08.01

TLC 640-01

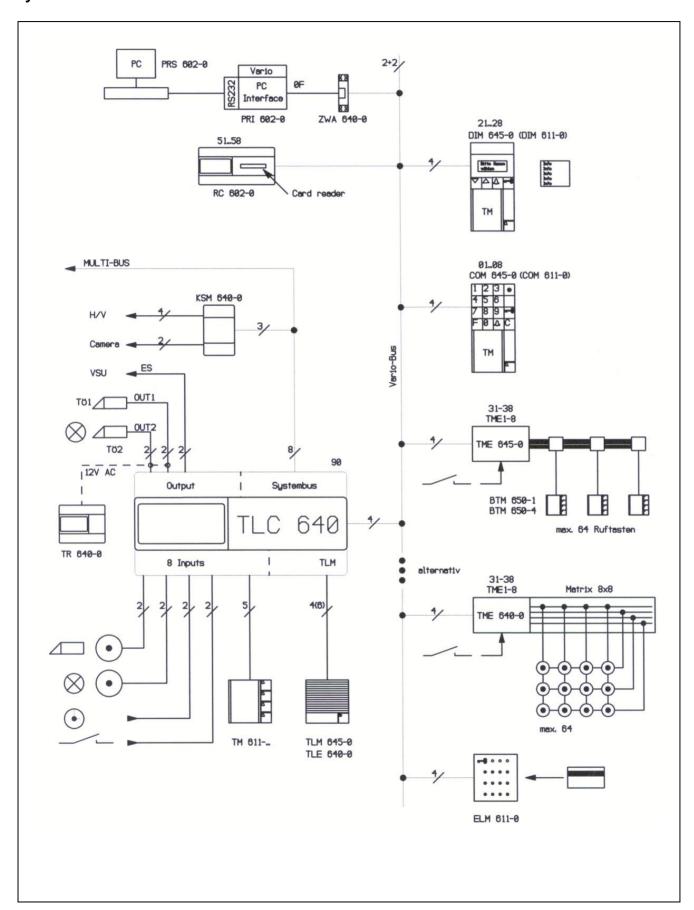
Türlautsprecher-Controler

Der TLC 640-01 ist ein Steuergerät für alle Türlautsprecherfunktionen für Siedle Multi-Anlagen zum Schalttafel-Einbau (6RE).

Leistungsmerkmale

- Schnittstelle zum Multi-Systembus
- Anschluss für Türlautsprechermodule TLM 640-.., TLM 645-.., TLE 640-...
- Schnittstelle zum Siedle-Vario-Bus mit Anschlussmöglichkeit für
- COM 645-0 / 611-01 als Ruftastatur oder Codeschloss
- DIM 645 / 611-01 als Displayanzeige, oder in Verbindung mit RC 602-0 zur Auslösung von Teilnehmerrufen mit integriertem Namensverzeichnis
- max. 8 TME 640-.. bzw. TME 645-.. für je 64 Direkt-Ruftasten
- ELM 611-0 zur kontaktlosen Betätigung des Türöffners über Keycard oder Schlüssel- Anhänger
- PRI 602-0, Schnittstelle zur Programmierung über einen PC mittels Programmiersoftware PRS 602-0
- 8 frei programmierbare Eingänge für
- Anschluss von Ruf-, Licht- oder Türöffnertaster
- Auslösung von Fernschalt-und Meldefunktionen
- Freigabe von Türöffner- und Türsteuerfunktionen
- direktes Schalten des Ausgangs 2
- 2 potentialfreie Relais-Ausgänge für
- Türöffneransteuerung
- Schleusenfunktion (Türöffner)
- Schaltausgang für Fernschaltfunktionen (Licht etc.)
- Schaltzeiten programmierbar
- Schaltausgang (OC) für Etagen-Video-Umschaltgerät VSU-640-...
- Eingebaute 12V Versorgung für max. 8 Vario-Bus-Module (COM, DIM, ELM, TME)
- Displayanzeige mit Steuertasten zur lokalen Programmierung, Bedienerführung und Funktionsanzeige
- Anschluss über Steck-Schraubklemmen

System-Übersicht



Montage und Installation

Das Steuergerät ist als Schalttafel-Einbaugerät 6RE breit aufgebaut. Mit dem Zubehör ZN 402-01 ist auch Aufputzmontage möglich.

