

Beschreibung:

Der **TWG32**, mit PIN-Eingabe, ermöglicht es, über einen analogen Nebenstellenanschluss, von einer Mehr-Frequenz-Verfahren (MFV) – Telefonanlage, in eine Ela Anlage zu rufen. Dabei ist Vollduplexbetrieb zwischen Ela und Telefonanlage möglich. Damit keine Unbefugten sich in die Ela-Anlage einwählen können, ist vor der Durchsage eine Freigabe über einen vorher vergebenen PIN erforderlich.

- Automatische Umschaltung der Ela Anlage nach zwei Klingelzeichen des verwendeten Nebenstellen – Anschlusses.
- Zwei Benutzerführungsansagen mit je max. 25 sec. On Board.
- Spracherkennung mit einstellbarer Empfindlichkeit.
- Präzise und hochselektive Belegttonerkennung.
- Anschlussmöglichkeit für Prüftelefon über RJ12 Normstecker.
- Steuereingang Vorrang/Belegt von Ela Anlage, verhindert und beendet die Umschaltung durch die Telefonanlage.
- PIN-Eingabe vor Umschaltung als Sicherheitsmerkmal

Programmablauf.

Nach Umschaltung und Wahlaufforderungstext, Nachwahl zwei- oder dreistellig zur Linien-Ansteuerung in Ela Anlage.

Anschließend erfolgt die Umschaltung der gewählten Line und die Durchsage kann getätigt werden.

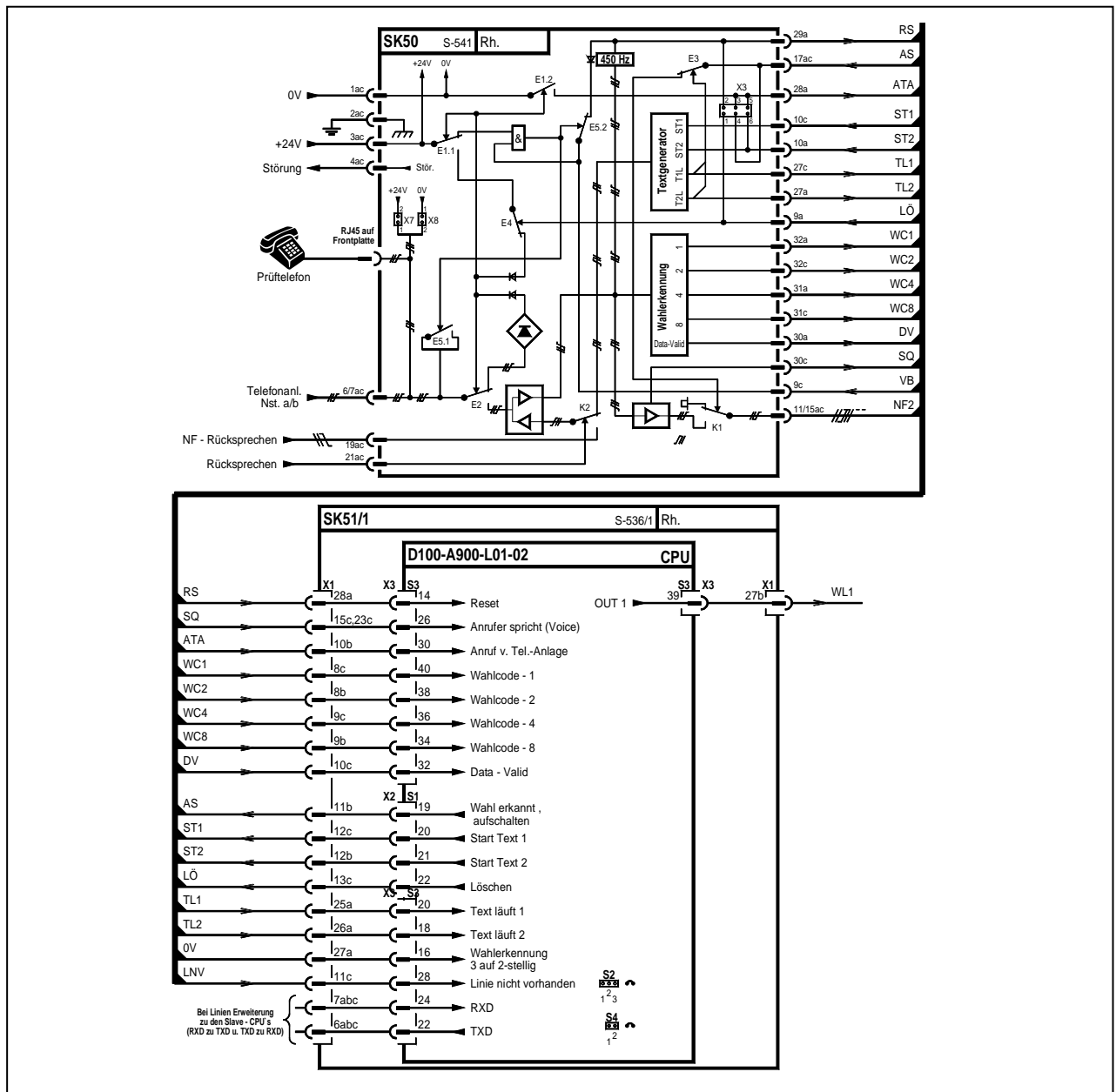
Technische Daten:

Anschlüsse:	Schraubkl., steckb.
Betriebsspannung:	24V DC
Stromaufnahme:	typ. 100; max. 160mA
Eingang:	symmetrisch erdfrei
Eingangsnennpegel:	-9dBu
Eingangsimpedanz:	3,3kΩ
Eingangsregelbereich:	-15dB.....+5dB
Ausgang:	symmetrisch erdfrei
Ausgangsnennpegel:	±0dBu
Ausgangsregelbereich:	-22dB.....+6dB
Ausgangsimpedanz:	600Ω
Linienausgänge:	32
Bandbreite:	20Hz bis 11kHz
Störspannungsabs. S/N:	>62dB
Rücksprechdämpfung:	10dB
Spracherkennung bei:	-20dB (einst. -15...-22dB)
Klirrfaktor THD&N:	<0,1%
Anschluß Prüftelefon	6-pol. RJ12 Jack
zul. Umgebungstemp.:	0 bis +50°C
Format:	2xEurokarte, 100 x 160mm Im Gehäuse für Wandbefestigung oder Profilschiene
Befestigung:	RAL 7032
Farbe:	68(87)x136x226mm
Maße (BxHxT):	ca. 1,1kg
Gewicht:	

Bestelldaten: Telefon-Wahlkoppler im Gehäuse

TWGPIN

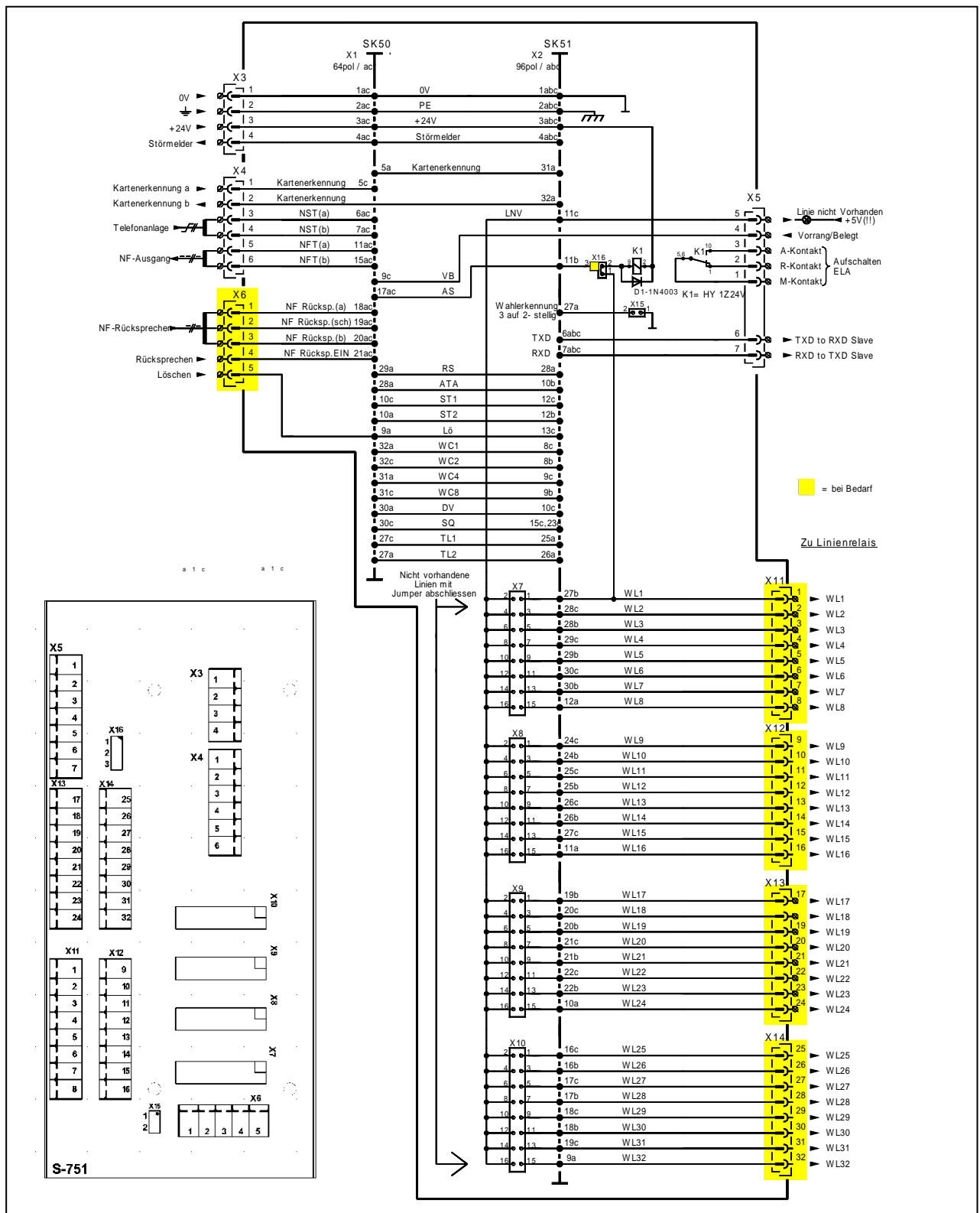
G-343/A



Bestelldaten: Telefon-Wahlkoppler im Gehäuse

TWGPIN

G-343/A



Bestelldaten: Telefon-Wahlkoppler im Gehäuse

TWGPIN

G-343/A

Funktionsbeschreibung

Wahlkoppler mit PIN – Eingabe

1. Vorbemerkung

Beschrieben wird eine Variante der bewährten Wahlkopplerkombination (SK50 mit CPU SK51), bei der anstelle der Linienauswahl jetzt eine PIN abgefragt wird. Die PIN wird fest in einem OTP eingegraben – spätere Änderungen sind möglich, erfordern aber die Versionierung des OTP sowie den Wechsel desselben vor Ort. Textansagen (Rückmeldungen / Benutzerführung) des Wahlkopplers sind in einem analogen Audio – Speicher – IC gespeichert. Optional