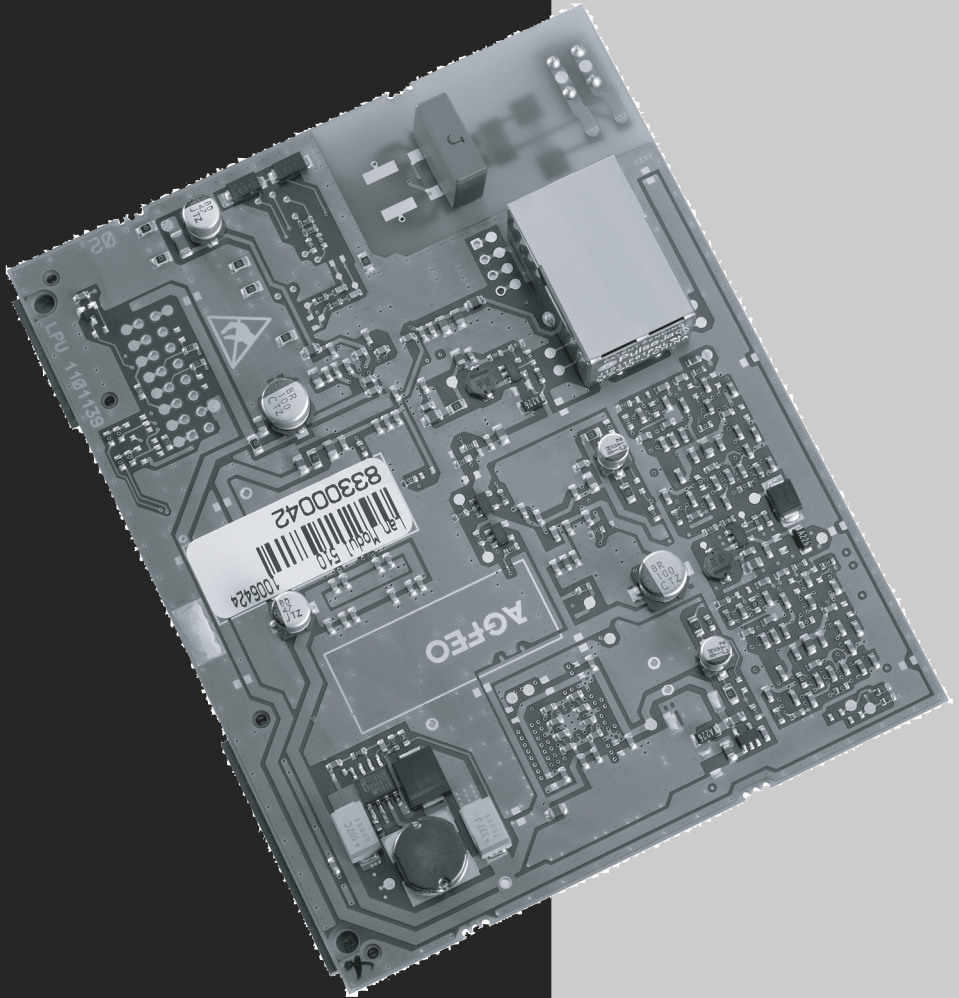


LAN-Modul 510



AGFEO
einfach | perfekt | kommunizieren

Über dieses Handbuch

Alle beschriebenen Funktionen beziehen sich auf den bei der Drucklegung aktuellen Stand der Software. Nach Software-Updates können sich Funktionen und deren Handhabung ändern.

Die AGFEO ISDN-over-IP Technology nutzt Netzwerke lediglich als Transportmedium, AGFEO übernimmt weder die Wartung noch den Support von Netzwerken.

Bei unsachgemäßen Gebrauch von AGFEO ISDN-over-IP Produkten oder deren Einsatz in nicht geeigneten Netzwerken schließt AGFEO Telekommunikation jegliche Gewährleistung aus.



Wenn Sie Änderungen an der Netzwerkkonfiguration vornehmen wollen, sollten Sie dies vorher mit Ihrem Netzwerkadministrator abklären!

Einleitung

Inhaltsverzeichnis

Einleitung

Über dieses Handbuch	2
Inhaltsverzeichnis	3
Systembeschreibung	4
CTI - Computerunterstützte Telefonie mit dem TK-Suite Client	4

Installation

Anschlüsse des LAN-Moduls	5
Die LEDES des LAN-Moduls	5
Einbau des LAN-Moduls	6
Anschließen des LAN-Moduls am DSL Anschluss	7
Anschließen eines PCs am LAN-Modul 510	7
Verbindung herstellen per LAN-Kabel	7
Technische Daten	8

Konfiguration

Verbindung mit dem LAN-Modul 510 herstellen	9
Der TK-Suite Server	10
Einrichten des LAN-Moduls	11
Internetzugang einrichten	12

Internettelefonie einrichten

Internettelefonie einrichten	14
Wichtige Hinweise zur Internettelefonie	14

ISDN over IP einrichten

Konfiguration des Netzwerkes für ISDN over IP	17
HOST-Zugangsberechtigungen	18
LAN-Unteranlage	19

Experteneinstellungen

Erweiterte Konfiguration	20
NAT (Network Adress Translation) und Virtual Server einrichten	20
Vergabe eines Host Namens für das LAN-Modul	20
Einstellungen der Firewall	21
Freigabe der Dienstzugriffe auf das LAN-Modul	22
Einrichten einer "Dynamischen DNS"	23
LAN-Modul Status per Systemtelefon abfragen	23
LAN-Modul in Auslieferungszustand zurücksetzen	23

Anhang

TK-Suite Client unter Windows installieren	24
TK-SuiteClient unter Linux installieren	25
TK-SuiteClient unter MAC OS X installieren	25
Stichwortverzeichnis	26
Urheberrecht	27
Technische Hotline	27

Einleitung

Systembeschreibung

Mit dem LAN Modul 510 werden die AGFEO TK-Anlagen AS 40 P (P 400-1), AS 4000 (P 400-1), AS 100 IT (P 400-IT), AS 43, AS 45 und AS 200 IT in Ihr Netzwerk integriert und stellen Ihnen die bewährten Dienst- und Leistungsmerkmale zur Benutzung und Bedienung über die Netzwerkschnittstelle zur Verfügung.

Zusätzlich sind alle wichtigen TK-Applikationen für alle Teilnehmer im LAN verfügbar. Dazu gehören TAPI-Anbindungen, Remote CAPI, TK-Suite, Computertelefonie und ein gemeinsamer Internetzugang.

Mit dem integrierten ADSL2+ Modem und Router ermöglicht das LAN-Modul 510 mehreren PCs im lokalen Netzwerk den Zugang zum Internet. Das lokale Netzwerk wird dann durch die integrierte Firewall geschützt.

Da Modem und Router des LAN-Modul 510 abschaltbar sind, läßt sich das LAN-Modul auch in eine schon bestehende Netzwerk-Infrastruktur integrieren.

