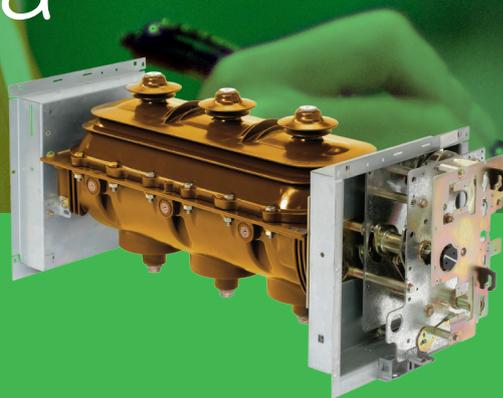




SC6 - Seccionadora de Média Tensão

17,5kV 400A 16kA



se.com/br

Life Is On

Schneider
Electric



Schneider Electric:
a melhor tecnologia
em desenvolvimento
de produtos.

Índice

Introdução	4
Características do Produto	5
Desenvolvimento.....	6
Mecanismos de Operação	7
Tipos de Bloqueio.....	8
Guias de Seleção	10
Componentes	13

Introdução

Aplicação

A experiência do grupo Schneider Electric na tecnologia SF6 para painéis de média tensão se estende para a linha de chaves seccionadoras SC6. A chave seccionadora de média tensão SC6 possui aplicação em diversos setores, como na infraestrutura e em subestações secundárias.

Alta Qualidade, Desempenho Confiável

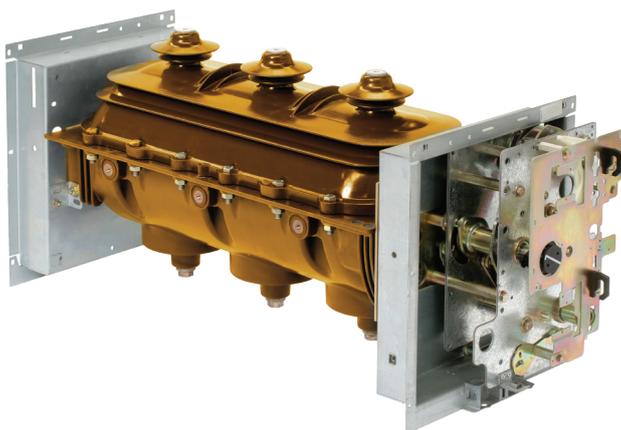
- Com exclusivo arco magnético permanente e tecnologia de extinção de arco, a SC6 tem excelente desempenho de interrupção.
- Apresenta um sistema de pressão selado, em conformidade com o exigido pela norma.
- É resistente a ambientes úmidos e agressivos.
- Segue requisitos do sistema de gestão de qualidade ISO 9001 e o sistema de gestão de qualidade da Schneider Electric.
- Possui a experiência global de fabricação Schneider Electric.

Operação Segura e Simples

- O intertravamento garante confiabilidade e segurança operacional.
- A abertura e o fechamento, bem como o estado de aterramento da SC6 podem ser verificados pelo ponto de observação.
- A sinalização mecânica da SC6 exibe o status de forma intuitiva e com precisão.

Sustentabilidade

- Ao final da vida útil do produto, o gás SF6 pode ser reciclado e reutilizado em novos equipamentos. Contatar o fabricante para mais informações.
- Processo de produção certificado pela ISO 14001.



Características do Produto

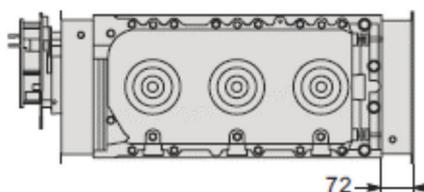
Tensão Nominal			KV	17,5
Corrente Nominal ⁽¹⁾			A	400
Nível de Isolamento	Tensão suportável à frequência industrial		KV	38/45
			60Hz, 1m	
	Tensão suportável ao impulso atmosférico		KV	95/110
Corrente de Curta Duração			KA rms/s	16/4
Poder de Fechamento			KA/pico	42
Transformador em Vazio			A	16
Cabos em Vazio			A	31,5
Chave Fusível			kA	16
Corrente Máxima de Transferência			A	1.750
Durabilidade Mecânica	Interruptor primário		Manobras	5.000
	Interruptor terra		Manobras	3.000
Durabilidade Elétrica				E3
Temperatura			°C	-15 a 40
Altitude			M	≤ 1.000

(1) De acordo com as recomendações das normas IEC, essa característica é válida a uma temperatura ambiente máxima de 40°C e uma temperatura média de 24 horas de 35°C ou inferior.

