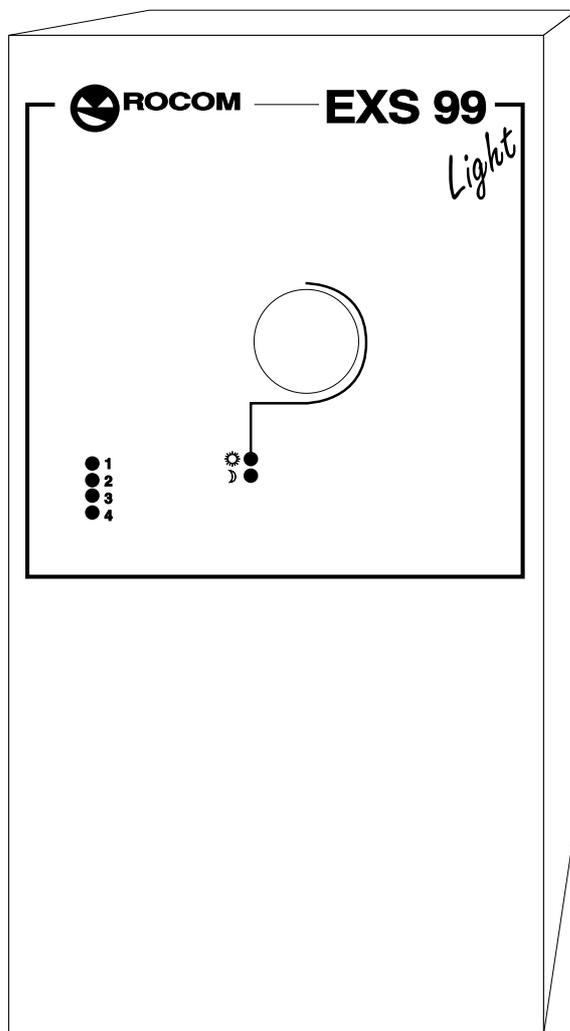


TECHNISCHE UNTERLAGEN

EXS99 *LIGHT*

Ansage vor Abfrage



ROCOM
Energie- und Kommunikationssysteme GmbH

Sehr geehrter Kunde,

wir danken Ihnen für den Kauf einer EXS99 Light Anlage vor Abfrage. Mit diesem Gerät haben Sie eine Einrichtung mit Spitzentechnologie und hervorragenden Leistungsmerkmale erworben. Um die Betriebssicherheit und Funktionalität dieser Anlage für viele Jahre zu sicher bitten wir Sie diese kurze Anleitungen VOR der Inbetriebnahme zu lesen.

Es ist unser Bestreben ständig unsere Produkte weiterzuentwickeln und zu verbessern. Wir bitten Sie darum um Ihr Verständnis wenn versehentlich einige Details der Ihnen gelieferten Anlage nicht mit diesen Unterlagen übereinstimmen.

Wenn Sie Anregungen, Fragen oder Kritiken über Ihre Anlagen haben schreiben Sie, faxen Sie oder rufen Sie unseren Kundenservice ruhig an, wir bitten Sie in diesem Fall die Modellbezeichnung und Seriennummer Ihrer Anlage anzugeben. Sie können diese Informationen auf dem Typenschild finden. Diese befinden sich auf der oberen Seite des Gerätes.

Vielen Dank daß Sie sich bemüht haben diese kurzen Zeilen zu lesen. Wir wünschen Ihnen gute Arbeit mit Ihrer neuen EXS99 Light Anlage vor Abfrage.

Mit freundlichen Grüßen

ROCOM Energie- und Kommunikationssysteme GmbH

Kundendienst

Inhaltsverzeichnis

Einführung	4
Allgemeine Beschreibung	4
Funktionsablauf	4
Ausbau	6
Leistungsmerkmale Grundausstattung	7
Ansage vor Abfrage	7
Ansage bei Nachtschaltung	7
Notbetrieb	7
Einsatzzeiten	7
Schaltuhr	8
Musikeinspielung	8
Leistungsmerkmale Ergänzungsausstattung	8
Personalisierte Ansagetexte	8
Einblendung von Wartemusik/Hintergrundmusik	9
Einsatzmöglichkeiten	10
Technische Daten	11
Allgemeine Hinweise	12
Anschaltung	12
Maximale Kabellänge	12
Installation	12
Überspannungsschutz	13
Systemkonfiguration	13
Montage des Gerätes	13
Erdung des Gerätes	16
Beschreibung der Baugruppen und Einstellungen	17
Hauptkarte BKP99 Light	17
Dienstkarte BSU99	18
Amtsleitungskarte TLI99	21

Einführung

Allgemeine Beschreibung

Das Gerät EXS99 Light ist für den Einsatz als Ansage vor Abfrage, oder als Informationssystem vorgesehen. Der Anschluß erfolgt vor der Telefonanlage direkt auf den HKZ Amtsleitungen. Ein vollständiger wechselseitiger Betrieb dieser Amtsleitungen ist gesichert. Weiterhin ist auch der Betrieb an Nebenstellenanschlüsse möglich, z.B. bei Durchwahlenanlagen. Siehe auch hierzu das Bild 4 "Anschaltebeispiele".

Das EXS99 Light fragt ankommende Anrufe automatisch ab wenn die Abfragestelle, oder Nebenstelle, mit Verspätung antwortet. Dies erfolgt gleichzeitig auf allen angeschlossenen Amtsleitungen.

Bei der Abfrage sendet das Gerät einen Standard-Ansagetext. Die eingebaute Standard-Ansagen können natürlich durch personalisierte Ansagen ersetzt werden. Alle Ansagen werden mit dem ADPCM Verfahren digitalisiert und sind auf EPROM Festwertspeicher abgelegt. Somit ist der Dauereinsatz ohne Verschleiß oder Abnutzung gesichert.

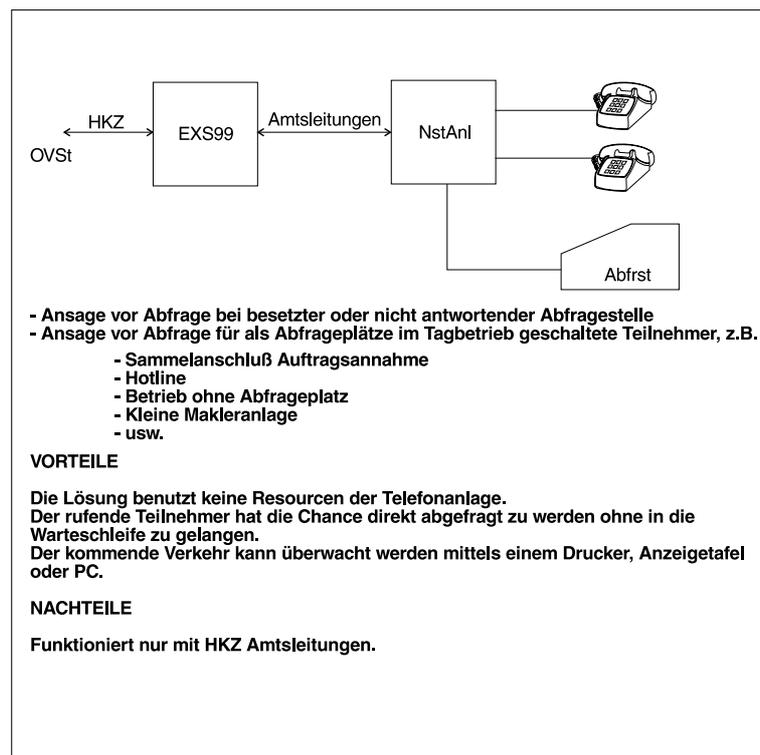
Während der Abfrage sendet das Gerät gleichzeitig einen Rufstrom mit einer Schleifenstromversorgung zur Nebenstellenanlage. Somit wird der Anruf weiterhin an der entsprechenden Abfrage- oder Nachtstelle signalisiert. Sobald der Anruf eine Antwort bekommt schaltet sich das EXS99 Gerät automatisch ab.

Funktionsablauf

Die Karte mit vier Amtsleitungen wird von einem Mikroprozessor gesteuert.

Wenn keine kommende Belegung (ankommender Rufstrom) besteht sind die einzelnen Amtsleitung für den gehenden Verkehr verfügbar.

