

Matrix-Schaltgestelle für das skalierbare MegaPower® 3200-Schalt-/Steuer-CCTV-System

AD2010N/P und AD2020N/P

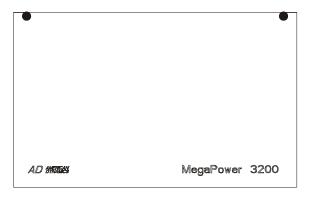
Installationsanleitung



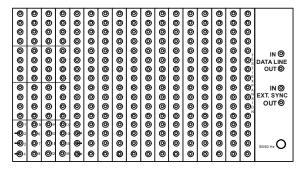
AD2010N/P und AD2020N/P Matrix-Schaltgestelle

für das skalierbare MegaPower® 3200 Schalt/Steuer-CCTV-System

Installationsanleitung



Matrix-Schaltgestell (Vorderseite)



Matrix-Schaltgestell (Rückseite)

Kundendienst

Vielen Dank für die Verwendung von American Dynamics-Produkten. Wir unterstützen unsere Produkte über ein ausgedehntes, weltweites Netzwerk von Fachhändlern. Der Fachhändler, bei dem Sie das Produkt ursprünglich gekauft haben, ist Ihre Kontaktstelle für Service oder Unterstützung. Unsere Fachhändler sind befähigt, erstklassigen Kundendienst und Unterstützung zu leisten. Fachhändler können American Dynamics unter (800) 507-6268 oder (561) 912-6259 oder auf der Website unter www.americandynamics.net kontaktieren.

Fachhändler können American Dynamics unter (800) 507-6268 oder (561) 912-6259 oder auf der Website unter www.americandynamics.net kontaktieren.

Inhalt

Wichtige Informationen	2
Über das Produkt	
Stromversorgungsmodul	
Videoeingangsmodul	
Datenpuffermodul	
Videoausgangsmodul	16
Anschließen von Kabeln	21
Einschalten des Gestells	22
Vertikalphaseneinstellung	22
Einstellen von Titelkriterien	23
Anbringen der Vorderseite	23
Spezifikationen	24
Erklärungen	25
ANHANG A: AD2010DBVL Videoverlustmelder-Datenpuffermodul	26
ANHANG B: AD2024MDT	
Master-Datum/Uhrzeit-Modul	28
ANHANG C: Optionale Geräte	29
ANHANG D: Systemkonfigurationsbeispiele	

© 2007 Sensormatic Electronics Corp.

Wichtige Informationen

Dieses Produkt sollte durch qualifiziertes Servicepersonal installiert werden und alle vor Ort geltenden Vorschriften einhalten.



WARNUNG: STROMSCHLAGGEFAHR! NICHT ÖFFNEN! Im Innern befinden sich keine durch den Benutzer wartbaren Teile. Für Service und Anpassung qualifiziertes Servicepersonal beiziehen.



WARNUNG: Zur Verminderung der Brand- und Stromschlaggefahr dieses Produkt nicht Regen oder Feuchtigkeit aussetzen.



Dieses Gerät wurde geprüft und erfüllt die Anforderungen gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Betrieb vorbehaltlich der folgenden zwei Bedingungen:

- dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen hervorrufen, und
- dieses Gerät muss alle empfangenen Interferenzen akzeptieren, einschließlich Interferenzen, die möglicherweise den Betrieb unerwünscht beeinflussen.

Auspacken und Inspektion

Packen Sie die Komponenten sorgfältig aus. Dies ist ein elektronisches Produkt, das als solches behandelt werden sollte. Vergleichen Sie die erhaltenen Komponenten mit dem Packzettel.

Bewahren Sie Folgendes auf:

- Versandkartons und Einlagen. Falls ein Defekt auftritt, sind dies die besten Materialien, um das Produkt zurückzusenden.
- 2. Das Blatt WICHTIGE VORSICHTSMASSNAHMEN.
- 3. Diese Anleitung.

Wartung

Wartung dieses Geräts durch den Benutzer ist auf äußere Reinigung und Inspektion beschränkt. Für spezifische Empfehlungen siehe das mit diesem Produkt gelieferte Blatt WICHTIGE VORSICHTSMASSNAHMEN.

Installation und Service

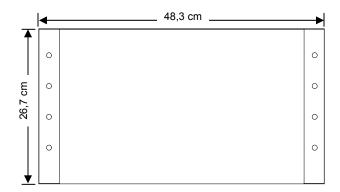
Diese Installation muss durch qualifiziertes Servicepersonal durchgeführt werden und alle am Standort geltenden Vorschriften einhalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um versehentliche Bedienung durch arbeitendes Personal, fallende Objekte, Kunden, Gebäudevibration und ähnliche Ursachen zu vermeiden.

Durch Öffnen bzw. Entfernen von Abdeckungen können Personen gefährlichen Spannungen oder anderen Gefahren ausgesetzt werden. Beauftragen Sie qualifiziertes Personal für Servicearbeiten.

Montage

- Ein Matrix-Schaltgestell passt, wie in Abbildung 1 ersichtlich, in einen Standardschrank, 48,3 cm x 26,7 cm (6 Höheneinheiten).
- Gestelle erfordern einen Abstand von mindestens 44 mm zwischen Gestellen (1 Höheneinheit).
 Gewährleisten Sie Luftzirkulation im Bereich der Gestelle für ordnungsgemäße Lüftung.
- Für Konfigurationen mit mehreren Gestellen kennzeichnen Sie die Gestelle sorgfältig, bevor Sie sie einbauen, und platzieren Sie die Videoeingänge oben in den Schränken, um Kabeldurcheinander zu vermeiden.

Abbildung 1. Gestell-Montageabmessungen



Stromquelle

- Die Matrix-Schaltgestelle AD2010N und AD2020N werden an eine Stromquelle mit 120 V Wechselspannung und 50-60 Hz angeschlossen. Diese Gestelle verwenden ein integriertes 3-Leiter-Kabel als Gegenstück zur Stromquelle.
- Die Matrix-Schaltgestelle AD2010P und AD2020P werden an eine Stromquelle mit 100–240 V Wechselspannung und 50-60 Hz angeschlossen.

Hinweis: Diese Einheit hat einen Euro-IEC-Eingang. Ein geeignetes abnehmbares Kabel verbindet den IEC 320-Eingang mit der Stromquelle. Das Kabel muss alle national und lokal geltenden Vorschriften erfüllen.

SCHLIESSEN SIE DIE AUSRÜSTUNG NICHT PHYSIKALISCH AN DIE STROMQUELLE, BEVOR DIE EINSCHALTVERFAHREN ABGESCHLOSSEN SIND.



VORSICHT: Bevor Sie das System an die Stromquelle anschließen, lesen Sie "Einschalten des Systems" auf Seite 3. Vergleichen Sie Ihre Installation auch mit den in Anhang D aufgeführten Systemkonfigurationsbeispielen.

Verbindungen

- Setzen Sie die Brücken in Einsteckmodulen, bevor Sie Systemverbindungen herstellen.
- Systemverbindungen erfordern qualitativ hochwertiges 75-Ohm RG-59U Videokabel (Belden 8241 oder gleichwertig) mit BNC-Anschlüssen. Stellen Sie alle Verbindungen her, bevor Sie Strom anlegen.
- Schließen Sie alle Videoausgänge am letzen Gestell einer Strecke mit 75 Ohm ab. Eine unabgeschlossene Strecke ergibt ein helleres Bild als erwünscht. Eine doppelt abgeschlossene Strecke ergibt ein dunkleres Bild als erwünscht.
- Kennzeichnen Sie für Servicezwecke alle angeschlossenen Kabel mit Quellen-/Zielnummern.

Allgemeines

 Führen Sie jede Installation in geplanter, ordnungsgemäßer Weise durch.



VORSICHT: Jedes Gestell verwendet einsteckbare VIMs (Video Input Modules = Videoeingangsmodule) und VOMs (Video Output Modules = Videoausgangsmodule). Obwohl VIMs und VOMs in beliebige Steckplätze eines Gestells eingesteckt werden können und funktionieren (sofern sie korrekt konfiguriert sind), ist es wichtig, dass alle VIMs in Serie, beginnend beim am weitesten rechts liegenden Steckplatz, und alle VOMs in Serie, beginnend beim am weitesten links liegenden Steckplatz, eingesteckt werden. Falls nicht in dieser Weise vorgegangen wird, werden spätere Erweiterungen und Fehlersuche schwierig sein.

 Bestätigen Sie während des Installationsverfahrens die Betriebsfähigkeit für jede Komponente und jedes Gerät so früh wie möglich. Es ist einfacher ein paar temporäre Verbindungen zu entfernen, als eine große Anzahl permanenter Verbindungen zu trennen und neu zu verdrahten.

Einschalten des Systems

Schalten Sie das System nur online, nachdem:

- die CPU installiert und angeschlossen wurde
- ein Videoeingang angeschlossen wurde
- mindestens ein Bildschirm zur Anzeige des Ausgangs angeschlossen wurde
- alle Leitungen korrekt abgeschlossen wurden
- mindestens eine Tastatur (oder ein externer Computer) für Steuerung angeschlossen wurde
- Strom an die Ausrüstung angeschlossen wurde, Gestell um Gestell und die CPU zuletzt.

Glossar

In dieser Anleitung verwendete Begriffe:

Matrix-Schaltgestell = Ein Gerät, das eine große Anzahl Videoeingänge (z. B. Kameras) auf mehrere Videoausgänge schalten kann, die zu einem Gerät (z. B. Bildschirm, DVR oder Videorekorder) führen.

VIM = Video Input Module. Jedes Videoeingangsmodul unterstützt bis zu 16 Videoeingänge. Es können bis zu 16 VIMs in ein Gestell eingesteckt werden, doch dies kann die Anzahl VOMs im Gestell einschränken.

VOM = Video Output Module. Jedes Videoausgangsmodul unterstützt bis zu 4 Videoausgangsgeräte. Es können bis zu 16 VOMs in ein Gestell eingesteckt werden, doch dies kann die Anzahl VIMs im Gestell einschränken.

Kameragruppe = Jedes Matrix-Schaltgestell enthält eine Kameragruppe mit bis zu 256 Videoeingängen: Kameragruppe 1 (Eingänge 1-256), Kameragruppe 2 (Eingänge 257-512), Kameragruppe 3 (Eingänge 513-768) usw.

Bildschirmebene = Eine Bildschirmebene besteht aus bis zu 16 Videoausgängen, unterstützt von einem oder mehreren Gestellen: Bildschirmebene 1 (Ausgänge 1-16), Bildschirmebene 2 (Ausgänge 17-32), Bildschirmebene 3 (Ausgänge 33-48) usw. Videoausgänge können sich in einem oder mehreren Gestellen befinden.

ADDL (AD Data Line) = Eine Datenleitung steuert bis zu 4 Bildschirmebenen (64 Videoausgänge). 4 Datenleitungen steuern bis zu 16 Bildschirmebenen (256 Videoausgänge).

Datenpuffer = Verstärkt und filtert Video, bevor es zu einem Videoausgangsgerät gesendet wird.

Kameragruppensymboldefinitionen: Das Symbol ★ kennzeichnet eine Kameragruppe (Tabelle 1).

Tabelle 1. Kameragruppensymboldefinitionen

Symbol	Kameragruppe
*	1–256
*	257–512
*	513–768
***	769–1024
5	1025–1280
6 12	1281–1536 2817–3072 in Inkrementen von 256

Über das Produkt

Das MegaPower 3200 Matrix-Schaltgestell-System kann einen Videoeingang von maximal 3200 (typisch von Kameras) auf einen Videoausgang von maximal 256 (typisch zu Bildschirmen) schalten.

Dieses System besteht aus einem oder mehreren Matrix-Schaltgestellen, wobei jedes Gestell Komponenten und Steuereingänge basierend auf der Anzahl Videoeingänge und Videoausgänge aufweist.

Matrix-Schaltgestelle

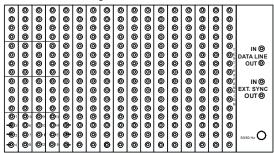
Ein Matrix-Schaltgestell kann ein Standard AD2010 oder ein komprimiertes AD2020 sein (Abbildung 2).

- Das Standardgestell enthält einen Videoschaltbus und eine interne Backplane mit 16 Leitungen.
 - **Hinweis:** Ein Standardgestell ist "gemischt", wenn es sowohl VIMs als auch VOMs enthält, bzw. "dediziert", wenn es nur VIMs bzw. nur VOMs enthält. Für weitere Informationen siehe Seite 20.
- Das komprimierte Gestell hat zwei getrennte Videoschaltbusse mit je 16 Leitungen.

Die Anzahl Gestelle und die Art der Gestelle in einer bestimmten Matrix ist von dem Verhältnis zwischen der Anzahl Videoeingänge und der Anzahl Videoausgänge abhängig.

Abbildung 2. Typisches Gestell (Rückseite)

AD2010 Standardgestell



AD2020 Komprimiertes Gestell

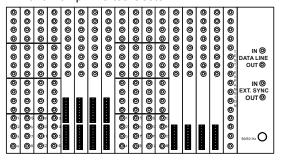


Abbildung 3 zeigt ein maximal ausgebautes System mit 3200 Videoeingängen und 256 Videoausgängen. Das System verwaltet Eingänge und Ausgänge wie folgt:

- Die 3200 Videoeingänge (horizontal) sind in 13 Gruppen aufgeteilt, wobei jede Gruppe aus 256 Eingängen in einem Gestell besteht. Eine Gruppe von 256 Eingängen wird "Kameragruppe" genannt.
- Die 256 möglichen Videoausgänge (vertikal) sind in Gruppen zu 16 aufgeteilt, wobei eine Gruppe auch "Bildschirmebene" genannt wird.

Steuerung von Eingängen

Eine AD Data Line sendet 64 ADDL-Schaltpakete mit Informationen zu den Schaltgestellen, dazu gehören Kamera- und Bildschirmauswahl, Titel und Datum und Uhrzeit. Die AD Data Line:

- stammt von einer separaten MegaPower CPU (Central Processing Unit) mit Tastatur. Diese Leitung wird am Anschluss DATA LINE IN BNC auf der Rückseite des Gestells angeschlossen.
- steuert bis zu 4 Kameragruppen (1024 Videoeingänge) und bis zu 4 Bildschirmebenen (64 Videoausgänge).
 Pro weitere 4 Kameragruppen und Bildschirmebenen ist eine separate AD Data Line erforderlich (Tabelle 2).
- kann als Schleife von Gestell zu Gestell geführt werden.

Tabelle 2. AD Data Line-Steuerung (schattierte Bereiche kennzeichnen AD1024-Unterstützung)

AD Data Line	Dome PTZ-Befehl für Kamera	Gestell-Matrix- Schalter für Videoausgang
ADDL 1	1–1024	1–64
ADDL 2	1025–2048	65–128
ADDL 3	2049–3072	129–192
ADDL 4	3073–3200	193–256

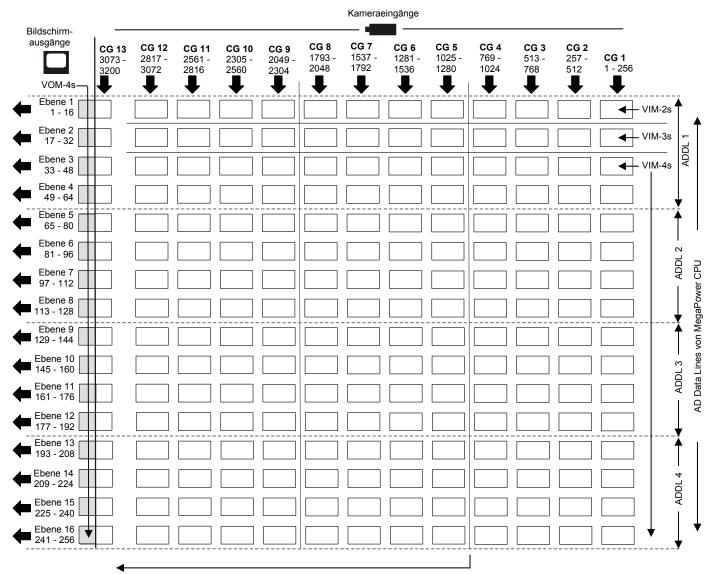
Ein externer Vertikalsynchronisierungsimpuls zum Synchronisieren von Kameras wird am Anschluss EXT. SYNC IN BNC auf der Rückseite des Gestells angeschlossen. Dieser Impuls kann als Schleife von Gestell zu Gestell geführt werden.

Abbildung 3. Maximal 3200 Videoeingänge x 256 Videoausgänge (13 Kameragruppen x 16 Bildschirmebenen)

Produktcode: ADMPR3200-256N

Verwendete Komponenten:

- 208 Gestelle (Konfiguration mit 16 gemischten und 192 dedizierten Gestellen, gesteuert über 4 AD Data Lines)
- 200 VIM-2s (192 + 8 in Gestell, Bildschirmebene 1 und Kameragruppe 13)
- 200 VIM-3s (192 + 8 in Gestell, Bildschirmebene 2 und Kameragruppe 13)
- 2800 VIM-4s (2688 + 112 in Gestell, Kameragruppe 13)
- 64 VOM-4s (60 + 4 in Gestell, Bildschirmebene 1 und Kameragruppe 13)



Für Kameras 1025–3200, ADULP Universal Looping Panels erforderlich für Datenpuffer zu VOM-Verbindungen.

Gestellkomponenten

Abbildung 4 zeigt eine Rückseitenansicht eines typischen Gestells. Jedes Gestell enthält von links nach rechts:

- Ein integriertes AD2010PS Stromversorgungsmodul, das Wechselstrom in Gleichstrom umwandelt und das Gestell versorgt.
- AD2010DB-01 Einsteck-Datenpuffermodul, das de Videosignale verstärkt.
- 16 offene Steckplätze für 16 AD2016AVIM Videoeingangsmodule oder 16 AD2034BVOM Videoausgangsmodule oder eine Kombination von beiden.

Hinweis: VIMs und VOMs sind als verschiedene Typen erhältlich. Die Anzahl und Typen von VIMs und VOMs in einer bestimmten Matrix ist von dem Verhältnis zwischen der Anzahl Videoeingänge und der Anzahl Videoausgänge abhängig.

Mit Ausnahme des Stromversorgungsmoduls verfügt jedes Einsteckmodul über ein BNC-Feld, das auf der Rückseite des Gestells und an der Frontplatte/Platinen-Baugruppe auf der Vorderseite des Gestells eingesteckt wird (Abbildung 5). Der Videopfad eines Videoeingangs ist in Abbildung 6 abgebildet.

