

DELPHYS XM

UPS de densidade de máxima potência e eficiência energética elevada
300 a 800 kVA/kW



When **energy** matters

Alimentar um futuro sustentável e de alta eficiência

Como a procura global de dados está a atingir níveis sem precedentes, as infraestruturas críticas são desafiadas cada vez mais a fornecer **soluções de elevada capacidade e eficiência energética** que mantenham os custos operacionais baixos e cumpram os novos objetivos ambientais.

A missão de obter energia ininterrupta e mais sustentável não deve, no entanto, comprometer a fiabilidade. É por isso que as soluções resilientes e modulares são as bases da arquitetura para aplicações críticas.

DELPHYS XM

A sinergia perfeita entre densidade de potência, eficiência energética, adaptabilidade e resiliência

A combinação única de capacidades da **DELPHYS XM** distingue-a não só pela capacidade de satisfazer as crescentes exigências atuais, mas também graças à sua capacidade de manter baixos os custos operacionais.



Redefinindo a densidade de potência

Com a crescente implementação de várias tecnologias pelas indústrias, os fornecedores de centros de dados e outras infraestruturas críticas exigem densidades de computação mais elevadas.



A melhor área de ocupação da classe: até 1 MW/m²

A redução da área de ocupação em 50% (em comparação com as dimensões médias das UPS no mercado) significa que a **DELPHYS XM** maximizará o seu espaço operacional. É também perfeita para montagem de SKID ou soluções de contentor.



Integração de baterias de lítio

A **DELPHYS XM** foi concebida para aproveitar as vantagens da tecnologia LIB, resultando numa maior compacidade do sistema.



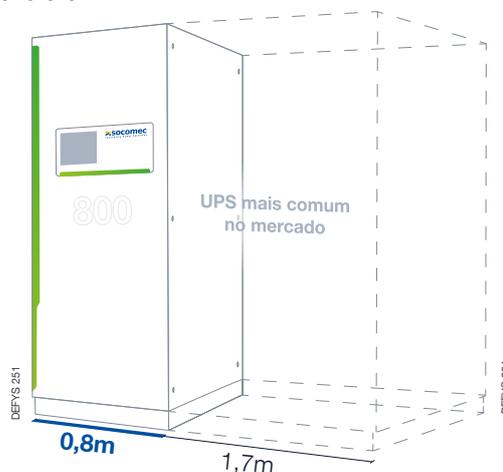
Alcance mais, com menos

A **DELPHYS XM** permite que as aplicações críticas otimizem a densidade de potência com uma área de ocupação reduzida, melhorando a utilização geral do espaço graças aos módulos de potência de alta densidade para infraestruturas preparadas para o futuro.



O módulo de potência de 100 kW oferece uma densidade superior

Os módulos de potência da **DELPHYS XM** foram concebidos para maximizar a saída de potência. Um módulo de potência de 100 kW atinge uma densidade superior em apenas 3U.



- + Até 1 MW/m²
- + 50% menos de área de ocupação
- + Módulo de potência de 100 kW em apenas 3U

* cenário para a **DELPHYS XM** 800 kVA, em comparação com uma UPS média de 800 kVA no mercado.

Eficiência acrescida para um futuro sustentável e eficaz

Num cenário de rápida evolução, a promoção da eficiência energética é um desafio decisivo quando se trata de reduzir os custos operacionais e cumprir as novas normas de sustentabilidade. Com um foco na eficiência de ponta e na redução da pegada de carbono, a **DELPHYS XM** foi concebida para proporcionar ambos – e para ir ainda mais longe em termos de apoio a futuras evoluções das infraestruturas.