können hier auch kundenspezifische und auch standortspezifische Texte im Werk aufgespielt werden. Der Austausch der ICs zu Servicezwecken oder später bei geänderten Anforderungen ist leicht auch vor Ort möglich (DIP 24). Im Werk können alle gängigen Audioformate verwendet werden (CD, Cassette, WAV, MP3, ...).

2. Komponenten

SK50C S-541/1C	Wahlkoppler (erweiterter Frequenzgang) nicht zwingend nötig, SK50 / S-541/1 ausreichend
SK51	S-536/1CPU
SK51SW02	OTP SW Wahlkoppler mit PIN-Eingabe
-/-	S-751 Busplatine (bei Bedarf anstelle Verdrahtung)

3. Bauliche Voraussetzungen

Betrieb an einer analogen Nebenstelle einer Telefonanlage oder an einem analogen Telefon – Amts – Anschluss (öffentliches Telefonnetz). Beim Nebenstellenanschluss ist darauf zu achten, dass die Telefonanlage über die für Deutschland genormten Signalisierungstöne verfügt. Telefonanlagen, denen andere Normen zugrunde liegen, können in der Regel mit geringem Sonderaufwand (Option) ebenso adaptiert werden. Zum Ableiten eventueller Überspannungseinwirkungen sind entsprechende Schutzelemente auf der SK50 implementiert, erfordern jedoch ausreichende Erdungsquerschnitte an der Karte (mindestens 1,5mm²), kürzeste Strecke zu Schrankgehäuse o.ä. wählen.

4. Abläufe:

Festlegungen für die weitere Beschreibung:

„Der Wahlkoppler“ = Kombination aus SK50 und SK51

es wird von einem Nebenstellenanschluss ausgegangen, die Anwahl an einem eventuellen Amts – Anschlusses geschieht analog hierzu.