Außerdem stellt Ihnen das LAN Modul 510 bis zu 8 Kanäle für Internet-Telefonie (SIP) oder ISDN over IP zur Verfügung. Zusätzliche Informationen erhalten Sie im Internet unter: <http://www.agfeo.de>

CTI - Computerunterstützte Telefonie mit dem TK-Suite Client

Über den TK-Suite Client lassen sich Ihre Telefongespräche, Kontaktdaten und Termine zentral verwalten.

Der TK-Suite Client ermöglicht Ihnen, am Monitor zu sehen wer anruft, per Mausklick für ein Telefon oder ein Headset zu wählen, Anrufe aus der Anrufliste komfortabel in die Kontaktdatenbank zu übertragen, Termine und Notizen zu verwalten und sich mit anderen TK-Suite Client Nutzern per Text Chat (Schnackern) zu unterhalten.

Die Kontaktdatenbank, Notizen und Termine sind zentral im LAN-Modul 510 hinterlegt. Mit jeder Anmeldung eines Clients am LAN-Modul 510 werden diese synchronisiert. Dabei können Sie unterscheiden, ob Termine, Kontaktdaten und Notizen öffentlich von jedem am LAN-Modul 510 angemeldeten Client eingesehen werden können oder nur privat für Ihre Augen bestimmt sind.

Um diese Synchronisation zwischen TK-Suite Client und LAN-Modul 510 auszuführen, muss der TK-Suite Client nicht zwingend im internen Netzwerk des LAN-Modul 510 sein, er kann bei entsprechender Freischaltung auch über das Internet auf die Daten des LAN-Modul 510 zugreifen. So können Sie zum Beispiel im Urlaub Ihre entgangenen Anrufe überprüfen, indem Sie sich via Internet auf Ihrem LAN-Modul 510 anmelden.

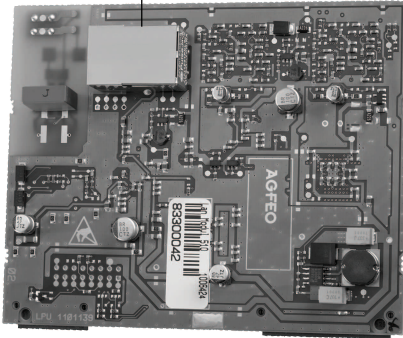
Beachten Sie dazu bitte den Hinweis zur Benutzeranzahl auf Seite 10.

Installation

Anschlüsse des LAN-Moduls

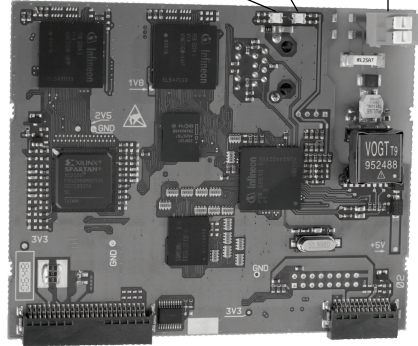
Vorderseite

Netzwerkanschluss



Rückseite

LED 1 LED 2 DSL Anschluss



Die LEDES des LAN-Moduls

Das LAN-Modul 510 verfügt über zwei doppelte LEDs, die jeweils zwei Farben (rot und grün) gleichzeitig anzeigen können. Anhand der LEDs können Sie den Status Ihres LAN-Moduls erkennen.

	LED 1 grün	LED 1 rot	LED 2 grün	LED 2 rot
aus	DSL Firmware nicht gestartet			
blinkt langsam	DSL Modem noch nicht Synchronisiert	Datenverkehr über DSL	Firmware Update des LAN-Moduls läuft	
blinkt schnell			LAN-Modul wird gestartet	
leuchtet	DSL Modem Synchronisiert und betriebsbereit		LAN-Modul ist betriebsbereit	LAN-Modul wird gestartet

Wenn Sie den Router im LAN-Modul 510 deaktiviert haben, ist LED 1 aus und LED 2 leuchtet dauerhaft grün.

Installation

Einbau des LAN-Moduls

Datensicherung

Installieren Sie von der beiliegenden CD die PC-Konfigurationssoftware AGFEO TK Suite. Starten Sie nun das Konfigurationsprogramm AGFEO TK-Suite Set. Zur Datensicherung lesen Sie nun die komplette Anlagenprogrammierung inkl. evtl. vorhandener TK-Suite Bill-Verbindungsdaten aus der Anlage und speichern Sie die Daten auf Festplatte und/oder einem Wechseldatenträger.

Update der Anlage

Bevor Sie das LAN-Modul in die Anlage einsetzen, müssen Sie sicherstellen, dass Ihre Anlage über den für das LAN-Modul notwendigen Versionsstand der Betriebssoftware (SM-Version 8.0 oder höher und Firmware-Version 8.0 oder höher) verfügt. Aktuelle Software finden Sie auch im Partnerbereich unter www.agfeo.de.

Beachten Sie dabei bitte die Reihenfolge der Updates

Zuerst müssen Sie das Updatemodul (SM) aufrüsten. Danach verbleibt die Anlage ‚inaktiv‘. Nehmen Sie daher anschließend ein Update der Firmware vor. Warten Sie nach erfolgreichem Updatevorgang ein bis zwei Minuten bis die Anlage wieder hochfährt. Nach dem Firmware-Update muß die Anlage in den Auslieferungszustand (= Speicher löschen) zurückgesetzt werden! Bitte beachten Sie, daß spätestens hierbei alle Anlagendaten (inkl. der Anlagenprogrammierung und des Verbindungsdatenspeichers) gelöscht werden! Nach dem Einspielen der vorher gesicherten Konfiguration überprüfen Sie bitte Ihre Einstellungen.

ACHTUNG:

Auf Grund der umfangreichen Änderungen in der Firmware müssen nach einem Firmwareupdate von der Version 7.6 auf die Version 8.0 die Bereiche EIB, Statusanzeige der Systemtelefone, Anrufbeantworter sowie der Sperr- und Freibereich neu konfiguriert werden.

Bei größeren Firmwareschritten (<7.6 - > 8.0) muß die Konfiguration komplett neu erstellt werden!

Gehen Sie beim Einbau des LAN-Moduls entsprechend der Installationsanleitung Ihrer AGFEO-TK-Anlage vor!

Achtung: Bei vernetzten AS 45 und AS 200 IT können LAN-Module nur im Master betrieben werden.

Achtung: Vor dem Ein- und Ausbau eines Moduls muß der Netzstecker der Anlage gezogen sein!

Installation

Anschließen des LAN-Moduls am DSL Anschluss

- Schließen Sie das eine Ende des beigelegten Kabels (RJ 45 auf Einzeladern) am DSL Anschluss des LAN-Modul 510 an.
- Schließen Sie das andere Ende des LAN Kabels an der mit „DSL“ beschrifteten Buchse Ihres Splitters an.

Das integrierte DSL Modem des LAN-Moduls synchronisiert sich nun mit dem DSL-Netz.

