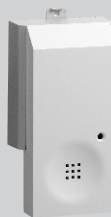
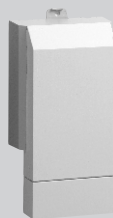


Wireless-Alarm-Controller EIB



EIB LON

AGFEO

einfach | perfekt | kommunizieren

Systembeschreibung	5
Übersicht	6
Funktionsprinzip	7
Anschlüsse des WAC EIB	7
Vorbereitungen der TK-Anlage	8
Aktivierung der Netzwerkschnittstelle des WAC-EIB	9
Vorbereitungen des BUS-Controllers	11
Aktivierung der AGFEO Schnittstelle im Gira HomeServer	12
Anlegen des Menüs im Gira HomeServer	13
Übertragen des Menüs in die AGFEO TK-Anlage	17
Auslesen der Menüs aus den Bus-Controllern	18
Auslesen der Menüs aus den Bus-Controllern	19
Zuordnung der Bus-Komponenten zu den Systemtelefon Tasten	20
Anwendungsbeispiele	24
Störungsmanagment	29
Checkliste und Fehlersuche zur Inbetriebnahme des WAC	30
Inbetriebnahme der Netzwerkschnittstelle	31
Inbetriebnahme der Kommunikation WAC-EIB und BUS Controller	32
Deaktivieren/ Abschalten der Verbindung zum BUS-Controller oder WAC ...	34

Der WAC EIB ist eine Erweiterung des WAC, der, in Verbindung mit einem Gateway, eine Kommunikation der AGFEO TK-Anlage mit den Installationsbus Systemen EIB und LON ermöglicht.

Ein Installationsbus System vernetzt die verschiedenen elektrischen Komponenten eines Gebäudes untereinander. Dazu zählen Licht, Heizung, Jalousien und vieles mehr. Mit Hilfe der Vernetzung können bestimmte Abläufe zentral gesteuert werden und einfache Änderungen in der Elektro-Installation durchgeführt werden.

Durch die Erweiterung des WAC können über diese Gateways, dem HomeServer von Gira und die Gipsy von Gesytec, zusätzlich zu den Funk-, Melde-, Steuerungs- und Alarmfunktionen auch noch sämtliche EIB oder LON Funktionen eines Gebäudes gesteuert werden.

Egal ob Raumtemperatur, Jalousie, Licht ein/aus, Dimmen, Szenen abrufen, Heizung regeln und viele Funktionen mehr: alle können bequem über Menüs kontrolliert und verändert werden. Besonders einfach geht das über die AGFEO Systemtelefone, aber auch von Standardtelefonen und sogar von extern, z.B. vom Handy, können Funktionen ausgeführt werden.

Durch die bidirektionale Schnittstelle stellt die TK-Anlage ihrerseits ihr Leistungsspektrum auch dem Bus zur Verfügung. So kann auf ein Ereignis ein Ruf nach extern ausgelöst und eine Ansage abgespielt werden, wenn z.B. eine Tür geöffnet wird. Die TK-Anlage dient damit für den BUS als „Wählgerät“ und als Anzeigeeinheit die auch Informationstexte auf den Displays der Telefone anzeigen kann.

Ergänzt wird die Funktionalität durch ein umfangreiches Wartungs- und Störungsmanagement um eine einfache Installation und Wartung zu ermöglichen.

Von besonderer Bedeutung bei der Entwicklung der Schnittstelle war, dass die beiden Systeme, TK-Anlage und Installationsbus, von zwei verschiedenen Errichtern betreut werden können. Keiner der beiden Errichter braucht Kenntnisse über das andere System zu haben, Software dafür zu installieren oder darin eingreifen.

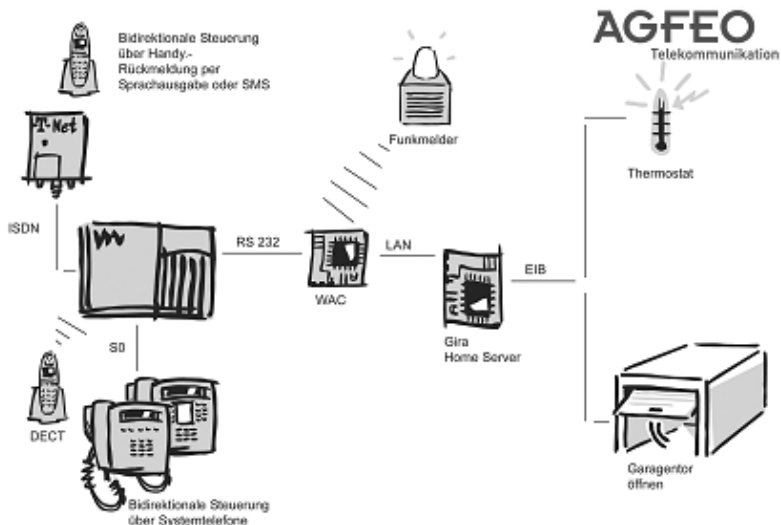
Bitte beachten Sie, daß die jeweiligen Errichter der TK-Anlage und des Homeservers über entsprechende Kenntnisse und Erfahrungen auf dem jeweiligen Gebiet verfügen müssen.

Besonderer Hinweis: für die Anbindung an den BUS-Controller wird die serielle Schnittstelle der TK-Anlage benutzt. Das bedeutet, das Sie die TK-Anlage nur noch über ISDN oder falls vorhanden, USB und LAN-Modul konfigurieren können.

Einleitung

Übersicht

In der Darstellung ist exemplarisch der Aufbau einer Kopplung von AGFEO TK-Anlagen über den WAC-EIB zu Gira HomeServer bzw. zu Gesytec Gipsy dargestellt. In der Anleitung werden diese beiden Geräte auch zusammengefasst als "BUS-Controller" bezeichnet.



Einleitung

Funktionsprinzip

Der Betreuer des EIB Installationsbusses muss die Komponenten, die von der TK-Anlage gesteuert werden sollen näher beschreiben. Dazu legt er ein Menü an und vergibt einen Raumnamen und einen Funktionsnamen (z.B. Empfang, Licht) und legt den Datentyp fest (z.B. Ein/Aus). Beispiel:

Menüeintrag 1:

Raum "Büro", Funktion "Licht", Datentyp "Ein/Aus".

Menüeintrag 2:

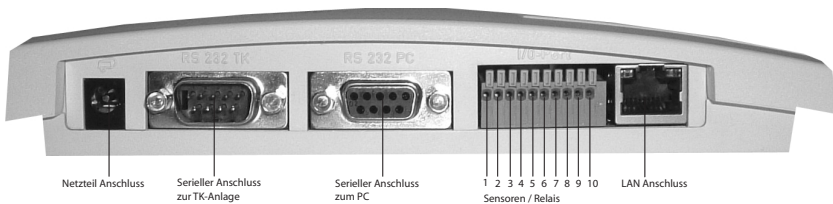
Raum "Büro", Funktion "Jalousie", Datentyp "Numerisch", zweistellig von 0-99 (Prozentangabe).

Die Namen dienen in der TK-Anlage als Identifizierung und mit Hilfe des Datentyps wird die richtige Anzeige erzeugt. Durch vorgefertigte Schablonen (Templates) für z.B. Heizung, Jalousie etc. ist der Datentyp sehr einfach einzustellen.

Der Betreuer der AGFEO TK-Anlage aktiviert den Registrationsmodus und die TK-Anlage liest die Menü Konfiguration aus dem Gira HomeServer bzw. Gesytec Gipsy aus. Die Elemente der Hausinstallation werden im Konfigurationsprogramm TK-Suite jetzt wie die Funkmodule des WAC im Abschnitt "virtuelles I/O" angezeigt. Anhand des Namens des Eintrags, z.B. "BüroLicht" weiß der Einrichter der TK-Anlage um welche Komponente es sich handelt ohne sich jemals über das installierte BUS-System zu informieren.

Der Eintrag "BüroLicht" lässt sich dann im TK-Suite bequem den Tasten und Funktionen zuordnen.

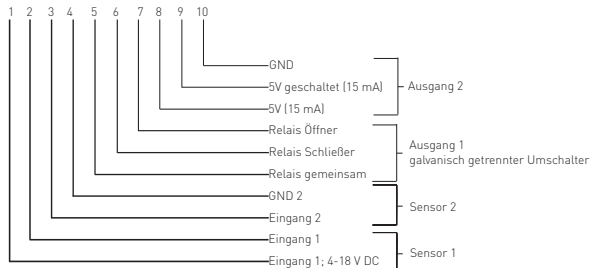
Anschlüsse des WAC EIB



Netzteil

6,5 Volt; 500 mA
Anschlussbelegung:
Masse=Aussen

Sensoren / Relais



Vorbereitungen der TK-Anlage

Stellen Sie sicher, dass Ihre TK-Anlage die Erweiterung über den WAC-EIB unterstützt. Diese ist für die TK-Anlagen AS181, AS1X, AS2X, AS 40 P mit P400-1 und AS100IT mit P400 IT verfügbar. Eine Liste der kompatiblen TK-Anlagen finden Sie auch auf www.agfeo.de.

1. Stellen Sie über ISDN, USB oder über ein LAN-Modul eine Verbindung zur TK-Anlage her (die serielle Schnittstelle wird durch die Anbindung an den BUS Controller belegt)
2. Stellen Sie sicher, dass Sie TK-Suite Version 3.040 oder höher installiert haben. Die neueste TK-Suite Version finden Sie auf www.agfeo.de.
3. Prüfen Sie den Firmwarestand Ihrer TK-Anlage und führen Sie gegebenenfalls ein Update auf die neueste Firmware (6.2k oder höher für AS 181, 1X und 2X; 6.5n für AS 100 IT mit P400 IT und AS 40P mit P400-1) durch.
4. Sollten Sie ein LAN-Modul installiert haben, führen Sie auch dafür ein Update auf die neueste Firmware durch (2.12 oder höher).
5. Schließen Sie den WAC über das beigefügte Netzteil an die Stromversorgung an. LED 1 (rot) leuchtet dauerhaft, bis der WAC mit der TK-Anlage verbunden wird.
6. Halten Sie einen Mindestabstand von einem Meter zwischen WAC, TK-Anlage und anderen Geräten ein, um eine gegenseitige Beeinflussung zu vermeiden. Der Abstand ist wichtig um Funksignale des WAC nicht zu behindern.
7. Verbinden Sie den WAC mit dem beigefügten seriellen Datenkabel mit der AGFEO TK-Anlage. LED 5 blinkt während der WAC sich initialisiert. Warten Sie, bis LED 5 des WACs dauerhaft leuchtet. Sollte LED 5 nicht aufhören zu blinken, prüfen Sie bitte die Verbindung zur TK-Anlage und die Stromversorgung der TK-Anlage.
8. Lesen Sie die Konfiguration der TK-Anlage aus.
9. Im Bereich "TK-Anlage" - "Hardware Konfiguration" ist im Feld "Virtuelles i/o aktivieren" nun der "AGFEO-Wireless-Alarm-Controller" eingetragen. Nach dem ersten Aufbau einer Verbindung zum BUS-Controller ist der "AGFEO-Wireless-Alarm-Controller + EIB/LON" eingetragen.
10. Stellen Sie sicher, dass im Bereich "TK-Anlage - virtuelles i/o" im Feld "WAC-Zustand" Betriebsbereit eingetragen ist. Ist in diesem Feld der Hinweis "Fehler" eingetragen und blinkt die rote LED des WAC, so sollten Sie zunächst erst die Störung (z.B. Batterie schwach) beheben. Fahren Sie mit der Inbetriebnahme erst fort, wenn alle Störungen beseitigt sind und die rote LED nicht mehr blinkt.
11. Konfigurieren Sie im Abschnitt "Türen, Relais und Sensoren" eine Störungslinie. Über diesen "Sensor" werden Fehler und Registrierungen angezeigt. Das ist sowohl für den Dauerbetrieb als auch für die Installation sehr hilfreich.
Tragen Sie in die Anrufvariante der Störungslinie ein Systemtelefon ein, so werden Ihnen die Meldungen auf dem Display des Systemtelefons angezeigt.

