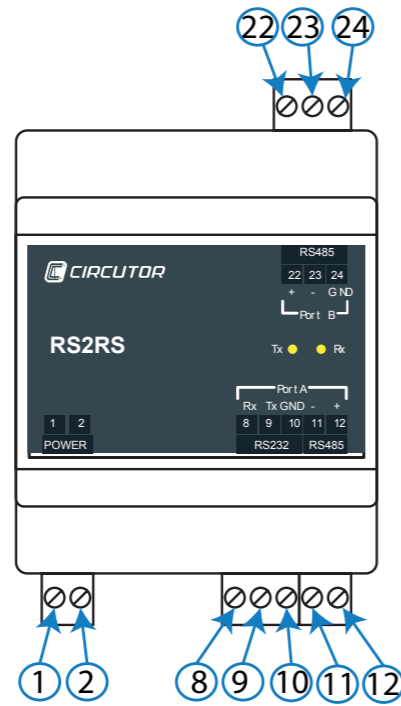




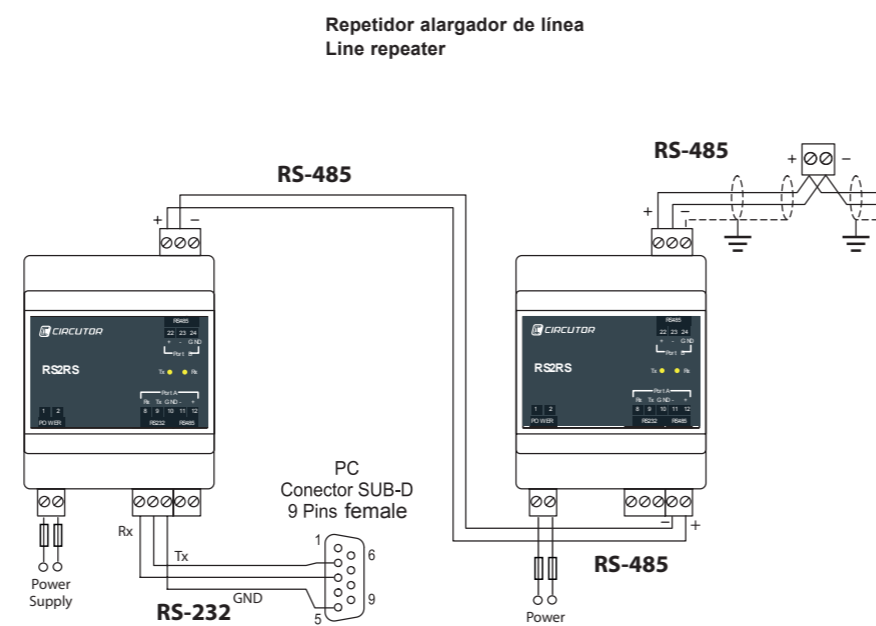
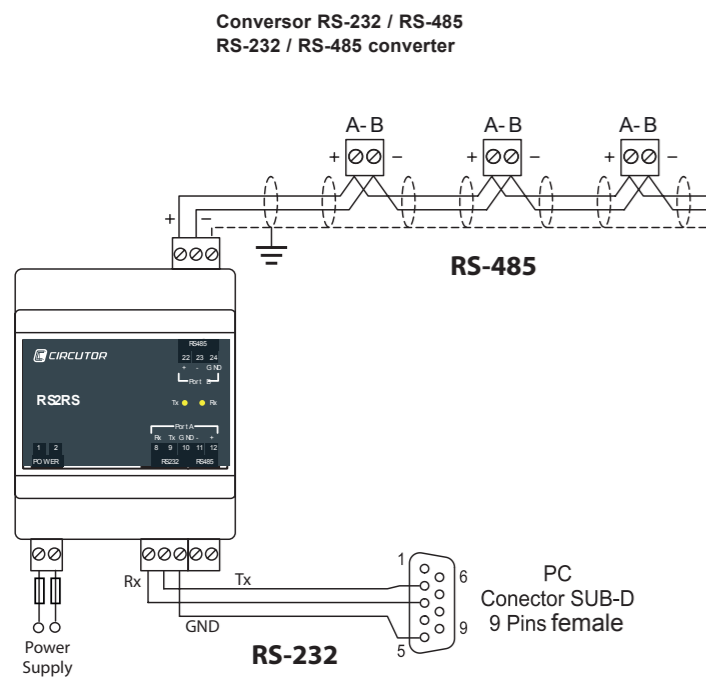
**RS2RS**