Anschließen eines PCs am LAN-Modul 510

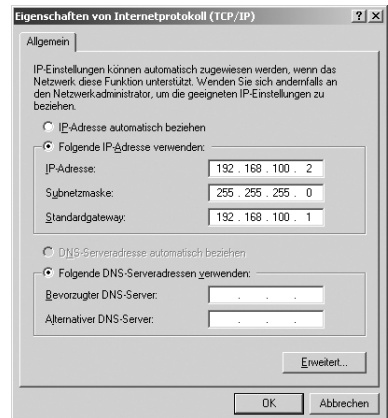
Sie können den PC mittels eines Netzwerkabels und/oder eines Switches am LAN Modul 510 anschließen. (Netzwerkadapter vorausgesetzt)

Verbindung herstellen per LAN-Kabel

Im Auslieferungszustand ist das LAN-Modul 510 nicht als DHCP Server konfiguriert, das heißt, Sie müssen Ihrem PC eine IP-Adresse zuweisen, die im Bereich des LAN-Moduls liegt. Da das LAN-Modul 510 im Auslieferungszustand die IP-Adresse 192.168.100.1 hat, sollte Ihr PC zum Beispiel die IP-Adresse 192.168.100.2 erhalten, um das LAN-Modul erreichen zu können. Im folgenden sind die Einstellungen unter Windows XP beschrieben:

- Öffnen Sie die Netzwerkumgebung auf Ihrem PC und wählen Sie *„Netzwerkverbindungen anzeigen“*.
- Markieren Sie nun die LAN-Verbindung, die mit Ihrem LAN-Modul 510 verbunden ist.
- Klicken Sie nun auf *„Einstellungen dieser Verbindung ändern“*.
- Markieren Sie im nächsten Fenster *„Internetprotokoll TCP/IP“* und klicken auf den Button *„Eigenschaften“*.

Die Eigenschaften Ihres PCs müssen wie im nebenstehenden Beispiel eingestellt sein, damit Sie eine Verbindung mit dem LAN-Modul 510 aufbauen können.



ACHTUNG: Wenn Sie das LAN-Modul 510 in ein bestehendes Netzwerk integrieren möchten, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, da durch die Änderung von Einstellungen in bestehenden Netzwerken Probleme auftreten können!

Installation

Auslieferungszustand

Router Einstellungen:

- Router aktiviert
- DHCP deaktiviert
- IP-Adresse: 192.168.100.1
- Nur Benutzer „admin“ mit Passwort „admin“ eingerichtet, nicht für den TK-Suite Client nutzbar!

Technische Daten

- DSL Modem/Router abschaltbar
- Standards ADSL2+, Abwärts kompatibel
G992.1 Annex B, G992.3 Annex B, G992.5 Annex B
 - Geschwindigkeit bis zu 16 Mbit

SIP-Codecs in der
bevorzugten Reihenfolge

- ohne Kompression 711PCM und 711PCMU
- mit Kompression G. 726-32
 G. 726-24
 G. 726-16
 G. 726-40
 G. 728

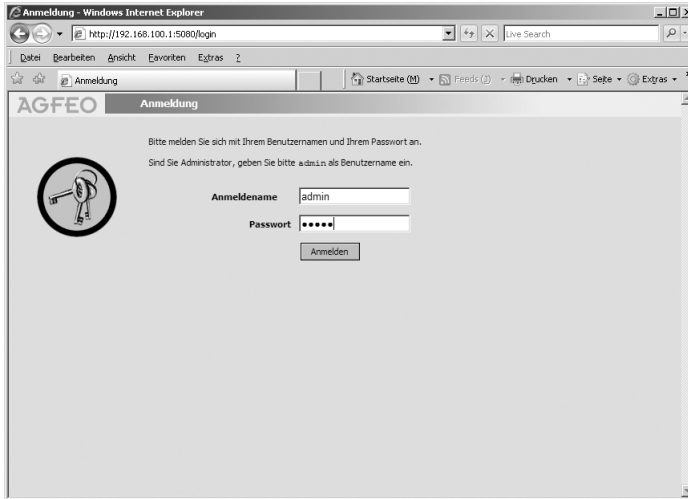
Konfiguration

Verbindung mit dem LAN-Modul 510 herstellen

Starten Sie im Auslieferungszustand Ihren Browser und geben folgende URL-Kennung als Adresse in Ihrem Browser ein: <http://192.168.100.1:5080/login>

Es öffnet sich das Login Fenster des LAN Modul 510.

Melden Sie sich mit Benutzernamen "admin" und Passwort "admin" an.



Über das nun erscheinende Auswahlménü haben Sie Zugriff auf die einzelnen Programmbestandteile des TK-Suite Server.



Zum Konfigurieren der TK-Einstellungen Ihrer Anlage wählen Sie bitte das blaue Symbol (TK-Suite Set) aus.



Zum Auslesen der Verbindungsdaten und zur Kontrolle der geführten Verbindungen wählen Sie bitte das orange Symbol (TK-Suite Bill) aus.



Zum grundsätzlichen Einstellen des TK-Suite Servers rufen Sie das graue Symbol auf.

Nähere Einzelheiten zu den einzelnen TK-Suite Programmen entnehmen Sie bitte der Online-Hilfe des TK-Suite.

Hinweis:

Wir empfehlen nach erfolgreicher Erstanmeldung für den Benutzer „admin“ das Passwort zu ändern. Der Zugriff unbefugter Benutzer auf die TK-Suite Server Programme (Set, Bill etc.) wird somit unterbunden. Zusätzlich sollte für jeden an dem LAN Modul betriebenen Rechner/Anwender jeweils ein weiterer Benutzer angelegt werden. Für jeden dieser zusätzlichen Benutzer können verschiedene Rechte konfiguriert werden, um den Zugriff auf einzelne Bestandteile der Konfiguration freizugeben.

Server-Einstellungen - Windows Internet Explorer

http://192.168.100.1:5080/settings?TKSID=39770689255458261744907371334929

AGFEO Server-Einstellungen / TK-Suite Benutzer

Achtung!
Für den Benutzer "admin" ist das Standard-Passwort gesetzt. Bitte setzen Sie ein neues Passwort auf der Seite "TK-Suite Benutzer".

Benutzerverwaltung
TK-Suite Benutzer

Server
Benutzeroberfläche
Client-Aktualisierung
Einrichtcode

Applikationen
Set - Konfigurator
Bill - Verbindungsdaten
Contact - Kontaktverwaltung

Informationen zur Seite: TK-Suite Benutzer

Anmeldename	Zugeordnete Telefone	Rechte des Benutzers
admin		Telefonbuch LCR bearbeiten Telefon-Einstellungen Bill Verbindungsdaten Telefon-Tasten Schnacken im Client Telefon-Umleitungen Benutzer einrichten Anruf-Filter Administrator Zeitsteuerung
Administrator	Alle	
.....		
Mustermann		Telefonbuch LCR bearbeiten Telefon-Einstellungen Bill Verbindungsdaten Telefon-Tasten Schnacken im Client Telefon-Umleitungen Benutzer einrichten Anruf-Filter Administrator Zeitsteuerung
Mustermann		
.....	<input type="checkbox"/> CTI Information einschränken	

Benutzer hinzufügen

Nähere Einzelheiten zu den einzelnen TK-Suite Programmen entnehmen Sie bitte der Online-Hilfe des TK-Suite.

HINWEIS:

Den Benutzer "admin" können Sie nur bearbeiten, wenn Sie sich als "admin" im LAN-Modul eingeloggt haben.

