

CATÁLOGO DE PRODUTOS

PARCERIA 360°



ESTOQUE E LOGÍSTICA



COMERCIAL



CAPACITAÇÃO TÉCNICA E COMERCIAL



ENGENHARIA



ASSISTÊNCIA TÉCNICA



MARKETING



VERTYS
ENERGY GROUP



Somos a Vertys, uma empresa brasileira com mais de 25 anos de experiência no mercado. Nosso compromisso sólido e sério é impulsionar o crescimento do setor de energia solar e mobilidade elétrica no Brasil.

Para isso, desenvolvemos um ecossistema de suporte dedicado ao sucesso de nossos parceiros, garantindo inovação, qualidade e suporte em cada projeto.

**UM GRUPO QUE OLHA
PARA A ENERGIA DO
FUTURO**





SOLUÇÕES VERTYS

Conheça nossa história _____	04
Case Usina Solar _____	11
Soluções Híbridas e Grid-Zero _____	12
Inversores On-grid _____	13
Microinversores _____	20
Inversores Híbridos _____	21
Inversores Off-Grid _____	25
Módulos Fotovoltaicos _____	27
Vertys Carbon e Vertys Invest _____	32
Carregador Veicular _____	34
Vertys Motors _____	36
Aquecedor Solar _____	40
Ar-condicionado _____	44
String Box, Transformadores e Acessórios _____	46
Baterias de Lítio _____	54
Estruturas _____	55

Fale Conosco

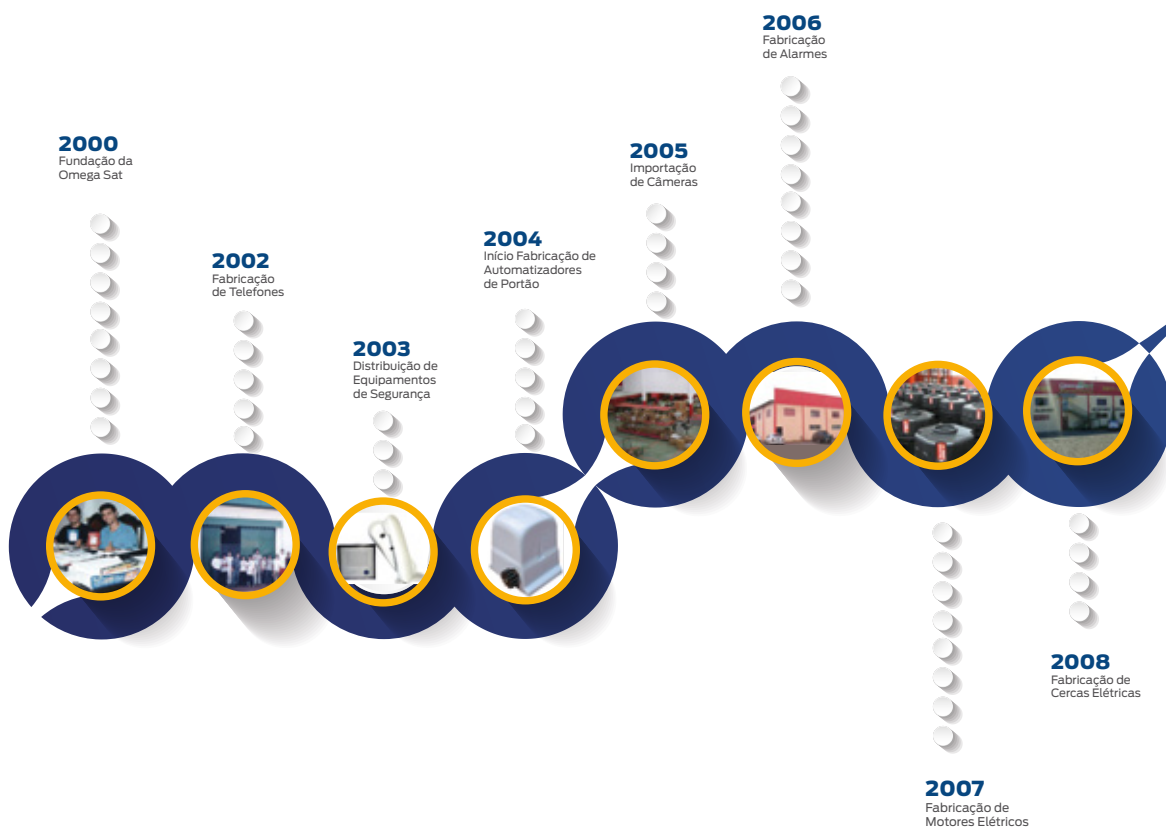


MATRIZ

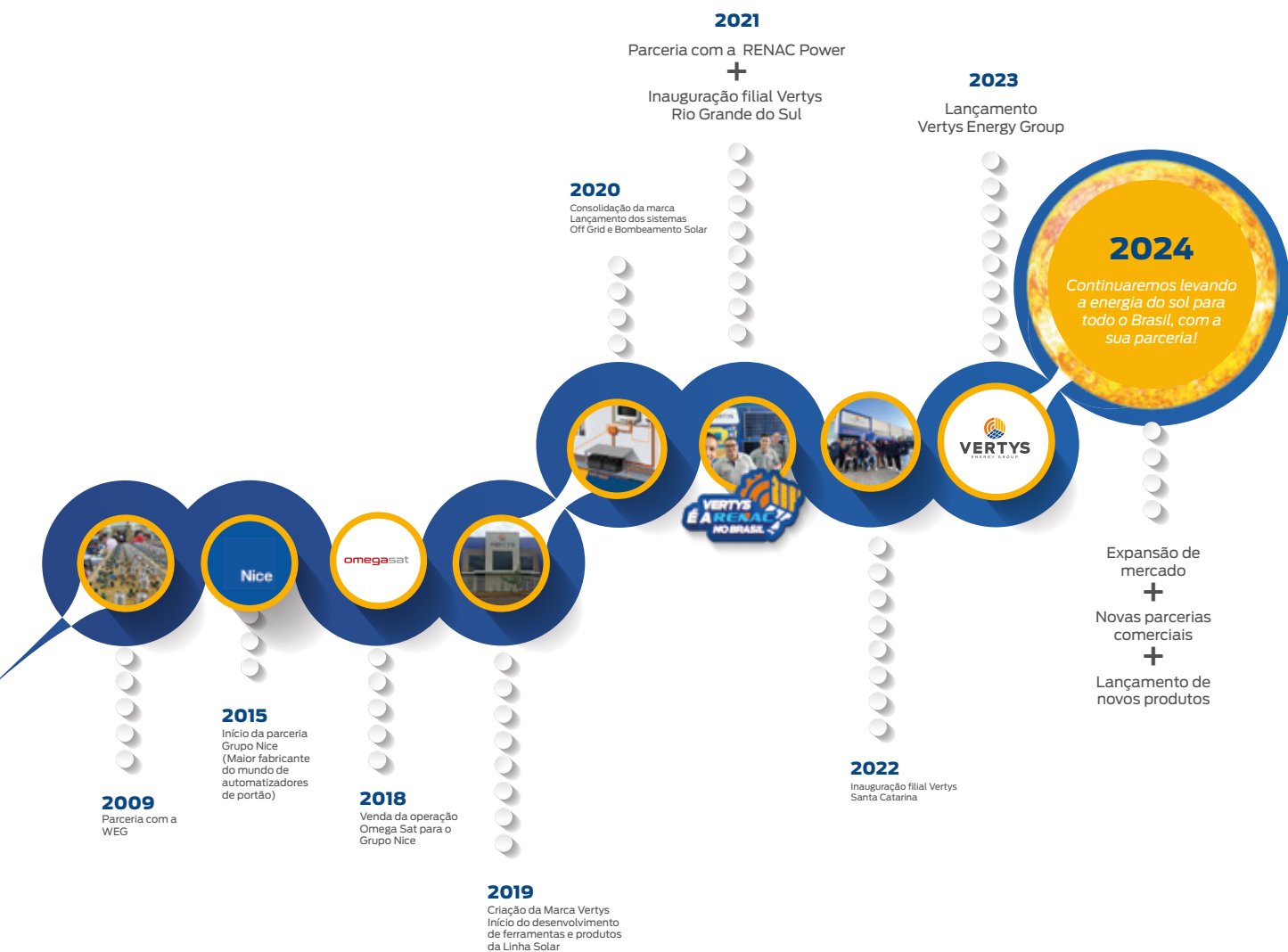
Rua Rodrigues Alves, 1686
Jd. Coopagro - 85903-500 - Toledo/PR
SAC: 0800 678 6060



CONHEÇA NOSSA HISTÓRIA



VERTYS
ENERGY GROUP



CONHEÇA O UNIVERSO DE SOLUÇÕES EM ENERGIA E MOBILIDADE VERTYS ENERGY GROUP



INTEGRADORES



INVESTIDORES



CRÉDITO DE CARBONO



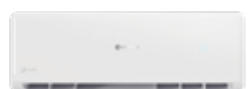
ELETROMOBILIDADE



AQUECEDORES
SOLARES



HOME



PARCERIA 360°



Estamos presente em todos os estados do Brasil

Toledo-PR
0800-678-6060

Porto Alegre-RS
(51) 99287-3956

Cacoal-RO
(69) 99236-9214

Belém-PA
0800-678-6060

Campina Grande-PB
(83) 3088-6679

Campo Grande-MS
0800-678-6060

São José do Rio Preto-SP
0800-678-6060

Goiânia-GO
0800-678-6060

Nova Friburgo-RJ
0800-678-6060

Criciúma-SC
0800-678-6060



Como apoiamos nossos parceiros em estoque e logística:

- Mercadoria pronta entrega;
- Agilidade na expedição de pedidos;
- Embalagem robusta e firme, visando a proteção do equipamento;
- Estoque de produtos diversificados para atender a qualquer tipo de demanda solar;
- Envio da NF via e-mail e mensagem via Whatsapp de rastreabilidade;
- Acessibilidade aos nossos colaboradores internos para atendimentos sobre entregas e rastreios;
- Transportadoras nacionais e com experiência no segmento.

Programa de Oportunidades e Multiplicadores.

A Engenharia Vertys te ajudando aproveitar oportunidades e multiplicar seus resultados.



CONTATO



AVALIAÇÃO



DESENVOLVIMENTO



ENTREGA

O Programa de Oportunidades e Multiplicadores da Engenharia Vertys foi criado para auxiliar os nossos integradores e parceiros no desenvolvimento de projetos, propostas e soluções. Com um ecossistema mais produtivo, criamos novos negócios, geramos valor e fortalecemos parcerias.

- **Consultoria**
- **Comissionamento**
- **Grupo A**
- **Qualidade de Energia**
- **E muito mais...**
- **Projetos**
- **O&M**
- **Mercado Livre**
- **Monitoramento**
- **Gestão de Obras**
- **Soluções Personalizadas**
- **Gestão de Energia**
- **Sistemas para Irrigação**



Potência de investidores: 1MW

Potência de painéis: 1,4MW

Localização: Toledo - PR

Integrador: OmegaSat

Em parceria com o integrador, a Engenharia Vertys desenvolveu:

- Engenharia de vendas par aquisição de produtos;
- Levantamento de LCOE para obter a energia gerada ao menor custo;
- Gestão de obra e cronograma;
- Obras na rede da concessionária;
- Contrato com cooperativas de energia.
- Garantia de contrato com cooperativas de energia através da Vertys Invest.
- Certificação de Crédito de Carbono.

Projetos Engenharia Vertys:

- Terraplanagem;
- Fundações;
- Prevenção contra incêndios;
- Cabine de medição e posto de transformação;
- Cercamento;
- Levantamento de produção da usina;
- Projeto de quadros elétricos;
- Homologação na concessionária;
- Estudos de proteção;
- Plantas de implantação elétrica;
- Projeto de aterramento;
- Comissionamento;
- Plano de manutenção e operação.



"O suporte recebido pela engenharia da Vertys, não somente contribuiu conosco, como foi fundamental em todas as fases do projeto, da elaboração à implantação. Além do know-how da equipe, que permitiu que nossa integradora e os clientes se sentissem seguros, toda a atenção e disponibilidade em buscar soluções, fez toda a diferença na qualidade do processo de execução da usina. O que a Omegasat espera, enquanto loja autorizada, é exatamente o que temos com a Vertys: parceria, clareza na relação e comprometimento para entregarmos os melhores produtos e serviços aos nossos clientes."

Daiany Carulli - OmegaSat



"Nos da família Nettson estamos felizes com a parceria Omega Sat e Vertys. Onde adquirimos uma usina fotovoltaica para comercialização de energia. A empresa é sólida e possui um excelente pós venda e auxilia o investidor na comunicação da energia."

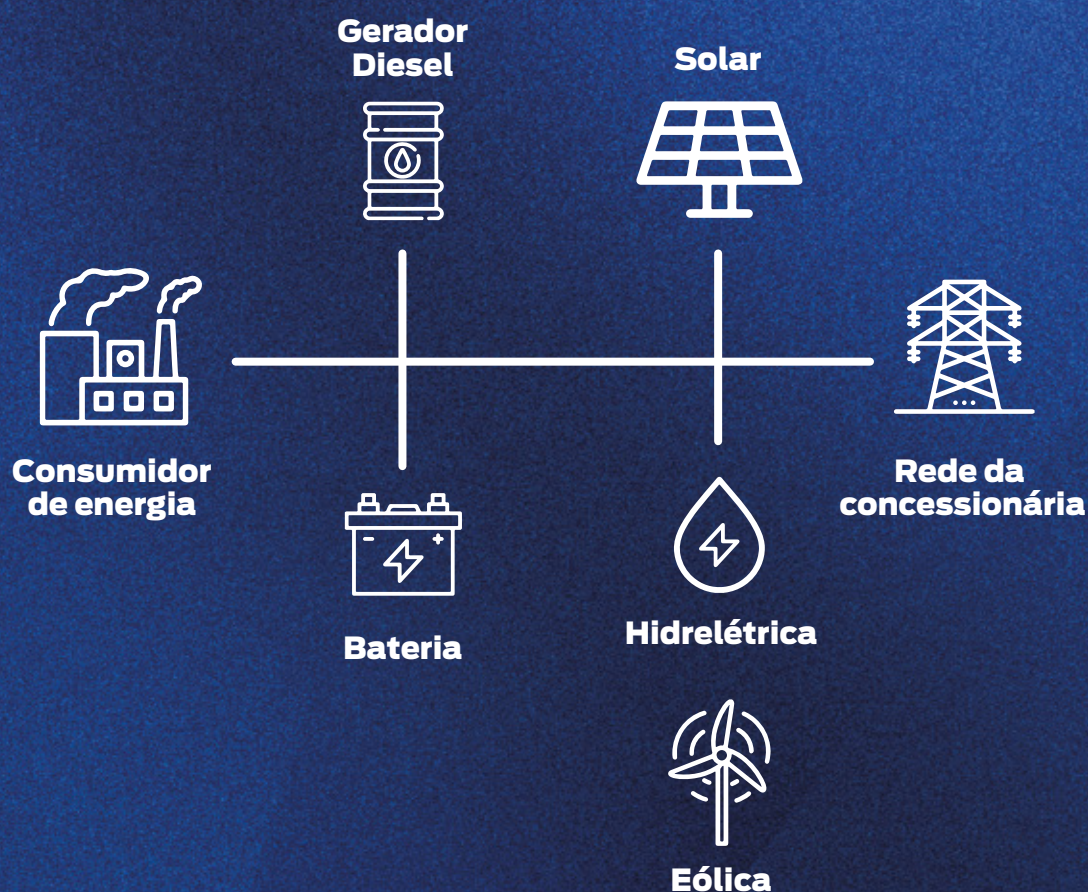
Luiz e Nadir Nettson - Proprietários



Líder de projeto e apoio ao integrador: Thiago Machado

SOLUÇÕES

HÍBRIDAS E GRID-ZERO



Aplicações:

- Microrredes
- Irrigação
- Agro
- Mercado Livre de Energia
- Retrofit
- Híbrido conectado à rede
- Híbrido off-grid
- Garantia de disponibilidade energética
- Economia de diesel

INVERSORES ON-GRID



PROTEÇÃO AFCI

**GRAU DE PROTEÇÃO
IP65 OU SUPERIOR**

INVERSORES RENAC MONOFÁSICO 220V



PROTEÇÃO AFCI

FUNÇÃO EXPORT LIMIT



Inversores
com
10
anos
de garantia!

