

Ficha técnica de produto

21/12/2023

96.A0.110500 - INVERSOR NHS QUAD HÍBRIDO (HDM-10,5kW/220V)

Descrição comercial:	INVERSOR NHS QUAD HÍBRIDO (HDM-10,5kW/220V)
Código EAN:	7898650938889
Família comercial:	Inversores FV Híbridos



CARACTERÍSTICAS GERAIS

Descrição das características:

Inversor NHS QUAD Híbrido
Atende a norma ABNT NBR 16149:2013
Interface: Display Gráfico Touch Screen de 5"
Topologia: Não isolado
Grau de proteção: IP20
CONEXÕES
1. Conexão para dois MPPT;
2. Conexão para banco de baterias;
3. Conexão para rede elétrica;
4. Conexão para carga.
PAINEL
Entradas MPPT: 2
Máxima potência fotovoltaica: 18500 W
Máxima tensão fotovoltaica: 430 V
Máxima corrente de curto fotovoltaica (Isc): 32 / 32 A
Range de tensão MPPT: 110 V - 430 V
String Box 2e2s integrada (Seccionadora e 2 DPSs CC)
BATERIA
Tensão das baterias: 240 V
Tensão de operação das baterias: 204 - 290 V
Corrente máxima de carga / descarga: 48 A
Tipo de bateria: chumbo-ácido / íon de lítio
REDE ELÉTRICA
Potência nominal: 10500 W
Tensão nominal: 220 V monofásico
Corrente nominal: 47,7 A
FP: >0,99; Configurável (±0,8)
Proteções CA integradas (Disjuntor 70A e DPS CA)
CARGA CRÍTICA
Potência nominal: 10500 W / 10500 VA
Tensão nominal : 220 V monofásico
Corrente nominal: 47,7 A
Proteção CA integrada (Disjuntor 70A)
INTERFACES DE COMUNICAÇÃO
1. USB;
2. Interface Ethernet ou WiFi;
3. Interface CAN para BMS
» A utilização do QuadCom é ALTAMENTE RECOMENDADA:
Modelo: 94.C7.000100 - Quadro de Comutação Automático QuadCom Solar 100A

POTÊNCIA

Pot. nominal:	10500 W
Pot. contínua:	10500 W
Fator de pot. saída:	1,0, ajustável 0.8 capacitivo - 0.8 indutivo

ENTRADA

Tensão nom. entrada:	220 V
Faixa de entrada:	-20% a +10% da tensão nominal de entrada
Freq. entrada:	60 Hz
Fase:	Monofásico
Conexão de entrada:	Borneira
Corrente máxima de entrada:	59 A (rms)
Configuração da tensão nominal:	220 - 240 Vca

ENTRADA FOTOVOLTAICA

Potência máxima de entrada:	18500 W
Tipo do conector:	WM4
Tensão máxima de operação:	430 V

Ficha técnica de produto

96.A0.110500 - INVERSOR NHS QUAD HÍBRIDO (HDM-10,5kW/220V)

