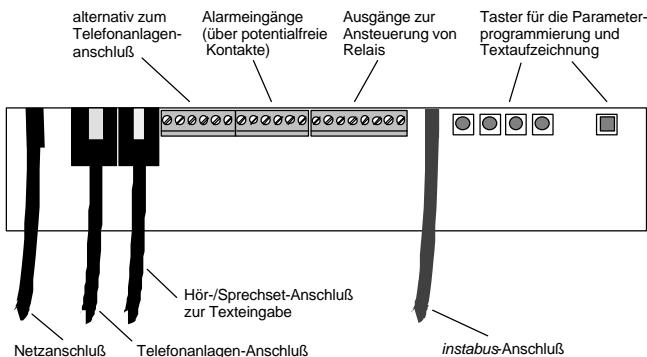


**Technische Daten:**

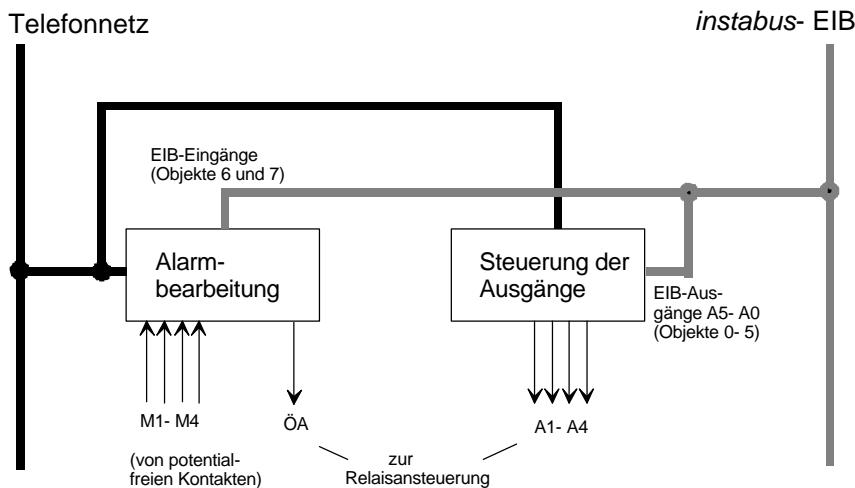
<b>Versorgung extern</b>	
<b>Spannung:</b>	Primär: 230 V AC ( +6%, -14% ) 50 Hz, Sekundär: 48 V AC / 100 mA 2 x 12,5 V AC / 350 mA 13 VA
<b>Leistungsaufnahme:</b>	fester Netzanschluß mit Stecker-Netzteil
<b>Anschluß:</b>	Höhe:215 mm; Breite:185 mm; Tiefe:45 mm
<b>Abmessungen:</b>	
<b>Versorgung instabus EIB</b>	
<b>Spannung:</b>	24 V DC (+6 V/ -4 V)
<b>Leistungsaufnahme:</b>	max. 150 mW
<b>Anschluß:</b>	über instabus Anschluß- und Abzweigklemme
<b>Eingang</b>	
<b>Anzahl:</b>	4
<b>Signalspannung</b>	M-Potential (Masse)
<b>"0"-Signal:</b>	Eingang offen, +24 V
<b>"1"-Signal:</b>	Eingang gegen M-Potential geschaltet
<b>Ausgang</b>	
<b>Anzahl:</b>	4 (A1- A4) + 1 (ÖA)
<b>Schalttyp:</b>	24 V DC
<b>Nennspannung:</b>	50 mA, $\Sigma_{\text{max}} = 300 \text{ mA}$
<b>Mindestlast:</b>	Schraubklemmen
<b>Nennstrom:</b>	IP 20 nach DIN 40050
<b>Anschluß:</b>	EIB
<b>Schutzzart:</b>	Relaisstellung der Ausgänge bleibt
<b>Prüfzeichen:</b>	Relais schalten aus, Unterbrechung der Alarmfunktion
<b>Verhalten bei Spannungsaustritt</b>	Relais schalten aus, Unterbrechung der Alarmfunktion
<b>Nur Busspannung</b>	
<b>Nur Netzspannung</b>	
<b>Bus- und Netzspannung</b>	
<b>Verhalten beim Wiedereinschalten</b>	
<b>Nur Busspannung</b>	Relaisstellung der Ausgänge bleibt
<b>Nur Netzspannung</b>	Relais ziehen kurzzeitig an, keine Fortsetzung der Alarmfunktion
<b>Bus- und Netzspannung</b>	Relais ziehen kurzzeitig an, keine Fortsetzung der Alarmfunktion
<b>Umgebungstemperatur:</b>	-5 °C bis 45 °C
<b>max. Gehäusetemperatur:</b>	-25 °C bis 70 °C
<b>Lager-/Transporttemperatur:</b>	vorzugsweise senkrecht
<b>Einbaulage:</b>	Wandmontage (gemäß Bedienungsanleitung)
<b>Befestigungsart:</b>	

