

TTS

IGBT | TRIFÁSICO | 10KVA À 200KVA |



HDS SISTEMAS DE ENERGIA

| ANTECIPANDO SOLUÇÕES, GERANDO RESULTADOS |

A HDS Sistemas de Energia está há mais de quarenta anos no mercado brasileiro de energia. Em todo esse tempo nos tornamos referência e sinônimo de qualidade em produtos e serviços. A linha de produtos HDS contempla UPS de dupla conversão de pequeno porte até UPS industriais, além disso fabricamos painéis elétricos de baixa e média tensão com o selo NBR ISO9001. A equipe de pós-vendas está em constante atualização seguindo as mais altas exigências de segurança e qualidade e atendemos todo o Brasil, 24 horas por dia 365 dias por ano.



TTS

| FATOR DE POTÊNCIA 0.8 OU 0.9 |

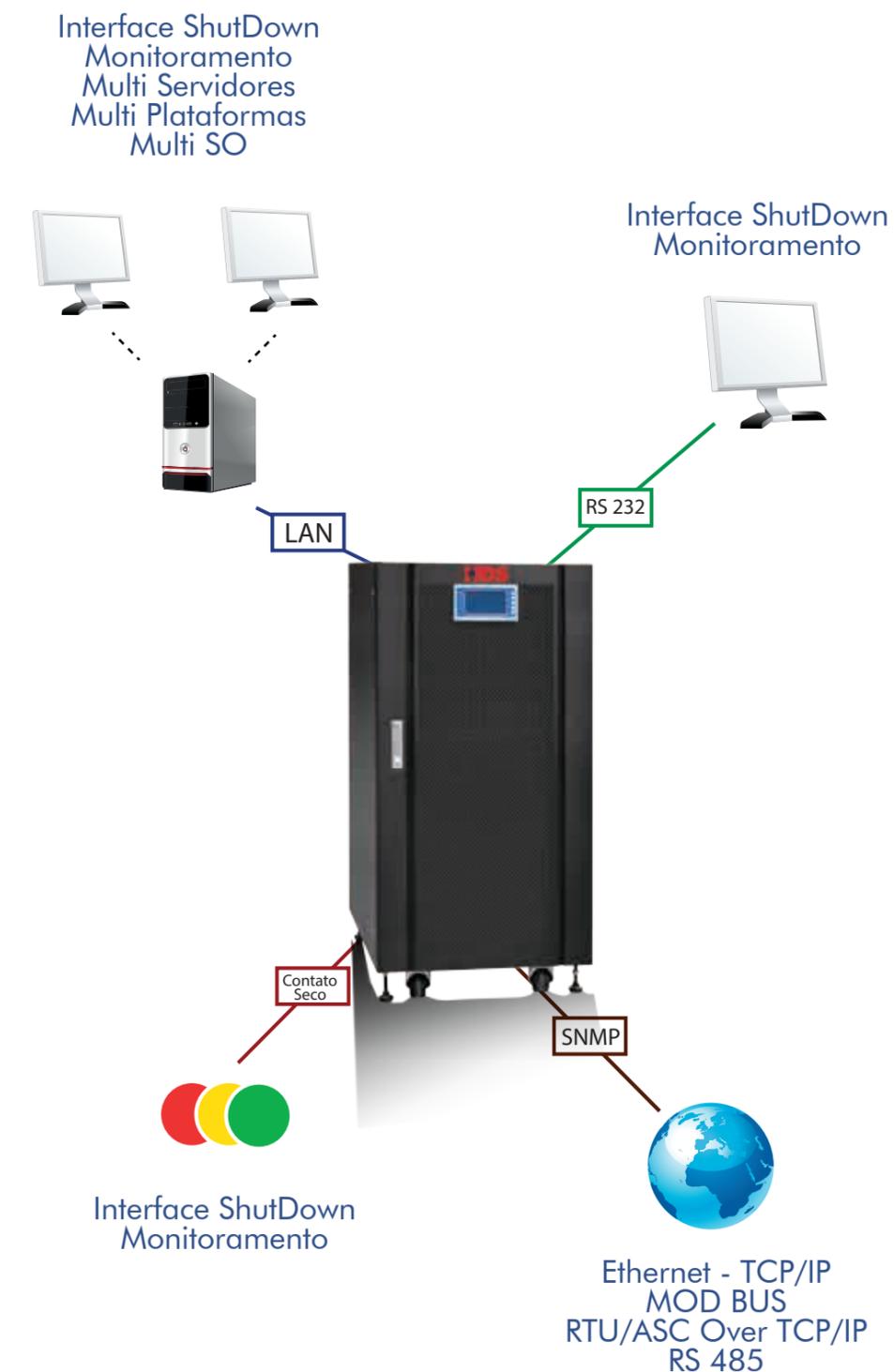
A linha de UPS TTS foi desenvolvida especialmente para aplicações em redes trifásicas os nobreaks TTS fornecem energia limpa com uma onda senoidal, ou seja, sem distorções na tensão, ruídos na linha ou interrupções no fornecimento de energia, com fator de potência 0.8 ou 0.9 e com a tecnologia online de dupla conversão e inversor IGBT alimentando a carga permanentemente o funcionamento é garantido mesmo em situações anormais. A faixa de tolerância de entrada de rede varia entre -45% e +25%, fator que proporciona o aumento da vida útil das baterias, além de maior disponibilidade de energia armazenada.



