



# renkforce

① Istruzioni

**PAS15A Subwoofer attivo**

**N. ord. 1306996**

**CE**

# Indice

---

	<b>Pagina</b>
1. Introduzione .....	3
2. Uso previsto .....	4
3. Spiegazione dei simboli .....	4
4. Indicazioni di sicurezza .....	5
5. Descrizione delle caratteristiche .....	6
6. Collegamenti e controlli .....	7
7. Installazione .....	8
8. Collegamento .....	9
9. Collegamento alla rete .....	10
10. Messa in funzione e utilizzo .....	11
11. Manutenzione .....	12
a) Sostituzione dei fusibili .....	12
b) Pulizia .....	12
12. Risoluzione dei problemi .....	13
13. Precauzioni d'uso .....	14
14. Smaltimento .....	14
15. Dati tecnici .....	15

# 1. Introduzione

---

Gentile Cliente,

grazie per aver acquistato questo prodotto.

Il prodotto è conforme alle norme di legge nazionali ed europee. Per mantenere queste condizioni e garantire il funzionamento in sicurezza, è necessario rispettare le istruzioni riportate in questo documento.



Le presenti istruzioni sono parte integrante del prodotto. Esse contengono indicazioni importanti per la messa in funzione e l'utilizzo del prodotto stesso che dovranno essere rispettate anche da terzi ai quali venga eventualmente ceduto il prodotto. Conservare queste istruzioni per un'eventuale consultazione futura.

Per domande tecniche rivolgersi ai seguenti contatti:

Italia:

Tel: 02 929811

Fax: 02 89356429

e-mail: [assistentatecnica@conrad.it](mailto:assistentatecnica@conrad.it)

Lun – Ven: 9:00 – 18:00

## 2. Uso previsto

---

Il subwoofer PA attivo è stato progettato per amplificare i segnali audio di impianti audio e convertirli in onde sonore udibili.

L'ingresso può essere collegato soltanto alle uscite audio di basso livello degli apparecchi audio.

Il prodotto deve essere collegato esclusivamente a corrente alternata a 220-240 V/50-60 Hz e solo a una presa con messa a terra.

Il prodotto può essere utilizzato soltanto al chiuso, e non all'aperto. Il contatto con l'umidità, ad esempio in bagno e in luoghi simili, deve essere assolutamente evitato.

Qualsiasi uso diverso da quello descritto sopra può causare danni al prodotto e può inoltre implicare anche altri rischi, come ad esempio cortocircuiti, incendi, ecc.

Il prodotto non può essere modificato né trasformato e inoltre non è consentito aprire il suo alloggiamento.



**Attenersi a tutte le indicazioni di sicurezza riportate nelle presenti istruzioni!**

## 3. Spiegazione dei simboli

---



Questo simbolo sul dispositivo avvisa l'utente della necessità di leggere il presente manuale d'uso prima della messa in funzione dell'apparecchio e di seguire le presenti istruzioni durante il funzionamento.

All'interno dell'apparecchio non sono contenute parti che richiedono interventi di manutenzione da parte dell'utilizzatore, di conseguenza l'apparecchio non deve mai essere aperto.

In questo manuale le indicazioni importanti a cui attenersi assolutamente sono contraddistinte dal punto esclamativo.



Il simbolo del fulmine in un triangolo avvisa della presenza di componenti o elementi non protetti e sotto tensione all'interno dell'alloggiamento dell'apparecchio o di punti di collegamento pericolosi qualora vengano toccati. Il contatto con questi componenti o punti di collegamento può essere mortale.



Il simbolo con la „freccia“ viene usato in corrispondenza di suggerimenti e indicazioni per l'uso particolari.



Il simbolo con la casa indica all'utente che l'apparecchio deve essere utilizzato esclusivamente in luoghi chiusi.

