

SI 153/91 D Order Nr10.85.7290

SC-4016 Option II & III

Beschreibung

SC-4016 Software Option II

Inhaltsverzeichnis

- 1. **Allgemeine Beschreibung**
 - 1.1 SC-4016 Software Option II
 - 1.2 SC-4016 Software Option III
 - 1.3 Übersicht: Funktionen Softwareoption II
 - 1.4 Modifikations-Umfang

- 2. **Funktionsbeschreibung Software Option II**
 - 2.1 Audio Remote (SW-OPTION/SWF)
 - 2.2 Master Limits
 - 2.3 GOTO Funktion
 - 2.4 USERBIT Mode
 - 2.5 AOS Funktion
 - 2.6 ASYNC Indikation
 - 2.7 MASTER STOP EVENT
 - 2.8 Modifikationen Standardsoftware
 - 2.8.1 Masterkreuz Initialisierung
 - 2.8.2 Videoeinblendung aktualisiert
 - 2.8.3 AUTOLOAD

- A **Anhang**
 - Elektronik-Rack Frontseite
 - Belegung 2. EVENT-Karte

1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

1.1 SC-4016 Software Option II

In der SC-4016 Software Option II wurden gegenüber der Standardsoftware diverse Zusatzfunktionen implementiert. Im weiteren wurden aufgrund von Kundenwünschen kleine Anpassungen im Teil der bisherigen Standardsoftware vorgenommen.

Die Software Option II beinhaltet die bisherige (modifizierte) Standard-Software und die neuen Zusatzfunktionen als Ganzes.

1.2 SC-4016 Software Option III

Die Software Option III beinhaltet dito Option II plus zusätzlich die bisherige Option I (External Master).

Einschränkung FORCE CPU-Karten.

Die Software Optionen II & III sind eingeschränkt nur auf den STUDER CPU-Karten (1.328.381.xx) lauffähig. Das heisst, diese Software ist nicht auf die älteren "FORCE" CPU-Karten (1.328.362.xx) portierbar.

Achtung:

Für die gelieferte Software besteht nur eine Einzellizenz. Diese Software darf nicht an Dritte weitergegeben werden!

1.3 Übersicht: Neue Funktionen Softwareoption II

Mit der SC-4016 Software Option II wurden folgende Hauptfunktionen realisiert:

- **AUDIO REMOTE**
 - Auch für Mehrkanalmaschinen
 - AUDIO Kanalfernsteuerung: SAFE/READY
 REPRO/SYNC/INPUT

- **MASTER LIMITS**
 - Definieren von 2 Grenzadressen für das verkoppelte System (kein Ausfädeln)

- **GOTO-Funktionen**
 - GOTO im LOCK-MODE mit Adressspeicherung

- **USERBIT-MODE**

- **STORE OFFSET-Funktion**
 - AOS für den MASTER

- **Unterstützung der zweiten EVENT-Karte**

- **ASYNCR Anzeige**

- **ASYNCR EVENT**

- **STOP EVENT**
 - Abbruch/LOCATE Kriterium

- **Modifikation Standardsoftware**
 - Startkreuz-Initialisierung
 - Videoeinblendung aktualisiert
 - Autoload

1.4 Modifikations-Umfang

Floppy Disk SW-OPTION II 1.328.960.21

Floppy Disk SW-OPTION III 1.328.961.21

Die (SYSTEM-)Software Option II oder Option III werden auf 3,5" Floppy Diskette geliefert.

CPU EPROM

Auf der STUDER CPU-Karte 1.328.381.XX müssen die zwei EPROM's gegen die neuen getauscht werden:

EPROM UPPER : 1.328.987.22

EPROM LOWER : 1.328.986.22

EVENT-Karten Option 2 1.328.368.XX

Die neu implementierten System-EVENTS "ASYNC" und "STOP" werden auf der EVENT Karte 2 ausgegeben. Dafür ist die zweite Options-Karte nachzubestücken.

AVTC-12/ASYNC-FLAG

Um die ASYNC-FLAG Einblendung zu realisieren muss der Timecode/Reader Generator AVTC-12 auf den neusten Stand gebracht werden.

Die Modifikationen sind modelabhängig:
(--> Modifikation bei STUDER INTERNATIONAL)

- Software-Austausch
- Hardware Anpassung (je nach Model)

FORCE CPU-Systeme

Systeme mit FORCE CPU-Karten 1.328.362.XX müssen gegen STUDER CPU-Karten 1.328.381.XX ausgetauscht werden (siehe Spezialanleitung)

2. FUNKTIONSBESCHREIBUNG Software Option II

2.1 AUDIO REMOTE

2.1.1 SETUP - Konfigurierung

Im SETUP - Menue werden die maschinenspezifischen Default Parameter definiert. Die Eingabe erfolgt per Softkey und numerisches Tastenfeld.

Das SETUP - Menue wird vom Grundmenue aus nach dem Aufstarten über die Softkey-Tasten <LEARN> und <SETUP> etabliert. Die zu definierenden Parameter findet man unter folgendem Menü-Punkt (siehe Zeichnung : AUDIO REMOTE SETUP PATH) :

"Set/change audio control parameters"

a) UP / DOWN Anwahl der gewünschten Maschine / DEVICE n

b) MODE :

- NO CTRL Die unter DEVICE n angewählte Maschine lässt keine AUDIO Fernsteuerung zu.
- set only Die unter DEVICE n angewählte Maschine lässt das Setzen der Kanäle zu; es ist jedoch keine aktuelle Rückmeldung möglich.
- set/read Volle Audio - Kontrolle mit Rückmeldung.

c) Total CH : n

Definieren der vorhandenen Anzahl Audio-Kanäle.
(Timecode - Kanal ist inbegriffen)

d) ENTER

Mit ENTER wird die Anzahl Kanäle bestätigt und zugleich wird der MENUE-LEVEL (II) etabliert wo nun jeder einzelne Kanal geschützt bzw. freigegeben wird.

e) **NEXT / LAST**

Anwahl des zu definierenden Audio-Kanales.

f) **PROTECT**

Der "PROTECT" - Parameter unterdrückt das Setzen des entsprechenden Kanals auf READY. Da heisst, ein Kanal kann weiterhin lokal an der Maschine (manuell) auf READY geschaltet werden, jedoch nicht mehr über die AUDIO REMOTE des SC-4016.

