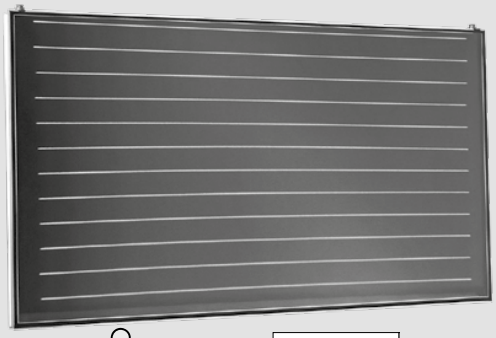
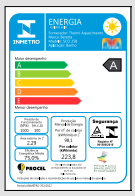
Sistema solar térmico de circulação forçada

SCO-25B - Col. horiz. com moldura em alumínio selado - 2,5m²



SOLAR
KEYMARK
certification



- Coletor horizontal com moldura de alumínio selado - 2,5 m2;
- Área absorção de alumínio altamente seletivo;
- Vidro temperado MATT/Prismático de 3,2mm;
- Isolamento em lã de rocha (40 mm);
- Absorção Coletor: 95%;
- Coletor temperatura de estagnação: 200°C;
- Possibilidade de instalação de até seis coletores em série;
- Conexão entre 2 coletores por meio de uniões integradas
- Este coletor solar está em conformidade com a EN 12975.
- Este coletor solar está em conformidade com a INMETRO.
- Registro no INMETRO n° 001589/2018 de acordo com a portaria 352/2012.

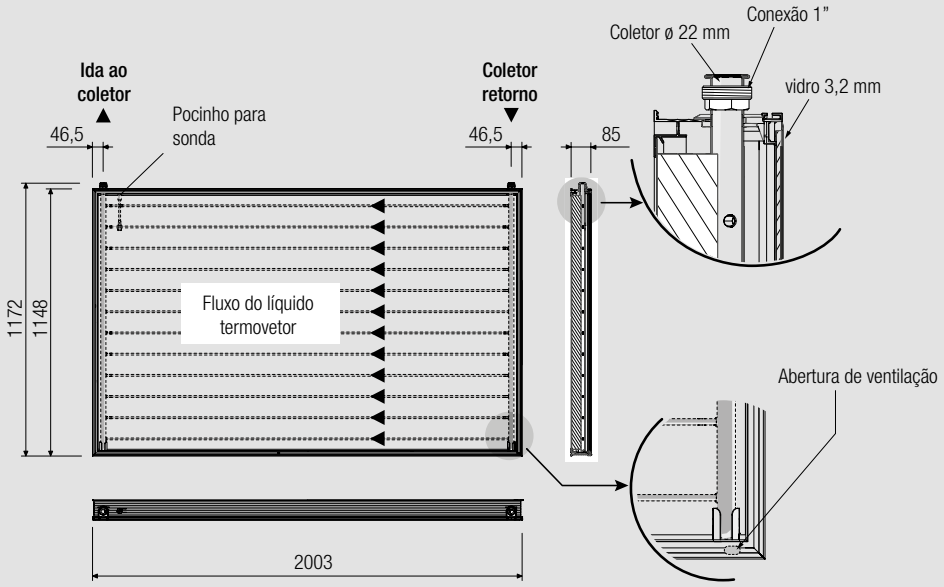
Coletor horizontal - 2,5 m²

COD.	MODELO	DIMENSÕES H × L (mm)	COLETOR TOTAL ÁREA (m²)
20099915	SCO-25B	1.177 x 2.003	2,30

DESCRIÇÃO ETIQUETA INMETRO	**SCO-25B**	
Pressão de funcionamento	1000	kPa
	100	m.c.a
Produção mensal de energia (por m² de coletor)	98,1	(kWh/mês.m)²
Produção mensal de energia (por coletor)	223,8	kWh/mês
Eficiência energética média	75,0	%
Área externa	2,29	m²