Das TC-Phone ist eine instabus-Komponente im Ap-Gehäuse. Es ist für den Anschluss an analoge Telefon-Nebenstellenanlagen geeignet. Das TC-Phone kombiniert die Funktionen von Steuer-, Kontroll-, Alarm- und Wählergerät. Die Bedienung erfolgt über ein MFV-fähiges Telefon bzw. einen MFV-Handsender. Es empfängt Schaltbefehle über das Telefonnetz oder instabus-Telegramme und ließt dem Inhalt entsprechende Funktionen aus. Über die vier konventionellen Schließerkontakte können max. vier voneinander unabhängige Verbrauchergruppen geschaltet werden. Max. sechs voneinander unabhängige Verbrauchergruppen können über sechs instabus-Kanäle mit instabus-Telegrammen angesteuert werden. Zusätzlich besitzt das TC-Phone vier potentialfreie und zwei instabus-Meldeeingänge. Durch Verwendung der Meldeeingänge ist es möglich, im Bedarfsfall z.B. Alarne, als Klartext-Meldungen an beliebige Telefonanschlüsse abzusetzen. Im Alarmfall werden bis zu drei Rufnummern jeweils bis zu vier mal angewählt. Die Meldetexte sind über ein passendes Hörerset (Best.-Nr.: 7590 00 09) frei definierbar. Die Versorgung erfolgt über das im Lieferumfang enthaltene Steckernetzgerät.

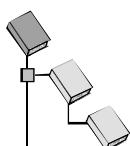
**Anschlußbild:**



**Funktionsblockschaltbild:**



**Produktverwaltung**



**Gebr. Berker**  
 Kommunikation  
 Modem  
 TC-Phone Applikation  
**TC800E01**

**Funktionsbeschreibung mit werkseitig eingestellten Parametern:**

Vom TC können bis zu sechs 1-Bit-Gruppentelegramme (Objekte 0 bis 5) gesendet werden.

Über zwei Objekte (Alarmsfunktion, Objekte 6 und 7) können Anlagen- bzw. Gerätezustände, ebenfalls in 1-Bit-Form, empfangen und ausgewertet werden. Die sechs EIB-Gerätefunktionen sind mit den Ziffern 5, 6, 7, 8, 9 und 0 schaltbar, d.h., daß das 1. EIB-Gerät mit der Ziffer 5 anzusteuern ist. Über die ersten vier Ziffern werden die vier konventionellen Kontakte geschaltet. Über zwei weitere Objekte werden eintreffende Meldungen verarbeitet und als Alarne in das Telefonnetz weitergeleitet.

