

Unico 90



MANUALE D'ISTRUZIONI

Vi ringraziamo e ci congratuliamo per la fiducia accordataci nello scegliere un prodotto Unison Research® - A.R.I.A. Advanced Research In Audio S.r.l.

La realizzazione di questo componente audio è non solo il risultato di una lunga esperienza di progettazione e produzione di dispositivi elettronici, ma anche il frutto della nostra passione e della nostra volontà di realizzare pezzi esclusivi, di grande valore, in cui la tradizionale abilità artigiana si unisce e si integra con un'alta tecnologia elettronica.

Ogni nostro prodotto viene realizzato con materiali e componenti accuratamente selezionati ed è sottoposto a test rigorosi che ne assicurano l'affidabilità ed il rispetto dei nostri elevati standard di qualità.

Vi raccomandiamo di leggere attentamente questo manuale e di attenervi alle indicazioni riportate prima di installare l'apparecchio, così da consentire al vostro nuovo *Unico 90* di operare in condizioni ottimali nel corso degli anni ed offrirvi sempre le migliori prestazioni.

1. SBALLAGGIO

Verificate che l'imballo sia integro e che l'apparecchio non abbia subito danni evidenti durante il trasporto. Nel caso doveste riscontrare anomalie, vi raccomandiamo di consultare il vostro Rivenditore prima di mettere in funzione l'unità.

Rimuovete con cura l'amplificatore e tutti gli accessori dall'imballo. All'interno della confezione troverete:

- 1 apparecchio **Unico 90**
- 1 cavo di alimentazione
- 1 libretto di istruzioni
- 1 telecomando

IMPORTANTE !

Una volta che l'apparecchio è stato tolto dall'imballo, vi consigliamo di attendere alcune ore prima di effettuarne la connessione alla rete elettrica per evitare che la presenza eventuale di condensa possa provocare danni all'apparecchio.

Tale condensa potrebbe formarsi anche spostando l'unità da un ambiente freddo ad uno caldo: anche in questo caso occorre attendere alcune ore in modo che l'apparecchio possa adattarsi alla nuova temperatura prima di metterlo in funzione.

Conservate l'imballo intatto: vi servirà nel caso in cui doveste riutilizzarlo, e contribuirete così alla tutela dell'ambiente.

2. INSTALLAZIONE

L'**Unico 90** deve sempre essere sistemato in un luogo sicuro, fuori dalla portata dei bambini.

E' necessario lasciare uno spazio sufficiente sopra ed ai lati del dispositivo al fine di assicurargli un'adeguata ventilazione.

Vi raccomandiamo anche di prevedere lo spazio necessario a consentire ai cavi di connessione di curvare senza forzature, e sconsigliamo vivamente di posizionare l'**Unico 90** direttamente sulla superficie di un amplificatore di potenza o, più in generale, in prossimità di sorgenti di calore.

3. COLLEGAMENTO ALLA RETE

Prima di accendere l'apparecchio, controllate che la tensione di alimentazione indicata sul retro corrisponda a quella locale di rete.

ATTENZIONE! Non collegare mai l'Unico 90 ad una tensione di rete diversa da quella indicata!

I fusibili di rete si trovano nel portafusibile incorporato nella presa IEC.

Sostituire i fusibili sempre con altri dello stesso tipo e valore!

4. FUNZIONAMENTO

ACCENSIONE E RISCALDAMENTO

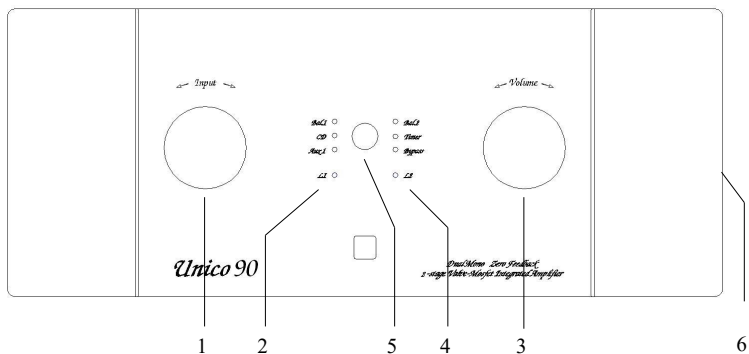
ATTENZIONE! E' necessario che l'amplificatore venga acceso soltanto dopo che tutte le connessioni sono state verificate.