42 toneladas de CO₂ poupadas*



99% no modo de conversão inteligente

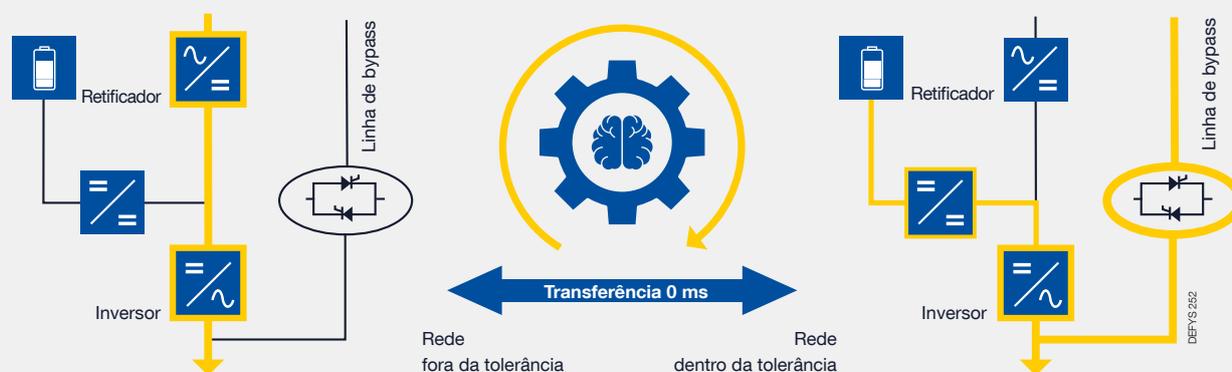


97,1% no modo de conversão dupla

Modo de conversão inteligente para um controlo total da disponibilidade da energia...

Combinando na perfeição a elevada eficiência do bypass estático com um inversor ativo, com o modo de conversão inteligente da **DELPHYS XM** significa que tem o controlo total da disponibilidade.

- A **DELPHYS XM** mantém-se sempre atenta à qualidade da energia, selecionando automaticamente o modo mais eficiente para alimentar as cargas críticas.
- A **DELPHYS XM** atinge níveis superiores de eficiência, mantendo uma qualidade de energia estável, mesmo perante perturbações de rede.



... além disso, necessidades energéticas e de refrigeração reduzidas

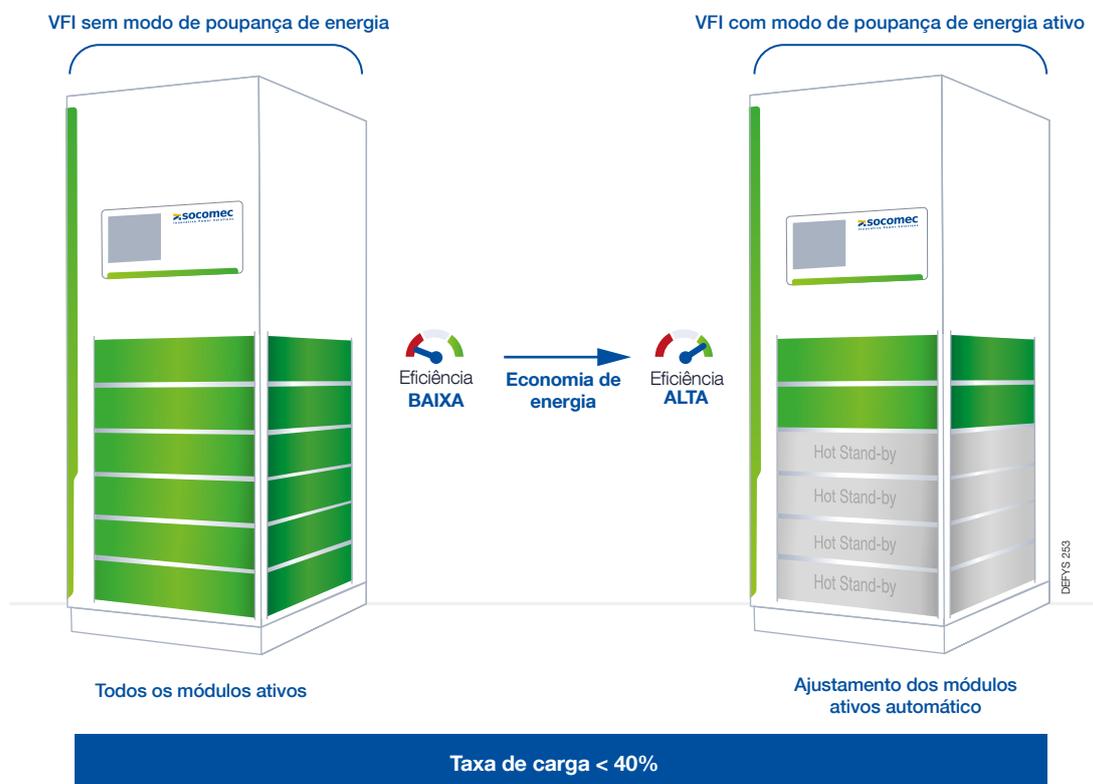
O modo de conversão inteligente da **DELPHYS XM** minimiza o consumo de energia, reduz as necessidades de refrigeração e diminui as emissões de CO₂. Esta funcionalidade assegura uma eficiência ideal, contribuindo simultaneamente para uma operação mais sustentável e amiga do ambiente.

