

Installations- und Konfigurationsanleitung

System clino call DECTplus

Art.-Nr. / Part No.: **89441F5**

Stand / Issue: 12.2009

Ausgabe / Version: 02



Technische Änderungen vorbehalten!

© 2009 Honeywell International Inc.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Produkt darf nur für die im Katalog und in der technischen Beschreibung vorgesehenen Einsatzfälle und nur in Verbindung mit den, von Ackermann clino by Honeywell empfohlenen bzw. zugelassenen Fremdgeräten und Komponenten verwendet werden.

Warnung

Der einwandfreie und sichere Betrieb des Produktes setzt sachgemäßen Transport, sachgerechte Lagerung, Aufstellung und Montage sowie sorgfältige Bedienung voraus.

Sicherheitstechnische Hinweise für den Betreiber

Diese Anleitung enthält die erforderlichen Informationen für den bestimmungsgemäßen Gebrauch der darin beschriebenen Produkte.

Qualifiziertes Personal im Sinne der sicherheitsbezogenen Hinweise in dieser Anleitung oder auf dem Produkt selbst sind Personen, die

- entweder als Projektierungspersonal mit den Sicherheitsrichtlinien von Patienten-Rufsystemen vertraut sind.
- als Wartungspersonal im Umgang mit Einrichtungen von Patienten-Rufsystemen unterwiesen sind und den auf die Bedienung bezogenen Inhalt dieser Anleitung kennen.
- als Errichter- und Servicepersonal eine zur Reparatur derartiger Einrichtungen von Patienten-Rufsystemen befähigende Ausbildung besitzen bzw. die Berechtigung haben, Stromkreise und Geräte / Systemgemäß den Standards der Sicherheitstechnik in Betrieb zu nehmen, zu erden und zu kennzeichnen.

Gefahrenhinweise

Die folgenden Hinweise dienen einerseits Ihrer persönlichen Sicherheit und andererseits der Sicherheit vor Beschädigung des beschriebenen Produktes oder angeschlossener Geräte.

Sicherheitshinweise und Warnungen zur Abwendung von Gefahren für Leben und Gesundheit von Benutzern oder Instandhaltungspersonal bzw. zur Vermeidung von Sachschäden werden in dieser Anleitung durch die hier definierten Piktogramme hervorgehoben. Die verwendeten Piktogramme haben im Sinne der Anleitung selbst folgende Bedeutung:



Bedeutet, dass Tod, schwere Körperverletzung oder erheblicher Sachschaden eintreten können, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



Ist eine wichtige Information zu dem Produkt oder einem Teil der Anleitung auf den besonders aufmerksam gemacht werden soll.

Demontage



Gemäß der Richtlinie 2002/96/EG (WEEE) wird das elektrische und elektronische Gerät nach der Demontage zur fachgerechten Entsorgung vom Hersteller zurückgenommen!

Unsere Druckschriften und elektronischen Medien sollen nach bestem Wissen beraten, eine Rechtsverbindlichkeit kann daraus jedoch nicht abgeleitet werden. Alle Rechte vorbehalten, Nachdruck der Druckschriften und Erstellung von Kopien der elektronischen Medien - auch auszugsweise - nur mit unserer schriftlichen Genehmigung. Änderungen unserer Systeme und Bauteile als Folge fortschreitender Entwicklung behalten wir uns vor.

Microsoft, Windows, Windows NT sind in den USA und anderen Ländern eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen von Microsoft Corporation. Adobe, Acrobat, das Acrobat-Logo, Pagemaker Photoshop und InDesign sind Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated.

Inhaltsverzeichnis

Zeichnungsübersicht clino call DECTplus	5
In diesem Dokument werden folgende Abkürzungen verwendet:	5
Das System clino call DECTplus / Digitale Vielfalt	6
clino call DECTplus erweitert die Möglichkeiten mobiler Pflegekommunikation	7
1 Allgemeines	8
1.1 Zentraleinheit 19" clino call DECTplus	8
1.2 Überblick der Bus-Leiterplatten	8
1.3 Konfigurationsmatrix	9
2 Installation der Zentraleinheit	10
2.1 Spezifikationen	10
2.2 Allgemeine Installations Informationen	10
2.3 Zentraleinheit 19" und Einzelkomponenten	11
2.4 Basisstationen, Mobilgerät und Zubehör	13
2.5 Allgemeine Montage / Sicherheitsvorkehrungen	14
2.6 Installation der Zentraleinheit in einem 19" Schrank	15
2.7 Installation der Zentraleinheit auf einer ebenen Oberfläche	16
2.8 Installation der Zentraleinheit an einer Wand	16
2.9 Verbinden der Zentraleinheit mit dem Kabel	17
3 Bestücken der Zentraleinheit	19
3.1 Installation der Schnittstellenkarte	19
3.2 Installation der CPU-Karten	20
3.3 Verbindung der Schnittstellenkabel	20
3.3.1 Verdrahtung der analogen Leitungsschnittstelle	21
3.3.2 Verdrahtung der Basisstationsschnittstelle	22
4 Installation des Zentraleinheit-OAM Programms	23
4.1 Herunterladen des OAM Programms	23
4.2 Änderung der Kommunikations Konfigurationseinstellung	23
4.2.1 Änderung der Kommunikationseinstellung vom Datei Menü	24
4.2.2 Löschen der Kommunikationseinstellung	24
4.2.3 Importieren der Kommunikationskonfigurationen	24
4.2.4 Exportieren der Kommunikationskonfigurationen	24
4.2.5 Änderung der Kommunikation Konfigurationseinstellung	25
5 Handgerät, Registrierung und Anmeldung	26
5.1 Registrierung des Handgeräts über das OAM Programm	26
5.2 Benutzer Registrierung Ansicht	26
5.3 Registrierung von neuen Handgeräten	27
6 Allgemeine Systemeinstellungen	28
6.1 Einstellung des Datums / der Uhrzeit	28

6.2	Passwort ändern	28
6.3	Einstellung des Präfix der abgehenden Leitung	28
6.4	Anmeldung von Teilnehmern	29
6.5	Aktualisieren der Firmware	29
7	System Statistiken	30
7.1	Lesen der System Statistiken	30
7.2	Reset der Statistiken	31
7.3	Lesen der Mobilteile (PP) Statistiken	31
7.4	Lesen der Basisstation (RFP) Statistiken	32
7.5	Lesen der anormalen Anruf Statistiken	33
7.6	Lesen der Statistiken der Aktiven Anrufe	33
7.7	Speichern der Statistischen Information	34
7.8	E-mailen der Konfigurations Statistiken	34
8	Systemverwaltung	36
8.1	Systemkonfiguration	36
8.2	Analogeinstellungen	37
9	Basisstation	39
9.1	Lesen der Basisstation Einstellung	39
9.2	Ändern des Basisstations Regionalbereichs	40
9.3	Ändern des Basisstations Steckplatzes	40
9.4	Schreiben der Region oder des Steckplatzes zu einer einzelnen Basisstation	40
9.5	Zurücksetzen einer Einzel Basisstation	40
9.6	Ändern der Region aller Basisstationen (RFPs)	40
10	MSF Mitteilungen (Mitteilung Service Funktion)	41
10.1	Senden von Textmitteilungen vom OAM Programm an ein Handgerät	41
10.2	Antworten auf Textmitteilungen	42
11	Kommunikations Ablaufverfolgung	43
11.1	Ablaufverfolgung	43
11.2	Spezifizieren eines Ablaufverfolgungsfilters	43
11.3	Löschen aller Filter	44
11.4	Benutzen des seriellen Monitors	44
11.5	Benutzen des Netzwerk Datenanlage Monitors	44
12	Austausch der Komponenten	45

Zeichnungsübersicht clino call DECTplus

89441F5_Z1	Ausg. 30.10.2009	Systemübersicht mit einer Zentraleinheit (nicht erweiterbar)	46
89441F5_Z2	Ausg. 30.10.2009	Zentraleinheitenerweiterung	47
89441F5_Z3	Ausg. 18.11.2009	Zentraleinheit 19" 790D150 (Ansicht der Vorderseite)	48
89441F5_Z3.1	Ausg. 30.10.2009	Zentraleinheit 19" 790D150 (Ansicht der Rückseite)	49
89441F5_Z4	Ausg. 18.11.2009	Patchfeld 790D159	50
89441F5_Z5	Ausg. 30.10.2009	Basisstation 790D130	51
89441F5_Z6	Ausg. 30.10.2009	Repeater 790D140	52
89441F5_Z7	Ausg. 30.10.2009	Programmiereinheit Repeater 790D14A	53
89441F5_Z8	Ausg. 30.10.2009	Anschlusskabel PC/clino 790D001	54

In diesem Dokument werden folgende Abkürzungen verwendet:

AC	Authentication code (Subscription PIN code)
API	Application Programming Interface
dB	deciBel
CPT	Call Progress Tone
CTS	Clear to Send
DCD	Data Carrier Detect
DECT	Digital Enhanced Cordless Telecommunications
DTMF	Dual Tone Multi-Frequency
DSR	Data Set Ready
DTR	Data Terminal Ready
FSK	Frequency Shift-Keying
HW PCS	Hardware Product Change Status
IPEI	International Portable Equipment Identity - the unique ID of a handset
DSR	Data Set Ready
LID	Line identifier
DSR	Data Set Ready
MSF	Message Service Function
OAM	Operation, Administration, and Maintenance
PB	Print circuit board (Leiterplatte)
PBA	Print circuit board assembly
PBX	Private Branch eXchange
PCS	Product Change Status
PIE	Production Initial Edition
PPID	Portable Part Identification
PP	Portable Part (Handset)
RFP	Radio Fixed Part (Base Station)
RPN	Radio Part Number
RTS	Request to Send
SW PCS	Software Product Change Status
WRFP	Wireless Radio Fixed Part (Repeater)
CMS COBS	Messaging Server

Das System clino call DECTplus

Digitale Vielfalt



Mobil erreichbar zu sein ist in Pflegeeinrichtungen kein Luxus, sondern unerlässlich. Gerade bei einer oft knappen Personaldecke muss gewährleistet sein, dass Rufe der zu betreuenden Personen unmittelbar und ohne Umwege beim zuständigen Pflegedienst ankommen. Mit clino call DECTplus wird das Portfolio der bereits seit Jahren bewährten schnurlosen Kommunikationslösungen hinsichtlich der Ausbaumöglichkeiten als auch in Bezug auf die Funktionalitäten deutlich erweitert.

Schnurlos, modular und sicher

clino call DECTplus lässt sich problemlos in bestehende Tk-Anlagen integrieren und ergänzt diese um mobile Telefonie und Paging. Über eine standardisierte Schnittstelle wird das schnurlose Kommunikationssystem mit der bestehenden Rufanlage verbunden, dadurch können Rufe und Alarmmeldungen unterschiedlichster Systeme priorisiert und gezielt an die jeweiligen Empfänger übermittelt und im Klartext in den Displays der Mobilgeräte angezeigt werden. Durch die Zuweisung von unterschiedlichen Rufnummern kann das Pflegepersonal sofort die Priorität einer Meldung eines Rufes erkennen, ohne das mobile Endgerät aus dem Gürtelclip nehmen zu müssen.

Ein zusätzliches Paging-System ist mit clino call DECTplus überflüssig: Das Personal nutzt die Vorteile der mobilen Sprachkommunikation und der SMS-Dienste über ein einziges Endgerät. Einen weiteren Vorteil, vor allem bei größeren Einrichtungen, bietet dabei die Funktion „Broadcast Messaging“. Dies ermöglicht eine parallele und dadurch schnelle Nachrichtenübermittlung an Empfängergruppen oder auch an alle Mobilgeräte gleichzeitig.

Während bisher nur das sequentielle Adressieren von Pägern möglich war, kann jetzt über das System eine Nachricht an alle Teilnehmer versendet werden.

Neue Zentrale für bis zu 255 Basisstationen

Das Herzstück von clino call DECTplus ist die neue Zentraleinheit. Sie regelt die Kommunikation zwischen den im System registrierten Mobilgeräten und der angebundenen Tk-Anlage und leitet darüber hinaus die Meldungen der Rufanlage auch bei Ausfall der Tk-Anlage über die Basisstationen an die Mobilgeräte weiter. Außerdem steuert sie die Sprach- und Datensignale zwischen den Basisstationen im gesamten Sende-/Empfangsnetzwerk. Der modulare Aufbau erlaubt jetzt einen schrittweisen Systemausbau auf bis zu 255 Basisstationen und etwa 1.000 Mobilgeräte. Somit ist das System auch für den Einsatz in mittleren bis großen Pflegeeinrichtungen geeignet.

Zuverlässig und robust

Neben der Erfüllung hoher Sicherheitsstandards garantiert das System höchste Sprachqualität. Dabei erfolgt die Übertragung der Daten bei clino call DECTplus im abhörgeschützten Modus. Ein maximaler Sicherheitsanspruch liegt auch der Konzeption der Mobilgeräte zugrunde. Sie zeichnen sich neben dem ansprechenden Design durch ihre besonders robuste Bauart aus: Die gummierte Oberfläche dämpft Erschütterungen beim Aufprall und der IP 64-Feuchtigkeitschutz verhindert sowohl im rauen Pflegealltag als auch bei der Reinigung das Eindringen von Feuchtigkeit und Fremdkörpern.

Zusätzlicher Schutz für das Personal

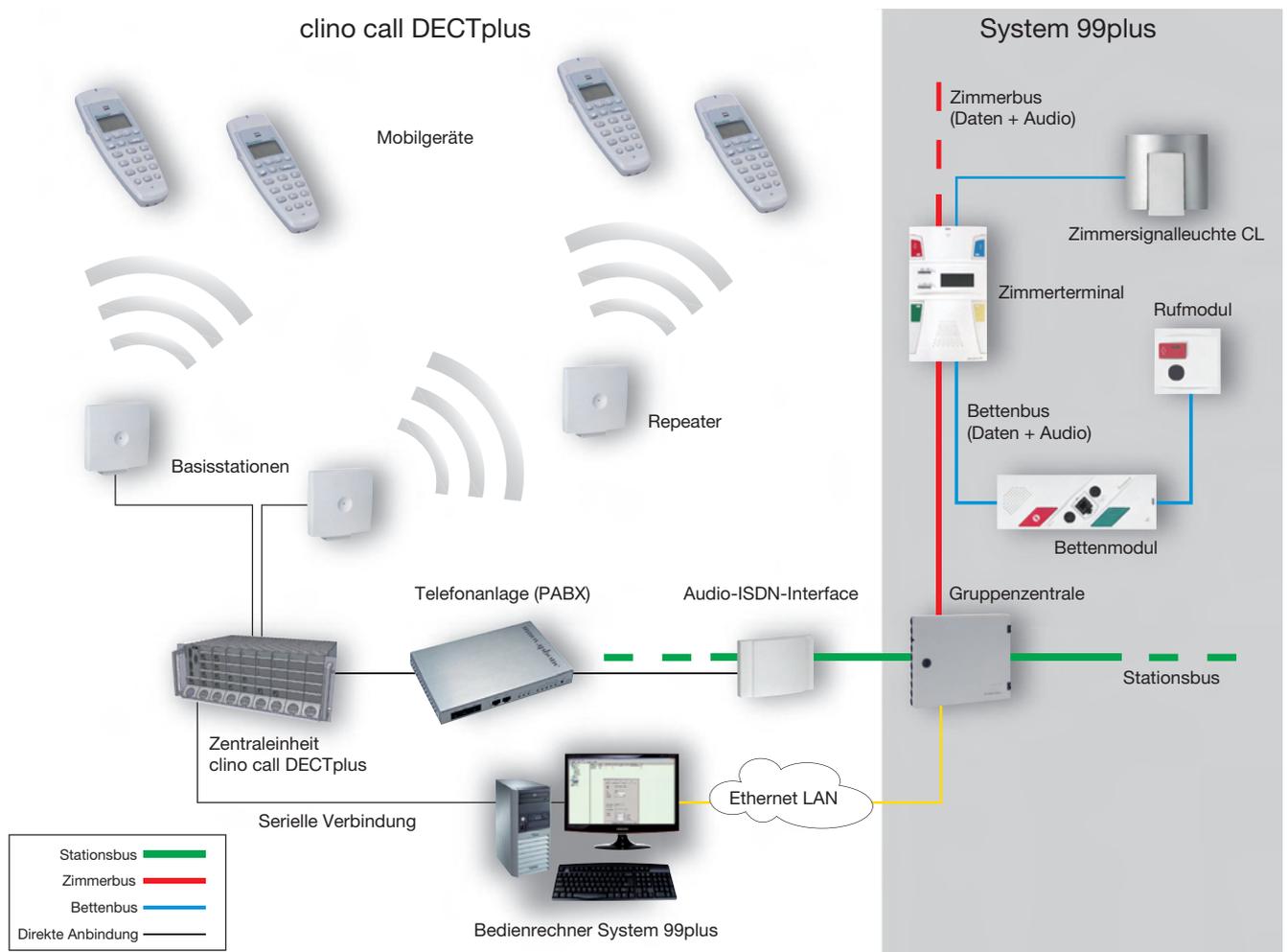
Das System ist auch mit integrierter Notruf- und Positionierungsoption erhältlich. clino call DECTplus verfügt über die Möglichkeit einer willensabhängigen oder willensunabhängigen Alarmauslösung mittels Notruftaste. Via Lokalisierungsfunktion kann die Position der Person ermittelt und die Unglücksstelle auf einem Lageplan angezeigt werden. Dies schafft vor allem im Nachtdienst ein "sicheres Gefühl".

clino call DECTplus erweitert die Möglichkeiten mobiler Pflegekommunikation

Langfristige Investitionssicherheit

clino call DECTplus bietet durch seine Integrationsfähigkeit und die modulare Systemstruktur höchste Investitionssicherheit. Die mobile Kommunikationslösung ist unabhängig von der Tk-Anlage und kann auch bei Austausch derselben weiterhin genutzt werden, optional auch bei Umstellung auf die VoIP Technologie.

Für die Erweiterung bestehender clino call DECT-Systeme ist lediglich der Austausch der Zentrale erforderlich, Infrastruktur, Mobilgeräte und Repeater können weiterhin genutzt und bei Bedarf ergänzt werden. Beim Einsatz in administrativen Bereichen ist sogar die Anbindung von Standard-Endgeräten möglich.



1 Allgemeines

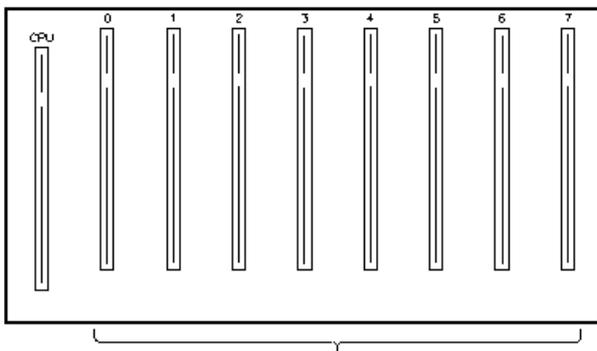
Die Basiseinheit besteht aus maximal 8 Erweiterungskarten und einer CPU-Karte je Zentraleinheit. Bis zu 8 Zentraleinheiten können miteinander verbunden werden um ein größeres System mit maximal 64 Erweiterungskarten zu erstellen.