## 4. Indicazioni di sicurezza



**La garanzia decade in caso di danni causati dalla mancata osservanza delle istruzioni riportate in questo documento. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per i danni indiretti.**



**Non ci assumiamo alcuna responsabilità in caso di danni a cose o persone conseguenti all'utilizzo improprio o alla mancata osservanza delle indicazioni di sicurezza. In questi casi, la garanzia decade.**

Gentile Cliente, le indicazioni per la sicurezza e la protezione dai pericoli fornite nel seguito non hanno soltanto lo scopo di proteggere l'apparecchio, bensì sono concepite anche per proteggere la Sua incolumità. La invitiamo a leggere con attenzione e integralmente quanto riportato nel seguito:

- Per motivi di sicurezza non è consentito apportare modifiche arbitrarie al prodotto.
- Tutti coloro che utilizzano, installano, montano, mettono in funzione o eseguono la manutenzione di questo prodotto devono essere adeguatamente istruiti e qualificati e devono attenersi alle presenti istruzioni.
- Come fonte di alimentazione per il subwoofer può essere utilizzata soltanto una presa di corrente a norma dotata di messa a terra (220-240 V/50-60 Hz) della rete elettrica pubblica.
- Accertarsi che il prodotto venga messo in funzione in modo corretto. Attenersi al riguardo a queste istruzioni.
- Assicurarsi che durante l'installazione del prodotto il cavo di rete del subwoofer non venga schiacciato né danneggiato da spigoli vivi.
- Se il cavo di alimentazione appare danneggiato, non toccarlo, bensì togliere innanzitutto la corrente alla presa elettrica corrispondente (ad es. tramite il relativo salvavita e l'interruttore differenziale di sicurezza FI) e quindi estrarre con attenzione la spina dalla presa di corrente. Scollegare il cavo di alimentazione dall'apparecchio. Non utilizzare in alcun caso il prodotto con una linea di alimentazione danneggiata.
- Il prodotto non è un giocattolo e non è adatto ai bambini. I bambini possono non essere in grado di comprendere la pericolosità intrinseca all'uso di apparecchi elettrici.
- Non collocare contenitori contenenti liquidi come secchi, vasi o piante sul dispositivo o nelle immediate vicinanze. I liquidi potrebbero penetrare all'interno dell'alloggiamento e comprometterne la sicurezza elettrica. Sussiste inoltre un fortissimo pericolo di incendio o di folgorazione letale. Qualora siano penetrati liquidi all'interno dell'apparecchio, togliere la corrente alla presa elettrica corrispondente (ad es. tramite il relativo salvavita e l'interruttore differenziale di sicurezza FI) e quindi estrarre la spina dalla presa di corrente. Staccare tutti i cavi dall'apparecchio. Il prodotto non deve successivamente più essere utilizzato. Portarlo in un laboratorio specializzato.
- Non afferrare la spina di alimentazione con le mani bagnate. Vi è il rischio di folgorazione potenzialmente mortale!
- Accertarsi che durante il funzionamento il subwoofer sia ben aerato. Non bloccare le aperture per la ventilazione dell'alloggiamento con riviste, coperture, tende e simili. Mantenere sempre una distanza di almeno 15 cm dagli altri oggetti.
- Non esporre il subwoofer a temperature elevate, ad acqua gocciolante o nebulizzata, a forti vibrazioni o a forti sollecitazioni meccaniche.
- Non collocare fonti d'incendio, come candele accese, sopra o vicino all'apparecchio.



