



Der BC-IS4 ist die Alternativ zum Standard Stereo-Eingangsmodul BC-IS3. Zusätzlich zu den Features des IS3 ist der IS4 mit einem Stereo-Richtungsmischer ausgestattet. Der Equalizer ist eine 4-Band-EQ mit 2 vollparametrischen Mittenbändern. Auch der BC-IS4 hat eine regelbare Tiefensperre. Zwei umschaltbare Stereoeingänge sind vorhanden. Neben einer Eingangsanhwahl für 'nur links', 'nur rechts' und Seitentausch ist eine doppelte Startanlage vorhanden, die über die Eingangsanhwahl umgeschaltet wird.

Für die Anpassung der Kanallogik an die Erfordernisse sind umfangreiche Möglichkeiten vorhanden. Neben der Basisausführung IS4 ist der IS4s lieferbar, der mit einem 128 mm Penny & Giles-Regler und mit großflächigen Leuchtdrucktasten für die Funktionen PFL, Start und Channel-On ausgestattet ist.

Beide Versionen des Moduls können mit einer Vielzahl von Optionen geliefert werden.

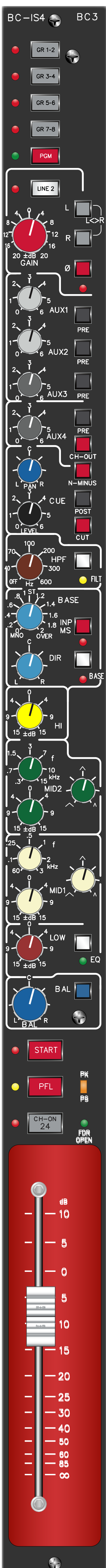
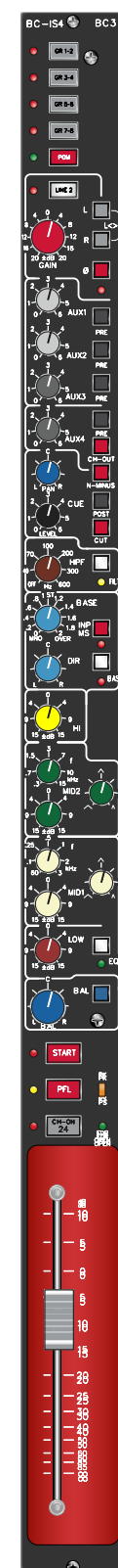
**Basisdaten:**

Modulmass 600 x 40 mm  
Rahmentiefe 850 mm

Rahmenbreite nach Kundenwunsch  
als Auftisch- oder Einbauversion

BC3 ist das adt-audio Tonregiesystem für die Anwendungsbereiche Radio- und TV-Sendebetrieb. Eine umfangreiche Modulpalette ermöglicht sowohl den Aufbau von Regietischen für kleine und kleinste Studios als auch Anlagen mit bis zu 72 Eingangskanälen, 16 Audiogruppen, 10 Sendewegen und VCA- und Cut-Gruppen. Bei geeigneter Modulauswahl können BC3-Anlagen nach IRT-Pflichtenheft 3/5 ausgeführt werden.

Die Regietische sind mit hochwertigen, langlebigen Bauteilen bestückt und für professionellen Einsatz ausgelegt. Alle BC3-Mischpulte sind vollständig modular aufgebaut. Die Module können ohne Abschaltung der Betriebsspannung eingesteckt und herausgezogen werden.



Das Stereo-Eingangsmodul BC-IS4 ist die Alternative zum Standard-Stereomodul BC-IS3. Neben den Funktionen des BC-IS3 sind ein Stereo-Richtungsmischer mit Eingangsumschaltung auf MS-Betrieb und ein 4-Band-Equalizer mit 2 vollparametrischen Bändern vorhanden.

Das Modul hat 2 Stereo-Eingänge. Die Taste LINE2 wählt den zweiten der beiden Stereo-Eingänge aus. Diese Taste bestimmt zusätzlich, welcher der beiden Start/Stop Ausgänge angesteuert wird. Der gewählte Stereo-Eingang wird über die Tasten L, R und Ø geführt.

