

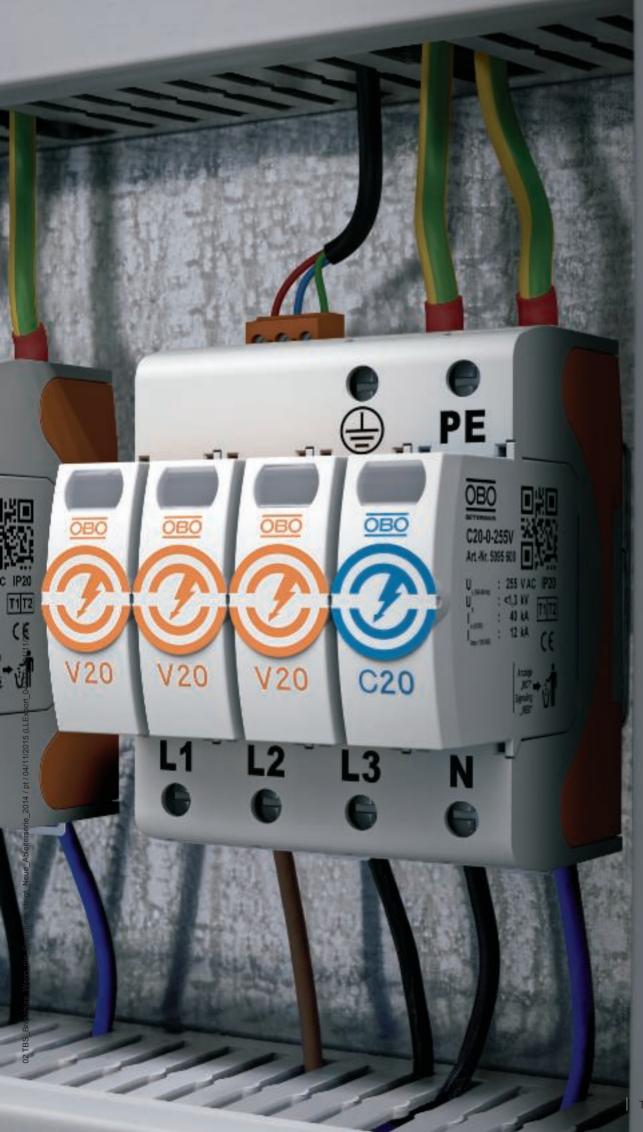
Quando a tensão aumenta...

Nova gama de descarregadores V20/V50









Design modular facilita diversas configurações



Série V20 Descarregador de sobretensões tipo 2

- Proteção contra sobretensões conforme VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
 Capacidade de descarga até 40
- kA (8/20) por polo, devido aos varistores de elevado desempenho
 Aplicação: Ligação equipotencial nos quadros gerais e parciais

Tensões disponíveis: (tensão máxima de serviço - AC)

- 75 V 150 V
- 280 V320 V
- 385 V
- 440 V
- 550 V
- até 1000 V



Design inteligente, muitos detalhes práticos

As vantagens da nova gama de descarregadores de sobretensões residem nos seus inúmeros componentes cuidadosamente concebidos. Estes descarregadores de sobretensões podem ser instalados sem grande dificuldade. O seu design inteligente e o material de elevada qualidade permitem a sua utilização mesmo em ambientes mais adversos.

Encaixe de segurança

Para garantir que o módulo encaixe na perfeição

Identificação otimizada

Código QR para acesso rápido à informação sobre o produto

Contactos suaves

A nova tecnologia soft-release em conjugação com o novo mecanismo de segurança dos módulos garante uma ligação segura mesmo em condições adversas. A forma em cunha dos contactos facilita a inserção dos módulos.

