

## VCO 740-0

Video- Controller

Der VCO 740 findet Anwendung in Siedle Multi- Anlagen. Er ist ein Controller für alle Videoanwendungen und beinhaltet alle Steuer- und Verwaltungsfunktionen zur Anschaltung von Tür- und externen Kameras, sowie Monitore in Ein- und Mehrkanal- Video-Systemen.

Der VCO 740 ist ein 6 Raster- Schalttafel- Einbaugerät mit eingebauter Tastatur und Display zur Programmierung und Bedienung.

Der VCO 740 wird einmal pro Anlage benötigt und kann an jeder Stelle des Siedle- Multi- Systembusses eingebaut werden.

### Leistungsmerkmale

- Steuerung und Verwaltung aller Videofunktionen in Hauskommunikations- und Überwachungsanlagen
- in Komfort- Einkanal- Anwendungen mit bis zu 254/500 Teilnehmer (Kameras und Monitore) in Verbindung mit BVI 740-0, HT 642-..., HT 740-..., HTV 840-..., HTSV 840-... und Kamera- Schaltmodul KSM 640-...
- in Video- Mehrkanal- Anwendungen (Video- Control- System) mit bis zu 100 Video- Schalteinheiten VKS 644-... (Kameraschalteinheit), VMS 641 / VMS 644 (Monitor- Schalteinheit) mit oder ohne HVS 644 (H / V-Signal- Schalteinheit), VBU 644 (Video- Bus- Umschalter).
- Verwaltung von max. 4 Videokanälen, wählbar als Global- Bus, Lokal- Bus (Gruppe), bzw. Etagen- Kamera- Eingang.
- Direkte Anwahl von Kameras, sowie Kamera- Scan- Funktion
- Porters- desk- Kamera- Funktion
- Vermittlung von Videobildern bei Gesprächsvermittlung, bzw. Weiterschaltung
- Alarm- Video- Verbindungen
- Alle Steuerfunktionen zum Anschalten von Kameras und Monitoren erfolgen über den Siedle Systembus, keine zusätzlichen Steuer- Leitungen notwendig.
- Die Programmierung und Zuordnung aller Video- Komponenten zu Türlautsprechern, Haustelefonen, bzw. als externe Kamera usw. erfolgt im VCO 740 über die eingebaute Tastatur mit Display, bzw. komfortabel über die mitgelieferte Programmiersoftware "VCO 740 Config".
- Eingebaute RJ45- Vario-Bus- Anschlußdose zum einfachen Anschluß des Programmier- Interface PRI 602-0, bzw. PRI 640/USB-0.
- Integrierte Konfigurations- und Service- Hilfen erleichtern die Inbetriebnahme und den Service.
- Die integrierte Backup- Funktion ermöglicht eine Konfiguration auch ohne angeschlossene Geräte, sowie einen einfachen Gerätetausch ohne Neukonfiguration.

Der VCO 740-0 ersetzt den VCO 640-01.

Weitere Informationen zu den Video-Systemen für Siedle Multi siehe Planungs- und Installationsrichtlinie "**Planungshilfe für Siedle Multi**".

## Montage und Installation

Der VCO 740-0 ist als Schalttafel- Einbaugerät 6 RE breit aufgebaut.

Mit dem Zubehör ZN 402-01 ist auch Aufputzmontage möglich.

Das Gerät wird **einmal** pro Anlage benötigt und kann an jeder beliebigen Stelle des Multi-Systembusses an die Systemadern 1-3 angeschlossen werden.

Der Anschluss erfolgt über Schraubklemmen.

## Programmierung

Die Programmierung des VCO 740-0, sowie die Zuordnung aller Kameras- und Monitore zu den entsprechenden Türlautsprechern, bzw. Haustelefonen erfolgt direkt am VCO über eine eingebaute Tastatur mit Display im menügesteuerten Dialog.

Zur Programmierung wird die frontseitige Abdeckung nach **unten** aufgeklappt.

**Siehe Programmieranleitung VCO 740-0.**

Eine komfortable Programmierung über einen PC/Laptop mit Hilfe des Programmier- Interfaces PRI 602-0, bzw. PRI 640/USB ist ebenfalls möglich.