COMUNICAÇÃO

| DISPLAY E PORTAS |

Os UPS TTS possuem display inteligente, todos os parâmetros do sistema podem ser visualizados e ajustados de forma simples, LED's coloridos complementam a indicação do estado do UPS. No verso do nobreak encontram-se as portas de comunicação, RS232/RS485, SNMP e Contato Seco e Slot Inteligente, que possibilitam o envio de informações remotas, via SNMP é possível enviar SMS. A linha TTS armazena log de eventos, garantindo um histórico preciso de todas as ocorrências no equipamento e rede. O UPS TTS, conta com Placa de Paralelismo que possibilita conectar até 4 equipamentos em modo paralelo redundante e ativo, tornando o sistema de energia ininterrupta ainda mais confiável.



INDICAÇÃO

| COMÉRCIO E SEGURANÇA |

A linha TTS foi desenvolvida pela equipe HDS visando atender a aplicações em redes trifásicas, perfeito para soluções que exigem alta performance e confiabilidade do equipamento e ideal para aplicações críticas.

Com tecnologia online de dupla conversão o UPS garante energia contínua e livre de ruídos e oscilações, aumentando a vida útil dos equipamentos, reduzindo os custos com manutenção e aumentando a produtividade. Além disso, os nobreaks TTS possuem conector para banco de bateria externo, aumentando a autonomia do sistema de energia ininterrupta.