Bild 1.Beispiel 1;
Vorschaltung
auf HKZ Amtsleitungen



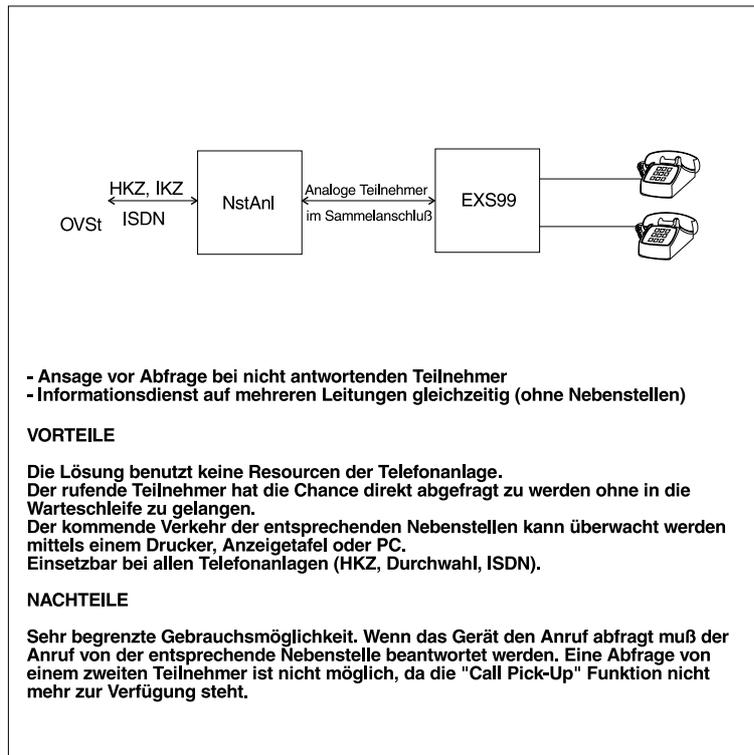


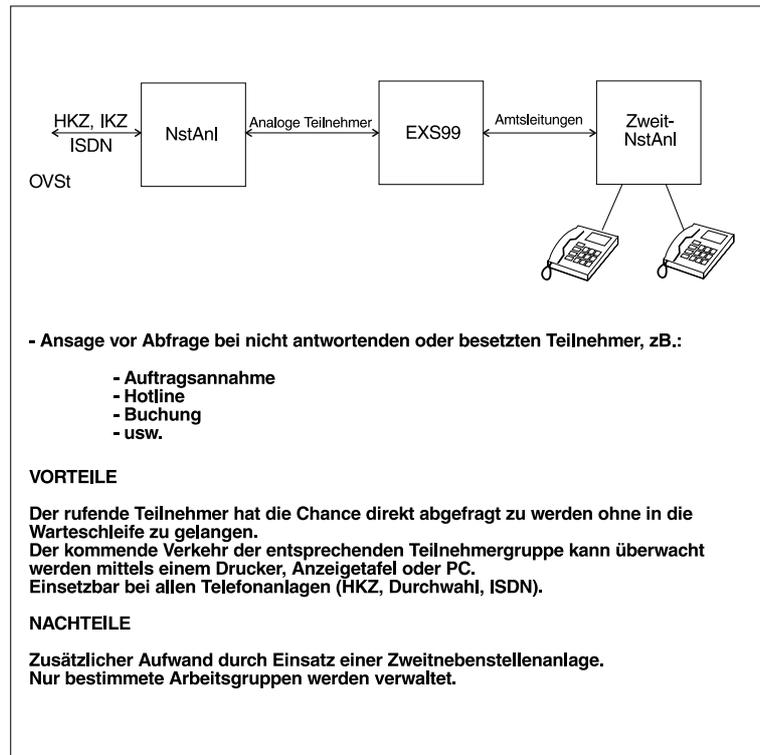
Bild 2. Beispiel 2; Nachschaltung auf analoge Teilnehmer

Bei anstehendem Rufstrom schaltet das Gerät diesen erstmals transparent durch. Nach einer programmierten Zeit zwischen 2 bis 5, bzw. 3 bis 6, Anrufsignale, wenn keine Belegung von der Nebenstellenanlage erfolgt ist, trennt das Gerät die Amtsleitung. Amtsseitig schließt das Gerät die Schleife zu und gibt Antwort. Zur Nebenstellenanlage sendet das Gerät eine 48 Vdc Schleifenspannung und einen getakteten Rufstrom (1/4). Der rufende amtsseitige Teilnehmer bekommt nun einen 8 oder 16 Sekunden langen Ansagetext, danach wird eine Wartemusik, wenn vorhanden, für weitere 20 Sekunden eingeblendet. Wenn am Ende dieser Wartezeit noch keine Antwort erfolgt ist wird nochmals der erste Begrüßungstext eingespielt gefolgt von einer weiteren 20 Sekunden langen Wartemusik-Einblendung. Dieser Vorgang wird bis zum Ende einer voreingestellten Zeit wiederholt. Siehe auch hierzu das Bild 5 "Ansagenabläufe". Danach wird die Amtsleitung freigeschaltet. Die Zeit vor dem Freischalten kann eingestellt werden: 2 oder 3 Minuten (Grundeinstellung).

Es sind zwei unterschiedlichen Betriebsarten bei der Abfrage der Anrufe möglich. Die synchronisierte und die unsynchronisierte Betriebsart. Bei der synchronisierte Betriebsart (Grundeinstellung) synchronisiert das Gerät die Abfrage der ankommenden Anrufe, nach Ablauf einer bestimmten Mindestzeit, mit dem Anfang der Ansagetexte. Somit erhält jeder ankommende Anruf immer den Textanfang gleich nach der Abfrage. Durch diese Synchronisation können sich natürlich Verschiebungen in der Abfragegeschwindigkeit ergeben. Je nach Einstellung erfolgt die Abfrage zwischen 2 und 5 oder 3 und 6 Anrufe (Grundeinstellung). Bei einer Begrüßungsansage mit 8 Sekunden Dauer erfolgt die Abfrage in der Regel etwas schneller. Die Abfrage erfolgt gleichzeitig auf allen anrufenden Amtsleitungen sobald diese die Mindestanrufzeit überschritten haben und die Ansage synchronisiert wurde.

Im unsynchronisierten Betriebsmodus erfolgt die Abfrage grundsätzlich nach 2 oder 3 Anrufe. In diesem Fall erhält der rufende Teilnehmer eine Musik eingeblendet, wenn vorhanden, solange der Ansagetext nicht verfügbar ist. Sobald die Ansage wieder von Anfang an verfügbar ist wird diese eingeblendet. Dies erfolgt in der Regel zwischen 1 und 10 Sekunden nach der Abfrage. Bei einem Begrüßungstext mit 8 Sekunden Dauer wird dieser in der Regel etwas schneller zur Verfügung gestellt. Diese Betriebsart sollte nur mit einer Hintergrundmusik eingeschaltet werden.

Bild 3. Beispiel 3; Nachschaltung mit Zweitnebenstellenanlage



Die Einstellung der Betriebsart und der Abfragegeschwindigkeit wird auf der Amtsleitungskarte eingestellt.

Wenn eine externe Musikquelle vorhanden ist wird diese Musik als Wartemusik zwischen den Ansagen, als auch als Hintergrundmusik während den Ansagen benutzt. Eine Mischung der Musik und Ansagen und entsprechende Musikedämpfung während der Ansage erfolgt automatisch.

Die Abfragestelle, oder die gerufene Nebenstelle, kann natürlich während diesem Vorgang jederzeit antworten. Sobald eine Schleife auf der Seite der Nebenstellenanlage erkannt wird schaltet das Gerät die Ansage ab und schleift die Amtsleitung transparent durch. Der Vorgang wird mit einem neuen kommenden Rufstrom erneut gestartet.

Wenn das Gerät in Nachschaltung umgeschaltet ist erfolgt nach der Antwort nur eine Nachansage mit 8 oder 16 Sekunden Dauer. Danach wird die Amtsleitung freigeschaltet. Während dieser Zeit wird die Nebenstellenanlage angerufen und eine Abfrage ist auch in Nachschaltung möglich. Ein externer Kontakteingang ermöglicht die Fernumschaltung von Tag- auf Nachtbetrieb.

Ausbau

Der Grundausbau beinhaltet die EPROM Speicher mit den zwei Standard Ansagetexte (Begrüßungsansage/Nachansage 1) und die Anschlußmöglichkeit für 4 HKZ Amtsleitungen. Dies ist auch der maximale Ausbau der Einrichtung.

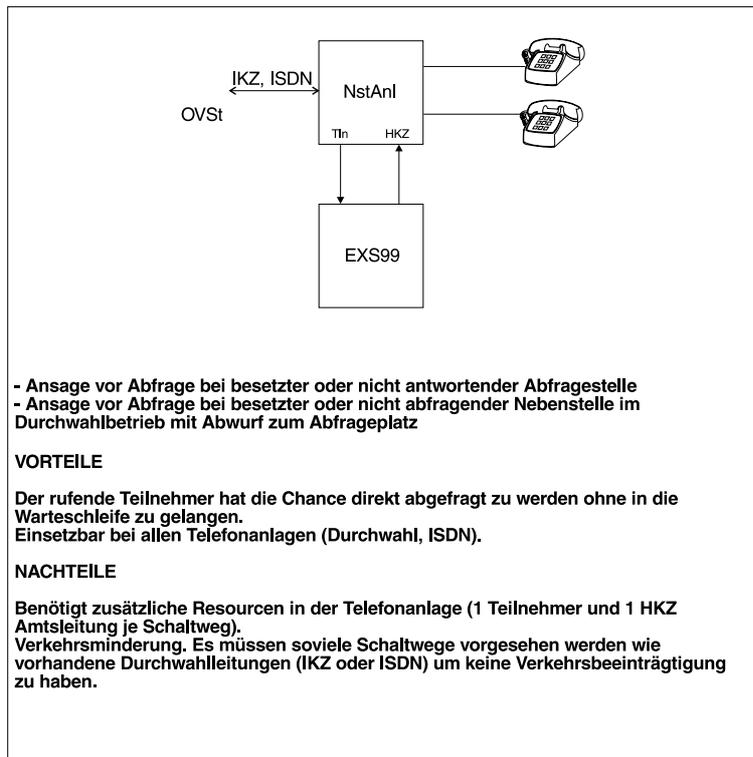


Bild 4. Beispiel 4; Nachschaltung mit Rückschaltung auf HKZ Amtsleitungen

Leistungsmerkmale Grundausstattung

Ansage vor Abfrage

Bei Tagebetrieb bekommen die ankommenden Anrufe folgenden Standard Ansagetext eingeblendet:

