SIEMENS

SIMATRIX 648 V3
mit freier Parametrierung

Betriebsanleitung

Fire Safety & Security Products

Siemens Building Technologies

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

© 2005 Copyright by
Siemens Building Technologies AG

Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und an dem in ihm dargestellten Gegenstand vor. Der Empfänger anerkennt diese Rechte und wird dieses Dokument nicht ohne unsere vorgängige schriftliche Ermächtigung ganz oder teilweise Dritten zugänglich machen oder außerhalb des Zweckes verwenden, zu dem es ihm übergeben worden ist.

Sicherheitshinweise

WARNUNG	Beim Betrieb dieses Geräts stehen zwangsläufig bestimmte Teile im Gerät unter Spannung. Unsachgemäßer Umgang mit diesem Gerät kann deshalb zu Tod oder schwerer Körperverletzung sowie zu Sachschäden führen. Anschluss, Inbetriebnahme sowie Instandhaltung dürfen nur von entsprechend qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Vor Beginn jeglicher Arbeiten am Gerät ist das Gerät vom Netz zu trennen.

Wir empfehlen, bei einem defekten Gerät die Unterstützung und Dienstleistung der nächstliegenden, zuständigen Siemens-Dienststellen in Anspruch zu nehmen.

HINWEIS:
Diese Betriebsanleitung kann nicht jeden denkbaren Fall der Aufstellung, des Betriebs oder der Instandhaltung berücksichtigen.

Vor Inbetriebnahme des Gerätes die Sicherheitshinweise und diese Betriebsanleitung lesen.

Der einwandfreie und sichere Betrieb des Geräts setzt sachgemäßen Transport, fachgerechte Lagerung, Aufstellung und Anschluss sowie sorgfältige Bedienung und Instandhaltung voraus.

Gerät nur an geeignete Stromquellen anschließen (siehe Kapitel 7.1 Anschlüsse der SIMATRIX 648).

Darauf achten, dass keine Gegenstände, insbesondere solche aus Metall, in das Innere des Geräts gelangen.

Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit dürfen nicht in das Gerät gelangen.

Wenn das Gerät nicht mehr einwandfrei funktioniert, siehe Kapitel ‘Instandhaltung‘.

Das Gerät darf nur von qualifiziertem Personal geöffnet werden.

Sollten Sie weitere Informationen wünschen oder sollten besondere Probleme auftreten, die in der Betriebsanleitung nicht ausführlich genug behandelt werden, können Sie die erforderliche Auskunft über die örtliche Siemens-Niederlassung anfordern.

Außerdem weisen wir darauf hin, dass der Inhalt dieser Betriebsanleitung nicht Teil einer früheren oder bestehenden Vereinbarung, Zusage oder eines Rechtsverhältnisses ist oder dieses abändern soll. Sämtliche Verpflichtungen von Siemens ergeben sich aus dem jeweiligen Kaufvertrag, der auch die vollständige und allein gültige Gewährleistungsregelung enthält. Diese vertraglichen Gewährleistungsbestimmungen werden durch die Ausführungen dieser Betriebsanleitung weder erweitert noch beschränkt.

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung ... 7
1.1 Leistungsmerkmale ... 7
1.2 Arbeitsweise ... 8
1.2.1 Standardprogramme ... 9
1.2.1.1 Basisprogramm ... 10
1.2.1.2 Alarmprogramm 1 ... 10
1.2.1.3 Alarmprogramm 2 (Werkseinstellung) ... 11
1.2.1.4 Alarmprogramm 3 ... 11
1.2.1.5 Alarmprogramm 4 ... 12
1.2.1.6 Alarmprogramm 5 ... 12
1.2.1.7 Alarmprogramm 6 ... 13

2 Bestellangaben ... 14

3 Technische Daten ... 16

4 Systemaufbau ... 17
4.1 Aufbau der Steuerung ... 18
4.1.1 Standardschnittstellen ... 18
4.1.2 Option ... 21

5 Anzuschließende Geräte ... 22

6 Montagehinweis ... 23

7 Anschluss ... 23
7.1 Anschlüsse der SIMATRIX 648 ... 24
7.1.1 Belegung 37poligen Sub-D-Buchse ‘ALARM 1-16/SCU’ ... 25
7.1.2 Belegung der Sub-D-Buchse ‘ALARM-OUT’ ... 26
7.2 Anschluss der Bediengeräte ... 26
7.2.1 Bediengerät an ‘Terminal-Buchse 1-4’ ... 27
7.3 Anschluss der Antriebsnetzgeräte (CDCx) ... 28
7.3.1 CDCx an Terminal-Buchse ... 29
7.3.2 CDCx an ‘ALARM x/SCU’ ... 30
7.4 Anschluss CAC0101 an ‘ALARM x/SCU’ ... 30
7.5 Anschluss Schwenk/Neige-Kopf CDD2410 an ‘ALARM x/SCU’ ... 31
7.6 Anschluss der Meldegruppen ... 31
7.6.1 Meldegruppe an ‘ALARM x/SCU’ ... 32
7.7 Anschluss eines Videorekorders ... 32
7.8 Anschluss eines digitalen Bildspeichers ... 33
7.9 Anschluss DBS und Videorekorder ... 33
7.10 Anschluss eines externen Computers ... 34
7.10.1 Belegung Sub-D-Stecker COM 2, COM 3 und COM 4 ... 34
7.10.2 Externer Computer an COM 2, COM 3 oder COM 4 ... 35
7.11 Anschluss der Video-Eingänge ... 35
7.11.1 Anforderungen an das Videosignal ... 36
7.12 Anschluss der Video-Ausgänge ... 36
7.13 Netzanschluss ... 36
7.14 Erweiterungen SIMATRIX 648 ... 37
7.14.1 Erweiterung der Video-Eingänge bei SIMATRIX 648 (alle Typen) (Eingangsmodul 2GF2208-8AB) ... 37
7.14.2 Erweiterung der Video-Ausgänge bei SIMATRIX 648 (2GF2208-8AA) bis Seriennummer 001399 (Ausgangsmodul (2GF2208-8AC)) ... 38
7.14.3 Erweiterung der Video-Ausgänge bei SIMATRIX 648 V3 (2GF2208-8EA) ab Seriennummer 001400 (Ausgangsmodul 2GF2208-8EB) ... 38

7.14.4 Erweiterung der Schnittstellen der Bediengeräte bei SIMATRIX 648 (alle Typen) (Schnittstellenkarte für Bediengeräte 2GF2208-8AD) 39
7.14.5 Erweiterung der TTY-Steuerausgänge und Alarmeingänge bei SIMATRIX 648 (alle Typen) (Schnittstellenkarte ALARM/SCU (2GF2208-8AE)) 40

8 Inbetriebnahme 41
8.1 Standardparametrierung 42
8.2 Videosignalausfallüberwachung 42

9 Bedienung 43
9.1 Basisprogramm 44
9.1.1 Manuelle Anwahl von Kamera und Monitor mit Bediengerät 1 44
9.1.2 Monitorumlauf starten und stoppen mit Bediengerät 1 44
9.1.3 Manuelle Anwahl von Kamera und Monitor mit den Bediengeräten 2, 3, 4 44
9.1.4 Monitorumlauf starten und stoppen mit den Bediengeräten 2, 3, 4 45
9.1.5 Steuern von Kameras mit Schwenk-/Neigeantrieb und Objektivsteuerung 45
9.1.6 Positionssteuerung 45
9.1.7 Monitorumläufe eingeben oder ändern 45
9.1.7.1 Freigabe löschen 46
9.1.7.2 Bildumlauf mit Bediengerät 1 46
9.1.7.3 Automatischer Bildumlauf mit den Bediengeräten 2, 3, 4 46
9.1.8 Positionen eingeben oder ändern 47
9.1.9 Alarmprogramme 47
9.1.9.1 Passwort eingeben 47
9.1.9.2 Meldegruppen aktiv schalten 48
9.1.9.3 Meldegruppen passiv schalten 49
9.1.9.4 Freigabe löschen 50
9.2 Alarmprogramme 50
9.2.1 Alarmprogramm 1 50
9.2.2 Alarmprogramm 2 51
9.2.3 Alarmprogramm 3 52
9.2.4 Alarmprogramm 4 54
9.2.5 Alarmprogramm 5 55
9.2.6 Alarmprogramm 6 56

10 Stichwortverzeichnis 58

1 Einführung

1.1 Leistungsmerkmale

Die Videomatrix SIMATRIX 648 besteht aus Systemsteuerung und Matrix-Einheit sowie Parametriersoftware, zum beliebigen Durchschalten von max. 64 Video-Eingangssignalen auf max. 8 Video-Ausgänge.

Matrix

- Minimalausbau: 16 /4
  Maximalausbau: 64 /8
- Eingänge in 16er Schritten erweiterbar
  Ausgänge in 4er Schritten erweiterbar
- Anschluss der Videosignale über BNC-Buchsen
- Video-Signalausfallüberwachung

Systemsteuerung

Basis

- Drei serielle Schnittstellen (V.24) für die Anbindung externer Systeme, wie IVM, TELEMAT MD/MTD, SISTORE NT sowie zur Parametrierung über einen PC und Anwahl von Unter-Zentralen
- Anschluss von 2 Bediengeräten mit je 32 frei parametrierbaren Tasten
- Basisprogramm und 4 Alarmprogramme vorparametriert
- 8 serielle TTY-(20mA)-Schnittstellen zum Anschluss der Antriebsnetzgeräte für Kameras mit Schwenk-/Neigeantrieb und Objektivsteuerung
- Schnittstellen zum Anschluss von 16 Meldegruppen
- Positionsspeicherung in Verbindung mit Antriebsnetzgerät CDC0502 abrufbar
- Remote-Kamera-Ansteuerung in Verbindung mit dem Zusatzmodul CAC0101
- 8 Steuer-Ausgänge für Videorekorder- und Bildspeichersteuerung
- Relais mit 2 potentialfreien Umschaltkontakten für Sammel-Alarmmeldung
- Anschluss eines seriellen Protokolldruckers

Option

- Schnittstellenkarte zum Anschluss von 2 weiteren Bediengeräten (max. 4)
- Alarm/SCU-Schnittstellenkarte mit 8 seriellen TTY-(20mA)-Schnittstellen zum Anschluss von Antriebsnetzgeräten für Kameras mit Schwenk-/Neigeantrieb und Objektivsteuerung (max. 32) und 16 Meldegruppen (max. 64)
- Erweiterungsmodul für weitere 16 Video-Eingänge (max. 64)
- Erweiterungsmodul für weitere 4 Video-Ausgänge (max. 8)

Bedienung

- Einfache graphische Bedienung und Visualisierung über das Interaktive VIDEO Managementsystem (IVM)
- Über Bediengeräte mit frei parametrierbaren Tasten

Parametrierung

Folgende Funktionen der SIMATRIX 648 sind parametrierbar:

- Bedienplätze mit Aufschaltzuordnung
- Frei parametrierbarer Bildumlauf (automatisch startbar nach dem Einschalten)
- Gruppenaufschaltung (max. 4 Kameras)
- Tastenfunktion der Bediengeräte
- Bildschirmmenüs in den Sprachen Deutsch, Englisch und Spanisch
- Parametersatz als Datei auf Datenträger speicherbar (Bibliotheksfunktion)
- On-Screen Text- und Uhrzeiteinblendung der Bedienung
- Zeit-Datum-Einblendung bis zu 8 Monitoren zuordenbar
- Kameratext und Alarmtext frei editierbar
- Positionsspeicherung in Verbindung mit Antriebsnetzgerät CDC0502 abrufbar
- Homepositionierung von Kameras mit Schwenk-/Neigeantrieb und Objektivsteuerung
- Passwortschutz zum Aktiv- bzw. Inaktivschalten der Meldegruppen
- Zeitgesteuerte Alarmprogramme (mit Wochentagsfunktion)
- Alarmgruppenaufschaltung (max. 4 Kameras)
- Alarmpositionierung von Kameras mit Schwenk-/Neigeantrieb und Objektivsteuerung
- Alarmbildumlauf auf Monitor
- Protokollfunktionen über die optionelle Bedienoberfläche IVM

1.2 Arbeitsweise

Die **SIMATRIX 648** ermöglicht einen kompakten modularen Aufbau für CCTV-Systeme mit Video-Ein/- und Video-Ausgängen.

Grundsätzlich können mit der Videomatrix **SIMATRIX 648** die an den Video-Eingängen liegenden Videosignale in beliebiger Kombination auf die an den Video-Ausgängen angeschlossenen Videomonitoren, Bildspeicher, Videoprinter etc. geschaltet werden. Die Anwahl der **SIMATRIX 648** kann manuell von bis zu 7 Bedienplätzen (max. 4 Bediengeräten und max. 3 IVM-Bedienplätzen) und mit Alarmmeldungen von externen Kontakten bzw. dem TELEMAT erfolgen (Abb. 1).

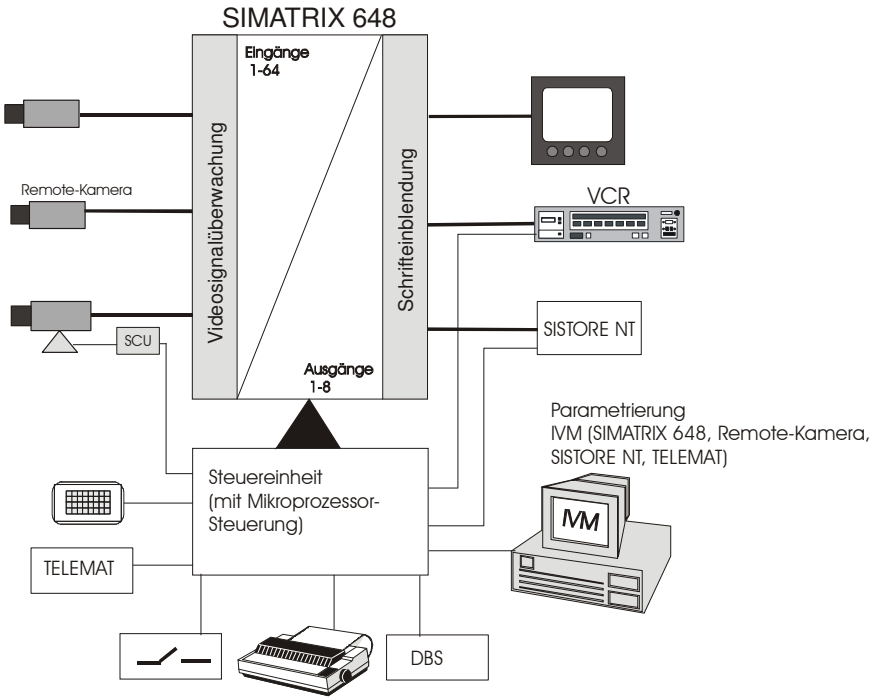


Abb. 1 Video-Überwachungsanlage mit SIMATRIX 648 als Zentrale

Durch die Möglichkeit der freien Parametrierung, d.h. beliebiges Kombinieren der in der Betriebssoftware vorhandenen Grundfunktionen, ist es möglich, die Videomatrix **SIMATRIX 648** der jeweiligen Anlagenkonfiguration leicht anzupassen.

Neben der eigentlichen Aufgabe der Bildaufschaltung wird auch die Fernsteuerung von Kameras mit Schwenk-/Neige-Antrieb und Objektivsteuerung, einschließlich deren Positionssteuerung ermöglicht.

Datums- und Uhrzeit-Einblendung, sowie Texteinblendung zur Kamera-Kennzeichnung und Festlegung von automatischen Bildumläufen sind möglich.

Wesentlich ist die Verarbeitung eingehender Alarmmeldungen (Meldegruppen, TELEMAT) mit der Aufschaltung der ‘Alarmkamera’ auf den dafür vorgesehenen Monitor, sowie die Ansteuerung von Videorekordern und Bildspeichern.

Die Zuordnung der Meldegruppen zu den Kameras, die Zuordnung der Alarmbilder auf die einzelnen Monitore, sowie die Wahl zwischen Gruppen- und Einzelaufschaltung kann frei festgelegt werden.

1.2.1 Standardprogramme

Mit dem Basisprogramm und 6 Alarmprogrammen, die auf Diskette mitgeliefert werden, stehen bereits betriebsfertige Parametrierungen zur Verfügung, die direkt zum Einsatz kommen können.

Diese Programme zeigen die häufigsten Anwendungen auf. In Anlehnung daran ist ein einfaches Parametrieren entsprechend den kundenspezifischen Anforderungen möglich.

HINWEIS:
Ab Werk ist Alarmprogramm 2 geladen

1.2.1.1 Basisprogramm

Das Basisprogramm arbeitet ohne Alarmverarbeitung:

Anzahl der anschließbaren

- Kameras: 1 bis 16
- CDCx: 1 bis 16
- Monitore: 1 bis 4
- Bediengeräte: 1 bis 4
- IVM-Bedienplatz: 1 bis 3

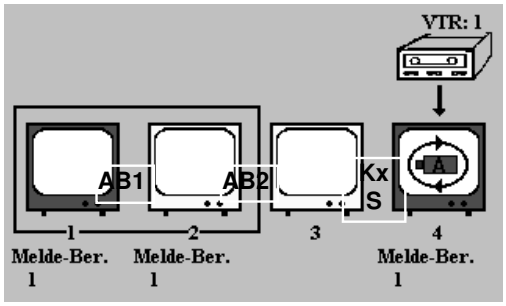
Folgende Funktionen sind realisiert:

- Bediengerät 1 für zentrale Anwahl, Bediengeräte 2 bis 4 für dezentrale Anwahl (siehe Bedienungsanleitung).
- Die Monitorumläufe sind für alle Monitore festlegbar; durch Passwort geschützt.
- Kamera-Kennzeichnung, Datum, Uhrzeit, Kamera-Ausfallmeldung auf Bildschirm des Monitors.
- Mit einem Bedienplatz können über die **SIMATRIX 648** 16 Kameras mit Schwenk-/Neige-Antrieb und Objektivsteuerung ferngesteuert werden.
- Positionsspeicherung je CDCx parametrierbar. (Kamera mit Schwenk-/Neige-Antrieb und Objektivsteuerung mit Potentiometer und spezielle CDCx erforderlich).