Installation

Aktivierung der Netzwerkschnittstelle des WAC-EIB

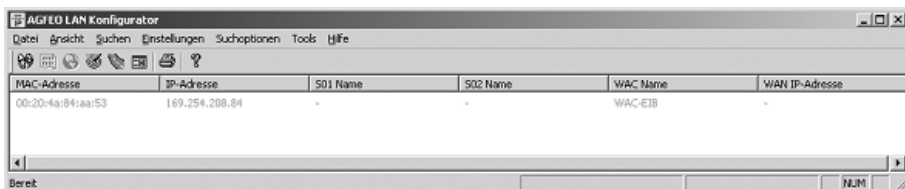
1. Schließen Sie nun die beiden DIP-Schalter 3 und 4 auf dem WAC.
(Siehe Anschlussbelegungsbild im Deckel des WAC) Dadurch wird die Netzwerkschnittstelle aktiviert und die serielle Schnittstelle zum PC abgeschaltet. Die rote LED1 fängt an langsam zu blinken.

Um die serielle Schnittstelle wieder zur Konfiguration nutzen zu können, öffnen Sie die DIP-Schalter 3 und 4. Die serielle Schnittstelle wird wieder aktiviert und die Netzwerkschnittstelle deaktiviert.

2. Verbinden Sie die Netzwerkbuchse über ein Standard-Netzwerkkabel mit dem LAN, mit dem auch der BUS-Controller verbunden ist. Bei korrekter Verbindung leuchtet eine LED auf der Netzwerkbuchse auf.
3. Ermitteln oder legen Sie nun die IP-Adresse der Netzwerkschnittstelle des WAC fest. Beachten Sie bitte, daß der PC dafür mit dem Netzwerk verbunden sein muß. Starten Sie das Programm Lan-Konfigurator ("LanCfg.exe") von der AGFEO CD und suchen Sie nach IOP/WAC Komponenten. Das Programm sucht über einen Broadcast ("Rundruf") nach WAC Komponenten und stellt diese dann im Hauptfenster dar.

Falls mehrere WACs gefunden werden können Sie sie über die angezeigte MAC-Adresse unterscheiden. Öffnen Sie dazu das Gehäuse des WAC durch Druck auf die Lasche auf der Unterseite des Gehäuses. Die MAC-Adresse steht auf der Netzwerkschnittstelle in der Form 02-20-4A-xx-xx-xx.

Bei Auslieferung (also ohne DHCP und IP-Adresse noch nicht konfiguriert) nimmt der WAC eine zufällige IP-Adresse im Bereich 169.254.xxx.xxx an.



Aktivierung der Netzwerkschnittstelle des WAC-EIB

4. Durch Doppelklick auf die gewünschte Komponente öffnet sich einen Dialog. In diesem Menü können Sie einen Namen eingeben und die IP-Adresse ermitteln oder festlegen. Die Konfiguration sollte wie abgebildet eingestellt sein. Ist sie das nicht, kann Sie durch Druck auf den Knopf "Werkseinstellungen" wiederhergestellt werden. Senden Sie abschließend Ihre Änderungen zum WAC.

Eigenschaften von Wireless Alarm Controller

Konfiguration | Firmware-Status

Bezeichnung
Name: WAC-EIB

IP Konfiguration
 Automatisch (DHCP verwenden)
IP Adresse: 169.254.208.84 Gateway: 0.0.0.0
Subnetz Maske: 255.255.255.255

Port Konfiguration
Interface Modus: RS-232C Baud Rate: 9600
Datenbits: 8 Parität: Keine
Stoppsbits: 1 Flusskontrolle: RTS/CTS
TCP Portnummer: 10001 Verbindungsmodus: Dec0

Werkseinstellungen laden

OK Abbrechen

Aktivierung der Netzwerkschnittstelle des WAC-EIB

5. Falls das Programm "LAN Konfigurator" keinen WAC findet (weil z.B. das Subnetz nicht übereinstimmt), dann gibt es noch folgende Alternativen:
Alternative1: Der Netzwerkcontroller ist vom Werk auf DHCP eingestellt und sucht nach einem DHCP Server der eine IP-Adresse vergibt. Sie können bei einem DHCP-Server nachsehen, welche IP-Adresse zugewiesen wurde. Der Standard Name, mit dem sich der WAC-EIB beim DHCP anmeldet, ist die MAC-Adresse, die auch auf der Netzwerkschnittstelle des WAC-EIB steht. Sie sollten die IP-Adresse fest vergeben, damit sich die Zuordnung von WAC und Bus Controller nicht ändert.
Alternative2 : Sie können mit dem Befehl ARP die IP-Adresse fest einstellen. Öffnen Sie dazu z.B. ein DOS-Fenster und geben das "arp" Kommando ein.
"arp -s yyy.yyy.yyy.yyy 00-20-4a-xx-xx-xx ". Dabei ist y die gewünschte IP-Adresse und x die MAC-Adresse der Netzwerkschnittstelle (Aufkleber auf der Netzwerkschnittstellen Buchse). Danach öffnen Sie eine Telnet Verbindung auf Port 1. Zum Beispiel "Telnet yyy.yyy.yyy.yyy 1". Danach öffnen Sie eine Telnet Verbindung auf Port 9999. Zum Beispiel "Telnet yyy.yyy.yyy.yyy 9999" und drücken "Enter". Unter Ziffer1 "Serverkonfiguration" können Sie die IP-Adresse einstellen
6. Überprüfen Sie mit dem "Ping" Kommando das die Netzwerkschnittstelle erreichbar ist.
"ping yyy.yyy.yyy.yyy" wobei y die eingestellte IP-Adresse ist.

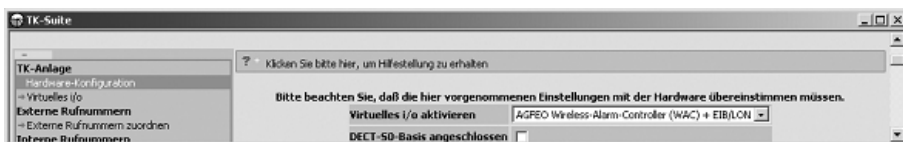
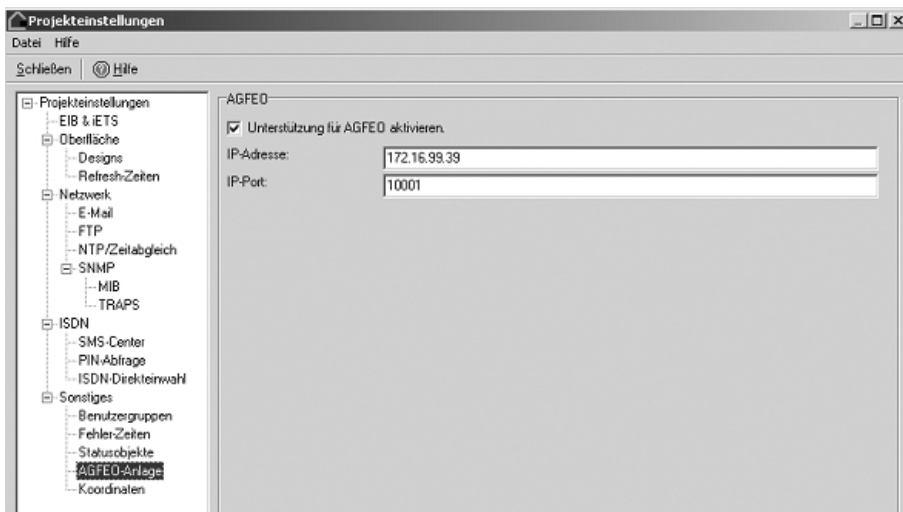
Vorbereitungen des BUS-Controllers

1. Kontrollieren Sie die Firmware der BUS-Controller:
 - Für den Gira HomeServer muss diese 2.1 oder höher sein. Zusätzlich benötigen Sie noch für die Konfiguration den Gira HomeServer Experten ab der Version 2.1 oder höher.
 - Die benötigte Firmwarevariante für die Gesytec Gipsy entnehmen Sie bitte der gesonderten Gesytec Anleitung.Ermitteln oder vergeben Sie dem BUS Controller eine IP-Adresse. Diese IP-Adresse sollte sich während des Betriebes nicht mehr ändern weil sonst der Datenaustausch mit der TK-Anlage abbricht.

Installation

Aktivierung der AGFEO Schnittstelle im Gira HomeServer

1. Öffnen Sie Ihr Projekt im HomeServer Experten.
2. Öffnen Sie die Einstellungen für das Projekt
3. Aktivieren Sie im Untermenü "AGFEO TK-Anlage" die Unterstützung für AGFEO und tragen Sie die IP-Adresse der Netzwerkschnittstelle des WAC ein. Der Port ist 10001 (voreingestellt)
4. Übertragen Sie die Einstellungen an den HomeServer.
5. Wenn der HomeServer neu gestartet ist ertönen 3 kurze Quittungstöne.
6. Mit dem Neustart versucht der HomeServer eine Verbindung zur TK-Anlage aufzubauen. Wenn die IP-Verbindung zur Netzwerkschnittstelle des WAC aufgebaut werden konnte, hört die rote LED1 des WAC auf zu blinken. Kurz darauf wird die Kommunikation mit der TK-Anlage aufgebaut. Wenn die Kommunikation aufgebaut werden konnte, ertönt ein kurzer Quittungston im WAC. Haben Sie im Abschnitt „Türen, Relais und Sensoren“ eine Störungslinie auf ein Systemtelefon in der TK-Anlage konfiguriert, erscheint im Display die Meldung "BUS verbunden". Näheres zur Konfiguration der Störungslinie entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des AGFEO Wireless-Alarm-Controllers.
7. Wechseln Sie zum Konfigurationsprogramm "TK-Suite" und lesen Sie die Konfiguration der TK-Anlage mit dem Knopf "Informationen aktualisieren" aus. Im Bereich "Hardware Konfiguration" im Feld "Virtuelles i/o aktivieren" ist nun der "AGFEO-Wireless-Alarm-Controller (WAC) + EIB/LON" eingetragen.



Anlegen des Menüs im Gira HomeServer

Im Gira Konfigurationsmenü geben Sie im Untermenü "AGFEO" an, welche EIB Komponenten Sie über die TK-Anlage steuern wollen. Öffnen Sie dazu die Einstellungen des AGFEO Menü. Dieser Programmpunkt teilt sich in 2 wesentliche Teile auf: Funktionen und Menü. Weitere Informationen zu den einzelnen Felder können Sie der Hilfe des HomeServer Experten entnehmen.