„Der von Ihnen gewünschten Teilnehmer ist leider besetzt. Bitte warten Sie, damit Ihre Position in der Warteschleife nicht verloren geht. Danke.“

Ansage bei Nachtschaltung

Bei Nachtbetrieb bekommen alle anrufende Teilnehmer folgenden Standard Ansagetext eingeblendet:

„Sie rufen außerhalb unserer Geschäftszeit an. Bitte rufen Sie am nächsten Arbeitstag während den normalen Arbeitszeiten wieder an, danke.“

Notbetrieb

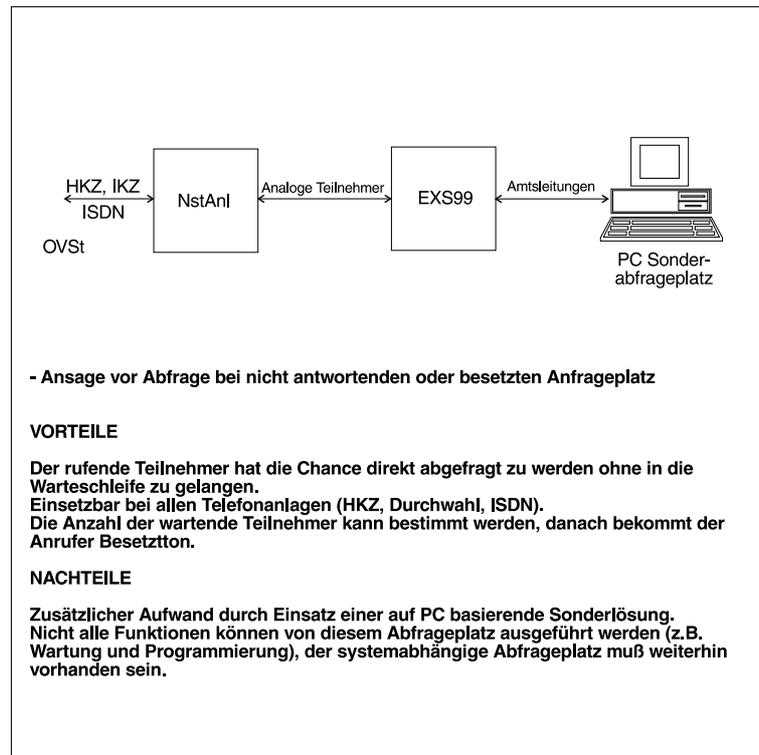
Das Gerät hat eine interne automatische Fehlererkennung. Bei Netzausfall, Fehler bei den Ansagetexten oder Ausfall der Steuerung schaltet sich das Gerät automatisch ab. Gleichzeitig wird kurzfristig ein Hörsignal als Warnung ausgelöst.

Bei Abschaltung werden die einzelnen, oder die gesamten, Amtsleitungen automatisch durchgeschleift, somit der normale Telefonverkehr sichergestellt wird.

Einsatzzeiten

Die Einsatzzeit des EXS 99 Light Gerätes kann eingestellt werden. Somit kann die Zeit zwischen dem ersten Anruf und der gewünschten Ansage vor Abfrage (3 bis 5 Rufe, oder 4 bis 6 Rufe im synchronisierten Betriebsmodus, bzw. 2 oder 3 Anrufe im unsynchronisier-

Bild 5. Beispiel 5; Nachschaltung mit Multiline Sonderabfrageplatz



ten Betriebsmodus) den Kundenwünschen entsprechen. Auch die Dauer der Ansagen vor dem Freischalten der Amtsleitungen kann eingestellt werden (2 oder 3 Minuten). Die Einstellung dieser Merkmale erfolgt mittels Mikroschalter auf den jeweiligen Amtsleitungskarten (TIL).

Schaltuhr

Die Umschaltung zwischen Tag- und Nachtansage erfolgt mittels einem Schalter. Das Gerät ist aber mit einem Eingang für ein Schaltkontakt aus einer externen Schaltuhr vorgesehen. Somit kann die Umschaltung zwischen Tag- und Nachtschaltung automatisch erfolgen.

Musikeinspielung

Der Eingang für eine externe Musikquelle ist serienmäßig vorgesehen.

Leistungsmerkmale Ergänzungsausstattung

Personalisierte Ansagetexte

Die Ansagetexte werden auf Wunsch in unserem professionellen Aufnahmestudio registriert und digitalisiert. Die Aufsprache erfolgt in jeder gewünschten Sprache.

Ansage vor Abfrage

Bei Tagbetrieb bekommen die ankommenden Anrufe einen Ansagetext wie z.B.:

„Guten Tag hier spricht die Firma.... Danke für Ihren Anruf. Unsere Abfragestelle ist leider momentan besetzt. Bitte haben Sie einen Augenblick Geduld. Danke.“

Ansage bei Nachtschaltung

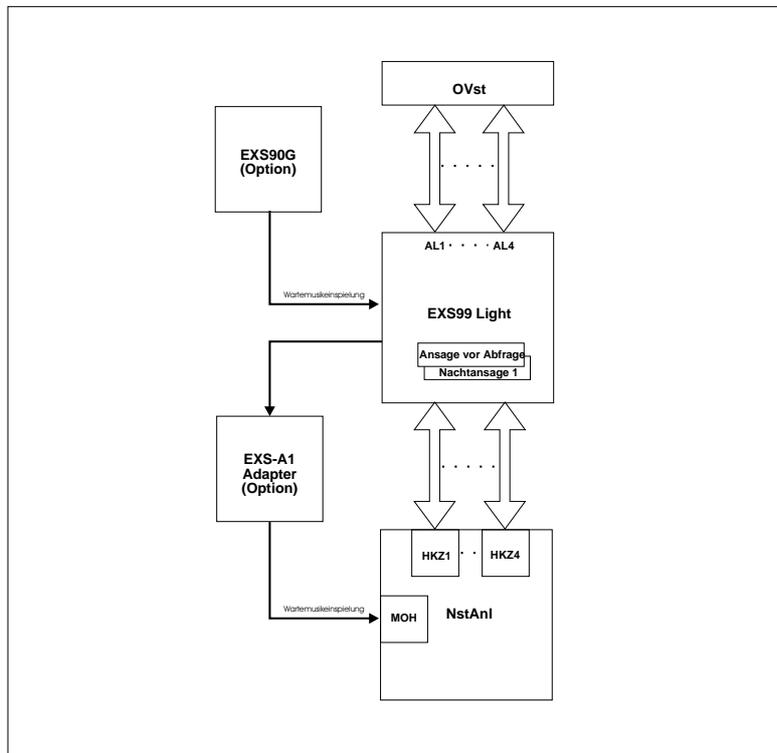


Bild 6. Prinzipschaltbild EXS 99 Light

Bei Nachtbetrieb erhalten die anrufenden Kunden einen Text wie z.B.:

„Hier spricht die Firma.... Leider rufen Sie außerhalb unserer Geschäftszeiten. Bitte rufen Sie uns von Montag bis Freitag, vom ... Uhr bis ... Uhr wieder an. Danke.“

Einblendung von Wartemusik/Hintergrundmusik

Im Tagebetrieb erfolgt zwischen den zwei Ansagen die Einblendung von einer externen Musikquelle, z.B. EXS90G. Mittels dem optionalen EXS-A1 Adapter ist es möglich diese Quelle weiterhin auch für die Nebenstellenanlage zu verwenden. Die Musik wird auch, mit automatischer Dämpfung, mit der jeweiligen aktiven Ansage als Hintergrundmusik gemischt.