1.2.1.2 Alarmprogramm 1

Das Alarmprogramm enthält das Basisprogramm mit folgender Erweiterung für die Alarmverarbeitung:

- Zusätzlich kann für jede Kamera eine Meldegruppe angeschlossen werden.
- Die 16 Meldegruppen-Eingänge sind für externe Meldegruppen parametriert.
- Im Alarmfall wird das 1. Alarmbild auf Monitor 1 wiedergegeben. Erfolgt vor der Quittierung des 1. Alarms ein 2. Alarm, wird das 2. Alarmbild auf Monitor 2 wiedergegeben.
- Auf den Monitoren 1 und 2 werden die ersten zwei Alarmbilder wiedergegeben, d.h. aufgeschaltete Alarmbilder werden durch neue Alarme nicht überschrieben.
- Alle Alarmbilder werden in dem Alarmbildumlauf auf Monitor 4 wiedergegeben:



Kx: Beliebige Kamera
AB: Alarmbild
S: Sequenz
A: Alarmbildumlauf AB1-AB5

Abb. 2 Alarmaufschaltverhalten des Alarmprogramms 1

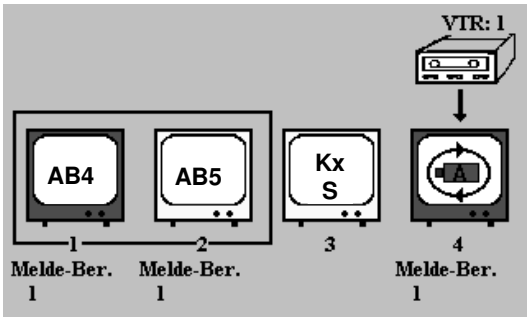
- Alarme, die auf Monitor 1 und 2 wiedergegeben werden, können quittiert werden. Liegen mehr als 2 Alarme an, wird das nächste, bereits anstehende Alarmbild auf dem eben ‘quittierten’ Monitor wiedergegeben. Dadurch ist sichergestellt, dass jeder Alarm manuell quittiert werden muss.

- Ein Videorekorder wird automatisch bei Auftreten des 1. Alarms gestartet, ebenso kann ein Bildspeicher gesteuert werden. Der Videorekorder wird mit dem Quittieren des letzten Alarms gestoppt bzw. auf den vorher eingestellten Timelapse-Betrieb umgeschaltet.

1.2.1.3 Alarmprogramm 2 (Werkseinstellung)

Wie Alarmprogramm 1, jedoch mit folgenden Unterschieden:

- Auf den Monitoren 1 und 2 werden jeweils die zeitlich letzten Alarmbilder wiedergegeben, d.h. aufgeschaltete Alarmbilder werden durch neue Alarmbilder überschrieben.



Kx: Beliebige Kamera
AB: Alarmbild
S: Sequenz
A: Alarmbildumlauf AB1-AB5

Abb. 3 Alarmaufschaltverhalten des Alarmprogramms 2

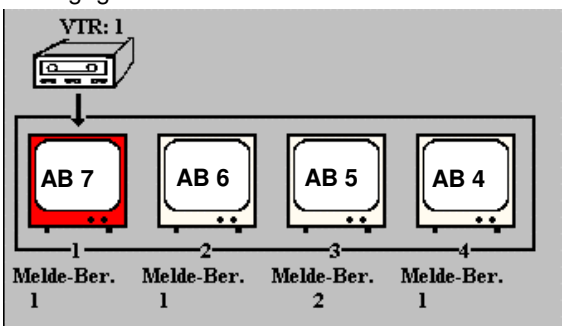
- Alle Alarme können nur in der umgekehrten Reihenfolge ihres zeitlichen Auftretens quittiert werden. Dadurch ist sichergestellt, dass jeder Alarm manuell quittiert werden muss.

1.2.1.4 Alarmprogramm 3

Wie Alarmprogramm 1, jedoch mit folgenden Unterschieden.
Das Alarmprogramm wird nicht für die Kombination mit einem TELEMAT oder IVM empfohlen.

Gegenüber dem Alarmprogramm 1 ergeben sich folgende Änderungen.

- Im Alarmfall wird das 1. Alarmbild auf Monitor 1 wiedergegeben. Tritt vor der Quittierung eines Alarms ein 2. Alarm auf, wird das 1. Alarmbild jetzt auf Monitor 2 ‘geschoben‘. Das 2. Alarmbild wird auf Monitor 1 wiedergegeben.
- Bei weiteren Alarmen werden die Alarmbilder jeweils um einen Monitor ‘weitergeschoben ‘. Dadurch wird das zeitlich letzte Alarmbild immer auf Monitor 1 wiedergegeben.



Kx: Beliebige Kamera
AB: Alarmbild
S: Sequenz

Abb. 4 Alarmaufschaltverhalten des Alarmprogramms 3

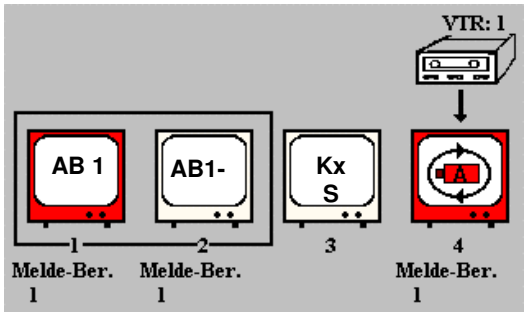
- Wenn 4 Alarme anliegen, werden bei Auftreten weiterer Alarme die zuletzt aufgetretenen Alarme selbständig quittiert, d.h. beim 5. Alarm wird der 1. quittiert, beim 6. der 2. usw.

Ein Videorekorder bzw. Bildspeicher wird bei Auftreten eines Alarms gestartet.

1.2.1.5 Alarmprogramm 4

Wie Alarmprogramm 1, jedoch mit folgenden Unterschieden:

- Im Alarmfall werden die Alarmkamera auf Monitor 1 und die benachbarte Kamera auf Monitor 2 geschaltet. Das Alarmbild wird gleichzeitig auf Monitor 4 wiedergegeben.
- Treten vor der Quittierung des 1. Alarms weitere Alarme auf, werden diese Alarmbilder in die Alarmsequenz mit aufgenommen und auf Monitor 4 wiedergegeben.



Kx: Beliebige Kamera
AB: Alarmbild
AB-: Alarmbild Gruppe
S: Sequenz
A: Alarmbildumlauf AB1-AB3

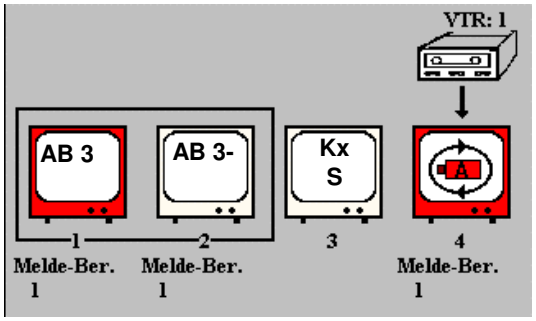
Abb. 5 Alarmaufschaltverhalten des Alarmprogramms 4

Ein Alarm auf Monitor 1 kann quittiert werden; gleichzeitig wird Monitor 2 frei. Liegen weitere Alarme an, werden nun die beiden Bilder des 2. Alarms auf den Monitoren 1 und 2 wiedergegeben. Dadurch ist sichergestellt, dass jeder Alarm quittiert werden muss.

1.2.1.6 Alarmprogramm 5

Wie Alarmprogramm 2, jedoch mit folgenden Unterschieden:

- Auf Monitor 1 wird das Bild der Alarmkamera wiedergegeben, auf Monitor 2 das Bild der benachbarten Kamera. Bereits aufgeschaltete Alarmbilder werden durch neue Alarmbilder überschrieben. Jeder Alarm muss somit manuell quittiert werden.



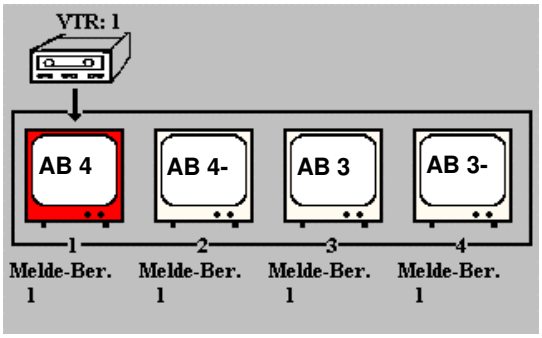
Kx: Beliebige Kamera
AB: Alarmbild
AB-: Alarmbild Gruppe
S: Sequenz
A: Alarmbildumlauf AB1-AB3

Abb. 6 Alarmaufschaltverhalten des Alarmprogramms 5

1.2.1.7 Alarmprogramm 6

Wie Alarmprogramm 3, jedoch mit folgenden Unterschieden:

- Im Alarmfall werden die Alarmkamera auf Monitor 1 und die benachbarte Kamera auf Monitor 2 geschaltet.
- Tritt ein 2. Alarm auf, werden die Bilder des 1. Alarms auf die Monitore 3 und 4 ‘geschoben ‘.
  Auf den Monitoren 1 und 2 werden jetzt die Bilder 2. Alarms wiedergegeben.
- Tritt vor der Quittierung des 1. und/oder 2.Alarms ein weiterer Alarm auf, wird Alarm 1 selbständig quittiert, der 2. Alarm wird auf die Monitore 3 und 4 ‘geschoben’ und der neue Alarm auf den Monitoren 1 und 2 wiedergegeben.



Kx: Beliebige Kamera
AB: Alarmbild
AB-: Alarmbild Gruppe

Abb. 7 Alarmaufschaltverhalten des Alarmprogramms 6

2 Bestellangaben

Gegenstand	Bestellbezeichnung	Gewicht (ca. kg)
Videomatrix SIMATRIX 648 V3 16 Video-Eingänge, 4 Video-Ausgänge; PAL-Version * 8 TTY-Schnittstellen für CDCs, 16 Alarm-Eingänge für Meldegruppen, 2 TTY-Schnittstellen für Bediengeräte, mit Basisprogramm und 4 Alarmprogrammen auf 3½ -Zoll-Diskette für Windows 3.11 ***HINWEIS: NTSC-Version auf Anfrage**	2GF2208-8EA	4,3
Optionen zur Erweiterung		
Eingangsmodul (Koppelpunktkarte 16/8) zur Erweiterung der Videomatrix um je 16 Video-Eingänge (max. 64 Video-Eingänge)	2GF2208-8AB	0,24
Ausgangsmodul zur Erweiterung der Videomatrix SIMATRIX 648 V3 um 1 Video-Ausgang (max.4 Ausgangsmodule) auf 8 Video-Ausgänge gesamt	2GF2208-8EB	0,03
Schnittstellenkarte für Bediengeräte* zum Anschluss von zwei weiteren Bediengeräten (max. 4)	2GF2208-8AD	0,35
Schnittstellenkarte (Alarm/SCU) zur Erweiterung um 8 TTY-Steuerausgänge für Antriebsnetzgeräte (max. 32) und 16 Alarm-Eingänge für Meldegruppen (max. 64)	2GF2208-8AE	0,06
Erweiterung der Grundversion Einbau aller gewählten Optionen in die Grundversion ***HINWEIS: Die zusätzlichen Bediengeräte CKA müssen über ein externes Steckernetzgerät mit DC 12 V, 200 mA versorgt werden**	2GF2208-8AF	
Zubehör, nicht im Lieferumfang erhalten!		
Bediengerät CKA3210 mit 32 Tasten, zur Anwahl der Videomatrix und zum Fernsteuern von Kameras mit Schwenk-/Neige-Antrieb und Objektivsteuerung, mit optischen und akustischen Alarmmeldern	2GF2207-8AC	0,5
Bediengerät CKA4820 im Tischgehäuse mit 31 Tasten und 1 Joystick zur Anwahl der Videokreuzschiene und zum Fernsteuern von Kameras mit Schwenk-/Neigeantrieb und Objektivsteuerung, mit optischen und akustischen Alarmmeldern	2GF2400-8EC	1,05
Steckernetzgerät zur Spannungsversorgung der Bediengeräte, 230 V, 50 Hz/DC 12 V, 640 mA, für Innenräume, mit 2 m DC-Kabel mit offenen verzinnten Enden	2GF1800-8BE	0,53
Anschlusskabel zum Anschluss des Bediengerätes an die Videomatrix, mit Steckverbindern		
– 3 m lang	2GF2207-8AE	
– 7 m lang	2GF2207-8AF	
– 10 m lang	2GF2207-8AG	

Gegenstand	Bestellbezeichnung	Gewicht (ca. kg)
Zubehör, nicht im Lieferumfang erhalten!		
Anschlusskabel für den Anschluss eines externen Computers mit 9poligem AT-Anschluss, 2 m lang, zum Parametrieren der Videomatrix und zum Laden eines Alarmprogramms	2GF2208-8AG	
Schwenk/Neige-Kopf CDD2410	2GF1708-8EA	7,0
Steuereinheit CDC0501 für S/N-Kopf, ohne Positionsspeicher	S24245-B5015-A1	2,85
Steuereinheit CDC0502 für S/N-Kopf, mit Positionsspeicher für 64 Positionen	S24245-B5017-A1	2,85

3 Technische Daten

Matrix-Einheit	
Video-Eingänge	BNC-Buchsen Uss=1V Video, 75 Ω
Video-Ausgänge	BNC-Buchsen Uss=1V Video, 75 Ω
Video-Signalausfallerkennung	Prüfung der vertikalen Synchronimpulse
Texteinblendung	voller IBM-Zeichensatz, interne Synchronisation, Zeichendarstellung: weiß, schwarz umrandet Feldgröße: 12 Textzeilen zu je 24 Zeichen Zeichenhöhe: 18 Bildschirmzeilen
Übersprechdämpfung	≥ 56 dB bei 5 MHz ≥ 52 dB bei 10 MHz
Differentielle Verstärkung	≤ 1 %
Differentielle Phase	≤ 1,5 °
Frequenzgang	● 1 dB bis 10 MHz ● 3 dB bis 20 MHz
Koppelpunktumschaltzeit nach Befehlseingang an der Videomatrix	80 ms (typ.), 200 ms (max.)
Systemsteuerung	
Steuerrechner	8-bit-Mikroprozessor-System
Schnittstellen für Parametrier-PC, IVM, TELEMAT, SISTORE NT	3 x V.24-Schnittstellen Baudrate: 1200 bis 19.200 bit/s Anschluss: 3 x 9poliger Sub-D-Stecker
Bediengeräte	2 x TTY-(20mA)-Schnittstellen mit Spannungsversorgung für Bediengeräte (bei Seriennummern 6950xxx nicht enthalten) Leitungslänge bis zu 2 km bei Drahtdurchmesser 0,8 mm Baudrate: 1200 bis 9600 bit/s Anschluss: 2 x 9polige Sub-D-Buchse
Antriebsnetzgeräte (CDCx)	8 x TTY-(20 mA)-Schnittstellen und Leitungslänge bis zu 2 km bei Drahtdurchmesser ’0,8 mm Baudrate: 1200 bis 9600 bit/s
Meldegruppen	16 x Alarmeingänge für Meldegruppen Leitungslänge bis zu 10 m Anschluss: 1 x 37polige Sub-D-Buchse
Videorekorder, Bildspeicher	8 Steuerausgänge (Open-Kollektor); max. 30 V, max. 50 mA; Relais mit 2 potentialfreien Umschaltkontakten für Sammel-Alarmmeldung; max. 48 V, 250 mA Anschluss 1 x 25polige Sub-D-Buchse
Spannungsversorgung	230 V, 50 Hz, 100 mA mit Steckbrücke auf 110 V, 60 Hz, 200 mA umschaltbar
Betriebstemperatur	5 bis 45 °C
Relative Luftfeuchte	30 bis 85 %
Bauform	Tischgehäuse (19-Zoll-Einbau möglich) 427 mm x 133 mm x 210 mm (B x H x T), 3 HE

4 Systemaufbau

Die **SIMATRIX 648** ermöglicht einen kompakten modularen Aufbau von CCTV-Systemen.