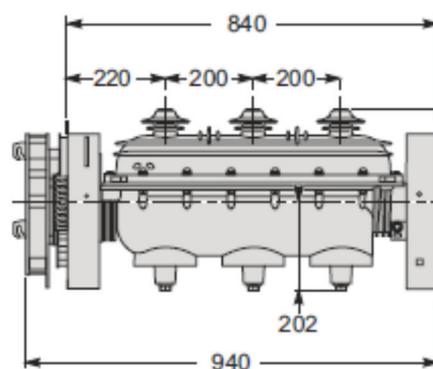
(2) Esse é o valor esperado; a corrente real é limitada pelo fusível.

Dimensionais

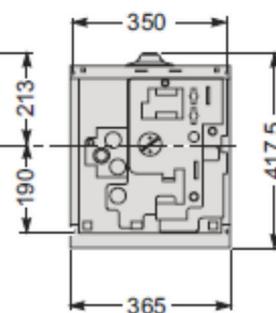
Vista Superior



Vista Lateral



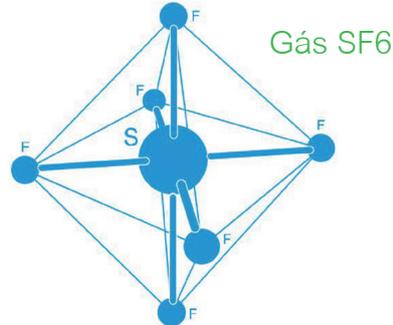
Vista Frontal



Desenvolvimento

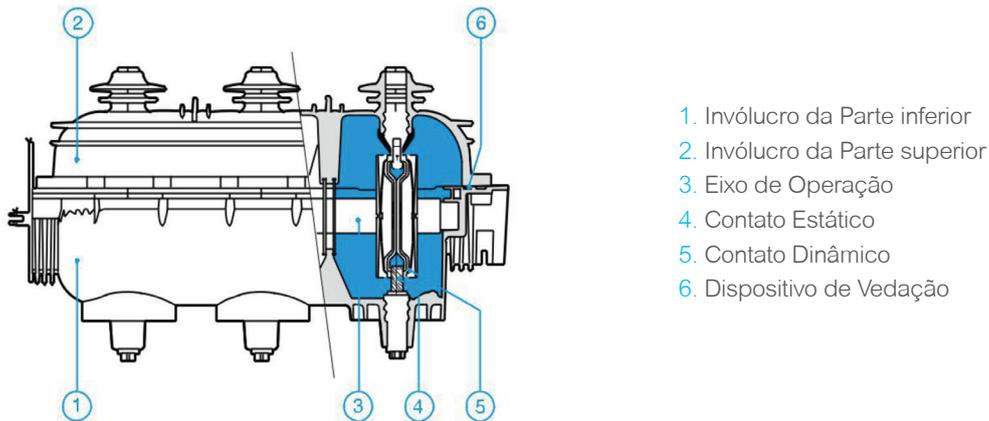
Técnica da Vedação

Os contatos da SC6 estão dentro do invólucro com gás SF6 e uma pressão relativa de 0,4 bar. A câmara de gás está alinhada com os requisitos de "Sistema de Pressão Selada" da IEC e a taxa de vazamento anual é inferior ao exigido pela Norma. Testes rigorosos de estanqueidade são realizados em fábrica.



O Princípio de Interrupção de Arco

O sistema é simples e confiável. Quando a chave é aberta, os contatos dinâmicos e estáticos são separados e o gás SF6 extingue o arco elétrico. Isso é possível graças à alta rigidez dielétrica desse gás.