Bei geschützten Kanälen erscheint die STATUS-Anzeige SAFE / READY im AUDIO REMOTE MENUE in Kleinbuchstaben. ("s" oder "r").

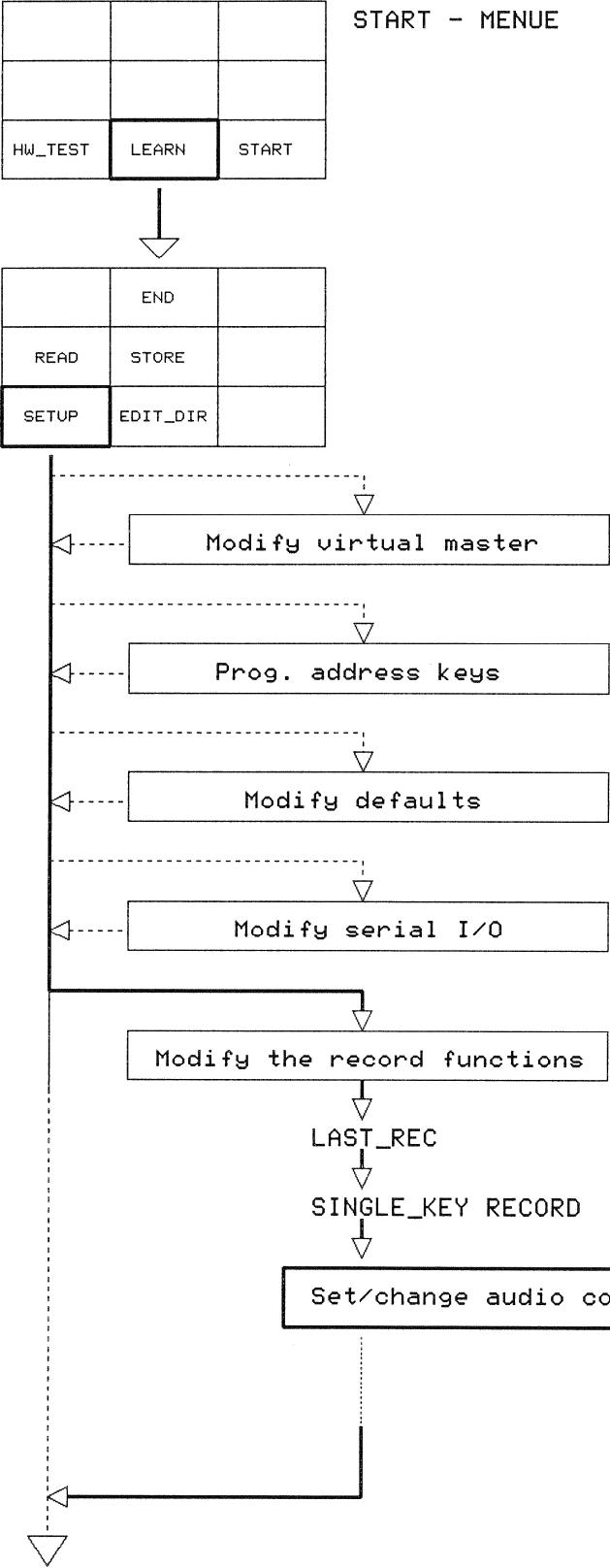
"s"* = STATUS SAFE / PROTECT im SETUP definiert
"r"* = STATUS READY / PROTECT im SETUP definiert
* ==> Dieser Kanal kann nur durch manuelle Bedienung an der Maschine verändert werden.

Beispiel : CH1 = Status change allowed
 CH2 = Status change allowed
 CH3 = Status change protect
 z.B. CH3 = Timecode

Bemerkung:

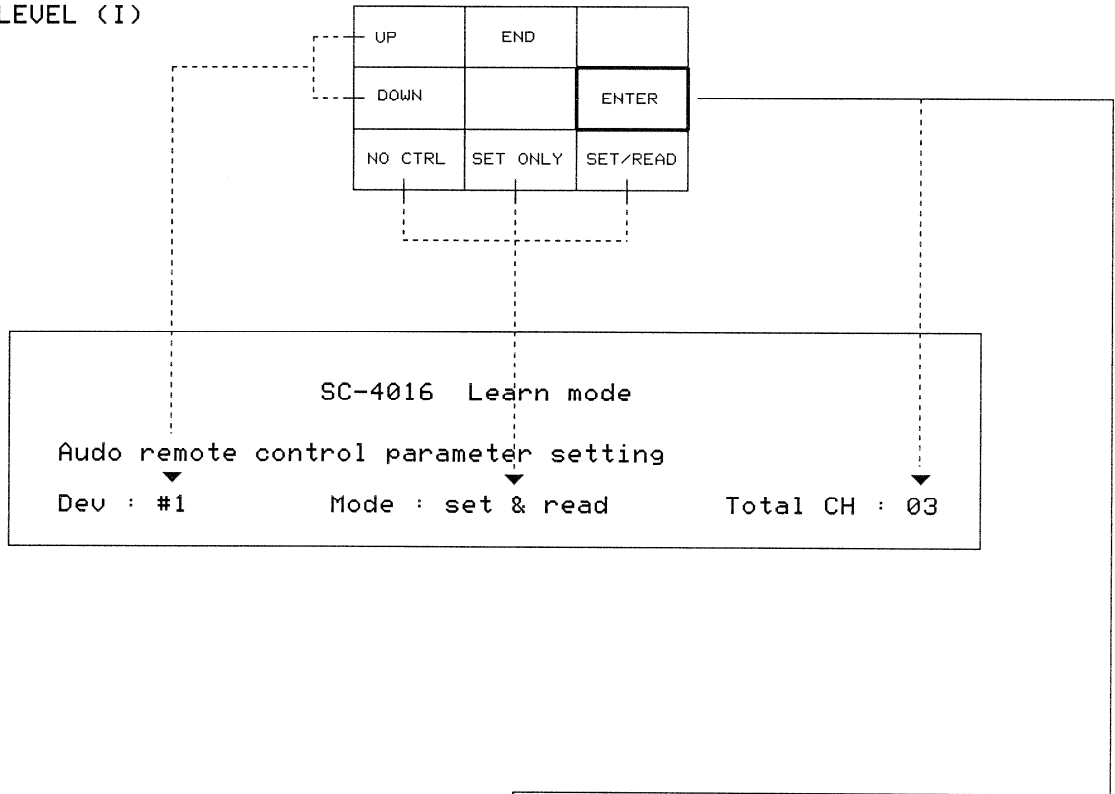
Bei Maschinen mit Audio-Rückmeldung werden die Status-Felder stetig nachgeführt (==> DISPLAY).