Sistema solar térmico de circulação forçada

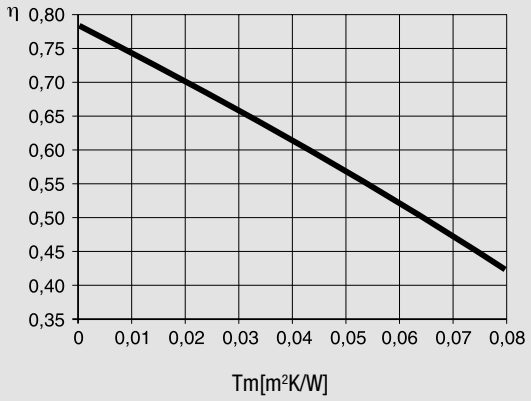
SCO-25B - Col. horiz. com moldura em alumínio selado - 2,5m²



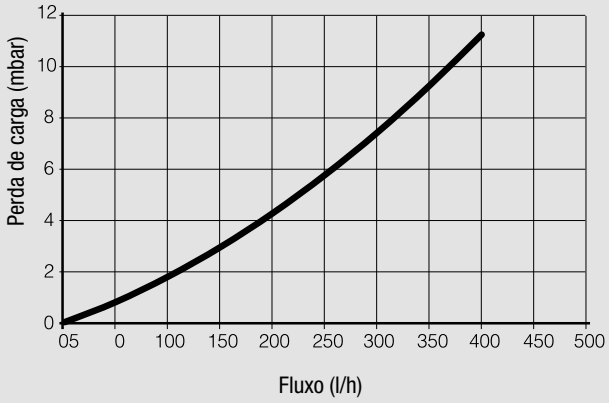
Especificações Técnicas

DESCRIÇÃO	MOLDURA DO COLETOR ALUMÍNIO SELADO SCO-25B	
Total area	2,30	m²
Superfície de abertura	2,16	m²
Superfície efetiva de absorção	2,15	m²
Conexões (M) - (M)	1"	-
Peso (vazio)	41	kg
Conteúdo liquido	1,6	l
Vazão aconselhada por m² de painel	30	l/h
Espessura de vidro	3,2	mm
Absorção (α)	95	%
Emissão (ε)	4	%
IAM (50°)	0,93	-
η col. (1000 W/m²)	59,2	%
Pressão máxima de trabalho	10	bar

Curva de Eficiência



Perda de carga no coletor solar (*)

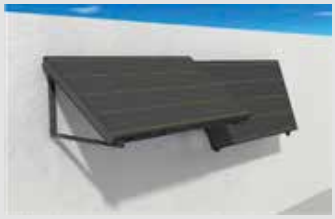


(*) Teste a que se refere a uma mistura de glicol-água (33,3% - 67,7%), com 20 °C de temperatura do fluido de transferência de calor.

Sistema solar térmico de circulação forçada

SCO-25B - Tabela de composição dos kits suportes para TP

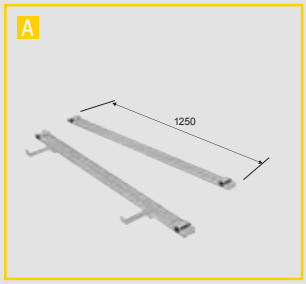
Kit completo para coletor SCO-25B TP

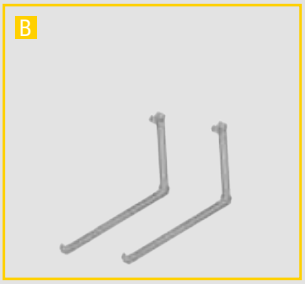


COD.	DESCRIÇÃO
KIT1-TP-SCO-25B	Kit suporte para fixação TP - 1 coletor SCO-25B
KIT2-TP-SCO-25B	Kit suporte para fixação TP - 2 coletor SCO-25B
KIT3-TP-SCO-25B	Kit suporte para fixação TP - 3 coletor SCO-25B
KIT4-TP-SCO-25B	Kit suporte para fixação TP - 4 coletor SCO-25B
KIT5-TP-SCO-25B	Kit suporte para fixação TP - 5 coletor SCO-25B
KIT6-TP-SCO-25B	Kit suporte para fixação TP - 6 coletor SCO-25B