CÓDIGO VERTYS

ESPECIFICAÇÃO DO INVERSOR

Potência máxima CC (kWp)	4,95	7,5	9
Tensão de entrada máxima CC (V)	550	600	600
Tensão CC de partida (V)	70	100	100
Faixa de tensão de operação MPPT (V)	50~550	80~550	80~550
Corrente máxima de entrada (A)	16	16/16	16/16
Número de MPPT	1	2	2
Número de entradas	1	2	2

DADOS GERAIS

Dimensões(mm)	290x220x119	353x320x150	353x320x150
Peso(kg)	5,5	10	10
Comunicação	SIM	SIM	SIM
Temperatura de operação	-25~+60°C	-25~+60°C	-25~+60°C
Grau de proteção	IP65	IP65	IP65
Resfriamento	Convecção natural	Convecção natural	Convecção natural

DADOS DE SAÍDA

Potência nominal de saída (kW)	3,3	5	6
Potência máxima ativa (kW)	3,3	5	6
Tensão nominal CA (V)	220	220	220
Faixa de tensão CA (V)	160~290	160~290	160~290
Frequência nominal da rede (Hz)	50/60	50/60	50/60
Conexão à rede	Monofásica	Monofásica	Monofásica
Corrente de saída máxima CA (A)	15	25	27,3

PROTEÇÃO

Proteção anti-ilhamento	SIM	SIM	SIM
Proteção de polaridade reversa CC	SIM	SIM	SIM
Monitoramento de isolamento	SIM	SIM	SIM
Proteção contra surtos CC	Tipo 2	Tipo 2	Tipo 2
Proteção contra surtos CA	Tipo 2	Tipo 2	Tipo 2
Monitoramento de correntes residuais	SIM	SIM	SIM
Proteção contra sobrecorrente CA	SIM	SIM	SIM
Proteção contra curto-circuito CA	SIM	SIM	SIM
Proteção contra sobretensão CA	SIM	SIM	SIM
Proteção contra sobretemperatura	SIM	SIM	SIM

10004921

R1-3K3

SOB CONSULTA

R1-5K

10004895

R1-6K



INVERSORES RENAC MONOFÁSICO 220V



PROTEÇÃO AFCI

FUNÇÃO EXPORT LIMIT



CÓDIGO VERTYS

ESPECIFICAÇÃO DO INVERSOR

Potência máxima CC (kWp)	11250	12000	16000
Tensão de entrada máxima CC (V)	600	600	600
Tensão CC de partida (V)	100	100	100
Faixa de tensão de operação MPPT (V)	80 ~ 550	80 ~ 550	80 ~ 550
Corrente máxima de entrada (A)	32 / 32	32 / 32	32 / 32
Número de MPPTs	2	2	2
Número de entradas	2 / 2	2 / 2	2 / 2

DADOS GERAIS

Dimensões(mm)	428x385x185	428x385x185	428x385x185
Peso(kg)	17	17	17
Comunicação	SIM	SIM	SIM
Temperatura de operação	-25~+60°C	-25~+60°C	-25~+60°C
Grau de proteção	IP65	IP65	IP65
Resfriamento	Convecção natural	Convecção natural	Convecção natural

DADOS DE SAÍDA

Potência nominal de saída (kW)	7,5	8	10,5
Potência máxima ativa (kW)	7,5	8,8	10,5
Tensão nominal CA (V)	220V	220V	220V
Faixa de tensão CA (V)	160~290	160~290	160~290
Frequência nominal da rede (Hz)	50/60	50/60	50/60
Conexão à rede	Monofásico	Monofásico	Monofásico
Corrente de saída máxima CA (A)	34,1	40	45,5

PROTEÇÃO

Proteção anti-ilhamento	SIM	SIM	SIM
Proteção de polaridade reversa CC	SIM	SIM	SIM
Monitoramento de isolamento	SIM	SIM	SIM
Proteção contra surtos CC	Tipo 2	Tipo 2	Tipo 2
Proteção contra surtos CA	Tipo 2	Tipo 2	Tipo 2
Monitoramento de correntes residuais	SIM	SIM	SIM
Proteção contra sobrecorrente CA	SIM	SIM	SIM
Proteção contra curto-circuito CA	SIM	SIM	SIM
Proteção contra sobretensão CA	SIM	SIM	SIM
Proteção contra sobretemperatura	SIM	SIM	SIM

INVERSORES RENAC TRIFÁSICO 380V



PROTEÇÃO AFCI

FUNÇÃO EXPORT LIMIT



Inversores
com
10
anos
de garantia!

CÓDIGO VERTYS

ESPECIFICAÇÃO DO INVERSOR

Potência máxima CC (kW)	22,5	30	37,5
Tensão de entrada máxima CC (V)	1100	1100	1100
Tensão CC de partida (V)	200	200	200
Faixa de tensão de operação MPPT (V)	180-1000	180-1000	180-1000
Corrente máxima de entrada (A)	40/40	40/40	40/40
Número de MPPT	2	2	2
Número de entradas	2/2	2/2	2/2

10004918

R3-15K

Potência máxima CC (kW)	22,5
Tensão de entrada máxima CC (V)	1100
Tensão CC de partida (V)	200
Faixa de tensão de operação MPPT (V)	180-1000
Corrente máxima de entrada (A)	40/40
Número de MPPT	2
Número de entradas	2/2

10004919

R3-20K

Potência máxima CC (kW)	30
Tensão de entrada máxima CC (V)	1100
Tensão CC de partida (V)	200
Faixa de tensão de operação MPPT (V)	180-1000
Corrente máxima de entrada (A)	40/40
Número de MPPT	2
Número de entradas	2/2

10004202

R3-25K

Potência máxima CC (kW)	37,5
Tensão de entrada máxima CC (V)	1100
Tensão CC de partida (V)	200
Faixa de tensão de operação MPPT (V)	180-1000
Corrente máxima de entrada (A)	40/40
Número de MPPT	2
Número de entradas	2/2

DADOS GERAIS

Dimensões(mm)	520x412x200	520x412x200	520x412x200
Peso(kg)	22	22	22
Comunicação	SIM	SIM	SIM
Temperatura de operação	-25 ~ +60°C	-25 ~ +60°C	-25 ~ +60°C
Grau de proteção	IP65	IP65	IP65
Resfriamento	Ventilação forçada	Ventilação forçada	Ventilação forçada

DADOS DE SAÍDA

Potência nominal de saída (kW)	15	20	25
Potência máxima (kVA)	16,5	22	27,5
Tensão nominal CA (V)	380V, 3F+N+PE	380V, 3F+N+PE	380V, 3F+N+PE
Faixa de tensão CA (V)	400 +/- 20%	400 +/- 20%	400 +/- 20%
Frequência nominal da rede (Hz)	50/60	50/60	50/60
Conexão à rede	Trifásica	Trifásica	Trifásica
Corrente de saída máxima CA (A)	25	33,4	41,7
Função Export Limit	SIM	SIM	SIM

PROTEÇÃO

Proteção anti-ilhamento	SIM	SIM	SIM
Proteção de polaridade reversa CC	SIM	SIM	SIM
Monitoramento de isolamento	SIM	SIM	SIM
Proteção contra surtos CC	Tipo 2	Tipo 2	Tipo 2
Proteção contra surtos CA	Tipo 2	Tipo 2	Tipo 2
Monitoramento de correntes residuais	SIM	SIM	SIM
Proteção contra sobrecorrente CA	SIM	SIM	SIM
Proteção contra curto-circuito CA	SIM	SIM	SIM
Proteção contra sobretensão CA	SIM	SIM	SIM
Proteção contra sobretemperatura	SIM	SIM	SIM



INVERSORES RENAC TRIFÁSICO 380V



PROTEÇÃO AFCI

FUNÇÃO EXPORT LIMIT



CÓDIGO VERTYS

ESPECIFICAÇÃO DO INVERSOR

Potência máxima CC (kW)	45
Tensão de entrada máxima CC (V)	1100
Tensão CC de partida (V)	200
Faixa de tensão de operação MPPT (V)	180 ~ 1000
Corrente máxima de entrada (A)	40 / MPPT
Número de MPPT	3
Número de entradas	2 / MPPT

DADOS GERAIS

Dimensões(mm)	585x480x220
Peso(kg)	37
Comunicação	SIM
Temperatura de operação	-25 ~ +60°C
Grau de proteção	IP65
Resfriamento	Ventilação forçada

DADOS DE SAÍDA

Potência nominal de saída (kW)	30
Potência máxima (kVA)	33
Tensão nominal CA (V)	380V, 3F+N+PE
Faixa de tensão CA (V)	400 +/- 20%
Frequência nominal da rede (Hz)	50/60
Conexão à rede	Trifásica
Corrente de saída máxima CA (A)	50
Função Export Limit	SIM

PROTEÇÃO

Proteção anti-ilhamento	SIM
Proteção de polaridade reversa CC	SIM
Monitoramento de isolamento	SIM
Proteção contra surtos CC	SIM
Proteção contra surtos CA	SIM
Monitoramento de correntes residuais	SIM
Proteção contra sobrecorrente CA	SIM
Proteção contra curto-circuito CA	SIM
Proteção contra sobretensão CA	SIM
Proteção contra sobretemperatura	SIM

SOB CONSULTA

R3-30K

Potência máxima CC (kW)	45
Tensão de entrada máxima CC (V)	1100
Tensão CC de partida (V)	200
Faixa de tensão de operação MPPT (V)	180 ~ 1000
Corrente máxima de entrada (A)	40 / MPPT
Número de MPPT	3
Número de entradas	2 / MPPT

Dimensões(mm)	585x480x220
Peso(kg)	37
Comunicação	SIM
Temperatura de operação	-25 ~ +60°C
Grau de proteção	IP65
Resfriamento	Ventilação forçada

Potência nominal de saída (kW)	30
Potência máxima (kVA)	33
Tensão nominal CA (V)	380V, 3F+N+PE
Faixa de tensão CA (V)	400 +/- 20%
Frequência nominal da rede (Hz)	50/60
Conexão à rede	Trifásica
Corrente de saída máxima CA (A)	50
Função Export Limit	SIM

Proteção anti-ilhamento	SIM
Proteção de polaridade reversa CC	SIM
Monitoramento de isolamento	SIM
Proteção contra surtos CC	SIM
Proteção contra surtos CA	SIM
Monitoramento de correntes residuais	SIM
Proteção contra sobrecorrente CA	SIM
Proteção contra curto-circuito CA	SIM
Proteção contra sobretensão CA	SIM
Proteção contra sobretemperatura	SIM

10004833

R3-40K

Potência máxima CC (kW)	60
Tensão de entrada máxima CC (V)	1100
Tensão CC de partida (V)	200
Faixa de tensão de operação MPPT (V)	180 ~ 1000
Corrente máxima de entrada (A)	40 / MPPT
Número de MPPT	4
Número de entradas	2 / MPPT

Dimensões(mm)	585x480x220
Peso(kg)	37
Comunicação	SIM
Temperatura de operação	-25 ~ +60°C
Grau de proteção	IP65
Resfriamento	Ventilação forçada

Potência nominal de saída (kW)	40
Potência máxima (kVA)	44
Tensão nominal CA (V)	380V, 3F+N+PE
Faixa de tensão CA (V)	400 +/- 20%
Frequência nominal da rede (Hz)	50/60
Conexão à rede	Trifásica
Corrente de saída máxima CA (A)	66,6
Função Export Limit	SIM

Proteção anti-ilhamento	SIM
Proteção de polaridade reversa CC	SIM
Monitoramento de isolamento	SIM
Proteção contra surtos CC	SIM
Proteção contra surtos CA	SIM
Monitoramento de correntes residuais	SIM
Proteção contra sobrecorrente CA	SIM
Proteção contra curto-circuito CA	SIM
Proteção contra sobretensão CA	SIM
Proteção contra sobretemperatura	SIM

10004834

R3-50K

Potência máxima CC (kW)	75
Tensão de entrada máxima CC (V)	1100
Tensão CC de partida (V)	200
Faixa de tensão de operação MPPT (V)	180 ~ 1000
Corrente máxima de entrada (A)	40 / MPPT
Número de MPPT	4
Número de entradas	2 / MPPT

Dimensões(mm)	585x480x220
Peso(kg)	37
Comunicação	SIM
Temperatura de operação	-25 ~ +60°C
Grau de proteção	IP65
Resfriamento	Ventilação forçada

Potência nominal de saída (kW)	50
Potência máxima (kVA)	55
Tensão nominal CA (V)	380V, 3F+N+PE
Faixa de tensão CA (V)	400 +/- 20%
Frequência nominal da rede (Hz)	50/60
Conexão à rede	Trifásica
Corrente de saída máxima CA (A)	83,3
Função Export Limit	SIM

Proteção anti-ilhamento	SIM
Proteção de polaridade reversa CC	SIM
Monitoramento de isolamento	SIM
Proteção contra surtos CC	SIM
Proteção contra surtos CA	SIM
Monitoramento de correntes residuais	SIM
Proteção contra sobrecorrente CA	SIM
Proteção contra curto-circuito CA	SIM
Proteção contra sobretensão CA	SIM
Proteção contra sobretemperatura	SIM

INVERSORES RENAC TRIFÁSICO 220/380V



PROTEÇÃO AFCI

FUNÇÃO EXPORT LIMIT



Inversores
com
10
anos
de garantia!

