

## **VKS 644-0**

Kamera - Schalteinheit

Die Kamera-Schalteinheit VKS 644-0 findet Anwendung im Siedle-Video-Control-System VCS 640 in Verbindung mit dem Siedle - Multi - System.

In Verbindung mit der Monitor-Schalteinheit VMS 644-0, der Bus- Umschalteinheit VBU 644-0 und dem Video-Controller VCO 640-0 können flexible, leistungsfähige, bis zu 4 kanalige Video-Systeme in leitungssparender Bustechnologie aufgebaut werden.

In Anwendungen mit dem Siedle-Multi-System können bis zu 100 Schalteinheiten betrieben werden.

Die VKS 644-0 ist eine modulare Video-Kreuzschiene mit 4 Koax-Eingängen zur Anschaltung von max. 4 Kameras, 4 Koax-Video-Bus-Ausgängen, einem Anschluss für Versorgung und Verbindung zum Multi-Systembus, sowie einer Schnittstelle zum Anschluss der Schalteinheit HVS 644-0 für die Horizontal-Vertikal-Steuerleitungen der Kameras.

Die Schalteinheit ist aufgebaut als Schalttafel-Einbaugerät im Alu- Gehäuse und belegt in Norm-Schalttafeln 2 x 8 Rastereinheiten (über 2 Schienenreihen).

Der Anschluss der Koax-Leitungen erfolgt über Schraubklemmen mit Schelle für Koaxkabel bis 12 mm Ø, der Versorgungs- und Steuerleitungen über Schraubklemmen.

Über eingebaute Leuchtdioden werden die angeschalteten Kameras und die momentane Busbelegung angezeigt.

Um Signaltoleranzen und Leitungsverluste auszugleichen, können die Kamera-Eingangssignale über eingebaute Potentiometer um  $\pm 3$  db angepasst werden.

Die 4 Eingänge können beliebigen Kamera-Adressen, bzw. Türlautsprechern zugeordnet werden. Die Programmierung und Verwaltung erfolgt im Video-Controller VCO 640-0.

Eingebaute Test-Hilfs-Funktionen ermöglichen ein manuelles Anschalten jeden Einganges auf jeden der 4 Bus-Ausgänge. Dadurch wird die Inbetriebnahme und Fehlersuche erheblich vereinfacht.

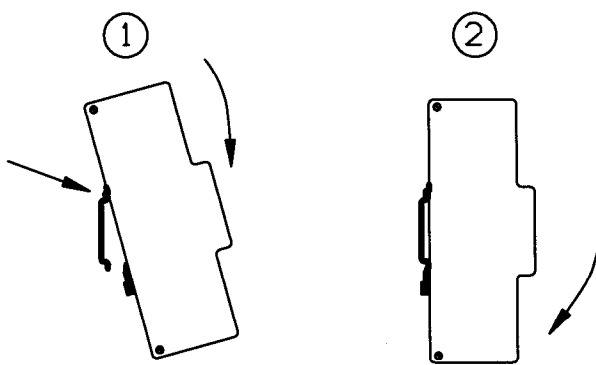
## Montage

Die Schalteinheiten sind für Schalttafel-Einbau zur Montage auf Hutschiene vorbereitet. Jedes Schaltgerät benötigt 8 RE Breite. Wird dem Gerät ein HVS 644-0 zugeordnet, werden weitere 4 RE benötigt.

Aufgrund der Gerätehöhe und des benötigten Platzes für die Einführung und Anschluss der Koax-Leitungen ist senkrecht zwischen den Geräten je ein Schienenplatz frei zu lassen.