Eficiência da **DELPHYS XM** no modo de conversão inteligente : 42 toneladas de CO₂ poupadas considerando uma carga média de 50%. Valores anuais calculados para a **DELPHYS XM** 800 kW em comparação com uma UPS com 97 % de eficiência.

Modo de poupança de energia: uma forma diferente de poupar energia

O modo de poupança de energia da **DELPHYS XM** deteta inteligentemente quando o sistema está a funcionar a baixa velocidade (menos de 40% da carga) e coloca um elemento em standby. Tendo em mente a sustentabilidade, o sistema alterna periodicamente os módulos que estão em modo de suspensão, de modo a calcular a média do impacto do desgaste em todos os módulos.

Este modo aumenta a eficiência global e permite poupanças de energia substanciais - sem comprometer o desempenho. Este princípio de funcionamento está ilustrado no exemplo seguinte.



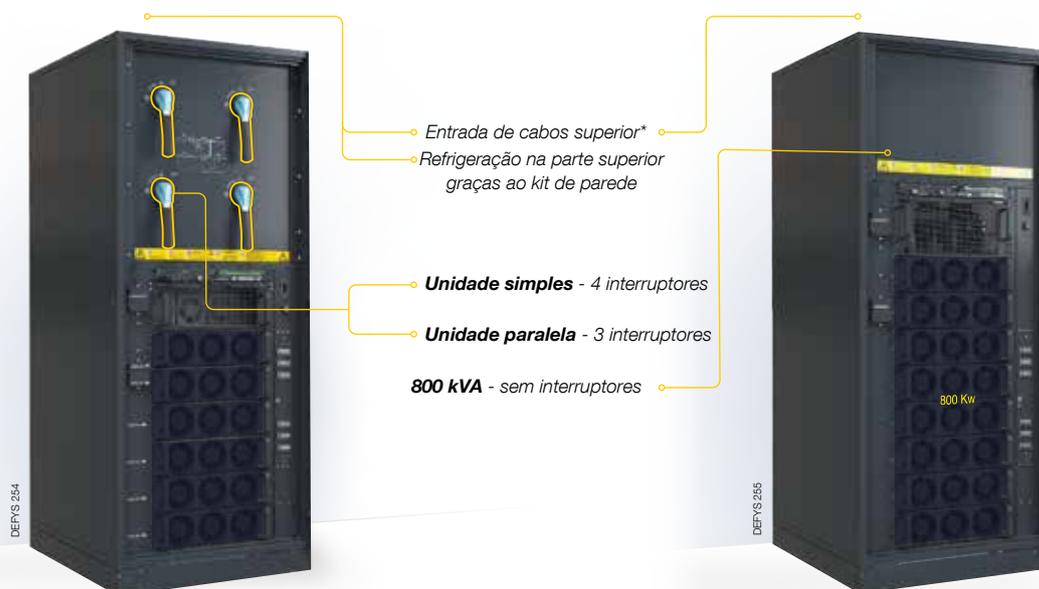
A melhor adaptabilidade da classe para diversas aplicações

Adapte-se com precisão, potência com flexibilidade

Centros de dados, instalações industriais, edifícios e outras infraestruturas críticas exigem soluções de energia adaptáveis que possam satisfazer vários requisitos. É por isso que a **DELPHYS XM** foi concebida tendo em mente flexibilidade e com uma adaptabilidade sem paralelo.

Configurações de refrigeração e cablagem

A **DELPHYS XM** oferece várias opções, incluindo entrada de cabos superior ou inferior e ligações comuns ou separadas, tornando-a ideal para vários requisitos de instalação.