SC-4016 : AUDIO REMOTE / SETUP PATH

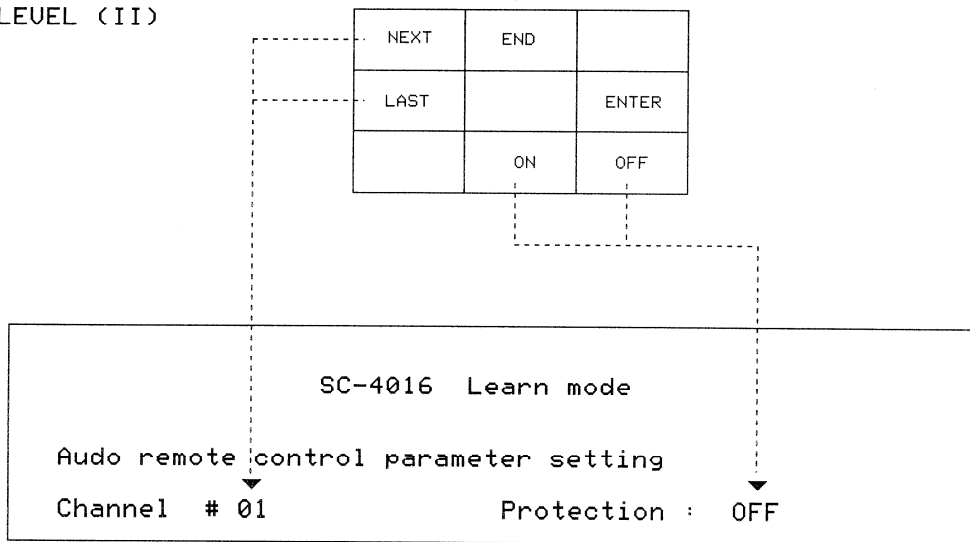


Set/change audio control parameters

MENUE LEVEL (I)



MENUE LEVEL (II)



2.1.2 AUDIO REMOTE Aktivierung

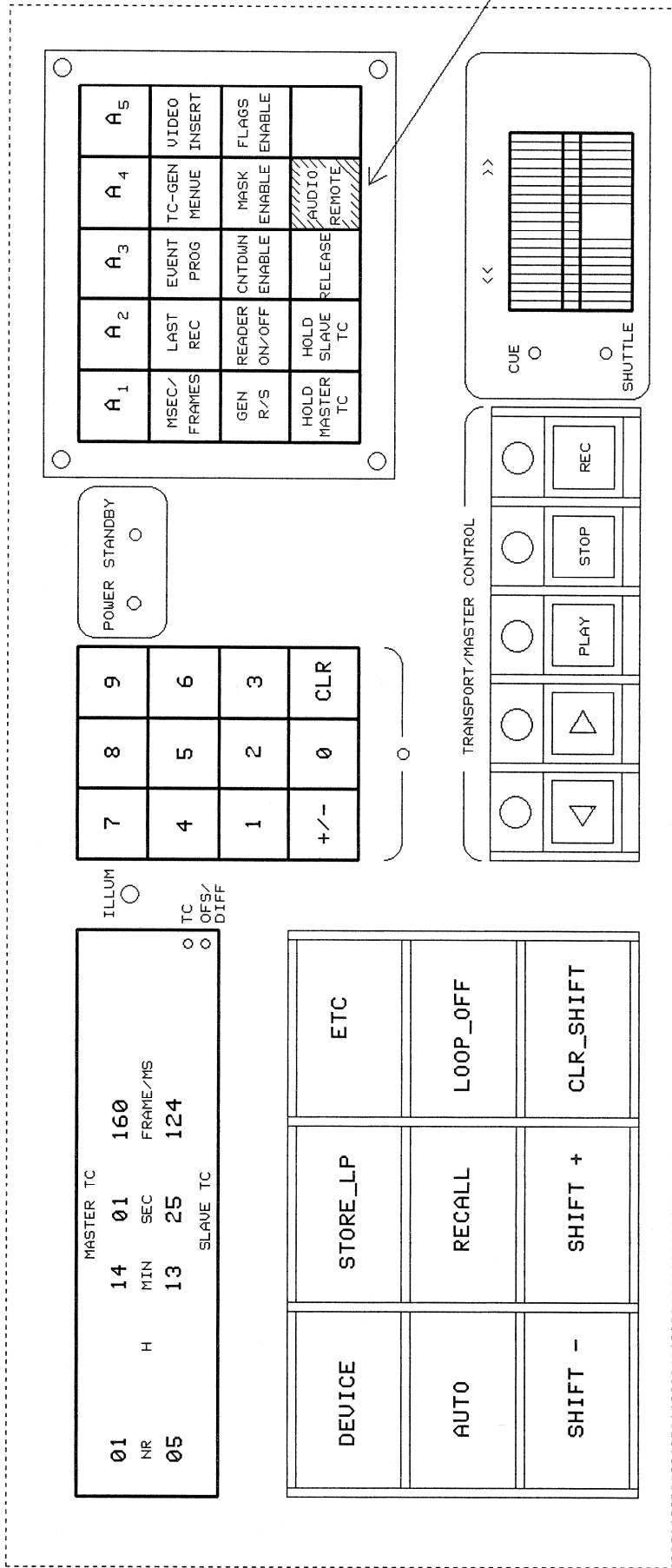
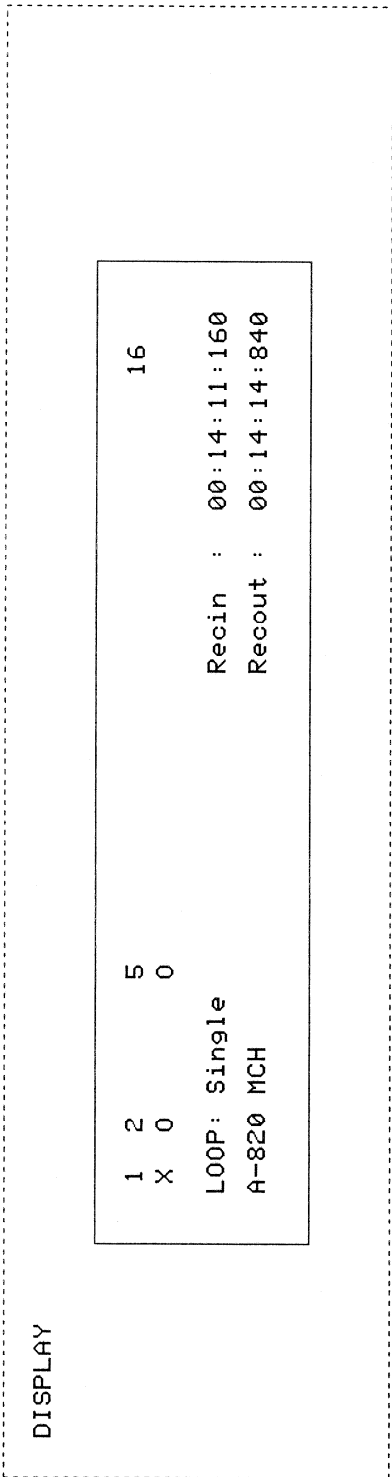
Die Aktivierung der Audio-Kanal Fernbedienung passiert über die vorgesehene Funktionstaste im OPTION KEY-Tastenfeld. Diese Funktionstaste kann parallel zu den Hauptfunktionen (Softkeys) aktiviert werden. Als Folge erscheint ein separates Menue auf den Softkeys.

