

Phono-Vorverstärker 750

Bedienungsanleitung



soulution
nature of sound



Lieber Kunde

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein Produkt der solution-Baureihe entschieden haben. Sie haben einen klanglich hochstehenden Phono-Vorverstärker erworben, welcher Ihnen viele Jahre höchsten Klanggenuss bereiten wird.

Wir verstehen Ihre Ungeduld, bitten Sie aber trotzdem, diese Bedienungsanleitung Schritt für Schritt durchzulesen, bevor Sie den Phono-Vorverstärker 750 in Betrieb nehmen. Diese Anleitung enthält auch nützliche Tips bezüglich Optimierung Ihrer gesamten Anlage.

Sollten Sie Fragen zur Inbetriebnahme oder zum Betrieb Ihres Gerätes haben, zögern Sie nicht Ihren Fachhändler oder uns zu kontaktieren.

Viel Spass

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Gallen', written in a cursive style.



CE-Konformitätserklärung

Spemot AG erklärt, dass dieses Produkt den Anforderungen folgender Richtlinien und Normen genügt.

Niederspannungsrichtlinie 73/23/EEC (EN/IEC 60065:2002)

Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EEC abgeändert durch 92/31/EEC und 93/68/EEC (EN 55013, EN 55020, EN 61000-3-2/-3)

FCC-Hinweis

Hinweis: dieses Gerät wurde getestet und es wurde festgestellt, dass es innerhalb der Grenzwerte für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen liegt. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen gewährleisten, wenn das Gerät in Wohngebieten betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese abstrahlen. Das Gerät kann den Funkverkehr stören, wenn es nicht anweisungsgemäss installiert und eingesetzt wird. Es gibt jedoch keine Garantie, dass keine Störungen bei einer bestimmten Installation auftreten.

Wenn dieses Gerät den Radio- und Fernsehempfang stört, was sich durch ein- und ausschalten des Gerätes feststellen lässt, sollte der Benutzer versuchen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Massnahmen zu beheben.

- die Empfangsantenne sollte neu ausgerichtet oder umgesetzt werden
- der Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger sollte vergrößert werden.
- das Gerät sollte an eine Steckdose eines Stromkreises angeschlossen werden, an den der Empfänger nicht angeschlossen ist.
- ein Fachhändler oder ein erfahrener Rundfunk/Fernsehtechniker sollte um Rat gefragt werden.

Entsorgung

Geräte der Unterhaltungselektronik müssen gemäss Richtlinie 2002/96/EG des europäischen Parlamentes über Elektro- und Elektronik-Altgeräte speziell entsorgt werden und mit folgendem Symbol gekennzeichnet werden.



Falls es zu einer Entsorgung Ihres Phono-Vorverstärkers 750 kommen sollte, bitten wir Sie diese ordnungsgemäss und umweltgerecht durchzuführen.



Inhaltsverzeichnis

1	Kurzanleitung	5
2	Wichtige Sicherheitshinweise:	6
3	Technische Highlights	8
3.1	Layout	8
3.2	Verstärker	8
3.3	Attenuation	8
3.4	Mono-Schaltung	8
3.5	Bandbreitenbegrenzung	9
3.6	Ausgangsstufe	9
3.7	Stromversorgung	9
4	Inbetriebnahme und Bedienung des Phono-Vorverstärkers 750	10
4.1	Lieferumfang und Verpackung	10
4.2	Optimale Aufstellung des Gerätes	10
4.3	Rückseite des Phono-Vorverstärkers 750	11
4.4	Frontseite des Phono-Vorverstärkers 750	14
5	Schutzfunktionen des Phono-Vorverstärkers 750	18
6	Mögliche Fehler und deren Behebung	18
6.1	Vorgehen nach Auftreten eines Fehlers	18
7	Pflege und Unterhalt	19
7.1	Burn-in	19
7.2	Reinigung	19
8	Servicekontakte	20
9	Garantiebestimmungen	20
10	Spezifikationen	21
11	Dimensionen	22
12	Definitionen	23