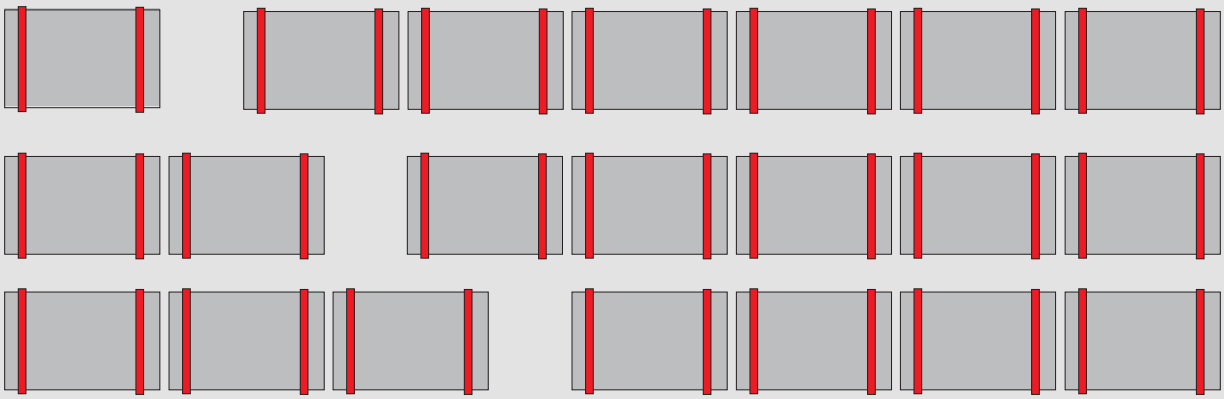
REF.	COD.	DESCRIÇÃO	KIT1-TP-SCO-25B para 1 coletor	KIT2-TP-SCO-25B para 2 coletores	KIT3-TP-SCO-25B para 3 coletores	KIT4-TP-SCO-25B para 4 coletores	KIT5-TP-SCO-25B para 5 coletores	KIT6-TP-SCO-25B para 6 coletores
A	-	Kit barra de apoio FTIVSCF25B	1	2	3	4	5	6
B	-	Kit fixação do coletor GHSCF2025	1	2	3	4	5	6
C	015757	Conexão "U" 1" M/F - 20094626	-	1	2	3	4	5
D	013770	Kit uniões para tubo cobre Ø22x1"	1	1	1	1	1	1

* Esta tabela de composição deve ser lido no sentido vertical.





* Tabela de composição SCO-25B TETO PLANO



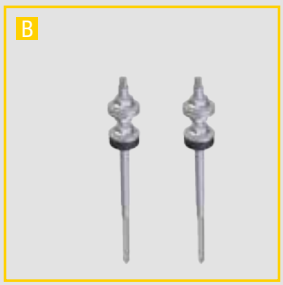
SCO-25B - Tabela de composição dos kits suportes para TI

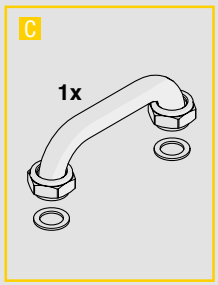
Kit completo para coletor SCO-25B TI

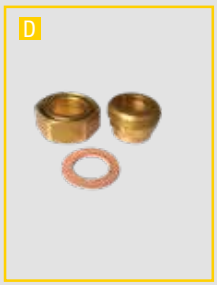
COD.	DESCRIÇÃO
KIT1-TI-SCO-25B	Kit suporte para fixação TI- 1 coletor SCO-25B
KIT2-TI-SCO-25B	Kit suporte para fixação TI - 2 coletor SCO-25B
KIT3-TI-SCO-25B	Kit suporte para fixação TI - 3 coletor SCO-25B
KIT4-TI-SCO-25B	Kit suporte para fixação TI - 4 coletor SCO-25B
KIT5-TI-SCO-25B	Kit suporte para fixação TI - 5 coletor SCO-25B
KIT6-TI-SCO-25B	Kit suporte para fixação TI - 6 coletor SCO-25B

