



# EMBRASSTEC<sup>®</sup>

## Stringbox

### FICHA TÉCNICA



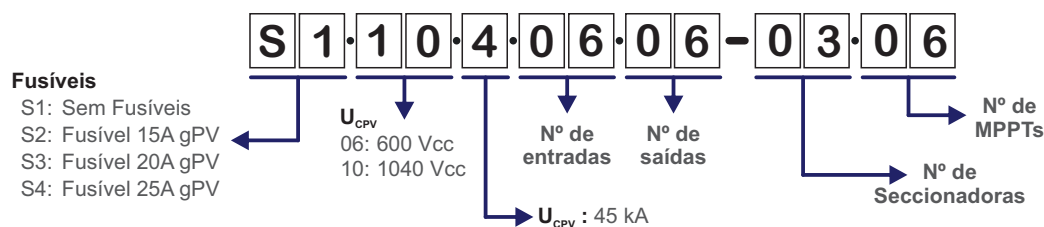
**06E - 06S**  
**1040 Vcc**

A linha de Stringbox da Embrastec possui mais de 200 modelos diferentes para atender especificamente a sua necessidade. Disponível com dispositivo de proteção de surtos de origem direta (Classe I+II) e indireta (Classe II)


## ALGUMAS VANTAGENS

- ✓ Ampla variedade de combinações de entradas e saídas
- ✓ Montagem em caixas de sobrepor, painéis de ABS e metal
- ✓ Alta capacidade de proteção contra surtos elétricos
- ✓ Seccionamento na entrada da StringBox. Muito mais segurança ao operador
- ✓ Caixas devidamente sinalizadas e de acordo com a norma ABNT NBR 16690

## COMPOSIÇÃO DO CÓDIGO



## DADOS COMERCIAIS

Referência	S1.10.4.06.06-03.06
Quantidade de peças por embalagem	1
GTIN	0000000000000
GTIN	 0 000000 0000000
Classificação fiscal	8537.20.90
País de Fabricação	Brasil

## CARACTERÍSTICAS GERAIS

Peso máximo	5,8 kg
Quantidade de entradas	6
Quantidade de saídas	6
Seção dos condutores	4 mm <sup>2</sup> ou 6 mm <sup>2</sup>
Tensão máxima de operação	1040 VCC
Corrente máxima por entrada	32 A
Material	Termoplástico UL 94 V-0
Tipo de montagem	Sobrepor
Temperatura de instalação	-40°C ... +70°C
Temperatura de transporte / armazenamento	-40°C ... +70°C
Umidade do ar	5% @ 100%
Local de instalação	Interno / Externo
Grau de proteção	IP 65

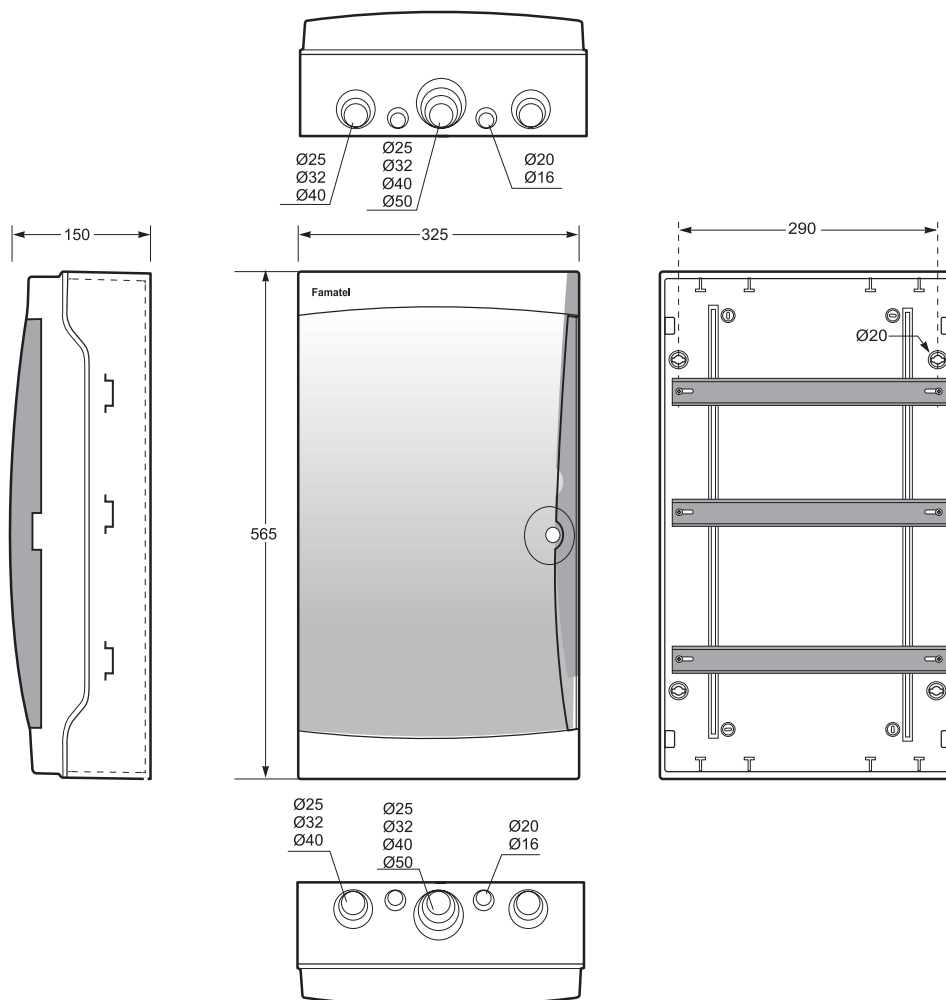
\*Corrente máxima suportada pelo circuito da Stringbox