Zunächst müssen Sie Funktionen anlegen. Die Funktionen haben die Aufgabe, den Datentyp der EIB Komponenten (z.B. Schaltaktor) genauer zu beschreiben und den Text für die zweite Zeile im Telefon festzulegen.

TIP: Es gibt von Gira ein Muster-Projekt, in dem übliche Funktionen wie z.B. Dimmen schon vordefiniert sind. Bitte informieren Sie sich über dieses Muster-Projekt.

Als Beispiel sollen in dieser Anleitung 2 Lampen gesteuert werden, einmal als nur an/aus, einmal zum Dimmen.

Beispiel 1: Ausgang für Licht an/aus:

Legen Sie eine neue Funktion an und nennen Sie sie "schalten". Legen Sie als Funktionstyp "Boolean" fest, d.h. es gibt nur 2 Zustände (ein/aus). Als Anzeigetext für das Systemtelefon geben Sie "Licht" ein.

Beispiel 2: Ausgang für Licht dimmen:

Legen Sie eine neue Funktion an und benennen Sie sie "dimmen". Legen Sie als Funktionstyp "numerisch" fest.

Geben Sie als den Anzeigetext "Wert" ein und abhängig von dem Datentyp den der EIB-Dimmer verarbeiten kann (z.B. 0-99) die Anzahl der einzugebenen Stellen mit der Anzahl Unterstriche "_" ein. In diesem Beispiel "Wert _". Mit dem Min und Maxwert können Sie den Bereich noch einschränken. Sinnvoll für z.B. einen Temperaturregler.

Ganz wichtig! Der Datentyp muss zu der EIB-Komponente passen. Sie können mit dem Datentyp "Boolean" z.B. keine Lampe dimmen.

Haben Sie die gewünschten Funktionen angelegt können Sie nun das Menü anlegen. Für jede EIB Komponente die Sie von der TK-Anlage steuern möchten legen Sie einen einzigen Eintrag an, und zwar auch dann, wenn die Komponente von mehreren Telefonen bedient werden soll.

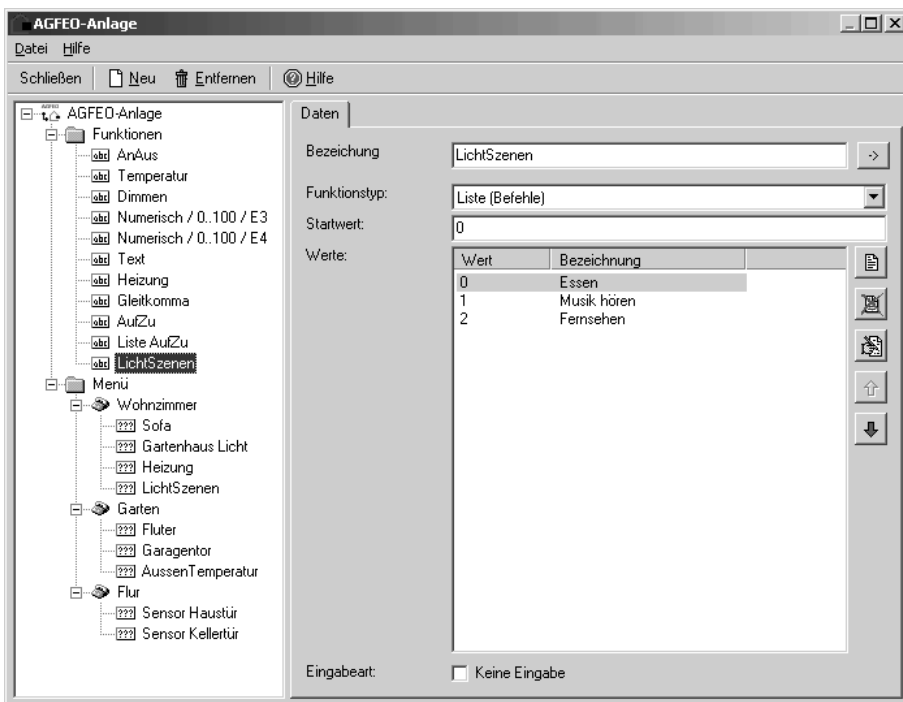
Legen Sie einen Raum an und geben sie ihm einen aussagefähigen Namen: z.B. "Büro" und einen Anzeigetext für die TK-Anlage, möglichst nicht länger als 8 Zeichen.

Anschließend selektieren Sie diesen Raum und legen mit Druck auf "Neu" eine neue Komponente (Listeneintrag) in diesem Raum an, z.B. "Licht". Jetzt können Sie diesem Eintrag eine der Anfangs definierten Funktionen zuweisen, z.B. "schalten" und mit einem Kommunikationsobjekt - der tatsächlichen EIB Komponente - verbinden. Dabei wird Ihnen auch die zugehörige Gruppenadresse angezeigt. Mit "Übernehmen" schließen Sie den Dialog und lassen die Einstellungen durch den HomeServer Experten prüfen.

Hinweis: die Anzeigetexte für den Raum und die den Listeneintrag werden im TK-Suite im Abschnitt „virtuelles i/o“ aneinandergehängt und ergeben dann Namen der Komponente. Dieser Name kann zur Zeit nur 16 Zeichen lang sein. Längere Zeichenfolgen werden dabei abgeschnitten. Berücksichtigen Sie bei der Eingabe des Anzeigetextes, das die Gesamtlänge nicht zu groß wird. Z.B. ist ein Raum "Wohnzimmer" mit den Listeneinträgen "Deckenlampe1" und "Deckenlampe2" später in der TK-Anlage nicht mehr unterscheidbar. Es ergibt bei beiden Einträgen "WohnzimmDeckenla"

Inbetriebnahme

Anlegen des Menüs im Gira HomeServer



Hinweise zur Konfiguration der Funktionen

Eingabeart bei Funktionen:

Wenn Sie die Funktionen und Menüs anlegen, dann können Sie die Eingabe am Telefon durch Optionen beeinflussen:

- "keine Eingabe" ist sinnvoll, wenn Sie sich die Außentemperatur anzeigen lassen wollen, also keine Änderung durchführen können.
- "Senden nach vollständiger Eingabe" ist hilfreich, wenn Sie den Wert noch mal ändern wollen ohne immer wieder das Menü zu öffnen. Sehr praktisch z.B. für einen Dimmer. Jedes mal wenn die Eingabe vollständig ist wird der Wert vom Telefon zur Lampe gesendet und die Helligkeit eingestellt. Ist es Ihnen noch zu hell, geben Sie einfach sofort einen anderen Wert ein und zwar solange bis es Ihnen gefällt. Wenn Sie ca. 10 Sekunden kein Eingabe tätigen wird das Menü automatisch geschlossen.
- "Ende nach vollständiger Eingabe" ist genau das Gegenteil zu oben: Nach vollständiger Eingabe wird der Wert übertragen und das Menü sofort geschlossen.
- "Senden nach Bestätigung" überträgt den Wert erst dann, wenn Sie es mit "OK" wirklich wollen. Mit "Stop" können Sie alle Eingaben wieder abbrechen.

Faktor:

Mit Hilfe des Faktors können Sie eine Umrechnung zwischen den Eingabe-Werten und den Werten des Kommunikationsobjektes vornehmen. Sie können z.B. Dimmen mit den Zahlen von 0-9 statt 0-99. Geben Sie dazu als Faktor 0.09 ein. Dann wird 9 durch 0,09 dividiert und ergibt 99 (= 99%). 1 dividiert durch 0.09 ergibt 11. Sie haben damit die Werte 0,11,22,... bis 99 % zur Verfügung. Wichtig ist dabei, dass der Maximalwert aber auch bei Anwendung des Faktors bei 100 bleibt.

Ein weiteres Anwendungsbeispiel ist die Formatierung der Eingabe durch "Komma" und "Punkt". Sie können als Eingabemaske z.B. "Temperatur __, __" eingeben. Da das Komma aber nur als Zeichen und nicht als echtes Komma interpretiert wird, müssen Sie den Wert noch durch 100 teilen, damit aus 2367 Grad Celsius wieder 23,67 Grad werden. Als Faktor ist dementsprechend "100" einzutragen.

Min und Max Werte:

Mit Hilfe der Min und Max Werte kann sofort im Telefon die Eingabe überprüft werden und bei Überschreiten des Bereichs ein kurzer Fehlerton ausgegeben werden. Damit verhindern Sie das unzulässige Werte eingegeben werden können.

Funktionsstyp Liste (Befehle):

Dieser Typ stellt etwas ganz besonderes dar. Mit diesem Typ können Sie Werte durch Texte ersetzen.

Sie können damit z.B. Ihr Heizungsprofil statt durch die Zahlen 0,1,2 mit den Texten "Tag, Nacht, Frostschutz" auswählen. Oder statt Garagentor "0" oder "1" können Sie die Texte "Auf" und "Zu" auswählen. Bedingung ist, dass die Zahlenreihe keine Lücken aufweist. Mit dem Startwert legen sie die niedrigste Zahl fest.

TIP: Wenn Sie nur 2 Eingabemöglichkeiten vorgeben (z.B. auf/zu, an/aus) und die Zahlenwerte 0/1 verwenden, dann wird die LED der Telefontasten wie bei der Funktion "Boolean" gesteuert: 1 bedeutet dann LED ist an, 0 bedeutet LED ist aus.

Hinweise zur Konfiguration der Menüs

-Veränderungen an die AGFEO TK-Anlage senden

Wenn Sie bei den Menüs die Option "Veränderungen an die AGFEO TK-Anlage senden" aktivieren, dann meldet der HomeServer jede Änderung des zugeordneten Kommunikationsobjekts an die TK-Anlage weiter. Ist der Datentyp "Boolean", geht die LED entsprechend an oder aus. Sie können z.B. immer sehen ob eine Tür gerade auf oder zu ist. Ist der Datentyp "Numerisch" fängt die LED bei Änderungen an zu blinken, bis Sie durch Betätigen der Funktionstaste am Telefon den aktuellen Wert zur Kenntnis genommen haben.

- besondere Behandlung von Dimmern

Wenn Sie im EIB eine Funktion "dimmen" verwenden, dann wird vom Taster an den Dimmer eine Meldung verschickt den Ausgang schrittweise zu verändern. Der absolute Helligkeitswert ist dabei nicht bekannt. Eine solche Funktionsweise ist über die TK-Anlage nicht realisierbar: über die TK-Anlage können Sie dafür direkt einen absoluten Helligkeitswert, z.B. 60% eingeben. Ihr Dimmer benötigt darum mindestens 2 Gruppenadressen. Eine mit der Funktion "Dimmen (4Bit)" und eine mit der Funktion "Helligkeitswert (1 Byte)". Beide werden zwar im HomeServer gespeichert, sind aber völlig unabhängig voneinander. Wenn mit einem Taster gedimmt wird, ändert sich nicht der Wert für die absolute Helligkeit.

Damit die TK-Anlage Ihnen immer den gerade aktuellen Helligkeits-Wert anzeigen kann, müssen Sie dem HomeServer durch eine Verknüpfung sagen, das er bei der Gruppenadresse "Helligkeit" auch auf die Gruppenadresse "Dimmen" achten soll. Dazu öffnen Sie im Menü "Kommunikationsobjekte" über dem Eintrag für das Helligkeitsobjekt mit der rechten Maustaste ein Dialog und legen eine "Watch-Adresse" an. Als Gruppenadresse wählen Sie die Gruppenadresse von "Dimmen" aus.

