Con l'altezza di questi due piedini si potrà variare l'inclinazione del display del telefono per adattarla alle proprie esigenze. Impostare i due piedini alla stessa altezza. Per modificare l'altezza, estrarre i piedini dal lato inferiore del telefono. Girarli di ca. 60° intorno all'asse longitudinale e reinserirli sullo chassis. Girando i piedini rispettivamente di ca. 60° intorno all'asse longitudinale, si potranno impostare tre diverse altezze.

Tenere presente che i piedini di plastica di cui è dotato il telefono possono lasciare tracce su superfici delicate, come ad es. su mobili. Il produttore declina ogni responsabilità per questo tipo di danni. Si consiglia di utilizzare un supporto antiscivolo per il telefono.

## Installazione del telefono

### Collegamento del cavo del microtelefono

Collegare il cavo del microtelefono ① come illustrato nella figura 5. Inserire il cavo del microtelefono nella guida ② e fissarlo sotto le due linguette di fissaggio ③.

### elmeg CS290 all'interfaccia ISDN

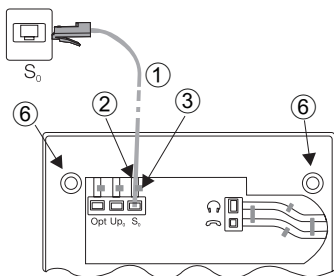


Figura: 2

Collegare il cavo di collegamento ISDN ① alla presa S<sub>0</sub> come illustrato nella figura 2. Il connettore più lungo va inserito nella presa ISDN e quello più corto nella presa ISDN del telefono. Posare il cavo ISDN nell'incavo ② e fissarlo sotto le due linguette di fissaggio ③.

### elmeg CS 290-U all'interfaccia UP0

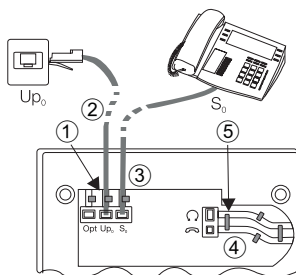


Figura: 3

Collegare il cavo di collegamento ISDN ① alla presa UP<sub>0</sub> come illustrato nella figura 3. Il connettore più lungo va inserito nella presa ISDN e quello più corto nella presa ISDN del telefono. Posare il cavo ISDN nell'incavo ② e fissarlo sotto le due linguette di fissaggio ③. La figura 3 illustra un telefono ISDN collegato a valle all'interfaccia S<sub>0</sub> dell'elmeg 290-U.

I telefoni CS290-U non dovranno essere collegati attraverso la presa S<sub>0</sub> ad un'interfaccia ISDN.

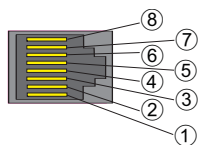
## Informazioni importanti per l'interfaccia UPO

- Alla presa S0 del telefono può essere collegato un dispositivo terminale ISDN con interfaccia S0.
- La lunghezza della linea tra elmeg CS 290-U ed il dispositivo terminale ISDN collegato a valle deve essere di max. 10 metri.
- Le resistenze di terminazione non devono essere inserite.

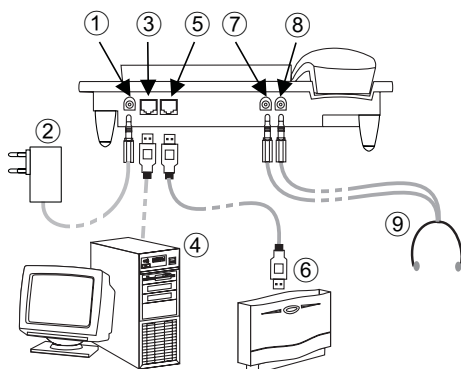
## elmeg IP-S290 / IP-S290plus alla porta Ethernet

Il telefono di sistema IP-S290plus può essere alimentato tramite la porta Ethernet in conformità allo standard IEEE 802.3af-2003 (PoE). In tal caso l'alimentazione avviene tramite l'Ethernet dell'hub o dello switch. La porta supporta la »Alternativa A« e la »Alternativa B« in conformità allo standard IEEE 802.3af-2003 nonché la »Power classification 1« (fino a 4 W). Il collegamento PoE è indipendente dalla polarità

## Connessioni dei pin per PoE



- PIN ① = Transmit Data +
- PIN ② = Transmit Data -
- PIN ③ = Receive Data +
- PIN ⑥ = Receive Data -
- PIN ④ / PIN ⑤ collegati = alimentazione elettrica
- PIN ⑦ / PIN ⑧ collegati = alimentazione elettrica



- ① - Presa per l'alimentatore a spina
- ② - Alimentatore
- ③ - Interfaccia ethernet per PC
- ④ - PC o ulteriore telefono IP
- ⑤ - Interfaccia ethernet per centralino
- ⑥ - Centralino elmeg
- ⑦ - Presa Audio-in (microfono)
- ⑧ - Presa Audio-out (cuffia)
- ⑨ - Cuffia con due connettori jack stereo da 5mm.

Figura: 4

## Audio in / Audio out

Il telefono è dotato di un ingresso ⑦ e di un'uscita ⑧ per segnali audio. Queste prese sono previste per il collegamento di una cuffia. Le prese sono connesse con i rispettivi collegamenti della presa per la cuffia sul lato inferiore del telefono.

## Collegamento e messa in servizio del telefono di sistema al centralino (funzione base con DHCP)

Consultare le istruzioni per il montaggio del centralino per rilevare quali interfacce sono previste per il collegamento dell'IP-S290. Effettuare il collegamento con l'interfaccia centralino Ethernet del telefono di sistema.

- Configurare il centralino per l'utilizzo di telefoni di sistema IP.
- Definire l'MSN dei telefoni di sistema IP nel centralino.
- Collegare l'alimentazione elettrica (alimentatore a spina) al telefono di sistema IP ed attendere l'inizializzazione del telefono.

Dopo l'inizializzazione del telefono di sistema IP, il sistema chiede all'utente di selezionare la lingua.

- Selezionare la lingua per il display.

Azionare i tasti freccia per selezionare le lingue disponibili e confermare la scelta con **OK**.

```
Welche Sprache? →
deutsch english polski
```

- Inserire uno dei multinumeri (MSN) inseriti nel centralino (nell'esempio 12).

Confermare i dati inseriti con **OK**.

```
inserire il numero
MSN-1>12
```

Premere il tasto **OK** e una volta richiesto azionare nuovamente il tasto **OK**, se nella configurazione dell'impianto non viene inserito alcun PIN. IPS login PIN for sys.


```
Please enter login PIN
MSN-1>
```

Attivare »**Utilizza DHCP**«.

Selezionare »**ON**«.

```
Utilizza DHCP
no si
```

- Il telefono ed il centralino sono sincronizzati.

Se non è presente un collegamento verso il centralino (nessun collegamento LAN oppure il telefono non è connesso), sul display l'ora è sostituita dal simbolo »----- / /-----«.

Adesso il telefono di sistema IP può essere utilizzato come un telefono di sistema all'interfaccia ISDN oppure UP0.

### Collegamento di una cuffia (non compresa nella fornitura)

Consigliato: Cuffie della ditta Plantronics con cavo di collegamento U10PS oppure GN Netcom. Collegare la cuffia come illustrato nella figura 5. Posare il cavo della cuffia ③ nella guida ④ e fis-

arlo sotto le due linguette di fissaggio ⑤).

Si potrà effettuare la conversazione per mezzo del microtelefono oppure tramite la cuffia.

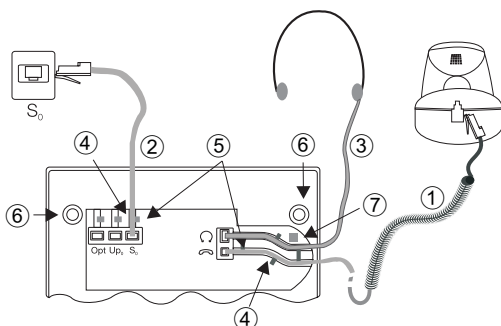


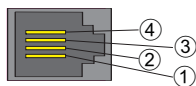
Figura: 5

**Cuffia »Firefly F142 N« della ditta Plantronics (non per IP-S290)**

Il diodo luminoso inserito nell'astina del microfono viene azionato per mezzo del tasto cuffie del telefono.

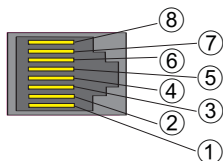
**Connessioni della cuffia**

**Connessioni della cuffia CS 290**



- ① - microfono +
- ② - microtelefono (ground)
- ③ - microtelefono
- ④ - microfono (ground)

**Connessioni della cuffia CS 290-U/ IP-S290plus**



- ① - ricevitore DSHG
- ② - Massa (Ground)
- ③ - microfono +
- ④ - microtelefono (ground)
- ⑤ - microtelefono (3,3V commutabile attraverso resistenza)
- ⑥ - microfono (ground)
- ⑦ - V+ (3,3V)
- ⑧ - trasmettitore DSHG

**Cambiare la legenda**

Le legende per i tasti funzione si trovano sull'ultima pagina del presente manuale per l'utente. Ritagliare la legenda desiderata.

Per sostituire la legenda estrarre la copertura flessibile tendendola tra il pollice e l'indice e sollevarla verso l'alto. La legenda può essere sostituita.



È inoltre possibile creare la propria legenda da PC. Sul CD-ROM del centralino si troverà un file di formato Adobe Acrobat con modelli.

## Pittogrammi

Per illustrare alcune procedure di impostazione o di comando del telefono all'interno del presente manuale sono stati usati i simboli di seguito descritti.



Sollevare il microtelefono oppure inviare la selezione digitata.



Riagganciare il microtelefono.  
Il telefono è acceso ma non attivo.



Viene segnalata una chiamata.  
Suona la melodia/cadenza di segnalazione.



Si effettua una conversazione.



È stata avviata una conferenza.



Si sente il tono di conferma positivo o negativo.



Comporre il numero telefonico, un codice, premere un tasto o digitare un testo.



Premere un determinato tasto di selezione.



Se viene inserito un numero telefonico per la selezione attraverso un provider SIP la selezione stessa del numero avviene circa 5 secondi dopo aver immesso l'ultima cifra. Se dopo la dicitura del numero telefonico viene premuto il tasto cancelletto, la selezione del numero viene avviata subito. Il terminale deve essere in grado di selezionare il cancelletto nel centralino.

## Configurazione estesa del telefono di sistema

Normalmente il telefono permette soltanto la configurazione di un numero limitato delle funzioni supportate. Una configurazione completa può essere eseguita unicamente attraverso un centralino elmeg.

### Attivare la configurazione estesa

Inserire il codice »\*\*46782551##« (Formato Vanity »\*\*INSTALL1##«).

Labilitazione del telefono avviene per 30 minuti.

### Configurazione estesa

#### Inserire o modificare il numero telefonico (MSN)

Sotto (F) - »conf ig« - msn« - msn-1 . . . 3« - n . tel« possono essere inseriti o modificati i numeri telefonici del telefono.

### Collegamento di un centralino

Procedere come segue: (F) - »conf ig« - ► - »pabx«

- Lunghezza del numero telefonico (Softkey »**c i f r e**«)  
Lunghezza massima dei numeri interni assegnati agli altri utenti del centralino;
- Impegno automatico della linea urbana (Softkey »**u r b a n**«)  
Con l'impegno automatico della linea urbana non è necessario digitare il codice di impegno linea per effettuare chiamate esterne.
- Codice di impegno linea (Softkey »**n \_ e s t**«)  
Codice di impegno linea esterna del centralino; In caso di chiamate esterne il codice di impegno linea viene preposto automaticamente al numero del chiamante.

### Configurazione dell'interfaccia utente

Procedere come segue: (F) - » **i m p o s t** « - (▶) - » **p r e f** «

Collegamento / utilizzo di una cuffia (Softkey »**c u f f i a**«)

Impostazione di una cuffia; Per l'uso di un headset serve il tasto funzione »**c u f f i a**« ed opzionalmente il tasto funzione »**r i s p o s t a a u t o m.**«.

- Impostazione base durante un collegamento  
Selezionare se con l'impostazione base dovrà essere possibile usare »**d t m f**« oppure »**k e y p a d**« nel corso di un collegamento;

### Programmazione di tasti funzione

Procedere come segue: (F) - » **i m p o s t** « - (▶) - » **t a s t i** «

- Tasti di selezione diretta (Softkey »**l i s t a**« oppure »**n u o v o**«)  
Programmazione di un numero telefonico su un tasto funzione.
- Tasti funzione (Softkey »**F u n z i o n e**«)

```
prog. tasto funzione ← →
1_ :-
```

- Selezionare i tasti funzione che si desiderano programmare . Confermare la scelta con (OK) (nell'esempio un tasto di interno).

```
1_ / interno
Numero >
```

- Inserire il numero di interno desiderato »**N u m e r o**« e confermare con (OK).

Le impostazioni ed assegnazioni possibili sono descritte dettagliatamente nel manuale per l'utente che si trova sul CD-ROM.

### Disattivare la configurazione estesa

Inserire il codice »\*\***46782550##**« (formato Vanity »\*\***INSTALL0##**«).

Se il telefono viene staccato dalla porta ISDN (ad es. scollegando il connettore ISDN del telefono, spegnendo o ripristinando il centralino) viene disattivata automaticamente la modalità di configurazione estesa.

### Impostazione della lingua del display

Si potrà scegliere la lingua in cui verranno visualizzate le informazioni sul display.

**Procedere come segue:**


Deutsch Utilizzare i tasti freccia per elencare le lingue disponibili.

Welche Sprache? →  
deutsch english polski

**Esempio:**

Italia Utilizzare i tasti freccia per elencare le lingue disponibili.












quale lingua? →  
deutsch english polski

 Premere il softkey corrispondente alla lingua desiderata. Il display commuta subito sulla lingua selezionata.

**Inserimento di caratteri alfanumerici**


Premendo un tasto più volte sul display appaiono in successione i singoli caratteri (lettere o cifre).

Per l'inserimento di caratteri e cifre utilizzare i tasti come indicato:





Tasto	1 volta	2 volte	3 volte	4 volte	5 volte	6 volte	7 volte
	1						
	A	B	c	2	Ä	Å	Æ
	D	E	F	3	€		
	G	H	I	4			
	J	K	L	5			
	M	N	O	6	Ö	Ø	
	P	Q	R	S	7	ß	\$
	T	U	V	8	Ü		
	W	X	Y	Z	9	¥	
	*						
	#						

Tutti i caratteri sono maiuscoli.

Esempio: »FUNKWERK«.

Il tasto »« viene utilizzato per differenti caratteri speciali.

Ad esempio: »!«, »&«, »?«, »+«, »-«, »=«, »(«, »)«, »@«, »\$«, ...

Quando si preme la prima volta il tasto »« viene inserito uno spazio. Alla seconda pressione dello stesso tasto il display visualizza alcuni caratteri speciali. Se si desiderano selezionare un carattere speciale, premere il tasto rispettivo  ... . Se si desiderano visualizzare ulteriori caratteri speciali, premere il tasto .



## Ulteriori informazioni sul display

Se il telefono è inattivo la riga superiore del display visualizza informazioni sulle opzioni impostate.