**Anzahl der Adressen (max):** 8  
**Anzahl der Zuordnungen (max):** 8

**Kommunikationsobjekte:**

<b>Objekt:</b>	<b>Funktion:</b>	<b>Name:</b>	<b>Typ:</b>	<b>Flag:</b>
0	Kanal 1 ein/aus	Ziffer 5 wählen	1 Bit	L, S, K, Ü
1	Kanal 2 ein/aus	Ziffer 6 wählen	1 Bit	L, S, K, Ü
2	Kanal 3 ein/aus	Ziffer 7 wählen	1 Bit	L, S, K, Ü
3	Kanal 4 ein/aus	Ziffer 8 wählen	1 Bit	L, S, K, Ü
4	Kanal 5 ein/aus	Ziffer 9 wählen	1 Bit	L, S, K, Ü
5	Kanal 6 ein/aus	Ziffer 0 wählen	1 Bit	L, S, K, Ü
6	Wahl 1 vom EIB	Objekt 6 setzen	1 Bit	L, S, K, Ü
7	Wahl 2 vom EIB	Objekt 7 setzen	1 Bit	L, S, K, Ü

Automatische Telefongeräte eignen sich dazu, den Alarm über die vorhandene Telefonleitung zu einer hilfeleistenden Stelle weiterzuleiten. Diese Geräte verfügen über einen digitalen Sprachspeicher. Der Text muß mit einer gleichmäßigen nicht zu lauten Stimme ohne Pausen aufgesprochen werden. Die Bundespost erlaubt bei diesen Geräten ein Einprogrammieren von bis zu 4 Rufnummern. Im Alarmfall werden die Rufnummern der Reihe nach angerufen. Wird kein Teilnehmer erreicht, kann der Vorgang wiederholt werden.

**Funktionsprinzip:**

Geräte (A1 bis A4 und ÖA) über Relais entsprechend dem Anschlußbild anschließen. Steckernetzteil in die 230V-Steckdose einstecken. Telefonstecker (TAE) der Amtsleitung in die von der Telekom eingerichtete Telefonanschlußdose (TAE, Buchse N) einstecken.

**Installations- und Anschluß-Hinweise:**

Telefonstecker eines parallel geschalteten Telefons in die TAE Buchse "F" stecken.

**Montage:**

- Das Telefonwählgerät ist in trockenen Räumen in der Nähe der Telefonanschlußdose zu montieren. Es wird mit zwei Dübeln und zwei Schrauben geliefert. Damit ist eine einfache Wandmontage möglich.
- Bohrlöcher senkrecht ausgerichtet im Abstand von 17,5 cm an der Wand markieren.
- Löcher (Durchmesser 6mm) bohren und Dübel einsetzen.
- Die obere Schraube soweit eindrehen, daß der Schraubenkopf noch ca. 5mm heraussteht.
- Das Telefonwählgerät mit der oberen Halterung in die Schraube einhängen.
- Klemmenabdeckung am Telefonwählgerät nach unten abziehen.  
Untere Schraube im Klemmenbereich einschrauben.

Das Telefonwählgerät stellt fünf Ausgänge mit 24V zur Verfügung, an die über 24V-Relais zusätzlich zu den EIB Funktionen vier konventionelle Geräte und ein örtlicher Alarmgeber angeschlossen werden können. Diese Relaisausgänge sind mit je 50mA belastbar und kurzschlußfest.

Empfehlung: Steuerrelais mit einem Umschalter (10A/250V).

Das Telefonwählgerät wird mit folgender Werkseinstellung ausgeliefert:

- |                   |         |                  |       |
|-------------------|---------|------------------|-------|
| • Programmierung: | 0       | • Rufnummer 3:   | keine |
| • Gerät ID:       | keine   | • Codenummer:    | 0000  |
| • Aktivieren bei  | 2 Rufen | • Wahlverfahren: | IWV   |
| • Rufnummer 1:    | keine   | • MFV-Signale:   | nein  |
| • Rufnummer 2:    | keine   |                  |       |

**Einstellungen:**

Die Leistungsmerkmale des TC können auf die Wünsche der Benutzer eingestellt werden. Alle Einstellungen bleiben bei Ausfall des 230-V-Netzes erhalten. Vor der ersten Inbetriebnahme sind einige notwendige Parameter zu programmieren. Die Einstellungen wird mit den fünf im Klemmenbereich befindlichen Tastern vorgenommen. Die Taster haben - je nach Programmierzweig - z. T. unterschiedliche Bedeutung. Die Bedeutung für die Parameterprogrammierung und die Textaufzeichnung ist in der Klemmenabdeckung dargestellt.