- VIMs: Ein VIM bestimmt, welcher Videoeingang von einer Kameragruppe zur Anzeige ausgewählt wird (primärer Schalter). Ein Gestell kann bis zu 16 VIMs haben, wobei jedes 16 Eingänge (für insgesamt 256 Eingänge) aufweisen kann.
- Datenpuffermodul: Dieses Modul nimmt Eingänge von jedem VIM, verstärkt sie und macht sie extern oder für andere Gestelle und auch intern für den Videoschaltbus und die Backplane verfügbar.
- VOMs: Ein VOM hat 4 Videoausgänge, wobei ein Ausgang für die Verbindung zu dem zur Anzeige ausgewählten Videoeingang einer Kameragruppe bestimmt ist (sekundärer Schalter). Jedes VOM kann 4 Kameragruppen unterstützen, wobei 3 davon von externen Gestellen stammen, und 1 Kameragruppe stammt vom internen Datenpuffer in demselben Gestell.

Abbildung 4. Typische Gestell-Rückseitenansicht

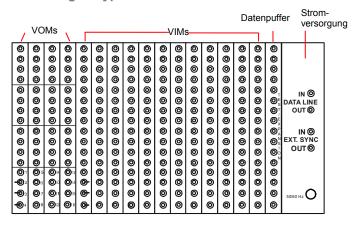


Abbildung 5. Einsteckmodule im Gestell

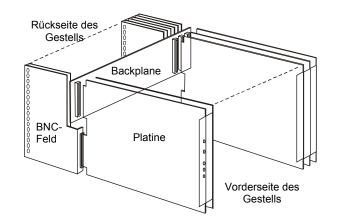
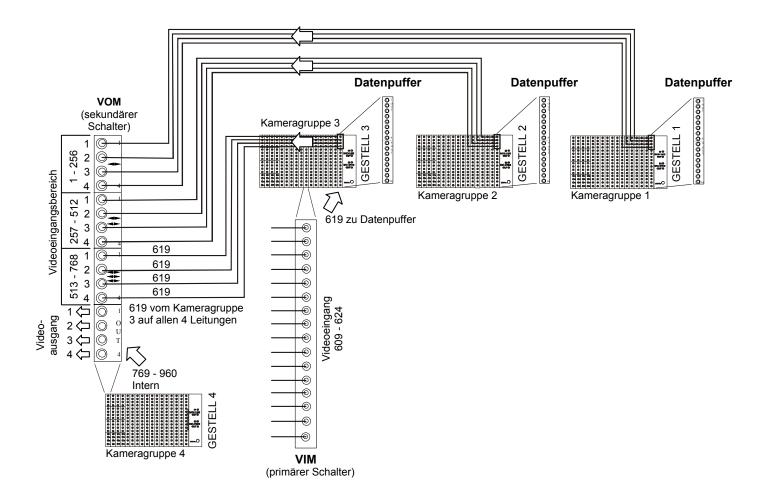


Abbildung 6. Videopfad von Videoeingang 619 vom VIM zum VOM (4-Gestell-System)



Stromversorgungsmodul

Das AD2010PS Stromversorgungsmodul wandelt Wechselstrom in Gleichstrom um und versorgt das Gestell.

Vorderseite des Moduls

Siehe Abbildung 7:

- SET UP/NORMAL [Setup/Normal] (SCHALTER): In der Position SET UP ermöglicht dieser Schalter Sync-Test und Einstellung. Die rote LED blinkt, wenn sich der Schalter in der Position SET UP befindet.
- SYNC LOSS [Sync-Verlust] (LED): Diese rote LED ist ausgeschaltet, wenn Video-Sync festgestellt ist. Wenn die LED leuchtet, zeigt dies an, dass Sync nicht festgestellt ist, entweder weil das Sync-Signal ungenügend oder fehlerhaft oder überhaupt nicht vorhanden ist (gemäß Bestimmung durch den Schiebeschalter unmittelbar unterhalb).
- SYNC-REFERENZAUSWAHL (SCHALTER): Dieser Schalter wählt eine von drei Video-Sync-Referenzen aus:
 - EXT V-DRIVE [Externe V-Steuerung] (obere Position): Wählt einen externen Bildsteuerimpulseingang auf der Rückseite aus (EXT SYNC IN).
 - EXT CAM [Externe Kamera] (mittlere Position): Wähle FBAS-Video aus.
 - AC LINE [Netzleitung] (untere Position): Wählt die Netzleitung aus (Einstellung bei Auslieferung).
- 4. SYNC-PHASE (Einstellung): Diese über die Öffnung an der Vorderseite der Stromversorgung zugängliche Einstellschraube stellt die Phase des Sync-Impulses in Bezug auf die ausgewählte Referenz ein. Wenn der Sync-Testschalter auf SET UP eingestellt ist, wird auf Bildschirm 1 eine Zeile eingeblendet, die die Lage des Sync-Impulses in Bezug auf das Bild anzeigt.
- +9 VDC und -9 VDC (LEDs): Diese grünen LEDs leuchten, um anzuzeigen, dass Gleichspannungen vorhanden sind (Hinweis: Für 240-VAC-Systeme sind die Ausgangsspannungen ±8 VDC).
- EIN/AUS (SCHALTER): Dieser Schalter wird verwendet, um Strom an das Gestell anzulegen. In der EIN-Position leuchtet dieser Schalter grün.

Rückseite des Moduls

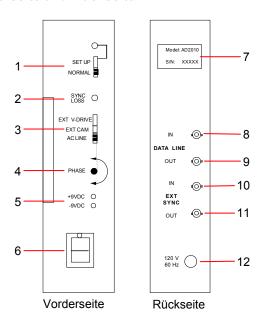
Siehe Abbildung 7:

- SERIENNUMMER-ETIKETT: Seriennummer des Schaltgestells.
- 8. **DATA LINE IN** [Datenleitungseingang] Eingang für die Datenleitung.
- DATA LINE OUT [Datenleitungsausgang]
 Schleifenausgang für die Datenleitung. Diese Leitung muss mit einem 75-Ohm-Abschluss abgeschlossen werden.

- EXT. SYNC IN [Externer Synchronisierungseingang]
 Eingang für externen Bildsynchronisierungsimpuls,
 entweder ein Kamera-Sync- oder ein extern erstellter
 Sync-Impuls.
- EXT. SYNC OUT [Externer Synchronisierungsausgang] Schleifenausgang für den Bildsynchronisierungsimpuls. Diese Leitung muss mit einem 75-Ohm-Abschluss abgeschlossen werden.

12. NETZKABEL

Abbildung 7. Stromversorgungsmodul - Vorderseite und Rückseite



Sicherungen

Auf der Platine des Stromversorgungsmoduls befinden sich 4 auswechselbare Sicherungen. Ersatzsicherungen müssen nationale und lokale Vorschriften erfüllen.

Sicherungsnennleistung:

Für 120 VAC Systeme:

F1: 125 V, 5 A, 5 x 20 mm

F2: 125 V, 5 A, 5 x 20 mm

F3: 250 V, SB, 0,5 A, 5 x 20 mm, UL listed

F4: 250 V, SB, 0,5 A, 5 x 20 mm, UL listed

Für 240 VAC CE-kompatible Systeme:

F1: 250 V, T, 3,15 A, 5 x 20 mm

F2: 250 V, T, 3,15 A, 5 x 20 mm

Für 240 VAC Nicht-CE-kompatible Systeme:

F1: 125 V, 5 A, 5 x 20 mm

F2: 125 V, 5 A, 5 x 20 mm

F3: 250 V, T, 0,25 A, 5 x 20 mm

F4: 250 V, T, 0,25 A, 5 x 20 mm

Videoeingangsmodul

Hinweis: VIMs werden entweder im Werk oder durch einen Techniker im Feld installiert. Module werden im Werk oder durch einen Techniker im Feld beschriftet.

Ein AD2016AVIM (Abbildung 8) bestimmt, welcher der bis zu 256 Videoeingänge zur Anzeige verwendet wird (primärer Schalter). Der Videopfad ist in Abbildung 9 ersichtlich.

- Jedes VIM akzeptiert 16 Videoeingänge. Brücken auf der VIM-Platine bestimmen den Videoeingangsund -ausgangsbereich für das VIM.
- Ein Kamerasymbol kennzeichnet die Videoeingänge.
- Eine Beschriftung neben den BNC-Anschlüssen zeigt die Eingangsnummer und eine Beschriftung oben am VIM zeigt den niedrigsten Kameraeingang für dieses VIM.

Ein VIM kann 1 der vier unten dargestellten Rückseiten aufweisen:

 AD2016AVIM-1: Ein VIM-1 hat 16 BNC-Anschlüsse, die Videoeingang empfangen und an die Einsteckplatine senden, die die Videoeingangs-/-ausgangsbereiche bestimmt. Das Video wird dann über die Backplane zur Verstärkung an das Datenpuffermodul gesendet.

Abbildung 8. VIM - Typen von Vorderseiten und Rückseiten

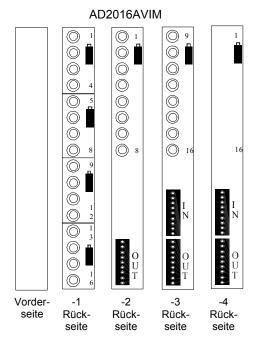
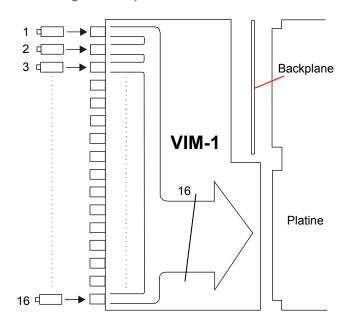
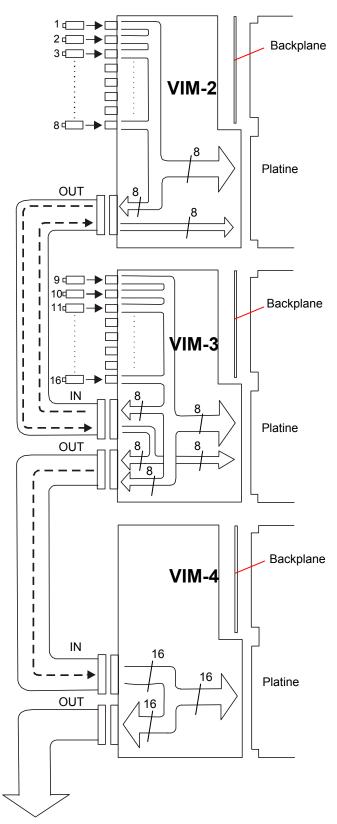


Abbildung 9. Videopfad durch VIM-1



- AD2016AVIM-2 und AD2016AVIM-3: Die Module VIM-2 und VIM-3 funktionieren wie in Abbildung 10 zusammen und bilden 16 Videoeingänge. Jedes Modul hat 8 Videoeingangsanschlüsse zum Empfangen von Videoeingang. Das Video wird an die Einsteckplatine gesendet, auf der Videoeingangs-/-ausgangsbereiche bestimmt werden, und dann zur Verstärkung über die Backplane an das Datenpuffermodul gesendet.
 - Das VIM-2 verfügt über einen 34-Stift-Koaxial-Flachkabelanschluss, der 8 Videoeingänge vom VIM-3 aufnimmt, zusätzlich zu den eigenen 8 Eingängen (insgesamt 16 Eingänge). Der Flachkabelanschluss sendet zudem 8 Eingänge vom VIM-2 zum VIM-3.
 - Das VIM-3 verfügt über zwei 34-Stift-Koaxial-Flachkabelanschlüsse: der Anschluss IN [Eingang] empfängt 8 Videoeingänge von einem VIM-2 und sendet seine eigenen 8 Eingänge an das VIM-2 (insgesamt 16 Eingänge) und der Anschluss OUT [Ausgang] expandiert seine eigenen 8 Eingänge und die 8 Eingänge vom VIM-2 über ein VIM-4 auf weitere Bildschirmebenen.
- AD2016AVIM-4: verfügt über zwei 34-Stift-Koaxial-Flachkabelanschlüsse (Abbildung 10):
 - Der IN-Anschluss empfängt 16 Videoeingänge von einem VIM-3.
 - Der OUT-Anschluss expandiert die 16 Eingänge auf weitere Bildschirmebenen.
 - Der OUT-Anschluss ist mit 75 Ohms abgeschlossen, falls das Modul das letzte in einer Serie ist.

Abbildung 10. Videopfad durch VIM-2, VIM-3 und VIM 4



Konfigurieren eines VIM



VORSICHT: Eine VIM-Platine kann in einen beliebigen freien Steckplatz eingesteckt werden, der über eine VIM BNC-Rückseite verfügt. Um jedoch das System effizient zu installieren und Fehlersuche zu ermöglichen, installieren Sie die VIMs <u>STETS</u> in Serie, beginnend mit dem am weitesten rechts liegenden Steckplatz (von der Rückseite des Gestells gesehen).



VORSICHT: Die Videoeingangsauswahl ist von der Videoausgangsauswahl unabhängig. Sowohl Eingänge als auch Ausgänge müssen jedoch basierend auf dem Steckplatz des VIM korrekt ausgewählt werden.

Stellen Sie das VIM so ein, dass es die Eingänge und Ausgänge identifiziert, auf die es reagieren soll. Das VIM verfügt über zwei 8-Positionen-Schalter: S1 und S3. Siehe Abbildung 11 und Tabelle 3:

- 1. Entfernen Sie das VIM vom Gestell.
- Setzen Sie die Schalter S1-Positionen 1 und 2, um eine von 16 Bildschirmebenen auszuwählen (jede Ebene umfasst 16 Bildschirme). Die Bildschirmebene wird durch die Lage des Gestells innerhalb des im Matrixsystems bestimmt.
- Setzen Sie die Schalter S3-Positionen 1 und 2 für den passenden Bereich von Eingängen in Inkrementen von 1024 (die Positionen 3 bis 8 werden nicht verwendet).
- 4. Setzen Sie die Schalter S1-Positionen 3 bis 8, um die Eingangsauswahl auf die 16 Eingänge des VIM zu beschränken. Die 16 ausgewählten Eingänge werden durch die Lage des VIM in Gestell und die Lage des Gestells innerhalb des im Matrixsystems bestimmt.
- 5. Stecken Sie das Modul in den von rechts her ersten freien VIM-Steckplatz.
- 6. Wiederholen Sie dieses Verfahren ggf. für das nächste

Abbildung 11. Lage der VIM-Schalter

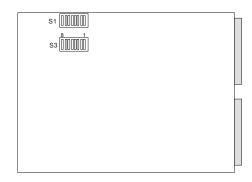


Tabelle 3. VIM-Videoausgangsidentifizierung (0 = AUS, 1 = EIN, X = spielt keine Rolle)

				5	31			
Ausgang	1	2	3	4	5	6	7	8
1-16	0	0	Χ	Х	Х	Х	Х	Х
17-32	0	1	Х	Х	Х	Х	Х	Х
33-48	1	0	Х	Х	Х	Х	Х	Х
49-64	1	1	Х	Х	Х	Х	Х	Х
65-80	0	0	Х	Х	Х	Х	Х	Х
81-96	0	1	Х	Х	Х	Х	Х	Х
97-112	1	0	Х	Х	Х	Х	Х	Х
113-128	1	1	Х	Х	Х	Х	Х	Х
129-144	0	0	Х	Х	Х	Х	Х	Х
145-160	0	1	Х	Х	Х	Х	Х	Х
161-176	1	0	Х	Х	Х	Х	Х	Х
177-192	1	1	Х	Х	Х	Х	Х	Х
193-208	0	0	Х	Х	Х	Х	Х	Х
209-224	0	1	Х	Х	Х	Х	Х	Х
225-240	1	0	Х	Х	Х	Х	Х	Х
241-256	1	1	Х	Х	Х	Х	Х	Х

VIM-Tabellen

Tabelle 4. VIM-Videoeingangsidentifizierung (0 = AUS, 1 = EIN, X = spielt keine Rolle)

			5	33											
1	2	1	2	1	2	1	2								
0	0	0	1	1	0	1	1				5	31			
Eing	gang	Eing	ang	Ein	gang	Ein	gang	1	2	3	4	5	6	7	8
1-16		1025-1	1040	2049	-2064	3073	-3088	Χ	Х	0	0	0	0	0	0
17-3	2	1041-1	1056	2065	-2080	3089	-3104	Х	Х	0	0	0	0	0	1
33-4	8	1057-1	1072	2081	-2096	3105	-3120	Х	Х	0	0	0	0	1	0
49-6	4	1073-1	1088	2097	-2112	3121	-3136	Х	Х	0	0	0	0	1	1
65-8	0	1089-1	1104	2113	-2128	3137	-3152	Х	Х	0	0	0	1	0	0
81-9	6	1105-1	1120	2129	-2144	3153	-3168	Х	Х	0	0	0	1	0	1
97-1	12	1121-1	1136	2145	-2160	3169	-3184	Х	Х	0	0	0	1	1	0
113-	128	1137-1	1152	2161	-2176	3185	-3200	Х	Х	0	0	0	1	1	1
129-	144	1153-1	1168	2177	'-2192			Х	Х	0	0	1	0	0	0
145-	160	1169-1	1184	2193	-2208			Х	Х	0	0	1	0	0	1
161-	176	1185-1	1200	2209	-2224			Х	Х	0	0	1	0	1	0
177-	192	1201-1	1216	2225	-2240			Х	Х	0	0	1	0	1	1
193-	208	1217-1	1232	2241	-2256			Χ	Х	0	0	1	1	0	0
209-	224	1233-1	1248	2257	-2272			Χ	Х	0	0	1	1	0	1
225-	240	1249-1	1264	2273	-2288			Х	Х	0	0	1	1	1	0
241-	256	1265-1	1280	2289	-2304			Х	Х	0	0	1	1	1	1
257-	272	1281-1	1296	2305	-2320			Х	Х	0	1	0	0	0	0
273-	288	1297-1	1312	2321	-2336			Х	Х	0	1	0	0	0	1
289-	304	1313-1	1328	2337	-2352			Х	Х	0	1	0	0	1	0
305-	320	1329-1	1344	2353	-2368			Х	Х	0	1	0	0	1	1
321-	336	1345-1	1360	2369	-2384			Х	Х	0	1	0	1	0	0
337-	352	1361-1	1376	2385	-2400			Х	Х	0	1	0	1	0	1
353-	368	1377-1	1392	2401	-2416			Х	Х	0	1	0	1	1	0
369-	384	1393-1	1408	2417	-2432			Х	Х	0	1	0	1	1	1
385-	400	1409-1	1424	2433	-2448			Х	Х	0	1	1	0	0	0
401-	416	1425-1	1440	2449	-2464			Х	Х	0	1	1	0	0	1
417-	432	1441-1	1456	2465	-2480			Х	Х	0	1	1	0	1	0
433-	448	1457-1	1472	2481	-2496			Х	Х	0	1	1	0	1	1
449-	464	1473-1	1488	2497	-2512			Χ	Х	0	1	1	1	0	0
465-	480	1489-1	1504	2513	-2528			Х	Х	0	1	1	1	0	1

(fortgesetzt)

Tabelle 4. VIM-Videoeingangsidentifizierung (0 = AUS, 1 = EIN, X = spielt keine Rolle), fortgesetzt

