

Systemtelefon ST 40 IP



AGFEO

einfach | perfekt | kommunizieren

Gebrauchsbestimmungen

Das digitale Systemtelefon ST 40 IP ist zum Anschluß an eine AGFEO ISDN-Telekommunikationsanlage bestimmt.

Das ST 40 IP können Sie an folgende AGFEO ISDN-Telekommunikationsanlagen anschließen:

- AS 43, AS 45, AS 200 IT ab Software 8.2 x in Verbindung mit einem LAN-Modul 508 oder LAN-Modul 510
- TK-HomeServer ab Software 2.333

Über Software-Upgrades informiert Sie Ihr Fachhändler.

Eine Haftung der AGFEO GmbH & Co. KG für Schäden aus nicht bestimmungsgemäßigem Gebrauch des digitalen Systemtelefons ST 40 IP ist ausgeschlossen.

Spannungsversorgung

Es bestehen zwei Möglichkeiten, Ihr ST 40 IP mit Spannung zu versorgen:

1. Sie verfügen über ein Netzwerk mit Power over Ethernet (PoE), dann wird das ST 40 IP über Ihr Netzwerk mit einer Phantomspeisung über die Leitungen 1,2 und 3,6 oder 4,5 und 7,8 als POE-Class 2-Gerät (< 4W) mit der benötigten Spannung versorgt.
2. Ihr Netzwerk verfügt nicht über PoE, dann benötigen Sie zum Betrieb Ihres ST 40 IP das optionale Steckernetzteil IdentNr. 6100826, das Sie über Ihren Fachhändler beziehen können.

Sollten Sie an Ihrem ST 40 IP die Systemtelefonerweiterungen STE 40 betreiben wollen, so müssen auch diese über ein externes Netzteil, IdentNr. 6100826, mit Spannung versorgt werden (das erste Steckernetzteil speist auch das ST40-IP). Dabei ist es unerheblich, ob Sie über ein Netzwerk mit PoE verfügen oder nicht. Je Steckernetzteil können 2 Endgeräte betrieben werden (dazu zählen sowohl ST 40 IP als auch STE 40).

Sicherheitshinweise

- Während eines Gewitters dürfen Sie die Anschlußleitung des ST 40 IP nicht anschließen und nicht lösen.
- Verlegen Sie die Anschlußleitung des ST 40 IP so, daß niemand darauf treten oder stolpern kann.
- Achten Sie darauf, daß keine Flüssigkeit ins Innere des digitalen Systemtelefons gelangt. Kurzschlüsse können die Folge sein.

Über dieses Handbuch

Dieses Handbuch ist gültig für die zum Auslieferungszeitpunkt aktuelle Anlagen-Firmware. Da das ST 40 IP über die Anlage gesteuert wird, können im Falle eines Firmwareupdates der Anlage manche Teile des Handbuchs ungültig werden.

In diesem Handbuch ist die Bedienung des ST 40 IP und die Bedienung der Leistungsmerkmale Ihrer AGFEO ISDN-TK-Anlage in kurzer Form erklärt. Ausführliche Erklärungen zu den Leistungsmerkmalen finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihrer TK-Anlage.

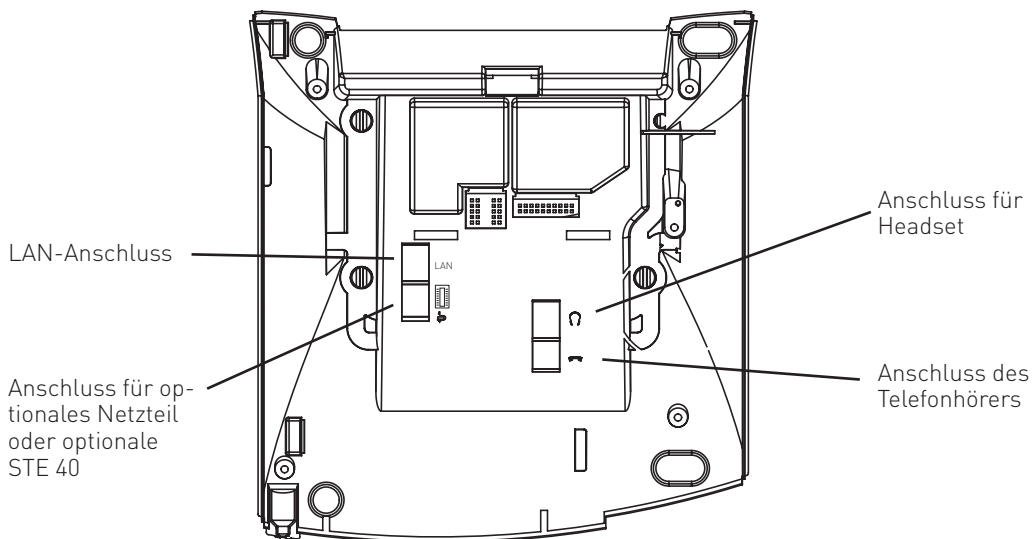
Systemtelefon ST 40 IP

Inhaltsverzeichnis

Gebrauchsbestimmungen.....	2
Spannungsversorgung	2
Sicherheitshinweise	2
Über dieses Handbuch	2
Die Unterseite des ST 40 IP	4
Anschließen eines Untanglers.....	4
Display Position	5
ST 40 IP anschließen	5
ST 40 IP anmelden	5
Die Tasten des ST 40 IP	6
Das Display des ST 40 IP.....	7
Menüführung	7
Freiprogrammierbare Funktionstasten.....	8
LED - Anzeigen zu freiprogrammierbaren Funktionstasten	10
Standardbelegung der Funktionstasten	12
Funktionstastenbelegung ändern.....	12
“Externbelegung direkt“ aktiviert	12
“Externbelegung direkt“ deaktiviert	12
Bei Ihnen wird angeklopft	13
Anklopfen abweisen	13
Rückruf einleiten	13
Externruf heranholen	13
Gespräch vom Anrufbeantworter übernehmen	13
Anrufliste anzeigen	14
Anrufschutz programmieren und schalten	14
Umschalten zwischen den Telefonbuch Registern	14
Telefonbuch (numerisch)	14
Telefonbuch (Vanity).....	15
Telefonbuch (alphabetisch)	15
Erweiterte Wahlwiederholung	15
Automatische Wahlwiederholung.....	15
Aufstellungsort.....	16
Reinigung.....	16
Einlegen der Beschriftung für die Funktionstasten.....	16
DHSG Headset.....	17
Headset anschließen.....	17
DHSG Headset betreiben	18
Klingelmelodien in Ihr ST 40 IP laden	18
ASIP-Einstellungen Ihres ST 40 IP im Browser vornehmen	19
Netzwerk-Einstellungen Ihres ST 40 IP im Browser vornehmen	20
Firmware Ihres ST 40 IP updaten	21
Auslieferungszustand.....	22
Auslieferungszustand wiederherstellen.....	22
Konformitätserklärung	22
Urheberrecht	23
Technische Änderungen.....	23
Technische Hotline	23

Systemtelefon ST 40 IP

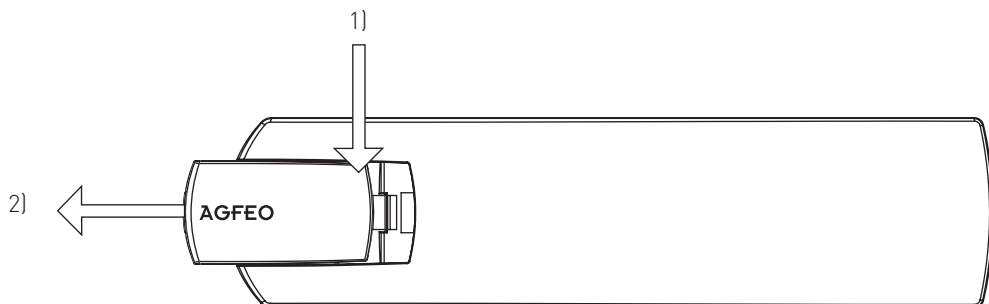
Die Unterseite des ST 40 IP



Anschließen eines Untanglers

Im Hörer des ST 40 IP ist ein Fach für einen Untangler integriert. Auf diese Weise stört der Untangler nicht beim Telefonieren oder beim Auflegen des Hörers.