- In caso di dubbi circa il funzionamento, la sicurezza o il collegamento del prodotto, consultare un professionista.
- Non lasciare incustodito l'apparecchio durante il funzionamento.
- Non utilizzare il subwoofer in climi tropicali, ma solo in climi temperati.
- Non collocare nelle vicinanze del subwoofer una memoria magnetica come ad esempio dischetti, videocassette, ecc. poiché il campo magnetico dell'altoparlante potrebbe distruggere i dati registrati su questo supporto di memoria.
- Non abbandonare in giro i materiali d'imballaggio: potrebbero diventare un giocattolo pericoloso per i bambini.
- Attenersi inoltre alle ulteriori indicazioni di sicurezza riportate nei singoli capitoli di queste istruzioni.
- Attenersi anche alle indicazioni di sicurezza e alle istruzioni degli altri apparecchi a cui il subwoofer è collegato.
- In locali commerciali o pubblici occorre attenersi a numerose leggi e regolamenti, ad esempio quello per la prevenzione degli infortuni dell'Associazione dei professionisti industriali in relazione ai sistemi elettrici e attrezzature operative. Il gestore dell'apparecchio deve informarsi al riguardo presso le autorità e gli enti competenti ed è responsabile del rispetto delle leggi e delle disposizioni in vigore.
- In caso di dubbi sull'allacciamento corretto alla rete elettrica o per domande che non trovano risposta nel presente manuale di istruzioni, mettersi in contatto con il nostro servizio di informazioni tecniche o con altro personale specializzato.

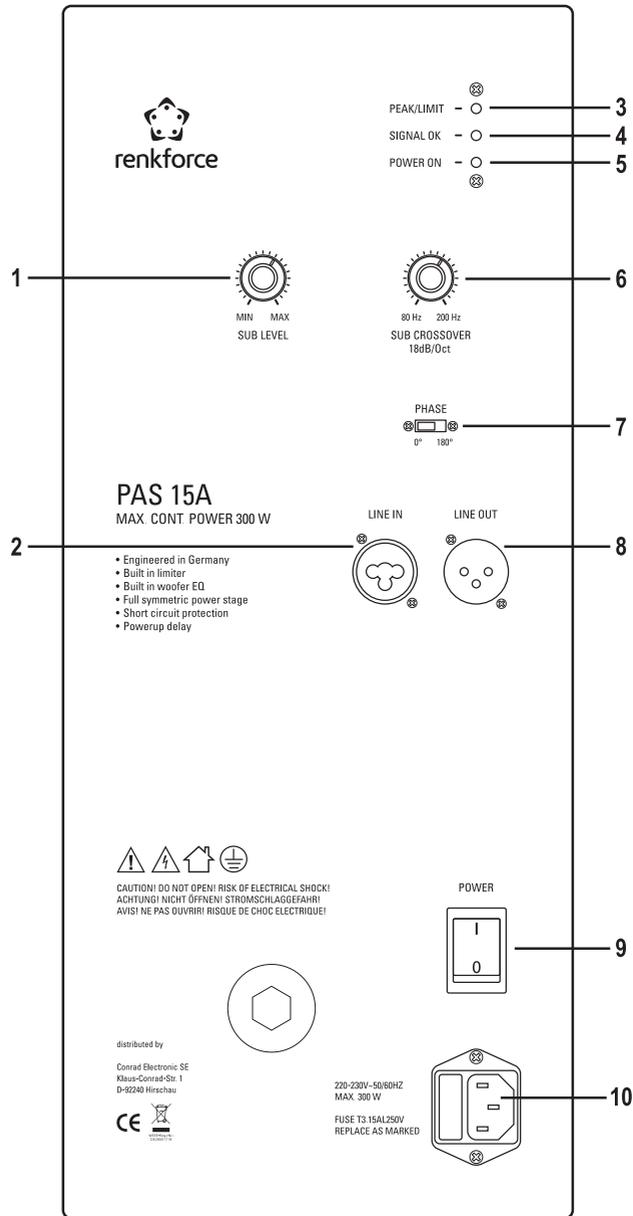
## 5. Descrizione delle caratteristiche

---

- Subwoofer Bassreflex da 38 cm (15") con amplificatore di classe A/B
- Regolatore per frequenza di taglio e volume del subwoofer
- Commutatore di inversione fase
- Dispositivi di sicurezza: sovraccarico, corrente continua, cortocircuito
- Robusta griglia in metallo
- Flangia di supporto per casse sul lato superiore per il fissaggio dello stativo di un satellite
- Robusta superficie in vernice strutturata
- Connettore combinato XLR-jack per l'ingresso
- Collegamento Line-Out per l'instradamento del segnale audio ad altri apparecchi