Taster	L	S	I	A	V
Parameter	Löschen	Stelle	Ändern	Bestätigen	Abbrechen
Texte	Wiedergabe	Stop	Aufnahme	Bestätigen	Abbrechen

**Tasten  
funktion:**

Mit der Taste **A** bestätigen bzw. speichern Sie die aktuelle Anzeige und schalten automatisch zum nächsten Parameter bzw. zur nächsten Ansage weiter. Jeder Druck auf den Taster **I** verändert die mit dem Cursor angezeigte Stelle. Er erhöht die angezeigte Ziffer um eins oder wechselt bei digitalen Signale zwischen 0 und 1.

Bei der Programmierung der Melderufnummern können mit dem Taster **I** auch anlagenspezifische Merkmale eingestellt werden. Dies sind P (2s Wählpause), E (Amtsholung mit Erde), und W (Wähltonauswertung). Bei der Aufzeichnung von Texten wird mit der Taste **I** die Aufnahme gestartet. Ein Druck auf den Taster **S** lässt den Cursor zur nächsten Stelle nach rechts springen. Für die Textaufzeichnung bedeutet er das Stoppen der Aufnahme.

Mit dem Taster **L** kann die aktuelle Anzeige gelöscht werden. Im Programmierzweig "Text" wird mit dem Taster **L** die Wiedergabe des zuletzt aufgesprochenen Textes der in der Anzeige dargestellten Ansage gestartet. Der Taster **V** gestattet jederzeit das Abbrechen des Programmiermodus. Das Telefonwählgerät kehrt in den Ruhezustand zurück. Es werden nur die Parameter und Ansagen übernommen, die mit **A** gespeichert wurden. Wird 20 s keine Taste betätigt, bricht das Gerät die Einstellung ab.

Am Gerät können zum einen die Parameter (Geräte ID, Rufe bis zur Aktivierung, Melderufnummern, Codenummer, Wahlverfahren) programmiert werden. Zum anderen können die vorgegebenen Texte durch teilnehmer-individuelle Sprache ersetzt werden. Vor der eigentlichen Eingabe muss deshalb der Programmierzweig gewählt werden.

Dazu die Taste A drücken bis Anzeige "Programmierung: 0" Wert=0 Text=1  
Mit I auswählen und/oder mit A bestätigen.

**Identnummer:**

Die Einstellung einer Identnummer ist nicht notwendig. Die Werkseinstellung sollte hier nicht verändert werden.

**Rufe bis zur Aktivierung:**

Für die Rufanzahl wird eine "0" programmiert. Damit ist das Telefonwählgerät nicht auf Empfang geschaltet. Alarmmeldungen werden aber abgesetzt.

Bedienung:      Taste A drücken bis zur Anzeige "Aktivieren bei 2 Rufen"  
                  Taste I drücken bis "0 Rufe" erscheint.  
                  Taste A drücken zum Fortfahren oder V zum Abbrechen.

**Melderufnummern:**

Sie können drei max. 16stellige Rufnummern programmieren, zu denen eintreffende Alarme gemeldet werden sollen. Rufnummer 1 wird zuerst angerufen. Wird die Meldung dort nicht innerhalb einer Minute mit "\*" bestätigt, wird die Rufnummer 2 gewählt. Wird auch dort der Anruf nicht bestätigt, wird wiederum nach einer Minute die Rufnummer 3 angerufen. Dieser Ablauf wird dreimal wiederholt. Es werden insgesamt 12 Wahlversuche durchgeführt.

Wenn gar keine Bestätigung erfolgt, wird ein örtlicher Alarm am Ausgang "OA" ausgelöst und im Display erscheint "Wahl ohne Erfolg".

Bedienung:  
                  Taste A drücken bis zur Anzeige "Rufnummer 1"  
                  Taste I drücken bis richtige Ziffer erscheint.  
                  Mit S den Cursor auf die nächste Stelle fahren  
                  Fortfahren bis richtige Rufnummer angezeigt wird  
                  Taste A drücken und "Rufnummer 2" eingeben  
                  Ebenso Rufnummer 3 einstellen  
                  Taste A drücken zum Fortfahren oder V zum Abbrechen.