1 Kurzanleitung

auspacken	<p>Nehmen Sie den Phono-Vorverstärker 750 aus der Verpackung und bewahren Sie die Verpackung auf für spätere Transporte.</p> <p><u>Sicherheitshinweis:</u> Ihr Phono-Vorverstärker 750 verfügt über eine hochwertige Oberfläche. Bitte gehen Sie mit der notwendigen Sorgfalt ans Werk.</p>
aufstellen	<p>Stellen Sie den Phono-Vorverstärker 750 auf eine stabile Unterlage, möglichst weit entfernt von eventuell störenden Geräten (grosse Trafos).</p> <p><u>Sicherheitshinweis:</u> Die Kühlluft muß ungehindert zirkulieren und entweichen können.</p>
verkabeln	<p>Trennen Sie sämtliche elektrischen Geräte Ihrer Anlage vom Netz. Schliessen Sie die Tonabnehmersysteme an den Phono-Vorverstärker 750 an und verbinden Sie diesen mit Ihrem Vorverstärker. Verwenden Sie die dafür vorgesehenen Signalkabel sowie die Kabel für das LINK System. Verbinden Sie den Phono-Vorverstärker 750 mit Ihrem Voverstärker 720/721 oder mit dem externen Netzteil soulution 750PSU. Verwenden Sie das beigefügte, hochwertige DC-Kabel.</p> <p><u>Sicherheitshinweis:</u> Solange Sie mit Kabeln manipulieren muss der Phono-Vorverstärker 750 von der Stromversorgung getrennt bleiben. Wenn Sie das DC-Kabel an den Phono-Vorverstärker 750 anschliessen darf keine Versorgungsspannung vorhanden sein. (Vorverstärker 720/721 oder externes Netzteil 750PSU müssen ausgeschaltet sein)</p>
einschalten	<p>Stellen Sie Ihren (Vor) Verstärker auf minimale Lautstärke. Schalten Sie zuerst den Vorverstärker 720/721 oder das externe Netzteil 750PSU ein, danach den Phono-Vorverstärker 750 ein.</p> <p><u>Sicherheitshinweis:</u> Überprüfen Sie, vor dem ersten Einschalten des Phono-Vorverstärkers 750, ob die Verkabelung korrekt vorgenommen wurde.</p>



2 **Wichtige Sicherheitshinweise:**

Bedienungsanleitung:

Lesen Sie die Bedienungsanleitung bevor Sie den Phono-Vorverstärker 750 in Betrieb nehmen und befolgen Sie die Installationsanweisungen sowie die Sicherheitshinweise.

Bitte bewahren Sie diese Bedienungsanleitung auf.

Stromversorgung:

Der Phono-Vorverstärker 750 wird durch das hochwertige Netzteil des Vorverstärkers 720/721 oder über das externe Netzteil 750PSU mit Strom versorgt. Verwenden Sie ausschliesslich das beiliegende spezielle DC-Kabel welches optimal auf den Phono-Verstärker angepasst wurde. Das Kabel muss so verlegt werden, dass niemand darauf treten kann und dass dieses durch keine Objekte gequetscht wird.

Verkabelung:

Während der Arbeit an der Verkabelung Ihrer Anlage muss der Phono-Vorverstärker 750 von der Stromversorgung getrennt bleiben. Bringen Sie den Phono-Vorverstärker 750 vor der Trennung von der Stromversorgung in den Betriebszustand OFF. Eine fehlerhafte Verkabelung kann zur Beschädigung des Phono-Vorverstärkers 750, Ihres Vorverstärkers, Endverstärker oder Ihrer Lautsprecher führen. Auch Gehörschäden durch übermässige Lautstärke sind bei unsachgemässer Bedienung möglich.

Transport:

Benutzen Sie nur Transportgeräte, Gestelle oder Tische welche vom Hersteller empfohlen werden. Falls Sie einen Wagen benutzen achten Sie darauf, dass der Wagen zusammen mit dem Gerät umstürzen und damit Verletzungen hervorrufen könnte.

Verpackung:

Bitte bewahren Sie die Verpackung für eventuelle spätere Transporte auf (Umzug, Reparatur). Die Originalverpackung schützt Ihren Phono-Vorverstärker 750 am besten vor etwaiger Beschädigung.



Betrieb:

Betreiben Sie Ihren Phono-Vorverstärker 750 niemals

- mit geöffnetem Gehäuse
- mit verschlossenen Lüftungsschlitzen
- bei sehr hohen Raumtemperaturen (>40°C)
- in der Nähe einer Wärmequelle wie z.B. Radiatoren, Heizungen, Öfen, oder anderen Geräten welche Wärme erzeugen
- bei extrem hoher Luftfeuchtigkeit z.B. In einem feuchten Keller oder Räumen mit ähnlich hoher Luftfeuchtigkeit
- in der Nähe von Wasser z.B. eines Spülbeckens, einer Badewanne, oder ähnlicher Einrichtungen, oder wenn sich ein mit Wasser gefüllter Gegenstand auf dem Gerät befindet.

Reinigung:

Verwenden Sie ein weiches trockenes Tuch. Wir empfehlen Ihnen ein nicht abrasives Mikrofaser Tuch zu verwenden. Bitte setzen Sie keine Lösungsmittel und keine Flüssigkeiten ein.