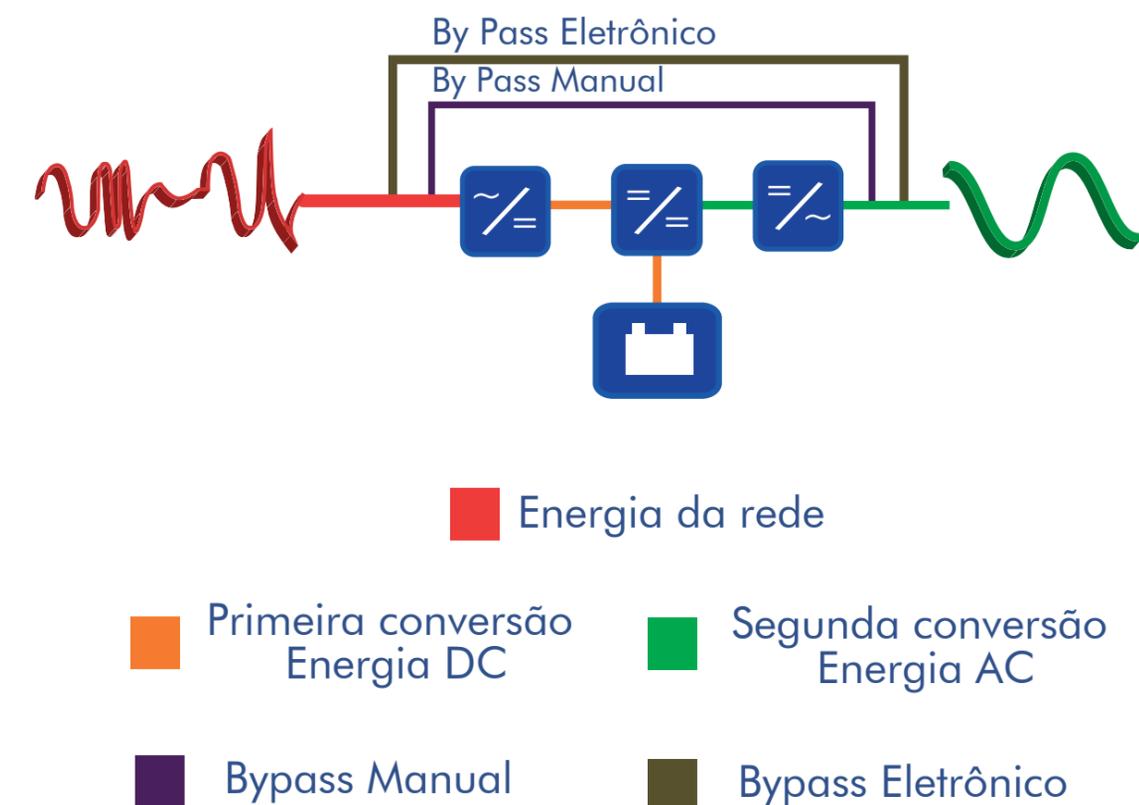
-  INDICAÇÕES
-  FINANCEIRAS
-  HOSPITALAR
-  COMÉRCIO
-  SEGURANÇA
-  AEROPORTOS
-  INDÚSTRIA
-  DATA CENTER
-  CALL CENTER
-  SHOPPING

TECNOLOGIA

| PFC | DUPLA CONVERSÃO |

A equipe de engenheiros HDS está em constante atualização e desenvolvendo soluções, assim nossos UPS estão sempre um passo a frente das necessidades do mercado.

A linha TTS conta com tecnologia PFC, circuito corretor do fator de potência de entrada que proporciona aumento da potência útil na rede elétrica. Outra tecnologia indispensável é a dupla conversão, que elimina o tempo de transferência e todos os ruídos presentes na rede elétrica. Os nobreaks da linha TTS possuem a tecnologia DSP, capaz de analisar 10 milhões de amostragens por segundo, em tempo real, garantindo alta performance e confiabilidade em situações críticas.