[www.EMBRASSTEC.com.br](http://www.EMBRASSTEC.com.br)

## Caixa PVC

Modelo	3942-T
Largura	565 mm
Altura	325 mm
Profundidade	150 mm
Número de módulos	42
Grau de proteção	IP 65
Resistência ao impacto	IK 08
Trilho DIN	Metal
Material	Termoplástico auto-extinguível com proteção UV
Dissipação de energia	84 W
Corrente de curto circuito	10 kA
Rigidez dielétrica	3,75 kV
Condições de instalação	-25°C ... 70°C (temperatura interna máxima)
Temperatura e transporte	-25°C ... 70°C
Cor da caixa / porta	Branco / Fumê
Normas aplicáveis	IEC 62208; IEC 61439-1 + IEC 61439-3

## DETALHAMENTO



## DPS FOTOVOLTAICO

Referência	E130.1040.045.0
Classe de teste / Tipo	Classe II / T2
Máxima tensão de operação $U_{CPV}$	1040 VCC
Corrente nominal de descarga $I_n$ (8/20 $\mu$ s) [(DC+) / (DC-)] → PE	20 kA
Corrente máxima de descarga $I_{max}$ (8/20 $\mu$ s) [(DC+) / (DC-)] → PE	45 kA
Corrente total de descarga $I_{total}$ (8/20 $\mu$ s) [(DC+) + (DC-)] → PE	45 kA
Nível de proteção $U_p$	3,5 kV
Tempo de resposta $T_A$	≤ 25 ns
Grau de proteção	IP 20
Temperatura de operação	-40°C ... +70°C
Estado de operação / Indicação de falha	Verde / Vermelho
Tecnologia de proteção	Varistor de óxido metálico (MOV)
Invólucro	Termoplástico UL 94 V-0
Tipo de montagem	Trilho DIN 35 mm
Número de polos	3
Número de portas	1
Modo de proteção	"Y"
Peso máximo	290 g
Encapsulamento	Resina epóxi V-0