Service:

Versuchen Sie Ihr Gerät nicht selbst zu reparieren. Das Gerät muss in folgenden Fällen von einer qualifizierten Person repariert werden:

- das DC-Kabel wurde beschädigt
- ein Fremdkörper oder Flüssigkeit ist in den Phono-Vorverstärker 750 eingedrungen
- der Phono-Vorverstärker wurde Regen ausgesetzt
- der Phono-Vorverstärker 750 scheint nicht ordnungsgemäss zu funktionieren oder weist eine deutliche Änderung des Betriebsverhaltens auf
- der Phono-Vorverstärker 750 wurde fallen gelassen oder das Gehäuse wurde beschädigt

Serien-Nr.: **750 -**

Bitte notieren Sie hier die Seriennummer Ihres Phono-Vorverstärkers 750.



3 Technische Highlights

3.1 Layout

Die Eingangspuffer sowie die Ausgangsstufe des Phono-Vorverstärkers 750 wurden auf einer gemeinsamen „Stereo“-Platine realisiert. Für eine optimale Kanaltrennung und damit räumliche Klangabbildung wurde der eigentliche Verstärkerteil im Doppel-Mono-Layout ausgeführt. Die Stromversorgung wird mit massiven Kupferschienen verlustfrei zu den Verstärkereinheiten geführt.

3.2 Verstärker

Der Phono-Vorverstärker 750 verfügt über eine Grundverstärkung von +54 dB oder +60 dB (bei 1 kHz). Die Grundverstärkung kann über die Front eingestellt werden. Der Phono-Vorverstärker arbeitet intern bis zu einer Grenzfrequenz von 1 MHz (-3 dB) um alle musikalischen Details darstellen zu können.

3.3 Attenuation

Der Ausgangspegel des Phono-Vorverstärkers 750 kann in 6 Stufen mit jeweils 3 dB Schritten angepasst werden. Die Regelung erfolgt mittels Relais-geschalteter Widerstände. Es werden ausschliesslich hochpräzise Metallfolienwiderstände (0.1%) verwendet um geringste Kanalabweichung zu garantieren.

3.4 Mono-Schaltung

Der Phono-Vorverstärker 750 verfügt über eine aktive Signalaufbereitung für den Mono-Betrieb. Dadurch entstehen keine Rückwirkungen auf die Signalquellen. Was eine optimale Kanaltrennung für den Stereo-Betrieb erlaubt.



3.5 Bandbreitenbegrenzung

Durch die sehr hohe Verstärkerbandbreite von 1 MHz / -3 dB werden HF-Störungen welche durch das Tonabnehmersystem oder Kabel eventuell eingefangen werden verstärkt und können zum Vorverstärker gelangen. Diese „Verunreinigungen“ können das Klanggeschehen erheblich beeinflussen. Abhängig vom Tonabnehmersystem und Ihrer Umgebung kann daher eine Bandbreitenbegrenzung (200kHz, -3dB) des Phono-Vorverstärkers sinnvoll sein, und das Klangbild insgesamt optimieren.

3.6 Ausgangsstufe

Die Ausgangsstufe wurde auf Schnelligkeit, Präzision und Stromlieferfähigkeit optimiert. Dank dem niedrigen Ausgangswiderstand (10Ω) verhält sich die Ausgangsstufe an jeder Last stabil (auch lange Kabel können problemlos betrieben werden).

Dank der Frequenzbandbreite von 1 MHz (-3 dB) werden alle Details der Musik naturgetreu abgebildet. Es entsteht ein dreidimensionales räumliches Klangvergnügen. Durch die Kraft der Ausgangsstufe wird sichergestellt, dass der Detailreichtum der Musik auch bei Ihrem Vorverstärker ankommt (Kabeinflüsse werden reduziert).

3.7 Stromversorgung

Ihr Phono-Vorverstärker 750 verfügt über keine eigene, interne Stromversorgung. Es wird entweder das hochwertige Netzteil des Vorverstärkers 720/721 oder das externe Netzteil 750PSU genutzt. Dadurch ist eine negative Beeinflussung durch Störungen des Netzteils ausgeschlossen.



4 Inbetriebnahme und Bedienung des Phono-Vorverstärkers 750

Bitte gehen Sie bei der Installation des Phono-Vorverstärkers 750 mit der notwendigen Vorsicht ans Werk. Beachten Sie stets die hierin beschriebenen Sicherheitshinweise!

4.1 Lieferumfang und Verpackung

Kontrollieren Sie den Lieferumfang:

- Phono-Vorverstärker 750
- 6 x Phono-Schutz-Modul
- DC-Kabel
- Bedienungsanleitung
- Baumwoll-Handschuhe

Bitte bewahren Sie die Verpackung des Phono-Vorverstärkers 750 für eventuelle zukünftige Transporte auf. Überprüfen Sie Ihren Phono-Vorverstärker 750 auf Transportschäden. Falls ein Schaden vorliegen sollte, kontaktieren Sie bitte Ihren soulution-Händler.

Sicherheitshinweis: Falls Ihr Phono-Vorverstärker 750 vom Transport noch sehr kalt ist, lassen Sie diesen in der Verpackung bis er sich auf Raumtemperatur erwärmt hat. Damit verhindern Sie Kondensation von Wasser im Gerät.