**L** wählt nur den linken Eingangskanal und führt diesen in Mono auf beiden Signalwegen weiter. **R** wählt nur den rechten Kanal aus und führt diesen in Mono auf beiden Kanälen weiter. Werden beide Tasten gleichzeitig gedrückt, werden die Kanäle eingangsseitig vertauscht. Die Taste **Ø** bewirkt eine Phasendrehung im rechten Eingangskanal. Mit dieser Kanalanordnung können alle Konstellation, die bei einer Stereosignalquelle vorkommen können abgedeckt werden.

Die Verstärkung des Eingangs ist mit einem mit Mittenrastung ausgestatteten Regler um ± 20 dB verstellbar.

4 Mono-Auxwege und ein Stereo-Cue-Weg sind vorhanden.

Der Cue-Weg liegt normal vor Regler, vor Cut und kann durch Jumper vor Regler - hinter Cut gelegt werden. Die Taste **POST** schaltet diesen Sendeweg hinter Regler und Balance-Pot. Ein Level-Poti und ein Pan-Pot sind vorhanden. Eine **CUT**-Taste ermöglicht die Stummstellung des Cue-Weges unabhängig vom Kanalstatus. In der Stellung POST übernimmt der Cue-Weg automatisch die Stellung des Haupt-Pan-Pots, wenn dies eingeschaltet ist. Der Cue-Weg wird in Stereo angesteuert.

Die Aux-Wege 1 bis 3 sind identisch ausgeführt. Sie liegen normalerweise hinter dem Regler und können durch einzelne **PRE**-Tasten vor Regler geschaltet werden. Die Ansteuerung erfolgt vor und hinter Regler in Mono.

Aux 4 ist mit 2 weiteren Tasten ausgestattet. Durch Drücken von **CH-OUT** wird der Weg in den Aux4-Bus getrennt und der Ausgang des Potis vorrangig auf den Kanalausgang verstärkt aufgeschaltet. Durch dieses Feature kann der Kanal-Ausgang, der normalerweise den 'Hinter-Regler-Ausgang' führt, sowohl getrennt vom Hauptregler geregelt wie auch vor den Hauptregler gelegt werden. Auf diesem Weg ist pro Kanal ein zusätzlicher Direkt-Ausgang für Mitschnitte oder Ausspielfunktionen vorhanden. Durch Jumper kann die **PRE**-Taste von Aux4 alternativ direkt hinter den Eingangsverstärker gelegt werden. Dann erfolgt der Abgriff vor den Bearbeitungsmitteln. Die Regelung auf den Kanal-Ausgang erfolgt hierbei in Stereo.

Die Taste **N-MINUS** ermöglicht die Nutzung des Kanalausgangs als N-1-Ausgang in Verbindung mit einer Mischung auf Aux 4. Wird N-Minus aktiviert, wird das Summensignal von Aux4, von dem der lokale Aux4-Anteil subtrahiert wird auf den Kanalausgang gelegt. Einsprechen vom Kommandoweg N-1 ist möglich und kann durch einen Jumper auf dem Modul blockiert werden. Diese Funktion stellt keinen Ersatz für die Telefon-Module BC-IT3 und BC3-IT4 dar. Sie bietet jedoch die Möglichkeit zahlreiche zusätzliche Ausspielungen bei Bedarf mit wenig Aufwand innerhalb des Pultes zu realisieren. Für den N-Minus-Betrieb werden die beiden Kanalausgänge mit dem gleichen Mono-Signal beaufschlagt.

Das System bietet die Möglichkeit bis zu 4 weitere Aux-Wege zu implementieren. Sondermodule können daher mit bis zu 10 Sendewegen (Stereo-Cue und 8 x Aux) ausgestattet werden. Die Aufteilung auf Stereo- und Mono-Sendewege und sonstige Features kann vom Kunden gewählt werden.

Der BC-IS4 ist zur Signalbearbeitung mit einer einschaltbaren, regelbaren **Tiefensperre**, einem **Stereo-Richtungsmischer** und einem **4-Band-EQ** ausgerüstet.

Die **Tiefensperre** hat eine Flankensteilheit von 12 dB/Oktave und kann von OFF (<20 Hz) bis 600 Hz geregelt werden. Die Taste **FILT** schaltet die Sperre in den Signalweg.