DELPHYS XM
300 a 600 kVA
(armário independente)

DELPHYS XM
800 kVA
(armário independente)

**Entrada inferior também disponível*

Grande flexibilidade da bateria

- **Compatibilidade flexível de baterias:** suporta baterias de íões de lítio e VRLA.
- **Elevado desempenho:** períodos de recarga e backup rápidos, com uma capacidade de recarga até 100A por módulo de potência.
- **Amplio intervalo de tensão:** assegura a compatibilidade com diferentes configurações e tecnologias de bateria, para a derradeira flexibilidade.

Ainda mais poupanças com as baterias de íões de lítio



Alta T° de funcionamento

Poupe em CAPEX e OPEX ao reduzir o custo do arrefecimento.



Área de ocupação otimizada

Mais espaço para servidores e IT.



Ecológica

Solução sustentável com um impacto ambiental reduzido ao longo do ciclo de vida útil em comparação à VRLA.

Solução de UPS pré-concebida

- **Solução integrada e pré-fabricada** que inclui até interruptores e componentes para uma instalação rápida e eficiente.

Garantir um tempo de atividade contínuo

As vulnerabilidades significativas das infraestruturas críticas assinalam a necessidade urgente de sistemas robustos e resilientes capazes de prevenir o impacto dos cortes de energia.

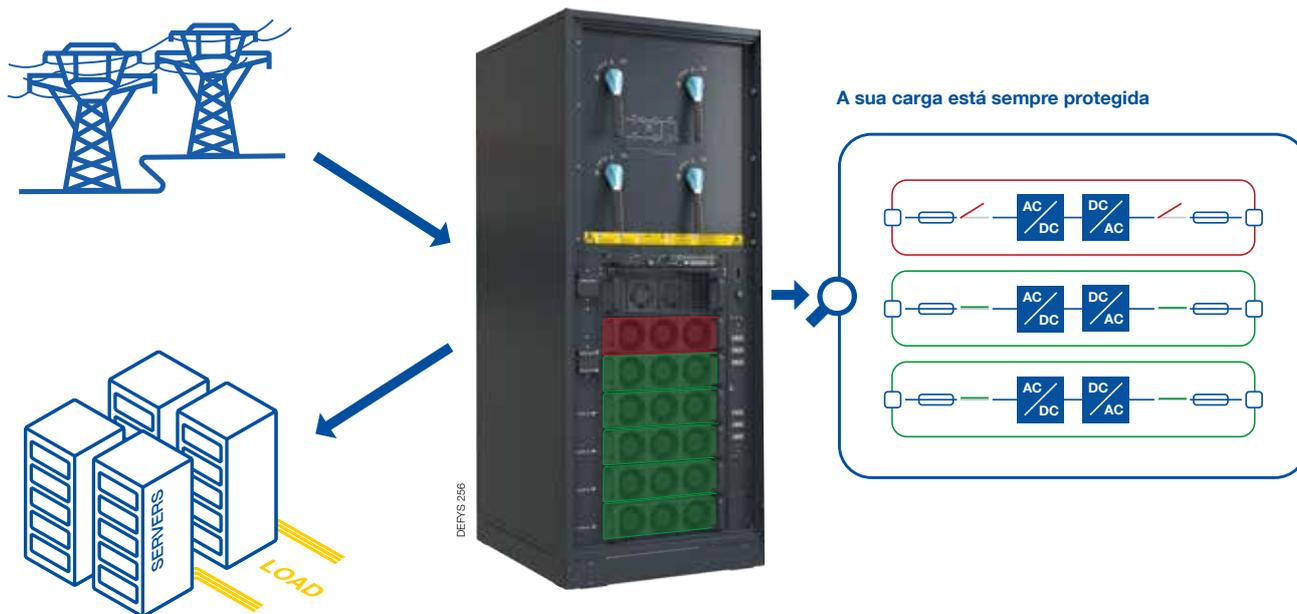
Arquiteturas modulares que permitem resiliência

A **DELPHYS XM** foi concebida para garantir uma potência contínua.

- **Design modular** com base em módulos de potência de 100 kW.
- **Segregação avançada de avarias:** contactores internos e fusíveis de ação rápida em ambos os lados AC e DC protegem

toda a instalação, mantendo a estabilidade e a resiliência, mesmo em caso de falha de um módulo.

