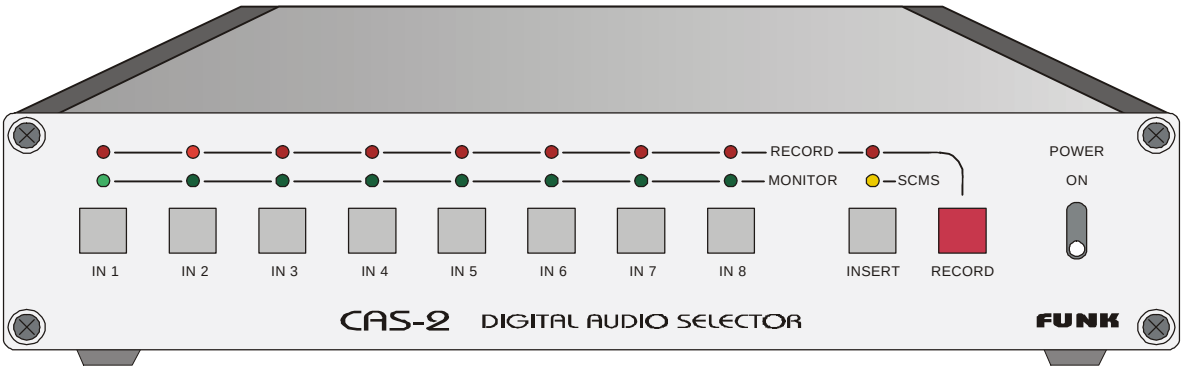
CAS-2 DIGITALER AUDIOSIGNAL–UMSCHALTER / COPYPROCESSOR



VERWENDUNGSZWECK :

Der **CAS-2** ist zur Verteilung, zur Abhörsignalauswahl sowie für Überspielung digitaler Audiosignale zwischen DAT, DCC, CD, DSR, MOD, MiniDisc, CDR, PCM601, Computer, Digital-Analogkonverter etc. konzipiert. Die digitalen Ein- und Ausgänge aller verwendeten Geräte werden in der Regel nur noch mit dem **CAS-2** verbunden. Hier erfolgt die zentrale Verwaltung aller Signale. Jede angeschlossene Quelle ist auf jeden Empfänger kopierbar. Das Gerät empfängt, konvertiert und verteilt optische und koaxiale SPDIF-Signale.

Im Einzelnen bieten die **CAS-2-Versionen** folgende Funktionen:

1. AUFNAHME-Signalauswahl aus maximal 8 digitalen Audiosignalen
2. ABHÖR-Signalauswahl aus maximal 8 digitalen Audiosignalen
3 Signalverteilung (1 auf 5 *oder* 1 auf 6) für RECORD-WEG
4. Einschleifmöglichkeit (Insert) für digitales Effektgerät (nur bei CAS-2)
5. SCMS-Kopierschutzbeseitigung (CAS-2 PRO / CAS-2 PRO-PH)
6. Konverterfunktionen (Schnittstellenwandlung) opto ⇒ coax oder coax ⇒ opto

Die angewählte Aufnahmequelle und der angewählte Abhöreingang werden über rote / grüne LEDs an der Frontplatte angezeigt. Dies gilt auch für einen zugeschalteten Insert (Einschleifpunkt).

Das Gerät arbeitet mit allen üblichen Abtastfrequenzen (32 kHz, 44.1 kHz, 48 kHz). Über die koaxialen Anschlüsse mit abgeschaltetem Copyprocessor auch mit 96 kHz!

Der **CAS-2** behält seine Einstellungen auch nach dem Ausschalten (wichtig für Schaltuhrbetrieb).

Am Monitorausgang steht ein digitales Abhörsignal zum Anschluß eines externen Digital-Analogwandlers zur Verfügung. Der **CAS-2** gestattet die unabhängige Auswahl von Aufnahme- und Wiedergabesignal.

Zusätzlich ermöglicht der **CAS-2** auch den Anschluß eines externen, digitalen Bearbeitungsgerätes (z.B. Index-Copyprocessoren ICP1 / ICP2, Abtastratenwandler, Hucht-Copyprocessoren MK2 / MK3 / CDQ1 usw.) in den Aufnahmeweg. Dieser digitale "INSERT" kann von der Frontplatte aus durch Tastendruck zu- oder abgeschaltet werden. Der **CAS-2 PRO** und **CAS-2 PRO-PH** besitzen keine Einschleifmöglichkeit für externe Geräte.

Der Monitor- und die Record-Ausgänge sind normgerecht mit Ausgangsübertragern ausgerüstet und daher untereinander und nach Masse galvanisch getrennt. Durch diese Maßnahme werden "Brummschleifen" durch unterschiedliche Massepotentiale der angeschlossenen Geräte sicher verhindert.

