

PREMIUM PREMIUM PREMIUM PREMIUM



PREMIUM PREMIUM PREMIUM PREMIUM

MANUAL DE INSTRUCCIONES
INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTIONS

PREMIUM PREMIUM PREMIUM PREMIUM



SERIE: CDS-500

PREMIUM PREMIUM PREMIUM PREMIUM



PREMIUM, S.A.

3

años de garantía
year warranty
années de garantie

PREMIUM PREMIUM PREMIUM PREMIUM



PREMIUM PREMIUM PREMIUM PREMIUM

Especificaciones / Specifications

Margen de tensión de entrada / Input voltage range:	± 25 % Vin nom
Rizado máximo permisible a la entrada (Vrms a 100Hz) / Maximum allowed input ripple (Vrms at 100Hz):	5% Vin nom
Regulación de línea (Io = nom; Vin: -20 ÷ +20%) / Line regulation:	< 0,1 %
Regulación de carga (Vin = nom; Io: 0 ÷ 100%) / Load regulation:	< 0.2 %
Rizado / Ripple:	< 50 mVpp
Ruido (Bw = 20Mhz) / Noise:	< 100 mVpp
Ajuste de la tensión de salida / Output voltage adjustment:	± 15% Vo nom
Detección remota / Remote sensing:	0,5V max.
Protección contra sobrecarga / Overload protection:	Lineal / Linear
Protección contra sobretensiones de salida / Output overvoltage protection:	119 ÷ 129% Vo nom
Temperatura de funcionamiento / operating temperature:	
plena carga / full load:	0 ÷ 50°C
media carga / half load:	0 ÷ 70°C
Temperatura de almacenamiento / Storage temperature:	-25 ÷ 80°C
Rigidez dieléctrica (ent./sal.) / Dielectric strength input-output:	4000Vrms / 50Hz / 1min.
Rigidez dieléctrica (ent./chasis) / Dielectric strength input-frame:	4000Vrms / 50Hz / 1min.
Rigidez dieléctrica (sal./chasis) / Dielectric strength output-frame:	500Vrms / 50Hz / 1min.
Dimensiones / Size:	226 x 220 x 55mm
Peso / Weight:	2360g
Conformidad a normas / Standard conformity:	
Emisión / Emission:	EN-50081-1
Inmunidad / Immunity:	EN-50082-2
Seguridad / Safety:	EN-60950
Potencia máxima y rendimiento según modelo: Maximum power and efficiency for each model:	

	48Vin nom.	115Vout nom.
24Vout nom.	CDS-500-6425 500W 85%	CDS-500-6445 500W 86%
48Vout nom.	CDS-500-6427 500W 88%	CDS-500-6447 500W 90%

DESCRIPCIÓN

CDS-500 es una familia de convertidores de corriente continua a corriente continua de salida única, con aislamiento galvánico entre la entrada y la salida, que emplea la topología de convertidor en contrafase a frecuencia fija.

La salida no necesita carga mínima y puede conectarse con cualquier polaridad o en montaje flotante. La tensión de salida puede ajustarse en un margen del $\pm 15\%$ mediante un potenciómetro de ajuste multivuelta.

Para disponer de la máxima regulación, pueden conectarse a la carga los terminales de detección remota. Esto permite compensar una caída en los cables de potencia hasta 0,3V en cada uno de ellos.

El convertidor dispone de una entrada aislada mediante un optoacoplador que permite parar la fuente aplicando una tensión entre los dos pines del conector SUB-D del que está provista.

PROTECCIONES

Toda la serie cuenta con las siguientes protecciones:

- Contra sobrecargas y cortocircuitos por limitación de la corriente de salida.
- Contra subtensión desconectando el convertidor si la tensión de entrada es insuficiente.
- Contra sobretensión de salida. Actúa limitando la tensión de salida y señala el fallo mediante un LED rojo.

INSTALACIÓN

Puede montarse en RACK de 19" con las guías que se incluyen o bien fijarse mediante tornillos sobre una superficie. La refrigeración es por convección natural.

El conexionado se realiza mediante regletas de tornillos, con acceso frontal.

PUESTA EN MARCHA

Efectuar la conexión según la figura. La utilización de la detección remota (sense) no es imprescindible, pero si se requiere hacerla es recomendable utilizar cable coaxial o bien un par trenzado.

Si se requiere obtener potencias cercanas a la máxima es importante que el montaje favorezca la refrigeración por convección natural, preferiblemente con la caja en posición vertical.

