

Serie 3



311 Stereoverstärker
Bedienungsanleitung



Lieber Kunde

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein Produkt der solution-Baureihe entschieden haben. Sie haben einen klanglich hochstehenden Stereoverstärker 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 311 Stereoverstärker in Betrieb nehmen. Diese Anleitung enthält auch nützliche Tipps bezüglich Optimierung Ihrer gesamten Anlage.

Sollten Sie Fragen zur Inbetriebnahme oder zum Betrieb Ihres 311 Stereoverstärkers haben, zögern Sie nicht Ihren Fachhändler oder uns zu kontaktieren.

Viel Spaß!

Ihr solution Team



CE-Konformitätserklärung

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

Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG (EN/IEC 60065:2002)

Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG (EN 55013:2001, EN 55020:2002, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:1995)

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 Vollverstärkers 330 kommen sollte, bitten wir Sie diese ordnungsgemäss und umweltgerecht durchzuführen.



Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----|--|----|
| 1 | Technische Highlights | 4 |
| 2 | Sicherheitshinweise: ▲ | 5 |
| 3 | Lieferumfang | 6 |
| 4 | Rückseite | 6 |
| 5 | Frontseite | 7 |
| 6 | Fernbedienung | 8 |
| 7 | Programmierung | 9 |
| 8 | Mögliche Fehler und deren Behebung | 11 |
| 9 | Servicekontakte | 11 |
| 10 | Schutzfunktionen | 12 |
| 11 | Garantiebestimmungen | 12 |
| 12 | Spezifikationen | 13 |
| 13 | Dimensionen | 14 |

Kurzanleitung

| | |
|-------------|---|
| Auspacken | <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Nehmen Sie den 311 Stereoverstärker aus der Verpackung ⇒ Bewahren Sie die Verpackung für spätere Transporte auf <p>▲ Behandeln Sie hochwertige Oberfläche mit Sorgfalt</p> |
| Aufstellen | <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Stellen Sie den 311 auf eine stabile Unterlage. <p>▲ Die Kühlluft muß ungehindert entweichen können.</p> |
| Verkabeln | <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Trennen Sie alle Geräte Ihrer HiFi-Anlage vom Netz ⇒ Verbinden Sie den 311 mit Ihren Lautsprechern ⇒ Verbinden Sie den 311 mit Ihrem Vorverstärker ⇒ Verbinden Sie alle Geräte wieder mit dem Stromnetz. <p>▲ Während der Arbeit an der Verkabelung muss der 311 vom Netz getrennt bleiben</p> |
| Programm | <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Der 311 wurde bereits werkseitig programmiert. ⇒ Es sind keine zusätzlichen Einstellungen notwendig. |
| Einschalten | <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Schalten Sie Ihren Vorverstärker ein ⇒ Wählen Sie eine moderate Lautstärke ⇒ Schalten Sie Ihre Quellgeräte ein ⇒ Schalten Sie den 311 Stereoverstärker ein <p>▲ Überprüfen Sie vor dem Einschalten die Verkabelung</p> |



1 Technische Highlights

Leistungsverstärker


Ein neuartiger Spannungsverstärker ohne Rückführung auf den Eingang bildet den Kern der innovativen Technologie. Die Stromverstärkung erfolgt in drei Stufen, wobei jede Stufe einen sehr kleinen und damit beinahe linearen Arbeitsbereich nutzt.

Netzteil

Vier Schaltnetzteile, ergänzt durch ein Filternetzwerk versorgen die Leistungsverstärker. Einstreuungen der schnellen Schaltnetzteile werden durch räumliche Trennung und entsprechende Abschirmung verhindert. Diese Technologie erzielt bei vergleichbarem Gewicht und Platzbedarf wesentlich stabilere Versorgungsspannungen.