1.1 Zentraleinheit 19" clino call DECTplus



Artikel-Nr.: 790D150

1.2 Überblick der Bus-Leiterplatten



2 Installation der Zentraleinheit

Die Zentraleinheit wurde zur Installation in einem 19" Schrank optimiert. Es könnte aber auch auf einer ebenen Oberfläche oder an einer Wand mit einer Wandhalterung installiert werden. Bevor Sie mit der Installation anfangen, legen Sie die Zentraleinheit auf eine stabile, ebene Oberfläche und kontrollieren Sie, ob die Verpackung beschädigt ist. In Fall einer Beschädigung informieren Sie bitte sofort den Wiederverkäufer oder Lieferant.



Wichtig! Bitte lesen Sie alle Sicherheitsanweisungen, wegen der wichtigen sicherheits- und rechtlich relevanten Informationen, durch.

2.1 Spezifikationen

Technische Maße	
Höhe	177 mm
Breite	422 mm
Tiefe	328 mm
Gewicht	5,34 Kg (exkl. Netzteil)

Netzteil	
AC-Eingang	100-240 VAC 50/60Hz

Stromaufnahme	
Typische AC Stromaufnahme	90 Watt
Max. AC Stromaufnahme	360 Watt

Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	0°C - 40°C (22° - 104°F)
Lagertemperatur	-30°C - 70°C (40° - 158°F)
Relative Luftfeuchtigkeit	20% - 80% nicht kondensierend
Betriebshöhe	Bis zu 2,000 m (6,500 ft)
Betriebsniveau ESD	4 KV

2.2 Allgemeine Installations Informationen

Die maximale Anzahl der Zentraleinheiten die zusammengeschaltet werden können, hängt von der Art der Montage und der maximalen Länge des Verbindungskabels ab.

- Schrankmontage: 8 Einheiten
- Tischmontage: 2 Einheiten
- Wandmontage: 1 Einheit

2.3 Zentraleinheit 19" und Einzelkomponenten

	790D150	<p>Zentraleinheit 19" Basiseinheit für die Aufnahme der einzelnen Einschubkarten des Systems clino call DECTplus. Montage in einem 19" Schrank oder mit dem optionalen Wandhalter.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximal 8 Einschubkarten für Basisstationen und DECT-Telefone • Lieferung mit 1 Stck. Netzgerät für die Versorgung der Einschubkarten • Bei mehr als 4 Einschubkarten „Steuereinheit Basisstationen“ muss ein weiteres Netzgerät eingesetzt werden • Redundanz-Option mit einem weiteren Netzgerät möglich. • Vernetzung von max. 8 Zentraleinheiten • Übertragung von SMS an DECT-Telefone via RS232 • Vorbereitet für VoIP • 4 HE Einschubhöhe
	790D155	<p>CPU-Karte für den Einbau in die Zentraleinheit 19" Mit Prozessoreinheit und seriellem Interface sowie ETH-Anschluss. Mit Schnittstelle, um mehrere Zentraleinheiten zu vernetzen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 serielles Interface (RS 232) für die Konfiguration der Zentraleinheit über einen System-PC, Nachrichtenübermittlung (Paging). • Verwaltung der Kommunikation zwischen den im System registrierten DECT-Endgeräten und der PABX- Steuerung der Sprach- und Datensignale zwischen den einzelnen Basisstationen im gesamten Sende-/Empfangsnetzwerk
	790D156	<p>CPU-Karte für Zentraleinheit 19" wie Artikel 790D155, jedoch ohne Erweiterungsmöglichkeit.</p>
	790D160	<p>Steuereinheit für 8 Basisstationen Einschubkarte für die Zentraleinheit für die Steuerung von jeweils 8 drahtgebundenen Basisstationen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für 1-8 Basisstationen, mit LED-Statusanzeigen • Spannungsversorgung der Basisstationen, max. Kabellänge 1000 m (TP CAT4, min. 0,8 mm) • Bei mehr als 4 Einschubkarten ist ein weiteres Netzgerät notwendig <p>Anschlusstechnik: RJ 45 (Kabel nicht enthalten)</p>
	790D159	<p>RJ 45 Patchpanel Mini-Patchfeld 12 x CAT5 mit LSA-plus Anschlussklemmen.</p>

	<p>790D170</p>	<p>PABX-Interface Karte für 16 a/b Nebenstellenteilnehmer Einschubkarte für die Zentraleinheit für die Verwaltung von jeweils 16 DECT-Endgeräten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für 1-16 DECT-Endgeräte, mit LED-Statusanzeigen • Unterstützt die Clip-Funktion via "Clip FSK Bell" • Anschluss an die analogen a/b Nebenstellenanschlüsse einer Tk-Anlage, max. Kabellänge 1000 m (TP CAT4, min. 0,8 mm) <p>Anschluss technik: RJ 45 (Kabel nicht enthalten)</p>
	<p>790D175</p>	<p>PABX-Interface Karte für 16 a/b Nebenstellenteilnehmer wie Artikel 790D170, jedoch für max. 8 DECT-Endgeräte.</p>
	<p>Auf Anfrage</p>	<p>VoIP-Interface Karte</p>
	<p>790D180</p>	<p>Netzgerät für Zentraleinheit 790D150</p> <ul style="list-style-type: none"> • Notwendig bei Redundanz • Notwendig bei mehr als 4 Steuereinheiten
	<p>790D157</p>	<p>Link-kabel für Artikel 790D155 Dient in einem System mit mehreren Zentraleinheiten zur Verbindung der CPU-Karten. Wird ab dem Einsatz von 2 Zentraleinheiten benötigt.</p>
	<p>790D001</p>	<p>Seriellles Schnittstellenkabel RS 232 Wird sowohl für die Konfiguration als auch für die Anbindung der Rufanlage zur Nachrichtenübermittlung (Paging) benötigt.</p>
<p>(Ohne Abbildung)</p>	<p>790D185</p>	<p>Wandhalter für Zentraleinheit 19" Optionale Einheit zur alternativen Wandmontage der Zentraleinheit.</p>
<p>(Ohne Abbildung)</p>	<p>583486</p>	<p>Patchkabel 1 m</p>

2.4 Basisstationen, Mobilgerät und Zubehör

	790D130	<p>Basissstation zur Übertragung der Sprach- und Datensignale (maximal 4 gleichzeitige Sprachkanäle) zwischen der Zentraleinheit und den Mobilgeräten.</p> <p>Die Datenübertragung und die Stromversorgung der Basisstation erfolgt über eine Zweidrahtverbindung von der Steuereinheit für die Basisstationen (maximale Entfernung 1000 m). Die Übertragungreichweite liegt zwischen 50 - 300 m (abhängig von Gebäudegröße und -struktur).</p> <p>Die Basisstation wird über die mitgelieferte Anschlussbox verdrahtet.</p>
	790D140	<p>Repeater zur Übertragung der Sprach- und Datensignale zwischen einer Basisstation und den Mobilgeräten. (maximal 2 gleichzeitige Sprachkanäle)</p> <p>Ein Repeater vergrößert die Übertragungreichweite einer Basisstation um bis zu 50%. Die Datenübertragung erfolgt drahtlos zu einer zugewiesenen Basisstation (überlappender Funkbereich).</p>
	790D14A	<p>Programmiereinheit für DECT-Repeater zur Einrichtung des DECT-Repeaters. Über ein Konfigurationstool erfolgt die Zuweisung der System-Nummern (ARI) der Zentraleinheit sowie der Ident-Nummer der zugehörigen DECT-Basisstation.</p> <p>Anschluss an serielle Schnittstellenkarte (RS 232) eines PCs.</p>
	790D400	<p>Mobilgerät zum schnurlosen Telefonieren sowie zur Übertragung der Nachrichten- und Sprachsignale nach dem DECT/GAP-Standard.</p> <p>Die Bedienung und Konfiguration des Endgerätes erfolgt menügesteuert über die Tastatur. Eingehende Textmeldungen (auch während eines Telefongesprächs) werden über das 36stellige Display angezeigt und im Nachrichtenspeicher abgelegt.</p> <p>Das Endgerät wird in einer Einzelladeschale geladen.</p>
	790D410	<p>Einzelladeschale zum Laden eines Endgerätes. Die Ladeelektronik ist speziell an die Akkus der Endgeräte angepasst. Die Ladekapazität wird während des Ladevorgangs im Display des Endgerätes angezeigt.</p> <p>Ladezeit für ein Endgerät: max. 4 Stunden</p>

	<p>790D403</p>	<p>Ledertasche Schutz vor äußerlichen Beschädigungen und Verschmutzungen. Die Ledertasche ist mit Sichtfenster für Tastatur und Display ausgestattet.</p>
	<p>790D302</p>	<p>Gürtelclip zur sicheren und einfachen Befestigung des Endgerätes am Gürtel. Das Endgerät lässt sich im Gürtelclip in einem beliebigen Winkel drehen.</p>
	<p>790D301</p>	<p>Ersatzakku</p>

2.5 Allgemeine Montage / Sicherheitsvorkehrungen

- Halten Sie den Bereich um die Zentraleinheit herum sauber und aufgeräumt.
- Finden Sie eine geeignete Stelle für den Geräteschrank in dem die Zentraleinheit montiert wird. Er sollte sich an einen sauberen, trocken, staubfreien und gut durchlüfteten Ort befinden. Vermeiden Sie Bereiche in denen Hitze, Elektroräuschen und elektromagnetische Felder generiert werden.
- Montieren Sie ihn in der Nähe einer geerdeten Steckdose.

2.6 Installation der Zentraleinheit in einem 19" Schrank

Vor der Installation, beachten Sie bitte die folgenden Sicherheitsvorkehrungen:

Sicherheitsvorkehrungen vor der Schrankmontage:

- Stellen Sie sicher, dass die Nivellierfüße des Schranks bis zum Boden herausgedreht sind und das gesamte Gewicht des Schranks tragen.
- Bei einer Installation mit nur einer Zentraleinheit sollten Stabilisatoren am Schrank befestigt werden.
- Bei Installationen mit mehreren Zentraleinheiten sollten die Zentraleinheiten verkoppelt werden.
- Stellen Sie immer sicher, dass die Zentraleinheit stabil ist bevor Sie eine Komponente davon herausziehen.
- Sie sollten immer nur eine Komponente herausziehen – die Zentraleinheit könnte instabil werden wenn zwei oder mehrere Komponenten gleichzeitig herausgezogen werden.
- Bevor Sie die Schienen installieren, bestimmen Sie den Ort jeder Komponente innerhalb des Schranks.
- Montieren Sie die schwersten Komponenten ganz unten und arbeiten Sie sich dann hoch.
- Halten Sie die Leerfächer des Schranks und Leiterplatten geschlossen wenn keine Wartung stattfindet, um ausreichende Kühlung zu gewährleisten.
- Die Umgebungstemperatur der Zentraleinheit könnte bei einer Montage mit mehreren Einheiten über die Umgebungstemperatur des Raums steigen. Es müssen Maßnahmen ergriffen werden, um zu gewährleisten, dass die Umgebungstemperatur der Zentraleinheit die maximale Betriebsumgebungstemperatur von 40 °Celsius nicht überschreitet.
- Um Belüftung zu gewährleisten, lassen Sie immer 2/3 HE zwischen den Einheiten und andere Einheiten, welche in dem Schrank montiert sind.
- Stellen Sie immer sicher, dass der Schrank korrekt geerdet ist.

Installation der Zentraleinheit in einem Schrank

Sie können die Zentraleinheit in einem Schrank auf zwei verschiedene Weisen installieren:

- Installieren Sie die vom Hersteller des Schranks gelieferten Träger auf beiden Seiten des Schranks in dem sich die Zentraleinheit befinden soll. Sichern Sie das System indem Sie vier Schrauben in der Frontplatte festschrauben.
- Installieren Sie einen vom Hersteller des Schranks gelieferten Fachboden auf welchen die Zentraleinheit platziert wird. Sichern Sie das System indem Sie vier Schrauben in der Frontplatte festschrauben.



2.7 Installation der Zentraleinheit auf einer ebenen Oberfläche

Tischmontage Sicherheitsvorkehrungen

- Stellen Sie sicher, dass die Oberfläche das Gewicht der Einheit tragen kann.
- Installieren Sie die Zentraleinheit nie auf dem Boden.
- Stellen Sie nie irgendetwas auf die Zentraleinheit, außer EINER zusätzliche Einheit. Die obere Platte muss frei bleiben um ausreichende Abkühlung zu gewährleisten.

Montage der Zentraleinheit auf einer ebenen Oberfläche

1. Entfernen Sie die Verpackung der Zentraleinheit.
2. Bevor Sie die Zentraleinheit auf ihren Platz stellen, stellen Sie sie vorsichtig auf dem Kopf und montieren Sie die vier mit gelieferten Gummifüßen. Einen an jede Ecke des Untergehäuses.
3. Stellen Sie die Zentraleinheit auf eine saubere, ebene, horizontale Fläche.

2.8 Installation der Zentraleinheit an einer Wand

Bevor Sie mit der Installation anfangen, bitte beachten Sie den folgenden Sicherheitsvorkehrungen:

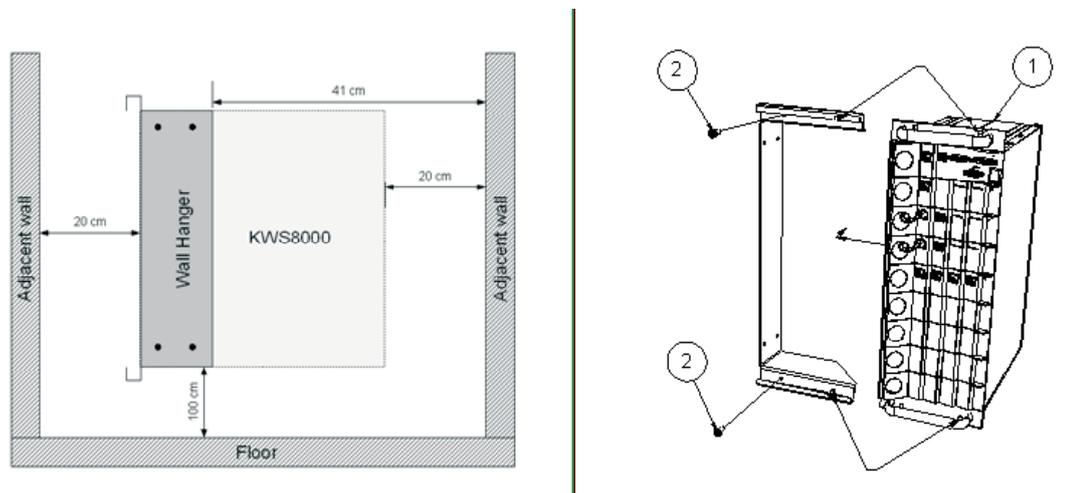
Wandmontage Sicherheitsvorkehrungen

- Stellen Sie sicher, dass die Wand stabil genug ist eine solche Einheit zu tragen. Vermeiden Sie hochporöse Oberflächen, Nähte und ähnliches.
- Verwenden Sie nie Senkschrauben.
- Lassen Sie mindestens 10 Zentimeter Platz oberhalb der Einheit zur Belüftung.

Installation der Zentraleinheit mit Hilfe einer Wandhalterung

Die Wandhalterung wird für freihängenden Montage verwendet.

1. Finden Sie eine geeignete Stelle auf einer gleichmäßigen, geschlossen-strukturierten Oberfläche. Die Einheit sollte mindestens 1 Meter über dem Boden und mindestens 20 Zentimeter von Ecken entfernt montiert werden.



2. Montieren Sie die Wandhalterung sicher mit Hilfe von 4 Schrauben. Verwenden Sie Dübel, Dehnschrauben oder andere geeignete Befestigungsmaterialien, abhängig vom Wandtyp.
3. Entfernen Sie Bohrstaub, entfernen Sie die Verpackung der Zentraleinheit, setzen Sie es in die Wandhalterung ein und abschließend drehen Sie die beiden vorderen Schrauben fest.

2.9 Verbinden der Zentraleinheit mit dem Kabel

Wenn die Zentraleinheit montiert ist, können die Kabel verbunden werden.

Kabel Sicherheitsvorkehrungen

Bevor Sie die Kabel verbinden, sollten Sie folgende Sicherheitsvorkehrungen treffen:

- Benutzen Sie immer eine geerdete Steckdose.
- Benutzen Sie ein Netzanschlusskabel mit Schutzleiter, dass für das Land der Installation geeignet ist und den entsprechenden örtlichen Vorschriften entspricht.
- Bei der Verwendung eines Schrank, achten Sie immer auf die richtige Erdung des Schrank.
- Netzanschlusskabel müssen vor dem Anschluss von Schnittstellenkabeln angeschlossen werden.
- Die Schnittstellenkabel müssen entfernt werden, bevor eine Schnittstellenkarte entfernt oder ausgetauscht wird.
- Beim Ausstecken vom Netz, sollten Sie den AC-Netzstrom zuerst herausziehen dann den Netzanschluss aus der Zentraleinheit.
- Die AC-Adapter sollten nie weder in den AC-Netzanschluss noch in den Ausgangsanschluss unter ihre eigenen Gewichte herunter hängen.

Verbindung der Netzkabel

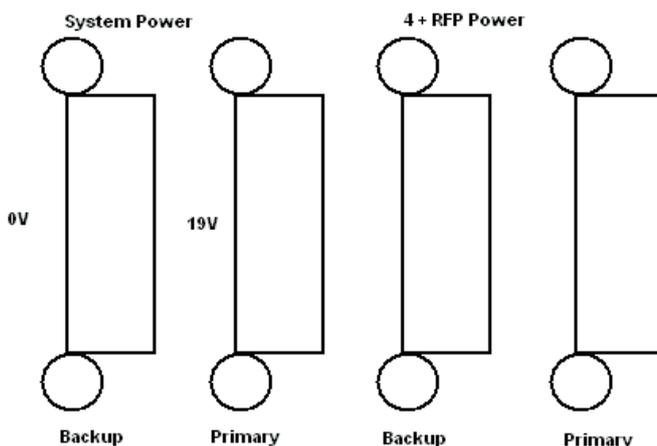
Die Zentraleinheit hat vier Netzbuchsen hinter der Schiebetüre auf der Rückseite.

- System Power Primary (Primär Stromversorgung für BIF-Karten in Steckplätzen 4-7)
- System Power Backup (redundante Spannungsversorgung)
- 4+ BIF Power (Primär Stromversorgung für BIF-Karten in Steckplätzen 0-3)
- 4+ BIF Power Backup (redundante Spannungsversorgung)

Beispiel 1: Normale Lösung mit max. 32 Basisstationen und keine redundante Spannungsversorgung – nur das „System Power -> Primary“ sollte angeschlossen werden.