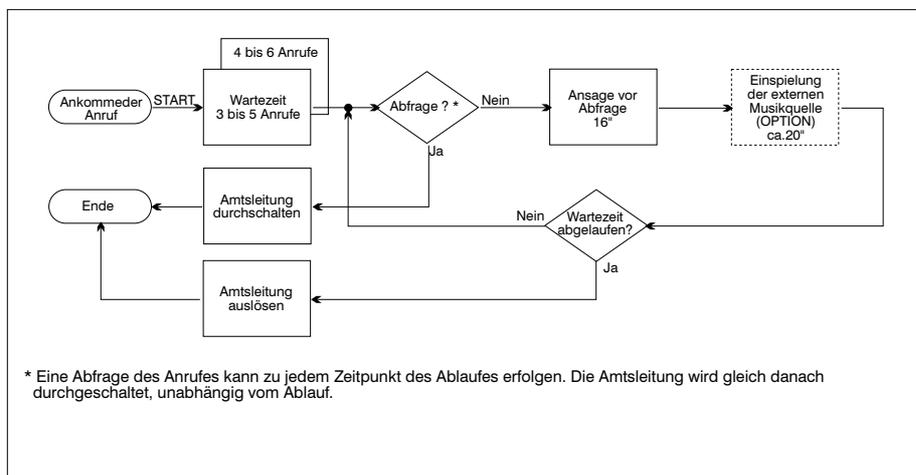
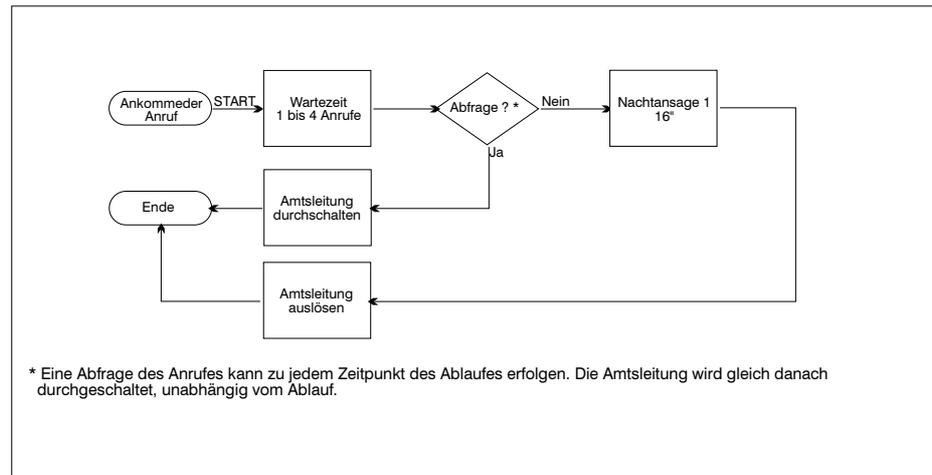


Bild 7. Ansageablauf Tagbetrieb

Bild 8. Ansagenablauf
Nachtbetrieb.



Einsatzmöglichkeiten

- Ansage vor Abfrage bei besetzter Abfragestelle mit HKZ Betrieb, z.B.:
 - Reisebüros
 - Taxizentralen
 - Service 130
 - Kleine Dienstleistungsunternehmen
- Ansage vor Abfrage bei besetzter analoger Nebenstelle im Sammelanschluß, z.B.:
 - Hot Line
 - Auftragsannahme
 - Auskunft
- Abfrage bei nicht besetzter Vermittlungsanlage (Nachtschaltung), z.B.:
 - Nachtsansage für mehrere Leitungen
- Informationssystem mit Mehrleitungsbetrieb, z.B.:
 - Rufnummeränderungen
 - Störungen
 - Telemarketing
- usw.

Technische Daten

BESCHREIBUNG	EXS99 Light
Maße	135 x 150 x 305 mm (T,B,H)
Gewicht	max. 1,5 Kg
Stromversorgung	230 Vac/50 Hz, max. 150 mA
Steckernetzteil	Extern
Schleifenspannung zur NstAnl	48 Vdc
Rufstrom zur NstAnl	90 Vac/50 Hz (35 Vac/25 Hz als Sonderanfertigung)
Einzugsdämpfung	< 0,1 dB bei Durchschaltung
Zeit vor der Ansage	2 bis 5 Rufimpulse oder 3 bis 6 Rufimpulse mit dem Ansagenanfang synchronisiert; oder 2 oder 3 Rufimpulse ohne Synchronisation.
Zeit vor der Freischaltung	2 oder 3 Minuten einstellbar. (5 Minuten, 10 Minuten, oder Betrieb ohne Freischaltung NUR FÜR EXPORT einstellbar)
Ausgangspegel	max. -10,5 dB, einstellbar
Abschlussimpedanz zur NstAnl	ZR oder 600 Ohm einstellbar
Abschlussimpedanz zur OVSt	ZR oder 600 Ohm einstellbar
Eingangsimpedanz Hintergrundmusik	600 Ohm oder 47 kOhm einstellbar
Ausgangsimpedanz Hintergrundmusik	0 Ohm oder 600 Ohm einstellbar. Die Übertragung der Musikquelle zur einem zusätzlichem Gerät, z.B. TK-Anlage kann nur mittels dem optionalen EXS-A1 Adapter erfolgen. Bei diesem Gerät sind folgende Ausgangsimpedanzen einstellbar: ZR, 600 Ohm oder 47 kOhm ohne Schleifenbildung. ZR oder 600 Ohm mit Schleifenbildung.
Bandbreite	300 bis 3400 Hz
Digitalisierungsverfahren	ADPCM
Speicher	EPROM
Ansagendauer	8 oder 16 Sekunden
Musikdauer	bis 16" oder 60" mit 500 ms Pause
Anzahl der Ansagen	1 Tagansage 1 Nachtansage
Tag-/Nachtumschaltung	Umschalter am Gerät oder Fernumschaltung (Option)
Betriebstemperatur	0° bis +45°C; max. 90% Luftfeuchtigkeit
Schutzart	IP 20 nach DIN 40050
Funkentstörungsgrad	CE
Zulassungen	BZT A109572D; CE

Installation

Allgemeine Hinweise

Das EXS99 Light Gerät, wie in den vorherigen Seiten beschrieben, ermöglicht die Einrichtung eines "Ansage vor Abfrage" Dienstes auf jeder Nebenstellenanlage mit analogen HKZ Amtzleitungen. Es sollte also als Ergänzung der Nebenstellenanlage betrachtet werden und in dessen unmittelbare Nähe installiert sein.

Das Gerät benötigt eine 230 Vac Stromversorgung sowie eine ERDE. Bitte beachten Sie dies bei der Planung der Installation.

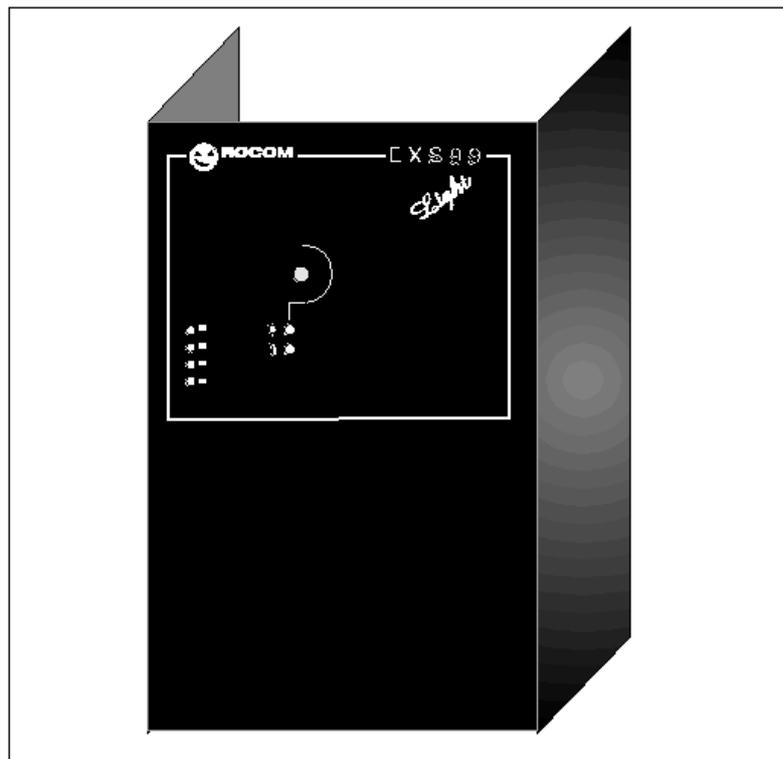
Anschaltung

Wie in den Bilder 1 bis 5 auf den vorherigen Seiten beschrieben kann das Gerät zwischen den ankommenden Leitungen von der OVSt und den Amtzleitungen der Nebenstellenanlage, als auch zwischen Teilnehmeranschlüsse und analoge Telefonapparate angeschlossen werden. Die normale Anwendung ist die Erste. Siehe hierzu auch Bild 6. Der Betrieb des Gerätes mit digitalen ISDN Amtzleitungen oder analogen IKZ Durchwahlleitungen ist nur bedingt möglich. Bitte beachten Sie hierzu die Bilder 4 bis 5.

Maximale Kabellänge

Die maximale Entfernung zwischen dem Ausgang des EXS99 Gerätes und der Nebenstellenanlage oder Telefonapparat beträgt 100 Meter.

Bild 9. EXS99 Light
Gerätedeckel.



Überspannungsschutz

Die Eingänge der Amtsleitungen auf den TLI Leiterplatten sind mittels 250 V TAZ Dioden gegen Überspannungen geschützt. Es wird aber empfohlen einen stärkeren Schutz zu installieren (z.B. SAIET).

Systemkonfiguration

Im Bild 9 sehen Sie eine Frontansicht des EXS99 Light Gerätedeckel. Im Bild 10 eine Ansicht des offenen Gerätes mit eingebauten Leiterplatten, und im Bild 11 eine Ansicht des Gerätes von der unteren Seite wo sich alle Verbindungen befinden.