- Öffnen Sie zuerst das Fach im Hörer, indem Sie die Rastnase des Deckels drücken (Pfeil 1) und den Deckel abziehen (Pfeil 2).
- Ziehen Sie dann den Stecker des Hörerkabels ab.
- Stecken Sie den Untangler im vorgesehenen Fach ein.
- Stecken Sie das Hörerkabel in den Untangler.
- Schließen Sie das Fach wieder.



Systemtelefon ST 40 IP

Display Position

Sie können für Ihr Display sechs verschiedene Neigungswinkel einstellen.

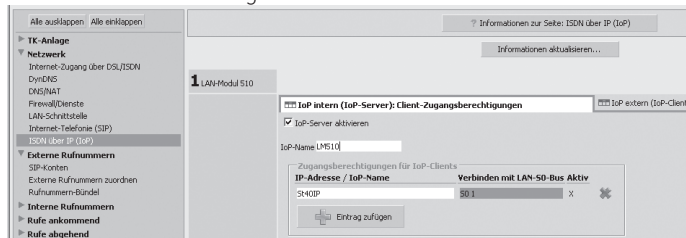
ST 40 IP anschließen

Zur Inbetriebnahme des ST 40 IP stecken Sie den Westernstecker des Anschlusskabels in eine mit Ihrem Netzwerk verbundene Netzwerk Dose. Beachten Sie, das Ihr LAN-Modul 508 /510 ein Teil dieses Netzwerkes sein muß.

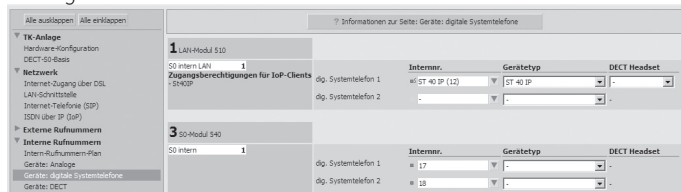
- Drücken Sie den Westernstecker in die Dose, bis er hörbar einrastet.
- Zum Lösen des Anschlusskabels drücken Sie (ggf. mit einem kleinen Schraubendreher) den Rasthaken des Westernsteckers in Richtung Steckerkörper und ziehen gleichzeitig den Stecker am Kabel heraus.

ST 40 IP anmelden

- Warten Sie, bis die Anzeige „ASIP Timeout“ im Display erscheint.
- Halten Sie die „Set“ Taste für mindestens 4 Sekunden gedrückt.
- Geben Sie für Ihr ST 40 IP einen eindeutigen IoP Namen ein:
 - Wählen Sie „Name“ aus und drücken Sie „edit“.
 - Geben Sie den gewünschten Namen für Ihr ST 40 IP ein. Sie können über „clear“ einzelne Buchstaben oder den gesamten Namen löschen, über „speichern“ wird der Name abgespeichert.
- Geben Sie die IP-Adresse Ihres LAN-Moduls 508/510 unter „Server“ ein.
 - Stellen Sie ein, wie Ihr Telefon die IP-Adresse beziehen soll:
 - Wählen Sie „DHCP“ aus und drücken Sie „edit“.
 - Wählen Sie aus, ob Ihr Telefon die IP-Adresse automatisch beziehen soll („Client“), oder ob Sie eine feste IP-Adresse vergeben wollen („Static“).
 - Wenn Sie „Static“ ausgewählt haben, geben Sie die IP-Adresse (IP-Adr.), die Subnetzmaske („Netmask“) und das Standard-Gateway („Gateway“) ein.
- Um die Kompression ein- oder auszuschalten, wählen Sie „Komp“ aus und drücken Sie „edit“.
- Drücken Sie auf „Neustart“. Das Telefon startet neu und meldet sich am LAN-Modul an.
- Starten Sie die Konfiguration Ihres LAN-Moduls und schalten Sie das Telefon frei:

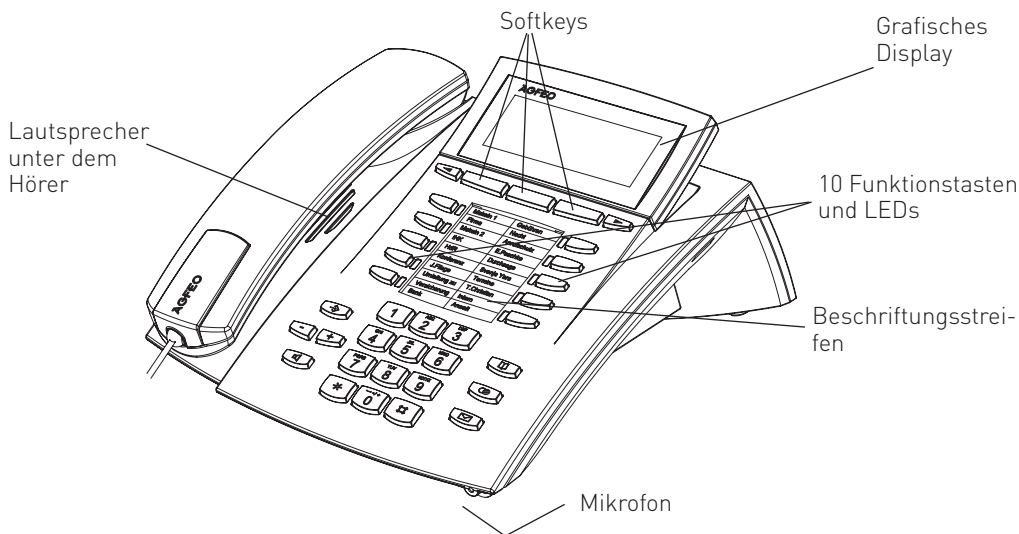














- Vergeben Sie eine Internummer für Ihr ST 40 IP:



Systemtelefon ST 40 IP

Die Tasten des ST 40 IP



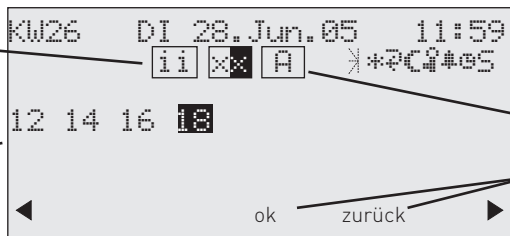
-  **0** Wähltastatur: Zum Wählen einer Rufnummer und Eingabe von Daten.
-  ***** Stern-Taste: Zum Einleiten von Kennziffernprozeduren.
-  **#** Raute-Taste: zur Internwahl.
-  **→** Taste Set: Zum Einleiten und Beenden des Programmierens. Drücken Sie die Taste kurz um den Programmierbaum aufzurufen. Halten Sie die Taste länger gedrückt, um das Indexregister aufzurufen.
-  **Lautsprecher** Taste Lautsprecher: Zum Einschalten des Lautsprechers und zum Übergang ins Freisprechen. Die Taste leuchtet bei eingeschaltetem Lautsprecher.
-  **◀ ▶** Pfeiltasten: Zum Weiterblättern in der Anzeige bei verschiedenen Funktionen.
-  **Telefonbuch** Taste Telefonbuch - Zum Aufruf des Telefonbuchs.
-  **Wahlwiederholung** Taste Wahlwiederholung: Zum Wählen einer zuletzt gewählten Nummer. Halten Sie die Taste länger gedrückt, um die Verbindungsliste aufzurufen.
-  **Mail** Mail-Taste: Zum Anzeigen der Anrufliste, Nachrichten auf dem Anrufbeantworter und SMS. Die Taste leuchtet bei einem Eintrag.
-  **10 Funktionstasten** 10 Funktionstasten: In 2 Ebenen mit je einer Funktion individuell belegbar. Um die 2. Ebene zu erreichen halten Sie die Funktionstaste ca. 2 Sekunden gedrückt. Die LEDs zeigen den Status der jeweiligen Funktion der 1. Ebene an.
-  **+ -** Plus- und Minustaste: Zum Einstellen der Hörer- und Lautsprecherlautstärke.
-  **Softkeys** Softkeys: Bieten Ihnen je nach Zustand verschiedene Funktionen an. Diese Funktionen werden im Display über der jeweiligen Taste angezeigt.

Systemtelefon ST 40 IP

Das Display des ST 40 IP

Status der internen und externen S0s, pro S0 ein Kasten.

Anzeige der aktiven Internnummern, gerufene Internnummern werden invers dargestellt



Anzeige der aktivierten Leistungsmerkmale

Status der analogen Amtsleitung

Aktuelle Belegung der Softkeys

Anzeige der Leistungsmerkmale:

⊗ Externer ISDN-Anschluß. Eine Wählleitung (ein B-Kanal) ist belegt. Das x wird bei einem Externruf invers dargestellt.

i Interner ISDN-Anschluß. Eine Leitung (ein B-Kanal) ist belegt.

A Analoger Amtsanschluß. Eine Wählleitung ist belegt.

Leistungsmerkmale:

Blättern mit ◀▶, Auswahl mit „ok“

⌘ Anklopfen aus

* Anrufschutz ein

⌘ Umleitung/ISDN-Weiterschaltung aktiv

⌘ Anrufvariante 2 (Nachtschaltung) ein

⌘ Telefenschloß ein

⌘ Wecken ein

⌘ Termin ein

S Sensor aktiviert

F Anrufilter aktiviert

I Rufnummernunterdrückung (Inkognito) aktiviert

PC PC-Konfiguration läuft

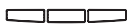
Menüführung

Achten Sie bei der Nutzung des Telefons auf das Display. Sie werden durch alle Bedienvorgänge geführt. Es werden Ihnen je nach Betriebszustand die folgenden Funktionen als Softkey Belegung angeboten:

annehmen, einparken, ausparken, holen, makeln, übergabe, rückrufen, konferenz, rückfrage, abweisen, trennen, weiter zu, zurück, beenden, ok, ein, aus, speichern und türöffner.

Hinweise zur Bedienung

Die Softkeys unter dem Display Ihres Systemtelefons werden durch das folgende Symbol dargestellt:



Die zu drückende Taste ist jeweils dunkel hinterlegt.

Ist keine Taste dunkel hinterlegt, achten Sie bitte auf das Display. Sind mehr als drei Funktionen möglich, so werden Ihnen zuerst die drei gebräuchlichsten Funktionen angezeigt, weniger gebräuchliche Funktionen können Sie mit den Pfeiltasten auswählen.

Systemtelefon ST 40 IP

Freiprogrammierbare Funktionstasten

AB Aktivierung	Zum Einschalten/Ausschalten des Anrufbeantworters eines Systemtelefons ST 40 AB.
Abweisen	Aktuellen Anruf abweisen. Der Anrufer hört den Besetztton (Konfigurationsabhängig).
AIS-Lautstärke	Zum Einstellen der Lautstärke von AIS Ansagen über einen externen Lautsprecher.
Anklopfen ein/ aus	Sie können wählen ob: - der Anrufer einen Besetzttonerhält (aus). - das Anklopfen an Ihrem Telefon nur optisch signalisiert werden soll (optisch). - Sie einen Anklopfen signalisiert bekommen möchten (mit Ton).
Anruffilter	Zum Aktivieren / Deaktivieren eines Anruffilters.
Anrufliste	Fragt die Anrufliste ab.
Anrufschutz	Zum Ausschalten des Tonrufs (Ruhe vor dem Telefon). Spezielle Funktionstasten einrichtbar: - Anrufschutz für Internanrufe - Anrufschutz für Externanrufe - Anrufschutz für Intern-und Externanrufe
Ansage	Ansage über eine an der TK-Anlage angeschlossene Lautsprecheranlage.
AVA 2 Nacht	Ein- oder Ausschalten der Anrufvariante 2 (Nachtschaltung). Spezielle Funktionstasten einrichtbar: - Anrufvariante 2 für jede Externrufnummer der TK-Anlage einzeln schalten. - Anrufvariante 2 für alle Externrufnummern der TK-Anlage gemeinsam schalten.
AVA 3 Wei- tersch.	Ein- oder Ausschalten der Anrufvariante 3 (Rufweitschaltung RWS). Spezielle Funktionstasten einrichtbar: - Anrufvariante 3 für jede Externrufnummer der TK-Anlage einzeln schalten. - Anrufvariante 3 für alle Externrufnummern der TK-Anlage gemeinsam schalten.
Besetzt bei be- setzt	Besetztton für Anrufer, sofern die Rufnummer bereits verwendet wird. Spezielle Funktionstasten einrichtbar: - Besetzt bei besetzt für jede Rufverteilung einzeln schalten. - Besetzt bei besetzt für alle Rufverteilungen gemeinsam schalten.
Call by Call	Zur Auswahl eines Netzanbieters, Übernahme aus dem LCR.
Check in/out	Ermöglicht das Einchecken und Auschecken von Telefonen (Hotelfunktion). Damit verbunden ist das Starten und Stoppen der Kostenerfassung und das Ein/Ausschalten der Externberechtigung.
Durchsage	Durchsage zu Systemtelefonen. Spezielle Funktionstaste einrichtbar: - Durchsage zu festgelegten Internteilnehmern.
Einheiten	Anzeige der Gesprächskosten.
Extern	Um bei einer abgehenden Externverbindung eine bestimmte Externrufnummer (z.B. bestimmte MSN) zu übermitteln, z.B. zur Gebührentrennung bei Externwahl. Spezielle Funktionstaste einrichtbar: - MSN/Extern-Taste mit festgelegter Externrufnummer.
Externe Musik	Ein- und ausschalten der Ausgabe einer externer MoH über einen angeschlossenen Lautsprecher.
Fangen	Identifizieren böswilliger Anrufer durch die ISDN - Vermittlungsstelle.
Fremdwahl	Ermöglicht das Absetzen eines Rufes für ein anderes Telefon.
Gruppentaste	Ausbuchen/Einbuchen aus einer Gruppe und deren Leistungsmerkmale.
Headset	Zum Betrieb eines Headsets.
Heranholen	Zum Heranholen von Externanrufen. Spezielle Funktionstaste einrichtbar: - Heranholen von Internanrufen und Externanrufen von festgelegten Internteilnehmern.
Inkognito	Übermittlung der eigenen Rufnummer zum Angerufenen ausschalten (Nur möglich, wenn das Leistungsmerkmal vom Netzbetreiber unterstützt wird).
Intern taste	Zum Anwählen von Internteilnehmern. Spezielle Funktionstaste einrichtbar: - Internanruf zu einem festgelegten Internteilnehmer.
ISDN-Halten	Zum Halten eines Externgesprächs in der Vermittlungsstelle (Nur am Mehrgeräteanschluß nutzbar).
Konferenz	Zum Einleiten einer Konferenz mit Intern- oder Externteilnehmern.
Lauthörlautst.	Ändern der Lautstärke beim Lauthören.