Der Multi-Systembus wird direkt am Steuergerät an die Klemmen 1-8 angeschlossen. Vom TLC 640-01 aus erfolgt die komplette Verdrahtung zu allen Komponenten an der Türe. Alle Funktionsmodule, wie COM 645, DIM 645, ELM 611 TME 640/645, RC 602 werden über den 4-adrigen Vario-Bus mit dem TLC 640-01 verbunden.

Der Anschluß zum Türlautsprecher-Modul erfolgt ebenfalls über 4 Adern.

Abhängig von der Anwendung werden weitere Adern für Tastenbeleuchtung,

Einzelruftasten, sowie Lichttaste benötigt.

Zur Verbindung vom TLC 640-01 zur Tür ist Kabel mit paarig verdrillten Adern z.B.

JY-ST-Y mit 0,8 mm Aderdurchmesser zu verwenden.

Die maximale Leitungslänge TLC <->Tür beträgt 200 m.

Siehe Anschaltpläne für die jeweilige Anwendung

Bitte beachten

- Die Zuleitung zum Türöffner hat in einem separaten Kabel zu erfolgen.
- Die Beleuchtung von Tasten- und Info-Modulen erfolgt mit Hilfe der Zubehöre
- TB 611-01 LED-Tastenbeleuchtung
- IB 611-0 LED-Infomodulbeleuchtung direkt aus der 24V Systemspannung.
- Sollten die Module mit Wechselspannung 12VAC beleuchtet werden, darf die Zuleitung zur Tür nicht im selben Kabel wie die Zuleitung zu TLM und Funktions-modulen (Vario-Bus) erfolgen.

Zuleitungen für Videokomponenten dürfen im Kabel der Modulverbindung geführt werden. Für den Anschluss des Programmieradapters PRI 602-0 (Programmierung über PC) ist neben jedem TLC eine Schalttafel-Einbau-Anschlussdose ZWA 640-0 (1RE) zu installieren.

Anschluss von Vario-Bus-Komponenten

An einen TLC 640-01 können folgende Vario-Bus-Geräte angeschlossen werden

Bezeichnung	Anzahl	Bemerkung
COM 645- / 611-01	1	
DIM 645- / 611-01	1	
ELM 611-0	1	
PRI 602-0	1	
RC 602-0	1	
TME 640	8	max. 64 Fremd-Ruftasten pro TME
TME 645	8	max. 16 Tastenmodule BTM 650 pro TME

Programmierung

Die Programmierung des TLC 640-01 kann auf 2 Arten erfolgen

- direkt am Gerät über Programmiertasten und Displayanzeige im Dialog nach Programmieranleitung TLC 640-01.
- über einen PC / Laptop, der mit Hilfe des PRI 602-0 am Vario-Bus (ZWA 640-0) angeschlossen wird.

Zur PC-Programmierung wird die Programmier-Software PRS 602-0 benötigt, die dem PRI 602-0 beiliegt.

Die PC-Programmierung beinhaltet neben einer einfach und übersichtlich gestalteten Bedienoberfläche eine Online-Hilfe, sowie die Möglichkeit vorhandene TLC-Konfigurationen auszulesen, programmierte Konfigurationen abzuspeichern und ggf. über einen Printer auszudrucken.

Eingänge

Der TLC 640 besitzt 8 Eingänge (I1-I4, I5-I8), aufgeteilt in 2 Vierer-Gruppen mit je gemeinsamem Bezugspunkt (G1,G2). Die Ansteuerung kann im Bereich zwischen 10 und 30 VDC, erfolgen.

Die Eingänge sind für folgende Funktionen frei programmierbar

- Anschluss einer Ruftaste
- Lichttastenfunktion
- externe Türöffnertaste
- Auslösung einer Fernschaltfunktion (F0-FF)
- Auslösung einer Ein- bzw. Ausschaltfunktion
- Übertragen einer Meldefunktion (Zustandsmeldung)
- Freigabe bzw. Sperren der Türöffnerfunktion
- Türentriegelung (dauerndes Ansteuern des Türöffners)
- Freigabe der Türmatikfunktionen
- Anschluß eines Rückmeldekontaktes bei Schleusenfunktion
- direktes Schalten von Ausgang 2

Ausgänge

Es stehen 2 potentialfreie Relaisausgänge mit Umschaltkontakten 24V 1A zur Verfügung, welche auf folgende Funktionen programmiert werden können.