REF.	COD.	DESCRIÇÃO	KIT1-TI-SCO-25B para 1 coletor	KIT2-TI-SCO-25B para 2 coletor	KIT3-TI-SCO-25B para 3 coletor	KIT4-TI-SCO-25B para 4 coletor	KIT5-TI-SCO-25B para 5 coletor	KIT6-TI - SCO-25B- para 6 coletor
A	-	Kit barra de apoio - FTIVSCF25B	1	2	3	4	5	6
B	-	Kit fixação do coletor - F71000066	2	4	6	8	10	12
C	015757	Conexão "U" 1" M/F - 20094626	-	1	2	3	4	5
D	013770	Kit uniões para tubo cobre Ø22x1"	1	1	1	1	1	1

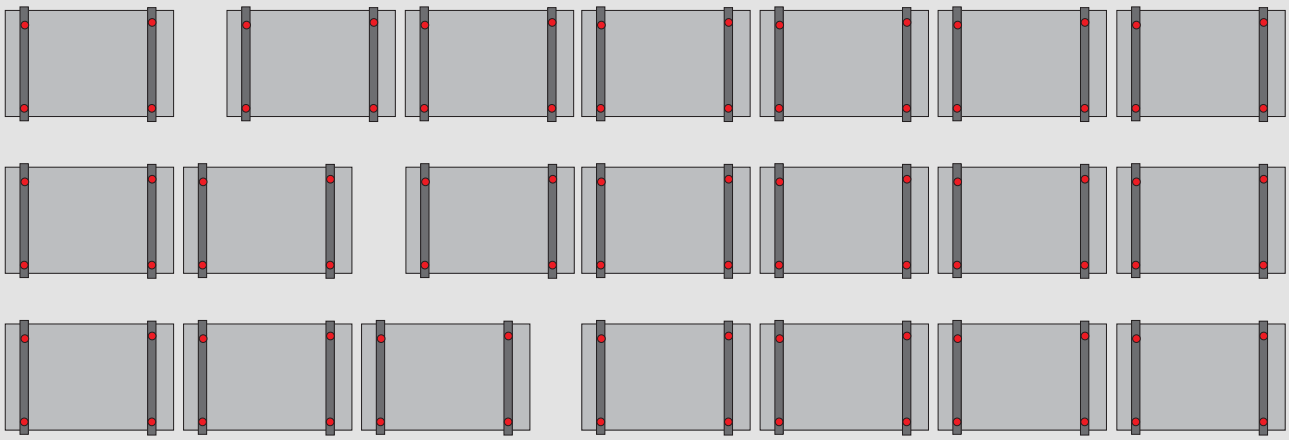
* Esta tabela de composição deve ser lido no sentido vertical.







* Tabela de composição SCO-25B TETO INCLINADO



* Vista posterior

Controles eletrônicos

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
013594 20039694	Termostato SUN 1 com sondas para caldeira
013606 20009244	Controle sistema solar SUN B com sonda
013775 20009246	Controle sistema solar SUN C com sonda

* Os controles sistema solares já estão equipados com sondas

Sonda temperatura sistema solar

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
013811 20008787	Sonda temp. sistema solar KLF 1000 p/ SUN B e SUN C

Válvulas desviadora mescladora termostáticas

1

2

3 4

5 6 7

8

9

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
015721 17591001	1 - Válvula mesc. termostática de 3 vias e 1" p/ sist. solar 759 - IR
015105 1150529	2 - Válvula mesc. termostática de ¾" F - Gi
015517 1300306	3 - Válvula mist. termostática Brawa-Mix, DN 20 de 1" x 1" x 1" M - OV
015518 1300310	4 - Válvula mist. termost. Brawa-Mix, DN 32 de 1½" x 1½" x 1½" M - OV
014084 7.030.01662	5 - Válvula termostática com ponteiras e acessórios RAJ 1"¼ - TV
014085 7.030.01661	6 - Válvula termostática com ponteiras e acessórios RAJ 1"½ - TV
014086 7.030.01660	7 - Válvula termostática com ponteiras e acessórios RAJ 2" - TV
014083 7.030.01635	8 - Válvula VTD 25E - 40°C - 50°C 1" M
011962 20025113	9 - Válvula mesc. e desvio 5 vias para sistema solar ½" - BRT