2

Sicherheitshinweise: 

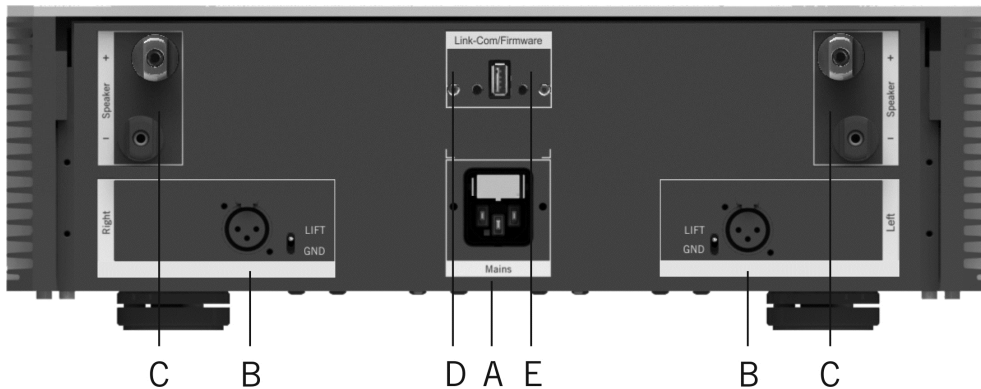
| | |
|---------------|---|
| Anleitung | Beachten die Sicherheitshinweise dieser Bedienungsanleitung und bewahren Sie diese auf. |
| Netzanschluss | Verwenden Sie ausschliesslich 3polige Kabel, mit Schutzleiter. Trennen Sie den 311 in folgenden Fällen vom Netz <ul style="list-style-type: none"> ⇒ bevor Sie Kabel ein- oder ausstecken ⇒ bevor Sie Ihr Gerät reinigen ⇒ während eines Gewitters oder ⇒ bevor Sie für längere Zeit verreisen. |
| Verkabelung | Trennen Sie den 311 vom Netz bevor Sie die Verkabelung verändern. Eine fehlerhafte Verkabelung kann zur Beschädigung des 311 oder Ihrer Lautsprecher und zu Gehörschäden durch übermässige Lautstärke führen. |
| 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 | Um Kondensation zu verhindern, lassen Sie den 311 in der Verpackung bis er sich auf Raumtemperatur erwärmt hat. Bewahren Sie die Verpackung für zukünftige Transporte auf. |
| Betrieb | Betreiben Sie Ihren 311 Stereoverstärker niemals <ul style="list-style-type: none"> ⇒ mit geöffnetem Gehäuse ⇒ mit verschlossenen Lüftungsschlitzen ⇒ bei sehr hohen Raumtemperaturen (>40°C) ⇒ in der Nähe einer Wärmequelle ⇒ bei extrem hoher Luftfeuchtigkeit ⇒ in der Nähe von Wasser |
| Reinigung | Verwenden Sie ein weiches, nicht abrasives Mikrofasertuch. Bitte setzen Sie keine Lösungsmittel oder Flüssigkeiten ein. |
| Service | Reparatur durch eine Fachperson ist erforderlich wenn <ul style="list-style-type: none"> ⇒ das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt wurde ⇒ Fremdkörper oder Flüssigkeit eingedrungen sind ⇒ das Gerät nicht ordnungsgemäss funktioniert ⇒ das Gerät eine deutliche Änderung des Verhaltens aufweist ⇒ das Gerät fallen gelassen, oder Gehäuse beschädigt wurde |



3 Lieferumfang


- ⇒ 311 Stereoverstärker
- ⇒ Fernbedienung
- ⇒ Netzkabel
- ⇒ Link-Kabel
- ⇒ Bedienungsanleitung

4 Rückseite



Netzanschluss (A)

Verbinden Sie Ihren 311 Stereoverstärker mit dem Stromnetz Ihrer Hausinstallation. Nach dem Einschalten wechselt das Gerät in Standby (Stromaufnahme < 0.5W).

 Trennen Sie den 311 nur im Betriebszustand OFF vom Netz.

Eingang IN 1 (B)

Verwenden Sie hochwertige symmetrische Signal-Kabel zu Ihrem Vorverstärker.

Speaker (C)

Der 311 Stereoverstärker kann dank seiner hervorragenden Laststabilität und Stromlieferfähigkeit jeden Lautsprecher problemlos antreiben.



Link-Com (D)

Über die Link-Com Schnittstelle können Geräte der solution Serie3 ein- bzw. ausgeschaltet werden.

