

Der Hauptzweck eines Videomatrixsystems ist es, auf jedem Monitor wahlweise jedes Kamerabild der im CCTV System angeschlossenen Kameras zu zeigen. Die Kreuzschienensysteme SYSTEM 500M und 1000M von Ernitec bieten Ihnen diese Merkmale plus eine Vielzahl weiterer Features.

Die Ernitec Systeme basieren auf moderner Computertechnologie in Verbindung mit der Erfahrung von über 15 Jahren Entwicklung und Produktion von integrierten Video- und Steuerkreuzschienen. Moderne Sicherheitsphilosophie erfordert, daß ein CCTV System nicht nur in der Lage sein sollte, Bilder auf einem Monitor anzuzeigen, sondern auch die komplette Alarmbearbeitung zu übernehmen, wobei es unabhängig sein sollte, ob der Alarm von Passiv Infrarot Sensoren, Videosensoren oder von Zutrittskontrollsystemen ausgelöst wird. Ein zusätzlicher Alarmtext gibt dem Operator Hilfen.

Zusätzlich zum integrierten Keyboard können auch noch mehrere entfernte Keyboards angeschlossen werden, damit mehrere Personen zugleich mit der Matrix arbeiten können. Sowohl das SYSTEM 500M als

auch das 1000M erlauben es, mit PTZ ausgestattete Kameras zu steuern, selbstverständlich auch Highspeed mit variabler Geschwindigkeit wie zum Beispiel der Ernitec MPT-5 P oder die ICU/Kuppeln beim Einsatz von Joystick Keyboards.

Die volle Integration von Adpro Videobewegungssensoren und Fast Scan Einheiten verbindet die SYSTEME 500M/1000M universell in der Steuerung vor Ort und in der Ferne. Es ist möglich, ein Ernitec Matrixsystem so zu konfigurieren, das es die Zentraleinheit und eine Anzahl von entfernten Einheiten steuert und kontrolliert. Beachten Sie bitte das Beispiel auf der nächsten Seite.

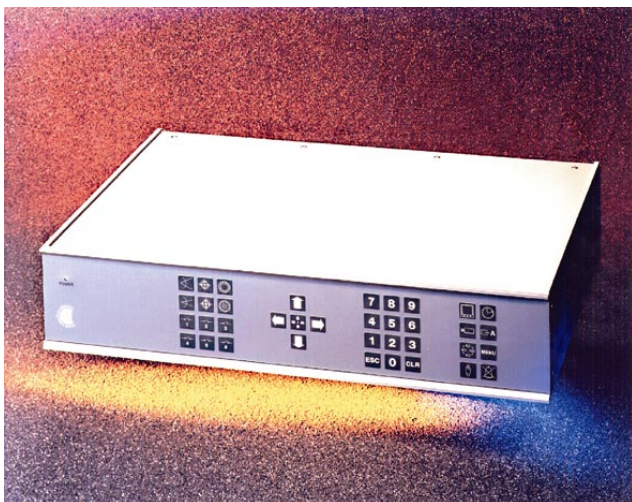
Kreuzschienensysteme von Ernitec beweisen, daß diese fortschrittliche Technologie kombiniert werden kann mit einfacher Logik und damit Benutzerfreundlich wird und einfach zu programmieren ist. EMC, Sicherheitsprüfungen und hohe Qualität stellen die absolute Zuverlässigkeit sicher.

## SYSTEM 500M

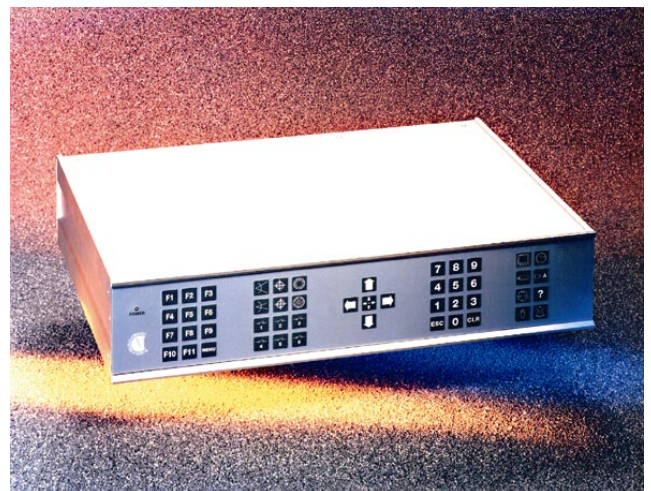
Das Ernitec SYSTEM 500M Video- und Kontrollmatrix wurde als vollständige Stand Alone Matrix für Video und Steueranwendungen entwickelt und mit einer fortschrittlichen Alarmbearbeitung ausgestattet.