Systemtelefon ST 40 IP

Freiprogrammierbare Funktionstasten

LCR	Ein- oder Ausschalten des LCR (Least Cost Routing) für Ihr Systemtelefon.
Linie	Zum Anzeigen des Zustandes und zur direkten Belegung einer externen Leitung.
Makeln	Zum Makeln zwischen mehreren Extern- oder Internverbindungen.
Multifunktion	Ein- oder Ausschalten der Zeitsteuerung von Funktionen der TK-Anlage (z.B. Anrufvarianten, Umleitungen, Relais). Spezielle Funktionstasten einrichtbar: - Nur Zeitsteuerung ein und aus - Nur Funktion ein und aus - Mit Auswahlmenü
Musiklautstärke	Zum Einstellen der Lautstärke einer externen MoH, die über einen Lautsprecher ausgegeben wird.
Ohne Funktion	Wenn die Funktion auf der 2. Ebene hinterlegt ist, wird bei Druck dieser Taste die Funktion der 1. Ebene ausgeführt.
Projekt	Sie können ein Gespräch einem Projekt zuordnen. Dies geschieht entweder mit einer definierten Kennziffer auf der Taste, oder aber mit einer allgemeinen Taste, Sie müssen die Kennziffer nachträglich eingeben.
Reinigung	In Verbindung mit der Taste Check in/out. Ermöglicht die Signalisierung, dass ein Hotelzimmer gereinigt wurde und der nächste Gast eingekcheckt werden kann.
Relais	Zum Schalten eines Relais. Spezielle Funktionstaste einrichtbar.
Reservieren	Zum Reservieren einer Wählleitung (B-Kanal), wenn alle Leitungen besetzt sind.
Rückfrage	Zum Einleiten von Rückfrage, Verbinden, Makeln.
Sensor	Zum Aktivieren/ Deaktivieren von Sensoren.
Sprachfach abhören	Zum Abhören eines konfigurierten Sprachfachs.
Sprachfachaufnahme	Zum Aufsprechen einer Mitteilung auf ein konfiguriertes Sprachfach
Stummschaltung	Zum Stummschalten des Mikrofons an Ihrem Telefon.
Telefonschloß	Zum Sperren des Systemtelefons, Notruf/Direktruf wählbar.
Termin	Zum Ein- oder Ausschalten des eingegebenen Termins.
Tonruf aus	Zum Abschalten der akustischen Signalisierung an Ihrem Systemtelefon. Der Anrufer bekommt trotzdem ein Freizeichen.
Tonwahlfolge	Nachwählen einer gespeicherten MFV-Tonfolge (1 ... 0, *, #), z.B. zur Fernabfrage eines Anrufbeantworters.
Tür	Zum Verbindungsaufbau zur Türfreisprecheinrichtung (TFE). Spezielle Funktionstaste einrichtbar.
Türöffner	Zum Betätigen des elektrischen Türöffners. Spezielle Funktionstaste einrichtbar.
Übergabe	Zur Übergabe eines Externgesprächs an einen Externteilnehmer.
Umleitung von	Zum Umleiten aller Anrufe von einem anderen Telefon auf das aktuelle Telefon.
Umleitung zu	Zum Umleiten aller Anrufe zu einem anderen Intern- oder Externteilnehmer.
Verbindungsliste	Zeigt die letzten externen Verbindungen (ankommend und abgehend, je nach Konfiguration) an. Sie können die Telefonnummern aus der Liste direkt ins Telefonbuch einspeichern, indem Sie die Telefonbuchtaaste drücken.
Wecken	Zum Ein- oder Ausschalten der eingegebenen Weckzeit.
Weiterleiten zu	Weiterleiten eines eingehenden Anrufs an eine andere Rufnummer, ohne den Anruf anzunehmen (Call Deflection).
Ziel	Zum Wählen einer gespeicherten Rufnummer.
- allgemeiner Kontakt	- Die Rufnummer ist an Ihrem Telefon und im Telefonbuch gespeichert.
- persönlicher Kontakt	- Die Rufnummer ist nur an Ihrem Telefon gespeichert

Systemtelefon ST 40 IP

LED - Anzeigen zu freiprogrammierbaren
Funktionstasten

	LED an	LED aus	LED blinkt
Anklopfen	erlaubt	nicht erlaubt	
Anrufliste	Abgefragte Anrufe vorhanden	Keine Anrufe in Anrufliste	Neue Anrufe in Anrufliste
Anrufschutz	eingeschaltet	ausgeschaltet	
AVA 2 Nacht	eingeschaltet	ausgeschaltet	
AVA 3 Weiterschaltung	eingeschaltet	ausgeschaltet	
Busy on Busy	eingeschaltet	ausgeschaltet	
Gruppentaste	eingebucht	ausgebucht	
Headset	eingeschaltet	ausgeschaltet	Telefon wird gerufen
Inkognito	eingeschaltet	ausgeschaltet	
LCR	eingeschaltet	ausgeschaltet	
Relais	Relais an	Relais aus	Relais wird gerufen
Stummtaste	eingeschaltet	ausgeschaltet	
Telefonschloss	eingeschaltet	ausgeschaltet	
Termin	eingeschaltet	ausgeschaltet	bei Terminruf
Tonruf aus	eingeschaltet	ausgeschaltet	
Tür	mit Tür verbunden	ausgeschaltet	bei Türruf
Umleitung von	eingeschaltet	ausgeschaltet	
Umleitung zu	eingeschaltet	ausgeschaltet	
Wecken	eingeschaltet	ausgeschaltet	Weckruf nicht bestätigt

Systemtelefon ST 40 IP

LED - Anzeigen zu freiprogrammierbaren Funktionstasten

	LED an	LED aus	LED blinkt langsam	LED blinkt schnell
Anrufbeantwortertaste	der Anrufbeantworter ist eingeschaltet.	der Anrufbeantworter ist ausgeschaltet.		
Interntaste	der Internteilnehmer ist belegt. Er wird gerufen oder führt ein Gespräch.		der Interntaste ist ein Anrufbeantworter ¹⁾ zugeordnet. Dieser hat ein Gespräch angenommen. Durch Drücken der Taste kann das Gespräch übernommen werden.	Sie halten den Internteilnehmer (Rückfrage oder MakeIn). Nur Sie können die Verbindung wieder aufnehmen.
Linientaste	die Linie ist belegt, sie kann nicht belegt werden.	die Linie ist frei, und der Teilnehmer kann sie wie bei einer Extern-Taste belegen.	die Linie ist in einem Zustand, in dem jeder das Gespräch übernehmen kann.	die Linie wird gehalten, und kann nur von diesem Teilnehmer übernommen werden.
Timertaste	der Timer ist eingeschaltet, die Funktion ist ausgeschaltet.	der Timer ist ausgeschaltet und die Funktion ist ausgeschaltet.	der Timer ist eingeschaltet, die Funktion ist eingeschaltet.	
Zieltaste		geht aus, sobald jemand das Gespräch annimmt.	blinkt, wenn die Nummer anruft. Der Ruf kann durch Tastendruck herangeholt werden.	