Die Videomatrix **SIMATRIX 648** erlaubt nicht nur die Videosignalaufschaltung, sondern auch die Aufschaltung zu anderen Systemen, Alarmverarbeitung, etc. Die Systemkonfiguration kann wie folgt aussehen (Abb. 8):

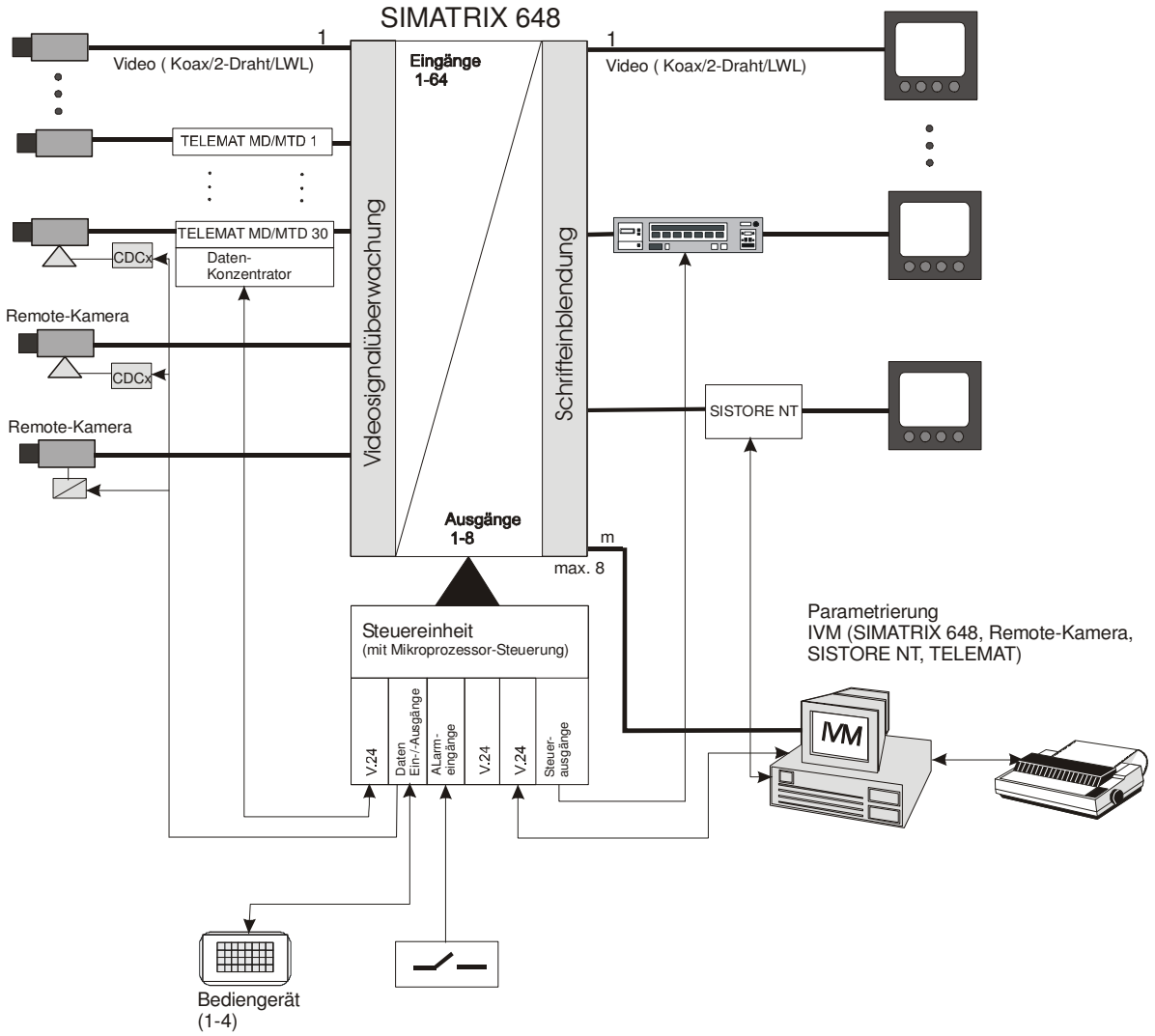


Abb. 8 Systemkonfiguration mit TELEMAT, IVM, SISTORE NT, Remote-Kamera und Meldegruppen (Alarme)

4.1 Aufbau der Steuerung

Die CPU/8 (8-bit), welche das gesamte System ansteuert, befindet sich auf der Grundplatte (Grundeinheit). Die Schnittstellen können durch folgende Baugruppen erweitert werden:

- Schnittstellenkarte für den Anschluss von 2 weiteren Bediengeräten (max.4)
- Schnittstellenkarte zum Anschluss von bis zu 8 CDCx/SCUx und 16 Meldegruppen (‘ALARM x/SCU’) (max. 4)

4.1.1 Standardschnittstellen

Der Zentralprozessor hat die Aufgabe das ganze System **SIMATRIX 648** mit seinen Video-Ein- und -Video-Ausgängen, sowie Meldegruppen und Schaltausgängen, Schnittstellen zu Bediengeräten, CDCx oder externe Computer zu steuern und zu verwalten.

Die Steuerung hängt von der freien Parametrierung des Anwenders ab (siehe Parametrieranleitung für **SIMATRIX 648**).

Der Prozessor wertet folgende Signalleitungen aus (siehe Abb. 9):

Rückseite mit Anschlüssen		
COM 2 (Frontplatte) Kommunikationsschnittstelle für den Datenaustausch mit ext. Rechnern oder Systemen (V.24) vorzugsweise zur **Parametrierung**		Standard-Ausbau
	1	**ALARM-OUT** für den Anschluss eines Bediengerätes über V.24, Videorekorder, Digitalbildspeicher, Sammel-Alarmmeldung
	2	**ALARM 1-16/SCU** für den Anschluss von **CDC**´s und Meldegruppen
	3, 6	**COM 3 und 4** Kommunikations-Schnittstellen für den Datenaustausch mit ext. Rechnern oder Systemen (V.24) z.B. IVM
	4	**Term.1, Term.2** für den Anschluss der Bediengeräte 1-2
	5	**Netzanschluss** 230/110 V, 50/60 Hz

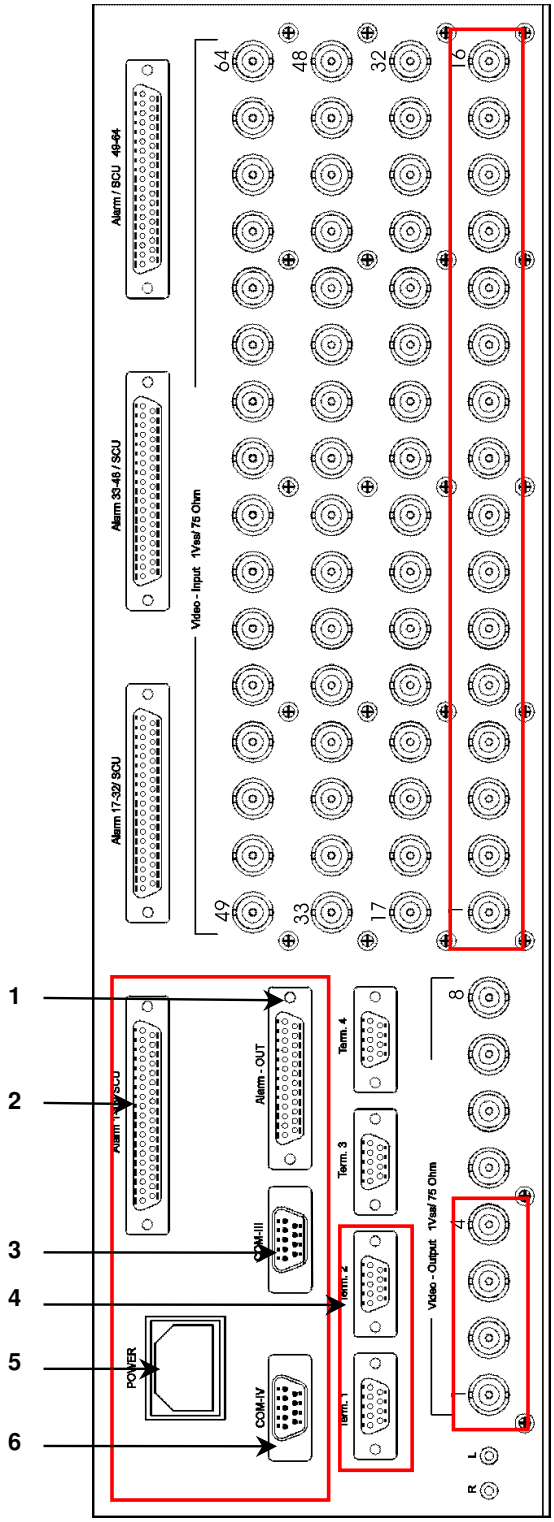


Abb. 9 Schnittstellen

Standardmäßige Schnittstellen zur externen Verwendung:

Schnittstellentyp	Anzahl	Anwendung	parametrierbare Baudrate
V.24 **COM 2**	1	zum Parametrieren der **SIMATRIX 648** und zum Anschluss externer Rechner	19,2 kbit/s
V.24 **COM 3, COM 4**	2	TELEMAT (COM 4), IVM, SISTORE NT, Protokolldrucker, Unter-Zentralen	siehe Parametrieranl.
4 Draht TTY-Schnittstelle **'Terminal'**	2	für den Anschluss von bis zu 2 Bediengeräten oder CDCx	siehe Parametrieranl. standardmäßig auf 2400 bit/s
TTY-(20mA)-Schnittstellen **ALARM 1-16/SCU**	8	für den Anschluss CDCx, Interface für Remote-Kamera und Meldegruppen	siehe Parametrieranl. standardmäßig auf 2400 bit/s
Alarmeingang **ALARM 1-16/SCU**	16	für den Anschluss von Meldegruppen	
Open-Kollektor-Ausgänge **ALARM-OUT**	8	zum Anschluss von Digitalbildspeicher und Videorekorder	siehe Parametrieranl.
Rel.-Out mit potentialfreien Relaiskontakte **ALARM-OUT**	2	Alarm-Sammelmeldung	

COM 2 V.24-Kommunikations-Schnittstelle für Datenaustauch mit ext. Rechner.

- Anschluss eines externen Computers zur Parametrierung der Videomatrix und IVM-Ansteuerung
- Anschluss von anderen Rechner-Schnittstellen

COM 3, COM 4 sind V.24-Kommunikations-Schnittstellen für Datenaustausch mit ext. Rechner.

- Anschluss an ext. PC´s für IVM-Ansteuerung
- Anschluss des Videosensors TELEMAT MD/MTD (COM 4)
- Anschluss von Unter-Zentralen

'Term.1, Term. 2' 2 x TTY-(20 mA)-Schnittstellen für den direkten Anschluss bis zu 2 Bediengeräten oder CDC´s.

ALARM 1-16/SCU

- 8 Daten-Ausgänge (TTY-(20 mA)-Schnittstellen) für CDCx mit TTY-Ansteuerung und für Interface für Remote-Kamera
- 16 Alarmeingänge

ALARM-OUT

- COM 1 zum Anschluss eines Bediengerätes über V.24-Schnittstelle
- 8 Open-Kollektor-Ausgänge zur Ansteuerung von externen Geräten über 8bit parallel (z.B. Digitalbildspeicher, Videorekorder)
- Relais für Sammel-Alarmmeldung (z.B. Rekordersteuerung) als Schließer oder Öffner parametrierbar.
  Das Relais schaltet (öffnet/schließt), sobald bei mindestens einer Meldegruppe ein Alarm ausgelöst wird, und fällt erst wieder ab, wenn alle Alarme gelöscht wurden.

  Es kann zum Ansteuern eines Videorekorders oder eines Signalgebers eingesetzt werden.

HINWEIS:
Das Relais (als Öffner parametriert) schaltet auch bei einem Ausfall der Spannungsversorgung.

4.1.2 Option

Zusätzlich zur Grundausstattung können als Option 2 verschiedene Baugruppen eingesetzt werden.

- Schnittstellenkarte für den Anschluss von 2 weiteren Bediengeräten (Term.3, Term.4) (max.4)
- Schnittstellenkarte zum Anschluss von bis zu 8 CDCx und 16 Meldegruppen (‘ALARM x/SCU’) (max. 4)
  Die Meldegruppen können als
  - Schließer
  - Öffner

  parametriert werden (siehe Parametrieranleitung)

5 Anzuschließende Geräte

Hinweis:
In allen Geräten, wie Bediengeräten:
- CKA3210
- CKA4810
- CKA48120

Antriebsnetzgeräten::
- CDC0501/0502

Converter:
- CAC0101
- CAC0102
- CAC0103

muss eine eindeutige Adresse eingestellt werden.

Antriebsnetzgeräte und Interfaces für Remote-Kamera müssen immer einer Kamera zugeordnet werden. Die Adresse ist gleich der Nummer des Video-Eingangs der **SIMATRIX 648**, an der die zum CDCx oder Interface gehörende Kamera angeschlossen ist. (Für Sonderfälle können in der **SIMATRIX 648** andere Nummern festgelegt werden. Siehe hierzu Parametrieranleitung der **SIMATRIX 648**).

HINWEIS:
Alle Geräte müssen mit der gleichen Baudrate betrieben werden. Die Standard-Einstellung ist 2400 bit/s.

Weitere Einstellungen finden Sie in der Bedienungsanleitung zu den entsprechenden Geräten.

6 Montagehinweis

Die Videomatrix im Tischgehäuse ist in 19-Zoll-Baugruppenträgern aufgebaut und kann somit auch direkt in entsprechende Gestelle und Schränke eingebaut werden. Beim Einbau des Baugruppenträgers ist darauf zu achten, dass genügend Luft zur Kühlung zirkulieren kann.

7 Anschluss

WARNUNG	Die Montage, der Anschluss und die Inbetriebnahme der Geräte dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Die entsprechenden Sicherheitsvorschriften, insbesondere die allgemeinen Errichtungs- und Sicherheitsvorschriften zu Arbeiten an Starkstromanlagen (z.B. DIN VDE) sind zu beachten. Bei Nichtbeachtung können Tod, schwere Körperverletzung oder erheblicher Sachschaden die Folge sein. Wir empfehlen für die Montage und der Inbetriebnahme die Unterstützung und Dienstleistung der zuständigen Siemens-Dienststellen in Anspruch zu nehmen.

ACHTUNG	Die Geräte sind für den Betrieb an geerdeten Drehstromnetzen, sog. TN-Netzen (nach VDE 0100 Teil 300 oder EN 60950) vorgesehen. Der Betrieb an IT-Netzen, d.h. Netzen ohne geerdeten Leiter (isoliert) bzw. nur über Impedanz geerdeten Leiter ist nicht vorgesehen.

7.1 Anschlüsse der SIMATRIX 648

Fehler! Es ist nicht möglich, durch die Bearbeitung von Feldfunktionen Objekte zu erstellen.

Abb. 10 Rückansicht SIMATRIX 648

Standardschnittstellen

ALARM 1-16/SCU	**37polige Sub-D-Buchse** mit 8 Daten-Ausgängen (TTY-(20 mA)-Schnittstellen) für den Anschluss von CDC´s und 16 Alarmeingängen zum Anschluss von Meldegruppen
Term.1, Term.2	**2 x 9polige Sub-D-Buchse** zum Anschluss der Bediengeräte 1-2
ALARM-OUT	**25polige Sub-D-Buchse** mit V.24-Schnittstelle zum Anschluss eines Bediengerätes, Relais für Sammel-Alarmmeldung, Parallel-Schnittstelle zur Ansteuerung von Digitalbildspeichern und Videorekordern
COM 2	**9poliger Sub-D-Stecker**, Kommunikationsschnittstelle zum Anschluss eines externen Computers (Parametrierung) und zur Ansteuerung externer Geräte
COM 3, 4	**9polige Sub-D-Stecker**, Kommunikations-Schnittstelle für externe Computer, TELEMAT (COM 4), SISTORE NT, Unter-Zentrale und seriellen Protokolldrucker
Video-Ein- / **Ausgänge**	Alle Video-Eingänge / Ausgänge mit 75-Ω-Kabel und **BNC-Stecker** anschließen

Option

Schnittstellenkarte für Terminal 3-4	**2 x 9polige Sub-D-Buchse** zum Anschluss der Bediengeräte 3-4
Schnittstellenkarte für 'ALARM x/SCU'	**37polige Sub-D-Buchse** mit 8 Daten-Ausgängen (TTY-(20 mA)-Schnittstellen) für den Anschluss von CDC´s und 16 Alarmeingänge zum Anschluss von Meldegruppen

7.1.1 Belegung 37poligen Sub-D-Buchse ‘ALARM 1-16/SCU’

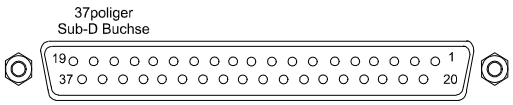


Abb. 11 Ansicht auf die Buchsenseite ALARM 1-16/SCU

Schnittstelle (ALARM x/SCU)	**Standard/Option**	**Funktion**
ALARM 1-16/SCU	Standard	Alarmeingänge 1-16 CDCx-Anschluss 1-8
ALARM 17-32/SCU	Option	Alarmeingänge 17-32 CDCx-Anschluss 9-16
ALARM 33-48/SCU	Option	Alarmeingänge 33-48 CDCx-Anschluss 17-24
ALARM 49-64/SCU	Option	Alarmeingänge 49-64 CDCx-Anschluss 25-32

Tab. 1 Tabelle mit Auflistung der Schnittstellen

Pin	**Funktion**
1	Alarmeingang A 1
2	Alarmeingang A 2
3	Alarmeingang A 3
4	Alarmeingang A 4
5	Alarmeingang A 5
6	Alarmeingang A 6
7	Alarmeingang A 7
8	Alarmeingang A 8
9	Alarmeingang A 9
10	Alarmeingang A 10
11	Alarmeingang A 11
12	Alarmeingang A 12
13	Alarmeingang A 13
14	Alarmeingang A 14
15	Alarmeingang A 15
16	Alarmeingang A 16
17	GND
18	GND
19	GND

Pin	**Funktion**	
20	TTY-OUT -	TTY-OUTPUT
21	TTY-OUT +	TTY-OUTPUT
22	TTY-OUT -	TTY-OUTPUT
23	TTY-OUT +	TTY-OUTPUT
24	TTY-OUT -	TTY-OUTPUT
25	TTY-OUT +	TTY-OUTPUT
26	TTY-OUT -	TTY-OUTPUT
27	TTY-OUT +	TTY-OUTPUT
28	TTY-OUT -	
29	TTY-OUT +	
30	TTY-OUT -	
31	TTY-OUT +	
32	TTY-OUT -	
33	TTY-OUT +	
34	TTY-OUT -	
35	TTY-OUT +	
36	GND	
37	GND	

Tab. 2 Belegung 37poligen Sub-D-Buchse ALARM 1-16/SCU

7.1.2 Belegung der Sub-D-Buchse ‘ALARM-OUT’

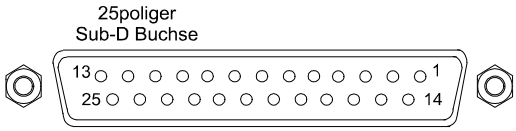


Abb. 12 Ansicht auf die Buchsenseite ‘ALARM-OUT’

Pin	Funktion
1	N.C.
2	COM 1 TD
3	COM 1 RD
4	Rel.-Arbeitskontakt 1
5	Rel. Wechsler 1
6	Rel. Ruhekontakt 1
7	GND
8	Rel.-Arbeitskontakt 2
9	Rel. Wechsler 2
10	Rel. Ruhekontakt 2
11	Kollektor Ausg./Rel.-Ansteuerung
12	N.C.
13	N.C.