Empfehlung bezüglich Benutzeranzahl:

Bitte beachten Sie, dass Sie aufgrund technischer Gegebenheiten bei einer Benutzeranzahl größer 24 und/oder einem hohem Gesprächsaufkommen (erhöhte Anzahl CTI Meldungen) einen externen PC/Rechner als Tk-Suite Server einsetzen sollten, um einen reibungslosen Funktionsumfang zu gewährleisten!

Konfiguration

Einrichten des LAN-Moduls

Nachdem Sie sich am LAN-Modul 510 angemeldet haben, klicken Sie auf das Symbol für TK-Suite Set.

Klicken Sie auf "TK-Anlage/Hardware-Konfiguration" und wählen sie aus, wie die vier Kanäle Ihres LAN-Modules genutzt werden sollen:

IoP intern: IoP Host´s haben die Möglichkeit sich bei Ihrem LAN Modul 510 anzumelden.

IoP extern: Melden Sie sich mit Ihrem LAN Modul 510 an IoP Servern an.

SIP extern: Je Kanal stehen Ihnen 2 Amtszugänge zur Vergügung.

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass der 1. Kanal eine "Intern-Belegung" für ISDN over IP haben muß, wenn Sie interne IoP Kanäle belegen wollen.

Alle ausklappen Alle einklappen

? Informationen zur Seite: Hardware-Konfiguration

Einige dieser Einstellungen können nicht per Konfigurator, sondern nur direkt an der Hardware vorgenommen werden. Klicken Sie auf "Freischalten", um diese Einstellungen dennoch zu modifizieren.

Freischalten

DECT-S0-Basis angeschlossen

Modulschacht	Modultyp	Optionen								
1	frei									
2	frei									
3	S0-Modul 540 (4 S0)	<table border="1"><thead><tr><th>S0-Bus 1</th><th>S0-Bus 2</th><th>S0-Bus 3</th><th>S0-Bus 4</th></tr></thead><tbody><tr><td>S0 intern</td><td>S0 intern</td><td>S0 intern</td><td>S0 intern</td></tr></tbody></table>	S0-Bus 1	S0-Bus 2	S0-Bus 3	S0-Bus 4	S0 intern	S0 intern	S0 intern	S0 intern
S0-Bus 1	S0-Bus 2	S0-Bus 3	S0-Bus 4							
S0 intern	S0 intern	S0 intern	S0 intern							
4	LAN-Modul 510	<table border="1"><thead><tr><th>Kanal 1</th><th>Kanal 2</th><th>Kanal 3</th><th>Kanal 4</th></tr></thead><tbody><tr><td>IoP extern IoP intern SIP extern</td><td>IoP extern IoP intern SIP extern</td><td>IoP extern IoP intern SIP extern</td><td>IoP extern IoP intern SIP extern</td></tr></tbody></table>	Kanal 1	Kanal 2	Kanal 3	Kanal 4	IoP extern IoP intern SIP extern	IoP extern IoP intern SIP extern	IoP extern IoP intern SIP extern	IoP extern IoP intern SIP extern
Kanal 1	Kanal 2	Kanal 3	Kanal 4							
IoP extern IoP intern SIP extern	IoP extern IoP intern SIP extern	IoP extern IoP intern SIP extern	IoP extern IoP intern SIP extern							
5	K-Modul 524 (2 S0 + 4 Teilnehmer)	<table border="1"><thead><tr><th>S0-Bus 1</th><th>S0-Bus 2</th></tr></thead><tbody><tr><td>S0 extern</td><td>S0 intern</td></tr></tbody></table>	S0-Bus 1	S0-Bus 2	S0 extern	S0 intern				
S0-Bus 1	S0-Bus 2									
S0 extern	S0 intern									

Internetzugang einrichten

Sollten Sie die Routerfunktion des LAN Moduls 510 nicht nutzen wollen, so haben sie die Möglichkeit, einen anderen Router als Standardgateway für Ihr LAN-Modul 510 einzugeben.

Dazu muß im Bereich Netzwerk-Router/Internet-Zugang über DSL der DSL Router deaktiviert sein:

The screenshot shows the configuration page for 'Internet-Zugang über DSL'. The left sidebar contains a tree view with 'Netzwerk Router' expanded to 'Internet-Zugang über DSL'. The main content area has a large number '4' and a form with a dropdown menu set to 'LAN-Modul 510' and a checkbox labeled 'DSL Router aktivieren' which is currently unchecked. A button at the top right says '? Informationen zur Seite: Internet-Zugang über DSL'.

Anschließend klicken Sie auf "Netzwerk/Lan-Schnittstelle" und geben die IP-Adresse Ihres Internet-Gateways und Ihres DNS Servers (falls vorhanden) ein:

The screenshot shows the configuration page for 'LAN-Schnittstelle'. The left sidebar has 'Netzwerk' expanded to 'LAN-Schnittstelle'. The main content area has a large number '4' and a form with a dropdown menu set to 'LAN-Modul 510'. Below this is a table for 'LAN-Schnittstelle' with the following fields: Name (set to 'Lan-Modul'), IP-Adresse (192.168.250.25), Subnetzmaske (255.255.255.0), Default-Gateway (192.168.250.1), DNS-Server (192.168.250.1), and MAC-Adresse (Hex). Below the table is a section for 'DHCP-Server' with a checkbox 'DHCP-Server aktivieren' which is unchecked. A button at the top right says '? Informationen zur Seite: LAN-Schnittstelle'.

Internetzugang einrichten

Im Auslieferungszustand ist der Router aktiviert, Sie können Ihre Daten direkt wie unten beschrieben eingeben:

- Klicken Sie auf den Punkt "Netzwerk Router/Internet-Zugang über DSL"
- Sollte der Router zuvor deaktiviert worden sein, müssen Sie zuerst das Häkchen "DSL Router aktivieren" setzen.
- Tragen Sie unter "Zugangsdaten" die von Ihrem Provider gelieferten Zugangsdaten (Benutzername und Passwort) für den DSL-Anschluss ein.

- Wählen Sie die Art der DSL-Einwahl aus:
Verfügen Sie über einen **Flat-Tarif**, empfehlen wir die Einstellung "Permanent eingewählt":

Das LAN-Modul wählt sich nach dem Systemstart ins Internet ein und bleibt damit verbunden. Wählen Sie diese Option nur, wenn Sie eine DSL-Flatrate für diesen Anschluss besitzen. Ansonsten können unnötig hohe Verbindungskosten entstehen.

- Sollten Sie über einen **Zeit- oder Volumentarif** verfügen, empfehlen wir die Einstellung "Bei Bedarf einwählen":

Diese Option ermöglicht ein gezieltes Einwählen ins Internet und ist sinnvoll, wenn Sie einen Volumen- oder Zeittarif besitzen. Beachten Sie hierbei bitte, dass manche Software von Zeit zu Zeit auf das Internet zugreift, um sich beim Hersteller zu melden. Um unnötige Kosten zu vermeiden, sollten diese Funktionen der Software deaktiviert werden!

Wenn Sie "bei Bedarf einwählen" aktiviert haben können Sie unter "Trennen nach Inaktivität von (hh:mm)" die Zeit einstellen, die das LAN-Modul noch nach Inaktivität mit dem Internet verbunden bleiben soll.