- Maximale Anzahl an Einträgen

Sie können bis zu 32 Einträge pro Raum anlegen.

TIP:

Wenn Sie vor dem Problem stehen, das der Eine Anwender lieber eine andere Eingabeart haben möchte als ein Anderer, dann können Sie dasselbe Kommunikationsobjekt in zwei verschiedenen Menüs eintragen. Beide Einträge werden berücksichtigt und bearbeitet. Beispiel: Legen Sie eine Funktion "Dimmen einstellig" und eine Funktion "Dimmen zweistellig" an. Dann legen Sie zwei Menüeinträge an und wählen entsprechend die beiden Funktionen aus. Bei beiden Einträgen wählen Sie aber das gleiche Kommunikationsobjekt aus und schon kann jeder Anwender den Dimmer so bedienen wie er es möchte. Das gleiche gilt natürlich auch wenn Unterschiede bei den Optionen wie LED etc. gewünscht werden.

TIP:

Wenn Sie eine Liste von Befehlen angelegt haben, z.B. verschiedene Lichtszenen, dann können Sie nicht nur mit den Cursortasten durch die Szenen blättern, sondern auch direkt mit der jeweiligen Nummer abrufen. Nach einer Weile sind Ihnen die Nummern geläufig und vereinfachen damit die Eingabe.

Übertragen des Menüs in die AGFEO

TK-Anlage

1. Lassen Sie die Einstellungen vom Experten prüfen und übertragen Sie das Projekt in den HomeServer. Dabei startet der HomeServer neu und die Verbindung zur TK-Anlage geht verloren, die rote LED1 blinkt wieder .
2. Warten Sie bis der HomeServer neu gestartet ist, er ist bereit wenn 3 kurze Quittungstöne ertönen. Die rote LED1 des WAC hört auf zu blinken, und es ertönt ein kurzer Quittungston vom WAC. Falls Sie eine Störungslinie auf ein Systemtelefon konfiguriert haben wird eine Meldung "BUS verbunden" auf diesem Systemtelefon angezeigt.
3. Wechseln Sie in das Konfigurationsprogramm "TK-Suite" und gehen Sie in den Abschnitt „TK-Anlage - virtuelles IO“ und betätigen Sie den Knopf "Konfiguration aktualisieren".
4. Der WAC Zustand muss jetzt unter anderem "Bus betriebsbereit anzeigen".

Inbetriebnahme

Auslesen der Menüs aus den Bus-Controllern

1. Schalten Sie nun die WAC-Betriebsart auf "Registration" und senden Sie die Einstellung in die TK-Anlage. LED 4 beginnt dauerhaft zu leuchten. Nur in dieser Betriebsart werden Veränderungen der neue Einstellungen des HomeServers in die Konfiguration der TK-Anlage übernommen.
Dazu zählen die Namen der Menüeinträge und die Menüeinträge selbst.
Hinweis: Sie können während der gesamten Inbetriebnahme im Registrationsmodus bleiben, weil trotzdem alle Funktionen arbeiten. Einzige Ausnahme ist der Funk-Handsender; dieser arbeitet nicht im Registrationsmodus.
2. Die Daten werden jetzt mit dem HomeServer abgeglichen. Während dieser Zeit blinkt die grüne LED 5. Wird ein neuer Eintrag im Menü des HomeServers erkannt blinkt die LED 4 für ca. 5 Sekunden. Ist eine Störungslinie konfiguriert erscheint im Display eines Systemtelefons die Meldung "neues BUS Element".
3. Wenn die LED aufgehört hat zu blinken aktualisieren Sie die Konfiguration der TK-Anlage durch klicken auf den Knopf „Informationen aktualisieren“.

Klicken Sie bitte hier, um Hilfe/Erstellung zu erhalten

Registration aktiviert Keine Funktionen der Handsender.
6 von 53 möglichen Einträgen verwendet.

WAC-Betriebsart	WAC-Zustand	WAC-Optionen
normal Registration	Registration löschen Gehört Diagnose	Bus betriebsbereit Batterienunterstützung Erweiterte Optionen

Melder Nr.	Name	Funktmodultyp / Betriebsart	Zone / Gruppe	Ein/Ausgang	Optionen	Zustand des Funkmoduls
Dingung als Sensoren verwenden: Diese Eingänge/ Tasten lösen einen Ruf oder Alarm aus:						
2	Büro2 Fenster		Gruppe 2	1	* Licht Raum2 (30) → Konfiguration...	Erreichbar
Ausgang Relais: Diese Relais schalten ein Gerät, z.B. eine Sirene oder Licht, ein und aus:						
1	Büro 1 Licht		Gruppe 1	1	* Licht Raum1 (40) → Konfiguration...	Erreichbar
2	Büro2 Licht		Gruppe 3	2	→ Konfiguration...	Erreichbar

Melder Nr.	Name	Funktmodultyp / Betriebsart	Zustand des Funkmoduls
Nicht zugeordnete Funkmodule und Handsender:			
1	Büro1 Fenster		→ Aus Registrierung entfernen Erreichbar
1	Büro1 Tempera	?	→ Aus Registrierung entfernen Erreichbar
2	Büro2 Tempera	?	→ Aus Registrierung entfernen Erreichbar

TK-Anlage
→ Hardware-Konfiguration
virtuelles (0)

Externe Rufnummern
→ Externe Rufnummern zuordnen

Interne Rufnummern
→ Intern-Rufnummern-Plan
→ Systemtelefone, analoge Geräte
→ ISDN-Geräte, USB-Anschluß
→ Türen, Relais und Sensoren
→ Gruppen definieren
→ Anrufvariante Tag festlegen
→ Anrufvariante Nacht festlegen
→ Anrufvariante Rufweiter festlegen
→ Anrufvariante SMS festlegen
→ Ruf-Einstellungen
→ Umleitungen
→ Anruffilter

Rufe abgehend
→ Externzugang für Teilnehmer festlegen
→ Freis- und Sperrnummern

Telefon-Einstellungen
→ Systemtelefon-Tastens
→ Systemtelefon-Einstellungen
→ Telefon-Einstellungen
→ Wählen
→ Wecken

Verbindungsdaten
→ Verbindungsdaten-Einstellungen, CTL
→ Kostenlimits für Teilnehmer

Sicherheitsmerkmale
→ Codeöffnen
→ Spezielle Rufnummern

Spezialfunktionen
→ Zählraumung
→ Tarif-Optimierer (LOR)
→ Schließbox
→ X.31-Einstellungen
→ Wartung
→ Weltzeit-Uhr
→ Weitere Einstellungen

Anlagenweite Rufnummern
→ Telefonbuch der TK-Anlage

4. Es wird jetzt im Abschnitt "Nicht zugeordnete Funkmodule und Handsender" ein neuer Eintrag mit dem zusammengesetzten Namen des Raumes und dem Namen der Funktion angezeigt. Dieser Eintrag ist eine Verknüpfung zwischen dem Eintrag im Menü des BUS-Controller und der TK-Anlage.
5. Sie stehen jetzt vor der Wahl, was dieser Eintrag ausführen soll. Handelt es sich um einen analogen Wert wie z.B. Temperatur oder Dimmer, dann ist es am zweckmäßigsten auf einem Systemtelefon eine WAC-Taste einzurichten und keine Zuordnung durchzuführen. Das Fragezeichen beim Häuschen bleibt stehen. (siehe Seite 20)
Die WAC-Taste holt bei Betätigung direkt die aktuellen Werte vom BUS-Controller und zeigt sie an. Die TK-Anlage selbst bekommt davon nichts mit, d.h. die angezeigten Werte werden nicht gespeichert oder verarbeitet.

Sollen die Informationen aus dem BUS-Controller nicht nur auf Tastendruck sondern automatisch etwas in der TK-Anlage selbst bewirken, z.B. einen Ruf starten oder eine Lampe schalten, dann muss eine Zuordnung festgelegt werden. (siehe Seite 21)

Konfiguration der TK-Anlage

Zuordnung der Bus-Komponenten zu den Systemtelefon Tasten

Sie können im Abschnitt "Telefon Einstellungen" - "Systemtelefon Tasten" Tasten einrichten, die mit den zuvor eingelesenen Einträgen verbunden sind. Richten Sie dazu eine WAC-Taste ein.

Es öffnet sich eine Liste, in der Ihnen die Einträge aus der Tabelle "virtuelles i/o" angezeigt werden. Sie können jetzt einen beliebigen Eintrag auf die WAC-Taste programmieren. Senden Sie diese Einstellungen in die TK-Anlage.

Bei jedem Tastendruck auf die WAC Taste werden die aktuellen Werte von dem HomeServer angefordert und angezeigt. Sie können die gewünschten Änderungen vornehmen und an den BUS zurücksenden.

TK-Suite

Klicken Sie bitte hier, um Hilfeleistung zu erhalten

19

Relais	Licht	RaumID (M)	WAC	Ziel
WAC	Ziel public	1: Büro1 Fenster	WAC	2: Büro2 Fenster
WAC	Ziel public	1: Büro1 Fenster	WAC	2: Büro2 Licht
WAC	Ziel public	1: Büro1 Tempora	WAC	2: Büro2 Licht
WAC	Ziel public	1: Büro1 Tempora	WAC	2: Büro2 Tempora
WAC	Ziel public	0:	Ziel privat	
WAC	Ziel public	2: Büro2 Tempora	Ziel public	
WAC	Ziel public	2: Büro2 Tempora	WAC	2: Büro2 Licht
WAC	Ziel public		Ziel public	

AB Abkürzung	Extern	Relais	Wecken
AB Memo/Nachricht	Fangen	Reservieren	Weiterleiten zu
AB Info	Fernabfrage	Rückfrage	Zeitsteuerung
Abweisen	Fremdwahl	Sensoren	Ziel privat
Ankopfschutz	Gruppenwarte	SMS Info	Ziel public
Anruffilter	Headset	SMS Schreiben	Übergabe
Anrufliste	Heranholen	Stummhaltung	
Anrufschutz	Intrusigo	Telefonbuch	
Ansage	Interimhalte	Telefonschloss	
AWA 2 Nacht	ISDN-Halten	Termin	
AWA 3 Rufwebersch.	Konferenz	Tomruf aus	
Busy On Busy	Lautstärke/Taste	Tür	
Call By Call	LCR	Tür-Öffner	
Check In/out	Linke	Umleitung von	
Clf	Makeln	Umleitung zu	
Durchsage	Projekt	Verbindungsliste	
Einhalten	Reinigung	WAC	

Info zur Taste WAC

- 1: Büro1 Fenster
- 1: Büro1 Tempora
- 2: Büro2 Fenster
- 2: Büro2 Tempora

Konfiguration der TK-Anlage

Zuordnung der Bus-Komponenten zu TK-Anlagen Funktionen

Die Bedienung und Steuerung der Bus Komponenten ist nicht nur auf die programmierbaren Funktionstasten der Systemtelefone beschränkt, sondern kann auch durch TK-Anlagen interne Funktionen gesteuert werden. So kann z.B. der Timer der TK-Anlage ein Licht einschalten, ein Telefonanruf vom Handy kann über die TK-Anlage und HomeServer das Garagentor öffnen oder das Aufbrechen der Kellertür über den HomeServer einen Ruf auf ein Handy veranlassen und einen Text ansagen.