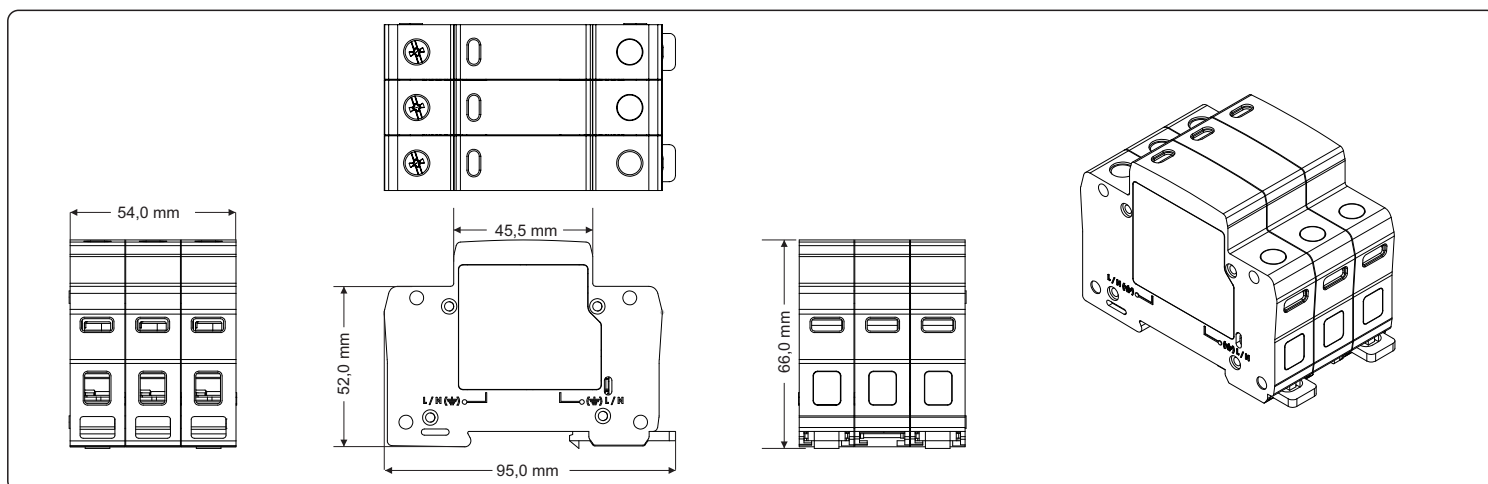
## CONEXÕES

Tipo de conexão	Conexão a parafuso
Rosca	M5
Torque de aperto	2,0 Nm
Seção do cabo (flexível / rígido)	1,5mm <sup>2</sup> ... 25mm <sup>2</sup>

## NORMAS

Normas aplicáveis	EN 50539-11: 2013
-------------------	-------------------

## DETALHAMENTO



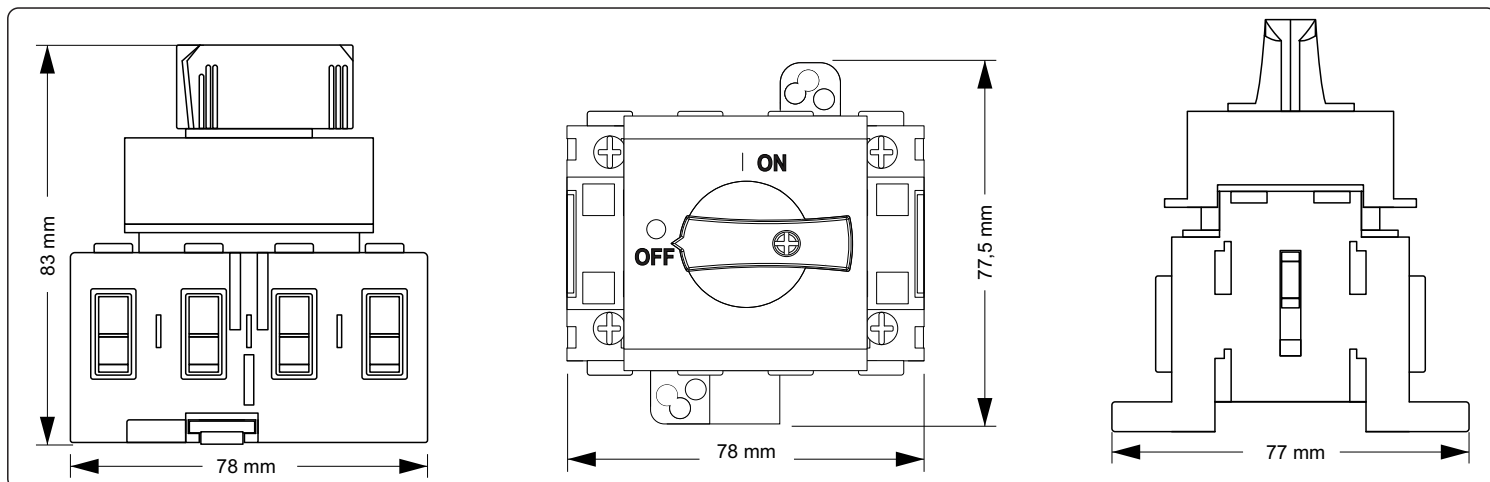
## SECCIONADORA DC

Modelo	MDC10A-040-1000-42V
Categoria de utilização	DC-21B / DC-PV1
Tensão nominal de isolamento $U_i$	1000 VCC
Número de MPPTs	2
Número de pólos	4
Número de contatos	Positivo - 1x2 contatos / Negativo - 1x2 contatos
Tensão nominal de impulso $U_{imp}$	8 kV
Grau de proteção	IP 30
Categoria de sobretensão	III
Grau de poluição	3
Temperatura de operação	-40°C ... +80°C
Corrente de curto circuito	600A, 1s
Corrente nominal por MPPT	32 A
Normas aplicáveis	IEC/EN 60947-3