			S	3											
1	2	1	2	1	2	1	2								
0	0	0	1	1	0	1	1				5	S1			
Ein	gang	Eing	jang	Eing	gang	Eing	jang	1	2	3	4	5	6	7	8
481-4	196	1505-	1520	2529	-2544			Χ	Χ	0	1	1	1	1	0
497-5	512	1521-	1536	2545	-2560			Х	Χ	0	1	1	1	1	1
513-5	528	1537-	1552	2561	-2576			Х	Χ	1	0	0	0	0	0
529-5	544	1553-	1568	2577	-2592			Х	Χ	1	0	0	0	0	1
545-5	560	1569-	1584	2593	-2608			Х	Χ	1	0	0	0	1	0
561-5	576	1585-	1600	2609	-2624			Х	Χ	1	0	0	0	1	1
577-5	592	1601-	1616	2625	-2640			Х	Χ	1	0	0	1	0	0
593-6	808	1617-	1632	2641	-2656			Х	Χ	1	0	0	1	0	1
609-6	324	1633-	1648	2657	-2672			Х	Χ	1	0	0	1	1	0
625-6	640	1649-	1664	2673	-2688			Х	Χ	1	0	0	1	1	1
641-6	656	1665-	1680	2689	-2704			Х	Х	1	0	1	0	0	0
657-6	372	1681-	1696	2705	-2720			Х	Χ	1	0	1	0	0	1
673-6	388	1697-	1712	2721	-2736			Х	Χ	1	0	1	0	1	0
689-7	704	1713-	1728	2737	-2752			Х	Χ	1	0	1	0	1	1
705-7	720	1729-	1744	2753	-2768			Х	Χ	1	0	1	1	0	0
721-7	736	1745-	1760	2769	-2784			Х	Χ	1	0	1	1	0	1
737-7	752	1761-	1776	2785	-2800			Х	Χ	1	0	1	1	1	0
753-7	768	1777-	1792	2801	-2816			Х	Х	1	0	1	1	1	1
769-7	784	1793-	1808	2817	-2832			Х	Х	1	1	0	0	0	0
785-8	300	1809-	1824	2833	-2848			Х	Χ	1	1	0	0	0	1
801-8	316	1825-	1840	2849	-2864			Х	Χ	1	1	0	0	1	0
817-8	332	1841-	1856	2865	-2880			Х	Χ	1	1	0	0	1	1
833-8	348	1857-	1872	2881	-2896			Х	Χ	1	1	0	1	0	0
849-8	364	1873-	-1888	2897	-2912			Х	Х	1	1	0	1	0	1
865-8	380	1889-	1904	2913	-2928			Х	Х	1	1	0	1	1	0
881-8	396	1905-	1920	2929	-2944			Х	Х	1	1	0	1	1	1
897-9	912	1921-	1936	2945	-2960			Х	Χ	1	1	1	0	0	0
913-9	928	1937-	1952	2961	-2976			Х	Χ	1	1	1	0	0	1
929-9	944	1953-	1968	2977	-2992			Х	Χ	1	1	1	0	1	0
945-9	960	1969-	1984	2993	-3008			Х	Х	1	1	1	0	1	1
961-9	976	1985-	2000	3009	-3024			Χ	Х	1	1	1	1	0	0
977-9	992	2001-	2016	3025	-3040			Х	Χ	1	1	1	1	0	1
993-1	1008	2017-	2032	3041	-3056			Χ	Х	1	1	1	1	1	0
1009	-1024	2033-	2048	3057	-3072			Χ	Χ	1	1	1	1	1	1

VIM-Tabellen

Datenpuffermodul

Das Datenpuffermodul AD2010DB-01 (Abbildung 12) wird immer im Werk installiert und verstärkt (und filtert, falls erforderlich) bis zu 256 Videoeingänge (jedoch ohne Text).

Hinweis: Filter reduzieren die Anzahl AD Data Line-Schaltpakete, was die Schaltgeschwindigkeit erhöht und die Anzahl Fehler in Gestellen mit nur VIMs verringert.

Das Datenpuffermodul:

- Wird stets in den Steckplatz neben der Stromversorgung eingesteckt.
- Sendet einen ausgewählten Videoeingang sowohl intern über die Backplane als auch extern zu VOMs in anderen Gestellen.

Hinweis: Wenn mehrere Gestelle VOMs gemeinsam nutzen, sendet das Datenpuffermodul Video von der Kameragruppe mit der höchsten Nummer intern über die Backplane zu den VOMs und der Rest wird extern über Koaxialkabel gesendet (siehe Abbildung 13).

 Ist beschriftet, um die Kameragruppe oder Funktion in einem Gestell wiederzugeben. Zum Beispiel: "Test/Expansion" [Test/Erweiterung] ersetzt Ausgangsnummern auf der Rückseite eines Datenpuffers, die nicht zum Schalten von Video auf VOMs in anderen Gestellen verwendet werden.

Hinweis: Ein AD2010DBVL Datenpuffermodul mit Videoverlustschutz kann anstelle dieses Moduls in für die höchste Bildschirmebene verwendet Gestellen verwendet werden (für eine Beschreibung Anhang A). Wenn Videoverlustschutz verwendet wird, ersetzt eine für Kommunikation mit der CPU verwendete Buchse einen BNC-Anschluss, was die Gesamtzahl der Videoausgänge um 1 reduziert.

Abbildung 12. AD2010DB-01 Rückseite

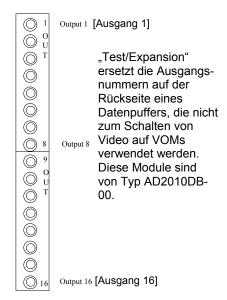
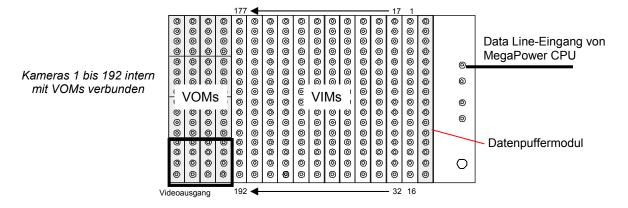
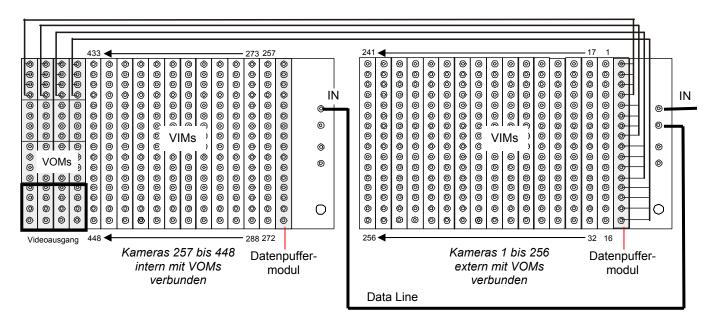


Abbildung 13. Beispiel: Datenpuffer-VOM - interne/externe Verbindungen

Interne Verbindung (keine Koaxialkabel erforderlich für 1 bis 192 Kameraeingänge im gleichen Gestell)



Externe Verbindung (Koaxialkabel für 1 bis 256 Kameraeingänge von einem zweiten Gestell)



Konfigurieren eines Datenpuffermoduls

Das Datenpuffermodul verfügt über drei Schalter: Schiebeschalter S1 und die 8-Positionen-Schalter S2 und S3 (siehe Abbildung 14).

- 1. Entfernen Sie das Modul aus dem Gestell.
- 2. Setzen Sie Schalter S1 auf NORMAL [Normalbetrieb].
- 3. Setzen Sie die Schalter S2-Positionen 1 und 2, um den Filter ein- oder auszuschalten (Tabelle 5).

Tabelle 5. Filtereinstellungen (0 = AUS, 1 = EIN, X = spielt keine Rolle)

			5	Schal	ter S	2		
Filter	1	2	3	4	5	6	7	8
AUS: ALLE Informationen gehen durch	1	1	Х	Х	Х	Х	Х	Х
EIN: Pakete mit Kameranummern kleiner oder gleich 1024 gehen durch	1	0	X	x	х	X	X	Х
EIN: Nur spezifizierte Informationen gegen durch.	0	0	Х	Х	Х	Х	Х	Х



VORSICHT: Schalten Sie den Filter nur ein, wenn das Gestell für VIMs dediziert ist! Das Einschalten des Filters reduziert die Anzahl AD Data Line-Schaltpakete. Wenn sich das BVOM im gleichen Gestell befindet wie das Datenpuffermodul (Signale werden intern gesendet), schalten Sie den Filter aus, sodass alle Schaltpakete durchgehen.

- Setzen Sie für jede verwendete AD Data Line den Schalter S3, um zu bestimmen, welche Kameragruppe welcher Bildschirmebene zugeordnet ist (Tabelle 6).
- 5. Stecken Sie das Modul in den Datenpuffersteckplatz.

Abbildung 14. AD2010DB Lage der Schalter

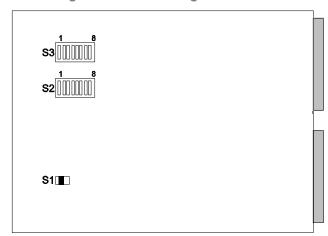


Tabelle 6. Datenpuffer: Videoeingangsund -ausgangsidentifizierung für jede AD Data Line (0 = EIN, 1 = AUS, X = spielt keine Rolle)

		S3								
Eingang	Ausgang	1	2	3	4	5	6	7	8	
1-256	1-16	X	X	0	0	X	0	0	X	
257-512	1-16	X	X	1	0	X	0	0	X	
513-768	1-16	X	X	0	1	X	0	0	X	
769-1024	1-16	X	X	1	1	X	0	0	X	
1-256	17-32	Х	Х	0	0	Х	1	0	Х	
257-512	17-32	X	^ X	1	0	X	1	0	X	
513-768	17-32	X	X	0	1	X	1	0	X	
769-1024	17-32	X	X	1	1	X	1	0	X	
1-256	33-48	Х	Х	0	0	Х	0	1	Х	
257-512	33-48	X	X	1	0	X	0	1	X	
513-768	33-48	X	X	0	1	X	0	1	X	
769-1024	33-48	X	X	1	1	X	0	1	X	
1-256	49-64	X	X	0	0	X	1	1	X	
257-512	49-64	^ X	^ X	1	0	X	1	1	^ X	
					_					
513-768	49-64	X	X	0	1	X	1	1	X	
769-1024	49-64	X			-		-	-		
1025-1280	1-16	X	1	0	0	X	0	0	X	
1281-1536	1-16	Х	1	1	0	X	0	0	Х	
1537-1792	1-16	X	1	0	1	X	0	0	X	
1793-2048	1-16	Х	1	1	1	Χ	0	0	Χ	
1025-1280	17-32	Х	1	0	0	Х	1	0	Х	
1281-1536	17-32	Х	1	1	0	Х	1	0	Х	
1537-1792	17-32	Х	1	0	1	Х	1	0	Х	
1793-2048	17-32	Х	1	1	1	Χ	1	0	Χ	
1025-1280	33-48	Х	1	0	0	Χ	0	1	Х	
1281-1536	33-48	Х	1	1	0	Χ	0	1	Χ	
1537-1792	33-48	Х	1	0	1	Χ	0	1	Χ	
1793-2048	33-48	Х	1	1	1	Χ	0	1	Χ	
1025-1280	49-64	Х	1	0	0	Χ	1	1	Χ	
1281-1536	49-64	Х	1	1	0	Χ	1	1	Χ	
1537-1792	49-64	Х	1	0	1	Χ	1	1	Χ	
1793-2048	49-64	Х	1	1	1	Χ	1	1	Χ	
2049-2304	1-16	1	0	0	0	Χ	0	0	Х	
2305-2560	1-16	1	0	1	0	Χ	0	0	X	
2561-2816	1-16	1	0	0	1	Χ	0	0	Χ	
2817-3072	1-16	1	0	1	1	Χ	0	0	X	
2049-2304	17-32	1	0	0	0	Χ	1	0	Х	
2305-2560	17-32	1	0	1	0	Χ	1	0	Х	
2561-2816	17-32	1	0	0	1	Χ	1	0	Х	
2817-3072	17-32	1	0	1	1	Χ	1	0	Х	
2049-2304	33-48	1	0	0	0	Χ	0	1	Χ	
2305-2560	33-48	1	0	1	0	Х	0	1	Х	
2561-2816	33-48	1	0	0	1	Х	0	1	Х	
2817-3072	33-48	1	0	1	1	Х	0	1	Х	
2049-2304	49-64	1	0	0	0	Х	1	1	Х	
2305-2560	49-64	1	0	1	0	X	1	1	Х	
2561-2816	49-64	1	0	0	1	X	1	1	Х	
2817-3072	49-64	1	0	1	1	Х	1	1	Х	
3073-3200	1-16	1	1	0	0	Х	0	0	Х	
3073-3200	17-32	1	1	0	0	X	1	0	X	
3073-3200	33-48	1	1	0	0	X	0	1	X	
3073-3200	49-64	1	1	0	0	X	1	1	X	
3013-3200	+0-0 -1	, I	- 1	J	U	^	- 1	1	^	

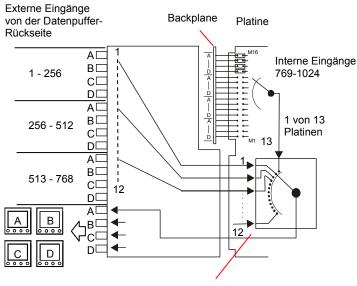
Videoausgangsmodul

Das AD2024BVOM:

- Funktioniert als sekundärer Schalter und wählt aus, welcher der vier Videoausgänge (A, B, C oder D) mit dem durch das VIM der Kameragruppe ausgewählten Videoeingang verbunden ist. Brücken auf der BVOM-Platine identifizieren die Videoeingansund -ausgangsbereiche für das BVOM.
- Fügt Titel und Datum/Uhrzeit zu geschaltetem Video hinzu.

Der Videopfad durch das BVOM ist in Abbildung 15 ersichtlich.

Abbildung 15. Videopfad durch BVOM



VOM-1 verwendet Verbindungen 1, 2, 3 und 13

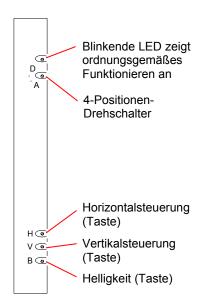
VOM-3 verwendet Verbindungen 1-7 und 13

VOM-4 verwendet Verbindungen 1-13

BVOM-Vorderseite: siehe Abbildung 16:

- Steuert Helligkeit und vertikale und horizontale Position für Titel auf allen vier Videoausgängen.
- 4-Positionen-Drehschalter regelt, welcher Ausgang gesteuert wird.
- · LED blinkt zur Bestätigung, dass das VOM funktioniert.

Abbildung 16. BVOM-Vorderseite



BVOM-Rückseite: Ein BVOM kann eine von drei Rückseiten aufweisen (Abbildung 17):

• AD2024BVOM-1:

- Unterstützt bis zu drei Kameragruppen (oder 768 Videoeingänge) und bis zu vier Videoausgänge.
- Ein VOM-1 ist pro vier Ausgänge erforderlich.
- Die oberen drei Gruppen mit vier Videoeingängen (insgesamt 12) stammen von anderen Schaltgestellen.
- Eine vierte Gruppe mit vier Videoeingängen kommt über die Backplane von Datenpuffermodul des Gestells.
- Die vier unteren BNCs sind die Videoausgänge für die vier Gruppen.

AD2024BVOM-3:

- Unterstützt bis zu sieben Kameragruppen (oder 1792 Videoeingänge) und bis zu vier Videoausgänge.
- Ein VOM-3 ist pro vier Ausgänge erforderlich.
- Die oberen drei Gruppen von Videoeingängen auf der linken Seite und die Reihe mit vier Gruppen auf der rechten Seite (insgesamt 28) stammen von anderen Schaltgestellen.
- Eine achte Gruppe mit vier Videoeingängen kommt über die Backplane von Datenpuffermodul des Gestells.
- Die vier BNCs unten links sind die Videoausgänge für die acht Gruppen.

AD2024BVOM-4:

- Unterstützt bis zu zwölf Kameragruppen (oder 3072 Videoeingänge) und bis zu vier Videoausgänge.
- Ein VOM-4 ist pro vier Ausgänge erforderlich.
- Die linke Reihe mit vier BNCs ist für Videoeingänge von anderen Schaltgestellen konzipiert.
- Koaxial-Flachkabel-IN/OUT-Anschlüsse werden verwendet, um die Anzahl Videoeingänge in Inkrementen von 1024 zu erhöhen. Ein ADULP Universal Loop Panel [Universalschleifenfeld] ist erforderlich, um BNC-Eingänge mit dem Flachkabel zu verbinden (Abbildung 18).



VORSICHT: Stellen Sie sichern, dass das Flachkabel auf dem Loop Panel mit dem IN-Anschluss verbunden ist (nicht mit dem OUT-Anschluss).

 Die vier BNCs unten rechts sind die Videoausgänge.

Abbildung 17. AD2024BVOM Rückseite

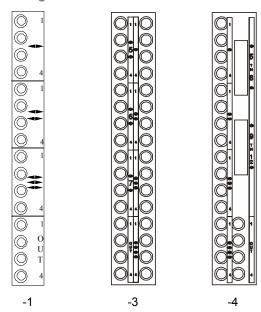
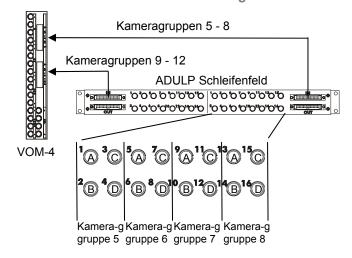


Abbildung 18. VOM-4 und Universal Loop Panel als Videoverbindungsfeld



Konfigurieren eines BVOM



VORSICHT: Eine BVOM-Platine kann in einen beliebigen freien Steckplatz eingesteckt werden, der über eine BVOM BNC-Rückseite verfügt. Um jedoch das System effizient zu installieren und Fehlersuche zu ermöglichen, installieren Sie die BVOMs <u>STETS</u> in Serie, beginnend mit dem am weitesten links liegenden Steckplatz (von der Rückseite des Gestells gesehen).

$\dot{\mathbb{N}}$

VORSICHT:

- Schalten Sie den Filter im Datenpuffermodul AUS (siehe Seite 15).
- Schalter S3 muss auf NORMAL [Normalbetrieb] eingestellt sein.

Stellen Sie das BVOM so ein, dass es die Eingänge und Ausgänge identifiziert, auf die es reagieren soll. Das BVOM verfügt über zwei 8-Positionen-Schalter: S1 und S3.