Wichtiger Hinweis! Beachten Sie die Reihenfolge in der Sie Änderungen durchführen:

1. Nehmen Sie die Änderungen im BUS-Controller vor.
2. Übernehmen Sie die Änderungen im Registrationsmodus in die TK-Anlage.
3. Drücken Sie die Button „Information aktualisieren“
4. Nehmen Sie die Änderungen in der TK-Anlage vor.



Um die Funktionen zu nutzen müssen Sie die der TK-Anlage zunächst beschreiben, ob es sich **aus Sicht der TK-Anlage** um einen Ausgang oder Eingang handelt.

Soll die TK-Anlage diese Komponente ändern können (z.B. Licht, Garagentor etc.) dann handelt es sich um einen Ausgang. Klicken Sie auf das Symbol mit dem Häuschen und Fragezeichen. Sie erhalten 4 Symbole zur Auswahl und wählen das Symbol ganz rechts "EIB Hausbus - Ausgang Relais".

Soll die Komponente etwas in der TK-Anlage auslösen, z.B. einen Anruf starten, dann handelt es sich um einen Eingang. Sie können jetzt noch auswählen:

- ob einen Ruf gestartet werden soll (d.h. es klingelt ein Telefon). Dann wählen Sie das Symbol "EIB Hausbus - Eingang Sensor"
- ob ein Sensor aktiviert oder deaktiviert werden soll (nur wenn ein Sensor aktiviert ist kann er einen Anruf auslösen). Das ist z.B. ein Schlüsselschalter zum "scharfschalten" einer Alarmanlage. Wählen Sie dann das Symbol "EIB Hausbus - Aktivierung/Deaktivierung Sensor"
- Ob direkt ein anderes Relais an der TK-Anlage (z.B. über Funk) ein oder ausgeschaltet werden soll. Dann wählen Sie das Symbol "EIB Hausbus - Relais ein/ausschalten".

Konfiguration der TK-Anlage

Zuordnung der Bus-Komponenten zu TK-Anlagen Funktionen

Sobald Sie eine Auswahl getroffen haben, wird das entsprechende Element nicht als "unzugeordnet" aufgelistet sondern erscheint im entsprechenden Abschnitt. Im Beispiel ist der "GartenFluter" zu einem Relais geworden und "KellertürAuf" zu einem Sensor.

TK-Anlage

- Hardware-Konfiguration
- LAN-Modul
- Verteiltes I/O
- Externe Rufnummern**
- Externe Rufnummern zuordnen
- Interne Rufnummern**
- Interne Rufnummern-Plan
- Systemtelefone, DECT, analoge Geräte
- DDN-Geräte
- Türen, Relais und Sensoren
- Gruppen definieren / AIS
- Rufe ankommend**
- Anrufvariante Tag festlegen
- Anrufvariante Nacht festlegen
- Anrufvariante Rufweiter festlegen
- Anrufvariante SMS festlegen
- Ruf-Einstellungen
- Umleitungen
- Anruffilter
- Rufe abgehend**
- Erweiterung für Teilnehmer festlegen
- Frei- und Sperrnummern
- Telefon-Einstellungen**
- Systemtelefon-Tasten
- Systemtelefon-Einstellungen
- Telefon-Einstellungen
- Wecken
- Wählen
- Verbindungsdaten**
- Verbindungsdaten-Einstellungen, CTI
- Kostenlimits für Teilnehmer
- Sicherheitsmerkmale**
- Codeziffern
- Spezielle Rufnummern
- Spezialfunktionen**
- Zelleuerung
- Tarif-Optimierer (LCR)
- Ereignis-Manager (Für DECT 30-Ladeschle)
- Schaltbox
- V.31-Einstellungen
- Wartung
- Weltzeit-Uhr
- Weitere Einstellungen

Klicken Sie bitte hier, um Hilfestellung zu erhalten

Informationen aktualisieren...

12 von 53 möglichen Einträgen verwendet.

WAC-Betriebsart	WAC-zustand	WAC-Optionen
Registration	Registration löschen	Gehtest
Diagnose	Betriebsbereit	Batterie ok, Bus betriebsbereit
		Batteriestützleistung
		Warnton abschalten
		Erweiterte Optionen

Melder Nr.	Name	Funktionsart	Zone / Gruppe	Ein/Ausgang	Optionen	Zustand des Funktionsmoduls
Eingänge als Sensoren verwenden: Diese Eingänge/Tasten lösen einen Ruf oder Alarm aus:						
2	KellertürAuf		Gruppe 2	3	= Konfiguration...	Erreichbar
Ausgang Relais: Diese Relais schalten ein Gerät, z.B. eine Sirene oder Licht, ein und aus:						
2	GartenFluter		Gruppe 1	1	= Konfiguration...	Erreichbar

Melder Nr.	Name	Funktionsart	Zustand des Funktionsmoduls
Nicht zugeordnete Funkmodule und Handsender:			
1	WohnzimmerCofa		Erreichbar
2	GartenGarage		Erreichbar
2	Rauchmelder		Erreichbar

Konfiguration der

TK-Anlage

Zuordnung der Bus-Komponenten zu

TK-Anlagen Funktionen

Durch klick auf "Konfiguration..." wechselt der Konfigurator in den Abschnitt "Interne Rufnummern" - "Türen, Relais und Sensoren". In diesem Abschnitt werden den Relais und Sensoren eigene interne Rufnummern zugeordnet. Über diese Rufnummer können die Komponenten dann aktiviert werden (Relais) oder einen Ruf auslösen (Sensor).

In dem Beispiel kann das Außenlicht im Garten durch einen kurzen "Anruf" auf die Nummer 40 ein- und ausgeschaltet werden. Wird die Kellertür geöffnet klingelt das Telefon mit der Rufnummer 14 und signalisiert dadurch, das die Kellertür geöffnet wurde.

The screenshot shows the configuration interface for a TK-Anlage. The left sidebar contains a navigation tree with categories like 'Hardware-Konfiguration', 'Externe Rufnummern', 'Interne Rufnummern', 'Tür- und Sensoren', 'Rufe ankommend', 'Rufe abgehend', 'Telefon-Einstellungen', 'Verbindungsdaten', 'Sicherheitsmerkmale', and 'Spezialfunktionen'. The main area is titled 'i/o' and contains a table of components:

Relais	Gruppe	Status	Interne	Interne	Betriebsart
Gartentür	Gruppe 1	Relais	Filter (40)		an/aus schaltend
Kellertür	Gruppe 2	Sensor	Kellertür (14)		
Störung		Störung	WAC Info (50)		

Below the table, the configuration details for the 'Gartentür' relay are shown. It is set to 'Interne' with the number '40'. The 'Anrufbar' section is expanded, showing options for 'Invertieren', 'Anrufbar' (checked), 'von extern', and 'von intern'. The 'Sensor' configuration for 'Kellertür' shows it is set to 'Interne' with the number '14'. The 'Anrufvariante' is set to '1 (Tag)'. The 'Hinweis' is set to '1 (Nacht)'. The 'vor Auslösen' and 'vor Aktivierung' options are set to 'Rufhythmus 1 (Standard)' and 'Standardsonge' respectively. The 'Nacht aktiv' checkbox is checked. The 'Störung' configuration shows it is set to 'WAC Info (50)' and 'Anrufvariante 1 (Tag)'. The 'Nacht aktiv' checkbox is checked.

Konfiguration der TK-Anlage

Anwendungsbeispiele

Um Ihnen die Möglichkeiten der Schnittstelle zu zeigen, haben wir einige typische Anwendungsbeispiele zusammengestellt und erläutern die dafür notwendige Programmierung. Die Beispiele sollen Ihnen das Prinzip der Programmierung veranschaulichen und als Basis für weitere Ideen dienen.

Beispiel 1: Dimmen

Legen Sie eine Funktion "Dimmen" an und wählen Sie als Funktionstyp "numerisch".

Bei 1-stelligem dimmen ist der Anzeigetext "Dimmen _", Anzahl Ziffern 1, Min.-Wert = 0, Max.-Wert = 100, Faktor = 0.09 und die Eingabeart "Senden nach vollständiger Eingabe".

Bei 2-stelligem dimmen ist der Anzeigetext "Dimmen __", Anzahl Ziffern 2, Min.-Wert = 0, Max.-Wert = 99, Faktor = 1 und die Eingabeart "Senden nach vollständiger Eingabe".

Anschließend legen Sie im Menü einen Raum und einen Listeneintrag an, geben Bezeichnung und Anzeigetext z.B. "Esstisch" ein und wählen als Funktion "Dimmen" aus. Das Kommunikationsobjekt ist Ihr Dimmaktor.

Prüfen, speichern und übertragen Sie die Einstellungen in den HomeServer.

Datenübernahme in die TK-Anlage:

Sobald der Server wieder bereit ist, aktivieren Sie den "Registrationsmodus" und aktualisieren die Konfiguration.

Programmierung der WAC-Taste:

Öffnen Sie im TK-Suite die Einstellungen für die Systemtelefonasten, wählen das Telefon aus und programmieren Sie eine "WAC" Taste. Es öffnet sich eine Liste mit Einträgen und wählen Sie den Eintrag mit dem Namen aus, den Sie für den Dimmer festgelegt haben. Senden Sie die Programmierung der Tasten in die TK-Anlage und Sie können die Taste sofort verwenden.

Zusammenfassung des Ablaufs

Wenn Sie die Taste betätigen wird direkt eine Anfrage an den BUS-Controller gesendet. Als Identifizierung der Taste wird die Anfrage mit der Raum/Modulnummer und der Ein-Ausgang/Funktionsnummer versehen. Aus diesen beiden Werten ermittelt der Bus-Controller den Menüeintrag und sendet die Daten für diese Komponente mit aktuellem Wert, der Textbeschreibung etc. zurück. Das Ergebnis wird sofort dargestellt, ist also gewissermaßen "Online" und darum immer aktuell. Wenn Sie eine Änderung vornehmen wird diese zusammen mit den beiden Identifizierungswerten an den BUS-Controller gesendet und dort sofort ausgeführt.

Beispiel 2: Außen Temperatur anzeigen

Legen Sie eine Funktion "Temperatur" an und wählen Sie als Funktionstyp "numerisch".

Der Anzeigetext ist "Grad __.", Anzahl Ziffern 3, Min.-Wert = -40, Max.-Wert = 60, Faktor = 10 und die Eingabeart "Kein Eingabe".

Anschließend legen Sie im Menü einen Raum und einen Listeneintrag an, geben Bezeichnung und Anzeigetext z.B. "Außen Temperatur" ein und wählen als Funktion "Temperatur" aus. Das Kommunikationsobjekt ist Ihr Analoger Eingang mit dem Temperatursensor.

Prüfen, speichern und übertragen Sie die Einstellungen in den HomeServer und fahren Sie mit dem Abschnitt Datenübernahme und Programmierung der WAC-Taste aus Beispiel 1 fort.

Anwendungsbeispiele

Beispiel 3: Lichtszene abrufen

Die Vorgehensweise ist wie Beispiel 3: Sie legen eine Liste mit Szenen wie z.B. Essen, Musik, Fernsehen an.

