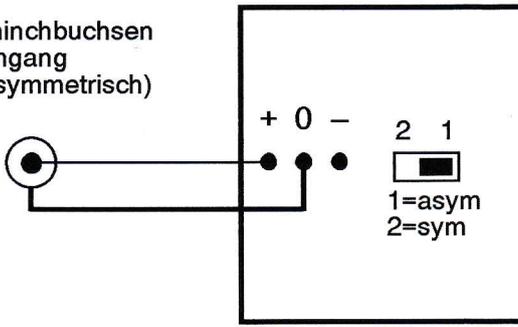
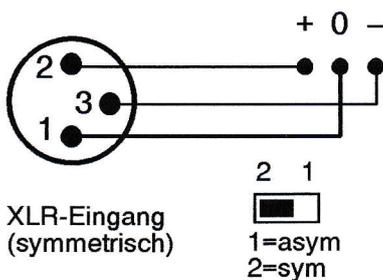


Phono-HQ + HQX

Chinchbuchsen Eingang (asymmetrisch)

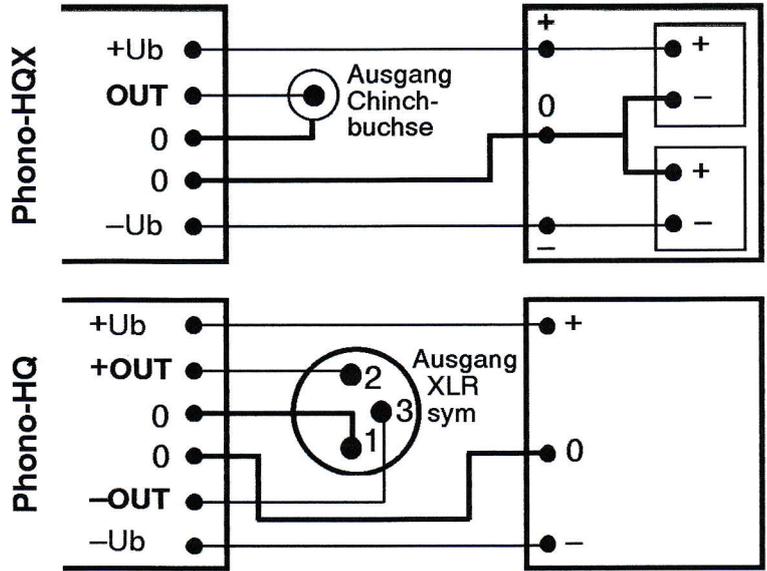


Für sym oder asym Eingang muss der Jumper richtig gesteckt sein.



XLR-Eingang (symmetrisch)

Es muss eine symmetrische (\pm) Betriebsspannung angelegt werden. Das obere Beispiel zeigt, wie diese aus zwei Einzelspannungen gewonnen werden kann. Die optimale Höhe der Betriebsspannung siehe unten. Eine höhere Spannung als "optimal" bewirkt keine Klangverbesserung. Wird der symmetrische Ausgang von Phono-HQ unsymmetrisch betrieben (Cinch), wird nur "+OUT" verwendet. "-OUT" bleibt dann unbelegt. Die Module sollten unbedingt in ein **metallisches Gehäuse** eingebaut werden. Das Gehäuse muss mit dem **GND-Anschluss (0)** verbunden werden. Wird ein nicht leitendes Gehäuse bevorzugt (z.B. Holz), muss zumindest unter der Leiterplatte ein leitendes Blech montiert werden, dass mit GND verbunden wird.



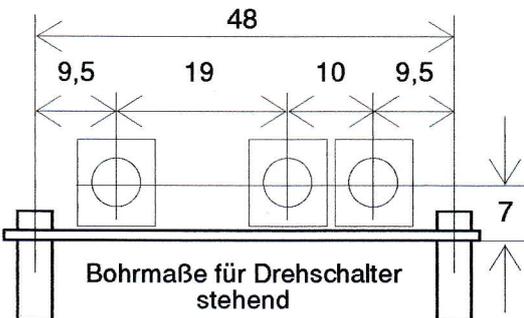
Stufenschalter für die Eingangsparameter HQ und HQX identisch					
dB	R	C			
Pos dB	Pos Ω	Pos pF			
0	38,3	0	47k	0	47
1	44,1	1	980	1	94
2	48,6	2	465	2	147
3	50,9	3	320	3	194
4	52,5	4	240	4	267
5	54,0	5	190	5	314
6	55,7	6	160	6	367
7	56,7	7	135	7	414
8	59,5	8	100	8	517
9	60,2	9	90	9	564
A	61,2	A	80	A	617
B	61,7	B	75	B	664
C	62,3	C	70	C	737
D	62,8	D	65	D	784
E	63,3	E	60	E	837
F	63,8	F	57	F	884

dB = Verstärkung bei 1kHz
Wird so eingestellt, dass die Phonorstufe am Lausprecher in etwa den gleichen Pegel aufweist, wie die anderen an die Anlage angeschlossenen Geräte.

R = Lastwiderstand für MC Tonabnehmersysteme
Der Widerstand wird gemäß den Empfehlungen des Herstellers eingestellt (47k für MM-Systeme). Möglicherweise gelingt dies auch nach Gehör.

C = Eingangskapazität für MM-Systeme
Es gilt zu berücksichtigen, dass bei Verringerung des Widerstandes das Signal des TA-Systems mehr belastet wird und dadurch der Pegel etwas absinkt.

Die Kapazität wird gemäß den Empfehlungen des Herstellers eingestellt. Dabei gilt zu berücksichtigen, dass weitere Kapazitäten, wie z.B. das Anschlusskabel hinzugerechnet werden müssen. Daher ist die tatsächliche kapazitive Last nicht genau zu ermitteln und muss ggf nach Gehör eingestellt werden. C hat auf nierohmige MC-Systeme keinen Einfluss.



Technische Daten

Betriebsspg (U_b)
optimal
Eigen-Stromaufn.
max. Ausg.spg.
max Ausgangsstrom
RIAA Genauigkeit typ
Subsonic

Phono-HQX

$\pm 9V$ bis $\pm 35V$ max
 $\pm 18V$ bis $\pm 24V$
 $\pm 80mA$
6V unter U_b ; max $\pm 16V$
500mA/32 Ω
<0,02dB (40Hz-20kHz)
20Hz -0,6dB
10Hz -6dB

Phono-HQ

$\pm 5V$ bis $\pm 25V$ max
 $\pm 15V$ bis $\pm 20V$
 $\pm 35mA$
2V unter U_b ; max $\pm 16V$
25mA/600 Ω
<0,05dB (40Hz-20kHz)
20Hz -0,6dB
10Hz -6dB

< Bohrdurchmesser für Schalter mind 9mm
darunter wird der Ziffernkreis verdeckt