CONVERSOR / AMPLIFICADOR SERIE  
 CONVERTER / SERIAL AMPLIFIER  
 CONVERTISSEUR / AMPLIFICATEUR SÉRIE  
 UMSETZER-/ VERSTÄRKERSERIE  
 SERIE CONVERTITORE / AMPLIFICATORE  
 CONVERSOR/AMPLIFICADOR DE SÉRIE



Marcado de bornes Terminal connections designations	
1, 2	Alimentación auxiliar / Auxiliary power supply
8	Rx, RS-232 Port A
9	Tx, RS-232 Port A
10	GND, RS-232 Port A
11	-, Tx/Rx(-) RS-485 Port A
12	+, Tx/Rx(+) RS-485 Port A
22	+, Tx/Rx(+) RS-485 Port B
23	-, Tx/Rx(-) RS-485 Port B
24	GND, RS-485 Port B

Conexiones / Conections / Connexions / Anschluss / Connessioni / Ligações



Este manual es una guía de instalación del **RS2RS**. Más información en la página web de **CIRCUTOR**: [www.circutor.es](http://www.circutor.es)

**¡IMPORTANTE!**



Antes de efectuar cualquier operación de instalación, reparación o manipulación de cualquiera de las conexiones del equipo debe desconectar el aparato de toda fuente de alimentación, tanto alimentación como de medida. Cuando sospeche un mal funcionamiento del equipo póngase en contacto con el servicio pos-venta. El diseño del equipo permite una sustitución rápida en caso de avería.

El fabricante del equipo no se hace responsable de daños cualesquiera que sean en caso de que el usuario o instalador no haga caso de las advertencias y/o recomendaciones indicadas en este manual ni por los daños derivados de la utilización de productos o accesorios no originales o de otras marcas.

**1. DESCRIPCIÓN**

El conversor **RS2RS** permite conectar a una red RS-485 equipos con RS-232 en ambientes industriales, ya que dispone de aislamiento galvánico. También permite realizar funciones de repetidor de RS-485. Se adapta a cualquier protocolo de comunicaciones half-duplex sin necesidad de modificar el software.

**2. INSTALACIÓN**

La instalación del equipo se realiza en carril DIN. Todas las conexiones quedan en el interior del cuadro eléctrico.

**¡IMPORTANTE!**



Tener en cuenta que con el equipo conectado, los bornes pueden ser peligrosos al tacto, y la apertura de cubiertas ó eliminación de elementos puede dar acceso a partes peligrosas al tacto. El equipo no debe ser utilizado hasta que haya finalizado por completo su instalación

El equipo debe conectarse a un circuito de alimentación protegido con fusibles tipo gl (IEC 269) ó tipo M, comprendido entre 0.5 y 2A. Deberá estar previsto de un interruptor magnetotérmico o dispositivo equivalente para desconectar el equipo de la red de alimentación.

This manual is a **RS2RS** installation guide. Further information from the **CIRCUTOR** web site: [www.circutor.com](http://www.circutor.com)

**IMPORTANT!**



The unit must be disconnected from its power supply sources (power supply and measurement) before undertaking any installation, repair or handling operations on the unit's connections. Contact the after-sales service if you suspect that there is an operational fault in the unit. The unit has been designed for easy replacement in case of malfunction.

The manufacturer of the unit is not responsible for any damage resulting from failure by the user or installer to heed the warnings and/or recommendations set out in this manual, nor for damage resulting from the use of non-original products or accessories or those made by other manufacturers.

**1. DESCRIPTION**

The **RS2RS** converter has galvanized insulation that enables it to connect units with RS-232 to an RS-485 network in industrial environments. It can also be used to carry out RS-485 repeater functions. It adapts to any half-duplex communications protocol without having to change the software.