Anschließend legen Sie im Menü einen Raum und einen Listeneintrag an, geben Bezeichnung und Anzeigetext z.B. "Szene" ein und wählen als Funktion "Lichtszene" aus. Legen Sie entsprechend der Liste die Befehle aus und wählen Sie als Befehlstyp "Szene" aus. Sie können jetzt im Untermenü "Szenen" entsprechende Einträge anlegen und den einzelnen Befehlen zuweisen. Abschließend prüfen, speichern und übertragen Sie die Einstellungen in den HomeServer und führen Sie die Datenübernahme und Programmierung der WAC-Taste aus Beispiel 1 durch.

Erweiterung: Sie wollen eine Szene durch einen Anruf oder durch den Funk-Handsender abrufen: Die Tasten des Handsenders bzw. ein Anruf kann nur einen Impuls auslösen, nicht einen bestimmten Wert übermitteln. Darum muss eine weitere Funktion und für jede Szene ein eigene Menüeintrag für diese Aufgabe angelegt werden.

Legen Sie eine weitere Funktion an und nennen Sie diese "Szene abrufen". Der Funktionstyp ist „Liste (Befehle)“. Tragen Sie nun zwei Befehle ein: 0 mit der Bezeichnung "nichts tun" und 1 mit der Bezeichnung "Szene abrufen". Anschließend legen Sie Menüeinträge an und zwar jede Szene die Sie durch Anruf oder Taste abrufen wollen einen Eintrag. Nennen Sie den Eintrag "Szene Fernsehen" und als Anzeigetext "SzFernse". Der Funktionstyp ist "Szene abrufen". Legen Sie nur einen Befehl an mit dem Auslösewert "1", Befehlstyp "Szene", wählen die Szene "Fernsehen" aus (die Szene muss zuvor bereits angelegt sein) und als Aktion "abrufen".

Prüfen, speichern und übertragen Sie die Einstellungen in den HomeServer und übernehmen Sie die Daten in die TK-Anlage wie in Beispiel 1 beschrieben. Führen Sie bei dem neuen Eintrag "WohnzimmerSzFernse" eine Zuordnung durch in dem Sie auf das Fragezeichen klicken und das Symbol "ELB/Hausbus – Ausgang Relais" auswählen. Der Eintrag wird jetzt zu einem Relais für die TK-Anlage. Über "Konfigurieren" gelangen Sie in den Abschnitt "Türen, Sensoren und Relais", aktivieren Sie das Relais und legen Sie eine interne Rufnummer fest, z.B. 90. Das Relais ist nun von "intern" anrufbar. Wenn Sie das Relais mit "#90" anrufen wird es für 3 Sekunden aktiviert und die Szene "Fernsehen" abgerufen.

Wenn Sie auch noch eine Taste des Handsenders mit der Szene programmieren wollen, dann wechseln Sie in den Abschnitt "virtuelles i/o", legen Sie eine neue Taste an und wählen als Betriebsart "Handsender – Relais ein/auschalten" aus. Jetzt können Sie bei "schaltet Relais" die Rufnummer eines Relais, in diesem Fall die "90" eintragen.

Zusammenfassung des Ablaufs

Wenn Sie auf die Taste des Handsender drücken bzw. die Rufnummer des Relais "90" wählen, dann wird der Wert "1" für den Menüeintrag "Szene Fernseher" an den BUS-Controller gesendet. Der stellt fest, dass bei dem Wert "1" die Szene Fernseher zugeordnet ist und ruft die Einstellungen der Szene ab. Nach 3 Sekunden sendet die TK-Anlage wieder den Wert "0", aber dafür ist kein Befehl angegeben und es passiert nichts.

Ein schöne Anwendung ist z.B. eine Szene "Nacht", bei der nicht nur die Lampen ausgehen sondern auch die Jalousien heruntergefahren werden.

Anwendungsbeispiele

Beispiel 4: Sie wollen durch einen Anruf vom Handy das Garagentor öffnen. Dabei sollen keine Gebühren anfallen und nur Ihr Handy darf das Tor öffnen. Das Garagentor lässt sich über einen EIB/LON Knotenpunkt steuern.

Legen Sie eine Funktion "Auf Zu" an und wählen Sie als Funktionstyp "Boolean". Der Anzeigetext ist "Auf Zu".

Legen Sie im Menü einen Raum und einen Listeneintrag an, geben Bezeichnung und Anzeigetext z.B. "Garagentor" ein und wählen als Funktion "Auf Zu" aus. Das Kommunikationsobjekt ist Ihr Garagentormotor.

Prüfen, speichern und übertragen Sie die Einstellungen in den HomeServer und führen Sie die Datenübernahme und Programmierung der WAC-Taste aus Beispiel 1 durch.

Nach der Übernahme der Daten in die TK-Anlage haben Sie einen Eintrag "GartenGarage". Klicken Sie auf das Fragezeichen bei diesem Eintrag und wählen Sie als Modus "EIB/Hausbus - Ausgang Relais". Durch diese Zuweisung weiß jetzt die TK-Anlage, dass sie diese Komponente verändern kann. Der Eintrag ist jetzt nicht mehr unzugeordnet und erscheint in der Liste der Relais. Klicken Sie auf "Konfigurieren" und TK-Suite wechselt in den Abschnitt "Interne Rufnummern - Türen, Relais und Sensoren". Aktivieren Sie das Relais und vergeben Sie eine interne Rufnummer, z.B. 41. Das Relais ist von "intern" und "extern" anrufbar und in der Betriebsart "Zeitspanne absolut" für 3 Sekunden geschaltet. Wenn Sie das Relais mit "#41" anrufen wird es für 3 Sekunden aktiviert und das Garagentor wird geöffnet.

Damit nicht jeder von extern das Tor öffnen kann, wird der Anrufilter vorgeschaltet. Dies geht nicht direkt für ein Relais, sondern nur über ein unbenutztes Telefon. Suchen Sie sich eine externe Rufnummer (MSN oder Durchwahl) mit der Sie das Tor öffnen wollen. Tragen Sie in der Rufverteilung "Anrufvariante Tag" bei der externen Rufnummer das "unbenutzte" Telefon ein. Wechseln Sie in die Ansicht "Rufe ankommend - Anrufilter" und legen Sie einen neuen Filter an. Als Teilnehmer tragen Sie den unbenutzten Anschluss ein, als Rufnummer den Telefonbucheintrag mit der Handynummer und als Aktion "Umleitung" zu der Internnummer 41 (Garagentor) ein.

Zusammenfassung des Ablaufs

Wenn Sie von extern in die TK-Anlage auf die MSN/Durchwahl für das Garagentor rufen, dann wird dieser Ruf an den unbenutzten Anschluss geleitet. Jetzt greift der Anrufilter und wenn die Nummer übereinstimmt (vorausgesetzt es wird die Nummer des Handy übermittelt!) dann wird der Ruf an das Relais umgeleitet. Die Anlage ermittelt dann, dass es sich um "virtuelles" Relais handelt und stellt in der Tabelle des "virtuellen i/o" fest, dass sich das Relais in einem BUS und nicht in einem Funkmodul befindet. Daraufhin wird eine Telegramm an den BUS-Controller gesendet der dann ein Telegramm auf den LON/EIB Bus sendet um den Motor für das Garagentor zu schalten.

Anwendungsbeispiele

Beispiel 5: Sie wollen darüber informiert werden, wenn die Kellertür in Ihrer Abwesenheit geöffnet wird

Legen Sie im Menü einen Raum und einen Listeneintrag an, geben Bezeichnung und Anzeigetext z.B. "Kellertür" ein und wählen als Funktion "Auf Zu" aus dem Beispiel 5. Das Kommunikationsobjekt ist Ihr Digital-Eingang an der Kellertür. Prüfen, speichern und übertragen Sie die Einstellungen in den HomeServer und führen Sie die Datenübernahme und Programmierung der WAC-Taste aus Beispiel 1 durch.

Nach der Übernahme der Daten in die TK-Anlage haben Sie einen Eintrag "Kellertür". Klicken Sie auf das Fragezeichen bei diesem Eintrag und wählen Sie als Modus "EIB/Hausbus - Eingang Sensor". Durch diese Zuweisung weiß jetzt die TK-Anlage, dass diese Komponente ein Sensor ist, der einen Ruf nach intern oder extern auslösen kann. Der Eintrag ist jetzt nicht mehr unzugeordnet sondern erscheint in der Liste der Sensoren.

Klicken Sie auf "Konfigurieren..." und TK-Suite wechselt in den Abschnitt "Interne Rufnummern - Türen, Relais und Sensoren". Aktivieren Sie den Sensor und vergeben Sie eine interne Rufnummer (siehe Seite 21), z.B. 51. Der Sensor soll aktiv sein und das AIS-Ansagemodul (wenn vorhanden) soll Ihnen auf dem Telefon "14" einen vorher von Ihnen aufgesprochenen Text abspielen wenn die Kellertür geöffnet wird. Darüber hinaus können Sie noch parallel zum internen Ruf einen Ruf nach extern, beispielsweise zu Ihrem Handy starten und eine Ansage abspielen lassen. Aktivieren Sie auch noch im Abschnitt Telefoneinstellungen „Anrufe“ die interne Anrufliste um auch die Ereignisse, die in Ihrer Abwesenheit eingetreten sind, später noch angezeigt zu bekommen.

Zusätzlich können Sie noch im Abschnitt "Telefon-Einstellungen" - "Systemtelefon Tasten" 2 Tasten programmieren: eine Taste "Sensoren" mit der Rufnummer 51. Mit dieser Taste können Sie die Überwachung der Kellertür "Scharfschalten". Eine weitere Taste können Sie als WAC Taste programmieren und mit dem Eintrag Kellertür belegen.

Die WAC-Taste mit dem Eintrag „Kellertür“ auf der ersten Ebene zeigt Ihnen dann auf der LED immer den aktuellen Zustand der Kellertür an. Ist die Tür auf, ist die LED an.

Beispiel 6:: Heizung steuern

Legen Sie eine Funktion "Heizung" an und wählen Sie als Funktionstyp "Liste". Der Startwert ist 0. Legen sie 3 Einträge an und benennen Sie 0 mit "Tag", 1 mit "Nacht", 2 mit "Frostschutz".

Anschließend legen Sie im Menü einen Raum und einen Listeneintrag an, geben Bezeichnung und Anzeigetext z.B. "Heizung" ein und wählen als Funktion "Heizung" aus. Legen Sie 3 Befehle an (entsprechend der Liste und geben als "Auslösen bei Wert" 0,1,2 wie bei der Funktion "Heizung" an. Der Befehlstyp ist "Schalten/Abfragen" und der Typ "Setze auf Konstante". Die Konstante muss dann vom Wert zu Ihrem Kommunikationsobjekt passen und die gewünschte Aktion aktivieren.

Prüfen, speichern und übertragen Sie die Einstellungen in den HomeServer und fahren sie mit dem Abschnitt Datenübernahme und Programmierung der WAC-Taste aus Beispiel 1 fort.

Beispiel 7: Sie möchten mit einem Lichtschalter im Wohnzimmer das Licht im Gartenhaus ein und ausschalten, haben aber kein Kabel bis dahin.

