

## Quadro de média tensão isolado a ar para a distribuição secundária de até 24 kV, 1250 A, 25 KA



### O quadro UniSec apresenta as seguintes características:

- Isolamento a ar em todas as partes ativas
- Interruptor de manobra-seccionador em SF<sub>6</sub>
- Disjuntores removíveis e extraíveis a vácuo e SF<sub>6</sub>
- Aparelho multifunções: disjuntor a vácuo e seccionador em SF<sub>6</sub>
- Contator a vácuo extraível
- Classificação da continuidade de serviço LSC2A
- Disjuntor e contator extraível de classe LSC2B a segundo a classificação da continuidade de serviço
- Gama completa de unidades funcionais e acessórios
- Amplo sortimento de relés de proteção ao estado da técnica atual, integrados nos disjuntores removíveis ou montados separadamente para funções de proteção, controle e medição.

### Normas de referência

O quadro e os aparelhos principais nele contidos atendem aos requisitos das seguintes normas:

- IEC 62271-1 para a aplicação em geral
- IEC/EN 62271-200 para o quadro, especialmente para o que se refere às classificações implementadas pelas

normas, o quadro UniSec é definido da seguinte maneira:

- classificação da continuidade de serviço: LSC2A e LSC2B
- classificação das segregações: PM (partição metálica) e PI (partição de isolamento) para disjuntores extraíveis somente de 24 kV
- IEC 62271-102 para o seccionador de aterramento
- IEC 62271-100 para os disjuntores
- IEC 60071-2 para a coordenação do isolamento
- IEC 60470 para os contadores
- IEC 60265-1 para os interruptores de manobra-seccionadores
- IEC 60529 para o grau das proteções
- IEEE 693 Teste sísmico do quadro.

### Campos de aplicação

- Distribuição elétrica secundária de média tensão
- Subestações de transformação
- Controle e proteção de linhas e transformadores de potência
- Infraestruturas, data centers, Small Power Generation
- Aeroportos
- Hospitais, centros comerciais
- Indústrias, plantas para energias renováveis
- Marinha.

### Características elétricas do quadro

Tensão nominal	kV	12	17,5	24
Tensão de teste (50-60 Hz por 1 min.)	kV	28	38	50
Tensão de impulso suportável	kV	75	95	125
Frequência nominal	Hz	50-60	50-60	50-60
Corrente nominal dos barramentos principais	A	630/800/1250	630/800/1250	630/1250
Corrente nominal das aparelhagens:				
– Disjuntor removível VD4/R-Sec - HD4/R-Sec - HD4/RE-Sec	A	630/800	630/800	630
– Aparelho multifunções HySec	A	630	630	630
– Interruptor de manobra-seccionador a gás GSec	A	630/800	630/800	630
– Disjuntor extraível Vmax/Sec	A	630/1250	630/1250	–
– Disjuntor extraível VD4/Sec	A	–	–	630/1250
– Contator a vácuo extraível VSC/P	A	400	–	–
Corrente nominal admissível de curta duração	kA (3s)	16 <sup>(5)</sup> /20 <sup>(4)</sup> /25 <sup>(1)(2)</sup>	16 <sup>(5)</sup> /20 <sup>(4)</sup> /25 <sup>(2)</sup>	16 <sup>(5)</sup> /20 <sup>(4)</sup>
Corrente de crista	kA	40 <sup>(5)</sup> /50/62,5	40 <sup>(5)</sup> /50/62,5	40 <sup>(5)</sup> /50
Corrente de resistência ao arco interno (IAC AFLR) <sup>(3)</sup>	kA (1s)	12,5/16 <sup>(5)</sup> /21/25 <sup>(2)</sup>	12,5/16 <sup>(5)</sup> /21/25 <sup>(2)</sup>	12,5/16 <sup>(5)</sup> /21

<sup>(1)</sup> 25 kA 2s para unidades "sem disjuntor extraível"

<sup>(2)</sup> Para unidades com disjuntor extraível

<sup>(3)</sup> A pedido "Sem arco interno"

<sup>(4)</sup> Para 21 kA/52,5 kAp, entre em contato com a ABB

<sup>(5)</sup> Para HySec 16 kA(1s)/40 kAp

# UniSec, guia para a seleção

	SDC	SDS	SDM	SDD	UMP	SFC	SFS	SBC	SBS
Largura [mm]	Unidade com interruptor de manobra-seccionador	Unidade com interruptor de manobra-seccionador - seccionamento	Unidade de seccionamento com medidas, com interruptor de manobra-seccionador	Unidade com interruptor de manobra-seccionador duplo	Painel de medida universal	Unidade do interruptor de manobra-seccionador com fusíveis	Unidade do interruptor de manobra-seccionador com fusíveis - seccionamento	Unidade do disjuntor com interruptor de manobra-seccionador	Unidade do disjuntor com interruptor de manobra-seccionador - seccionamento
375	9 11	5 7 8 11				5 11	5 6 7 11		
500	1 2 5	1 2 5 7 8 11 12				5 11 12 15	5 6 7 11 12		
600									
750	1 2 9 11 12		1 2 3 9	9	1 2			1 2 4 9 11 12 15 <sup>(*)</sup>	1 2 4 9 11 12
190									1 2

	SBM	SBR	HBC	SFV	DRC	DRS	RLC	RRC	WBC	WBS	BME
Largura [mm]	Unidade de isolamento com medidas, com disjuntor e seccionador duplo	Unidade do disjuntor invertida	Unidade com disjuntor e seccionador integrados	Unidade do interruptor de manobra-seccionador com fusível - medições	Unidade de chegada direta com medidas e ligação à terra de barramento	Unidade de elevação - medições	Elevação dos cabos lateral, direita	Elevação dos cabos lateral, esquerda	Unidade com disjuntor extraível LSC2B-PM/PI	Unidade com disjuntor extraível LSC2B-PM/PI - seccionamento	Unidade de medida e ligação à terra de barramento
375					9	7 8					
500			1 2 <sup>(*)</sup> 9 11	2 11 12 15	1 2 <sup>(*)</sup> 3 4 9 15	1 5 7 8					
600									1 2 4 9 10	1 3 4 7 8	2 3 4 9
750	1 2	1 3 4 6							1 2 4 9	1 3 4 7 8	
190							●	●			

<sup>(\*)</sup> TT não disponíveis em caso de TC (somente para painéis H = 1700 mm)

<sup>(\*\*)</sup> Apenas para 12-17,5 kV

<sup>(\*\*\*)</sup> Acoplamento somente à esquerda da unidade WBC/WBS/BME

1 Transformadores de corrente (TC)

2 Transformadores de tensão (TT)

3 Ligação à terra dos barramentos

4 Seccionador de aterramento inferior separado

5 Transformadores de tensão com saída dos barramentos somente à esquerda (somente para painéis H = 1700 mm)

6 Seccionador de aterramento separado sem capacidade de fechamento

7 Direção de saída inferior dos barramentos, esquerda

8 Direção de saída inferior dos barramentos, direita

9 Descarregadores

10 Contator

11 Chegada dos cabos por cima para painéis H = 2000 mm

12 TT nos barramentos para painéis H = 2000 mm

15 Painel adaptador entre painéis LSC2A e LSC2B

Os dados e ilustrações não são vinculantes. Reservamo-nos o direito de efetuar modificações durante o desenvolvimento técnico do produto.

© Copyright 2013 ABB.  
All rights reserved.

Your sales contact: [www.abb.com/contacts](http://www.abb.com/contacts)  
More product information: [www.abb.com/productguide](http://www.abb.com/productguide)