Der **Richtungsmischer** ermöglicht die Regelung der Stereo-Basisbreite und der Richtung auf MS-Ebene. Das Eingangssignal wird von L-R mit einer Matrix nach M-S umgesetzt. Nachgeschaltet erfolgt die Regelung. Über eine weitere Matrix wird das modifizierte M-S-Signal wieder in ein L-R-Signal gewandelt. Der Regler **BASE** ermöglicht die Regelung der Basisbreite von Mono (0) über Stereo-Normal (1) bis zu 200% Überbasis (2). Der Regler **DIR** beeinflusst die Richtung von 'Mono von Links' bei Linksanschlag über 'Stereo-Normal' in Mittelstellung bis 'Mono von Rechts' bei Rechtsanschlag. Beide Potis sind mit Mittenrastungen ausgeführt. Die Taste **BASE** schaltet den Richtungsmischer in den Signalweg. Über die Taste **MS** wird der Eingang auf MS-Betrieb umgeschaltet. Der linke Eingangskanal muss dann mit dem Mitten-Signal bedient werden. Der rechte Kanal führt das Seitensignal S.

Der **Stereo-Equalizer** ist eine vierbandige Ausführung mit einem Regelbereich von ± 15 dB pro Band. Der HI-EQ ist als Kuhschwanzfilter mit Auslauf bei 15 kHz ausgeführt. Der LOW-EQ ist ein Glockenfilter mit geringer Güte (Q = 0.7) mit einer Mittenfrequenz von 80 Hz. Diese Auslegung ermöglicht eine wirksame Regelung des Bassbereichs ohne dass unerwünschte Subsonic-Anteile bei Anhebungen hochverstärkt werden. Die beiden Mittenbänder sind vollparametrisch ausgeführt. Die Mittenfrequenzen sind von 60 Hz bis 3 kHz für MID1 und von 300 Hz bis 15 kHz für MID2 regelbar. Der Regebereich für die Güte reicht von Q=0.5 bis Q=5. Der gesamte EQ wird durch eine Taste in den Signalweg geschaltet.

Als **Hauptregler** wird ein 100 mm Flachbahnsteller oder optional ein Penny & Giles-Regler mit 128 mm Schiebeweg eingesetzt. Die Regelung des Audio-Signals erfolgt über hochwertige VCA's. Die **CH-ON**-Taste schaltet den Kanal frei. Ist sie nicht gedrückt hat dies die gleichen Auswirkungen wie ein Schliessen des Reglers.

Der **Balance-Regler** ist normalerweise nicht im Signalweg. Es kann durch die Taste **BAL** eingeschleift werden und regelt mit 0 dB Mittendämpfung zwischen den linken und rechten angewählten Summen.

Das Ausgangsrouting des Moduls (siehe oben) ist mit Tasten für die Anwahl von 4 Stereo-Subgruppen (GR1-2 bis GR 7-8) und der Stereo-Hauptsumme PGM ausgeführt. Das Modul kann wahlweise auch mit einer Mono-Anwahl für die Audio-Subgruppen oder einer Stereo-Anwahl für 16 Gruppen ( 8 x Stereo) ausgeführt werden.

Die **Peak-Present-Anzeige** ist mit einer 3-Farben-Led ausgeführt. Sie meldet einen Pegel oberhalb von -20 dB mit Grün und färbt bei 0 dB nach Gelb um. Bei einer Erhöhung des Pegels verändert sich die Farbe über Orange nach Rot. Bei Rotfärbung beträgt der Headroom noch ca. 5 dB. Die Peak-Present-Led misst den Pegel am Eingang des Reglers. Die Leuchtdiode wird über eine Spitzenwertaddition beider Stereokanäle angesteuert.

Das **PFL-System** ist in Stereo ausgeführt. Das PFL-Signal kann innerhalb der Summenmodule auf verschiedene Lautsprecher, Kopfhörer und Messwege aufgeschaltet werden. Verschiedene Betriebsarten sind möglich. Eine Status-Funktion im Summenbereich schaltet zwischen addierendem und gegenseitig auslösendem Betrieb um. Ist 'addierend' gewählt, können mehrere Kanäle gleichzeitig auf PFL geschaltet und gemischt werden. Bei auslösendem Betrieb werden mit dem Drücken einer PFL-Taste alle anderen PFL-Tasten zurückgesetzt. Pro Kanal kann durch einen Jumper entschieden werden, ob PFL beim Öffnen des Reglers (bzw. Drücken der CH-ON-Taste) zurückgesetzt wird. In diesem Fall kann ausserdem gewählt werden, ob bei offenem Regler immer noch PFL gehört werden kann, solange die Taste gedrückt wird. Ein Zentralreset kann vom Summenblock aus geschaltet werden.