## SYSTEM 1000M

Das Ernitec SYSTEM 1000M ist ein fortschrittliches Video-, Kontroll- und Alarmbearbeitungssystem, das für CCTV Anwendungen jeder Größe, aber auch als Teil eines dezentralisierten Sicherheitssystems eingesetzt werden kann.



*Das Kreuzschienensystem 500M*



*Das Kreuzschienensystem 1000M*

## Merkmale

### Kameraeingänge

Alle CCTV Systeme beinhalten eine Reihe von installierten Kameras. Jedoch sollten zukünftige Erweiterungen jederzeit realisierbar sein. Daher werden die Ernitec Systeme modular aufgebaut. SYSTEM 500M ist verfügbar mit max. 16 Kameraeingängen, kann aber als Teil großer dezentralisierter Systeme eingesetzt werden. SYSTEM 1000M kann für 16 - 160 Kameraeingänge konfiguriert werden mit einem Ernitec Standard Datenbus (2 Adern). Mehrere Einzelsysteme können über den Datenbus zu einem System mit mehr als tausend Kameraeingängen gekoppelt werden.

### Kamera ID

Das SYSTEM 1000M arbeitet mit wählbaren bis zu 4-stelligen Kameranummern, das SYSTEM 500M mit bis zu 3-stelligen, damit wird es dem Anwender leicht gemacht, logische Kameranummern den Kamerastandorten zuzuordnen.

### Kameratext

Zur einfachen Identifizierung von Kamerapositionen, Systemstandorten usw. sind die Kreuzschienen SYSTEM 500M and 1000M mit einem umfangreichen Textmenü für jeden Systemmonitor ausgestattet. Für jede Kamera im System kann eine Textzeile mit 20 Zeichen eingegeben werden. Der Text wird am unteren Bildschirmrand eingeblendet, kann aber beliebig verschoben werden.

### PTZ Kamerasteuerung

Das System kann Telemetrieempfänger zur Kamerasteuerung aktivieren, Standard aber auch High Speed Schwenk/Neige Einheiten und Zoomkameras. Die Steuerung jeder Kamera kann von jedem Keyboard erfolgen oder automatisch im Alarmfall. Schenk/Neige und Zoomkameras können auch Sequenzen einiger oder aller Prepositionen abfahren und auf jeder Preposition für eine programmierte Zeit verweilen.

### Vielseitige Kamerasequenzen

Es können 8 verschiedene Kamerasequenzen programmiert werden. Alle Sequenzen können wie jede Kamera auf jedem Monitor abgespielt werden. Jede Sequenz kann bis zu 64 Kameraeinträge, jeder dabei sogar mit eigener Standzeit bearbeiten.

### Monitorausgänge

Ein CCTV System moderner Technik beinhaltet viele Operationen, wie z.B. Zutrittskontrolle, Feueralarm, Einbruchalarm usw. Die optische Überprüfung von vielen Alarmen erfordert viele Monitore. Bei der Nutzung der intelligenten Alarmbearbeitung in den Ernitec Systemen kann die Anzahl der Monitore deutlich reduziert werden. Das SYSTEM 500M ist verfügbar mit 4 oder 8 Monitorausgängen. Das SYSTEM 1000M ist verfügbar in einer 4 oder 8 Monitor Version. Durch die Kombination mehrerer Einheiten des SYSTEM 1000M

können bis zu 32 Monitore angeschlossen werden.

### Monitor Start-up

Im Monitor Start-up kann für jeden Systemmonitor eine Startkamera oder Startsequenz eingegeben werden, aber auch ein leerer Bildschirm. Das Startmenü für alle Monitore kann vom Keyboard programmiert werden.

### Keyboards

Für die manuelle Wahl und Steuerung des Videosystems bietet Ernitec ein integriertes Keyboard mit allen Tasten zur kompletten Steuerung aller Funktionen des Systems. Externe Keyboards können jederzeit zusätzlich angeschlossen werden. Die Ernitec Serie 1500M Keyboards bietet 4 verschiedene Versionen, mit und ohne alphanummerischem Statusdisplay und mit oder ohne Joystick. Die Keyboards können örtlich oder in entfernten Kontrollräumen plziert werden. Für jedes Keyboard kann ein individueller Prioritätslevel vergeben werden. Dies erlaubt Keyboards mit hoher Priorität jederzeit Vorrang über alle Kontrollen. Zusätzlich kann jedes Keyboard den Erfordernissen entsprechend programmiert werden, wie z.B. zugelassene Kameras, Monitore, Alarmlöschung, extra Passwort usw. So erhält der Operator nur Zugang zu den vom Sicherheitsmanager freigegebenen Funktionen. Autorisierte Personen können Programmierungen von jedem Keyboard ändern. Die Zugangsberechtigung wird durch 4-stellige Passworte gesichert. Die Keyboards beinhalten zusätzlich Makrofunktionen. Die Kommunikation erfolgt über RS-232C oder RS-485, kann aber auch über Rechnersysteme erfolgen. Die Protokolle sind auf Anfrage verfügbar.