Siehe Abbildung 19:

- 1. Entfernen Sie das BVOM vom Gestell.
- Stellen Sie sicher, dass die Gestellkonfigurationsbrücke auf Standard oder Split (komprimiert) gesetzt ist.
- Bildschirmbrücken sind M1 (Bildschirm 1) bis M16 (Bildschirm 16) beschriftet. Setzen Sie diese Brücken in fortlaufenden Gruppen zu vier für den Bereich von zu steuernden Videoausgängen.

Hinweis: Beim Einstellen der Bildschirme 17 und höher subtrahieren Sie Vielfache von 16 von der Bildschirmnummer (17 – 16 = 1, 33 – 32 = 1, 50 – 48 = 2 usw.). Z. B. für die Bildschirme 33–36 subtrahieren Sie 32 und erhalten 1–4.

- Stellen Sie die ersten vier Schalter von Schalter S2 ein, um die Videoeingänge zu identifizieren, auf die das Modul reagieren soll (Tabelle 7).
 - Wenn sich das BVOM in einem Gestell befindet, das VIMs aufweist, sind seine Videoeingänge intern.
 - Wenn sich das BVOM in einem Gestell befindet, das ausschließlich weitere BVOMs aufweist, sind seine Videoeingänge extern.
- Stellen Sie die letzten vier Schalter von Schalter S2 ein, um zu identifizieren, welche Gruppe von Videoausgängen mit den Videoeingängen verbunden ist (Tabelle 8).
- Stecken Sie das Modul in den von links her ersten freien BVOM-Steckplatz.

Abbildung 19. Lage der BVOM-Anschlüsse, -Brücken und -Schalter

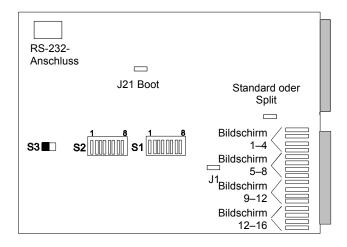


Tabelle 7. BVOM-Videoeingangsidentifizierung (0 = OFF [AUS], 1 = ON [EIN])

	Höchste Kameragruppe, falls interne	Höchste Kamera- nummer, falls interne	Externe	Höchste externe Kameranummer (alle Kameragruppen, die	S1-Schalter			:halte llunge	
Methode	Kameras existieren	Kameras existieren	Kamera- gruppen	höher liegen als diese, sind intern)	Position 1: Einstellung	1	2	3	4
	1	16 – 240	Keine (alle intern)	Keine (alle intern)	0	0	0	0	0
Methode 1 für AVOM	2	272 – 496	1	16 – 256	0	1	0	0	0
oder	3	528 – 752	2	272 – 512	0	0	1	0	0
BVOM	4	784 – 1008	3	528 – 768	0	0	0	1	0
	5		4	784 – 1024	0	0	0	0	1
						-			
Madhada	1 4	40 040	1/-: /-!!-	I/-: (-II-:-t)		^	^	_	_

Methode 2 nur für	1	16 – 240	Keine (alle intern)	Keine (alle intern)	1	0	0	0	0
BVOM	2	272 – 496	1	16 – 256	1	1	0	0	0
	3	528 – 752	2	272 – 512	1	0	1	0	0
	4	784 – 1008	3	528 – 768	1	1	1	0	0
	5	1040 – 1264	4	784 – 1008	1	0	0	1	0
	6	1296 – 1520	5	1040 – 1280	1	1	0	1	0
	7	1552 – 1776	6	1296 – 1536	1	0	1	1	0
	8	1808 – 2032	7	1552 – 1792	1	1	1	1	0
	9	2064 – 2288	8	1808 – 2048	1	0	0	0	1
	10	2320 – 2544	9	2064 – 2304	1	1	0	0	1
	11	2576 – 2800	10	2320 – 2560	1	0	1	0	1
	12	2832 – 3056	11	2576 – 2816	1	1	1	0	1
	13	3088 – 3200	12	2832 – 3072	1	0	0	1	1

Tabelle 8. BVOM-Videoausgangsidentifizierung (0 = OFF [AUS], 1 = ON [EIN])

	Videoa	usgang			S2 Sc Einstel	halter: lungen	ı
ADDL-1	ADDL-2	ADDL-3	ADDL-4	5	6	7	8
1-4	65-68	129-132	193-196	0	0	0	0
5-8	69-72	133-136	197-200	1	0	0	0
9-12	73-76	137-140	201-204	0	1	0	0
13-16	77-80	141-144	205-208	1	1	0	0
17-20	81-84	145-148	209-212	0	0	1	0
21-24	85-88	149-152	213-216	1	0	1	0
25-28	89-92	153-156	217-220	0	1	1	0
29-32	93-96	157-160	221-224	1	1	1	0
33-36	97-100	161-164	225-228	0	0	0	1
37-40	101-104	165-168	229-232	1	0	0	1
41-44	105-108	169-172	233-236	0	1	0	1
45-48	109-112	173-176	237-240	1	1	0	1
49-52	113-116	177-180	241-244	0	0	1	1
53-56	117-120	181-184	245-248	1	0	1	1
57-60	121-124	185-188	249-252	0	1	1	1
61-64	125-128	189-192	253-256	1	1	1	1

VOM-Tabellen

Gestellkonfigurationen

Jedes Gestell verfügt über 16 freie Steckplätze für bis zu 16 VIMs, 16 VOMs oder eine Kombination davon. Die Art der Verwendung dieser Module bestimmt die Gestellkonfiguration: dediziert, gemischt oder komprimiert.

Dediziert und gemischt

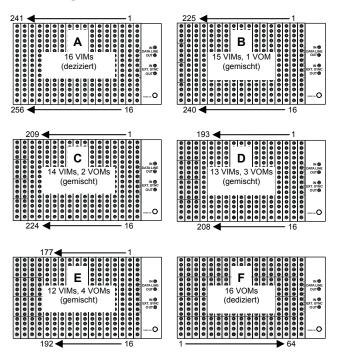
- Ein für Videoeingänge dediziertes Gestell kann bis zu 256 Videoeingänge unterstützen. Bis zu 16 VIMs können in dieses Gestell eingesteckt werden. Es werden keine VOMs verwendet. Siehe "A" in Abbildung 20.
- Ein gemischtes Gestell kann eine Mischung von Videoeingängen und Videoausgängen unterstützen. Die Anzahl der zulässigen VIMs ist davon abhängig, wie viele VOMs erforderlich sind. Siehe Tabelle 9 und "B–E" in Abbildung 20.

Tabelle 9. Gemischte Eingangs-/Ausgangskombinationen

Videoeingänge	Videoausgänge
240 (15 VIMs)	4 (1 VOM)
224 (14 VIMs)	8 (2 VOMs)
208 (13 VIMs)	12 (3 VOMs)
192 (12 VIMs)	16 (4 VOMs)

 Ein für Videoausgänge dediziertes Gestell kann bis zu 64 Videoeingänge unterstützen. Bis zu 16 VOMs können in dieses Gestell eingesteckt werden. Es werden keine VIMs verwendet. Siehe "F" in Abbildung 20.

Abbildung 20. VIM- und VOM-Kombinationen

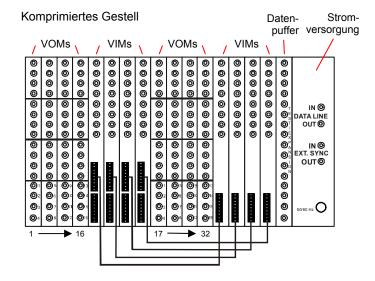


Komprimiert

Ein komprimiertes Gestell (Abbildung 21):

- Ist wie zwei Gestelle in einem mit zwei getrennten Rückseiten und zwei Sätzen mit je vier VIMs und vier VOMs
- Kann bis zu 128 Kameraeingänge und 32 Bildschirmausgänge unterstützen.

Abbildung 21. Komprimiertes Gestell, Rückseitenansicht





VORSICHT: Eine VIM- oder VOM-Platine kann in einen beliebigen freien Steckplatz eingesteckt werden, solange die Konfiguration korrekt ist. Um jedoch das System effizient zu installieren und Fehlersuche zu ermöglichen, installieren Sie STETS:

- VIMs in Serie, beginnend mit dem am weitesten rechts liegenden Steckplatz (von der Rückseite des Gestells gesehen).
- VOMs in Serie, beginnend mit dem am weitesten links liegenden Steckplatz (von der Rückseite des Gestells gesehen).

Anschließen von Kabeln

- Schließen Sie die AD Data Line von der MegaPower CPU an den Anschluss DATA LINE IN BNC des Gestells an. Führen Sie die Datenleitung nötigenfalls als Schleife zu anderen Gestellen.
- 2. Schließen Sie die Videokoaxialkabel an VIMs an.
- Für Gestelle, die nicht ein Einzelgestell sind, oder das letzte Gestell einer Reihe schließen Sie das Koaxialkabel vom Ausgang des Datenpuffermoduls an den entsprechenden Eingang der VOM oder VOMs an.

Hinweis: Koaxialkabel werden nicht verwendet, wenn VOMs im gleichen Gestell wie VIMs verwendet werden und das Gestell ein Einzelgestell oder das letzte Gestell in einer Reihe ist. In diesem Fall nehmen VOMs Datenpufferausgänge von der Backplane des Gestells.

Hinweis: Ein ADULP Universal Loop Panel wird verwendet, wenn Flachkabel zum Anschließen von VIMs an VOM-4s erforderlich sind. Das Schleifenfeld wird normalerweise verwendet, wenn die Kameranummern 1024 übersteigen.

Für Anleitungen zur Verwendung des ADULP mit MegaPower 3200 Schaltsystemen siehe *AD Universal Loop Panel-Installationsanleitung*, 8000-0900-01.

- Schließen Sie Videoausgangsgeräte, wie Bildschirme oder Videorekorder, an einen der vier Ausgänge der VOMs an.
- Wenn ein Datenpuffermodul mit Videoverlusterkennung verwendet wird, schließen Sie ein modulares Kabel vom RJ-45-Anschluss des Datenpuffermoduls an einen RS-232-Anschluss auf der Rückseite einer MegaPower CPU an, die für VIDEOVERLUST-Verwendung eingestellt ist.

Hinweis: Wenn ein Videoverlust erkannt wird, überträgt das Datenpuffermodul gemäß dem für das Datenpuffermodul eingestellten Alarmkontaktmodus eine Videoverlustmeldung über den RJ-45-Anschluss. Die Stifte 1 und 2 dieses Anschlusses bieten zudem einen Alarmkontakt auf Stufe Logik. Diese Stifte werden an den Alarmkontakteingängen einer AD2096-Alarmschnittstelleneinheit angeschlossen, Stift 1 an den A-Eingang und Stift 2 an Erde.

RJ-45-Anschlussstiftdefinitionen

Stift Funktion (RS-232)

- 1 Alarmkontaktausgang
- 2 Alarmerde
- 4 Empfangen (RCD)
- 5 Senden (XMIT)
- 7 Erde (GND)

Hinweis:

- Wenn das AD2010DBVL weniger als 2,1 m von der CPU entfernt ist, schließen Sie den RS-232-Anschluss mit dem gelieferten modularen Kabel an.
- Wenn das AD2010DBVL mehr als 2,1 m von der CPU entfernt ist oder der Alarmkontaktausgang verwendet wird, schließen Sie mit dem gelieferten modularen Kabel einen 8-Stift-Anschlusskasten an den RS-232-Anschluss an. Die maximale Kabellänge zwischen einem RS-232-Gerät und dem Anschlusskasten beträgt 305 m (bei Verwendung von abgeschirmtem 18 AWG Computerkabel).
- Alle Geräte von American Dynamics sind als RS-232-DTE-Geräte (Data Terminal Equipment) konfiguriert. Funktionen des MegaPower CPU RS-232-Anschlusses für DTE-DTE-Verbindungen:
 - XMIT-Stift verbindet zu RCD (Stift 4) am Anschlusskaten zum AD2010DBVL.
 - RCD-Stift verbindet zu XMIT (Stift 5) Anschlusskaten zum AD2010DBVL.
 - Erde verbindet zu GND (Stift 7) Anschlusskaten zum AD2010DBVL.

Hinweis: Eine AD2081-Anschlusserweiterung verbindet bis zu vier AD2010DBVL-Module mit der CPU.

- AD2010DBVL-1x-Modul verbindet zu Anschluss A
- AD2010DBVL-2x-Modul verbindet zu Anschluss B
- AD2010DBVL-3x-Modul verbindet zu Anschluss C
- AD2010DBVL-4x-Modul verbindet zu Anschluss D

Einschalten des Gestells

- Lösen Sie die beiden Flügelschrauben oben in den Ecken auf der Vorderseite des Gestells.
- Kippen Sie die Oberkante der Vorderseite langsam gegen vorne und heben Sie die Abdeckung an, um sie zu entfernen.
- Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung zum Gestell OFF [AUS] ist (der Ein-/Ausschalter an der Vorderseite sollte nicht leuchten).
- 4. Stecken Sie das Netzkabel des Gestells in den erforderlichen Spannungseingang:

AD2010N, AD2020N: 120 VAC, 50-60 Hz AD2020P, AD2020P: 100-240 VAC, 50-60 Hz

Drücken Sie den Ein-/Ausschalter, um das Gestell einzuschalten.

Vertikalphaseneinstellung

Vertikalphaseneinstellung ermöglicht Synchronisierung der Gestelle, sodass beim Umschalten von Video kein vertikales Bildrollen bzw. kein schwarzer Balken auftritt. Umschaltsynchronisierung kann auf drei Weisen durchgeführt werden:

- Netzleitung (Line Lock)
- Externe Vertikalsteuerung (Generator Lock)
- FBAS-Eingang (Composite Video).

Verwenden Sie eine Methode für alle Gestelle des Systems.

AC LINE (Netzleitung): Die am häufigsten verwendete Methode zur Synchronisierung ist die Einrastung der vertikalen Schaltpunkts zur Netzleitung. Um diese Funktion zu verwenden, schalten Sie die Sync-Referenzauswahl auf AC LINE [Netzleitung]. Die Netzleitung (50-60Hz) wird dann zur Bestimmung des vertikalen Timings verwendet. Wenn alle Videoeingänge die gleiche Netzphase verwenden, tritt kein Bildrollen auf.

- Synchronisieren Sie alle 256 Kameras der Kameragruppe 1 miteinander.
- 2. Schließen Sie auf dem Datenpuffermodul Bildschirm 1 an den obersten BNC-Anschluss an.
- 3. Verwenden Sie eine externe Tastatur und rufen Sie Eingang 1 auf Ausgang 1 ab.
- Auf der Vorderseite des Stromversorgungsmoduls stellen Sie den Schalter SET UP/NORMAL auf SET UP ein.

Hinweis: Die Sync-Test-Ein/Aus-LED blinkt, wenn sich der Sync-Testschalter in der Position SET UP befindet.

Hinweis: Der auf Ausgang 1 angezeigte Vertikalintervallbalken zeigt die vertikale Schaltung in Bezug auf das Bild. Die durch die Öffnung an der Vorderseite des Stromversorgungsmoduls zugängliche Phaseneinstellschraube stellt die Phase des vertikalen Intervallsynchronisierungsimpulses für den Schalter in Bezug auf die ausgewählte Referenz ein.

Verwenden Sie ein TV-Abgleichwerkzeug oder ein gleichwertiges Gerät und stellen Sie die Position des Vertikalintervallbalkens durch Drehen der Phasenschraube ein, sodass der Balken wie in Abbildung 22 positioniert ist. Der Balken sollte auf dem Bildschirm sichtbar sein (nicht in Vertikal-Sync).

Hinweis: Wenn der Balken eingestellt ist, sind keine weiteren Einstellungen erforderlich.

- 6. Wählen Sie den Videoeingang von der nächsten Kameragruppe im System aus.
 - Wenn sich der Vertikalintervallbalken nicht in der in Abbildung 22 gezeigten Position befindet, passen Sie die Sync-Position auf dem "Videogerät" an (z. B. Videokamera) an, bis sich der Balken am unteren Rand des Bildschirms befindet.
 - Wenn sich der Balken in einer anderen Position befindet als mit der vorherigen Kamera, wird beim Umschalten auf diese Kamera Bildrollen auftreten.
- Wiederholen Sie die Schritte 1–6 für alle übrigen Kameragruppen im System.

Hinweis: Bevor Sie alle Videoeingänge abstimmen, gehen Sie schnell alle Eingänge durch, um zu sehen, ob nur einige wenige phasenverschoben sind, und machen ggf. entsprechende Anpassungen (Eingang 1 ist möglicherweise der einzige phasenverschobene Eingang).

8. Sobald alle Kameras synchronisiert sind, setzen den Schalter SET UP/NORMAL auf NORMAL zurück.

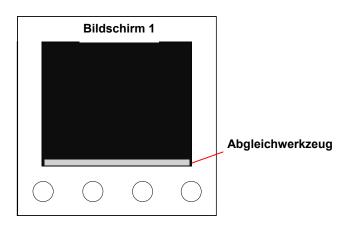
EXT V-DRIVE (externe Vertikalsteuerung): Wenn ein externer Generator den vertikalen Schaltpunkt steuert, stellen Sie die Sync-Referenzauswahl auf EXT V-DRIVE (externe Vertikalsteuerung) ein. Die Generatorausgangsspannung sollte 5 V Spitze-Spitze nicht übersteigen.

- Schließen Sie den Steuerausgang vom Generator an den EXT SYNC IN BNC-Anschluss auf der Rückseite des Stromversorgungsmoduls an.
- Schließen Sie einen 75-Ohm-Absschluss an den EXT SYNC OUT BNC-Anschluss an.
- Wenn weitere Gestelle verwendet werden, führen Sie EXT SYNC als Schleife für alle Gestelle vom Eingang zum Ausgang, und schließen Sie einen 75-Ohm-Abschluss an den EXT SYNC OUT BNC-Anschluss des letzten Gestells an.

EXT CAM (FBAS-Eingang): Wenn FBAS-Video den vertikalen Schaltpunkt steuert, stellen Sie die Sync-Referenzauswahl auf EXT CAM (externe Kamera) ein. Das FBAS-Sync-Signal sollte 1,1 V Spitze-Spitze nicht übersteigen.

- Schließen Sie FBAS-Sync an den EXT SYNC IN BNC-Anschluss auf Rückseite des Stromversorgungsmoduls an
- Schließen Sie einen 75-Ohm-Abschluss an den EXT SYNC OUT BNC-Anschluss an.
- Wenn weitere Gestelle verwendet werden, führen Sie EXT SYNC als Schleife für alle Gestelle vom Eingang zum Ausgang, und schließen Sie einen 75-Ohm-Abschluss an den EXT SYNC OUT BNC-Anschluss des letzten Gestells an.

Abbildung 22. Lage des Einstellbalkens



Einstellen von Titelkriterien

Siehe Abbildung 16:

Das VOM hat vier Videoausgänge, jeder mit Titelinformationen, die horizontal, vertikal und bezüglich Helligkeit verändert werden können.

Der Titel jedes Videoausgangs wird über Drehschalter A..D gesteuert (A..D steht für Ausgänge A, B, C und D).