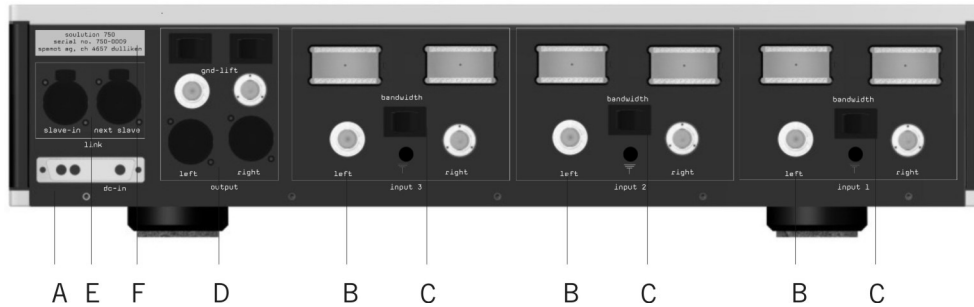
4.2 Optimale Aufstellung des Gerätes

In der Aufstellung Ihres Phono-Vorverstärkers 750 sind Sie weitgehend frei. Stellen Sie den Phono-Vorverstärker 750 auf eine stabile, ebene Unterlage und achten Sie darauf, dass ausreichend Kühlung vorhanden ist. Wir empfehlen Ihnen den Phono-Vorverstärker 750 so zu positionieren, dass die benötigten Kabel zu den Tonabnehmern möglichst kurz gehalten werden. Die Ausgangsstufe des Phono-Vorverstärkers ist genügend leistungsfähig um längere Kabelverbindungen zu Ihrem Vorverstärker verlustfrei anzutreiben.

Sicherheitshinweis: Der Phono-Vorverstärker 750 verfügt über eine sehr hochwertige Oberfläche. Wir bitten Sie beim Transport mit der notwendigen Vorsicht vorzugehen damit die Oberfläche nicht zerkratzt (verwenden Sie die beigelegten Baumwoll-Handschuhe).



4.3 Rückseite des Phono-Vorverstärkers 750



Rückansicht des Phono-Vorverstärkers 750

4.3.1 Stromanschluss (A)

Verbinden Sie Ihren Phono-Vorverstärker 750 mit dem Vorverstärker 720/721 oder mit dem externen Netzteil 750PSU. Benutzen Sie das beiliegende, speziell auf den Phono-Vorverstärker 750 abgestimmte DC-Kabel.

Nach dem Einschalten des Vorverstärkers 720/721 oder des externen Netzteils 750PSU wird der Phono-Vorverstärker 750 in den Betriebszustand OFF (Standby) versetzt (rote LED auf der Front).

Sicherheitshinweis: Bevor Sie das DC-Kabel mit dem Phono-Vorverstärker 750 verbinden muss der Vorverstärker 720/721 oder das externe Netzteil 750PSU zwingend stromlos sein, sonst können die hochwertigen Kontakte zerstört werden.

4.3.2 Eingänge IN 1...IN 3 (B)

Der Phono-Vorverstärker 750 verfügt über 3 Eingänge für MC-Tonabnehmersysteme. Verbinden Sie Ihr Tonabnehmersystem mittels asymmetrischer NF-Kabel mit den Eingängen IN 1...IN 2.

Sicherheitshinweis: Schliessen Sie niemals ein Hochpegel-Quellgerät an Ihren Phono-Vorverstärker 750 an. Dieser ist nicht gegen Überspannung geschützt (aus klanglichen Gründen) und würde dadurch zerstört.

Beachten Sie bitte die Sicherheitshinweise auf Seite 6 !



Für eine optimale Anpassung Ihrer Tonabnehmersysteme sind pro Eingang 2 Mikro-Schalter Module mit jeweils 12 Schaltern vorhanden. Die wichtigsten Impedanz-Werte entnehmen Sie der nachstehenden Tabelle.

Impedanz		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
1000	Ω	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
795	Ω	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
600	Ω	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
520	Ω	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
500	Ω	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
445	Ω	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
405	Ω	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
375	Ω	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
365	Ω	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
340	ΩΩ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
320	Ω	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-
300	Ω	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
295	Ω	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1
290	Ω	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
280	Ω	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
270	Ω	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1
250	Ω	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-
240	Ω	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-
235	Ω	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1
230	Ω	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-
220	Ω	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1
215	Ω	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
210	Ω	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-
200	Ω	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-
190	Ω	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	1
185	Ω	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-
175	Ω	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	1
165	Ω	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	1
155	Ω	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-
150	Ω	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1
100	Ω	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
75	Ω	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
55	Ω	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
30	Ω	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	Ω	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Ω	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