Startszenarien

Erfolgreiche Anwahl (Standardablauf)

1. Anwahl der Wahlkoppler - Nebenstelle
2. Nach 2-3 Klingelzeichen stellt der Wahlkoppler die Verbindung her
3. Der Wahlkoppler spielt Text 1 ab: „Bitte geben Sie nach dem Signalton die PIN ein“ (kann als Option ab Werk geändert werden, auch Standortspezifische Texte sind denkbar: „Hier ELA Hauptbahnhof, bitte geben Sie nach dem Signalton die PIN ein“).
4. Der Anrufer gibt mit seinem MFV – fähigen Telefon die 4-stellige PIN ein. Soweit für den Signalton ein DTMF gewünscht wurde, muss der Anrufer nach Ende des Signaltons ca. 0,3 Sekunden abwarten (ohne DTMF ca. 0,1 Sekunden).
5. Der Wahlkoppler erkennt die PIN und spielt dann Text 2 ab: „Bitte sprechen Sie nach dem Signalton“ (kann als Option ab Werk geändert werden). Nach dem Signalton schaltet der Wahlkoppler die Linie 1

Bestelldaten:	Telefon-Wahlkoppler im Gehäuse	TWGPIN	G-343/A
---------------	--------------------------------	--------	---------

Telefon-Wahlkoppler im Gehäuse mit PIN**TWGPIN**

für Steuerungszwecke auf und gibt den Audiopfad vom Anrufer zur ELA – Anlage frei. Als Signalton ist Standardmäßig ein 1kHz Sinuston vorgesehen, optional sind andere möglich (z.B. DTMF).

6. Nach ca. 0,2 Sekunden Wartezeit kann der Anrufer sprechen bzw. seine Ansage absetzen.

- keine weiteren Startszenarios möglich -

Beendungsszenarien**Der Anrufer legt den Hörer auf (Standardablauf)**

1. Bei aktiver Verbindung legt der Anrufer seinen Hörer auf bzw. beendet die Telefonverbindung.
2. Der Wahlkoppler erkennt den finalen Call Progress – Ton der Telefonanlage. Daraufhin schaltet er innerhalb von 300ms die Linie 1 wieder ab und unterbricht den Audiopfad vom Anrufer in die ELA – Anlage.
3. Ca. 10 Sekunden später ist der Wahlkoppler wieder Empfangsbereit.

Der Anrufer spricht nicht oder nicht mehr (Timeout)

1. Bei aktivierter Verbindung spricht der Anrufer nicht bzw. nicht mehr.
2. Der Wahlkoppler erkennt den Audiopegel im Audiopfad. Nach ca. 15 Sekunden schaltet er die Linie 1 wieder ab und unterbricht den Audiopfad vom Anrufer in die ELA – Anlage.
3. Ca. 10 Sekunden später ist der Wahlkoppler wieder Empfangsbereit.

Fehlerszenarien**Falsche PIN**

1. Anwahl der Wahlkoppler - Nebenstelle
2. Nach 2-3 Klingelzeichen stellt der Wahlkoppler die Verbindung her
3. Der Wahlkoppler spielt Text 1 ab: „Bitte geben Sie nach dem Signalton die PIN ein“
4. Der Anrufer gibt mit seinem MFV – fähigen Telefon versehentlich eine falsche 4-stellige PIN ein
5. Der Wahlkoppler erkennt, dass die PIN falsch ist, und spielt erneut Text 1 ab: „Bitte geben Sie nach dem Signalton die PIN ein“
6. Der Anrufer gibt mit seinem MFV – fähigen Telefon diesmal die korrekte, 4-stellige PIN ein
7. Der Wahlkoppler erkennt die PIN und spielt dann Text 2 ab: „Bitte sprechen Sie nach dem Signalton“ (kann als Option ab Werk geändert werden). Nach dem Signalton schaltet der Wahlkoppler die Linie 1 für Steuerungszwecke auf und gibt den Audiopfad vom Anrufer zur ELA – Anlage frei.
8. Der Anrufer kann jetzt sprechen bzw. seine Ansage absetzen.

