



REDES DE  
AREA  
LOCAL (LAN)



SERVIDORES



CENTROS  
DE DADOS



CAIXAS  
REGISTRA-  
DORAS



DISPOSITIVOS  
PARA TELECOMUNI-  
CAÇÕES



E-BUSINESS  
(Servers Farms,  
ISP/ASP/POP)



PLC  
INDUSTRIAL



DISPOSITIVOS  
MÉDICOS  
ELETROME-  
DICINAIS



DISPOSITIVOS  
DE EMERGENCIA  
(luzes/alarmes)

# MULTI SENTRY

10-120 kVA  
trifásico

MULTI SENTRY 10-120 kVA



ENERGY LEVELS



A série **MULTI SENTRY** é ideal para a proteção de sistemas de telecomunicações, redes informáticas, sistemas elétricos e, em geral, onde os riscos associados a má alimentação com uma baixa qualidade de energia podem comprometer a continuidade da atividade e dos serviços com custos elevados.

A série **MULTI SENTRY** está disponível nos modelos 10-12-15-20-30-40-60-80-100-120 kVA de entrada e saída trifásicas com tecnologia On Line de dupla conversão segundo a classificação VFI-SS-111, conforme a definição da norma IEC EN 62040-3. **MULTI SENTRY** foi desenhado e projetado com tecnologia de última geração para garantir a máxima proteção aos usuários, e evitar impactos sobre a linha de alimentação.

A elevada flexibilidade permite uma absoluta compatibilidade com a alimentação trifásica, por este, elimina todos os pontos críticos relacionados com a conexão do UPS na instalação.

## ZERO IMPACT SOURCE

Graças a tecnologia utilizada, **MULTI SENTRY** resolve todos os problemas de conexão em instalações onde a rede de alimentação tem uma potência instalada limitada, desde um grupo gerador ou em qualquer outra instalação onde há problemas de compatibilidade com cargas geradoras de harmônicos de corrente. Por isso, **MULTI SENTRY** acarreta impacto zero sobre a fonte de alimentação

- provido da rede elétrica ou de um grupo gerador.
- baixa distorção da corrente de entrada inferior a 3%
- fator de potência de entrada 0,99
- função «Power Walk-in» que garante um arranque progressivo do retificador
- função de arranque em rampa para reinício sequencial do UPS ao retorno da rede elétrica.

## ELEVADO RENDIMENTO

Elevado rendimento de 96%, que permite uma economia de 50% da energia dissipada em um ano, em comparação com um produto similar existente no mercado com rendimento de 92%. Este excepcional valor de rendimento permite recuperar o investimento inicial em menos de 3 anos de funcionamento. Este rendimento foi certificado por TÜV Rheinland.

## BATTERY CARE SYSTEM

A gestão das baterias é de vital importância para assegurar o funcionamento do UPS em estado de emergência.

Battery Care System integra uma série de funções que permitem o monitoramento das baterias a fim de obter maior segurança além de prolongar a vida útil.

Recarga de bateria: **MULTI SENTRY** é ideal para funcionar com baterias de chumbo acidadas de livre manutenção (VRLA), AGM e GEL, Dependendo do tipo de bateria, estão disponíveis diferentes métodos de recarga.

- Recarga de um nível: é a recarga típica utilizada com as baterias VRLA AGM mais utilizadas.
- Recarga de dois níveis de tensão segundo a característica IU.
- Sistema de bloqueio de carga para reduzir o consumo de eletrólito e prolongar ainda mais a vida das baterias VRLA.

Compensação de tensão de recarga em função da temperatura para evitar cargas excessivas e sobreaquecimento das baterias.

**Teste de baterias** para garantir o tempo de redução da manutenção e possíveis avarias nas baterias.

**Proteção contra descargas profundas:** em presença de descargas de longa duração e baixa carga, a tensão de fim de descarga aumenta, tal e como estabelecem os fabricantes de baterias, para evitar danos e também reduzir as manutenções dos acumuladores

**Ripple alternado de corrente:** o ripple alternado (componente residual) de corrente de recarga é uma das causas mais importantes que reduzem a confiabilidade e a vida da bateria. **MULTI SENTRY**, graças ao carregador de bateria de alta frequência, reduz este valor de ripple a um nível insignificante, prolongando a vida dos acumuladores.

