

Data Centers: conexões 30x mais eficientes

Tomadas com corte em carga e contactos em prata níquel, reduzem as perdas por aquecimento e melhoram o PUE em *Data Centers*.

Num momento de grande expansão da Inteligência Artificial (IA) e de preocupação com as alterações climáticas, com o preço da eletricidade a atingir máximos históricos pela Europa, cada watt desperdiçado num *Data Center* pesa tanto na fatura como na pegada de carbono. A I&D das grandes multinacionais maximizou a eficiência de UPS, climatização e virtualização, mas o “último metro” (as conexões entre quadros, PDUs e equipamento AVAC) foi ignorado.

É precisamente aí que a Marechal Electric apresenta uma solução diferenciadora. Dos 16 A até aos 1250 A, a Marechal conta com uma gama completa para as necessidades cruciais dos *Data Centers*.

POUPANÇA REAL DE ENERGIA E OPEX

A tecnologia de contactos “*Topo a Topo*” (invés do tradicional “*Pino e Alvéolo*”), banhados a prata e com pontas em prata níquel, é a base para a grande vantagem da Marechal.

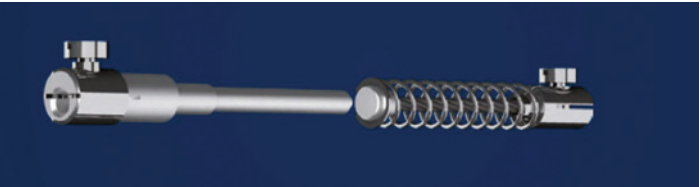


Figura 1.

Para além de aumentar o tempo de vida da conexão, o número de ciclos (*on/off*) e de também permitir com que aguente picos de corrente até 8x a corrente nominal, a tecnologia Marechal reduz a resistência dos contactos e as perdas por efeito de Joule significativamente, ao fim de 10 anos os conectores da Marechal são 30x mais eficientes que uma conexão “*CEE*”.

Material	Resistência dos Contactos	
	Novos	Oxidados
Latão	370 µΩ	1400 µΩ
Cobre	29 µΩ	400 µΩ
Prata-Níquel	23 µΩ	60 µΩ

Figura 2.

Numa instalação com 500 tomadas de 32 A, (a operar 24/7 durante 10 anos) a poupança energética é superior a 334 000 kWh, e como cada watt perdido em cobre exige até 1,2 W adicionais de arrefecimento, a redução efetiva no PUE duplica, encurtando o *pay back* para menos de dois anos em cargas críticas.

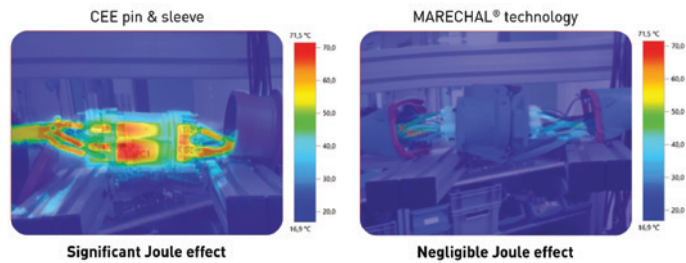


Figura 3.

RETORNO RÁPIDO E MENSURÁVEL

A poupança energética, a fiabilidade e a durabilidade dos conectores reduzem os custos de operação, manutenção e de *downtime*, significativamente, numa operação contínua (24/7) o *payback* sobre o investimento é < 2 anos.

Corrente	Poupança ao fim de	
	5 anos	10 anos
16 A	51 kWh	229kWh
20 A	79 kWh	357kWh
32 A	156 kWh	668 kWh
63 A	486 kWh	2079 kWh
125 A	1026 kWh	4387 kWh
250 A	2011 kWh	8603 kWh

Figura 4. Poupança por tomada, assumindo uma operação contínua 24/7/365.

Invista na solução confiada pela Equinix (Gama Monopolar para Grupos Geradores), Compass D.C. e Schneider Electric (Alimentação para os sistemas UPS), Mercury engineering (Gama DSN1 20A), CERN (Gama EVO), entre outros. [E](#)

Aplicação em Data Centers	Gama MARECHAL	Vantagem Marechal
Rede, QGBT e UPS	Conectores Monopolares de 500 a 1 250 A	Ligações rápidas e separáveis
Saída de UPS e Alimentação de PDUs	EVO40 e Decontactor™ 40 a 250 A	Capacidade de corte em carga integrado (AC 22 / AC 23 / AC 3)
Racks de PDUs e saídas de barramento	Decontactor™ 16 a 63 A	Instalação e manutenção em carga (Plug-and-play), com contactos auxiliares para medição integrada
Equipamento de arrefecimento	Decontactor™ c/ contactos auxiliares	Alimentação e comunicação de falhas numa só tomada, reduzindo a cablagem
Micro DCs e DCs Modulares	Toda a Gama	Um único sistema pode cobrir as necessidades de TI, Baterias (BESS) e grupos geradores

Figura 5.

Palissy Galvani, Electricidade, S.A.
 Tel.: +351 213 223 400 · Fax: +351 213 223 410
info@palissygalvani.pt · www.palissygalvani.pt