Allgemeines zur Linientaste

Eine Bedingung für die sinnvolle Nutzung ist, dass für eine Linie immer zwei Tasten eingerichtet sind. Im Ruhezustand können Sie durch das Drücken einer blinkenden Linientaste nähere Informationen zu der Linie erhalten (z.B. die Rufnummer des Anrufers). Drücken Sie die blinkende Linientaste im abgehobenen Zustand, übernehmen Sie das Gespräch.

1) Gilt nur für Anrufbeantworter am internen S0 oder analogen Port.

Systemtelefon ST 40 IP

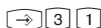
Standardbelegung der Funktionstasten

Im Auslieferungszustand sind die Funktionstasten wie folgt belegt:

Diese Belegung können Sie nach Ihren eigenen Wünschen ändern.

Durchsage Ziel	Anklappen Ziel
Termin Ziel	Tonruf aus Ziel
Anruffilter Ziel	Stumm Ziel
Ziel	Umleitung zu Ziel
Ziel	Intern Ziel

Funktionstastenbelegung ändern



Programmierung
einleiten



Funktionstaste drücken,
deren Funktion Sie än-
dern wollen



Anfangsbuchstaben des Na-
mens der Funktion eingeben,
z.B. „Z“ für Zieltaste oder mit
den Pfeiltasten vorwärts oder
rückwärts blättern, bis die
gewünschte Funktion ange-
zeigt wird



Auswahl be-
stätigen



Programmierung
beenden

„Externbelegung direkt“ aktiviert

Internteilnehmer anrufen:



Hörer abheben.



„#“ Taste drücken und die Internrufnummer wählen
oder Interntaste drücken und Rufnummer wählen

Externteilnehmer anrufen:



Hörer abheben.



Externrufnummer direkt wählen, die TK-Anlage belegt auto-
matisch eine Wählleitung

„Externbelegung direkt“ deaktiviert

Internteilnehmer anrufen:



Hörer abheben.



Internrufnummer
direkt wählen

Externteilnehmer anrufen:



Hörer abheben.

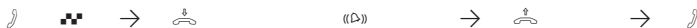


Externbelegung mit „0“ und dann die Externruf-
nummer wählen

Systemtelefon ST 40 IP

Bei Ihnen wird angeklopft

1. Möglichkeit:



Sie führen ein Gespräch und hören den Anklopfton

Gespräch beenden

Automatischer Anruf vom Anklopfenden

Hörer abnehmen

Gespräch führen

2. Möglichkeit:



Taste „Makeln“ drücken. Das erste Gespräch wird gehalten. Sie sind mit dem zweiten Anrufer verbunden und können zwischen beiden Gesprächen makeln oder das Gespräch weitergeben.

Anklopfen abweisen



Taste „Abweisen“ drücken oder entsprechenden Softkey nutzen. Der Anrufer Gespräch fortsetzen hört jetzt statt des Freitons den Besetztton, wenn Sie als einziger Teilnehmer gerufen wurden. Der Anrufer hört weiterhin den Freiton, wenn nach einer Rufverteilung mehrere Teilnehmer gerufen werden.

Rückruf einleiten



Sie haben einen Teilnehmer angerufen, der ist aber besetzt, es wird automatisch angeklopft.



Drücken Sie die Softkey Taste, die mit der Funktion „rückrufen“ belegt ist. Der Rückruf ist eingeleitet, Sie hören einen Quittungston.

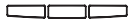


Hörer auflegen.

Externruf heranholen



Sie wollen einen Externruf heranholen.



Hörer abheben. Drücken Sie die Softkey Taste, die mit der Funktion „holen“ belegt ist. Sie sind nun mit dem Anrufer verbunden und können wie gewohnt telefonieren.

Gespräch vom Anrufbeantworter übernehmen



Ein Externanruf hat den Anrufbeantworter aktiviert.

Hörer abheben, **Taste „Heranholen“** drücken. Dies funktioniert nur, wenn die **Taste „Heranholen“** gezielt auf die Interntnummer des Anrufbeantworters konfiguriert ist.

Systemtelefon ST 40 IP


Anrufliste anzeigen

Der Hörer ist aufgelegt. An der blinkenden Miltaste sehen Sie, daß eine Meldung vorliegt. In der Anrufliste steht mindestens ein Eintrag. Die LED blinkt, bis Sie die Anrufliste auslesen, dann leuchtet die LED dauerhaft, bis Sie die Einträge anrufen oder löschen.

Um den ersten Eintrag zu sehen: Miltaste drücken. 

Im Display sehen Sie eine Externrufnummer und Datum/Uhrzeit des letzten Anrufs oder den Eintrag im Telefonbuch (Name) und Datum/Uhrzeit des letzten Anrufs oder den Hinweis, einen Internteilnehmer anzurufen und Datum/Uhrzeit des letzten Anrufs.

Jetzt haben Sie mehrere Möglichkeiten:

Mit Pfeiltasten weiterblättern, um weitere Einträge zu sehen. 

Hörer abheben, die angezeigte Rufnummer wird automatisch gewählt.

Meldet sich der Teilnehmer, wird der Eintrag aus der Anrufliste gelöscht.

Meldet er sich nicht, bleibt der Eintrag erhalten.

Angezeigten Eintrag löschen indem Sie die linke Taste drücken. 

Anzeige der Anrufliste abbrechen, indem Sie die rechte Taste drücken. 

Anrufschutz programmieren und schalten



„1“: Anrufschutz für Internanrufe
„2“: Anrufschutz für Externanrufe
„3“: Anrufschutz für Extern- und Internanrufe



Mit „set“ und Taste
„Anrufschutz“ leiten
Sie die Funktion ein.

Programmierung
abschließen.

Mit der Taste „Anrufschutz“ können Sie den so eingestellten Anrufschutz später einfach aus- bzw. einschalten.

Umschalten zwischen den Telefonbuch Registern



Taste Te-
lefonbuch
drücken

Mittlere Taste drücken, mit den Pfeiltasten gewünsch-
tes Wahlmenü auswählen (Vanity, Numerisch, Alphabe-
tisch) und mit der mittleren Taste bestätigen.

Telefonbuch (numerisch)



Taste Te-
lefonbuch
drücken

Kurzwahlnummer eingeben
oder mit den Pfeiltasten die gespeicherten Ein-
träge durchblättern, bis Sie den gewünschten
Namen gefunden haben.



Hörer abheben oder Taste „Lautsprecher“ drücken,
eine Wählleitung wird automatisch belegt und die an-
gezeigte Rufnummer wird automatisch gewählt.