Uso Seguro

A SC6 pode estar em uma das três posições: "fechada", "aberta" ou "aterrada", representando um sistema natural de intertravamento que impede a operação incorreta. O dispositivo combina as funções de interrupção e desconexão. O seccionador de aterramento colocado no SF6 tem capacidade de fechamento em curto-circuito, em conformidade com a norma. As pressões acidentais são eliminadas pela abertura da membrana de segurança, caso em que o gás é direcionado para a parte traseira da unidade, longe do operador.



Mecanismos de Operação

CIT

Função Interruptora

Operação independente de abertura ou fechamento por alavanca.

Função de Aterramento

Operação de abertura ou fechamento independente por alavanca. A energia de funcionamento é fornecida por uma mola comprimida que, quando liberada, faz com que os contatos abram ou fechem.

Contatos Auxiliares

- Interruptor (2 O + 2 C)
- Interruptor (2 O + 3 C) e interruptor - terra (1 O + 1 C)



CI1

Função Interruptora

Operação por alavanca com mecanismo de ação rápida. Operação de abertura independente por botão (O) ou bobina.

Função de Aterramento

Operação de fechamento e abertura independente por alavanca.

Contatos Auxiliares

- Interruptor (2 O + 2 C)
- Interruptor (2 O + 3 C) e interruptor - terra (1 O + 1 C)



CS

Função Interruptor-Terra e Interruptor

Operação independente de abertura ou fechamento por alavanca.

Função de Aterramento

Operação de fechamento e abertura independente por alavanca.

Contatos Auxiliares

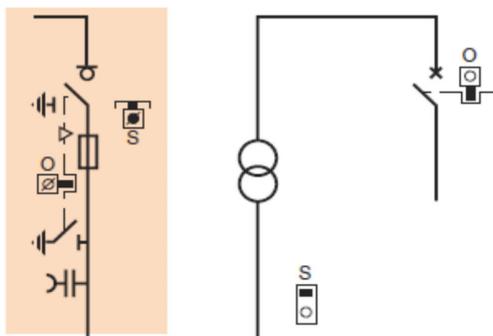
- Interruptor (2 O + 2 C)



Tipos de Bloqueios

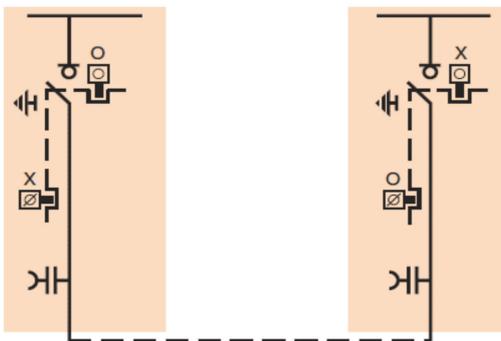
Tipo C4: Proteção de Transformador

Impedir o fechamento da chave de terra em uma célula de proteção de transformador, se o disjuntor de baixa tensão não tiver sido travado na posição “aberta” ou “extraída”. Impedir o acesso ao transformador se a chave de terra de proteção dele não tiver sido previamente “fechada”.



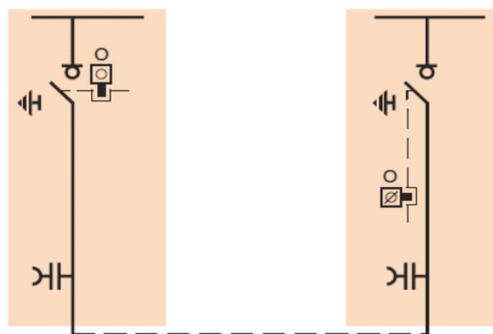
Tipo P1: Unidades em Anel

Para impedir o fechamento de uma chave de aterramento se a chave da outra unidade não foi bloqueada na posição “aberta”.