- Um Videoausgang A auszuwählen, schalten Sie den Drehschalter in Position A.
- Um Videoausgang B, C oder auszuwählen, drehen Sie den Drehschalter entsprechend im Uhrzeigersinn.
- Der Schalter kann in einer beliebigen Position belassen werden, sobald Titelanpassung abgeschlossen ist.

Titel horizontal einstellen. Drücken Sie die Taste H und halten Sie sie gedrückt. Der Titel bewegt sich nach rechts zum Endpunkt, springt zur am weitesten links liegenden Position zurück und bewegt sich erneut nach rechts, bis die Taste losgelassen wird.

Titel vertikal einstellen. Drücken Sie die Taste V und halten Sie sie gedrückt. Der Titel bewegt sich in einem sich wiederholenden Verfahren an den unteren Rand des Bilds, durch den Vertikalintervallbalken und an den unteren Rand des nächsten Bilds.

Helligkeit einstellen. Drücken Sie die Taste B und halten Sie sie gedrückt. Die Helligkeitssteuerung verfügt über acht Stufen, um Zeichen zwischen weiß und schwarz einzustellen. Der Titel durchläuft alle Stufen, bis die Taste losgelassen wird.

Anbringen der Vorderseite

Nachdem alle Änderungen durchgeführt wurden, können Sie die Vorderseite anbringen. Schieben Sie dazu die Unterkante der Vorderseite in den Schlitz am unteren Rand des Gestells. Drücken Sie dann den oberen Teil der Vorderseite gegen das Gestell und ziehen Sie die zwei Flügelschrauben an.

Spezifikationen

Betrieb

Rauschabstand
Nebensprechen Benachbarte Kanäle
Benachbarte Kanäle
Eingang-Eingang
Differenzielle Verzögerung
Differenzielle Phase
Differenzielle Verstärkung
Neigung
Verstärkung Einheit (±1 dB) Rückflussdämpfung (Eingang/Ausgang) ≥ 40 dB Gleichspannungspegel (Videosignal) 0 V Schaltung Vollständige Schaltung von
Rückflussdämpfung (Eingang/Ausgang)≥ 40 dB Gleichspannungspegel (Videosignal) 0 V Schaltung
Gleichspannungspegel (Videosignal)
Schaltung
Kreuzstellenmatrix. EIA RS-170 und NTSC, CCIR und PAL Schaltgeschwindigkeit
und NTSC, CCIR und PAL Schaltgeschwindigkeit
Schaltgeschwindigkeit
Tastatur/Empfänger-Steuerzeit
Phaseabstimmung
einstellung für Schaltgestell Nichtflüchtiger Speicher Setup-Informationen, gespeichert in Flash-Speicher Bildschirmtext Datum/Uhrzeit, Videoeingangsnummer,
gespeichert in Flash-Speicher Bildschirmtext
Bildschirmtext Datum/Uhrzeit, Videoeingangsnummer,
Videoeingangsnummer,
Videoeingangstitel,
Standortnummer,
Standorttitel-Bildschirmstatus, Benutzer-/Tastaturnummer
ZeichensatzAlphanumerisch
Elektrisch
Strom40 W nominal, 60 W max.

AD2010N, AD2020N 120 VAC (±10 %), 50-60 Hz AD2010P, AD2020P 100-240 VAC (autom. abtastend) Max. Betriebsgrenzwert90-264 V, 47-63 Hz

Anschlüsse

Videoeingänge 0,5–2,0	V Spitze-Spitze, FBAS BNC
Videoausgänge1	V Spitze-Spitze, FBAS BNC
AD Data Line In/Out	zwei BNC-Anschlüsse
Extern Sync In/Out	zwei BNC-Anschlüsse

Mechanisch

Montage	. Konzipiert für EIA-310-D und
-	IEC 60297-1 Standard
	482,6 mm Elektronikschränke
Abmessungen (H x B x T)	267 x 483 x 470 mm
Gewicht	28 kg, voll bestücktes Gestell
	(mit 16 Modulen)

Umgebung

Betriebstemperatur 0°	bis 40°C
Lagertemperatur40°	bis 70°C
Feuchtigkeit0 bis 95 % RH (nicht-konden	sierend)

(mit 16 Modulen)

Erklärungen

Zulassungen

EmissionenF	FCC Teil 15, Unterteil B, Klasse A
	EN55022, Klasse B (CE)
Störfestigkeit	EN50130-4 (CE)
Sicherheit	EN60950-1(CE)
	UL2044

FCC-KONFORMITÄT: Dieses Gerät entspricht bei Installation und Verwendung entsprechend den Anleitungen im Handbuch den Bestimmungen von Teil 15 der FCC-Vorschriften für vorsätzliche Strahler und digitale Geräte der Klasse A. Die Einhaltung dieser Vorschriften bietet angemessenen Schutz gegen schädliche Interferenzen von Geräten, die in kommerzieller Umgebung betrieben werden. Dieses Gerät sollte nicht in einem Wohnbereich installiert werden, da es Hochfrequenzenergie ausstrahlt und damit Funkverkehr stören kann; eine Situation, die der Benutzer ggf. auf eigene Kosten berichtigen muss.

AUSRÜSTUNGSÄNDERUNGS-WARNHINWEIS:

Ausrüstungsänderungen oder -modifikationen, die durch Sensormatic Electronics Corporation (der für FCC-Konformität verantwortlichen Partei) nicht ausdrücklich genehmigt sind, können die Befugnis zum Betrieb der Ausrüstung nichtig machen und gefährliche Betriebsbedingungen verursachen.

Sonstige Erklärungen

Vielen Dank für die Wahl von American Dynamics-Produkten. Wir unterstützen unsere Produkte über ein ausgedehntes, weltweites Netzwerk von Fachhändlern. Der Fachhändler, bei dem Sie das Produkt ursprünglich gekauft haben, ist Ihre Kontaktstelle für Service oder Unterstützung. Unsere Fachhändler sind befähigt, erstklassigen Kundendienst und Unterstützung zu leisten. Fachhändler können American Dynamics unter (800) 507-6268 oder (561) 912-6259 oder auf der Website unter www.americandynamics.net kontaktieren.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS: Sensormatic Electronics Corporation macht keine Angaben und leistet keine Garantie in Bezug auf den Inhalt dieses Dokuments und lehnt ausdrücklich alle gesetzlichen Gewährleistungen der Durchschnittsqualität oder der Eignung für einen bestimmten Zweck ab.

HINWEIS: Die Informationen in diesem Handbuch waren zum Zeitpunkt der Veröffentlichung auf dem neuesten Stand. Der Hersteller behält sich das Recht vor, seine Produkte zu überarbeiten und zu verbessern. Änderungen aller Spezifikationen vorbehalten.

RECHTSEINSCHRÄNKUNG: Für Abteilungen des Department of Defense (US-Verteidigungsministeriums) wurden diese Dokumentation und Handbücher vollständig mit privaten Mitteln entwickelt und kein Teil hiervon wurde auf Staatskosten entwickelt. Die Bestimmungen und Bedingungen, unter denen technische Daten, die mit dieser Legende gekennzeichnet sind, verwendet und bekannt gegeben werden können, sind in der Definition der "Limited Rights" (Beschränkte Rechte) in Abschnitt (a) (15) der Klausel des DFARS 252.227.7013 festgelegt. Nicht Veröffentlicht - Rechte unter dem Urheberrecht der Vereinigten Staaten vorbehalten.

MARKENSCHUTZ: American Dynamics und Sensormatic sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen von Sensormatic Electronics Corporation. Andere hierin erwähnte Produktnamen können Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen von Sensormatic oder anderer Firmen sein.

COPYRIGHT: COPYRIGHT: Unter Urheberrecht darf der Inhalt dieses Handbuchs ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch Sensormatic Electronics nicht kopiert, fotokopiert, reproduziert, übersetzt, reduziert oder anderweitig teilweise oder als Einheit auf einen elektronischen Datenträger oder in maschinell lesbare Form übertragen werden.

American Dynamics 6795 Flanders Drive San Diego, CA 92121-2903, USA

MDR 09/2006

ANHANG A: AD2010DBVL Videoverlustmelder-Datenpuffermodul

Das AD2010DBVL Videoverlustmelder-Datenpuffermodul:

- Wird in den Datenpuffermodul-Steckplatz für die höchste Bildschirmebene des Gestells eingesteckt.
- Funktioniert wie das Standard-Datenpuffermodul, mit der Ausnahme, dass es zusätzlich Videoverlust von bis zu 156 Kameras erkennt.

Es wird ein RJ-45-Anschluss anstelle eines 16. BNC verwendet. Über diesen Anschluss überträgt das Modul eine Videoverlustmeldung zur MegaPower CPU, wenn Videoverlust auftritt. Die Stifte 1 und 2 dieses Anschlusses bietet zudem einen Alarmkontakt.

RJ-45-Anschlussstiftdefinitionen

Stift Funktion (RS-232)

- 1 Alarmkontaktausgang
- 2 Alarmerde
- 4 Empfangen (RCD)
- 5 Senden (XMIT)
- 7 Erdung (GND)

Die RS-232-Stifte verbinden zu einen RS-232-Anschluss auf einer MegaPower CPU, die für VIDEOVERLUST eingestellt ist.

Hinweis:

- Wenn das AD2010DBVL weniger als 2,1 m von der CPU entfernt ist, schließen Sie den RS-232-Anschluss mit dem gelieferten modularen Kabel an.
- Wenn der Abstand von der CPU größer ist als 2,1 m oder der Alarmkontaktausgang verwendet wird, schließen Sie mit dem gelieferten modularen Kabel einen 8-Stift-Anschlusskasten an den RS-232-Anschluss an. Die maximale Kabellänge zwischen einem RS-232-Gerät und dem Anschlusskasten beträgt 305 m (bei Verwendung von abgeschirmtem 18 AWG Computerkabel).
- Alle Geräte von American Dynamics sind als RS-232-DTE-Geräte (Data Terminal Equipment) konfiguriert.
 Funktionen des MegaPower CPU RS-232-Anschlusses für DTE-DTE-Verbindungen:
 - XMIT-Stift verbindet zu RCD (Stift 4) am Anschlusskaten zum AD2010DBVL.
 - RCD-Stift verbindet zu XMIT (Stift 5) Anschlusskaten zum AD2010DBVL.
 - Erde verbindet zu GND (Stift 7) Anschlusskaten zum AD2010DBVL.

Die Stifte 1 und 2 bieten Alarmschließung auf Stufe Logik gemäß dem für das Modul eingestellten Alarmkontaktmodus. Diese Stifte verbinden die Alarmkontakteingänge einer AD2096-Alarmschnittstelle, Stift 1 mit Eingang "A" und Stift 2 mit Erde.

Hinweis: Eine AD2081-Anschlusserweiterung verbindet bis zu vier AD2010DBVL-Module mit der CPU.

- AD2010DBVL-1x-Modul verbindet zu Anschluss A
- AD2010DBVL-2x-Modul verbindet zu Anschluss B
- AD2010DBVL-3x-Modul verbindet zu Anschluss C
- AD2010DBVL-4x-Modul verbindet zu Anschluss D

WICHTIG! Videoverlusterkennung funktioniert nur, wenn für jede AD Data Line ein Videoverlustmelder mit der CPU verbunden ist.

AD2010DBVL Vorderseite

Die Vorderseite (Abbildung 23) verfügt über LEDs, die:

- aufleuchten, wenn Video- oder Sync-Verlust erkannt wird
- geben den SYNC [Synchronisierung] und VIDEO [Video]-Inhalt des überwachten Videoeingangssignals an.

AD2010DBVL Rückseiten

Die Rückseite (Abbildung 24) verfügt über:

- 15 Videoausgangs-BNCs f
 ür Verbindungen zu VOMs
- einen 8-Stift RJ-45 RS-232-Anschluss für den Videoverlusterkennungs-Datenausgang
- einen Alarmkontaktausgang zu einer Alarmschnittstelle

Abbildung 23. AD2010DBVL Vorderseite

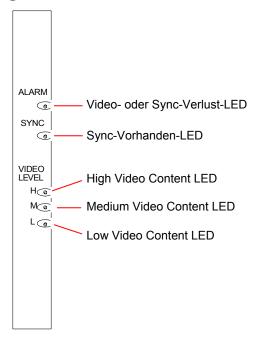
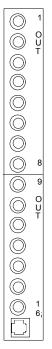


Abbildung 24. AD2010DBVL Rückseite (Beispiel)



AD2010DBVL-01

AD2010DBVL Konfigurationsverfahren

Das Datenpuffermodul mit Videoverlusterkennung verfügt über vier Schalter: Schiebeschalter S1 und die 8-Positionen-Schalter S2, S3 und S4 (Abbildung 25).

- 1. Entfernen Sie das Modul aus dem Gestell.
- 2. Setzen Sie Schalter S1 auf NORMAL [Normalbetrieb].
- 3. Setzen Sie Schalter S2-Position 1 auf 1 (Filter EIN).

Hinweis: Wenn der Filter auf AUS gesetzt sein soll, muss der Schalter S3 gesetzt sein. Für die Einstellungen von S3 siehe Tabelle 6 auf Seite 15.

- Setzen Sie die Schalter S2-Positionen 1 und 2, um Videoverlusterkennung zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.
- 5. Setzen Sie die Schalter S2-Positionen 4 und 5 auf einen Videoverlust-Alarmkontaktmodus (vier mögliche):

Alarm während Video- oder Sync-Verlust - Der Alarmkontakt schließt und die Alarm-LED auf der Vorderseite leuchtet, wenn ein Sync- oder Videoverlust erstmals erkannt wird. Beide bleiben aktiviert, bis der Verlust bestätigt wird.

Alarm während Verlust, plus 10 Sekunden - Der Alarmkontakt schließt und die Alarm-LED leuchtet, doch beide bleiben nach Bestätigung des Verlusts 10 Sekunden aktiviert.

Alarm bei Verlust für 10 Sekunden - Der Alarmkontakt schließt und die Alarm-LED leuchtet, doch beide bleiben lediglich 10 Sekunden aktiviert.

Alarm bei Verlust für 20 Sekunden - Der Alarmkontakt schließt und die Alarm-LED leuchtet, doch beide bleiben lediglich 20 Sekunden aktiviert...

- Setzen Sie Schalter S2-Positionen 7 und 8, um eine RJ-45-Anschluss-Baudrate auszuwählen.
- Setzen Sie Schalter S4-Positionen 1 bis 7, um ein Kommunikationsprotokoll auszuwählen: RS-232, RS-422 oder RS-485 für den RJ-45-Anschluss.
- 8. Setzen Sie Schalter S4-Position 8, um die LEDs der Vorderseite zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.
- 9. Stecken Sie das Modul in einen Datenpuffer-Steckplatz.

Abbildung 25. AD2010DBVL Lage der Schalter

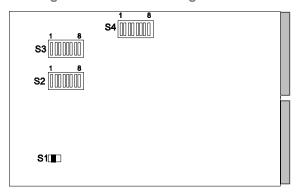


Tabelle 10. Schaltereinstellungen S2 und S4 (0 = AUS, 1 = EIN, X = spielt keine Rolle)

				S	2			
Funktion	1	2	3	4	5	6	7	8
Videoverlust aktiviert	Χ	1	Χ	Χ	Χ	Х	Χ	Х
Videoverlust deaktiviert	Х	0	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Alle Informationen durchgehen lassen	1	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Nur angegebene Informationen durchgehen lassen	0	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Alarm währ. Video-/Sync-Verlust	Х	Х	Х	0	0	Х	Х	Х
Alarm während Verlust, + 10 Sek.	Х	Х	Х	1	0	Х	Х	Х
Alarm bei Verlust für 10 Sek.	Х	Х	Х	0	1	Х	Х	Х
Alarm bei Verlust für 20 Sek.	Χ	Χ	Χ	1	1	Х	Χ	Х
1200 Baudrate	Х	Х	Х	Х	Х	Х	0	0
2400 Baudrate	Х	Х	Х	Х	Х	Х	1	0
4800 Baudrate	Х	Х	Х	Х	Х	Х	0	1
9600 Baudrate	Х	Х	Х	Х	Х	Х	1	1

	S4							
Funktion	1	2	3	4	5	6	7	8
RS-232	1	1	0	0	0	0	0	Χ
RS-422	0	0	1	1	0	0	0	Х
RS-485	0	0	1	1	1	1	0	Χ
Vorderseite LEDs EIN	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	1
Vorderseite LEDs AUS	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	0

ANHANG B: AD2024MDT Master-Datum/Uhrzeit-Modul

Das AD2024MDT hat vier Schleifen-Videoeingänge und vier separate Videoausgänge mit System-Datums-/Uhrzeit-Informationen. Das Modul bietet:

- Schleifenverbindung für die Videoeingangssignale
- Einfügung von Datums-/Uhrzeit-Text auf den Videoausgangsverbindungen.

Hinweis: Dieses Modul erfordert einen freien Steckplatz im Gestell. Falls kein freier Steckplatz verfügbar ist, tritt das Modul anstelle eines VOM.

Hinweis: Dieses Modul wird mit dedizierten Eingängen für dedizierte Ausgänge verwendet und führt keine Umschaltung von Gestell zu Gestell durch.

AD2024MDT Vorderseite

Die Elemente auf der Vorderseite entsprechen denen des AD2024BVOM-Moduls. Die Vorderseite (siehe Abbildung 16) verfügt über:

- Bedienelemente zum Einstellen der Helligkeit und der vertikalen und horizontalen Position für die auf den vier Videoausgängen angezeigten Titel.
- einen 4-Positionen-Drehschalter, der bestimmt, welcher Ausgang zur Steuerung ausgewählt ist.
- eine LED, die blinkt und korrektes Funktionieren des AD2024MDT anzeigt.

AD2024MDT Rückseiten

Die Rückseite (Abbildung 26) verfügt über 12 BNC-Anschlüsse und behandelt vier separate Videoeingangskanäle: A, B, C und D.

- Die oberen vier Paare von BNCs sind für Videoeingänge von Gestellen und Schleifenausgänge zu anderen Videogeräten gedacht, z. B. Videorekorder. Jedes BNC-Paar in den oberen Gruppen ist eine unabgeschlossene Schleifenverbindung.
- Die unteren vier BNCs sind Videoausgänge mit Datums-/Uhrzeit-Informationen von der AD Data Line.

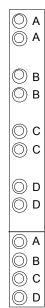
Videoeingänge zum AD2024MDT-Modul können an einen beliebigen Eingangs-BNC eines beliebigen Eingangskanals angeschlossen werden.

- Wenn das Video im Modul abgeschlossen ist und nicht als Schleife über den gepaarten BNC zu weiteren Geräten führt, schließen Sie einen 75-Ohm-Abschluss an den gepaarten Eingangs-BNC an.
- Die 75-Ohm-Abschlüsse werden für die Schleifen-BNC-Anschlüsse geliefert. Wenn ein Videoeingang als Schleife zu einem anderen Videogerät führt, müssen Sie sicherstellen, dass die Leitung mit 75 Ohm abgeschlossen ist.
- Die Videoausgangsverbindungen von den unteren vier BNCs auf jedem Modul müssen mit 75 Ohm abgeschlossen sein.