==> siehe Zeichnung "AUDIO REMOTE MENUE"

Verlassen des AUDIO REMOTE MENUE

Durch erneutes Drücken der "AUDIO-REMOTE" Funktionstaste, wird der Programmiermodus aufgehoben und das Hauptmenue wieder etabliert.

Ausgangslage im Normalbetrieb ==> Maschine 5 ist angewählt



2.1.3. AUDIO REMOTE Programmierung

==> siehe Zeichnung "AUDIO REMOTE MENUE"

Nach dem Drücken der Funktionstaste "AUDIO REMOTE" erscheint ein separates MENUE.

■ Selektierte Maschine (DEVICE)

Die Programmierung der AUDIO Kanäle (AUDIO REMOTE MENUE) bezieht sich auf die zuletzt mit DEVICE + Nr. angewählte Maschine:
Beispiel: DEVICE 5

■ Kanalselektierung durch Cursor Tasten

Eine Möglichkeit der Kanalselektierung besteht durch Steppen mittels der CURSOR Tasten "<<" und ">>". Dabei werden die Kanäle in 8-er Blöcken, Seitenweise durchgeblättert:

Beispiel: 32 Kanalmaschine

1. Seite	=	Kanal	1 - 8
2. Seite	=	Kanal	9 - 16
3. Seite	=	Kanal	17 - 24
4. Seite	=	Kanal	25 - 32

■ Direkte Kanalselektionierung

Wenn das AUDIO-REMOTE MENUE etabliert ist, dann können alle Kanäle direkt über das numerische Tastenfeld angesprungen werden.

Befehlssequenz: "12"
"READY"

■ Kanalprogrammierung

Nachdem ein Audio-Kanal angewählt ist, können nun folgende Kanalzustände per Softkey definiert werden:

- a) INPUT / REPRO / SYNC
- b) READY / SAFE

Die angewählte Position wird in den SOFTKEYS mit "*" markiert.

DISPLAY-Indikation: "R" = READY
 "S" = SAFE

READY-Indikation: Sobald ein Kanal einer Maschine auf READY steht, so wird dies mit einem Pfeil -->, der auf die entsprechende Maschine zeigt, im Display aktuell angezeigt.

■ Gruppen Mode "ALL"

Im Grundzustand werden alle Funktionen im "SINGLE"-Mode ausgeführt; das heisst es wird nur 1 Kanal programmiert.

Als Alternative zu "SINGLE" steht "ALL" zur Verfügung. Damit können im Schnellverfahren alle Kanäle zusammen definiert werden.