Tipo A3: Unidades em Anel

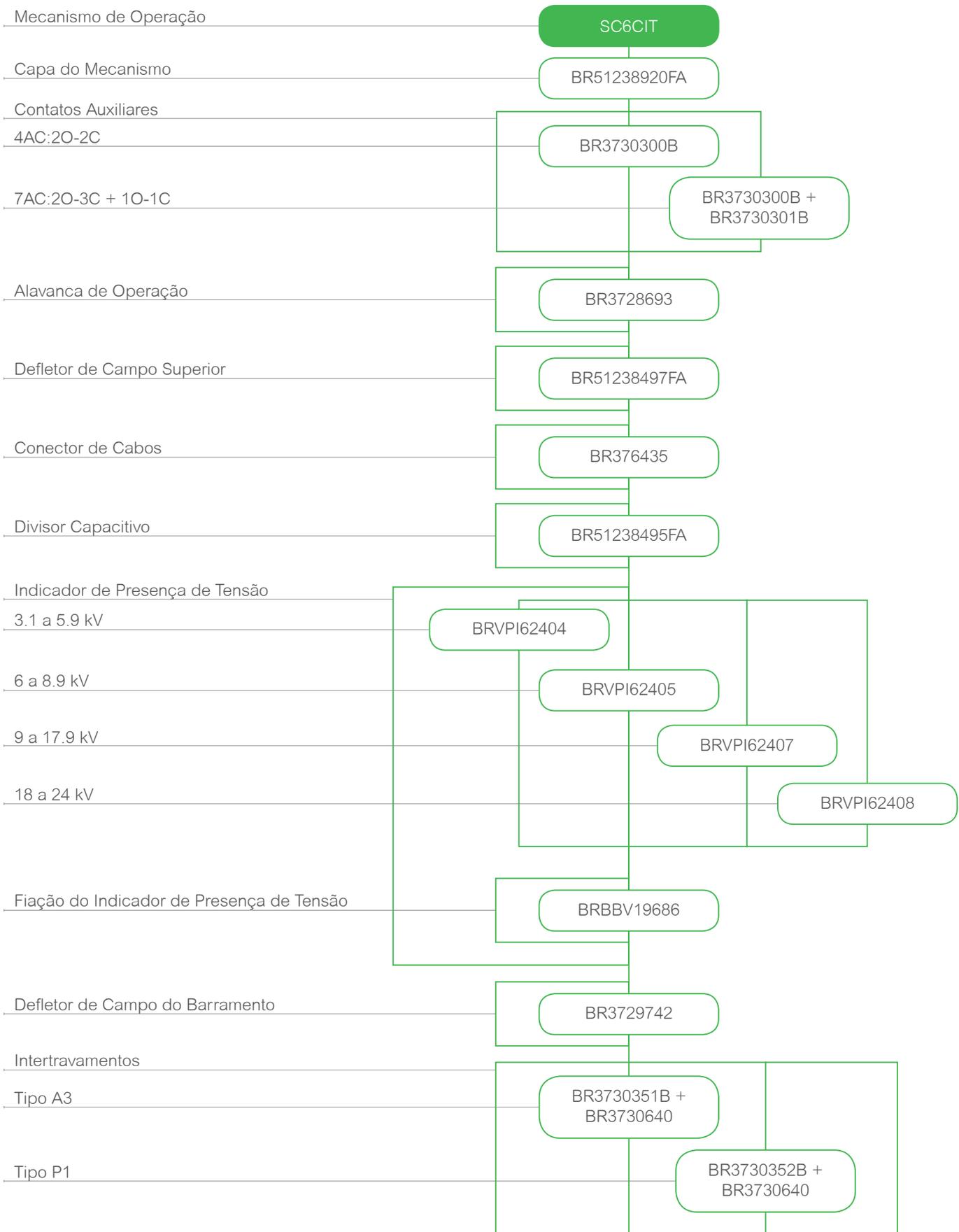
Impedir o fechamento da chave de terra da célula a jusante se a seccionadora a montante não for travada na posição “aberta”.