Manuseamento seguro

Sinal acústico (clique) que garante o encaixe eficaz, módulo ergonomicamente concebido para um manuseamento confortável

Codificação da tensão de funcionamento Garantia de uma segura ligação entre os módulos e a base dos descarregadores Materiais de elevada qualidade Material livre de halogéneos e com certifi-cação UL, de acordo com as normas mais recentes para materiais de instalação

Descarregadores combinados, tipo 1+2 (edifícios de habitação e escritórios)

Descarregador combinado V50 em 280 V, Tipo 1+2

0	1	Descarr 280 V	egador combina	do V50,	3 polos
Tipo	N.º de polos	Tipo de proteção		Emb.	Ref.
				Unidade	
V50-3-280	3	IP20		1	5093 51 1

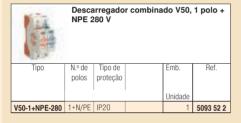
		Descarr 280 V	egador combina	do V50,	4 polos
Tipo	N.º de polos			Emb.	Ref.
				Unidade	
V50-4-280	4	IP20		1	5093 51 3

Condutor de descarga combinado V50 em 280 V com PS, Tipo 1+2

		scarrega m FS 280	idor combina) V	do V50,	3 polos
Tipo	N.º de polos			Emb.	Ref.
		ı		Unidade	
V50-3+FS-280	3	IP20		1	5093 51 6

		scarrega m FS 280	ador combina) V	do V50,	4 polos
Tipo	N.º de polos	Tipo de proteção		Emb.	Ref.
				Unidade	
V50-4+FS-280	4	IP20		1	5093 51 8

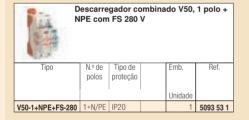
Descarregador combinado V50 em 280 V com NPE, Tipo 1+2





		arregador co E 280 V	ombinado V50,	3 polos
Tipo	N.º de	Tipo de	Emb.	Ref.
	polos	proteção		
		' '	Unidade	
V50-3+NPE-280	3+N/PE	IP20	1	5093 52 6

Descarregador combinado V50 em 280 V com NPE+FS, Tipo 1+2



		gador co m FS 28	do V50,	3 polos
Tipo	N.º de polos	Tipo de proteção	Emb.	Ref.
			Unidade	
V50-3+NPE+FS-280	3+N/PE	IP20	1	5093 53 3

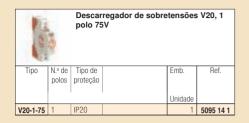
Descarregador combinado V50, Parte superior, Tipo 1+2



		Parte su	uperior V50 280 \	/	
Tipo	N.º de polos	Tipo de proteção		Emb.	Ref.
		'	ı	Unidade	
V50-0-280	1	IP20		1	5093 50 8

Descarregadores de sobretensões, tipo 2

Descarregador de sobretensões V20 em 75 V, Tipo 2



1		Descar polos 7	regador de sobre 75 V	tensões	s V20, 2
Tipo	N.º de	Tipo de		Emb.	Ref.
	polos	proteção			
		'		Unidade	
V20-2-75	2	IP20		1	5095 14 2

		arregad + NPE 7	or de sobre 5V	tensões	s V20, 1
Tipo	N.º de polos	Tipo de proteção		Emb.	Ref.
		1		Unidade	
V20-1+NPE-75	1+N/PE	IP20		1	5095 22 1

Descarregador de sobretensões V20 em 150 V, Tipo 2

The same	9	Descarr polo 150	egador de sobre) V	tensões	s V20, 1
Tipo	N.º de	Tipo de		Emb.	Ref.
	polos	proteção			
		l		Unidade	
V20-1-150	1	IP20		1	5095 15 1

20		polos 1	50 V	terisoes	, 420, 2
Tipo	N.º de			Emb.	Ref.
	polos	proteção			
		1		Unidade	
V20-2-150	2	IP20		1	5095 15 2
V20-2-150	2	IP20		1	5095 15 2

Decearragedor de cohretenções V20, 2

0		1	Descarr polos 15	egador de sobre 50 V	tensões	s V20, 3
Tipo)	N.º de polos	Tipo de proteção		Emb.	Ref.
			,		Unidade	
V20-3-	150	3	IP20		1	5095 15 3

Descarregador de sobretensões V20 em 150 V com NPE, Tipo 2





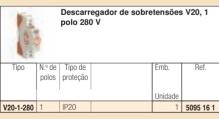
Tipo N.º de Tipo de polos proteção Emb. Ref.			arregado + NPE 1	r de sobre 50 V	tensões	V20, 3
	Tipo				Emb.	Ref.
Unidade		polos	proteção			
			l		Unidada	
	V00 0 NDE 150	2 I NI/DE	IDOU		1	5095 23 3