Eine automatische Erfassung aller Haustelefone und Türlautsprecher vereinfacht bei der Programmierung vor allem in größeren Anlagen die aufwendige manuelle Zuordnung.

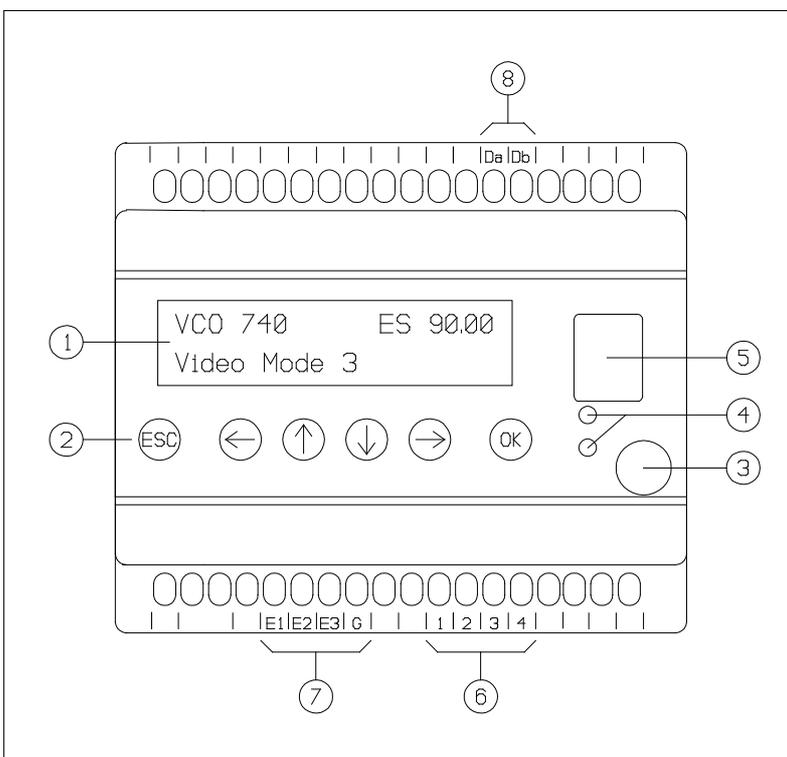
## Betriebsarten

Der VCO 740-0 ist für die Verwaltung und Steuerung aller derzeitigen Video- Anlagen-Konfigurationen in Verbindung mit Siedle- Multi vorbereitet.

- Video- Mode 1: für Komfort- Einkanal- Video
- Video- Mode 2: Sonderoption
- Video- Mode 3: Mehrkanal- Video- System (Video- Control- System)

Die Steuerung aller Funktionen, sowie die Kommunikation zwischen VCO und den Video-Schalteneinheiten erfolgt über den Multi- Systembus. Es werden keine zusätzlichen Signal- und Steuerleitungen benötigt.

## Geräteaufbau



- 1 LCD- Display
- 2 Programmier Tasten
- 3 Gerätesicherung
- 4 Bereitschaftsanzeige
- 5 RJ-45 Buchse für Programmierung
- 6 Systembus- Anschluß
- 7 Steuereingänge
- 8 Vario- Bus- Anschluß

### Anwendung in Video- Komfort- Einkanal- Systemen

Eine intelligente Videosteuerung ermöglicht kostengünstig die optimale Ausnutzung nur eines Videokanals auch in Anlagen mit 2 Gesprächswegen.

Zur Anschaltung und Steuerung der Kameras wird pro Kamera entweder 1 KSM 640-01 benötigt, bzw. kann die Türkamera- Ansteuerung direkt vom TLC 640-02 erfolgen (ES- Ausgang).

Die Umschaltung der Videosignale in Anlagen mit mehreren Kamera- Türlautsprechern erfolgt über VC 3000-... Die Anschaltung der Monitore MOM/MOC 740 erfolgt beim HT 740-0 und beim HT 644-02 über ein Flachkabel, bzw. direkt im BVI 740-0, HTV 840-0 oder HTSV 840-0.

**Bitte beachten:** Für Komfort- Einkanal- Anwendungen sind nur die Haustelefone HT 642-01..., HT 740-0..., HTV / HTSV 840-... und HT 644-... geeignet.