### Alarmtext

Alarme können einen zusätzlichen Text auf dem Bildschirm hervorrufen. Mit dem Text können wichtige Informationen zu dem Alarm gezeigt werden. Für jeden Alarm kann eine Textzeile mit 20 Zeichen programmiert werden.

### Alarmbearbeitung

Von einem Videosystem wird oft gefordert, Alarmsituationen in Form von Kamerabildern und Text zu zeigen. Der Alarm kann von Feuer-, Zutritt-, Einbruchsystemen oder einer Kombination von mehreren ausgelöst werden. Die Ernitec Systeme bieten die Möglichkeit, jeder Alarmgruppe eigene Monitore zuzuordnen. Dies ermöglicht jedem Operator eine schnelle und einfache Zuordnung. Es werden dabei die für den jeweiligen Alarm relevanten Kameras den zuständigen Monitoren automatisch zugeordnet. Für jeden Alarm können bis zu 4 Kameras auch mit Positionen für eine übersichtliche Kontrolle des Alarmbereichs zugeordnet werden. Wenn mehrere Alarme zugleich ausgelöst werden, ist es möglich, individuelle Alarmprioritäten zu vergeben, erster/letzter Alarm oder Sequenz verschiedener Alarme. In Alarmsituationen werden vom Operator oftmals viele Aktivitäten

gefordert. Um hier Freiheit für Notsituationen zu haben, bietet die Verbindung mit Ernitec Prepositionstelemetrieempfängern ein automatisches Anfahren der Kamera auf den Alarmbereich. Gleichzeitig werden die Alarmmeldungen auf dem Bildschirm eingblendet und entsprechende Zusatzeinheiten geschaltet.

## Alarm Interface

Das System kann alle Arten von Alarmeingängen bearbeiten, normal offen, normal geschlossen oder auch jede Kombination. Alarme können auch als serieller Eingang von anderen Systemen wie Zutrittskontrolle, Einbruchsystemen oder jedes andere Sicherheitssystem übernommen werden. Bis zu 512 Alarmeingänge können für das SYSTEM 1000M konfiguriert werden, für das SYSTEM 500M maximal 32.

## Drucker

Ein Ausdruck aller Alarmaktivitäten kann von einem seriellen Drucker erfolgen. Ausgedruckt werden kann: Alarmregistrierzeit, Alarmbereich, Alarmlöschzeit. Der Drucker kann direkt an das System, aber auch an jedes Keyboard angeschlossen werden.

## Zeit & Datum

Zeit und Datum können in jedes Monitorbild eingblendet werden. Im SYSTEM 1000M ist eine Zeit/Datumseinheit integriert, die bei Stromausfall von einer Back Up Batterie versorgt wird.

## Periphere Kommunikation

Mit den integrierten Kommunikationsports RS-232 oder RS-485 können die Systeme mit den meisten anderen computergestützten Einheiten kommunizieren.

Eine Beschreibung vom Ernitec Protokoll steht auf Anfrage zur Verfügung.

## Videorecorder

Alarme können natürlich auch Videorecorder aktivieren oder Time Lapse Recorder in den Realtime Betrieb umschalten.