# 6. Collegamenti e controlli

- (1) Regolatore SUB LEVEL
- (2) Connettore LINE IN
- (3) Indicatore PEAK/LIMIT
- (4) Indicatore SIGNAL OK
- (5) Indicatore POWER ON
- (6) Regolatore SUB CROSSOVER
- (7) Interruttore PHASE
- (8) Connettore LINE OUT
- (9) Interruttore POWER
- (10) Alimentatore di rete



## 7. Installazione

---



Nella scelta del luogo di installazione accertarsi che non sia esposto alla luce diretta del sole, a vibrazioni, polvere, calore, freddo e umidità. Nelle vicinanze dell'apparecchio non devono essere ubicati trasformatori o motori di elevata potenza.

Se il prodotto viene installato insieme ad altre apparecchiature, verificare che la ventilazione sia adeguata. Tenerlo a una distanza sufficiente dalle fonti di calore. Non collocare il subwoofer nelle immediate vicinanze di fonti di calore come ad esempio un termosifone. Non orientare faretti e fonti di luce potenti sul dispositivo. Questo può provocare surriscaldamento (pericolo di incendio).

Non ostacolare l'eliminazione del calore sviluppato dall'apparecchio. Non coprire le aperture di ventilazione. La circolazione dell'aria non deve essere ostacolata da oggetti quali riviste, tovaglie, tende, ecc. Questi impedirebbero l'eliminazione del calore sviluppato dall'apparecchio che rischierebbe così di surriscaldarsi (pericolo d'incendio!).

Non praticare fori né utilizzare viti supplementari nell'alloggiamento esterno per fissare l'apparecchio: ciò potrebbe rendere accessibili componenti in tensione.

Accertarsi che i cavi di collegamento non vengano schiacciati o danneggiati da spigoli vivi. Sistemare sempre i cavi in modo che nessuno possa inciamparvi o rimanervi appeso. Pericolo di lesioni!

I cavi devono essere sufficientemente lunghi. Evitare di sottoporli a trazione meccanica per evitare di danneggiarli o di danneggiare l'apparecchio. Vi è il rischio di una pericolosa scossa elettrica!

Non collocare il subwoofer nelle immediate vicinanze di uno schermo, quale ad esempio un televisore o il monitor di un computer. Sussiste il pericolo che l'immagine venga distorta dal campo magnetico dell'altoparlante.

Collocare il subwoofer solo su una base stabile non sensibile al calore.

Accertarsi di installare l'apparecchio su una superficie solida e stabile. La caduta delle casse può causare gravi lesioni alle persone.

Non è consentito appendere gli altoparlanti a maniglie o supporti simili.

- Collocare il subwoofer sulla base di appoggio in modo che l'uscita del suono sia rivolta verso il pubblico.
- Installare gli altoparlanti satellite che possono anche essere dotati di stativi per le casse. Sul lato superiore del subwoofer è presente una flangia di supporto per casse su cui può essere montato lo stativo di un altoparlante satellite.
- Subwoofer e altoparlanti satellite devono essere quanto più possibile rivolti verso il pubblico e allineati in modo da evitare distorsioni acustiche.

## 8. Collegamento

---



Il subwoofer è dotato di un connettore combinato XLR/jack per l'ingresso e di un connettore XLR per l'uscita del segnale.

Durante la predisposizione del collegamento, accertarsi che i cavi non vengano schiacciati o danneggiati da spigoli vivi.

L'ingresso può essere collegato soltanto a un'uscita audio di basso livello di un apparecchio audio. Analogamente, l'uscita può essere collegata soltanto a un ingresso audio di basso livello di un apparecchio audio.

Il subwoofer e gli apparecchi a cui esso è collegato devono essere spenti durante le operazioni di collegamento.