Prima di accendere l'apparecchio, assicurateVi che la manopola del volume sia posizionata sul "minimo", e che resti in tale stato fintantoché è terminata la pre-accensione automatica dell'apparecchio.

In seguito all'accensione l'*Unico 90* entra in una fase di *warm-up* durante la quale entrambi i led posti a fianco delle manopole di selezione dell'ingresso e di regolazione del volume lampeggiano. Alcuni secondi dopo la fine del lampeggiamento gli altoparlanti vengono connessi e l'amplificatore diventa operativo.

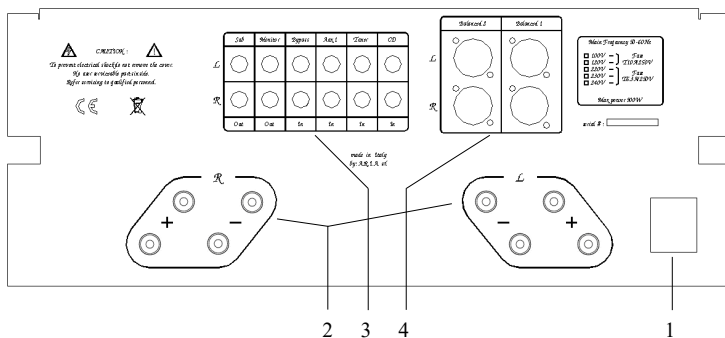
La temperatura di funzionamento viene raggiunta dopo 40 secondi dall'accensione, tuttavia le migliori prestazioni si ottengono dopo circa 10 minuti dall'accensione.

PANNELLO FRONTALE



- 1) MANOPOLA SELETORE
- 2) LED INPUT
- 3) MANOPOLA VOLUME
- 4) LED VOLUME
- 5) SENSORE RICEVITORE IR
- 6) INTERRUTTORE PRINCIPALE (SUL FIANCO)

PANNELLO POSTERIORE



- 1) PRESA RETE
- 2) MORSETTI DI USCITA
- 3) INGRESSI E USCITE LINEA SBILANCIATE
- 4) INGRESSI LINEA BILANCIATI

L'*Unico 90* è provvisto di due led che forniscono all'utilizzatore importanti informazioni sullo stato operativo dell'amplificatore:

LED INPUT e LED VOLUME accesi:

indica lo stato di normale funzionamento

LED INPUT e LED VOLUME lampeggiano rapidamente:

indica lo stato di pre-accensione (circa trenta secondi)

LED INPUT e LED VOLUME lampeggiano lentamente:

indica lo stato di protezione per surriscaldamento. In questo stato l'apparecchio rimane bloccato (non funzionamento) fintantoché la temperatura del dissipatore non sia ritornata a valori normali, dopodiché riparte automaticamente, ripetendo la fase di pre-accensione.

Si consiglia comunque lo spegnimento dell'amplificatore; questa operazione consente infatti un più rapido ripristino delle normali condizioni di funzionamento

LED INPUT acceso e LED VOLUME lampeggia rapidamente:

indica la ricezione del segnale dal telecomando IR (regolazione del volume)

In caso di mancanza anche rapida di energia elettrica, l'apparecchio riparte con la pre-accensione.

TELECOMANDO

I nostri amplificatori utilizzano un telecomando di tipo a raggi infrarossi per il controllo del volume.

Il Vostro telecomando è provvisto di una batteria di tipo CR2032 - 3V (batteria al litio).

Importante! L'uso del telecomando in abbinamento a *Unico 90* consente la sola regolazione del volume mediante i pulsanti Vol- e Vol+.

Uscite di linea:

Sub out

Questa uscita fornisce il segnale audio di linea bufferizzato dell'ingresso selezionato, il livello di uscita è determinato dalla posizione del volume, l'uscita non è limitata in banda.

Monitor

Questa uscita fornisce il segnale di linea bufferizzato dell'ingresso selezionato

Ingresso Bypass:

Questo ingresso permette di utilizzare l'unico 90 come un finale di potenza. Il segnale audio da questo connettore arriva direttamente alla mainboard dell'amplificatore senza passare per selettore ingressi e controllo del volume.

ATTENZIONE! :

Collegare e selezionare questo ingresso ad amplificatore spento con il volume della sorgente impostato al minimo, accendere prima la sorgente e poi l'unico 90

Selezionate questo ingresso solo se è effettivamente collegato ad una sorgente.