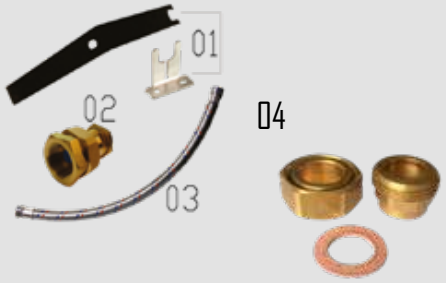
Ligação flexível 20/40 1/2"F (001354 - 004597)

Vasos de expansão

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
015100 1150489	Vaso de expansão18L
013130 1150509	Vaso de expansão 24L
014565 1150519	Vaso de expansão 35L
013807 20001448	Vaso de expansão 50L
013808 20001449	Vaso de expansão 100L
013800 20009237	Vaso de expansão 300L

Acesssórios solar térmico
KITS ELÉTRICOS E HIDRÁULICOS

Ligação suporte vaso de expansão



CÓDIGO	DESCRIÇÃO
005820 TH001-ST	01- Sup. de parede p/ vaso expansão solar ¾"
010458 TH002-ST	02- Válvula retenção p/ vaso expansão solar ¾"
013148 TH003-ST	03 - Fléxivel para vaso de expansão
013770 20014661	04 - Kit união coletor SCF-25N

Desaerador solar - manual e automático

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
011867 20026577	Desaeradora solar manual 22 mm
015722 144205001	Válvula desaeradora de ar automática alta temperatura 1/2" M 442 - IR

kit conexão coletores solares

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
013767 20007286	01- Tampão tubo de 22mm
013766 TH005-ST	02 - Conexão T 22x22x1/2"F
013804 20007285	03 - União reta tubo de 22mm c/ anilha
009612 TH004-ST	04- Cotovelo com anilha 22x¾"
006811 20007278	05- Cotovelo de pressão 22mm c/ anilha
011333 TH007-ST	06 - Adaptador 3/4 x 22 solar
013096 TH008-ST	07 - Adaptador c/ rosca 3/4"

kit apoio elétrico

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
013805 20009201	Apoio elét. mono 230V 1,5 Kw (1"¼ com termostato)
008801 4383271	Apoio elét. mono 230V 2,2 Kw (1"½ c/ termost. e termost. seguraça)
012518 4383272	Apoio elét. mono 230V 3 Kw (1"½ c/ termost. e termost. seguraça)

Glicol

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
008558	Propileno Glicol solar 1 kg (anticongel. e anti ebulição)
011877 20009190	Propileno Glicol solar 2,5 kg (anticongel. e anti ebulição)
013409 1150549	Propileno Glicol solar 5kg (anticongel. e anti ebulição)
013129 1150559	Propileno Glicol 10kg (anticongelante e anti ebulição)

Tubos de aço inox para sistema solar

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
013924 20001451	Tubo DN 20 flexivel inox solar 20m.
20007290	Acessórios para tubo flexível em aço inox
1150619	Tubo flexível ø 16-15 m com conexão entre o coletor e o grupo hid.
013925 20001452	Kit conexão para tubo DN20 inox solar (p/ conexão c/ o coletor 2,5m2 e o grupo hid.)

Grupos hidráulicos

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
013802 20026145	1 - Grupo hidráulico retorno 9 a 11Lts. vértigo (prev. 4,5 m).
013773 20026215	2 - Grupo hidráulico de ida e retorno (prev. 6,5 m) sem SUN B
011870 20075392	3- Grupo hidráulico modulante de ida retorno (prev. 14,5) com SUN B
015514 1362064	4- Grupo hidráulico Regusol PH-130 - 1"M, 2-15 l/ min. com circuladora Grundfos UPM 3 - OV

kit conexão curva

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
006820 20042105	Fixação de controle solar (con. c/ grupo hidr. de retorno 4,5 m) - reserv.
013774 20027382	Tubo ligação TOP N 6,5M com isolamento
000962 20042106	Kit conexão curva p/ o retorno do grupo hidráulico
013772 20009438	Kit conexões para grupo hidráulico (prev. 11m) - reserv.