CÓDIGO VERTYS

ESPECIFICAÇÃO DO INVERSOR

Potência máxima CC (kWp)	127,5
Tensão de entrada máxima CC (V)	800
Tensão CC de partida (V)	200
Faixa de tensão de operação MPPT (V)	200~800
Corrente máxima de entrada (A)	45 / MPPT
Número de MPPT	9
Número de entradas	2 / MPPT

DADOS GERAIS

Dimensões (mm)	965x700x355
Peso (kg)	85
Comunicação	SIM
Temperatura de operação	-25 ~ +60°C
Grau de proteção	IP66
Resfriamento	Ventilação

DADOS DE SAÍDA

Potência nominal de saída (kW)	75
Potência máxima (kVA)	75
Tensão nominal CA (V)	220, 3F+N+PE
Faixa de tensão CA (V)	220 +/- 20%
Frequência nominal da rede (Hz)	50/60
Conexão à rede	Trifásica
Corrente de saída máxima CA (A)	196,9

PROTEÇÃO

Proteção anti-ilhamento	SIM
Proteção de polaridade reversa CC	SIM
Monitoramento de isolamento	SIM
Proteção contra surtos CC	SIM
Proteção contra surtos CA	SIM
Monitoramento de correntes residuais	SIM
Proteção contra sobrecorrente CA	SIM
Proteção contra curto-circuito CA	SIM
Proteção contra sobretensão CA	SIM
Proteção contra sobretemperatura	SIM

EM BREVE

R3-75KL

Potência máxima CC (kWp)	127,5
Tensão de entrada máxima CC (V)	800
Tensão CC de partida (V)	200
Faixa de tensão de operação MPPT (V)	200~800
Corrente máxima de entrada (A)	45 / MPPT
Número de MPPT	9
Número de entradas	2 / MPPT

Dimensões (mm)	965x700x355
Peso (kg)	85
Comunicação	SIM
Temperatura de operação	-25 ~ +60°C
Grau de proteção	IP66
Resfriamento	Ventilação

Potência nominal de saída (kW)	75
Potência máxima (kVA)	75
Tensão nominal CA (V)	220, 3F+N+PE
Faixa de tensão CA (V)	220 +/- 20%
Frequência nominal da rede (Hz)	50/60
Conexão à rede	Trifásica
Corrente de saída máxima CA (A)	196,9

Proteção anti-ilhamento	SIM
Proteção de polaridade reversa CC	SIM
Monitoramento de isolamento	SIM
Proteção contra surtos CC	SIM
Proteção contra surtos CA	SIM
Monitoramento de correntes residuais	SIM
Proteção contra sobrecorrente CA	SIM
Proteção contra curto-circuito CA	SIM
Proteção contra sobretensão CA	SIM
Proteção contra sobretemperatura	SIM

EM BREVE

R3-75K

Potência máxima CC (kWp)	127,5
Tensão de entrada máxima CC (V)	1100
Tensão CC de partida (V)	200
Faixa de tensão de operação MPPT (V)	200~1000
Corrente máxima de entrada (A)	40 / MPPT
Número de MPPT	8
Número de entradas	2 / MPPT

Dimensões (mm)	965x700x355
Peso (kg)	84
Comunicação	SIM
Temperatura de operação	-25 ~ +60°C
Grau de proteção	IP66
Resfriamento	Ventilação

Potência nominal de saída (kW)	75
Potência máxima (kVA)	75
Tensão nominal CA (V)	220, 3F+N+PE
Faixa de tensão CA (V)	380 +/- 20%
Frequência nominal da rede (Hz)	50/60
Conexão à rede	Trifásica
Corrente de saída máxima CA (A)	113,7

Proteção anti-ilhamento	SIM
Proteção de polaridade reversa CC	SIM
Monitoramento de isolamento	SIM
Proteção contra surtos CC	SIM
Proteção contra surtos CA	SIM
Monitoramento de correntes residuais	SIM
Proteção contra sobrecorrente CA	SIM
Proteção contra curto-circuito CA	SIM
Proteção contra sobretensão CA	SIM
Proteção contra sobretemperatura	SIM

10004819

R3-120K-L1

Potência máxima CC (kWp)	180
Tensão de entrada máxima CC (V)	1100
Tensão CC de partida (V)	250
Faixa de tensão de operação MPPT (V)	180~1000
Corrente máxima de entrada (A)	30
Número de MPPT	10
Número de entradas	2 / MPPT

Dimensões (mm)	1055x700x336
Peso (kg)	96
Comunicação	SIM
Temperatura de operação	-25 ~ +60°C
Grau de proteção	IP66
Resfriamento	Ventilação forçada

Potência nominal de saída (kW)	120
Potência máxima (kVA)	121
Tensão nominal CA (V)	380V, 3F+N+PE
Faixa de tensão CA (V)	320~480
Frequência nominal da rede (Hz)	50/60
Conexão à rede	Trifásica
Corrente de saída máxima CA (A)	176,4

Proteção anti-ilhamento	SIM
Proteção de polaridade reversa CC	SIM
Monitoramento de isolamento	SIM
Proteção contra surtos CC	SIM
Proteção contra surtos CA	SIM
Monitoramento de correntes residuais	SIM
Proteção contra sobrecorrente CA	SIM
Proteção contra curto-circuito CA	SIM
Proteção contra sobretensão CA	SIM
Proteção contra sobretemperatura	SIM



INVERSORES RENAC TRIFÁSICO 220V



PROTEÇÃO AFCI

FUNÇÃO EXPORT LIMIT



CÓDIGO VERTYS

ESPECIFICAÇÃO DO INVERSOR

Potência máxima CC (kW)	15	22,5
Tensão de entrada máxima CC (V)	800	800
Tensão CC de partida (V)	165	165
Faixa de tensão de operação MPPT (V)	150 ~ 650	150 ~ 650
Corrente máxima de entrada (A)	30 / MPPT	30 / MPPT
Número de MPPT	2	2
Número de entradas	2/2	2/2

10004737

R3-10K-LV

Potência máxima CC (kW)	15	22,5
Tensão de entrada máxima CC (V)	800	800
Tensão CC de partida (V)	165	165
Faixa de tensão de operação MPPT (V)	150 ~ 650	150 ~ 650
Corrente máxima de entrada (A)	30 / MPPT	30 / MPPT
Número de MPPT	2	2
Número de entradas	2/2	2/2

10004738

R3-15K-LV

Potência máxima CC (kW)	15	22,5
Tensão de entrada máxima CC (V)	800	800
Tensão CC de partida (V)	165	165
Faixa de tensão de operação MPPT (V)	150 ~ 650	150 ~ 650
Corrente máxima de entrada (A)	30 / MPPT	30 / MPPT
Número de MPPT	2	2
Número de entradas	2/2	2/2

DADOS GERAIS

Dimensões(mm)	506x386x185	506x386x185
Peso(kg)	23	23
Comunicação	SIM	SIM
Temperatura de operação	-25 ~ +60°C	-25 ~ +60°C
Grau de proteção	IP65	IP65
Resfriamento	Ventilação forçada	Ventilação forçada

Dimensões(mm)	506x386x185	506x386x185
Peso(kg)	23	23
Comunicação	SIM	SIM
Temperatura de operação	-25 ~ +60°C	-25 ~ +60°C
Grau de proteção	IP65	IP65
Resfriamento	Ventilação forçada	Ventilação forçada

Dimensões(mm)	506x386x185	506x386x185
Peso(kg)	23	23
Comunicação	SIM	SIM
Temperatura de operação	-25 ~ +60°C	-25 ~ +60°C
Grau de proteção	IP65	IP65
Resfriamento	Ventilação forçada	Ventilação forçada

DADOS DE SAÍDA

Potência nominal de saída (kW)	10	15
Potência máxima (kVA)	11	16
Tensão nominal CA (V)	220V, 3F+N+PE	220V, 3F+N+PE
Faixa de tensão CA (V)	150 ~ 300	150 ~ 300
Frequência nominal da rede (Hz)	50/60	50/60
Conexão à rede	Trifásica	Trifásica
Corrente de saída máxima CA (A)	27,1	40
Função Export Limit	SIM	SIM

Potência nominal de saída (kW)	10	15
Potência máxima (kVA)	11	16
Tensão nominal CA (V)	220V, 3F+N+PE	220V, 3F+N+PE
Faixa de tensão CA (V)	150 ~ 300	150 ~ 300
Frequência nominal da rede (Hz)	50/60	50/60
Conexão à rede	Trifásica	Trifásica
Corrente de saída máxima CA (A)	27,1	40
Função Export Limit	SIM	SIM

Potência nominal de saída (kW)	10	15
Potência máxima (kVA)	11	16
Tensão nominal CA (V)	220V, 3F+N+PE	220V, 3F+N+PE
Faixa de tensão CA (V)	150 ~ 300	150 ~ 300
Frequência nominal da rede (Hz)	50/60	50/60
Conexão à rede	Trifásica	Trifásica
Corrente de saída máxima CA (A)	27,1	40
Função Export Limit	SIM	SIM

PROTEÇÃO

Proteção anti-ilhamento	SIM	SIM
Proteção de polaridade reversa CC	SIM	SIM
Monitoramento de isolamento	SIM	SIM
Proteção contra surtos CC	Tipo 2	Tipo 2
Proteção contra surtos CA	Tipo 2	Tipo 2
Monitoramento de correntes residuais	SIM	SIM
Proteção contra sobrecorrente CA	SIM	SIM
Proteção contra curto-circuito CA	SIM	SIM
Proteção contra sobretensão CA	SIM	SIM
Proteção contra sobretemperatura	SIM	SIM

Proteção anti-ilhamento	SIM	SIM
Proteção de polaridade reversa CC	SIM	SIM
Monitoramento de isolamento	SIM	SIM
Proteção contra surtos CC	Tipo 2	Tipo 2
Proteção contra surtos CA	Tipo 2	Tipo 2
Monitoramento de correntes residuais	SIM	SIM
Proteção contra sobrecorrente CA	SIM	SIM
Proteção contra curto-circuito CA	SIM	SIM
Proteção contra sobretensão CA	SIM	SIM
Proteção contra sobretemperatura	SIM	SIM

Proteção anti-ilhamento	SIM	SIM
Proteção de polaridade reversa CC	SIM	SIM
Monitoramento de isolamento	SIM	SIM
Proteção contra surtos CC	Tipo 2	Tipo 2
Proteção contra surtos CA	Tipo 2	Tipo 2
Monitoramento de correntes residuais	SIM	SIM
Proteção contra sobrecorrente CA	SIM	SIM
Proteção contra curto-circuito CA	SIM	SIM
Proteção contra sobretensão CA	SIM	SIM
Proteção contra sobretemperatura	SIM	SIM

MICROINVERSOR MONOFÁSICO 220V



CÓDIGO VERTYS

ESPECIFICAÇÃO DO MICROINVERSOR

Número de entradas
Quantidade de painéis
Potência do módulo recomendada [W]
Tensão de inicialização por entrada [V]
Faixa de tensão do MPPT por entrada [V]
Tensão máxima de entrada por entrada [V]
Corrente máxima de curto-circuito por entrada [A]
Corrente máxima de entrada por entrada [A]
Quantidade de MPPT

SAÍDA CA

Potência máxima contínua de saída [VA]
Potência nominal contínua de saída [W]
Corrente nominal de saída [A]
Corrente máxima de saída [A]
Tensão nominal de saída [V]
Frequência nominal [Hz]
Fator de potência

Distorção harmônica de corrente de saída

EFICIÊNCIA

Eficiência máxima do inversor
Eficiência ponderada pelo CEC
Eficiência nominal do MPPT

DADOS MECÂNICOS

Dimensões (LxAxP mm)
Peso (kg)

10004886

TSOL-MS2000

4
1-4
400-700+
22
16-60
60
20
16
4

2000
2000
8,7
10
220/230/240, L/N/PE
50/60
>0,99

<3%

96,70%
96,50%
99,90%

280x176x33
3,75

10004852

TSOL-MP3000

4
5 ou 6
400-700+
22
18-60
60
20
18,5
6

3000
3000
13,6
14
220/230/240, L/N/PE
50/60
>0,99

<3%

97,10%
96,60%
99,90%

354x294x60
7,2

EM BREVE

TSOL-MP6000

6
1-6
350-700+
24
22-120
120
25
20
6

6600
6000
27,3@220V 26,1@230V 25@240V
30
220/230/240, L/N/PE
50/60
>0,99 padrão,
0,8 adiantado 0,8 atrasado
<3%

96,70%
96,50%
99,90%

280x176x33
3,75

INVERSORES HÍBRIDOS



SISTEMA HÍBRIDO:

É a combinação dos sistemas on-grid e off-grid. Permite armazenar energia em baterias, quando a rede de distribuição for desligada o inversor gera energia a partir das baterias.

INVERSOR HÍBRIDO RENAC



Os inversores híbridos Renac controlam o fluxo de energia de forma inteligente. São capazes de injetar energia na rede da concessionária (modo ON-GRID) e também alimentar cargas de emergência em caso de falta de energia por parte da concessionária (modo OFF-GRID). As baterias são carregadas com energia limpa e renovável a partir dos módulos fotovoltaicos ou com a rede elétrica on-grid e podem descarregar quando for necessário, tendo múltiplos modos de operação.

MONOFÁSICO



SAÍDA
EPS

CÓDIGO VERTYS

ESPECIFICAÇÃO DO INVERSOR

Potência máxima CC (kWp) 9
Tensão de entrada máxima CC (V) 600
Tensão CC de partida (V) 150
Faixa de tensão de operação MPPT (V) 120-550
Corrente máxima de entrada (A) 13,5/13,5
Número de MPPT 2
Número de entradas 1

DADOS GERAIS

Dimensões(mm) 395x330x185
Peso(kg) 12
Comunicação SIM
Temperatura de operação -25~+60°C
Grau de proteção IP65
Resfriamento Convecção natural

DADOS DE SAÍDA (ON GRID)

Potência nominal de saída (kW) 6
Potência máxima ativa (kW) 6,6
Tensão nominal CA (V) 220
Faixa de tensão CA (V) 160-290
Frequência nominal da rede (Hz) 50/60
Conexão à rede Monofásica
Corrente de saída máxima CA (A) 26,1

DADOS DE SAÍDA (OFF GRID)

Potência nominal de saída 6000W
Potência máxima de pico [VA,s] 7200, 600
Tensão nominal CA 220
Frequência nominal da rede 50 / 60
Corrente de saída máxima CA 26,1A
Tempo de comutação <0,5s

PROTEÇÃO

Proteção anti-ilhamento Sim
Proteção de polaridade reversa CC Sim
Monitoramento de isolamento Sim
Proteção contra surtos CC Tipo II
Proteção contra surtos CA Tipo II
Monitoramento de correntes residuais Sim
Proteção contra sobrecorrente CA Sim
Proteção contra curto-circuito CA Sim
Proteção contra sobretensão CA Sim
Proteção contra sobretemperatura Sim

10004843

NI-HV-6.0



INVERSOR HÍBRIDO RENAC

Os inversores híbridos Renac controlam o fluxo de energia de forma inteligente. São capazes de injetar energia na rede da concessionária (modo ON-GRID) e também alimentar cargas de emergência em caso de falta de energia por parte da concessionária (modo OFF-GRID). As baterias são carregadas com energia limpa e renovável a partir dos módulos fotovoltaicos ou com a rede elétrica on-grid e podem descarregar quando for necessário, tendo múltiplos modos de operação.