Se viene selezionato questo ingresso ad amplificatore già acceso potrebbero sentirsi rumori durante la commutazione

5. FUSIBILI

Internamente all'apparecchio sono collocati dodici fusibili:

$$F_{s1h}, F_{s2h} = 1AT / 250V$$

$$F_{saf1L}, F_{saf2L} = 1,5AT / 250V$$

$$F_{saf1R}, F_{saf2R} = 1,5AT / 250V$$

$$F_{ssrv1}, F_{ssrv2} = 400 \text{ mAT} / 250V$$

$$F_{sal1L}, F_{sal2L} = 10AT / 250V$$

$$F_{sal1R}, F_{sal2R} = 10AT / 250V$$

Sulla presa di rete a vaschetta è invece collocato il fusibile di protezione generale, che vale **10AT / 250V** (per tensioni 100V/120V) o **6,3AT / 250V** (per tensioni 220V/230V/240V).

Tutti questi fusibili sono del formato 5 x 20. Se uno di questi fusibili dovesse bruciarsi, raccomandiamo di rivolgersi ad un centro di assistenza specializzato.

SICUREZZA E MANUTENZIONE

Non far funzionare l'apparecchio con il coperchio rimosso!

L'unità presenta al suo interno alte tensioni che possono essere causa di danni anche gravi.

Non aprire l'apparecchio!

Nessun ulteriore intervento oltre a quelli descritti in questo manuale deve essere effettuato dall'utilizzatore.

Per l'assistenza rivolgersi al proprio rivenditore o ad un centro autorizzato.

Non versare liquidi sull'apparecchio.

Se ciò dovesse accadere, togliete immediatamente la spina dalla presa a muro e portate l'apparecchio ad un centro autorizzato.

Prima di inserire la spina nella presa a muro, assicurateVi che l'interruttore sia nella posizione "OFF".

Sostituire le valvole esclusivamente con altre dello stesso tipo, selezionate *ad hoc*.

L'apparecchio utilizza due valvole di tipo ECC83 (12AX7) e quattro di tipo ECC81 (12AT7). La progettazione elettronica è stata fatta per assicurare una lunga vita alle valvole; la loro normale vita operativa supera abbondantemente le 1500 ore di funzionamento.

Importante! Tale operazione va eseguita ad apparecchio spento e con spina di rete staccata. Consigliamo comunque di fare eseguire la sostituzione da un centro assistenza qualificato.

Pulizia dell'apparecchio.

La pulizia dell'apparecchio va eseguita ad apparecchio spento.

Utilizzate un panno morbido ed asciutto. Non usate solventi o detersivi a base di alcool. Non strofinare sulle scritte energicamente.

Assicurare all'apparecchio adeguata ventilazione!

E' assolutamente vietato far funzionare l'apparecchio coperto!

Non collocare altri apparecchi e/o fonti di calore al di sopra o al di sotto dello stesso.

Caratteristiche tecniche

Potenza massima:	100+100 W RMS su 8Ω 160+160 W RMS su 4Ω
Risposta in frequenza:	-1dB @ 12Hz e 45kHz, -3 dB @ 6Hz e 80 kHz
Impedenza di ingresso:	21kΩ //300pF
Sensibilità:	860mV RMS
Stadio di ingresso:	Pura classe A , soppio triodo ECC83 in totem pole e totem pole parallelo di ECC81 Questa particolare circuitazione permette, in un solo stadio, di amplificare il segnale audio e pilotare direttamente i finali
Stadio finale:	Classe AB termostabile, Hexfet complementari (3 coppie per canale) Numero di stadi: 2, Grazie alla particolare circuitazione questo amplificatore è costituito da solo due stadi e utilizza solo retroazione locale
Ingressi:	6 di linea (3 sbilanciati, 2 bilanciati, 1 “bypass” sbilanciato)
Uscite di linea:	1 monitor , 1 sub (controllato dal volume)
Output connectors:	4 + 4 bi-wiring
Global Feedback factor:	0 dB
THD:	< 0.15% @ 1kHz, 1 W < 0.50% @ 1kHz, 10 W
Output resistance:	<0.4 ohm, resistive on all audio frequencies
Power Consumption:	550 W (at max power on 8 ohm)
Dimensions:	43.5cm x 18 cm x 44 cm
Net weight:	20 kg

USER MANUAL

Congratulations on your purchase of a *Unison Research*[®] - *A.R.I.A. Advanced Research In Audio S.r.l.* audio component.