In Anwendungen mit TLC 640-02 ab Software-Version 71.10 kann auf das KSM 640-01 verzichtet werden, wenn das Videosystem im Video- Mode 3 betrieben mit nur einem freigegebenen Videokanal wird. Die Kamera- Anschaltung erfolgt dann über den "ES"- Ausgang am TLC.

### Video- Einkanal- System mit HTV / HTSV 840

In Einkanal- Anwendungen mit HTV 840-0 wird generell der Video- Mode 3 benutzt. In der Videokanal- Auswahl darf nur Videokanal 1 freigegeben werden.

### Anwendung in Video- Mehrkanal- Anwendungen (Video- Control- System)

Mit dem Video- Control- System steht ein leistungsfähiges, modulares Kreuzschienen- System für max. 4 Videokanäle zur Verfügung. Neben der Verfügbarkeit eines Video- Bildes für jede Sprechverbindung und jeden Sprechweg incl. Bildvermittlung stehen weiterhin Funktionen wie Dauerüberwachung, Scan- Betrieb, Etagentür- Videoverwaltung, sowie in Systemausbaustufe 2 eine Gruppenvideo- Verwaltung zur Verfügung.

Der VCO 740-0 verwaltet max. 100 Schalteinheiten:

- **VKS 644:** modulare Kamera- Schalteinheit (Kreuzschiene) für 4 Kameraeingänge auf max. 4 Videobusse ( max. 100 Kameras / Türlautsprecher)
- **VMS 644:** modulare Monitor- Schalteinheit für 4 Monitorausgänge von 4 Videobussen, bzw. max. 2 Etagenkamera- Eingängen (max. 400 Monitore)
- **VMS 641** wie VMS 644, jedoch für Anwendungen in Verbindung mit DCIP 740-...
- **VBU 644:** modularer Video- Bus- Umschalter als Busknotenpunkt und Treiber ( 4 Ein / Ausgänge, kaskadierbar) für einzelne Videobusse in Stammlenitungs- Systemen, bzw. als intelligenter, bidirektionaler Koax- Leitungstreiber
- **HVS 644:** modulare Kreuzschiene für die Horizontal- Vertikal- Steuerleitungen der Siedle- Systemkameras (4 Busse), sowie Anschaltrelais für die zugehörigen Kameras, bzw. Monitore. Die HVS 644 werden den jeweiligen VKS / VMS beigeordnet und über eine Flachkabelverbindung verbunden und gelten mit den jeweiligen VKS/VMS als **ein** Schaltgerät.