TRIFÁSICO

CHAVEAMENTO RÁPIDO <10MS

CÓDIGO VERTYS

ESPECIFICAÇÃO DO INVERSOR

Potência máxima CC (kWp)	15
Tensão de entrada máxima CC (V)	1000
Tensão CC de partida (V)	160
Faixa de tensão de operação MPPT (V)	180 ~ 960
Corrente máxima de entrada (A)	18 / 18
Número de MPPT	2
Número de entradas	1

DADOS GERAIS

Dimensões(mm)	520x412x186
Peso(kg)	27
Comunicação	SIM
Temperatura de operação	-25~ +60°C
Grau de proteção	IP65
Resfriamento	Convecção natural

DADOS DE SAÍDA (ON GRID)

Potência nominal de saída (kW)	10
Potência máxima ativa (kW)	11
Tensão nominal CA (V)	380
Faixa de tensão CA (V)	160~290
Frequência nominal da rede (Hz)	50/60
Conexão à rede	Trifásica
Corrente de saída máxima CA (A)	15,2

DADOS DE SAÍDA (OFF GRID)

Potência nominal de saída	10
Potência máxima de pico [VA,s]	15000, 60
Tensão nominal CA	380
Frequência nominal da rede	50 / 60
Corrente de saída máxima CA	15,2
Tempo de comutação	< 10 ms

PROTEÇÃO

Proteção anti-ilhamento	Sim
Proteção de polaridade reversa CC	Sim
Monitoramento de isolamento	Sim
Proteção contra surtos CC	Tipo II
Proteção contra surtos CA	Tipo II
Monitoramento de correntes residuais	Sim
Proteção contra sobrecorrente CA	Sim
Proteção contra curto-circuito CA	Sim
Proteção contra sobretensão CA	Sim
Proteção contra sobretemperatura	Sim

10004850

N3-HV-10.0

INVERSOR HÍBRIDO RENAC



Os inversores híbridos Renac controlam o fluxo de energia de forma inteligente. São capazes de injetar energia na rede da concessionária (modo ON-GRID) e também alimentar cargas de emergência em caso de falta de energia por parte da concessionária (modo OFF-GRID). As baterias são carregadas com energia limpa e renovável a partir dos módulos fotovoltaicos ou com a rede elétrica on-grid e podem descarregar quando for necessário, tendo múltiplos modos de operação.

TRIFÁSICO

BATERIA COM
CAPACIDADE
ATÉ 60KWH



SAÍDA
UPS

CÓDIGO VERTYS

ESPECIFICAÇÃO DO INVERSOR

Potência máxima CC (kWp)	45
Tensão de entrada máxima CC (V)	1000
Tensão CC de partida (V)	200
Faixa de tensão de operação MPPT (V)	180-960
Corrente máxima de entrada (A)	36/36/36
Número de MPPT	3
Número de entradas	02/02/02

DADOS GERAIS

Dimensões (mm)	620X500X220
Peso (kg)	48
Comunicação	SIM
Temperatura de operação	-30 ~ +60
Grau de proteção	IP66
Resfriamento	Ventilador

DADOS DE SAÍDA (ON GRID)

Potência nominal de saída (kW)	33
Potência máxima ativa (kW)	30
Corrente de saída máxima CA (A)	50
Corrente nominal (A)	45,5
Frequência nominal da rede (Hz)	50/60
Conexão à rede	3 / N / PE, 220 / 380, 230 / 400

DADOS DE SAÍDA (OFF GRID)

Potência nominal de saída (W)	30000
Potência máxima de pico [VA,s]	45000, 10
Tensão nominal	3 / N / PE, 220 / 380, 230 / 400
Frequência nominal da rede (Hz)	50/60
Corrente de saída máxima CA (A)	45,5
Tempo de comutação (ms)	<10

PROTEÇÃO

Proteção anti-ilhamento	SIM
Proteção de polaridade reversa CC	SIM
Monitoramento de isolamento	SIM
Proteção contra surtos CC	SIM
Proteção contra surtos CA	SIM
Monitoramento de correntes residuais	SIM
Proteção contra sobrecorrente CA	SIM
Proteção contra curto-circuito CA	SIM
Proteção contra sobretensão CA	SIM
Proteção contra sobretemperatura	SIM

INVERSORES OFF-GRID



**BATERIA
LiFePO4**

Os inversores Off-Grid (isolados da rede) podem suprir a demanda de energia em locais isolados, onde não há possibilidade de utilização da rede elétrica da concessionária ou podem atuar como sistemas de emergência para suprir os equipamentos em caso de falta de energia elétrica por parte da concessionária.

INVERSORES OFF GRID VERTYS/RENAC



**COMPATÍVEL
COM BATERIAS
CHUMBO-ÁCIDO**



**Inversores
com
2 anos
de garantia!**

**BATERIA
DE LÍCIO**

CÓDIGO VERTYS

ESPECIFICAÇÃO DO INVERSOR

Potência nominal (W)	5000
Forma de onda	Senoidal pura
Tensão de saída (Vca)	230
Frequência (Hz)	50/60
Eficiência do inversor	93%
Potência de pico 5 segundos (W)	10000
Tempo de comutação	<20ms

CARREGADOR SOLAR

Corrente de carregamento (A)	80
Potência máxima FV (W)	6000
Nº de MPPT & Nº de Strings	1 & 1
Faixa MPPT (Vcc)	120~430
Tensão máxima de circuito aberto (Vcc)	450
Baterias compatíveis	Lítio/ Chumbo ácido

CARREGADOR CA

Tensão (Vca)	230
Corrente máxima de carga (A)	80
Alcance de frequência (Hz)	50/60

DADOS GERAIS

Dimensão (mm)	485 x 330 x 135
Peso (kg)	12
Faixa de temperatura de operação	0 ~ 50°C
Grau de proteção	IP20

10004848

O1-HF-5.0

ESPECIFICAÇÃO DA BATERIA

Tensão nominal (V)	51,2
Capacidade nominal (Ah)	105
Energia armazenada (kWh)	5,3
Energia utilizável (kWh @ 90% DOD)	4,8
Range de tensão (V)	43,2 ~ 57,6
Corrente máxima de carregamento (A)	50
Corrente máxima de descarregamento (A)	60

DADOS GERAIS

Tipo da bateria	LiFePO4
Dimensão (mm)	360x652x198,5
Peso (kg)	57
Faixa de temperatura de operação	-10 ~ 55°C
Ciclos de vida nas condições de teste	6000
Altitude máxima de operação (m)	<2000
Garantia (anos)	10
Classe de proteção	IP65
Tipo da instalação	Montada no chão ou parede

10000188

TB-L1-5.3

ESCALÁVEL ATÉ 6 PEÇAS

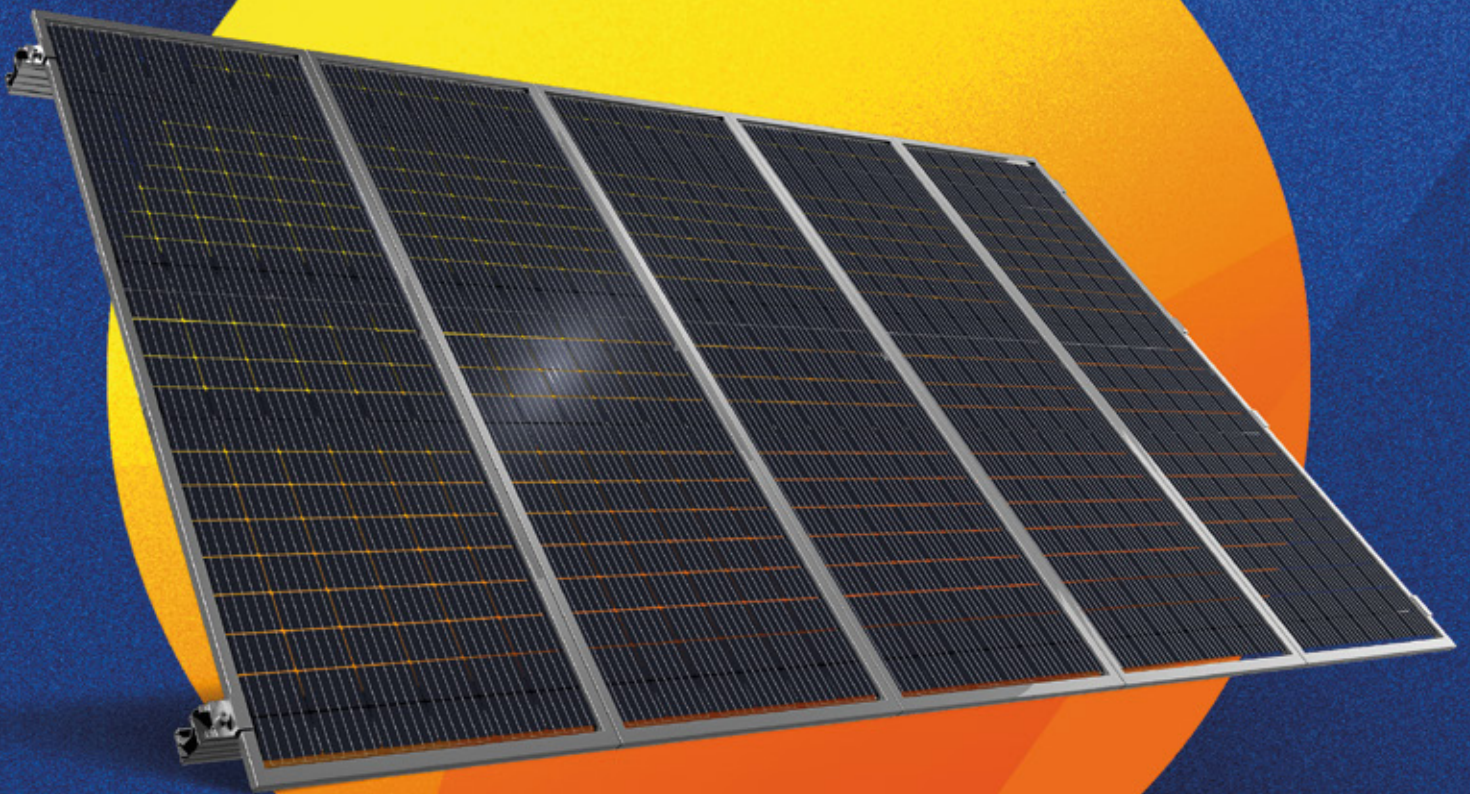
Quantidade de baterias (N)

1
2
3
4
5
6

Potência nominal (kWh)

5,3
10,6
15,9
21,2
26,5
31,8

MÓDULOS FOTOVOLTAICOS



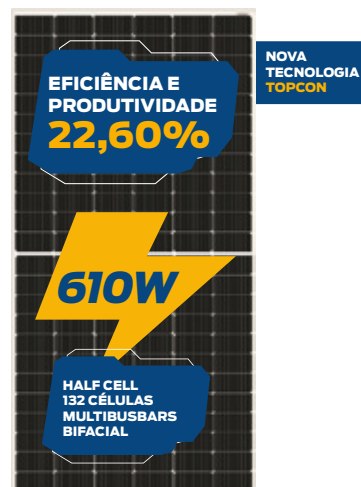
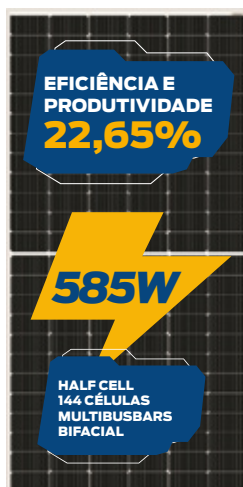


Garantia de produto:
15 anos

Garantia de geração:
25 anos



INMETRO



CÓDIGO VERTYS

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

Tipo de Célula
Peso (kg)
Dimensões (mm)
Área da Seção do Cabo (mm²)
Nº de Células
Tipo de Vidro Frontal
Moldura
Caixa de Conexão
Tipo de Conector

CARACTERÍSTICAS DE TRABALHO

Máxima Tensão de Trabalho (V)
Temperatura de Operação da Placa
Corrente Máxima por Fusíveis em Série (A)
Nível de Eficiência Energética no Inmetro

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS STC

Potência Nominal (W)
Tolerância Positiva de Potência
Tensão de Circuito Aberto (Voc)
Corrente de Curto-circuito (Isc)
Tensão de Potência Máxima (Vmp)
Corrente de Potência Máxima (Imp)
Eficiência do Módulo
Coeficiente de Temperatura (Isc)
Coeficiente de Temperatura (Voc)
Coeficiente de Temperatura (Pmax)

10004046

ERA PRO-72HC 585W

N-type
27,0
2278x1134x30mm
4mm²
144 (6x24)
3,2mm temperado
Alumínio anodizado
IP68
MC4

1500V
-40 ~ +85 °C
25
A

585
0 ~ +5%
51,10
14,31
42,70
13,70
22,65%
0,043%/°C
-0,240%/°C
-0,30%/°C

10004072

ERA-RC-66HC 610W

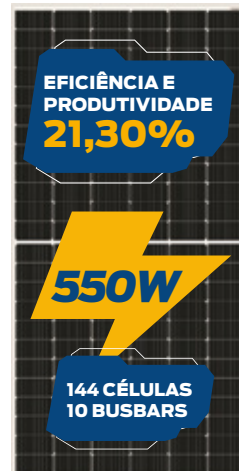
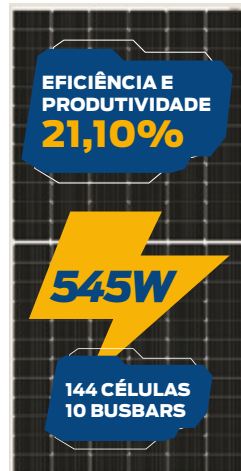
N-type bifacial
33
2384x1134x30
4mm²
132 (6x11x2)
3,2mm temperado
Alumínio anodizado
IP68
MC4

1500v
-40 ~ +85 °C
25
A

610
0 ~ +5%
48,10
16,05
39,77
15,34
22,60%
0,043%/°C
-0,240%/°C
-0,30%/°C

* Condição STC de 1000W/m², 25°C, massa de ar 1,5

** Condição NOCT 800W/m², 20°C, velocidade do vento em 1m/s



CÓDIGO VERTYS

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

Tipo de Célula
 Peso (kg)
 Dimensões (mm)
 Área da Seção do Cabo (mm²)
 Nº de Células (unidades)
 Tipo de Vidro Frontal

Estrutura

Caixa de Junção
 Tipo de conector

CARACTERÍSTICAS DE TRABALHO

Máxima Tensão de Trabalho (Vcc)
 Temperatura de Operação da Placa
 Corrente Máxima por Fusíveis em Série (A)
 Nível de Eficiência Energética no Inmetro
 Registro INMETRO

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS STC

Potência Máxima (Pmáx)
 Tensão de Circuito Aberto (Voc)
 Corrente de curto circuito (Isc)
 Tensão Máxima de Funcionamento (Vmp)
 Corrente de Potência de Pico (Imp)
 Eficiência do Módulo
 Coeficiente de Temperatura (Isc)
 Coeficiente de Temperatura (Voc)
 Coeficiente de Temperatura (Pmáx)

10004010

BYD545W MLK-36

PERC
 29
 2279*1134*35mm
 4mm² x 580 mm
 144
 3,2mm temperado
 c/ revestimento de AR
 Liga de
 Alumínio Anodizado
 IP68 (3 Diodos)
 MC4

1500
 -40 ~ +85 °C
 25
 A
 006667/2021

545Wp
 50,02V
 13,57A
 42,27V
 12,89A
 21,10%
 0,060%/°C
 -0,300%/°C
 -0,390%/°C

10004045

BS144M-550W

PERC
 25,6
 2279V*1134*35mm
 4mm² x 580 mm
 144
 3,2mm temperado
 c/ revestimento de AR
 Liga de
 Alumínio Anodizado
 IP68 (3 Diodos)
 MC4

1500
 -40 ~ +85 °C
 25
 A
 00/2021

550Wp
 50,20V
 13,82A
 42,40V
 12,98A
 21,30%
 0,050%/°C
 -0,280%/°C
 -0,360%/°C

* Condição STC de 1000W/m², 25°C, massa de ar 1,5

** Condição NOCT 800W/m², 20°C, velocidade do vento em 1m/s



SHIFTING • THE FUTURE

Desde sua fundação em 2011, a Seraphim alcançou realizações significativas que desafiaram a maioria dos principais concorrentes em termos de capacidade de produção e número de designs inovadores. A Seraphim tem como crença que a inovação é o principal impulsionador para oferecer produtos avançados, por isso nunca param de desenvolver novas tecnologias e eficiências superiores. Até 2024, a Seraphim alcançou uma capacidade de produção global de 13GW. Comprometidos com a P&D independente, obtiveram mais de 100 patentes técnicas. Com excelente qualidade de produto, tecnologia avançada e garantia de qualidade abrangente, os produtos da Seraphim têm sido amplamente utilizados em mais de 120 países.