Die Funktion der **START-Taste** hängt zunächst davon ab, ob MIC oder LINE angewählt ist. Ist Line gewählt bestimmt die Konfiguration (Jumper) des Kanals in welcher Art ein Start/Stop-Signal zur Steuerung eines externen Gerätes generiert wird. Hierbei kann zwischen statischem und gepulstem Betrieb gewählt werden. Ferner kann gewählt werden, ob die Funktion nur durch die Taste oder auch durch den Regler ausgelöst wird. Die Start-Rückmeldung kann entweder als 'echte' Rückmeldung mit externer Beschaltung oder intern ausgeführt werden.

Eine Leuchtdiode meldet den aktuellen Status des Reglers bzw. der CH-ON-Taste. Dieses leuchtet, wenn der Kanal freigegeben ist.

Alle Audio-Anschlüsse sind mit XLR-Verbindern (Neutrik) ausgeführt. Die Fernbedienungsanschlüsse liegen pro Kanal auf einer 15poligen Sub-D-Buchse auf.

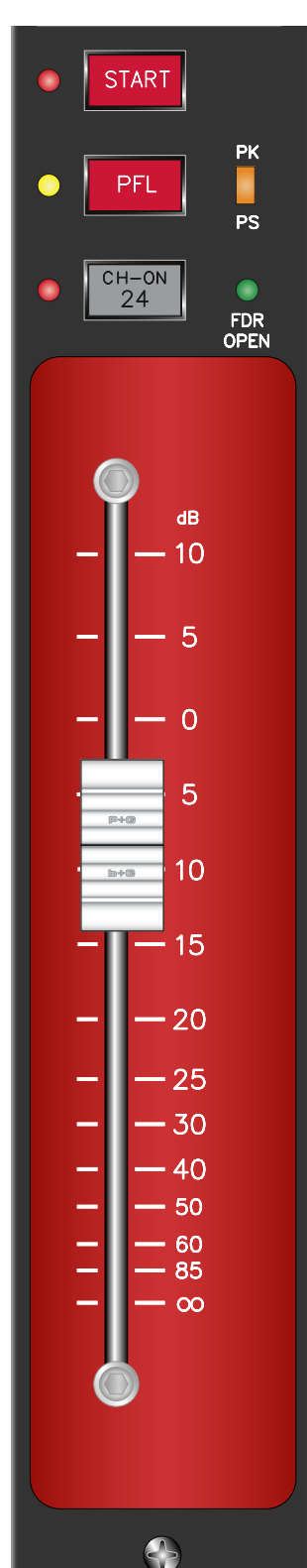
**Standard-Optionen:**

- Subgruppenanwahl 8 x Mono
- andere Normpegel als + 6dBu
- Standard-Übertrager für die Eingänge
- Ringkern-Übertrager für die Eingänge
- Standard-Ausgangsübertrager für Channel-Out
- Ringkern-Ausgangsübertrager für Channel-Out
- Leuchtdrucktasten für CH-ON, PFL und Start
- P&G-Regler mit 128 mm Weg
- Zusätzliche VU oder Ledmeter für die Eingangsmodule

## BC-IS4

### Stereo-Input Modul AT-Ausführung

- 2 wählbare Stereoeingänge
- Eingangsanhwahl für 'nur Links', 'nur Rechts' und Seitentausch
- schaltbarer Phasentausch rechts
- Startfunktion für beide Stereo-Eingänge getrennt vorhanden
- Richtungsmischer auf MS-Basis
- Eingangsumschaltung auf MS
- regelbare Tiefensperre
- 4-Band-EQ mit 2 vollparametrischen Bändern
- Stereo-Cue-Weg mit Level und Pan
- 4 Aux-Wege mit einzelnen PRE-Tasten
- Aux-Ansteuerung automatisch in Mono
- Aux 4 als N-1-Weg nutzbar
- Channel Out über Aux 4 wahlweise regelbar
- 100mm oder 128 mm Hauptregler
- umfangreiche Anpassung über Jumper



Ansicht der BC-IS4 in Originalgröße

Regler- und Tastenbereich der Ausführung BC-IS4s