Per il collegamento utilizzare soltanto appositi cavi audio schermati. L'utilizzo dei cavi sbagliati può causare malfunzionamenti.

Per evitare distorsioni o regolazioni sbagliate che potrebbero danneggiare il subwoofer, è consentito collegare all'ingresso soltanto un apparecchio audio con un'uscita jack o XLR. All'uscita può essere collegato soltanto un apparecchio audio con connettore XLR.

- Collegare il connettore LINE IN (2) con il preamplificatore o con l'uscita del subwoofer dell'apparecchio audio inserito a monte (es. mixer).
- Il connettore LINE OUT (8) può essere collegato in caso di necessità all'ingresso audio di un altro apparecchio (es. un altro subwoofer).

## 9. Collegamento alla rete

---



Prima di inserire la spina di alimentazione, accertarsi che la tensione indicata per il subwoofer corrisponda alla tensione di rete disponibile. Qualora il dato fornito sulla macchina non corrisponda alla tensione di rete disponibile, non collegare l'apparecchio. In caso di tensione di alimentazione errata potrebbero verificarsi gravi danni.

Fare attenzione quando si maneggiano cavi di elettrici e prese di corrente: la tensione di rete può causare scosse elettriche potenzialmente fatali.

La presa di corrente a cui è collegato il subwoofer deve essere facilmente accessibile, in modo che in caso di guasto sia possibile separare l'unità dalla rete elettrica in modo rapido e semplice.

Il subwoofer e tutti gli apparecchi ad esso collegati devono essere spenti quando si effettua il collegamento dell'alimentazione di tensione.

Non lasciare in giro cavi liberi, ma posarli in modo corretto per evitare il pericolo di cadute.

Accertarsi che tutti gli allacciamenti elettrici, i cavi di collegamento fra gli apparecchi ed eventuali prolunghie siano a norma e conformi alle istruzioni operative. Qualora si utilizzi una prolunga, accertarsi che sia adeguata per il carico corrispondente.

- Inserire la spina a freddo del cavo di alimentazione nell'alimentatore di rete (10).
- Inserire la spina del cavo di alimentazione in una presa a parete con messa a terra.
- Per accendere/spengere il subwoofer utilizzare l'interruttore POWER (9).

Posizione „0“: L'apparecchio è spento.

Posizione „I“: L'apparecchio è acceso.

Quando l'apparecchio è acceso, l'indicatore POWER ON (5) è illuminato.

# 10. Messa in funzione e utilizzo

---



**Mettere in servizio l'apparecchio soltanto dopo aver letto queste istruzioni e averne appreso le funzioni. Controllare ancora una volta che tutti i collegamenti siano stati effettuati correttamente. Non mettere in funzione l'apparecchio se è danneggiato.**

**Accendere sempre per ultimo il subwoofer e spegnerlo per primo in modo da evitare che venga danneggiato da fruscii come quelli che vengono prodotti per esempio durante lo spegnimento di un mixer.**

**Fare attenzione a non sovraccaricare il subwoofer. La riproduzione non deve essere assolutamente distorta. Qualora vengano percepiti segnali musicali distorti, nonostante non sia stato selezionato un volume troppo alto, spegnere immediatamente il subwoofer e verificare il collegamento. Se il collegamento non presenta problemi, rivolgersi a personale specializzato.**

**L'apparecchio può essere utilizzato soltanto da persone che hanno letto le istruzioni e che vi si attengono. Tenere lontani dall'apparecchio le altre persone e i bambini.**

- Ruotare completamente indietro il regolatore SUB LEVEL (1) (fino al fincorsa di sinistra).
- Portare il regolatore SUB CROSSOVER (6) nella posizione centrale.
- Accendere il mixer collegato e avviare la riproduzione. Impostare un volume medio sul mixer.
- Accendere il subwoofer con l'interruttore POWER (9).
- L'indicatore SIGNAL OK (4) si accende quando sul connettore LINE IN (2) è presente un segnale di ingresso.
- Regolare il volume del mixer sul 75% circa del volume massimo oppure sul livello massimo che non causa distorsioni (chiaramente nel caso di apparecchi con indicatori di modulazione sul segno 0 dB).
- Regolare ora il volume del subwoofer con il regolatore SUB LEVEL (1) sul volume massimo necessario e adeguare l'uno all'altro il volume del subwoofer e degli altoparlanti satellite.