- **Redundância integrada:** suporta até 100% de redundância em configurações «N+1».



A robustez é fundamental

Os principais componentes, como a PCB, são tratados com um revestimento isolante para evitar a oxidação.

O módulo de bypass estático totalmente nominal acrescenta uma camada extra de fiabilidade, concebido para lidar com condições de carga anormais e adaptar-se a exigências inesperadas.

Facilidade e proatividade no centro

Ao melhorar a eficiência operacional e promover uma abordagem sustentável, os sistemas UPS da SOCOMEC não só permanecem resilientes como também prosperam num ambiente em constante evolução. A **DELPHYS XM** materializa esta visão em todos os níveis da sua conceção.



De operação simples

- Ecrã tátil HMI de 10 polegadas para simplificar a monitorização.
- LED verdes/amarelas/vermelhas para proporcionar uma visibilidade clara do estado à distância.



Manutenção simplificada

- Módulos de potência de 100 kW com possibilidade hot-swap para tarefas de manutenção rápidas e simples
- Bypass estático extraível de manutenção simplificada

DELPHYS 257



Fácil de antecipar

A **DELPHYS XM** vai além dos modelos serviço tradicionais integrando assistência proativa e reativa. A abordagem de manutenção inclui capacidades de resolução remota de problemas, reduzindo a necessidade de visitas ao local e garantindo uma resolução mais rápida de quaisquer potenciais problemas.

Isto permite um funcionamento ideal sem interrupções, minimizando o tempo de inatividade e garantindo a disponibilidade do sistema.



Serviços especializados

Manutenção do fabricante para o funcionamento sem problemas da UPS

Os nossos contratos de serviço podem ser adaptados às necessidades dos nossos clientes, tendo em conta as restrições operacionais individuais, os processos empresariais e o nível de criticidade associado a aplicações específicas. Independentemente do tipo de problema, o nosso processo de escalonamento interno

permite-nos recorrer a vários especialistas com diferentes níveis de especialização para responder o mais rapidamente possível. As nossas equipas de assistência receberam formação e estão equipadas com equipamento certificado de modo a proporcionar os mais elevados níveis de especialização.

Como funciona?

SILVER

O plano ideal para uma **manutenção preventiva**: visitas de inspeção, acesso à linha direta da socomec (das 8h às 17h) e obtenção de resposta em 24 horas.

GOLD

Prevenir e remediar: este pacote inclui tudo o que está incluído no plano Silver, cobrindo ainda os custos de mão de obra e de deslocação na resposta a avarias.

PLATINIUM

O plano PLATINIUM inclui peças sobresselentes, mão-de-obra e deslocação. Para as aplicações mais críticas, está disponível uma linha direta 24/7 horas por dia, 4 dias por semana e a obtenção de resposta no local até 4 horas.



Resolução remota de problemas :
resolução de problemas de forma segura



Otimize a sua experiência graças à conectividade

SoLive

UPS monitorizada instantaneamente, a qualquer momento (nuvem)

- Aplicação móvel para monitorizar a UPS
- Visão geral de todas as unidades instaladas
- Alarmes e notificações em tempo real
- Painel com parâmetros operacionais

SoLink

Reconhecimento proativo

- O alarme notifica diretamente o especialista
- Alarme pró-ativo
- O especialista contacta e informa o utilizador

Resolução remota de problemas

Resolução remota de problemas

- Intervenção rápida através de acesso temporário e seguro
- Diagnóstico imediato e análise da causa raiz
- Necessidade de apenas uma visita ao local