- Unter "ADSL" tragen Sie die ADSL-Parameter für Ihren DSL-Anschluss ein. Diese Angaben erhalten Sie von Ihrem Provider. Die Voreinstellungen des LAN-Moduls entsprechen den Vorgabewerten von T-Online.

The screenshot shows a web-based configuration interface for a DSL connection. On the left is a navigation menu with categories like 'TK-Anlage', 'Netzwerk Router', and 'Netzwerk'. The main content area is titled '4' and 'LAN-Modul 510'. It features a checkbox for 'DSL Router aktivieren' which is checked. Below this are two sections: 'WAN' and 'ADSL'. The 'WAN' section includes 'Zugangsdaten' with fields for 'Benutzername' and 'Passwort', and a 'DSL-Einwahl' dropdown menu currently set to 'permanent eingewählt'. The 'ADSL' section has fields for 'Virtual Path Identifier (VPI)' and 'Virtual Channel Identifier (VCI)', both set to '0'. At the bottom, there is a 'Status' section with a field for 'Internet IP-Adresse'.

Internettelefonie einrichten

Internettelefonie einrichten

Das LAN-Modul stellt Ihnen bis zu 8 frei konfigurierbare SIP-Amtszugänge zur Verfügung. Sie haben somit folgende, von den Einstellungen des LAN-Moduls, der Bandbreite Ihres DSL Anschlusses und von Ihrem SIP Provider abhängige, Möglichkeiten:

- Mit einer Internettelefonnummer bis zu acht Gespräche gleichzeitig führen oder
- Mit acht verschiedenen Internettelefonnummern bis zu acht Gespräche gleichzeitig (je ein Gespräch pro Rufnummer) führen.

Beachten Sie bitte, dass Ihre Internetrufnummer nur dann erreichbar ist, wenn eine permanente Internetverbindung besteht.

Durch Setzen des Häkchens "SIP aktiv", schalten Sie die Eingabemaske für Ihre SIP Zugangsdaten frei.

Bandbreitenoptimierung (QOS):

Wenn Sie die Bandbreitenoptimierung aktivieren, wird die benötigte Bandbreite für ein Internettelefonat auch dann zur Verfügung gestellt, wenn ein anderer Internetzugriff, z.B. ein Download, viel Bandbreite benötigt. Die Bandbreite für diesen anderen Internetzugriff wird dann dementsprechend automatisch verringert.

Achtung: Die Bandbreitenoptimierung läßt sich am LAN Modul 510 nur aktivieren, wenn das LAN-Modul 510 auch als Router genutzt wird!

Wichtige Hinweise zur Internettelefonie

Allgemeine Hinweise:

Beachten Sie bitte, dass es in Abhängigkeit von Internet-Providern und SIP-Anbietern (Verfügbarkeit, Auslastung) zu Schwankungen in der Übertragungsrate und somit gegebenenfalls zu Verbindungsabbrüchen (Daten und/oder Internettelefonie) kommen kann!

Nutzung eines externen Routers

Wenn Sie das LAN-Modul 510 nicht als DSL Zugang nutzen, so müssen die Netzwerkports 5004 bis 5019 und 5060 am externen Router freigeschaltet sein und per Port Forwarding zu Ihrem LAN-Modul weitergeleitet werden!

Hinweise zur Bandbreite:

Beachten Sie bitte, dass zur Internettelefonie bei ausgeschalteter Kompression eine 1Mbit DSL Leitung mit einem Mindestupstream von 128 Kb/s benötigt wird.

Viele Provider bieten einen höheren Upstream gegen Aufpreis an.

Wenn für ein ankommendes oder abgehendes Internettelefonat nicht genügend Bandbreite zur Verfügung steht, sendet das LAN-Modul ein Besetzt-Zeichen.

Internettelefonie einrichten

Internettelefonie im TK-Suite konfigurieren

- Klicken Sie im TK-Suite Set auf den Punkt "Netzwerk/Internet-Telefonie (SIP)
- Setzen Sie das Häkchen "SIP aktiv"
- Geben Sie die Daten ein, die Sie von ihrem SIP-Provider bekommen haben.

Beispielkonfiguration sippgate

Geben Sie folgende Zugangsdaten für die Internettelefonie ein, die Sie von Sippgate erhalten haben:

Rufnummer:	Tragen Sie die von sippgate erhaltene Internettelefon-Nummer ein
SIP-Gateway:	Wählen Sie <i>sippgate.de</i> aus
STUN-Server:	Wählen Sie <i>stun.sippgate.net:10000</i> aus
SIP-Benutzername:	sippgate Benutzernummer 7-stellig (z. B.: 1234567)
Passwort:	sippgate SIP Passwort
Authentifizierungsname:	sippgate Benutzernummer 7-stellig (z. B.: 1234567)

Kompression aktivieren:

Bei nicht ausreichender oder geringer Bandbreite, sollten Sie die Kompression aktivieren, um mehrere Internetgespräche gleichzeitig führen zu können. Bitte beachten Sie, dass die Sprachqualität durch aktivierte Kompression verringert werden kann.

Durch klicken auf den Button "übernehmen" wird die SIP Telefonie aktiviert.

Internettelefonie einrichten

Beispielkonfiguration t-online

Geben Sie folgende Zugangsdaten für die Internettelefonie ein, die Sie von T-Online erhalten haben:

Rufnummer:	Tragen Sie die von T-Online erhaltene Internettelefon-Nummer ein
SIP-Gateway:	Wählen Sie <i>tel.t-online.de</i> aus
STUN-Server:	Wählen Sie <i>stun.t-online.de</i> aus
SIP-Benutzername:	Tragen Sie die T-Online Internettelefon-Nummer ein
Passwort:	T-Online SIP Passwort
Authentifizierungsname:	Tragen Sie Ihre T-Online e-mail Adresse ein ohne @t-online.de (z. B.: muster1234)

Kompression aktivieren:

Bei nicht ausreichender oder geringer Bandbreite, sollten Sie die Kompression aktivieren, um mehrere Internetgespräche gleichzeitig führen zu können. Bitte beachten Sie, dass die Sprachqualität durch aktivierte Kompression verringert werden kann.

Durch klicken auf den Button "übernehmen" wird die SIP Telefonie aktiviert.