- Ausgang 1 (a1,b1,c1)
- Standard-Türöffnerfunktion, Schaltzeit einstellbar von 1-999 sec.
- Etagen-Türöffnerfunktion
- Ausgang 2 (a2,b2,c2)
- zweiter Türöffner bei Schleusenfunktion oder speziellen Türöffnerfunktionen
- Schaltausgang, aktiviert durch Fernschalt-bzw. Ein/Aus-Schaltfunktion oder direkte Anschaltung über einen Eingang.
- Ein weiterer Transistor OC-Ausgang (ES) schaltet bei jedem Türruf ein und wird bei Gesprächsende, bzw. Rufbereitschaftsende (TL-Flag löschen) wieder rückgesetzt. Dieser Ausgang kann z.B. zur Ansteuerung einer Etagen-Video-Umschaltfunktion in Verbindung mit VSU-640 oder zur Anschaltung eines AR 85052-10 bzw. AR 85911-10 verwendet werden.

Funktionsbeschreibung

Der TLC 640-01 beinhaltet alle Steuer- und Verwaltungsaufgaben für das gesamte, angeschlossene Türlautsprecher-System, sowie die Anschlüsse zum Multi-Systembus, eine Vario-Schnittstelle zu den Funktionsmodulen und einen Anschluss für die Multi-Türsprechmodule TLM 640-0. TLM 645-0 und TLE 640-0

Eine Vielzahl von programmierbaren Leistungsmerkmalen ermöglichen unterschiedliche, individuelle Anwendungen.

Anschluss von Ruftasten

Bis zu 6 (8) Ruftasten können an die Eingänge I1-I8 direkt angeschlossen werden Werden mehr als 6 Ruftasten benötigt, stehen die Vario-Bus-Module TME 640, bzw. TME 645 zur Verfügung, an welche pro Modul bis zu 64 Ruftasten, insgesamt bis zu 500 Ruftasten angeschlossen werden können.

Die Adressse des zu rufenden Teilnehmers kann jeder Ruftaste beliebig zugeordnet werden. Wird zur Rufeingabe ein DIM 645 oder COM 645 verwendet, kann an jedes Modul zusätzlich eine Ruftaste angeschlossen werden. Die Ruffunktion wird in diesem Fall ohne Zusatzinstallation über den Vario-Bus übertragen.

Die angeschlossenen Ruftasten liegen dann funktionell parallel zu den Eingängen 7 (COM 645, Kl. E1) und 8 (DIM 645, Kl. E1).

Es wird empfohlen, nur max. 6 Eingänge mit Einzelruftasten zu belegen, damit min. 2 Eingänge für ggf. nachträgliche Sonderfunktionen (Türmatik etc.) zur Verfügung stehen.

Codefunktionen

Mit angeschlossenem Codeschlossmodul COM 645-0 sind folgende Funktionen möglich:

Codierter Ruf zu Teilnehmer

Jeder Teilnehmer kann durch Eingabe einer max. 8-stelligen Rufnummer gerufen werden. Die frei wählbare Rufnummer kann jeder Systemadresse (1-500) zugeordnet werden. Ist ein Displaymodul DIM 645 angeschlossen, wird die Eingabe angezeigt.

Codeschloss-Funktionen

Durch Eingabe von 8 max. 8-stelligen Codenummern sind folgende Funktionen möglich

- Anwahl eines Teilnehmers (Geheimnummer). Die zugeordnete Teilnehmeradresse kann über die normale Ruftasteneingabe nicht mehr gerufen werden.
- codierte Türöffnerfunktion

Aktivierung einer Türöffner- bzw. Schleusenfunktion

Bei Codeingabe erscheinen an einem angeschlossenem DIM 645 im Display (*) Symbole.

- Auslösen von Fernschalt-oder Steuerfunktionen

Mit jedem der 8 möglichen Codes kann eine frei programmierbare Fernschalt-oder Steuerfunktion ausglöst werden.

- Ausgang 2 schalten

Der Ausgang 2 wird für eine programmierbare Zeit eingeschaltet.