Tensão de partida:	110 V
Quantidade de MPPTs:	2
Número de strings MPPT 1:	2
Corrente máxima MPPT 1:	32 A
Número de strings MPPT 2:	2
Corrente máxima MPPT 2:	32 A
Eficiência do MPPT:	>99%
Seccionadora na parte CC:	Sim
Proteção de polaridade reversa CC:	Sim
Proteção de sobretensão CC:	Sim
Proteção de sobrecorrente CC:	Sim
Faixa de MPPT:	110 V – 430 V
Tensão nominal:	375 V
SAÍDA	
Tensão nom. saída:	220 V
Frequência de saída:	60 Hz
Forma-de-onda:	Senoidal
Conexão de saída:	Borneira
Distorção harmônica:	< 3 %
Fator de crista:	3:1
Tempo de transferência:	<6 ms
Tempo de comutação:	<6 ms
Rendimento global:	94,2%
Potência nominal/Potência de pico:	10500 W / 10500 VA (300% em modo conectado na rede durante 7 s e 200% em modo autônomo durante 10 s)
Corrente máxima de saída:	59 A (rms) / 120 A (pico)
BATERIA	
Tensão operação:	240 V
Tipo de bateria:	Chumbo-ácido; íon de lítio
Quantidade de baterias:	20
Faixa de operação:	204 – 290 V
Configuração de capacidade:	17, 36, 48, 60, 120, 240 Ah
AUTONOMIA	
Corrente de recarga:	0,2 C (conforme capacidade de bateria de Chumbo-ácido configurada)
PROTEÇÃO	
Sobrecarga:	% de potência - tempo na condição conectado a rede: 110% - 30 min 125% - 8 min 150% - 2 min 175% - 50 s 200% - 30 s 225% - 20 s 250% - 13 s 275% - 10 s 300% - 7 s % de potência - tempo na condição modo autônomo: 110% - 100 s 120% - 50 s 130% - 33 s 140% - 25 s 150% - 20 s 160% - 17 s 170% - 14 s 180% - 13 s 190% - 11 s 200% - 10 s
Curto-circuito:	Sim
Temperatura de proteção:	Sim
Bateria mínima:	Sim
Tensão de operação contra surtos de tensão:	Conexão fotovoltaica: 460 Vca / 615 Vcc - Varistor S20K460; Conexão com rede elétrica: 275 Vca - Varistor S20K275
Mais proteção:	» Rearme para todas as proteções. Efetua 3 tentativas de rearmes nos tempos de 45 s, 60 s e 90 s. » Demais proteções: proteção do barramento CC interno, proteção de conexão dos conversores; proteção de comunicação interna; proteção de sobrecarga dos conversores;
SINALIZAÇÃO VISUAL	
Rede normal:	Sim – Display
Bateria sem carga:	Sim – Display
Desligam. por proteção visual:	Sim – Display
Bateria baixa:	Sim – Display
Inversor ativo visual:	Sim – Display
Rede alta:	Sim – Display
Rede baixa:	Sim – Display
Sobretensão:	Sim – Display
Potência excessiva visual:	Sim – Display
Temperatura visual:	Sim – Display
SINALIZAÇÃO SONORA	
Inversor ativo:	Sim
Desligam. por proteção:	Sim
Potência excessiva:	Sim
Bateria descarregada:	Sim
Temperatura:	Sim
DIMENSÕES	
Gabinete:	Metálico
Cor:	Cinza

Ficha técnica de produto

96.A0.110500 - INVERSOR NHS QUAD HÍBRIDO (HDM-10,5kW/220V)

Acessórios:	Conectores WM4 / conector para banco de baterias / manual / parafusos de fixação / suporte de parede / módulo WiFi
Ventilação:	Ventilado
Comprimento:	530 mm
Largura:	204 mm
Altura:	706 mm
Peso líquido:	43 kg

COMUNICAÇÃO E GERENCIAMENTO

Tipo de conexão:	USB, Wi-Fi, CAN
COMEVENT:	COM(EVENT_LIGHT_1)
Histórico de eventos:	Sim
Log de dados:	Sim
Log de eventos:	Sim
Relógio de tempo real (RTC):	Sim
Protocolo de troca de dados:	ModBus TCP, SunSpec, SNMP, SEC2400

SOFTWARE

Monitoramento:	Sim – Portal NHS (https://solar.nhs.com.br) / App NHS QUAD Híbrido / Interface web
Armazenamento de dados:	Sim – Portal NHS / App NHS QUAD Híbrido
Geração de gráficos:	Sim – Portal NHS / App NHS QUAD Híbrido
Geração de relatórios de eventos e dados exportáveis:	Sim – Portal NHS / App NHS QUAD Híbrido
Notificações:	Sim – Portal NHS / App NHS QUAD Híbrido
Registro de evento:	Sim – Portal NHS / App NHS QUAD Híbrido

AMBIENTE

Temp. de funcionamento:	0 a 50 °C
Umidade:	0 - 95%
Ruído audível:	< 55 dB (à 1m)
Grau de Proteção:	IP20