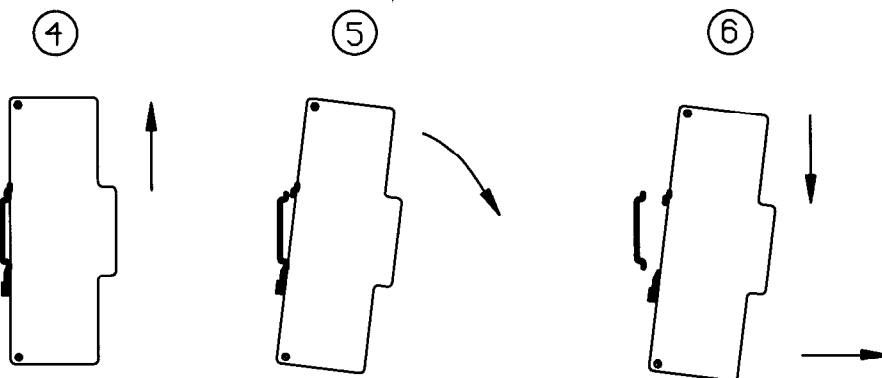
## Einbau

1. Gerät mit rückseitigen Rastnasen oben in die Hutschiene einhängen
2. und mit leichtem Druck nach unten einrasten



## Ausbau

3. Koax-Leitungen abklemmen, Versorgungs- und Steuerleitungen ausstecken
4. Modul nach oben anheben
5. nach oben wegklappen
6. nach unten aushängen



**Installation**

Haube nach Lösen der 4 Befestigungsschrauben abnehmen.

Video-Spannungsversorgung (+VP/0V) und Multi-Systembus Ader 1-3 an die Steck-Schraubklemmen nach Anschaltplan anschliessen.

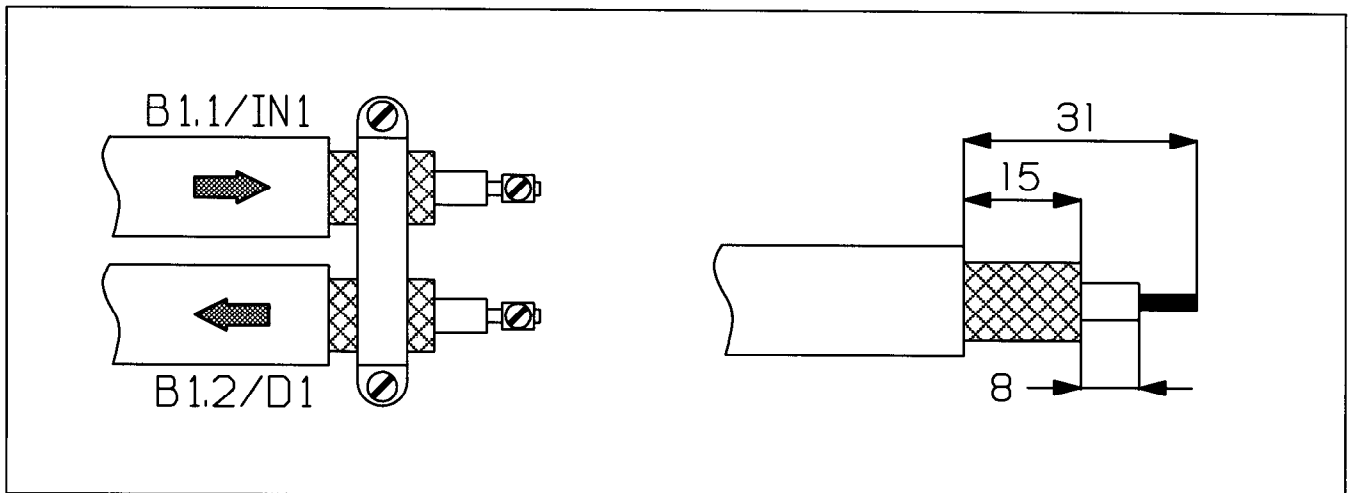
Die Steck-Schraubklemmen ermöglichen nach der Installation ein leichtes Abtrennen und einen einfachen Gerätetausch im Test oder Servicefall.

**Anschluss Koax-Kabel**

Verwendbar sind einfach und doppelt abgeschirmte Kabel mit 75 Ohm und geringer Dämpfung bis zu einem Aussendurchmesser von 12 mm.

Klemmstelle Koax-Leitung

Anschluss abisolieren



Bitte beachten, dass beim Anschluss die Abschirmungen nicht mit den Anschlussklemmen in Berührung kommen.