Beispiel 2: Größere Lösung mit mehr als 32 Basisstationen und keine redundante Spannungsversorgung - „System Power -> Primary“ und „4+ RFP Power -> Primary“ sollten angeschlossen werden.

Das Abbildung zeigt die Rückseite der Zentraleinheit.





Hinweis:

Die Konfiguration der Einheit bestimmt welche Buchsen benutzt werden sollten. Verbinden Sie die Buchsen gemäß der folgenden Tabelle:

Wichtig! Montieren Sie BIF-Karten von rechts und IWU-Karten von links

	Nbr BIF Karten	Redundanz	System Spannungsversorgung Primär	System Spannungsversorgung Backup	4+ BIF Spannungsversorgung Primär	4+ BIF Spannungsversorgung Backup	BIF Karte Positionierung
1	1-4	Nein	Verbindung	Keine Verbindung	Keine Verbindung	Keine Verbindung	Steckplatz 4-7
2	1-4	Ja	Verbindung	Verbindung	Keine Verbindung	Keine Verbindung	Steckplatz 4-7
3	5-8	Nein	Verbindung	Keine Verbindung	Verbindung	Keine Verbindung	Steckplatz 0-7
4	5-8	Ja	Verbindung	Verbindung	Verbindung	Verbindung	Steckplatz 0-7

1. Stecken Sie ein geeignetes Netzanschlusskabel in den AC-Netzadapter.
2. Schieben Sie den Ausgangsstecker des AC-Netzadapters fest in die Buchse der Zentraleinheit bis die Halteklammern der Stecker einrasten.
3. Stecken Sie den AC-Netzadapter in das Stromnetz.
4. Wo mehr als einen AC-Netzadapter verbunden werden sollen, müssen Sie die primäre Stromversorgung zuerst verbinden, den Restlichen können in beliebiger Reihenfolge verbunden werden.
5. Beim Abschalten der Einheit müssen ALLE Netzanschlüsse ausgesteckt werden um sicher zu stellen, dass die Einheit komplett ausgeschaltet ist.

Zwei (2) AC-Netzadapter dürfen in den freien Platz hinter der Schiebetüre auf der Rückseite der Zentraleinheit aufbewahrt werden. Die Installation muss vor der Verbindung des Adapters zur AC-Stromversorgung stattfinden.



Sollten mehr als zwei AC-Netzadapter verwendet werden, müssen diese auf einer ebenen Oberfläche aufbewahrt werden (gleiche Anforderungen wie bei der Zentraleinheit). Wenn in einem Schrank installiert wird, können die Netzadapter auf einen für diesen Zweck bereitgestellten Einsatz installiert werden, vorausgesetzt dass die Umgebungstemperatur unter 32°C liegt und sie rundherum belüftet sind.

3 Bestücken der Zentraleinheit

Allgemeine Montageanweisung: Montieren Sie die Basisstationskarten (BIF) von rechts und Erweiterungskarten (IWU) von links.

Bevor Sie eine Schnittstelle- oder eine CPU-Karte montieren, sollten Sie die folgenden Sicherheitsvorkehrungen beachten:

Sicherheitsvorkehrungen:

Karten beinhalten elektrostatisch-empfindliche Schaltungstechnik und könnten durch elektrostatische Entladung (ESD) zerstört oder beschädigt werden.

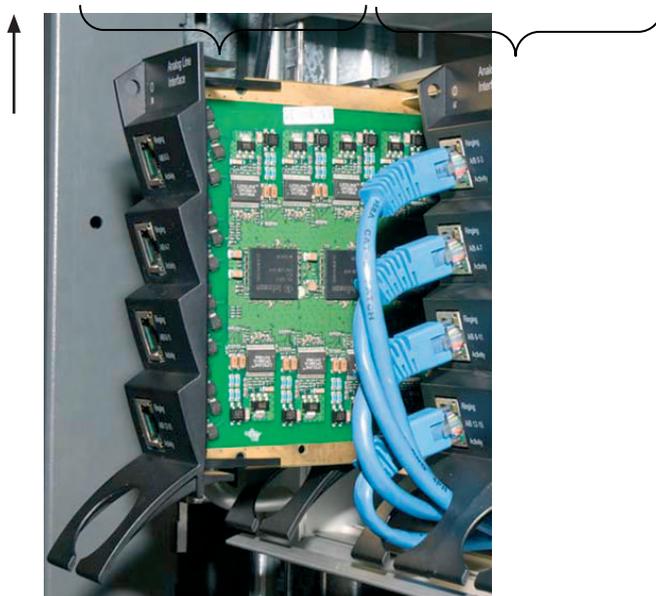
- Stellen Sie sicher, dass Sie die korrekten ESD Ausrüstungen verwenden, um Beschädigung des Systems zu vermeiden.
- Füllen Sie alle leeren Steckplätze mit blinden Frontplatten, um der Vorderseite zu schließen.

3.1 Installation der Schnittstellenkarten



Hinweis: Drücken Sie nicht auf die vorderen Anschlüsse - drücken Sie nur die Kunststoffteile oben und unten.

1. Mit zwei Händen, die Schnittstellenkarte behutsam in die Einheit schieben. Drücken Sie den letzten Zentimeter vorsichtig, damit die Schnittstellenkarte sich richtig in den Anschlussträger einfügt.



2. Stellen Sie sicher, dass die LED oben leuchtet und grün anzeigt – das bedeutet, dass die Karte in Ordnung ist.
3. Stecken Sie das Schnittstellenkabel auf die Karte, wie unter „Verbindung der Schnittstellenkabel“ beschrieben.

3.2 Installation der CPU-Karten



Hinweis: Drücken Sie nicht auf die vorderen Anschlüsse - drücken Sie nur die Kunststoffteile oben und unten.

1. Stellen Sie sicher, dass die Zentraleinheit komplett ausgeschaltet ist.
2. Mit zwei Händen, die Schnittstellenkarte behutsam in die Einheit schieben. Drücken Sie den letzten Zentimeter vorsichtig, damit die Schnittstellenkarte sich richtig in den Anschlussträger einfügt.



3. Stecken Sie das Schnittstellenkabel auf die Karte, wie unter „Verbindung der Schnittstellenkabel“ beschrieben.
4. Schalten Sie den Strom ein und fahren Sie die Einheit hoch.

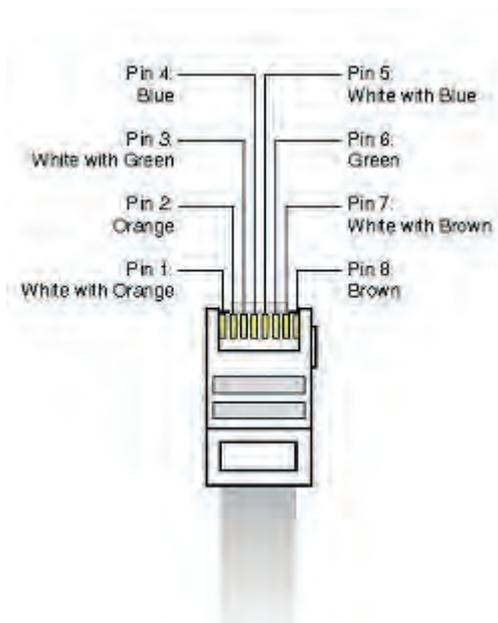
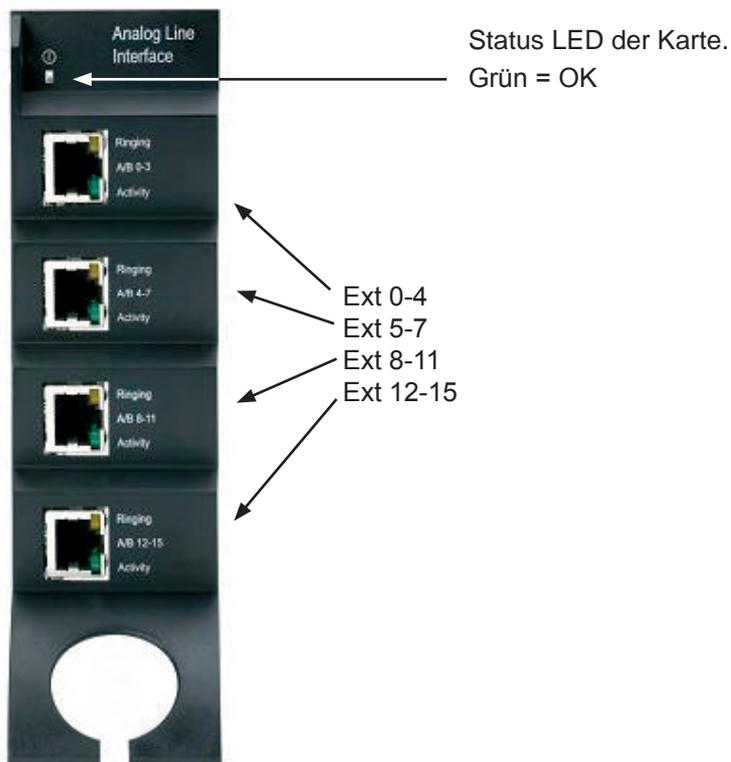
3.3 Verbindung der Schnittstellenkabel

Die vordere Schnittstelle der Zentraleinheit ist mit Buchsen für verschiedene Schnittstellen ausgerüstet. Lesen Sie bitte das Benutzerhandbuch um die tatsächliche Pinbelegung der verschiedenen Buchsen herauszufinden. Die Kabel können auf zwei Art und Weise zusammengebunden werden, abhängig von den Installationsvorschriften.



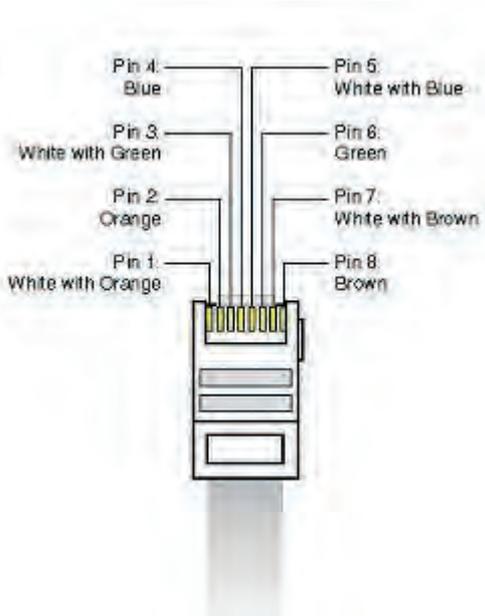
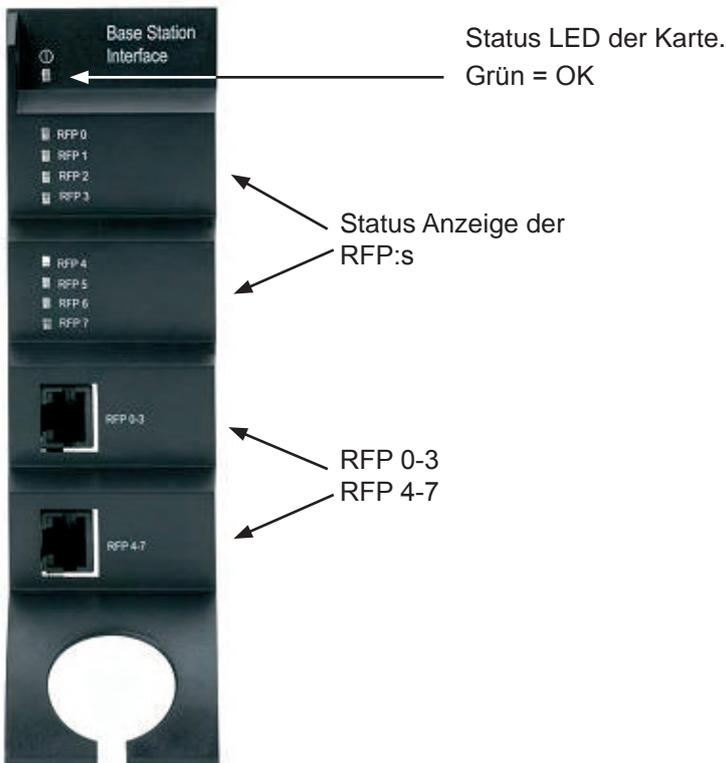
Egal auf welche Art und Weise Sie vorgehen, müssen Sie die Kabel durch die Öffnung in der Kunststoff Frontplatte einführen. Dies sorgt für einen sicheren Halt des Kabels.

3.3.1 Verdrahtung der analogen Leitungsschnittstelle



Pin	Ext
1	1
2	1
3	3
4	0
5	0
6	3
7	2
8	2

3.3.2 Verdrahtung der Basisstationsschnittstelle



Pin	Base
1	RFP1
2	RFP1
3	RFP2
4	RFP0
5	RFP0
6	RFP2
7	RFP3
8	RFP3

4 Installation des Zentraleinheit-OAM Programms

4.1 Herunterladen des OAM Programms

Installieren Sie das OAM Programm wie folgt:

- Doppelklick auf **OAM.exe**, danach folgen Sie die Anweisungen, um das Programm zu installieren.

Starten Sie das OAM Programm wie folgt:

- Das **Start** Menü anklicken, Pfeil auf **All Programs**, danach Pfeil auf **Kirk Wireless Server 8000** und dann klicken Sie auf **Kirk Wireless Server 8000**. Das Kirk Wireless Server Inbetriebnahme Fenster erscheint.

Der untere Teil des Fensters zeigt die aktuellen Kommunikationseinstellungen, die für die Verbindung zum DECT System verwendet werden. Die standard Kommunikationseinstellung ist COM1 durch Nullmodemkabel für die direkte Verbindung zwischen ein PC und der Zentraleinheit.

Parameter	Wert
Baud	115200
Datenbit	8
Parität	Keine
Stopbit	1
Flusskontrolle	CTS, TS, DSR, DTR, DCD

4.2 Änderung der Kommunikations Konfigurationseinstellungen

Während das Programm läuft, können Sie die Kommunikations Konfigurationseinstellungen entweder vom Startup-Fenster oder vom Datei Menü aus ändern.

Änderung der Kommunikations Konfigurationseinstellungen vom Startup-Fenster

1. Im **Startup** Fenster, klicken Sie auf die Schaltfläche **Change Communications Configuration**. Es gibt eine automatische 6 Sekunden Zeitverzögerung um Ihnen die Möglichkeit zu geben auf die Schaltfläche zu klicken bevor das Programm startet.
2. Aus der **Name** Liste, wählen Sie die Verbindung deren Einstellungen Sie ändern möchten.
3. Aus der **Type** Liste, wählen Sie den bevorzugten Verbindungstyp.
Sie haben folgenden Auswahl:

Typ	Definition
Null Modem Cable	Benutzen Sie dies für eine direkte Verbindung zum einem PC.
Telnet	Benutzen Sie dies für eine Fernverbindung über einen RS 232 seriellen IP-Konverter. (LAN COMM 100)
Modem	Benutzen Sie dies für eine Verbindung über ein Modemkabel.
Offline	Benutzen Sie dies das OAM Programm anzusehen ohne online Verbindung.

4. Wenn Sie **Null Modem Cable** ausgewählt haben, selektieren Sie die COM-Schnittstelle in der **Serial Device** Liste mit dem der IP-Anschluss verbunden ist und dann klicken Sie auf **OK**. Das Kirk Wireless Server OAM Programm Fenster erscheint.
5. Wenn Sie **Telnet** ausgewählt haben, geben Sie die passende **IP Address** und **Port** ein, und klicken Sie dann auf **OK**. Das Kirk Wireless Server OAM Programm Fenster erscheint.
6. Wenn Sie **Modem** ausgewählt haben, selektieren Sie die COM-Schnittstelle in der **Serial Device** Liste mit dem der IP-Anschluss verbunden ist und dann klicken Sie auf **OK**. Das Kirk Wireless Server OAM Programm Fenster erscheint.

4.2.1 Änderung der Kommunikationseinstellungen vom Datei Menü

1. Im Menü **Datei**, klicken Sie auf **Communication Configuration**. Das **Communication Configuration** Fenster erscheint. Das Fenster zeigt die aktuelle Kommunikationskonfiguration an.
2. Mit der rechten Maustaste, klicken Sie auf die Zelle mit den Informationen, die Sie ändern möchten, und wählen Sie **Change**. Das Fenster **Change** erscheint.
3. Die Registerkarte anklicken, die nach der bevorzugten Art des Anschlusses benannt ist. Sie haben die folgenden Optionen:

Typ	Definition
Null Modem Cable	Benutzen Sie dies für eine direkte Verbindung zum einem PC.
Telnet	Benutzen Sie dies für eine Fernverbindung über einen RS 232 seriellen IP-Konverter. (LAN COMM 100)
Modem	Benutzen Sie dies für eine Verbindung über ein Modemkabel.
Offline	Benutzen Sie dies das OAM Programm anzusehen ohne online Verbindung.

4. In die Registerkarte **Null Modem**, tragen Sie einen Name für die Verbindung in das **Name** Feld ein. Danach wählen Sie die Schnittstelle in der COM-Schnittstelle Liste mit der der IP-Anschluss verbunden ist und dann klicken Sie auf **OK**.
5. In die Registerkarte **Telnet**, tragen Sie den Typ der passenden **IP Address** und **Port** ein, dann klicken Sie auf **OK**. Das Kirk Wireless Server OAM Programm Fenster erscheint.
6. In die Registerkarte **Modem**, tragen Sie einen Name für die Verbindung in das Name Feld ein. Danach wählen Sie die Schnittstelle in der COM-Schnittstelle Liste mit der der IP-Anschluss verbunden ist. Die Felder **PBX Prefix**, **Phone Number** und **Extension** sind optional. Das **Wait/Pause** Feld hat ein Komma als Standard. Wählen Sie **Pulse dialing** wenn Sie diese bevorzugen anstatt MFV-Wählen.

4.2.2 Löschen der Kommunikationseinstellungen

1. Im Menü **File**, klicken Sie auf **Communication Configuration**. Das **Communication Configuration** Fenster erscheint. Das Fenster zeigt die aktuelle Kommunikationskonfiguration an.
2. Mit der rechten Maustaste klicken Sie auf die Zelle mit den Informationen an, die Sie löschen möchten, und wählen Sie **Delete**. Eine Warnung erscheint.
3. Im **Warning** Fenster, klicken Sie auf **Yes** um die Konfiguration zu löschen.

4.2.3 Importieren der Kommunikationskonfigurationen

1. Im Menü **File**, klicken Sie auf **Communication Configuration**. Das **Communication Configuration** Fenster erscheint. Das Fenster zeigt die aktuelle Kommunikationskonfiguration an.
2. Im **File** Menü des **Communication Window**, klicken Sie auf **Import**.
3. Im **Open** Fenster finden Sie die Kommunikationskonfiguration-Datei (*.cc), dann klicken Sie auf **Open**. Die Kommunikationskonfiguration wird in die Liste eingetragen.

