

VMS 644-0

Monitor- Schalteinheit

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

In Verbindung mit der Kamera-Schalteinheit VKS 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 VMS 644-0 ist eine modulare Video-Kreuzschiene mit 4 Koax-Ausgängen zur Anschaltung von max. 4 S/W oder Farbmonitoren, mit 4 Koax-Video-Bus-Eingängen, 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 Monitore.

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 Monitore und die momentane Busbelegung angezeigt.

Um Signaltoleranzen und Leitungsverluste auszugleichen, können die Monitor-Ausgangs-Signale über eingebaute Potentiometer um ± 3 db angepasst werden.

Die 4 Ausgänge können beliebigen Monitor-Adressen, bzw. Haustelefonen zugeordnet werden. Die Programmierung und Verwaltung erfolgt im Video-Controller VCO 640-0.

An 2 Bus-Eingänge können direkt Etagenkameras angeschlossen werden., welche auf die jeweiligen Monitor-Ausgänge der Schalteinheit schalten.

Die Eingangspegel der Etagenkameras können ebenfalls über eingebaute Potentiometer angepasst werden.

Doppel-Anschlussklemmen und eingebaute, schaltbare Abschlusswiderstände an den Bus-Eingängen erlauben Bus-Durchgänge oder Endanschlüsse.

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

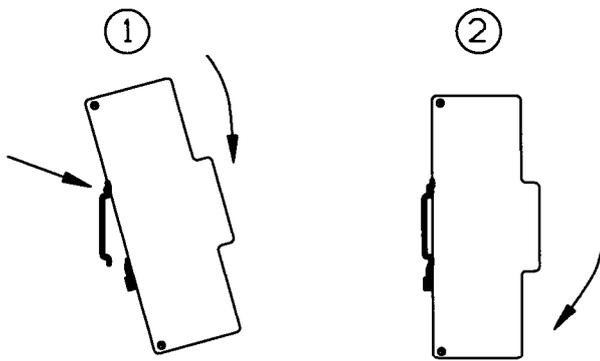
Montage

Die Schalteinheiten sind für Schalttafel-Einbau zur Montage auf Hutschienen 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.

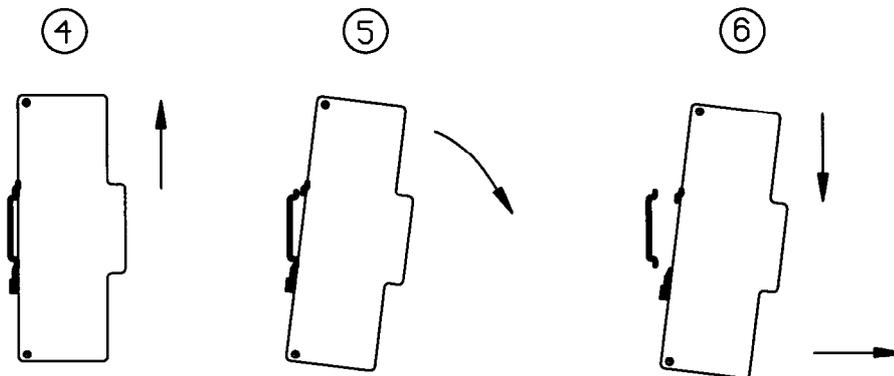
Einbau

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.