Systemtelefon ST 40 IP

Telefonbuch (Vanity)



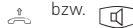
Taste Telefonbuch drücken



Geben Sie den gewünschten Anfangsbuchstaben ein, z.B. A = 2. Der erste Eintrag mit dem gewählten Anfangsbuchstaben wird angezeigt.



Nächsten Buchstaben wählen, z. B. N = 6. Der erste Eintrag mit „An“ wird angezeigt.



bzw.



Hörer abheben oder Taste „Lautsprecher“ drücken, eine Wählleitung wird automatisch belegt und die angezeigte Rufnummer wird automatisch gewählt.

Blättern mit Pfeiltasten  

Telefonbuch (alphabetisch)



Taste Telefonbuch drücken



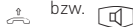
Geben Sie den gewünschten Anfangsbuchstaben ein, z.B. A = 2. Der erste Eintrag mit dem gewählten Anfangsbuchstaben wird angezeigt.



Mit Pfeiltaste zum nächsten Buchstaben springen



Nächsten Buchstaben wählen, z. B. N = 66. Der erste Eintrag mit „An“ wird angezeigt.



bzw.



Hörer abheben oder Taste „Lautsprecher“ drücken, eine Wählleitung wird automatisch belegt und die angezeigte Rufnummer wird automatisch gewählt.

Blättern mit Pfeiltasten  

Erweiterte Wahlwiederholung



Der Hörer ist aufgelegt. Taste „Wahlwiederholung“ drücken. Die zuletzt gewählte Rufnummer wird angezeigt.



Mit den Pfeiltasten eine der letzten 10 gewählten Externrufnummern auswählen.



Hörer abnehmen, die angezeigte Externrufnummer wird gewählt

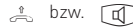
Automatische Wahlwiederholung



Bei aufgelegtem Hörer betätigen Sie die Taste „Wahlwiederholung“. Die zuletzt gewählte Rufnummer wird angezeigt.



Mit der mittleren Taste beginnt die automatische Wahlwiederholung. Im Display sehen Sie, wie häufig die Anlage noch versucht den Teilnehmer zu erreichen. Bei der erfolgreichen Verbindung, wird der Lautsprecher eingeschaltet.



bzw.



Meldet sich der Teilnehmer: Hörer abnehmen oder Lautsprecherertaste drücken, sonst wird nach 20 Sekunden die Verbindung getrennt.

Systemtelefon ST 40 IP

Aufstellungsort

Stellen Sie das ST 40 IP an einem geeigneten Ort auf. Bitte beachten Sie beim Aufstellen folgende Punkte:

- Nicht an Orten, an denen das Telefon durch Wasser oder Chemikalien bespritzt werden kann.
- Kunststofffüße des Telefons:
Ihr Gerät wurde für normale Gebrauchsbedingungen gefertigt. Durch Chemikalien, die in der Produktion oder bei der Pflege der Möbel verwendet werden, kann es zu Veränderungen der Telefon-Kunststofffüße kommen. Die so durch Fremdeinflüsse veränderten Gerätefüße können unter Umständen unliebsame Spuren hinterlassen. Aus verständlichen Gründen kann für derartige Schäden nicht gehaftet werden. Verwenden Sie daher, besonders bei neuen oder mit Lackpflegemittel aufgefrischten Möbeln, für Ihr Telefon eine rutschfeste Unterlage.

Reinigung

Sie können Ihr Telefon problemlos reinigen. Beachten Sie folgende Punkte:

- Wischen Sie das Telefon mit einem leicht feuchten Tuch ab oder verwenden Sie ein Antistatiktuch.
- Verwenden Sie niemals ein trockenes Tuch (Aufladung könnte zu Defekten der Elektronik führen).
- Achten Sie in jedem Fall darauf, daß keine Feuchtigkeit eindringen kann (Schalter und Kontakte könnten beschädigt werden).

Einlegen der Beschriftung für die Funktionstasten

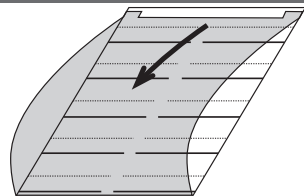
Ihrem ST 40 IP ist ein Beschriftungsstreifen beigelegt, der auf der Vorderseite die Standardbelegung des ST 40 IP aufgedruckt hat (siehe Seite 12), auf der Rückseite können Sie Ihre eigene Belegung von Hand eintragen.

Gehen Sie mit dem Fingernagel oben zwischen Fenster und Telefongehäuse. Ziehen Sie das Fenster so nach unten, daß es sich wölbt.

Nun können Sie es herausnehmen.

Legen Sie den Beschriftungsstreifen ein. Mit dem Konfigurationsprogramm TK-Suite Set können Sie sich am PC entsprechende Schilder ausdrucken.

Zum Einlegen stecken Sie das Fenster unten wieder in die Vertiefung. Durch Druck nach unten wölbt sich das Fenster und Sie können es wieder einsetzen.



Systemtelefon ST 40 IP

DHSG Headset

Die DHSG (Drahtlose - Hör - Sprech - Garnitur) Schnittstelle ist ein neu geschaffener Industriestandard, dem sich verschiedene Headset- und Endgerätehersteller angeschlossen haben. Diese bidirektionelle Schnittstelle garantiert eine herstellerübergreifende Funktion von Telefon und Headset und hat den größten Funktionsumfang. Das Telefon kann über die DHSG Schnittstelle dem Headset Onhook, Offhook und Ring signalisieren, umgekehrt kann das Headset dem Telefon Onhook und Offhook signalisieren. Voraussetzung für die Funktion ist, daß beide Geräte, Telefon und Headset, dieses Protokoll beherrschen!

Die DHSG Schnittstelle benötigt ein 8-adriges Kabel. In den inneren 4 Leitungen des 8-adrigen Kabels werden die Audiodaten Hören und Sprechen übertragen, in den äußeren 4 Leitungen werden die Steuerinformationen übertragen.

Headset anschließen

Das ST 40 IP verfügt über einen separaten Anschluß (Westernbuchse) für ein Headset. Anstelle des **schnurlosen DHSG Headsets AGFEO 9120** können Sie auch die folgenden, schnurgebundenen Headset-Modelle verwenden:

Hersteller	Modell	Bestellnummer des Herstellers
AGFEO	Headset 2100	6548839
	Headset 2200	6548847
Plantronics	Supra Monaural Polaris Modell P51 *	32190-04
	Tristar Modell P81 *	33695-01
	* mit Anschlußkabel (siehe Hersteller)	
GN Netcom /Jabra	Profile monaural **	1861-15-03
	Optima NC monaural **	1913-29-01
	** mit Anschlußkabel (siehe Hersteller)	



Die Westernbuchse (RJ 45) für den Headset-Anschluß befindet sich auf der Unterseite des ST 40 IP (siehe Seite 4). Die Buchse ist mit dem Kopfhörer-Symbol gekennzeichnet.

- Stecken Sie den Stecker des Headsets in die Headset-Buchse, bis er hörbar einrastet.
- Verlegen Sie das Kabel des Headsets zur Zugentlastung im Kabelkanal an der Unterseite des ST 40 IP
- Zum Lösen des Headset-Kabels drücken Sie (ggf. mit einem kleinen Schraubendreher) den Rasthaken des Westernsteckers in Richtung Steckerkörper und ziehen gleichzeitig den Stecker am Kabel heraus.

Bitte beachten Sie beim Anschluß eines schnurgebundenen Headsets, daß Sie gegebenenfalls ein Adapterstück (RJ45 auf RJ11) verwenden müssen!