## Programmierung des Systems

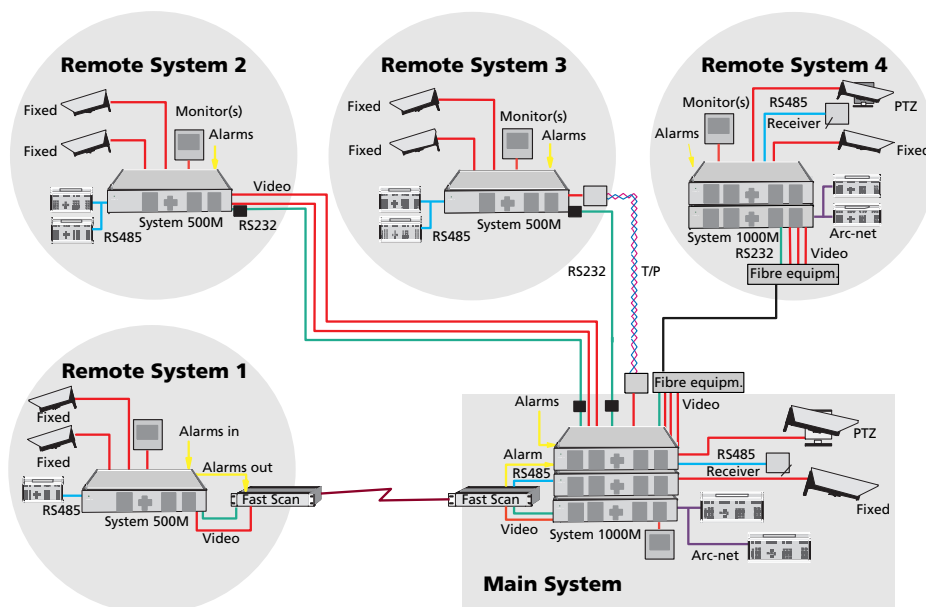
Das System kann im Lieferzustand - ohne jegliche Programmänderung - eingesetzt und benutzt werden, alle erforderlichen Daten sind als Werkstandard vorgegeben. Dadurch kann viel Zeit bei der Montage eingespart werden. Wenn andere Features aktiviert werden sollen, so kann das über ein bedienerfreundliches Menü über den Bildschirm erfolgen. Ein optionales PC Programm bietet die Programmierung vom PC mit up und down load Funktion. Zusätzlich wird die funktionsfähige Keyboardgraphik und ein Alarmsimulator geboten.

## Video über öffentliche Telefonverbindungen

Wenn ein System ohne Personal arbeitet oder es müssen mehrere ferne Systeme von einer Zentrale kontrolliert und überwacht werden, so können die Ernitec Systeme mit Adpro Fast Scan Einheiten kombiniert werden. Diese Kombination ermöglicht die Kontrolle und Steuerung eines oder mehrerer Systeme an jedem Ort über einfache Telefonwahlverbindungen oder ISDN.

## Kreuzschienen mit Videobewegungssensoren

Mit den Ernitec Kreuzschienen können Adpro Videosensoren gesteuert und programmiert werden. Alle Funktionen und Einstellungen können von den Keyboards 1503M und 1502M erfolgen.



## Spezifikationen

Beschreibung	Typ	504 M	508M	514M	518M	1004M	1008M	1104M	1108M	1204M	1208M	1208MH
Video	Kameraeingänge	8	8	16	16	16	16	24	24	32	32	32
	Monitorausgänge	4	8	4	8	4	8	4	8	4	8	8

Beschreibung	Typ:	Spezifikationen für beide SYSTEME 500M and 1000M:
Video (PAL/NTSC)	Eingangsspegel / Eingangsimpedanz (alle außer 1208MH)	1.0 Vpp/75 Ohm
	Eingangsspegel / Eingangsimpedanz (1208MH)	1.0 Vpp/Hi-Z
	Ausgangsspegel / Ausgangsimpedanz	1.0 Vpp/75 Ohm
Video Performance	Frequenzbereich	10 Hz – 12 MHz – 3 dB
	Chrominance Delay / Verstärkung	< 6 nsec/< 110%
	K-Rate (2T pulse / bar)	< 0.5%
	Differential Phase / Verstärkung	< 1.25° / < 0.4%
	Luminance Linearitätsabweichung	< 0.8%
	Rauschabstand (bewertet) / (unbewertet)	Besser als -80 dB/ -75 dB
	Übersprechdämpfung (bei 4.43 Mhz, Eingang zu Eingang)	Besser als -60 dB
Text Einblendung	Max. 9 Linien	Jede bis zu 20 Zeichen
Serielle Ports	Anzahl / Interface	2 Stück / RS232 – RS485
RS232C	Baud Rate / Übertragungs Entfernung	1200 – 19200 Baud/max. 50 Meter
RS485	Baud Rate / Übertragungs Entfernung	1200 – 19200 Baud/max 1200 Meter
ARC-net	Geschwindigkeit / Übertragungs Entfernung - NUR IM 1000M	312 Kbps / max. 1700 Meter
Stromversorgung	Spannung / Leistung (max.) / Frequenz	207-264 VAC /25 VA / 45-55 Hz (115 VAC auf Anfrage)
Abmessungen/Gewicht	Standard 19" x 2 He Rack Einbau nach DIN 4194	482 mm (W) x 88.8 mm (H) x 320 mm (L) / 4 kg
Betriebsbereich	Temperatur / Luftfeuchtigkeit (kein-Kondensat)	0 - 50°C/90%
Externe Keyboards	1000M: max. 9, 500M: max. 5	
Externe Kamera Steuerverteiler	BED 108 1 ein / 8 aus	
Alarm	32 Eingang Alarm Module (1000M einschl. / 500M optional)	
Prüfungen	Emission / Einstrahlfestigkeit (EMC) / Sicherheit CE	EN50081-1/EN50082-2/IEC 950, EN60950

