

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### TENSÃO DE ENTRADA:

120 A 132V CA - nominal @ **127V** - e 210 a 230V CA - nominal @ **220V**.  
Para medidas de desempenho, as tensões de entradas deverão estar as mais próximas possíveis das nominais.

TENSÃO DE SAÍDA: 13.8V CC +/- 5%

REGULAGEM= típica  $\pm$  8%

**ESTABILIZAÇÃO:** Analógica, transistorizada, gera mais calor mas menos ruído de radiofrequência do que as fontes chaveadas. A energia excedente onde estão os ruídos e flutuações são dissipadas em forma de calor, sendo normal o aquecimento dos transistores quando os conversores estiverem submetidos à uma carga.

**DISSIPACÃO DO CALOR=** Pela circulação natural do ar, para os modelos CE 3 - CE 5 e CE 6.

Os modelos CV são refrigerados através da circulação do ar forçado por ventiladores CC sem escovas.

**PROTEÇÃO:** CE 3 - CE 5 e CE 6 com fusíveis e circuito limitador.  
CE 10CV - CE 15CV - CE 20CV - CE 25CV - CE 30CV, CE60CV, CE24/8 E CE24/15: fusíveis, circuito Fold Back e Crowbar.

**UTILIZAÇÃO PRINCIPAL=** Em transceptores de radiocomunicações de 12/14V CC ou 24V para os modelos CE24/xx.

Conversores da série CE e CECV não são aconselhável em amplificadores automotivos, porém caso sejam usados, devem ser feito **com muita precaução**, observando-se os limites de corrente máxima. Os amplificadores geram picos elevados de corrente que poderão danificar os transistores caso as correntes sejam ultrapassadas. Para calcular as correntes consumidas por um amplificador multiplique os Watts totais em RMS por 0,145.

Exemplo: amplificador de 200+200W RMS.  $400W \times 0,145=58 A$ .

Para amplificadores automotivos, os usuários estão tendo bom desempenho usando conversores da série CS30 e CS80CV, com baterias acopladas em paralelo. As baterias, além de fornecer energia nos picos de corrente, estabilizam a tensão de saída.

**REGIME DE OPERAÇÃO=** Intermitente, típico em operações de radiocomunicações de acordo com as normas ICAS.

Em razão dos contínuos aprimoramentos os dados desta folha poderão ser alterados sem prévio aviso

## ORIENTAÇÃO PARA USO DOS CONVERSORES ESTABILIZADOS - LINHA CE/CECV

# CONVERSORES ESTABILIZADOS KELETRON / FONTAT

LINHA CE e CECV - PARA TRANSCEPTORES  
ENTRADA: 127/220V CA  
SAÍDA: 13.8V CC EXCETO CE24/xx=24V

MODELO	CORRENTE AMPERES	PROTEÇÃO FUSIVEL REDE	PROTEÇÃO FUSIVEL CARGA	PROTEÇÃO VARISTOR	PROTEÇÃO SAÍDA	PROTEÇÃO CROWBAR	TERMINAL TERRA	DISSIPACÃO DO CALOR
CE 3	3	SIM	NÃO	SIM	LIMITADOR	NÃO	CABO VERDE	AR NATURAL
CE 5	5	SIM	NÃO	SIM	LIMITADOR	NÃO	CABO VERDE	AR NATURAL
CE 6	6	SIM	NÃO	SIM	LIMITADOR	NÃO	CABO VERDE	AR NATURAL
CE 10CV	10	SIM	SIM	SIM	FOLD-BACK	SIM	CABO TRIPOLAR	C/VENTILADOR
CE 15CV	15	SIM	SIM	SIM	FOLD-BACK	SIM	CABO TRIPOLAR	C/VENTILADOR
CE 20CV	20	SIM	SIM	SIM	FOLD-BACK	SIM	CABO TRIPOLAR	C/VENTILADOR
CE 25CV	25	SIM	SIM	SIM	FOLD-BACK	SIM	CABO TRIPOLAR	C/VENTILADOR
CE 30CV	30	SIM	SIM	SIM	FOLD-BACK	SIM	CABO TRIPOLAR	C/VENTILADOR
CE60CV	60	SIM	SIM	SIM	FOLD-BACK	SIM	CABO TRIPOLAR	C/VENTILADOR
CE24/8CV	8	SIM	SIM	SIM	FOLD-BACK	SIM	CABOTRIPOLAR	C/VENTILADOR
CE24/15CV	15	SIM	SIM	SIM	FOLD-BACK	SIM	CABO TRIPOLAR	C/VENTILADOR

## Diagnóstico de manutenção

Probabilidades=1 menor. 5 maior.