Si se desea conectar varios convertidores en paralelo deberá realizar lo siguiente:

- Ajustar la tensión de salida de todos los convertidores con una diferencia entre ellas lo menor posible.
- Unir las salidas en la carga utilizando cables de sección no mayor que la apropiada, y de igual longitud.
- No utilizar detección remota.

Por motivos de seguridad es necesario:

- Proporcionar al equipo una envolvente de protección conforme a las directivas de seguridad eléctrica del país donde sea instalado.
- Incorporar un fusible externo a la entrada del convertidor: 15A (Entrada 48V) ; 8A (Entrada 115V).

DESCRIPTION

The CDS-500 consists of a DC-DC, single-output converter family, featuring galvanic isolation between input and output as well as fixed-frequency, antiparallel converter topology.

The output does not require a minimum load and can be connected with any polarity or in a floating connection.

The output voltage can be set to $\pm 15\%$ by means of a multi-turn setting potentiometer.

In order to use the maximum regulating range, remote sensing terminals can be connected to the load. This makes it possible to compensate for a power supply cable voltage drop of 0.3 V on each power supply cable.

The converter input is isolated by means of an optocoupler that allows the power supply to be switched off by applying a voltage to the two corresponding pins of its SUB-D connector.

PROTECTIVE MEANS

The entire series includes the following safety features:

- Overload and short-circuit protection by limiting its output current.
- Undervoltage protection by switching the converter off when the input voltage is not sufficiently high.
- Output overvoltage protection, Operates limiting the output voltage and indicates the failure through a red LED.

INSTALLATION

The series can be mounted on a 19" rack by using the mounting plates supplied or can be screwed onto a surface. Cooling is by natural convection.

Connection is performed by means of screw terminal strips with access from the front.

STARTUP

Connection should be performed as shown in the figure. Remote sensing is not required, however if it becomes necessary, then a coaxial or twisted-pair cable should be used.

When a power output close to the maximum output is required, the mounting position should enhance natural convection cooling, particularly when the housing is mounted in the vertical position.

If several converters are to be connected in parallel, operate as follows:

- Set the output voltage of all converters such that the voltage difference between them is minimised.
- Link the outputs at the load by using cables of the same length with a cross-section no larger than necessary.
- Do not use remote sensing.

For safety reasons, please note the following:

- Provide the equipment with some kind of protective enclosure that complies with the electrical safety directives in effect within the country where the equipment is installed.
- An external fuse should be provided at the inverter input: 15A(input 48V); 8A (input 115V).

DESCRIPTION

La CDS-500 est une famille de convertisseurs de courant continu en courant continu à sortie unique, avec une isolation galvanique entre l'entrée et la sortie, qui utilise le système de convertisseur en contre-phase à fréquence fixe.

La sortie n'exige pas de charge minimale et peut être connectée avec n'importe quelle polarité ou en montage flottant. La tension de sortie peut être réglée avec une marge de $\pm 15\%$ au moyen d'un potentiomètre de réglage multitour.

Afin de disposer de la régulation maximale, on peut connecter les connecteurs de télédétection à la charge, ce qui permet de compenser une chute allant jusqu'à 0,3 V sur chaque câble d'alimentation.

Ce convertisseur dispose d'une entrée isolée grâce à un optocoupleur qui permet de arrêter le circuit d'alimentation en appliquant une tension entre les deux broches du connecteur SUB-D dont il est muni.

PROTECTIONS

L'ensemble de la série est muni des protections suivantes:

- Contre les surcharges et les courts-circuits, par limitation du courant de sortie.
- Contre toute sous-tension, par déconnexion du convertisseur si la tension d'entrée est insuffisante.
- Contre toute surtension de sortie sur le convertisseur, limitant la tension et étant signalé par un LED rouge.

INSTALLATION

Le convertisseur peut être monté sur un rack de 19" à l'aide des guides inclus ou bien fixé à l'aide de vis sur une surface. Le refroidissement se fait par convection naturelle.

La connexion se fait au moyen de réglettes à vis à accès frontal.

MISE EN SERVICE

Procéder à la connexion suivant le schéma. Il n'est pas indispensable d'utiliser la détection à distance (sense) mais, si on désire l'utiliser, il est recommandé d'utiliser du câble coaxial ou bien une paire torsadée.