4.2.4 Exportieren der Kommunikationskonfigurationen

1. Im Menü **File**, klicken Sie auf **Communication Configuration**. Das **Communication Configuration** Fenster erscheint. Das Fenster zeigt die aktuelle Kommunikationskonfiguration an.
2. Im Menü **File** des **Communication Window**, klicken Sie auf **Export**.
3. Im **Open** Fenster, steuern Sie auf die Stelle an der Sie die Kommunikationskonfigurations-Datei (*.cc) speichern möchten, und klicken Sie auf **Save**. Die Kommunikationskonfiguration wird gespeichert.

4.2.5 Änderung der Kommunikation Konfigurationseinstellungen

1. Im **Startup** Fenster, klicken Sie auf die Schaltfläche **Change Communication Configuration**. Es gibt eine automatische, 6 Sekunden Zeitverzögerung, um Ihnen die Möglichkeit zu geben die Schaltfläche zu klicken bevor das Programm startet.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Edit**. Die **Communication Configuration** Taste erscheint.
3. Mit der rechten Maustaste klicken Sie auf die Verbindung, die Sie ändern möchten und wählen Sie **Change**. Das Fenster **Change Connection** erscheint
4. In der Registerkarte **Null Modem Cable**, können Sie Folgendes ändern:
 - o Name der Verbindung (Name of the connection)
 - o Die Standard COM-Schnittstelle (Default COM port)
5. In der Registerkarte **Modem**, können Sie Folgendes ändern:
 - o Name der Verbindung (Name of the connection)
 - o Standard COM-Schnittstelle (Default COM port))
 - o Amt-Präfix für abgehende Anrufe (PBX Prefix for outbound calls)
 - o Telefonnummer (Phone number)
 - o Nebenstellenummer (Extension number)
 - o Warte-/Pausenzeit (Wait/Pause time)
 - o Pulswahl (Pulse dialing)
6. In der Registerkarte **Telnet**, können Sie Folgendes ändern:
 - o Name der Verbindung (Name of the connection)
 - o IP-Adresse (IP address)
 - o Standard COM-Schnittstelle (Default COM port)
7. Klicken Sie auf **OK** wenn Sie die Änderungen durchgeführt haben.

5 Handgerät, Registrierung und Anmeldung

Dieses Kapitel informiert Sie über die Registrierung und Anmeldung des Handgerätes. Bevor Sie das Handgerät verwenden, müssen Sie es registrieren und anmelden. Wenn Sie Handgeräte registrieren, tragen Sie Informationen der Handgeräteeinstellungen (z.B. die Seriennummer des Handgeräts, Name, Durchwahlnummer usw.) in die System Datenbank ein. Wenn Sie Handgeräte anmelden, melden Sie ein registriertes Handgerät für den Gebrauch im System an. Das Handgerät kann nur angemeldet werden, wenn es in einer System Datenbank registriert ist.

5.1 Registrierung des Handgeräts über das OAM Programm

Wenn eine Verbindung zwischen der Zentraleinheit und dem System hergestellt ist, zeigt das OAM Programm alle Informationen über die registrierenden Handgeräte an. Anmeldeinformationen werden gelesen und in der Registerkarte **Registration/User** angezeigt.

PPID	IPEI	Local Number (DN)	Name	Standby Text	Presentation Text	Access Code	Line Type	LID	Card Number	Shelf Number	PP Part Number	PP PCS	Tx Gain	Rx G
1	00077 0731326	813	CWS_813	CWS_813	CWS_813		Analog	13	2	1	14124810	1C	0 dB	0 dB
2	00077 0733932	814	CWS_814	CWS_814	CWS_814		Analog	14	2	1	14124810	1C	0 dB	0 dB
3	00077 0412632	800	CWS_800	CWS_800	CWS_800		Analog	0	2	1			0 dB	0 dB
4	00077 0443390	805	CWS_805	CWS_805	CWS_805		Analog	5	2	1	14124800	1S	0 dB	0 dB
5	00077 0731365	803	CWS_803	CWS_803	CWS_803		Analog	3	2	1	14124800	1S	0 dB	0 dB
6	00077 0420953	802	CWS_802	CWS_802	CWS_802		Analog	2	2	1	14124800	1S	0 dB	0 dB
7	00077 0817861	801	CWS_801	CWS_801	CWS_801		Analog	1	2	1	14124800	1S	0 dB	0 dB

5.2 Benutzer Registrierung Ansicht

In der Registerkarte Registration/Users, können Sie Informationen über alle im System konfigurierten Benutzer einsehen.

Um Benutzer-Informationen einzusehen:

1. In der Registerkarte Registration/Users, klicken Sie auf die Schaltfläche Read Positions 1-99. Nun können Sie Informationen über registrierten Benutzer einsehen.
2. Um die Nummerierung der gelesenen Positionen zu ändern, verwenden Sie die Pfeil-nach-unten und Pfeil-nach-oben Tasten.

Jetzt können Sie folgende Informationen einsehen:

Eigenschaft	Beschreibung
PPID	Identifikationsnummer des Mobilteils.
EPEI	Listet die Seriennummer des Handgeräts.
Local Number (DN, extension)	Listet die Rufnummer des Handgeräts (für Mitteilungen verwendet).
Name	Name des Handgeräts wie es in der Datenbank erscheint.
Standby Text	Angezeigte Texte wenn das Handgerät aufgelegt ist.
Presentation Text	Optionale Texte die an den Anrufer geschickt werden.
Access Code	Listet das Passwort des Teilnehmers (falls vorhanden).
Line Type	Gibt vor ob die Leitung analog, ISDN oder DECT-zu-DECT ist.
LID	Leitungskennung (0-15).
Card Number	Kennzeichnet die Nummer des Kartensteckplatzs, zu dem das Handgerät registriert wird. (0-8).
Shelf Number	Kennzeichnet die Zentrale, an die das Handgerät angeschlossen wird (0-8).
PP Part Number	Artikelnummer die die Handgerät-Software kennzeichnet.
PP PCS	Zeigt die Software in dem angeschlossenen Handgerät an.
Tx Gain	Die Senderverstärkung in dB.
Rx Gain	Die Empfängerverstärkung in dB.

5.3 Registrierung von neuen Handgeräten

Sie können neue Teilnehmer in der Registerkarte **Registration/Users** zufügen:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Create new registration**. Der Dialog **Create or change user** erscheint.
2. In das Feld **IPEI**, tragen Sie die IPEI-Nummer (Seriennummer) des Handgeräts ein. Die Seriennummer besteht aus einem fünf-stelligen Handgerättyp (Herstellerkennung) und einer sieben-stelligen Handgerät-Nummer.
3. In das Feld **DN**, tragen Sie die Durchwahlnummer des Handgeräts ein. Das Eintragen einer Durchwahlnummer macht es möglich ein MSF zum Handgerät zu senden. In das Feld **Name**, tragen Sie den Namen des Handgeräts ein, wie er in der Datenbank erscheint. Dieses Feld ist optional.
4. In das Feld **Standby Text**, tragen Sie den Text ein, der angezeigt wird, wenn das Handgerät aufgelegt ist.
5. Aus der **Line Type** Liste, wählen Sie ob die Leitung Analog, ISDN oder DECT-zu-DECT ist.
6. In die **LID** Liste, tragen Sie die Leitungskennungsnummer ein.
7. In die **Shelf Number** Liste, tragen Sie die Nummer der Zentrale ein, an die das Handgerät angeschlossen wird.
8. In die **Card Number** Liste, tragen Sie die Kartensteckplatznummer ein, an die das Handgerät angeschlossen wird.
9. In das Feld **Access Code**, tragen Sie die Authentifizierungskennzeichen (AC) ein. Dieses Feld ist optional.
10. In das Feld **Presentation Text**, tragen Sie den Text ein, der dem Anrufer gesendet wird, wenn der Anruf nicht beantwortet wird. Dieses Feld ist optional.
11. Klicken Sie auf **Change** um die Registrierung zu speichern. Jetzt können Sie mit neuen Registrierungen fortfahren oder das Fenster schliessen indem Sie Close klicken.

6 Allgemeine Systemeinstellungen

Dieses Kapitel beschreibt wie Sie die Systemeinstellungen in dem Einstellungsmenü verwalten.

6.1 Einstellung des Datums / der Uhrzeit

Sie können wählen ob Sie das Datum und die Uhrzeit der Zentraleinheit clino call DECT plus ODER des PCs verwenden möchten.

Einstellung des Datums und die Uhrzeit:

1. Im Menü **Settings**, klicken Sie auf **Date and Time**.
2. Klicken Sie auf **Read**, um das Datum und die Uhrzeit aus der Zentraleinheit clino call DECT plus zu lesen oder –
3. Klicken Sie auf **Current Time (PC)**, um das Datum und die Uhrzeit aus dem PC zu lesen.
4. Klicken Sie auf **Write**, um das Datum und die Uhrzeit des PCs in das System zu schreiben.
5. Klicken Sie auf **Close**.

6.2 Passwort ändern

Standardmäßig benötigen Sie kein Passwort, um Zugriff zur Zentraleinheit clino call DECT plus zu bekommen.

Hinweis: Damit die serielle Kommunikation mit der angeschlossenen Rufanlage korrekt funktioniert, darf KEIN Passwort eingerichtet werden!

Sollten Sie ein Passwort erstellen, speichern Sie es an einem sicheren Ort.

Passwort ändern:

1. Im Menü **Settings**, klicken Sie auf **Change Password**.
2. Tragen Sie das aktuelle Passwort in das Feld **Old Password** ein.
3. Tragen Sie das neue Passwort in das Feld **New Password** ein, und dann in das Feld **Confirm New Password**.
4. Klicken Sie auf **Change**, und dann auf **Close**.

6.3 Einstellung des Präfixs der abgehenden Leitung

Das Präfix der abgehenden Leitung spezifiziert die Nummer die gewählt werden muss um eine externe Leitung zu anzuwählen.

1. Im Menü **Settings**, klicken Sie auf **Outgoing line prefix**.
2. Klicken Sie auf **Read**, um das Präfix vom System auszulesen
- oder –
3. Tragen Sie ein Präfix in das Feld **Prefix** ein, und dann auf **Write** klicken, um es in das System zu schreiben.

6.4 Anmeldung von Teilnehmern

Um die Teilnahme der Handgeräte zu anmelden, muss das System für die Zulassung entsprechend eingestellt werden. Detaillierte Informationen über die Anmeldung der Handgeräte, finden Sie in den Bedienungsanleitungen der entsprechenden Handgeräte. Die Bedienungsanleitungen des Handgeräts finden Sie im Internet unter <http://www.ackermann-clino.de>

Teilnahme anmelden oder deaktivieren

- Im Menü **Einstellungen**, zeigen Sie auf **Subscriptions**, und klicken Sie dann auf **Allowed** oder **Disallowed**.

6.5 Aktualisieren der Firmware

Wenn eine neue Version oder ein Update der Firmware zur Verfügung stehen, müssen Sie die neue Firmware herunterladen. Um dies zu tun, benutzen Sie den Befehl Load Flash.

Flash laden:

1. Im Menü **Settings**, klicken Sie auf **Load Flash**. Der Load Flash Dialog erscheint.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Find Firmware Code**, in dem Dialogkästchen **Open** finden Sie den Laufzeitcode (.bin file), und dann klicken Sie auf **Open**.

Jetzt haben Sie die Möglichkeit den Flash-Speicher sofort nach dem Herunterladen zu brennen oder nach dem Herunterladen aber zu einem anderen Zeitpunkt zu brennen.

Hinweis: Wenn Sie den Flash-Speicher brennen, geht das System automatisch Offline und startet neu nachdem das Brennen beendet ist. Alle derzeitigen Benutzer des Systems werden betroffen.

3. Klicken Sie auf **Load Flash** um den Flash zu RAM zu laden
-oder-
4. Klicken Sie auf **Burn Flash** um den Flash an die Zentraleinheit clino call DECT plus zu übertragen. Das System geht Offline und startet nach dem Brennen neu.

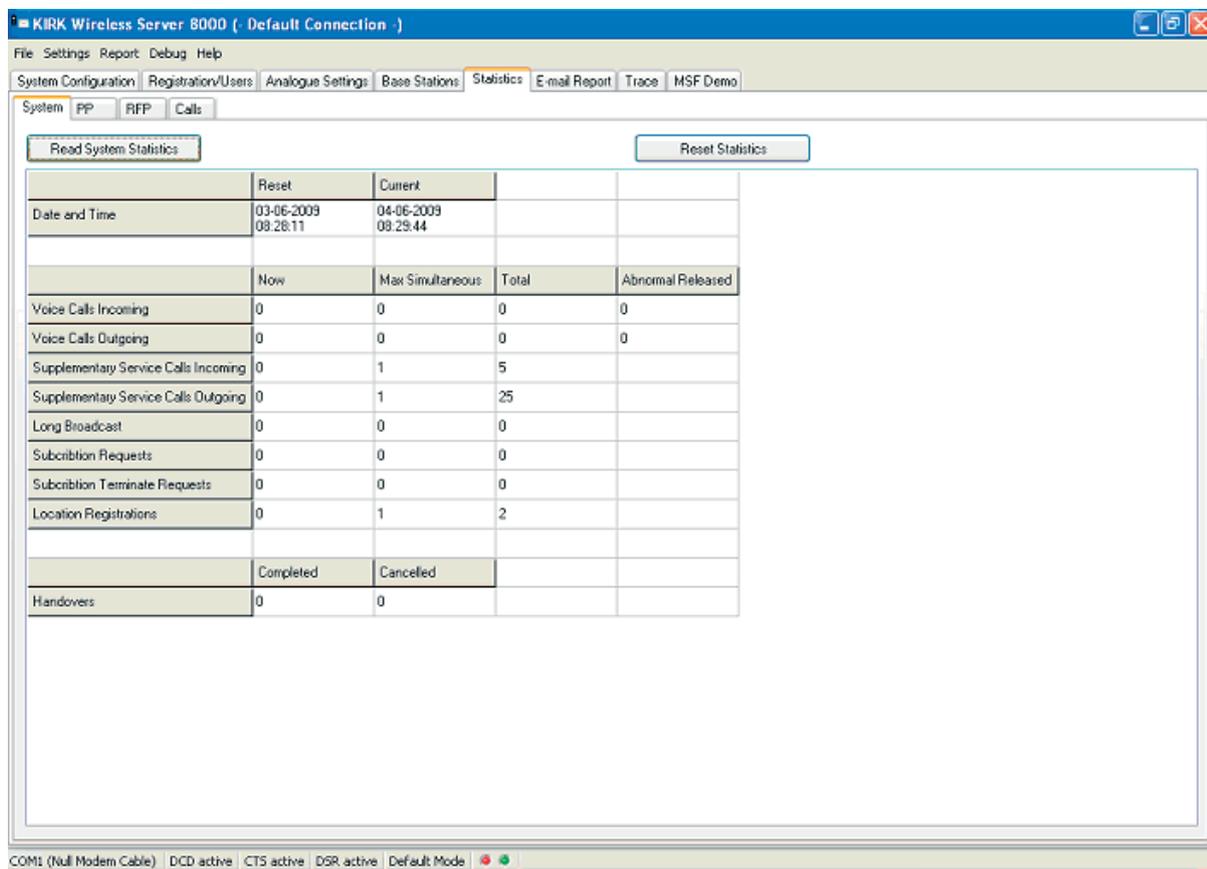
7 System Statistiken

Statistiken

In der Registerkarte **Statistics**, können Sie statistische Informationen des gesamten Systems einsehen. Die Informationen können u.a. zum Zweck der Messung der Leistung oder für die Störungssuche verwendet werden. Es gibt 4 Registerkarten. Jede davon beinhaltet detaillierte statistische Informationen über spezifische Teile des Systems.

- System Registerkarte
- PP Registerkarte
- RFP Registerkarte
- Calls

7.1 Lesen der System Statistiken



- In der Registerkarte **Statistics**, klicken Sie auf die Registerkarte **System**, und dann klicken Sie auf die Schaltfläche **Read System Statistics**, um statistische Informationen des Systems zu laden.

Folgende Informationen sind verfügbar:

Parameter	Description
Date and Time	Das aktuelle Datum und die Uhrzeit, und das Datum und die Uhrzeit des letzten statistischen Resets.
Voice calls Incoming	Die Anzahl der aktuellen eingehenden Anrufe, maximale Anzahl der gleichzeitigen Anrufe, die gesamt Anzahl der eingehenden Anrufe, und anormal ausgelösten Anrufe (Anrufe die nicht von einem der beiden Teilnehmer beendet wurden).

Voice Calls Outgoing	Die Anzahl der aktuellen abgehenden Anrufe, maximale Anzahl der gleichzeitigen Anrufe, die gesamt Anzahl der abgehenden Anrufe, und anormal ausgelösten Anrufe (Anrufe die nicht von einem der beiden Teilnehmer beendet wurden).
Supplementary Service Calls Incoming	Nachrichten Status, maximale Anzahl der gleichzeitigen Service Anrufe, die gesamt Anzahl der eingehenden Service Anrufe, anormal ausgelösten Anrufe (Anrufe die nicht von einem der beiden Teilnehmer beendet wurden).
Supplementary Service Calls Outgoing	Die Anzahl der aktuellen abgehenden Service Anrufe, maximale Anzahl der gleichzeitigen Service Anrufe, die Gesamtzahl der abgehenden Service Anrufe, und anormal ausgelösten Anrufe (Anrufe die nicht von einem der beiden Teilnehmer beendet wurden).
Subscription Requests	Die Anzahl der erfolgreichen Versuche ein Handgerät anzumelden.
Subscription Terminate Requests	Die Anzahl der erfolgreichen Versuche ein Handgerät abzumelden.
Handovers	Die Anzahl der erfolgreichen Übergaben von einer Basis an eine Andere, und die Anzahl der erfolglosen Versuche.

7.2 Reset der Statistiken

- Wenn Sie die Statistiken löschen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche Reset Statistics.

7.3 Lesen der Mobilteile (PP) Statistiken

The screenshot shows the 'KIRK Wireless Server 8000' software interface. The 'Statistics' tab is selected, and the 'PP' register card is active. The 'Read PP Statistics' button is highlighted. The table below shows the statistics for various PPIDs.

