

XBO for BARCO Projectors

Lâmpadas de cinema digital de alto desempenho e longa duração projetadas para projetores BARCO.



Áreas de aplicação

- Digital Cinema Projection

Características do produto

- Extremely high luminance for digital cinema projection
- Color temperature approximately 6000K - simulates daylight
- Continuous spectrum in the visible range
- High color rendering > 95
- High arc stability
- DC operation
- Hot restart



Ficha técnica da família de produto

Dados técnicos

Descrição do produto	Informações Gerais do Produto			
	NAED5	Description	Family Brand Name	Resumo do produto
XBO 1200 W/DHP OFR	69596	XBO 1200W/DHP 1/CS 1/SKU	XBO	XBO 1200 W/DHP OFR
XBO 1600 W/DHP OFR	69840	XBO 1600W/DHP 1/CS 1/SKU		XBO 1600 W/DHP OFR
XBO 2000 W/DHP L OFR	68884	XBO 2000W/DHP L 1/CS 1/SKU		XBO 2000 W/DHP L OFR
XBO 2200 W/DHP OFR	67484	XBO 2200W/DHP 1/CS 1/SKU		XBO 2200 W/DHP OFR
XBO 2500 W/DHP OFR	69089	XBO 2500W/DHP 1/CS 1/SKU		XBO 2500 W/DHP OFR
XBO 3000 W/DHP OFR	69480	XBO 3000W/DHP 1/CS 1/SKU		XBO 3000 W/DHP OFR
XBO 3000 W/DHS OFR	69462	XBO 3000W/DHS 1/CS 1/SKU		XBO 3000 W/DHS OFR
XBO 3000 W/DHP L OFR	69048	XBO 3000W/DHP L 1/CS 1/SKU	XBO	XBO 3000 W/DHP L OFR
XBO 4000 W/DHP L OFR	69049	XBO 4000W/DHP L 1/CS 1/SKU		XBO 4000 W/DHP L OFR
XBO 4000 W/DHP OFR	69481	XBO 4000W/DHP 1/CS 1/SKU		XBO 4000 W/DHP OFR
XBO 4500 W/DHP OFR	69463	XBO 4500W/DHP 1/CS 1/SKU		XBO 4500 W/DHP OFR
XBO 4000 W/DHP LL OFR	59939	XBO 4000W/DHP LL 1/CS 1/SKU		XBO 4000 W/DHP LL OFR
XBO 4500 W/DHP L OFR	69050	XBO 4500W/DHP L 1/CS 1/SKU		XBO 4500 W/DHP L OFR
XBO 6000 W/DHP OFR	69476	XBO 6000W/DHP 1/CS 1/SKU		XBO 6000 W/DHP OFR
XBO 6000 W/DHP L OFR	69053	XBO 6000W/DHP L 1/CS 1/SKU		XBO 6000 W/DHP L OFR
XBO 6500 W/DHP OFR				XBO 6500 W/DHP OFR
XBO 6500 W/DHP L OFR	54337	XBO 6500W/DHP L OFR 1/CS 1/SKU		XBO 6500 W/DHP L OFR
XBO 6500 W/DHP XL OFR	55225	XBO 6500W/DHP XL 1/CS 1/SKU		XBO 6500 W/DHP XL OFR
XBO 7000W/DHP OFR	55226	XBO 7000W/DHP 1/CS 1/SKU		XBO 7000W/DHP OFR
XBO 6000 W/DHP XL OFR	59969	XBO 6000W/DHP XL 1/CS 1/SKU		XBO 6000 W/DHP XL OFR
XBO 6500 W/DHP IX OFR				XBO 6500 W/DHP IX OFR

Descrição do produto	Lamp Type	Dados Elétricos		Dados fotométricos
		Potência nominal	Amplitude de corrente	Fluxo luminoso
XBO 1200 W/DHP OFR		1200 W	41...63 A	45000 lm