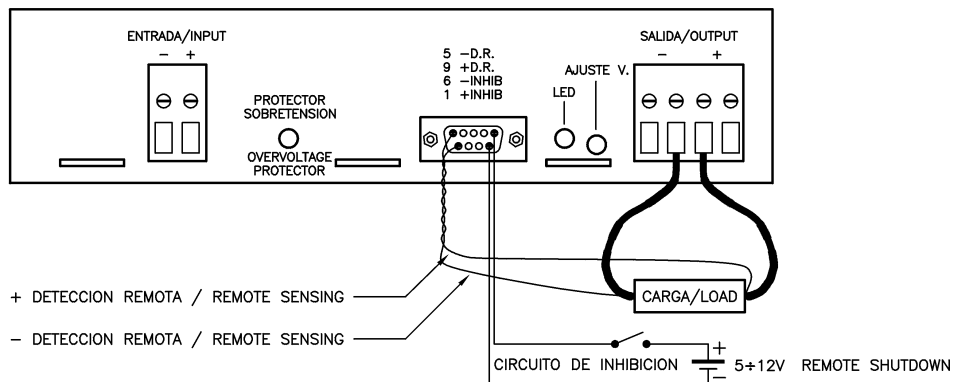
Si on désire obtenir une puissance proche de la puissance maximale, le montage doit faciliter le refroidissement par convection naturelle, avec le boîtier de préférence en position verticale.

Si on désire connecter plusieurs convertisseurs en parallèle, il faudra procéder comme suit:

- Régler les tensions de sortie des convertisseurs de manière à ce que les différences entre celles-ci soient aussi réduites que possible.
- Unir les sorties sur la charge en utilisant des câbles d'une section ne dépassant pas la section appropriée, tous de la même longueur.
- Ne pas utiliser de détection à distance.

Pour des motifs de sécurité, il faut procéder comme suit :

- Munir l'équipement d'une enveloppe de protection conformément aux directives sur la sécurité électrique du pays où se fait l'installation.
- Installer un fusible externe à l'entrée du convertisseur: 15A (entrée 48V); 8A (entrée 115V).



MONTAJE EN CHASIS EURO
STANDARD 19" RACK MOUNTING

MONTAJE SOBRE BASE
BASE MOUNTING

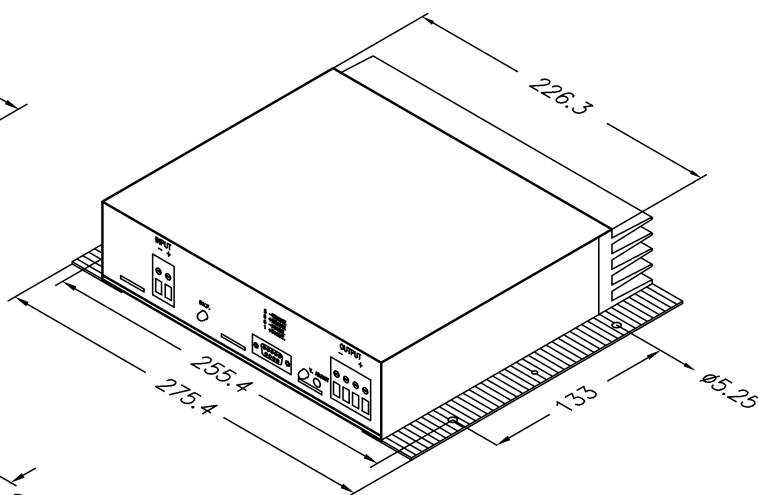
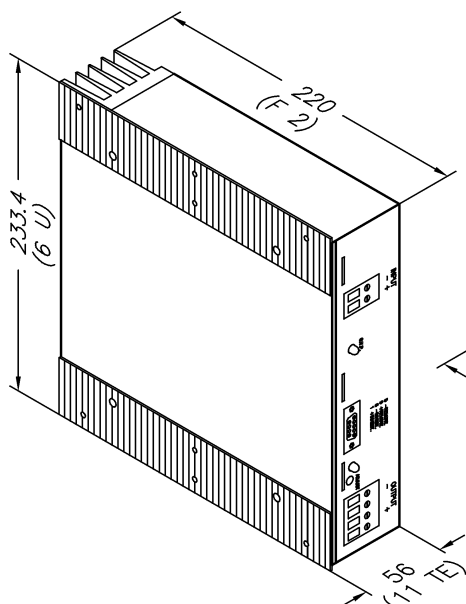


DIAGRAMA DE BLOQUES
BLOCK DIAGRAM