## CONEXÕES

Tipo de conexão	Conexão a parafuso
Rosca	M4
Torque de aperto	1,2 Nm
Seção do cabo (flexível)	1,5mm <sup>2</sup> ... 10mm <sup>2</sup>
Seção do cabo (rígido)	1,5mm <sup>2</sup> ... 10mm <sup>2</sup>
Montagem	Trilho DIN 35 mm
Tamanho do decape	12 mm

## DETALHAMENTO



## BORNE PASSAGEM

Modelo	CTS6U
Tensão nominal	1000 V
Corrente nominal	41 A
Material da caixa	Poliamida
Orientação para entrada do condutor	Entrada lateral
Montagem	Trilho DIN 32 / DIN 35 / DIN 35-15
Operado por	Chave fenda
Grau de poluição	3
Altura com trilho DIN 32	52,8 mm
Altura com trilho DIN 35 x 15mm	55,5 mm
Altura com trilho DIN 35 x 7,5mm	47,8 mm
Comprimento	43 mm
Espessura	8 mm

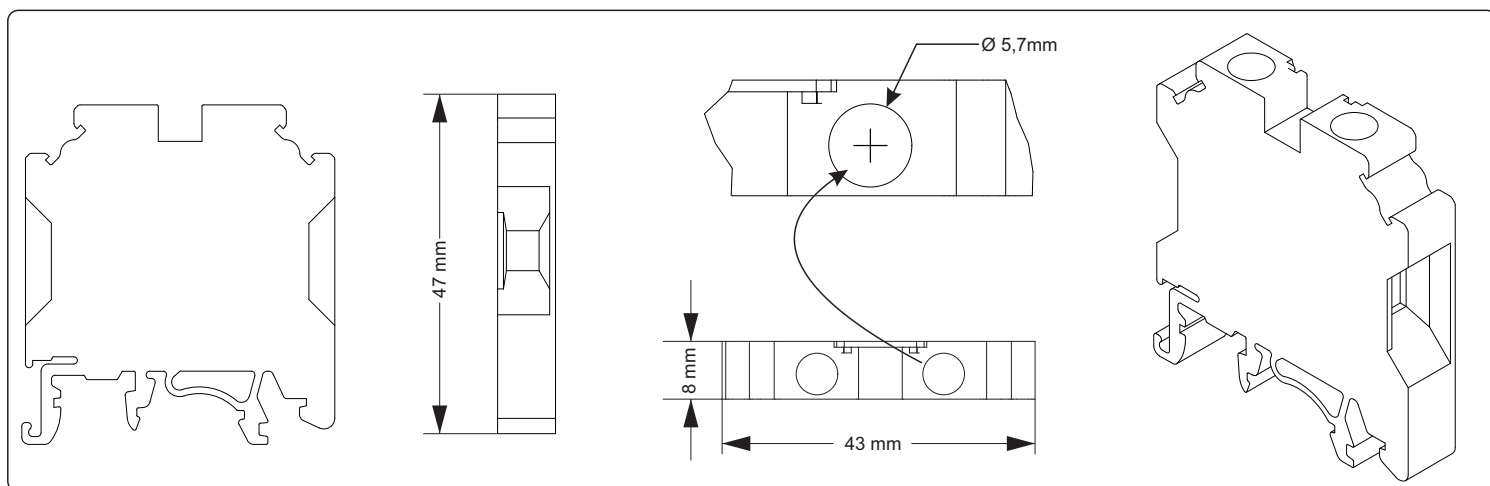
## CONEXÕES

Tipo de conexão	Conexão a parafuso
Parafuso	M3,5
Torque de aperto	0,8Nm
Secção mínima do condutor	0,5 mm <sup>2</sup>
Secção máxima do condutor	6,0 mm <sup>2</sup>