Questa impostazione permette di ottenere il rapporto segnale-rumore più elevato possibile e la migliore qualità audio. Notare che il volume massimo dell'intero sistema audio dipende dalla capacità degli altoparlanti collegati e dell'amplificatore integrato. Qualora il volume sia troppo alto, sia gli altoparlanti satellite che il subwoofer potrebbero subire danni.

Se l'indicatore PEAK/LIMIT (3) si accende, significa che il volume del subwoofer è troppo alto e deve essere abbassato.

- Utilizzare il regolatore SUB CROSSOVER (6) per impostare la frequenza di taglio. Il subwoofer dovrebbe integrare gli altoparlanti satellite nella gamma dei bassi profondi e non rimbombare.
- Dopo questa impostazione di base, tutto il volume del sistema audio viene impostato soltanto con il regolatore del volume del mixer. Ogni volta che il cablaggio viene cambiato, la procedura di regolazione deve essere ripetuta.
- Commutare l'interruttore PHASE (7) per fare una prova. L'inversione di fase del subwoofer ottenuta mediante questo interruttore può generare un miglioramento della riproduzione dei bassi a seconda della posizione di installazione degli altoparlanti satellite. La posizione giusta è quella in cui i bassi sono più puliti e forti.
- Per spegnere l'impianto, spegnere prima il subwoofer con l'interruttore POWER (9) e poi il mixer.

# 11. Manutenzione

---

Controllare regolarmente la sicurezza tecnica del subwoofer, ad esempio possibili danni al cavo e all'alloggiamento esterno.

Se si ritiene che non sia più possibile far funzionare il subwoofer in totale sicurezza, è necessario metterlo fuori servizio e assicurarlo in modo che non possa essere messo accidentalmente in funzione. Estrarre la spina di alimentazione dalla presa!

Si deve ritenere che non sia più possibile far funzionare l'apparecchio in totale sicurezza nei seguenti casi:

- quando il dispositivo presenta danni visibili
- l'apparecchio non funziona più
- dopo uno stoccaggio prolungato in condizioni non corrette oppure
- l'apparecchio è stato trasportato in condizioni difficoltose

Prima di pulire o eseguire la manutenzione del subwoofer, osservare le seguenti istruzioni di sicurezza:



**L'apertura delle coperture o la rimozione di componenti può rendere accessibili parti sotto tensione.**

**Prima della manutenzione o di una riparazione scollegare quindi l'unità da tutte le fonti di alimentazione.**

**I condensatori presenti nell'apparecchio potrebbero essere ancora carichi anche se questo è stato scollegato da tutte le sorgenti di tensione.**

**La riparazione deve essere effettuata da un professionista che conosce i pericoli e le disposizioni di legge.**

## a) Sostituzione dei fusibili

Se è necessario sostituire un fusibile, fare attenzione a utilizzare come ricambi soltanto pezzi del tipo e dell'ampereaggio nominale indicati (vedere le caratteristiche tecniche).



**È vietato riparare i fusibili o cavallottare il portafusibili.**

- Dopo aver scollegato il subwoofer dalla rete (estrarre la spina!), estrarre la spina a freddo dall'alimentatore di rete (10) sull'apparecchio. Sollevare il portafusibili dell'alimentatore di rete (10) contenente il fusibile difettoso.
- Rimuovere il fusibile guasto e sostituirlo con un altro fusibile dello stesso tipo.
- Ora reinserire con attenzione il portafusibili con il fusibile nuovo.
- Soltanto a questo punto collegare nuovamente il cavo di alimentazione con l'apparecchio e inserirlo in una presa di corrente.

