



BICMAC-S300 - ELS300

Banco de carga instrumentado com máquinas DC ou AC | 300 W

Características Gerais:

O banco de carga **BICMAC- S300** está especialmente concebido para :

- § **ELETRÓNICA**, estudo das características das máquinas rotativas (relação velocidade / voltagem, corrente / binário, eficiência de energia, $\cos\phi$...),
- § **ELETRÓNICA DE POTÊNCIA**, compatível com as variedades EPS100 EPS200, conversores de energia SELV (retificadores, AC controladores, inversores...)
- § **CONTROLO AUTOMÁTICO**, criação de uma carga mecânica programável dependente de critérios dinâmicos (binário constante, em função da velocidade, quadrado da velocidade...)
- § O gerador de carga é instrumentado, permitindo a leitura em tempo real das variáveis mecânicas da máquina em teste (velocidade, binário, energia)
- § Funciona de acordo com a norma **SELV** « Safety Extra-Low Voltage, 48 V_{DC} and 24 V_{AC} » (Segurança de baixa tensão), nas taxas de tensão/voltagem deve evitar-se o uso de tabelas eletrónicas caras e complexas.

ÁREAS DE APLICAÇÃO:

Sectores de Formação Técnica/Vocacional, Escolas Preparatórias, Universidades, Escolas de Engenharia

Características de embalagem (aproximado):

total: 30 kg, Dimensões 80 x 40 x 50 cm (l x w x h)



BICMAC-S300 – Detalhes :

Máquina experimentada (caixa com motor tipo gaiola de 3 fases)

Área para atrelagem de máquinas e ligações (atrelagem suave) com porta com fechadura Inclui um codificador progressivo 360 pt/rev.

Sistema de carga instrumentada (caixa de travão magnético), binário, velocidade, medidas de posição. Configurável através de um aparelho joystick ou PC via USB.



Controlo de entrada externa através de BNC (+/-10V)

2 saídas externas configuráveis, para serem visualizadas por BNC (+/10V)

Fonte de alimentação integrada (230 VAC)

Sistema de teclado apto a configuração em modo autónomo, Escolha do perfil de carga (binário constante, em função da velocidade).

Configurações padrão:

Ref	Ref ___ XXX	Designação
ELS	<u>3</u> 00 000	Chassis para o motor de teste 300W
ELS	- <u>A</u> - 000	Escolha do tipo de máquina (AC/DC motor, gerador...)
ELS	-- <u>B</u> 000	Escolha do tipo de carga
MOTOR		
ELS	-1- 000	Motor 300 W DC 48 Vdc ?? <u>excitação separada</u>
ELS	-2- 000	Motor 300 W DC 48 Vdc excitação permanente
ELS	- <u>3</u> - 000	Motor 300 W Asynchronous com rotor tipo gaiola 24/42 Vac
ELS	-4- 000	Motor 300 W Asynchronous com rotor redondo
ELS	-5- 000	Motor 300 W 3 fases de sincronía
ELS	-6- 000	Motor 300 W Brushless 48 Vdc
CARGA		
ELS	-- <u>1</u> 000	Travão magnético de carga & medição de variáveis mecánicas
ELS	--2 000	Sistema de carga do motor Brushless & medição de variáveis mecánicas
ELS	--3 000	Sistema de carga do motor DC 300W 48 Vdc excitação permanente

Exemplo de configuração:

ELS331B, BICMAC S300, configurado com: caixa de motor tipo gaiola assíncrono 24/42 Vac (A=3), Travão magnético de carga & medição de variáveis mecánicas (B=1).