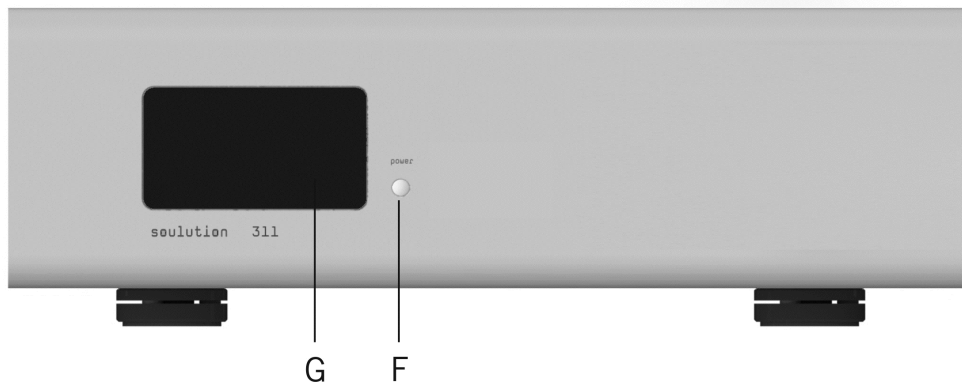
Firmware (E)

Über die USB Schnittstelle kann die Firmware aktualisiert werden.

- ⇒ Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz
- ⇒ Kopieren Sie die neue Firmware auf einen USB-stick. Es dürfen keine anderen Files auf dem USB stick vorhanden sein.
- ⇒ Stecken Sie den USB stick in die USB Schnittstelle „Firmware“
- ⇒ Verbinden Sie das Gerät mit dem Stromnetz
- ⇒ Befolgen Sie die Anweisungen im Display

5

Frontseite



Power (F)

Mit der Power-Taste wird der Betriebszustand ON oder OFF (rote LEDs im Display) gewählt. Wenn Sie keine Musik hören, empfehlen wir den 311 auf OFF zu schalten.

Display / IR-Empfänger (G)

Im Display können alle für den Betrieb des 311 Stereoverstärker relevanten Informationen abgerufen werden.



6 Fernbedienung

| Taste | Pre-Modus | CD-Modus |
|-------------|--|-------------------------|
| (1) IR | Empfang bis ca. 5m und Einfallswinkel von $\pm 45^\circ$ | |
| (2,3) ▲ ▼ | Lautstärke +/- | |
| (4) DIM / ► | Volume-Dim (de)aktivieren | Play/Pause |
| (5/6) ◀ ▶ | Select +/- | Next / Previous track |
| (7) ↵ | Bestätigt Funktion im Programm-Modus | |
| (8) P | Aktiviert Programm-Modus | |
| (9) 🔊x | Mute | - |
| (10) ⏻ | ON / OFF | |
| (11) ⏴ | - | Open/Close |
| (12) PRE | - | Aktiviert den PRE-Modus |
| (13) CD | Aktiviert den CD-Modus | - |

Wechsel der Remote Ctrl ID:

Bringen Sie die Fernbedienung in PRE-Modus und drücken Sie folgende Tasten für ca. 5 sec.

- ⇒ Vorverstärker ID 1: ◀ (6), ▶ (5), ⏻ (10)
- ⇒ Vorverstärker ID 2: ◀ (6), ▶ (5), 🔊x (9)
- ⇒ Phono: ◀ (6), ▶ (5), ↵ (7)
- ⇒ DAC: ◀ (6), ▶ (5), P (8)

Wechsel der Batterien (2 x AAA):

- ⇒ öffnen Sie die Fernbedienung
- ⇒ legen Sie die Batterien wie indiziert ein.
- ⇒ schliessen Sie die Fernbedienung wieder
- ⇒ entsorgen Sie Batterien umweltgerecht





7 Programmierung

7.1 Überblick

Der 311 Stereoverstärker wie auch die IR-Fernbedienung sind werkseitig auf die Remote-ID „Pre 2“ programmiert. Falls sie den Empfang von IR-Signalen in der Funktion REMOTE ausschalten, werden die IR-Signale für die Programmierung dennoch empfangen (Remote-ID: „Pre 2“).



Mit einem Druck auf die P Taste (Prog) wechselt der 311 in den Programm-Modus.



Mit den ◀ ▶ Tasten kann die gewünschte Programm-Funktion gewählt werden.



Mit einem Druck auf die ↵ Taste (Enter) bestätigen Sie die ausgewählte Programm-Funktion. Der Wertebereich ist jetzt aktiviert.



Mit den ◀ ▶ Tasten kann die gewünschte Wert gewählt werden.



Mit einem Druck auf die ↵ Taste (Enter) bestätigen Sie die ausgewählte Wert.