SEM TENSÃO NA SAÍDA - LED APAGADO - Examine:

- 1 -Energia na tomada
- 1- Transformador
- 1- Conexão solta
- 5 - Fusível rede

BAIXA TENSÃO NA SAÍDA - 2V - Examine:

- 5 - Transistores de saída
- 2 - Transistores internos

BAIXA TENSÃO NA SAÍDA - 10V SEM CARGA - Examine:

- 5- Chave seletora em 220V e rede elétrica de 127V.

BAIXA TENSÃO NA SAÍDA - COM CARGA - 9 A 12V - Examine:

- 4 - Carga maior que a capacidade do conversor.
- 2- Regulagem do trimpot interno.
- 5- Tensão da rede: abaixo de 210V na rede de 220V ou abaixo de 120V em 127V.
- 5- Antena com estacionárias, elevando o consumo do transmissor.
- 5- Mau contato ou rompimento de um dos diodos retificadores.

FUSÍVEL ROMPE QUANDO O CONVERSOR É LIGADO. Examine

- 4 - Rede de 220V e chave em 127V.
- 4 - Transistores de saída. \*
- 1 - Diodos retificadores.
- 1- Transformador.

TENSÃO DE 23V SEM CARGA. Examine:

- 5- Transistores de saída - Para conversores sem circuito Crowbar
- 5 - Transistores de saída e Tiristor Crowbar

\* Os conversores CE10CV até CE 60CV são equipados com circuito Crowbar que atuam sobre os fusíveis quando os transistores de saída são danificados.

Fabricamos conversores para motores, amplificadores automotivos, impressoras, hubs e outros.  
mais informações:  
[www.yojikonda.com](http://www.yojikonda.com)

## RESTRICÕES

Os conversores da série CE não devem ser usados em:

Motores - Lâmpadas de Potência - Selenóides.  
Componentes acima provocam picos de tensões e correntes no início do funcionamento, capazes de danificar os transistores.  
A restrição não se aplica para pequenas lâmpadas ou ventiladores CC iguais as que são equipadas os conversores.

## TRANSPORTE

Evite transportar os conversores pelos Correios. Frequentemente os malotes são jogados de cima do caminhão até o chão de concreto do pátio do correio, danificando-os no impacto devido ao alto peso dos transformadores. Os Correios não possuem serviços de encomendas frágeis. As caixas de papelão que acondicionam o conversor são para contenção individual do produto. Para transporte, coloque estas caixas dentro de outras, forradas por dentro.

## INSTALAÇÕES

Antes de ligar, verifique se a chave seletora de tensão de entrada do conversor está de acordo com a rede elétrica da sua localidade: 127V ou 220V. Evite usar rede ou estabilizadores ajustados para 110V.  
As polaridades de saída do conversor são convencionados pelas cores:  
Preto= Negativo          Vermelho= Positivo  
O polo negativo está ligado na carcassa e terminal terra do conversor.

## TRANSIENTES E CARGAS ESTÁTICAS

Equipamentos providos de antena externa captam as energias estáticas, descarregando-as nos equipamentos ou em seus operadores na ausência de aterramento mesmo em dia de tempo bom, sem chuvas. Os aparelhos poderão apresentar danos sem causa aparente, mas podem causar ferimentos ou mortes em pessoas.

Para diminuir estes perigos, os conversores deverão ser obrigatoriamente aterrados.

Nos conversores CE 3 - CE 5 e CE 6, os aterramentos deverão ser efetuados pelos cabos terra, de cor verde. Nos modelos CE10CV até CE 60CV, eles são feitos através do pino central da tomada de força. **Nunca use adaptadores de 3 para dois pinos que desativam a proteção.**

Faça a ligação terra de acordo com as normas técnicas e evite improvisações. Nos dias de tempestades com muito raios é recomendável desligar o conversor tanto da tomada como do transceptor,