



**IR REMOTE CONTROL BENDER  
R-W320-T  
User Manual**

Thank you for purchasing a quality Rosewill Product.  
Please register your product at : [www.rosewill.com](http://www.rosewill.com) for complete warranty  
information and future support for your product.



**A.**  
IR bender receiver transmitter



**B.**  
IR probes output connection

**C.**  
IR receiver extension input connection

**D.**  
PSU input connection



**E.**  
IR receiver extension



**F.**  
IR probes

## English

# 1. Introduction

### Important environmental information about this product.



This symbol on the device or the package indicates that disposal of the device after its lifecycle could harm the environment. Do not dispose of the unit (or batteries) as unsorted municipal waste; it should be taken to a specialized company for recycling. This device should be returned to your distributor or to a local recycling service. Respect the local environmental rules.

### If in doubt, contact your local waste disposal authorities.

Please read the manual thoroughly before bringing this device into service. If the device was damaged in transit, don't install or use it and contact your dealer. Contents: 1 x signal bender, 6 x IR probe, 1 x IR receiver with 1.2m cable, 1 x PSU and this manual.

The R-W320-T allows you to operate up to 6 of your A/V devices inside a cabinet without having to open the door. The infrared remote control bender enables you to extend the range and angle of your common remote control which is only effective at close range. The bender receives the IR signal from your remote control and retransmits it via an IR probe to any other device.

# 2. Safety Instructions



Keep the device away from children and unauthorized users.



There are no user-serviceable parts inside the device. Refer to an authorized dealer for service and/or spare parts

### 3. General Guidelines

-  For indoor use only. Keep this device away from rain, moisture, splashing and dripping liquids.
-  Protect the device against extreme temperatures. Extreme temperatures can shorten the life of electronic devices.
-  Protect the device against dust.
-  Protect this device from shocks and abuse. Avoid brute force when operating the device.

Refer to the **Service and Quality Warranty** on the last pages of this manual.

- Familiarize yourself with the functions of the device before actually using it.
- All modifications of the device are forbidden for safety reasons.
- Wipe the device regularly with a moist, lint-free cloth. Do not use alcohol or solvents.
- Only use the device for its intended purpose. Using the device in an unauthorized way will void the warranty.
- Damage caused by disregard of certain guidelines in this manual is not covered by the warranty and the dealer will not accept responsibility for any ensuing defects or problems.
- Note that damage caused by user modifications to the device is not covered by the warranty.

### 4. Overview

Refer to the illustration on page 2 of this manual.

A	IR bender receiver/transmitter
B	IR probes output connection
C	IR receiver extension input connection
D	PSU input connection
E	IR receiver extension
F	IR probes

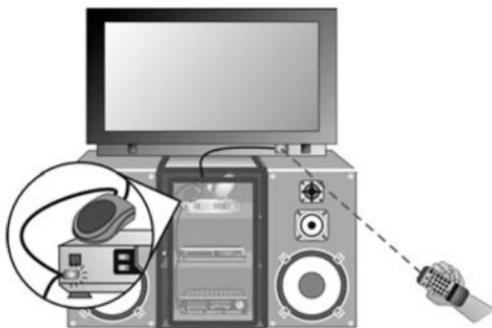
## 5. Installation/Operation

### Application 1: Use with IR bender only



- Insert the plug of the IR probes [F] into the IR probes output connection [B] at the back of the IR bender [A].
- Install the IR bender flat on a horizontal surface within sight and reach of your remote control ( $\pm 6\text{m}$  in ideal circumstances).
- Lead the IR probes inside the cabinet and to the A/V equipment in such way that a LED can be stuck onto the IR eye of each A/V apparatus. Test the position of each LED first before sticking as this should be done carefully and precisely.
- Insert the plug of the PSU into the PSU input connection [D] at the back of the IR bender. Only use the supplied PSU. Connect the PSU to the mains.
- Use your remote control and point towards the IR bender within an angle of  $\pm 15^\circ$  in all directions.