Poço Termométrico

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
014089 7.002.00640	Poço Termométrico conex. Ø1/2" - int. Ø7- est. Ø8 - larg. Tot. 110mm - TV

Bomba de enchimento energia solar

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
013814 20001454	Bomba com carrinho para enchimento do fluido sistema solar

KITS ELÉTRICOS E HIDRÁULICOS

Reguladores de fluxo

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
013760 20001453	Regulador de vazão solar ¾" F - 12 l/min
014187 20011538	Regulador de vazão solar ¾" F - 20 l/min

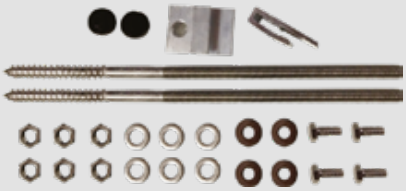
Barra de fixação coletor solar vertical

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
014532 20008322	kit barra de apoio 2 coletores SCF 25N (par)
013603 20008759	kit barra de apoio 3 coletores SCF 25N (par)

Junta de acoplamento para barra coletor solar

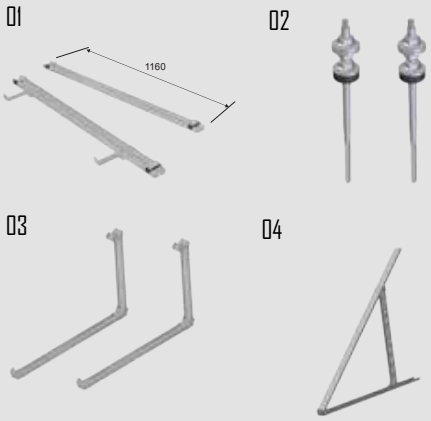
CÓDIGO	DESCRIÇÃO
014531 20008757	Kit junta de conexão (par)

Fixação TI 2-2,5m² para barra coletor solar



CÓDIGO	DESCRIÇÃO
013764 20008292	Fixação 2 prisioneiros, 2 mordentes p/ barra do col. solar 2- 2,5 m²

Estruturas SCF-20B, SCF-25B e SCO-25B



CÓDIGO	DESCRIÇÃO
	01 - Kit barra de apoio FTIVSCF20B
	01 - Kit barra de apoio FTIVSCF25B
	02 - Kit fixação do coletor GHSCF2025
	03 - Kit fixação do coletor - F71000066
	04 - Kit fixação do coletor - F8T001795

Trocador de calor de placas

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
014587 20030803	Trocador de calor de placas brasados ¾" 40 kW

Kit Sonda

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
013752 1103059	Kit sonda do reservatório

Válvula de esfera passagem plena SOLAR LINE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
015727 144005008	Válvula de esfera reta passagem plena SOLAR LINE 1/2” F/F 440 - IR
015728 144007008	Válvula de esfera reta passagem plena SOLAR LINE 3/4” F/F 440 - IR
015729 144010008	Válvula de esfera reta passagem plena SOLAR LINE 1” F/F 440 - IR

Válvula de esfera paassagem plena SOLAR LINE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
011961 20094627	Kit conexões terminais
015757 20094626	Conexão "U" 1" F/F

KITS ELÉTRICOS E HIDRÁULICOS

Trocador de calor - serpentina c/ contra flange

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
013827	kit serpentina 2,63m² c/ contra flange
015018	kit serpentina 4,54m² c/ contra flange
013821	kit serpentina 6,34m² c/ contra flange

Trocador de calor - serpentina

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
015342	SCAMB-VAR - Serpentina de cobre tubo unico - mod. 0,76m2 - IMS
015343	SCAMB-VAR - Serpentina de cobre tubo unico - mod. 1,53m2 - IMS
015344	SCAMB-VAR - Serpentina de cobre tubo unico - mod. 2,30m2 - IMS
015345	SCAMB-VAR - Serpentina de cobre tubo unico - mod. 3,17m2 - IMS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
015390	Suporte do trocador
015391	Vedante da flange do trocador