Beispiel: "ALL" "SAFE"

Bemerkung:

Die "ALL"-Funktion wird bei folgenden Kriterien wieder zurück zum "SINGLE"-Mode (Grundeinstellung) gewechselt:

- a) "<<" - Curser left
- b) ">>" - Curser right
- c) Direkte Kanalwahl über numerisches Tastenfeld

AUDIO REMOTE - MENUE

DISPLAY

1	2	5	16
X	0	0	
CHANNEL	1	2	3
SAFE/REC	S	S	S
	4	5	6
	S	S	S
	7	8	
	S	S	

Gruppen Befehle
Beispiel : "ALL" "SAFE"

<<	>>	REP *	SAFE *
INP	SYNC		
(ALL)	READY		

General SAFE
= Gruppenbefehl

A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₅
MSEC/ FRAMES	LAST REC	EVENT PROG	TC-GEN MENUE	VIDEO INSERT
GEN R/S	READER ON/OFF	CNTDWIN ENABLE	MASK ENABLE	FLAGS ENABLE
HOLD MASTER TC	HOLD SLAVE TC	RELEASE	AUDIO REMOTE	

MENUE AKTIVIERUNG → AUDIO REMOTE

Zurück im Normalbetrieb (Hauptmenue)

DISPLAY

Indikation :
RECORD vorbereitet

1	2	5	16
X	0	→	
LOOP: Single			
A-820 MCH			
Recin :		00:14:11:160	
Recout :		00:14:14:840	

MASTER TC		SLAVE TC	
01	14	01	160
NR	MIN	SEC	FRAME/MS
05	13	25	124

ILLUM
TC
OFS/DIFF

7	8	9
4	5	6
1	2	3
+/-	0	CLR

POWER STANDBY

A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₅
MSEC/ FRAMES	LAST REC	EVENT PROG	TC-GEN MENUE	VIDEO INSERT
GEN R/S	READER ON/OFF	CNTDWN ENABLE	MASK ENABLE	FLAGS ENABLE
HOLD MASTER TC	HOLD SLAVE TC	RELEASE	AUDIO/ REMOTE	

DEVICE	STORE_LP	ETC
AUTO	RECALL	LOOP_OFF
SHIFT -	SHIFT +	CLR_SHIFT

TRANSPORT/MASTER CONTROL

CUE << >>

SHUTTLE

2.2 Masterlimits

Mit Hilfe der Masterlimits ist es möglich, das Ausfädeln von Band-, Film- oder Videomaschinen zu verhindern. Das heisst, es besteht die Möglichkeit, dem virtuellen Master eine obere und eine untere Grenze (UPPER/LOWER LIMIT) zu setzen, über die er nicht hinwegfahren kann. Dies hat zur Folge, dass alle Maschinen die dem virtuellen Master folgen (inkl. Master) bei Erreichen dieser Grenzadressen auf STOP gehen.

Programmieren der Grenzen:

Der Menue-Punkt "LIMITS" erscheint grundsätzlich nur wenn eine Master Maschine definiert ist und diese auch angewählt ist.

Beim Neudefinieren des Masters (nach "START") werden eventuell bereits vorhandene Masterlimiten gelöscht. Es ist jederzeit auch möglich, einmal gesetzte Limiten im Submenue "LIMITS" mit "CLEAR" wieder zu löschen.

Bemerkung:

Beim Programmieren der Adressgrenzen (LIMITS) muss der virtuelle Master Timecode sich innerhalb dieser Grenzen befinden, sonst werden die Grenzen nicht akzeptiert.

Beispiel:

LOWER LIMIT	VIRTUAL MASTER	UPPER LIMIT
2:00:00	5:30:00	15:00:00

Auswirkung:

Im Fall, wo die Mastergrenzen definiert sind, wird der virtuelle Master beim allfälligen Überschreiten dieser Limits mit einer kleinen Reaktionszeit (max. 4 Sek. Bandzeit) in Stop geschickt. Laufwerks- oder Positionierbefehle, die sich innerhalb der gültigen Limits bewegen, werden normal ausgeführt. LOCATE-Adressen ausserhalb der Limits werden ignoriert oder nach kurzer Laufzeit wieder unterbrochen. Will man sich trotz erreichten Limits weiterbewegen, bleibt nur die Möglichkeit die eingegebenen Limits wieder zu löschen.

Bemerkungen:

- Die Softkeytaste CLEAR erscheint im Menü Limits nur bei gesetzten Limits.
- Die beiden Limitgrenzen können in der bisher gewohnten Art und Weise eingegeben werden. Neben den Adresskey-tasten werden auch diverse Kalkulations-Möglichkeiten zur Verfügung gestellt.
- Die Masterlimit-Überwachung kann gewisse Eingaben verhindern.

Beispiel:

- LOOP-Grenzen ausserhalb Masterlimits
- GOTO-Grenzen ausserhalb Masterlimits
- RECALL LOOP ausserhalb Masterlimits

2.3 GOTO - Funktion

Mit der GOTO-Funktion ist es möglich, im "LOCK-Mode" den virtuellen Master auf eine beliebige Position (innerhalb der eventuell gesetzten Master Limits) zu senden. Folglich fahren alle Maschinen zur virtuellen Masterposition. Somit kann das System sehr bequem positioniert werden. Bei Wiederanwahl der GOTO-Funktion erscheint die letzte GOTO-Adresse als Vorschlag.

Anzeige/Anwahl:

Anstelle der REPARK-Funktion wurde ein Submenü "GOTO" implementiert. Als Alternative erscheint im GOTO-Submenue die ursprüngliche REPARK-Funktion als zusätzlicher Adressvorschlag. Im Weiteren kann die Adresse von "Hand" oder mittels Calculator eingegeben werden.

2.4 USERBIT - MODE

Die USERBIT-Funktion erlaubt es, das TLS-4000 MKII einer Slave-Maschine vom SC-4016 aus auf USERBIT-MODE umzustellen. Damit wird von der entsprechenden Maschine die im Slave-Timecode enthaltene USERBIT-Information (= Zweiter Timecode) ausgewertet und mit diesem Ist-Timecode synchronisiert.

Bemerkung:

Im SMPTE/EBU Timecode kann unter USERBITS eine zweite TC-Adresse eingelagert sein, welche z.B. einen Offset gegenüber der Originalen TC-Adresse aufweist.

Anzeige/Anwahl:

Die USERBIT - Anwahl wird an zwei Menuestellen angeboten:

a) Aufstarten <START>

Im unverlockten Zustand erscheint nach der <START> - Aktivierung bei "nicht Biphasemaschinen" die Beschriftung USERBITS/TIMECODE. (=> Invertierte Darstellung)

DEVICE		
SET_MAST		USERBITS (TIMECODE)
GO_TO		CUE

b) <UNLOCK>

Der USERBIT-Vorschlag erscheint zudem nachdem eine Maschine über die Funktion <UNLOCK> aus der zuvor verkoppelten Gruppe ausgekoppelt wird.