**2. INSTALLATION**

The unit will be installed on a DIN rail. All the connections are located inside the electric panel.

**IMPORTANT!**



Take into account that when the device is connected, the terminals may be hazardous to the touch, and opening the covers or removing elements may provide access to parts that are dangerous to the touch. Do not use the device until it is fully installed

The unit must be connected to a power circuit that is protected with gl (IEC 269) or M type fuses with a rating of 0.5 to 2 A. It must be fitted with a circuit breaker or equivalent device, in order to be able to disconnect the unit from the power supply network.

Ce manuel est un guide d'installation du **RS2RS**. Plus ample information sur le site web de **CIRCUTOR** : [www.circutor.com](http://www.circutor.com).

**IMPORTANT!**



Avant d'effectuer toute opération de installation, réparation ou manipulation de l'une quelconque des connexions de l'équipement, vous devez déconnecter l'appareil de toute source d'alimentation, tant d'alimentation que de mesure. Lorsque vous suspectez un mauvais fonctionnement de l'équipement, contactez le service après-vente. La conception de l'équipement permet son remplacement rapide en cas de panne.

Le fabricant de l'équipement ne se rend pas responsable de tous dommages qui se produiraient dans le cas où l'utilisateur ou l'installateur n'aurait pas respecté les avertissements et/ou recommandations indiqués dans ce manuel ni des dommages dérivés de l'utilisation de produits ou d'accessoires non originaux ou d'autres marques.

**1. DESCRIPTION**

Le convertisseur **RS2RS** permet de connecter à un réseau RS-485 des équipements avec RS-232 dans des ambiances industrielles, puisqu'il dispose d'isolement galvanique. Il permet également de réaliser les fonctions de répéteur de RS-485. Il s'adapte à tout protocole de communications half-duplex sans besoin de modifier le logiciel.

**2. INSTALLATION**

L'installation de l'équipement est réalisée sur le couloir DIN. Toutes les connexions sont à l'intérieur du tableau électrique.

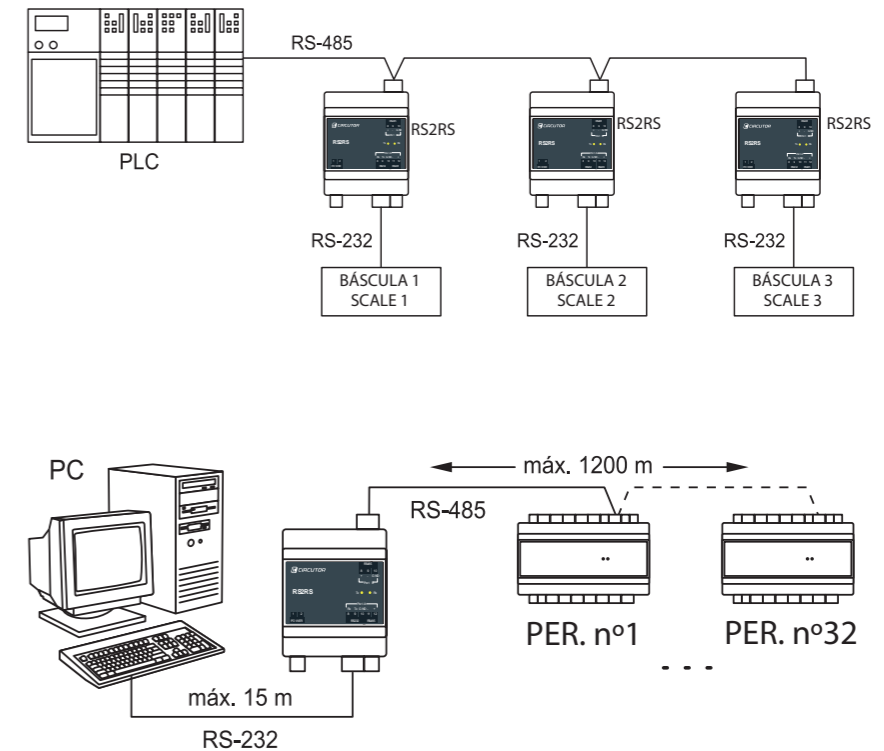
**IMPORTANT!**



Prendre en compte que, avec l'équipement connecté, les bornes peuvent être dangereuses au toucher, et l'ouverture de capots ou l'élimination d'éléments peut donner accès aux parties parties dangereuses au toucher. L'équipement ne doit pas être utilisé avant que son installation ne soit complètement terminée.