01.11.05 08:30 S U →  
rubr vip

»S« Con la configurazione da PC è stato impostato il controllo della selezione del telefono. È permessa o vietata la selezione di determinati numeri telefonici o di parti di numeri telefonici.

»U« Deviazione di chiamata attivata.

 Per visualizzare ulteriori informazioni sulle funzioni impostate, premere il tasto  e quindi il softkey »i n f o«.

01.11.05 08:30 S U  
← mail costo info

## Numeri telefonici (MSN)


La configurazione da PC permette l'inserimento di complessivamente 3 numeri telefonici interni (MSN) che il telefono potrà usare. Osservare le istruzioni ed avvertenze riportate nel manuale del centralino.

Con l'inserimento di un numero telefonico nel telefono si stabilisce che il telefono è raggiungibile se viene selezionato tale numero telefonico (MSN). Se si inseriscono più di un numero telefonico, il telefono suona ogni volta che viene selezionato uno di questi numeri inseriti.

## Inserimento o modifica dei numeri telefonici (MSN)

L'inserimento o la modifica di un numero telefonico possono essere eseguiti soltanto attraverso la configurazione da PC oppure la »Configurazione estesa« del telefono.

## Visualizzazione dei numeri telefonici (MSN)

Procedere come segue:  - »c o n f i g u r a « - »m s n « - »m s n - 1« (oppure »m s n - 2«, »m s n - 3«) »n . t e l«.


## Impostazione delle suonerie e del volume

Per ognuno dei numeri telefonici potranno essere impostati separatamente una melodia ed il volume. Per chiamate interne possono essere impostati una suoneria ed un volume diversi.

Sono memorizzate 10 diverse melodie per la suoneria. Queste 10 melodie non possono essere modificate.

## Impostare la melodia/cadenza di segnalazione

Nel menu »m s n - 1«, »p r o g r a m m a z . m s n - 1« premere il Softkey »s u o n . « e quindi il Softkey »i n t e r n o « oppure »e s t e r n o «.

 Premere i tasti freccia per impostare la suoneria desiderata.  
Confermare con OK.

← → scelta melodia  
----- 2

## Impostare il volume per la melodia di segnalazione.

Nel menu »m s n - 1«, »p r o g r a m m a z . m s n - 1« premere il Softkey »v o l u m e « e quindi il Softkey »i n t e r n o « oppure »e s t e r n o «.



Utilizzare i tasti freccia per impostare il volume desiderato.  
Confermare con OK.

regolazione volume ← →  
MSN-1 - ████ --- +

### Assegnazione di un nome al numero telefonico (MSN)

Ad ogni numero telefonico (MSN) può essere assegnato un nome di max. 5 caratteri.  
Per l'inserimento dei caratteri alfanumerici utilizzare la tastiera come descritto a pagina 10.

Nel menu »ms n-1«, »programmaz. ms n-1« - - premere il Softkey »nome\_ms n«.



Digitare il nome desiderato.  
Nell'esempio: »DEPOSITO«.

denominazione MSN  
MSN-1>DEPOSITO



Confermare con OK.

Dopo aver associato un nome al numero il display visualizza i seguenti menu »ms n-1«, »ms n-2« oppure »ms n-3« con i nomi associati ai vari MSN. Nell'esempio compare perciò invece di »ms n-1« il nome ad esso corrispondente »DEPOSITO«.

## Uso

### Informazioni importanti

La propria linea ISDN potrebbe non supportare tutte i servizi offerti dal telefono. Rivolgersi al gestore della rete per sapere quali funzioni sono incluse e quali dovranno essere richieste separatamente.

Se il telefono viene staccato dalla porta ISDN (ad es. scollegando il connettore ISDN del telefono, spegnendo o ripristinando il centralino) diverse impostazioni e liste vengono cancellate.  
Ad esempio: Messaggi testuali memorizzati temporaneamente (SMS, UUS1), una richiamata su occupato richiesta o informazioni prese dal centralino.

### Effettuazione di una chiamata

#### Selezionare il numero - senza possibilità di correzione

Sollevare il microtelefono	Digitare il numero telefonico	Chiamata

#### Selezionare il numero - con possibilità di correzione

mtelief agganciato	Digitare il numero telefonico	Sollevare il microtelefono	Chiamata

Per modificare il numero telefonico o correggere un errore, scegliere la cifra sbagliata per mezzo dei tasti freccia e premere il tasto per cancellarla.

Se si desiderano effettuare la conversazione per mezzo del microtelefono, sollevarlo dopo aver composto il numero. Durante la conversazione si potrà commutare sempre tra ascolto amplificato e conversazione con microtelefono.

Dopo aver composto il numero telefonico si potrà anche premere il tasto vivavoce per avviare la selezione del numero ed attivare la funzione vivavoce.

Se un determinato numero telefonico è bloccato attraverso il controllo della selezione del telefono di sistema e il blocco è attivato, sul display appare l'informazione »bloccato:n\_tel«.

### Altre possibilità per la selezione del numero con microtelefono agganciato

Anche nelle seguenti situazioni si ha la possibilità di effettuare la selezione con il microtelefono agganciato e di correggere o completare il numero telefonico prima della selezione:

- dalla memoria di ripetizione della selezione.
- dalla lista delle chiamate senza risposta.
- selezione dalla memoria VIP.
- selezione dalla memoria di selezione diretta.

Se si usufruisce di una delle possibilità elencate in alto, prima di effettuare la selezione, si potranno impostare altre funzioni. Si potrà stabilire quale numero telefonico (MSN) dovrà essere trasmesso o se non dev'essere trasmesso nessun numero (MSN) al chiamato.

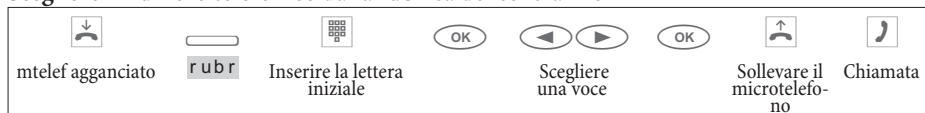
### Selezione dalla memoria VIP



### Selezione dalla memoria dei numeri diretti

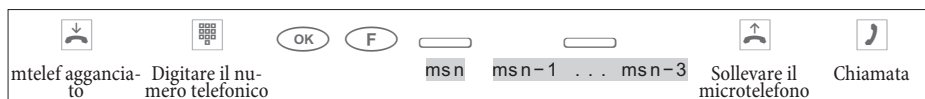


### Scegliere il numero telefonico dalla rubrica del centralino



### Effettuazione di una chiamata con un determinato MSN uscente

Si potrà effettuare una chiamata interna o esterna, trasmettendo dal proprio telefono un determinato numero telefonico (MSN) all'interlocutore chiamato. Questo numero dev'essere stato inserito prima nel telefono. Durante la selezione nella seconda riga del display appare il numero telefonico trasmesso (»msn1...msn3«) oppure il nome che è stato assegnato a questo numero telefonico (MSN).

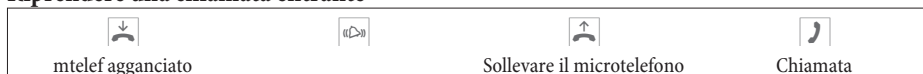


### Sopprimere la trasmissione del numero telefonico per la successiva chiamata

Si potrà effettuare una chiamata interna o esterna senza trasmettere dal proprio telefono un numero telefonico (MSN) all'interlocutore chiamato. Questa funzione può essere impostata anche in modo permanente (cfr. le istruzioni dettagliate nel manuale per l'utente sul CD-ROM).



## Riprendere una chiamata entrante



## Non trasmettere il numero telefonico

Quando viene segnalata una chiamata, prima di accettare la chiamata, l'utente ha la possibilità di decidere se desidera trasmettere il proprio numero telefonico al chiamante. Se le chiamate in arrivo vengono deviate sul proprio telefono, questa procedura permette di evitare che il chiamante veda il numero del telefono su cui sono state deviate le chiamate (cioè del proprio telefono).

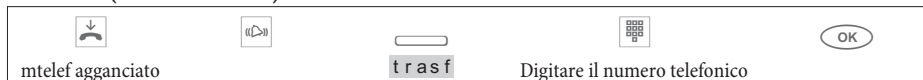


## Rifiutare / trasferire una chiamata

### Rifiutare

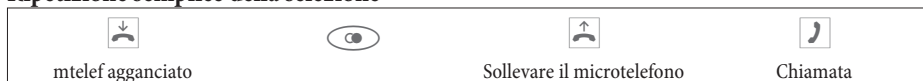


### Trasferita (Call Deflection)




## Ripetizione della selezione

### Ripetizione semplice della selezione



### Ripetizione estesa della selezione

Nella ripetizione estesa della selezione vengono memorizzati gli ultimi 10 numeri chiamati, collegamenti (conversazioni) e numeri composti. Premendo il tasto  oppure i tasti freccia si potrà visualizzare e quindi selezionare automaticamente questi numeri.



Per prima viene visualizzata la voce inserita come ultima. Il display visualizza con una lettera alla fine della seconda riga lo stato della voce.

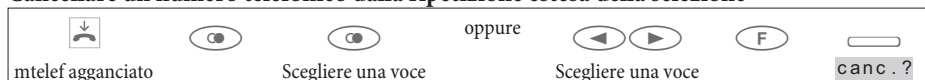
»e«                      chiamata entrante

»u«                      chiamata

»𐀀«                      chiamate per cui è stata utilizzata la ripetizione automatica.

nessuna lettera      L'utente ha chiamato un numero occupato o dal quale non ha ricevuto risposta.

## Cancellare un numero telefonico dalla ripetizione estesa della selezione



## Ripetizione automatica della selezione

Se è stato un utente occupato o assente, è possibile impostare la ripetizione automatica della selezione, funzione che consente di richiamare quel determinato derivato circa ogni 10 secondi.



Allo stato inattivo del telefono le richiamate avviate vengono visualizzate con il softkey »RP automatica« nella seconda riga del display.

Dopo ca. 10 secondi viene attivata la funzione vivavoce ed avviene la ripetizione automatica della selezione.

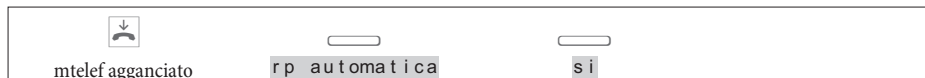
Per circa 2 minuti viene ripetuta la selezione.

Se non si riesce a raggiungere l'utente, la selezione viene ripetuta fino a 20 volte.

È possibile interrompere la selezione automatica premendo il tasto di ripetizione della selezione.

## Disattivare la ripetizione automatica della selezione

La funzione di ripetizione automatica della selezione attivata può essere disattivata in un qualsiasi momento. In tal caso non vengono più effettuati altri tentativi per raggiungere l'utente chiamato. Per disattivare la ripetizione automatica mentre è in corso una selezione automatica, premere il tasto (ESC). Se si desiderano disattivare la ripetizione automatica della selezione quando il telefono non effettua la selezione, procedere come segue:



## Selezione dalla lista delle chiamate senza risposta



## Cancellazione di una voce dalla lista delle chiamate senza risposta



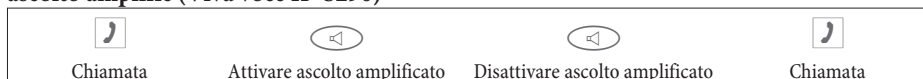
## Esclusione microfono e ascolto amplificato

### Esclusione microfono





## ascolto amplific (Viva voce IP-S290)



Se si riaggancia il microtelefono nel corso dell'ascolto amplificato la conversazione viene interrotta.

## utilizzo della cuffia (kit vivavoce auricolare)

### Attivare/disattivare una cuffia

Durante l'uso della cuffia, il microtelefono rimane agganciato.



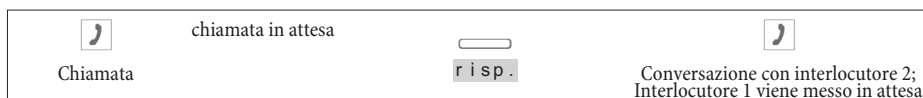
### Attivare/disattivare ascolto amplificato durante l'uso di una cuffia



## Avviso di chiamata in attesa, chiamata intermedia, chiamata alternata e conferenza

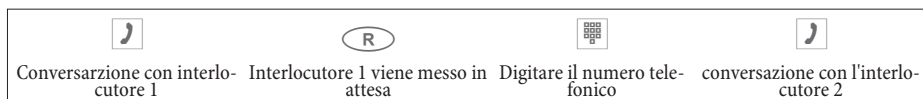
### Avviso di chiamata in attesa


Se il telefono è impostato in modo da poter ricevere l'avviso di chiamata in attesa, con una chiamata in corso si è raggiungibili per altri chiamanti.



### Chiamata intermedia

Durante una conversazione in corso si potrà stabilire un altro collegamento per mezzo della chiamata intermedia intermedia, premendo il tasto R (C per riprenderla).



Premendo il tasto  il collegamento attivo viene interrotto, ritornando all'ultimo collegamento in attesa.

### Chiamata alternata

Se è attivo più di un collegamento, stabilito per mezzo della chiamata intermedia o alternata, si potrà parlare alternativamente con questi interlocutori (chiamata alternata).

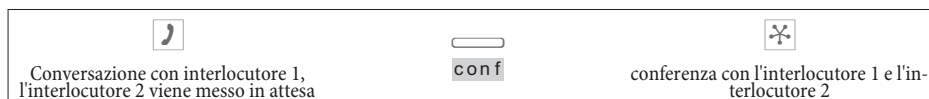


Se sono stati impostati dei tasti di interno, la chiamata alternata tra i diversi interlocutori può essere effettuata anche per mezzo di questi tasti.

Per terminare la conversazione attiva, premere il tasto . In tal modo si ritorna all'ultima conversazione messa in attesa.

### Conferenza

Avendo una conversazione attiva ed una seconda in attesa, si potrà effettuare una conferenza con questi due interlocutori. Tutti e 3 gli interlocutori possono parlare contemporaneamente.



Per terminare la conferenza premere il softkey sotto »**ri torna**«. Si ripristina il collegamento con il primo interlocutore. Il secondo viene messo in attesa.

### Trasferita di chiamata (inoltro)

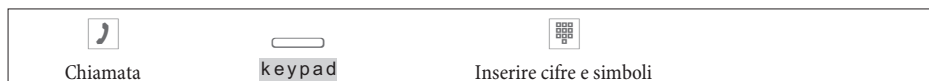
Nel caso della trasferta di una conversazione vengono sempre messi in collegamento tra loro l'interlocutore attivo e l'ultimo interlocutore messo in attesa.

È possibile effettuare prima la chiamata intermedia (ad es. per annunciare la chiamata) oppure inoltrare la chiamata direttamente senza preannuncio.



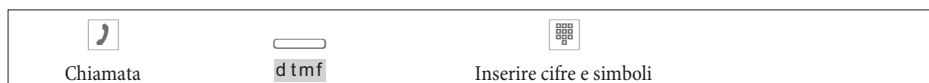
### Keypad

La funzione keypad permette l'uso di servizi o funzioni del centralino o della rete del gestore, inserendo delle sequenze di caratteri o di cifre.