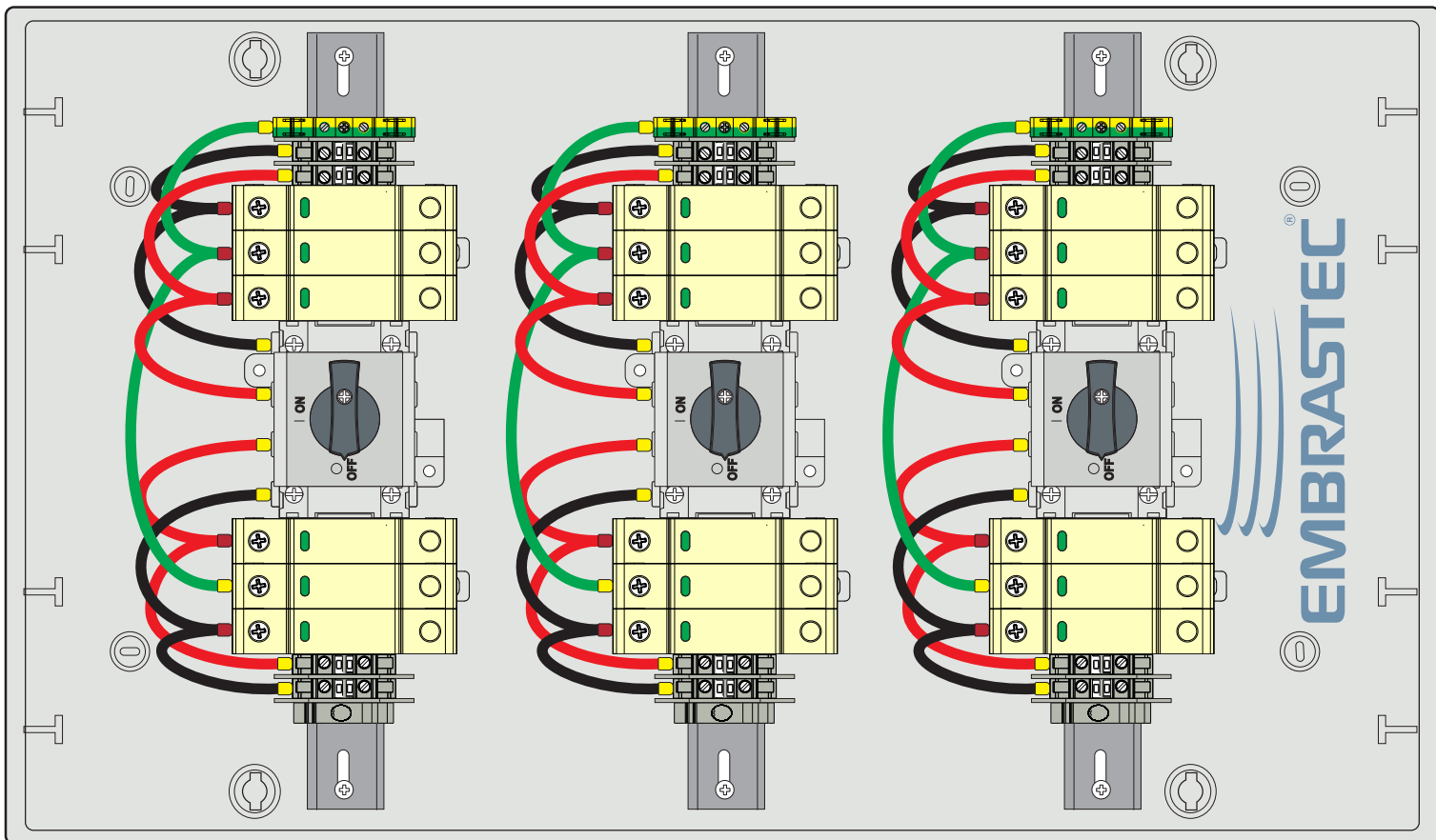
## NORMAS

Normas aplicáveis	IEC/EN60947-7-1
-------------------	-----------------

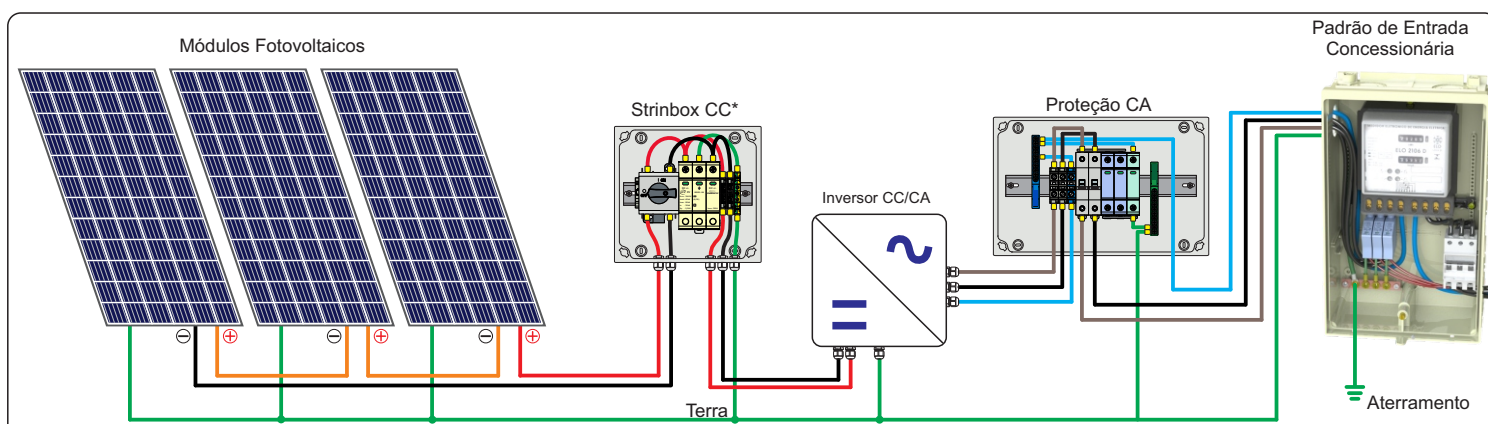
## DETALHAMENTO



## DETALHAMENTO INTERNO



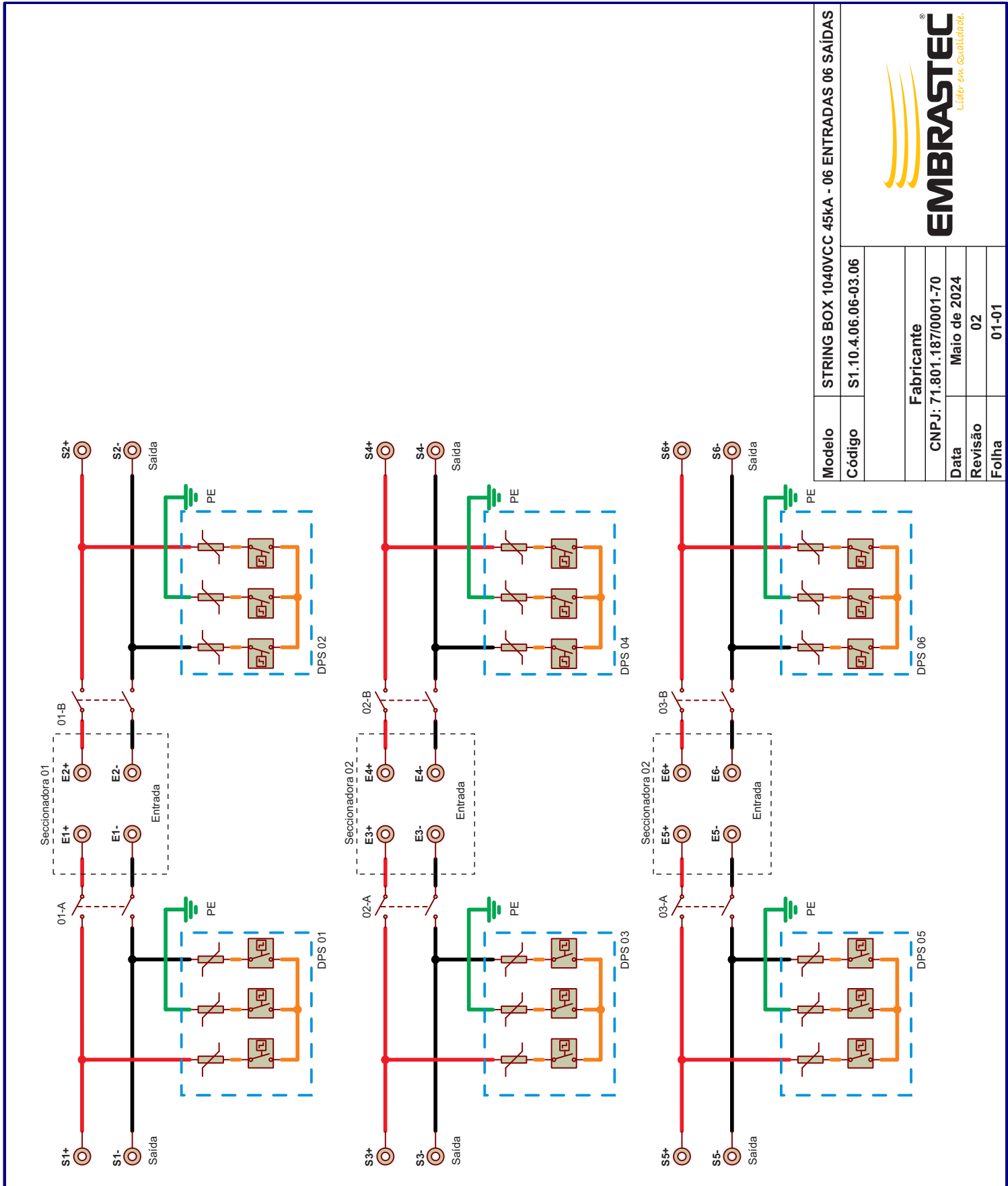
## DIAGRAMA DE INSTALAÇÃO



Este diagrama serve