Anodo

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
015331	Anodo de magnésio c/ tampão 1"1/2x70cm - reserv. IDRA DS 3000, IDRA N DS 1500/2000/2600
015332	Anodo de magnésio c/ tampão 1"1/4x45cm - reserv. IDRA DS 3000, IDRA N DS 750/1000 STOR C 800/1000
015457	Anodo de magnésio 3/4"x35cm caldeira TG35B e TG 27B e do NS-SOL 200/1 e 300/2 - 3/4"
015453	Anodo de magnésio c/ tampão 1"1/4x50cm DTH500 1000
015330	Anodo de magnésio s/ tampão 1"x45cm reserv. IDRA DS 200 e 300
015333	Anodo de magnésio s/ tampão 1"x52cm - reserv. IDRA DS 430 e 500

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
010484 20055206	

NOBREAK SOLAR VNA AQUILA - INTERATIVO

O Nobreak linha VNA traz o que há de mais moderno em tecnologia e segurança para seus equipamentos utilizando microprocessadores de última geração, o que garante alta velocidade no tempo de resposta e estabilização mais precisa com sistema de regulação online, que permite uma correção da tensão mais eficaz juntamente com o sistema de leitura TRUE-RMS.

Entrada

- Tensão de entrada nominal 115/120/127/220V; Faixa de variação na tensão de entrada: +/- 25%; Frequência de entrada: 60Hz +/- 5%;*2; Entrada com plugue padrão NBR14136.

Saída

- Tensão de saída nominal: 115/120/127/220V*1 Possui estabilizador interno com 4 estágios; Faixa de regulação:+/- 5% (inversor),+/- 6%(rede); Fator de potência: 0,7;*3; Possui 6 tomadas padrão NBR14136;*4 Frequência de saída: 60Hz +/- 1%.;

Bateria

- Recarga automática de bateria com vários estágios; Tempo de recarga: 12 horas após 90% de descarga; Autonomia interna com possibilidade de expansão externa.

Sinalização visual e sonora

- Indicação de modo rede, modo inversor/bateria; Sub e sobretensão da rede elétrica; Presença/ausência de rede elétrica; Sobrecarga e curto-circuito; Bateria carregada, em descarga e fim de autonomia; Indicação de troca de bateria; Nível de carga, falhas, entre outros.

Ambiente

- Temperatura de operação: 0 a 40°C; Umidade relativa: 0 a 95°C sem condensação.

Proteções

- Surtos de tensão; Contra sub/sobretensão da rede elétrica com retorno e desligamento automático; Contra curto-circuito; Contra sobrecarga na rede e inversor, com rearme e desligamento automático; Corte de bateria ao atingir nível crítico de descarga das baterias; Desligamento automático quando sem carga na saída; Sobretemperatura.

Comunicação e instrumentação (Opcional)

- Comunicação: RS 232 ou USB (com fornecimento de cabos); Funcionamento em ambiente Linux e Windows; Informação do status do equipamento.

Características adicionais

- Filtro de linha interno com atenuação EMI e RFI; Estabilidade de frequência; Tempo de comutação: < 0,8ms; Rendimento: > 95% (modo rede) e > 85% (modo bateria); Porta fusível rearmável ou externo com unidade reserva (opcional); Proteção fax/modem, internet (Rj11) com fusível auto regenerativo (opcional).

*1 Possibilidade de duas tensões através de chave; *2 Modelos 50Hz sob consulta; *3 Fator de potência 0,5 a 1 sob consulta; *4 Modelos de 2 a 10 tomadas sob consulta; *5 Possibilidade de outros padrões de baterias internas sob consulta.

Nobreak VNA (Aquila)

CÓDIGO	MODELO	DIMENSÕES L x P x A (mm)	POTÊNCIA (VA)	TENSÃO BATERIA	MODELO BATERIA *5	PESO (KG)
-	Nobreak VNA 600	90x300x140	600	12V	7Ah	5
-	Nobreak VNA 1200	123x355x190	1200	12V	2 x 7Ah	13