Beispielkonfiguration 1&1

Geben Sie folgende Zugangsdaten für die Internettelefonie ein, die Sie von 1&1 erhalten haben:

Rufnummer:	Tragen Sie die von 1&1 erhaltene Internettelefon-Nummer ein
SIP-Gateway:	wählen Sie <i>sip.1und1.de</i> aus
STUN-Server:	wählen Sie <i>stun.1und1.de</i> aus
SIP-Benutzername:	Ihre 1&1 Internettelefon-Nummer. Ersetzen Sie die "0" am Anfang durch "49" (Beispiel: 498555123456789)
Passwort:	1&1 SIP-Passwort
Authentifizierungsname:	Ihre 1&1 Internettelefon-Nummer. Ersetzen Sie die "0" am Anfang durch "49" (Beispiel: 498555123456789)

Kompression aktivieren:

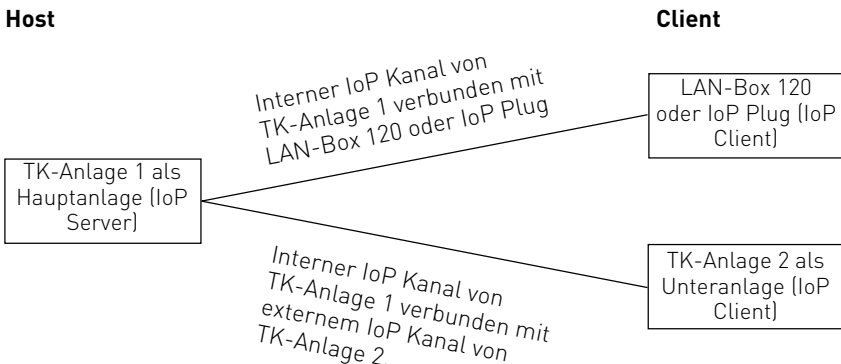
Bei nicht ausreichender oder geringer Bandbreite, sollten Sie die Kompression aktivieren, um mehrere Internetgespräche gleichzeitig führen zu können. Bitte beachten Sie, dass die Sprachqualität durch aktivierte Kompression verringert werden kann.

Durch klicken auf den Button "übernehmen" wird die SIP Telefonie aktiviert.

ISDN over IP einrichten

Konfiguration des Netzwerkes für ISDN over IP

Im folgenden Diagramm ist dargestellt, wie die IoP Verbindungen untereinander funktionieren:



Folgende Einstellungen müssen für IoP konfiguriert werden:

- Unter dem Punkt "Netzwerk/LAN-Schnittstelle" müssen Sie dem LAN Modul 510 einen eindeutigen Namen zuordnen. Über diesen IoP-Namen identifiziert sich das LAN Modul 510 bei anderen IoP-Komponenten. Bitte beachten Sie, dass der IoP-Name und der DNS Name im Netzwerk unabhängig voneinander sind und nicht identisch sein müssen!
- Haben Sie interne IOP Kanäle (Host) konfiguriert (siehe Seite 11), so muss unter "Netzwerk/ISDN über IP (IoP)" auf dem Reiter "IoP intern: Host-Zugangsberechtigungen" der ISDN Over IP Server aktiviert werden. Hier melden sich IoP Clients (LAN-Box 120 oder LAN-Modul als Unteranlage) an. Siehe Seite 18.
- Haben Sie externe IOP Kanäle (Client) konfiguriert (siehe Seite 11), so muss unter "Netzwerk/ISDN über IP (IoP)" auf dem Reiter "IoP extern: LAN-Unteranlage" der ISDN Over IP Client aktiviert werden. Mit dieser Einstellung meldet sich Ihre TK-Anlage an einer anderen TK-Anlage als Unteranlage an. Siehe Seite 19.

ISDN over IP einrichten

HOST-Zugangsberechtigungen

Sofern Sie einen oder mehrere Kanäle des LAN-Modul 510 auf "IoP intern" geschaltet haben, können unter den **Host-Zugangsberechtigungen** (Zugangsberechtigungen für den internen S0) auch weitere Einstellungen vorgenommen werden.

Nachdem für das LAN-Modul grundsätzliche Einstellungen konfiguriert wurden, müssen im nächsten Schritt die Zugangsberechtigungen eingestellt werden. Welche IoP-Komponente eines Netzwerks darf sich an dem LAN-Modul anmelden und soll welchen S0-Port benutzen dürfen?

Zur Rechtevergabe und Zuordnung klicken Sie bitte auf den Menüpunkt "Netzwerk/ISDN über IP (IoP)" und wählen Sie den Reiter "IoP intern: Host-Zugangsberechtigungen" aus.

The screenshot shows a configuration page titled "ISDN über IP (IoP)". On the left is a navigation menu with categories: TK-Anlage, Netzwerk Router, and Netzwerk. Under Netzwerk, "ISDN über IP (IoP)" is selected. The main content area is titled "IoP intern: Host-Zugangsberechtigungen" and contains the following settings:

- LAN-Modul 510
- ISDN over IP Server aktivieren
- IoP-Host**

IP-Adresse / IoP-Name	Verbinden mit virtuellem S0	Aktiv
IoP-Plug Sandler	S0 1 S0 2	-

Eintrag hinzufügen
- Remote-CAPI**

IP-Adresse / IoP-Name	Verbinden mit virtuellem S0	Aktiv
RemoteCapi Sandler	S0 1 S0 2	-

Eintrag hinzufügen

ISDN-over-IP

Wenn Sie IoP-Komponenten im Netzwerk installieren, tragen sich diese hier mit ihrem IoP-Namen eigenständig ein. Sie brauchen dann nur die Berechtigungen der S0-Ports zuweisen.

Remote-CAPI

Wenn Sie ein Remote-CAPI im Netzwerk installieren, trägt sich diese hier mit ihrem IoP-Namen eigenständig ein. Sie brauchen dann nur die Berechtigungen der S0-Ports zuweisen.

ISDN over IP einrichten

LAN-Unteranlage

Wenn Sie mindestens einen der virtuellen S0 Busse auf extern geschaltet haben, besteht die Möglichkeit TK-Anlagen über LAN-Module miteinander zu verbinden. Über den Menüpunkt "LAN-Unteranlage" können Sie eine Verbindung über die virtuellen internen S0-Ports einer ersten Anlage mit den virtuellen externen S0-Ports einer zweiten Anlage als Unteranlagenbetrieb konfigurieren. Möchten Sie die Netzlast begrenzen, können Sie eine Datenkompression einschalten. Hierbei werden die Sprachdaten komprimiert, um die Netzwerkauslastung zu verringern. Bitte beachten Sie, daß eine solche Datenkomprimierung zu Einbußen der Sprachqualität führt.

The screenshot shows a web-based configuration interface for ISDN over IP. On the left is a navigation menu with categories like TK-Anlage, Netzwerk Router, and ISDN über IP (IoP). The main area is titled 'LAN-Unteranlage' and contains a table for configuring external S0 buses. The table has columns for 'eigener IoP-Name zur Anmeldung in Hauptanlage', 'S0-Bus soll von folgender LAN-Hauptanlage mit IP-Adresse/IoP-Namen bezogen werden', and 'Aktiv'. Two rows are visible, corresponding to 'extern LAN-S0 3' and 'extern LAN-S0 4'. A checkbox 'ISDN over IP Client aktivieren' is checked.

LAN-Modul 510		IoP intern: Host-Zugangsberechtigungen	IoP extern: LAN-Unteranlage
		<input checked="" type="checkbox"/> ISDN over IP Client aktivieren	
eigener IoP-Name zur Anmeldung in Hauptanlage	S0-Bus soll von folgender LAN-Hauptanlage mit IP-Adresse/IoP-Namen bezogen werden	Aktiv	
extern LAN-S0 3 Bielefeld 1		-	
extern LAN-S0 4 Bielefeld 2		-	

Für die Verbindung mit einem internen virtuellen S0-Bus der Hauptanlage tragen Sie hier die IP-Adresse bzw. IoP-Namen der Hauptanlage ein. Der von Ihnen gewählte Name trägt sich automatisch in der Hauptanlage unter „Host-Zugangsberechtigung / ISDN-over-IP“ als Teilnehmer ein.