4.3.3 Bandwith-Limit (C)

Hochempfindliche Tonabnehmersysteme können hochfrequente Störfelder aus der Umgebung auffangen. Durch die Frequenz-Bandbreite des Verstärkers von > 1 MHz werden solche Störungen verstärkt und können den Klang beeinträchtigen. Der Phono-Vorverstärker 750 verfügt pro Eingang Input 1...Input 3 über einen Bandwidth-Wahlschalter. Sie können damit für den jeweiligen Eingang die Bandbreite auf ca. 200 kHz limitieren. (Bandwidth 1 = limitiert auf 200 kHz; Bandwidth 0 = keine Begrenzung)

4.3.4 Main-Out (D)

Der Phono-Vorverstärker 750 verfügt über einen symmetrischen wie einen asymmetrischen Ausgang (Main-Out). Verbinden Sie die Ausgangsbuchsen mittels Kleinsignalkabel mit Ihrem Vorverstärker. Aufgrund der ausgezeichneten Laststabilität der Ausgangsstufe des Phono-Vorverstärkers 750 sind Sie in der Wahl der Kleinsignalkabel frei.

Für grössere Verbindungslängen empfehlen wir Ihnen die symmetrischen Anschlüsse zu verwenden. Auf kurze Strecken stellen aber auch asymmetrische Kabel eine hervorragende Verbindung dar; hochwertiges Kleinsignalkabel und optimale Verlegung vorausgesetzt. Die Pegeldifferenz zwischen symmetrischem und asymmetrischem Ausgang beträgt 6 dB. (ASYM -6dB)

Die symmetrischen Ausgänge (Main-Out) verfügen zusätzlich über einen Ground-Lift-Schalter. Mit Ground-Lift können Sie die Verbindung der Schaltungsmasse zwischen den Audioplatinen und den symmetrischen Ausgängen unterbrechen. Damit wird Ihnen ermöglicht ev. vorhandene Brummschleifen zwischen Phono-Vorverstärker 750 und dem Vorverstärker zu unterbinden (Ground-Lift 1 = Masse verbunden, Ground-Lift 0 = Masse von den Main-Out-Buchsen getrennt). Das Gerät bleibt dabei immer geerdet. (Vorausgesetzt der Phono-Vorverstärker 750 ist ordnungsgemäss mit den Geräten solution 720/721/750PSU über das DC-Kabel verbunden.)

Sicherheitshinweis: Beachten Sie bitte die Hinweise auf Seite 6 !



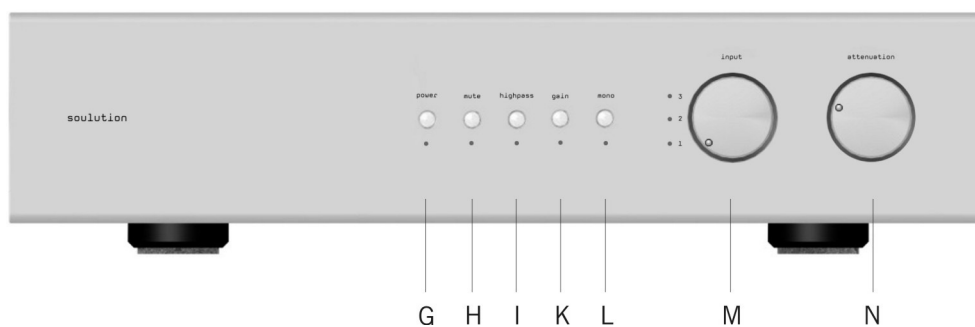
4.3.5 LINK (E)

Mit der LINK-Verbindung können Sie, den Ein- bzw. Ausschaltvorgang dem Vorverstärker 720/721 übertragen. Verbinden Sie den Master-out 1...2 der Geräte soulution 720/721 oder den Slave-out einer anderen soulution Komponente mit dem Slave-In Ihres Phono-Vorverstärkers 750. Jedes soulution Gerät verfügt über einen Next-Slave Ausgang. Damit können weitere soulution Geräte eingebunden werden.

4.3.6 Typenschild (F)

Bitte notieren Sie die Seriennummer Ihres Gerätes auf Seite 7 dieser Bedienungsanleitung. So haben Sie immer Zugriff auf Ihre gerätespezifischen Daten ohne den Phono-Vorverstärker 750 aus dem HiFi-Regal zu ziehen.

4.4 Frontseite des Phono-Vorverstärkers 750



Frontansicht des Phono-Vorverstärkers 750

4.4.1 Power (G)

Hier kann der Betriebszustand ON oder OFF gewählt werden. Der gewählte Betriebszustand wird durch die LED auf der Front angezeigt.



OFF = schwach leuchtende LED
ON = stark leuchtende LED

Im Betriebszustand OFF bleibt der Phono-Vorverstärker 750 vollständig von den Ausgängen (Main-Out) getrennt. Die Ausgänge werden erst verbunden, wenn der Phono-Vorverstärker 750 betriebsbereit ist.