Setup-Schalter

Das AD2024MDT-Modul enthält Brücken, deren Einstellung die Bildschirme bestimmt, auf die Videoausgang ausgegeben wird. Diese Brücken werden im Werk für die Bildschirme 1–4 eingestellt.

Abbildung 26. Master-Datums-/Uhrzeit-Modul



AD2024MDT Rückseite

4 Kanäle, Schleifeneingänge 4 Kanäle, Ausgänge

ANHANG C: Optionale Geräte

Die folgenden separaten Geräte können für zusätzliche Funktionalität an das MegaPower 3200 System angeschlossen werden. Für spezifische Informationen siehe die entsprechenden Datenblätter.

Tastaturen (AD2088, AD2088R, AD2088-1, AD2088R-1, ADTTE, ADCC1100, ADCC0200P, ADCC0300P)

Vollständige Systemtastaturen ermöglichen Videoschaltung, Schwenk-/Neige-Steuerung, Dome-Steuerung, Auxiliary-Steuerung, Makro- und Rekorder-Steuerung (nur ADCC1100 und AD2088) und Systemprogrammierung. Die Tastaturen unterstützen bidirektionale Kommunikation mit der ADMPCPU über RS-232-ASCII-Befehle.

Anschlusserweiterung (AD2081)

Erweitert einen RS-232-Anschluss in einem System auf vier Anschlüsse für Verbindungen zu mehreren Systemtastaturen.

Manchestercode-Generator/Verteiler (AD2091, AD2091-1)

Bietet eine Schnittstelle zum Matrix-Schalt/Steuer-System über eine AD Data Line und 64 AD-Manchestercode-Ausgänge zur Verwendung mit Empfängern/Treibern und angemessen ausgestatteten Schwenk-/Neige-Steuerungen und Domes.

Generator/Verteiler (AD2083-02C, AD2083-02C-1 RS-422)

Bietet eine Schnittstelle zum Matrix-Schalt/Steuer-System über eine AD Data Line und 16 SEC RS-422-Ausgänge zur Verwendung durch angemessen ausgestattete Domes.

Alarmschnittstelle (AD2096A, AD2096-1)

Überwacht bis zu 64 Alarmeingänge und liefert RS-232 ASCII-Alarmbefehle an das System. Alarmeingänge können programmiert werden, um beliebige Videoeingänge aufzurufen, beliebige Zielanfahrten anzuzeigen oder beliebige Auxiliary-Aktionen auszulösen. Bis zu 16 Geräte können auf einer RS-232-Leitung betrieben werden.

Schaltzuhaltung (AD2031, AD2031-1)

Aktiviert Relais, wenn bestimmte Videoeingänge auf bestimmte Videoausgänge aufgerufen. Bietet eine Schnittstelle zum Matrix-Schalt/Steuer-System und bis zu 32 Form-A-Relais über eine AD Data Line. Die Relais können in Serien gruppiert und einem einzelnen Videoausgang oder in zwei Gruppen von 16 Relais zwei spezifischen Videoausgängen zugeordnet werden.

AD2032, AD2032-1 Alarmantwortsender

Aktiviert Relais, wenn sich zugeordnete Videoausgänge in ihrer Alarmbedingung befinden. Bietet eine Schnittstelle zu Matrix-Schalt/Steuer-Systemen und bis zu 32 Form-A-Relais über eine AD Data Line.

Auxiliary-Zuhaltung (AD2033, AD2033-1)

Aktiviert Relais, wenn eine bestimmtes Auxiliary für einen zugeordneten Videoeingang entweder manuell oder automatisch ausgelöst wird. Bietet eine Schnittstelle zu Matrix-Schalt/Steuer-Systemen und bis zu 32 Form-A-Relais über eine AD Data Line.

4-Kanal-Zeichengenerator (AD1024CG)

Zeigt die gleichen Titel-, Datums-/Uhrzeit-Informationen an wie ein AD2024VOM oder kann als eigenständiges Gerät betrieben werden. Bietet eine Schnittstelle zum MegaPower 3200 System über eine AD Data Line.

Rekordersteuergeräte

Die Reihe von Rekordersteuergeräten ermöglicht Fernsteuerung von Videorekordern über die AD2088-Systemtastatur.

- Der AD100XA/AD100XA-1A Rekorderkontroller, CPU des Rekorderschnittstellennetzwerks, kann das gesamte Netzwerk aufnehmen und ermöglicht Programmierung der Steuergeräte.
- Das AD100IR16/AD100IR16-1A-IR-Schnittstellenmodul steuert beliebige Rekorder, die IR-Funktionalität und eine IR-Fernsteuerung aufweisen (zum Erlernen der IR-Befehle).
- Das AD100RL8/AD100RL8-1-Widerstandsleitermodul steuert Rekorder, die über eine Widerstandsleiter gesteuert werden können.
- Das AD100RS8/AD100RS8-1-RS-232-Modul steuert RS-232-Videorekorder und digitale Rekorder.

ANHANG D: Systemkonfigurationsbeispiele

Abbildung 27. 208 Gestelle: 3072 Eingänge x 256 Ausgänge (maximales VOM-4-System: 12 Kameragruppen x 16	
Bildschirmebenen)	31
Abbildung 28. 52 Gestelle: 768 Eingänge x 256 Ausgänge (maximales VOM-1-System: 3 Kameragruppen x 16	
Bildschirmebenen)	32
Abbildung 29. 7 Gestelle: 832 Eingänge x 32 Ausgänge (maximales komprimiertes Ebene-2-System: 4 Kameragruppe	n x
2 Bildschirmebenen)	33
Abbildung 30. 8 Gestelle: 64 Eingänge x 256 Ausgänge (maximales komprimiertes System mit 64 oder weniger Eingär	igen:
1 Kameragruppe x 16 Bildschirmebenen)	34
Abbildung 31. 1 Gestell: 256 Eingänge x 16 Ausgänge (1 Kameragruppe x 1 Bildschirmebene) - ohne Titel	35
Abbildung 32. 1 Gestell: 192 Eingänge x 16 Ausgänge (1 Kameragruppe x 1 Bildschirmebene) - ohne Titel	36
Abbildung 33. 2 Gestelle: 448 Eingänge x 16 Ausgänge (2 Kameragruppen x 1 Bildschirmebene)	37
Abbildung 34. 3 Gestelle: 704 Eingänge x 16 Ausgänge (3 Kameragruppen x 1 Bildschirmebene)	38
Abbildung 35. 4 Gestelle: 960 Eingänge x 16 Ausgänge (4 Kameragruppen x 1 Bildschirmebene)	39
Abbildung 36. 1 Gestell: 64 Eingänge x 32 Ausgänge (1 Kameragruppe x 2 Bildschirmebenen)	40
Abbildung 37. 2 Gestelle: 192 Eingänge x 32 Ausgänge (1 Kameragruppe x 2 Bildschirmebenen)	41
Abbildung 38. 3 Gestelle: 320 Eingänge x 32 Ausgänge (2 Kameragruppen x 2 Bildschirmebenen)	42
Abbildung 39. 4 Gestelle: 448 Eingänge x 32 Ausgänge (2 Kameragruppen x 2 Bildschirmebenen)	43
Abbildung 40 (1 von 2). 6 Gestelle: 704 Eingänge x 32 Ausgänge (3 Kameragruppen x 2 Bildschirmebenen)	44
Abbildung 41 (1 von 2). 8 Gestelle: 960 Eingänge x 32 Ausgänge (4 Kameragruppen x 2 Bildschirmebenen)	46
Abbildung 42. 3 Gestelle: 192 Eingänge x 48 Ausgänge (1 Kameragruppe x 4 Bildschirmebenen)	48
Abbildung 43. 4 Gestelle: 256 Eingänge x 48 Ausgänge (1 Kameragruppe x 4 Bildschirmebenen)	49
Abbildung 44. 6 Gestelle: 448 Eingänge x 48 Ausgänge (1 Kameragruppe x 4 Bildschirmebenen)	50
Abbildung 45 (1 von 2). 9 Gestelle: 704 Eingänge x 48 Ausgänge (3 Kameragruppen x 4 Bildschirmebenen)	
Abbildung 46 (1 of 2). 10 Gestelle: 768 Eingänge x 48 Ausgänge (3 Kameragruppen x 4 Bildschirmebenen)	
Abbildung 47. 4 Gestelle: 64 Eingänge x 128 Ausgänge (1 Kameragruppe x 8 Bildschirmebenen)	55
Abbildung 48. 1 Gestell: 256 Eingänge x 15 Ausgänge (1 Kameragruppe x 1 Bildschirmebene) - mit	
Videoverlusterkennung	56
Abbildung 49. 1 Gestell: 256 Eingänge x 15 Ausgänge (1 Kameragruppe x 1 Bildschirmebene) mit	
Videoverlusterkennungs- und Alarmausgängen	57
Abbildung 50. AD2010DBVL zu AD2081-Anschlusserweiterung zu MegaPower CPU	58
Abbildung 51. 1 Gestell: 256 Eingänge x 15 Ausgänge (1 Kameragruppe x 1 Bildschirmebene) - mit	
	59
Abbildung 52. Videoverbindungen - Datenpufferausgänge 1–4 zu VOMs	
Abbildung 53. Videoverbindungen - Datenpufferausgänge 125–128 zu VOMs	61

Abbildung 27. 208 Gestelle: 3072 Eingänge x 256 Ausgänge (maximales VOM-4-System: 12 Kameragruppen x 16 Bildschirmebenen)

Produktcode: ADMPR3072-256N

- 208 Gestelle (Konfiguration mit 208 dedizierten Gestellen, gesteuert über 4 AD Data Lines)
- 192 VIM-2s
- 192 VIM-3s
- 2688 VIM-4s
- 64 VOM-4s

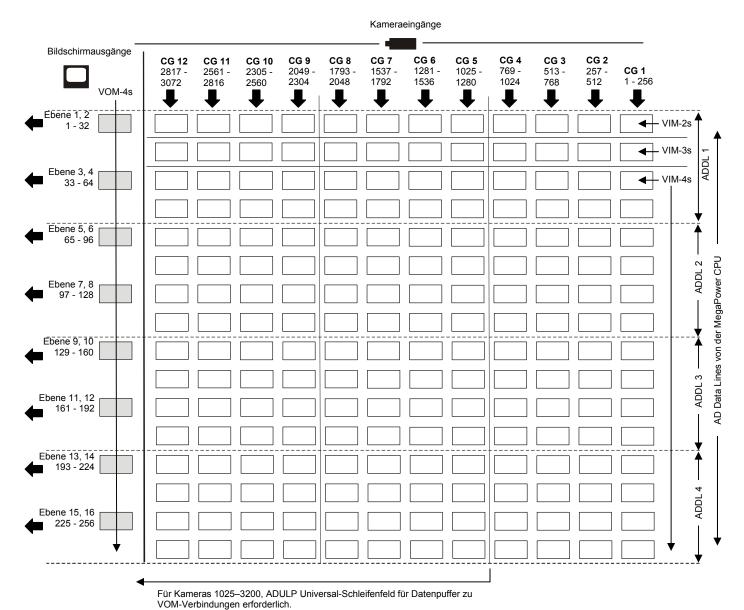


Abbildung 28. 52 Gestelle: 768 Eingänge x 256 Ausgänge (maximales VOM-1-System: 3 Kameragruppen x 16 Bildschirmebenen)

Produktcode: ADMPR768-256N

- 52 Gestelle (Konfiguration mit 52 dedizierten Gestellen, gesteuert über 4 AD Data Lines)
- 48 VIM-2s
- 48 VIM-3s
- 672 VIM-4s
- 64 VOM-1s

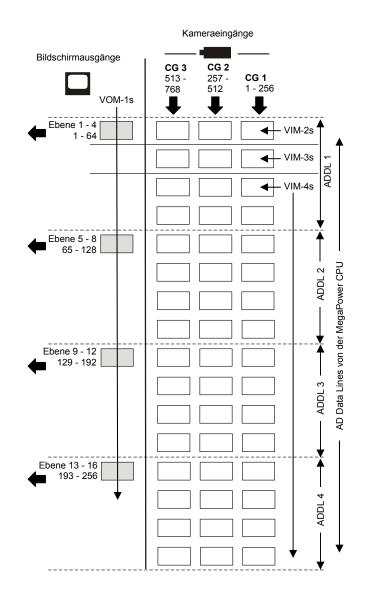


Abbildung 29. 7 Gestelle: 832 Eingänge x 32 Ausgänge (maximales komprimiertes Ebene-2-System: 4 Kameragruppen x 2 Bildschirmebenen)

Produktcode: ADMPR832-32N

- 7 Gestelle (Konfiguration mit einem komprimierten Gestell und 6 dedizierten Gestellen, gesteuert über 1 AD Data Line)
- 52 VIM-2s (48 + 4 in Gestell mit Kameragruppe 4)
- 52 VIM-3s (48 + 4 in Gestell mit Kameragruppe 4)
- 8 VOM-1s

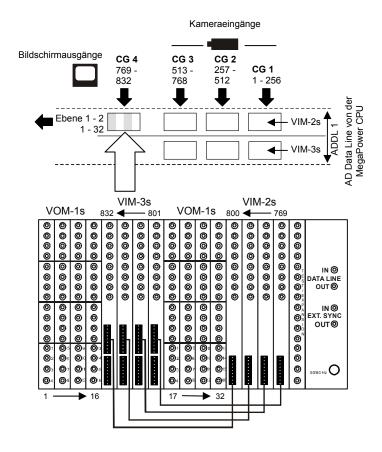
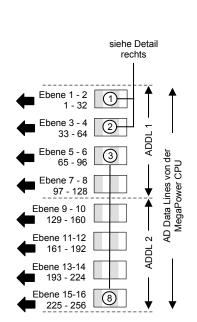


Abbildung 30. 8 Gestelle: 64 Eingänge x 256 Ausgänge (maximales komprimiertes System mit 64 oder weniger Eingängen: 1 Kameragruppe x 16 Bildschirmebenen)

Produktcode: ADMPR64-256N

- 8 Gestelle (Konfiguration mit 8 komprimierten Gestellen, gesteuert über 2 AD Data Lines)
- 4 VIM-2s
- 4 VIM-3s
- 56 VIM-4s
- 64 VOM-1s



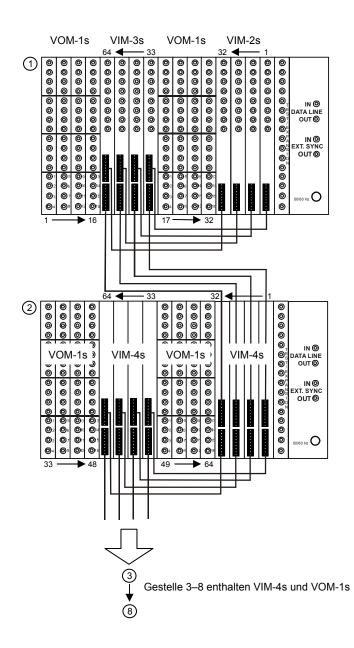


Abbildung 31. 1 Gestell: 256 Eingänge x 16 Ausgänge (1 Kameragruppe x 1 Bildschirmebene) - ohne Titel

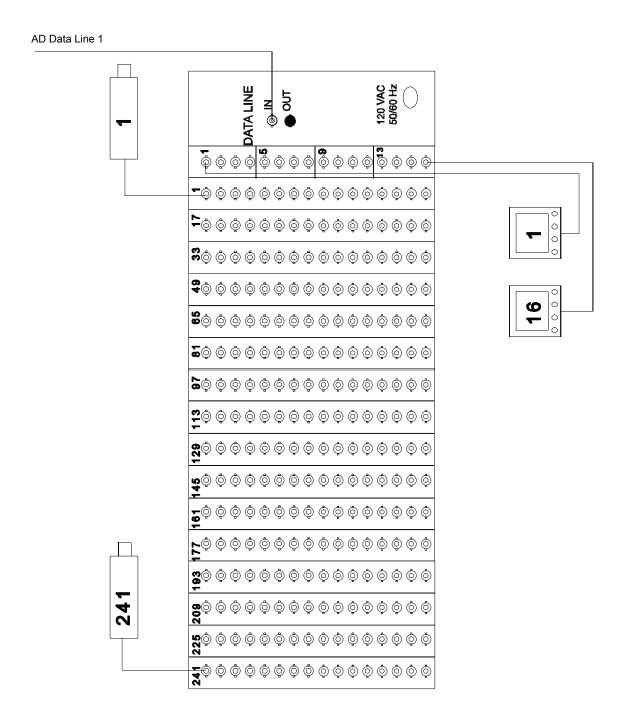


Abbildung 32. 1 Gestell: 192 Eingänge x 16 Ausgänge (1 Kameragruppe x 1 Bildschirmebene) - ohne Titel

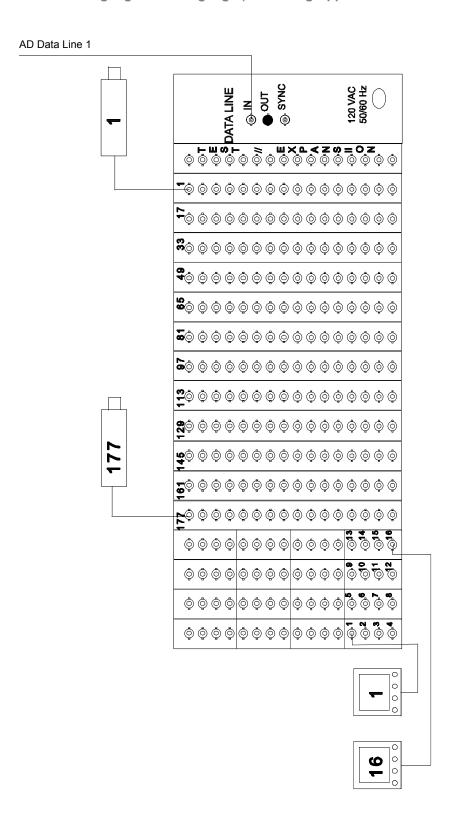


Abbildung 33. 2 Gestelle: 448 Eingänge x 16 Ausgänge (2 Kameragruppen x 1 Bildschirmebene)

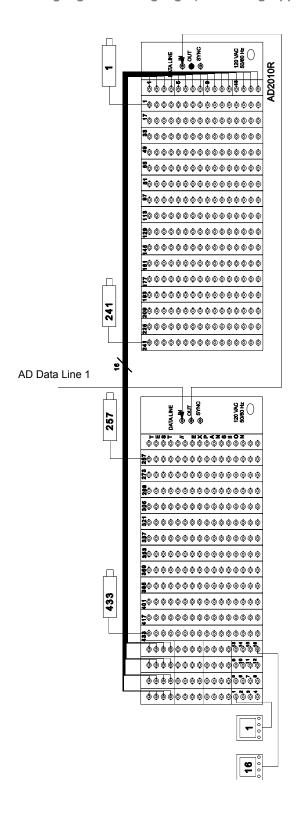


Abbildung 34. 3 Gestelle: 704 Eingänge x 16 Ausgänge (3 Kameragruppen x 1 Bildschirmebene)