### Application 2: Use with IR receiver extension



- Insert the plug of the IR probes [F] into the IR probes output connection [B] at the back of the IR bender [A].
- Insert the plug of the IR receiver extension [E] into the IR receiver extension input connection [C].
- Install the IR bender flat on a horizontal surface within sight and reach of your remote control ( $\pm 6\text{m}$  in ideal circumstances) or inside the cabinet.
- Stick the IR receiver extension preferably onto a vertical surface, next the IR eye of the TV set.
- Lead the IR probes inside the cabinet and to the A/V equipment. In such way that a LED can be stuck onto the IR eye of each A/V apparatus. Test the position of each LED first before sticking as this should be done carefully and precisely.
- Insert the plug of the PSU into the PSU input connection [D] at the back of the IR bender. Only use the supplied PSU. Connect the PSU to the mains.
- Use your remote control and point towards the IR receiver extension within an angle of  $\pm 15^\circ$  in all directions.

**Important remark:** In some cases, the receiver can suffer from interference and not pick up the signal from your remote control. Interference can be caused by devices in the direct vicinity such as dimmers and lamps, or by direct sunlight. If such is the case, reorient or relocate the IR receiver, or increase the distance between the IR receiver and the device causing the interference.

## 6. Technical Specifications

Powering	9VDC/100mA through PSU
power consumption	Max. 1W
operating range	$\pm 6\text{m}$ (ideal circumstances)
IR receiving range	30 ~ 60kHz
Dimensions	62 x 95 x 35mm
Weight	292g

Use this device with original accessories only. Cannot be held responsible in the event of damage or injury resulted from (incorrect) use of this device. For more info concerning this product, please visit our website. The information in this manual is subject to change without prior notice.

## Español

### 1. Introduction

#### **Ce symbole sur l'appareil ou l'emballage indique que l'élimination**



d'un appareil en fin de vie peut polluer l'environnement. Ne pas jeter un appareil électrique ou électronique (et des piles éventuelles) parmi les déchets municipaux non sujets au tri sélectif ; une déchèterie traitera l'appareil en question. Renvoyer les

équipements usagés à votre fournisseur ou à un service de recyclage local. Il convient de respecter la réglementation locale relative à la protection de l'environnement.

#### **En cas de questions, contacter es autorités locales pour élimination.**

Nous vous remercions de votre achat ! Lire la présente notice attentivement avant la mise en service de l'appareil. Si l'appareil a été endommagé pendant le transport, ne pas l'installer et consulter votre revendeur. Contenu : 1 x répartiteur infrarouge, 6 x DEL infrarouge, 1 x œil infrarouge avec câble de 1,2 m, 1 x alimentation secteur et cette notice.

L' R-W320-T permet de commander votre équipement A/V tandis que celui-ci est installé dans un meuble fermé. Le répartiteur prolonge le signal infrarouge de votre télécommande. L' R-W320-T reçoit le signal infrarouge de la télécommande et le transmet vers les DEL qui le retransmettent à l'appareil.

### 2. Consigne de sécurité



garder hors de la portée des enfants et des personnes non autorisées. Il n'y a aucune pièce maintenable par l'utilisateur.



Commander des pièces de rechange éventuelle chez votre revendeur.

### 3. Directives générales

-  Pour usage à l'intérieur uniquement. Protéger contre la pluie, l'humidité et les projections d'eau.
-  Protéger contre les températures extrêmes. Les températures extrêmes peuvent endommager les appareils électroniques.
-  Protéger contre la poussière.
-  Protéger contre les chocs et le traiter avec circonspection pendant l'installation et l'opération.

Se reporter à la **garantie de service et de qualité** en fin de notice.

- Se familiariser avec le fonctionnement avant l'emploi.
- Toute modification est interdite pour des raisons de sécurité.
- Nettoyer à l'aide d'un chiffon non pelucheux et un peu d'eau. Éviter les alcools et les solvants.
- N'utiliser qu'à sa fonction prévue. Un usage impropre annule d'office la garantie.
- La garantie ne s'applique pas aux dommages survenus en négligeant certaines directives de cette notice et votre revendeur déclinera toute responsabilité pour les problèmes et les défauts qui en résultent.
- Les dommages occasionnés par des modifications par le client ne tombent pas sous la garantie.