Jeder programmierte Code kann gelöscht oder geändert werden

Rufsystem mit integriertem Teilnehmerverzeichnis

Bei Verwendung von DIM 645-0 und RC 602-0 lassen sich Türlautsprechersysteme mit integriertem Teilnehmerverzeichnis realisieren. Jeder Teilnehmeradresse kann ein individueller Name (2 Zeilen a 16 Zeichen) zugeodnet werden. Dieser wird im Rufcontroler RC 602-0 gespeichert und am DIM 645-0 angezeigt.

Mit Hilfe von 3 Steuertasten kann das Namensregister alphabetisch durchgeblättert und der gewünschte Teilnehmer direkt gerufen werden.

Die Erstellung bzw. Änderung des Namensregisters erfolgt einfach am PC mit Hilfe der Programmiersoftware PRS 602-0 und des Programmierinterfaces PRI 602-0 vor Ort, oder über Chipkarten, die am PC beschrieben und am RC 602-0 eingelesen werden können. Siehe auch Produktinfo DIM 611-0/RC 602-0 bzw. Programmieranleitung Vario-Bus-Komponenten.

Hinweis: Diese Option ist in Anwendung mit stark wechselndem Publikumsverkehr aufgrund des ungewohnten Handlings nicht empfehlenswert.

Bedienerführung am Display

Bei eingebautem Displaymodul DIM 645-0 können im TLC 640-01 bzw. im RC 602-0 frei definierbare Texte zur Bedienerführung während der einzelnen Betriebszustände "Ruhezustand, Rufen, Sprechen, Türöffnen, Teilnehmer nicht erreichbar" abgespeichert werden, z.B. (Bitte warten, Teilnemer wird gerufen, Bitte eintreten, etc.).

Türöffneransteuerung

Da die Ausgangs-Schaltkontakte als Umschalter ausgeführt sind, können Türöffner für Arbeits-oder-Ruhestromansteuerung betrieben werden.

Die Türöffner-Schaltzeit kann zwischen 1 und 999 sec. eingestellt werden.

Zur Türöffneranschaltung wird eine externe Spannungsversorgung benötigt,

z.B. TR 640-0

Schleusenfunktion

Über die Ausgänge 1 und 2 kann eine Schleusenfunktion programmiert werden. Die Schaltzeit der Ausgänge, sowie die Pausenzeit zwischen Ausgang 1 und 2 ist einstellbar zwischen 1 und 999 sec.

Bei aktivierter Schleusenfunktion ist Ausgang 2 für andere Funktionen gesperrt.

Über einen anschließbaren Rückmeldekontakt kann sichergestellt werden, daß der Türöffner 2 nur aktiviert wird, wenn die Türe 1 geschlossen ist.

Türöffner sperren / entriegeln

Die Türöffnerfunktion lässt sich über Beschaltung eines Einganges (mit Schaltuhr etc.) bzw. über eine Fernschalt- bzw. Ein/Ausschaltfunktion sperren oder alternativ entriegeln.

Zugangskontrolle mit ELM 611

Bei angeschlossenem Elektronik-Lesemodul ELM 611-0 kann über eine Elektronic-Keycard EKC 601-0 oder einen Elektronik-Key (Anhänger) EK 601-0 der Türöffner kontaktlos betätigt werden.

Am TLC 640 lassen sich max. 99 Elektronik-Keys einlesen. Die Keys können jederzeit individuell gelöscht oder neu vergeben werden.

Für größere Zugangskontroll-Systeme empfiehlt sich der Aufbau eines separaten Systems mit EC 602-0.

Zum Einbau von Lesegeräten für Fremdsysteme stehen die Einbau-VARIO-Module KLM 611-.., bzw. OLM 611-.. zur Verfügung.

Türmatik-Funktion

Für max. 10 Teilnehmer kann eine Türmatik-Funktion programmiert werden, so dass bei Ruf zu diesem Teilnehmer automatisch die Türe geöffnet wird.

Die Freigabe und Rücksetzung der jeweiligen Türmatikfunktion erfolgt individuell über eine Tasteneingabe am HT 644-.. (manuell) oder für alle gemeinsam über einen der 8 Eingänge z.B. über Schaltuhr (automatisch). Die Automatik-Betriebsart hat Vorrang, dadurch ist die Möglichkeit einer Zeitrahmenfreigabe für die Türmatik-Funktion geschaffen.

Ebenfalls programmierbar ist eine parallele Rufsignalisierung.