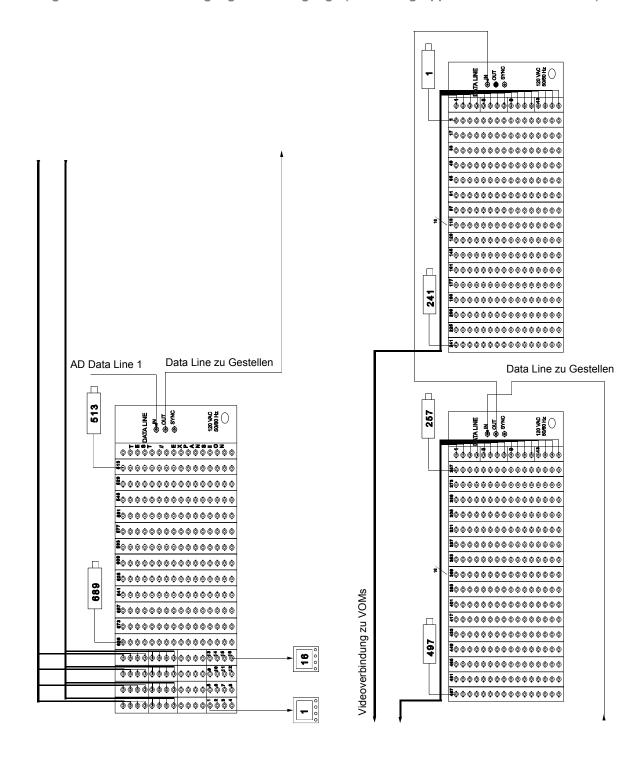


Abbildung 35. 4 Gestelle: 960 Eingänge x 16 Ausgänge (4 Kameragruppen x 1 Bildschirmebene)

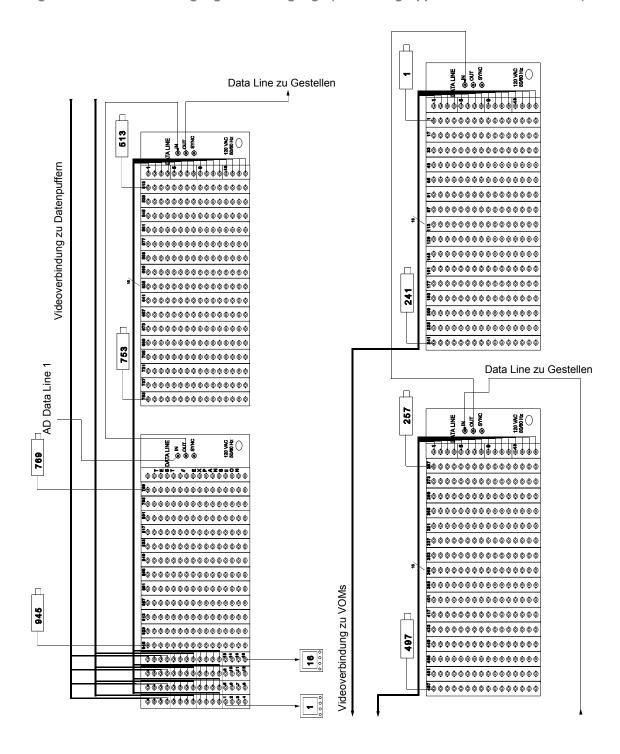


Abbildung 36. 1 Gestell: 64 Eingänge x 32 Ausgänge (1 Kameragruppe x 2 Bildschirmebenen)

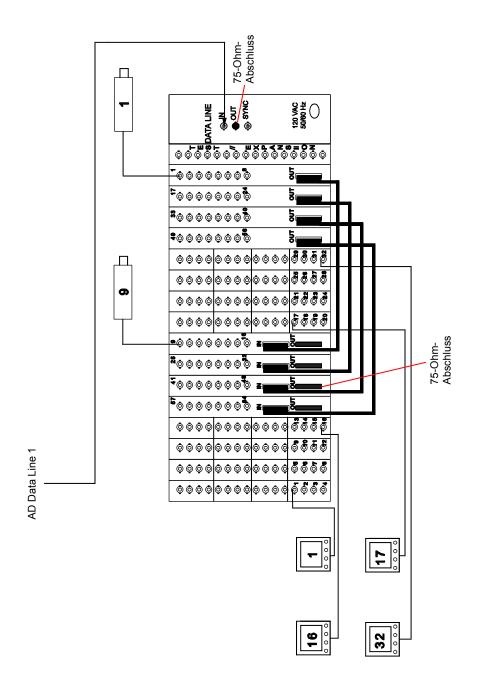


Abbildung 37. 2 Gestelle: 192 Eingänge x 32 Ausgänge (1 Kameragruppe x 2 Bildschirmebenen)

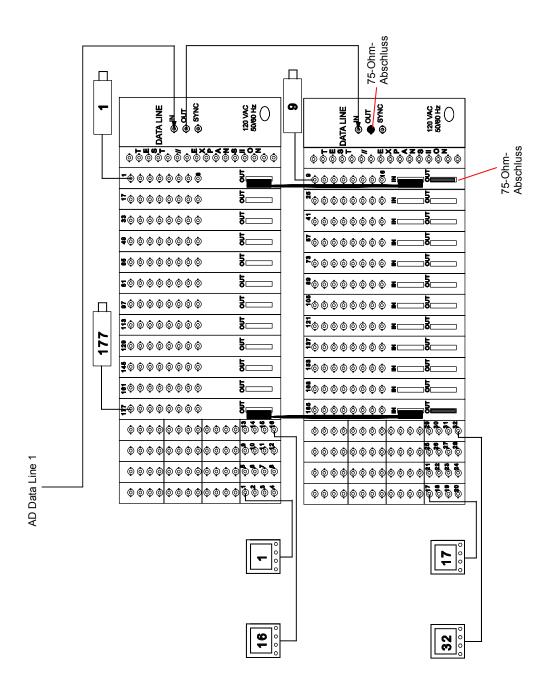


Abbildung 38. 3 Gestelle: 320 Eingänge x 32 Ausgänge (2 Kameragruppen x 2 Bildschirmebenen)

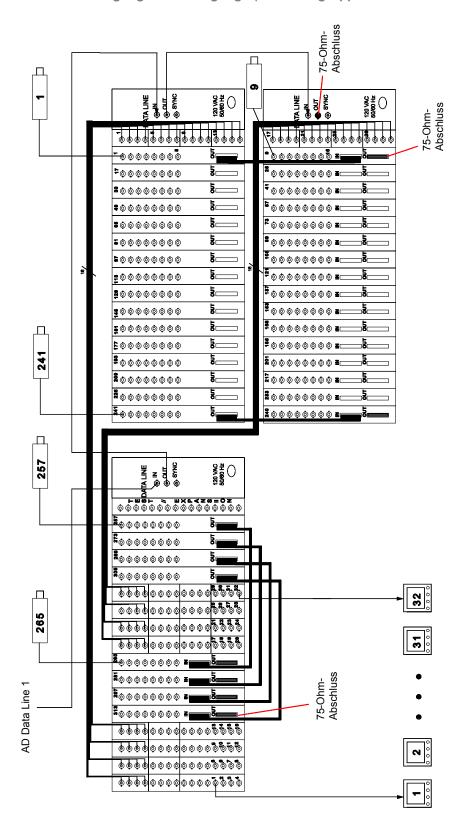
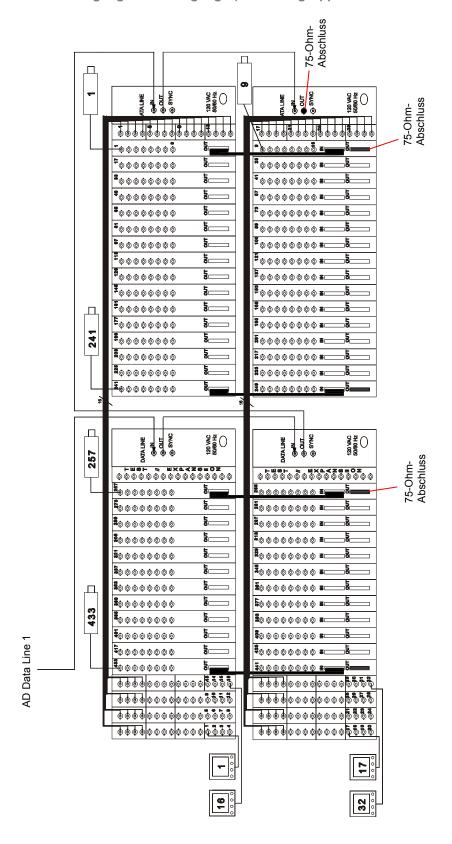
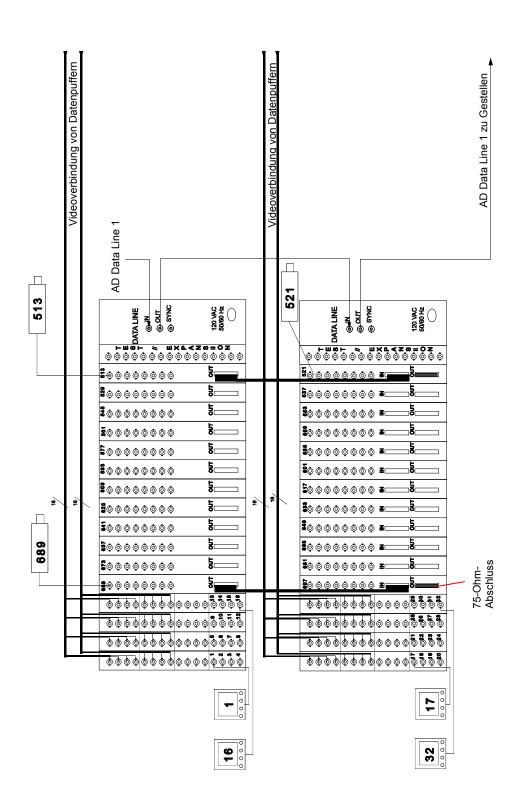


Abbildung 39. 4 Gestelle: 448 Eingänge x 32 Ausgänge (2 Kameragruppen x 2 Bildschirmebenen)





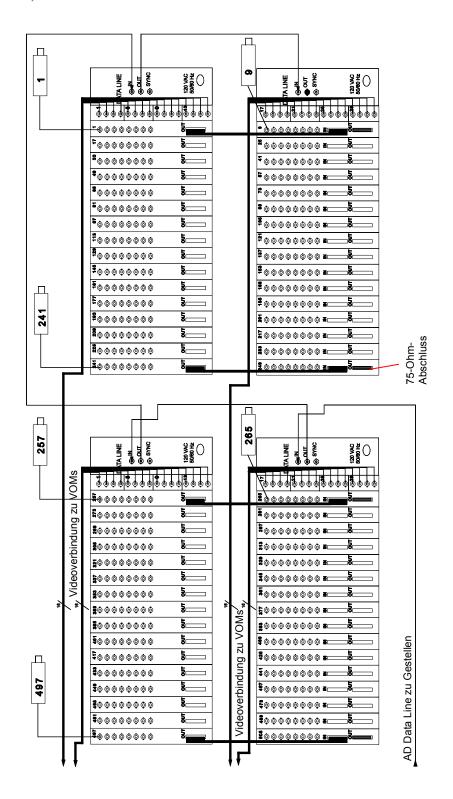
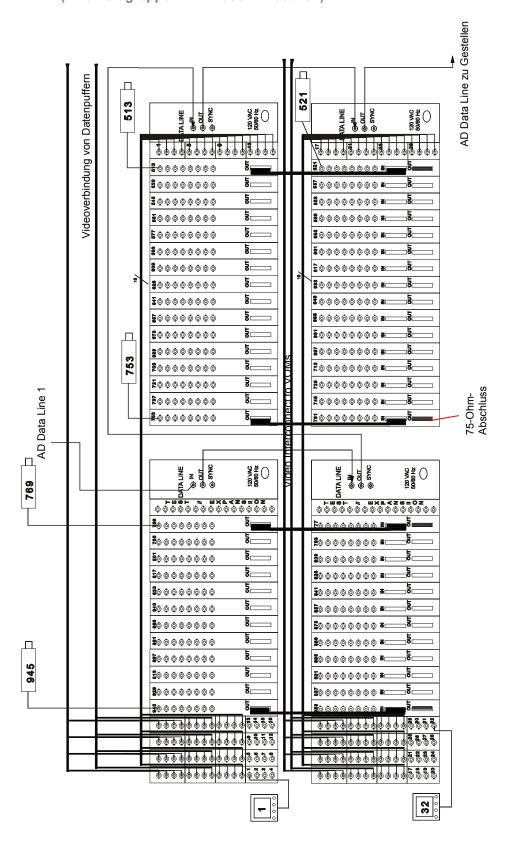


Abbildung 41 (1 von 2). 8 Gestelle: 960 Eingänge x 32 Ausgänge (4 Kameragruppen x 2 Bildschirmebenen)



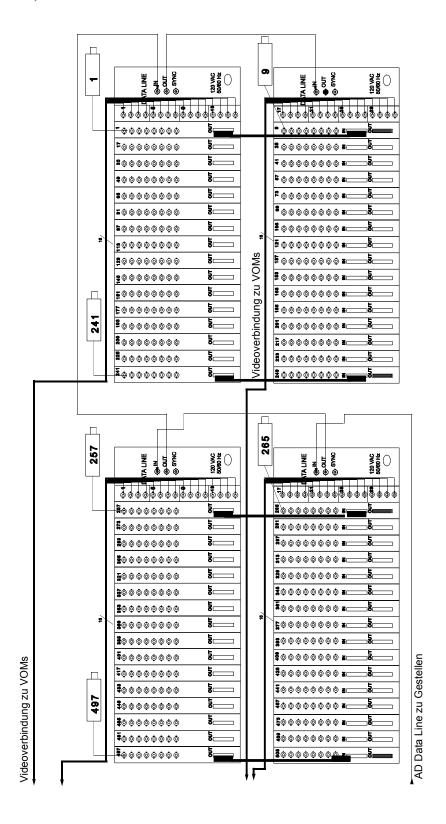


Abbildung 42. 3 Gestelle: 192 Eingänge x 48 Ausgänge (1 Kameragruppe x 4 Bildschirmebenen)

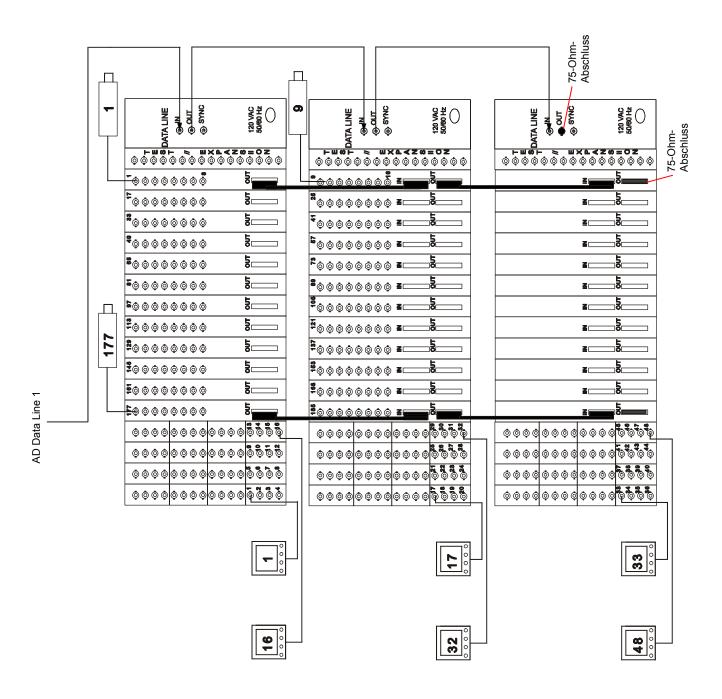


Abbildung 43. 4 Gestelle: 256 Eingänge x 48 Ausgänge (1 Kameragruppe x 4 Bildschirmebenen)