**Bitte beachten:** In Anlagen mit HTV 840-0 wird das HVS 644 nicht mehr benötigt.

### Kompatibilität

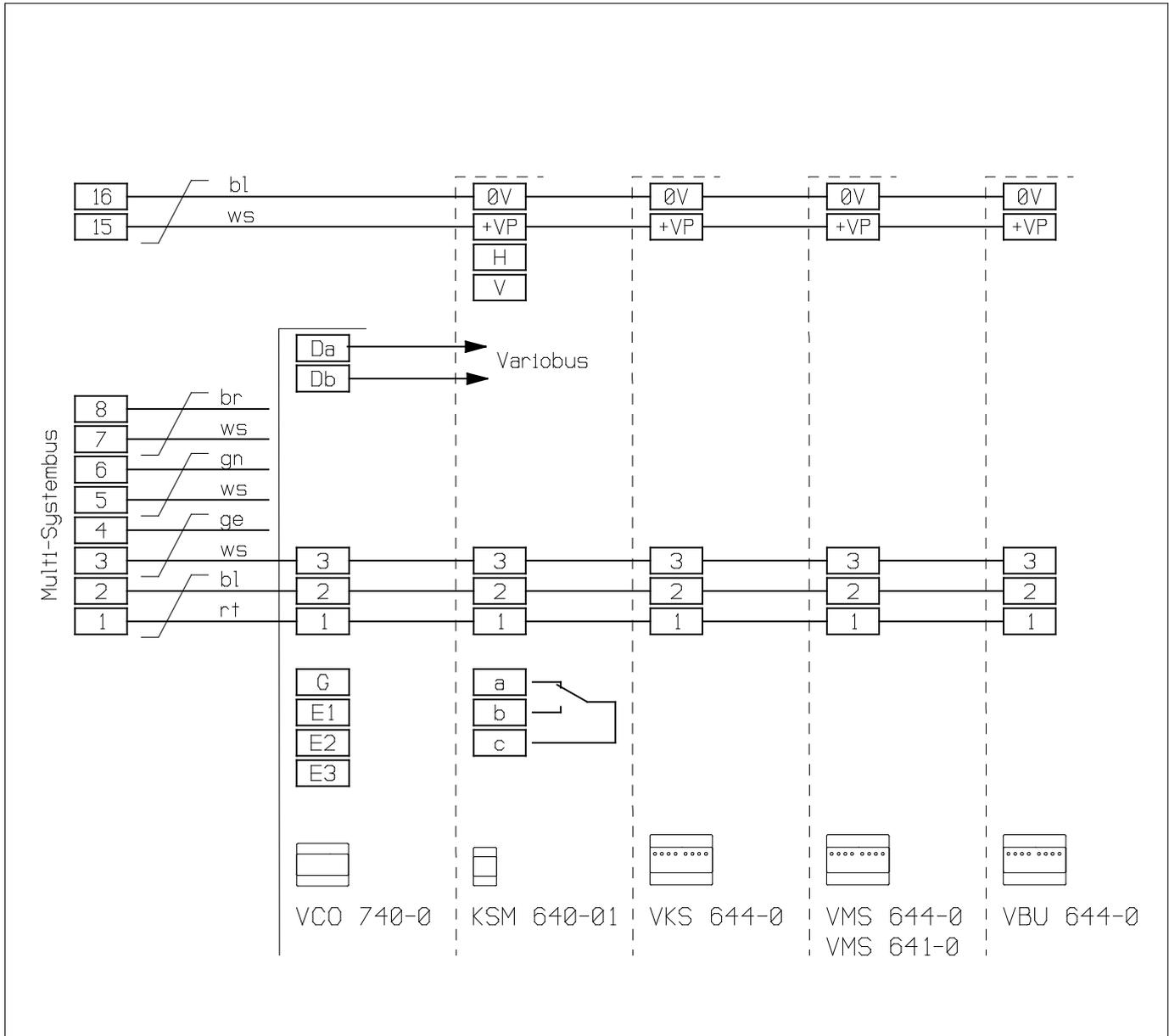
Der VCO 740-0 kann in allen Systemen mit Türlautsprechern und Haustelefonen ab der Serie 640 eingesetzt werden. Er ersetzt direkt den VCO 640-01.

Ein vom Siedle- Multi- System unabhängiges Datenprotokoll zwischen VCO und den Schalt- Einheiten bietet größtmögliche Flexibilität und Optionen für Anwendungen in zukünftigen eigenständigen Systemen.

Das Video- Control- System mit VCO 740-0 ersetzt die früheren Systeme mit VCO-02, VKS44, VMS-02/04, sowie das Video- Einkanal- Steuer- HT 644-ES003.

**Der VCO 740-0 ist nicht zur Steuerung von VKS44 / VMS 02/04 geeignet.**

Anschaltplan



Bei Türkameras in Verbindung mit TLC 640-02 ab Software- Version 71.10 wird das KSM 640-01 nur noch zur Ansteuerung von externen Kameras und Kameras mit drahtgebundener Horziotal / Vertikal-Steuerung benötigt. Die System- Kameras CMM / CMC 612-..., sowie die VTMC 640-0 werden direkt vom TLC 640-02 angesteuert (ES- Ausgang). Die Steuereingänge E1-3 am VCO 740-0 werden derzeit nicht verwendet.

**Technische Daten**

Spannungsversorgung 24V DC (22-28V)  
 Stromaufnahme max. 60mA (1AW)  
 Abmessungen 107 x 89 x60 mm (6RE)

Eine detaillierte Beschreibung der Funktionen und Leistungsmerkmale des Komfort- Einkanal- und des Video- Control- Systems finden Sie in der Planungsrichtlinie "**Planungshilfe für Siedle Multi**".

**VCO 740-0**

Video controller

The VCO 740-0 is a controller for all video applications in the Multi systems from Siedle. It contains all control and administrative functions for the connection of door cameras and external cameras, as well as monitors in single- and multi-channel video systems. The VCO 740 unit is a built-in switchboard unit requiring six grid units width for installation, with a built-in keyboard and a display for programming and subscriber prompting. One VCO 740 unit per system is required. It is connected by means of screw terminals to the connectors 1, 2, and 3 of the Multi system bus.