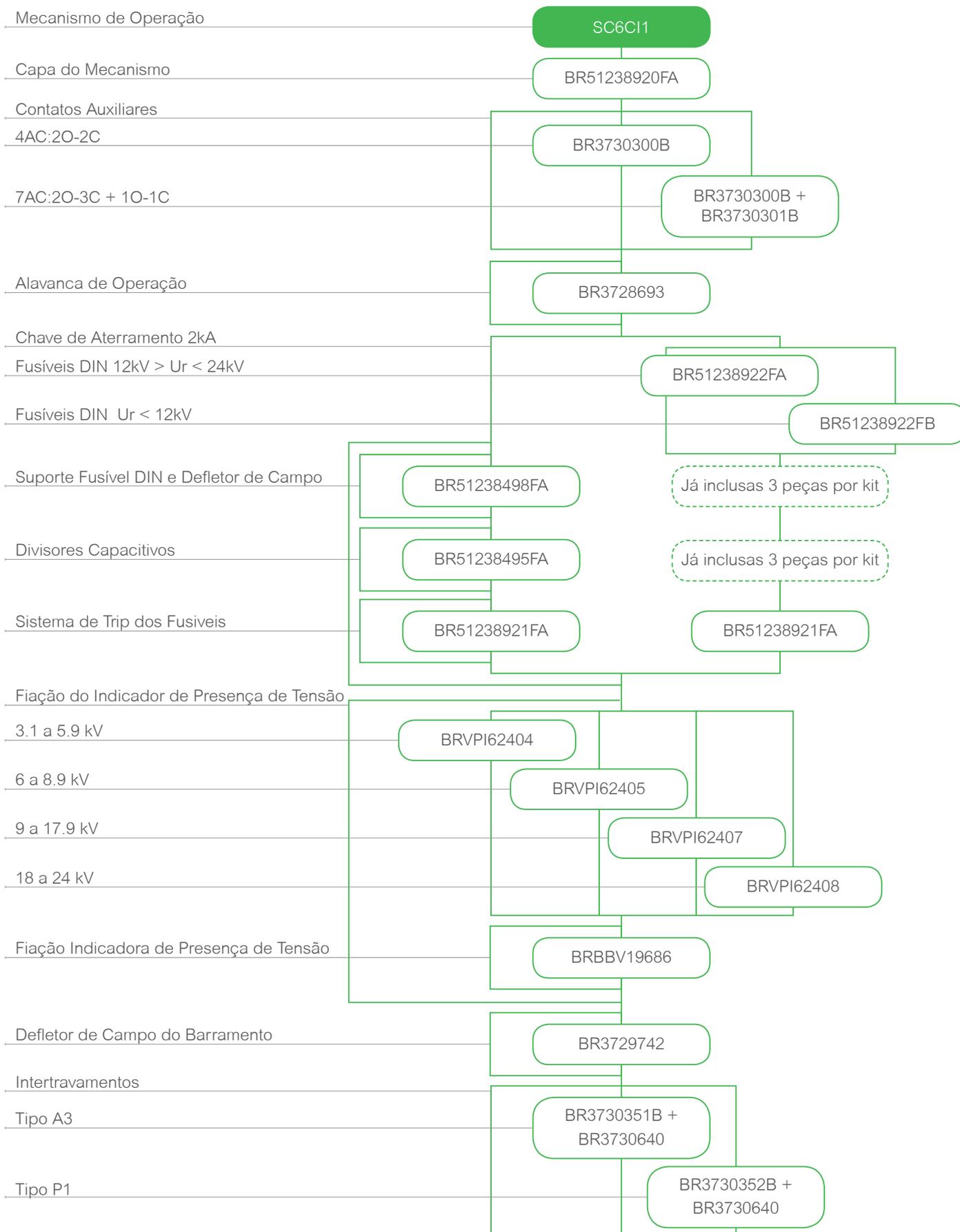
Guia de Seleção

Seccionadora



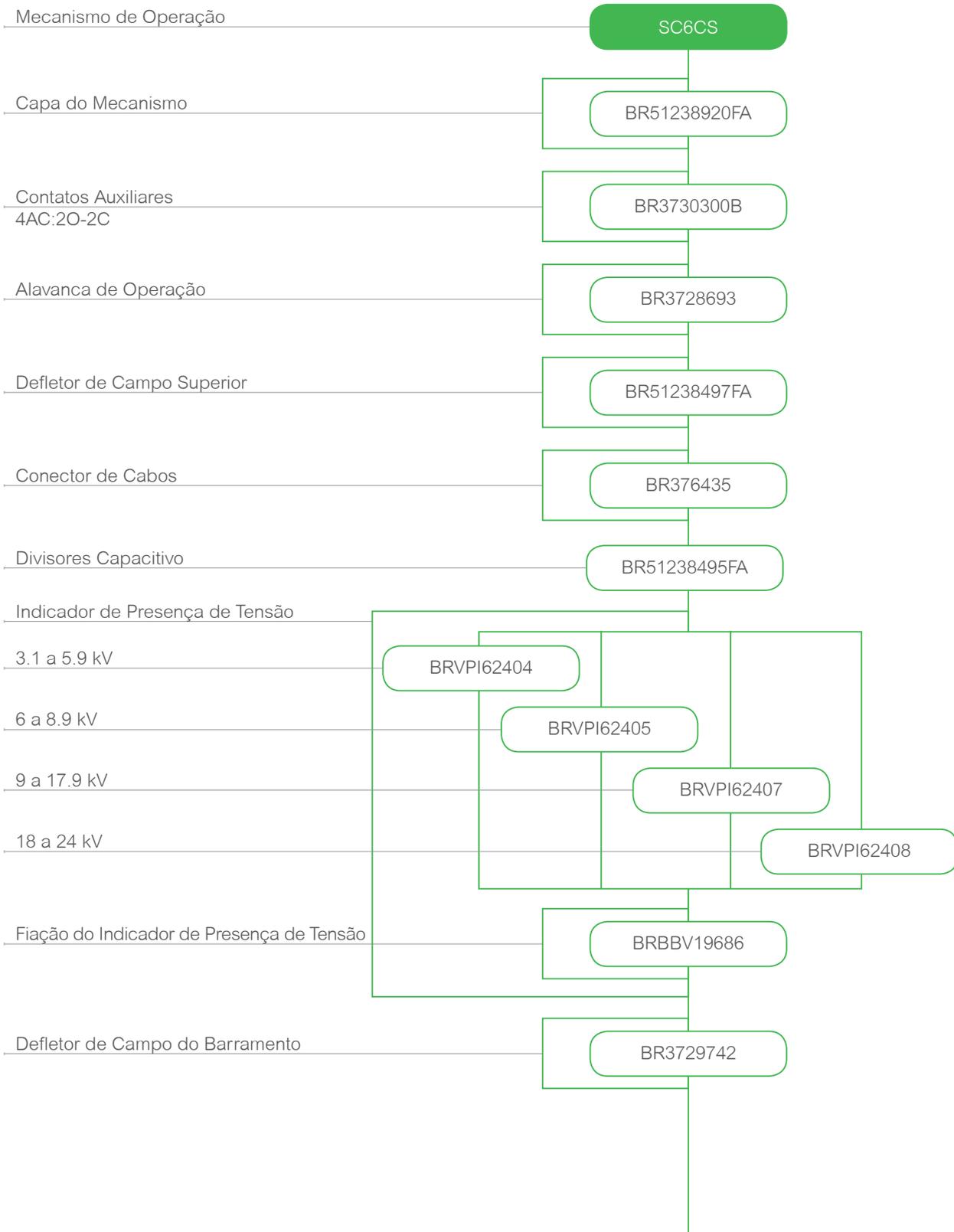
Guia de Seleção

Seccionadora Fusível

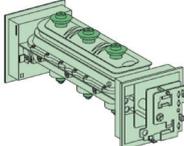
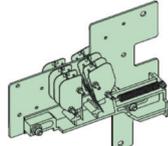
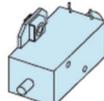
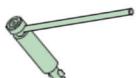
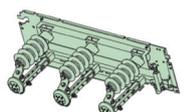


Guia de Seleção

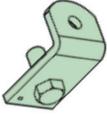
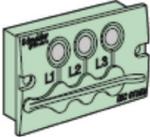
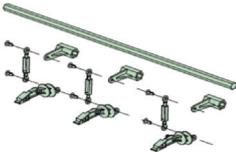
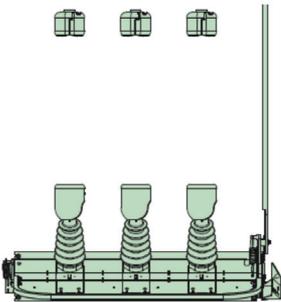
Seccionadora Disjuntor