Das EXS99 Light Gerät besteht aus folgenden Baugruppen:

- Gerätegehäuse aus lackiertem Stahl
- Netzteil
- Stromversorgungskarte BKP99 - Light
- Servicekarte BSU99
- Amtsleitungskarte TLI99

Montage des Gerätes

Für die Montage des Gerätes entnehmen Sie es aus der Versandverpackung und entfernen Sie alle Verpackungsmaterialien. Nun folgen Sie die nachstehenden Instruktionen:

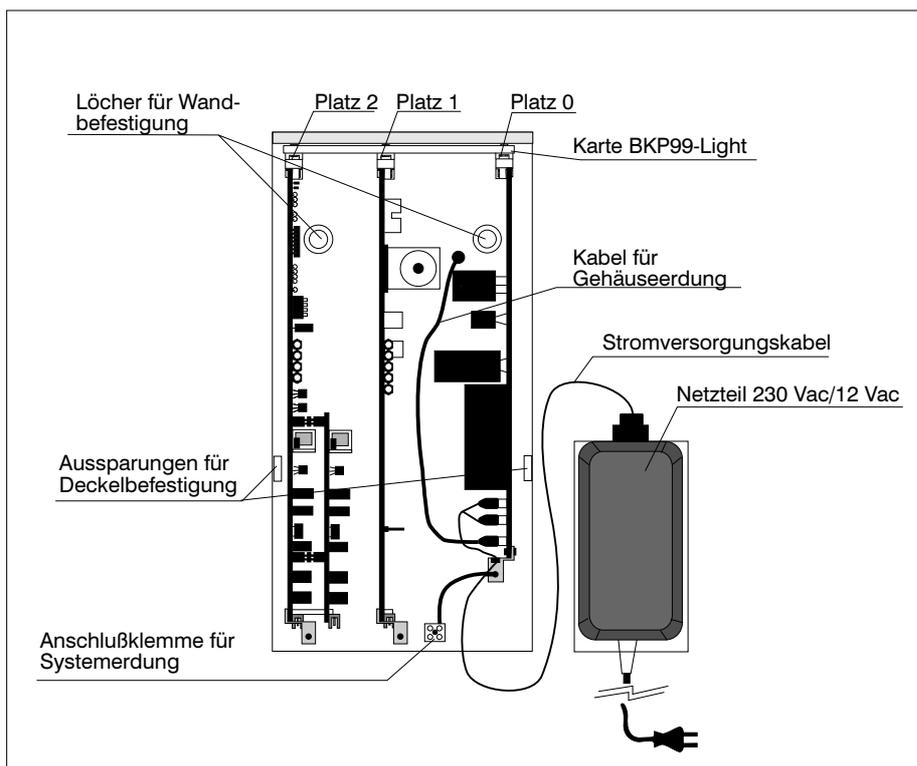
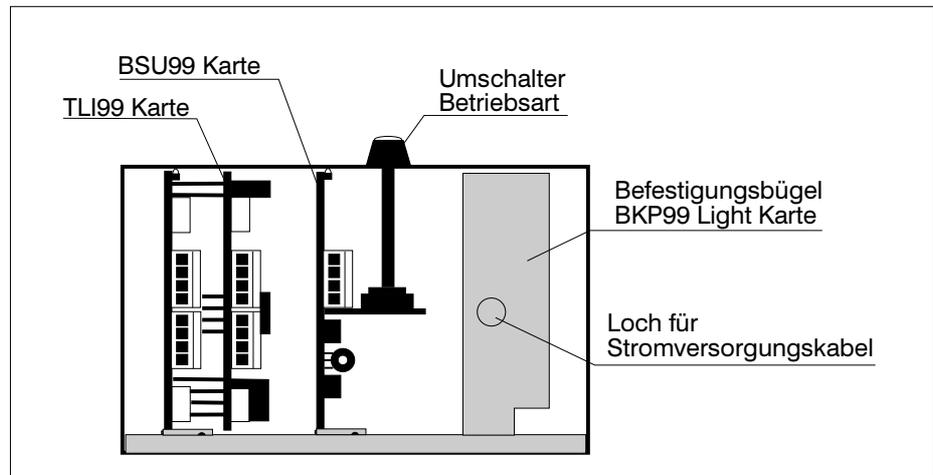


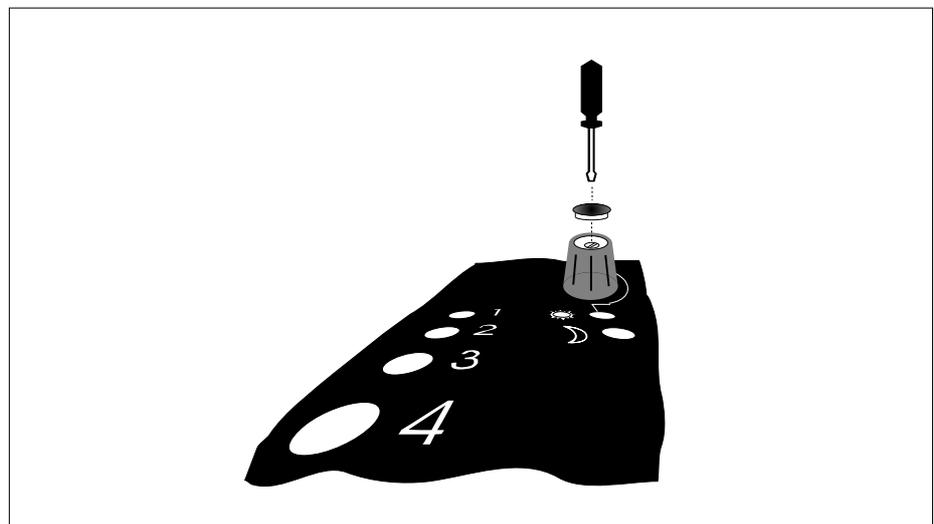
Bild 10. Offenes EXS99 Light Gehäuse.

Bild 11. EXS99 Light
Gehäuse von unten.



- 1 Öffnen Sie das Gerät indem Sie den roten Drehknopf entfernen. Hierzu müssen zuerst die rote Kappe entfernen, dann können Sie den Drehknopf mit einem Schraubenzieher lösen. Siehe Bild 12. Danach entfernen Sie den Gerätedeckel. Dies erfolgt indem Sie mit den zwei Händen die Seitenwände des Deckels leicht nach aussen ziehen. Siehe Bild 13. Der Deckel ist zusätzlich mit einem Erdungsdraht an die BKP99 Leiterplatte angeschlossen. Dieser hat einen Steckerkontakt und kann für die Montagearbeiten entfernt werden. Siehe Bild 14.
- 2 Mittels der mitgelieferten Schablone bohren Sie zwei Löcher und setzen die mitgelieferten Dübeln ein.
- 3 Nehmen Sie nun das mitgelieferte Netzteil und trennen Sie es von seiner Montageplatte. Hierzu drücken Sie die Arretierungslasche und ziehen Sie das Netzteil nach unten und dann hoch. Siehe Bild 16.
- 4 Mit der Montageplatte zeichnen Sie die vier notwendige Befestigungslöcher, bohren Sie sie und setzen die mitgelieferten Dübeln ein. **Das Netzteil sollte in unmittelbarer Nähe des Gerätes installiert werden.**
- 5 Entfernen Sie aus dem EXS99 Gerät alle eingebauten Baugruppen. Diese sind mittels Schrauben auf dem Geräteboden befestigt und müssen erst gelöst werden. Siehe Bild 17.
- 6 Befestigen Sie das Gehäuse des Gerätes mit den mitgelieferten Schrauben, zwei Stück sind hierzu notwendig. Danach befestigen Sie auch die Montageplatte des Netzteiles. **Bitte beachten Sie das, wenn Sie nicht die mitgelieferten Schrauben benutzen, Schrauben mit einem Kopfdurchmesser von mindestens 5 mm eingesetzt werden sollen.**
- 7 Durchführen Sie nun alle notwendigen Einstellungen auf den Baugruppen BSU99 und TLI99

Bild 12. Entfernung des
Drehknopfes.