somente para orientar a instalação do sistema fotovoltaico.  
Em caso de dúvidas na instalação, entrar em contato com a empresa fabricante.

\* Para a troca do DPS FV, posicionar a seccionadora em "OFF". NUNCA EFETUE A MANUTENÇÃO DO DPS SOB CARGA.

## DIAGRAMA ELÉTRICO

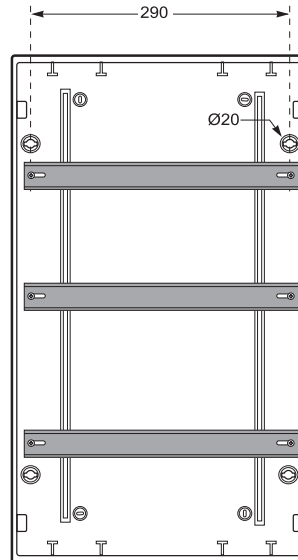
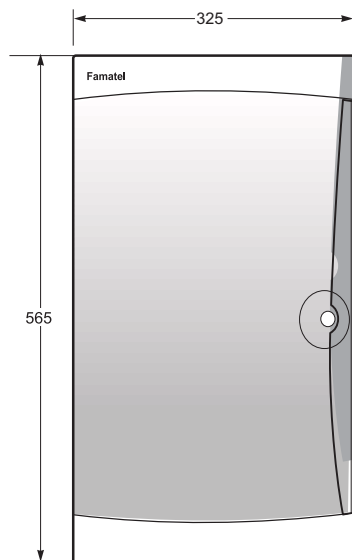
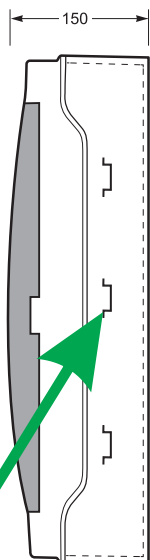
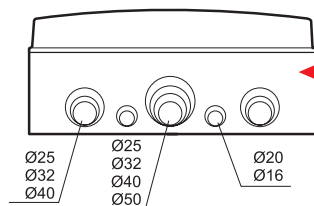


Modelo	STRING BOX 1040VCC 45KA - 06 ENTRADAS 06 SAIDAS		
Código	S1.10.4.06.06-03.06		
Fabricante			
CNPJ:	71.801.187/0001-70		
Data	Maio de 2024		
Revisão	02		
Folha	01-01		