DEVICE		
OFFSET	SYNC	USERBITS (TIMECODE)
GO_TO	ZERO_OFS	CUE

Bemerkungen

Ist der Softkey mit USERBITS beschriftet , liest das TLS-4000 den originalen Timecode (=Normalbetrieb).

- Ist der Softkey mit TIMECODE beschriftet, dann werden die USERBITS gelesen.

Wie bisher ist es im unverlockten Zustand möglich, bei einer Biphase-Maschine mittels SET-TC einen absoluten Timecode einzugeben.

Einschränkung:

Der USERBIT-MODE ist nur mit den TLS-4000 MKII lauffähig.

2.5 AOS Funktion für Master

AOS steht für "Automatic Offset Store". Diese Funktion entspricht der "Store Offset" Funktion des TLS4000. Sie dient zur Überbrückung allfälliger TC-Sprünge, so dass ein synchrones, kontinuierliches SYNC des Slaves gewährleistet ist.

Anwahl:

Die AOS-Funktion wird mit der Software Option II auf den Master-TC erweitert.

Bisher war diese Funktion nur von einer Slave Maschine aus anwählbar. AOS ON/OFF kann im verkoppelten Zustand im Hintergrundmenü (ETC) angewählt werden.

Funktionsweise:

Bei aktiver AOS-Funktion werden Sprünge im Zeitcode während der PLAY-Phase automatisch in einem internen Offset-Register abgelegt. Diese Funktion ist nur dynamisch aktiv und stellt eine Sicherheitsfunktion dar. Sobald der Master den PLAY-MODE verlässt, gilt wieder der Original-Offset.

2.6 ASYNC – INDICATION

Mit der ASYNC-Erweiterung ist es möglich, allfällig auftretende Asynchronitäten irgendwelcher Slavemaschinen selektiv optisch anzuzeigen sowie über einen Relais-Kontakt auszugeben.

Kriterium:

Das ASYNC-Kriterium wird aufgrund eines nötigen Regelvorganges im TLS-4000 ausgelöst.

Die Asynccanzeige bleibt erhalten bis sie von Hand rückgesetzt wird. Die ASYNC-Überwachung kann grundsätzlich Ein-/Ausgeschaltet werden.

Anwahl:

Im Setupmenü "LEARN" kann die Überwachung fix ein- oder ausgeschaltet werden (Softtext: ASYNC-MD). Im verkoppelten Mode erscheint im CONFIG-Menue eine weitere Möglichkeit die ASYNC-Überwachung nachträglich EIN/AUS-zuschalten: "ASYNC-MD".

Ausgabe:

Bei aktivierter Asyncüberwachung wird eine allfällig erkannte Asyncmeldung an vier, voneinander unabhängigen Ausgabeorten angezeigt.

DISPLAY

- Im Display erscheint anstatt eines Synchronzeichens ein grosses 'A' für Async. Auf diese Art kann erkannt werden, welche Maschine ein Async gemeldet hat.
- **SOFTKEY Ausgabe**
Das Softkeymenü wird mit folgender Asyncmeldung überschreiben.

```

-----
|           |           |           |
-----
|*****| ASYNC! |*****|
-----
|           |           |     OK     |
-----

```

Falls man sich in einem Spezialmenü befindet, z.B. Event, Generator oder Audioremove-Menü, bleiben die Softkeys bis zum Verlassen desjenigen erhalten.

- **VIDEO INSERT: ASYNC**
Eine weitere Ausgabe erfolgt über den Timecodegenerator VIDEO INSERT (AV TC 12). Dieser sorgt dafür, dass mittels Videoeinblendung das Wort Async auf den Bildschirm geschrieben wird. (--> Beachte AVTC-12 Modifikation)

- **ASYNC-EVENT**
Die vierte Ausgabe erfolgt über die zweite Eventkarte (OPTION). Hier wird über den ersten (SYSTEM-EVENT) Relaiskontakt die Asyncmeldung ausgegeben.

Bemerkung:

Die Anzeigen bleiben solange erhalten, bis sie über den Softkey: "OK" quittiert werden.

Bemerkungen:

- Die Asyncüberwachung kann nur im LOCK-Mode aktiv sein.

- Eine Maschine ist erst zur Überwachung bereit, wenn sie den SYNCHRON-Zustand einmal erreicht hat. Die ASYNC-Meldung erscheint, wenn eine hörbare Gleichlaufschwankung aufgetreten ist (Capstanmotor regelt nach).

- Nach dem Quittieren einer Asyncmeldung wird für kurze Zeit nicht überwacht.

- Bei diversen Usermanipulationen wie OFFSET Eingaben, SHIFT(+), SHIFT(-), oder CLR-SHIFT werden Asyncmeldungen softwaremässig unterdrückt.

- Nach dem Auftreten einer Asyncmeldung irgend einer, oder mehreren Maschinen kann das System sofort wieder synchron weiterlaufen; dabei bleibt die Asyncmeldung bis zur Quittierung derselben erhalten.

2.7 MASTER STOP EVENT

Mit der Software Option II wird neu ein STOP-EVENT (= System-EVENT) angesteuert sobald der Master in STOP geht. Dieser befindet sich auf der EVENT-Karte 2 (OPTION).

Anwendung:

Automatisches LOCATE für CD-Spieler bei Schleifenabbruch

Ausgabe:

Die Ausgabe bei einem Masterstop erfolgt impulsartig (Dauer ca 1 Sekunde) auf den zweiten Relaiskontakt auf der zweiten Eventkarte (Adresse 2).

2.8 Modifikation Standardsoftware

2.8.1 Masterkreuz Initialisierung

Problem/Lösung:

Wenn man beim SC-4016 System einen Master bestimmt hat, besteht die Möglichkeit, diesen von der virtuellen Masterposition zu entfernen. Wird nun anschliessend das System verkoppelt, fahren bisher alle Maschinen (inkl. Master) zur virtuellen Masterposition (Masterkreuz).