PPID	Local Number (DN)	Name	Calls		Handover		Dropped Calls	
			Incoming	Outgoing	Completed	Cancelled	Incoming	Outgoing
0001/0x0001	813	CWS_813	0	0	0	0	0	0
0002/0x0002	814	CWS_814	0	0	0	0	0	0
0003/0x0003	800	CWS_800	0	0	0	0	0	0
0004/0x0004	805	CWS_805	0	0	0	0	0	0
0005/0x0005	803	CWS_803	0	0	0	0	0	0
0006/0x0006	802	CWS_802	0	0	0	0	0	0
0007/0x0007	801	CWS_801	0	0	0	0	0	0
0008/0x0008			0	0	0	0	0	0
0009/0x0009			0	0	0	0	0	0
0010/0x000A			0	0	0	0	0	0
0011/0x000B			0	0	0	0	0	0
0012/0x000C			0	0	0	0	0	0
0013/0x000D			0	0	0	0	0	0
0014/0x000E			0	0	0	0	0	0
0015/0x000F			0	0	0	0	0	0
0016/0x0010			0	0	0	0	0	0
0017/0x0011			0	0	0	0	0	0
0018/0x0012			0	0	0	0	0	0
0019/0x0013			0	0	0	0	0	0
0020/0x0014			0	0	0	0	0	0

- In der Registerkarte **Statistics**, klicken Sie auf die Registerkarte **PP**, und dann auf die Schaltfläche **Read PP Statistics**.

Benutzen Sie das erste und letzte PPID Feld um den Bereich des Handgeräts (PPs) von welchen Sie die statistischen Informationen benötigen festzustellen. Die Grundeinstellung ist 1 bis 25.

Die folgenden Informationen sind vorhanden:

Parameter	Beschreibung
PPID	Identifikationsnummer des Mobilteils
Local Number	Rufnummer des Handgeräts (DN, Nebenstellenummer)
Name	Name des Handgeräts wie es in der Datenbank erscheint.
Calls	Die Gesamtzahl der eingehenden und abgehenden Anrufe des Handgeräts.
Handover	Die Anzahl der erfolgreichen Übergaben des Handgeräts und die Anzahl der erfolglos versuchten Übergaben.
Dropped Calls	Die Gesamtzahl der Anrufe, die unbeabsichtigt getrennt wurden.

7.4 Lesen der Basisstation (RFP) Statistiken

The screenshot shows the 'RFP Statistics' window in the KIRK Wireless Server 8000 software. The window title is 'KIRK Wireless Server 8000 (Default Connection)'. The menu bar includes 'File', 'Settings', 'Report', 'Debug', and 'Help'. The main menu includes 'System Configuration', 'Registration/Users', 'Analogue Settings', 'Base Stations', 'Statistics', 'E-mail Report', 'Trace', and 'MSF Demo'. The 'Statistics' menu is active, and the 'RFP' sub-menu is selected. The 'Read RFP Statistics' button is visible, along with 'First RFP' (0) and 'Last RFP' (63) fields. A checkbox 'Only shown connected' is present. The table below shows the following data:

Group	RFP	RPN	Status	Sync Errors	Times Reset	Handover		Times Busy	Active Now	Overall
						Completed	Cancelled			
0	45	45	Not connected	0	0	0	0	0	0	0
0	46	46	Not connected	0	0	0	0	0	0	0
0	47	47	Not connected	0	0	0	0	0	0	0
0	48	48	Not connected	0	0	0	0	0	0	0
0	49	49	Not connected	0	0	0	0	0	0	0
0	50	50	Not connected	0	0	0	0	0	0	0
0	51	51	Not connected	0	0	0	0	0	0	0
0	52	52	Not connected	0	0	0	0	0	0	0
0	53	53	Not connected	0	0	0	0	0	0	0
0	54	54	Not connected	0	0	0	0	0	0	0
0	55	55	Not connected	0	0	0	0	0	0	0
0	56	56	Not connected	2	1	0	0	0	0	0
0	57	57	Not connected	0	0	0	0	0	0	0
0	58	58	Not connected	0	0	0	0	0	0	0
0	59	59	Not connected	0	0	0	0	0	0	0
0	60	60	Not connected	0	0	0	0	0	0	0
0	61	61	Not connected	0	0	0	0	0	0	0
0	62	62	Not connected	0	0	0	0	0	0	0
0	63	63	Connected	0	2	0	0	0	0	27

- In der Registerkarte **Statistics**, klicken Sie auf die Registerkarte **RFP**, und dann klicken Sie auf die Schaltfläche **Read RFP Statistics**. Benutzen Sie das erste und letzte **RFP** Feld des Bereichs der RFPs von welchen Sie die statistischen Informationen benötigen festzustellen. Die Grundeinstellung ist 1 bis 63:
- Wenn Sie nur die verbundenen Basisstationen anzeigen möchten, wählen Sie **Only show connected**.

Die folgenden Informationen sind vorhanden.

Parameter	Description
RFP	Laufende Nummer der Basisstation (vom 0 bis 511).
RPN	Nummer des Funkgeräts (vom 0 bis 255).
Status	Zeigt an ob die Basisstation verbunden oder nicht verbunden ist.
Sync. Errors	Die Zahl der Synchronisationsfehler des Kabels, das die Basisstation mit dem clino call DECT-plus Server verbindet.
Times Reset	Wie oft die Basisstation neu gestartet wurde.
Handovers	Die Anzahl der erfolgreichen Übergaben und die Anzahl der erfolglos versuchten Übergaben.
Times Busy	Wie oft alle 4 Basisstationen gleichzeitig besetzt waren.
Active Now	Die Anzahl der zur Zeit aktiven Anrufe
Overall	Die Gesamtzahl der Anrufe auf der Basisstation.

7.5 Lesen der anormalen Anruf Statistiken

1. In der Registerkarte **Statistics**, klicken Sie auf die Registerkarte **Calls**.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Abnormal Call Release**, und dann klicken Sie auf die Schaltfläche **Read Abnormal Call Release**, um Informationen über anormale Anrufe anzuzeigen.

Die folgenden Informationen sind vorhanden:

Parameter	Beschreibung
Time of Incident	Zeit der Leitungstrennung.
Local Number	Örtliche Rufnummer des Handgeräts (DN, Nebenstellenummer).
Name	Name des Handgeräts wie es in der Datenbank erscheint.
PPID	Identifikationsnummer des Mobilteils.
RFP Number	Laufende Nummer der Basisstation.
Release Reason	Grund der Trennung der Verbindung.

7.6 Lesen der Statistiken der Aktiven Anrufe

1. In der Registerkarte **Statistics**, klicken Sie auf die Schaltfläche **Calls**.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Active Calls Statistics**, und dann klicken Sie auf die Registerkarte **Read Active Call Statistics**, um Informationen über aktuelle Anrufe anzuzeigen.

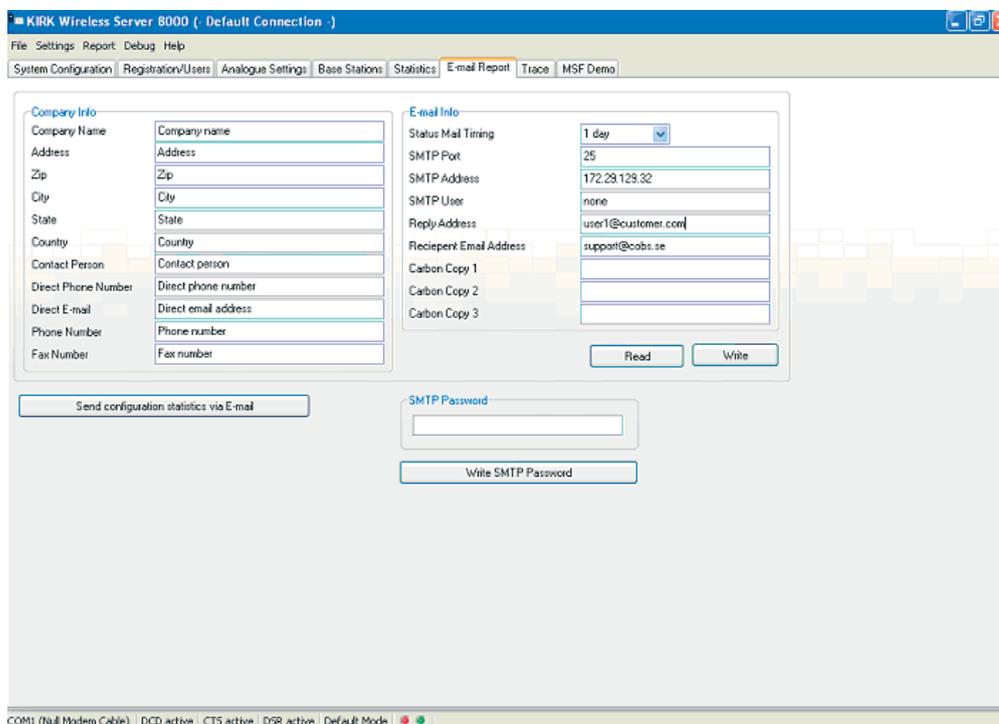
Parameter	Beschreibung
Established Time	Die Uhrzeit des Starts des Anrufs.
Duration	Die Dauer des Anrufs in Sekunden.
Direction	Spezifiziert ob der Anruf eingehend oder abgehend ist.
Interface	Spezifiziert den Schnittstellentyp. Zurzeit nur Analog.
Local Number	Örtliche Rufnummer des Handgeräts (DN, Nebenstellenummer).
Name	Name des Handgeräts wie er in der Datenbank erscheint.

7.7 Speichern der Statistischen Informationen

Sie können sowohl Konfigurations- als auch statistischen Informationen als .txt Datei speichern. Dieses kann nützlich sein, wenn Sie z.B. die Statistiken zurücksetzen, aber die aktuellen Informationen nicht verlieren möchten.

1. In dem Menü **File**, klicken Sie auf **Save Configuration Statistics as .txt**.
 2. In dem Fenster **Save As**, navigieren Sie auf den Ordner, in dem Sie die Datei speichern möchten, und dann auf **Save** klicken
- oder-
3. In dem Menü **Report**, selektieren Sie **Save Configuration Statistics on PC**, und dann navigieren Sie auf den Ordner, in dem Sie die Datei speichern möchten und klicken Sie auf **Save**.

7.8 E-mailen der Konfigurations Statistiken



Konfiguration Statistiken können an einen Empfänger per E-Mail gesendet werden.
Konfiguration Statistiken per E-Mail senden:

1. Bevor Sie die Statistiken per E-Mail senden können, müssen Sie einen Empfänger in der Registerkarte **E-mail Report** spezifizieren.
 2. Klicken Sie auf **Read**, um Empfänger Informationen abzurufen
- oder-
3. Tragen Sie die relevanten Informationen in die Registerkarte **E-mail Report** ein, und dann klicken Sie auf **Write**, um die Informationen ins System zu schreiben. Folgende Informationen müssen eingetragen werden:
 - a. In die Registerkarte **E-mail Report**, tragen Sie die Firmenangaben des Empfängers in das Company info Fenster ein.
 - b. In dem Fenster **E-mail info**, spezifizieren Sie an welches E-Mail Konto Sie die statistischen Informationen senden möchten.
 - c. In der **Status Mail Timing** Liste, wählen Sie wie oft Sie die Status Mail senden möchten. Die Standardeinstellung ist Disabled.
 - d. In das **SMTP Port** Feld, tragen Sie den Port für eingehende Post ein.
 - e. In das **SMTP Address** Feld, tragen Sie die IP-Adresse des SMTP-Servers ein.

- f. In das **SMTP User** Feld, tragen Sie gegebenenfalls den Benutzernamen ein.
 - g. In das **Reply Address** Feld, tragen Sie die E-Mail Adresse ein, auf die der Empfänger des Berichts antworten kann.
 - h. In das **Recipient Address** Feld, tragen Sie die Empfängeradresse ein.
 - i. In die **Carbon Copy** Felder, tragen Sie die E-Mail Adressen aller anderen Empfänger ein, die eine Kopie des Berichts erhalten sollen.
 - j. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Send configuration statistics via E-mail**, um den Bericht abzuschicken.
4. Wenn der abgehenden Mail-Server SMTP Authentifizierung verwendet, klicken Sie auf die Schaltfläche **Write SMTP Password**, oder tragen Sie das Passwort ein.

Sie können auch den Statistikenbericht vom **Report** Menü aus abschicken.
Konfigurations Statistiken per E-Mail vom **Report** Menü aus abschicken:

- In dem Menu **Report**, wählen Sie **Send Configuration Statistics via E-mail**.

Das OAM erstellt folgenden Dateien, hängt sie an einer E-Mail an und verschickt sie.

- configuration.txt
- settings.txt
- statistics.txt
- userdata.txt
- gain.txt

8 Systemverwaltung

Dieses Kapitel beschreibt, wie man mit dem OAM Betriebs- und Verwaltungsprogramm arbeitet. Das OAM Programm ermöglicht es Ihnen Textmitteilungen, Statusangaben, Benutzerregistrierungen und Basisstations Informationen zu verwalten. Außerdem, können Sie das OAM Programm verwenden, um das System zu pflegen und System Statistiken zu verfolgen.

8.1 Systemkonfiguration

Die Registerkarte **System Configuration** zeigt Hardware- und Schnittstelleninformationen für jedes Fach und für jeden Steckplatz in jedem Fach an.

Sie können folgende Informationen sowohl über Hardware Produkt Änderungen (HW PCS) für jeden Steckplatz in jedem Fach als auch Informationen über welche Schnittstellenkarte für jeden Steckplatz in jedem Fach verwendet wird einsehen.

Weiterhin können Sie Informationen darüber einsehen, welche Software-Version z.Z. verwendet wird.

Das folgende Abbild zeigt ein Beispiel der Informationen, welche in der Registerkarte **System Configuration** angezeigt werden.

Current Time: 2009-06-04 08:28:22

KWS 8000 system ARI: 10025733404

Shelf	Backplane	CPU	Slot 1	Slot 2	Slot 3	Slot 4	Slot 5	Slot 6	Slot 7	Slot 8
1			EMPTY	AB16	EMPTY	EMPTY	EMPTY	EMPTY	RFP8	RFP8
HW PCS	PCS05A_	PCS03B_		PCS04B_					PCS03_	PCS03_
Misc	ARI: 10025733404, SW: trunk, Build: 200904220902, Temp: 34.0 °C, Main PSU: on, Main PSU BU: off, Extra PSU: off, Extra PSU BU: off									

Interface cards

EMPTY: 5

AB16: 1

RFP8: 2

Refresh

COM1 (Null Modem Cable) | DCD active | CTS active | DSR active | Default Mode

8.2 Analogeinstellungen

In der Registerkarte **Analogue Settings**, finden Sie Informationen über die Einstellungen des OAM Programms.

Shell	Slot	Ringer				FSK clip			DTMF Tx			Recal loop break time	Dial tone detect		Nb. bits
		Max frequency	Min frequency	Number of periods	Clip type	Timeout	Seizure	Mark	Tone on time	Tone pause time	Level offset		Time	Timeout	
1	1	65 Hz	14 Hz	4	Bell core	2500 ms	200 bits	150 bits	80 ms	80 ms	-12 dB	100 ms	10000 ms	1500 ms	4
	2	65 Hz	14 Hz	4	Bell core	2500 ms	200 bits	150 bits	80 ms	80 ms	-12 dB	100 ms	10000 ms	1500 ms	4
	3	65 Hz	14 Hz	4	Bell core	2500 ms	200 bits	150 bits	80 ms	80 ms	-12 dB	100 ms	10000 ms	1500 ms	4
	4	65 Hz	14 Hz	4	Bell core	2500 ms	200 bits	150 bits	80 ms	80 ms	-12 dB	100 ms	10000 ms	1500 ms	4
	5	65 Hz	14 Hz	4	Bell core	2500 ms	200 bits	150 bits	80 ms	80 ms	-12 dB	100 ms	10000 ms	1500 ms	4
	6	65 Hz	14 Hz	4	Bell core	2500 ms	200 bits	150 bits	80 ms	80 ms	-12 dB	100 ms	10000 ms	1500 ms	4
	7	65 Hz	14 Hz	4	Bell core	2500 ms	200 bits	150 bits	80 ms	80 ms	-12 dB	100 ms	10000 ms	1500 ms	4
	8	65 Hz	14 Hz	4	Bell core	2500 ms	200 bits	150 bits	80 ms	80 ms	-12 dB	100 ms	10000 ms	1500 ms	4
2	1	65 Hz	14 Hz	4	Bell core	2500 ms	200 bits	150 bits	80 ms	80 ms	-12 dB	100 ms	10000 ms	1500 ms	4
	2	65 Hz	14 Hz	4	Bell core	2500 ms	200 bits	150 bits	80 ms	80 ms	-12 dB	100 ms	10000 ms	1500 ms	4
	3	65 Hz	14 Hz	4	Bell core	2500 ms	200 bits	150 bits	80 ms	80 ms	-12 dB	100 ms	10000 ms	1500 ms	4
	4	65 Hz	14 Hz	4	Bell core	2500 ms	200 bits	150 bits	80 ms	80 ms	-12 dB	100 ms	10000 ms	1500 ms	4
	5	65 Hz	14 Hz	4	Bell core	2500 ms	200 bits	150 bits	80 ms	80 ms	-12 dB	100 ms	10000 ms	1500 ms	4
	6	65 Hz	14 Hz	4	Bell core	2500 ms	200 bits	150 bits	80 ms	80 ms	-12 dB	100 ms	10000 ms	1500 ms	4
	7	65 Hz	14 Hz	4	Bell core	2500 ms	200 bits	150 bits	80 ms	80 ms	-12 dB	100 ms	10000 ms	1500 ms	4
	8	65 Hz	14 Hz	4	Bell core	2500 ms	200 bits	150 bits	80 ms	80 ms	-12 dB	100 ms	10000 ms	1500 ms	4
3	1	65 Hz	14 Hz	4	Bell core	2500 ms	200 bits	150 bits	80 ms	80 ms	-12 dB	100 ms	10000 ms	1500 ms	4
	2	65 Hz	14 Hz	4	Bell core	2500 ms	200 bits	150 bits	80 ms	80 ms	-12 dB	100 ms	10000 ms	1500 ms	4
	3	65 Hz	14 Hz	4	Bell core	2500 ms	200 bits	150 bits	80 ms	80 ms	-12 dB	100 ms	10000 ms	1500 ms	4
	4	65 Hz	14 Hz	4	Bell core	2500 ms	200 bits	150 bits	80 ms	80 ms	-12 dB	100 ms	10000 ms	1500 ms	4

8.2.1 Lesen der Analogeinstellungen

- Um die Tabelle mit Systemdaten zu füllen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Read**.

Sie können auch die Parametereinstellungen für jeden Steckplatz in jedem Fach ändern.

8.2.2 Ändern der Analogeinstellungen

- In der Registerkarte **Analogue Settings**, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine beliebige Zelle in einer Reihe, welche Angaben zu den zu ändernden Steckplatzeinstellungen beinhaltet. Das **Analogue Settings** Fenster erscheint. In der Titelleiste, wird gezeigt welche Fachnummer und Steckplatznummer Sie selektiert haben.