**Codenummer:**

Wird vor auszulösenden Funktionen über Telefonnetz zur Identifizierung der Berechtigung abgefragt.

**Wahlverfahren:**

Das Wahlverfahren kann von Impulswahl (IWV) auf Mehrfrequenzwahl (MFV) umgestellt werden.

Bedienung falls eine Umstellung erforderlich ist:

- Taste A drücken bis zur Anzeige "Wahlverfahren"
- Taste I drücken um MFV einzustellen.
- Taste A drücken zum Fortfahren (oder mit V Abbruch möglich).

**MFV-Signale ausgeben:**

Bei Betrieb als Telefonwählgerät mit dem Berker Funk-Alarmsystem muss die Werkseinstellung beibehalten werden.

**Aufsprechen individueller Ansagetexte:**

Für jeden der 4 Meldeeingänge M1 bis M4 kann ein individueller Text aufgesprochen werden. Für jeden Text stehen Ihnen 3 Sekunden Zeit zur Aufzeichnung zur Verfügung. Im Display wird angezeigt zu welcher Meldung der jeweilige Ansagetext gehört und darunter eine Linie, die bei der Aufnahme und Wiedergabe kürzer wird und damit anzeigt, wie viel Zeit für die Aufnahme noch zur Verfügung steht. Im Anhang der Bedienungsanleitung ist eine Auflistung aller möglichen Meldungen, hinter denen Eintragungen gemacht werden können wie der Text geändert wurde.

Zum Aufsprechen der Texte können Sie das Hör-/Sprechset (Zubehör) an die entsprechend gekennzeichnete Buchse anschließen und wie beim Telefonieren in das Mikrofon sprechen.

Gestartet wird die Aufnahme mit dem Taster I und gestoppt mit der Taste S.

Anschließend kann die Ansage kontrolliert werden indem der Taster L gedrückt wird. Ist die Aufnahme OK, wird sie mit der Taste A bestätigt und gespeichert.

Sollte die Ansagezeit von 3 Sekunden nicht ausreichend sein, ist es möglich den Text auf mehrere Meldeeingänge zu verteilen und die Eingänge parallel zu schalten. Daraus ergibt sich dann eine maximale Ansagedauer von 12 Sekunden.

Werden ausgegebene Meldungen nicht mit einem MFV-Telefon oder -Geber durch betätigen der Stern-taste bestätigt, so wird nach insgesamt 12 Wahlversuchen ein örtlicher Alarmausgang geschaltet und im Display des Wählgerätes erscheint die Anzeige "Wahl ohne Erfolg".

**Tips und Hinweise:**

Der örtliche Alarm wird nach 12 unbestätigten Wahlversuchen ausgelöst und im Display erscheint die Meldung "Wahl ohne Erfolg". Wird das TC-Phone danach angewählt, erfolgt keine Alarmansage. Der örtliche Alarm kann dann ausschließlich mit der V-Taste quittiert werden. Falls das TC-Phone angerufen und ein instabus-Alarmobjekt zurückgesetzt wird, bevor der Alarm mit dem TC-Phone bestätigt wurde, kann das TC-Phone den Alarm nicht erkennen. Deshalb wird empfohlen, daß der alarmauslösenden Teilnehmer nur EIN-Telegramme sendet. Es sollten auch keine AUS-Telegramme bei Ausbleiben der Alarmbedingung gesendet werden. Nach einer Alarmquittierung mit der \*-Taste oder nach Auflösung des örtlichen Alarms sendet das TC-Phone auf die Objekte 6 bzw. 7 ein EIN-Telegramm, dass direkt von einem AUS-Telegramm gefolgt wird. Das TC-Phone erkennt keine Schaltzustände, die nicht durch das TC-Phone geändert wurden. Bei einer vollständigen Abfrage über das TC-Phone (#-Taste) werden die Zustände erkannt.