Beim jeweiligen HT644 ist eine "Aktiv-Anzeige" möglich (siehe Programmierung HT644)

Zwei-Türöffner-Funktion

Für spezielle Anwendungen, bei denen 1 Türlautsprecher 2 nebeneinanderliegende Eingänge/ Treppenaufgänge bedient, können die beiden Ausgänge OUT1 / 2 zur Ansteuerung der beiden unabhängigen Türöffner benutzt werden. Die Zugehörigkeit der entsprechenden Haustelefone zu den jeweiligen Eingänge (Türöffnern) ist programmierbar.

Direktanwahl

Im System sind bis zu 254 Türlautsprecher möglich. Jeder Türlautsprecher belegt eine Systemadresse. Über diese Adresse kann der Türlautsprecher jederzeit direkt angewählt werden.

Sprechzeitbegrenzung

Die Sprechzeitbegrenzung ist programmierbar von 1-9 min, oder ohne Begrenzung.

Türparallelruf-Funktion

Eine frei wählbare Adresse/Ruftaste kann für eine Türparallelruf-Funktion eingerichtet werden. Wird zu dieser Adresse gerufen, ertönt an allen Teilnehmern, die für Tür-Parallelruf programmiert sind, ein Türruf. Der erste Teilnehmer, der den Ruf annimmt, wird automatisch mit der Türe verbunden. (Siehe Produktinformation der jeweiligen Geräte).

Es stehen im System folgende Parallelruf-Möglichkeiten zur Verfügung:

- 1 globaler Türparallelruf (TLP allgemein)
- in Gruppenanlagen pro Gruppe 1 zusätzlicher Gruppen-Tür-Parallelruf

Etagen-Türlautsprecher

Durch die direkte Anschlussmöglichkeit von bis zu 8 Ruftasten an den TLC 640 können einfache Etagen-Türlautsprecher-Anwendungen realisiert werden.

Eine Rufunterscheidung für Etagentürruf ist programmierbar (derzeit nur mit HT 644-01 nutzbar)

In Verbindung mit dem Videoumschaltgerät VSU-640 sind auch lokale Etagen-Video-Anwendungen möglich.

Freie Rufnummernzuordnung

Jeder Systemadresse kann eine bis zu 8-stellige Rufnummer zugeordnet werden, die in Verbindung mit COM 645 eingegeben und am DIM 645 angezeigt werden kann.

Diese Zuordnung ist frei programmierbar. Eine 1:1 Adress/Rufnummern-Programmierung ist ebenfalls möglich (Auslieferungszustand)

Durch die Option, "zugeordnete Rufnummern löschen", können diese für den Bediener gesperrt werden. Doppelbelegung mit gleichen Rufnummern ist nicht erlaubt.

In Verbindung mit HT 644.. sind derzeit durchgängig nur 4 stellige Rufnummern möglich.

Kamera-Anschaltung

Für die Anschaltung von Videokameras zu einem Türlautsprecher ist pro Kamera / TL ein Schaltmodul KSM 640-0 für Schalttafel-Einbau 3RE und ein KVM 640-.. als Vario-Modul bei der Kamera notwendig.

Für Mehrkanal-Video steht ausserdem das Video-Control-System zur Verfügung. Siehe Dokumentation Videoplanung für Multi.

Eingebaute Versorgung für Vario-Bus-Module

An die im TLC 640-01 verfügbare 14VDC Spannungsversorgung (Kl. b,c) können bis zu 8 Vario-Busgeräte direkt angeschlossen werden. Reicht dies nicht aus, ist zur Versorgung weiterer Module ein KVM 640-.. (Einbau im Türlautsprecher) notwendig.

Die Versorgung der Vario-Bus-Module mit Wechselspannung wird in Multi-Anlagen nicht empfohlen. Es ist grundsätzlich nicht erlaubt, Wechselspannung im Systemkabel oder in der Zuleitung zur Tür mitzuführen.

Kompatibilität

Der TLC 640-01 mit seinen angeschlossenen Geräten ist funktional voll rückwärts-kompatibel zu den bisherigen Multi-TL-Systemen. Bedingt durch die geänderte Systemtopologie endet das System-Bus-Kabel jedoch beim TLC.

Beim Austausch alter TL-Komponenten ist zu überprüfen, ob für die jeweilige Anwendung genügend Adern vom TLC zu den Türkomponenten verfügbar sind.

Bitte beachten

Die Türöffner-Zuleitung darf nicht im selben Kabel geführt werden wie die Zuleitung zu den TLM und den Vario-Bus-Komponenten.