L'équipement doit être connecté à un circuit d'alimentation protégé avec des fusibles type gl (IEC 269) ou type M, avec des valeurs comprises entre 0,5 et 2A. Il doit être pourvu d'un interrupteur magnétothermique, ou dispositif équivalent, pour pouvoir déconnecter l'équipement du réseau d'alimentation.

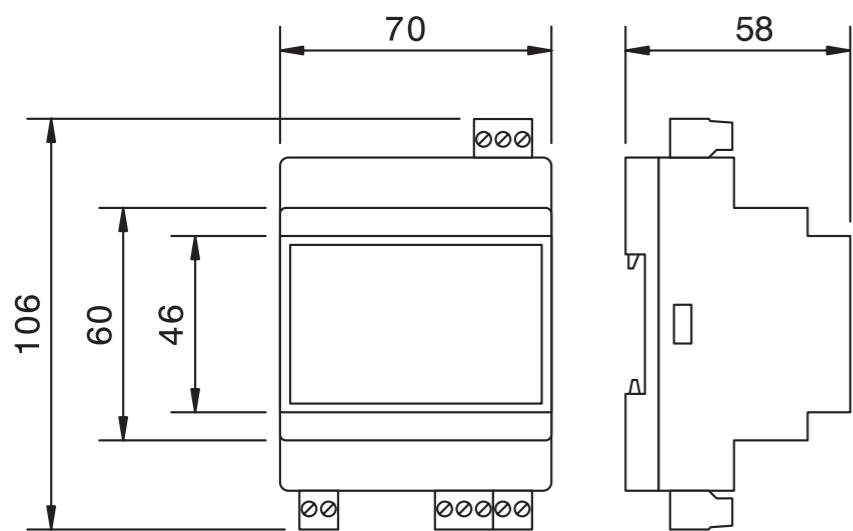
Aplicaciones / Applications / Applications / Anwendung / Applicazioni / Aplicações



**Nota** : Las imágenes de los equipos son de uso ilustrativo únicamente y pueden diferir del equipo original.  
**Note** : Unit images are for illustrative purposes only and may differ from the actual unit.

Alimentación en CA		AC Power supply	
Tensión nominal	Rated voltage	120 ... 230 V ~ ± 10%	
Frecuencia	Frequency	50/60 Hz	
Consumo	Consumption	0.7 VA ... 2.3 VA	
Categoría de la instalación	Installation category	CAT III 300 V	
Entrada		Input	
Bus		Puerto / Port A	
Tipo	Bus	RS-232	
Tipo	Type	3 hilos / 3 wire (Tx, Rx, GND)	
Distancia máxima	Maximum distance	15 metros punto a punto / 15 meters point to point	
Selección interfaces	Interface selection	Automática / Automatic	
Velocidad	Baud rate	300 ... 115000 baudios / bauds	
Commutación TX/RX	Commutation TX/RX	Automática / Automatic	
Bus		Bus	
Tipo		RS-485	
Tipo	Type	2 hilos / 2 wire (Tx/Rx(+), Tx/Rx(-))	
Distancia máxima	Maximum distance	1200 metros / meters - 32 equipos / devices	
Selección interfaces	Interface selection	Automática / Automatic	
Velocidad	Baud rate	300 ... 115000 baudios / bauds	
Commutación TX/RX	Commutation TX/RX	Automática / Automatic	
Salida		Output	
Bus		Puerto / Port B	
Tipo	Bus	RS-485	
Tipo	Type	2 hilos / 2 wire (Tx/Rx(+), Tx/Rx(-))	
Distancia máxima	Maximum distance	1200 metros / meters - 32 equipos / devices	
Selección interfaces	Interface selection	Automática / Automatic	
Velocidad	Baud rate	300 ... 115000 baudios / bauds	
Commutación TX/RX	Commutation TX/RX	Automática / Automatic	
Aislamiento		Isolation	
Entrada / Salida	Input / Output	500 V	
Interface con el usuario		User interface	
LED	LED	3 LED ( Indicación de transmisión : Tx y Rx - Alimentación) 3 LED ( Indication transmission : Tx and Rx - Power supply)	
Características ambientales		Environmental features	
Temperatura de trabajo	Operating temperature	0°C... +50°C	
Temperatura de almacenamiento	Storage temperature	-10°C ... +60°C	
Humedad relativa (sin condensación)	Relative humidity (non-condensing)	25 ... 85%	
Altitud máxima	Maximum altitude	2000 m	
Grado de protección	Protection degree	IP20	
Características mecánicas		Mechanical features	
Dimensiones	Dimensions	70x106x58 mm	
Peso	Weight	0.195 Kg	
Envolvente	Enclosure	Noryl VO 1550	
Normas / Standars			
UNE-EN 61000-6-2:2006, UNE-EN 61000-6-4:2007			

