

módulos *buffer* baseados em condensadores, sem baterias e sem manutenção

Os sistemas DC-UPS fornecem energia elétrica durante um tempo limitado a dispositivos eletrónicos sensíveis no caso de micro interruptores ou falhas de rede, melhorando a qualidade de energia que chega a esses carregamentos.



Até agora a utilização de baterias de chumbo-ácido tem sido a única solução disponível para armazenar energia nos sistemas DC-UPS. Estas apresentam uma série de desvantagens como uma vida útil curta, elevado peso e uma limitada gama de temperatura de utilização.

Os avanços na tecnologia de fabrico dos condensadores eletrolíticos, permitem obter elevadas capacidades em tamanhos reduzidos e a um custo muito menor do que há uma década. MEAN WELL implementou esta solução na nova série de módulos buffer DBUF20/40 para evitar as desvantagens das baterias, anteriormente mencionadas.

Disto resulta uma família de módulos em formato carril DIN que permitem um tempo de *backup* durante micro-interrupções ou comutações.

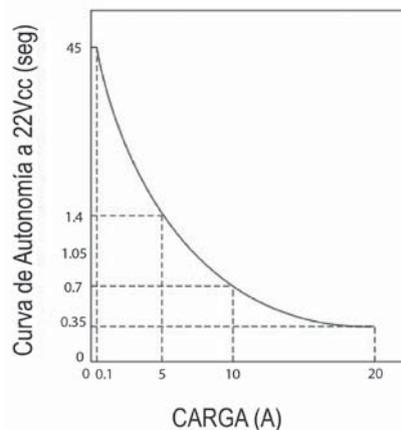
Em combinação com um UPS servem como fontes de tensão durante as transições até à entrada da UPS.

Também podem ser utilizados para fornecer a energia necessária para que os autómotos (PLC) ou dispositivos semelhantes possam armazenar na memória, os parâmetros de funcionamento ou dados sensíveis no caso de falha de energia.

Podem-se conectar vários DBUF20/40 em paralelo para obter maiores tempos de autonomia.

O tempo de autonomia depende do consumo da aplicação:

■ Curva de Autonomia DBUF20



■ Curva de Autonomia DBUF40

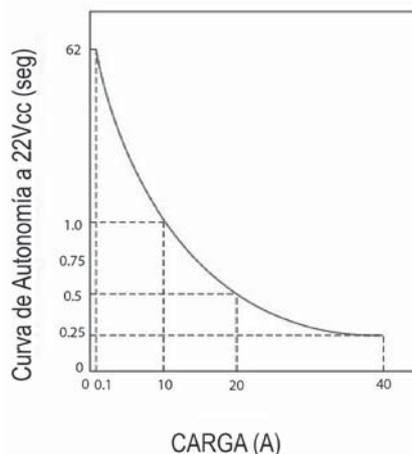


Figura 1. Tempo de autonomia segundo o modelo do buffer e o consumo do carregamento.

“ Não são gerados gases tóxicos ou corrosivos durante o carregamento, o que permite instalar estes módulos em armários sem ventilação.

Os módulos buffer com base em condensadores não têm perda de autonomia com os ciclos de carregamento e descarregamento.

Os DBUF20/40 não necessitam de uma manutenção periódica e possuem uma vida útil de mais de 10 anos (MBTF >105.000 hrs@40°C), muito superior às baterias de chumbo-ácido. Outra vantagem passa por não se deteriorarem se estiverem armazenadas durante muito tempo até à sua instalação.

Contam com uma ampla gama de temperatura de funcionamento: -25°C ... +75°C, o que permite a sua utilização em ambientes adversos (aplicações móveis, solares, eólicas, entre outras), onde é impossível utilizar sistemas com baterias.

O tempo de carregamento dos módulos DBUF20/40 é muito reduzido (>35s), permitindo uma rápida recuperação de todo o seu funcionamento. Não são gerados gases tóxicos ou corrosivos durante o carregamento, o que permite instalar estes módulos em armários sem ventilação.

Nestes dispositivos a tensão de saída é regulada. É incorporado um seletor com o qual se pode ajustar para que seja fixado em 22 Vcc ou Vin-1Vcc dinâmico.

As saídas V+ e V- estão duplicadas para facilitar a instalação do utilizador.

Incorpora um LED indicador do estado e possui uma entrada para ativação e saídas para a monitorização.

A redução do peso destes dispositivos é observada em relação à utilização de baterias nos sistemas DC-UPS.

A OLFER S.L. é responsável pela distribuição destes dispositivos em Portugal e Espanha.

OLFER

Tel.: +351 234 198 052 · Fax: +351 234 198 053

portugal@olfer.com · www.olfer.com