Systemtelefon ST 40 IP

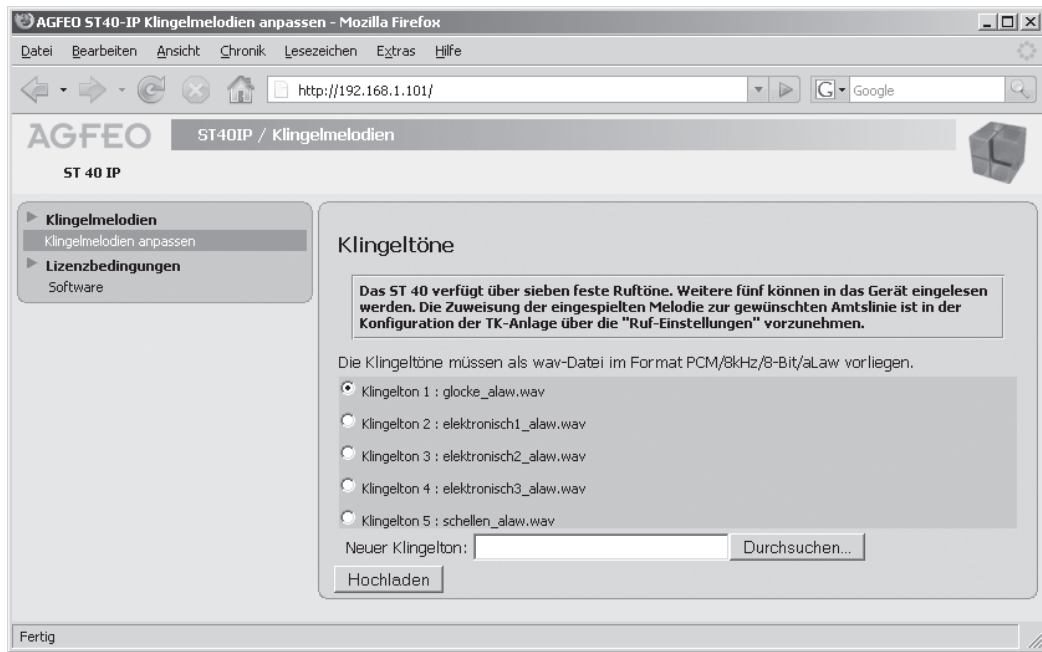
DHSG Headset betreiben

Richten Sie mit Hilfe des Konfigurators TK-Suite oder über das Menü mit Hilfe von    eine Headset-Taste am ST 40 IP oder einem zugeordneten STE 40 ein.

- Sie können jetzt sofort mit Hilfe der Headset-Taste für das Headset abnehmen oder auflegen. Wenn Ihr Apparat klingelt, hören Sie im Hörer des Headsets das Klingeln. Sie können wahlweise am ST 40 IP mit der Headset-Taste oder am Kopfhörer selbst das Gespräch annehmen.
- Um das Gespräch zu beenden, können Sie wahlweise am ST 40 IP mit der Headset-Taste oder am Headset auflegen.
- Sie können das Klingeln im ST 40 IP mit einer "Tonruf" Taste abschalten und hören trotzdem den Ruf im Hörer des Headsets. Ideal für Call-Center oder Mehrplatz Büros.
- Legt der ferne Teilnehmer auf, beendet auch die TK-Anlage das Gespräch und legt für das Headset auf. Sie brauchen weder am Headset noch am ST 40 IP auflegen.

Klingelmelodien in Ihr ST 40 IP laden

Öffnen Sie Ihren Browser und geben Sie die IP-Adresse Ihres ST 40 IP ein. Mit diesem Zugang haben Sie nur die Möglichkeit, Wave-Melodien als Klingeltöne in Ihr ST 40 IP zu laden. Die folgende Seite wird aufgerufen:



Sie können nun bis zu 5 Wave-Melodien (im Format PCM/8kHz/8-Bit/a-Law) in Ihr Telefon laden. Klicken Sie dazu den gewünschten Speicherplatz an, klicken Sie auf „Durchsuchen“ und wählen Sie den Speicherort der Wave-Melodie auf Ihrem PC aus. Anschließend klicken Sie auf „Hochladen“ um die Melodie in Ihr Telefon zu laden.

Sie können nun im TK-Suite unter „Ruf-Einstellungen“ diese Klingelmelodien zuweisen.

Systemtelefon ST 40 IP

ASIP-Einstellungen Ihres ST 40 IP im Browser vornehmen

Sie haben die Möglichkeit, die Zuordnung Ihres ST 40 IP zu einem LAN-Modul 508 / LAN-Modul 510 über den Browser einzustellen. Rufen Sie dazu die Seite „http://Telefon-IP/tkset“ in Ihrem Browser auf.

Achtung:

Bitte lassen Sie diese Einstellungen nur von einem qualifizierten Fachhändler vornehmen!

AGFEO ST40-IP ASIP - Mozilla Firefox

http://192.168.1.101/tkset

AGFEO ST40IP / ASIP

ST 40 IP

- Netzwerk
 - LAN-Einstellungen
 - ASIP-Server
- Klingelmelodien
 - Klingelmelodien anpassen
- Wartung
 - Firmware-Update

Lassen Sie diese Einstellungen nur vom qualifiziertem Fachhändler durchführen.

ASIP

Beim Betätigen von Absenden wird das Telefon initialisiert und ein evtl. geführtes Gespräch unterbrochen.

Server: 192.168.1.4

Telefonname: ST40IP

Kompression: ein aus

Absenden Abbrechen

Fertig

Systemtelefon ST 40 IP

Netzwerk-Einstellungen Ihres ST 40 IP im Browser vornehmen

Sie haben die Möglichkeit, alle wichtigen Netzwerkeinstellungen Ihres ST 40 IP über den Browser einzustellen. Rufen Sie dazu die Seite „http://Telefon-IP/Tkset“ in Ihrem Browser auf und klicken Sie auf den Reiter „LAN-Einstellungen“.

Achtung:

Bitte lassen Sie diese Einstellungen nur von einem qualifizierten Fachhändler vornehmen!

AGFEO ST40-IP Netzwerk-Konfiguration - Mozilla Firefox

http://192.168.1.101/cgi-bin/cfgnet.cgi

AGFEO ST40IP / LAN

ST 40 IP

- Netzwerk
 - LAN-Einstellungen
 - ASIP-Server
- Klingelmelodien
 - Klingelmelodien anpassen
- Wartung
 - Firmware-Update

LAN-Einstellungen

Beim Betätigen von Absenden wird das Telefon initialisiert und ein evtl. geführtes Gespräch unterbrochen.

Netzwerk-Adresse einstellen:

- über DHCP (die angezeigte Adresse ist dann die vom Server bezogene)
- statisch

Adresse:

Netzmaske:

Gateway:

Nameserver:

MAC:

Fertig

Systemtelefon ST 40 IP

Firmware Ihres ST 40 IP updaten

Ihr Systemtelefon ST 40 IP läßt sich ohne Eingriff in die Hardware auf den neuesten Firmwarestand bringen. Ihr Fachhändler kann die neue Firmware von www.agfeo.de herunterladen und in Ihr ST 40 IP laden.