Tier 1



Fabricante listado como Tier 1 pela BNEF por 10 anos consecutivos.

13GW



Capacidade de Produção Global de 13GW.

100+



Mais de 100 Patentes Tecnológicas.

100+



Mais de 100 Parceiros Financeiros Globais.

120+



Mais de 120 Países de Destino.

PVEL



TOP PERFORMER pela PVEL por 5 vezes.

Eficiência e Mais Produção de Energia Comprovadas

A Seraphim foi reconhecida com a classificação de Tier 1 da BNEF por 10 anos consecutivos. Também foram consideradas uma das melhores marcas (Top Performer) no PV Module Reliability Scorecard da PVEL pela quinta vez, teste considerado referência do mercado em avaliação da qualidade.

A Seraphim passou pelos testes de estresse acelerados e caracterização mais rigorosos do Programa de Qualificação de Produtos do PV Evolution Labs e obteve o reconhecimento de Top Performance em 2017, 2019, 2020, 2021 e 2022. Essa avaliação abrange os efeitos das sensibilidades ambientais e dos mecanismos de degradação dos designs de módulos fotovoltaicos.

Além disso, os produtos de módulos da Seraphim receberam a certificação de eficiência energética Nível Um do Programa Top Runner do Centro de Certificação de Qualidade da China ("CQC").





MÓDULOS SERAPHIM



TOP PERFORMER

**EFICIÊNCIA E
PRODUTIVIDADE
22,60%**

610W

**132 CÉLULAS
16 BUSBARS**

Garantia de produto: **15 anos**
Garantia de geração: **30 anos**

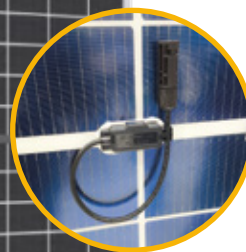
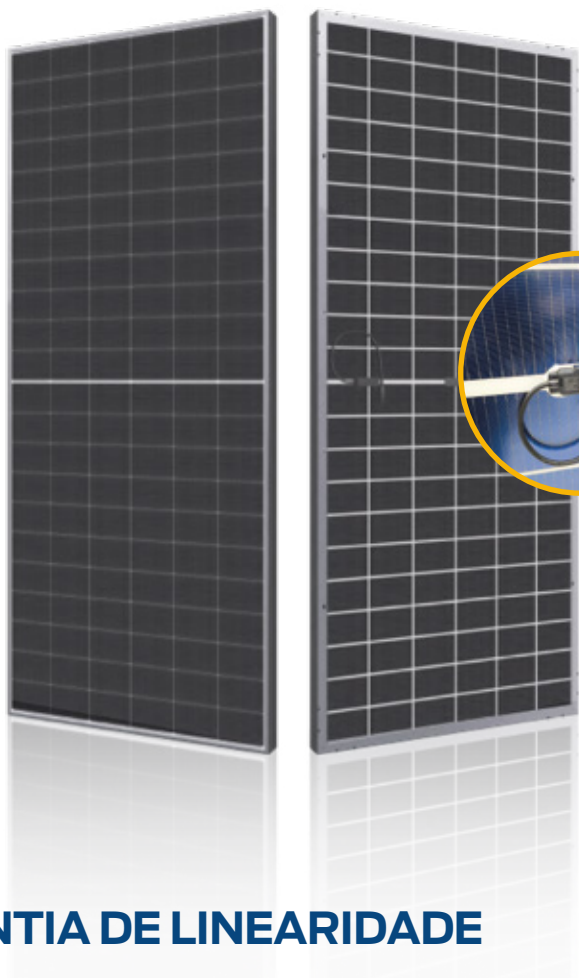
BIFACIAL

DOUBLE GLASS

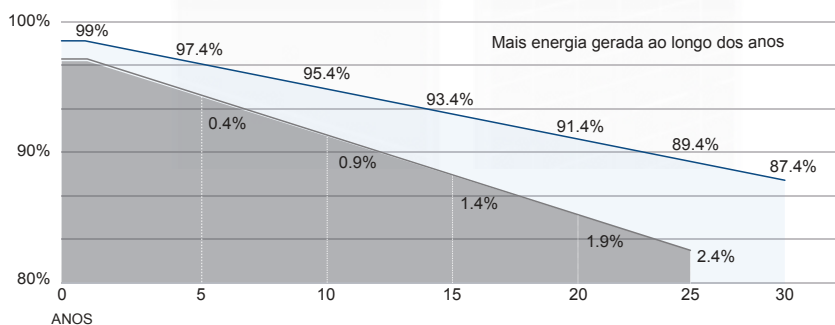


INMETRO

**QUALIDADE E
CONFIABILIDADE**



GARANTIA DE LINEARIDADE



Proteção anti hot spot



Alto desempenho em baixa luminosidade

CERTIFICAÇÕES DO PRODUTO





A única e primeira distribuidora a oferecer a solução completa para seus integradores parceiros.

**Vertys Carbon
e Vertys Invest:
viabilidade e
segurança para seus
investimentos.**



Oferecer um pacote de soluções completas para nossos clientes é o nosso objetivo. A Vertys Carbon e a Vertys Invest surgiu para prestar consultoria e orientação a todos os interessados na área de crédito de carbono de florestas, e usinas de energia como fontes renováveis. Além da nossa ampla experiência nas usinas de investimento de micro e mini geração.

Nossa equipe especializada trabalha de perto com cada cliente desde a análise inicial de viabilidade até a implementação e monitoramento contínuo. Estamos comprometidos em guiar nossos clientes em cada etapa do processo, garantindo conformidade com as regulamentações e aproveitando ao máximo as oportunidades disponíveis.

Agende uma reunião: (45) 99142-3962



CARREGADOR VEÍCULAR



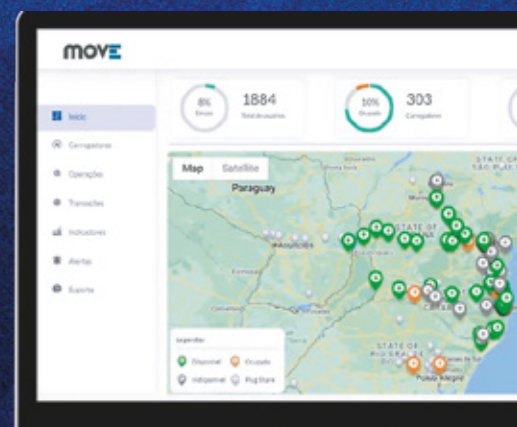
CARREGADOR SMART
OTIMIZADO PARA ENERGIA SOLAR
POTÊNCIA 7KW, 22KW E 30KW
CONTROLE DE DEMANDA
OCPP1.6



CONHEÇA NOSSA SOLUÇÃO PARA MONETIZAÇÃO!

PLATAFORMA WEB

Plataforma para gestores de redes de eletropostos, frotas e donos de carregadores comerciais. Desenvolvida para oferecer total visualização dos dados dos equipamentos, gráficos e ferramentas para gestão financeira e de fluxo comercial.



APLICATIVO

Direcionada para os condutores de veículos elétricos, o app possibilita a operação remota da recarga, desde a localização dos pontos de recarga, start-stop, até o pagamento da operação. Também oferece dados e histórico de recarga para controle dos usuários.

Faça o download e experimente

Formas de pagamento: Cartão de Crédito, Carteira Virtual, Pix, Voucher e Cartão RFID.





ESPECIFICAÇÕES DO CARREGADOR

Tensão de entrada (V)
Potência (W)
Ligação
Interface de carregamento
Corrente máxima de saída (A)

EV-AC1P-7K

220
7000
Monofásico
Tipo 2
32

EV-AC3P-22K

380
22000
Trifásico
Tipo 2
32

DC WALLBOX 30K

380-440 VAC - 3P + N + PE
30000
Trifásico
Tipo 2
100A (30kW) e 133A (40kW)

FUNÇÕES

Ocpp 1.6
WIFI
Dynamic load

Sim
Sim
Sim

Sim
Sim
Sim

Sim
Sim
Sim

PROTEÇÕES

Sobretensão
Subtensão
Sobrecarga
Curto-circuito
Fuga de corrente
Temperatura
Surtos
Descargas atmosféricas
Diferencial residual

Sim
Sim
Sim
Sim
Sim
Sim
Sim
Sim
Sim

Sim
Sim
Sim
Sim
Sim
Sim
Sim
Sim
Sim

Sim
Sim
Sim
Sim
Sim
Sim
Sim
Sim
Sim

DADOS GERAIS

Dimensões (LxAxP)[mm]
Peso (kg)
Proteção
Temperatura de operação (°C)

248x400x135
6,5
IP65
-20 ~ +60

248x400x135
6,5
IP65
-20 ~ +60

700 x 600 x 323
IP54
-30°C-50°C

Vertys Energy Group agora também é Vertys Motors.

E traz mais inovação, tecnologia e acessibilidade para o mercado de mobilidade elétrica.



VERTYS
M O T O R S



M1 VERTYS

- ≡ Potência Motor 3000W;
- ≡ Velocidade 60Km/h;
- ≡ Capacidade 200Kg;
- ≡ Peso 77kg;
- ≡ Autonomia até 60Km;
- ≡ Bateria 60V 20Ah;
- ≡ Necessita CNH.

CÓDIGO VERTYS 10004883



M12 VERTYS

- ≡ Potência Motor 2000W;
- ≡ Velocidade 60Km/h;
- ≡ Capacidade 200Kg;
- ≡ Peso 73kg;
- ≡ Autonomia até 60Km;
- ≡ Bateria 60V 20Ah;
- ≡ Necessita CNH.

CÓDIGO VERTYS 10004882



M6 VERTYS

- ≡ Potência Motor 1500W;
- ≡ Velocidade 60Km/h;
- ≡ Capacidade 200Kg;
- ≡ Peso 82kg;
- ≡ Autonomia até 60Km;
- ≡ Bateria 60V 20Ah;
- ≡ Necessita CNH.

CÓDIGO VERTYS 10004884



VT07 VERTYS

- ≡ Potência Motor 3000W;
- ≡ Velocidade 80Km/h;
- ≡ Capacidade 200Kg;
- ≡ Peso 90kg;
- ≡ Autonomia até 80Km;
- ≡ Bateria 72V 40Ah;
- ≡ Necessita CNH.

CÓDIGO VERTYS 10009007



AP-21 VERTYS

- ≡ Potência Motor 450W;
- ≡ Velocidade 25Km/h;
- ≡ Capacidade 130Kg;
- ≡ Peso 45kg;
- ≡ Autonomia até 50Km;
- ≡ Bateria 48V 15Ah;
- ≡ Não necessita CNH.

CÓDIGO VERTYS 10009000



AP-22 VERTYS

- ≡ Potência Motor 800W;
- ≡ Velocidade 32Km/h;
- ≡ Capacidade 150Kg;
- ≡ Peso 65kg;
- ≡ Autonomia até 50Km;
- ≡ Bateria 48V 18Ah;
- ≡ Não necessita CNH.

CÓDIGO VERTYS 10004901



AP-32 VERTYS MOTORS

- ≡ Potência Motor 1000W;
- ≡ Velocidade 32Km/h;
- ≡ Capacidade 150Kg;
- ≡ Peso 55kg;
- ≡ Autonomia até 50Km;
- ≡ Bateria 48V 20Ah;
- ≡ Não necessita CNH.

CÓDIGO VERTYS 10005179



AP42 - EBIKE VERTYS MOTORS

- ≡ Potência Motor 600W;
- ≡ Velocidade 32Km/h;
- ≡ Capacidade 150Kg;
- ≡ Peso 65kg;
- ≡ Autonomia até 50Km;
- ≡ Bateria 48V 20Ah;
- ≡ Não necessita CNH.

CÓDIGO VERTYS 10009027



AP43 - EBIKE VERTYS MOTORS

- ≡ Potência Motor 600W;
- ≡ Velocidade 32Km/h;
- ≡ Capacidade 150Kg;
- ≡ Peso 65kg;
- ≡ Autonomia até 50Km;
- ≡ Bateria 48V 20Ah;
- ≡ Não necessita CNH.

CÓDIGO VERTYS 10009028



P7 - OFF ROAD VERTYS MOTORS

- ≡ Potência Motor 1000W;
- ≡ Velocidade 32Km/h;
- ≡ Capacidade 105Kg;
- ≡ Peso 56kg;
- ≡ Autonomia até 55Km;
- ≡ Bateria 48V 40Ah;
- ≡ Não necessita CNH.

CÓDIGO VERTYS 10005175



P5 - OFF ROAD VERTYS MOTORS

- ≡ Potência Motor 800W;
- ≡ Velocidade 32Km/h;
- ≡ Capacidade 100Kg;
- ≡ Peso 35kg;
- ≡ Autonomia até 35Km;
- ≡ Bateria 48V 13Ah;
- ≡ Não necessita CNH.

CÓDIGO VERTYS 10005183



P2 - STREET VERTYS MOTORS

- ≡ Potência Motor 350W;
- ≡ Velocidade 23Km/h;
- ≡ Capacidade 100Kg;
- ≡ Peso 13,27kg;
- ≡ Autonomia até 23Km;
- ≡ Bateria 36V 6Ah;
- ≡ Não necessita CNH.

CÓDIGO VERTYS 10005182



X3 WHEELS VERTYS MOTORS

- ≡ Potência Motor 800W;
- ≡ Velocidade 32Km/h;
- ≡ Capacidade 120Kg;
- ≡ Peso 85kg;
- ≡ Autonomia até 50Km;
- ≡ Bateria 60V 20Ah;
- ≡ Não necessita CNH.

CÓDIGO VERTYS 10009012



XL 3 WHEELS VERTYS MOTORS

- ≡ Potência Motor 800W;
- ≡ Velocidade 32Km/h;
- ≡ Capacidade 120Kg;
- ≡ Peso 117,5kg;
- ≡ Autonomia até 50Km;
- ≡ Bateria 60V 20Ah;
- ≡ Não necessita CNH.