7.2 Programm-Funktionen

| Funktion | Wertebereich | Bemerkung |
|--|--|--|
| <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">PWR-MODE</div> Power-Mode: Definiert Verhalten beim Einschalten | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">PWR-NORM :</div> | Einschalten mit Power-Taste |
| | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">PWR-LINK :</div> | 311 wartet auf externes LINK Signal |
| | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">PWR-AUTO :</div> | Schaltet automatisch ein wenn Netzspannung vorhanden ist |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">BRIGHN.</div> Brightness: Definiert die Helligkeit des Displays | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">BR. LOW :</div> | Minimale Helligkeit |
| | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">BR. MID :</div> | Mittlere Helligkeit |
| | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">BR. HIGH :</div> | Maximale Helligkeit, Default-Wert |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">REMOTE</div> Remote-ID: Definiert die aktive Remote-ID für den 311. | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">REM Pre1 :</div> | Default-Einstellung |
| | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">REM DAC :</div> | Wenn mehrere Fernbedienungen zum Einsatz kommen kann der 311 auf die gewünschte Remote-ID angepasst oder deaktiviert werden. (siehe Kapitel 6) |
| | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">REM OFF :</div> | |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">FIRMWARE</div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">FW 1.01</div> | Aktuelle Firmware Version |



8 Mögliche Fehler und deren Behebung

| Fehler | Massnahme zur Fehlerbehebung |
|---------------|---|
| Keine Anzeige | Überprüfen Sie die Netzkabel, die Sicherung Ihrer Hausinstallation und ev. die Sicherung des 311 Stereoverstärkers. |
| Keine Musik | Überprüfen Sie <ul style="list-style-type: none"> - die Verkabelung zum Vorverstärker - die Verkabelung zu den Lautsprechern - ob der Vorverstärker auf MUTE geschaltet ist - ob das Quellgerät auf MUTE geschaltet ist |
| PROTECT | In folgenden Situationen wird Protect aktiviert: <ul style="list-style-type: none"> - Ausgangsstrom zu den Lautsprechern >30 A - DC-Offset im Audio-Eingangssignal - Hochfrequenz-Anteile im Leistungsverstärker - Überhitzung der Leistungstransistoren |
| POWER FAIL | Bei Auftreten eines Fehlers in den Netzteilen schaltet sich der 311 Stereoverstärker automatisch aus. |

Falls Sie den Fehler nicht identifizieren können, sollten Sie den 311 Stereoverstärker vom Netz trennen und Ihren Händler kontaktieren.

9 Servicekontakte

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



10 Schutzfunktionen

| | |
|--------------|---|
| Überstrom | Der 311 wird automatisch abgeschaltet falls: Ausgangsstrom an den Lautsprecherklemmen > 30A |
| Netzteil: | Das Netzteil des Leistungsverstärkers wie auch des Vorverstärkers wird auf korrekte Funktion überprüft. Bei Ausfall wird er Stereoverstärker 311 automatisch ausgeschaltet. |
| Audio-Signal | Das Audiosignal wird permanent auf Gleichspannungs-(DC) und Hochfrequenz-Anteile überprüft. Bei Überschreiten der Grenzwerte wird der Stereoverstärker 311 ausgeschaltet. |
| Temperatur | Wird die maximale Betriebstemperatur der Leistungstransistoren überschritten wird der Stereoverstärker 311 ausgeschaltet. |
| Sicherung: | Eine Schmelzsicherung schützt den 311 vor Stromspitzen Model 100-240 V 16A/T 250V Feinsicherung 5x20mm Model 220V / 60Hz 16A/T 250V Feinsicherung 5x20mm |

11 Garantiebestimmungen

Für alle soulution Produkte besteht eine Garantiefrist 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 Stereoverstärker 311 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.