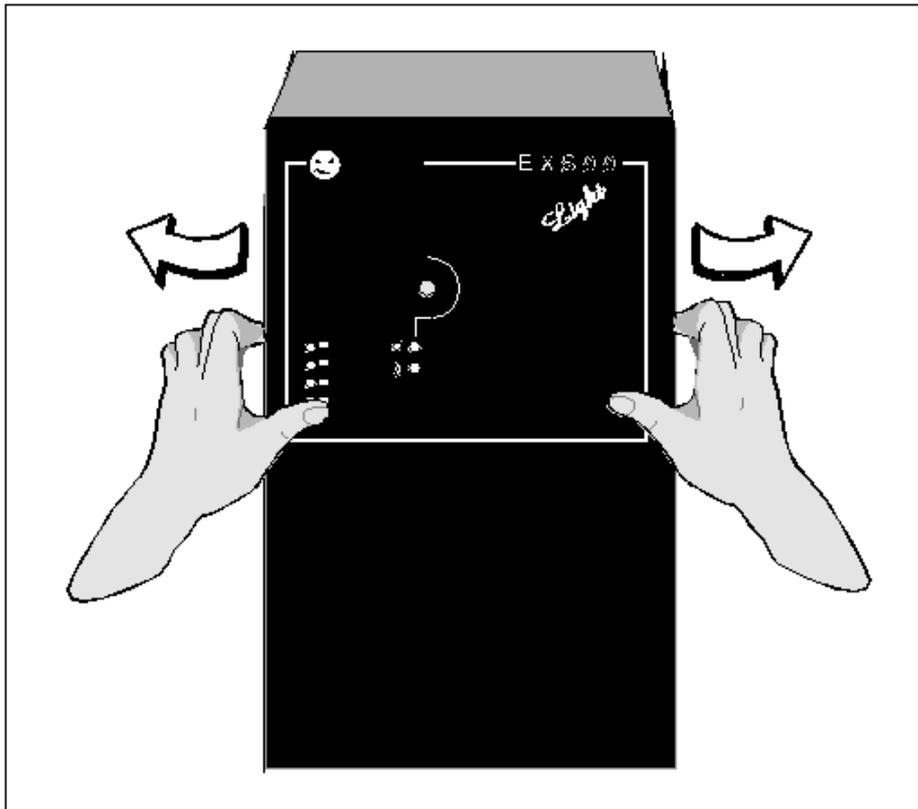


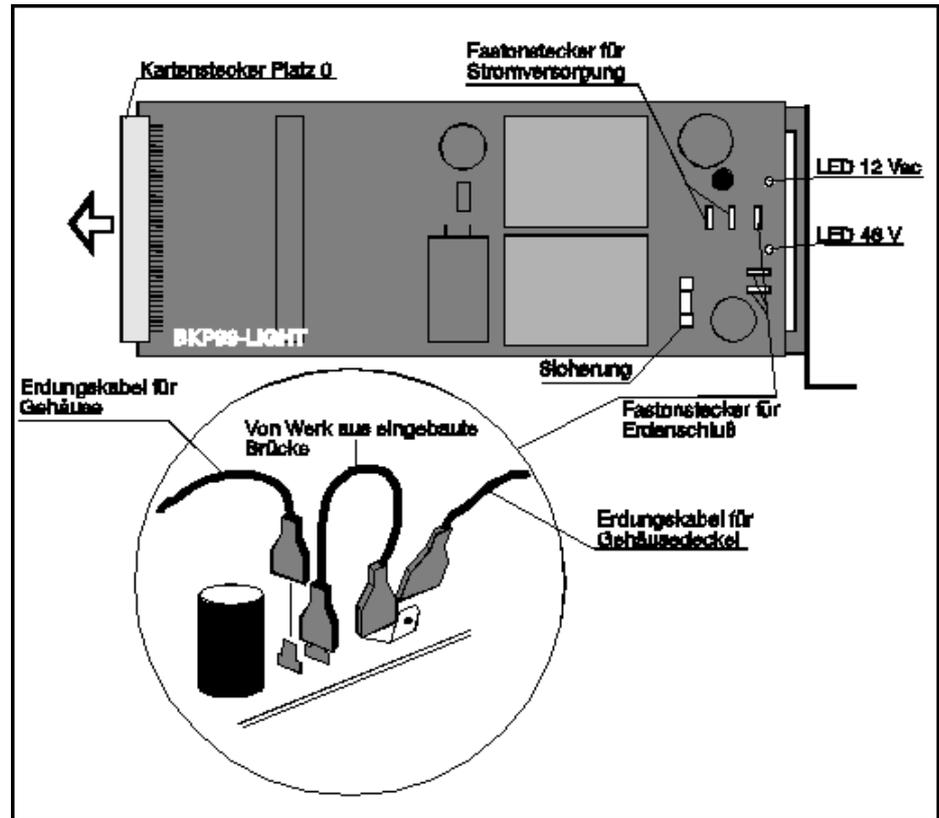
Bild 13. Öffnen des Gerätes.

wie auf den folgenden Seiten beschrieben, wenn erforderlich.

- 8 Bauen Sie alle Baugruppen wieder ein. Siehe Bild 10. Beachten Sie beim einstecken das keine Stifte auf der Trägerkarte verbogen werden. Befestigen Sie die Baugruppen mit den vorher gelösten Schrauben. Siehe Bild 17. Beachten Sie bei der Leiterkarte BKU99 das auch der Erdungskabel des Gehäuses angeschlossen wird. Siehe Bild 14.
- 9 Erden Sie das Gerät. Am besten benutzen Sie die gleiche Schutzerde der Nebenstellenanlage. Sollte diese nicht vorhanden sein benutzen Sie eine Erde nach VDE Empfehlungen. Siehe Bild 15. **Bitte beachten das ein fehlender Erdanschluß die Funktionsfähigkeit der Anlage beeinträchtigen kann.**
- 10 Befestigen Sie das Netzteil auf seine Montageplatte. Hierzu legen Sie das Netzteil auf die Montageplatte und schieben es dann nach oben bis die Arretierungslatsche einrastet.
- 11 Verbinden Sie das Netzteil mit der BKU99 Baugruppe mittels dem mitgeliefertem Kabel. Siehe Bild 14.
- 12 Verbinden Sie die Amtsleitungen an der TLI99 Baugruppen mittels den mitgelieferten Stecker. Die Anordnung der Ein- und Ausgänge finden Sie auf Bild 18.

Bitte beachten ! Wenn das Gerät ausgeschaltet ist oder fehlerhaft werden die Amtsleitungen automatisch direkt mit der Nebenstellenanlage, oder Telefon, verbunden. Dies erfolgt aber nur wenn die Stecker in den entsprechenden TLI99 Karte eingesteckt sind. Sollten Sie aber sicherstellen wollen daß Sie auch das gesamte Gerät austauschen möchten ohne den normalen Telefonverkehr zu stören wird empfohlen die Amtsleitungen mittels TAE Dosen anzuschliessen. In diesem Fall sollte die Amtsleitung auf den Anschlüsse A/B und die Nebenstellenanlage auf A'/B' der TAE Dose angeschlossen werden. Entsprechend verbinden Sie einen TAE Kabel mit den Stecker auf der TLI99 Karte. Somit wird die Amtsleitung bei gestecktem TAE Stecker über das Gerät geschleift, und bei gezogenen Stecker wird diese über die Dose direkt mit der Nebenstellenanlage, oder Telefon, verbunden. TAE Dosen und Kabeln sind nicht Bestandteil der Lieferung.

Bild 14. Erdanschlüsse.

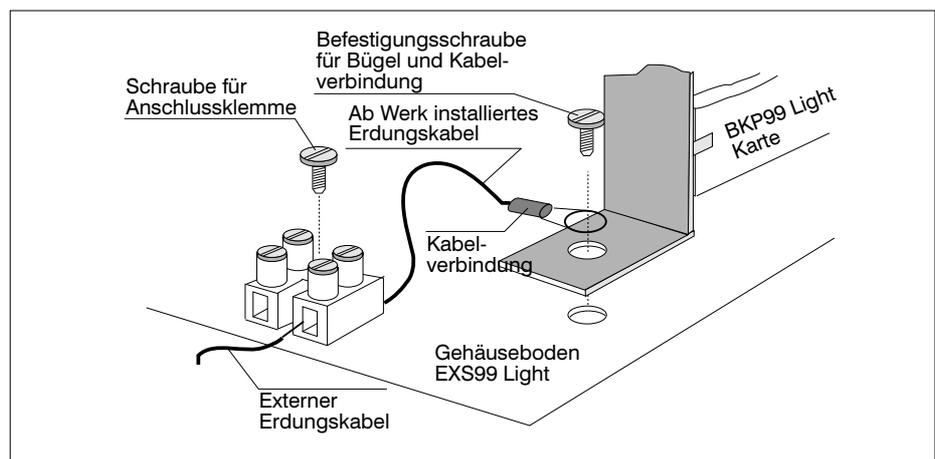


- 13 Schliessen Sie nun das Gerät mit seinem Deckel. Vergessen Sie nicht dabei der Erdungskabel wieder einzustecken. Befestigen Sie wieder den Drehknopf und stecken Sie die Kappe wieder auf.
- 14 Das Gerät ist nun für die Inbetriebnahme bereit.

Erdung des Gerätes

Das EXS99 Light Gerät wird mit einem Netzteil mit Schutzklasse II versorgt. Dadurch ist für die Stromversorgung kein Kabel mit Schutzerde vorgesehen. Das Gerät muß aber, für den Überspannungsschutz und um einen einwandfreien Spannungsausgleich sicherzustellen, mit einer Erdung versehen werden. Für den Anschluß der Erde Sie Bild 15.

Bild 15. Erdanschluß.