CÓDIGO VERTYS 10009013



XL 4 WHEELS VERTYS MOTORS

- ≡ Potência Motor 800W;
- ≡ Velocidade 32Km/h;
- ≡ Capacidade 120Kg;
- ≡ Peso 117,5kg;
- ≡ Autonomia até 50Km;
- ≡ Bateria 60V 20Ah;
- ≡ Não necessita CNH.

CÓDIGO VERTYS 10009014



BK - CECI VERTYS MOTORS

- ≡ Potência Motor 250W;
- ≡ Velocidade 30Km/h;
- ≡ Capacidade 130Kg;
- ≡ Peso 30kg;
- ≡ Autonomia até 25Km;
- ≡ Bateria 24V 8Ah;
- ≡ Não necessita CNH.

CÓDIGO VERTYS 10005173



BK - MOPED VERTYS MOTORS

- ≡ Potência Motor 750W;
- ≡ Velocidade 32Km/h;
- ≡ Capacidade 120Kg;
- ≡ Peso 35kg;
- ≡ Autonomia até 50Km;
- ≡ Bateria 48V 10Ah;
- ≡ Não necessita CNH.

CÓDIGO VERTYS 10009011



BK - STEP VERTYS MOTORS

- ≡ Potência Motor 350W;
- ≡ Velocidade 25Km/h;
- ≡ Capacidade 100Kg;
- ≡ Peso 25kg;
- ≡ Autonomia até 30Km;
- ≡ Bateria 36V 7,6Ah;
- ≡ Não necessita CNH.

CÓDIGO VERTYS 10009008

CONSULTE TAMBÉM NOSSA LINHA DE ACESSÓRIOS.



Aquecedores

AQUECEDOR SOLAR

Mais um passo para um futuro sustentável.

Temos o aquecedor solar ideal para proporcionar maior conforto para sua família. Nossa linha oferece aquecedores de baixa pressão com tanque externo anticorrosão, abastecimento de água automático com design especial e garantia de temperatura estável da água de saída.

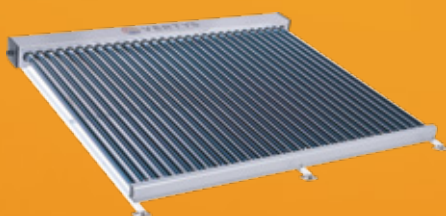
Os aquecedores solares oferecem uma solução eficiente, sustentável e econômica, que traz benefícios para o bolso do consumidor e para o meio ambiente.

Com design especial, abastecimento de água automático, garantindo a temperatura estável da água de saída.



TUBO A VÁCUO ACOPLADO BAIXA PRESSÃO

Modelo	ACOPLADO 15 TUBOS	ACOPLADO 20 TUBOS	ACOPLADO 30 TUBOS
Tanque Auxiliar	Opcional	Opcional	Opcional
Pressão de Funcionamento	5 m.c.a	5 m.c.a	5 m.c.a
Diâmetro dos Tubos (mm)	58mm	58mm	58mm
Comprimento dos Tubos (mm)	1800mm	1800mm	1800mm
Material dos Tubos	Vidro Borossilicato	Vidro Borossilicato	Vidro Borossilicato
Diâmetro do Reservatório (mm)	460/360mm	460/360mm	460/360mm
Volume do Reservatório	120 Litros	160 Litros	235 Litros
Volume dos Tubos	2,5 Litros	2,5 Litros	2,5 Litros
Volume Total	157,5 Litros	210 Litros	310 Litros
Material do Isolamento Térmico	Poliuretano de alta densidade	Poliuretano de alta densidade	Poliuretano de alta densidade
Material do Reservatório Interno	Aço inox 304 ou 316	Aço inox 304 ou 316	Aço inox 304 ou 316
Estrutura	Aço galvanizado / Aço inox	Aço galvanizado / Aço inox	Aço galvanizado / Aço inox
Dimensões	1175 * 1700 * 1500	1550 * 1700 * 1500	2300 * 1700 * 1500



TUBO A VÁCUO BAIXA PRESSÃO

Modelo	15 TUBOS A VÁCUO	20 TUBOS A VÁCUO	30 TUBOS A VÁCUO
Pressão de Funcionamento	5 m.c.a	5 m.c.a	5 m.c.a
Diâmetro dos Tubos (mm)	58mm	58mm	58mm
Comprimento dos Tubos (mm)	1800mm	1800mm	1800mm
Material dos Tubos	Vidro Borossilicato	Vidro Borossilicato	Vidro Borossilicato
Material do Manifold interno	Aço inox 304 ou 316	Aço inox 304 ou 316	Aço inox 304 ou 316
Estrutura	Aço galvanizado / Aço inox	Aço galvanizado / Aço inox	Aço galvanizado / Aço inox



BOILER BAIXA PRESSÃO

Modelo	400 LITROS	500 LITROS	600 LITROS
Pressão Máxima de Trabalho	5 m.c.a	5 m.c.a	5 m.c.a
Potência	3000W	3000W	3000W
Material do Isolamento Térmico	Poliuretano de alta densidade	Poliuretano de alta densidade	Poliuretano de alta densidade
Material do Reservatório Interno	Aço inox 316	Aço inox 316	Aço inox 316
Material do Reservatório Externo	Alumínio	Alumínio	Alumínio
Dimensões	700 x 1595	700 x 1910	700 x 2215



TANQUE AUXILIAR

CÓDIGO VERTYS 10005112

Capacidade: 8 litros
Material: Aço inox



CONTROLADOR

CÓDIGO VERTYS 10005113

Função nível de água constante
Função temperatura constante
Função temperatura controlada p/horário
Voltagem: 220V



BOMBA DE PRESSURIZAÇÃO

CÓDIGO VERTYS 10005114

Voltagem: 220V
Watts: 750W
L/min: 90L



BOMBA DE CIRCULAÇÃO

CÓDIGO VERTYS 10005115

Voltagem: 220V
Watts: 305W
L/min: 48L



RESISTÊNCIA

CÓDIGO VERTYS 10005118/19

Voltagem: 220V
Watts: 1500W e 3000W



SOLENOIDE

CÓDIGO VERTYS 10005117

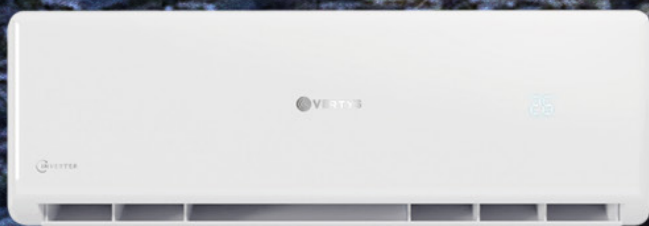
Medida: 1/2
Voltagem: 12V



FLUXOSTATO

CÓDIGO VERTYS 10005116

Medida: 3/4
Voltagem: 220V



NOVA FÁBRICA EM BREVE

Temos o prazer de anunciar a expansão de nossas operações com a construção de uma nova fábrica de ar condicionado na Zona Franca de Manaus. Este avanço é um reflexo do nosso crescimento contínuo e da nossa dedicação em fornecer soluções inovadoras e de excelência para os nossos clientes.

Com a fábrica, esperamos atender de forma ainda mais eficiente a demanda desse mercado, oferecendo produtos de alta qualidade e contribuindo para o desenvolvimento econômico da região.

Em breve, compartilharemos mais informações sobre a data de inauguração e os próximos passos desta emocionante jornada.

**POR UM AMBIENTE
CLIMATIZADO E AGRADÁVEL**

Nossa linha de ar-condicionado da Vertys conta com produtos modernos, eficientes e econômicos. Mantenha a temperatura agradável e constante, permitindo que as pessoas se sintam mais confortáveis.

Em ambientes residenciais, comerciais, corporativos, clínicas ou indústrias, o ar-condicionado é sinônimo de qualidade de vida.

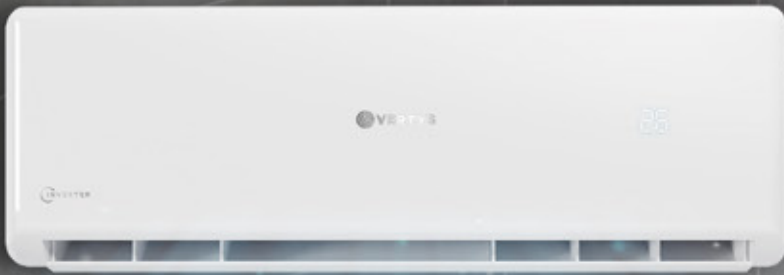
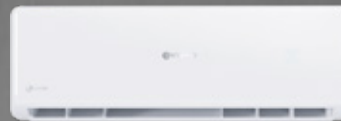
INVERTER

SPLIT:

- 9.000 BTUS
- 12.000 BTUS
- 18.000 BTUS
- 24.000 BTUS
- 30.000 BTUS

CASSETE:

- 36.000 BTUS
- 55.000 BTUS





ACESSÓRIOS AR CONDICIONADO



PORCA FORJADA CÓDIGO VERTYS 10004113/14/15/16

Material: latão e aço inox;
Alta durabilidade;
Tamanhos: 1/4", 3/8", 1/2", 5/8".



PORCA CURTA CÓDIGO VERTYS 10004109/10/11/12

Material: latão e aço inox;
Alta durabilidade;
Tamanhos: 1/4", 3/8", 1/2", 5/8".



PLACA UNIVERSAL AR CONDICIONADO CÓDIGO VERTYS 10004133

Função velocidade do ventilador;
Função Defrost automaticamente;
Função Auto-restart;
110/220V;
Acompanha controle remoto.



MANOMETRO MANIFOLD CÓDIGO VERTYS 10004101

Material: Plástico, Latão e Borracha;
Design de medidor sem vibração;
Botões extra grandes para fácil aderência;
Diâmetro do medidor: 68mm;
Para gás R22, R410 e R32.



KIT MANGUEIRAS MANOMETRO MANIFOLD CÓDIGO VERTYS 10004100

Material: borracha e latão;
Manguera de carregamento para medidor de coletor;
Um conjunto inclui 3 peças de mangueiras, vermelho, amarelo, azul;
Pressão mais alta de trabalho: 4.2 mpa;
Para gás R22, R410, R32.



FLANGEADOR DE TUBOS CÓDIGO VERTYS 10004108

Dimensões: 1/4" a 3/4" e 3/16" a 5/8";
Usados para tubos de cobre, alumínio, titânio, aço, entre outros.



FITA BRANCA PVC CÓDIGO VERTYS 10004103

Material: PVC;
Espessura: 0,20mm;
15 metros de comprimento;
60mm de largura;
Cor: branca.



ESCAREADOR DE TUBOS CT-210 CÓDIGO VERTYS 10004107

Trabalho com cobre, aço, alumínio, plástico, PVC, entre outros;
Medidas: 3/16 1/4 3/8 1/2 3/4 5/8.



CORTADOR DE TUBOS CÓDIGO VERTYS 10004105

Corte de tubos de cobre, ferro, aço e alumínio;
Lâmina SKS;
1/8" a 1.1/8".



CONTROLE REMOTO UNIVERSAL VERTYS CÓDIGO VERTYS 10004136

Temporizador on/off;
Compatível com todos os modelos de ar condicionado;
Luz indicadora LED;
Substitui controles remotos perdidos ou quebrados.



CONTROLE REMOTO UNIVERSAL C/ BOTÕES FLORESCENTES CÓDIGO VERTYS 10004137

Temporizador on/off;
Luz indicadora LED;
Substitui controles remotos perdidos ou quebrados;
Botões fluorescentes.



ESCAREADOR DE TUBOS CT-208 CÓDIGO VERTYS 10004106

Material: plástico;
Tubulação de 5 até 38mm.



BOMBA DE VACUO 6CFM CÓDIGO VERTYS 10004102

Tensão: 220V/110V-50Hz/60Hz;
Potência: 3/4HP;
Vácuo máximo: 3x10⁻¹Pa, 25microns;
Fase: Duplo Estágio;
Capacidade de óleo: 700ml.



CAPACITOR SIMPLES CÓDIGO VERTYS 10004117/18/19/20/21/22/23/24

Material: alumínio;
Tensão nominal 150-500VAC;
Modelos: 25UF, 30UF, 35UF, 40UF, 45UF, 50UF, 55UF, 60UF



CAPACITOR DUPLO CÓDIGO VERTYS 10004125/26/27/28/29/30/31/32

Material: alumínio;
Tensão nominal 150-500VAC;
Modelos: 25+5UF, 30+5UF, 35+5UF, 40+5UF, 45+5UF, 50+5UF, 55+5UF, 60+5UF.



GÁS REFRIGERANTE R410A CÓDIGO VERTYS 903000

GWP: 2088;
ODP: 0;
Pureza%: ≥99,9;
Recipientes: 11,3KG e 750G.



GÁS REFRIGERANTE R22 CÓDIGO VERTYS 901107

GWP: 1760;
ODP: 0,05;
Pureza%: ≥99,9;
Recipientes: 13,6KG e 900G.



GÁS REFRIGERANTE R32 CÓDIGO VERTYS 903001

GWP: 675;
ODP: 0;
Pureza%: ≥99,9;
Recipientes: 9,5KG e 3KG;



GÁS MAPP PRO CÓDIGO VERTYS 903002

Ponto de ebulição: -47,4;
Gravidade específica: 0,514;
Pressão de vapor saturado (25°C): 1.158Mpa;
Recipiente: 400G.



PANQUECA DE COBRE CÓDIGO VERTYS 10006555/56/57/58

Tamanhos:
1/4" = 6.35mm Wall 1/32" = 0.79mm;
3/8" = 9.52mm Wall 1/32" = 0.79mm;
1/2" = 12.7mm Wall 1/32" = 0.79mm;
5/8" = 15.87mm Wall 1/32" = 0.79mm.



SUPORTE AR CONDICIONADO CÓDIGO VERTYS 903003/04

Material: Chapa aço 1020 1,5mm;
Tamanhos:
300 X 400mm;
500 X 500mm.



TUBEX DE POLIETILENO CÓDIGO VERTYS 903005/06/07/08

TUBO DE POLIETILENO 1/4"
TUBO DE POLIETILENO 3/8"
TUBO DE POLIETILENO 1/2"
TUBO DE POLIETILENO 5/8"

STRING BOX

TRANSFORMADORES E ACESSÓRIOS





STRING BOX CC

A String Box tem a função de proteger os módulos fotovoltaicos e o inversor, isolando a instalação e impedindo acidentes elétricos.