**Ampla range de tensão:** o retificador está projetado para poder funcionar com uma ampla gama de valores de tensão de entrada (até - 30% com média carga), reduzindo a necessidade de recorrer a descarga das baterias e, por consequência, prolongando sua vida útil.

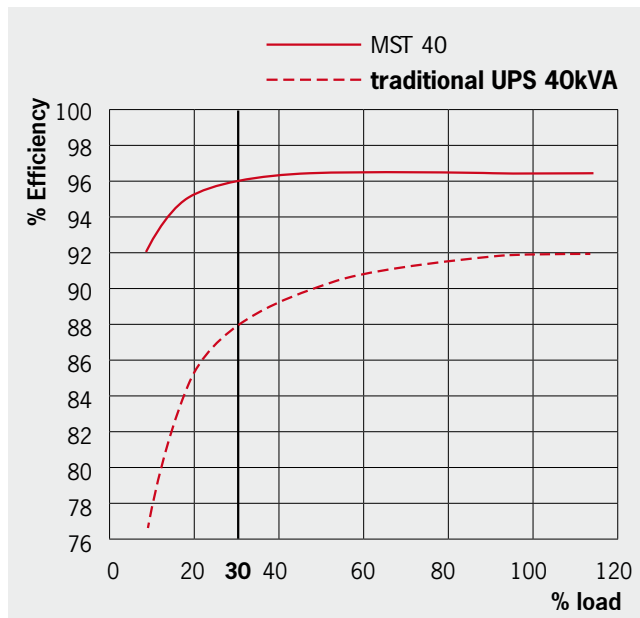
## MÁXIMA SEGURANÇA E DISPONIBILIDADE DE POTÊNCIA

Paralelo distribuído em até 6 unidades, incluindo de potência diferente, para configuração paralelo redundante (N+1) e de aumento de potência. As máquinas seguem também funcionando em paralelo caso haja a interrupção do cabo de conexão entre os UPS (CLOSED LOOP).

## GASTO DE GESTÃO REDUZIDO

A tecnologia de seleção de componentes de Alta Qualidade permitem ao **MULTI SENTRY** oferecer rendimentos excepcionais, com um espaço ocupado muito reduzido:

- a superfície ocupada mais reduzida de sua categoria: somente 0,26m<sup>2</sup> com baterias
- a topologia de fase de entrada garante um fator de potência próximo a 1 assim como uma baixa distorção de corrente, sem a necessidade de ter que incluir filtros volumosos e caros
- potência de saída com um fator de potência 0,9 que supera até 15% à mais de potência ativa frente a um UPS normal presente no mercado, garantindo uma maior margem de dimensionamento do UPS para posteriores aumentos de carga.