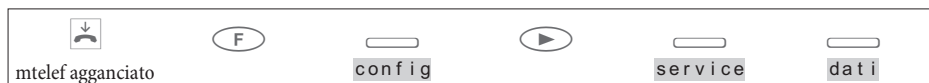
### Selezione a toni (selezione DTMF)

Con la selezione DTMF, durante un collegamento (conversazione) esistente si ha la possibilità di trasmettere segnali multifrequenza (DTMF), ad es. per accedere ad una segreteria telefonica. Se nel corso di un collegamento subentra l'avviso di chiamata in attesa, la postselezione a toni non potrà essere usata.



### Reset - Ripristino delle impostazioni di base

Tramite la procedura seguente è possibile ripristinare le impostazioni di base del telefono. I dati inseriti nel telefono verranno cancellati.



— Premere il softkey sotto »**si**« per ripristinare le impostazioni di base. Se non si vogliono perdere i dati in memoria premere il softkey sotto »**no**«.

Vengono ripristinate le impostazioni di base del telefono. Tutti i dati vengono cancellati.

Cancellare TUTTO?  
no utente si

01.11.05 08:30 →  
rubr vip

## Dichiarazione di conformità e marcatura CE

Questo dispositivo è conforme alla direttiva comunitaria R&TTE 5/1999/CE:



»Direttiva 1999/5/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 marzo 1999, riguardante le apparecchiature radio, le apparecchiature terminali di telecomunicazione ed il reciproco riconoscimento della loro conformità«

La dichiarazione di conformità può essere consultata al seguente indirizzo Internet:  
<http://www.funkwerk-ec.com>



Il simbolo raffigurante il bidone della spazzatura barrato riportato sull'apparecchiatura significa che alla fine della durata in vita dell'apparecchiatura questa dovrà essere smaltita separatamente dai rifiuti domestici nei punti di raccolta previsti a tale scopo.

© 2010 Funkwerk Enterprise Communications GmbH - Tutti i diritti sono riservati.

La riproduzione totale o parziale di questa documentazione è permessa esclusivamente previa autorizzazione scritta dell'editore e solo con esatta citazione della fonte, indipendentemente dal modo o dei mezzi (meccanici o elettronici) usati.

Le descrizioni riguardanti il funzionamento di prodotti software appartenenti ad altri produttori ed usate nel presente manuale si basano sulle versioni usate al momento della redazione del presente documento. I nomi di prodotti e di ditte usati all'interno della presente documentazione potranno essere marchi registrati dei rispettivi proprietari.

# Funkwerk: The Perfect Match.

V O I C E , D A T A , S E C U R I T Y .



**elmeg CS290**  
**elmeg CS290-U**  
**elmeg IP-S290plus**

Español

**elmeg**  
by **funkwerk** 

## Teclas y pantalla del teléfono

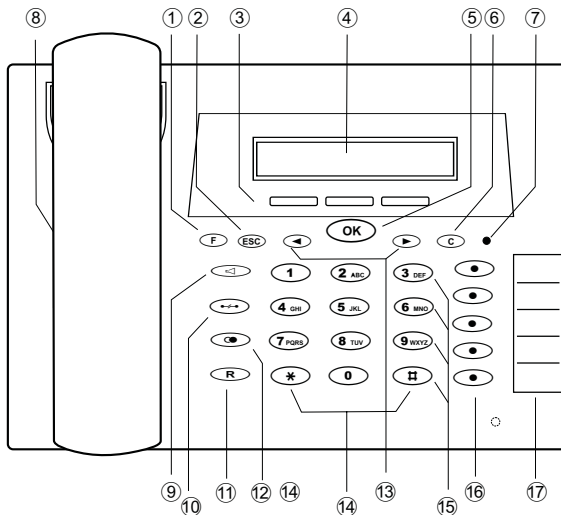




figura: 1

- ① Tecla de función: Mediante esta tecla usted abrirá el menú de programación. Si usted ya se encuentra en un menú y a continuación pulsa la tecla, tendrá a su disposición funciones dependientes del menú o retrocederá un paso en la programación.
- ② Tecla escape: Al pulsar la tecla escape durante la programación volverá a alcanzarse el estado de reposo del teléfono.
- ③ 3 teclas  
En la configuración de PC de su teléfono usted puede especificar si las funciones de las teclas se representan en minúsculas y mayúsculas.
- ④ Pantalla: Después de conectar el aparato a la alimentación de corriente (IPS 290) o a la conexión RDSI interna o UP0 (CS 290, CS290-U) de la centralita, en la línea superior de la pantalla aparecerán la fecha y la hora. La fecha y la hora se incorporarán automáticamente desde la centralita o la red RDSI. El texto relativo a una función en la línea 2 siempre se encontrará sobre la tecla correspondiente. Si usted pulsa la tecla, aparecerá el nivel siguiente.  
Si la pantalla no puede mostrar todos los caracteres, ésto se indica con »« « o »«.
- ⑤ Tecla OK: Al activar esta tecla, la configuración se guardará en el teléfono. A continuación usted oír un sonido de confirmación.
- ⑥ Tecla C: Mediante esta tecla usted podrá retroceder un paso en el menú. Si usted se encuentra en el modo registro, puede utilizar esta tecla para borrar algunos caracteres.
- ⑦ LED de llamada: Una nueva llamada se indica a través de un parpadeo rápido.
- ⑧ Altavoz
- ⑨ Tecla escucha (tecla manos libres IP-S290)
- ⑩ Tecla de corte
- ⑪ Tecla de consulta

- ⑫ Tecla de repetición de la marcación
- ⑬ Teclas de flecha: Las teclas « y » que se encuentran en la esquina derecha de la línea superior de la pantalla le indicarán que puede seguir llamando funciones en la segunda línea mediante las teclas de flecha.
- ⑭ Tecla de asterisco / tecla #
- ⑮ Teclas de marcación / teclas VIP
- ⑯ IP-S290plus, CS290-U: 5 teclas de función programmables con diodos luminosos: Toda tecla dispone de un diodo luminoso de dos colores (Nivel 1 - rojo / Nivel 2 - amarillo). Este LED puede utilizarse para indicar funciones determinadas.  
CS290: Toda tecla dispone de un diodo luminoso (rojo). Los diodos luminiscentes de las dos teclas inferiores son bicolor (Nivel 1 - rojo / Nivel 2 - amarillo). Este LED puede utilizarse para indicar funciones determinadas.
- ⑰ Etiqueta para teclas de función programmables

## Descripción e instalación

### elmeg CS290

Este teléfono de sistema es diseñado para ser conectado a la conexión S0 interna (cableado de 4 conductores) de una centralita elmeg.

### elmeg CS290-U

Este teléfono de sistema es diseñado para ser conectado a la conexión Up0 interna (cableado de 2 conductores) de una centralita elmeg. El teléfono de sistema dispone de una salida RDSI a la que pueden conectarse varios aparatos terminales RDSI.

### IP-S290plus

Este teléfono de sistema se conecta a la correspondiente conexión LAN (o red) de la centralita por medio de un cable Cat. 5. El teléfono de sistema dispone de una salida PC a la que pueden conectarse varios aparatos terminales IP.

IP-S20plus: Suministro de corriente a través de la fuente de alimentación de enchufe o través del Ethernet PoE (Power over Ethernet).

### Ajuste / configuración del teléfono de sistema

En el teléfono de sistema sólo se puede realizar una configuración limitada de las prestaciones soportadas. La configuración completa del teléfono de sistema sólo es posible por medio de las conexiones correspondientes de la centralita elmeg.

## Indicaciones de seguridad

- Observe la temperatura del entorno para el almacenamiento y el servicio del aparato indicada en las características técnicas. El aparato sólo debe ser conectado cuando se haya alcanzado la temperatura ambiental de funcionamiento requerida.
- Tenga en cuenta que al pasar de temperaturas bajas a altas puede suceder que se forme una capa de agua condensada alrededor o dentro del aparato. Desembale el aparato sólo después que se haya alcanzado la temperatura ambiental de funcionamiento requerida.
- Durante una tormenta no debe conectar o desconectar líneas, ni tampoco telefonar.
- Conecte el cordón de alimentación sólo en las conexiones previstas.

- Coloque los cordones de alimentación de tal manera que no provoquen accidentes.
- Evite las siguientes influencias:  
Radiación solar directa  
Fuentes de calor (por ejemplo, un radiador)  
Aparatos electrónicos (por ejemplo: aparatos HiFi, de oficina o de microondas)  
Entrada de humedad o líquidos  
Líquidos o vapores agresivos  
Gran cantidad de polvo
- No utilice el aparato en lugares húmedos o zonas con riesgos de explosión.
- Abra sólo las partes del aparato indicadas en las instrucciones para el montaje y el manejo.
- No toque los contactos eléctricos con objetos puntiagudos o metálicos o húmedos.
- Si el aparato no es montado de forma fija, ponga el aparato o los accesorios sobre una superficie antideslizante.
- Limpie el aparato sólo con un paño ligeramente húmedo.
- Use sólo los accesorios autorizados.
- Sólo se puede conectar al aparato aparatos terminales que suministren la baja tensión de seguridad o correspondan a la ETS 300047. El uso previsto de aparatos terminales homologados cumple con esta directriz.

### **Bloque de alimentación**

- Use sólo el bloque de alimentación suministrado o el disponible como accesorio (DSA-0101F-05 ÜP o L15 D52 AB DDLAWO).
- No use un bloque de alimentación que a la vista presente daños (rajaduras o roturas en la carcasa).

### **Cargas electrostáticas (protección electrostát.)**

El teléfono se suministra con una protección antiestática superior a los valores de homologación, contra los efectos de las cargas electrostáticas. A pesar de ello, evite las cargas estáticas altas. Por diferentes causas, la carga electrostática puede alcanzar valores muy superiores a los valores de homologación necesarios y de la resistencia a interferencias ya realizada del teléfono. Las causas o circunstancias, como por ejemplo, la humedad ambiental demasiado baja o moqueta deben eliminarse. El fabricante del teléfono no concede ninguna garantía por los daños imputables a estas causas.

### **Volumen de entrega**

Teléfono de sistema, auricular con cordón, cable de conexión, 2 pies de equipo, instrucciones de funcionamiento, etiqueta para teclas de función programables. Cordón adaptador (CS290-U) para cascos con cordón de conexión de 4 polos (conector 8 polos / cable 4 polos).

### **Cuidado y mantenimiento**

El teléfono se ha diseñado para condiciones normales de uso. Limpie el aparato cuando sea necesario mediante un paño ligeramente humedecido o emplee un paño antiestático. No utilice nunca disolventes. No utilice nunca un paño seco; la carga electrostática podría originar defectos en el sistema electrónico. Compruebe siempre de que no penetre la humedad para que el teléfono no sufra daños.

### **Instalación del teléfono**

Antes de instalar el teléfono debe haber montado los pies de equipo posteriores en los lugares marcados ⑥ en la figura 2. Debido a la altura de estos dos pies usted puede ajustar la inclinación de la pantalla del teléfono a su ángulo visual. Asegúrese de que las alturas de los dos pies son si-



métricas.

Para alterar la altura, retire los pies al lado inferior del teléfono. Gire los pies unos 60° alrededor de su eje longitudinal y después los fije en la tapa. A través del giro de unos 60° de los pies, usted puede ajustar los pies en tres alturas diferentes.

Tenga en cuenta que las bases de plástico de su teléfono pueden dejar marcas en superficies sensibles como muebles. El fabricante del teléfono no asumirá ningún tipo de responsabilidad sobre dichas marcas. Por tanto, utilice una base antideslizante para su teléfono.

## Instalación del teléfono

### Conectar el cordón del auricular

Conecte el cordón ① del microteléfono como se indica en la figura 5. Coloque el cordón del auricular en la ranura ② y fíjelo debajo de los dos soportes ③ del cordón.

### elmeg CS290 en la conexión RDSI

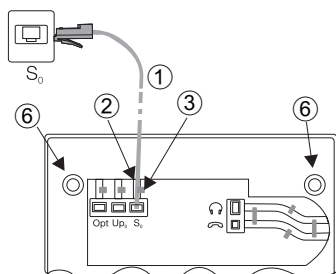


figura: 2

Conecte el cordón de conexión RDSI ① a la conexión S0 como se indica en la figura 2. Introduzca el clavija RDSI más largo en la caja de contacto RDSI y el más corto en el casquillo RDSI del teléfono. A continuación, coloque el cordón de conexión RDSI en la ranura ② y fíjelo debajo de los dos soportes ③ del cordón.

### elmeg CS 290-U en la conexión UP0

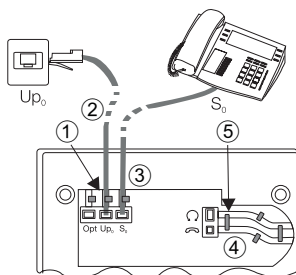


figura: 3

Conecte el cordón de conexión RDSI ① a la conexión UP0 como se indica en la figura 3. Introduzca el clavija RDSI más largo en la caja de contacto RDSI y el más corto en el casquillo RDSI del teléfono. A continuación, coloque el cordón de conexión RDSI en la ranura ② y fíjelo debajo de los dos soportes ③ del cordón. La imagen muestra un teléfono RDSI post-conectado a la conexión S0 del elmeg 290-U.

Los teléfonos CS290-U no deben conectarse a través del enchufe S0 en una conexión RDSI.

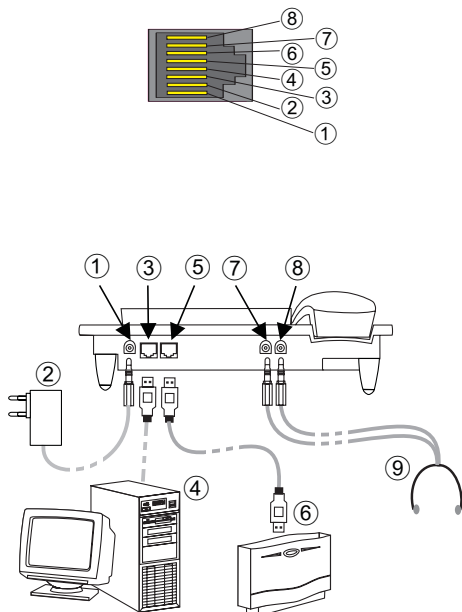
### Notas importantes para la conexión a una conexión UP0

- En la toma S0 del teléfono se puede conectar un terminal RDSI con inteface S0.
- La longitud de línea entre el elmeg CS 290-U y el terminal RDSI conectado a continuación es de máx. 10 metros.
- Los terminadores no pueden conectarse.

## elmeg IP-S290 / IP-S290plus en la conexión Ethernet

El teléfono de sistema IP-S290plus se puede alimentar con corriente a través de la conexión Ethernet conforme a IEEE Std 802.3af-2003 (PoE). El suministro de corriente se produce a través del Ethernet desde el Hub o bien Switch. En la conexión se soportan las »Alternativa A« y la »Alternativa B« conforme a IEEE Std 802.3af-2003 así como la »Power classification 1« (hasta 4 W). La conexión PoE no tiene una polaridad concreta.