Neu wird nun beim Verkoppeln der virtuelle Master mit der physischen Masterposition geladen. Das heisst, der Master (physisch) bleibt wo er ist und alle Slaves fahren zu ihm. Somit ist die Gefahr des Ausfädelns wesentlich kleiner.

2.8.2 Videoeinblendung aktualisiert

Über die Video-Insert Funktion des AVTC 12 TC-Reader/Generators besteht die Möglichkeit, die virtuelle Masterzeit im Monitor einzublenden.

Problem/Lösung:

Bis jetzt war die eingeblendete Readerzeit nach dem Umspulbetrieb bis zum ersten Play Kommando abweichend von der tatsächlichen Masterzeit. Dies lag daran, dass der TC-Generator die Masterzeit während dem Umspulbetrieb nicht lesen konnte. Nach dem Beheben dieses Problems kann nun gewährleistet werden, dass die eingeblendete Readerzeit nach dem Umspulen mit der Masterzeit übereinstimmt.

2.8.3 AUTOLOAD

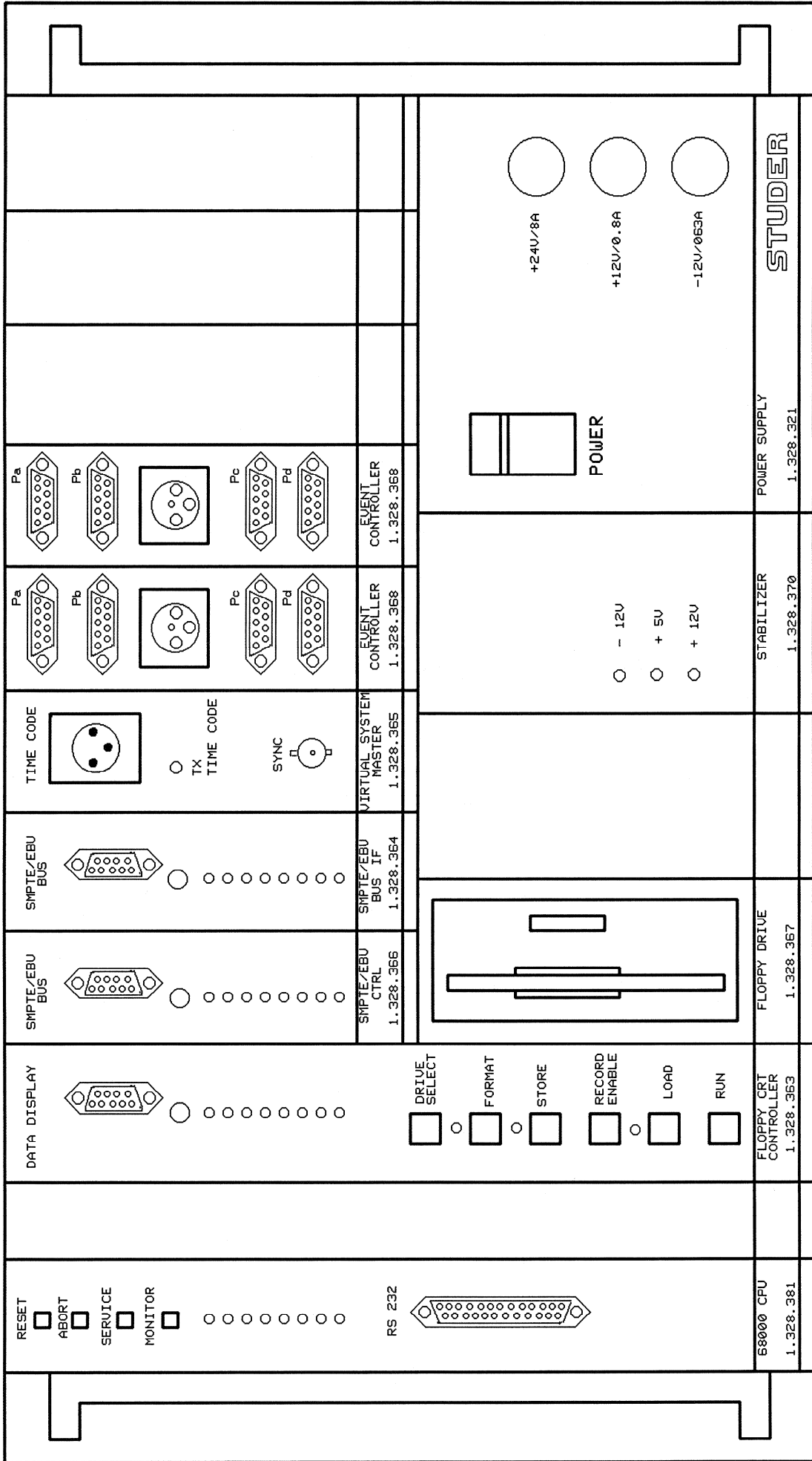
Bei der alten Software-Version war nach dem Ausschalten des SC-4016-Systems eine Pause von ca. 15 Sekunden nötig, damit das AUTOLOAD selbständig neu gestartet wurde.