Display MCT 10-20



Display MST 10-120



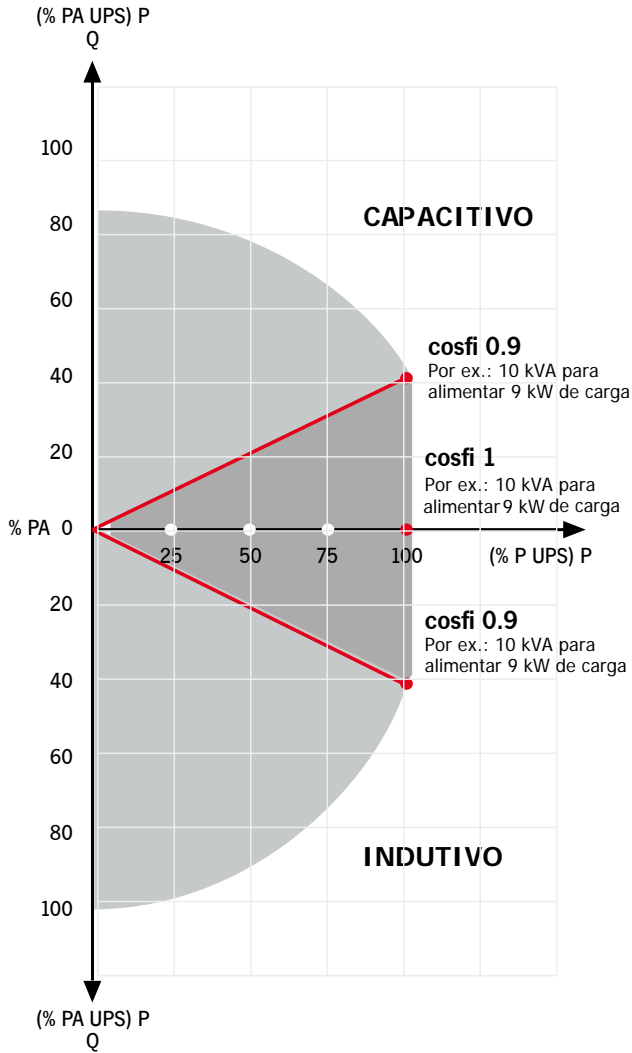
## COMUNICAÇÃO AVANÇADA

**MULTI SENTRY** está provido de um painel gráfico de informações como medidas, estados e alarmes do UPS em 8 idiomas diferentes

- Comunicação avançada, multiplataforma, para todos os sistemas operacionais e ambientes de redes: software de supervisão e shut-down

PowerShield<sup>3</sup> incluso, para sistemas operacionais Windows 2008, Vista, 2003, XP; Mac OS X, Linux, Novell e outros sistemas operativos UNIX.

- Compatível com TeleNetGuard para serviço de tele-assistência
- Porta serial RS232 ou USB
- 3 Slots para a instalação de acessórios opcionais de comunicação como adaptador de rede, contatos secos, etc.
- EPO Emergency Power Off para desligar o UPS mediante a um botão remoto de emergência
- Entrada para a conexão de contato auxiliar de um bypass manual externo
- Entrada para a sincronização de uma fonte externa
- Painel gráfico para monitoramento remoto

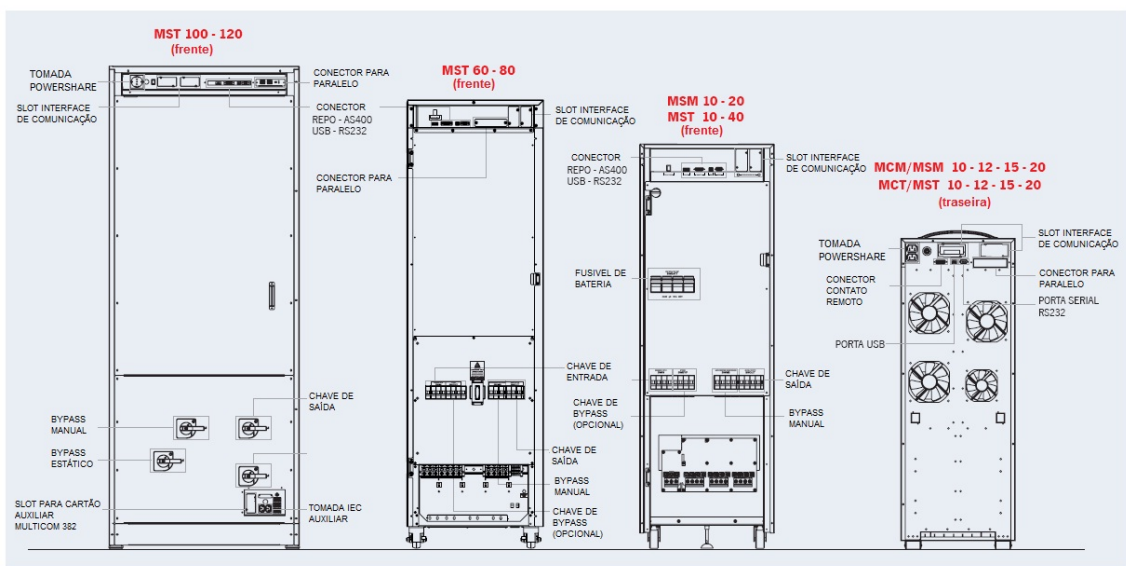


**FLEXIBILIDADE**

MULTI SENTRY é apropriado para funcionar com um grande número de aplicações, graças as características da flexibilidade de configuração, acessórios e opcionais disponíveis:

- ideal para alimentar cargas capacitivas, como os servidores Blade ,sem redução alguma da potência ativa.
- **modos de funcionamento On Line, Eco, Smart Active e Stand By Off**
- **modo de conversor de frequência**
- Conexão Power Share configuravel para proteger a autonomia em usuarios mais criticos ou para ativar somente em caso de falta de alimentação de rede
- «Cold Start» para arranque do UPS, inclusive na falta de alimentação
- armarios de baterias de diferentes tamanhos e capacidade para garantir grandes autonomias
- possibilidade de conexão de sensor de temperatura nos armarios de baterias externos , para compensar a tensão de recarga
- carregador de bateria adicional para otimizar os tempos de recarga
- \* possibilidade de duplicação de alimentação de entrada

MCT/MCM 10-20



MODELO	MCT/MST 10	MCT/MST 12	MCT/MST 15	MCT/MST 20	MST 30	MST 40	MST 60	MST 80	MST 100	MST 120
<b>CÓDIGO</b>	DMCTK10AA000/ DMSTK10AA000	DMCTK12AA000/ DMSTK12AA000	DMCTK15AA000/ DMSTK15AA000	DMCTK20AA000/ DMSTK20AA000	DMSTK30AA000	DMSTK40AA000	DMSTK60ANB00	DMSTK80ANB00	EMSTM10ANB00	EMSTM12ANB00
<b>ENTRADA</b>										
Tensão nominal	220-380-400-415 Vac trifásico com neutro									
Frequência nominal	50/60 Hz									
Tolerância de frequência	40 ÷ 72 Hz									
Fator de potência a plena carga	0,99									
Distorção de corrente	THDI ≤ 3%									
<b>BY PASS</b>										
Tensão nominal	220-380-400-415 Vac trifásico com neutro									
Número de fases	3 + N									
Tolerância de tensão	180 ÷ 264 V (selecionável)									
Frequência nominal	50 o 60 Hz (selecionável)									
Tolerância de frequência	±5 (selecionável)									
<b>SAÍDA</b>										
Potência nominal (kVA)	10	12	15	20	30	40	60	80	100	120
Potência ativa (kW)	9	10,8	13,5	18	27	36	54	72	90	108
Fator de potência	0,9									
Número de fases	3 + N									
Tensão nominal	220-380-400-415 Vac trifásico com neutro									
Variação estática	± 1%									
Variação dinâmica	± 3%									
Fator de crista (Ipico/Irms)	3 : 1									
Distorção de tensão	≤ 1% com carga linear / ≤ 3% com carga não linear									
Frequência	50/60 Hz									
Estabilidade freq. em bat.	0.01%									
Sobrecarga com Fp 0.8	115% ilimitado, 125% por 10 minutos, 150% por 1 minuto, 168% por 5 segundos									
<b>BATERIA</b>										
Tipo	VRLA AGM/GEL									
Tempo de recarga	6 horas									
<b>INFO PARA INSTALAÇÃO</b>										
Peso sem baterias (kg)	80/105	82/110	90/115	90/115	135	145	190	200	370	380
Dimensões (LxAxP) mm	320x930x840 (versão MCT) 440x1320x850 (versão MST)				440x1320x850		500x1600x850		750x1900x855	
Comunicação	3 slots para interface de comunicação /RS232/USB									
Temperatura do ambiente	0°C / +40°C									
Umidade Relativa	90% sem condensação									
Cor	Grafite escuro RAL 7016									
Ruído audível	< 52 dBA a 1 m			< 48 dBA a 1 m			< 52 dBA a 1 m		< 65 dBA a 1 m	
Grau de proteção	IP20									
Rendimento Smart Active	fino a 99%									
Normas	Diretiva europeia: LV 2006/95/CE diretiva de baixa tensão EMC 2004/108/CE diretiva de compatibilidade eletromagnética Padrões: Segurança IEC EN62040-1; EMC IEC EN62040-2 C2 Classificação seguindo IEC62040-3 (Voltage Frequency Independent) VFI - SS - 111									



delbrasups.com.br