**Features**

- Control and administration of all the video functions in internal communications and monitoring systems with
- in convenient single-channel applications up to 254 / 500 subscribers (cameras and monitor) in conjunction with BVI 740-0, HT 642... HT 740-..., HT/HTV/HTSV 840-... and the KSM 640-... camera switching module.
- in video multi-channel applications (video-control system) up to 100 video switching units VKS 644-... (camera-switching unit), VMS 644-... (monitor-switching unit) with or without HVS 644-0 unit (H / V signal switching unit), and VBU 644-... unit (video bus switch-over unit)
- Administration of max. four video channels, which can be selected as global channel, local channel (group), and / or floor camera input.
- Direct selection of cameras as well as camera scan function
- Porter's desk camera function
- Transmission of video images on call processing and / or forwarding
- Alarm video applications
- All camera and monitor connecting control-functions are performed via the system bus from Siedle, so that no additional control circuits are required.
- Programming and assignment of all video components to door loudspeakers, to door loudspeakers, and / or as external cameras etc., is performed in the VCO 740 by means of the built-in keyboard and display, and / or by means of a connectable PC.
- Built-in RJ45 socket for the connection of a configuration interface PRI 640-0 USB or the PRI 602-0 (COM-port).
- Built-in configuration and service tools for easy commissioning and service

The VCO 740-0 replaces the VCO 640-01.

For further information on video systems for Multi from Siedle, please refer to the **"Planning and installation guide for Multi from Siedle."**

**Mounting and installing**

The VCO 740 is a built-in switchboard unit requiring a width of six grid units width for installation. The ZAP 6-0 (ZN 402-01) accessory also enables surface mounting.

This unit is required **once** per system, and can be connected to the system connectors 1-3 at any desired location of the Multi system bus.

Connection is by means of screw terminals.

**Programming**

Programming the VCO 740-0 unit as well as the assignment of all cameras and monitors to the corresponding door loudspeakers and / or door loudspeakers is performed directly at the VCO unit by means of a built-in keyboard and display in a menu-driven dialogue.

For programming purposes, the front cover can be opened **downwards**.

**Refer to VCO 640 / 740- programming instruction.**

Convenient programming employing a PC / laptop and the PRI 602-0 or the PRI 640-0 USB programming interface is possible.

With regard to the programming, the automatic registration of all door loudspeakers and video devices simplifies the effort involved in manual assignment, especially in larger systems.

**Modes of operation**

The VCO 740 unit is prepared for the control and administration of all current video-system configurations in conjunction with Multi from Siedle.

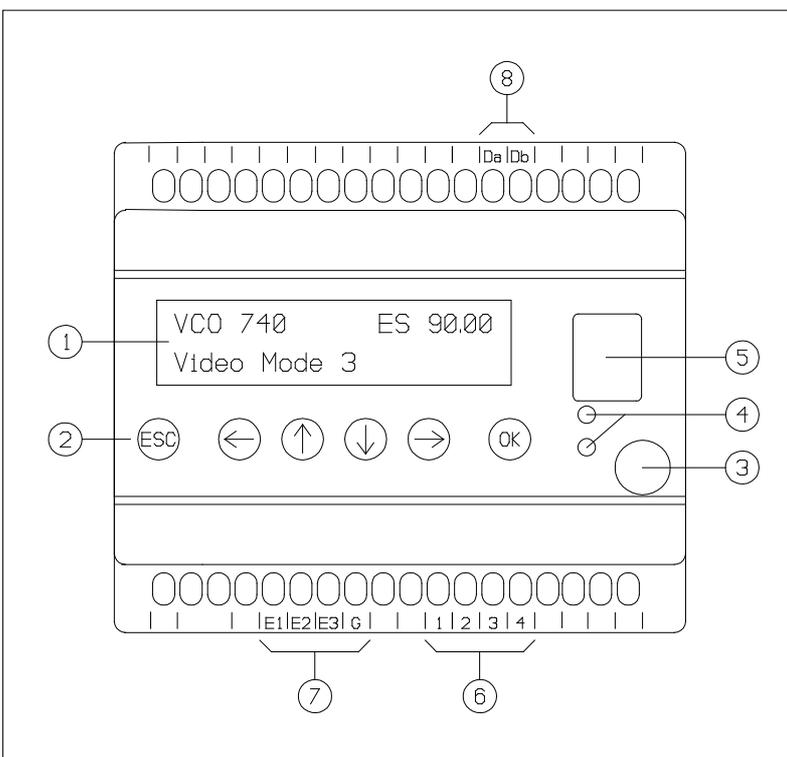
Video mode 1: For convenient one-channel video

