

## B140

Trifásico  
0,5-10(60)A  
3x230/400V  
Activa  
Classe B (activa)



### Apresentação

O **B140R2** é um contador estático, para energia eléctrica activa, em corrente alternada trifásica e ligação directa, em utilização "indoor", para contagens multitarifa (até cinco tarifas), com relógio tarifário incorporado, de acordo com as exigências do tarifário nacional de energia, seguindo como referências metrológicas e construtivas, as normas EN50470-1 e EN50470-3.

O contador está aprovado segundo a Directiva 2004/22/UE, como mostra o símbolo CE M## UK/0120/SGS0017, em que ## representa os dois últimos dígitos do ano da verificação metrológica. A integração deste contador em sistemas de gestão de energia é facilitada pela incorporação de uma porta de comunicações série, para ligações remotas.

# B140

## Características Técnicas

Tensão de Referência:  $U_n=3 \times 230/400V$ , com uma gama estendida de  $0,8 U_n$  até  $1,15 U_n$   
Tensão limite de funcionamento: 440 V (durante 16 horas)  
Gama de corrente mínima – Corrente de referência (Corrente Máxima): 0,5-10(60)A  
Gama de frequência de referência:  $f_n=50Hz (\pm 5\%)$   
Índice de precisão classe B para energia activa, segundo EN50470-3  
Leitura directa, com registo até 999 999 kWh em cada tarifa  
Constante: 1000 impulsos por kWh  
Consumo de cada circuito de Tensão:  $\leq 1,0W$  e  $\leq 1,3VA$ , por fase a 230V e 50Hz.  
Consumo de cada circuito de Corrente:  $\leq 0,04VA$ , a 10A e 50Hz.  
Travão contra marcha inversa electrónico  
Terminais aptos a receber cabos de secções de 6 até 25mm<sup>2</sup>  
Relógio / calendário interno, com exactidão melhor que  $\pm 5ppm$  à temperatura estabilizada de +25°C e alimentado a  $U_n$   
Porta de comunicações óptica standard conforme à EN 62056-21 com Protocolo de comunicações FLAG-Mode C  
Porta de comunicações eléctrica do tipo RS232 multi-drop, com ligação por ficha RJ12

Gama de temperatura de operação (-25°C a +60°C);  
Gama de temperatura de funcionamento (-40°C a +70°C);  
Gama de temperatura de armazenamento (-40°C a +80°C)

## Caixa

- Classe de protecção II (contra os choques eléctricos),
- Índice de protecção IP51, contra a penetração da poeira e da água.

## Fecho do período de facturação

- Através da porta óptica, ou através da porta RS232 compatível, sendo o acesso inibido durante um período de 24h, para prevenção de erros de operação.
- O sistema dispõe de 12 datas programáveis, por ano, para executar fechos automáticos de facturação, realizando-se o fecho às 00:00h da data programada.

## Registos Históricos e Retenção de Dados

O B140#R# retém os seguintes registos relativos aos seis últimos fechos de facturação:

- Data/Hora (ano, mês, dia, dia da semana, hora, minuto e segundo)
- Energia total
- Energias, nas tarifas programadas

Em caso de falha de energia, os registos da energia nas várias tarifas são previamente guardados numa memória não volátil. Esses dados são recuperados quando a energia é reposta.

## Aprovação

Modelo conforme as normas de referência IEC 62052-11 e IEC 62053-21, através da oposição da marca "CE" pelo fabricante, aprovado pelo "Office of Gas and Electricity Markets" (OFGEM) do Reino Unido, com ensaios realizados no Laboratório SGS acreditado por aquela entidade.

Modelo com aprovação segundo a Directiva Europeia 2004/22/CE MID pelo Organismo Notificado SGS do Reino Unido.

## Susceptibilidade e Imunidade Electromagnéticas

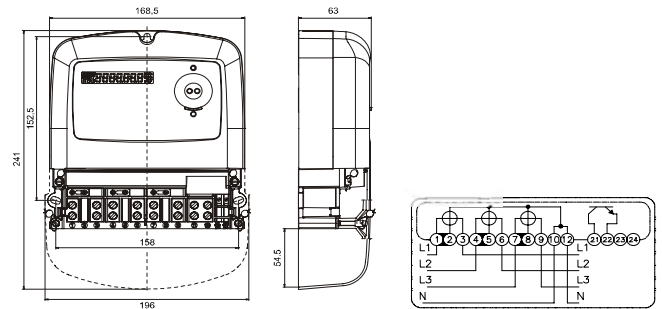
Na concepção do JANZ B140E#R# foi considerada a ocorrência de interferências electromagnéticas e a prevenção dos seus efeitos, de modo a assegurar a total conformidade com a Directiva 89/336/CEE, respeitante à Compatibilidade Electromagnética (EMC).

Foram também atendidos os requisitos expressos na série de normas IEC 61000-4 quanto a:

- Imunidade a descargas electrostáticas
- Imunidade a campos de radiação electromagnética
- Imunidade a transitórios rápidos
- Imunidade a perturbações conduzidas induzidas por campos de radio-frequências
- Imunidade a ondas de choque
- Supressão das interferências radioeléctricas

Esta conformidade é evidenciada pela marca CE impressa no quadrante.

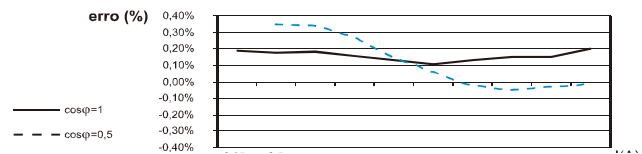
## Esquema de Ligações



Ib (A)	Imax (A)
5	60
5	80
5	100
10	60
10	80
10	100

## Curvas de Erro Típicas

IL1(A)	cosφ=1	cosφ=0,5i
0,25	0,19%	
0,5	0,18%	0,35%
1	0,18%	0,34%
5	0,16%	0,27%
10	0,13%	0,15%
20	0,11%	0,06%
40	0,13%	-0,02%
60	0,15%	-0,04%
80	0,15%	-0,03%
100	0,20%	-0,01%



# JANZ

Contadores de Energia, S. A.

Av. Infante D. Henrique, 328 1800-223 Lisboa Portugal  
Tel. +(351) 21 831 1390 Fax.+(351) 21 837 6996  
e-mail: [geral@janzce.pt](mailto:geral@janzce.pt)  
URL: [www.janzce.pt](http://www.janzce.pt)



CERTIFICADO N.95/CEP.341