Descarregador de sobretensões V20 em 150 V com NPE + FS, Tipo 2



			tensões	s V20, 3
N.º de	Tipo de		Emb.	Ref.
poios	proteção			
			Unidade	
3+N/PE	IP20		1	5095 32 1
	N.º de polos	N.º de Tipo de polos proteção	N.º de Tipo de polos proteção	N.º de Tipo de polos proteção Unidade

Descarregador de sobretensões V20 em 280 V, Tipo 2



	À.	Descarr polos 28	egador de sobre 30 V	tensões	s V20, 4
Tipo	N.º de	Tipo de		Emb.	Ref.
	polos	proteção			
				Unidade	
V20-4-280	4	IP20		1	5095 16 4

14		Descarr polos 28	egador de sobre 30 V	tensões	V20, 2
Tipo	N.º de polos	Tipo de proteção		Emb.	Ref.
		l		Unidade	
V20-2-280	2	IP20		1	5095 16 2

1	1	Descarr polos 28	egador de sobre 30 V	tensões	s V20, 3
Tipo	N.º de			Emb.	Ref.
	polos	proteção			
				Unidade	
V20-3-280	3	IP20		1 1	5095 16 3

Descarregador de sobretensões V20 em 280 V com FS, Tipo 2

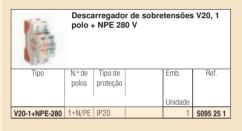
		scarrega lo com F	dor de sobre S 280 V	tensões	s V20, 1
Tipo	N.º de polos	Tipo de proteção		Emb.	Ref.
				Unidade	
V20-1+FS-280	1	IP20		1	5095 28 1

		scarrega lo com F	dor de sobre S 280 V	tensões	s V20, 2
Tipo	N.º de polos	Tipo de proteção		Emb.	Ref.
				Unidade	
V20-2+FS-280	2	IP20		1	5095 28 2

			dor de sobre FS 280 V	tensões	s V20, 3
Tipo	N.º de polos	Tipo de proteção		Emb.	Ref.
				Unidade	
V20-3+FS-280	3	IP20		1	5095 28 3

			idor de sobre FS 280 V	tensões	s V20, 4
Tipo	N.º de polos	Tipo de proteção		Emb.	Ref.
				Unidade	
V20-4+FS-280	4	IP20		1	5095 28 4

Descarregador de sobretensões V20 em 280 V com NPE, Tipo 2



		rregado + NPE 2	r de sobre 80 V	tensões	s V20, 2
Tipo	N.º de polos	Tipo de proteção		Emb.	Ref.
	polos	protoção			
				Unidade	
V20-2+NPE-280	2+N/PE	IP20		1	5095 25 2

		arregado + NPE 2	r de sobre 80 V	tensões	s V20, 3
Tipo	N.º de polos	Tipo de proteção		Emb.	Ref.
		'		Unidade	
V20-3+NPE-280	3+N/PE	IP20		1	5095 25 3

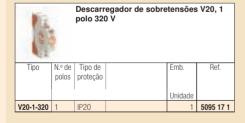
Descarregador de sobretensões V20 em 280 V com NPE + FS, Tipo 2







Descarregador de sobretensões V20 em 320 V, Tipo 2



1 1 1		Descarr polos 32	egador de sobre 20 V	tensões	s V20, 3
Tipo	N.º de	Tipo de		Emb.	Ref.
	polos	proteção			
				Unidade	
V20-3-320	3	IP20		1	5095 17 3

Descarregador de sobretensões V20 em 320 V com FS, Tipo 2



			dor de sobre FS 320 V	tensões	s V20, 3
Tipo	N.º de polos	Tipo de proteção		Emb.	Ref.
				Unidade	
V20-3+FS-320	3	IP20		1	5095 29 3

Descarregador de sobretensões V20 em 320 V com NPE, Tipo 2

Descarregador de sobretensões V2 polo + NPE 320 V						
Tipo	N.º de polos	Tipo de proteção		Emb.	Ref.	
		'		Unidade		
V20-1+NPE-320	1+N/PE	IP20		1	5095 26 1	