Every *Unison Research* product is the result of our extensive electronic design experience and of the deep knowledge of vacuum tubes and the way to obtain the best performances from them we have gained over the years. It also express our passion for building unique and valuable pieces of audio equipment in which traditional craftsmanship and advanced electronics join together in harmony.

Our products are built using the finest components and materials. Each one is carefully inspected at various stages of the production process and finally tested to satisfy our own high reliability and quality standards.

Please read and observe all warnings and instructions in this owner's manual and all those marked on the unit to get the best performances from your new *Unico 90* for many years to come.

1. UNPACKAGING

Please make sure that the packaging is undamaged and the product has not suffered from rough handling during transportation, otherwise we highly recommend to contact your Authorised Dealer for advice before proceeding to install the unit.

Carefully remove your amplifier and all the accessories from the carton. Inside the package you'll find:

- 1 *Unico90* amplifier
- 1 power supply cable
- 1 user manual
- 1 remote control handset

IMPORTANT! After unpacking please allow some hours before operating the device in order to let it adapt to the room temperature. This time is needed to prevent any possible damage due to the condensation which can eventually form during transportation. Please note, that condensation can form every time the amplifier is moved from a cold to a warm place.

Keep all packing materials: every time you will need to transport the *Unico 90*, its original purpose-designed carton will provide the safest packing.

2. INSTALLATION

The *Unico 90* should be positioned in a safe place on a plane surface. Adequate clearance must be left above and around the device to guarantee a correct ventilation.

We also suggest to leave enough free space behind your *Unico 90* to allow the connecting cables sufficient room to bend without crimping or strain, and we strongly recommend not to place the device directly on a power amplifier top surface or, in general, close to a heat source.

3. CONNECTION TO THE MAINS

The *Unico 90* is set at the factory to the appropriate mains voltage of the country it will be shipped to.

IMPORTANT! The voltage setting may not be changed by the user. Never connect the *Unico 90* to AC mains if the local voltage doesn't match the value indicated on the rear panel!

The mains fuse is located in the fuse-holder integrated in the IEC mains socket and inside the amplifier.

IMPORTANT! Always replace fuses with new ones of the same type and value.

4. OPERATION

SWITCHING-ON AND WARM-UP

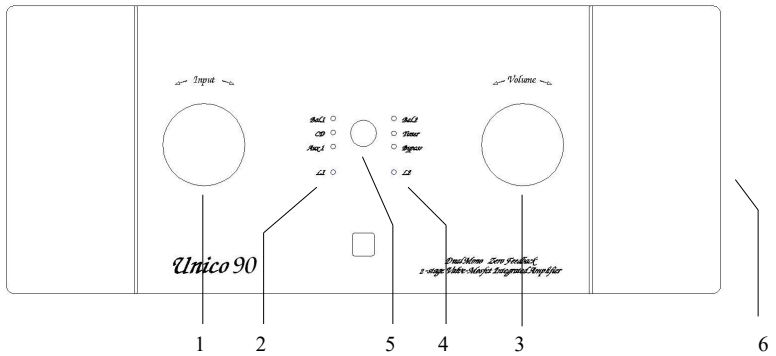
WARNING! Switch on the *Unico 90* only after all the connections have been made and checked.

Before switching on, ensure that the volume control is at zero (fully anti-clockwise), and allow it to remain in that position until the initial automatic start-up phase is complete.

Just after switching on *Unico 90* automatically starts a *warm-up* phase, the LEDs placed on the front panel between the input selection and volume knobs blink. In this status output stages are disabled.

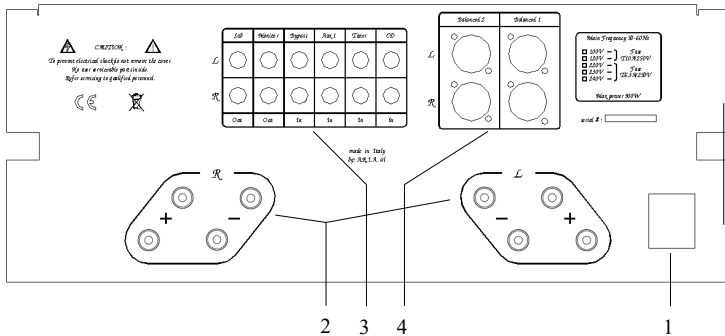
The working temperature for the tubes is reached less than 40 seconds after switching on but best results will be obtained after approximately 10 minutes from switch-on.