LINK-Verbindung:

Falls Sie den Einschaltvorgang mittels LINK-Verbindung an den Vorverstärker 720/721 übertragen haben, so wird nach dem Einschalten des Vorverstärkers der Phono-Vorverstärker 750 automatisch in den Betriebszustand ON gebracht. Ausschalten des Vorverstärkers bringt den Phono-Vorverstärker 750 in den Betriebszustand OFF. Die Bedienbarkeit über die Front des Phono-Vorverstärkers 750 bleibt auch bei vorhandener LINK-Verbindung jederzeit vorhanden.

Sicherheitshinweis: Falls Sie verreisen, mit Kabeln manipulieren oder während eines Gewitters, sollten Sie Ihren Vorverstärker ausschalten. Bringen Sie hierfür den Phono-Vorverstärker 750 in den Betriebszustand OFF und trennen Sie den Vorverstärker 720/721, oder das externe Netzteil 750PSU vom Stromnetz. Der Vorverstärker 720/721 muss sich vor der Trennung vom Stromnetz im Betriebszustand OFF befinden. Wenn sich der Vorverstärker 720/721 oder das externe Netzteil 750PSU im Betriebszustand OFF (Standby) befindet, kann der Phono-Vorverstärker 750 nicht eingeschaltet werden obwohl die LED auf der Front des Phono-Vorverstärkers aktiv ist.

4.4.2 Mute (H)

Mute ist eine Schutzfunktion die es Ihnen erlaubt in einer Notsituation sofort alle Ausgänge (SYM und ASYM) vom Phono-Vorverstärker 750 zu trennen. Der Betriebszustand MUTE wird durch die entsprechende LED auf der Front angezeigt.

Während dem Einschaltvorgang des Phono-Vorverstärkers 750 wird die MUTE Funktion für ca. 5 sec. aktiviert.

Sicherheitshinweis: Wir empfehlen Ihnen während der Reinigung des Tonabnehmersystems den Phono-Vorverstärker auf einen anderen Eingang zu schalten um eventuelle Übersteuerung der Verstärkerstufen zu vermeiden.



4.4.3 Highpass (I)

Hier kann das Hochpassfilter aktiviert/deaktiviert werden. Es wird das Hochpass Filter nach RIAA-IEC Norm verwendet, welches Signalanteile unter 20 Hz filtert. (-3 dB @ 20 Hz)

Hochpass-Filter aktiv = LED leuchtet

Hochpass-Filter inaktiv = LED aus

4.4.4 Gain (K)

Hier können Sie die Grundverstärkung des Phono-Vorverstärkers 750 bestimmen. Sie haben damit die Möglichkeit eine optimale Anpassung an laute oder auch leise Tonabnehmersysteme vorzunehmen.

Gain	ASYM	SYM
Low (LED inaktiv)	+54 dB @ 1kHz	+60 dB @ 1kHz
High (LED aktiv)	+60 dB @ 1kHz	+66 dB @ 1kHz

Für den Fall, dass die Verstärkerstufen, aufgrund eines zu hohen Eingangssignals, übersteuert werden, wird dies durch blinken der LED auf der Front angezeigt. Falls die Verstärkerstufen übersteuern (Clipping), sollten Sie den Gain auf Low zurücksetzen. Übersteuerung führt zu Verzerrungen im Ausgangssignal und damit zu Klangverlusten.

4.4.5 Mono (L)

Hier können Sie Ihren Phono-Vorverstärker 750 in den Mono-Betrieb versetzen. Dabei werden das linke und rechte Eingangssignal gemischt und als identisches Signal sowohl an den linken wie den rechten Ausgangsbuchsen des Main-out bereitgestellt.

Mono = LED aktiv

Stereo = LED inaktiv



4.4.6 Input (M)

Durch Drehen des Input-Knopfes wählen Sie den Eingang Input 1...Input 3 welcher mit dem Phono-Vorverstärker 750 verbunden wird. Die LED's links neben dem Drehknopf zeigen Ihnen den jeweils gewählten Eingang an.

Die übrigen Eingänge bleiben inaktiv.

4.4.7 Attenuation (N)

Mit dem Attenuation Drehknopf können Sie den Ausgangspegel des Phono-Vorverstärkers 750 fein abstimmen. Der Pegel kann in 5 Stufen zu jeweils 3 dB abgeschwächt werden.

maximaler Pegel = keine Abschwächung

minimaler Pegel = Abschwächung um -15 dB

Sofern der Pegel am Eingang des Phono-Vorverstärkers 750 es zulässt (keine Übersteuerung), empfehlen wir Ihnen den Phono-Verstärker mit der Einstellung Gain = High zu betreiben und den Ausgangspegel über den Attenuation Drehknopf an die übrigen Quellgeräte Ihrer gesamten Anlage anzupassen.