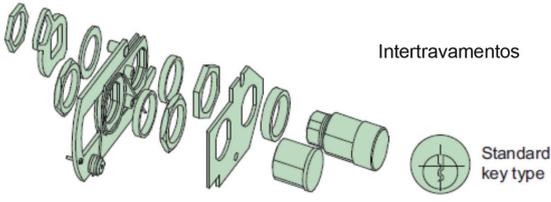


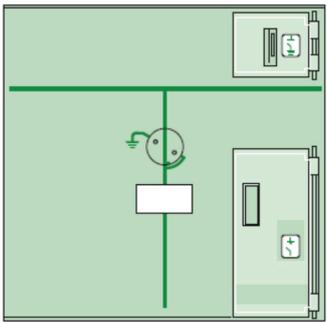
Componentes

Seccionadora	Descrição	Referência
	Comando CIT Seccionadora Com Carga	SC6CIT
	Comando CIT Seccionadora Fusível Com Carga	SC6CI1
	Comando CIT Seccionadora Disjuntor Sem Carga	SC6CS
Contatos Auxiliares	Descrição	Referência
	7:2O-3C/Switch + 1O-1C/Earthing Switch	BR3730300B
	7:2O-3C/Switch + 1O-1C/Earthing Switch	BR3730300B+BR3730301B
Bobinas de Abertura	Descrição	Referência
	24 VDC	3730304B +3730332A
	48 VDC	3730304B +3730333A
	110 VDC	3730304B +3730335A
	220 V	3730304B +3730335A
Acessórios	Descrição	Referência
	Manivela de Operação	BR3728693
Acessórios	Descrição	Referência
	Chave de Aterramento 25kA para Disjuntor	BR3932567
Acessórios	Descrição	Referência
 Fig. 1	3 Defletor de Campo dos Barramentos (Fig. 1)	BR3729742
	24 Defletores de Campo para Conexão do Cabo Superior (Fig. 2)	BR51238497FA
 Fig. 2	18 Porta-Fusíveis e Defletores para Fusíveis DIN (Fig. 3)	BR51238498FA
 Fig. 3	Nota: atentar-se para as Quantidades, pois estão em kits.	

Componentes

Acessórios	Descrição	Referência
	Conector de Cabos para Defletor de Campo	BR3736435
Acessórios	Descrição	Referência
	Indicador de Presença de Tensão 3.1 a 5.9 kV	BRVPI62404
	Indicador de Presença de Tensão 6 a 8.9 kV	BRVPI62405
	Indicador de Presença de Tensão 9 a 17.9 kV	BRVPI62407
	Indicador de Presença de Tensão 18 a 24 kV	BRVPI62408
Acessórios	Descrição	Referência
	Fiação do Indicador de Presença de Tensão	BRBBV19686
Acessórios	Descrição	Referência
	12 Divisores Capacitivos / Isoladores	BR51238495FA
	12 Isoladores	BR51238496FA
	Nota: atentar-se para as quantidades, pois estão em kits.	
Acessórios	Descrição	Referência
	Sistema de Trip dos Fusíveis	BR51238921FA
Acessórios	Descrição	Referência
	Chave de Aterramento 2kA para Fusíveis 12kV > Ur < 24kV. Não é necessário solicitar a referência BR51238498FA	BR51238922FA
	Nota: A Schneider Electric não disponibiliza o comando da Chave de Aterramento, ficando seu desenvolvimento sob responsabilidade do parceiro.	

Acessórios	Descrição	Referência
 <p>Intertravamentos</p> <p>Standard key type</p>	A3 Ronis	BR3731640 + BR3730351B
	P1 Ronis	BR3731640 + BR3730352B
	C4 Ronis	BRBBV23781+BR3731639 + BR3730350B

Acessórios	Descrição	Referência
	Capa do Mecanismo	BR51238920FA



Life Is On



Atendimento ao Cliente:
0800 7289 110 ou (11) 4501-3434
ccc.br@schneider-electric.com
www.se.com/br

Schneider Electric Brasil Ltda.
São Paulo/SP - Av. das Nações Unidas, 23.223 - CEP: 04795-907
CNPJ: 82.743.287/0001-04 - IE: 116.122.635.114

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações técnicas sem prévio aviso.