FRONT PANEL



- 1) SELECTOR KNOB
- 2) LED INPUT
- 3) VOLUME KNOB
- 4) LED VOLUME
- 5) IR RECEIVER
- 6) MAIN SWITCH (ON THE SIDE)

REAR PANEL



- 1) MAINS PLUG
- 2) OUTPUT CONNECTORS
- 3) UNBALANCED LINE-LEVEL INPUT AND OUTPUT CONNECTORS
- 4) BALANCED LINE-LEVEL INPUT CONNECTORS

L'Unico90 has two LEDs which provide the user with important information about the operating condition of the amplifier.

LED INPUT AND LED VOLUME ON:

indicates normal operation

LED INPUT AND LED VOLUME blinking (fast):

indicates automatic start-up phase (approx 40 seconds)

LED INPUT AND LED VOLUME blinking (slow):

indicates intervention of the thermal protection device, power stage is switched off.

When the internal temperature has returned to normal the amplifier will switch on automatically and repeat the initial start-up phase.

It is advisable to switch off if the amplifier if the thermal protection device intervenes. This will speed up return to normal operation

LED INPUT ON e LED VOLUME blinking:

indicates that the amplifier is receiving a signal from the IR remote control (volume changing).

If there is a temporary loss of mains electricity (even of very short duration) the amplifier will restart in automatic start-up mode.

REMOTE CONTROL

Unison Research® amplifiers are supplied complete with infrared remote control.

Your remote control handset is fitted with a battery type CR2032 - 3V (lithium battery).

IMPORTANT! The use of the remote control with *Unico 90* allows only volume control by acting on Vol- e Vol+ buttons.

Line Outputs:

Line outputs:

sub out

This output provides audio signal buffered from the selected input, the level of output is determined by the position of the volume, output is not limited in band.

monitor

This output provides buffered audio signal from the selected input

Bypass input:

This input allows to use Unico 90 as a power amplifier. The audio signal from this connector goes directly to the mainboard without passing input selector and volume control.

ATTENTION! :

Connect and select this input with amplifier turned off and with the source volume set to minimum, turn on source first and then the Unico 90

Select this entry only if it is actually connected to a source.

Selecting this input with amplifier already turned-on may produce noise during switching

6. FUSES

Inside the *Unico 90* there are twelve fuses.:

$F_{s1h}, F_{s2h} = 1\text{AT} / 250\text{V}$

$F_{saf1L}, F_{saf2L} = 1,5\text{AT} / 250\text{V}$

$F_{saf1R}, F_{saf2R} = 1,5\text{AT} / 250\text{V}$

$F_{ssrv1}, F_{ssrv2} = 400\text{ mAT} / 250\text{V}$

$F_{sal1L}, F_{sal2L} = 10\text{AT} / 250\text{V}$

$F_{sal1R}, F_{sal2R} = 10\text{AT} / 250\text{V}$

The value for the main fuses is:

10AT / 250V (mains voltage 100V/120V) or

6,3AT / 250V (mains voltage 220V/230V/240V).

These fuses are all 5 x 20mm glass fuses. If one of these fuses should blow we advise you to consult your Authorised Dealer or Service Centre for advice.

5. SAFETY AND MAINTENANCE

Never operate the device with either the bottom or top covers removed.

Do not open the amplifier !

There are no user serviceable parts inside. For technical assistance or product service please refer to your Authorised Dealer or to a Unison Research® authorised Service Centre.

Do not spill liquid into the amplifier !

If liquid should be accidentally spilled into the amplifier remove the mains plug from the wall socket immediately and seek assistance from an authorised Service Centre before attempting to operate it again.

Before inserting the mains plug into the wall socket ensure that the switch on the amplifier is in the “OFF” position.

Valve replacement should be carried out using only valves of the same type and matched in pairs.

The *Unico 90* uses two valve type ECC83 (12AX7) and four type ECC81 (12AT7). The amplifier has been designed for maximum valve life: in laboratory tests 1500 hours life have been exceeded.

IMPORTANT!