## b) Pulizia

Pulire la parte esterna del subwoofer solo con un panno morbido e asciutto o con una spazzola. Non utilizzare mai detergenti aggressivi o prodotti chimici che possono danneggiare la superficie dell'involucro esterno.

## 12. Risoluzione dei problemi

---

Questo subwoofer è un prodotto tecnologicamente all'avanguardia e affidabile. È tuttavia possibile che si verifichino problemi o malfunzionamenti. Desideriamo quindi indicare qui come poter rimuovere alcuni eventuali malfunzionamenti.



**Attenersi scrupolosamente alle indicazioni per la sicurezza!**

**L'apparecchio non funziona, l'indicatore POWER ON (5) non si accende:**

- L'apparecchio è acceso?
- La spina è inserita nella presa di alimentazione?
- Il fusibile del subwoofer è difettoso?
- Controllare la presa di corrente. Viene raggiunta correttamente dalla corrente elettrica?

**L'indicatore POWER ON (5) è acceso, tuttavia non si sente alcun suono:**

- Il regolatore del volume del mixer è sul minimo?
- Il mixer è collegato correttamente all'ingresso?
- Sul mixer è forse attivato il „mute“?
- Il regolatore SUB LEVEL (1) è sul minimo?

**Si sente un ronzio:**

- I cavi del segnale dal mixer al subwoofer sono a posto?
- I cavi del segnale dalla fonte sonora al mixer sono a posto?



**Problemi non inclusi fra quelli qui descritti devono essere risolti esclusivamente da un tecnico specializzato.**

## 13. Precauzioni d'uso

---

- Non accendere mai il subwoofer né collegarlo a una presa di corrente subito dopo averlo portato da una stanza fredda a una stanza calda. L'acqua di condensa che potrebbe venirsi a creare potrebbe danneggiare irreparabilmente l'apparecchio.

Aspettare che il subwoofer torni alla temperatura ambiente senza collegarlo alla presa e lasciandolo spento. Attendere finché la condensa non è evaporata.

- Non staccare mai la macchina dalla presa tirando il cavo; afferrare sempre la spina.
- Quando l'apparecchio resta per lungo tempo inutilizzato, estrarre la spina dalla presa di corrente.
- Accertarsi che durante il funzionamento il subwoofer sia ben aerato. Durante il funzionamento mantenere attorno al dispositivo uno spazio libero di almeno 15 cm.
- In caso di temporale, per motivi di sicurezza, estrarre sempre la spina dalla presa di corrente.
- Non è consigliabile ascoltare musica per un tempo prolungato a volume molto alto per evitare di danneggiare l'udito.

## 14. Smaltimento

---



Gli apparecchi elettronici sono materiale riciclabile e non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici.

Al termine del suo ciclo di vita, il prodotto deve essere smaltito in conformità con le norme di legge vigenti.

## 15. Dati tecnici

---

Tensione di esercizio.....	220-240 V/50-60 Hz
Fusibile.....	T3,15 AL/250 V (5 x 20 mm)
Potenza in uscita (RMS/max.).....	220/450 W
Gamma di frequenze del subwoofer.....	40-200 Hz
Passa-basso .....	80-200 Hz
Pressione acustica (max.).....	120 dB
Telaio.....	38 cm (15")
Dimensioni.....	450 x 540 x 540 mm
Peso.....	28 kg

**📄 Note legali**

Questa è una pubblicazione da Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

Tutti i diritti, compresa la traduzione sono riservati. È vietata la riproduzione di qualsivoglia genere, quali fotocopie, microfilm o memorizzazione in attrezzature per l'elaborazione elettronica dei dati, senza il permesso scritto dell'editore. È altresì vietata la riproduzione sommaria. La pubblicazione corrisponde allo stato tecnico al momento della stampa.

© Copyright 2015 by Conrad Electronic SE.

V1\_0115\_01