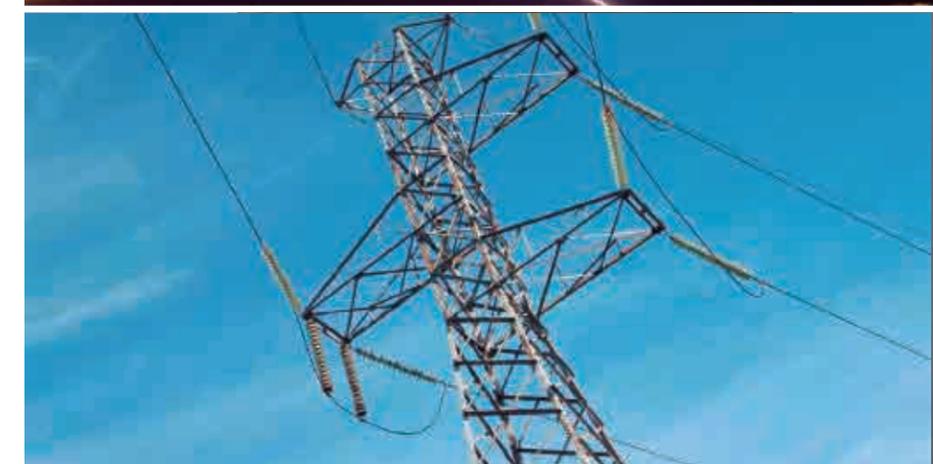
PROTEÇÕES

| DESCARGAS ELÉTRICAS | RUÍDOS | FALHAS |

A utilização de nobreak evita que falhas da rede elétrica, ruídos e descargas elétricas atinjam os equipamentos conectados no UPS, o sistema de dupla conversão elimina quaisquer anomalias na rede e fornecendo energia limpa e segura aos equipamentos. A linha TTS protege contra:

Sobretensão e Subtensão - Curto Circuito - Sobreaquecimento - Falha geral - Frequência Anormal - Sobrecarga - Blackout.

A terceira geração da linha TTS conta com equipamentos de alta frequência, microprocessados e com tecnologia PFC que proporciona aumento da potência útil e reduz o aquecimento de cabos e transformadores.



BATERIAS

| GERENCIAMENTO | BANCO EXTERNO |

Os UPS HDS utilizam baterias ACTPOWER, são livres de manutenção, possibilitam operações extremamente seguras e apresentam alta durabilidade. A concepção técnica, com dimensões compactas, favorece o ciclo interno do oxigênio, dispensa a reposição de água, suporta enormes capacidades de descargas por longos períodos de trabalho, possui válvula reguladora de pressão e interligações totalmente isoladas. Perfeitas para equipamentos com mínima ventilação. As baterias ACTPOWER homologadas pela Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL (baterias de 26 Ah à 260 Ah).

A linha TTS possui como padrão utilizar 36 ou 40 baterias e opcional gabinete externo com autonomia de acordo com a necessidade do cliente.



ACTPOWER



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

|TTS|

MODELO	NO-BREAK HDS TTS															
POTÊNCIA KVA-KW FATOR DE POTÊNCIA 0.8	10/8	15/12	20/16	NA	NA	NA	NA	NA	100/80	120/96	160/128	200/160				
POTÊNCIA KVA-KW FATOR DE POTÊNCIA 0.9	10/9	15/13.5	20/18	30/27	40/36	50/45	60/54	80/63	100/90	120/108	160/144	200/180				
ENTRADA																
Retificador	Tecnologia IGBT - Online Dupla Conversão com Processador Digital de Sinais DSP															
Tensões	208/220/380/400/415/440VAC															
Variação Admissível de Tensão	-40%/+25%															
Configuração de Fases	Trifásico (FFN+T)															
Frequência	40-70Hz															
Faixa de Frequência	± 15% (opcional +10%, + 25%) - 45% (opcional -20%, -30%)															
Fator de Potência	≥ 0,99 (Sob condições Normais)															
THDi	≤ 2% (100% carga não-linear)			≤ 3% (100% carga não-linear)				≤ 2% (100% carga não-linear)								
SAÍDA																
Tensões	208/220/380/400/415/440VAC															
Configuração de Fases	Trifásico (FFN+T)															
Regulação Estática	± 2%			± 1%				± 2%								
Regulação Dinâmica (100% da carga)	≤ 5%															
Forma de Onda	Senoidal Pura															
Tempo de Transferência	Zero MS (On-line)															
Frequência	(50Hz/60Hz ± 0,1%)			(50Hz/60Hz ± 0,2%)				(50Hz/60Hz ± 0,1%)								
Fator de Crista	3:1															
THDv (100% de carga linear)	≤ 2%															
THDv (carga não-linear)	≤ 5%															
Capacidade de Sobrecarga	110% durante 60 min. 125% durante 10 min. 150% durante 1 min. <150% desligamento imediato.															
Fator de Potência	0,8 (0,9 sob encomenda)			0.9				0,8 (0,9 sob encomenda)								
Transformador Isolador	Opcional															
SISTEMA																
On-line	Dupla Conversão															
Tecnologia	DSP - (Processador Digital de Sinais)															
RENDIMENTO																
Rendimento Global AC/AC	≥ 95% (Sob Condições Normais)															
BATERIAS																
Tipo	VRLA seladas chumbo ácida livre de manutenção															
Corrente de Carga	6A			10A		10A		20A		20A		20A		18A	24A	36A
Tensão - VDC	36 bat - 432 VDC						40 bat - 480 VDC									
Cold Start	Partida Pelas Baterias															
Tempo de Recarga	8 Horas para recarga até 90% da capacidade das baterias, após descarga total em condições normais.															
BY-PASS																
Tipo	By-pass eletrônico e by-pass manual de manutenção															
Configuração de Fases	Trifásico (FFN+T)															
Faixa de Tensão	Voltagem Máxima +15% (opcional +10%, +25%) Voltagem Mínima -45% (opcional -20%, -30%)															
Faixa de Frequência	±10%															
Disjuntores Entrada/Saída/Bypass	20A	32A	40A	63A	80A	100A	100A	125A	225A	225A	250A	350A				
Capacidade de Sobrecarga -via Baterias	110% durante 10 min. 125% durante 1 min. 150% durante 5 seg. <150% desligamento imediato.															