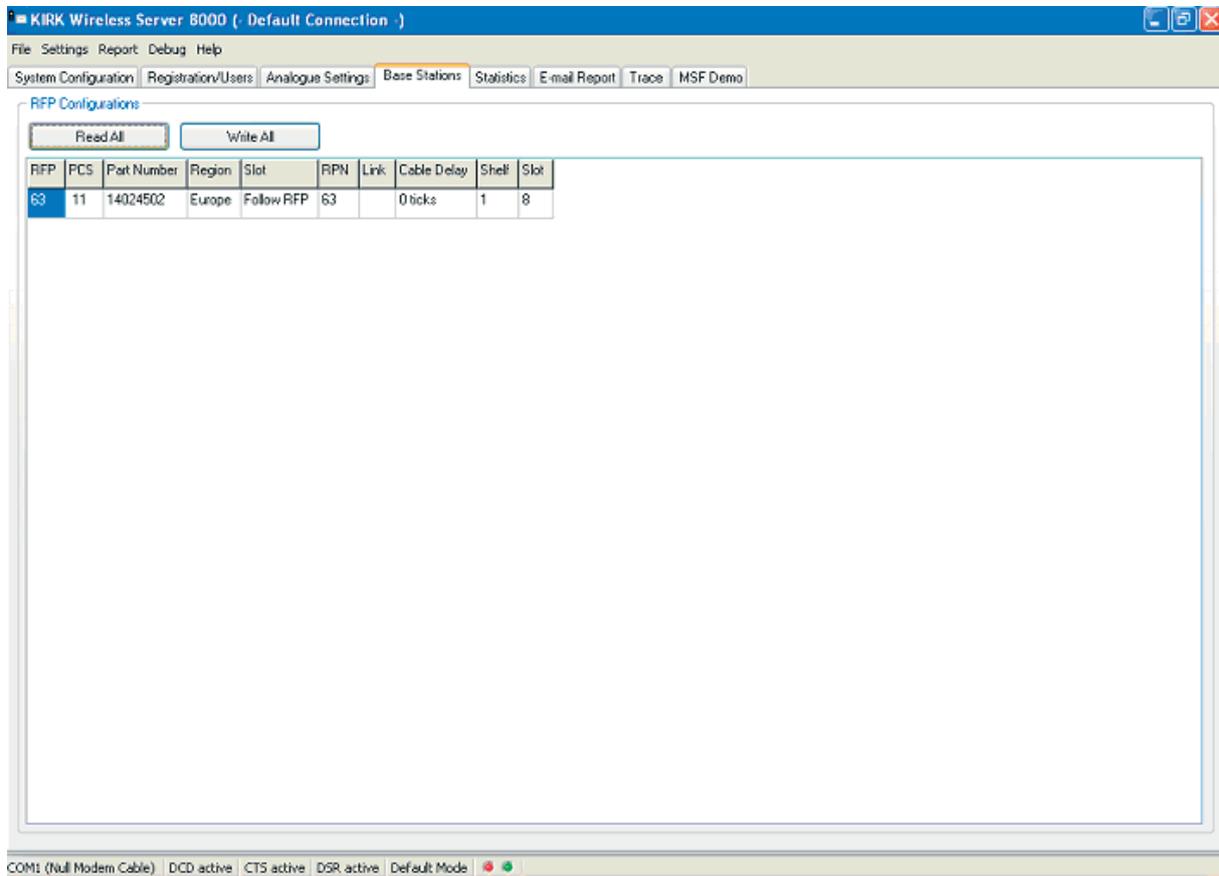
Für jeden Steckplatz in jedem Fach wird folgenden Informationen angezeigt:

Parameter	Details	Beschreibung
Ringer	Max. frequency	Listet die maximale Ruffrequenz.
	Min. frequency	Listet die mindest Ruffrequenz.
	Number of periods	Spezifiziert die Anzahl der Perioden.
FSK Clip	Clip type	Zeigt den verwendeten Anruf-ID Standard an.
	Time-out	Spezifiziert wie lange die Anrufe-ID auf dem Handgerät angezeigt wird.
	Seizure (bits)	Spezifiziert die Anzahl der Wechselbits, die für Kanal-signalisierung verwendet wird.
	Mark(bits)	Spezifiziert die Anzahl der Wechselbits, die für die Synchronisierung verwendet wird.

DTMF Tx	Tone on time (ms)	Spezifiziert die Dauer des Wähltons.
	Tone pause time (ms)	Spezifiziert die Dauer der Pause zwischen jedem Wählton.
	Level offset (dB)	Spezifiziert den Pegelausgleich des Wähltons.
Recall Loop Break Time		Register Wiederholungszeit in Millisekunden. (R)
Dial Tone Detect	Time	Die benötigte Zeit, bis ein Wählton anerkannt wird.
	Time-out	Legt fest wieviele Sekunden auf einen Wählton gewartet wird, bevor Codierungen gesendet werden, unabhängig von einem Wählton.
Number of Busy Tone Period		Spezifiziert die Wartezeit in Sekunden bevor Annahme des Besetztzeichens.
ECAN State	(On/Off)	Spezifiziert ob Echounterdrückung aktiviert oder deaktiviert ist.
NLP	State (On/Off)	Spezifiziert ob den nichtlinearen Prozessor aktiviert oder deaktiviert ist.
	Mode: • Limits the signal when it is active • Reserved • Sends sign noise when it is active • Sends white noise when it is active	Bestimmt der Art des verwendeten Trosttons.
CPT (Call Progress Tone)	Busy low frequency	Die mindest Frequenz des Bereichs (dBs) innerhalb dessen das CPT erkannt wird.
	Busy high frequency	Die maximale Frequenz des Bereichs innerhalb dessen das CPT erkannt wird.
	Busy tone on time (ms)	Legt fest wie lange der Ton zu hören ist.
	Busy tone pause time (ms)	Legt den Zeitraum zwischen den hörbaren Tönen fest.
	Dial low frequency (Hz)	Die minimale Frequenz des Wähltonbereichs.
	Dial high frequency (Hz)	Die maximale Frequenz des Wähltonbereichs.
	Dial tone on time (ms)	Legt fest wie lange der Ton zu hören ist.
	Dial tone pause time (ms)	Legt den Zeitraum zwischen den hörbaren Tönen fest.
	Detect tolerance (ms)	Legt fest die Erkennungstoleranz sowohl für die Besetztton- als auch die Wählton-Pause.
IWU Gain	Tx(dB)	Die Senderverstärkung in dB.
	Rx (dB)	Die Empfängerverstärkung in dB.

9 Basisstationen

In der Registerkarte **Base Stations** finden Sie Informationen über die Einstellungen jeder Basisstation im System.



9.1 Lesen der Basisstation Einstellungen

- Um die Tabelle mit Systemdaten zu füllen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Read All**.

Die folgenden Informationen sind vorhanden:

Parameter	Description
RFP	Laufende Nummer der Basisstation 0-511.
PCS	Der Softwarestand der Basisstation.
Part Number	Artikelnummer, die die Software der Basisstation identifiziert.
Region	Der Regionalbereich der die Basisstationseinstellungen bestimmt.
Slot	Der Steckplatz, an den die Basisstation angeschlossen ist. In einem System mit mehreren Basisstationen kommt die Steckplatznummer hinter die RPN. D.h. wenn die RPN eine gerade Zahl hat, ist die Steckplatznummer auch eine gerade Zahl, und wenn die RPN eine ungerade Zahl hat, ist die Steckplatznummer auch eine ungerade Zahl.
RPN	Nummer des Funkgeräts. Die Nummer, die die Basisstation sendet.
Cable Delay	Die Zeit das Signal braucht, um die Basisstation zu erreichen.
Shelf	Die Nummer der Zentrale, an der die Basisstation angeschlossen ist. (1-8).
Slot	Spezifiziert die Steckplatznummer. (1-8).

9.2 Ändern des Basisstations Regionalbereichs

1. In der Registerkarte **Base Station**, klicken Sie mit der linken Maustaste auf eine beliebige Zelle in der Reihe, in der sich die Basisstation (RFP) befindet, deren Regionalbereich Sie ändern möchten.
2. Zeigen Sie auf **Region**, dann wählen Sie die bevorzugte Region.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Write**, um die Änderungen ins System zu schreiben.

9.3 Ändern des Basisstations Steckplatzes

1. In der Registerkarte **Base Station**, klicken Sie mit der linken Maustaste auf eine beliebige Zelle in der Reihe, in der sich die Basisstation (RFP) befindet, deren Steckplatz Sie ändern möchten.
2. Zeigen Sie auf **Slot**, und wählen Sie dann eine der folgenden Optionen:
 - a. Europe
 - b. South America
 - c. Taiwan
 - d. USA
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Write**, um die Änderungen ins System zu schreiben.

9.4 Schreiben der Region oder des Steckplatzes zu einer einzelnen Basisstation

1. In der Registerkarte **Base Station**, klicken Sie mit der linken Maustaste auf eine beliebige Zelle in der Reihe, in der sich die Basisstation (RFP) befindet, deren Steckplatz oder Region Sie geändert haben.
2. Klicken Sie auf **Write Region/Slot to Single RFP** an.

9.5 Zurücksetzen einer Einzel Basisstation

1. In der Registerkarte **Base Station**, klicken Sie mit der linken Maustaste auf eine beliebige Zelle in der Reihe, in der sich die Basisstation (RFP) befindet, die Sie zurücksetzen möchten.
2. Klicken Sie auf **Reset Single RFP**.

9.6 Ändern der Region aller Basisstationen (RFPs)

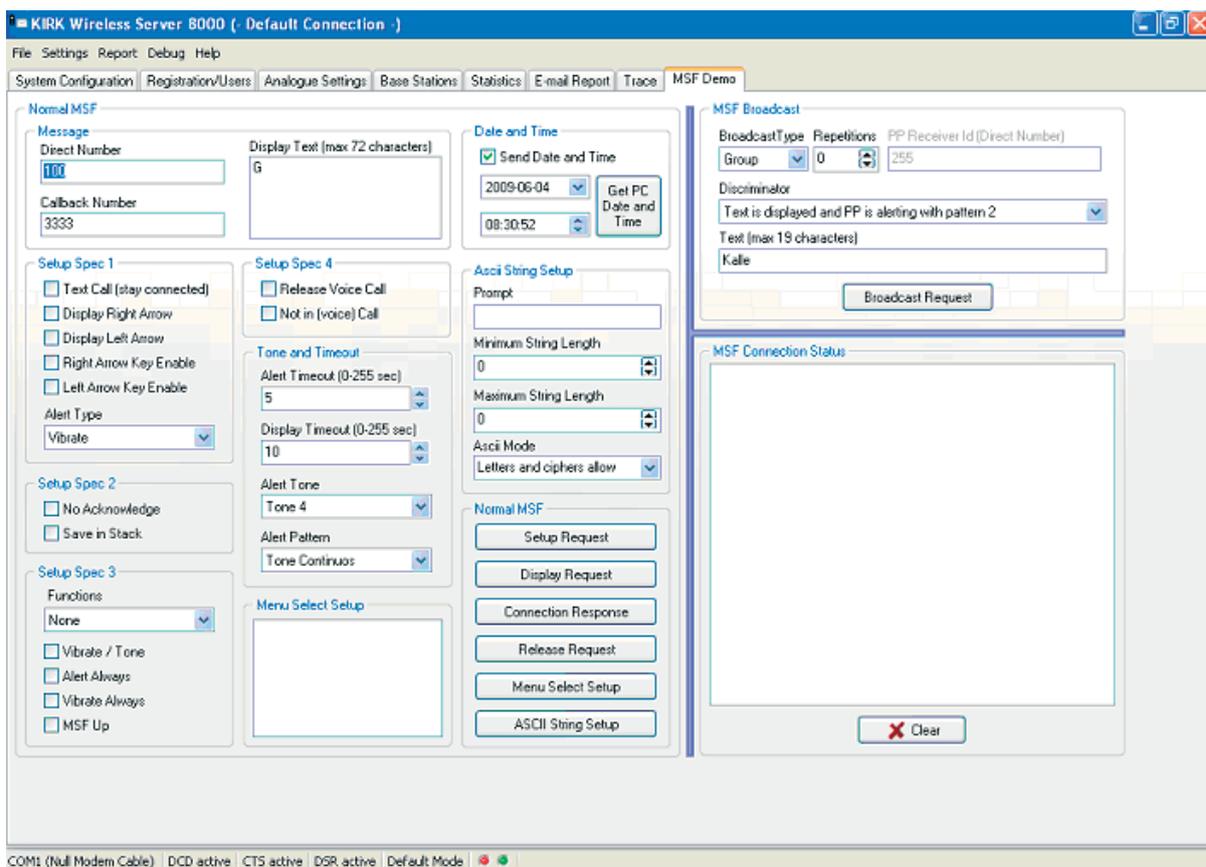
1. In der Registerkarte **Base Station**, klicken Sie mit der linken Maustaste auf eine beliebige Zelle.
2. Klicken Sie auf **Change All RFPs to<region>/Follow RFP**.

10 MSF Mitteilungen (Mitteilung Service Funktion)

Von der Registerkarte **MSF Demo** aus, können Sie Textmitteilungen zu jedem beliebigen MSF-kompatiblen Handgerät schicken, das an der Zentraleinheit angeschlossen ist.

Alle MSF-kompatiblen Handgeräte, die an der Zentraleinheit angeschlossen sind, können auch Textmitteilungen an die Zentraleinheit seriellen Anschluss schicken und über eine externe Anwendung wie z.B. das CMS weiterleiten.

Hinweis 1: Die Registerkarte **MSF Demo** ist nur eine Demo des Mitteilungsservice, die die Leistungsfähigkeit der Nachrichtenvermittlung API demonstriert. Das API ist vorgesehen, für den Gebrauch durch Fremdanwendung, wie z.B. andere Alarmsysteme. Eine normale MSF Mitteilung wird an ein Handgerät nach dem anderen geschickt, und eine Bestätigung wird abgeschickt, wenn das Handgerät die Mitteilung empfangen hat.



10.1 Senden von Textmitteilungen vom OAM Programm an ein Handgerät

1. Im Hauptfenster des OAM Programms, klicken Sie auf die Registerkarte **MSF Demo**.
2. In das Fenster **Message pane**, tragen Sie die Durchwahlnummer des Empfängerhandgeräts in das **Direct Number** Feld ein, und dann tippen Sie die Mitteilung, die Sie schicken möchten in das **Display Text** Feld ein.
3. Wenn Sie möchten, dass der Empfänger Sie zurückruft, tragen Sie eine Rufnummer in das **Callback Number** Feld ein.
4. Benützen Sie die Setup Spec Fenster, um die verschiedenen Einstellungen für das Empfängerhandgerät zu definieren.
 - o **Setup Spec 1:** Benützen Sie diese Felder, um zu definieren, wie die Anzeige auf dem Empfängerhandgerät reagiert, wenn es eine Textmitteilung empfängt.
 - o **Setup Spec 2:** Benützen Sie diese Felder, um zu definieren, wie das Empfängerhandgerät die Textmitteilung bearbeitet.
 - o **Setup Spec 3:** Benützen Sie diese Felder, um zu definieren, wie das Empfängerhand-

- o gerät reagiert, während es eine Textmitteilung empfängt.
- o **Setup Spec 4:** Benützen Sie diese Felder, um zu definieren, wie das Empfängerhandgerät auf eine Sprachnachricht reagiert, während es eine Textmitteilung empfängt.
- 5. In dem **Tone and Time-out** Fenster, spezifizieren Sie den Tontyp, den das Empfängerhandgerät sendet, während es eine Textmitteilung empfängt.
- 6. In dem **Date and Time** Feld, **Send Date and Time** markieren, um diese mit der Textmitteilung mitzuliefern.
- 7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Setup Request**, um die Textmitteilung zu schicken.

Das **Connection Status** Fenster zeigt eine MSF Verbindungsbestätigung des Empfängerhandgeräts an, wenn die Textmitteilung empfangen wurde (um die Verbindung zu bestätigen, muss der Benutzer des Handgeräts **✓/OK** drücken.)

Sollten Fehler während der Verbindung auftreten, oder ein Handgerät einen Anruf auslösen, wird ein entsprechender Text im **Connection Status** Fenster angezeigt. Die häufigsten solcher Texte sind:

Message	Cause
Normal Release	Das Handgerät hat eine Mitteilung erhalten.
Timer expiry	Ein Time-out hat stattgefunden während eines Versuchs MSF an das Handgerät zu schicken.
Handset is out of range	Es gibt keinen Kontakt zum Handgerät.
Handset is busy	Das Handgerät ist mit einer anderen MSF Verbindung besetzt.
Unknown handset	Das Handgerät ist dem System unbekannt. Prüfen Sie die Durchwahlnummer.

- 8. Wenn Sie eine Bestätigung der Verbindung erhalten haben, und Sie das Ankreuzfeld **Text Call** (stay connected) in dem **Setup Spec 1** Fenster selektiert haben, ist die Zentraleinheit clino call DECT plus weiterhin mit dem Handgerät verbunden und Sie können weitere Mitteilungen schicken. Tippen Sie die neue Textmitteilung in das **Display Text** Feld ein, dann klicken Sie auf **Display Request**.
- 9. Um die Verbindung mit dem Handgerät zu trennen, klicken Sie auf **Release Request**, wenn das Ankreuzfeld **Text Call** (stay connected) selektiert ist. Sonst wird die Verbindung nach Übertragung der Mitteilung automatisch gelöst.
- 10. Klicken Sie auf **Clear**, um das **Connection Status** Feld zu leeren.

10.2 Antworten auf Textmitteilungen

In der Registerkarte MSF Demo, zeigt der Connection Status Bereich an, ob eine Textmitteilung vom Handgerät an die Zentraleinheit clino call DECT plus geschickt wurde.

- 1. Um auf die Mitteilung zu reagieren und eine Verbindung herzustellen, tragen Sie die Nummer des Handgeräts in das **Direct Number** Feld ein. Die Nummer wird in dem **Connection Status** Feld angezeigt. Klicken Sie auf **Connection Response**.
- 2. Um die Verbindung mit dem Handgerät zu trennen, tragen Sie die Direktnummer in das **Direct Number** Feld ein, dann klicken Sie auf **Release Request**.
- 3. Klicken Sie auf **Clear**, um das **Connection Status** Feld zu leeren.

11 Kommunikations Ablaufverfolgung

Die Ablaufverfolgungseigenschaften sind besonders bei der Prüfung einer neuen Installation und für die Fehlersuche besonders nützlich.

11.1 Ablaufverfolgung

Die Registerkarte Trace zeigt Ablaufverfolgungsinformationen, abhängig von den Einstellungen, die Sie im Trace Menü spezifiziert haben.

Um die Menge der angezeigten Informationen zu begrenzen, können Sie das Niveau der Ablaufverfolgung spezifizieren.