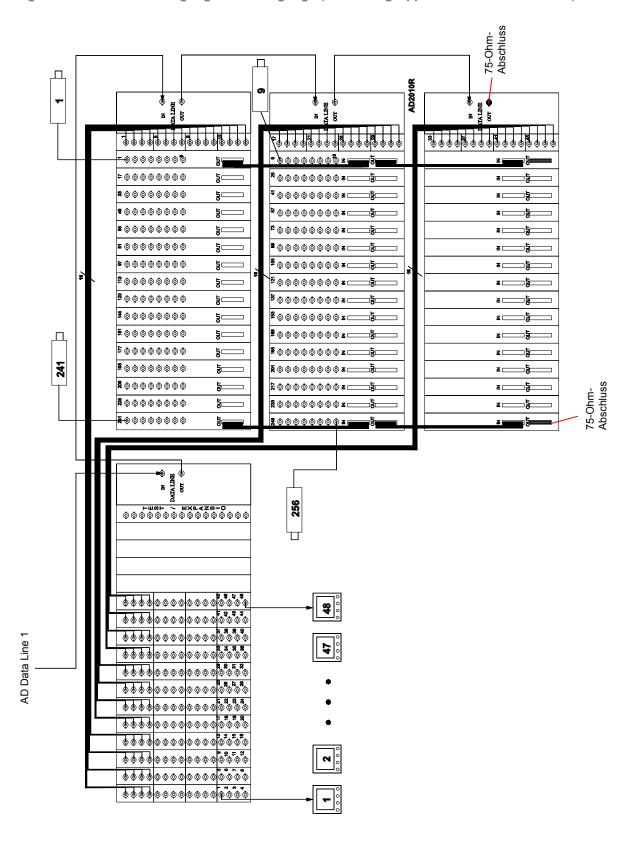
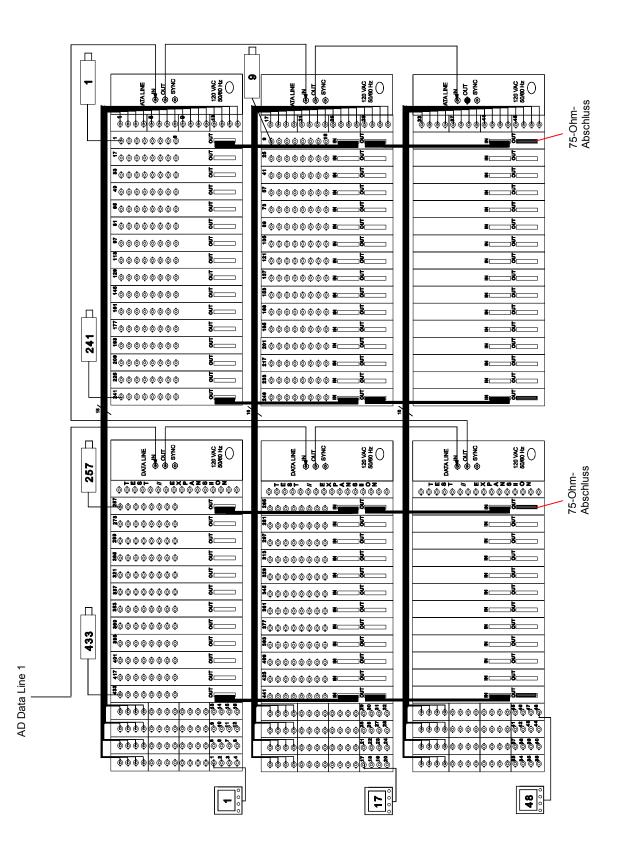
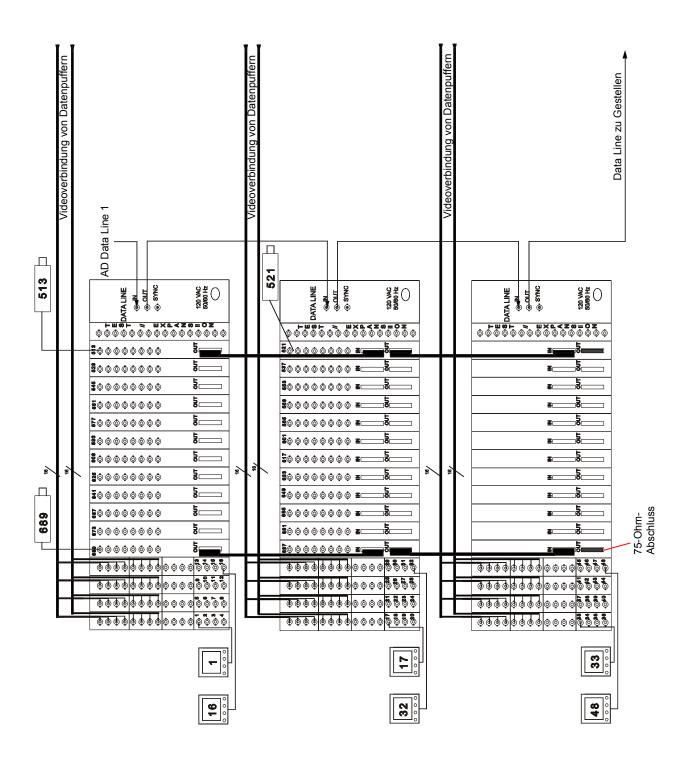
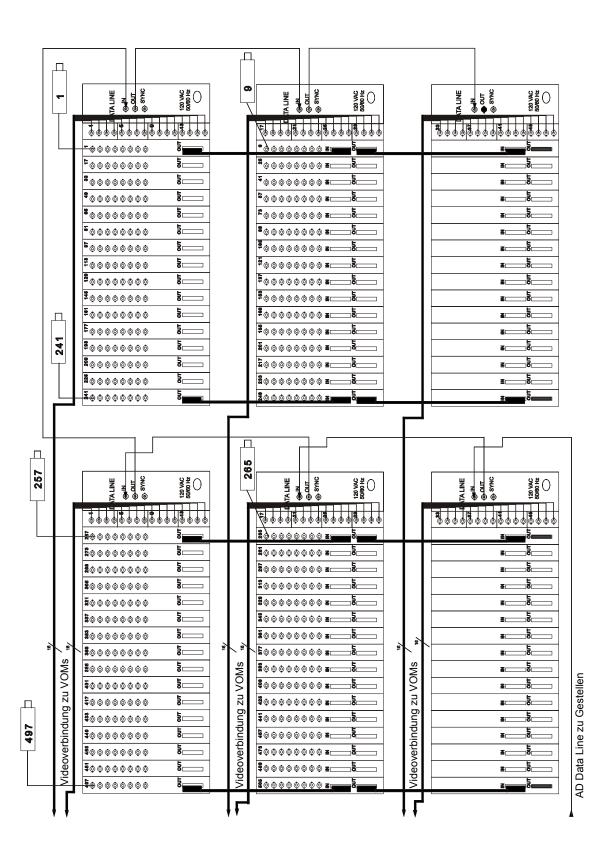
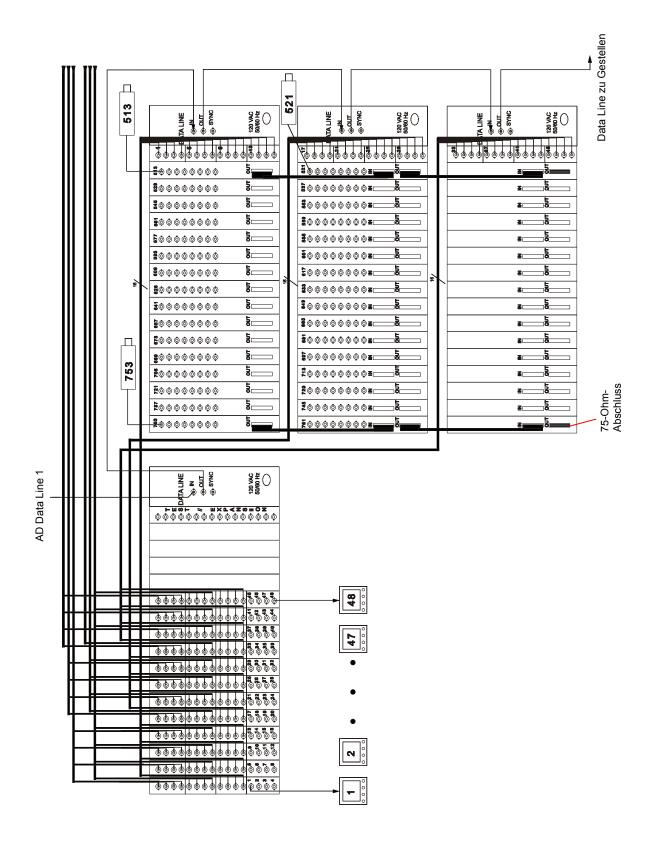


Abbildung 44. 6 Gestelle: 448 Eingänge x 48 Ausgänge (1 Kameragruppe x 4 Bildschirmebenen)









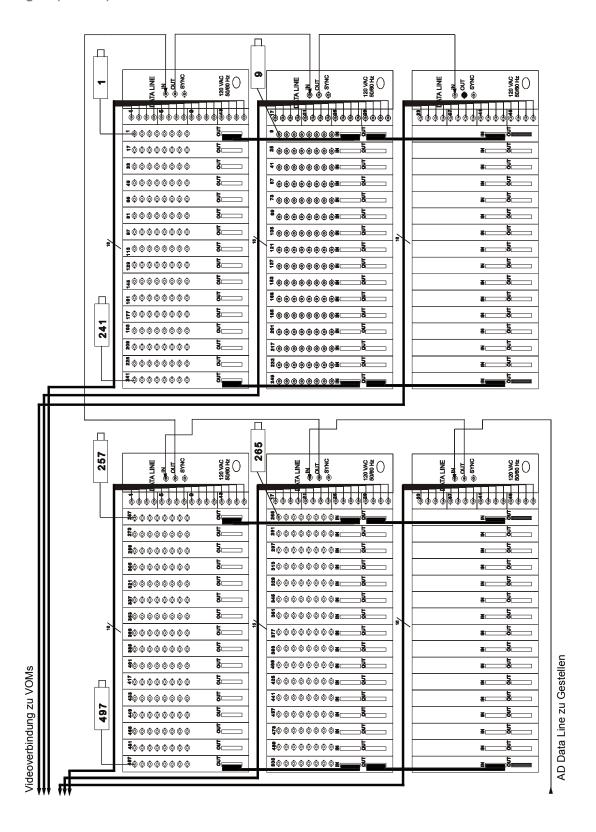


Abbildung 47. 4 Gestelle: 64 Eingänge x 128 Ausgänge (1 Kameragruppe x 8 Bildschirmebenen)

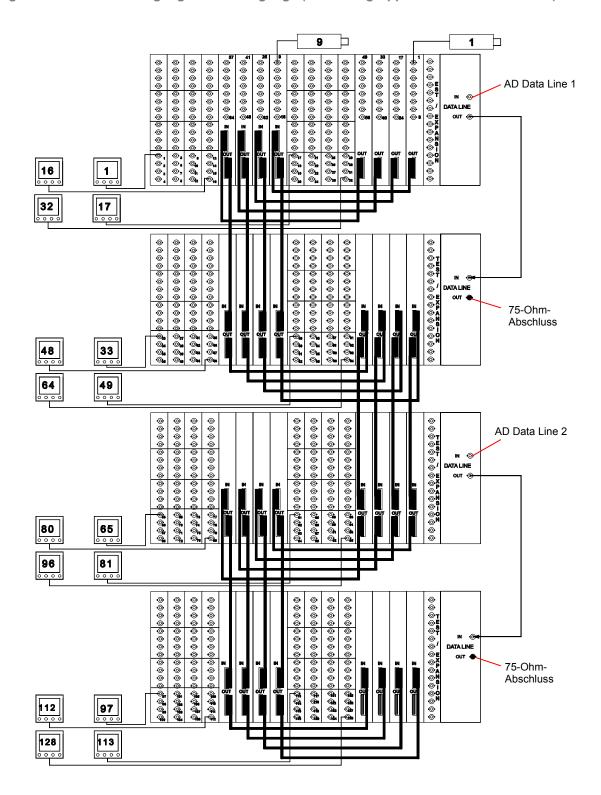


Abbildung 48. 1 Gestell: 256 Eingänge x 15 Ausgänge (1 Kameragruppe x 1 Bildschirmebene) - mit Videoverlusterkennung

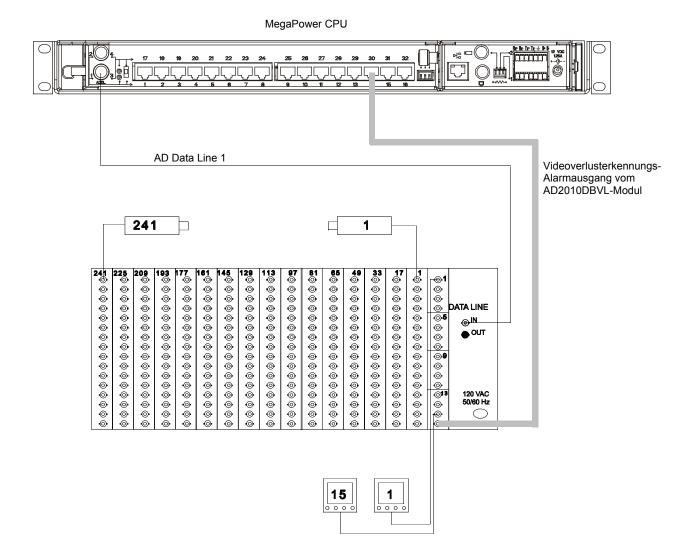
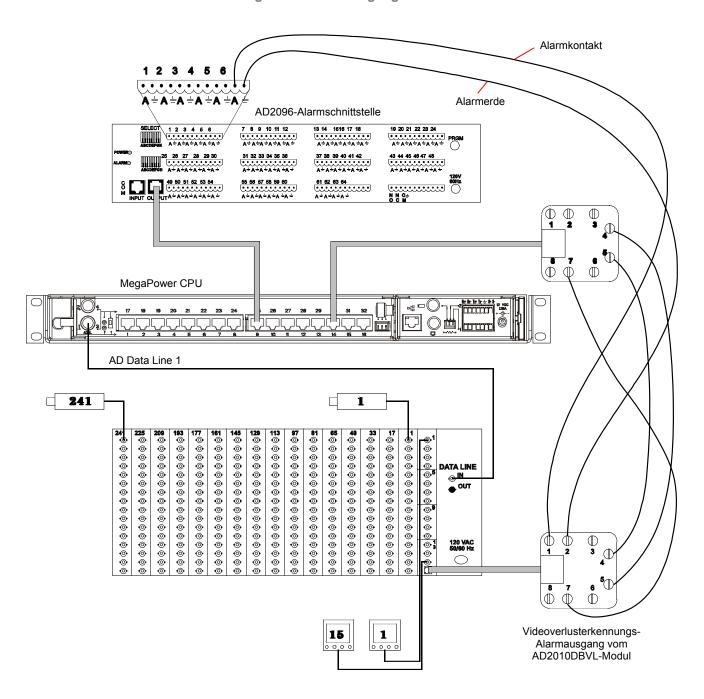


Abbildung 49. 1 Gestell: 256 Eingänge x 15 Ausgänge (1 Kameragruppe x 1 Bildschirmebene) mit Videoverlusterkennungs- und Alarmausgängen



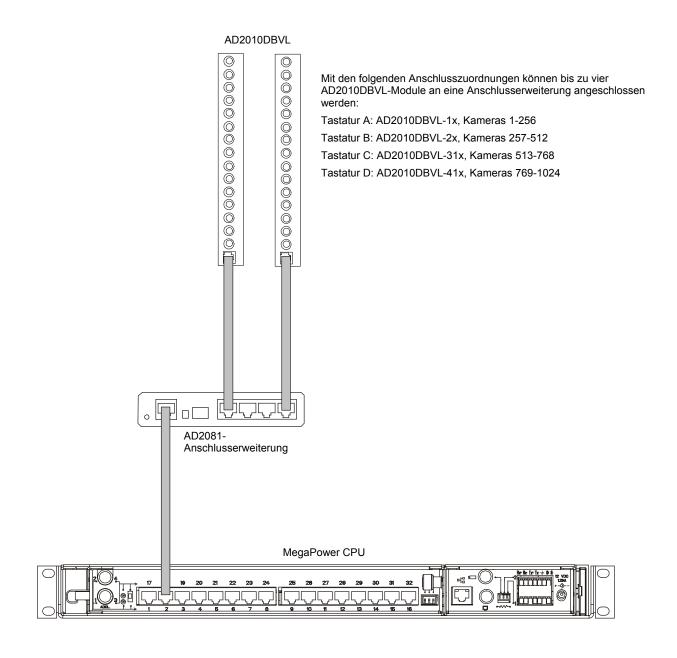


Abbildung 51. 1 Gestell: 256 Eingänge x 15 Ausgänge (1 Kameragruppe x 1 Bildschirmebene) - mit Videoverlusterkennung und AD2081-Anschlusserweiterung

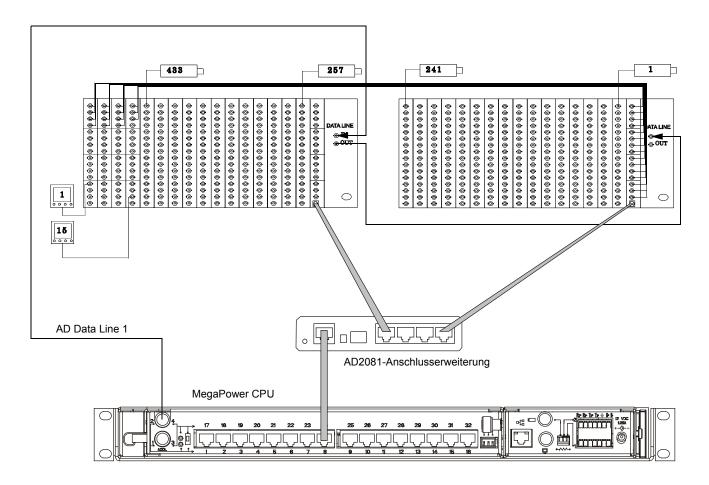


Abbildung 52. Videoverbindungen - Datenpufferausgänge 1-4 zu VOMs

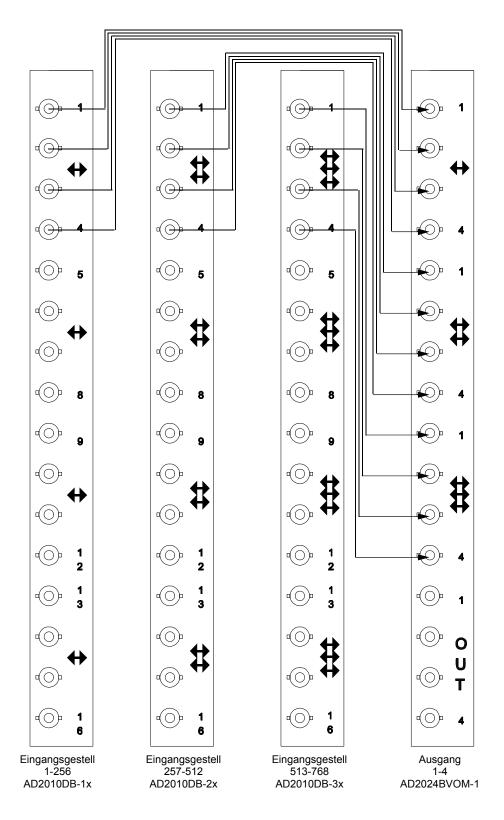
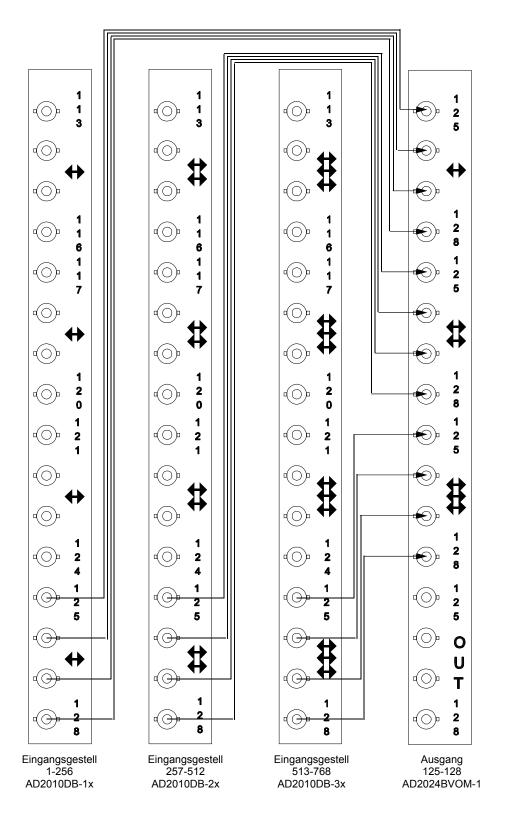


Abbildung 53. Videoverbindungen - Datenpufferausgänge 125-128 zu VOMs



Bitte besuchen Sie für weitere Informationen unsere Website www.americandynamics.net © 2007 Sensormatic Electronics Corporation

Änderung der Produktspezifikationen vorbehalten. Bei bestimmten in diesem Dokument erwähnten Produktnamen kann es sich um Markenzeichen und/oder eingetragene Markenzeichen von Sensormatic

oder anderer Firmen handeln.