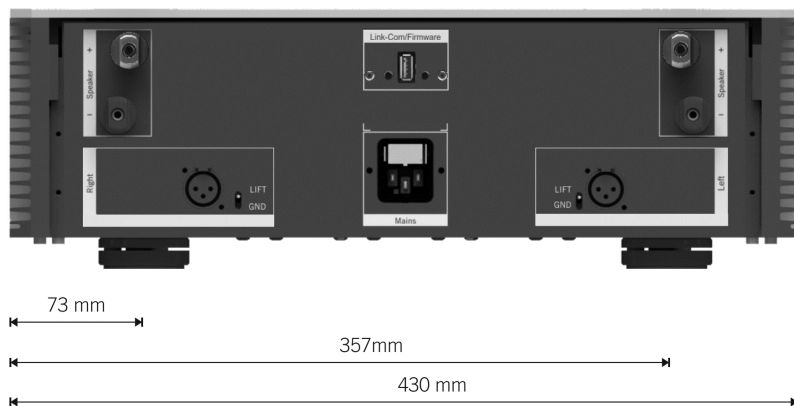
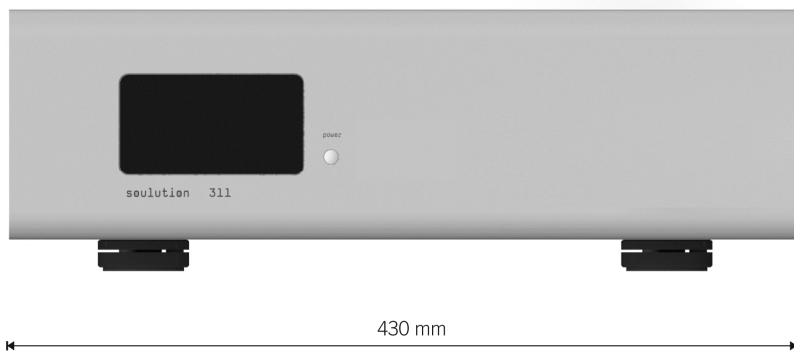
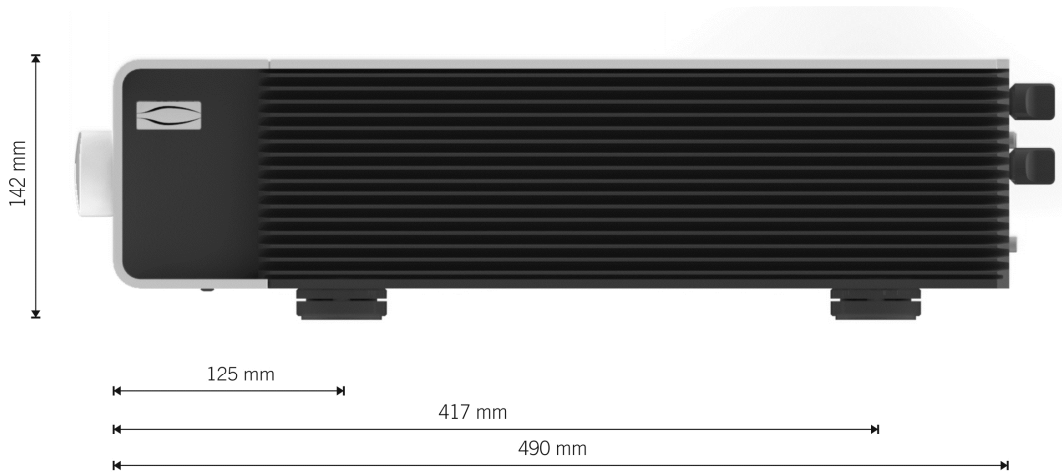
12 Spezifikationen

| Spezifikation | Daten |
|-----------------------------|-----------------------|
| Generell | |
| Nennspannung | 100 - 240 V, 50-60 Hz |
| Nennleistung | 1200 W |
| Leistung Standby | <0.5 W |
| Eingang | |
| Eingangsimpedanz | 2 k Ω |
| Empfindlichkeit | 1.55 V |
| Main-Out | |
| Leistung Audio @ 8 Ω | 120 W |
| @ 4 Ω | 240 W |
| @ 2 Ω (dynamisch) | 480 W |
| Ausgangsstrom | 30 A max. |
| Spannungsverstärkung | +26 dB |
| Frequenzgang | DC-800 kHz |
| Klirrfaktor | <0.001 % |
| Dämpfungsfaktor | >5'000 |
| Rauschabstand | >120 dB |
| Übersprechen | < -110 dB |
| Dimensionen | |
| Masse | 430 x 490 x 142 mm |
| Gewicht | ca. 30 kg |

Spemot AG behält sich das Recht vor Änderungen/Verbesserungen vorzunehmen.



13 Dimensionen



Spemot AG
Industriestrasse 70
CH-4657 Dulliken

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



part.no. 92213