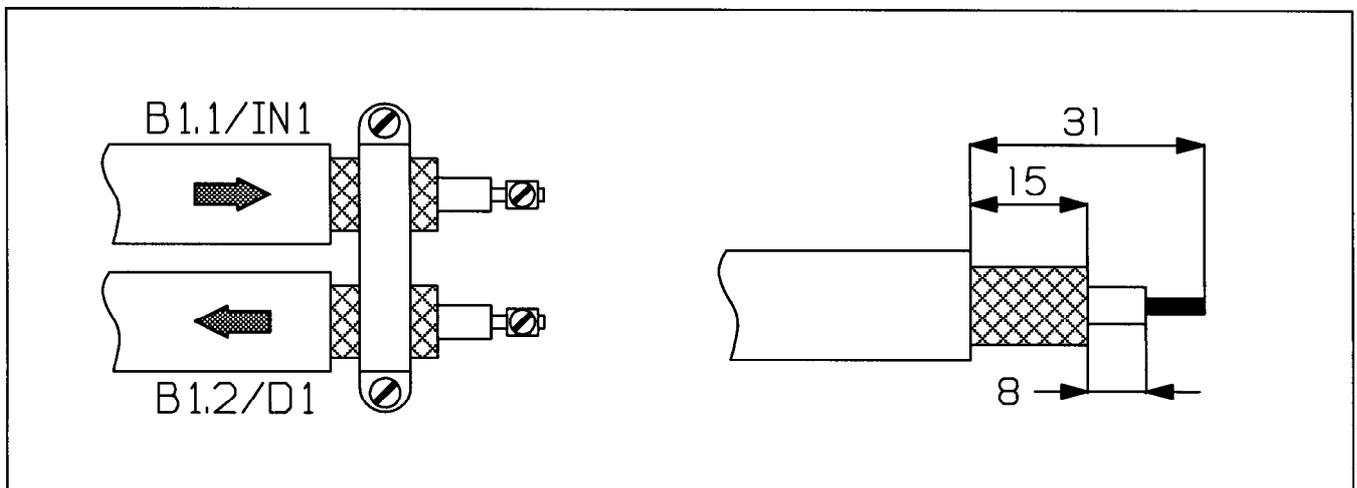
Die Steck-Schraubklemmen ermöglichen nach der Installation ein leichtes Abtrennen und einen einfachen Gerätetausch im Test oder Servicefall.

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 Monitor-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-Ausgangs-Signale an M1-4 können mit den Potentiometern P1-P4 um $\pm 3\text{db}$ angepasst werden, so dass Leitungsverluste auf den Monitorzuleitungen weitgehend ausgeglichen werden können. Bei Auslieferung sind die Pegelsteller auf 0db voreingestellt. Die Monitor-Ausgänge sind mit 75 Ohm fest abgeschlossen liegen im Ruhezustand an GND. Max. Signalpegel 2V_{ss}, Bandbreite 5 MHz.