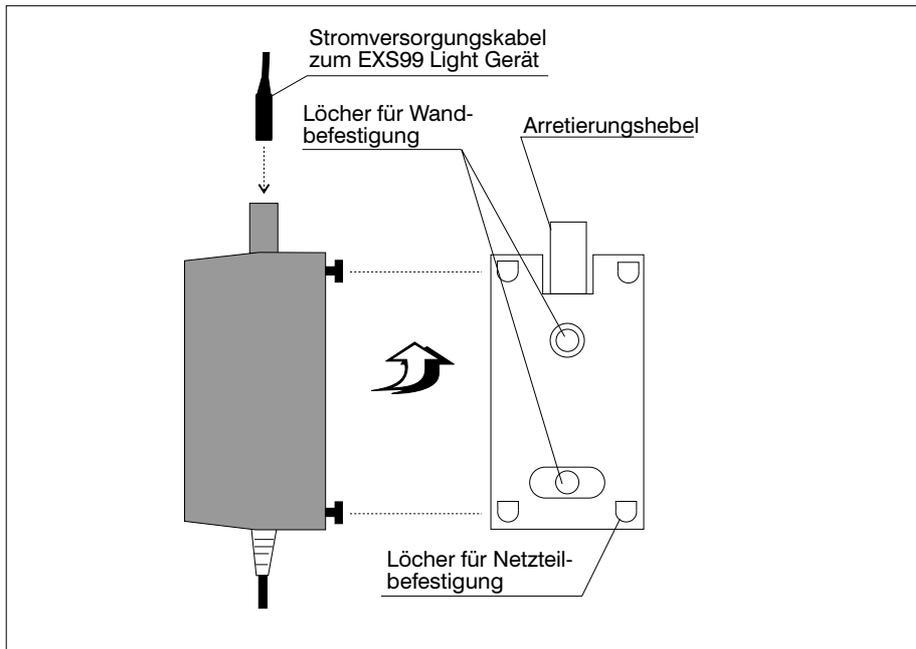


Bild 16. Montage des Netzgerätes.

Beschreibung der Baugruppen und Einstellungen

Hauptkarte BKP99 Light

Diese Baugruppe ist die erste von rechts gesehen. Sie beinhaltet die Stromversorgung und den Rufstromgenerator. Dieser erzeugt einen Rufstrom mit 50 Hz. Sollte eine Frequenz von 25 Hz gewünscht sein kann diese mittels einer besonderen Ausführung dieser Karte und entsprechenden Einstellungen auf der TLI99 Baugruppe erzeugt werden. Weiterhin befinden sich auf dieser Baugruppe Fastonstecker für die Spannungsversorgung aus dem externen Netzteil und für die Erdanschlüsse. Siehe hierzu Bild 10 und 14.

Wie alle anderen Baugruppen wird diese mittels einer EuroDIN Steckerleiste mit dem Baugruppenträger verbunden. Dieser letztere verbindet alle Baugruppen untereinander.

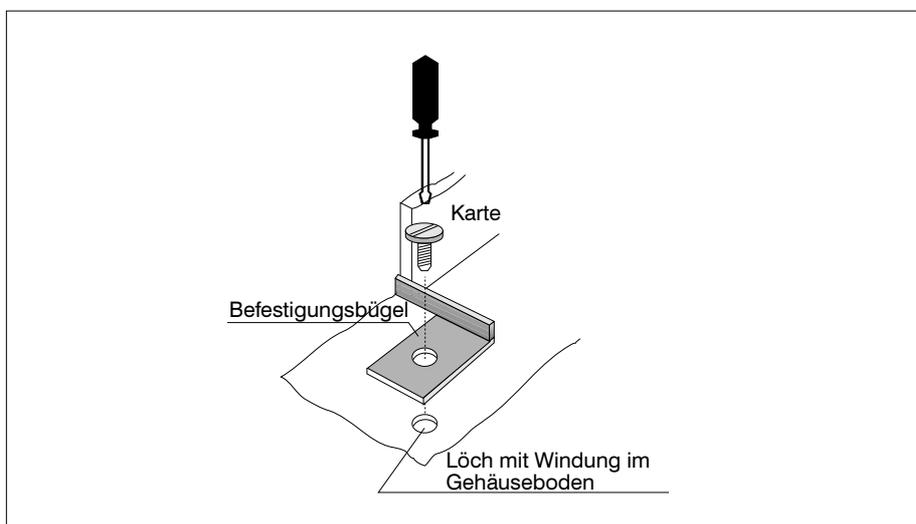
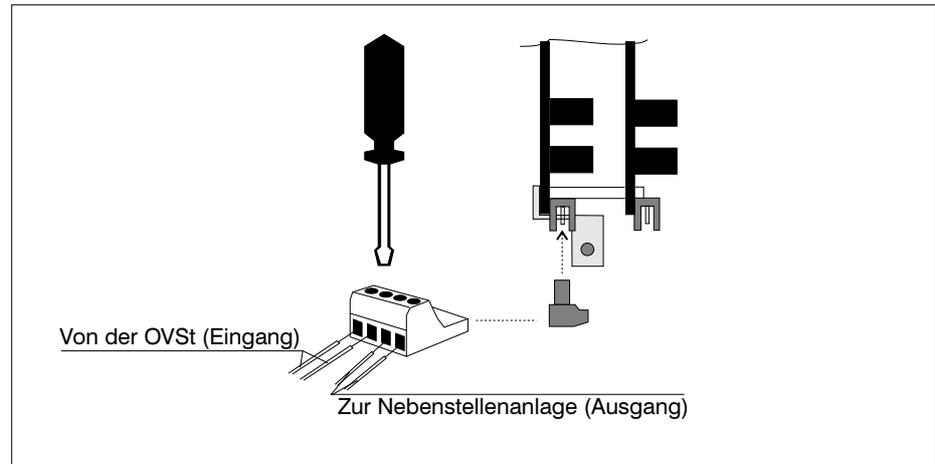


Bild 17. Befestigung der Karten.

Bild 18. Anschluß der
Amtsleitungen.



Auf der Baugruppe BKP99 Light sind keine Einstellungen notwendig. Zum Schutz der Anlage finden Sie hier eine Schmelzsicherung.

Dienstekarte BSU99

Diese Baugruppe ist die zweite von rechts. Sie beinhaltet alle Schaltkreise für alle interne und externe Dienste des Gerätes, insbesondere:

Interne Dienste:

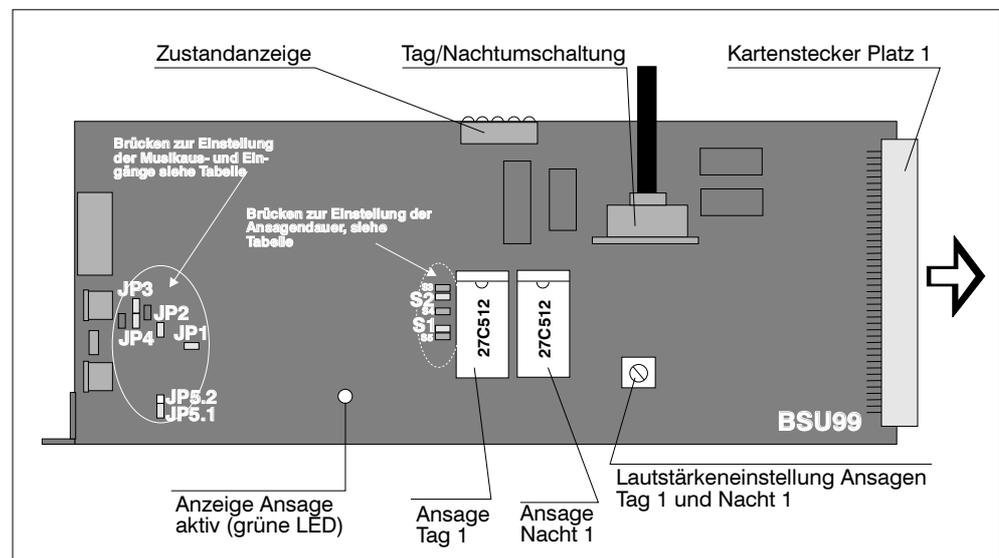
- Drehschalter für die Auswahl des Tag- oder Nachtbetriebes.
- Anzeige des Betriebszustandes mittels LED.
- Ansagenspeicher für Tag- und Nachtansage

Externe Dienste:

- Eingang für externe Hintergrundmusik
- Ausgang Hintergrundmusik für Wartemusikeinspeilung auf Nebenstellenanlage (nur mit EXS-A1 Adapter, Ergänzungsaustattung)
- Fernumschaltung Tag-/Nachtbetrieb

Auf dieser Baugruppe können folgende Einstellung vorgenommen werden, siehe auch Bild 19.

Bild 19. BSU99
Baugruppe.



Austausch Tag-/Nachtansage

Die Tag- und Nachtansagen befinden sich auf einem Festwertspeicher. Diese sind auf Sockel installiert und können vor Ort ausgetauscht werden. Auf dem Bild ... finden Sie die Position für die jeweilige Ansage. **Bei dem Austausch beachten Sie den korrekten Einbau der neuen Speicherbauteile.** Mittels Steckbrücken ist die Länge der Ansagetexte einstellbar.

Dauer der Ansagen

Auf folgender Tabelle finden Sie die Einstellung der Steckerbrücken für die Auswahl der Dauer der Tag- und Nachtansage.

Bitte beachten Sie das die Dauer der Ansage für beide Texte, Tag und Nacht, gleich sein muß. Dauern über 16 Sekunden sind nur als Sonderlösungen möglich.