Video mode 2: Special option

Video mode 3: Multi-channel video system (video-control system)

The control of all functions, as well as the communication between the VCO unit and the video switching units is performed via the Multi system bus. No additional signal and / or control circuits are required.

**Device structure**



- 1 LCD- Display
- 2 Programming keys
- 3 Fuse
- 4 Operating indication (power supply)
- 5 RJ-45 socket for programming
- 6 Systembus- terminal
- 7 Control inputs
- 8 Vario- Bus- terminal

### Convenient one-channel video system applications

The intelligent video control cost-effectively enables the optimal usage of only one video channel, (coaxial cable) also in systems with 2 communication channels.

For connection and control of the cameras, either one KSM 640-01 unit per camera is required, or the camera will be controlled direct by the TLC 640-02 (ES output).

In systems with several camera door loudspeakers, the video signals are switched over by the VC 3000 unit. The monitors MOM/MOC 740 are connected to a HT 644-02 or a HT 740-... unit via a ribbon control cable. The HTV / HTSV 840-0 don't need any accessory.

**Please note:** The only house telephones which qualify for convenient one-channel applications are HT 642-..., HT 740-..., HTV/HTSV 840-... and HT 644-...

In applications with a TLC 640-02 from software version 71.10 or higher, the cameras can be controlled direct from the **ES**-output of the TLC. A KSM 640-01 is no more required.

### Video one-channel application with HTV/HTSV 840-0

When using HTV/HTSV 840 in one-channel video systems, video mode **3** must be set, but only video channel "1" must be installed and enabled. See respective drawings

### Video multi-channel applications (video control system)

The video control system makes available an efficient, modular crossbar system with max. 4 video channels. Besides the availability of a video image for every speech connection and speech path incl. image switching, further functions such as continuous monitoring, scan mode of operation, floor-door video monitoring, as well as group video administration (in system equipment level II) are also available.

The VCO 740 unit administers max. 100 switching units:

- VKS 644** modular camera-switching unit (crossbar) for 4 camera inputs to max. 4 video channels ( max. 100 cameras / door loudspeakers)
- VMS 644** modular monitor-switching unit for 4 monitor outputs of 4 video channels, and / or max. 2 floor camera inputs (max. 400 monitors)
- VBU 644** Modular video bus switch-over unit as aggregating point and driver (Four inputs / outputs which can be cascaded) for particular video channel in side line systems and / or as intelligent, bi-directional coaxial line driver
- HVS 644:** modular crossbar unit for horizontal-vertical control lines of the system cameras (4 channels) from Siedle, as well as connecting relays for the pertaining cameras and / or monitors. The HVS 644 units are assigned to the respective VKS / VMS units and they are connected through a ribbon cable connection, and they are considered, together with the respective VKS / VMS, as **one** switching unit.