	Descarregador de sobretensões V20, 3 polos + NPE 320 V						
Tipo	N.º de polos	Tipo de proteção		Emb.	Ref.		
				Unidade			
V20-3+NPE-320	3+N/PE	IP20		1	5095 26 3		

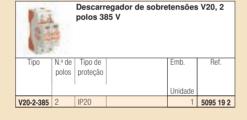
Descarregador de sobretensões V20 em 320 V com NPE + FS, Tipo 2

	Descarregador de sobretensões V20, 1 polo + NPE e FS 320 V							
Tipo	N.º de	Tipo de		Emb.	Ref.			
	polos	proteção						
Unidade								
V20-1+NPE+FS-320	1+N/PE	IP20		1	5095 34 1			

	Descarregador de sobretensões V20, 3 polos + NPE e FS 320 V						
Tipo	N.º de polos	Tipo de proteção		Emb.	Ref.		
	F-100	F. 2.0 940		Unidade			
V20-3+NPE+FS-320	3+N/PE	IP20		1	5095 34 3		

Descarregador de sobretensões V20 em 385 V, Tipo 2

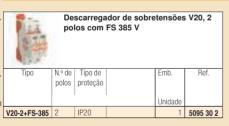
Table 1	9	Descarr polo 385	egador de sobre 5 V	tensões	s V20, 1
Tipo	N.º de	Tipo de		Emb.	Ref.
	polos	proteção			
				Unidade	
V20-1-385	1	IP20		1	5095 19 1



	1	Descarr polos 38	egador de sobre 35 V	tensões	s V20, 3
Tipo	N.º de	Tipo de		Emb.	Ref.
	polos	proteção			
			'	Unidade	
V20-3-385	3	IP20		1	5005 10 3



Descarregador de sobretensões V20 em 385 V com FS, Tipo 2





Descarregador de sobretensões V20, 4 polos com FS 385 V									
Tipo	Tipo N.º de Tipo de polos proteção								
Unidade									
V20-4+FS-385	4	IP20		1	5095 30 4				

Descarregador de sobretensões V20 em 385 V com NPE, Tipo 2



		arregado + NPE 3	r de sobre 85 V	tensões	s V20, 3
Tipo	N.º de	Tipo de		Emb.	Ref.
	polos	proteção			
				Unidade	
V20-3+NPE-385	3+N/PE	IP20		1	5095 27 3

Descarregador de sobretensões V20 em 385 V com NPE + FS, Tipo 2

	olos + N	gador de IPE e FS		
Tipo	N.º de polos	Tipo de proteção	Emb.	Ref.
	poloo	protoguo		
			Unidade	
V20-3+NPE+FS-385	3+N/PE	IP20	1	5095 35 3

Descarregador de sobretensões V20 em 440 V, Tipo 2

of Section 1	9	Descarr polo 440	egador de sobre) V		s V20, 1
Tipo	N.º de polos			Emb.	Ref.
	,,,,,,,	h			
				Unidade	
V20-1-440	1	IP20		1	5095 20 1

Descarregador de sobretensões V20 em 550 V, Tipo 2

The same of	9	Descarr polo 550	egador de sobre) V	tensões	s V20, 1
Tipo	N.º de			Emb.	Ref.
	polos	proteção			
				Unidade	
V20-1-550	1	IP20		1	5095 21 1

LA STATE		Descarr polos 55	egador de sobre 50 V	tensões	V20, 2
Tipo	N.º de polos	Tipo de proteção		Emb.	Ref.
	poios	proteção			
				Unidade	
V20-2-550	2	IP20		1	5095 21 2

0	-	Descarr polos 55	egador de sobre 50 V	tensões	s V20, 3
Tipo	N.º de	Tipo de		Emb.	Ref.
	polos	proteção			
				Unidade	
V20-3-550	3	IP20		1	5095 21 3

		Descarr polos 55	egador de sobre 50 V	tensões	V20, 4
Tipo	N.º de polos	Tipo de proteção		Emb.	Ref.
				Unidade	
V20-4-550	4	IP20		1	5005 21 4

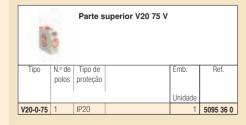
Descarregador de sobretensões V20 em 550 V com FS, Tipo 2