Etagenkamera-Anschluss an den Busleitungen B2, B3

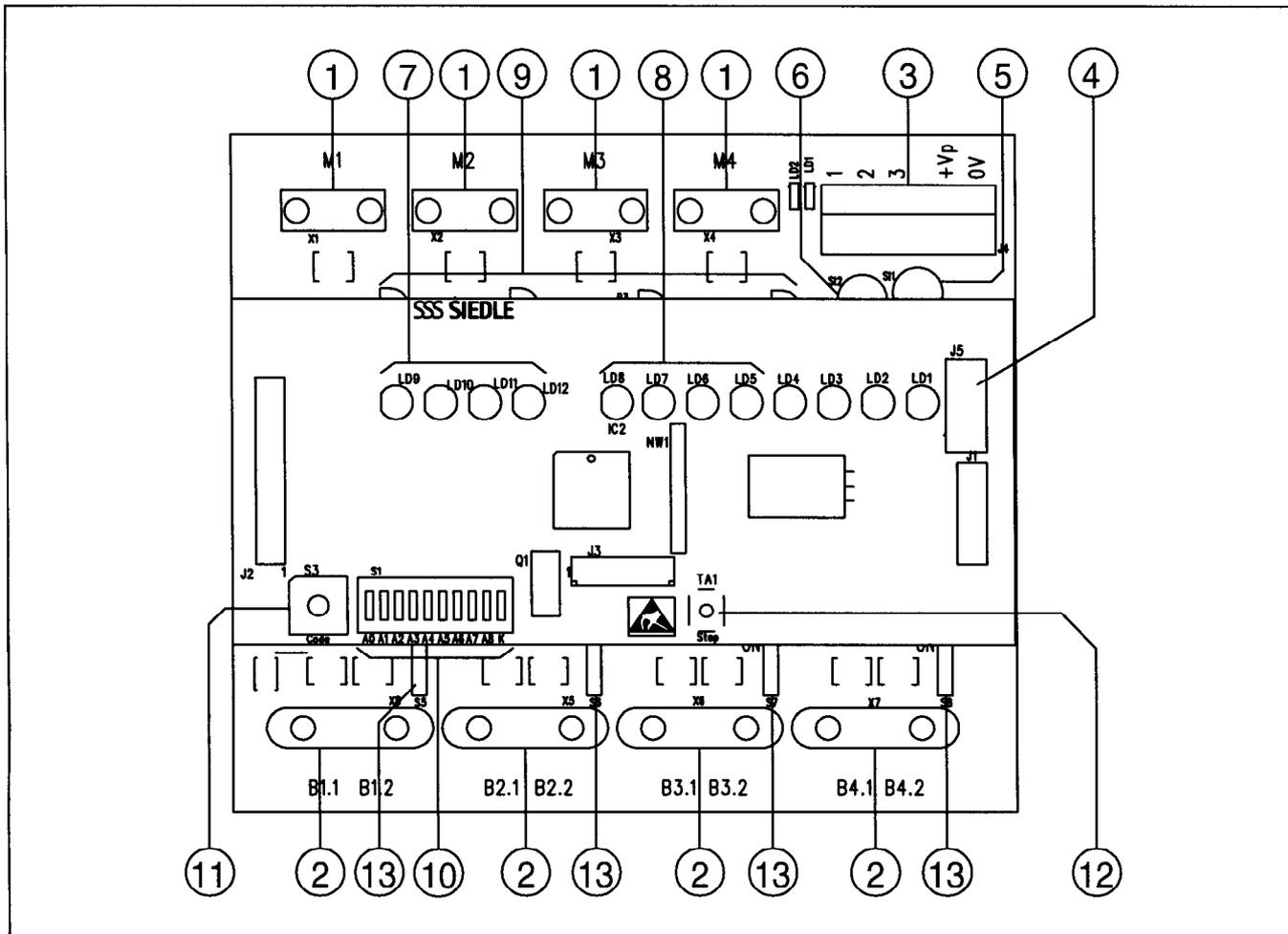
An die Bus-Anschlüsse können Etagenkameras direkt angeschlossen werden. Der entsprechende Bus entfällt dann als System-Bus. Siehe Systemdokumentation "**Video-Systeme für Siedle Multi**"

Die Kamera-Eingangs-Signale können dann mit den Potentiometern P5-8 um $\pm 3\text{db}$ ausgeglichen werden.

VMS 644-0

Geräteansicht

Haube abgenommen



- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1 Monitor Ausgänge | 7 LED-Anzeigen Bus-Belegung |
| 2 Video-Bus-Anschlüsse | 8 LED-Anzeigen Monitor |
| 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 |
| | 13 Schalter Leitungsabschluss |