### Ocupación PIN PoE



PIN ① = Transmit Data +  
 PIN ② = Transmit Data -  
 PIN ③ = Recive Data +  
 PIN ⑥ = Recive Data -  
 PIN ④ / PIN ⑤ conectado = suministro de corriente  
 PIN ⑦ / PIN ⑧ conectado = suministro de corriente

- ① - Conexión del bloque de alimentación
- ② - Bloque de alimentación
- ③ - Conexión Ethernet PC
- ④ - PC u otro teléfono IP
- ⑤ - Conexión Ethernet de la centralita
- ⑥ - Centralita elmeg
- ⑦ - Conexión Audio-In (micrófono)
- ⑧ - Conexión Audio-out (microteléfono)
- ⑨ - Cascos con dos clavijas estéreo de 5mm.

figura: 4

### Audio in / Audio out

El teléfono dispone de una entrada ⑦ y una salida ⑧ de audio. Estas conexiones son para unos cascos. Los conectores están unidos con las correspondientes conexiones del conector de los cascos en la parte inferior del teléfono.

### Conexión a la centralita y puesta en funcionamiento del teléfono de sistema (funciones básicas con DHCP).

Consulte las instrucciones de montaje de la centralita para saber qué conexiones se destinan a la conexión del IP-S290plus. Una la conexión con la conexión Ethernet a centralita del teléfono de sistema.

- Configure la centralita para la utilización de teléfonos de sistema
- Fije el MSN de los teléfonos de sistema en la centralita.
- Conecte el suministro de corriente (bloque de alimentación) al teléfono de sistema IP y espere hasta que se inicialice.

Si el teléfono de sistema IP está inicializado, se le pedirá en la pantalla que seleccione el idioma deseado.

- Escoja el idioma que prefiera para la pantalla.

Pulse las teclas de flecha para ver los idiomas disponibles y confirme con **OK**.

Welche Sprache →  
deutsch english polski

- Indique uno de los MSN introducidos en la centralita (en el ejemplo, 12).

Confirme la entrada con **OK**.

Programar núm. de llam.  
MSN-1>12

Si en la configuración de la instalación no se ha entrado un PIN (número de identificación personal), accione la tecla **OK** y después de solicitada de nuevo la tecla **OK**.

Please enter login PIN  
MSN-1>

Active la función »utilizar DHCP«.

Seleccione »activo«.

utilizar DHCP  
inactivo activo

- El teléfono y la centralita se sincronizan.

Si no existe conexión con la centralita (si no hay conexión LAN o si el teléfono no está dado de alta), en la pantalla se mostrará el símbolo »----- / /----- ▶« en lugar de la hora.

Ahora puede utilizar el teléfono de sistema IP como un teléfono de sistema conectado a RDSI o UP0.

### Conectar unos cascos (no incluidos)

Es recomendable utilizar: Cascos de la marca Plantronics con cordón de conexión U10PS o GN Netcom. Conecte los cascos tal y como se indica en la figura 5. A continuación, coloque el cordón ③ del casco en la ranura ④ y fíjelo debajo de los dos soportes ⑤ del cordón. Para telefonar usted puede utilizar el auricular o el casco.

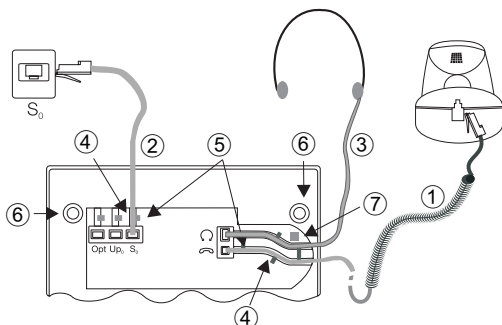


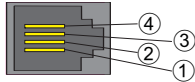
figura: 5

### Casco »Firefly F142 N« de la empresa Plantronics (no para IP-S290)

El LED en el brazo del micrófono del casco se activa a través de la tecla del casco.

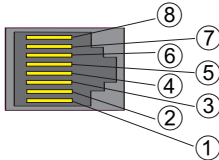
## Ocupación de los cascos

### Conexión casco CS 290



- ① - Micrófono +
- ② - Microtel (Ground)
- ③ - Microteléfono
- ④ - Micrófono - (Ground)

### Conexión casco-CS 290-U / IP-S290plus



- ① - Receptor DSHG
- ② - Toma a tierra (Ground)
- ③ - Micrófono +
- ④ - Microtel (Ground)
- ⑤ - microteléfono (3,3V conmutable por resistencia)
- ⑥ - Micrófono - (Ground)
- ⑦ - V+ (3,3V)
- ⑧ - Emisor DSHG

## Modificación de la rotulación

Encontrará las etiquetas para las teclas de función en la última página de estas instrucciones. Separe la etiqueta deseada.

Para cambiar la etiqueta hay que contraer el recubrimiento flexible entre pulgar e índice y levantarlo hacia arriba. Ahora la etiqueta puede cambiarse.

Por medio de su PC puede seleccionar diferentes inscripciones para la etiqueta. En el CD-ROM suministrado encontrará un fichero Adobe Acrobat que contiene diferentes diseños.

## Pictogramas

Para que en estas instrucciones de funcionamiento aparezcan algunos procedimientos de configuración y manejo del teléfono, se emplearon, entre otros, los pictogramas (símbolos) que se describen a continuación.



Descolgar el auricular o comenzar la marcación preparativa.



Colgar el auricular  
El teléfono se encuentra en reposo.



Se indica una llamada.  
Sonará la melodía de llamada.



Usted está en una conversación.



Se ha iniciado una conferencia.



Usted oirá el tono positivo o negativo de recibo.



Seleccionar número de teléfono, código, caracteres o texto.



Activar una tecla determinada del teclado.



Si introduce un número de llamada para la selección de un proveedor SIP, la salida de la selección se produce transcurridos primero unos 5 segundos aprox., al finalizar de introducir la última cifra. Si finaliza el número de llamada con el rombo, se produce la llamada de inmediato. Para ello es necesario que el aparato terminal sea capaz de marcar el rombo con centralita.

## Configuración ampliada del teléfono de sistema

Normalmente en el teléfono puede efectuarse únicamente una configuración restringida de las funciones que soporta. La configuración completa sólo es posible a través de una centralita el-meg.

### Activar la configuración ampliada

Introduzca el código »\*\*46782551##« (Vanity-Format »\*\*INSTALL1##«).

La teléfono está activada para 30 minutos.

### Configuración ampliada

#### Introducción o modificación del número de teléfono (MSN)

Debajo de (F) - »conf ig« - »msn« - »MSN-1 . . . 3« - »tel nr« puede introducir o modificar los números de teléfono del aparato.

## Conexión a una centralita

Empiece de la siguiente manera: **F** - »**config**« - **▶** - »**centralita**«

- Longitud de los números de teléfono (softkey »**long.núm.**«)  
la longitud máxima de los números de teléfono asignados a los otros abonados internos de su centralita;
- Acceso automático a la línea saliente (softkey »**lín.sal**«)  
Si existe acceso automático a la línea saliente, al realizar llamadas externas se marca el indicativo de central.
- Indicativo de central (softkey »**l.ext**«)  
Indicativo de central de la centralita; En caso de llamadas externas el indicativo de central se pone automáticamente delante de la extensión MSN del llamador.

## Ajustes del manual

Empiece de la siguiente manera: **F** - »**ajust**« - **▶** - »**utiliz**«

Conexión / Utilización de unos cascos (softkey »**casco**«).

Configuración de unos cascos; Para utilizar unos cascos necesitará hacer uso de la tecla de función »**headset**« y optativamente de la tecla de función »**auto-rufannahme**«.

- Configuración básica durante la conexión  
Usted puede determinar si en la configuración básica durante una comunicación es posible una secuencia »**dtmf**« o una secuencia »**Teclad**«.

## Programación de las teclas de función

Empiece de la siguiente manera: **F** - »**ajust**« - **▶** - »**mem\_dr**«

- Teclas de destino (softkey »**lista**« > « o »**nuevo**«)  
Programar un número de teléfono para una tecla de función.
- Teclas de función (softkey »**función**«)

Función nueva prog ← →  
1\_:-

- Seleccione las teclas de función a las que desee asignar una nueva función. Confirme la selección con **OK** (en el ejemplo: una tecla de línea interna).

Tecla de línea intern  
Número>

- Introduzca el número interno »**número**« y confirme con la tecla **OK**.

Las posibles configuraciones y asignaciones y se describen en el manual de instrucciones detallado del CD-ROM.

## Desactivar la configuración ampliada

Introduzca el código »\*\***46782550##**« (Vanity-Format »\*\***INSTALLO##**«)

Si el teléfono está desconectado de la red RDSI (por ejemplo por haber desconectado la clavija, desconectado o reiniciado la centralita), el modo de configuración ampliada de desactivará automáticamente.

## Ajustar el idioma de la pantalla

Puede seleccionar el idioma de la indicación en la pantalla.

### Empiece de la siguiente manera:




Alemán Pulse las teclas de flecha para ver los idiomas disponibles.

Qué idioma?  
→ deutsch english polski

### Ejemplo:












English Pulse las teclas de flecha para ver los idiomas disponibles.

Which language?  
→ deutsch english polski

 Pulse la tecla bajo el idioma deseado. Las indicaciones aparecen inmediatamente en el idioma seleccionado.

## Registro de letras y cifras

Al pulsar una tecla varias veces, la pantalla le mostrará los caracteres (letras o cofras) en orden. Para la entrada de letras y de cifras, las teclas están ocupadas de la manera siguiente:

Tecla	pulsada una vez	pulsada dos veces	pulsada 3 veces	pulsada 4 veces	pulsada 5 veces	pulsada 6 veces	pulsada 7 veces
	1						
	A	B	C	2	Ä	Å	Æ
	D	E	F	3	€		
	G	H	I	4			
	J	K	L	5			
	M	N	O	6	Ö	Ø	
	P	Q	R	S	7	ß	\$
	T	U	V	8	Ü		
	W	x	Y	Z	9	¥	
	*						
	#						

Todas las letras introducidas se indican como mayúsculas.

Ejemplo: »FUNKWERK«.

La tecla  « está recubierta con caracteres especiales diferentes.

Por ejemplo: »!«, »&«, »?«, »+«, »-«, »=«, »(«, »)«, »@«, »\$«, ...

Después de pulsar por primera vez la tecla »**0**«, se inserta un carácter espacio. Después de pulsar la tecla por segunda vez se muestra algunos caracteres en la pantalla. Pulse las teclas asignadas **1** ... **9 wxyz** para seleccionar un carácter especial. Pulse la tecla **0**, cuando desee ver más caracteres especiales.



### Información adicional en la pantalla

Cuando el teléfono no esté activo, en la línea superior de la pantalla se presentan datos adicionales sobre funciones configuradas.

01.11.05 08:30 S U →  
directorio vip

»**S**« El control de marcación del teléfono fue configurado a través de la configuración de PC. Números de teléfono o números de teléfono parciales están autorizados o bloqueados para marcar.

»**U**« Desvío de llamada configurado.

 Para recibir más información sobre las funciones configuradas, pulse la tecla con  la flecha hacia la derecha y luego la tecla »**i n f o**«.

01.11.05 08:30 S U ←  
mail tasa info

### Números de teléfono (MSN)

A través de la configuración con el PC usted puede entregar 3 números de teléfono (MSN), que el teléfono puede utilizar en la conexión RDSI interna de la centralita. Tenga en cuenta los consejos incluidos en las instrucciones de funcionamiento de su centralita.

Al registrar un número en su teléfono, usted permitirá que su teléfono pueda localizarse al marcar ese número (MSN). Si registra más de un número en su teléfono, éste sonará al marcar cualquiera de ellos.

### Introducción o modificación del número de teléfono (MSN)

La configuración o el cambio de un número de teléfono sólo es posible a través de la configuración de PC o de la » Configuración ampliada« del teléfono.

### Ver el número de teléfono (MSN)

Empiece de la siguiente manera: **F** - »**c o n f i g**«-»**m s n**«-»**m s n - 1**« (o »**m s n - 2**«, »**m s n - 3**«) »**n \_ t e l**«.


### Ajustar la melodía y el volumen

Usted podrá definir por separado para cada número de teléfono una melodía y su volumen. Para las llamadas internas puede ajustar otro tono de llamada y otro volumen.

En el teléfono están guardadas 10 melodías diferentes. Estas 10 melodías no pueden modificarse.

### Configurar la melodía

En el menú »**MSN - 1**«, »**MSN - 1 p r o g r a m a r**«, pulse la tecla »**S o n i d o**« y después la tecla »**I n t e r n o**« o »**E x t e r n o**«.


 Pulse las teclas de flecha, para ajustar la melodía deseada.  
Confirme la entrada con OK.

Seleccionar melodía →  
- [ ] - - - - - 2



## Configurar volumen de la melodía

En el menú »MSN-1«, »MSN-1 programar«, pulse la tecla »Volumen« y después la tecla »Interno« o »Externo«.


 Pulse las teclas de flecha, para ajustar el volumen deseado.  
Confirme la entrada con OK.


Selecc.vol.de llamada →  
MSN-1 -  --+

## Asignar de un nombre al número de teléfono (MSN)

Puede asignar un nombre de max. 5 caracteres a cada extensión (MSN).

Para introducir letras y cifras el teclado está configurada como escrito en página 10.

Pulse la tecla »MSN Nombre« en el menú »MSN-1«, »MSN-1 programar«  »msn\_nombre«.

 Introduzca el nombre deseado.  
En el ejemplo: »LAGER«. Confirme la entrada con OK.

Propia design.de MSN  
MSN-1 LAGER



Después de haber entrado un nombre para un número de teléfono las demoninaciones de teclas »MSN1-1«, »MSN-2>« o »MSN-3>« están sustituidas por los nombres correspondientes. En el ejemplo la pantalla ahora muestra el nombre »LAGER« en lugar de »msn1-1«.

## Manejo

### Notas importantes

No todas las prestaciones descritas están realizadas en la conexión RDSI estándar de su operador de red. Pregunte a su operador de red, cuales prestaciones son implementadas o cuales deben solicitarse separadamente para su conexión RDSI.

Si su teléfono se separa de la red RDSI (por ejemplo: separación del conector RDSI, desactivar o reajuste de la centralita), se borran varias configuraciones y listas.

Por ejemplo: Mensajes cortos (SMS, SUU), una rellamada cuando comunique o informaciones incorporadas desde la centralita.


### Iniciar una llamada

#### Marcar número de teléfono – sin posibilidad de corrección

		
Descolgar el auricular	Marcar un número	Llamada

#### Marcar número de teléfono – con posibilidad de corrección

			
Microteléfono colgado	Marcar un número	Descolgar el auricular	Llamada

Para modificar el número de teléfono o corregir un registro, seleccione la cifra incorrecta utilizando las teclas de flecha y pulse  para borrarla.

Si usted desea realizar la llamada utilizando el microteléfono, descuélguelo tras introducir el número de teléfono. En cualquier momento de la llamada, usted podrá cambiar entre escucha mediante altavoz y funcionamiento con microteléfono.

Después de indicar el número de teléfono, también podrá pulsar la tecla altavoz para marcarlo y

utilizar el modo manos libres. Cuando la llamada haya aceptado por el usuario al que ha llamado, levante el auricular para efectuar la llamada.

Si el número de teléfono está bloqueado mediante el control de marcación activo del teléfono de sistema, la pantalla del teléfono mostrará el mensaje »b l o q u e : n \_ l l m«.