Pin	Funktion
14	Open-Kollektor D0
15	Open-Kollektor D1
16	Open-Kollektor D2
17	Open-Kollektor D3
18	Open-Kollektor D4
19	Open-Kollektor D5
20	Open-Kollektor D6
21	Open-Kollektor D7
22	gem. Anschluss der Schutzdioden (D0-D7)[1]
23	GND
24	N.C.
25	N.C.

Tab. 3 Belegung der Sub-D-Buchse ‘ALARM-OUT’

D0 bis D7 sind Open-Kollektor-Ausgänge zur Ansteuerung von externen Geräten wie Bildspeicher oder Videorekorder.

7.2 Anschluss der Bediengeräte

Bediengerät 1 ist immer als zentrales Bediengerät geschaltet; die Bediengeräte 2 bis 4 können als zentrale oder als dezentrale Bediengeräte geschaltet werden. (Während mit einem zentralen Bediengerät jede Kamera auf jeden Monitor geschaltet werden kann, kann mit einem dezentralen Bediengerät jede Kamera auf den dem Bediengerät zugeordneten Monitor geschaltet werden, siehe Kapitel ‘Bedienung’).

Für den Anschluss eines Bediengerätes ist ein 4adriges Kabel erforderlich, max. zulässige Länge ca. 2 km bei 0,8 mm Leiter-∅.

Wird die Stromversorung aus der SIMATRIX entnommen, ist ein 6adriges Kabel erforderlich, wobei die Stromversorgung bei Längen über 300mtr. durch ein seperates Netzteil am Bediengerät erfolgen muss.

[1] gemeinsamer Anschluss der Schutz-Dioden an den 8 Open-Kollektor-Ausgängen. Beschaltung muss nur vorgenommen werden, wenn induktive Lasten wie Relais gesteuert werden sollen.
Der Anschluss muss dann an den Pluspol der Relais-Versorgungsspannung gelegt werden.

7.2.1 Bediengerät an ‘Terminal-Buchse 1-4’

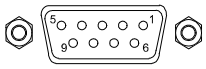
In Abb. 13 und Abb. 14 ist die Verbindung einer 9poligen Buchse ‘Term.x’ der **SI-MATRIX 648** und eines 9poligen Stecker des Bediengerätes aufgezeigt.

Wenn bei Alarm ein Alarmsignal gewünscht wird, sind bei dem Bediengerät CKA3210 die Pins 8 und 9 zu brücken (Abb. 13; Abb. 14). Pin 5 und 7 sind nur zu brücken, wenn Pin 7 nicht mit 15 V ungeregelt beschaltet ist (Abb. 14).

ACHTUNG	Ab Seriennummer xxxxxxGxxx ist Pin 5 des 9poligen Sub-D-Steckers des Bediengerätes CKA3210 mit 12VDC belegt. Pin 5 (12VDC) hat kein Verpolungsschutz.

Es können max. 4 Bediengeräte an den ‘Terminal-Buchsen’ angeschlossen werden.

Term.1- 4



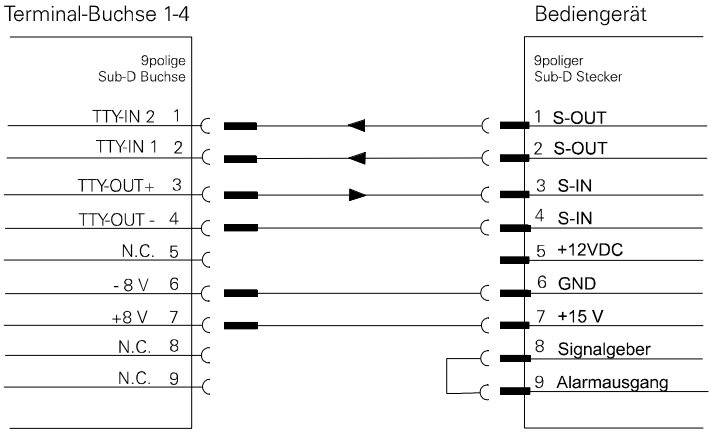


Abb. 13 Anschluss Bediengerät an Terminal-Buchse 1-4

ACHTUNG	Bei Geräten mit der Seriennummer 6950xxx müssen die Bediengeräte 1-4 über ein externes Steckernetzgerät versorgt werden (Abb. 14).

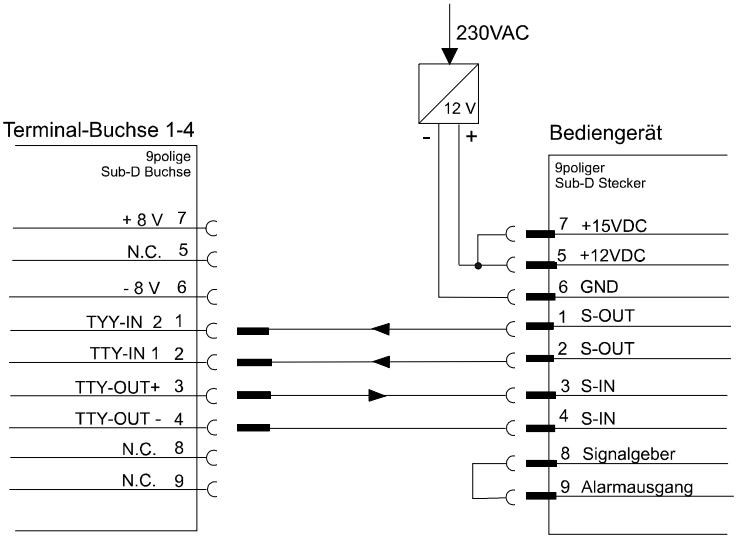


Abb. 14 Anschluss Bediengerät an Terminal-Buchse mit externem Steckernetzgerät

7.3 Anschluss der Antriebsnetzgeräte (CDCx)

Für Kameras mit Schwenk-/Neige-Antrieb und Objektivsteuerung ist jeweils ein Antriebsnetzgerät erforderlich.

Zum Anschluss von Antriebsnetzgeräten an die **SIMATRIX 648** bestehen zwei Möglichkeiten:

1. Das CDCx kann direkt mit einer 2adrigen Steuerleitung an der 37poligen Sub-D-Buchse oder an den Buchsen ‘Terminal 1-4’ der SIMATRIX 648 angeschlossen werden (siehe Kapitel 7.3.1, 7.3.2).

2. Die Steuerleitung kann bis zu einer Leitungslänge von ca. 2 km (bei Durchmesser der Ader mit 0,8 mm) von Antriebsnetzgerät zu Antriebsnetzgerät durchgeschleift werden.
Folgendes Beispiel mit 3 CDCx zeigt eine mögliche Konfiguration auf.

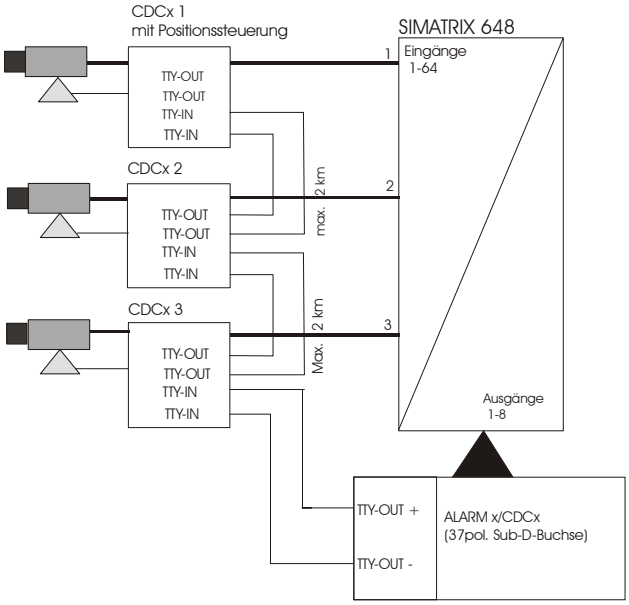


Abb. 15 Anschluss von mehreren CDCx

7.3.1 CDCx an Terminal-Buchse

Ist eine Terminal-Buchse frei, kann an das CDCx wie folgt angeschlossen werden:

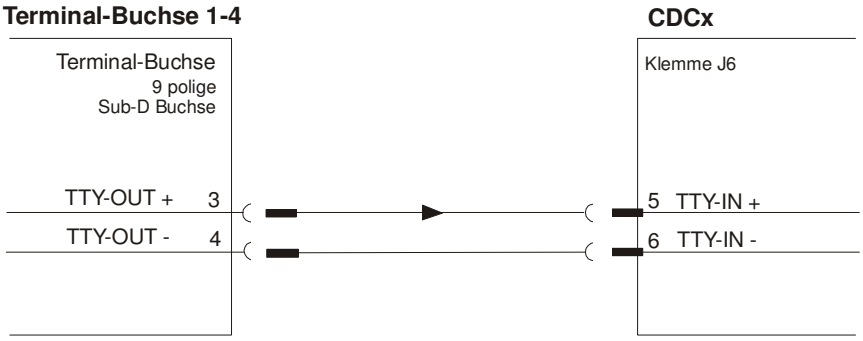


Abb. 16 Anschluss CDCx an Terminal-Buchse

7.3.2 CDCx an ‘ALARM x/SCU’

Das Antriebsnetzgerät kann direkt mit einer 2adrigen Steuerleitung an die 37polige Sub-D-Buchse ‘ALARM x/SCU’ der **SIMATRIX 648** wie folgt angeschlossen werden.

Abb. 17 erläutert die Anschlussmöglichkeit.

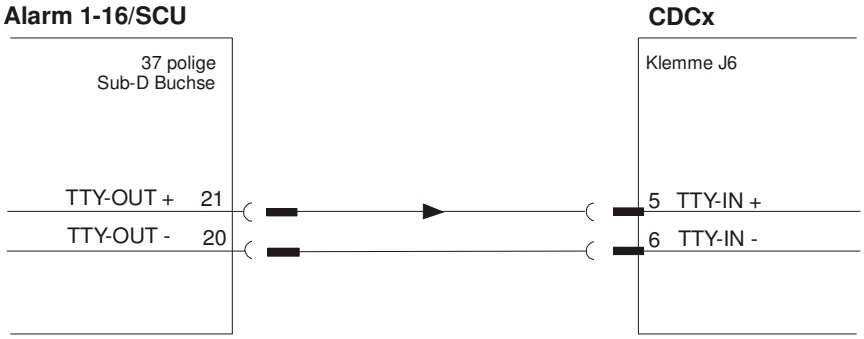


Abb. 17 Anschluss CDCx an TTY-(20 mA)-Schnittstelle

7.4 Anschluss CAC0101 an ‘ALARM x/SCU’

Der Anschluss des CAC0101 an der **SIMATRIX 648** erfolgt wie bei den CDCx. Das CAC0101 wandelt die TTY-Signale in den für die Remote-Kamera erforderlichen TTL-Pegel um.

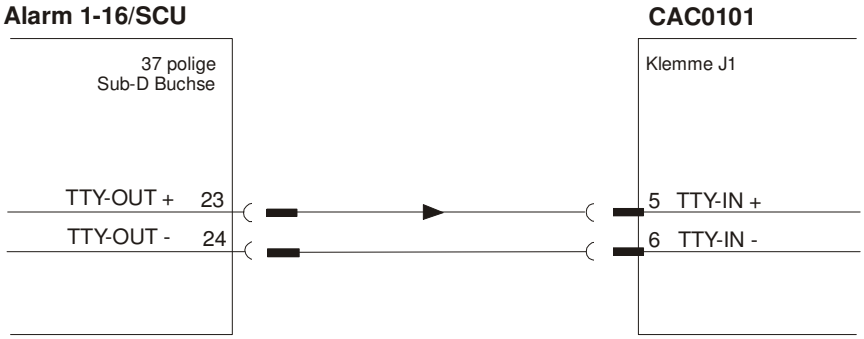


Abb. 18 Anschluss CAC0101 an TTY-(20 mA)-Schnittstelle

7.5 Anschluss Schwenk/Neige-Kopf CDD2410 an ‘ALARM x/SCU’

Das Schwenk/Neige-Kopf kann direkt mit einer 2adrigen Steuerleitung an die 37polige Sub-D-Buchse ‘ALARM x/SCU’ der **SIMATRIX 648** wie folgt angeschlossen werden.

Abb. 19 erläutert die Anschlussmöglichkeit.

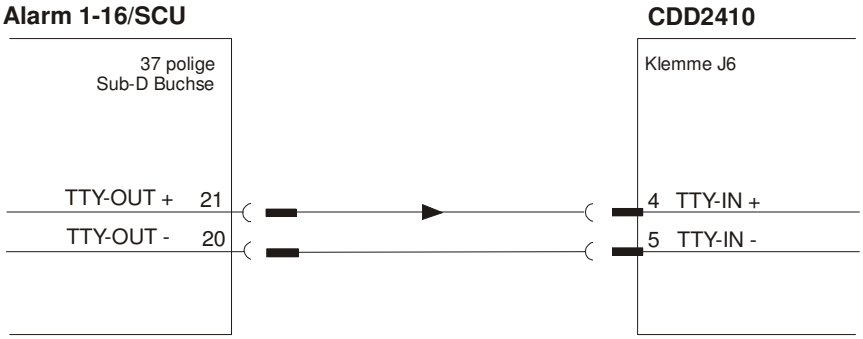


Abb. 19 Anschluss CDD2410 an TTY-(20 mA)-Schnittstelle

7.6 Anschluss der Meldegruppen

Meldegruppen sind eine Zusammenfassung von Meldern, für die pro Gruppe eine eigene Anzeige an der Zentrale (**SIMATRIX 648**) vorgesehen ist. Eine Meldegruppe kann im Extremfall aus nur einem Melder bestehen. Dies ist in den folgenden Beispielen der Fall.

Die **SIMATRIX 648** kann Alarme von Meldern, die als Öffner oder Schließer arbeiten, verarbeiten.

Dies wird in der Parametriersoftware parametriert.

7.6.1 Meldegruppe an ‘ALARM x/SCU’

Alarmkontakte bzw. Meldegruppen sind an die 37polige Sub-D-Buchse ‘ALARM x/SCU’ wie folgt anzuschließen:

Belegung der 37poligen Sub-D-Buchse siehe Kapitel 7.1.1.

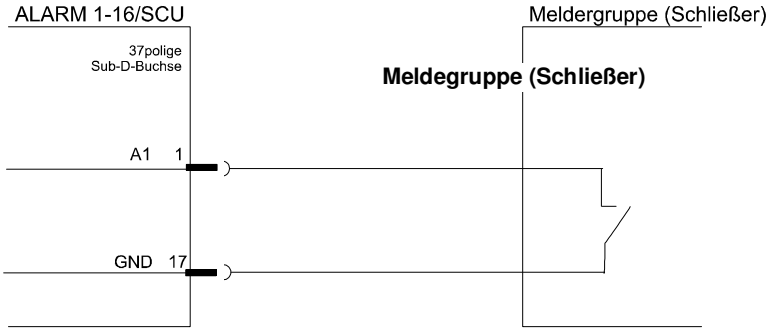


Abb. 20 Anschluss von Meldegruppe an ‘ALARM 1-16/SCU’ Alarmeingang 1

Die maximale Entfernung der Meldegruppe zur **SIMATRIX 648** kann 10 m betragen.

7.7 Anschluss eines Videorekorders

An welchem Video-Ausgang der Videomatrix bzw. an welchem Monitor der Videorekorder angeschlossen werden muss, ist abhängig von der Systemkonfiguration. Der Start/Stop-Eingang des Videorekorders ist an einem Umschaltkontakt des Relais für Alarm-Sammelmeldung über die 25polige Sub-D-Buchse ‘ALARM-OUT’ (Relais für Alarm-Sammelmeldung) in der Videomatrix anzuschließen.

Für das Alarmprogramm 2 muss der Videorekorder an den Videoausgang ‘V-out 4’ (Tab. 4) angeschlossen werden. Beim Anschluss von mehr als einem Rekorder werden die Steuerausgänge D0-D7 der Schnittstelle ‘ALARM-OUT’’ verwendet.

Alarmprogramm	Video-Ausgang/Monitor
1	4 (Alarmbildumlauf)
2	4 (Alarmbildumlauf)
3	1 (aktueller Alarm)
4	4 (Alarmbildumlauf)
5	4 (Alarmbildumlauf)
6	1 (aktueller Alarm)

Tab. 4 Anschluss Videorekorder an Video-Ausgang

7.8 Anschluss eines digitalen Bildspeichers

Der Video-Eingang eines Digitalbildspeichers für das Alarmprogramm, ist wie in Kapitel 7.7 angegeben, an den entsprechenden Ausgang/Monitor anzuschließen.

Für den Speicherbefehl entsprechenden Eingang des Bildspeichers mit den Pins 7 (GND) und 14 (D0) der Sub-D-Buchse ‘ALARM-OUT’ der **SIMATRIX 648** verbinden.

Beim Anschluss von weiteren Bildspeichern sind diese mit den Steuerausgängen D0-D7 der Schnittstelle ‘ALARM-OUT’ der Konfiguration entsprechend zu verbinden.