Anschluss HVS 644-0

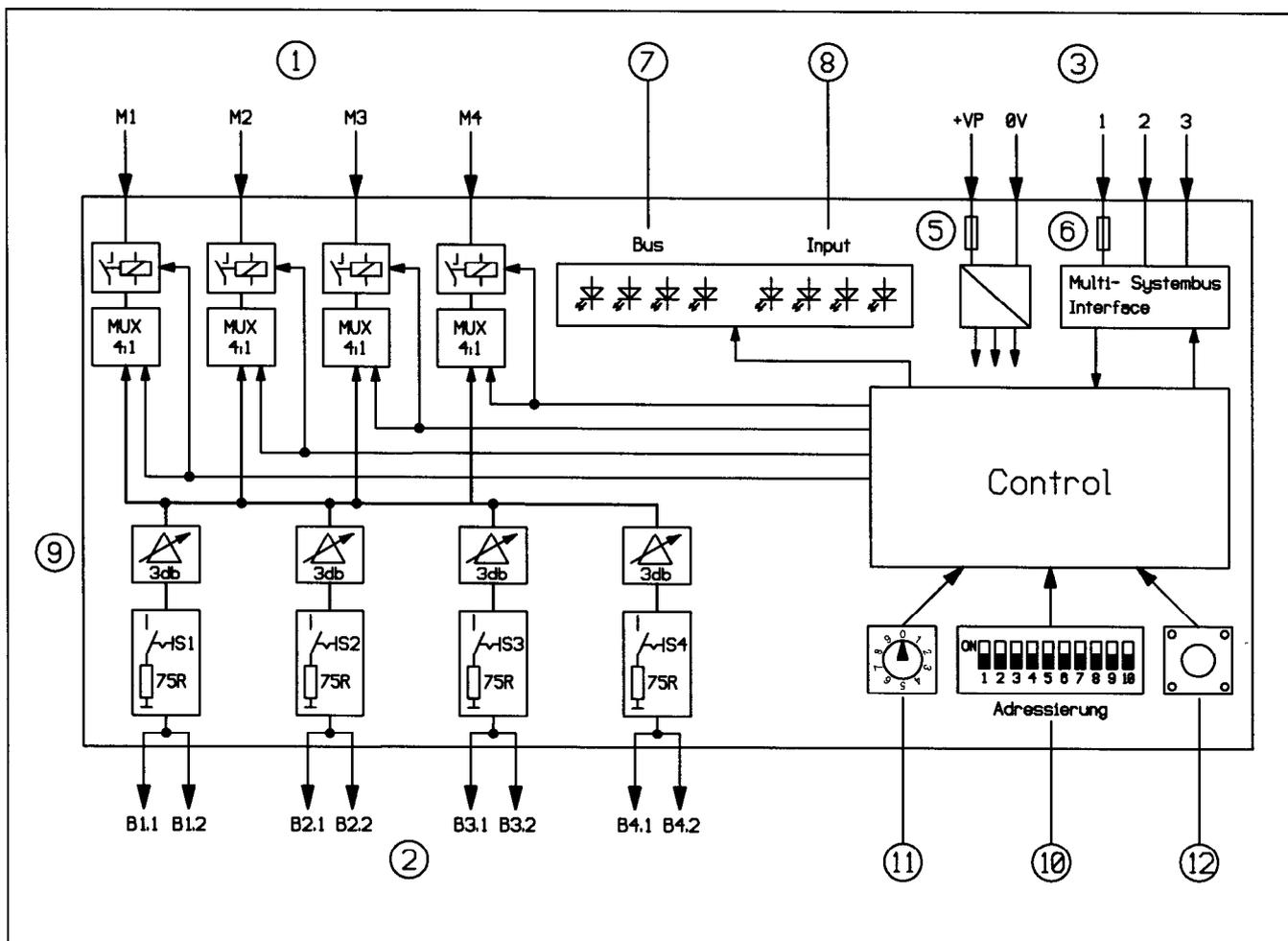
Die HVS 644-0 wird rechtsseitig an die VMS 644-0 angereiht und über die dem HVS beiliegende Flachkabelverbindung an die Steckleiste (4) eingesteckt.

Dokumentation

Die Zugehörigkeit der an die jeweiligen Monitor-Ausgänge angeschlossenen Leitungen zu den entsprechenden Monitore bzw. Sprechstellen, sowie ggf. der Anschluss von Etagenkameras an Video-Bus-Eingänge 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 bzw. Konfiguration der Teilnehmer vergeben werden.

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

Zuordnung / Konfiguration

Die Zuordnung der Monitor-Ausgänge bzw. Sprechstellen-Adressen, bzw. Etagenkameras erfolgt im Video-Controller VCO 640-0.