### Otras posibilidades de marcar cuando no se haya descolgado el auricular

También existe la posibilidad de marcar con el auricular colgado y de corregir o completar los números de teléfono antes de marcar cuando se marca:

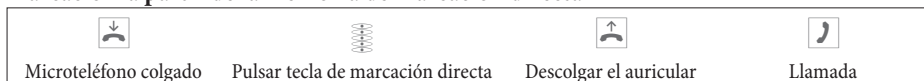
- a partir de la memoria de repetición de la marcación.
- a partir de la lista llamadores
- a partir de la memoria VIP.
- a partir de la memoria de marcación directa

Si usted aprovecha alguna de las posibilidades mencionadas, podrá proceder a realizar otros registros antes de iniciar la marcación. Usted podrá configurar si a la persona llamada se le debe transmitir o no un número de teléfono (MSN) y, en caso de que así sea, cuál.

### Marcar a partir de la memoria VIP



### Marcación a partir de la memoria de marcación directa

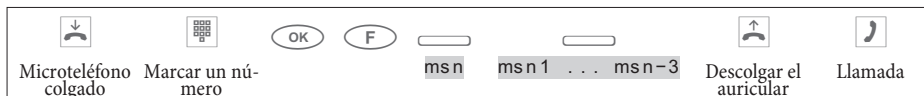


### Marcar a partir de la guía telefónica de la centralita



### Iniciar una llamada con número de teléfono (MSN) fijo

Usted podrá llevar a cabo un marcado interno o externo de tal forma que a su interlocutor se le proporcione un determinado número de teléfono (MSN). Este número deberá haberse registrado de antemano en su teléfono. Durante la marcación usted verá en la segunda línea de la pantalla el número del teléfono transmitido (»msn-1«...»msn-3«) o el nombre que usted haya asignado a este número de teléfono (MSN).



### No transmitir el número de teléfono en la siguiente llamada

Usted podrá llevar a cabo un marcado interno o externo de tal forma que su teléfono no proporcione ningún número (MSN) a su interlocutor. Esta función puede configurarse también permanentemente (ver manual de instrucciones detallado del CD-ROM).



## Aceptar una llamada



## No transmitir el número de teléfono

Si se indica una llamada, usted podrá decidir antes de aceptarla si debe transmitirse su número de teléfono a la persona que llama. Si su teléfono es el destino de un desvío de llamada, mediante este procedimiento usted impedirá que la persona que llama vea el número de destino del desvío de llamada (su número).

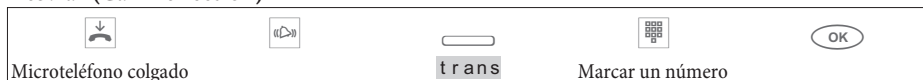


## Rechazar / desviar una llamada

### Rechazar



### Desviar (Call Deflection)



## Repetición de la marcación

### Repetición de la marcación simple



### Ampliación de la repetición de la marcación

En la ampliación de la repetición de la marcación se guardarán las 10 últimas llamadas, conexiones (llamadas) y números de teléfono marcados. Usted podrá ver estos registros al pulsar la tecla

 o las teclas de flecha y marcar automáticamente a continuación.



En primer lugar, usted verá el registro que se añadió en último lugar. En la pantalla, una letra mostrará el estado al final de la segunda línea del registro.

- »V« Conexión (llamada)
- »a« Llamada
- »≡« Llamadas para las que se ha configurado la repetición de la marcación automática.
- sin registros Usted ha llamado a un abonado pero no le ha localizado o su teléfono comunicaba.

## Borrar un número de teléfono de la repetición de la marcación ampliada



## Repetición automática de la marcación

Si ha llamado a un abonado que está comunicando o que no acepta la llamada, usted podrá iniciar una marcación automática de forma que se vuelva a llamar a este abonado después de unos 10 segundos.



Cuando el teléfono esté en reposo, una marcación automática iniciada se indica mediante la tecla »**Mar c a c i ó n a u t o**« en la segunda línea de la pantalla.

Después de unos 10 segundos, se conectará el modo escuchar con altavoz del teléfono y se procederá al marcado automático del número de teléfono.

Durante aprox. dos minutos se intentará localizar al abonado.

Si no se le localiza, se efectuarán hasta 20 intentos de llamada.

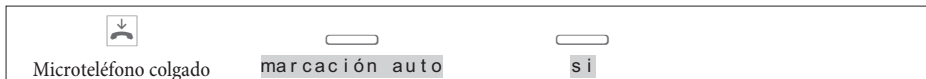
Usted podrá desactivar la marcación automática pulsando la tecla de repetición de la marcación.

## Desactivar la repetición automática de la marcación

Usted podrá desactivar en cualquier momento una repetición de la marcación activada automáticamente. A continuación no se llevará a cabo ningún otro intento de llamada.

Pulse la tecla **(ESC)**, para desactivar la repetición automática de la marcación durante una marcación automática.

Si usted desea desactivar la repetición automática de la marcación cuando el teléfono esté en reposo, proceda de la siguiente manera:



## Marcar a partir de la lista llamadores

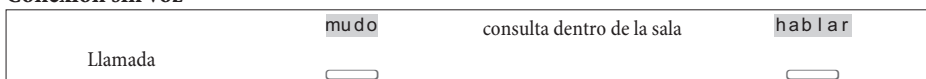


## Borrar un registro de la lista de llamantes

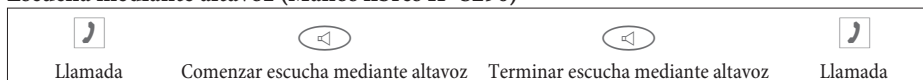


## Conexión sin voz y escucha mediante altavoz

### Conexión sin voz



## Escucha mediante altavoz (Manos libres IP-S290)



Si cuelga el microteléfono cuando esté activada la función escucha mediante altavoz, se terminan la llamada a través del microteléfono así como el modo escucha mediante altavoz.

## Utilizar cascos

### Activar o desactivar el casco

Cuando se utilice el casco, no se descuelga el auricular.



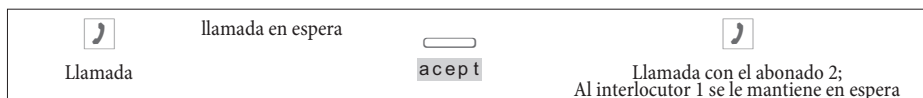
### Activar o desactivar la escucha mediante altavoz durante la utilización del casco



## Llamada en espera, llamada de consulta, alternancia entre dos líneas y conferencia

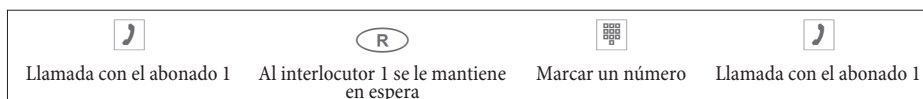
### Llamada en espera


Cuando usted haya permitido el aviso de llamada en espera para su teléfono, estará localizable para otros llamadores mientras usted está comunicando.



### Consulta

Durante una llamada usted tendrá la posibilidad de establecer otra conexión mediante llamada de consulta.




Al pulsar la tecla , se pondrá fin a la conexión activa y usted volverá a la última conexión mantenida.

### Alternar entre dos líneas

Si gracias a llamada de consulta o alternancia entre dos líneas, usted tiene en su teléfono dos conexiones activas, usted puede hablar con los dos usuarios (alternar entre dos líneas).



Si usted ha configurado teclas de línea para estos usuarios, éstas permitirán la alternancia entre las líneas de los distintos interlocutores.

Para dar por terminada la conexión activa, pulse la tecla . Entonces volverá a la última conexión mantenida en espera.

### Conferencia

Si usted tiene en su teléfono una conexión en espera y otra activa, podrá establecer una conferencia con estos dos abonados. Los 3 abonados podrán hablar entre sí.



Para finalizar la conferencia, pulse la tecla bajo »**volver a**«. Entonces volverá a conectarse con el abonado de la última conexión activa. Al otro abonado se le mantendrá en espera.

### Transferencia de llamada (transferir)

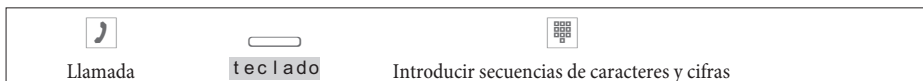
En el establecimiento de una llamada siempre se conectan el abonado activo y el de la última conexión mantenida en espera.

Usted podrá efectuar en primer lugar una llamada de consulta (p. ej. para notificar la llamada) o transmitir la llamada directamente sin notificación.



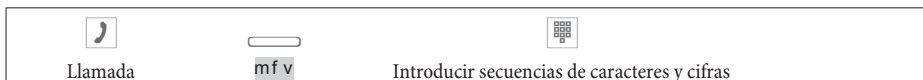
### Teclado

La función teclado le permite el control de funciones o prestaciones en la centralita o en la red del operador por medio de la entrada de secuencias de caracteres y cifras.



### Marcación por tonos (marcación dtmf)

La marcación DTMF le permite emitir señales compuestas durante una conexión (conversación) en curso, para consultar un contestador. Cuando se indique una llamada en espera durante una conexión en curso, la marcación DTMF no es posible.



### Reset - Restaurar las configuraciones básicas

Efectuando los pasos descritos a continuación puede restaurar las configuraciones básicas del teléfono. En ello se borrarán todos los datos entrados por usted.





Pulse la tecla bajo de »s i«, para restaurar las configuraciones básicas. Si no quiere borrar los datos, pulse la tecla bajo »no«. Están restauradas las configuraciones básicas del teléfono. Todos los datos fueron borrados.

```
Borrar TODO?
no  usuario  si

01.11.05 08:30
→
directorio  vip
```

## Declaración de conformidad y símbolo CE



Este aparato cumple con los requisitos de la directriz R&TTE 1999/5/EG: **funkwerk**   
»Directiva 1999/5/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de la Unión Europea de 1999 acerca de sistemas de radio e instalaciones terminales de telecomunicación y el mutuo reconocimiento de su conformidad«.

La Declaración de Conformidad puede ser pedida bajo la siguiente dirección de Internet:  
<http://www.funkwerk-ec.com>.



El símbolo que se encuentra sobre el aparato y que representa un contenedor

# Funkwerk: The Perfect Match.

V O I C E , D A T A , S E C U R I T Y .

de basura tachado significa que al final de la vida útil del aparato debe desecharse separado de los residuos ordinarios y en los lugares indicados para ello.

© 2010 Funkwerk Enterprise Communications GmbH - Reservados todos los derechos.

Sólo está permitido reimprimir esta documentación total o parcialmente con la autorización del editor y con indicación exacta de la fuente, independientemente del tipo y manera de reimpresión o de los medios (mecánicos o electrónicos) con los que se realice.

Las descripciones de las funciones que aparecen en esta documentación relacionadas con software de otros fabricantes se basan en el software utilizado en el momento de la creación o de la impresión de esta documentación. Los nombres de los productos y empresas utilizados en esta documentación son en determinados casos marcas registradas por los propietarios.





**elmeg CS290**  
**elmeg CS290-U**  
**elmeg IP-S290plus**

Português

**elmeg**  
by **funkwerk** 

## Interface do utilizador do telefone

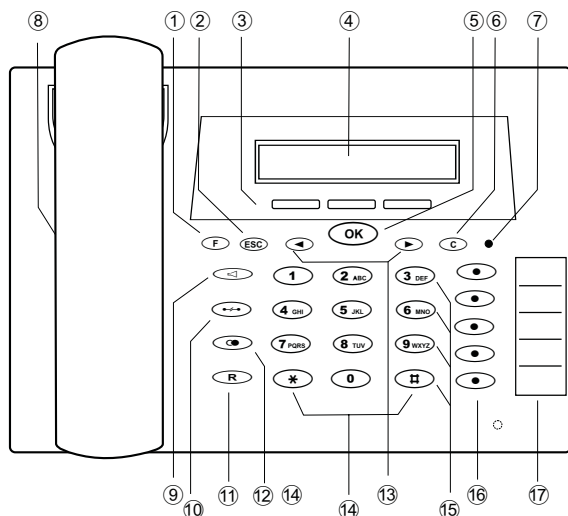


Figura: 1

- ① Tecla de função: esta tecla permite abrir o menu de programação. Se já se encontrar num menu e accionar a tecla, terá à sua disposição funções do respectivo menu ou retrocederá um passo na programação.
- ② Tecla Escape O accionamento da tecla Escape, durante a fase de programação, coloca o telefone em modo de repouso.
- ③ 3 teclas de função  
Na configuração via PC do telefone pode definir se as funções das teclas de função são apenas com letras minúsculas ou maiúsculas.
- ④ Display: Após a conexão com a alimentação eléctrica (IPS 290) ou com o porto interno RDIS ou UP0 (CS 290, CS290-U) do PPCA são apresentadas na linha superior do display a data e a hora. A data e a hora são automaticamente transferidas pela central automática. O texto visualizado para uma função na linha 2 encontra-se sempre acima da respectiva tecla de função. Assim que accionar a tecla de função é indicado o próximo plano.  
Se não for possível visualizar no display todos os caracteres, essa circunstância é sinalizada pelos símbolos »« ou »»«.
- ⑤ Tecla OK: Após o accionamento dessa tecla é memorizado um ajuste no telefone. De seguida ouve um sinal de confirmação.
- ⑥ Tecla C: esta tecla permite retroceder um passo no menu. Se o utilizador se encontrar num modo de introdução poderá apagar caracteres individuais com esta tecla.
- ⑦ Díodo luminoso de chamada: Uma chamada é sinalizada por uma rápida iluminação intermitente.
- ⑧ Altifalante
- ⑨ Tecla de altifalante (de mãos livres IP-S290)

- ⑩ Tecla de separação
- ⑪ Tecla de chamada de retorno
- ⑫ Tecla de remarcação do número
- ⑬ Teclas de setas: As setas «← « e » →» no canto direito da linha superior do display indicam que pode aceder com as teclas de setas (cursor) a outras funções na segunda linha.
- ⑭ Tecla asterisco / Tecla cardinal
- ⑮ Teclas de marcação / Teclas VIP
- ⑯ IP-S290plus, CS290-U: 5 teclas de função de programação livre com díodos luminosos: cada tecla dispõe de um díodo luminoso de duas cores (plano 1 - vermelho / plano 2 - amarelo). Este díodo luminoso pode ser utilizado para a indicação de funções específicas.  
CS290: Cada tecla dispõe de um díodo luminoso (vermelho). Os díodos luminosos das duas teclas de função inferiores são bicolores (nível 1 - vermelho / nível 2 - amarelo). Este díodo luminoso pode ser utilizado para a indicação de funções específicas.
- ⑰ Plaqueta de descrição para teclas de função programáveis

## Descrição e instalação

### elmeg CS290

Este telefone de sistema foi concebido para a conexão a uma ligação interna do tipo S0 (cablagem de 4 fios) de uma central automática elmeg.

### elmeg CS290-U

Este telefone de sistema foi concebido para a conexão a uma ligação interna do tipo Up0 (cablagem de 2 fios) de uma central automática elmeg. O telefone de sistema dispõe de uma saída RDIS onde podem ser ligados outros terminais RDIS.

### IP-S290plus

Este telefone de sistema é ligado ao respectivo porto LAN (ou rede) do PPCA através de um cabo Cat. 5. O telefone de sistema dispõe de uma saída para PC onde podem ser conectados outros terminais IP.