Für Anwendungen, bei denen die Türlautsprecherleitung am TL endet und eine zusätzliche, separate Leitung zum TLC nicht möglich ist, steht auf Anfrage ein Zubehör TÖ-Anschaltung zur Verfügung. Dieses sollte jedoch nicht als Standardlösung verwendet werden.

Das neue Türlautsprecher-System ersetzt folgende bisherige Komponenten

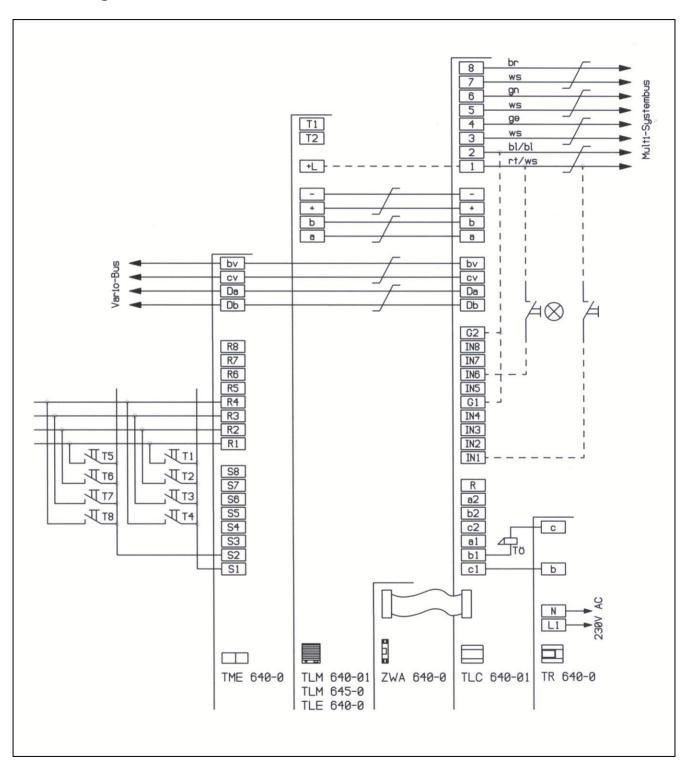
- TL 545... bis TL 549...
- STM/COM 2010 mit TLM 541...

Concierge Funktionen

Der TLC 640-01 ist vorbereitet für die Verwaltung von 4 Concierge-Gruppen für Tag-Nacht-Umschaltung der Rufe. ebenso für Rufumleitung und Nachholung. Weitere Informationen auf Anfrage.

Daten und Leistungsmerkamale der weiteren Systemkomponenten entnehmen Sie bitte den Produktinformationen der jeweiligen Geräte.

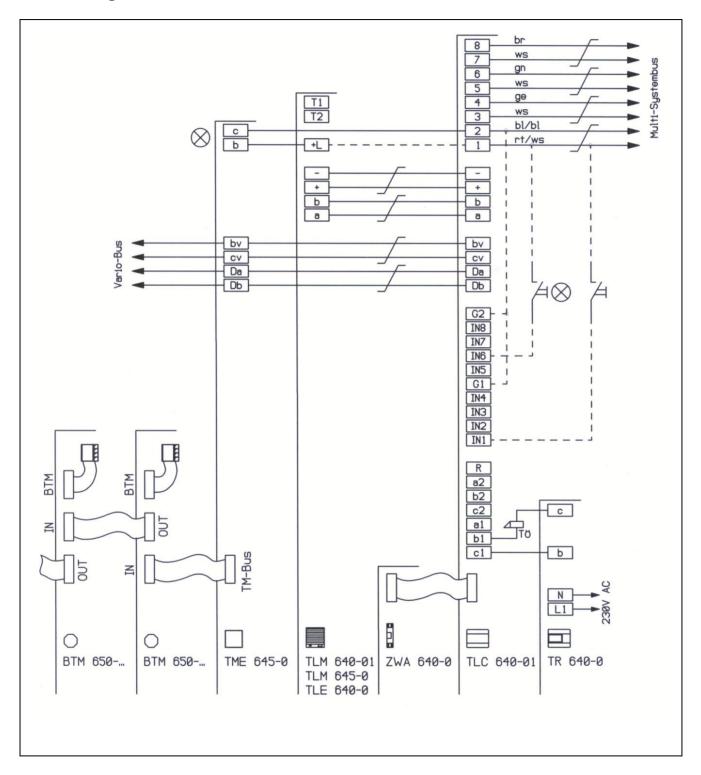
Anschaltung des TLC 640-01 für Fremdruftasten , bzw. TM 511..