INTERNER COPYPROCESSOR (CAS-2 PRO / PRO-PH) :

An Stelle einer Insertfunktion für ein exernes Bearbeitungsgerät kann der **CAS-2** auch als **CAS-2 PRO** oder **CAS**-2 PRO-PH (auch für Philips / Marantz-CD-Recorder) mit einem internen Hucht-Copyprocessor für den Auf-nahmeweg geliefert werden. Dieser ist durch Tastendruck in den Signalweg schaltbar. Der interne SCMS-Copyprocessor ist ein Anti-Kopierschutzrechner für digitale Überspielungen von Audiodaten auf Speichermedien wie DAT, MOD, DCC, PCM601, MiniDisc, CDR etc.. (für Philips / Marantz CD-Recorder nur **CAS-2** PRO-PH!).

EIN-AUSGANGSVERSTÄRKER :

Der **CAS-2** ist nicht nur als Aufnahmesignal-Umschalter, sondern vor allem als hochwertige Abhör-Matrix in Verbindung mit einem externen D / A-Wandler konzipiert. Das Gerät unterstüzt aufnahme- und wiedergabeseitig Wortlängen bis zu 24 Bit. Um die dafür erforderliche hohe Signalqualität zu garantieren, arbeiten alle Ausgänge im **CAS-2** mit einer automatischen "Duty-Cycle"- Korrektur. Alle Verstärkerstufen sind auf minimales Jitter optimiert.

EINGÄNGE :

8 x Consumerformat „SP-DIF“. Jeder der 8 Eingänge ist für den Anschluß von CD, DAT, DCC, MOD, CDR, PCM601, DSR, Mini-Disc, Computer etc. geeignet. CAS-2, CAS-2 PRO sowie CAS-2 PRO-PH sind in folgenden unterschiedlichen Eingangsausführungen lieferbar :

1. CAS-2 a / CAS-2 PRO a / CAS-2 PRO-PH a :
   4 x coaxial Cinch, 4 x optisch Toslink
2. CAS-2 b / CAS-2 PRO b / CAS-2 PRO-PH b :
   5 x coaxial Cinch, 3 x optisch Toslink
3. CAS-2 c / CAS-2 PRO c / CAS-2 PRO-PH c :
   6 x coaxial Cinch, 2 x optisch Toslink

Die Eingangskonfiguration des CAS-2 / CAS-2 PRO kann auch nachträglich durch interne Jumper (Steckverbinder) in eine der drei Grundvarianten a, b oder c umgerüstet werden.

AUSGÄNGE : 5x SP-DIF (3x coaxial cinch, 2x optisch Toslink) für CDR, DAT, DCC, PCM601, Mini-Disc, MOD etc.

INSERT SEND : 1x SP-DIF (coaxial cinch)

INSERT RETURN : 1x SP-DIF (coaxial cinch) nur bei CAS-2 aktiv

Wird der Einschleifweg des CAS-2 nicht benötigt, kann der INSERT-SEND auch als zusätzlicher (6.) Aufnahmeausgang verwendet werden. Der INSERT-SEND führt immer das gleiche Signal wie die 5 Record-Ausgänge.