### 4. Description

Se référer aux illustrations en page 2 de cette notice.

A	répartiteur infrarouge (récepteur/émetteur)
B	sortie pour LED infrarouges
C	prise d'entrée pour œil infrarouge
D	prise d'entrée d'alimentation
E	œil infrarouge
F	LED infrarouges

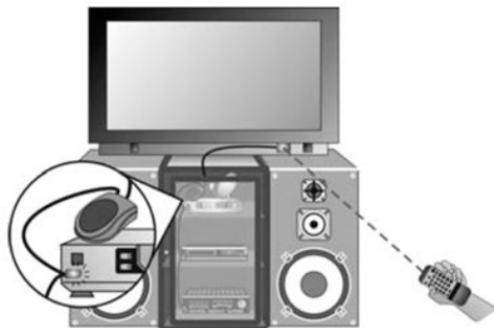
## 5. Installation et emploi

### Application 1 : Emploi avec répartiteur infrarouge uniquement



- Insérer la fiche des DEL **[F]** dans la connexion de sortie **[B]** à l'arrière du répartiteur **[A]**.
- Installer le répartiteur de manière horizontale en vue et à portée de la télécommande ( $\pm 6$  m dans des circonstances idéales).
- Guider les DEL vers l'intérieur du meuble de manière à pouvoir coller une DEL sur chaque œil infrarouge des appareils A/V. Tester au préalable la position de chaque DEL avant de les coller avec précision.
- Insérer la fiche de l'alimentation secteur dans la prise d'entrée d'alimentation **[D]** à l'arrière du répartiteur. N'utiliser que l'alimentation incluse. Connecter l'alimentation au réseau.
- Utiliser votre télécommande et la pointer vers le répartiteur, et ceci dans un angle de  $\pm 15^\circ$  tous azimuts.

### Application 2 : Emploi avec œil infrarouge



- Insérer la fiche des DEL **[F]** dans la connexion de sortie **[B]** à l'arrière du répartiteur **[A]**.

- Insérer la fiche de l'œil infrarouge **[E]** dans la prise d'entrée **[C]**.
- Installer le répartiteur de manière horizontale en vue et à portée de la télécommande ( $\pm 6$  m dans des circonstances idéales) ou à l'intérieur du meuble.
- Coller l'œil infrarouge de préférence sur une surface verticale, p.ex. juxtaposé à l'œil infrarouge du poste de télévision.
- Guider les DEL vers l'intérieur du meuble de manière à pouvoir coller une DEL sur chaque œil infrarouge des appareils A/V. Tester au préalable la position de chaque DEL avant de les coller avec précision.
- Insérer la fiche de l'alimentation secteur dans la prise d'entrée d'alimentation **[D]** à l'arrière du répartiteur. N'utiliser que l'alimentation incluse. Connecter l'alimentation au réseau.
- Utiliser votre télécommande et la pointer vers l'œil infrarouge, et ceci dans un angle de  $\pm 15^\circ$  tous azimuts.

**Remarque importante :** Dans certains cas, il se peut que le système soit sous l'influence d'interférence et, de ce fait, ne soit pas sensible aux signaux de la télécommande. Cette interférence est provoquée par des appareils à proximité, comme p.ex. des gradateurs et des ampoules, ou par la lumière du soleil tombant directement sur le répartiteur ou l'œil infrarouge. Les cas échéant, déplacer le répartiteur ou l'œil infrarouge, ou éloigner l'appareil causant l'interférence du système.

## 6. Spécifications techniques

Alimentation	9 VCC/100 mA depuis alimentation secteur
Consommation	max. 1 W
Portée	$\pm 6$ m (circonstances idéales)
Fréquence	30 ~ 60k Hz
Dimensions	62 x 95 x 35 mm
Poids	292 g

N'employer cet appareil qu'avec des accessoires d'origine. ne sera aucunement responsable de dommages ou lésions survenus à un usage (incorrect) de cet appareil. Pour plus d'information concernant cet article, visitez notre site web [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu). Toutes les informations présentées dans cette notice peuvent être modifiées sans notification préalable.