Dados técnicos

MODELO DE UPS		300	400	500	600	800
Número de módulos de conversão de potência de 100kW		3	4	5	6	8
Potência nominal	(Configuração N)	300	400	500	600	800
	(Configuração N+1)	200	300	400	500	700
Eficiência em modo de conversão dupla (VFI)		até 97,1%				
Eficiência em modo de conversão inteligente		até 99%				
Capacidade paralela		até 6 unidades				até 4 unidades
ENTRADAS						
Tensão nominal de entrada		380/400/415 V (3ph+N+PE)				
Tolerância de tensão de entrada ⁽¹⁾		140 a 485 V				
Ligação de entrada		comum ou separada / superior ou inferior ⁽²⁾				
Gama de frequência		50/60 Hz				
Fator de potência de entrada/THDi		> 0,99 / < 3 % na carga máxima				
SAÍDA						
Tensão nominal de saída		380/400/415 V configurável / (3ph+N)				
Gama de frequência		50/60 Hz ± 0.02 Hz				
Regulação da tensão		carga estática ± 1 %,				
Distorção de tensão de saída (THDv)		≤ 1,5 % com carga linear nominal				
Desempenho da tensão de saída (variação de carga 0 - 100 %)		em conformidade com IEC 62040-3 Classe 1 (VFI-SS-111)				
Capacidade de sobrecarga do inversor		125 % 10 min./150 % 1 min.				
Capacidade de sobrecarga do bypass		110 % permanente / 125 % 10 min.				
BATERIAS						
Tipo de bateria		2 cabos, VRLA/iões de lítio				
Capacidade de ligação à bateria		40-50 blocos de baterias de chumbo sem descarga				
Capacidade de corrente de carga da bateria - por módulo		configurável até 30A sem descarga de potência nominal da UPS ⁽³⁾				
AMBIENTE						
Temperatura operacional		0 - 40 °C				
Humidade		0 - 95 % sem condensação				
Caudal de ar		da parte frontal à parte traseira em STD, da parte frontal à parte superior com KIT DE PAREDE				da parte frontal à parte traseira
Altitude máxima sem descarga		1500m (4,900 pés)				
Classificação de proteção padrão		IP20				
Cor da estrutura		RAL 7016				
DIMENSÕES E PESO						
Dimensões da UPS (L x P x A) ⁽²⁾ [mm]		800 x 1000 x 2000				
Peso [kg]		515	565	650	730	900
Espaço	Padrão	sem espaço posterior ou lateral para instalação e manutenção				
		500 mm a 40 °C ou 300 mm a 35 °C de espaço traseiro para caudal de ar				
	Opcional	sem espaço posterior (kit de saída de ar superior)				NA

(1) Condição aplicável.

(2) Dimensões para unidade standard com entrada de cabos superior.

(3) Até 100A a 50% de carga.

Socomec: as nossas inovações a sustentar o seu desempenho energético

1 fabricante independente

4400 funcionários em todo o mundo

8 % da receita de vendas dedicados a I&D

400 especialistas dedicados à prestação de serviços

O seu especialista em gestão de energia



COMUTAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO



MONITORIZAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO



CONVERSÃO DE ENERGIA



ARMAZENAMENTO DE ENERGIA



SERVIÇOS ESPECIALIZADOS

Especialista em aplicações críticas

- Controlo, comando das instalações LV
- Segurança das pessoas e ativos
- Medição dos parâmetros elétricos
- Gestão de energia
- Qualidade da energia
- Disponibilidade da energia
- Armazenamento de energia
- Prevenção e reparações
- Medição e análise
- Otimização
- Consultoria, comissionamento e formação

Uma presença mundial

12 locais de produção

- França (x3)
- Itália (x2)
- Tunísia
- Índia
- China (x2)
- EUA (x2)
- Canadá

30 subsidiárias e locais comerciais

- África do Sul • Alemanha • Argélia • Austrália
- Áustria • Bélgica • Canadá • China • Costa do Marfim
- Dubai (Emirados Árabes Unidos) • Eslovénia • Espanha
- EUA • França • Holanda • Índia • Indonésia • Itália
- Malásia • Polónia • Portugal • Reino Unido • Roménia
- Sérvia • Singapura • Suécia • Suíça • Tailândia
- Turquia • Tunísia

80 países

onde a nossa marca é distribuída

SOCOMEK PORTUGAL

Av. Dr. Francisco Sá Carneiro
Núcleo Empresarial de Mafra 2, Fração N
2640-486 MAFRA
Tél.+351 261 812 599 - +351 261 813 312
Fax+351 261 812 570
info.pt@socomec.com

O SEU DISTRIBUIDOR/PARCEIRO

www.socomec.pt



100 years
OF SHARED ENERGY

socomec
Innovative Power Solutions