IP-S20plus: alimentação eléctrica via fonte de alimentação com conector ou via Ethernet PoE (Power over Ethernet).

### Ajustar / configurar o telefone de sistema

No próprio telefone de sistema só podem ser efectuadas configurações limitadas para as funcionalidades suportadas. Uma configuração completa do telefone de sistema só é possível através das respectivas ligações do PPCA elmeg.

## Instruções de segurança

- Observe a temperatura ambiente para a armazenagem e a operação do aparelho nos dados técnicos.  
O aparelho só pode ser conectado após atingir a temperatura ambiente de serviço admissível.
- É favor ter em conta de que na transição de temperaturas frias para quentes pode ocorrer condensação dentro ou junto ao aparelho. Retire o aparelho da embalagem apenas depois de se atingir a temperatura ambiente de serviço.
- Durante uma trovoadas não deverá ligar ou separar fios, nem telefonar.

- Ligue os fios de ligação apenas nos terminais previstas para o efeito.
- Instale os fios de ligação de forma protegida contra acidentes.
- Evite os seguintes factores nocivos:
  - Radiação solar directa
  - Fontes de calor (p.ex. radiadores)
  - Aparelhos electrónicos (p.ex. aparelhos de alta-fidelidade, aparelhos de escritório ou de micro-ondas)
  - Humidade ou líquidos infiltrantes
  - Líquidos ou vapores agressivos
  - Poeiras intensas
- Não opere o aparelho em espaços húmidos ou áreas com perigo de explosão.
- Abra apenas as secções do aparelho previstas nas instruções de montagem e operação.
- Não toque nos contactos de conexão com objectos agudos, metálicos ou húmidos.
- Se o aparelho não for montado de forma fixa, coloque o aparelho ou os acessórios numa base anti-derrapante.
- Limpe o aparelho só com um pano ligeiramente húmido.
- Utilize só os acessórios autorizados.
- Ao aparelho só podem ser ligadas unidades terminais, que fornecem a tensão SELV (circuito de segurança de pequena tensão) e/ou que correspondam à norma ETS 300047. O uso consoante os fins de unidades terminais autorizadas cumpre esta prescrição.

### **Alimentador de rede para conectar**

- Empregue apenas o alimentador de rede de conectar contido no volume de fornecimento ou disponível como acessório (DSA-0101F-05 UP ou L15 D52 AB DDLAWO).
- Não empregue alimentadores de rede de conectar que apresentem um dano visível (fendas ou rachas na caixa).

### **Cargas electrostáticas (protecção contra as influências de cargas electrostáticas)**

O telefone é fornecido com uma protecção de elevada eficiência que protege o mesmo contra as influências de cargas electrostáticas. Todavia, deve evitar elevadas cargas electrostáticas. A carga electrostática pode alcançar, por vários motivos, valores que excedam os valores necessários de homologação e que ultrapassem a resistência a interferências do telefone. Os motivos ou situações que provoquem esses valores como, por exemplo, pouca humidade no ar ou chãos de tapete, devem ser eliminados. O fabricante do telefone não assume quaisquer prestações de garantia para danos resultantes destes motivos.

### **Volume de fornecimento**

Telefone de sistema, auscultador com fio de ligação do auscultador, cabo de ligação, 2 apoios, manual de instruções, plaqueta de descrição para teclas de função programáveis. Cabo adaptador (CS290-U) para headset com cabo de ligação de 4 pólos (ficha 8 pólos / cabo 4 pólos).

### **Conservação e manutenção**

O telefone foi fabricado para condições de utilização normais. Limpe o seu telefone, sempre que necessário, com um pano húmido ou com um pano anti estático. Nunca utilize dissolventes. Nunca utilize um pano seco; a carga electrostática poderá provocar avarias no sistema electrónico. Tenha especial atenção para que nenhuma água entre no aparelho e, por conseguinte, danifique o mesmo.

## Colocação do telefone

Antes de proceder à colocação do telefone é necessário montar os apoios traseiros do telefone nos locais ⑥ assinalados na imagem. Consoante a altura desses dois apoios pode ajustar a inclinação do display do telefone ao seu ângulo de visão. P. f. tenha atenção a uma altura uniforme dos dois apoios.

Para modificar a altura retire os apoios da base do telefone. Rode os mesmos cerca de 60° em torno do eixo longitudinal e insira os apoios novamente na carcaça. Através de revoluções nos apoios em cerca de 60° no eixo longitudinal é possível ajustar três alturas diferentes.

Tenha em atenção que os pés do seu telefone são em material sintético (plástico) e que estes podem deixar marcas em superfícies sensíveis de, por exemplo, móveis. O fabricante do telefone não se responsabiliza por danos dessa natureza. Assim sendo, deve colocar o telefone sobre uma base anti-derrapante.

## Instalação do telefone

### Ligar o fio do auscultador

Proceda à ligação do fio do auscultador ① do modo indicado na imagem 2. Insira o fio do auscultador no dispositivo condutor do fio ② e fixe o mesmo nos suportes dos fios ③.

### elmeg CS290 em ligação RDIS

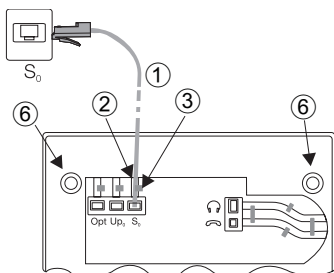


Figura: 2

Conecte o cabo de ligação RDIS ① do modo indicado na figura 2 à tomada conectora So. Tenha em atenção que o conector RDIS de maior dimensão deve ser inserido na tomada de ligação RDIS e que o conector RDIS de menor dimensão deve ser inserido no conector fêmea RDIS do telefone. Insira o cabo de ligação RDIS na guia do fio ④ e fixe-o com os respectivos dispositivos de fixação.

### elmeg CS 290-U na ligação UP0

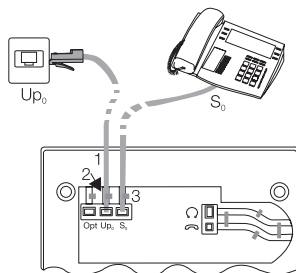


Figura: 3

Conecte o cabo de ligação RDIS ① do modo indicado na figura 3 à tomada conectora UP0. Tenha em atenção que o conector RDIS de maior dimensão deve ser inserido na tomada de ligação RDIS e que o conector RDIS de menor dimensão deve ser inserido no conector fêmea RDIS do telefone. Insira o cabo de ligação RDIS na guia do fio ④ e fixe-o com os respectivos dispositivos de fixação. A figura 3 mostra um telefo-

ne RDIS conectado a jusante na ligação S0 do elmeg 290-U.

Os telefones CS290-U não podem ser conectados através da tomada conectora S0 a uma ligação RDIS.

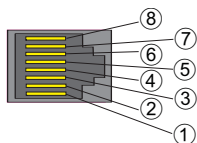
### Informações importantes para a ligação UPO

- À tomada conectora S0 do telefone pode ser ligado um terminal RDIS com interface S0.
- O comprimento do cabo entre o elmeg CS 290-U e o terminal RDIS, conectado a jusante, é de no máximo 10 metros.
- As resistências de terminação não podem ser conectadas.

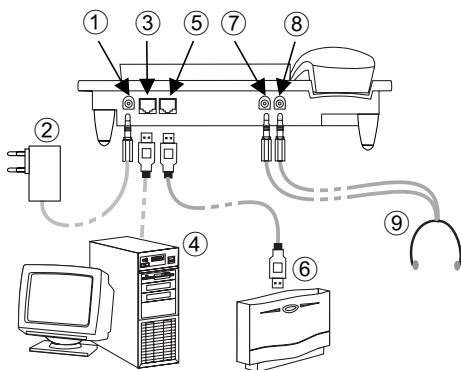
### IP-S290plus na ligação de Ethernet

A alimentação eléctrica do telefone de sistema IP-S290plus pode ser efectuada pela ligação de Ethernet, segundo a norma IEEE 802.3af-2003 (PoE). A alimentação eléctrica é assegurada pelo Hub ou Switch de Ethernet. Na ligação são suportadas a »Alternativa A« e »Alternativa B« segundo a norma IEEE 802.3af-2003, bem como, a »Power classification 1« (até 4 W). A ligação PoE não tem pólos definidos.

### Distribuição dos pinos PoE



PINO ① = Transmit Data +  
 PINO ② = Transmit Data -  
 PINO ③ = Recive Data +  
 PINO ⑥ = Recive Data -  
 PINO ④ / PINO 5 conectado =  
 alimentação eléctrica  
 PINO ⑦ / PINO ⑧ conectado =  
 alimentação eléctrica



- ① - Ligação da fonte de alimentação com conector
- ② - Fonte de alimentação com conector
- ③ - Ligação Ethernet PC
- ④ - PC ou outro telefone IP
- ⑤ - Ligação Ethernet de PPCAs
- ⑥ - elmeg PPCA
- ⑦ - Ligação Audio-in (entrada de áudio/microfone)
- ⑧ - Ligação Audio-out (saída de áudio/auscultador)
- ⑨ - Headset com dois conectores de ligação estéreo de 5mm.

Figura: 4

### Audio in / Audio out

O telefone dispõe de uma entrada ⑦ e uma saída ⑧ para sinais áudio. Essas ligações foram concebidas para a conexão de um headset. As tomadas conectoras estão ligadas com as respectivas conexões da tomada para o headset, na parte inferior do telefone.

## Ligação e colocação em funcionamento do telefone de sistema no PPCA (função base com DHCP)

Consulte nas instruções de montagem do PPCA, quais são as ligações que se destinam para a conexão do IP-S290plus. Conecte a ligação com a ligação de Ethernet do PPCA do telefone de sistema.

- Configure o PPCA para a aplicação de telefones de sistema.
- Defina os MSN dos telefones de sistema no PPCA.
- Ligue a tensão de alimentação (fonte de alimentação com conector) ao telefone de sistema IP e aguarde até o telefone inicializar.

Assim que o telefone de sistema IP tiver iniciado, aparece no display um pedido para a selecção do idioma.

- Selecciono o idioma para o display.

Prima as teclas das setas para seleccionar entre os idiomas disponíveis e confirme a selecção com **OK**.

Welche Sprache?  
→  
deutsch english polski

- Insira um MSN registado no PPCA (no exemplo 12).

Confirme a entrada com **OK**.

Programar de número  
MSN-1>12

Se na configuração da central não estiver introduzido qualquer NIP, accione a tecla **OK** e depois do respectivo sinal para marcar volte a accionar a tecla


Please enter login PIN  
MSN-1>

Active a função **Utilizar DHCP**.

Selecione **ligar**.

Utilizar DHCP  
desligar ligar

- O telefone o o PPCA são sincronizados.

Se não existir nenhuma ligação com o PPCA (nenhuma ligação LAN ou o telefone não está registado) a indicação da hora no display é substituída pelo símbolo »---- / ----«.

Agora pode utilizar o telefone IP como um telefone de sistema no RDIS ou UP0.

### Ligação de um headset (não incluído no volume de fornecimento)

Recomendado: Headsets da firma Plantronics com fio de ligação U10PS ou GN Netcom.

Conecte o headset do modo demonstrado na figura 5. Coloque de seguida o fio do headset **3** no

dispositivo condutor do fio ④ e fixe o mesmo nos suportes de fios ⑤.  
 Pode utilizar o auscultador ou o headset para telefonar.

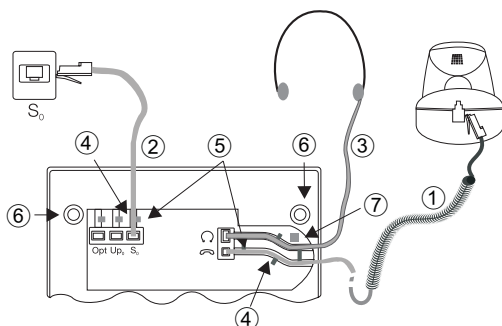


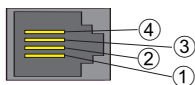
Figura: 5

### Headset »Firefly F142 N« da firma Plantronics (não para IP-S290)

O díodo luminoso no braço do microfone deste headset é accionado através da tecla de headset do telefone.

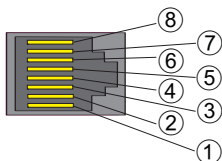
#### Ocupação (instalação) do headset

##### Ligação do headset CS 290



- ① - Microfone +
- ② - Auscultador (Ground)
- ③ - Auscultador
- ④ - Mikrofone (Ground)

##### Ligação do headset CS 290-U / IP-S290plus



- ① - Receptor DSHG
- ② - Massa (Ground)
- ③ - Microfone +
- ④ - Auscultador (Ground)
- ⑤ - Auscultador (3,3 V comutável via resistência)
- ⑥ - Mikrofone (Ground)
- ⑦ - V+ (3,3V)
- ⑧ - Emissor DSHG

#### Substituição dos campos de descrição

As plaquetas de descrição para as teclas de função encontram-se na última página deste manual de instruções. Separe e retire a plaqueta de descrição pretendida.

Para substituir a plaqueta terá que apertar com o dedo indicador e o polegar a cobertura flexível e elevá-la. De seguida pode proceder à substituição da plaqueta de descrição.

O campo de descrição para a plaqueta pode ser preenchido directamente pelo seu PC. No CD-ROM dos PPCAs encontra-se um ficheiro Adobe Acrobat com modelos predefinidos.



## Pictogramas

De modo a indicar, nestas instruções de operação, alguns procedimentos durante a configuração e manuseamento do telefone foram utilizados, entre outros, os pictogramas (símbolos) abaixo indicados.



Levantar auscultador e iniciar marcação de preparação.



Pousar auscultador.  
Estado de repouso do telefone.



Chamada é sinalizada.  
A melodia do sinal de chamar ressoa.



Você está a efectuar uma conversação.



Uma chamada em conferência foi iniciada.



Você ouve o sinal de confirmação positivo ou negativo.



Seleccionar N.º de chamada, Código numérico, Símbolo ou Texto.



Accionar uma tecla específica de marcação.



Se marcar o n.º de chamada para a marcação via operador SIP, a marcação só é efectuada aprox. 5 segundos após a entrada do último dígito. Ao terminar a marcação de um n.º de chamada com a tecla cardinal, a marcação é imediata. Para este caso é necessário que o terminal permita marcar a tecla cardinal no PPCA.

## Configuração alargada do telefone de sistema

Por norma só é possível realizar no telefone uma configuração limitada das funcionalidades suportadas pelo mesmo. Uma configuração completa só é possível através de um PPCA elmeg.

### Activação da configuração alargada

Insira o código numérico »\*\*46782551##« (Vanity-Format »\*\*INSTALL1##«).

O acesso remoto está activo por 30 minutos.

### Configuração alargada

#### Inserir ou modificar o n.º de chamada (MSN)

Sob o ponto (F) - »conf ig.« - »msn« - »msn-1...3« - »tel« pode registar ou modificar os números de chamada do telefone.

#### Ligação a um PPCA

Comece do seguinte modo: (F) - »conf ig« - (▶) - »ppca«

- Tamanho dos números de chamada (tecla de função »número«)  
Tamanho máximo dos números de chamada internos, que estão atribuídos a outros utilizadores do PPCA;
- Aquisição automática da linha externa (tecla de função »aquis\_extern«)  
Na aquisição automática da linha externa não é necessário o código de acesso à linha externa para marcar para as chamadas externas.
- Código de acesso à linha externa (tecla de função »accede«)  
Código de acesso à linha externa do PPCAO código de acesso à linha externa é colocado automaticamente à frente dos números de chamada.