## Francés

### 1. Introducción

#### Importantes informaciones sobre el medio ambiente concerniente a este producto



Este símbolo en este aparato o el embalaje indica que, si tira las muestras inservibles, podrían dañar el medio ambiente. No tire este aparato (ni las pilas, si las hubiera) en la basura doméstica; debe ir a una empresa especializada en reciclaje. Devuelva este aparato a su distribuidor o a la unidad de reciclaje local. Respete las leyes locales en relación con el medio ambiente.

#### Si tiene dudas, contacte con las autoridades locales para residuos.

¡Gracias por haber comprado el **R-W320-T** ! Lea atentamente las instrucciones del manual antes de usarlo. Si el aparato ha sufrido algún daño en el transporte no lo instale y póngase en contacto con su distribuidor. Incluye: 1 x distribuidor IR, 6 x LED IR, 1 x receptor IR con cable de 1.2m, 1 x adaptador de red y este manual del usuario.

El R-W320-T permite controlar el equipo A/V mientras que está instalado en un mueble cerrado. El distribuidor prolonga la señal IR del mando a distancia. El R-W320-T recibe la señal IR del mando a distancia y lo transmite por los LEDs IR al aparato.

### 2. Instrucciones de seguridad



Mantenga el aparato lejos del alcance de personas no capacitadas y niños.



El usuario no habrá de efectuar el mantenimiento de ninguna pieza. Contacte con su distribuidor si necesita pieza de recambio.

### 3. Normas generales

-  Sólo para el uso en interiores. No exponga este equipo a lluvia, humedad ni a ningún tipo de salpicadura o goteo.
-  No exponga este equipo a temperaturas extremas. Las temperaturas extremas pueden dañar los aparatos electrónicos.
-  No exponga este equipo a polvo.
-  No agite el aparato. Evite usar excesiva fuerza durante el manejo y la instalación.

Véase la **Garantía de servicio y calidad** al final de este manual del usuario.

- Familiarícese con el funcionamiento del aparato antes de utilizarlo.
- Por razones de seguridad, las modificaciones no autorizadas del aparato están prohibidas.
- Limpie el aparato con un paño húmedo sin pelusas. Evite el uso de alcohol y de disolventes.
- Utilice sólo el aparato para las aplicaciones descritas en este manual. Su uso incorrecto anula la garantía completamente.
- Los daños causados por descuido de las instrucciones de seguridad de este manual invalidarán su garantía y su distribuidor no será responsable de ningún daño u otros problemas resultantes.
- Los daños causados por modificaciones no autorizadas, no están cubiertos por la garantía.

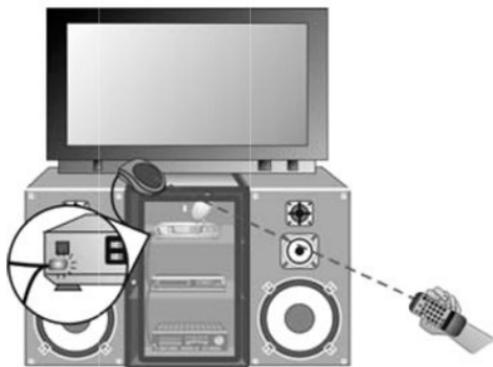
### 4. Descripción

Véase las figuras en la página . de este manual del usuario.

A	distribuidor IR (receptor/emisor)
B	salida para LEDs IR
C	entrada para receptor IR
D	entrada de alimentación
E	receptor IR
F	LEDs IR