**Reichweite**

Die Reichweite einer Koax-Stammleitung, bzw. einer Kamera-Zuleitung hängt stark von der Qualität des verwendeten Koaxkabels ab.

Bei Verwendung von Standard-Breitbandkabel, z.B. MK 82, LCD 90, beträgt sie ca. 200 m. Danach muss ein abgeschlossener Leitungstreiber eingesetzt werden.

**Signalanpassung**

Die Video-Eingangs-Signale an KI1-4 können mit den Potentiometern P1-P4 um  $\pm 3$ db angepasst werden, so dass Kamera-Signalpegel-Differenzen und Leitungsverluste auf den Kamerazuleitungen weitgehend ausgeglichen werden können. Bei Auslieferung sind die Pegelsteller auf 0db voreingestellt.

Die Kamera-Eingänge sind mit 75 Ohm fest abgeschlossen.

Max. Signalpegel 2V<sub>ss</sub>, Bandbreite 5 MHz.

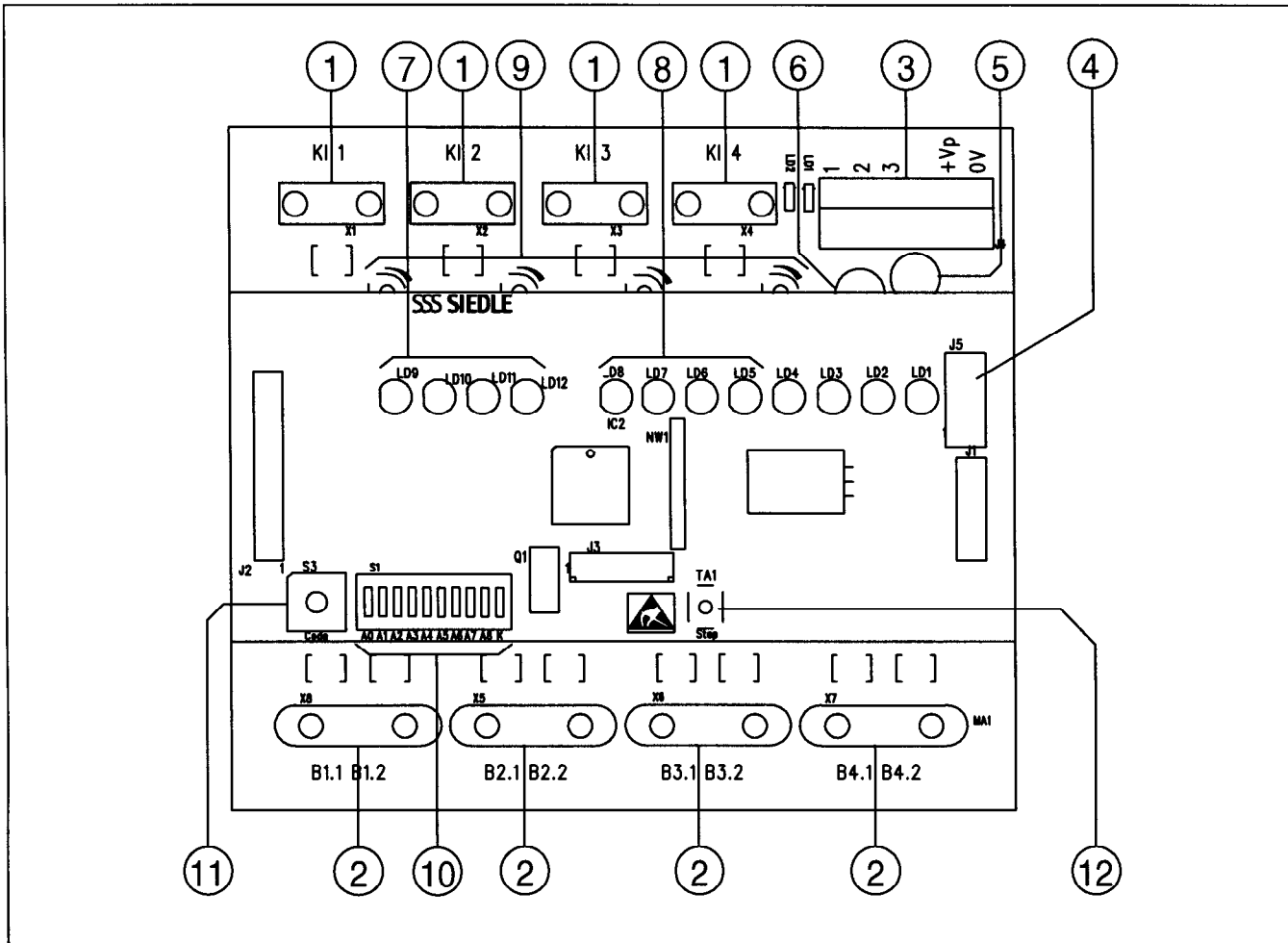
**Video-Bus-Anschlüsse**

Die Video-Bus-Ein/Ausgänge sind im Ruhezustand überbrückt, so dass Bus-Videosignale nahezu verlustfrei durchgeführt werden.