S1	S2	S3	S4	S5	Beschreibung
Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	8 Sekunden
Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	16 Sekunden (Grundeinstellung)
Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	32 Sekunden
Nein	Nein	Nein	Ja	Ja	64 Sekunden
					Sonderlösungen

Tabelle 1. Einstellungen
Ansagedauer.

Lautstärke der Ansage

Um Aufnahmetoleranzen bei den Ansagen, sowie um die Mischpegel mit der Musik zu regulieren kann die Lautstärke der Tag- und Nachtansage eingestellt werden. Beachten Sie dabei das der max. Ausgangspegel auf der Amtsleitung nicht mehr als -10,5 dB betragen darf.

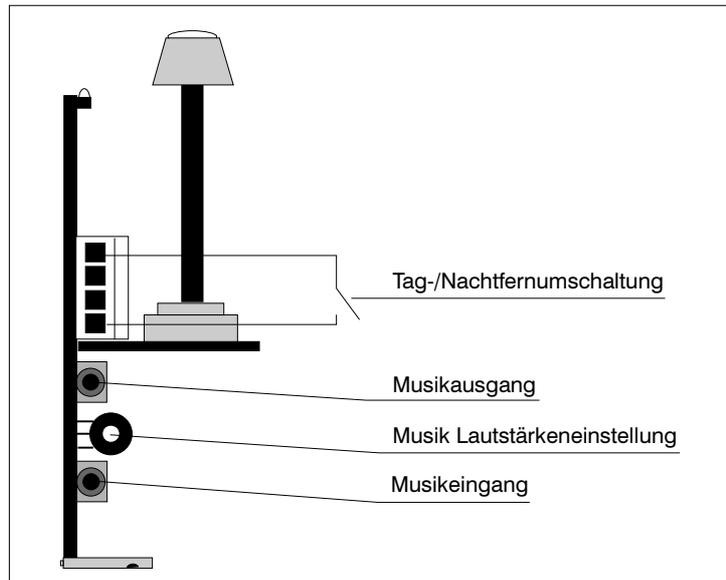
Musik Ein- und Ausgangsimpedanz

Mit folgenden Einstellungen ist eine Einstellung der Ein- und Ausgangsimpedanz für die Musikeinspielung. Dieser Einstellung muß entsprechend den angeschlossenen Musikquellen erfolgen.

JP1	JP2	JP3	JP4	JP5.1	JP5.2	Beschreibung
Ja	Ja	X	X	X	X	Ausgangsimpedanz 0 Ohm (Grundeinstellung)
Nein	Nein	X	X	X	X	Ausgangsimpedanz 600 Ohm
X	X	Ja	Ja	X	X	Ausgang aktiv (Grundeinstellung)
X	X	Nein	Nein	X	X	Ausgang inaktiv
X	X	X	X	Ja	Nein	Eingangsimpedanz 600 Ohm (Grundeinstellung)
X	X	X	X	Nein	Ja	Eingangsimpedanz 47k Ohm

Tabelle 2. Einstellungen
Musikein- und Ausgang.

Bild 20. BSU99
Anschlüsse.



Lautstärke der Musik

Der Ausgangspegel der Musik zur Nebenstellenanlage kann eingestellt werden. Siehe Bild 20.

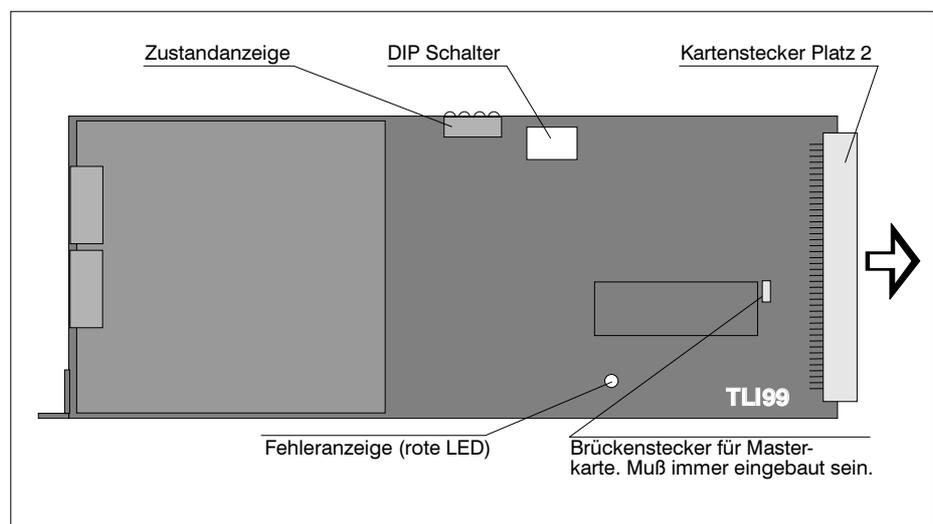
Anschlüsse an der BSU99 Karte

Auf der BSU99 Baugruppe finden Sie folgende Anschlüsse, siehe Bild 20:

- Eingang Hintergrundmusik
- Ausgang Musikeinspielung für Wartestellung Nebenstellenanlage
- Steuerkontakt Tag- / Nachtbetrieb. (Kontakt offen Tagbetrieb, Kontakt geschlossen Nachtbetrieb).

Bitte beachten Sie das der externe Steuerkontakt nur dann aktiv ist wenn das gerät mittels dem Drehknopf sich im Tagbetrieb befindet. Die Umschaltung auf Nachtbetrieb mittels dem Drehschalter hat Priorität auf dem externen Steuerkontakt.

Bild 21. TLI99
Baugruppe.



Amtsleitungskarte TLI99

Diese Baugruppe ist die dritte von rechts. Sie beinhaltet alle Schaltkreise die zur An-schaltung der ankommenden und gehenden Leitungen. Bis zu 4 HKZ Amtsleitungen können auf diese Karte gleichzeitig verwaltet werden.

Auf dieser Baugruppe können folgende Einstellung vorgenommen werden, siehe auch Bild 21.

Wartezeit

Die gesamte Wartezeit bis zur Trennung der Leitung kann mittels DIP Schalter eingestellt werden. Siehe hierzu nachfolgende Tabelle und Bild 21.

DIP Schalter	3	4	Anzahl der Anrufe vor Abfrage	Betriebsart
	OFF	OFF	2 bis 5	Synchron
	ON	OFF	3 bis 6	Synchron
	OFF	ON	2	Unsynchron
	ON	ON	3	Unsynchron

Tabelle 3. DIP Schalter Einstellung für Zeit vor Abfrage und Betriebsart.

Zeit vor der Abfrage

Die Zeit bevor das Gerät den ankommenden Anruf abfragt kann eingestellt werden. Weiterhin kann in diesem Zusammenhang die synchrone oder unsynchrone Betriebsart gewählt werden. Siehe hierzu nachfolgende Tabelle und Bild 21.

DIP Schalter	1	2	Wartezeit vor der Abfrage
	OFF	OFF	2 Minuten
	ON	OFF	3 Minuten
	OFF	ON	3 Minuten
	ON	ON	3 Minuten

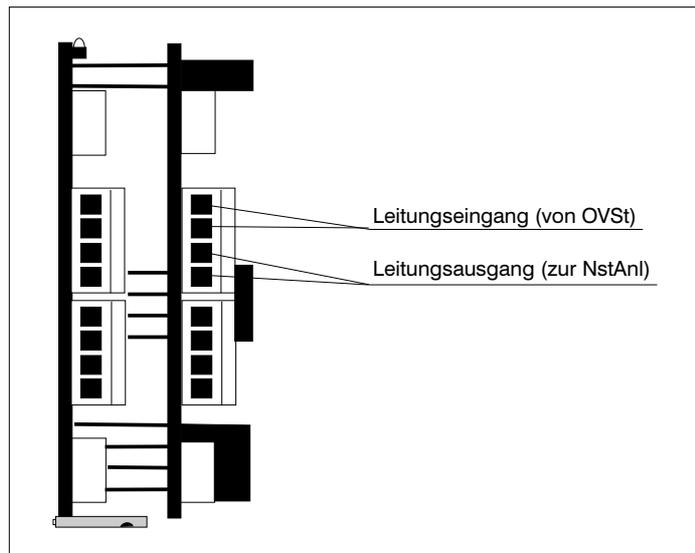
Tabelle 4. DIP Schalter Einstellung für Wartezeit.

Anschlüsse an der TLI99 Karte

Auf der TLI99 Baugruppe finden Sie folgende Anschlüsse, siehe Bild 18 und Bild 22:

- Eingang Amtsleitung von der OVSt.
- Ausgang Amtsleitung zur Nebenstellenanlage.

Bild 22. TLI99
Anschlüsse.



© 1995 ROCOM GmbH. Änderungen und Verfügbarkeit vorbehalten. Für Fehler wird nicht gehaftet. Printed in Germany. Ausgabe 2.00 Dezember 1995.

Ihr Händler:



Energie- und Kommunikationssysteme GmbH
Rathenau Str. 2, 63110 Rodgau, Deutschland
Tel. +49-6106-63110 Fax +49-6106-63455