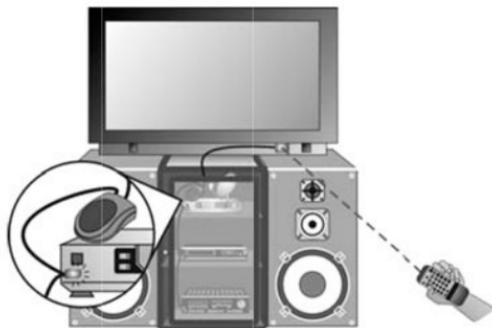
## 5. Instalación y uso

### Aplicación 1: Uso con solamente el distribuidor IR



- Introduzca el conector de los LED **[F]** en la conexión de salida **[B]** de la parte trasera del distribuidor **[A]**.
- Instale el distribuidor de manera horizontal dentro del campo visual y al alcance del mando a distancia ( $\pm 6m$  en circunstancias ideales). Guíe los LEDs hacia el interior de mueble de manera que puede pegar un ED en cada receptor IR de los aparatos A/V Pruebe la posición de cada LED antes de pegarlos con precisión.
- Introduzca el conector del adaptador de red en la entrada de alimentación **[D]** de la parte trasera del distribuidor. Utilice sólo el adaptado incluido. Conecte la alimentación a la red
- Utilice el mando a distancia y apunte al distribuidor en un ángulo de  $\pm 15^\circ$  en todas las direcciones.

### Aplicación 2: Uso con receptor IR



- Introduzca el conector de los LED **[F]** en la conexión de salida **[B]** de la parte trasera del distribuidor **[A]**.

- Introduzca el conector del receptor IR **[E]** en la entrada **[C]**.
- Instale el distribuidor de manera horizontal dentro del campo visual y al alcance del mando a distancia ( $\pm 6$  m en circunstancias ideales) o en el interior del mueble.
- Pegue el receptor IR preferentemente en una superficie vertical, p.ej. al lado del receptor IR del televisor.
- Guíe los LEDs hacia el interior de mueble de manera que puede pegar un ED en cada receptor IR de los aparatos A/V Pruebe la posición de cada LED antes de pegarlos con precisión.
- Introduzca el conector del adaptador de red en la entrada de alimentación **[D]** de la parte trasera del distribuidor. Utilice sólo el adaptado incluido. Conecte la alimentación a la red
- Utilice el mando a distancia y apunte al distribuidor en un ángulo de  $\pm 15^\circ$  en todas las direcciones.

**Nota importante:** En algunos casos excepcionales, es posible que interferencias causen problemas y que, por tanto, el sistema no pueda recibir las señales del mando a distancia. Estas interferencias están causados por aparatos como p.ej. dimmer y bombillas, o rayos de luz incidentes. Si es el caso, desplace el distribuidor o el receptor IR, o agrande la distancia entre el distribuidor o el receptor IR y el aparato que causa la interferencia.

## 6. Especificaciones

Alimentación	9 VCC/100 mA con adaptador de red
Consumo	máx. 1 W
Alcance	$\pm 6$ m (circunstancias ideales)
Frecuencia	30 ~ 60k Hz
Dimensiones	62 x 95 x 35 mm
Peso	292 g

Utilice este aparato sólo con los accesorios originales.

no será responsable de daños ni lesiones causados por un uso (indebido) de este aparato. Para más información sobre este producto, visite nuestra página web Se pueden modificar las especificaciones y el contenido de este manual sin previo aviso.

## 中文使用手冊

### 1. 產品介紹

#### 非常重要關於本產品的環保訊息



包裝上這個符號代表本產品在使用完畢的棄置會造成環境的傷害.請勿將本產品(或是電池)未經分類就近家庭垃圾桶內;你必須將他教於特定的專業廠家回收.

#### 如果您對本產品的回收有問題請洽當地回收單位.

在您開始使用本商品前,我們強烈建議您先將手冊仔細閱讀一次.如果您打開本產品,發現在運輸過程中已經損壞,請不要安裝或使用請立即與我們聯絡.

內容物: 1 x signal bender, 6 x IR probe, 1 x IR receiver with 1.2m cable, 1 x PSU 及本手冊.

R-W320-T 可以讓您操作6 個收納在電視櫃中 A/V 影音設備而不需要打開櫃子門. 這個紅外線遙控信號轉發器可以延伸您一般遙控器的距離以及角度. 動作原理可以將遙控器的IR信號接收且藉由IR延伸led轉發到任何設備.

### 2. 安全注意事項



請遠離小孩及非授權使用的人員.



本機器內沒有供一般使用者可以自行處理的項目若要維修請找授權修理商

### 3. 一般使用注意事項



室內使用遠離細雨,濕氣,液體潑灑或是滴漏的環境.