Achtung:

Bitte lassen Sie die folgenden Änderungen nur von einem qualifizierten Fachhändler vornehmen:

- Auf „Firmwareupdate“ klicken
- Bevor Sie das Update durchführen, müssen Sie das Telefon in den Update-Modus bringen. Klicken Sie dazu zuerst auf „ein“ und anschließend auf „Absenden“.
- Auf „Durchsuchen“ klicken
- Den Speicherort des Update-Files auf dem PC auswählen

Durch den anschließenden Klick auf „Update“ werden die Daten in Ihr ST 40 IP geladen.

Auf der linken Seite Ihres Browsers bekommen Sie den Status des Update-Verlaufs angezeigt.

AGFEO ST40-IP Wartung - Mozilla Firefox

http://192.168.1.101/cgi-bin/cfgfirm.cgi

AGFEO ST40-IP Wartung

AGFEO ST40IP / Firmware

ST 40 IP

Netzwerk
LAN-Einstellungen
ASIP-Server

Klingelmelodien
Klingelmelodien anpassen

Wartung
Firmware-Update

Wartung

Firmware-Update

Aktuelle Version: 2.0e

Updatemodus ein aus

Achtung: Das Update kann nur bei aktiviertem Updatemodus gestartet werden. Dabei wird das Telefon gestoppt und kann nicht mehr benutzt werden. Dieser Modus wird beendet, wenn das Update durchgeführt wurde, der Updatemodus deaktiviert wurde oder das Telefon von der Stromversorgung getrennt wurde.

Neue Firmware:

Nach dem Betätigen des Updateknopfes bitte die Stromversorgung nicht unterbrechen. Das Update kann einige Minuten dauern, dann startet das Telefon mit der neuen Firmware.

Fertig

Systemtelefon ST 40 IP

Auslieferungszustand

IoP Name („Name“):	„St40IP-xxxx“ („xxxx“ sind die letzten 4 Stellen der MacAdresse Ihres ST 40 IP)
IOP-Server („Server“):	192.168.100.1
Eigene IP-Adresse („IP-Adr.“):	0.0.0.0
DHCP-Einstellung („DHCP“):	Client
Subnetzmaske („Netmask“):	0.0.0.0
Standard Gateway („Gateway“):	0.0.0.0
DNS-Server 1 („DNS1“):	0.0.0.0
DNS-Server 2 („DNS2“):	0.0.0.0
Kompression („Komp.“):	aus

Auslieferungszustand wiederherstellen

- Halten Sie die „Set“ Taste für mindestens 4 Sekunden gedrückt.
 - Wählen Sie „Auslieferungszustand“ mit den Pfeiltasten aus und drücken Sie „OK“.
- Das Telefon wird in den Auslieferungszustand zurückgesetzt.

Ist das Telefon im Auslieferungszustand, bezieht es seine IP-Einstellungen automatisch, sofern ein DHCP-Server in Ihrem Netzwerk vorhanden und aktiv ist.

Konformitätserklärung

Die Konformitätserklärung zu diesem Produkt finden Sie auf unserer Homepage:

www.agfeo.de

Systemtelefon ST 40 IP

Urheberrecht

Copyright 2011 AGFEO GmbH & Co. KG
Gaswerkstr. 8
D-33647 Bielefeld

Für diese Dokumentation behalten wir uns alle Rechte vor; dies gilt insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung.

Weder die gesamte Dokumentation noch Teile aus ihr dürfen manuell oder auf sonstige Weise ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung verändert oder in eine beliebige Sprache oder Computersprache jedweder Form mit jeglichen Mitteln übersetzt werden. Dies gilt für elektronische, mechanische, optische, chemische und alle anderen Medien. In dieser Dokumentation verwendete Warenbezeichnungen und Firmennamen unterliegen den Rechten der jeweils betroffenen Firmen.

Technische Änderungen

Die AGFEO GmbH & Co. KG behält sich vor, Änderungen zu Darstellungen und Angaben in dieser Dokumentation, die dem technischen Fortschritt dienen, ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen. Diese Dokumentation wurde mit größter Sorgfalt erstellt und wird regelmäßig überarbeitet. Trotz aller Kontrollen ist es jedoch nicht auszuschließen, dass technische Ungenauigkeiten und typografische Fehler übersehen wurden. Alle uns bekannten Fehler werden bei neuen Auflagen beseitigt. Für Hinweise auf Fehler in dieser Dokumentation sind wir jederzeit dankbar.

Technische Hotline

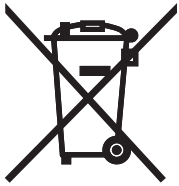
Sollten Sie Fragen zum Betrieb Ihrer TK-Anlage haben, die Ihnen die Bedienungsanleitung nicht beantworten kann, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler. Im Ausnahmefall steht Ihnen die AGFEO-Hotline zur Verfügung.

AGFEO-Hotline: 0900/1024336 [0,62 € /min a. d. Festnetz, andere Mobilfunkpreise möglich]
Montag - Donnerstag 8:30 - 17:30 Uhr, Freitag 8:30 - 14:30 Uhr

Die zahlreichen ISDN-Leistungsmerkmale Ihrer AGFEO-ISDN-TK-Anlage können Sie nur nutzen, wenn Ihr Netzbetreiber Ihnen diese Leistungsmerkmale zur Verfügung stellt.

Bevor Sie Ihren Fachhändler oder die AGFEO-Hotline anrufen, sollten Sie für eine schnelle Bearbeitung einige Angaben bereit halten:

- Welche TK-Anlage haben Sie?
Z.B., AGFEO AS 43, AS 45, AS 200 IT (steht auf dem Typenschild der Anlage)
- Welchen Anschlusstyp (Anlagenanschluss und/oder Mehrgeräteanschluss) und welche Rufnummern haben Sie? (steht auf der Anmeldung bzw. Bestätigung des Netzbetreibers)
- Welchen Stand hat Ihre AGFEO-CD „TK-Suite“? (steht auf der CD)
- Welche Softwareversion hat Ihre TK-Anlage? (kann am PC oder Systemtelefon ausgelesen werden)
- Welche Endgeräte haben Sie an Ihre TK-Anlage angeschlossen? (analoge Endgeräte mit und ohne MFV-Wahl, ISDN-Telefone, Faxgeräte etc.)
- Halten Sie die Bedienungsanleitungen der angeschlossenen Endgeräte und dieses Handbuch bereit.
- Starten Sie Ihren PC und lesen Sie mit TK-Suite die Konfiguration aus. Drucken Sie möglichst die Konfiguration Ihrer TK-Anlage aus.



Die auf dem Produkt angebrachte durchkreuzte Mülltonne bedeutet, dass das Produkt zur Gruppe der Elektro- und Elektronikgeräte gehört. In diesem Zusammenhang weist die europäische Regelung Sie an, Ihre gebrauchten Geräte

- den Verkaufsstellen im Falle des Kaufs eines gleichwertigen Geräts
- den örtlich Ihnen zur Verfügung gestellten Sammelstellen (Wertstoffhof, Sortierte Sammlung usw.) zuzuführen.

So beteiligen Sie sich an der Wiederverwendung und der Valorisierung von Elektrik- und Elektronik-Altgeräten, die andernfalls negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben könnten.



Identnr. 1101899

Änderung und Irrtum vorbehalten.

Printed in Germany

0117

AGFEO GmbH & Co. KG

Gaswerkstr. 8

D-33647 Bielefeld

Internet: <http://www.agfeo.de>