EMBALAGEM

Embalagem primária:	Papelão Kraft
Proteção interna:	Kit de calço em EPE + saco plástico
Peso para transporte:	46 kg
Altura para transporte:	330 mm
Largura para transporte:	670 mm
Profundidade para transporte:	830 mm

GARANTIA

Descrição de garantia:	<p>1. TEMPO: O tempo de garantia deste equipamento é de 2 anos, contado a partir da emissão da nota fiscal. A NHS assegura a garantia contra defeitos de fabricação ou defeitos em suas peças e componentes internos, desde que mantidas as condições normais de uso e instalado de acordo com as instruções do manual do usuário. Para reparos ou manutenções em garantia deste produto, enviar o mesmo diretamente para a NHS.</p> <p>2. CANCELAMENTO DE GARANTIA: Esta garantia é automaticamente CANCELADA quando: 2.1. Ocorrerem danos decorrentes de raios, incêndios, inundações ou outras catástrofes naturais; 2.2. O(s) equipamento(s) foi(foram) armazenado(s) de maneira não conforme; 2.3. O(s) equipamento(s) foi(foram) submetido(s) a reparos por pessoas ou outras empresas que não a NHS; 2.4. Foi constatado que os danos foram causados por quedas, acidentes, manuseio ou instalação inadequadas ou em desacordo com o manual do usuário; 2.5. A comprovação do tempo de garantia está comprometida. 3. GARANTIA REDUZIDA: Caso o inversor NHS seja utilizado em aplicações sob condições ambientais críticas, tais como umidade e/ou temperatura excessiva ou instalado em condição submetido a intempéries, como, por exemplo, sob incidência solar intensa, sob efeito da maresia em regiões litorâneas, postes, locais confinados e sem refrigeração suficiente, e outras situações críticas similares aos descritos, a garantia fica reduzida a 90 dias. 4. TROCA DE EQUIPAMENTOS: 4.1. O prazo de garantia do equipamento deve ser considerado a partir da data da emissão da nota fiscal na qual deverá constar o número de série do equipamento; 4.2. Antes de enviar o equipamento para a NHS é necessário uma consulta prévia ao suporte técnico da NHS, o qual analisará a situação e poderá autorizar o envio do mesmo através de transportadora com a qual a NHS possua convênio, desde que esteja de acordo com as condições a seguir: a) A NHS paga os fretes de ida e de volta: para equipamentos com até um mês de uso, comprovado pela data de emissão da nota fiscal; b) A NHS paga o frete de ida ou o frete de volta: para equipamentos com até três meses de uso, comprovado pela data de emissão da nota fiscal; c) A NHS não paga o frete: para equipamentos com mais de três meses de uso, sendo o mesmo de responsabilidade do usuário. IMPORTANTE: Caso o cliente não consulte previamente a NHS ou se engane ao fazer a remessa, a NHS não pagará os fretes de equipamentos enviados por transportadora não conveniada, mesmo que a situação que originou a remessa esteja em conformidade com os itens "a" e "b" acima. Assim, o frete não será aceito pela NHS, o conhecimento de transporte não será recebido e a transportadora efetuará a devolução dos equipamentos ao remetente. A NHS também não efetuará pagamento de fretes enviados por transportadora conveniada, caso a situação se encaixe na condição do item "c". 4.3. A garantia do equipamento e o procedimento, mencionado no item anterior, são válidos quanto a defeitos de fabricação. Caso sejam detectados problemas que justifiquem o cancelamento da garantia, a NHS não pagará os fretes.</p>
-------------------------------	---

HOMOLOGAÇÃO/CONFORMIDADE

Certificação de produto:	Produto Beneficiado pela Legislação de Informática. Registro no Inmetro 011960/2022. Homologado segundo as normas ABNT NBR 16149, ABNT NBR 16150 e ABNT NBR IEC 62116.
Certificação do Sistema de Gestão da Qualidade:	ISO 9001 certificado pelo BSI sob o número de certificado FM 565729