Neu:

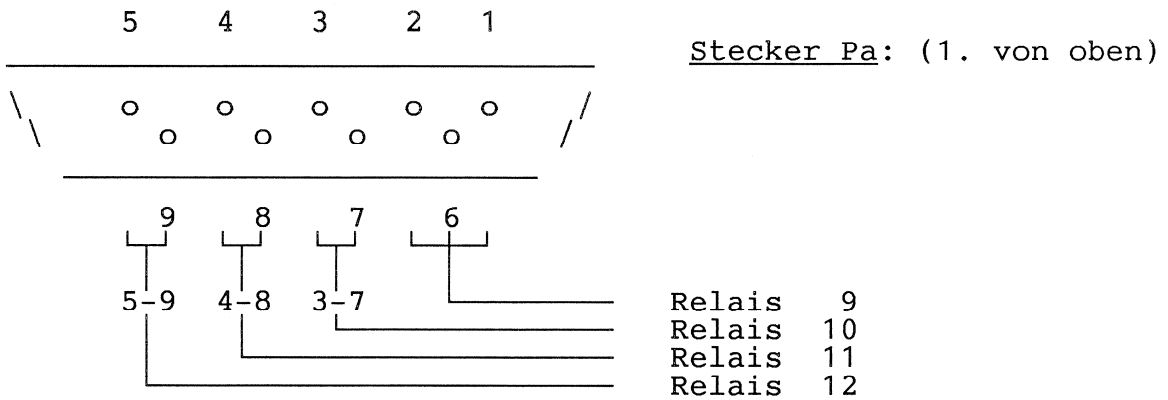
Mit der Software 1.328.960.21 wurde diese Verhalten verändert:

Die AUTOLOAD-Funktion wird nach jedem POWER-DOWN ohne Kunstpause neu gestartet.

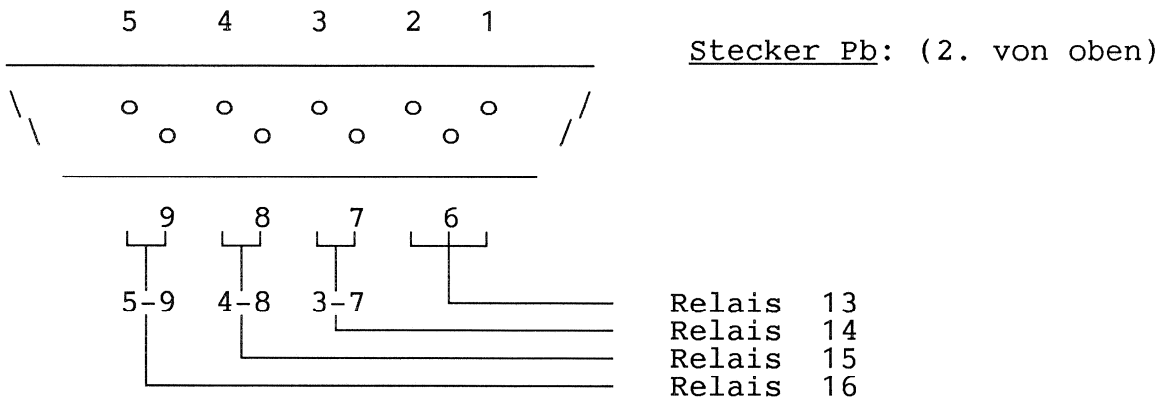
EVENT OPTION 2



1. PIN-Belegung der Benutzerprogrammierbaren EVENT-Relais

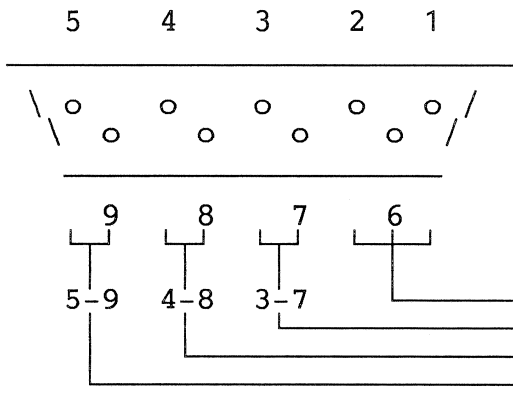


<u>Stecker Pa</u>	<u>Typ</u>	<u>Relais</u>
PIN 1-6-2	Umschalter	Relais 9 aktiv : 2-6 inaktiv : 1-6
PIN 3-7	Arbeitskontakt	Relais 10
PIN 4-8	Arbeitskontakt	Relais 11
PIN 5-9	Arbeitskontakt	Relais 12



<u>Stecker Pb</u>	<u>Typ</u>	<u>Relais</u>
PIN 1-6-2	Umschalter	Relais 13 aktiv : 2-6 inaktiv : 1-6
PIN 3-7	Arbeitskontakt	Relais 14
PIN 4-8	Arbeitskontakt	Relais 15
PIN 5-9	Arbeitskontakt	Relais 16

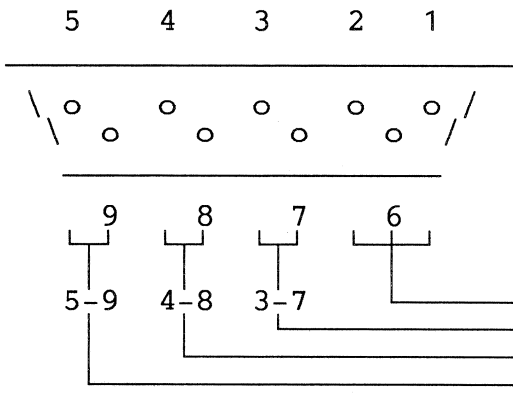
2. PIN-Belegung der fest programmierten "SYSTEM" EVENT-Relais



Stecker Pc: (3. von oben)

Relais ASYNC
 Relais STOP
 Relais
 Relais

<u>Stecker Pa</u>	<u>Typ</u>	<u>Function</u> (Relais)
PIN 1-6-2	Umschalter	ASYNC aktiv : 2-6 inaktiv : 1-6
PIN 3-7	Arbeitskontakt	STOP
PIN 4-8	Arbeitskontakt	NICHT BELEGT
PIN 5-9	Arbeitskontakt	NICHT BELEGT



Stecker Pd: (4. von oben)

Relais
 Relais
 Relais
 Relais

<u>Stecker Pd</u>	<u>Typ</u>	<u>Relais</u>
PIN 1-6-2	Umschalter	NICHT BELEGT aktiv : 2-6 inaktiv : 1-6
PIN 3-7	Arbeitskontakt	NICHT BELEGT
PIN 4-8	Arbeitskontakt	NICHT BELEGT
PIN 5-9	Arbeitskontakt	NICHT BELEGT