CÓDIGO VERTYS

20006796

20006797

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CC 1E-1S / 600V-25A

CC 2E-2S / 600V-25A

Número de entradas
Número de saídas
Número de MPPT's

1
1
1

2
2
2

ENTRADAS (CC)

Tensão máxima de entrada (V)
Corrente máxima de entrada (A)
Corrente máxima dos fusíveis / Porta fusíveis (A)
Cabeamento recomendado (mm²)
Aterramento

600 Vdc
25 A
25 / 32
4 ou 6 mm²
Via barramento interno de cobre

600 Vdc
16 A
25 / 32
4 ou 6 mm²
Via barramento interno de cobre

SAÍDAS (CC)

Corrente máxima de saída (A)
Cabeamento recomendado (mm²)

25 A
4 ou 6 mm²

16 A
4 ou 6 mm²

DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS

Classe de proteção
Tensão nominal (V)
Tensão de proteção (V)
Norma regulamentadora

Classe II
600 Vdc
2,2 kV
IEC61643-31

Classe II
600 Vdc
2,2 kV
IEC61643-31

CHAVE SECCIONADORA

Modelo
Corrente máxima de operação (A)
Número de strings suportadas

EDS1DB/N32/2R
32 A em 600 V
1

EDS1DB/N32/4R
32 A em 600 V
2

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

Grau de proteção IP
Resistência a impactos IEC-60529
Capacidade interna
Dimensões

IP65; IK08
9DIN
219x200x108mm

IP65; IK08
12DIN
273x215x118mm

STRING BOX CC



A String Box tem a função de proteger os módulos fotovoltaicos e o inversor, isolando a instalação e impedindo acidentes elétricos.



CÓDIGO VERTYS

20006798

20006800

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CC 3E-3S / 600V-25A

CC 3E-3S / 1000V-16A

Número de entradas
Número de saídas
Número de MPPT's

3
3
3

3
3
3

ENTRADAS (CC)

Tensão máxima de entrada (V)
Corrente máxima de entrada (A)
Corrente máxima dos fusíveis / Porta fusíveis (A)
Cabeamento recomendado (mm²)
Aterramento

600 Vdc
25 A
25 / 32
4 ou 6 mm²
Via barramento interno de cobre

1000 Vdc
16 A
25 / 32
4 ou 6 mm²
Via barramento interno de cobre

SAÍDAS (CC)

Corrente máxima de saída (A)
Cabeamento recomendado (mm²)

25 A
4 ou 6 mm²

16 A
4 ou 6 mm²

DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS

Classe de proteção
Tensão nominal (V)
Tensão de proteção (V)
Norma regulamentadora

Classe II
600 Vdc
2,2 kV
IEC61643-31

Classe II
1000 Vdc
4,0 kV
IEC61643-31

CHAVE SECCIONADORA

Modelo
Corrente máxima de operação (A)
Número de strings suportadas

EDS1DB/N32/2R
32 A em 600 V
1

EDS1DB/N32/2R
16 A em 1000 V
1

CHAVE SECCIONADORA 2

Modelo
Corrente máxima de operação (A)
Número de strings suportadas

EDS1DB/N32/4R
32 A em 600 V
2

EDS1DB/N32/4R
16 A em 1000 V
2

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

Grau de proteção IP
Resistência a impactos IEC-60529
Capacidade interna
Dimensões

IP65; IK08
24DIN
273x365x118mm

IP65; IK08
36DIN
381x365x118mm



STRING BOX CC

A String Box tem a função de proteger os módulos fotovoltaicos e o inversor, isolando a instalação e impedindo acidentes elétricos.



CÓDIGO VERTYS

20006799

20006801

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CC 4E-4S / 600V-25A

CC 4E-4S / 1000V-16A

Número de entradas
Número de saídas
Número de MPPT's

4
4
4

4
4
4

ENTRADAS (CC)

Tensão máxima de entrada (V)
Corrente máxima de entrada (A)
Corrente máxima dos fusíveis / Porta fusíveis (A)
Cabeamento recomendado (mm²)
Aterramento

600 Vdc
25 A
25 / 32
4 ou 6 mm²
Via barramento interno de cobre

1000 Vdc
16 A
25 / 32
4 ou 6 mm²
Via barramento interno de cobre

SAÍDAS (CC)

Corrente máxima de saída (A)
Cabeamento recomendado (mm²)

25 A
4 ou 6 mm²

16 A
4 ou 6 mm²

DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS

Classe de proteção
Tensão nominal (V)
Tensão de proteção (V)
Norma regulamentadora

Classe II
600 Vdc
2,2 kV
IEC61643-31

Classe II
1000 Vdc
4,0 kV
IEC61643-31

CHAVE SECCIONADORA

Modelo
Corrente máxima de operação (A)
Número de strings suportadas

EDS1DB/N32/4R
32 A
2 em cada

EDS1DB/N32/4R
16 A
2 em cada

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

Grau de proteção IP
Resistência a impactos IEC-60529
Capacidade interna
Dimensões

IP65; IK08
24DIN
273x365x118mm

IP65; IK08
36DIN
381x365x118mm

STRING BOX CA E CONECTOR



CÓDIGO VERTYS	20006504	20006505	20006506	20006507
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	TRI 50A	TRI 63A	TRI 80A	TRI 100A
Tensão de entrada CA (V)	400	400	400	400
Corrente máxima CA (A)	50	63	80	100
I _{max} (kA)	45	45	45	45
Corrente nominal (kA)	20	20	20	20
Nível de proteção (kV)	3,8	3,8	3,8	3,8
Tensão máxima (V _{cc})	1000	1000	1000	1000
Grau de proteção	IP40	IP40	IP40	IP40
Dimensões (mm)	160 x 190 x 90	160 x 190 x 90	230 x 190 x 90	230 x 190 x 90
REGISTRO INMETRO	N/A	N/A	N/A	N/A

CONECTORES CC

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Corrente nominal (A)	30
Tensão nominal (V _{cc})	1500
Resistência do contato do conector	0,5mΩ
Categoria	CAT III
Grau de proteção	IP67
Classe de segurança	II
Seção do condutor (mm ²)	2,5 a 6
Sistema de conexão	Crimpagem
Faixa de temperatura de operação	-40°C ~ + 90°C
Classe de inflamabilidade	UL94-V0
Material de isolamento	PPO
Material do contato	Cobre estanhado



PAR CONECTOR MC4

CÓDIGO VERTYS 10006301



TERMINAIS E CONECTORES CA



VTBD - TERMINAL BIMETÁLICO À COMPRESSÃO PARA DISJUNTOR

Acompanha tubo termocontrátil;
Finalidade: Terminação bimetálica cabo-borne disjuntor (cabo de alumínio ao borne de cobre).

Consultar disponibilidade para as dimensões.



VTBTA - TERMINAL BIMETÁLICO À COMPRESSÃO

Acompanha tubo termocontrátil;
Finalidade: Terminação bimetálica cabo-barramento (cabo de alumínio ao barramento de cobre).

Consultar disponibilidade para as dimensões.



VTM-L - TERMINAL DE COBRE À COMPRESSÃO (BARRIL LONGO)

Acabamento estanhado;
Finalidade: Terminação de condutores de cobre.

Consultar disponibilidade para as dimensões.



VCDP - CONECTOR DERIVAÇÃO PERFURANTE

Finalidade: Derivação de cabos ISOLADOS, indicados para combinações alumínio-alumínio, alumínio-cobre e cobre-cobre em redes aéreas de distribuição de energia elétrica (baixa tensão até 1kV);
Aplicação: Redes aéreas de distribuição de energia elétrica isoladas.

Consultar disponibilidade para as dimensões.

DATALOGGERS



ST WIFI G2-L CÓDIGO VERTYS 1000632

Monitoramento remoto, via plataforma em nuvem;
Temperatura de operação do dispositivo entre -30°C e 85°C;
Melhorias na confiabilidade e estabilidade da operação;
Configuração mais prática através de Bluetooth.



ST WIFI G2 CÓDIGO VERTYS 10006327

Monitoramento remoto, via plataforma em nuvem;
Temperatura de operação do dispositivo entre -30°C e 85°C;
Confiabilidade forte e operação estável;
Armazenamento de geração diária em períodos que a internet está offline;
Capacidade de atualização de firmware do inversor de forma remota;
Configuração mais prática do mercado, através de Bluetooth;
Área de cobertura maior.
Homologação pela Anatel.



ST LAN G1 CÓDIGO VERTYS 10006327

Monitoramento remoto, via plataforma em nuvem;
Temperatura de operação do dispositivo entre -30°C e 85°C;
Confiabilidade forte e operação estável;
Armazenamento de geração diária em períodos que a internet está offline;
Capacidade de atualização de firmware do inversor de forma remota;
Entrada para cabo de rede com conexão RJ45.

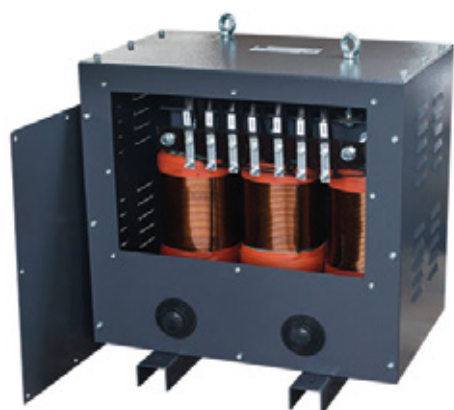




AUTOTRANSFORMADOR



Produção por Elkron Sistemas de Energia Ltda.



ESPECIFICAÇÕES DO AUTOTRANSFORMADOR TRIFÁSICO 380/220V

Isolação	A seco, com verniz e resina
Grau de proteção/Gabinete metálico	IP00 / IP23 ou IP54
Ligação	Terminais de conexão de fácil acesso
Tensão de isolação (kV)	0,6
Nível de isolamento (kV)	2,5
Frequência (Hz)	60
Classe de temperatura	F - 155°C
Elevação de temperatura	105°C
Temperatura ambiente	Até 40°C
Dissipação de calor	Resfriamento natural
Desempenho	Apresentam baixas perdas
Sobretensão	5% acima do especificado

POT (KVA)	CÓDIGO VERTYS	POT(KVA)	CÓDIGO VERTYS
15	10007000	100	10007005
20	10007001	105	10007019
25	10007007	110	10007008
30	10007003	112,5	10007021
40	10007013	115	10007022
50	10007017	120	10007023
60	10007008	125	10007024
70	10007005	130	10007025
80	10007008	135	10007026
90	10007017	140	10007027
95	10007018	145	10007028
		150	10007029

CÓDIGO VERTYS

10007836

ESPECIFICAÇÕES DO TRANSFORMADOR 220/127 7,5 KVA

Tensões	Primárias e secundárias religáveis padronizadas, ou conforme exigências requeridas
Isolação	A seco, com verniz e resina
Grau de proteção/Gabinete metálico	Abertos - IP00, com gabinete metálico - IP23 ou IP54
Ligação	Terminais de conexão de fácil acesso
Tensão de isolação (kV)	0,6
Frequência (Hz)	60
Classe de temperatura	B - 130°C
Elevação de temperatura	80°C
Temperatura ambiente	Até 40°C
Dissipação de calor	Resfriamento natural
Desempenho	Apresentam baixas perdas
Sobretensão	5% acima do especificado
Dimensões (mm)	360 x 280 x 240



Produção por Elkron Sistemas de Energia Ltda.





CABOS SOLARES

Os Cabos solares são cabos específicos para a geração do sistema fotovoltaico, resistindo a condições climáticas da instalação, suportando tensões de até 1800Vcc. São utilizados nas interligações de painéis solares e demais equipamentos do sistema fotovoltaico, podem ser instalados em eletrocalhas, leitos ou eletrodutos de instalações internas e externas, em função de sua resistência a intempéries (proteção UV). Temperatura máxima no condutor: 120 °C em serviço contínuo e 250 °C em curto-circuito.

BOBINA (METROS)	4MM PRETO	4MM VERMELHO	6MM PRETO	6MM VERMELHO	6MM VERDE
25	20006540	20006561	20006582	20006603	20006645
50	20006541	20006562	20006583	20006604	20006646
75	20006542	20006563	20006584	20006605	20006647
100	20006543	20006564	20006585	20006606	20006648
125	20006544	20006565	20006586	20006607	20006649
150	20006545	20006566	20006587	20006608	20006650
175	20006546	20006567	20006588	20006609	20006651
200	20006547	20006568	20006589	20006610	20006652
500	20006559	20006580	20006601	20006622	20006664
1000	20006560	20006581	20006602	20006623	20006665



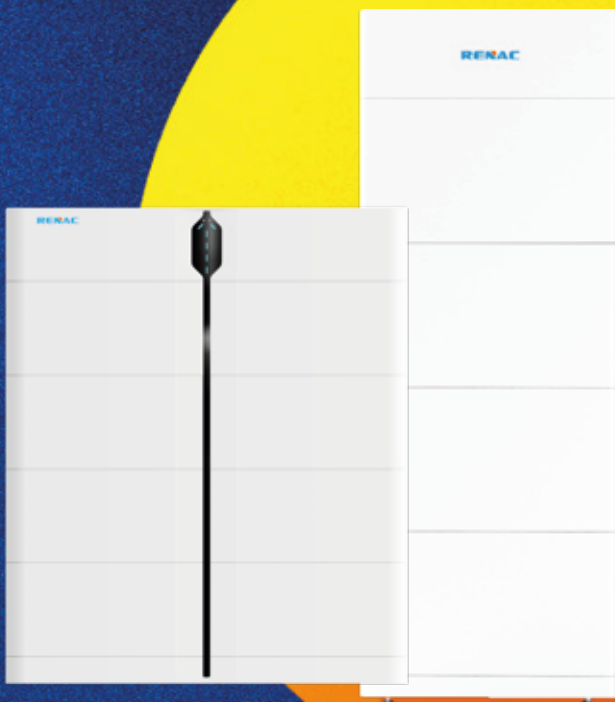
	PRETO	VERMELHO	PRETO	VERMELHO
Seção Nominal (mm ²)	6	6	4	4
Diâmetro do Condutor (mm)	3	3	2,5	2,5
Espessura da Isolação (mm)	0,7	0,7	0,7	0,7

CARACTERÍSTICAS

Material do condutor	Cobre eletrolítico estanhado
Classe	5
Flexibilidade do cabo	Flexível
Resistência à chama	SIM
Raio mín. de curvatura	4 a 5 x Ø
Resistência à radiação ultravioleta	SIM
Resistência a intempéries	SIM
Resistência mecânica	AG2 – Médios
Sistema de qualidade	ISO 9001
Temperatura ambiente	-40 a 90°C
Temperatura de curto-circuito	250°C
Temperatura 120°C	Até 20.000 horas
Tensão de isolamento	0,9/1,8kVcc e 0,6/1,0kVcc
REGISTRO INMETRO	N/A

BATERIAS DE LÍTIO

10
anos
de garantia!



As baterias de íon-lítio de alta tensão da Renac são organizadas de forma modular. Elas são a solução ideal para acompanhar o seu inversor híbrido da Renac por possuírem o grau de proteção IP65, sua robustez garante uma longa duração e vida útil. Todas as baterias possuem a tecnologia mais moderna de baterias LiFePO4, possuindo 10 anos de garantia.