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

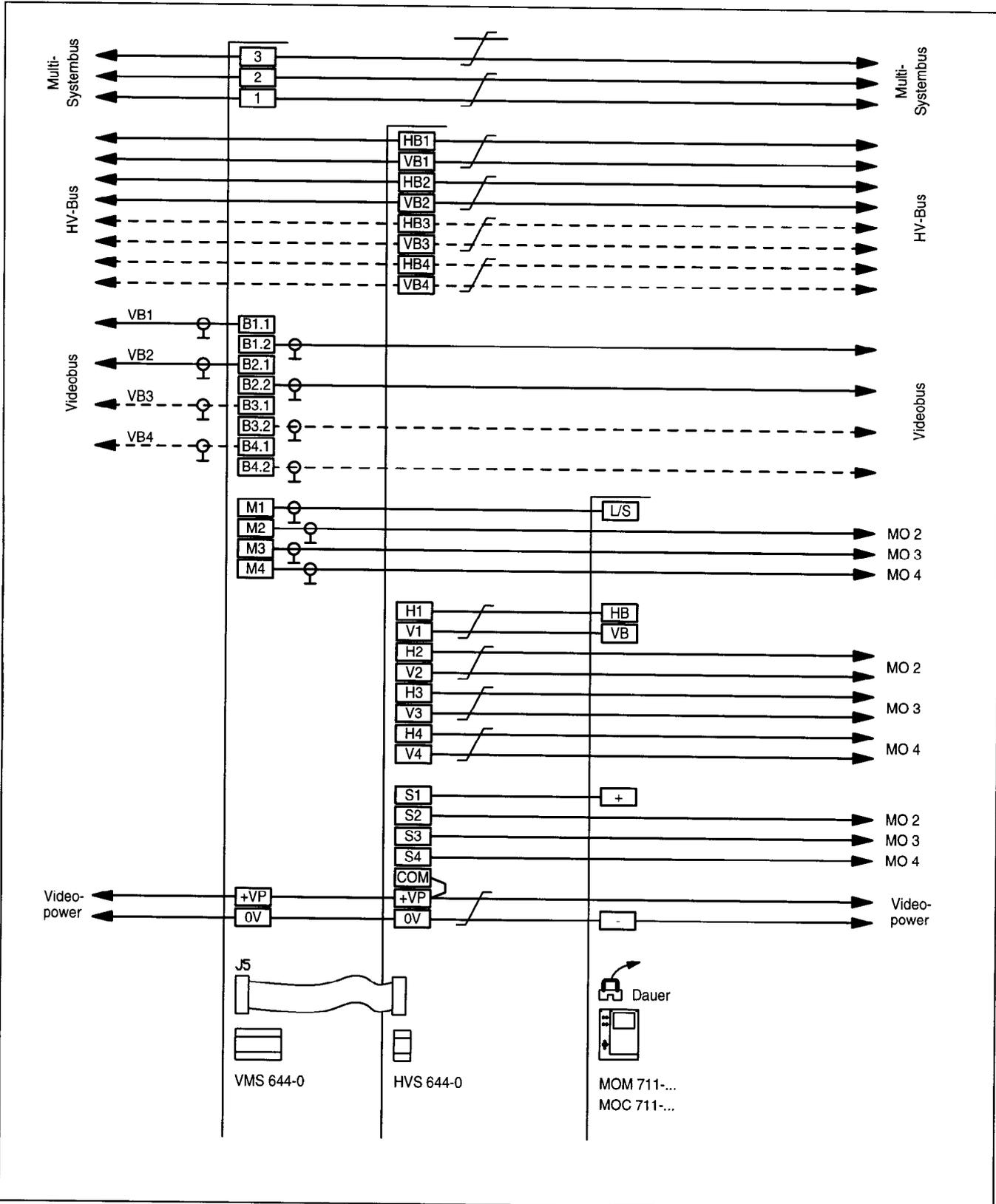
Mit Hilfe des Tasters (12) kann die Zuordnung jederzeit erneut angefordert werden, z.B. nach Austausch oder Fehlfunktion einer Schalteinheit.