Wird eine Kamera auf einen Bus geschaltet, so werden beidseitig Bustreiber mit 75 Ohm auf die beiden Klemmen Bx.1 und Bx-2 geschaltet.

## Geräteansicht

Haube abgenommen



- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 1 Kamera-Eingänge                    | 7 LED-Anzeigen Bus-Belegung              |
| 2 Video-Bus-Anschlüsse               | 8 LED-Anzeigen Kamera                    |
| 3 Anschluss Versorgung und Multi-Bus | 9 Pegel-Einsteller                       |
| 4 Anschluss HVS 644-0                | 10 Geräte-Adress-Schalter                |
| 5 Sicherung Videoversorgung (1At)    | 11 Schalter-Test-Betrieb                 |
| 6 Sicherung Multi- Interface         | 12 Taster Testbetrieb / Datenanforderung |

### Anschluss HVS 644-0

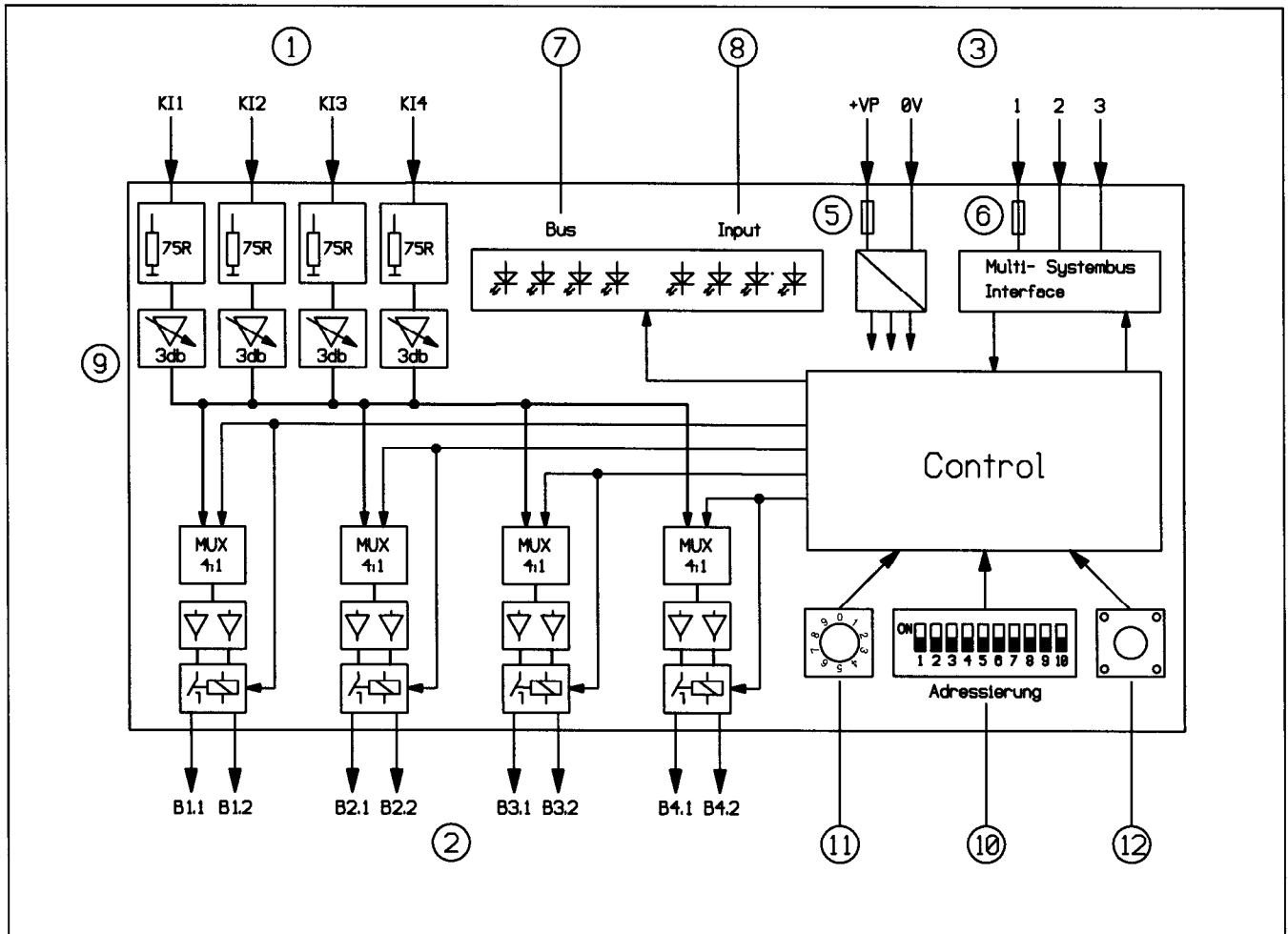
Die HVS 644-0 wird rechtsseitig an die VMS 644-0 angereiht und über die dem HVS beiliegende Flachkabelverbindung an die Steckleiste (4) eingesteckt.