5 Schutzfunktionen des Phono-Vorverstärkers 750

Um einen sicheren Betrieb und eine lange Lebensdauer zu garantieren verfügt der Phono-Vorverstärker 750 über einen **Überstromschutz**:

Bei einem Strom am Main-Out von > 0.2 A wird der Phono-Vorverstärker 750 automatisch abgeschaltet.

6 Mögliche Fehler und deren Behebung

Fehler	Massnahme
<p>Es ertönt keine Musik</p>	<p>Überprüfen Sie</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Verkabelung zu den Tonabnehmern und zum Vorverstärker; vom Vorverstärker zum Endverstärker; vom Endverstärker zu den Lautsprechern; sowie die LINK-Verbindung, falls vorhanden - ob der 750 eingeschaltet ist - ob der richtige Eingang des 750 angewählt ist - ob der 750 auf MUTE geschaltet ist - ob der Vorverstärker eingeschaltet ist oder auf MUTE steht - ob der Endverstärker eingeschaltet ist
<p>Das Musiksignal verzerrt</p>	<p>Überprüfen Sie die Gain-Einstellung und die Übersteuerungsanzeige. Falls der 750 auf Gain = High steht und die Übersteuerungsanzeige anspricht, setzen Sie den 750 auf Gain = Low zurück.</p> <p>Kurzfristige Anzeige von Übersteuerung durch starke Kratzer oder Aufsetzen des Tonarms sind unkritisch und erfordern keine Anpassung der Gain-Einstellung.</p>

6.1 Vorgehen nach Auftreten eines Fehlers

Falls Sie den Fehler aufgrund der Troubleshooting-Massnahmen nicht identifizieren können, sollten Sie den Phono-Vorverstärker 750 vom Netz trennen und Ihren Händler kontaktieren.



7 Pflege und Unterhalt

7.1 Burn-in

Der Phono-Vorverstärker 750 wird Ihnen bereits unmittelbar nach der ersten Inbetriebnahme viel Spass und Hörgenuss bereiten. Sie werden während den ersten 20-50 Betriebsstunden eine weitere klangliche Verbesserung feststellen können.

7.2 Reinigung

Zur Reinigung des Phono-Vorverstärkers 750 verwenden Sie ein weiches Tuch. Wir empfehlen Ihnen ein nicht abrasives Mikrofasertuch zu verwenden. Bitte setzen Sie keine Lösungsmittel ein.

Sicherheitshinweis: Flüssigkeiten dürfen nie in den Phono-Vorverstärker 750 eintreten. Diese könnten die Elektronik gravierend beschädigen.



8 Servicekontakte

Falls Ihre soulution Komponente Service benötigt, bitten wir Sie sich mit Ihrem Fachhändler in Verbindung zu setzen. Weitere Informationen finden Sie unter www.soulution-audio.com

9 Garantiebestimmungen

Für alle soulution Produkte besteht eine Garantifrist von fünf Jahren ab dem Kaufdatum. Während der Garantielaufzeit werden fehlerhafte Komponenten repariert oder ausgetauscht (unsere Entscheidung). Die Kosten für Material und Arbeit gehen zu unseren Lasten.

Der Garantieanspruch erlischt, falls der Phono-Vorverstärker 750 unsachgemäss oder nicht bestimmungsgemäss betrieben, durch eine nicht autorisierte Person geöffnet und repariert, oder technisch verändert wurde.

Für den Rücktransport in unser Werk verwenden Sie ausschliesslich die Originalverpackung. Für Transportschäden besteht kein Garantieanspruch, deren Reparatur geht zu Ihren Lasten. Wir empfehlen Ihnen eine Transportversicherung abzuschliessen.

Falls Sie die Originalverpackung nicht mehr haben, bitten wir Sie sich an Ihren Fachhändler zu wenden.

Einfache Reparaturen können durch Ihren Fachhändler ausgeführt werden. Bitte klären Sie mit Ihrem Fachhändler ob er den Defekt beheben kann bevor Sie Ihr Gerät zu uns zurückschicken.