**When HTV/HTSV 840-... is used, the HVS 644 is no more required.**

### Compatibility

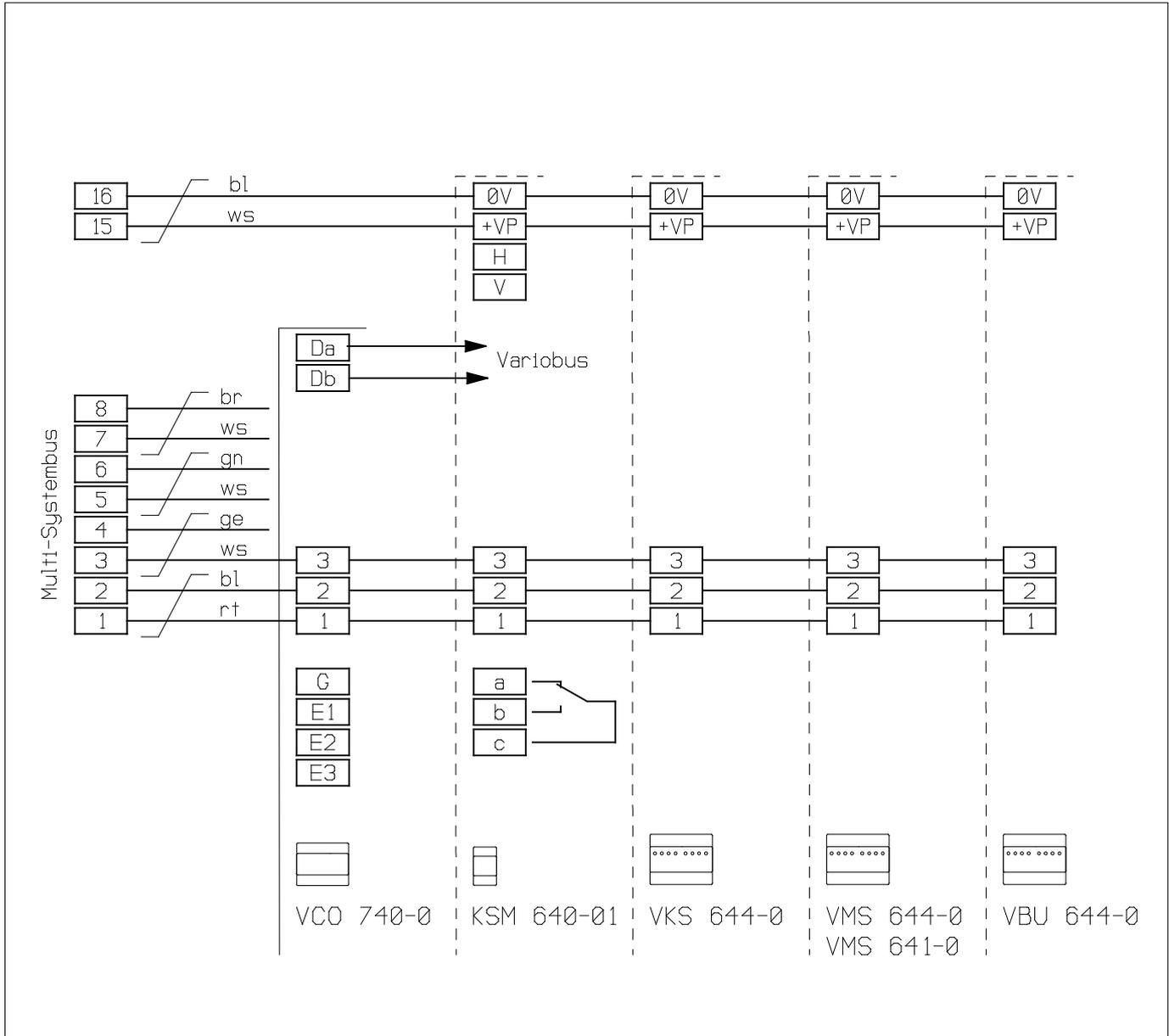
The VCO 740-0 unit can be employed in all systems with door loudspeakers and house telephones, beginning with the 640 series. It replaces direct the VCO 640-01.

Independent of the Multi system from Siedle, a data protocol between the VCO and the switching units offers the greatest possible flexibility and number of options for applications in future, autonomous systems.

The video control system replaces the previous systems with VCO-02, VKS44, VMS-02 / 04, as well as the HT 644-ES003 single-channel video control

**The VCO 640 unit is not suitable for controlling VKS44 / VMS 02 / 04 units**

Wiring diagram



In applications with TLC 640-02 software version 71.10 or higher, the KSM 640-01 is only required for the control of external cameras and system-cameras with wired pan & tilt control. The system cameras CMM/CMC 612-... as well as the VTMC 640-... can be controlled direct by the TLC 640-02 (ES-output). The control inputs E1-E3 will not be used at time.

**Technical data**

Voltage supply 24 V DC (22 – 28 V)  
 Current demand max. 60 mA (1 AW)  
 Dimensions 107 x 89 x 60 mm (6 grid units wide)

For further information on video systems for Multi from Siedle, please refer to the "Planning and installation guide for Multi from Siedle."