請勿將本機器只放在高溫以及嚴寒低溫的環境. 惡劣的溫度環境會減低本產品的壽命.



遠離塵埃的環境.



請勿將機器掉落或是撞擊.

請Refer to the **Service and Quality Warranty** on the last pages of this manual.

- 請先熟悉本產品的功能後才正式使用.
- 任何修改本產品爲了安全因素都是嚴格禁止.
- 請用濕布（不會掉毛屑）擦拭本機器,請不要用酒精或是其他清潔劑.
- 請依據本機器的功能使用,若用在非授權的功能來使用本機器就不在保固範圍內.
- 若不依循使用注意事項造成的損害就不在保固範圍內,且造成的問題或是困難並不負責.
- 請注意,若損壞是因爲使用者自行修改所造成就不再保固範圍內.

## 4. 簡介

請參照本手冊第2頁.

A	IR 信號轉發器
B	IR 發射延伸器輸出孔
C	IR 接收延伸器接收孔
D	變壓器輸入孔
E	IR 接收延伸器
F	IR 發射延伸器

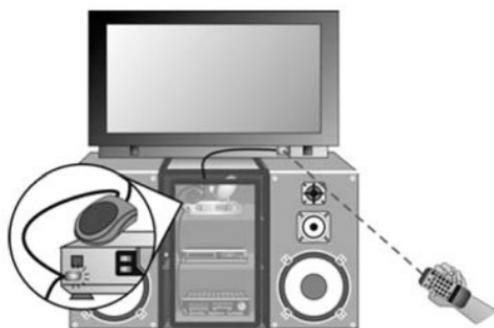
## 5. 安裝及使用

### 應用例1: 只使用轉發器本體



- 將IR發射器 [F]接頭插入IR 轉發器[A]背面的IR發射器輸出孔 [B].
- 將IR 轉發器平躺在可見範圍內的表面上(最好在 $\pm 6\text{m}$ 範圍內).
- 將IR發射器擱到櫃子內,在將單獨的LED可以直接黏貼在A/V影音設備的紅外線接收視窗前,請注意安裝LED在A/V設備紅外線接收視窗前要很小心且正確.
- 將變壓器的DC頭連接到轉發器[A]背面的變壓器輸入孔[D]. (請注意限定使用隨機所附的變壓器) 再將變壓器的AC端子接到電源插座.
- 請將您的遙控器對準IR轉發器開始使用,在任何方向 $\pm 15^\circ$ .

### 應用 2:使用IR接收延伸器



- 請將IR發射延伸器 [F] 接到轉發器[A]背面的IR發射延伸器的輸出孔 [B].
- 將IR接收延伸器[E]接到轉發器[A]背面的IR接收延伸器的輸出孔 [C].
- 將IR轉發器平躺安裝在可見範圍的表面上或是安裝在櫃子內部.
- 將IR接收延伸器LED端垂直安裝在垂直的表面,例如電視機紅外線視窗隔壁.

- 將IR發射器穿到櫃子內,在將單獨的LED可以直接黏貼在A/V影音設備的紅外線接收視窗前,請注意安裝LED在A/V設備紅外線接收視窗前要很小心且正確.
- 將變壓器的DC頭連接到轉發器[A]背面的變壓器輸入孔[D]. (請注意限定使用隨機所附的變壓器)再將變壓器的AC端子接到電源插座.請將您的遙控器對準IR轉發器開始使用,在任何方向 $\pm 15^\circ$ .

**重要注意事項:**在某一些狀況下,轉發器可能因為干擾而無法接收您的遙控器信號,這些干擾有可能從鄰近區域的燈光或是直接的日照.在這種狀況下,請從新安裝,遠離干擾源就可以改善.

## 6. 技術規格

電壓	9VDC/100mA
耗電	1W (最大)
使用範圍	$\pm 6m$ (正常狀況)
IR接收頻率	30 ~ 60kHz
尺寸	62 x 95 x 35mm
重量	292g

限定使用原廠的配件.

若不正確的使用所造成的傷害或是故障不在公司的責任範圍. 詳細資訊請上本公司網站. 本手冊的訊息更改恕不另行通知.