Before attempting valve replacement make sure that the amplifier is switched off and remove the mains power cord from the amplifier. If in doubt your Authorised Dealer or Service Centre will be able to assist with this operation.

Cleaning the *Unico 90*.

Cleaning has to be done after switching off the device and allowing the amplifier to cool down. Use a soft dry cloth. Do not use solvents or alcohol-based detergents. Do not rub hard on the screen-printed legends.

**Never operate the amplifier when covered!
Adequate ventilation is essential at all times!**

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Output power:	100+100 W RMS su 8Ω 180+180 W RMS su 4Ω
Frequency response:	-1dB @ 12Hz e 45kHz, -3 dB @ 6Hz e 80 kHz
Input impedance:	21k Ω //300pF
Input sensitivity:	860mV RMS
Input stage:	Pure A class, double triode totem pole ECC83 and parallel totem pole ECC81 This single stage due to the particular circuitry is able to amplify the input signal and drive directly the power stage..
Output stage:	Class AB thermostable, complementary Hexfet (3 pairs for channel)
Number of stage	2, This amplifier due to the particular circuitry is realized by only two stages: input stage and output stage, and use only local feedback
Input:	6 line (3 unbalanced, 2 balanced, 1 "bypass" unbalanced)
Line Outputs:	1 tape, 1 sub (volume controlled)
Output connectors:	4 + 4 bi-wiring
Global Feedback factor:	0 dB
THD:	< 0.15% @ 1kHz, 1 W < 0.50% @ 1kHz, 10 W
Output resistance:	<0.4 ohm, resistive on all audio frequencies
Power Consumption:	550 W (at max power on 8 ohm)
Dimensions:	43.5cm x 18 cm x 44 cm
Net weight:	20 kg

DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer

A.R.I.A. Advanced Research In Audio srl

Via E. Barone, 4

31030 Dosson di Casier (TV)

ITALY

Statement of Conformity

Based on test results using appropriate standards, the product is in conformity with

Electromagnetic Compatibility Directive 89/336/EEC

92/31/EEC

93/68/EEC

Low Voltage Directive 73/23/EEC

93/68/EEC

Sample test

Standard used:

EN 55013-1 : 1993 (and subsequent modifications)

Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of broadcast receivers and associated equipment

EN 61000-3-2 : 1995 (and subsequent modifications)

Electromagnetic compatibility. Part3: Limits – Section 2: Limits for harmonic current emissions (equipment input current $\leq 16A$ per phase)


EN 61000-3-3 : 1995 (and subsequent modifications)

Electromagnetic compatibility. Part3: Limits – Section 2: Limitation of voltage fluctuations and flicker in low-voltage supply systems for equipment with rated current $\leq 16A$

EN 60335; EN 61305-1; EN 61305-3; CEI 84-2; CEI 84-3; CEI 84-8.

The tests have been performed in a typical configuration.



This Conformity is indicated by the symbol , i.e. « Conformité européenne ».

INDEX :

<i>User Manual</i>	pag. 11
1. <i>Unpacking</i>	pag. 12
2. <i>Installation</i>	pag. 13
3. <i>Connection to the mains</i>	pag. 13
4. <i>Operation</i>	pag. 14
5. <i>Fuses</i>	pag. 16
6. <i>Safety and maintenance</i>	pag. 17
9. <i>Technical specifications</i>	pag. 19
<i>Declaration of conformity</i>	pag. 20

Unison Research® is the registered trade mark of A.R.I.A. Advanced Research In Audio S.r.l.

A.R.I.A. Advanced Research In Audio srl
Via E. Barone, 4
31030 Dosso di Casier –TV- italy
Phone: +39 0422 633173 / Fax: +39 0422 633550
www.unisonresearch.com



IT INFORMATIVA AGLI UTENTI

Ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n.151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettroniche, nonché alla smaltimento dei rifiuti"

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiature indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dimessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui al D.Lgs. n. 22/1997 (articolo 50 e seguenti del D.Lgs. n. 22/1997).

GB USER INFORMATION

In conformity with EC Directives 2002/95/CE, 2002/96/CE and 2003/108/CE regarding reduction of the use of dangerous substances in electrical and electronic equipment, and the disposal of waste products.

The crossed bin symbol on products or packages indicates that the product must be disposed of separately from other waste material.

The user should either send the product for disposal to a special collection centre for electronic waste, or return it to the retailer from whom the product was originally purchased if it is to be replaced with a new equivalent product.