Das ist ein typisches Anwendungsbeispiel für ein Eingang/Ausgang Funkmodul (I/O-Modul). Buchen Sie im Registrationsmodus gemäß der Anleitung des Wireless-Alarm-Controllers ein I/O-Modul ein. Klicken Sie auf des Fragezeichen und wählen Sie das Symbol "i/o-Ausgang Relais" aus. Vergeben Sie einen eindeutigen Namen, z.B. Gartenhaus, wählen den Ausgang 1 aus und klicken Sie auf "Konfiguration". Die Ansicht wechselt zu den Relais und Sie konfigurieren den Eintrag "Gartenhaus - unbenutzt" als Relais. Vergeben Sie eine interne Rufnummer, z.B. 42 und tragen im "Intern-Rufnummern-Plan" auch noch einen passenden Namen "Gartenhaus" ein. Das Relais sollte auch noch von "intern anrufbar" sein. Sie können mit jedem Telefon die „42“ anrufen und das Licht ein-/ ausschalten.

Um dieses "Funk" Relais noch zusätzlich von einem ganz normalen Schalter im Wohnzimmer bedienen zu können, muss im HomeServer eine Gruppenadresse für den Schalter eingetragen sein. Legen Sie dazu einen Raum an (falls nicht schon vorhanden) und fügen einen Listeneintrag hinzu. Dem Listeneintrag geben Sie den Namen "Gartenhaus Licht", wählen als Kommunikationsobjekt die Gruppenadresse des Schalters aus und als Funktion wählen Sie "AnAus" (siehe vorherige Beispiele). Aktivieren Sie zusätzlich die Option "Veränderungen an die AGFEO TK-Anlage senden". Prüfen, speichern und übertragen Sie die Einstellungen in den HomeServer und fahren sie mit dem Abschnitt Datenübernahme aus Beispiel 1 fort.

Nach der Übernahme der Daten in die TK-Anlage haben Sie einen Eintrag "WohnzimGartenhaus". Klicken Sie auf das Fragezeichen bei diesem Eintrag und wählen Sie als Modus "EIB/Hausbus - Relais ein/ausschalten". Als Relais tragen Sie die 42 "Gartenhaus" ein. Mit der Auswahl von Relais "42" haben Sie eine Verknüpfung zwischen dem Schalter und dem Relais im Funkmodul "Gartenhaus" hergestellt.

Zusammenfassung des Ablaufs

Wenn Sie den Schalter im Wohnzimmer betätigen, dann wird ein Telegramm über LON/EIB an den BUS-Controller gesendet. Dieser sucht im AGFEO-Menü, ob es einen Eintrag für dieses Kommunikationsobjekt gibt. Wenn es gefunden ist, wird ein Telegramm an die TK-Anlage mit dem aktuellen Wert gesendet.

Die TK-Anlage sucht ihrerseits in der Tabelle "virtuelle i/o" nach einem Eintrag mit der übermittelten Raum- und Funktionsnummer. Sie stellt fest, dass dieses Objekt ein Relais mit der internen Rufnummer 42 schalten soll. Aus der Tabelle der Sensoren und Relais wird die Betriebsart von Relais "42" ermittelt und dann wieder in der Tabelle "virtuelles i/o" nach der Funkmodulnummer für das Relais gesucht. Abschließend wird ein Schaltbefehl an das Funkmodul mit der Nummer "2" gesendet und das Licht geht an.

Störungslinie

Die TK-Anlage kann bestimmte Systemzustände auf einer Störungslinie signalisieren. Diese wird im Abschnitt "Interne Rufnummern" - "Türen, Relais und Sensoren" konfiguriert.

Sie können die Signalisierung sowohl auf internen als auch externen Telefon durchführen. Besonders aussagefähig ist die Signalisierung auf einem Systemtelefon. Auf diesen Geräten wird die Störung mit einer genauen Anzeige der Ursache und Datum/Zeit angezeigt. Wenn Sie im Abschnitt "Telefon-Einstellungen" Karteiseite "Anrufe" die Option "interne Anrufer eintragen" aktivieren, dann bleiben die Meldungen in der Anrufliste bis Sie bestätigt und gelöscht werden.

Überwachung der Verbindung

Die Verbindung zwischen dem BUS-Controller und der AGFEO TK-Anlage wird permanent überwacht und Störungen werden signalisiert. Sorgen Sie dafür, dass die Netzwerkverbindung zwischen HomeServer und WAC-EIB möglichst direkt und nur über "Switches" geführt wird. Vermeiden Sie Strecken mit Routern oder Bridges, weil diese bei einem Neustart die Verbindung unterbrechen und Sie eine Störungsmeldung erhalten.

Darüber hinaus sollte die Verbindung auch von der Verkabelung dauerhaft eingerichtet sein und nicht z.B. wegen fehlender Kennzeichnung gelegentlich umrangierte oder getrennt werden. Ist die Verbindung länger als 1 Minute unterbrochen wird eine Meldung "BUS Fehler" ausgegeben. Bei jedem Wiederherstellen der Verbindung wird eine Meldung "BUS verbunden" ausgegeben.

Überwachung der Konfiguration

Sollte bei einem Abgleich der Konfiguration zwischen TK-Anlage und BUS-Controller festgestellt werden, dass ein neues Element hinzugefügt wurde, so wird dies nur im Modus "Registration" automatisch übernommen. Zusätzlich wird über die Störungslinie eine Meldung "neues BUS Element" ausgegeben.

Wird ein Element aus dem AGFEO Menü der BUS-Controller entfernt, so wird dies in der TK-Anlage als "nicht registriert" gekennzeichnet. Sie können es dann mit dem Konfigurationsprogramm TK-Suite manuell aus der Tabelle "virtuelles i/o" entfernen. Durch diesen Mechanismus können Sie nachvollziehen, welche Eintrag aus dem Menü entfernt wurde und ggf. die Programmierung der Tasten anpassen.

Störungen der BUS-Komponenten

Bei jedem Eintrag in der Tabelle "virtuelles i/o" wird Ihnen der "Zustand des Funkmoduls" beziehungsweise des BUS-Komponente angezeigt. In der Regel ist dies "erreichbar". Tritt jedoch eine Störung auf, z.B. ist die Verkabelung zu dem Knotenpunkt defekt, so wird eine "Störung" angezeigt und zusätzlich ein Ruf auf die Störungslinie ausgegeben. Auf einem Systemtelefon wird „nicht erreichbar“ und der Name der Komponente angezeigt. (Voraussetzung ist, dass die Komponente überwacht werden kann).

1. Nach dem Auspacken des WAC und Anschluss nur an die Stromversorgung muss die rote LED 1 dauerhaft an sein. Die grüne LED 4 blinkt. Andernfalls überprüfen Sie mit TK-Flash die Firmware des WAC. Sie muss 2.12 oder höher sein.
2. Beim Verbinden des seriellen Kabels mit der TK-Anlage muss eine Piepston zu hören sein, die rote LED1 ausgehen und die grüne LED 4 anfangen zu blinken. Andernfalls überprüfen Sie, ob Ihre TK-Anlage den WAC unterstützt. Der WAC arbeitet an den TK-Anlagen AS1X,AS2X,AS181,AS3X, AS40P, AS100IT (P400-IT), AS40P (P400-1). Die EIB/LON Erweiterung arbeitet nur in den TK-Anlagen AS1X,AS2X,AS181,AS100IT (P400-IT), AS40P (P400-1).
Überprüfen Sie auch die Firmware der TK-Anlage:
 - für die AS1X,AS2X,AS181 ab Version 6.2k
 - für die AS100IT (P400-IT) und AS40P (P400-1) ab Version 6.5n
3. Nach einer Zeit ab 30 Sekunden muss die grüne LED aufhören zu blinken. Die Initialisierung ist dann beendet und der WAC betriebsbereit. Je mehr Funkmodule im WAC eingebucht sind, um so länger dauert die Initialisierung während der die Module abgefragt werden. Hört die grüne LED nicht auf zu blinken und gibt es evtl. zusätzlich Warntöne von dem eingebauten Piepser liegt ein Problem vor. Aktualisieren Sie die Konfiguration mit dem Button "Informationen aktualisieren" im Abschnitt "virtuelles i/o".
Im Feld WAC-Zustand wird Ihnen mit dem Eintrag "Fehler" angezeigt, ob ein Problem vorliegt oder die Initialisierung einfach noch nicht abgeschlossen ist. Mögliche Fehlerursachen sind:
 - Sie haben die "Batterieunterstützung" aktiviert aber keinen 9-Volt Block eingelegt.
 - Sie haben bereits Funkmodule eingebucht, aber den WAC eine geraume Zeit (mehr als ein Tag) abgeschaltet: Dann haben die Melder mit Batterie ständig versucht die Basis zu erreichen und dabei die Batterie bis zum Ende aufgebraucht. (Wenn der WAC abgeschaltet wird müssen auch die Batterien der Funkmodul entnommen werden). Die Funkmodule haben dann den Zustand "nicht erreichbar". Prüfen Sie die Batterien und tauschen Sie sie aus wenn die Spannung unter 1,2 Volt liegt.
 - Sie haben einen Handsender, aber der Handsender ist in der Konfiguration nicht mit dem Symbol "Handsender" eingetragen. Der Handsender hat keinen Empfänger und ist darum auch nie erreichbar. Konfigurieren Sie den Handsender entsprechend um.
 - Sind Funkmodule als "nicht erreichbar" gekennzeichnet, aber wenn der Sensor oder Sabotagekontakt (Deckelplatte abnehmen) ausgelöst wird kommt eine Nachricht an, dann wird der WAC durch Störstrahlung behindert. Versuchen Sie den Montageort des WAC zu versetzen.

Beheben Sie möglichst alle Probleme bevor Sie mit der Inbetriebnahme der Netzwerkschnittstelle fortfahren. Nur wenn die rote LED5 aus ist (d.h. ALLE Fehler beseitigt) kann sie als Kontrollanzeige für die Inbetriebnahme des Netzwerks dienen.

Inbetriebnahme der Netzwerkschnittstelle

1. Verbinden Sie die Netzwerkschnittstelle mit dem Ethernet. Bei Aufsicht auf die Buchse zeigt die linke LED an, das eine Netzwerkverbindung besteht (grün = 100 MBit, rot = 10 MBit)
Die rechte LED blinkt bei der Übertragung von Daten.
Sie benötigen kein "Crossover" Kabel um evtl. 2 Endgeräte (WAC-EIB und PC) direkt zu verbinden. Die Netzwerkschnittstelle macht diese Einstellung wenn nötig automatisch.
2. Suchen Sie mit dem Programm Lan.cfg nach den AGFEO - Netzwerkkomponenten. Unter "Suchoptionen" muss "Wireless-Alarm-Controller" aktiviert sein. Das Programm zeigt Ihnen den WAC mit IP-Adresse und MAC-Adresse an.
Wenn der WAC-EIB nicht gefunden wird:
 - Evtl. befinden Sie sich in einem anderen Subnetz, dann versuchen Sie eine direkte Verbindung vom PC zum WAC-EIB herzustellen und suchen dann erneut.
 - Falls Ihr Netzwerk über ein DHCP-Server verfügt und im LAN-Konfigurator eine IP-Adresse angezeigt wird, die nicht vom DHCP-Server kommen kann (evtl. ein Wert von der Auslieferung aus dem Bereich 169.254.xxx.xxx), dann hat die Anfrage an den DHCP-Server nicht geklappt. Ziehen Sie für ca. 5 Sekunden die Stromversorgung des WAC-EIB ab und starten ihn bei eingestecktem Netzwerkkabel neu. Suchen Sie erneut nach WAC-Komponenten. Bei aktivierter Batterieunterstützung muss dazu auch der 9-Volt Block entnommen werden.
3. Wenn der WAC-EIB gefunden ist, öffnen Sie durch Doppelklick eine Übersicht mit der Konfiguration des WAC-EIB. Kontrollieren Sie die Einstellungen wie sie am Anfang der Anleitung beschrieben sind. Sind sie sich nicht sicher, laden Sie mit dem Knopf "Werkseinstellungen laden" die Auslieferkonfiguration. Vergeben Sie einen aussagefähigen Namen. Falls kein DHCP-Server im Netzwerk vorhanden ist, tragen Sie auch die gewünschte IP-Adresse ein. Senden Sie mit Klick auf "ok" die Einstellungen an den WAC-EIB.