7.9 Anschluss DBS und Videorekorder

Beim Einsatz von DBS **und** Videorekorder müssen diese zur Ansteuerung wie folgt an der **SIMATRIX 648** angeschlossen werden:

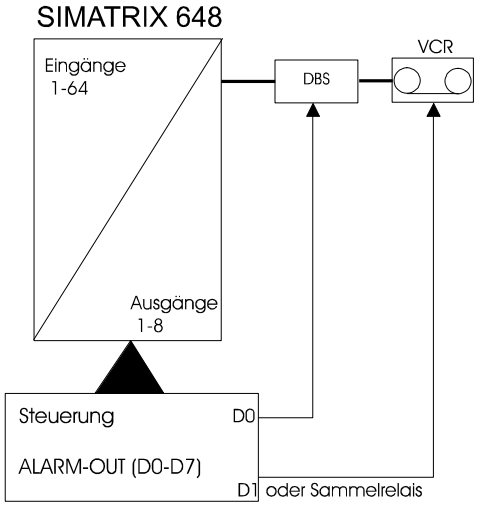


Abb. 21 Anschluss DBS und Videorekorder

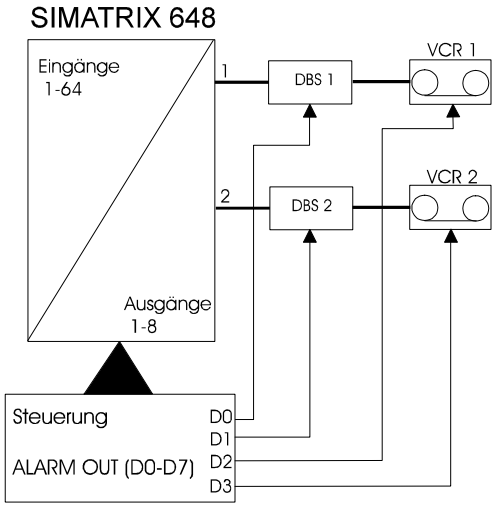


Abb. 22 Anschluss DBS und Videorekorder

7.10 Anschluss eines externen Computers

COM 2, COM 3 und COM 4 sind V.24 Schnittstellen für den Anschluss von **IVM, TELEMAT (COM 4), SISTORE NT**, **Unter-Zentrale** oder eines **seriellen Protokolldruckers**

Das Laden eines anderen Programmes, bzw. die Änderung der Parametrierung ist bei

Werkseinstellung über den Anschluss eines Computers an der COM 2 (Frontplatte) vorzunehmen.

HINWEIS:
Der TELEMAT muss an COM 4 angeschlossen werden.

7.10.1 Belegung Sub-D-Stecker COM 2, COM 3 und COM 4

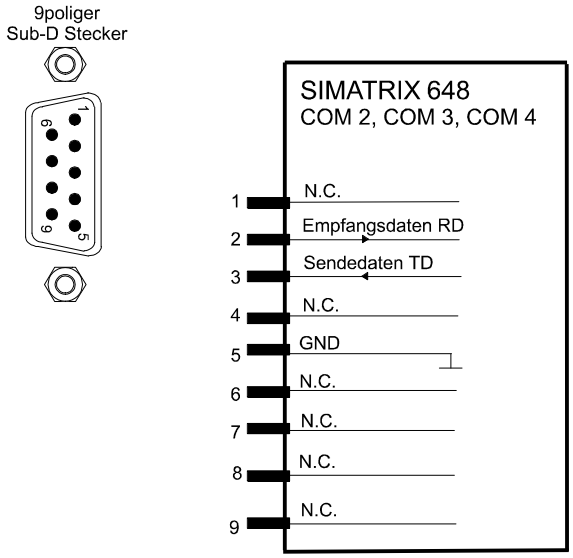
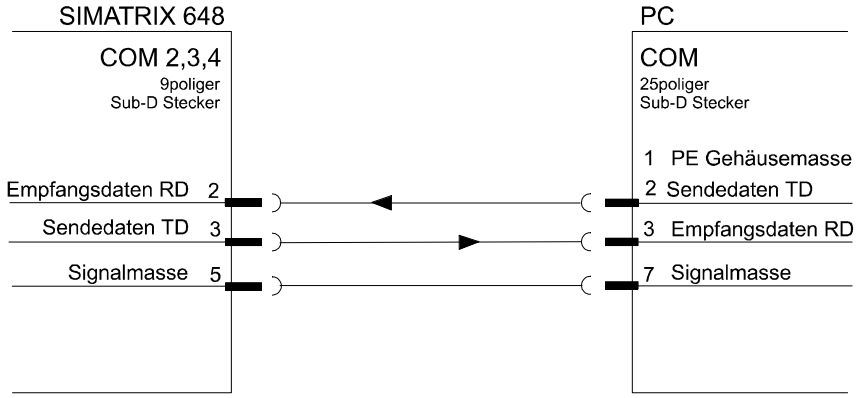


Abb. 23 Steckerbelegung COM 2, COM 3, COM 4

7.10.2 Externer Computer an COM 2, COM 3 oder COM 4

In der folgenden Abbildung wird der Anschluss der **SIMATRIX 648** (COM 2, COM 3, COM 4) an einen Computer mit 9poligem oder 25poligem Sub-D Stecker der V.24-Schnittstelle aufgezeigt:



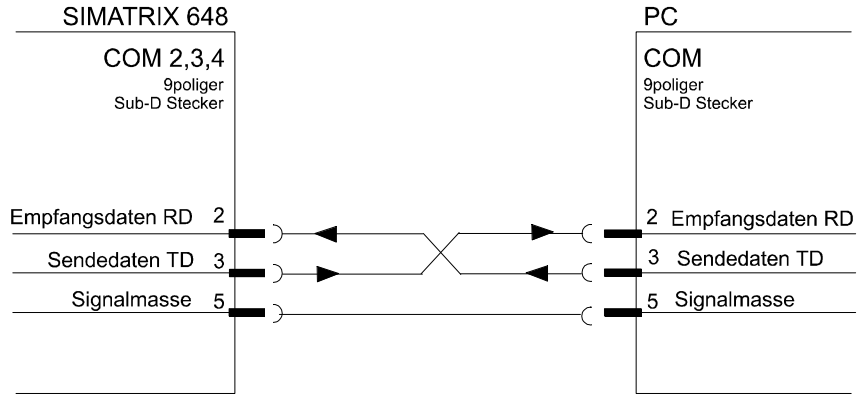


Abb. 24 Anschluss PC an COM 2, COM 3, COM 4

HINWEIS:
Es dürfen nur die aufgezeigten Leitungen angeschlossen werden!

7.11 Anschluss der Video-Eingänge

Der Anschluss der Video-Eingänge erfolgt an den BNC-Buchsen mit der Bezeichnung `Video-In`. Geeignete Videoquellen für den Betrieb der **SIMATRIX 648** liefern ein PAL/CCIR-Videosignal mit einer Spannung von $1V_{SS}$ an einem Eingangsabschluss mit 75 Ω.

Ein Video-Eingang wird normalerweise mit dem Video-Ausgang einer Kamera verbunden.

An den BNC-Buchsen können pro Eingangs-Baugruppe ME bis zu 16 Videoquellen angeschlossen werden.

Jeder Video-Eingang ist mit 75 Ω fest abgeschlosssen

7.11.1 Anforderungen an das Videosignal

Zur einwandfreien Synchronisation und Schrifteinblendung der **SIMATRIX 648** und für eine hohe Bildqualität muss das ankommende Videosignal die folgenden Anforderungen erfüllen:

- Die Amplitude des Synchronimpulses an jedem Video-Eingang muss zwischen 0,2 V und 0,4 V liegen.
- Die Spitzenamplitude des Videosignals an jedem Video-Eingang darf 1,3 V_{SS} nicht übersteigen.
- Bei Farbkameras muss der Burstpegel am Video-Eingang mindestens 120 mV betragen.

HINWEIS:
Ist der Videopegel zu niedrig, sollte bei der Videoquelle ein Kabelentzerrer zwischengeschaltet werden. Dieses Gerät ist dann so einzustellen, dass der Wert auf die oben angegebenen Werte angehoben wird.

7.12 Anschluss der Video-Ausgänge

Der Anschluss der Video-Ausgänge erfolgt an den BNC-Buchsen mit der Bezeichnung `Video-Out`.

Der Videoausgang wird normalerweise an einen Monitor, Videorekorder oder IVM-Rechner (mit Video-Overlay-Karte) angeschlossen.

Die Video-Ausgänge sind für eine Last mit 75 Ω ausgelegt. Das Signal liegt auf den BNC-Buchsen auf.

Bei langen Video-Signalleitungen kann an dem Potentiometer R134 auf der Ausgangsstufe (MA-AS) die Feineinstellung des Video-Ausgangspegels (1Vss/keine frequenzabhängige Verstärkung) vorgenommen werden (0 - 3dB).

HINWEIS:
Bei zu langen Signalleitungen ist ein Kabelentzerrer am Monitor zwischenzuschalten.

7.13 Netzanschluss

Wenn die Videomatrix äußere Beschädigungen aufweist, **nicht anschließen!**

Stimmen örtliche Netzspannung und Netzfrequenz mit den Angaben auf dem Typenschild der Steuereinheit überein, kann diese mit dem Netzkabel an der Steckdose des Versorgungsstromkreises angeschlossen werden. Netzkabel dabei zuerst an die Videomatrix anstecken. Die Steckdose muss nahe bei der **SIMATRIX 648** angebracht und leicht zugänglich sein.

7.14 Erweiterungen SIMATRIX 648

HINWEIS:

Anschluss, Inbetriebnahme sowie Instandhaltung dürfen nur von entsprechend qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Der einwandfreie und sichere Betrieb dieses Gerätes setzt sachgemäßen Transport, fachgerechte Lagerung, Aufstellung und Montage sowie sorgfältige Bedienung und Instandhaltung voraus.

Wenn das Gerät äußere Beschädigungen aufweist, nicht in Betrieb nehmen.

Erweiterung nur im ausgeschalteten Zustand der SIMATRIX 648 vornehmen.

7.14.1 Erweiterung der Video-Eingänge bei SIMATRIX 648 (alle Typen) (Eingangsmodul 2GF2208-8AB)

1. SIMATRIX 648 auspacken.
2. Oberen Deckel abschrauben (je 2 Schrauben am rechten und linken Seitenteil).
3. Die Befestigungsschrauben sind jeweils am Eingangsmodul angeschraubt und müssen zuerst entfernt werden.
4. Die Eingangsmodule (16/8) werden einzeln von unten nach oben eingebaut.
5. Die Befestigung der Eingangsmodule erfolgt von hinten mit den 4 Senkkopfschrauben.
6. Vorhandenes Flachbandkabel (siehe Grundboard Stecker J110) an den Eingangsmodulen am Stecker J110 anbringen (siehe auch Bestückungspläne).
7. Adressierung der Eingangsmodule (siehe auch Bestückungsplan).

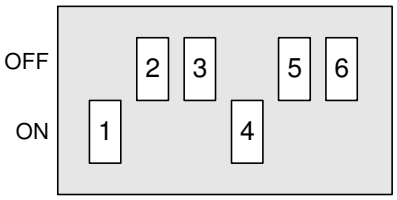


Abb. 25 6-fach-Schiebeschalter S1 zum Einstellen der Adresse des Eingangsmoduls

Adresse des Eingangsmoduls		Schaltsegment (Schiebeschalter S1)					
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1	für Video-Eingang 17-32	ON	OFF	OFF	**ON**	OFF	OFF
2	für Video-Eingang 33-48	OFF	**ON**	OFF	OFF	**ON**	OFF
3	für Video-Eingang 49-64	OFF	OFF	**ON**	OFF	OFF	**ON**

8. Oberen Deckel wieder anschrauben (je 2 Schrauben am rechten und linken Seitenteil).
9. Gerät einschalten, Parametrierung der geänderten Hardware anpassen und kontrollieren, ob alles korrekt funktioniert.

7.14.2 Erweiterung der Video-Ausgänge bei SIMATRIX 648 (2GF2208-8AA) bis Seriennummer 001399 (Ausgangsmodul (2GF2208-8AC))

1. SIMATRIX 648 auspacken.

2. Oberen Deckel abschrauben (je 2 Schrauben am rechten und linken Seitenteil).

3. Obere Schnittstellenkarte ALARM/SCU 1-16 (MASTER) mit Steckschlüssel SW4 abschrauben.

4. Schnittstellenkarte ALARM/SCU 1-16 (MASTER) mit Kabel zur Seite legen, so dass die 64-polige Buchse (J17) für das Ausgangsmodul auf dem Grundboard zugänglich wird (siehe auch Bestückungsplan).

5. Stiftleiste vom Ausgangsmodul (J17) auf das Grundboard (J17) vorsichtig und gleichmäßig aufstecken (siehe auch Bestückungspläne).

6. Ausgangsmodul mit den mitgelieferten Schrauben auf den 3 vorhandenen Abstandsbolzen verschrauben.

7. Schnittstellenkarte ALARM/SCU 1-16 (MASTER) wieder anschrauben und anschließen.

8. Oberen Deckel wieder anschrauben (je 2 Schrauben am rechten und linken Seitenteil).

9. Gerät einschalten, Parametrierung der geänderten Hardware anpassen und kontrollieren, ob alles korrekt funktioniert.

7.14.3 Erweiterung der Video-Ausgänge bei SIMATRIX 648 V3 (2GF2208-8EA) ab Seriennummer 001400 (Ausgangsmodul 2GF2208-8EB)

Der Erweiterungspack 2GF 2208-8EB besteht aus jeweils 1 Steckmodul, das zur Erweiterung des Basissystems um ein zusätzlichen Video-Ausgang (bis max. 4 Ausgangsmodule) auf 8 Video-Ausgänge gesamt bestimmt ist.

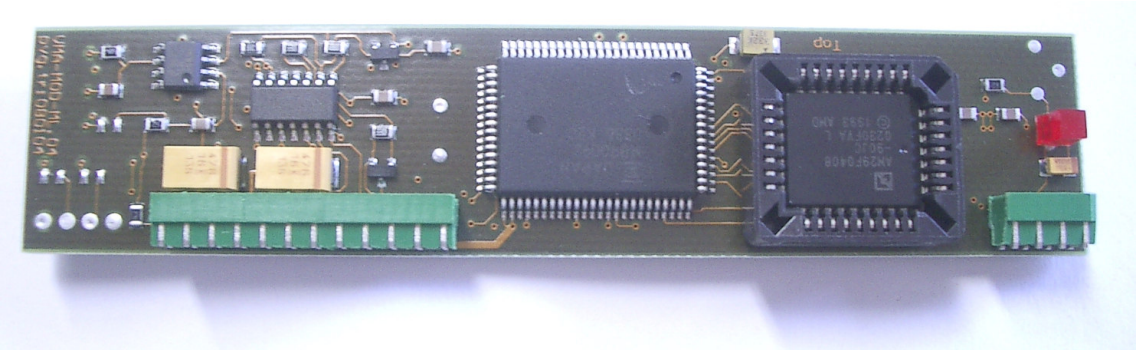
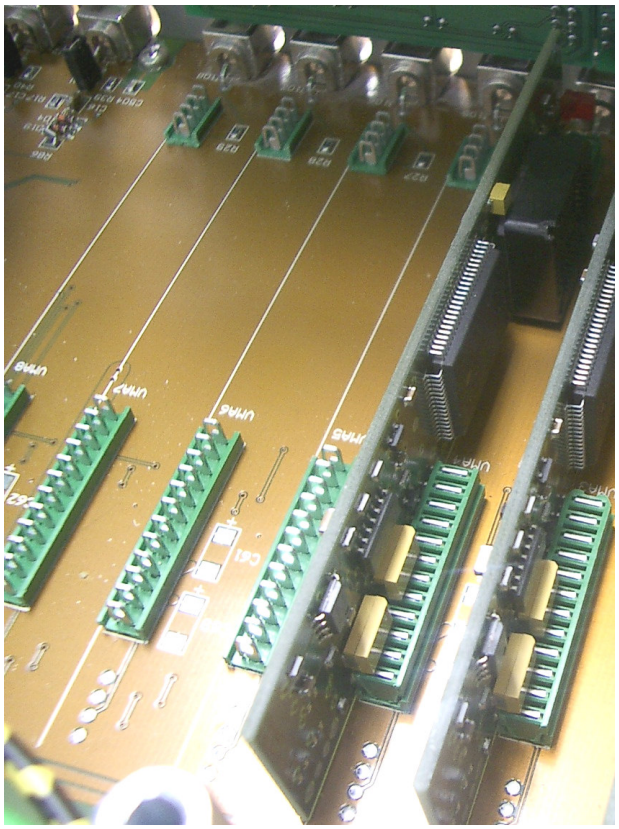


Abb. 26 Ein Erweiterungsmodul

Einbaubeschreibung



1. SIMATRIX 648 V3 auspacken bzw. wenn diese bereits angeschlossen ist, Netzleitung abziehen.
2. Oberen Deckel abschrauben (je 2 Schrauben am rechten und linken Seitenteil).
3. Einbauplatz lokalisieren: Im Bereich der Ausgangsbuchsen sind bereits 4 Steckmodule eingebaut (VMA1 bis VMA4) – siehe Abbildung links. Daneben sind die Steckplätze VMA5 bis VMA8 für die Erweiterungsmodule vorgesehen.
4. Die Module werden nun vorsichtig *senkrecht* auf die Sockel aufgesteckt und festgedrückt. Exakte Übereinstimmung von Stecker- und Buchsen-Pins beachten!
5. Oberen Deckel wieder anschrauben (je 2 Schrauben am rechten und linken Seitenteil).
6. Gerät einschalten, Parametrierung der geänderten Hardware anpassen und kontrollieren, ob alles funktioniert.