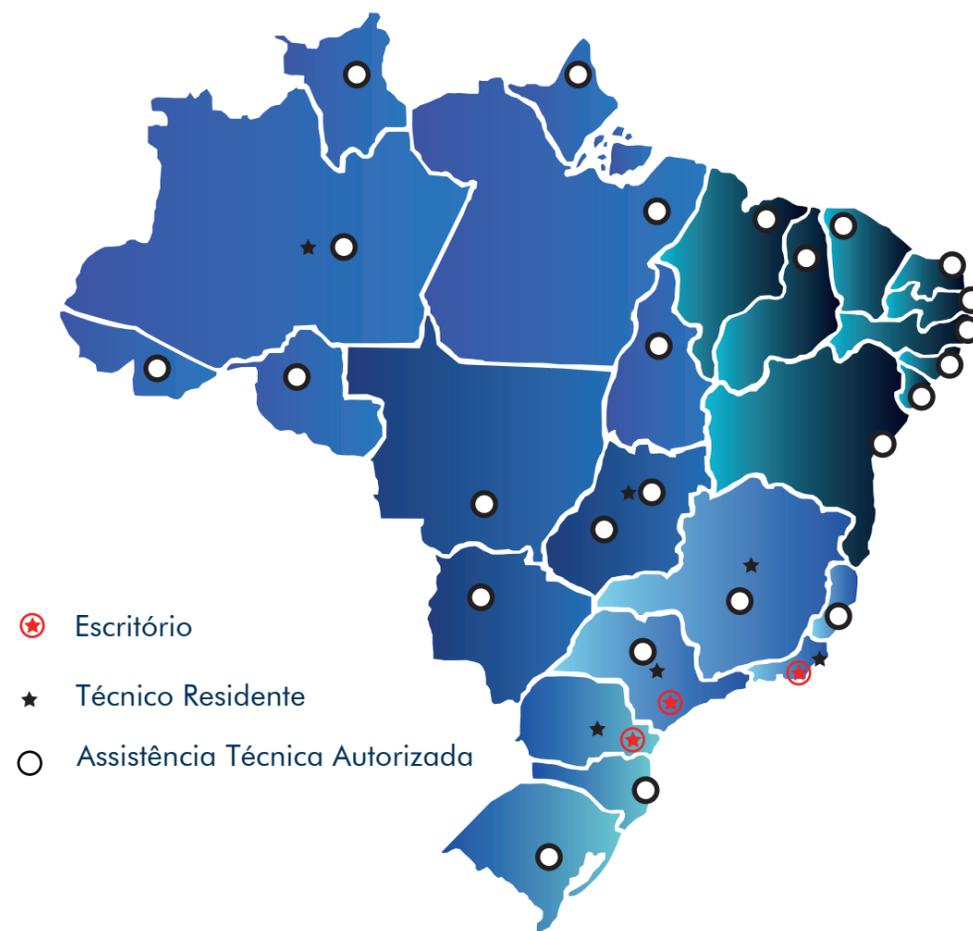
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