### Dokumentation

Die Zugehörigkeit der an die jeweiligen Kamera-Eingänge angeschlossenen Leitungen zu den entsprechenden Kameras sollte beim Anschluss in die beigelegten Konfigurationsliste eingetragen werden.

Diese Daten werden bei der Konfiguration / Zuordnung der Anlage zwingend benötigt. Empfohlen wird, die Adressen der einzelnen Teilnehmer und die Aufteilung bereits vor der Installation festzulegen.

Blockschaltbild



Programmierung

Geräteadresse

Jede Schalteinheit muss eine eigene Geräteadresse (A0-A9) erhalten. Diese wird am DIL-Schalter (10) im Binär-Code eingestellt.

Siehe Programmierliste "**Adress / Rufnummernprogrammierung**".

Die Adresse muss **vor** Beginn der Programmierung des VCO 640 und der Zuordnung / Konfiguration der Teilnehmer vergeben werden.

Der Adress-Schalter 10 muss für Standard-Anwendungen immer in Stellung "**OFF**" bleiben.

Zuordnung / Konfiguration

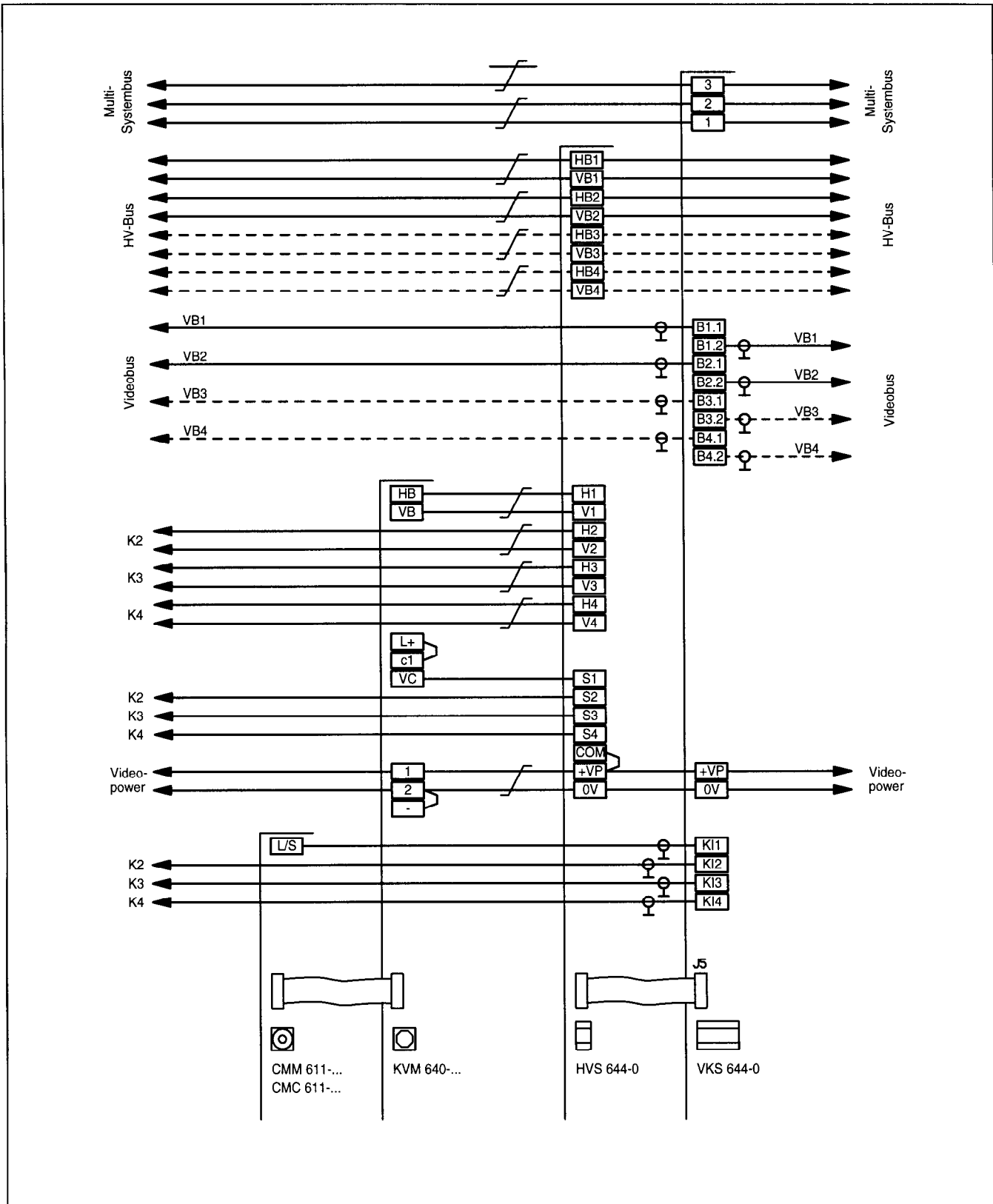
Die Zuordnung der Kamera-Eingänge zu Kamera-Adressen, bzw. Türlautsprechern erfolgt im Video-Controller VCO 640-0.

Nach Abschluss der Konfiguration werden die Daten automatisch an die jeweiligen Schalteinheiten übertragen.

Mit Hilfe des Tasters (12) kann die Zuordnung jederzeit erneut angefordert werden, z.B. nach Austausch oder Fehlfunktion einer Schalteinheit.

Im Normalbetrieb muss der Drehschalter (11) in Stellung "0" stehen.

**Anschaltplan**  
 Kamera-Anschaltung mit HVS 644-0



### **Anschalten von Kameras im Dauerbetrieb**

Die interne Beleuchtung der Modul-Kameras CMM 611 / CMC 611..ist nicht für Dauerbetrieb vorgesehen. Werden Kameras im Dauerbetrieb geschaltet, so ist eine ausreichende externe Beleuchtung notwendig.

In Verbindung mit dem VKS 644-0 kann das KVM 640-.. entfallen. Die Kamera wird direkt versorgt, die H / V - Leitungen werden vom HVS 644-.. direkt an die Kamera angeschlossen. Zur Ansteuerung einer externen Beleuchtung kann z.B. das Anschaltrelais AR 86911-10 verwendet werden. Die Steuereingänge VC / - werden wie beim KVM 640-.. am HVS 644-.. angeschlossen.