ACHTUNG! Falls Ihr Netzwerk über einen DHCP-Server verfügt und von dort die IP-Adresse des WAC-EIB und des BUS-Controllers geholt wird, sollten Sie unbedingt in der Konfigurationsdatei des DHCP-Servers einen Eintrag mit IP-Adresse und MAC-Adresse der beiden Geräte vornehmen, damit der WAC-EIB und BUS-Controller immer die gleiche IP-Adresse bekommen. Andernfalls kann es vorkommen, das bei einem Neustart des DHCP-Servers andere IP-Adressen vergeben werden und kein Datenaustausch mehr möglich ist.

Am besten notieren Sie die IP-Adressen mit Aufklebern auf dem WAC-EIB und BUS Controller um schnell mit einem PING kontrollieren zu können.

ACHTUNG! Der WAC-EIB, der BUS Controller und der Konfigurations- PC müssen sich im selben Subnetz befinden, denn nur innerhalb desselben Subnetzes können Daten ausgetauscht werden. Beispiel: Ist Ihre Subnetzmaske 255.255.255.0, dann müssen die IP-Adressen der Geräte in allen Blöcken mit "255" übereinstimmen. Z.B. "192.168.100.150" und "192.168.100.151" funktioniert, aber 192.168.100.150 und 192.200.100.151 geht nicht.

Sie können die Unterstützung für LON/EIB nicht manuell im Konfigurator aktivieren. Sie wird automatisch oder durch Laden einer kompletten Konfiguration aktiviert, damit dies nicht versehentlich passiert. Sobald von einem BUS Controller eine Verbindungsanfrage empfangen wird, wird die Unterstützung aktiviert und nach dem nächsten Auslesen oder Aktualisieren der Konfiguration steht im Abschnitt Hardware Konfiguration der Eintrag "WAC + EIB/LON"

Wenn Sie die Unterstützung wieder deaktivieren wollen, schalten Sie einfach nur wieder auf "WAC" zurück.

1. Stellen Sie sicher, dass die DIP-Schalter 3 und 4 geschlossen und DIP1 und DIP2 geöffnet sind. Ist die Verbindung zum BUS-Controller noch nicht aktiviert (kein "WAC + EIB/LON") und die rote LED5 aus, dann fängt direkt mit dem Schließen der DIP-Schalter die rote LED1 an langsam zu blinken. Das besagt, dass noch keine IP-Verbindung aktiv ist.
2. Ist der WAC-EIB konfiguriert, tragen Sie die IP-Adresse des WAC-EIB im BUS-Controller ein. Im Gira HomeServer ist das im Menü Projekteinstellungen -> Sonstiges -> AGFEO Anlage. Anschließend starten Sie den Bus Controller neu. Der BUS-Controller versucht sofort die Verbindung aufzubauen. Der WAC-EIB gibt einen kurzen Quittungston aus und die grüne LED5 fängt an zu blinken.
3. Wenn die Kommunikation auch nach ein paar Minuten nicht beginnt:
 - Prüfen Sie mit dem Kommando Ping, ob die IP-Adressen wie konfiguriert übereinstimmen.
 - Falls die Daten zwischen dem WAC-EIB und dem BUS-Controller über Switches geroutet werden, setzen Sie wenn möglich die Switches durch kurzes Abschalten zurück. Switches sind intelligente Geräte mit Routingtabellen, zu welchem Anschluss die Daten geleitet werden sollen. Ist so ein Eintrag fehlerhaft, kommen die Daten nicht an. Durch Neustart der Switches werden die Tabellen aktualisiert.
 - Um zu überprüfen, ob die Kommunikation mit dem WAC-EIB einwandfrei arbeiten können Sie das Programmpaket "AGFEO Tools" Version 2.07.00 oder höher auf einem mit dem Netzwerk verbundenen PC installieren. Das Programm erhalten Sie auf Anfrage durch unsere Hotline. Trennen Sie die Netzwerkverbindung des BUS-Controllers um eine Beeinflussung auszuschließen. Starten Sie dann das Programm "Term" und stellen Sie im Menü "Option/Com..." in der Zeile "Com Aktiv" die Baudrate auf 9600. Deaktivieren Sie dann "Com Aktiv" und aktivieren Sie den "SocketClient". Geben Sie als Port 1001 (wie in der WAC-EIB Konfiguration) und die IP-Adresse des WAC_EIB ein. Mit „OK“ wird die Verbindung aufgebaut.

Fehlersuche

Inbetriebnahme der Kommunikation

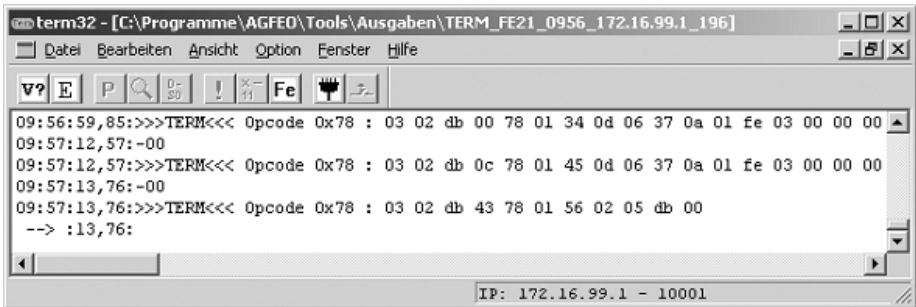
WAC-EIB und BUS Controller

Ist die Verbindung aufgebaut, steht unten Rechts in der Statuszeile " IP: "IP-Adresse" - "Port" (Default 10001). Die rote LED hört auf zu blinken.

Im Abstand von ca. 20 Sekunden erscheint im Term eine Ausgabe vom Format ähnlich:

```
":>>>TERM<<< Opcode 0x78 : 03 02 db fe 78 01 45 02 05 db 00"
```

Wenn diese Ausgabe oder auch noch mehr erscheinen, dann ist die Empfangsrichtung korrekt. Falls diese Ausgabe nicht kommt, bitte die Werksteinstellungen über das Programm "LAN Konfigurator" laden und das Term neu starten.



The screenshot shows a terminal window titled "term32 - [C:\Programme\AGFED\Tools\Ausgaben\TERM_FE21_0956_172.16.99.1_196]". The window contains a menu bar with "Datei", "Bearbeiten", "Ansicht", "Option", "Fenster", and "Hilfe". Below the menu is a toolbar with icons for search, help, and other functions. The main text area displays the following log entries:

```
09:56:59,85:>>>TERM<<< Opcode 0x78 : 03 02 db 00 78 01 34 0d 06 37 0a 01 fe 03 00 00 00
09:57:12,57:-00
09:57:12,57:>>>TERM<<< Opcode 0x78 : 03 02 db 0c 78 01 45 0d 06 37 0a 01 fe 03 00 00 00
09:57:13,76:-00
09:57:13,76:>>>TERM<<< Opcode 0x78 : 03 02 db 43 78 01 56 02 05 db 00
--> :13,76:
```

At the bottom of the terminal window, the status bar displays "IP: 172.16.99.1 - 10001".

Um die Senderichtung zu prüfen klicken Sie auf das Symbol "E". Jedes mal wenn Sie nun die Leertaste betätigen, erscheint ein kurzes Menü ähnlich dem folgenden Aufbau.

```
[ !0 main-menue ]-----
```

Damit haben Sie sowohl den Sende, als auch den Empfangsweg überprüft. Mit klick auf das "V?" beenden Sie den Testmodus. Beenden Sie das Term und die rote LED5 fängt wieder an zu blinken. Verbinden Sie nun den BUS-Controller mit dem Netzwerk und starten ihn erneut.

4. Falls die Kommunikation mit dem BUS-Controller immer noch nicht beginnt, überprüfen Sie noch einmal die Einstellungen des HomeServers und wenden Sie sich an die Gira Hotline. Wenn möglich versuchen Sie den Datenverkehr mit einem Netzwerkdiagnosetool wie "Etherreal" aufzuzeichnen.

Hinweis:

Wenn Sie im TK-Suite Abschnitt "virtuelles i/o" eine Diagnose aktivieren, werden nicht nur die Funkwege überprüft, sondern auch eine Reset der Netzwerkschnittstelle durchgeführt. Dadurch können Sie bei Problemen auch aus der Ferne eine Initialisierung der Netzwerkverbindung erzwingen. Durch den Neustart ist die Kommunikation für wenige Sekunden unterbrochen. Unter Umständen bekommen Sie einen "BUS-Fehler" signalisiert, wenn die Kommunikation erst sehr viel später oder gar nicht mehr aufgebaut werden konnte (z.B. andere IP-Adresse)

Deaktivieren/ Abschalten der Verbindung zum BUS-Controller oder WAC

Um die Unterstützung für die Erweiterung zum BUS-Controller wieder abzuschalten müssen Sie im Abschnitt Hardware Konfiguration den Eintrag "WAC + EIB/LON" wieder auf "WAC" zurückschalten .

Um die Unterstützung für den WAC an sich abzuschalten, trennen Sie die serielle Verbindung zwischen TK-Anlage und WAC. Anschließend müssen Sie im Abschnitt Hardware Konfiguration den Eintrag "WAC + EIB/LON" oder "WAC wieder auf "-." zurückschalten.

ACHTUNG! Wenn Sie auch den WAC von der Stromversorgung trennen wollen, müssen Sie die Batterien aus den Funkmodulen entnehmen. Andernfalls suchen die Module alle 3 Sekunden nach der Basis wodurch die Batterien innerhalb von 2 Tagen aufgebraucht werden.

Urheberrecht

Copyright 2005 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

Technische Anfragen zu den AGFEO Produkten können Sie an Ihren Fachhandelspartner oder, wenn dieser Ihre Fragen nicht beantworten kann, zusätzlich an die technische Hotline richten. Alternativ können Sie uns Ihre Anfrage auch per eMail zusenden. Dazu finden Sie bei uns auf der Website unter dem Menü Kontakt ein Hotlineformular.

AGFEO-Hotline: 0190/570122 (0,06 € / 6 Sekunden),

Montag - Donnerstag 8:30 - 17:30 Uhr, Freitag 8:30 - 14:30 Uhr

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 1x, AS 3x, AS 40 P (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.

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

Bei Technischen Anfragen zu den GIRA-Produkten wenden Sie sich bitte an die GIRA-Hotline.

GIRA-Hotline: Tel: +49(0)2195-60 21 23

Fax: +49(0)2195-60 21 18

E-Mail: hotline@gira.de

Montag-Freitag 8:00 - 22:00 Uhr, Samstags 8:00 - 12:00 Uhr



Identnr.1100580
Änderung und Irrtum vorbehalten.
Printed in Germany
0054

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