Provision of special collection facilities for products destined for recycling, treatment and safe disposal is necessary in order to prevent negative effects on health and on the environment. It also enables re-use and/or recycling of the materials used in the manufacture of those products.

Unauthorised disposal of such products by the owner is an offence which may lead to prosecution.

PL INFORMACJA DLA UŻYTKOWNIKA

W zgodności z dyrektywami 2002/95/CE, 2002/96/CE oraz 2003/108/CE Unii Europejskiej dotyczącymi zredukowania użycia niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym oraz elektronicznym, a także utylizacji odpadów:

Produkty lub opakowania oznaczone symbolem przekreślonego kosza mają być segregowane i wyrzucane oddzielnie wobec innych odpadów.

Użytkownik powinien odesłać zużyty produkt do specjalnego centrum zajmującego się zbieraniem/utylizacją wyżej wymienionych odpadów albo zwrócić do punktu sprzedaży gdzie dany produkt został zakupiony, jeśli ma być on wymieniony na nowy odpowiadający produkt.

Zapewnienie dostępu do centrów składowania i bezpiecznej utylizacji jest niezbędne dla uniknięcia niebezpiecznych skutków dla zdrowia i w trosce o bezpieczeństwo środowiska naturalnego. Pozwala również na ponowne użycie i wprowadzenie do obrotu użytych materiałów na zasadzie recyklingu.

Nieautoryzowane pozycje się ww. odpadów jest wykroczeniem i może podlegać przewidywanej przez prawo karze administracyjnej.

ES INFORMACIÓN DEL USUARIO

En conformidad con los directivos 2002/95/CE, 2002/96/CE y 2003/108/CE de la EC en relación con a reducción del uso de sustancias peligrosas en el equipo eléctrico y electrónico, y la disposición de los residuos.

El símbolo cruzado del compartimento en productos o paquetes indica que el producto debe ser colocado por separado de otro material de desecho.

El usuario si cualquiera envía el producto para la disposición a un centro especial de la colección para la basura electrónica, o lo vuelve al minorista de quien el producto fue comprado originalmente si él es ser substituido por un producto equivalente nuevo.

Disposición de las instalaciones especiales de la colección para los productos destinados para reciclar, el tratamiento y la caja fuerte la disposición es necesaria para prevenir efectos negativos sobre salud y sobre el ambiente. Él también permite la reutilización y/o el reciclaje de los materiales usados en la fabricación de esos productos.

La disposición desautorizada de tales productos del propietario es una ofensa que puede conducir a persecución.

SL INFORMACIJE UPORABNIKU

V skladu z EC predpisi 2002/95/CE, 2002/96/CE in 2003/108/CE, ki zadevajo zmanjšanje uporabe škodljivih substanc v elektronskih in električnih proizvodih in odlaganje odrabljenih produktov.

Simbol prekrizanega koša na proizvodih ali embalaži nakazuje, da mora biti proizvod odvzržen ločeno od ostalega odpadnega materiala.

Uporabnik naj bi proizvod poslal v center za zbiranje odpadnih elektronskih naprav ali ga vrnil proizvajalcu, od katerega ga je odkupil, če naj bi bil proizvod zamenjan.

Možnost posebnih zbiranj za proizvode namenjene recikliranju, obdelavi ali uničenju, je potrebna za preprečitev negativnih učinkov na zdravje in okolje. Hkrati onemogoča ponovno uporabo in/ali nepravilno oz. nestrokovno recikliranje materialov, uporabljenih za take proizvode.

Nepooblaščno odlaganje takih proizvodov je prekršek in lahko vodi k sodnemu pregonu.

SW ANVÄNDARINFORMATION

I överensstämmelse med EC direktiven 2002/95/CE, 2002/96/CE och 2003/108/CE angående reducering av användandet av hälsovådliga ämnen i elektronikmaterial och bortskaffande av avfallsprodukter.

Den överkrystade soptunnan indikerar att produkten måste avfallsorteras.

Slutanvändaren skall antingen lämna produkten vid särskild återvinningsstation för elektroniskt avfall eller, i de fall produkten skall ersättas av en likvärdig produkt, återlämna produkten till den återförsäljare som ursprungligen sålt den.