-			dor de sobre FS 550 V	tensões	s V20, 3
Tipo	N.º de polos	Tipo de proteção		Emb.	Ref.
				Unidade	
V20-3+FS-550	3	IP20		1	5095 31 3

			idor de sobre FS 550 V	tensões	s V20, 4
Tipo	N.º de polos	Tipo de proteção		Emb.	Ref.
V20-4+FS-550	4	IP20		Unidade	5095 31 4

Partes superiores de descarregador de sobretensões V20, Tipo 2



1	9	Parte su	perior V20 150 \	<i>(</i>	
Tipo	N.º de polos	Tipo de proteção		Emb.	Ref.
		1	ı	Unidade	
V20-0-150	1	IP20		1	5095 36 2

(and	9	Parte su	perior V20 280 \	/	
Tipo	N.º de polos	Tipo de proteção		Emb.	Ref.
				Unidade	
V20-0-280	1	IP20		1	5095 36 4

Descarregadores de sobretensões, tipo 2

Partes superiores de descarregador de sobretensões V20, Tipo 2



	9	Parte su	perior V20 385 \	′	
Tipo	N.º de			Emb.	Ref.
	polos	proteção			
				Unidade	
V20-0-385	1	IP20		1	5095 36 8

	9	Parte su	perior V20 440 \	/	
Tipo	N.º de polos	Tipo de proteção		Emb.	Ref.
				Unidade	
V20-0-440	1	IP20		1	5095 37 0

(20)	,	Parte su	perior V20 550 \	/	
Tipo	N.º de polos	Tipo de proteção		Emb.	Ref.
				Unidade	
V20-0-550	1	IP20		1	5095 37 2

Explosor de equipotencial N-PE C20 em 280 V, Tipo 2

ten		Parte su	perior C20 280 \	/	
Tipo	N.º de polos	Tipo de proteção		Emb.	Ref.
				Unidade	
C20-0-255	N/PE	IP20		1	5095 60 0

/11/2015 Jibo	Cor				
		ver- são	Emb. Unidade	Peso kg/100 un.	Ref.
S AS 3x1	cinzento claro	3x16mm²	5	2,470	5012 01 0
02 TBS_Broschüre_Wenn_die_Spannung_steigt_Neue_Ableiterserie_2014 / pt / 04/11/2015 (LLExport_04323) / 04/11/2015					

13

Protegido ⁴

Tal como quatro guarda-costas bem treinados, os nossos sistemas garantem a máxima proteção. O princípio da "Proteção elevada a quatro": só uma proteção personalizada é uma proteção verdadeira. Conheça as funções de cada sistema.



Descubra o vídeo "Proteção elevada a quatro" Simplesmente digitalizar o código OR.



Sistemas de proteção contra sobretensões

Os sistemas de proteção contra sobretensões formam uma barreira de vários níveis, pela qual, não passa nenhuma sobretensão.

Sistemas de captação e derivação de raios Sistemas de ligação equipotencial am a interface entre a proteção contra descargas atmosféricas nterior. Garantem que no edifício não surgem quaisquer dife-igosas na ligação equipotencial. TBS_Broschüre_Wenn_die_Spannung_steigt_Neu Sistemas de ligação à terra Se o raio descarregado atingir o sistema de ligação à terra, 50% da energia é transferida para a terra, enquanto que a outra metade flui pelo sistema de equipotencialização.

www.obo.pt



OBO BETTERMANN – Material para Instalações Eléctricas, Lda.

Estrada Nacional Nº 249, Km 4,2 Arm. A - Esq. Cabra Figa

2635-047 Rio de Mouro Tel.: +351 219 253 220 Fax: +351 219 151 429

DELEGAÇÃO NORTE

Centro Empresarial da Maia Rua Eng.º Frederico Ulrich, 3210, Bloco B, 2º Andar - Esc. 201/202

Moreira

4470-605 Maia

Tel.: +351 229 475 834 Fax: +351 229 475 835

ATENDIMENTO TÉCNICO

Tel.: +351 219 253 220 Fax: +351 219 151 429 E-mail: info@obo.pt