7.14.4 Erweiterung der Schnittstellen der Bediengeräte bei SIMATRIX 648 (alle Typen) (Schnittstellenkarte für Bediengeräte 2GF2208-8AD)

1. SIMATRIX 648 auspacken.
2. Oberen Deckel abschrauben (je 2 Schrauben am rechten und linken Seitenteil).
3. An der Schnittstellenkarte für Bediengeräte (3-4) (SLAVE) die 4 Schrauben aus den 9-poligen Sub-D-Buchsen (Terminal-Buchsen) entfernen.
4. Schnittstellenkarte für Bediengeräte (1-2) (MASTER) mit Steckschlüssel SW4 abschrauben.
5. Zweite Schnittstellenkarte für Bediengeräte (3-4) (SLAVE) (J4) seitlich auf die MASTER-Schnittstellenkarte für Bediengeräte (1-2) (J1) aufstecken (siehe Bestückungsplan).
6. Als komplette Einheit (Schnittstellenkarte für Bediengeräte MASTER + SLAVE) in der Rückwand mit den 8 Schrauben der 9-poligen Sub-D-Buchsen (Terminal-Buchsen) verschrauben.
7. Oberen Deckel wieder anschrauben (je 2 Schrauben am rechten und linken Seitenteil).
8. Gerät einschalten, Parametrierung der geänderten Hardware anpassen und kontrollieren, ob alles korrekt funktioniert.

7.14.5 Erweiterung der TTY-Steuerausgänge und Alarmeingänge bei SIMATRIX 648 (alle Typen) (Schnittstellenkarte ALARM/SCU (2GF2208-8AE))

1. SIMATRIX 648 auspacken.

2. Oberen Deckel abschrauben (je 2 Schrauben am rechten und linken Seitenteil).

3. Adressierung der Schnittstellenkarte ALARM/SCU
(siehe auch Bestückungspläne).

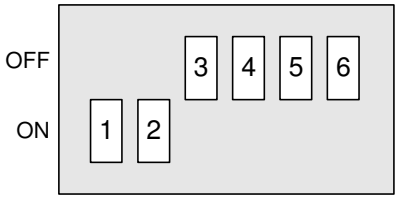


Abb. 27 8-fach-Schiebeschalter S1 zum Einstellen der Adresse der Schnittstellenkarte ALARM/SCU

Adresse der Schnittstellenkarte ALARM/SCU		**Schaltsegment (Schiebeschalter S1)**							
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
1 MASTER	Alarmeing. 1-16 CDCx-Anschl. 1-8	ON	**ON**	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
2 SLAVE	Alarmeing. 17-32 CDCx-Anschl. 9-16	OFF	OFF	**ON**	**ON**	OFF	OFF	OFF	OFF
3 SLAVE	Alarmeing. 33-48 CDCx-Anschl. 17-27	OFF	OFF	OFF	OFF	**ON**	**ON**	OFF	OFF
4 SLAVE	Alarmeing. 49-64 CDCx-Anschl. 25-32	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	**ON**	**ON**

4. Bereits installierte Schnittstellenkarte ALARM/SCU 1-16 (MASTER) mit Steckschlüssel SW4 abschrauben.

5. Zweite Schnittstellenkarte ALARM/SCU 17-32 (SLAVE) (J2) seitlich auf die erste Schnittstellenkarte ALARM/SCU 1-16 (MASTER) (J3) aufstecken (siehe auch Bestückungspläne).

6. Als komplette Einheit (ALARM/SCU MASTER + n x ALARM/SCU SLAVE) in die Führung einbauen, alle Schrauben der 37-poligen Sub-D-Stecker (J1) an der Rückwand anbringen und mit Steckschlüssel handfest anziehen (siehe auch Bestückungspläne).

7. Oberen Deckel wieder anschrauben (je 2 Schrauben am rechten und linken Seitenteil).

8. Gerät einschalten, Parametrierung der geänderten Hardware anpassen und kontrollieren, ob alles korrekt funktioniert.

8 Inbetriebnahme

Mit dem Anschließen der **SIMATRIX 648** an die Netzsteckdose wurde die **SIMATRIX 648** in Betrieb genommen.

Wird die **SIMATRIX 648** eingeschaltet, läuft automatisch eine Folge von Selbsttest-Routinen ab, mit denen die Mikroprozessorschaltungen und die an den I/O-Kanälen angeschlossenen Geräte geprüft werden.

Für kurze Zeit erscheinen nacheinander auf allen angeschlossenen Monitoren die beiden folgenden Anzeigen:

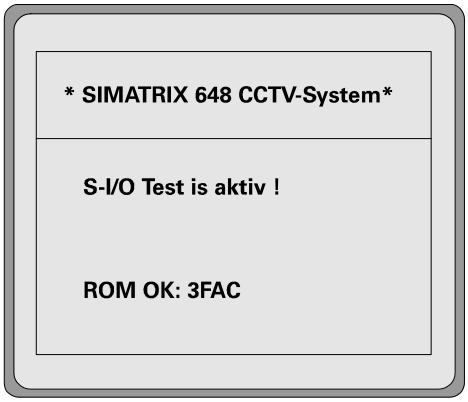


Abb. 28 1. Anzeige bei Systemstart

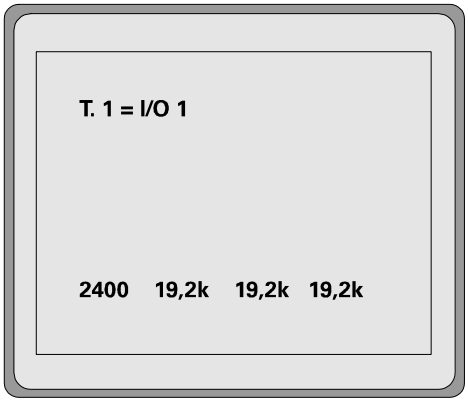


Abb. 29 2. Anzeige bei Systemstart bei Anschluss Bediengerät an I/O 1

T.1 = I/O 1	Feste Zuordnung Terminal mit der Adresse 1 an I/O 1
2400 19,2k 19,2k 19,2k	CDCx, Remote-Kamera und Bediengeräte kommunizieren mit der **SIMATRIX 648** mit 2400 bit/s (siehe Parametriersoftware COM 1). Die angeschlossenen Systeme wie Parametrier-PC, TELEMAT, SISTORE NT etc. kommunizieren über COM 2, COM 3, COM 4 mit 19,2 kbit/s

8.1 Standardparametrierung

Die **SIMATRIX 648** ist ab Werk mit einer Standardparametrierung (Alarmprogramm 2) geladen. Somit können sofort Alarme empfangen und verarbeitet werden. Mit den 4 Bediengeräten und den IVM-PC`s können Kameras aufgeschaltet sowie Kamera mit Schwenk-/Neige-Antrieb und Objektivsteuerungs angesteuert werden.

Zum Laden eines Programms oder zum Ändern der Parameter eines geladenen Programms bitte nach der Parametrieranleitung verfahren.

8.2 Videosignalausfallüberwachung

Diese Funktion ist nur möglich, wenn auf einem Video-Ausgang ein automatischer Bildumlauf der zu überwachenden Kamerasignale aktiviert ist.
Es ist folgende Parametrierung möglich: Umlauf nach Power-On Reset, Umlaufzeit mit 1s, alle zu überwachende Eingänge (auch Eingänge ohne Signal) müssen im Umlauf aufgeschaltet werden.

Soll die Videosignalausfallprüfung nicht sichtbar ablaufen, muss ein freier Video-Ausgang dafür verwendet werden.

HINWEIS:
Wird der automatische Bildumlauf gestoppt, werden die Kamerasignale nicht auf Videosignalausfall hin überwacht.

9 Bedienung

Alle Programme können für die folgende System- Konfiguration angewendet werden:

- **3 IVM-Systemen** (an COM 2, COM 3, COM 4)
- **4 Terminals**

  zentrales Bediengerät (an 9pol. Buchse Terminal 1)

  dezentrales Bediengerät (an 9pol. Buchse Terminal 2)

  dezentrales Bediengerät (an 9pol. Buchse Terminal 3)

  dezentrales Bediengerät (an 9pol. Buchse Terminal 4)
- **16 Kameras mit Schwenk-/Neigeantrieb und Objektivsteuerung** (Video-Eingänge 1-16)
- **16 CDCx mit Positionssteuerung**
- **16 Meldegruppen**
- **4 Monitore** (Video-Ausgänge 1 bis 4)

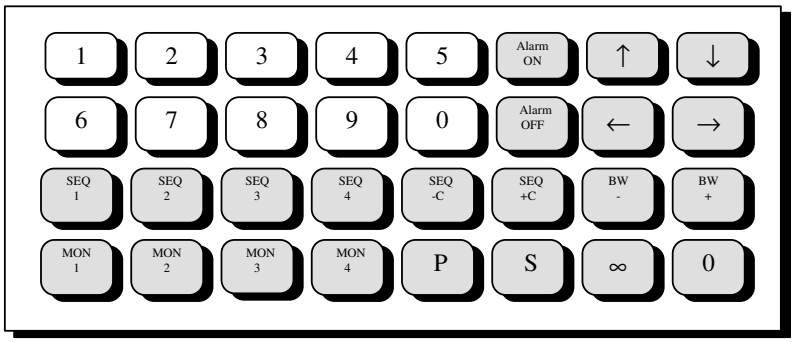


Abb. 30 Zentrales Bediengerät

Für ein dezentrales Bediengerät sollten die Beschriftungen der nicht benötigten Tasten entfernt werden.

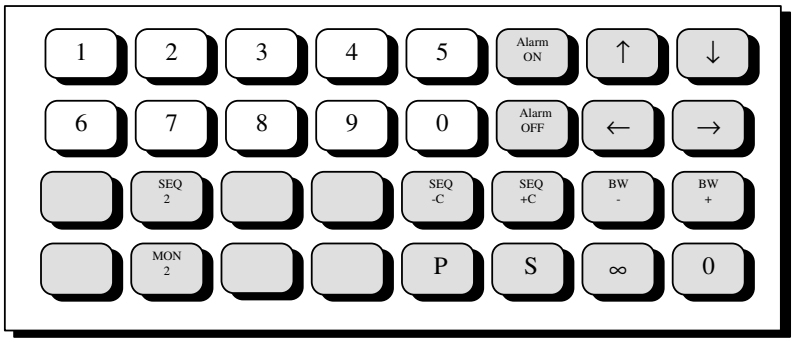


Abb. 31 Dezentrales Bediengerät (hier Beispiel für Bediengerät 2)

9.1 Basisprogramm

Mit diesem Programm ist keine Alarmverarbeitung möglich.

Alle hier beschriebenen Schritte gelten auch für das beschriebene Alarmprogramm.

Grundsätzlich gliedern sich die 32 Tasten des Bediengerätes in einen Ziffernblock mit 10 Tasten und einen Funktionsblock mit 22 Tasten.

Die Eingabe ist wie folgt:

1. Zifferneingabe (maximal 3 Stellen).

2. Funktionseingabe mit Funktionstaste.

9.1.1 Manuelle Anwahl von Kamera und Monitor mit Bediengerät 1

Mit Bediengerät 1 kann durch Eingabe einer bestimmten Tastenfolge jede Kamera auf jeden Monitor geschaltet werden.

Tastenfolge: X X MON Y

1. Nummer der Kamera **'x x'** eingeben.
Auf Monitor 1 werden Datum, Uhrzeit und 'Eingabe' mit der eingegebenen Nummer angezeigt.

2. Monitortaste MON 1...4 (**'MON y')** drücken.
Auf dem angewählten Monitor erscheint das Bild der angewählten Kamera. Die Anzeige auf Monitor 1 erlischt.
Wird keine Monitortaste gedrückt, erlischt die Anzeige auf Monitor 1 selbsttätig nach ca. 5 Sekunden.

9.1.2 Monitorumlauf starten und stoppen mit Bediengerät 1

Taste: SEQ Z

- Gewünschten Monitorumlauf mit einer Taste 'SEQ 1,2,3,4' **('SEQ z')** starten.
- Sequenz stoppen durch manuelles Schalten einer Kamera auf diesen Monitor oder Drücken der Monitortaste (dabei wird der Monitor dunkel geschaltet).

9.1.3 Manuelle Anwahl von Kamera und Monitor mit den Bediengeräten 2, 3, 4

Tastenfolge: X X MON Y

Mit diesen Bediengeräten kann jede Kamera nur auf den dem Bediengerät zugeordneten Monitor geschaltet werden.

1. Nummer der Kamera '**x x'** mit der Zifferntastatur eingeben.
Auf dem Monitor werden Datum, Uhrzeit und 'Eingabe' der eingegebenen Nummer angezeigt.

2. Monitortaste **'MON y'** drücken (mit Bediengerät 2 Taste 'MON 2' usw.).

9.1.4 Monitorumlauf starten und stoppen mit den Bediengeräten 2, 3, 4

Taste: [SEQ Z]

1. Mit diesen Bediengeräten kann nur der dazugehörige Monitorumlauf gestartet werden, also mit Bediengerät 2 der Monitorumlauf 2 durch Drücken der Taste **(SEQ z)**, ‘SEQ 2’ usw.
2. Zum Stoppen eines automatischen Bildumlaufes eine Kamera manuell aufschalten oder die Monitortaste drücken (dabei wird der Monitor dunkel geschaltet).

9.1.5 Steuern von Kameras mit Schwenk-/Neigeantrieb und Objektivsteuerung

Kameras mit Schwenk-/Neigeantrieb und Objektivsteuerung können manuell ferngesteuert werden und zwar mit

- Bediengerät 1 für die auf Monitor 1 geschaltete Kamera.
- Bediengerät 2, 3, 4 für die auf den zugehörigen Monitor geschaltete Kamera.

Tastenfolge: [←] [→] [↑] [↓]

[∞] [0] [BW -] [BW +]

1. Mit den Tasten ‘**←**‘ ‘**→**‘ ‘**↑**‘ ‘**↓**‘ oder dem Joy-Stick kann der Schwenkantrieb horizontal und vertikal geschwenkt werden.
2. Mit den Tasten ‘**BW-**’ und ‘**BW+**’ kann die Brennweite und den Tasten ‘**∞**‘ und ‘**0**’ die Schärfe des Objektives eingestellt werden.

9.1.6 Positionssteuerung

Wenn das Antriebsnetzgerät für Schwenkantrieb und Zoom-Objektiv für eine Positionssteuerung ausgelegt ist (CDC0502), können abgespeicherte Positionen für den Schwenkantriebe und für den Objektivantrieb abgerufen werden und zwar mit

Bediengerät 1 für die auf Monitor 1 geschaltete Kamera

Bediengerät 2, 3, 4 für die auf den zugehörigen Monitor geschaltete Kamera.

Tastenfolge: [X] [X] [P]

- Gewünschte Positionsnummer ‘**x x**’ eingeben und Taste ‘**P**’ drücken.

9.1.7 Monitorumläufe eingeben oder ändern

Das Eingeben oder Ändern eines Monitorumlaufes muss mit dem Passwort (ab Werk 1234, zum Ändern siehe Parametrieranleitung) freigeben werden.

Dazu muss das Passwort bekannt sein und wie folgt eingegeben werden:

Tastenfolge: [1] [2] [Alarm ON] [3] [4] [Alarm ON]

1. Die ersten beiden Ziffern des Passworts eingeben
2. Taste ‘**ALARM ON**’ drücken
3. Die beiden letzten Ziffern des Passworts eingeben

4. Taste ‘**ALARM ON**’ drücken
Auf dem Monitor erscheint der Hinweis ‘Passwort’

Nun können Eingaben oder Änderungen vorgenommen werden.

9.1.7.1 Freigabe löschen

Nach Beendigung der Eingabe bzw. Änderungen Freigabe wieder löschen.

Tastenfolge: 2 5 4 Alarm ON

1. ‘**254**’ eingeben

2. Taste ‘**ALARM ON**’ drücken.
Der Hinweis ‘Passwort’ erlischt.

9.1.7.2 Bildumlauf mit Bediengerät 1

Mit Bediengerät 1 können für die Monitore 1 bis 4 automatische Bildumläufe eingegeben bzw. geändert werden.

Tastenfolge: X X MON Y Y SEQ +C

Tastenfolge: X X MON Y Y SEQ -C

1. Kameranummer ‘**x x**’ eingeben

2. Taste ‘MON 1...4’ drücken, für den der Bildumlauf eingegeben bzw. geändert werden soll
(Kamerabild wird auf Monitor aufgeschaltet).

3. Nummer des automatischen Bildumlaufes (gleich Monitornummer y) eingeben.

4. Für die Aufnahme der Kamera in den automatischen Bildumlauf Taste ‘**SEQ. +C**’ drücken, für das Herausnehmen der Kamera aus dem automatischen Bildumlauf Taste ‘**SEQ. -C**’ drücken.

9.1.7.3 Automatischer Bildumlauf mit den Bediengeräten 2, 3, 4

Mit den Bediengeräten 2, 3, 4 kann jeweils **nur** für den dazugehörigen Monitor ein automatischer Bildumlauf eingegeben bzw. geändert werden.

Tastenfolge: X X MON Y Y SEQ +

Tastenfolge: X X MON Y Y SEQ -

1. Kameranummer ‘**x x**’ eingeben

2. Taste MON 2, 3 bzw. 4 drücken, für den der Bildumlauf eingegeben bzw. geändert werden soll
(Kamerabild wird auf Monitor aufgeschaltet).

3. Nummer des automatischen Bildumlaufes (gleich Monitornummer ‘y’) eingeben.

4. Für die Aufnahme der Kamera in den automatischen Bildumlauf Taste ‘**SEQ. +C**’ drücken, für das Herausnehmen der Kamera aus dem automatischen Bildumlauf Taste ‘**SEQ. -C**’ drücken.