### Configurações no manuseamento

Comece do seguinte modo: (F) »ajusta«-(▶) »usar«.

Ligação / utilização de um headset (tecla de função »headset«)

Instalação de um headset; Para manusear um headset necessita da tecla de função »headset« e opcionalmente da tecla de função »autorecep.chamada«.

- Definição base durante uma chamada  
Seleção se a definição base é possível durante uma chamada »dtmf« ou »keypad«;

### Programação das teclas de função

Comece do seguinte modo: (F) »ajusta«-(▶) »direct«.

- Teclas de memória (tecla de função »Lista« ou »Novo«)  
Programação de um n.º de chamada numa tecla de função.
- Teclas de função (tecla de função »função«)

Progr. nova função ← →  
1\_:-

- Seleccione a tecla de função onde pretende atribuir uma nova função. Confirme a selecção com (OK) (no exemplo uma tecla de extensão).

1\_ / tecla liga  
Número>

- Insira o n.º de chamada interno pretendido »Número« e confirme a entrada com (OK).

As definições e atribuições possíveis são descritas no manual de instruções no CD-ROM.

### Desactivação da configuração alargada

Insira o código numérico »\*\*46782550##« (Vanity-Format »\*\*INSTALL0##«). Se o telefone for separado da rede RDIS (p. ex. puxar o conector RDIS do telefone, desactivação ou reset do PPCA) o modo para a configuração alargada é automaticamente desactivada.

### Definir o idioma apresentado no display

Pode escolher o idioma para a navegação no display.

Comece do seguinte modo:



português Prima as teclas de setas para consultar os idiomas disponíveis.

Idioma? →  
deutsch english polski

### Exemplo:

English Prima as teclas de setas para consultar os idiomas disponíveis.

Which language? →  
deutsch english polski

— Prima a tecla de função situada por baixo do idioma pretendido. As indicações no display são automaticamente efectuadas no idioma seleccionado.

## Entrada de letras e dígitos

Premindo várias vezes uma tecla são apresentados no display os caracteres sequencialmente (letras ou dígitos).

Para a entrada de letras e dígitos as teclas estão munidas dos seguintes caracteres:

Tecla	Premir 1x	Premir 2x	Premir 3x	Premir 4x	Premir 5x	Premir 6x	Premir 7x
①	I						
② ABC	A	B	C	2	Ä	Å	Æ
③ DEF	D	E	F	3	€		
④ GHI	G	H	I	4			
⑤ JKL	J	K	L	5			
⑥ MNO	M	N	O	6	Ö	Ø	
⑦ PQRS	P	Q	R	S	7	ß	\$
⑧ TUV	T	U	V	8	Ü		
⑨ WXYZ	W	X	Y	Z	9	¥	
*	*						
#	#						

Todas as letras introduzidas são indicadas em maiúsculas.

Exemplo: »FUNKWERK«.

A tecla »**0**« está munida de diversos caracteres especiais.

Por exemplo: »!«, »&«, »?«, »+«, »-«, »=«, »(«, »)«, »@«, »\$«, ...

Após premir a primeira vez a tecla »**0**« é inserido um espaço. Após o segundo accionamento desta tecla são indicados alguns caracteres especiais no display. Para seleccionar um carácter especial deverá premir as teclas atribuídas **1** ... **9 WXYZ**. Se pretender ver outros caracteres especiais prima a tecla **0**.


## Informações adicionais no display

No estado de repouso do telefone são apresentadas na linha superior do display informações adicionais sobre funções definidas.

01.11.05 08:30 S U →  
agent n°abr lista

»S« O controlo de chamadas do telefone foi definido através da configuração de PC. Os números de chamada ou números parciais estão desbloqueados ou bloqueados para a marcação.

»U« Reencaminhamento de chamadas definido.

 Para obter mais informações sobre as funções definidas (activadas) prima a tecla de seta direita e, de seguida, a tecla de função »i n f o«.

01.11.05 08:30 S U ←  
mail custos info

## Números de chamada (MSN)


Através da configuração do PC pode registar até 3 números de chamada (MSN), que podem ser utilizados pelo telefone no porto RDIS interno do PPCA. Observe as indicações nas instruções de operação da sua central automática.

Com o registo de um número de chamar no seu telefone determina que o seu telefone está contactável, se a marcação for efectuada com esse número de chamar (MSN). Se registar mais que um número no seu telefone, este toca sempre que um dos números registados for chamado.

## Registar ou modificar o n.º de chamada (MSN)

O registo ou a modificação de um n.º de chamada só é possível através da configuração de PC ou da «Configuração alargada» do telefone.

## Ver n.º de chamada (MSN)

Comece do seguinte modo:  » c o n f « - » m s n « - » m s n - 1 « (ou » m s n - 2 «, » m s n - 3 «) » t e l «.


## Regular as melodias de chamada e o volume

Pode definir separadamente para cada n.º de chamada uma melodia de chamada própria, bem como, o respectivo volume. Para as chamadas internas pode definir outra melodia e outro volume.

No telefone estão memorizadas 10 melodias de chamada diferentes. Estas 10 melodias são inalteráveis.

## Ajustar a melodia do sinal de chamar

No menu » m s n - 1 «, » m s n - 1 p r o g r a m a r « prima a tecla de função » s o m « e, de seguida, a tecla de função » i n t e r n a « ou » e x t e r n o «.

 Prima as teclas de setas para definir a melodia pretendida.  
Confirme a entrada com OK.

Seleccione tom ← →  
- - - - - 2

## Ajustar o volume da melodia do sinal de chamar

No menu » m s n - 1 «, » m s n - 1 P r o g r a m a r « prima a tecla de função » v o l u m e « e, de seguida, a tecla de função » i n t e r n a « ou » e x t e r n a «.



Prima as teclas de setas para definir o volume pretendido.

Confirme a entrada com OK.

Escolha tom de chamar ← →  
MSN-1 [barra] ----- +

### Atribuir ao n.º de chamada (MSN) um nome

Pode atribuir a cada n.º de chamada (MSN) um nome com máx. 5 caracteres.

Para a entrada de letras e dígitos utilize o teclado do modo descrito na página .

No menu »msn-1«, »Programar msn-1«-- prima a tecla de função »nome\_msn«.



Insira o nome pretendido.

No exemplo:»LAGER«.

MSN própria  
MSN-1>LAGER



Confirme a entrada com OK.

Após ter registado um nome para um n.º de chamada, no menu as designações das teclas de função »msn-1«, »msn-2« ou »msn-3« são substituídas pelos respectivos nomes. No exemplo é posteriormente visualizado em vez de »msn-1« o nome atribuído »LAGER«.

## Manuseamento

### Avisos importantes

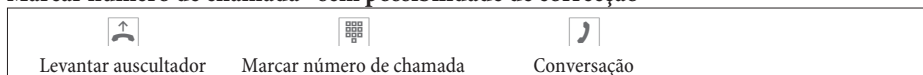
Nem todas as funcionalidades descritas são suportadas pela ligação padrão RDIS do seu operador. Informe-se junto do seu operador de rede sobre os serviços complementares suportados pela sua ligação ou quais os serviços complementares que terá que requisitar adicionalmente.

Se o telefone for separado da rede RDIS (p. ex. puxar o conector RDIS do telefone, desactivação ou reset do PPCA) as várias definições e listas são apagadas.

Por exemplo: Mensagens de texto guardadas temporariamente (SMS, UUS1), a requisição de uma chamada de volta em ocupado ou informações que foram assumidas do PPCA.

### Iniciar uma chamada

#### Marcar número de chamada - sem possibilidade de correcção



#### Marcar número de chamada - com possibilidade de correcção



Para modificar o n.º de chamada ou para corrigir uma entrada errada deve seleccionar, com as teclas de setas, o dígito errado e premir a tecla para apagar o mesmo.

Se pretender efectuar a chamada através do auscultador deve levantar o auscultador após ter concluído a marcação do n.º de chamada. Pode agora alternar durante a chamada entre alta-voz e auscultador.

Após ter inserido o n.º de chamada pode igualmente premir a tecla de mãos livres para realizar a marcação do n.º de chamada. Assim que a chamada tiver sido atendida pelo destinatário da chamada, levante o auscultador para falar com o interlocutor.

Se um n.º de chamada estiver bloqueado pelo controlo de chamadas do telefone de sistema e se o bloqueio estiver activado é indicado no display o aviso »Bloqueado: n.º cham.«.

### Outras possibilidades para a marcação de um número de chamada com o auscultador no descanso

A possibilidade de realizar a marcação de chamadas com o auscultador pousado, bem como, a possibilidade de corrigir ou completar números de chamada antes da marcação, existe igualmente na marcação:

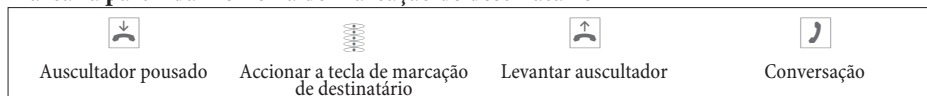
- a partir da memória de remarcação do número.
- a partir da lista de chamadas.
- a partir da memória VIP.
- a partir da memória de marcação do destinatário.

Sempre que utilizar uma das possibilidades supracitadas é possível efectuar outras entradas antes de iniciar a chamada. Pode definir qual o número de chamada (MSN) que deve ser transmitido ao destinatário da chamada ou se nenhum n.º de chamada (MSN) deve ser transmitido.

### Marcar a partir da memória n.ºabr



### Marcar a partir da memória de marcação de destinatário

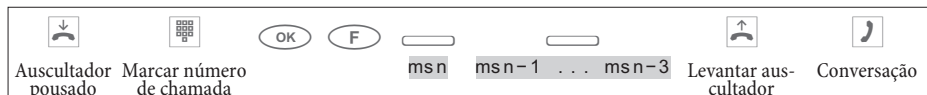


### Marcar a partir da lista telefónica do PPCA



### Iniciar uma chamada com um n.º de telefone (MSN) fixo

Pode efectuar uma chamada interna ou externa de modo que o seu telefone envie um determinado n.º de chamada (MSN) para o interlocutor da chamada (destinatário). Este n.º de chamada deve ser previamente registado no seu telefone. Durante a marcação visualiza na segunda linha do display o n.º de chamada transmitido (»ms n - 1«...»ms n - 3«) ou o nome que atribuiu a esse n.º de chamada (MSN).



### Transmitir o n.º de chamada para a chamada seguinte

Pode efectuar uma chamada interna ou externa de modo que o seu telefone não envie nenhum n.º de chamada (MSN) para o interlocutor da chamada (destinatário). Pode activar a função de modo preciso e permanente (consulte o manual de instruções no CD-ROM).



### Atender chamada



### Não transmitir o n.º de chamada

Se no seu telefone for sinalizada uma chamada, pode definir antes de atender se o seu n.º de chamada deve ser transmitido para o chamador. Se o seu telefone for o desvio de um reencaminhamento de chamada, com este procedimento pode evitar que o chamador tenha acesso ao n.º de chamada do destino do reencaminhamento (isto é, ao seu n.º de telefone).

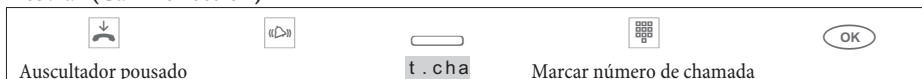


### Rejeitar / desviar uma chamada

#### Rejeitar



#### Desviar (Call Deflection)



### Repetição da marcação

#### Repetição da marcação simples



#### Remarcação alargada de números memorizados

Na repetição da marcação avançada (alargada) são memorizadas as 10 últimas chamadas, ligações (chamadas) e números de telefone marcados. Esses registos podem ser visualizados e posteriormente marcados automaticamente através do accionamento da tecla ou das teclas de setas.

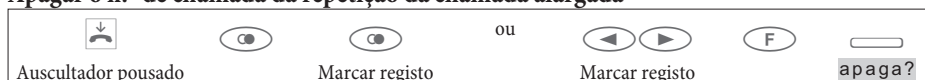


Primeiro visualiza o registo que foi adicionado como último registo. No display uma letra no fim da segunda linha mostra o estado do registo.

- »L«      Ligação (chamada)
- »A«      Chamada
- »M«      Chamadas para as quais foi configurada a repetição automática da marcação.

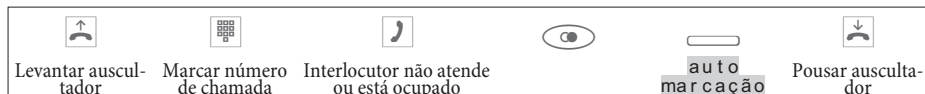
nenhum registo Telefonou a um utilizador mas ele não atendeu ou o seu telefone estava ocupado.

### Apagar o n.º de chamada da repetição da chamada alargada



### Repetição da marcação automática

Se tiver telefonado a um interlocutor que esteja ocupado ou que não atende a chamada, pode iniciar uma marcação automática na qual o n.º de chamada do destinatário é novamente marcado após cerca de 10 segundos.



No estado de repouso do telefone uma marcação automática realizada é indicada pela tecla de função »mar c . a u t o« na segunda linha do display.

Após cerca de 10 segundos é activada a função alta-voz do telefone e realizada a marcação automática do n.º de chamada.

Durante cerca de 2 minutos o sistema tenta contactar o utilizador.

Se não for possível contactar o utilizador, o sistema realiza até 20 tentativas de chamada.

Através do accionamento da tecla de repetição da chamada pode cancelar a marcação automática.

### Desligar a repetição da marcação automática

A repetição da marcação iniciada automaticamente pode ser desligada a qualquer altura. Neste caso não serão efectuadas mais nenhuma tentativas de chamada.

Para desligar a repetição automática da marcação durante uma marcação automática, basta premir a tecla (ESC).

Se pretender desligar a repetição automática da marcação em estado de repouso do telefone, proceda do seguinte modo:



### Marcar a partir da lista de chamadas.



### Apagar um registo da lista de chamadas





## Sem som e alta-voz

### Sem som



### Alta-voz



Se pousar o auscultador durante a função de alta-voz a chamada no auscultador e em alta-voz são terminadas.

## Utilizar headset

### Ligar ou desligar headset

Durante a utilização do headset o auscultador mantém-se no descanso do telefone.



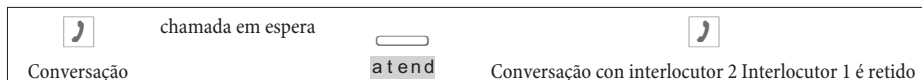
### Ligar ou desligar a função de alta-voz durante a utilização do headset



## Aviso de chamada em espera, chamada de consulta, comutação entre chamadas e conferência

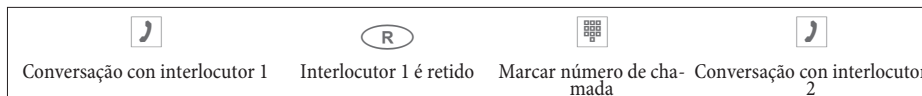
### Chamada em espera

Se tiver permitido a função de aviso de chamada em espera para o seu telefone, estará disponível para outras chamadas durante a realização de chamadas activas.