Spezifizieren des Ablaufverfolgungsniveaus:

- In dem Menü Debug, zeigen Sie auf Trace Levels, und selektieren Sie das bevorzugte Niveau. Es gibt folgende Optionen:

Trace level	Description
Disabled	Zeigt keine Ablaufverfolgungsmitteilungen an.
Level 1	Zeigt Teilnahme- und Orts- Registrierungsinformationen an.
Level 2	Zeigt Teilnahme-, Ortsregistrierung-, anormale Anruf- und Nachrichteninformationen an.
Level 3	Zeigt Teilnahme-, Ortsregistrierung-, anormale Anruf-, Nachrichten- und normale Sprachinformationen an.
Level 4	Zeigt sowohl Teilnahme-, Ortsregistrierung-, anormale Anruf-, Nachrichten- und normale Sprachinformationen als auch Debug-Mitteilungen an.

Um die Menge der gezeigten Informationen weiter zu begrenzen, können Sie einen Ablaufverfolgungsfilter setzen.

11.2 Spezifizieren eines Ablaufverfolgungsfilters

1. In dem Menü **Debug**, klicken Sie auf **Trace Filters**.
2. In der **Message Level** Liste, selektieren Sie das Ablaufverfolgungsniveau, das Sie zu dem Filter hinzufügen möchten.
3. Um einen spezifischen PPID einzuschließen, selektieren Sie die Nummer aus der **PPID** Liste, sonst selektieren Sie **Exclude**.
4. Um eine spezifische Ortsnummer in den Filter einzuschließen, tragen Sie die Nummer in das **Local Number** Feld ein.
5. Um einen spezifischen Anschlusstyp in den Filter einzuschließen, selektieren Sie den bevorzugten Anschluss aus der **Line Type** Liste, sonst selektieren Sie **Exclude**.
6. Um eine spezifische RFP Nummer in den Filter einzuschließen, selektieren Sie die bevorzugte Nummer aus der **RFP Number** Liste, sonst selektieren Sie **Exclude**.
7. Um eine spezifische Kanalnummer in den Filter einzuschließen, selektieren Sie die bevorzugte Nummer aus der **Channel Number** Liste, sonst selektieren Sie **Exclude**.
8. Um eine spezifische Kartenummer in den Filter einzuschließen, selektieren Sie die bevorzugte Nummer aus der **Card Number** Liste, sonst selektieren Sie **Exclude**.
9. Um eine spezifische Fachnummer in den Filter einzuschließen, selektieren Sie die bevorzugte Nummer aus der **Shelf Number** Liste, sonst selektieren Sie **Exclude**.
10. Wenn Sie alle Filterpräferenzen definiert haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Set Trace Filter**.

Die Ergebnisse, die auf der Registerkarte **Trace** angezeigt werden, basieren jetzt auf dem von Ihnen spezifizierten Ablaufverfolgungsniveau und -Filter.

Sie können mehr als einen Filter gleichzeitig einsetzen. Wenn Sie einen anderen Filter einsetzen möchten, wiederholen Sie Schritte 1-10.

11.3 Löschen aller Filter

- In dem Menü **Debug**, klicken Sie auf **Trace Filters**, dann klicken Sie auf die Schaltfläche **Clear All Filters**.

11.4 Benutzen des seriellen Monitors

Der serielle Monitor zeigt Informationen über die Host und die clino call DECTplus Server Verbindung.

Einsehen der seriellen Monitor Informationen

1. In dem Menü **Debug**, klicken Sie auf **Serial Monitor**.
2. Selektieren Sie **Follow data**, um Kommunikationsinformationen anzuzeigen.
3. Selektieren Sie **Omit new data**, wenn Sie aktuelle Daten nicht einsehen möchten.

11.5 Benutzen des Netzwerk Datenanlage Monitors

Der NDU Monitor zeigt Informationen über die Datenpakete, die im System verarbeitet werden an. Der NDU Monitor ist nützlich für fremde Anwendungsentwickler, als Ergänzung zur der API Dokumentation. Zur Ansicht der NDU Monitor Informationen:

1. In dem Menü **Debug**, klicken Sie auf **NDU Monitor**.
2. Selektieren Sie **Follow**, um die Informationen anzuzeigen.

12 Austausch der Komponenten

Die Zentraleinheit ist so ausgelegt, dass die Ausfallzeit minimiert wird. Mehrere Komponenten können ausgetauscht werden, während das System in Betrieb ist.

Komponenten Austausch

Folgenden Komponenten sind ohne Abschalten des Stroms austauschbar:

- Schnittstellenkarten
- AC-Adapter

Für die Folgenden muss der Strom des Systems abgeschaltet werden:

- Backplane
- CPU-Karte

Bevor Sie Komponenten austauschen, beachten Sie die Komponenten Austausch Sicherheitsvorkehrungen.

Komponenten Austausch Sicherheitsvorkehrungen

- Karten beinhalten elektrostatisch empfindliche Schaltungstechnik und könnten durch elektrostatische Entladung (ESD) zerstört oder beschädigt werden.
- Alle Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem, autorisiertem Personal durchgeführt werden.
- Verwenden Sie nur original Ersatzteile.
- Stellen Sie sicher, dass korrekte ESD Ausrüstung verwendet wird, um einer Beschädigung des Systems vorzubeugen.
- Füllen Sie alle leeren Steckplätze mit blinden Frontplatten, um die Vorderseite zu schließen.

Austausch der Schnittstellen- und CPU-Karten

Hinweis: Wenn Sie mehr als eine Karte austauschen wollen, warten Sie 30 Sekunden nachdem die erste Karte installiert wurde, bevor Sie die nächste Karte installieren. Dieses gibt dem System Zeit, jede Karte zu erkennen.

Austausch einer neuer „Hot-Swap“ Karte, ohne Abschalten des Stroms

1. Stellen Sie sicher, dass die Zentraleinheit korrekt geerdet ist.
2. Ziehen Sie alle Schnittstellenkabel aus der Karte heraus, die ausgetauscht werden muss, und beachten Sie welches wohin geht.
3. Entfernen Sie die Kabel aus der Öffnung in der Kunststoff Frontplatte.
4. Ziehen Sie die Karte vorsichtig mit zwei Händen heraus.
5. Schieben Sie die neue Karte behutsam in die Einheit ein. Drücken Sie den letzten Zentimeter vorsichtig, damit die Karte sich richtig in den Anschlussträger einfügt. Vermeiden Sie das Drücken der vorderen Anschlüsse - drücken Sie nur die Kunststoffteile oben und unten.
6. Stecken Sie die Schnittstellenkabel auf die Karte.

Austausch oder Installation einer neuer CPU-Karte

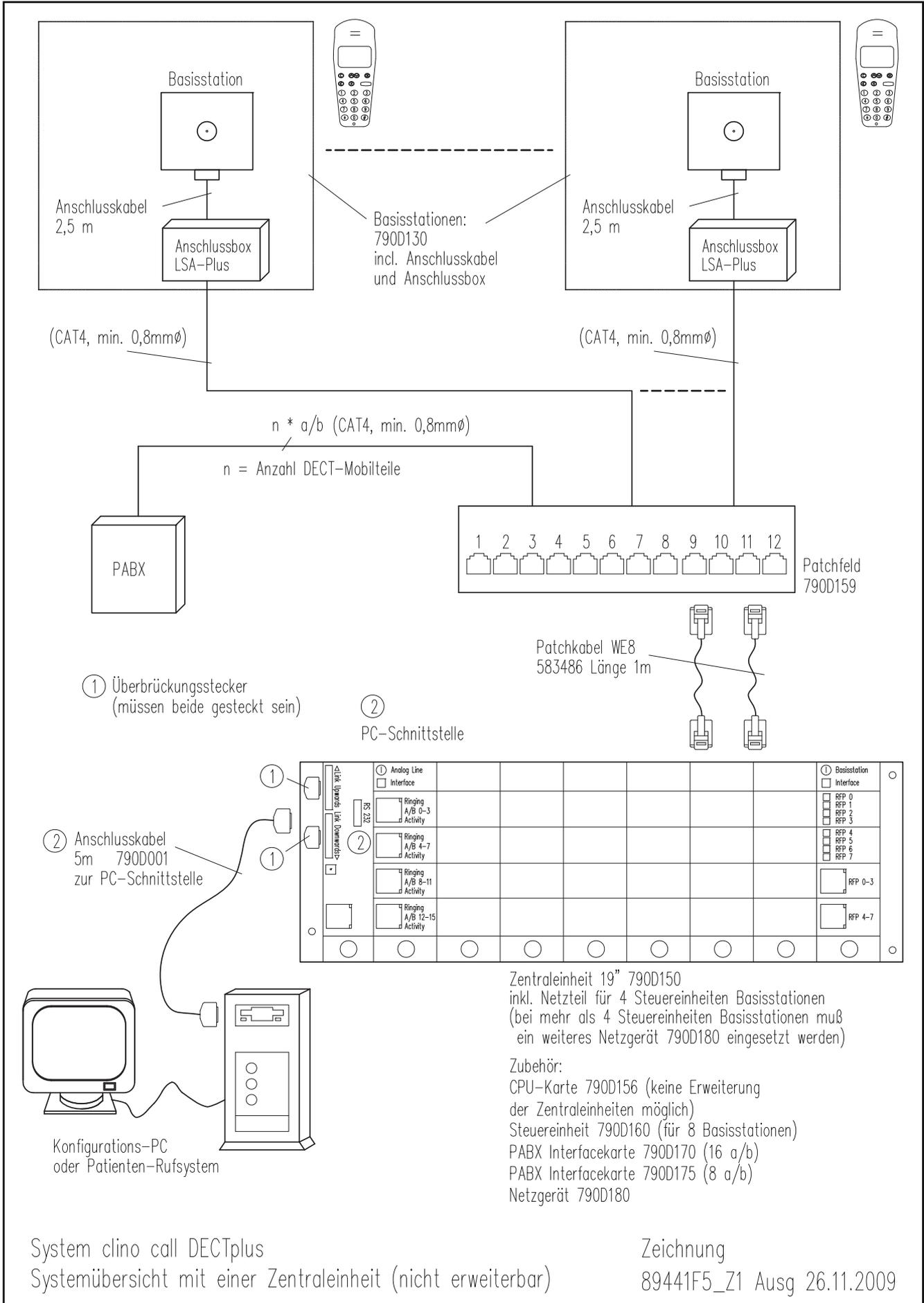
1. Stellen Sie sicher, dass das die Zentraleinheit komplett ausgeschaltet ist.
2. Stellen Sie sicher, dass die Zentraleinheit Einheit korrekt geerdet ist.
3. Ziehen Sie alle Schnittstellenkabel aus der Karte heraus.
4. Entfernen Sie die Kabel aus der Öffnung in der Kunststoff Frontplatte.
5. Ziehen Sie die Karte vorsichtig mit zwei Händen heraus.
6. Schieben Sie die neue Karte behutsam in die Einheit ein. Drücken Sie den letzten Zentimeter vorsichtig, damit die Karte sich richtig in den Anschlussträger einfügt. Vermeiden Sie das Drücken der vorderen Anschlüsse - drücken Sie nur die Kunststoffteile oben und unten.
7. Stecken Sie die Schnittstellenkabel auf die Karte.
8. Schalten Sie den Strom an und fahren Sie die Einheit hoch.

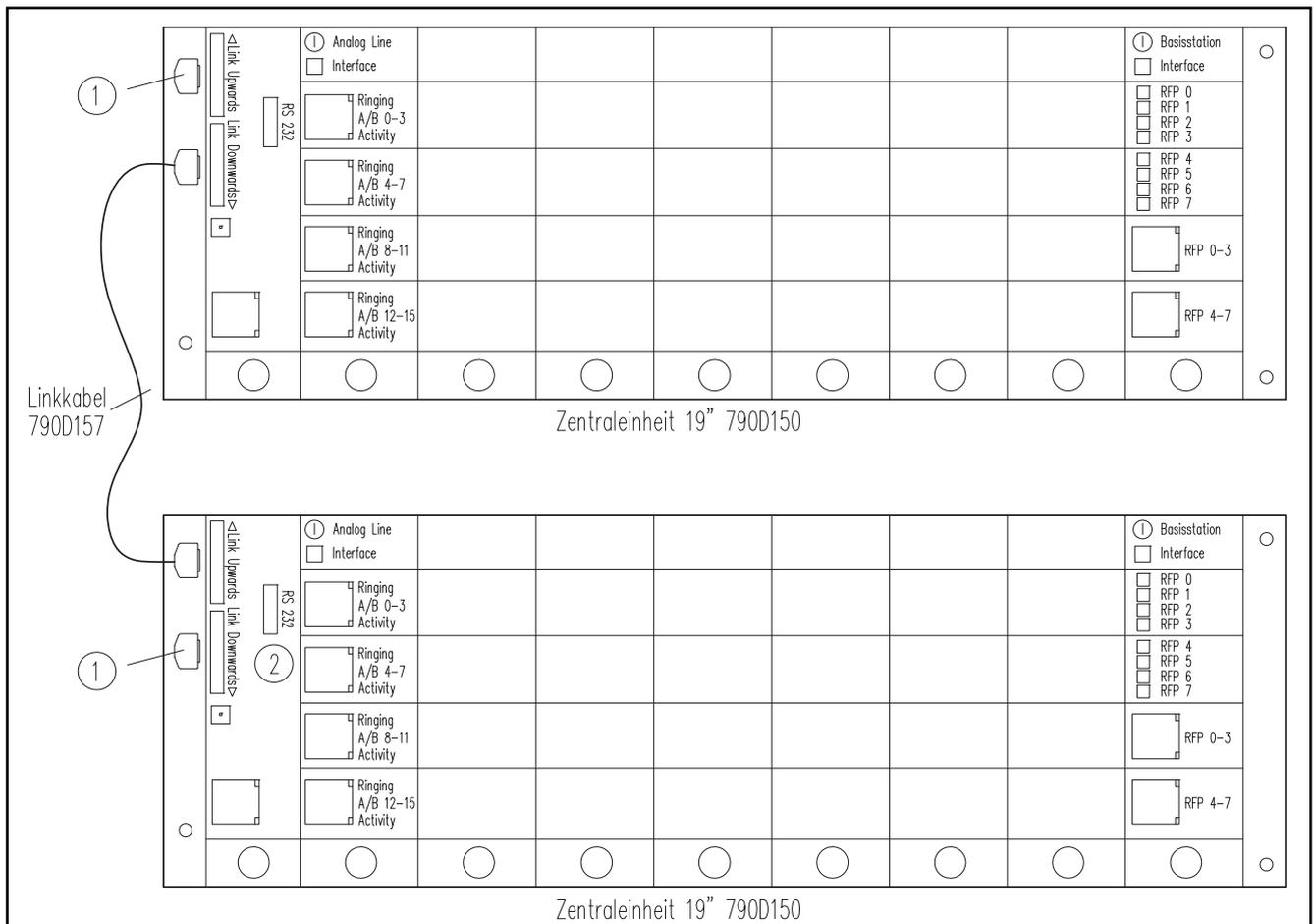
Austausch der Backplane

Die Backplane kann nicht Vor-Ort ausgetauscht werden. Das Chassis muss zur Reparatur zurückgeschickt werden, oder durch ein Neues ersetzt werden. Sollte ein neues Chassis installiert werden, müssen Sie die Karten aus dem alten Chassis herausnehmen und in das neue Chassis einstecken.

Austausch des AC-Adapters

- Prüfen Sie, ob die Einheit ein angeschlossenes Notstromgerät hat. Wenn ja, stecken Sie das fehlerhafte Notstromgerät aus und ersetzen Sie es mit einem Neuen.
- Wenn die Einheit kein Notstromgerät hat, stecken Sie den neuen AC-Adapter in den entsprechenden Notversorgungsstecker ein und entfernen Sie den fehlerhaften AC-Adapter.



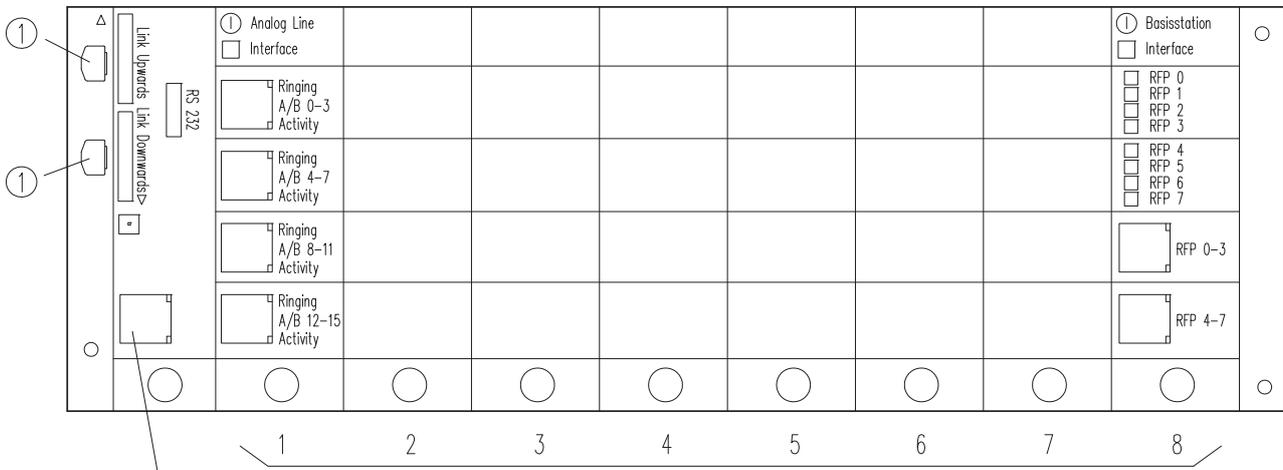


Zentraleinheit 19" 790D150
inkl. Netzteil für 4 Steuereinheiten Basisstationen
(bei mehr als 4 Steuereinheiten Basisstationen muß ein weiteres Netzgerät 790D180 eingesetzt werden)

- Zubehör:
 CPU-Karte 790D155 (für Zentraleinheitenerweiterung)
 Steuereinheit 790D160 (für 8 Basisstationen)
 PABX Interfacekarte 790D170 (16 a/b)
 PABX Interfacekarte 790D175 (8 a/b)
 Netzgerät 790D180
 Linkkabel 790D157 (für Zentraleinheitenerweiterung)

- ① Überbrückungsstecker (müssen gesteckt sein)
- ② PC-Schnittstelle RS232

Zentraleinheit 19" 790D150



Steckplätze 1-8 für die PABX Interfacekarten und für die Steuereinheiten Basisstationen
 bei mehr als 4 Steuereinheiten Basisstationen muß ein weiteres
 Netzgerät 790D180 eingesetzt werden

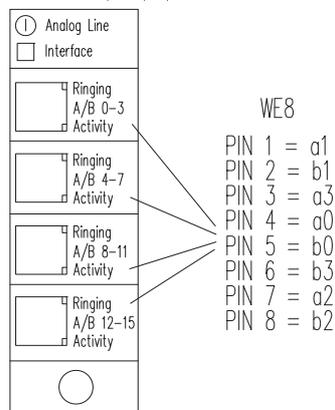
① CPU Karte 790D156
 (System mit einer Zentraleinheit)
 CPU Karte 790D155
 (System mit mehreren Zentraleinheiten)