9.1.8 Positionen eingeben oder ändern

Für die Positionssteuerung der Kamera-Schwenkantriebe und Objektivantriebe muss bei der Inbetriebnahme der Anlage für jeden Schwenkantrieb und jeden Objektivantrieb ein **Initialisierungslauf** durchgeführt werden (siehe Parametrieranleitung).

Mit dem Bediengerät können für Kameras mit Schwenk-/Neigeantrieben und Objektivsteuerung Positionen wie folgt festgelegt, geändert und abgespeichert werden:

- Bediengerät 1 für die auf Monitor 1 geschaltete Kamera
- Bediengerät 2, 3 ,4 für die auf den dazugehörigen Monitor geschaltete Kamera

Tastenfolge: [Position eingeben] [Z] [Z] [S]

1. Schwenkantrieb und Objektivantrieb der angewählten Kamera durch Drücken der Tasten **'←' '→' '↑' '↓' 'BW-' 'BW+' '0'** '∞' in die gewünschte Position fahren.
2. Positionsnummer **'z z'** eingeben.
3. Taste '**S**' drücken.
4. Damit ist die Position für das entsprechende Antriebsnetzgerät (CDC0502) abgespeichert und kann jederzeit wieder abgerufen werden (siehe Kap. 9.1.6).

9.1.9 Alarmprogramme

Mit beiden Alarmprogrammen können die, für das Basisprogramm beschriebenen, Bedienmöglichkeiten durchgeführt werden.
Zusätzlich ist die Verarbeitung von Alarmen möglich (Es ist pro Kameraeingang eine Meldegruppe vorgesehen).

In diesen Programmen sind 48 Kameras hinterlegt, als benachbarte Kamera jeweils die vorherige Kamera (Beispiel: alarmauslösende Kamera = Kamera 15, benachbarte Kamera = Kamera 14).

Sind weniger als 48 Kameras vorhanden oder müssen andere Zuordnungen festgelegt werden, muss die Parametrierung nach der Parametrieranleitung geändert werden.

Nach Freigabe, durch Eingeben des Passworts, können die Meldegruppen einzeln oder zusammen aktiv oder passiv geschaltet werden.
Nach jeder Eingabe einer Ziffer erscheinen Datum, Uhrzeit und 'Eingabe' mit der eingegebenen Ziffer/Zahl auf dem Monitor.

9.1.9.1 Passwort eingeben

Tastenfolge: [X] [X] [Alarm ON] [X] [X] [Alarm ON]

- Die beiden ersten Ziffern des Passwortes **'x x'** eingeben.
- Taste '**ALARM ON**' drücken.
- Die beiden anderen Ziffern des Passwortes **'x x'** eingeben.
- Taste '**ALARM ON**' drücken.

Auf dem Monitor erscheint der Hinweis 'Passwort '.

9.1.9.2 Meldegruppen aktiv schalten

Taste: Alarm ON

- Taste ‘**ALARM ON**’ drücken.
  Auf dem Monitor erscheint folgende Tabelle der Alarm-Eingänge (Beispiel):

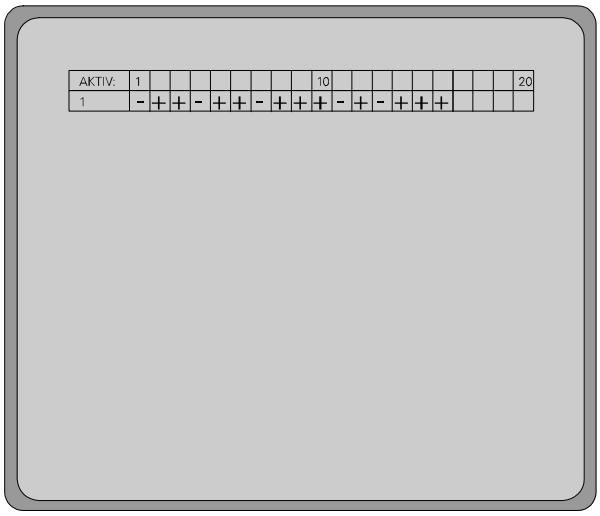


Abb. 32 Einblendung der Tabelle ‘Meldegruppen’ auf Monitor

Tastenfolge: X X X Alarm ON

1. Nummer der Meldegruppe **‘x x’,** die aktiv geschaltet werden soll, eingeben.
Auf dem Monitor erscheinen Datum, Uhrzeit, ‘Eingabe’ und die eingegebene Nummer.

2. Taste ‘**ALARM ON**’ drücken.
Auf dem Monitor erscheint die Tabelle mit einem ‘+’ beim aktiv geschalteten Eingang.

3. Zum gemeinsamen Aktivschalten aller Alarmeingänge **‘255’** eingeben, Taste ‘**ALARM ON**’ drücken.
Auf dem Monitor erscheint folgende Tabelle.

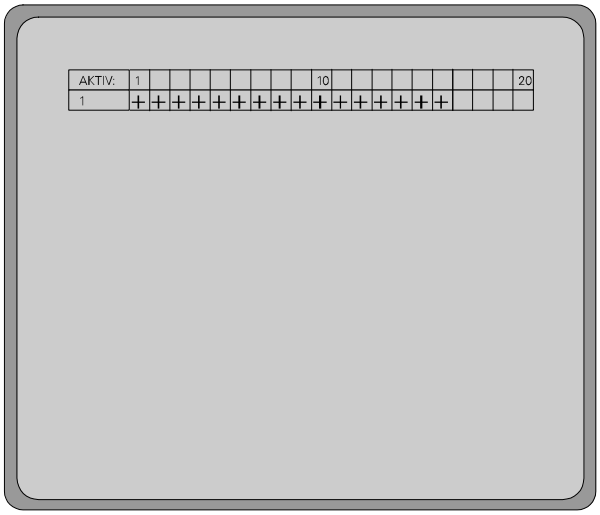


Abb. 33 Einblendung der Tabelle ‘Meldegruppen’ auf Monitor

9.1.9.3 Meldegruppen passiv schalten

Taste: Alarm ON

- Taste ‘**ALARM ON**’ drücken

  Auf dem Monitor erscheint folgende Tabelle der Alarm-Eingänge (Beispiel):

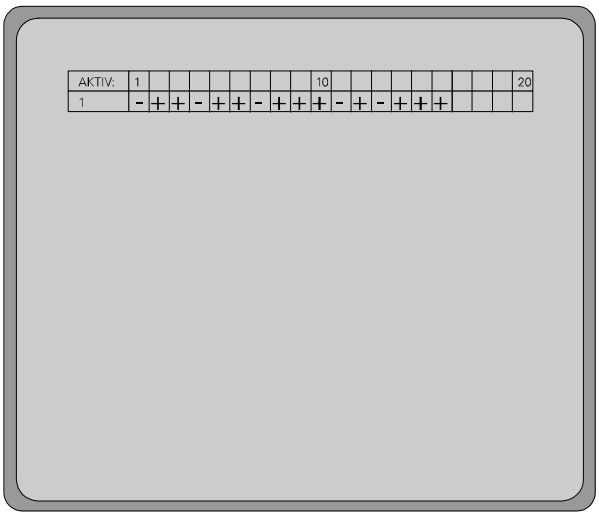


Abb. 34 Einblendung der Tabelle ‘Meldegruppen’ auf Monitor

Tastenfolge: X X X Alarm OFF

1. Nummer der Meldegruppe ‘**x x**’, die passiv geschaltet werden soll, eingeben. Auf dem Monitor erscheinen Datum, Uhrzeit, ‘Eingabe’ und die eingegebene Nummer.

2. Taste ‘**ALARM OFF**’ drücken.
Auf dem Monitor erscheint die Tabelle mit einem - beim aktiv geschalteten Eingang.

3. Zum gemeinsamen Inaktivschalten aller Meldegruppen ’**255**’ eingeben, Taste ‘**ALARM OFF**’ drücken.
Auf dem Monitor erscheint folgende Tabelle.

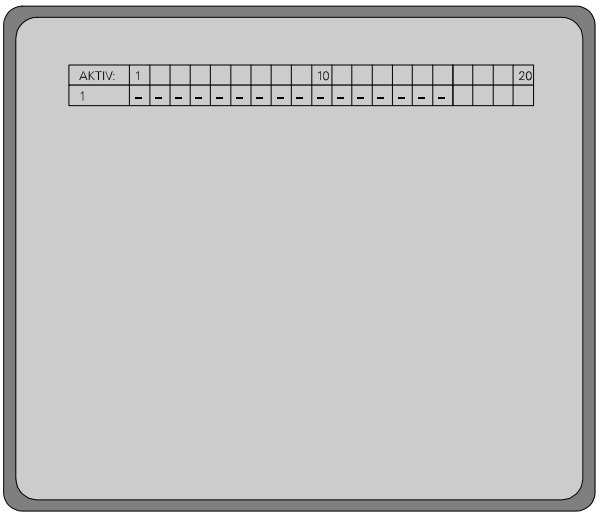


Abb. 35 Einblendung der Tabelle ‘Meldegruppen’ auf Monitor

9.1.9.4 Freigabe löschen

Tastenfolge: 2 5 4 Alarm ON

1. '**254**' eingeben

2. Taste '**ALARM ON**' drücken.

Der Hinweis 'Passwort' erlischt.

9.2 Alarmprogramme

9.2.1 Alarmprogramm 1

Die für das Basisprogramm (Kap.9.1) beschriebenen Bedienmöglichkeiten gelten auch für dieses Alarmprogramm.

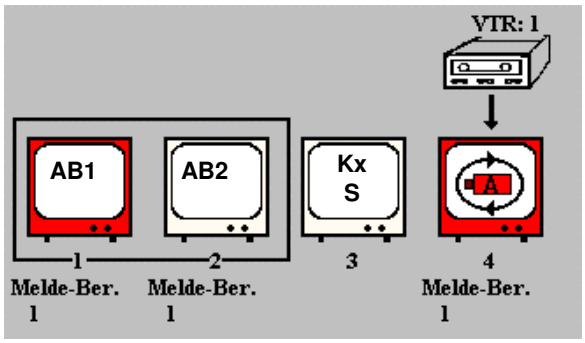
Wenn das Passwort bekannt ist, können Meldegruppen nach Kapitel 9.1.9 aktiv oder passiv geschaltet werden.

Die Tabelle der Meldegruppen kann jederzeit durch Drücken der Taste 'ALARM ON' aufgerufen werden.

Arbeitet die SIMATRIX 648 mit dem Siemens-Videosensor TELEMAT zusammen, wird im Alarmfall die alarmauslösende Zone im Alarmbild hell eingeblendet. Beim Quittieren eines Alarms wird auch der TELEMAT zurückgesetzt.

Alarme können wie folgt bearbeitet werden:

- Im Alarmfall wird das Alarmbild (Bild der Kamera im Bereich, in dem der Alarm ausgelöst wurde) mit dem Hinweis ALARM! auf den Monitoren 1 und 4 wiedergegeben.
- Der Alarm kann mit der Taste 'MON 1' quittiert (gelöscht) werden.
  Auf dem Monitoren erscheinen wieder die ursprünglichen Bilder.
- Tritt vor dem Quittieren des 1. Alarms ein 2. Alarm auf, wird dieses 2. Alarmbild auf Monitor 2 wiedergegeben.
- Stehen 2 oder mehr Alarmbilder gleichzeitig an, werden alle als Umlauf nacheinander auf Monitor 4 wiedergegeben.



Kx: Beliebige Kamera
AB: Alarmbild
S: Sequenz
A: Alarmbildumlauf AB1-AB5

Abb. 36 Wiedergabe von 5 Alarmbildern

- Alarme, die auf Monitor 1 oder 2 wiedergegeben werden, können mit den Tasten 'MON 1' bzw. 'MON 2' quittiert werden.
- Auf einem durch Quittieren frei gewordenen Monitor wird, falls mehrere Alarme anliegen, nun das nächste der bereits anliegenden Alarmbilder wiedergegeben. (Damit ist sichergestellt, dass jeder Alarm manuell quittiert werden muss.)

- Ein an Ausgang 4 angeschlossener Videorekorder wird automatisch beim Auftreten des 1. Alarms gestartet.
  Er zeichnet die Bilder auf, die auf Monitor 4 wiedergegeben werden.
- Der Rekorder stoppt mit dem Quittieren des letzten Alarms bzw. schaltet auf die voreingestellte Langzeitaufnahme um.

9.2.2 Alarmprogramm 2

Die für das Basisprogramm (vgl. Kap. 9.1) beschriebenen Bedienmöglichkeiten gelten auch für dieses Alarmprogramm.

Wenn das Passwort bekannt ist, können Meldegruppen nach Kapitel 9.1.9 aktiv oder passiv geschaltet werden.

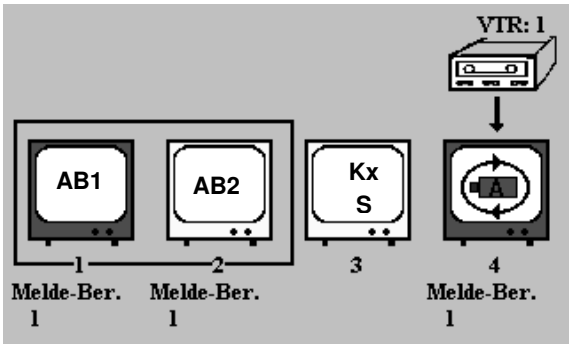
Die Tabelle der Meldegruppen kann jederzeit durch Drücken der Taste ‘ALARM ON’ aufgerufen werden.

Beim nochmaligen Drücken der Taste ‘ALARM ON’ erlischt die Tabelle wieder.

Arbeitet die SIMATRIX 648 mit dem Siemens-Videosensor TELEMAT zusammen, wird im Alarmfall die alarmauslösende Zone im Alarmbild hell eingeblendet. Beim Quittieren eines Alarms wird auch der TELEMAT zurückgesetzt.

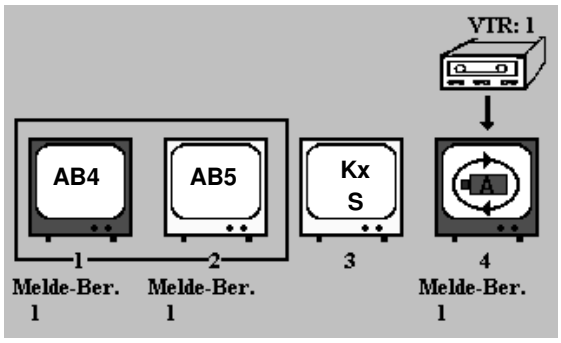
Alarme können wie folgt bearbeitet werden:

- Im Alarmfall wird das Alarmbild (Bild der Kamera im Bereich, in dem der Alarm ausgelöst wurde) mit dem Hinweis ALARM! auf den Monitoren 1 und 4 wiedergegeben.
- Der Alarm kann mit der Taste ‘MON 1’ quittiert (gelöscht) werden.
  Auf dem Monitoren erscheinen wieder die ursprünglichen Bilder.
- Tritt vor dem Quittieren des 1. Alarms ein 2. Alarm auf, wird dieses 2. Alarmbild auf Monitor 2 wiedergegeben.
- Jedes weitere Alarmbild überschreibt ein bereits anliegendes, so dass auf den Monitoren 1 und 2 immer die beiden letzten Alarmbilder wiedergegeben werden.
- Stehen 2 oder mehr Alarmbilder gleichzeitig an, werden alle als Umlauf nacheinander auf Monitor 4 wiedergegeben.



Kx: Beliebige Kamera
AB: Alarmbild
S: Sequenz
A: Alarmbildumlauf AB1-AB2

Abb. 37 Wiedergabe von 2 Alarmbildern



Kx: Beliebige Kamera
AB: Alarmbild
S: Sequenz
A: Alarmbildumlauf AB1-AB5

Abb. 38 Wiedergabe von 5 Alarmbildern

- Auf den Monitoren 1 und 2 wiedergegebene Alarme können quittiert werden. Auf dem ‘quittierten‘ Monitor erscheint dann das älteste, anliegende Alarmbild. Wird das nächste Alarmbild gelöscht, erscheint das zweitälteste Alarmbild usw.
- Auf Monitor 3 können immer Kameras manuell aufgeschaltet oder der automatische Bildumlauf wiedergegeben werden.
- Ein an Ausgang 4 angeschlossener Videorekorder wird automatisch beim Auftreten des 1. Alarms gestartet.
  Er zeichnet die Bilder auf, die auf Monitor 4 wiedergegeben werden.
- Der Rekorder stoppt mit dem Quittieren des letzten Alarms bzw. schaltet auf die voreingestellte Langzeitaufnahme um.

9.2.3 Alarmprogramm 3

Die für das Basisprogramm (vgl Kap. 9.1) beschriebenen Bedienmöglichkeiten gelten auch für dieses Alarmprogramm.

Wenn das Passwort bekannt ist, können Meldegruppen nach Kapitel 9.1.9 aktiv oder passiv geschaltet werden.

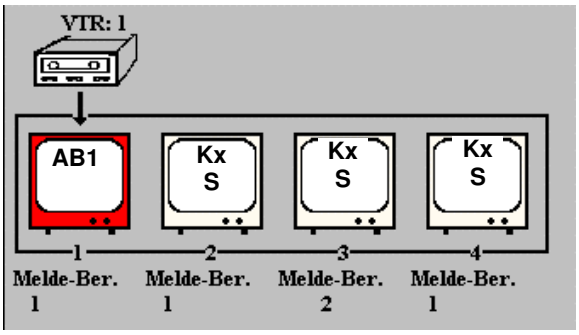
Die Tabelle der Meldegruppen kann jederzeit durch Drücken der Taste ‘ALARM ON’ aufgerufen werden.

Beim nochmaligen Drücken der Taste ‘ALARM ON’ erlischt die Tabelle wieder.

Dieses Alarmprogramm ist nicht für Systeme mit TELEMAT MD/MTD oder IVM geeignet.