Dimensiones / Dimensions / Dimensões / Dimension / Dimensioni / Dimensões



Diese Anleitung ist eine kurze Installationsanleitung des **RS2RS**. Weitere Informationen des CIRCUTOR Webseite: [www.circutor.com](http://www.circutor.com)

#### WICHTIG!



Vor Wartungsarbeiten, Reparaturen oder Arbeiten an den Geräteanschlüssen muss das Gerät von allen Stromquellen, sowohl Stromversorgung als auch Messstrom, getrennt werden. Setzen Sie sich bitte bei Verdacht auf Störungen mit dem Kundendienst in Verbindung. Die Bauweise des Gerätes ermöglicht im Falle von Störungen einen schnellen Austausch.

Der Hersteller des Gerätes haftet für keinerlei Schäden, die entstehen, wenn der Benutzer oder Installateur die Warnhinweise und/oder Empfehlungen in dieser Anleitung nicht beachtet und nicht für Schäden, die sich aus der Verwendung von nicht originalen Produkten oder Zubehör oder von anderen Herstellern ergeben.

#### 1. BESCHREIBUNG

Der Umsetzer **RS2RS** ermöglicht den Anschluss von Geräten mit RS-232-Schnittstelle an ein RS-485-Netz im gewerblichen Umfeld, da er über eine galvanische Isolierung verfügt. Er ermöglicht auch als Verstärker für RS-485 eingesetzt werden.

Er passt sich ohne Softwareänderung allen Half-Duplex-Kommunikationsprotokollen an.

#### 2. INSTALLATION

Der Einbau des Gerätes erfolgt auf der DIN-Schiene.

Alle Anschlüsse verbleiben in Inneren der Schalttafel.



#### WICHTIG!

Es ist zu beachten, dass bei angeschlossenem Gerät durch die Klemmen, das Öffnen der Abdeckung oder die Herausnahme von Teilen eine Berührung mit gefährlichen Teilen möglich ist. Das Gerät ist erst einzusetzen, wenn seine montage vollständig abgeschlossen ist.

Das Gerät muss an einen durch Sicherungen vom Typ gl (IEC 269) oder M geschützten Stromkreis von 0,5 bis 2 A angeschlossen werden. Es muss mit einem Thermo-Magnetschalter oder einer äquivalenten Vorrichtung ausgestattet sein, um die Anlage von dem Versorgungsnetz abschalten zu können.



Il presente manuale è una guida di installazione del **RS2RS**. Ulteriori informazioni in la pagina web di CIRCUTOR: [www.circutor.com](http://www.circutor.com)

#### IMPORTANTE !



Prima di effettuare qualsiasi operazione di installazione, riparazione o movimentazione di qualsiasi connessione del dispositivo è necessario scollegare tutte le fonti di alimentazione. In caso di malfunzionamento del dispositivo contattare il servizio post-vendita. Il dispositivo è stato progettato per permette una rapida sostituzione dello stesso in caso di guasto.