CÓDIGO VERTYS

BATERIAS

Tipo da bateria
Módulos de bateria

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

Tensão nominal da bateria (V)
Capacidade diária (Descarga 90%) (Ah)
Faixa de operação (V)
Corrente máxima de carga/descarga (A)
Profundidade de descarga

ESPECIFICAÇÕES MECÂNICAS

Peso (kg)
Dimensões (mm)
Grau de proteção
Garantia

CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO

Comunicação
Temperatura de operação (°C)
Altitude máxima (m)
Expectativa de vida (ciclos)

Certificados

10000080

TB-H1-3.74

LiFePO4
01 - 04

96
3,36
81 - 108
30
90%

49,5
606 x 651 x 217
IP65
10 anos

CAN/485
-10 ~ 50
2000
6000

10000081

TB-H1-7.48

LiFePO4
01 - 04

192
6,73
162 - 216
30
90%

86,8
932 x 651 x 217
IP65
10 anos

CAN/485
-10 ~ 50
2000
6000

10000082

TB-H1-11.23

LiFePO4
01 - 04

288
10,1
243 - 324
30
90%

124,1
1258 x 651 x 217
IP65
10 anos

CAN/485
-10 ~ 50
2000
6000

10000083

TB-H1-14.97

LiFePO4
01 - 04

384
13,47
324 - 432
30
90%

161,4
1584 x 651 x 217
IP65
10 anos

CAN/485
-10 ~ 50
2000
6000

10000112

TB-H3-9.5

LiFePO4
01

409,6
23
345,6 - 460,8
18,4
90%

125
1000 x 530 x 245
IP65
10 anos

CAN/485
-20 ~ 55
2000
6000

UN 38.3, EN / IEC 62619, IEC 62040, EN 62477-1, IEC 62040-1, EN 61000-6-1 / -3

ESTRUTURAS



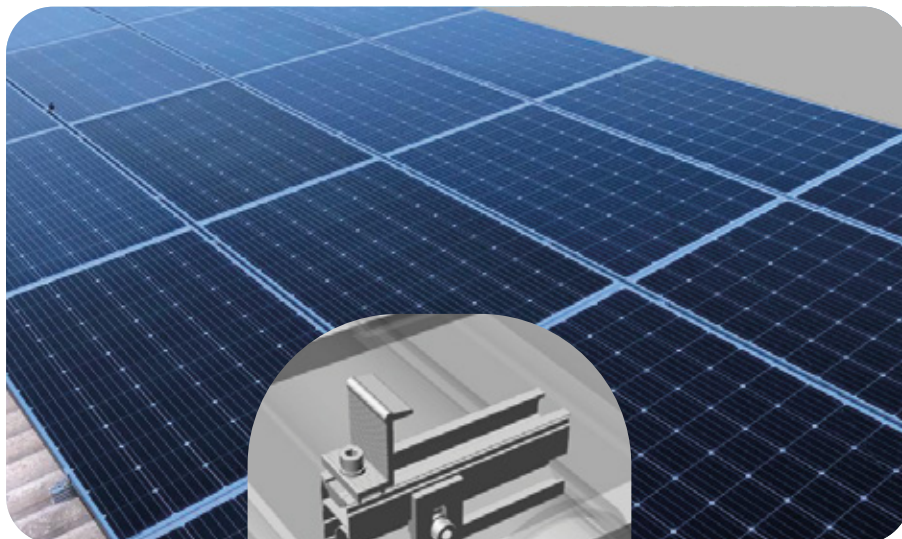
Fabricação própria



Alta durabilidade



Alto padrão de qualidade



**ALUMÍNIO
+ INOX**

CÓDIGO VERTYS

CARACTERÍSTICAS

Componente
End Clamp regulável
Mid Clamp
Parafuso haste rosca dupla suporte L
Perfil AL Vertical 2400mm
Emenda para perfil
Material

20004030 KIT PARA 2 PAINÉIS

Quantidade
4
2
4
2
-
Alumínio

20004029 KIT PARA 3 PAINÉIS

Quantidade
4
4
6
3
2
Alumínio

20004028 KIT PARA 4 PAINÉIS

Quantidade
4
6
8
4
2
Alumínio

CÓDIGO VERTYS

CARACTERÍSTICAS

Componente
End Clamp regulável
Mid Clamp
Parafuso haste fibrometal suporte L inox
Perfil AL Vertical 2400mm
Emenda para perfil
Material

20004057 KIT PARA 2 PAINÉIS

Quantidade
4
2
4
2
-
Alumínio

20004056 KIT PARA 3 PAINÉIS

Quantidade
4
4
6
3
2
Alumínio

20004055 KIT PARA 4 PAINÉIS

Quantidade
4
6
8
4
2
Alumínio



ESTRUTURA CERÂMICA



**ALUMÍNIO
+ INOX**

CÓDIGO VERTYS

CARACTERÍSTICAS

Componente

End Clamp regulável

Mid Clamp

Suporte telha cerâmica gancho Z ajustável G

Perfil AL Vertical 2400mm

Emenda para perfil

Material

20004011 KIT PARA 2 PAINÉIS

Quantidade

4

2

4

2

-

Alumínio

20004010 KIT PARA 3 PAINÉIS

Quantidade

4

4

6

3

2

Alumínio

20004009 KIT PARA 4 PAINÉIS

Quantidade

4

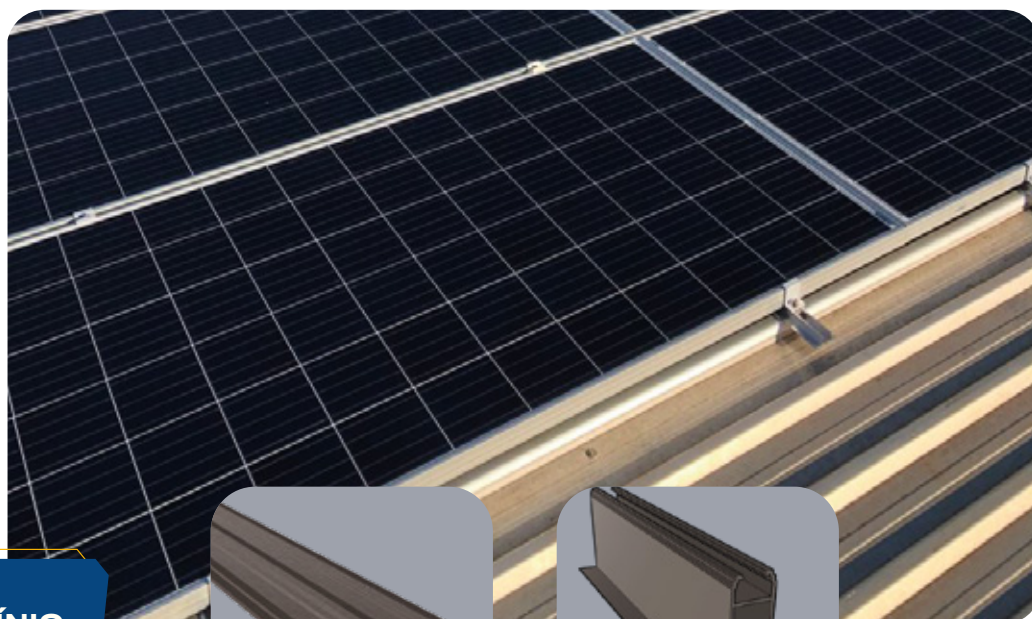
6

8

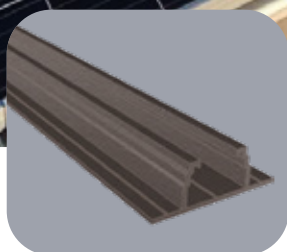
4

2

Alumínio



ALUMÍNIO



CÓDIGO VERTYS

CARACTERÍSTICAS

Componente

End Clamp regulável
Mid Clamp
Parafuso brocante 5,5mm x 1pol ZB
Perfil plano 440mm
Fita de vedação EPDM
Material

20004017 KIT PARA 2 PAINÉIS

Quantidade
4
2
24
6
1,2m
Alumínio

20004016 KIT PARA 3 PAINÉIS

Quantidade
4
4
32
8
1,2m
Alumínio

20004015 KIT PARA 4 PAINÉIS

Quantidade
4
6
40
10
1,2m
Alumínio

CÓDIGO VERTYS

CARACTERÍSTICAS

Componente

End Clamp regulável
Mid Clamp
Parafuso brocante 5,5mm x 1pol ZB
Perfil plano 2400mm
Emenda para perfil
Fita de vedação EPDM 1,2m
Material

20004051 KIT PARA 2 PAINÉIS

Quantidade
4
2
16
2
-
1,2m
Alumínio

20004050 KIT PARA 3 PAINÉIS

Quantidade
4
4
22
3
2
1,2m
Alumínio

20004049 KIT PARA 4 PAINÉIS

Quantidade
4
6
30
4
2
1,2m
Alumínio

CÓDIGO VERTYS

CARACTERÍSTICAS

Componente

End Clamp regulável
Mid Clamp
Parafuso brocante 5,5mm x 1pol ZB
Perfil plano para microinversor
Fita de vedação EPDM
Material

20004100 KIT PARA 2 PAINÉIS

Quantidade
4
2
24
6
1,2m
Alumínio

20004099 KIT PARA 3 PAINÉIS

Quantidade
4
4
32
8
1,2m
Alumínio

20004098 KIT PARA 4 PAINÉIS

Quantidade
4
6
40
10
1,2m
Alumínio



ALUMÍNIO

CÓDIGO VERTYS

CARACTERÍSTICAS

Componente

End clamp regulável

Mid clamp

Perfil H 2400mm

Emenda para perfil

P cantoneira inf base 1850 mm

P cantoneira regular grau 628 mm

P cantoneira sup placas 1850 mm

Material

20004025

KIT PARA 2 PAINÉIS

Quantidade

4

2

2

-

2

2

2

Alumínio

20004024

KIT PARA 3 PAINÉIS

Quantidade

4

4

3

2

3

3

3

Alumínio

20004023

KIT PARA 4 PAINÉIS

Quantidade

4

6

4

2

3

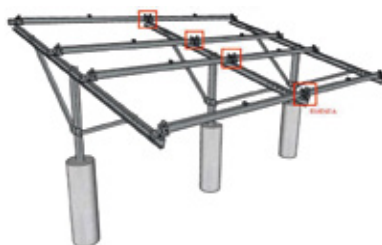
3

3

Alumínio



**ZINCADO
A FOGO
+ INOX**



CÓDIGO VERTYS

CARACTERÍSTICAS

COMPONENTE

Pilar
Mao francesa maior
Mao francesa menor
Gusset
Viga 3600
Emendas
Parafusos
Grampo central
Grampo final
Longarina meio
Longarina pontas
Contrav. Menor

20004123 KIT PARA 8 PAINÉIS

QUANTIDADE

3
3
3
3
3
12
63
12
8
0
4
2

20004124 KIT PARA 22 PAINÉIS

QUANTIDADE

6
6
6
6
6
24
137
40
8
4
8
2

20004133 KIT PARA 60 PAINÉIS

QUANTIDADE

16
16
16
16
16
64
413
116
8
44
8
2

20004199 KIT PARA 120 PAINÉIS

QUANTIDADE

32
32
32
32
32
128
853
236
8
108
8
2



MID E END CLAMP

Estrutura: Alumínio

Parafuso: Aço Inoxidável



MID CLAMP

CÓDIGO VERTYS 20004001



Peça de alumínio utilizado para fixação dos módulos no final de uma série de módulos

END CLAMP

CÓDIGO VERTYS 20004018
35MM
CÓDIGO VERTYS 20004020
40MM



END CLAMP REGULÁVEL

CÓDIGO VERTYS 20004032
REGULAGEM 25MM - 30MM
35MM - 40MM

SUPORTES



ZINCADO
A FOGO
+ INOX

SUPORTE TELHA CERÂMICA GANCHO AJUSTÁVEL

CÓDIGO VERTYS 20004007



PARAFUSO HASTE ROSCA DUPLA SUPORTE L

CÓDIGO VERTYS 20004027



PARAFUSO HASTE FIBROMETAL ROSCA DUPLA SUPORTE L

CÓDIGO VERTYS 20004058

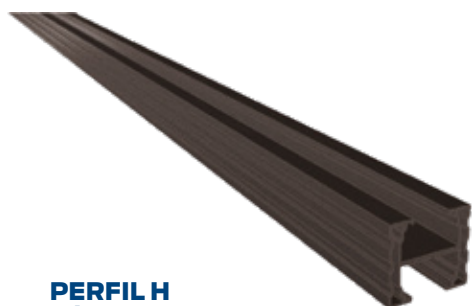
EMENDA ESTRUTURA

CÓDIGO VERTYS 20004003

Peça de alumínio. A emenda é utilizada para a união de dois perfis de alumínio.



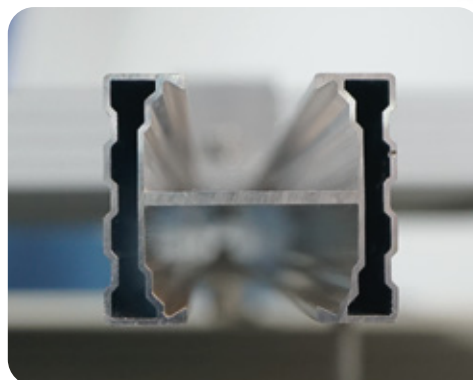
Tamanho: 140mm



PERFIL H
CÓDIGO VERTYS

10003027
2400mm

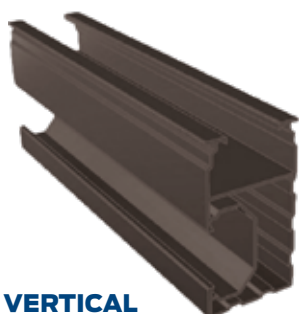
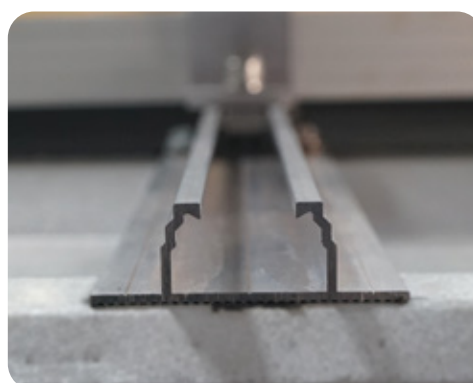
Perfil em alumínio utilizado para fixação dos painéis fotovoltaicos sobre a cobertura.



PERFIL ALUMÍNIO PLANO
CÓDIGO VERTYS

10003031
2400mm

Perfil em alumínio utilizado para fixação dos painéis fotovoltaicos sobre a cobertura.



PERFIL VERTICAL
CÓDIGO VERTYS

10003028
2400mm

Perfil em alumínio utilizado para fixação dos painéis fotovoltaicos sobre a cobertura.



PERFIL PLANO P/ MICRO INVERSOR 2400MM
CÓDIGO VERTYS

10003031
2400mm

Perfil em alumínio utilizado para fixação dos painéis fotovoltaicos sobre a cobertura.



FINANCIE 100% DO SEU PROJETO DE ENERGIA SOLAR



Gere a sua própria energia e conquiste uma economia mensal de até 95% em sua conta de luz.

- **Carência para começar a pagar**
- **As melhores taxas do mercado**
- **Parcelamentos em até 120x**
- **Financie 100%**

*Consulte nossos parceiros. *Consulte condições.
*Crédito sujeito à aprovação.



VERTYS ENERGY GROUP AGORA TAMBÉM É VERTYS MOTORS.

E traz mais inovação, tecnologia e acessibilidade para o mercado de mobilidade elétrica.



Conheça e adquira
nossa linha de
mobilidade elétrica



Pagamento em
até **12X no cartão**



Assistência técnica
com suporte
qualificado e ágil

vertysmotors.com.br
(45) 9 9138 5645 | 0800 678 6060
vertysmotors@vertysgroup.com

VERTYS
MOTORS