|TTS|

PROTEÇÕES													
Emergência	EPO - Emergency Power Off (Desligamento de emergência)												
Bateria	Inversão de Polaridade												
Barramento CC	Sobretensão, subtensão e sobrecarga												
Tensão de Entrada/Saída	Sobretensão e subtensão												
Corrente de Entrada	Limitação eletrônica de corrente da entrada do retificador												
Corrente de Saída	Curto circuito na saída e sobrecarga												
Tensão do Inversor	Subtensão e sobretensão do inversor												
By-pass	Sobretensão CA, Subtensão CA, Frequência anormal, sequência de fase incorreta e falha geral												
Temperatura	Retificador e Inversor com sobretemperatura												
COMUNICAÇÃO													
Interfaces	RS232/RS485, USB, Placa de Paralelismo, Slot Inteligente (inclusos), SNMP(opcional)												
Sinalização Remota	Sensor de temperatura das baterias, Contato seco (opcionais)												
ALARMES													
Sonoros	Entrada AC anormal, Bateria baixa, Sobrecarga, Falha, Bateria desconectada.												
DISPLAY													
LCD	Tensão/frequência de entrada e saída, tensão de bateria, carga, corrente DC, etc.												
LED	Indicação de falha e Status de trabalho do UPS												
Log de Eventos	No LCD, Via Software e via SNMP												
CONDIÇÕES DO AMBIENTE													
Temperatura	0° - 40°												
Umidade	0% a 95% (sem condensação)												
Altitude	<1500m saída tensão normal												
Ventilação	Forçada (ventiladores internos)												
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS													
Cor do Gabinete	RAL - 9005 (Process Black)												
Movimentação	Rodízios para movimentação , niveladores de altura para piso irregular												
Ruído até 1m	<55db												
Dissipação Térmica	1,44 KW	1,44KW	1,44KW	1,44KW	2,88KW	2,88KW	2,88KW	4,32KW	5,76KW	7,20KW	10,08KW	11,52KW	
Peso S/trafo / Bateria	123 Kg	126 Kg	127 Kg	132 Kg	134 Kg	1170 Kg	170 Kg	172 Kg	286 Kg	317 Kg	348 Kg	355 Kg	
Dimensões A x L x P (mm) S/trafo / Bateria	1200 x 600 x 780								1600 x 600 x 780				
Redundância de Equipamentos	Capacidade para até 4 Equipamentos												
NORMAS													
Segurança	IEC/EN62040-1, IEC/EN60950-1												
EMC	IEC/EN62040-2, IEC/61000-4-2, IEC/61000-4-3, IEC/61000-4-4, IEC/61000-4-5, IEC/61000-4-6, IEC/61000-4-8												
As especificações técnicas estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.													

CONTATO

| ATENDEMOS TODO O BRASIL |



PARANÁ

(41) 2109-8800

Rua Apucarana, 973

RIO DE JANEIRO

(21) 2103-8928

Rua Presidente Wilson, 231

SÃO PAULO

(11) 5091-9164

Rua José Taufik Soubhia, 79

www.hdspr.com.br

www.facebook.com/hdsistemasdeenergia