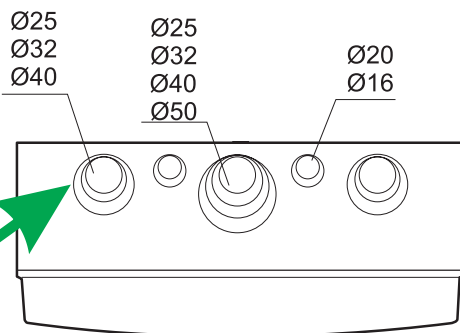


## Manual de Montagem

Parte superior, aconselhável não efetuar furação



Parte Lateral

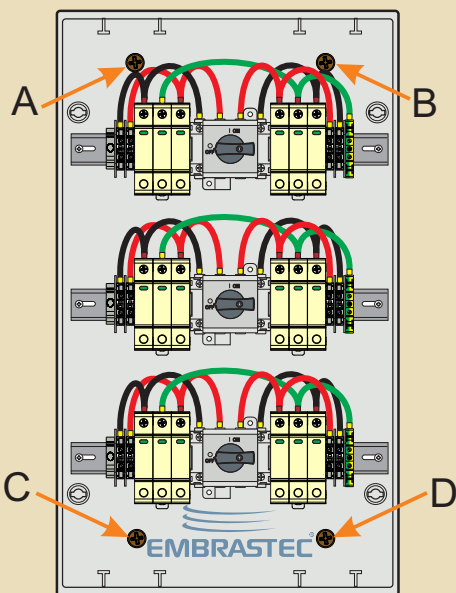


Parte inferior

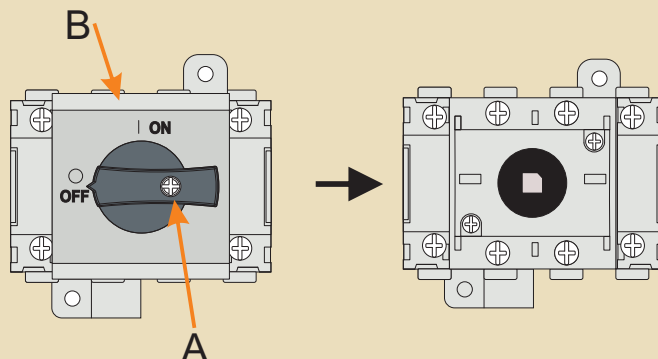
A furação para passagem de cabos é de inteira responsabilidade do usuário. Observe as marcações na caixa e escolha o ponto ideal para passar os cabos de entrada e saída da sua instalação.

Se a stringbox for instalado ao tempo, a Embrastec orienta que as furações sempre sejam feitas na parte inferior da caixa, evitando risco de entrada de água da chuva. Isso não isenta utilização de componentes auxiliares de vedação, como prensa cabos. Caso a furação seja feita em outra posição da caixa, o usuário deverá garantir perfeita vedação, para assegurar a cobertura da garantia.

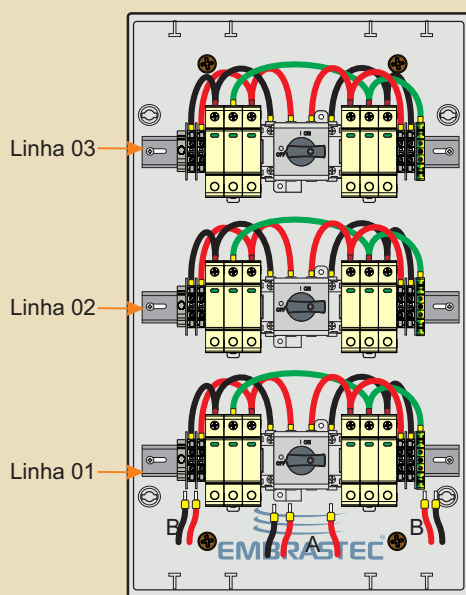
## MONTAGEM



Fixe a Stringbox em uma parede plana utilizando os quatro parafusos nos pontos (A), (B), (C) e (D). Caso seja feita a fixação em superfície de alvenaria, utilize as buchas de fixação próprias contidas no kit da Stringbox.

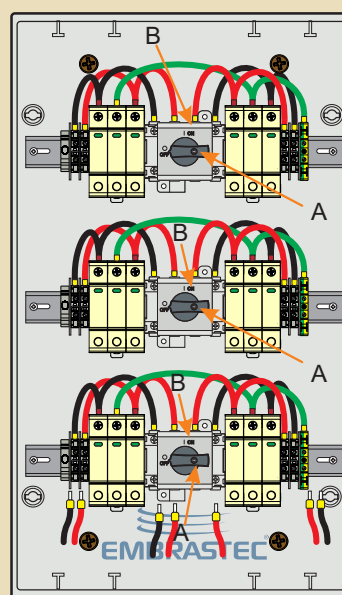


Retire o **KNOB** (Chave ON/OFF) - (A) soltando o parafuso indicado. Remova a tampa superior - (B) da chave seccionadora para ter acesso aos parafusos de fixação dos cabos.



**a** - Fixe os condutores (positivos e negativos) provenientes da geração fotovoltaica na entrada da chave - (A), conforme consta no diagrama da Stringbox.  
**b** - Fixe os condutores de saída - (B) e condutor de aterramento **TERRA** - (C). Repita as operações (a) e (b) para as linhas 02 e 03.

**ATENÇÃO:** Por segurança, reapertar todas as demais conexões para evitar pontos de aquecimento.



Coloque novamente a tampa - (B) e insira o Knob - (A) no pino central da chave seccionadora apertando o parafuso superior até prender.

Inspeção para que não permaneça nenhum material estranho dentro da Stringbox.