Zentraleinheit 19" 790D150
 inkl. Netzteil für 4 Steuereinheiten Basisstationen

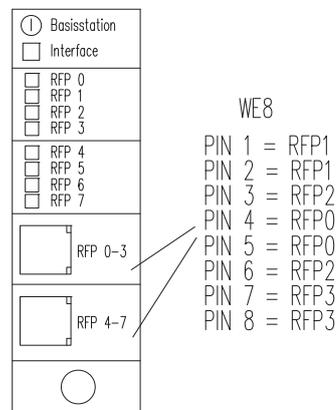
① Überbrückungsstecker
 (müssen beide gesteckt sein)
 Bei Systemen mit mehreren Zentraleinheiten
 werden und/oder die Überbrückungsstecker
 sowie Linkkabel 790D157 benötigt.
 Für die Vernetzung von 2 Zentraleinheiten
 wird 1 Linkkabel benötigt.
 siehe Zeichnung 89441F5_Z2 in dieser Unterlage

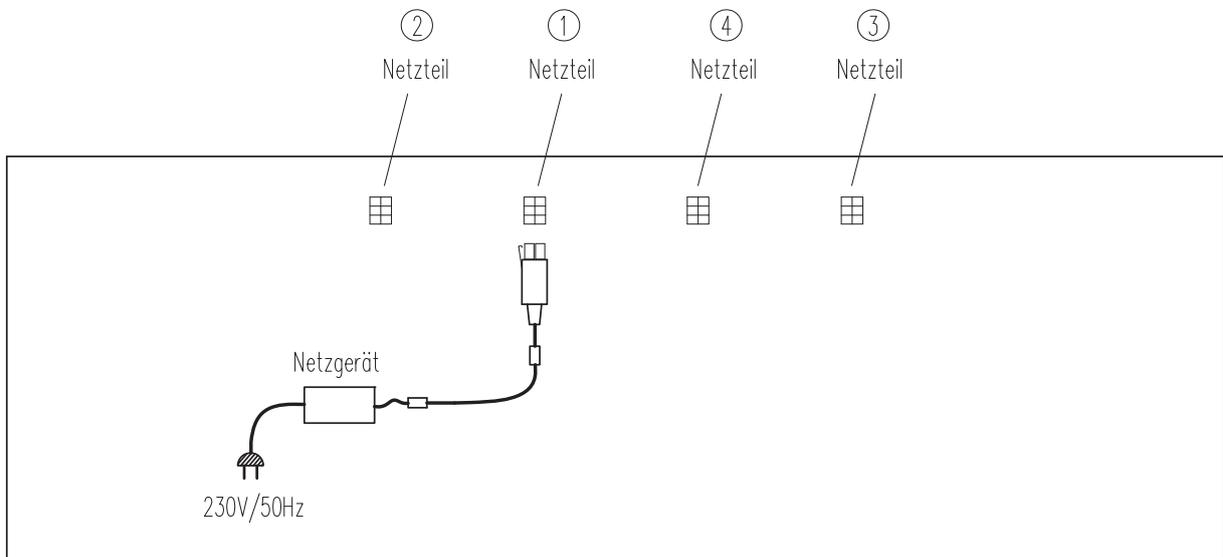
Zubehör:
 CPU-Karte 790D156 (keine Erweiterung
 der Zentraleinheiten möglich)
 CPU-Karte 790D155 (für Zentraleinheitenerweiterung)
 Linkkabel 790D157 (für Zentraleinheitenerweiterung)
 Steuereinheit 790D160 (für 8 Basisstationen)
 PABX Interfacekarte 790D170 (16 a/b)
 PABX Interfacekarte 790D175 (8 a/b)
 Netzgerät 790D180

PABX Interfacekarte
 790D170 (16 a/b)
 opt. 790D175 (8 a/b)



Steuereinheit 790D160
 für 8 Basisstationen





Zentraleinheit 19" 790D150 (Ansicht der Rückseite)

Systemausbau mit
max. 4 Steuereinheiten
für Basisstationen

- ① Hauptnetzteil für max. 4 Steuereinheiten Basisstationen
(im Lieferumfang der Zentraleinheit enthalten)
- ② Netzteil (Zubehör) für Redundanzbetrieb

Systemausbau mit mehr
als 4 Steuereinheiten
für Basisstationen

- ③ Hauptnetzteil (Zubehör) bei Verwendung von mehr als 4 Steuereinheiten Basisstationen)
- ④ Netzteil (Zubehör) für Redundanzbetrieb

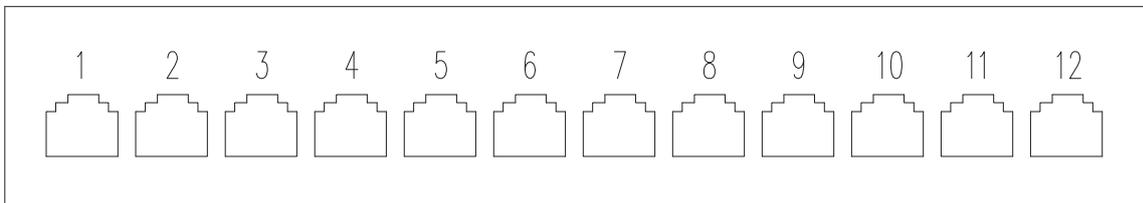
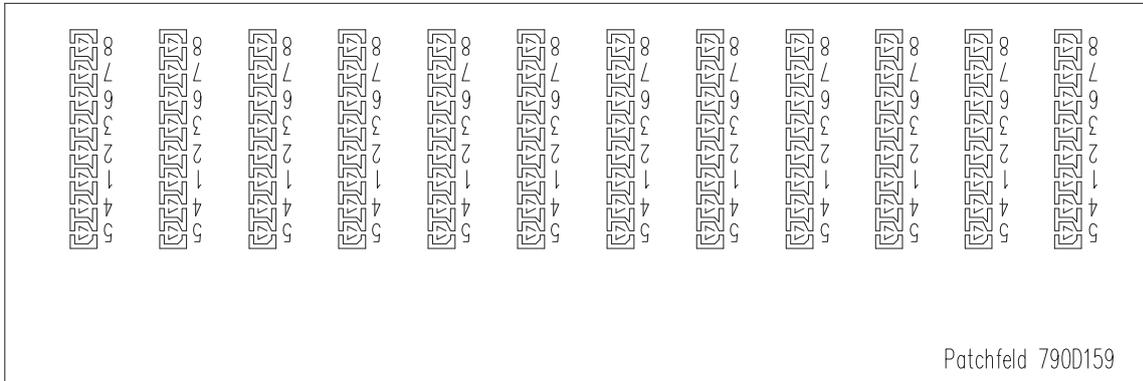
③ und ④ werden zusätzlich zu ① und ② benötigt.

Wichtig!!

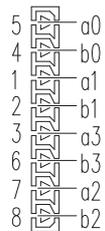
Die Anordnung der Netzteile ist gemäß dieser Vorgabe unbedingt zu beachten !!

Bei der Inbetriebnahme immer mit den Hauptnetzteilen beginnen !!

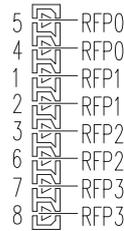
Für das Ausschalten gilt die umgekehrte Reihenfolge. Das Hauptnetzteil zuletzt !!

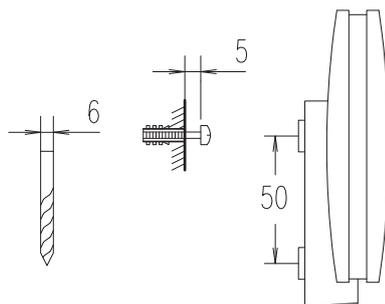
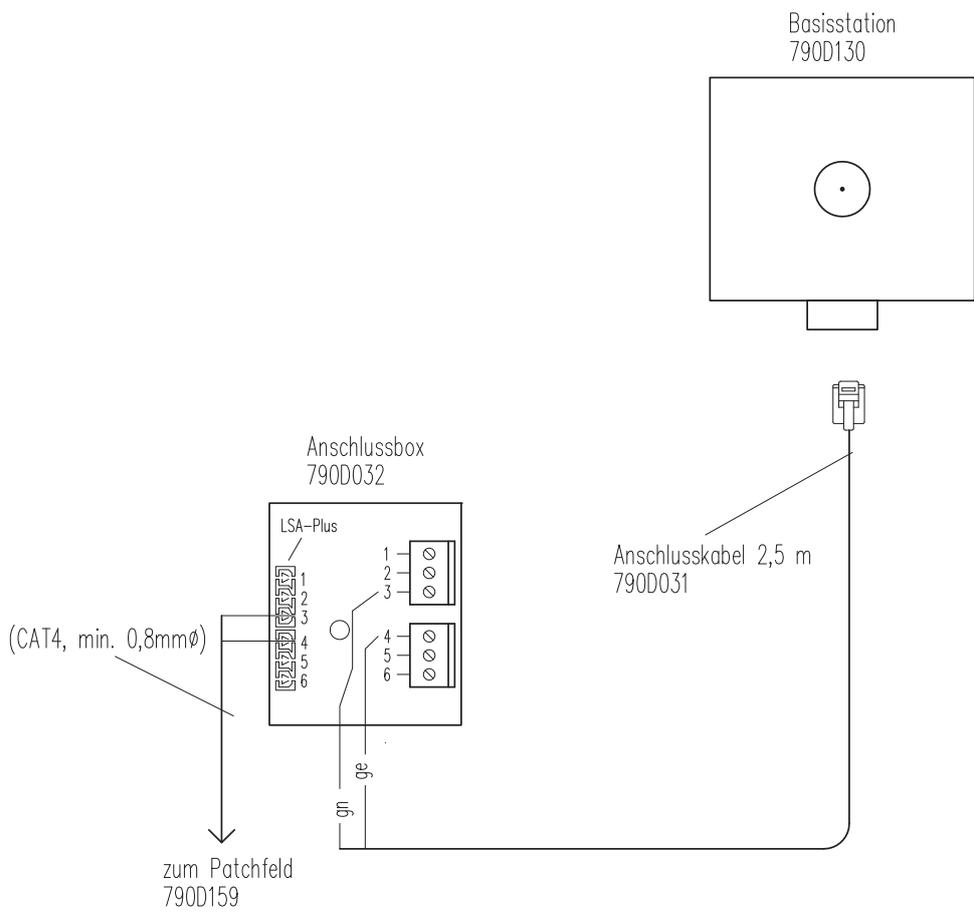


PABX n x a/b (CAT4, min. 0,8mm \emptyset)
n = Anzahl der Mobiltelefone

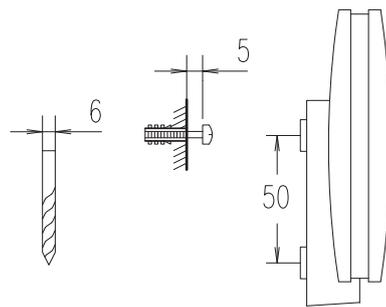
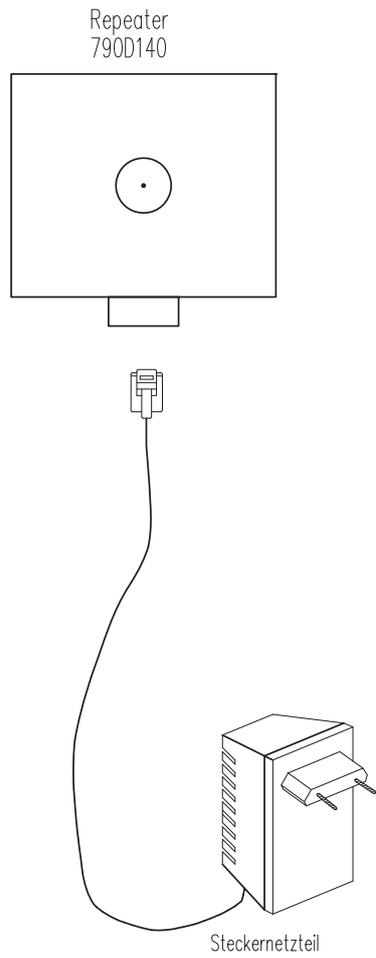


zu den Basisstationen (CAT4, min. 0,8mm \emptyset)

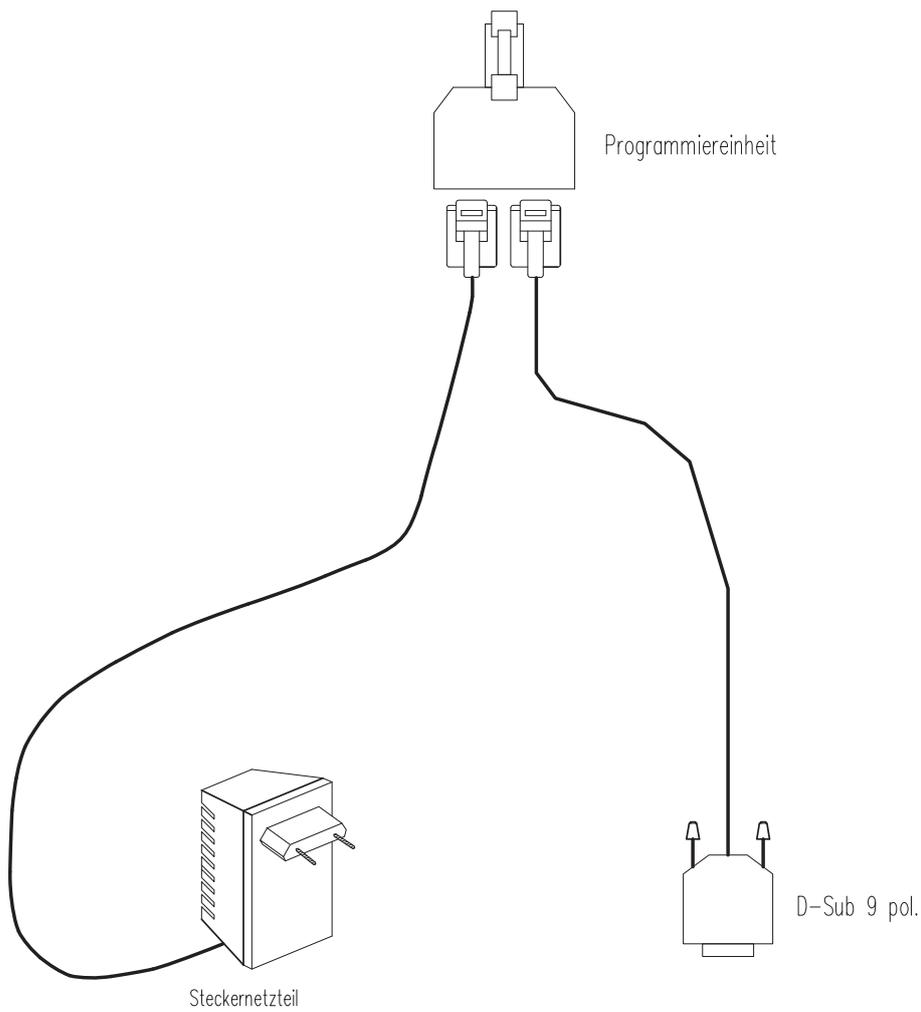




Montage der Basisstation 790D130

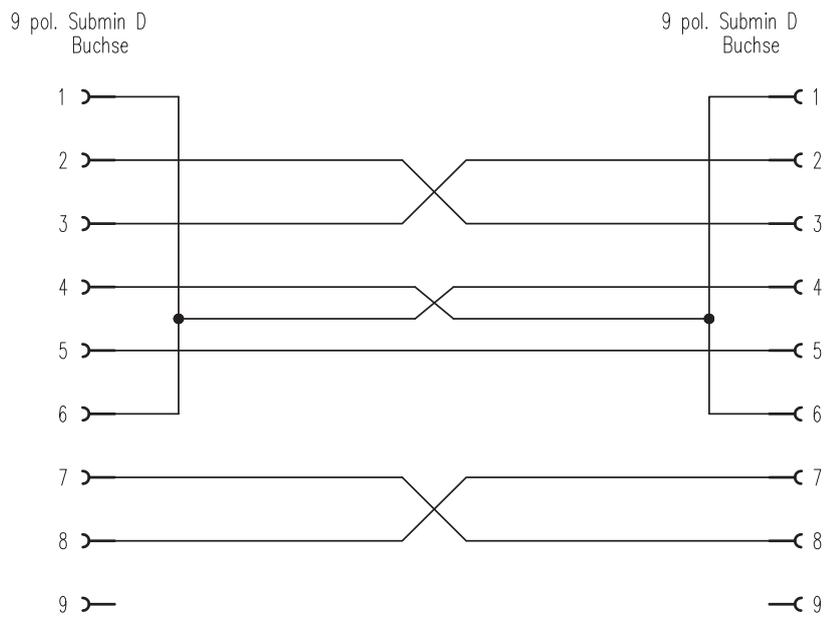
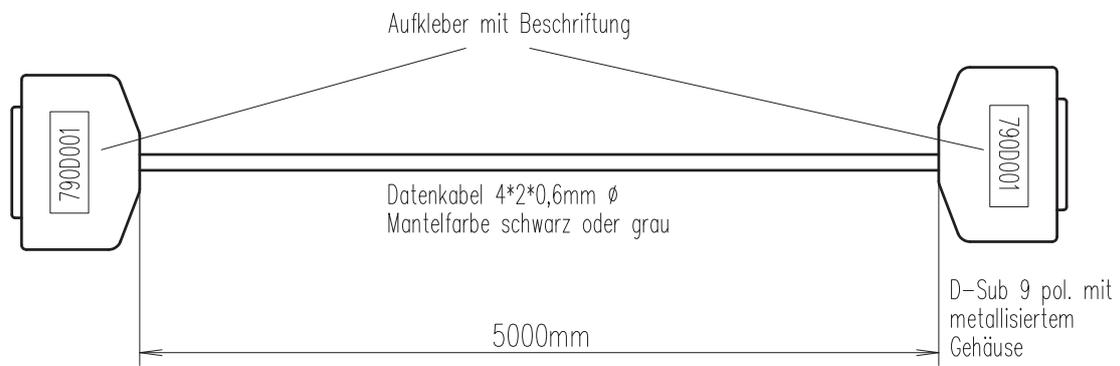


Montage des Repeaters 790D140



System clino call DECTplus
Programmiereinheit Repeater 790D14A

Zeichnung
89441F5_Z7 Ausg 30.10.2009



BEM.: - Zugentlastung 50N, Zuggeschw. 100mm/min.

Notizen

A large grid of graph paper, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares, intended for taking notes.

Novar GmbH a Honeywell Company

Dieselstraße 2, D-41469 Neuss

Telefon / Phone: +49 (0) 2137 / 17-0

Telefax / Fax: +49 (0) 2137 / 17-286

Internet: www.ackermann-clino.de

E-Mail: info@ackermann-clino.de