Alarme können wie folgt bearbeitet werden:

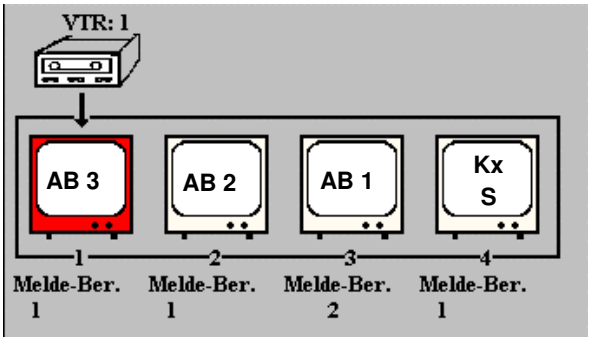
- Im Alarmfall wird das Alarmbild (Bild der Kamera im Bereich, in dem der Alarm ausgelöst wurde) mit dem Hinweis ALARM! auf Monitor 1 wiedergegeben.
- Der Alarm kann mit der Taste ‘MON 1’ quittiert (gelöscht) werden.
  Auf dem Monitor erscheit wieder das ursprüngliche Bild.
- Tritt vor dem Quittieren des 1. Alarms ein 2. Alarm auf, wird das 1. Alarmbild auf Monitor 2 ‘geschoben ‘. Das 2. Alarmbild wird nun auf Monitor 1 wiedergegeben.
- Bei weiteren Alarmen werden die Alarmbilder jeweils um einen Monitor ‘weitergeschoben ‘. Dadurch wird das zeitlich letzte Alarmbild immer auf Monitor wiedergegeben. Hierzu werden alle vier Monitore verwendet.



Kx: Beliebige Kamera
AB: Alarmbild
S: Sequenz

Abb. 39 Wiedergabe von 1 Alarmbild

Wiedergabe von 3 Alarmbildern:

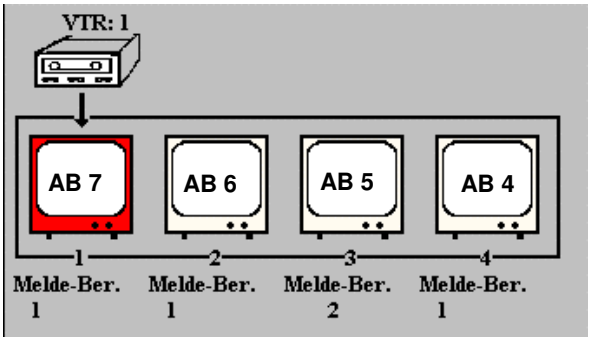


Kx: Beliebige Kamera
AB: Alarmbild
S: Sequenz

Abb. 40 Wiedergabe von 3 Alarmbildern

- Wenn bereits 4 Alarme anliegen, werden bei Auftreten weiterer Alarme selbsttätig die zuerst aufgetretenen Alarme quittiert, d.h. beim 5. Alarm wird der 1. quittiert, beim 6. der 2. usw.

Wiedergabe bei mehr als 4 Alarmen
(die Alarme 1 bis 3 wurden selbsttätig gelöscht):



Kx: Beliebige Kamera
AB: Alarmbild
S: Sequenz

Abb. 41 Wiedergabe bei mehr als 4 Alarmen

- Ein auf Monitor x wiedergegebener Alarm kann mit der zugehörigen Taste ‘MON x’ quittiert werden
- Ein an Ausgang 1 angeschlossener Videorekorder wird automatisch beim Auftreten des 1. Alarms gestartet. Er zeichnet die Bilder auf, die auf dem Monitor wiedergegeben werden. Der Videorekorder stoppt mit dem Quittieren des letzten Alarms bzw. schaltet auf die voreingestellte Langzeit-Aufnahme um.

9.2.4 Alarmprogramm 4

Die für das Basisprogramm (vgl. Kap. 9.1) beschriebenen Bedienmöglichkeiten gelten auch für dieses Alarmprogramm.

Wenn das Passwort bekannt ist, können Meldegruppen nach Kapitel 9.1.9 aktiv oder passiv geschaltet werden.

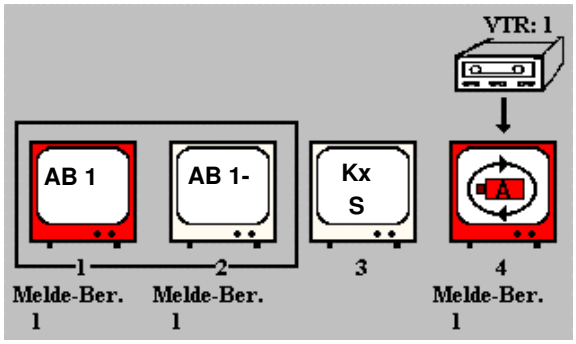
Die Tabelle der Meldegruppen kann jederzeit durch Drücken der Taste ‘ALARM ON’ aufgerufen werden.

Beim nochmaligen Drücken der Taste ‘ALARM ON’ erlischt die Tabelle wieder.

Arbeitet die SIMATRIX 648 mit dem Siemens-Videosensor TELEMAT zusammen, wird im Alarmfall die alarmauslösende Zone im Alarmbild hell eingeblendet. Beim Quittieren eines Alarms wird auch der TELEMAT zurückgesetzt.

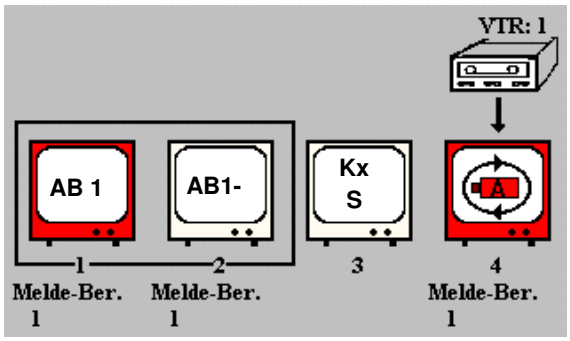
Alarme können wie folgt bearbeitet werden:

- Im Alarmfall werden das Alarmbild (Bild der Kamera im Bereich, in dem der Alarm ausgelöst wurde) auf Monitor 1 und das Bild der benachbarten Kamera auf Monitor 2 wiedergegeben, beide Bilder mit dem blinkenden Hinweis ‘Alarm! ‘.
- Der Alarm kann mit der Taste ‘MON 1’ quittiert werden.
  Auf den Monitoren erscheinen wieder die ursprünglichen Bilder.
- Treten vor dem Quittieren des 1. Alarms weitere Alarme auf, werden diese Alarmbilder in die Alarmsequenz mit aufgenommen und auf Monitor 4 wiedergegeben.



Kx: Beliebige Kamera
AB: Alarmbild
AB-: Alarmbild Gruppe
S: Sequenz
A: Alarmbildumlauf AB1

Abb. 42 Wiedergabe von 1 Alarmbild



Kx: Beliebige Kamera
AB: Alarmbild
AB-: Alarmbild Gruppe
S: Sequenz
A: Alarmbildumlauf AB1-AB3

Abb. 43 Wiedergabe von 3 Alarmbildern

- Ein Alarm auf Monitor 1 kann durch Drücken der Taste ‘MON 1’ quittiert werden. Gleichzeitig wird Monitor 2 frei.
- Liegen nach der Quittierung des 1. Alarms noch weitere Alarme an, werden nun das 2. Alarmbild auf Monitor 1 und das Bild der benachbarten Kamera auf Monitor 2 wiedergegeben, usw,

Dadurch muss jeder Alarm manuell quittiert werden, was zwangsläufig in der Reihenfolge des Auftretens der Alarme geschieht.

- Auf Monitor 3 können immer Kameras manuell aufgeschaltet oder die Kamerasequenz wiedergegeben werden.
- Ein an Ausgang 4 angeschlossener Videorekorder wird automatisch beim Auftreten des 1. Alarms gestartet.
  Der Rekorder stoppt mit den Quittieren des letzten Alarms bzw. schaltet auf die voreingestellte Langzeit-Aufnahme um.

9.2.5 Alarmprogramm 5

Die für das Basisprogramm (vgl. Kap. 9.1) beschriebenen Bedienmöglichkeiten gelten auch für dieses Alarmprogramm.

Wenn das Passwort bekannt ist, können Meldegruppen nach Kapitel 9.1.9 aktiv oder passiv geschaltet werden.

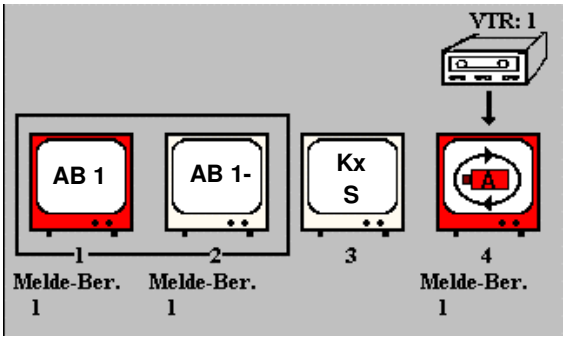
Die Tabelle der Meldegruppen kann jederzeit durch Drücken der Taste ‘ALARM ON’ aufgerufen werden.

Beim nochmaligen Drücken der Taste ‘ALARM ON’ erlischt die Tabelle wieder.

Arbeitet die SIMATRIX 648 mit dem Siemens-Videosensor TELEMAT zusammen, wird im Alarmfall die alarmauslösende Zone im Alarmbild hell eingeblendet. Beim Quittieren eines Alarms wird auch der TELEMAT zurückgesetzt.

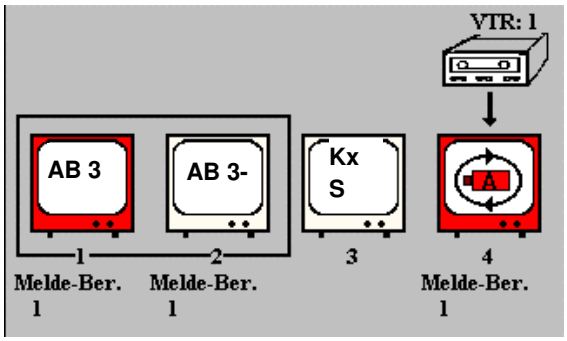
Alarme können wie folgt bearbeitet werden:

- Im Alarmfall werden das Alarmbild (Bild der Kamera im Bereich, in dem der Alarm ausgelöst wurde) auf den Monitoren 1 und 4 und das Bild der benachbarten Kamera auf Monitor 2 wiedergegeben, beide mit dem blinkenden Hinweis ‘ALARM! ‘.
- Der Alarm kann mit der Taste ‘MON 1’ quittiert werden.
  Auf den Monitoren erscheinen wieder die ursprünglichen Bilder.
- Tritt vor dem Quittieren des 1. Alarms ein 2. Alarm auf, wird dieses 2. Alarmbíld auf Monitor 1 und das Bild der benachbarten Kamera auf Monitor 2 wiedergegeben.



Kx:	Beliebige Kamera
AB:	Alarmbild
AB-:	Alarmbild Gruppe
S:	Sequenz
A:	Alarmbildumlauf AB1

Abb. 44 Wiedergabe von 1 Alarmbild



Kx: Beliebige Kamera
AB: Alarmbild
AB-: Alarmbild Gruppe
S: Sequenz
A: Alarmbildumlauf AB1-AB3

Abb. 45 Wiedergabe von 3 Alarmbildern

- Der auf Monitor 1 wiedergegebene Alarm kann durch Drücken der Taste ‘MON 1’ quittiert werden.
  Alle Alarme müssen zwangsläufig manuell quittiert werden.
- Stehen 2 oder mehr Alarmbilder gleichzeitig an, werden alle als Sequenz nacheinander auf Monitor 4 wiedergegeben
- Auf Monitor 3 können immer Kameras manuell aufgeschaltet werden oder die Kamerasequenz wiedergegeben werden.
- Ein an Ausgang 4 angeschlossener Videorekorder wird automatisch beim Auftreten des 1. Alarms gestartet.
  Der Rekorder stoppt mit dem Quittieren des letzten Alarms bzw. schaltet auf die voreingestellte Langzeit-Aufnahme um.

9.2.6 Alarmprogramm 6

Die für das Basisprogramm (vgl. Kap. 9.1) beschriebenen Bedienmöglichkeiten gelten auch für dieses Alarmprogramm.

Wenn das Passwort bekannt ist, können Meldegruppen nach Kapitel 9.1.9 aktiv oder passiv geschaltet werden.

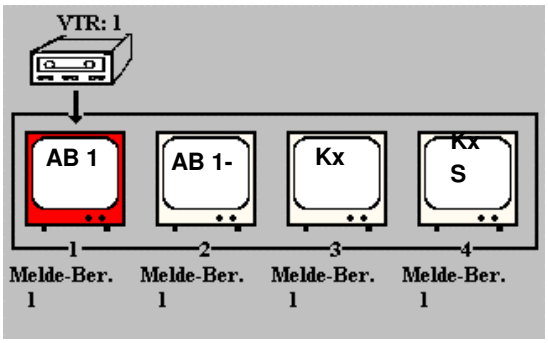
Die Tabelle der Meldegruppen kann jederzeit durch Drücken der Taste ‘ALARM ON’ aufgerufen werden.

Beim nochmaligen Drücken der Taste ‘ALARM ON’ erlischt die Tabelle wieder.

Dieses Alarmprogramm ist nicht für Systeme mit TELEMAT MD/MTD oder IVM geeignet.

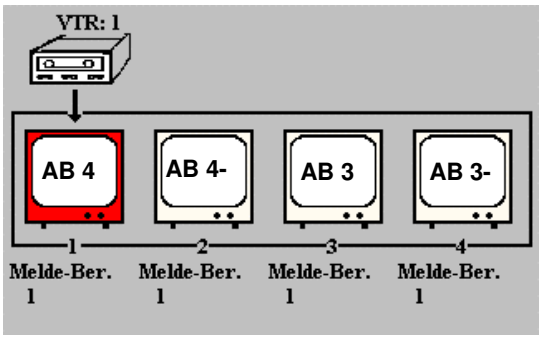
Alarme können wie folgt bearbeitet werden:

- Im Alarmfall wird das Alarmbild auf Monitor 1 und das Bild der benachbarten Kamera auf Monitor 2 wiedergegeben, beide Bilder mit dem blinkenden Hinweis ‘ALARM! ‘.
- Der Alarm kann mit der Taste ‘MON 1’ quittiert werden.
  Auf den Monitoren erscheinen wieder die ursprünglichen Bilder
- Tritt vor dem Quittieren des 1. Alarms ein 2. Alarm auf, werden die Bilder des 1. Alarms auf die Monitore 3 und 4 geschoben. Das 2. Alarmbild wird nun auf Monitor 1 und das Bild der benachbarten Kamera auf Monitor 2 wiedergegeben.



Kx: Beliebige Kamera
AB: Alarmbild
AB-: Alarmbild Gruppe
S: Sequenz

Abb. 46 Wiedergabe von 1 Alarmbild



Kx: Beliebige Kamera
AB: Alarmbild
AB-: Alarmbild Gruppe

Abb. 47 Wiedergabe bei mehr als 2 Alarmen

- Wenn 2 Alarme anliegen, werden bei Auftreten weiterer Alarme selbsttätig die zuerst aufgetretenen Alarme quittiert, d.h. beim 3. Alarm der 1., beim 4. der 2. usw.
- Auf den Monitoren 1,2 und 3,4 wiedergegebene Alarme können durch Drücken der Tasten ‘MON 1’ bzw. ‘MON 3’ quittiert werden.

Ein an Ausgang 1 angeschlossener Videorekorder wird automatisch beim Auftreten des 1. Alarms gestartet. Der Rekorder stoppt mit dem Quittieren des letzten Alarms bzw. schaltet auf die voreingestellte Langzeit-Aufnahme um.

10 Stichwortverzeichnis

A

Alarmprogramm 47
Alarmprogramm 1 10, 50
Alarmprogramm 2 51
Alarmprogramm 2 (Werkseinstellung) 11
Alarmprogramm 3 11, 52
Alarmprogramm 4 12, 54
Alarmprogramm 5 12, 55
Alarmprogramm 6 13, 56
Alarmprogramme 50
Anschluss 23
Antriebsnetzgerät (CDCx) 28
Bediengeräte 26
Bildspeichers 33
CAC0101 30
DBS und Videorekorder 33
externen Computers 34
Meldegruppen 31
Schwenk/Neige-Kopf 31
SIMATRIX 648 24
Video-Ausgänge 36
Video-Eingänge 35
Videorekorders 32
Arbeitsweise 8

B

Basisprogramm 10
Bedienung 43
Bestellangaben 14

E

Erweiterung der Schnittstellen 39
Erweiterung der TTY-Steuerausgänge 40
Erweiterung der Video-Ausgänge 38
Erweiterung der Video-Eingänge 37
Erweiterungen SIMATRIX 648 37

I

Inbetriebnahme 41

L

Leistungsmerkmale 7

M

Montagehinweis 23

N

Netzanschluss 36

P

Parametrierung 42
Passwort eingeben 47

S

Schnittstellen 19
Sicherheitshinweise 3
Standardprogramme 9
Standardschnittstellen 18
Steuerung 18
Systemaufbau 17
Systemkonfiguration 17
Systemsteuerung 7

T

Technische Daten 16

V

Videosignalausfallüberwachung 42

Herausgegeben von
Siemens Building Technologies
Fire & Security Products GmbH & Co. oHG
D-76181 Karlsruhe

www.sbt.siemens.com/fsp

© 2005 Copyright by
Siemens Building Technologies AG
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

Gedruckt in der Bundesrepublik Deutschland
auf umweltfreundlich chlorfrei gebleichtem Papier.

Dokument Nr. **A24205-A336-A489**
Ausgabe 02.2005