Nachdem Ihre TK-Anlage angemeldet ist, müssen Sie Rufnummern für jeden IoP S0 vergeben und eine Rufverteilung sowie Wahlberechtigungen für die S0s festlegen.

Experteneinstellungen

Erweiterte Konfiguration

Zusätzlich zu den Grundeinstellungen, können Sie die folgenden weiterführenden Router-Einstellungen Ihres LAN-Moduls vornehmen:

- Vergabe eines Host Namens für das LAN-Modul (Nur wenn der DSL Router aktiviert ist)
- Einrichten der NAT Tabelle (Nur wenn der DSL Router aktiviert ist)
- Benutzerverwaltung
- Einstellungen der Firewall (Nur wenn der DSL Router aktiviert ist)
- Einrichten einer Dynamischen DNS (Nur wenn der DSL Router aktiviert ist)
- Freigabe der Dienstzugriffe auf das LAN-Modul

Hinweis:

Diese Einstellungen lassen sich nur über den im LAN-Modul integrierten TK-Suite Server oder das AGFEO Werkzeug durchführen. Wenn Sie die TK-Anlage mit einem auf Ihrem Rechner installierten TK-Suite auslesen, werden diese Einstellungen ausgeblendet.

Vergabe eines Host Namens für das LAN-Modul

- Starten Sie TK-Suite Set (siehe Seite 9)
- Klicken Sie auf "Netzwerk Router/DNS/NAT".
- Geben Sie den gewünschten Hostnamen ein (im Auslieferungszustand "LAN_Modul.510").
Unter diesem Namen können Sie Ihr LAN-Modul nun im Netzwerk erreichen, wenn Ihr LAN-Modul als DHCP konfiguriert ist.
(Beispiel: "http://LAN_Modul.510:5080/login" um auf die Login-Seite von TK-Suite zu gelangen.)
- Klicken Sie auf "Übernehmen" um die Einstellungen im LAN-Modul zu aktivieren.

NAT (Network Address Translation) und Virtual Server einrichten

Hier können Sie einstellen, welche ankommenden Daten aus dem Internet zu welchem PC weitergeleitet werden sollen.

- Starten Sie TK-Suite Set (siehe Seite 9)
 - Klicken Sie auf "Netzwerk Router/DNS/NAT"
- Wenn Sie zum Beispiel eine Homepage auf einem im Netzwerk befindlichen PC angelegt haben, so klicken Sie unter "Port Mapping" auf das Plus-Symbol. Geben Sie hier die Portnummer (im Beispiel Homepage wären das die Ports 80, 81). und die IP Adresse des Rechners ein, auf den die Anfragen zugreifen sollen.
- Klicken Sie auf "Übernehmen" um die Einstellungen im LAN-Modul zu aktivieren.

Einstellungen der Firewall

Das LAN-Modul besitzt eine vollständige Firewall. Diese Firewall untersucht die Datenpakete darauf, ob sie für legitim gehalten werden (Stateful Packet Inspection Firewall). Die Datenpakete dürfen die Firewall nur passieren, wenn sie mit einer gültigen Session verknüpft sind, die innerhalb des Netzwerks initiiert wurde.

Der PC hinter der Firewall bleibt für andere Internetteilnehmer unsichtbar.

- Starten Sie TK-Suite Set (siehe Seite 9)
- Klicken Sie auf "Netzwerk-Router/ Firewall/Dienste"
- Wählen Sie die gewünschten Optionen für die Firewall aus :
- Sie können die Firewall aktivieren oder deaktivieren.
- Sie können PING Anfragen an das LAN-Modul sperren.
- Sie können PING Anfragen an Internet-Adressen sperren.

Ping Anfragen werden genutzt, um die Verbindung zwischen zwei Geräten in einem Netzwerk (z.B. im Internet) zu überprüfen. Diese Anfragen lassen sich so verändern, dass Ihr System dadurch negativ beeinflusst werden kann.

Wenn Sie PING Anfragen an das LAN-Modul sperren, ist es unter Umständen möglich, dass diverse Programme (Messenger, Online Spiele, Geschwindigkeitsmessungen) nicht mehr einwandfrei funktionieren.

Die gleiche Problematik ergibt sich, wenn Sie die PING Anfragen aus Ihrem lokalen Netzwerk an Internet Adressen sperren.

Die SIP Telefonie und die Fernwartung Ihres LAN-Moduls mit Hilfe des AGFEO Werkzeugs ist dadurch nicht betroffen.

- Klicken Sie auf "Übernehmen" um die Änderungen im LAN-Modul zu aktivieren.

Experteneinstellungen

Freigabe der Dienstzugriffe auf das LAN-Modul

Hier können Sie festlegen, welcher Dienst vom Internet aus erreichbar sein soll. Aktivieren Sie dazu den jeweiligen Dienst mit einem Häkchen. Im LAN sind diese Dienste nicht deaktivierbar.

Wenn Sie den Dienst "TK-Suite Web-Oberfläche" aktivieren, haben Sie die Möglichkeit, Ihr LAN-Modul von jedem Standort aus konfigurieren zu können.

Hinweis:

Haben Sie diesen Dienst aktiviert, muss ein Passwort für das LAN-Modul vergeben werden (siehe Seite 10), um unberechtigte Zugriffe aus dem Internet zum LAN-Modul zu vermeiden.

- Starten Sie TK-Suite Set (siehe Seite 9)
- Klicken Sie auf "Netzwerk-Router/ Firewall/Dienste"
Sie können nun durch Anklicken der Kästchen den jeweiligen Dienst aktivieren oder deaktivieren.

LAN-Modul Konfiguration	Schaltet die Konfiguration des LAN-Moduls mit dem LAN Konfigurator für das Internet frei.
LAN-Modul Update	Schaltet die Update-Möglichkeit des LAN-Moduls für das Internet frei.
TK-Suite Backup	Schaltet das Backup vom LAN-Modul über das Internet frei.
TK-Suite Web-Oberfläche	Schaltet die Konfiguration des LAN-Modul über TK-Suite für das Internet frei.
TK-Suite CTI	Schaltet die Computer Telefonie des LAN-Modul über TK-Suite für das Internet frei.

- Klicken Sie auf "Übernehmen" um die Einstellungen im LAN-Modul zu aktivieren.

Experteneinstellungen

Einrichten einer "Dynamischen DNS"

Dynamic DNS ist ein Service, der es ermöglicht, dass ein PC, trotz ständig wechselnder IP-Adresse, immer unter dem selben Hostnamen erreichbar ist.

Damit das LAN-Modul weltweit im Internet gefunden wird, muss der Dynamic DNS Service konfiguriert werden. Um den DynDNS Dienst nutzen zu können, ist eine Anmeldung bei solch einem Dienst notwendig. Zum Beispiel bei "dyndns.org".