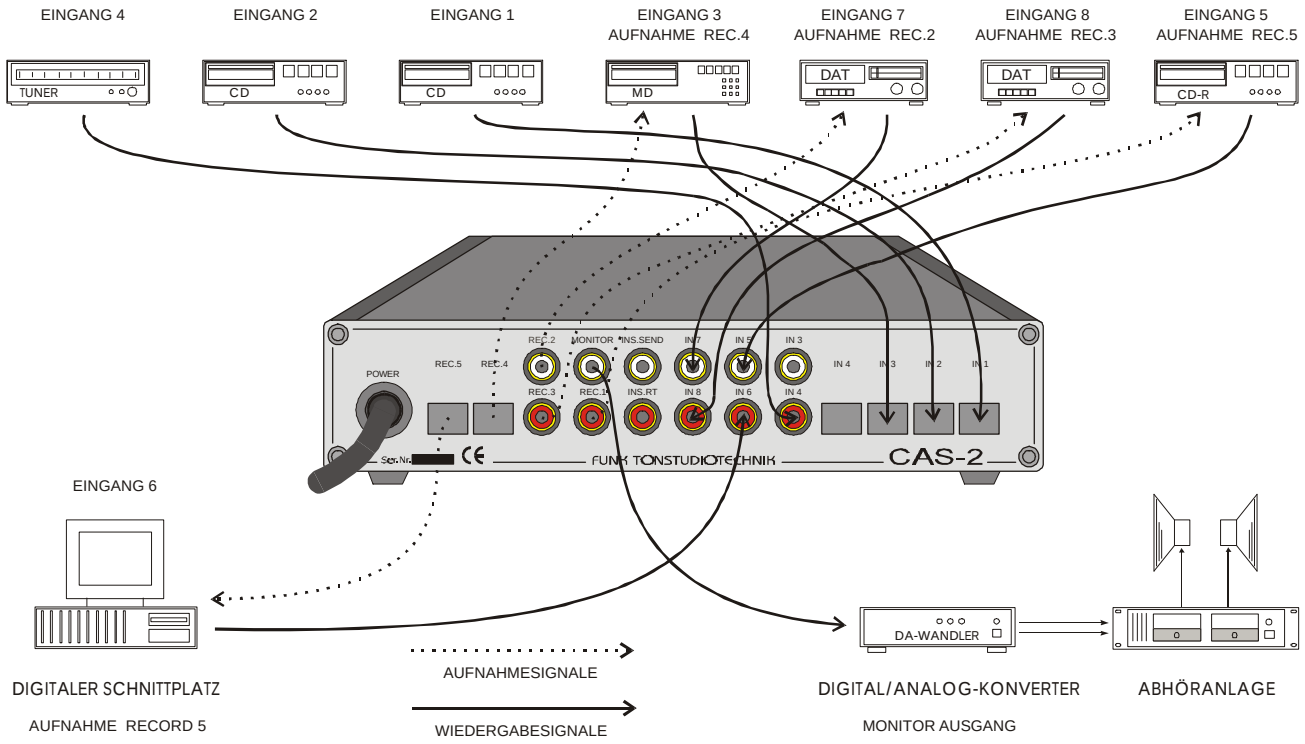
Die internen COPY-PROCESSOREN CP-E2 / CP-E3 im CAS-2 PRO / CAS-2 PRO-PH sind Anti-Kopierschutzrechner für digitale Überspielungen von Audiodaten. Die Processoren verändern die mit den Audiodaten übertragenen Steuerdaten (Subcode), und zwar so, daß der gegebenenfalls mit übertragene Kopierschutz aufgehoben und eine Aufnahme trotz Kopierschutzsystem (SCMS) im Recorder ermöglicht wird (siehe auch Seite 1).

Die digitalen Audiodaten, welche die Musikinformationen enthalten, werden völlig unverändert weitergegeben! Das Gerät ist daher z.B. für Start-IDs transparent.

Ist bei einer Überspielung die Aufnahmequelle DAT, CD, DCC oder MiniDisc, so wird die entstehende Aufnahme kopierschutzfrei aufgezeichnet und ist auf serienmäßigen SCMS-Recordern ohne weitere Verwendung von Zusatz-geräten beliebig oft digital weiterkopierbar.

Der interne Copyprocessor ist für die Verarbeitung aller üblichen Abtastfrequenzen (32 kHz, 44.05 kHz, 44.1 kHz und 48 kHz) ausgelegt.

Die Copyprocessoren CP-E2 oder CP-E3 können auch nachträglich problemlos im CAS-2 installiert werden.



ANSCHLUSSBEISPIEL für CAS-2 , CAS-2 PRO sowie CAS-2 PRO-PH

Die Abbildung zeigt eine typische Anschlußbelegung für eine Konfiguration aus CAS-2 und D / A-Wandler sowie 8 weiteren Geräten (nur digitale Audioleitungen dargestellt).

Jeder der Eingänge 1...8 ist grundsätzlich für alle digitalen Signalquellen im SP-DIF-Format wie CD, DAT, DCC, MOD, DSR, Mini-Disc, Computer etc. geeignet.

Bei diesem Verkabelungsvorschlag kann am Monitorausgang über den D / A-Wandler jedes der 8 angeschlossenen Geräte abgehört werden.

Gleichzeitig kann über die Record-Ausgänge, unabhängig von der Monitoranwahl, auf DAT-Recorder 1, DAT-Recorder 2, MD-Recorder, CDR-Recorder und den digitalen Schnittplatz ein beliebiges Signal aufgezeichnet werden.

Wird die INSERT-Funktion nicht zum Einschleifen von Bearbeitungsgeräten genutzt, kann der INSERT-Ausgang als zusätzlicher 6. RECORD-Ausgang benutzt werden. Am INSERT-Ausgang steht immer das angewählte "RECORD"-Signal zusätzlich zur Verfügung (auch bei CAS-2 PRO sowie CAS-2 PRO-PH).

Die Geräte werden mit schwarzem Profilgehäuse und Frontplatte in schwarz oder goldfarben eloxiert geliefert. Alternativ auch mit weißem Gehäuse (RAL7035) und weißer Front- und Rückwand sowie Alu-Seitenteilen. Abmessungen : 200 x 45 x 180 mm