Bei Verwendung der externen Schwenk-Neige-Kamera KAWG 940-01.. bitte speziellen Schaltplan anfordern.

### **Anschalten von Etagen-Kameras**

Etagen-Kameras, welche nur zu den Teilnehmern einer Etage geschaltet werden müssen, können direkt an den Bus-Eingängen (B2, B3) der Monitor-Schalteinheit VMS 644-.. angeschlossen werden und belasten den Video-Global-Bus nicht.

Die Ansteuerung der Kamera erfolgt dann mit Hilfe eines Kamera-Anschalt-Modules KVM 640..(siehe Produktinformation VMS 644-..).

Sind pro Etage mehr als 4 Teilnehmer mit Monitor vorhanden, so wird das Kamera-Signal einfach zum nächsten VMS 644-.. weitergeschleift.

Soll die Etagen-Kamera jedoch übergreifend geschaltet werden, z.B. zur gesamten Teilnehmer-Gruppe oder zum Pförtler, so ist generell ein VKS 644-.. notwendig.

#### **Hinweis:**

Bei Anschluss einer Etagenkamera an einen Bus-Eingang entfällt dieser Bus-Kanal für das gesamte System als Global-Kanal.

### **Teilnehmer-Gruppen-Systeme**

In Systemen mit Teilnehmer-Gruppen (mit separatem Gruppensprechweg) wird gruppenintern auch ein spezieller Videobus (Lokal-Kanal) verwendet. Für diesen ist grundsätzlich der Video-Kanal 4 (B4) vorgesehen. Er darf nur innerhalb der Teilnehmergruppe durchgeschleift und nicht mit anderen B4-Busleitungen verbunden werden.

(Siehe auch Programmieranleitung VCO 640-0).

### **Busabschluss**

Jeder Videobus ist grundsätzlich an seinen Enden mit 75 Ohm abzuschliessen. Dazu dienen in den VMS 644-.., bzw. VBV 642-.. die eingebauten schaltbaren Abschluss-Widerstände (S1-S4).

Bei allen Geräten mit Bus-Durchgängen sind diese auszuschalten.

Bei den VBU 644-.. und den System-Monitoren CMM / CMC 611/711 sind die Abschluss-Widerstände fest eingebaut.

## Elektronischer Sonderbau

---

### Test-Mode

Vor Aktivierung des Test-Modus der Schalteinheiten ist das gesamte Video-System am VCO 640-0 in die **Test-Betriebsart 1** zu schalten.

Im Test-Mode können die einzelnen Kamera-Eingänge manuell auf jeden Bus-Ausgang geschaltet werden.

1. Mit Dreh-Schalter (11) gewünschten Bus-Eingang einstellen, z.B Stellung "2" = Bus 2.

2. Taste (12) betätigen : Eingang KI1 wird aktiviert. Jede weitere Betätigung der Taste aktiviert den nächsten Eingang. Aktive Eingänge und Kanäle werden über die LEDs angezeigt.

Ebenso wird am angeschlossenen HVS 644.. der entsprechende Schaltkontakt für Versorgung und H/V geschlossen.

3. Nach Beendigung der Funktions-Tests Drehschalter (11) wieder in Stellung "0" bringen.

Weitere Test-Funktionen siehe Programmier-Anleitung VCO 640-0.

### Planungshilfen

Weitere detaillierte Informationen über das Video-Control-System finden Sie in der Planungshilfe "**Video-Systeme für Siedle Multi**".

Bitte die Richtlinien zur Anlagenplanung und Spannungsversorgung zu beachten.

Unterlagen bitte unter Fax- Nr. 07723 63370 anfordern.

### Technische Daten

Spannungsversorgung	24V DC (22-28V)
Stromaufnahme	180 mA (2VAW)
Videosignal	BAS 1V <sub>ss</sub> (< 2V <sub>ss</sub> ) an 75 Ohm
Einstellbereich	± 3 db über eingebaute Potentiometer
Bandbreite	5 MHz
Gehäuse	Aluminium, Schalttafel-Einbau 2x8RE
Abmessungen	144 x 130 x 55 mm