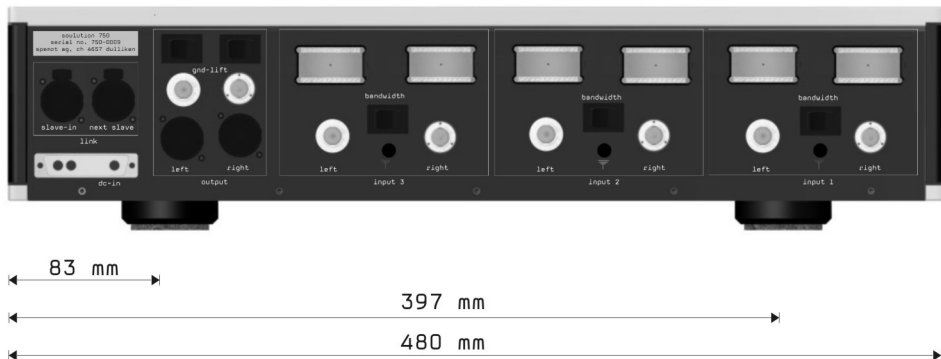
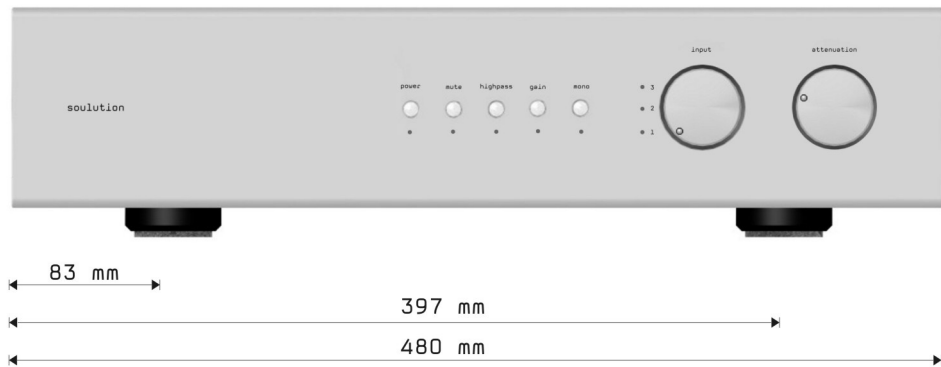
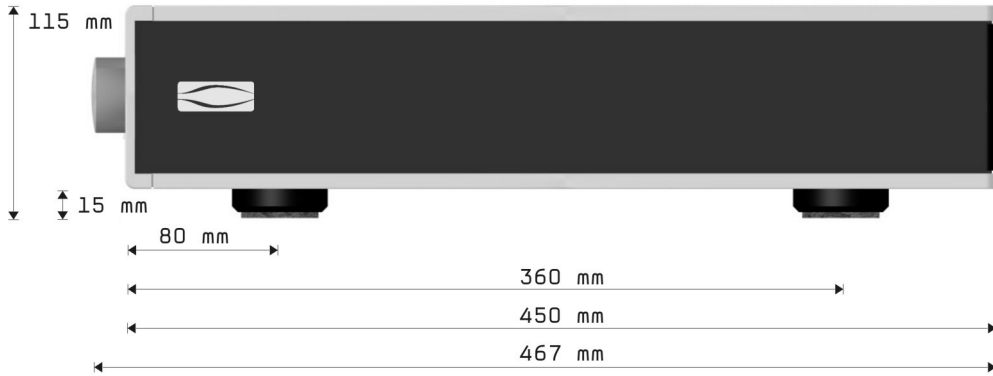
10 Spezifikationen

Spezifikation	Daten
Generell	
OFF (standby)	<0.5 W
Verbrauch	19 W
Eingänge: IN 1...IN 3	
Spannungsverstärkung	+54...+66 dB
Verstärkerbandbreite	Bandwidth = High DC - 1 MHz
	Bandwidth = Low DC - 200 kHz
Anstiegszeit	400 ns
Rauschabstand	100 dB
Übersprechen	< 60 dB
Klirrfaktor	<0.006 %
Eingangs-Impedanz	Anpassbar
Ausgänge	
Ausgangsspannung	Main-Out symmetrisch 7 Vrms
	Main-Out asymmetrisch 3.5 Vrms
Ausgangsstrom max.	0.2 A
Ausgangs-Impedanz	Main-Out symmetrisch 10 Ω
	Main-Out asymmetrisch 10 Ω
LINK: Next Slave	+12 V
Dimensionen	
Masse (BxHxT)	480x450x117 mm
Gewicht	ca. 17kg

Spemot AG behält sich das Recht vor Änderungen und Verbesserungen an den hier-
in beschriebenen Produkten vorzunehmen.



11 Dimensionen







12 Definitionen

Betriebszustände

OFF (Standby)	Im Betriebszustand OFF (Standby) ist nur der Controller-Print aktiv. Stromaufnahme von 2W.
ON	Im Betriebszustand ON ist der Phono-Vorverstärker betriebsbereit und Sie können Musik genießen.

Bezeichnungen

SYM	Abkürzung für symmetrische Verbindungen.
XLR Female	 1. Ground, 2. + Phase, 3. - Phase
XLR Male	 1. Ground, 2. + Phase, 3. - Phase
ASYM	Abkürzung für asymmetrische Verbindungen.

Spemot AG
Industriestrasse 70
CH-4657 Dulliken

www.soulution-audio.com
info@soulution-audio.com



part.no. 92135