An einen TLC 640-01 können bis zu 8 TME 640-0, an jedes TME 640-0 bis zu 64 Ruftasten angeschlossen werden.

Weitere Anschaltpläne für TLC640-0 -Applikationen auf Anfrage.

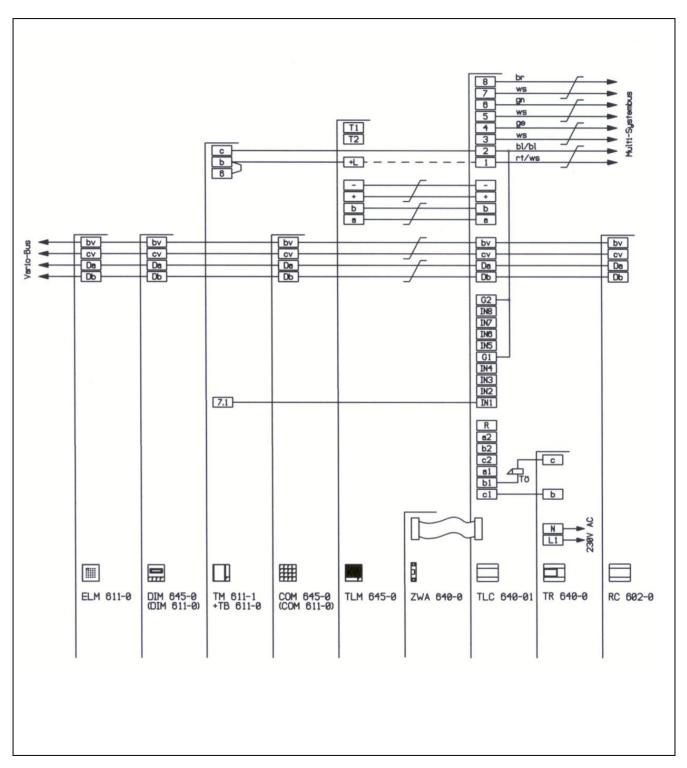
Anschaltung des TLC 640-01 mit Tastenmodulen BTM 650-...



An einen TLC 640-0 können bis zu 8 TME 645-0, an jedes TME bis zu 16 BTM 650... mit 1 bis 4 Ruftasten angeschlossen werden.

Weitere Anschaltpläne für TLC 640-0-Applikationen auf Anfrage

Anschaltung des TLC 640-01 mit Vario-Bus-Modulen



Pro TLC 640-01 ist je 1 COM 645-0, 1 DIM 645-0, 1 ELM 611-0, 1 RC 602-0 anschliessbar. Weitere TLC 640-.. Anwendungsbeispiele siehe Planungshilfe TL-Systeme für Multi.

Elektronischer Sonderbau

Hinweis

Zur Beleuchtung der Tasten- und Info-Module stehen wartungsfreie, stromsparende LED-Beleuchtungen TB 611-01, IB 611-0 und ZE 645-0 zur Verfügung. Diese können direkt an die Systemversorgung 24VDC oder in Einzelfällen auch an die Vario-Bus-Versorgung 14VDC angeschlossen werden.

Für den Anschluss der Programmiereinheit PRI 602-0 empfiehlt sich die Verwendung der Schalttafel-Anschlussdose ZWA 640-0.

Technische Daten

Spannungsversorgung 24VDC (22-28V)
Stromaufnahme max 350 mA / 4 AW
Versorgung Vario-Bus 14V DC 600 mA

Eingänge 10-30VDC max. 10 mA

potentialfrei gegen G1, G2

Ausgänge 1 und 2 Umschalt-Kontakte 24V 1A

potentialfrei

Ausgang ES Transistor OC, 24V 2k2

gegen 0V, kurzschlussfest

schaltet bei Türruf bis Gesprächsende bzw. TL-Bereitschaftsende (TL-FLAG)

Ausgang TLM-Anschluss max. Länge 200 m Ausgang Vario-Bus max. Länge 200 m Abmessungen 107 x 89 x 60 mm, 6RE

Farbe schwarz