Omsesörjande av speciella avfallsstationer, ämnade för produkter med särskilda krav för återvinning, skötsel och säkert bortskaffande, är nödvändigt för att förhindra negativa effekter på hälsa och miljön. De möjliggör också återanvändning och återvinning av de material som använts för att tillverka produkten.

Olovligt bortskaffande av sådana produkter av ägaren är en överträdelse som kan leda till åtal.

NL GEBRUIKERSINFORMATIE

Conform de EC richtlijnen 2002/95/CE, 2002/96/CE en 2003/108/CE betreffende vermindering van het gebruik van gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur, en het wegwerpen van afvalstoffen.

Het symbool van een doorgekruiste ton op producten of verpakkingen betekent dat het product apart van ander afval moet worden weggeworpen.
De gebruiker dient ofwel het product naar een speciaal verzamelcentrum voor elektronisch afval te sturen, of het terug te brengen naar de winkel waar het product is gekocht als het vervangen wordt met een nieuw soortgelijk product.
Het verschaffen van speciale verzamelfaciliteiten voor producten bedoeld voor recyclen, bewerking en veilige afvalverwerking is noodzakelijk om negatieve effecten op de gezondheid en het milieu te voorkomen. Ook maakt het hergebruik en/of het recyclen mogelijk van de materialen die gebruikt zijn bij het maken van deze producten. Ongeoorloofd dumpen van zulke producten door de eigenaar is een overtreding die kan leiden tot justitiële vervolging.

NO INFORMASJON TIL FORBRUKER.

I overensstemmelse med EC direktivene 2002/95/CE, 2002/96/CE og 2003/108/CE angående reduksjon av bruken av farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr og avskaffelse av defekte produkter.
Produkter eller emballasjer merket med et overkrystet produktsymbol skal kastes separat fra annen søppel. Forbrukeren skal enten sende produktet til avfallsortering på egent sted for denne typen spesialavfall, eller returnere produktet til forhandleren hvor produktet opprinnelig ble kjøpt hvis det skal erstattes med et nytt tilsvarende produkt.
Spesielle oppsamlingsfasiliteter for produkter beregnet for resirkulering, behandling og sikker avskaffelse er nødvendig for å hindre negative effekter på helse og miljø. Dette sikrer også gjenbruk og/eller resirkulering av materialene som er brukt i produksjonen av disse produktene.
Uautorisert avskaffelse av slike produkter er straffbart.

FR INSTRUCTIONS A DESTINATION DE L'UTILISATEUR

Conformément aux directives Européennes 2002/95/CE, 2002/96/CE et 2003/108/CE portant sur la réduction de l'utilisation des substances dangereuses présentes dans les équipements électriques et électroniques ainsi que dans les déchets.

Le symbole de la poubelle barrée placé sur les produits ou leurs emballages indique que ce produit ne doit pas être mélangé avec d'autres détritrus.

L'utilisateur doit soit renvoyer le produit à un centre de traitement des déchets électroniques spécifique, soit le retourner à son revendeur lui ayant vendu le produit en cas de rachat d'un nouveau produit.

La mise en place d'un tel dispositif de prise en charge permettant le recyclage et le traitement de ces produits est destinée à éviter leurs effets néfastes sur la santé et l'environnement. Cela permet également la réutilisation ou le recyclage de ces produits dans les processus de fabrication de nouveaux appareils.

Tout contrevenant à ces dispositions est passible de poursuites pénales.

DE Entsorgung von Elektrogeräten durch Benutzer in privaten Haushalten in der EU

Dieses Symbol auf dem Produkt oder dessen Verpackung gibt an, dass das Produkt nicht zusammen mit dem Restmüll entsorgt werden darf. Es obliegt daher Ihrer Verantwortung, das Gerät an einer entsprechenden Stelle für die Entsorgung oder Wiederverwertung von Elektrogeräten aller Art abzugeben. (Bsp. Wertstoffhandel) Die separate Sammlung und das Recyceln Ihrer alten Elektrogeräte zum Zeitpunkt Ihrer Entsorgung trägt zum Schutz der Umwelt bei und gewährleistet, dass sie auf eine Art & Weise recycelt werden, die keine Gefährdung für die Gesundheit des Menschen und der Umwelt darstellt. Weitere Informationen darüber, wo Sie alte Elektrogeräte zum Recyceln abgeben können, erhalten Sie bei den örtlichen Behörden, Wertstoffhöfen oder dort, wo Sie das Gerät erworben haben.