- Starten Sie TK-Suite Set (siehe Seite 9)
- Klicken Sie auf "Netzwerk-Router/ DynDNS"
- Klicken Sie "DynDNS verwenden" an und geben Sie Ihre Daten ein:

Wildcard: Aktivieren Sie die Wildcard -Funktion.

Service-Typ: Stellen Sie den Service-Typ auf "dynamisch".




DynDNS- Server Host Name: Tragen Sie links den Domain-Namen des LAN-Moduls ein. Rechts steht Ihnen eine Auswahlliste mit Erweiterungen zur Verfügung. Wählen Sie hier die entsprechende aus oder tragen Sie die gewünschte ein.

DynDNS- Benutzernamen: Sie haben sich bei Ihrem DynDNS Dienst angemeldet. Tragen Sie hier Ihren Benutzernamen (Username) ein.

DynDNS-Passwort: Geben Sie das Passwort ein.

- Klicken Sie auf "Übernehmen" um die Einstellungen im LAN-Modul zu aktivieren.

LAN-Modul Status per Systemtelefon abfragen

Der Name des LAN-Moduls, die interne IP-Adresse, die WAN IP-Adresse die MAC-Adresse und der DHCP Status lassen sich bequem an den Systemtelefonen ST21, ST 30, ST 31 und ST 40 abrufen. Im zweizeiligen Display des ST 21 können Sie mit den Pfeiltasten scrollen. Mit    können Sie das Menü im Systemtelefon aufrufen. Haben Sie mehr als ein LAN Modul in Ihrer TK-Anlage, wählen Sie das gewünschte mit den Pfeiltasten aus und bestätigen Sie mit „OK“.

Der DHCP Status wird Ihnen als Kürzel hinter der IP Adresse angezeigt:

DN steht für statische IP

DS steht für DHCP Server

LAN-Modul in Auslieferungszustand zurücksetzen

Mit der folgenden Stern-Prozedur werden alle in Ihrer TK-Anlage eingesetzten LAN-Modul 510 in den Auslieferungszustand zurückgesetzt:

Programmierung starten: * 7 0 5

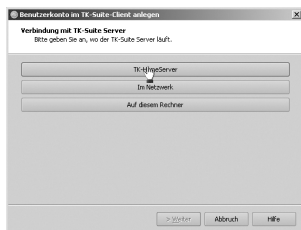
Lan-Module zurücksetzen: * 7 3 7 9 1 3 4 6

Programmierung beenden: * 7 0 0

TK-Suite Client unter Windows installieren

Starten Sie die Installationsroutine des TK-Suite Clients auf der mitgelieferten CD und folgen Sie den Anweisungen auf Ihrem Bildschirm. Nach dem ersten Start des TK-Suite Clients müssen Sie nun eine Verbindung zum LAN-Modul herstellen. Dazu müssen Benutzerkonten im LAN-Modul eingerichtet sein (siehe Seite 10) und ein Benutzerkonto im TK-Suite Client eingerichtet werden. Beachten Sie dazu bitte den Hinweis zur Benutzeranzahl auf Seite 10.

Beim ersten Start des TK-Suite Clients werden Sie um die Einrichtung eines Benutzerkontos gebeten :

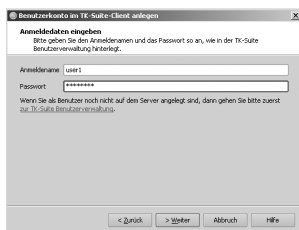


- Wählen Sie "Im Netzwerk" aus



- Geben Sie die IP-Adresse (im Auslieferungszustand "192.168.100.1") oder den DNS-Namen Ihres LAN-Moduls (im Auslieferungszustand "LAN_Modul.510") ein und klicken Sie auf „Weiter“.

Achtung: Den DNS-Namen können Sie nur nutzen wenn der DHCP-Server im LAN-Modul aktiviert ist!



- Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort für das Benutzerkonto ein und klicken Sie auf "Weiter".

Achtung: Der Benutzername "admin" ist im TK-Suite Client nicht nutzbar!

Nachträglich ein neues Benutzerkonto einrichten:



- Klicken Sie auf "Datei/Konto"
- Klicken Sie auf das Plus-Symbol, um ein neues Konto zu erstellen.
- Gehen Sie weiter vor, wie beim ersten Start von TK-Suite (s.o.) beschrieben.

Anhang

TK-SuiteClient unter Linux installieren

Entpacken Sie bitte das auf der mitgelieferten CD vorliegende tgz-Archiv an einer beliebigen Stelle im Dateisystem. Starten Sie den TK-Suite Client über das „run_client.sh“ Skript. Richten Sie die Benutzerkonten so ein, wie in der Windows Variante (Seite 24) beschrieben.

TK-SuiteClient unter MAC OS X installieren

Der TK-Suite Client wird als ZIP-Archiv oder DMG-Image geliefert. Durch einen Doppelklick wird das ZIP-Archiv entpackt bzw. das DMG-Image als Laufwerk eingebunden. In beiden Fällen können Sie das TK-Suite Client Symbol einfach per Maus in den „Anwendungen“ Ordner ziehen. Starten Sie den TK-Suite Client über einen Doppelklick auf das TK-Suite Client Symbol.

Richten Sie die Benutzerkonten so ein, wie in der Windows Variante (Seite 24) beschrieben.

Stichwortverzeichnis

A

Anschließen des LAN-Moduls am DSL Anschluss	7
Anschließen eines PCs am LAN-Modul	7
Verbindung herstellen per LAN-Kabel	7
Auslieferungszustand	8

C

Computerunterstützte Telefonie (CTI) ..	4
---	---

E

Erweiterte Konfiguration	20
Einrichten einer "Dynamischen DNS"	23
Einstellungen der Firewall	21
Freigabe der Dienstzugriffe auf das LAN-Modul	22
NAT (Network Address Translation) und Virtual Server	20
Vergabe eines Host Namens für das LAN-Modul	20

H

Hotline	27
---------------	----

I

Inhaltsverzeichnis	3
Internet Telefonie einrichten	14
Beispielkonfiguration 1&1	16
Beispielkonfiguration siggate	15
Beispielkonfiguration t-online	16

L

LAN-Modul in Auslieferungszustand zurücksetzen	23
LAN-Modul Status per Systemtelefon abfragen	23

S

Systembeschreibung LAN-Modul 510 .	4
------------------------------------	---

T

Technische Daten	8
Technische Hotline	27
TK-Suite installieren	24, 25

U

Urheberrecht	27
--------------------	----

V

Verbindung mit dem LAN-Modul 510 herstellen	9
---	---

Urheberrecht

Copyright 2007 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.

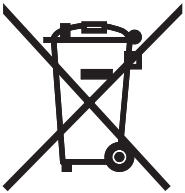
Zusätzlich steht Ihnen die AGFEO Hotline zur Verfügung.

AGFEO-Hotline: 0900/10 AGFEO (6 Sekunden/ 1 Einheit),

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., 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.



Die auf dem Produkt angebrachte durchgekennzeichnete 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. 1101193
Änderung und Irrtum vorbehalten.
Printed in Germany
0075

AGFEO GmbH & Co. KG
Gaswerkstr. 8
D-33647 Bielefeld
Internet: <http://www.agfeo.de>