Zu kurze PIN

1. Anwahl der Wahlkoppler - Nebenstelle
2. Nach 2-3 Klingelzeichen stellt der Wahlkoppler die Verbindung her
3. Der Wahlkoppler spielt Text 1 ab: „Bitte geben Sie nach dem Signalton die PIN ein“
4. Der Anrufer gibt mit seinem MFV – fähigen Telefon versehentlich z.B. nur 3 Stellen der PIN ein
5. Der Wahlkoppler erkennt, dass die PIN unvollständig ist, und spielt nach ca. 10 Sekunden Wartedauer erneut Text 1 ab: „Bitte geben Sie nach dem Signalton die PIN ein“
6. Der Anrufer gibt mit seinem MFV – fähigen Telefon diesmal die korrekte, 4-stellige PIN ein
7. Der Wahlkoppler erkennt die PIN und spielt dann Text 2 ab: „Bitte sprechen Sie nach dem Signalton“ (kann als Option ab Werk geändert werden). Nach dem Signalton schaltet der Wahlkoppler die Linie 1 für Steuerungszwecke auf und gibt den Audiopfad vom Anrufer zur ELA – Anlage frei.
8. Der Anrufer kann jetzt sprechen bzw. seine Ansage absetzen.

Bestelldaten:	Telefon-Wahlkoppler im Gehäuse	TWGPIN	G-343/A
---------------	--------------------------------	--------	---------

Telefon-Wahlkoppler im Gehäuse mit PIN**TWGPIN****Zu lange PIN**

1. Sofern die ersten 4 Stellen der PIN korrekt waren, werden weitere Ziffern ignoriert. Sofern eine der ersten 4 Stellen inkorrekt ist, siehe „0 Falsche PIN“

Keine PIN

1. Anwahl der Wahlkoppler - Nebenstelle
2. Nach 2-3 Klingelzeichen stellt der Wahlkoppler die Verbindung her
3. Der Wahlkoppler spielt Text 1 ab: „Bitte geben Sie nach dem Signalton die PIN ein“
4. Der Anrufer gibt keinerlei PIN ein
5. Der Wahlkoppler erkennt, dass keine PIN eingeht, und spielt nach ca. 10 Sekunden Wartedauer erneut Text 1 ab: „Bitte geben Sie nach dem Signalton die PIN ein“
6. Der Anrufer gibt mit seinem MFV – fähigen Telefon diesmal die korrekte, 4-stellige PIN ein
7. Der Wahlkoppler erkennt die PIN und spielt dann Text 2 ab: „Bitte sprechen Sie nach dem Signalton“ (kann als Option ab Werk geändert werden). Nach dem Signalton schaltet der Wahlkoppler die Linie 1 für Steuerungszwecke auf und gibt den Audiopfad vom Anrufer zur ELA – Anlage frei.
8. Der Anrufer kann jetzt sprechen bzw. seine Ansage absetzen.

Mehrfach inkorrekte PIN

Bei mehrfach inkorrekt eingetragener PIN - Eingabe bzw. nachdem mehrfach gar keine PIN eingegeben wurde verhält der Wahlkoppler sich so, dass nach dem dritten Fehlversuch die Telefonverbindung unterbrochen wird. Dem Anrufer wird dies durch die üblichen Signaltöne der Telefonanlage signalisiert „Gesprächsende“. Der Anrufer muss sich also danach zunächst wieder in die Nebenstelle mit Wahlkoppler einwählen, wenn er tatsächlich eine Durchsage absetzen will.

Grundsätzliches

Grundsätzliches Verhalten von Telefonanlagen oder dem öffentlichen Telefonnetz – nur zur ergänzenden Erinnerung...

Falsche Nebenstelle

Sollte der Anrufer eine falsche Nebenstellenummer auswählen, können zwei Dinge passieren:

- hat die Nebenstelle keinen weiteren Wahlkoppler sondern ist sie z.B. ein Büroanschluss oder Fax, so wird der Anrufer sein Versehen bemerken
- hat auch diese Nebenstelle einen Wahlkoppler, so wäre ein standortspezifischer Ansagetext des Wahlkopplers hilfreich, da der Anrufer ansonsten seinen Irrtum nicht bemerken kann (siehe dazu auch 0. Punkt 3).

Belegt

Wenn bereits jemand Anderes eine Verbindung zum Wahlkoppler aufgebaut hat und eine Ansage durchführt, so bekommt ein möglicher weiterer Anrufer das übliche „Besetzt“ – Zeichen der Telefonanlage.

Bestelldaten:	Telefon-Wahlkoppler im Gehäuse	TWGPIN	G-343/A
---------------	--------------------------------	--------	---------