### Chamada de retorno

Durante a realização de uma chamada tem a possibilidade de estabelecer outra ligação através da função de chamada de consulta



Ao premir a tecla a ligação activa é terminada e retrocede para a chamada em espera.

## Comunicação alternada

Se no seu telefone estiverem activas duas ligações devido à função de chamada de consulta ou de comutação entre chamadas, pode conversar alternadamente com os dois interlocutores.



Se tiver definido teclas de extensão para esses dois utilizadores, pode realizar a comunicação alternada entre os dois utilizadores através dessas teclas.

Para terminar uma ligação activa basta premir a tecla . De seguida volta para a chamada (ligação) em espera.

## Conferência

Se tiver no seu telefone uma chamada activa e outra retida (em espera), pode iniciar uma conferência com esses dois utilizadores. Os 3 utilizadores podem comunicar uns com os outros.

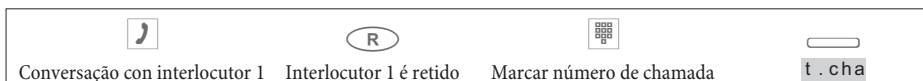


Para terminar a conferência (-a-três) prima a tecla de função »retroceder«. De seguida estará novamente ligado com o utilizador da última ligação activa. O outro utilizador é novamente colocado em espera.

## Transferência de chamadas

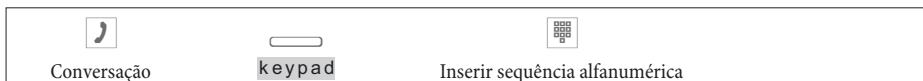
Na transferência de chamadas o utilizador activo e o utilizador em espera são ligados numa chamada.

Inicialmente pode realizar pessoalmente uma chamada de consulta (p. ex. para anunciar a chamada) ou transferir a chamada directamente sem anúncio.



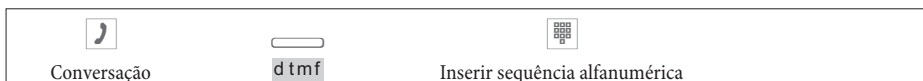
## Keypad

A função Keypad permite o comando de serviços e funcionalidades no PPCA ou na rede do operador, através da entrada de seqüências de caracteres e dígitos, através do teclado.



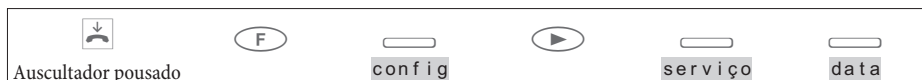
## Marcação de som (marcação dtmf)

Com o método de marcação por multifrequência, durante uma ligação (chamada) existente pode enviar sinais de multifrequência (dtmf) para consultar, por exemplo, um atendedor de chamadas. O método de marcação por multifrequência não pode ser utilizado se uma ligação existente receber um aviso de chamada em espera.



**RESET – Restabelecer definições de fábrica**

Através do procedimento, descrito a seguir, é possível restaurar os ajustes base do seu telefone. Neste caso todos os dados por si registados serão apagados.



Prima a tecla de função »sim« para restabelecer as definições de fábrica. Se não desejar que os dados sejam apagados, prima a tecla de função »não«.

Confirme apagar tudo?  
não    utilizador    ok

O telefone está novamente com as definições de fábrica. Todos os dados estão apagados.

01.11.05 08:30    →  
Listat    vip

## Declaração de conformidade e o símbolo CE



Este aparelho cumpre os requisitos da directiva R&TTE 1995/5/CE:



»Directiva 1999/5/CE do Parlamento e do Conselho Europeu do 13 de Março de 1999 sobre instalações radioeléctricas e equipamentos de telecomunicação e o respectivo reconhecimento mútuo da sua conformidade«.

A declaração de conformidade pode ser consultada no seguinte endereço de Internet:  
<http://www.funkwerk-ec.com>.



O símbolo com um caixote do lixo riscado, situado no aparelho, significa que o aparelho no fim da sua vida útil deve ser eliminado separadamente do lixo doméstico, pelos centros de recolha adequados.

# Funkwerk: The Perfect Match.

V O I C E , D A T A , S E C U R I T Y .

© 2010 Funkwerk Enterprise Communications GmbH - Todos os direitos reservados.

Uma reprodução desta documentação, mesmo que parcial, só é permitida com a autorização expressa do editor e designação exacta da fonte, independentemente do tipo de meio (mecânico ou electrónico), com que o processo é efectuado.

As descrições de funcionamento desta documentação, referentes a produtos de software de outros fabricantes, baseiam-se no software utilizado na data de tiragem desta documentação. Os nomes de produtos e de empresas referidos nesta documentação são marcas registadas.

☎ 電話

---



---



---



---



---

☎ 電話

---



---



---



---



---

☎ 電話

---



---



---



---



---



☎ 電話

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

☎ 電話

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- Headset on / off
- \_\_\_\_\_
- Auto-answer
- \_\_\_\_\_

☎ 電話

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- Headset Ein / Aus
- \_\_\_\_\_
- Aut. Rufannahme
- \_\_\_\_\_





Konformitätserklärung Declaration of conformity	
<b>Hersteller / Verantwortliche Person:</b> Manufacturer / responsible person: Adresse: 90449 Nürnberg erklärt, dass das Produkt (Typ): ISDN-System-Telefon einleg CS290-U die hierin ist das Produkt: Telekommunikationsendrichtung Telecommunications terminal equipment Verwendungszweck: Intended use: Telefon zum Anschluss an einleg-TK-Anlagen mit EURO- ISDN-(DSS1)-Protokoll über in neue Typ. Schaltschleife	Funkwerk Enterprise Communications GmbH Südwestpark 94 90449 Nürnberg ISDN-System-Telefon einleg CS290-U Telefon zum Anschluss an einleg-TK-Anlagen mit EURO- ISDN-(DSS1)-Protokoll über in neue Typ. Schaltschleife
bei bestimmungsgemäßer Verwendung den grundlegenden Anforderungen gemäß Artikel 3 der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 09. März 1999 über Funkanlagen und Telekommunikationsrichtungen (R&TTE) und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität erfüllt. complies with the essential requirements according to article 3 of Directive 1999/5/EC of the European Parliament and of the Council of 09. March 1999 relating to radio and telecommunications terminal equipment (R&TTE) including the mutual recognition of their conformity, when used for its intended purpose.	bei bestimmungsgemäßer Verwendung den grundlegenden Anforderungen gemäß Artikel 3 der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 09. März 1999 über Funkanlagen und Telekommunikationsrichtungen (R&TTE) und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität erfüllt. complies with the essential requirements according to article 3 of Directive 1999/5/EC of the European Parliament and of the Council of 09. March 1999 relating to radio and telecommunications terminal equipment (R&TTE) including the mutual recognition of their conformity, when used for its intended purpose.
<b>Angewandte harmonisierte Normen:</b> Relevant harmonized standards: EN 60950-1: 2001, First Edition + A11:2004 EN 55022 (09/1998) + A1(2000) + A2(2003) EN 55024 (09/1998) + A1(2000) + A2(2003)	Angewandte harmonisierte Normen: Relevant harmonized standards: EN 60950-1: 2001, First Edition + A11:2004 EN 55022 (09/1998) + A1(2000) + A2(2003) EN 55024 (09/1998) + A1(2000) + A2(2003)
<b>Peine, 12.03.2007</b> Ort und Datum der Konformitätserklärung Name und Unterschrift Funkwerk Enterprise Communications GmbH Südwestpark 94 D-91224 Peine Fon: +49 5171 909-6 Fax: +49 5171 909-333	Peine, 12.03.2007 Ort und Datum der Konformitätserklärung Name und Unterschrift Funkwerk Enterprise Communications GmbH Südwestpark 94 D-91224 Peine Fon: +49 5171 909-6 Fax: +49 5171 909-333

Konformitätserklärung Declaration of conformity	
<b>Hersteller / Verantwortliche Person:</b> Manufacturer / responsible person: Adresse: 90449 Nürnberg erklärt, dass das Produkt (Typ): ISDN-System-Telefon einleg CS290 die hierin ist das Produkt: Telekommunikationsendrichtung Telecommunications terminal equipment Verwendungszweck: Intended use: Telefon zum Anschluss an einleg-TK-Anlagen mit EURO- ISDN-(DSS1)-Protokoll über interne SW- Schaltschleife . Anschluss an das Euro-ISDN über SW-Schaltschleife ist möglich.	Funkwerk Enterprise Communications GmbH Südwestpark 94 90449 Nürnberg ISDN-System-Telefon einleg CS290 Telefon zum Anschluss an einleg-TK-Anlagen mit EURO- ISDN-(DSS1)-Protokoll über interne SW- Schaltschleife . Anschluss an das Euro-ISDN über SW-Schaltschleife ist möglich.
bei bestimmungsgemäßer Verwendung den grundlegenden Anforderungen gemäß Artikel 3 der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 09. März 1999 über Funkanlagen und Telekommunikationsrichtungen (R&TTE) und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität erfüllt. complies with the essential requirements according to article 3 of Directive 1999/5/EC of the European Parliament and of the Council of 09. March 1999 relating to radio and telecommunications terminal equipment (R&TTE) including the mutual recognition of their conformity, when used for its intended purpose.	bei bestimmungsgemäßer Verwendung den grundlegenden Anforderungen gemäß Artikel 3 der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 09. März 1999 über Funkanlagen und Telekommunikationsrichtungen (R&TTE) und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität erfüllt. complies with the essential requirements according to article 3 of Directive 1999/5/EC of the European Parliament and of the Council of 09. March 1999 relating to radio and telecommunications terminal equipment (R&TTE) including the mutual recognition of their conformity, when used for its intended purpose.
<b>Angewandte harmonisierte Normen:</b> Relevant harmonized standards: EN 60950-1: 2001, First Edition + A11:2004 EN 55022 (09/1998) + A1(2000) + A2(2003) EN 55024 (09/1998) + A1(2000) + A2(2003)	Angewandte harmonisierte Normen: Relevant harmonized standards: EN 60950-1: 2001, First Edition + A11:2004 EN 55022 (09/1998) + A1(2000) + A2(2003) EN 55024 (09/1998) + A1(2000) + A2(2003)
<b>Peine, 12.03.2007</b> Ort und Datum der Konformitätserklärung Name und Unterschrift Funkwerk Enterprise Communications GmbH Südwestpark 94 D-91224 Peine Fon: +49 5171 909-6 Fax: +49 5171 909-333	Peine, 12.03.2007 Ort und Datum der Konformitätserklärung Name und Unterschrift Funkwerk Enterprise Communications GmbH Südwestpark 94 D-91224 Peine Fon: +49 5171 909-6 Fax: +49 5171 909-333

**Konformitätsklärung gemäß dem Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikationsendrichtungen (FTEG) und der Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE)**

Declaration of Conformity according to the law on the equipment, bearing of the equipments, terminals, of telecommunication (FTEG) et la Directive 1999/5/CE (R&TTE)

**Funkwerk Enterprise Communications GmbH**

Hersteller / Verantwortliche Person:  
 Manufacturer / responsible person:  
 Adresse:  
 Address:

VoIP-Systeme/defon ehmg IP-S290plus

erklärt, dass das Produkt (Typ):  
 declares that the product:  
 Telekommunikations-Terminaleinrichtung  
 telecommunication terminal equipment  
 Verwendungszweck, intended purpose, Le ist/pour: (LAIN)  
 VoIP-Systeme/defon zum Anschluss an ein/einzelne Telekommunikationssysteme über ein Computer-Netzwerk

bei bestimmungsgemäßer Verwendung den grundlegenden Anforderungen des § 3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen des FTEG (Artikel 3 der R&TTE) entspricht:  
 when used for its intended purpose, conforms aux exigences fondamentales du paragraphe 3 de FTEG (article 3 de R&TTE) et des autres clauses s'y rapportant.

Gesundheit und Sicherheit gemäß § 3 (1) i. (Artikel 3 (1) a))  
 Health and safety requirements contained in § 3 (1) i. (Article 3 (1) a))  
 harmonisierte Normen: (EN 60950-1: 2001) (NSR 73/23/EWG & 93/68/EWG)  
 harmonized standards: (LVD 93/23/EEC & 93/68/EEC)  
 Normes harmonisées: (Directive Base Tension 73/23/CEE & 93/68/CEE)

Schutzanforderungen in Bezug auf die elektromagn. Verträglichkeit § 3 (1) j., Artikel 3 (1) b))  
 Protection requirements with respect to electromagnetic compatibility § 3 (1) j. (Article 3 (1) b))  
 Les exigences de protection concernent la compatibilité électromagnétique; paragraphe 2 (1) j., article 3 (1) b))

harmonisierte Normen ... EN 55022 : 09-2003 (EMV-RL 89/336/EWG)  
 harmonized standards: ... (EMC-D 89/336/EEC)  
 Normes harmonisées: ... (Directive EMC 89/336/CEE)

Anschrift  
 address  
 Adresse  
 + TK-Net / N- & telecommunication  
 fon: +49 5171 909-0  
 fax: +49 5171 909-333

Préine, 18.01.2006  
 Ort, Datum  
 Place & date of issue  
 Name and signature  
 Peter Schumann

**Konformitätsklärung**  
 Declaration of conformity

Hersteller / Verantwortliche Person:  
 Manufacturer / responsible person:  
 Adresse:  
 Address:  
 erklärt, dass das Produkt (Typ):  
 declares that the product:  
 Telekommunikations-Terminaleinrichtung  
 telecommunication terminal equipment  
 Verwendungszweck:  
 Intended use:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung den grundlegenden Anforderungen gemäß Artikel 3 der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 09. März 1999 über Funkanlagen und Telekommunikationsendrichtungen (R&TTE) und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität entspricht:  
 when used for its intended purpose, conforms with the essential requirements according to article 3 of Directive 1995/5/EC of the European Parliament and of the Council of 09. March 1999 relating to radio and telecommunication terminal equipment (R&TTE) including the mutual recognition of their conformity, when used for its intended purpose.

Angewandte harmonisierte Normen:  
 Relevant harmonized standards:  
 EN 60950-1: 2001  
 EN 55022 (09/1998) + A1 (2000) + A2 (2003)  
 EN 55024 (09/1998) + A1 (2000) + A2 (2003)

Préine, 12.03.2007  
 Ort und Datum der Konformitätsklärung  
 Name und Unterschrift  
 Name and signature  
 Peter Schumann  
 Funkwerk Enterprise Communications GmbH  
 Weidenstraße 45  
 D-51224 Peine  
 fon: +49 5171 909-0  
 fax: +49 5171 909-333





# Funkwerk: The Perfect Match.

V O I C E , D A T A , S E C U R I T Y .

**Funkwerk Enterprise Communications GmbH**

Südwestpark 94  
D-90449 Nürnberg

For support and service information visit the Service / Support section of our Website at  
[www.funkwerk-ec.com](http://www.funkwerk-ec.com)  
Subject to changes

Support- und Serviceinformationen finden Sie auf unserer Website  
[www.funkwerk-ec.com](http://www.funkwerk-ec.com) im Bereich Service / Support  
Änderungen vorbehalten

5500000229  
Ausgabe 5 / 010710