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

VMS 644-0

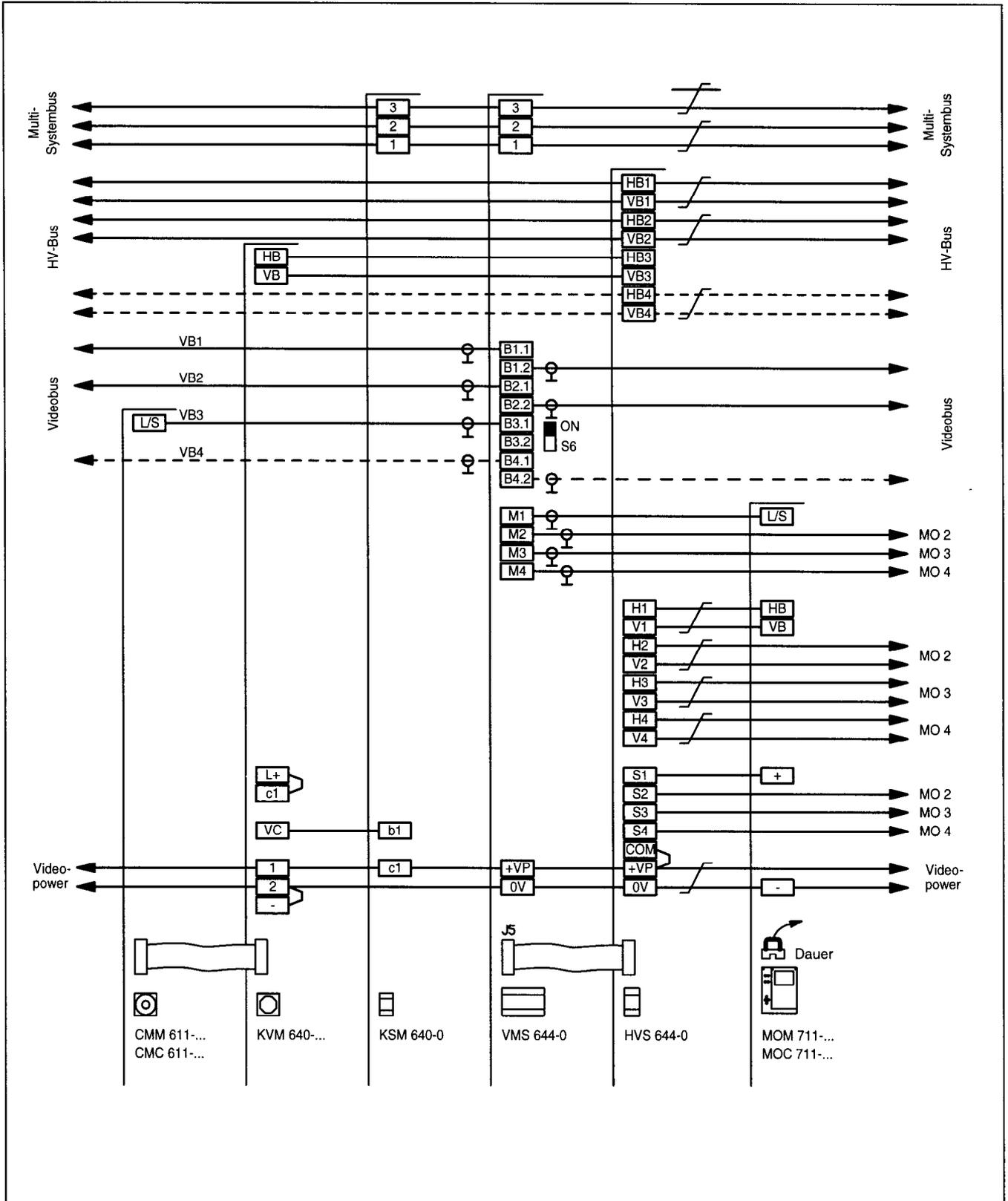
Anschaltplan

Standard-Monitor-Anschaltung mit HVS 644-0, ohne Bildspeicher



Der Monitor ist auf Dauerbetrieb einzustellen. Bei den System-Monitoren MOM/MOC 711 ist die Brücke "Dauer" (JP2) auf der Monitor-Steuerplatte zu ziehen.

Anschaltplan
Etagen-Kamera-Anschluss an Bus-Eingang 3



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

Elektronischer Sonderbau

Test-Mode

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

Im Test-Mode können die einzelnen Ausgänge manuell auf jeden Bus-Eingang geschaltet werden.

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

2. Taste (12) betätigen : Ausgang 1 wird aktiviert. Jede weitere Betätigung der Taste aktiviert den nächsten Ausgang. Aktive Ausgänge und Kanäle werden über 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 | 150 mA (2VAW) |
| Videosignal | BAS 1Vss (< 2Vss) an 75 Ohm |
| Einstellbereich | ± 3 db über eingebaute Potentiometer |
| Bandbreite | 5 MHz |
| Gehäuse | Aluminium, Schalttafel-Einbau 2x8RE |
| Abmessungen | 144 x 130 x 55 mm |