Il produttore del dispositivo non è responsabile per qualsiasi tipo di danno causato dal mancato rispetto, da parte dell'utente o dell'installatore, delle avvertenze e/o raccomandazioni indicate in questo manuale né per i danni derivanti dall'uso di prodotti o accessori non originali o di altri marchi.

#### 1. DESCRIZIONE

Il convertitore **RS2RS** consente di collegare a una rete RS-485 i dispositivi dotati di RS-232 in ambienti industriali, dal momento che dispone di isolante galvanico. Inoltre consente di essere utilizzato come ripetitore di RS-485.

È adatto a qualsiasi protocollo di comunicazione half-duplex senza necessità di modifica del software.

#### 2. INSTALLAZIONE

L'installazione del dispositivo si realizza su guida DIN.

Tutte le connessioni sono contenute all'interno del quadro elettrico.



#### IMPORTANTE !

Non dimenticare che con il dispositivo collegato, i morsetti possono essere pericolosi al tatto e l'apertura delle protezioni o la rimozione di elementi possono permettere l'accesso a parti pericolose. Il dispositivo non deve essere utilizzato fino a quando non sia stata completata del tutto la sua installazione.

Il dispositivo deve essere collegato a un circuito di alimentazione protetto con fusibili di tipo gl (IEC 269) o M, compresi tra 0,5 e 2A. Dovrà essere dotato di un interruttore magnetotermico o di un dispositivo equivalente per scollegare il dispositivo dalla rete di alimentazione.



Este manual é um guia de instalação do **RS2RS**. Mais informações, no site **CIRCUTOR**: [www.circutor.com](http://www.circutor.com)

#### IMPORTANTE!



Antes de efectuar qualquer operação de instalação, reparação ou manipulação de qualquer das ligações do equipamento, o equipamento deve ser desligado de qualquer fonte de alimentação, tanto de alimentação como de medição. Em caso de suspeita de mau funcionamento do equipamento, entre em contacto com o serviço após-venda. O desenho do equipamento permite uma substituição rápida em caso de avaria.

O fabricante do equipamento não se responsabiliza por quaisquer danos emergentes no caso de o utilizador ou o instalador não respeitarem as advertências e/ou recomendações indicadas neste manual nem por danos derivados da utilização de produtos ou acessórios não originais ou de outras marcas.

#### 1. DESCRIÇÃO

O conversor **RS2RS** permite conectar a uma rede RS-485, equipamentos com RS-232 em ambientes industriais uma vez que dispõe de isolamento galvânico. Também permite realizar funções de repetidor de RS-485.

Adapta-se a qualquer protocolo de comunicação half-duplex sem necessidade de modificar o software.

#### 2. INSTALAÇÃO

A instalação do equipamento é realizada em carril DIN.

Todas as ligações ficam no interior do quadro eléctrico.



#### IMPORTANTE!

Ter em conta que, com o equipamento conectado, os bornes podem ser perigosos ao tacto e a abertura de coberturas ou a eliminação de elementos pode permitir o acesso a partes perigosas ao tacto. O equipamento não deve ser utilizado até que tenha finalizado por completo a sua instalação.

O equipamento deve ser ligado a um circuito de alimentação protegido com fusíveis tipo gl (IEC 269) ou tipo M, compreendidos entre 0,5 e 2 A. Deve estar provido dum interruptor magnetotérmico ou dispositivo equivalente para desligar o equipamento da rede de alimentação.

Servicio técnico / Technical service / Service technique  
 Kundendienst / Servizio tecnico / Serviço técnico

CIRCUTOR SAT: 902 449 459 (SPAIN) / (+34) 937 452 919 (out of Spain)  
 Vial Sant Jordi, s/n  
 08232 - Viladecavalls (Barcelona)  
 Tel: (+34) 937 452 900 - Fax: (+34) 937 452 914  
 e-mail : [sat@circutor.es](mailto:sat@circutor.es)