Ficha técnica da família de produto

Descrição do produto	Lamp Type	Dados Elétricos		Dados fotométricos
		Potência nominal	Amplitude de corrente	Fluxo luminoso
XBO 1600 W/DHP OFR		1600 W	57...86 A	
XBO 2000 W/DHP L OFR		2000 W	64...95 A	
XBO 2200 W/DHP OFR	XENON	2200 W	68...95 A	92000 lm
XBO 2500 W/DHP OFR		2500 W	63...95 A	
XBO 3000 W/DHP OFR		3000 W	77...113 A	135000 lm
XBO 3000 W/DHS OFR		3000 W	77...113 A	130000 lm
XBO 3000 W/DHP L OFR		3000 W	76...111 A	
XBO 4000 W/DHP L OFR		4200 W	95...137 A	
XBO 4000 W/DHP OFR		4000 W	91...130 A	170000 lm
XBO 4500 W/DHP OFR		4500 W	108...155 A	190000 lm
XBO 4000 W/DHP LL OFR		4200 W	95...137 A	
XBO 4500 W/DHP L OFR		4500 W	108...155 A	
XBO 6000 W/DHP OFR		6000 W	131...174 A	280000 lm
XBO 6000 W/DHP L OFR		6000 W	125...160 A	
XBO 6500 W/DHP OFR		6500 W	133...173 A	30000 lm
XBO 6500 W/DHP L OFR		6500 W	133...173 A	
XBO 6500 W/DHP XL OFR		6500 W	133...173 A	
XBO 7000W/DHP OFR		7000 W	130...175 A	
XBO 6000 W/DHP XL OFR		6000 W	125...160 A	
XBO 6500 W/DHP IX OFR		6500 W	133...173 A	

Descrição do produto	Comprimento do centro luminoso (LCL)	Physical Attributes & Dimensions		
		Distância entre eletrodos	Anodo (designação standard)	Catodo (designação standard)
XBO 1200 W/DHP OFR	123,0 mm ¹⁾	3,5 mm	SFaX30-14	SFc30-16
XBO 1600 W/DHP OFR	123,0 mm ¹⁾	3,5 mm	SFaX30-14	SFc30-16
XBO 2000 W/DHP L OFR	123,0 mm ¹⁾	4,5 mm	SFaX30-14	SFc30-16
XBO 2200 W/DHP OFR	123,0 mm ¹⁾	3,7 mm	SFaX27-14x80	SFc27-16/55
XBO 2500 W/DHP OFR	123,0 mm ¹⁾	4,5 mm	SFaX27-14x80	SFc27-16/55
XBO 3000 W/DHP OFR	123,0 mm ¹⁾	4,5 mm	SFaX27-14x80	SFc27-16/55
XBO 3000 W/DHS OFR	145,0 mm ¹⁾	6,0 mm	SFaX27-9.5	SFa27-7.9
XBO 3000 W/DHP L OFR	123,0 mm ¹⁾	5,0 mm	SFaX27-14x80	SFc27-16/55
XBO 4000 W/DHP L OFR	123,0 mm ¹⁾	6,0 mm	SFaX27-14x80	SFc27-16/55
XBO 4000 W/DHP OFR	123,0 mm ¹⁾	6,0 mm	SFaX27-14x80	SFc27-16/55
XBO 4500 W/DHP OFR	170,5 mm ¹⁾	6,0 mm	SFaX30-9.5	SFa30-7.9

Ficha técnica da família de produto

Descrição do produto	Comprimento do centro luminoso (LCL)	Physical Attributes & Dimensions		
		Distância entre eletrodos	Anodo (designação standard)	Catodo (designação standard)
XBO 4000 W/DHP LL OFR	123,0 mm	6.3 mm	SFaX27-14x80	SFc27-16/55
XBO 4500 W/DHP L OFR	170,5 mm ¹⁾	6,0 mm	SFaX30-9.5	SFa30-7.9
XBO 6000 W/DHP OFR	170,5 mm ¹⁾	7,5 mm	SFaX30-9.5	SFa30-7.9
XBO 6000 W/DHP L OFR	170,5 mm ¹⁾	7,5 mm	SFaX30-9.5	SFa30-7.9
XBO 6500 W/DHP OFR	170,5 mm ¹⁾	7,5 mm	SFaX30-9.5	SFa30-7.9
XBO 6500 W/DHP L OFR	170,5 mm ¹⁾	8,0 mm	SFaX30-9.5	SFa30-7.9
XBO 6500 W/DHP XL OFR	170,5 mm ¹⁾	8,0 mm	SFaX30-9.5	SFa30-7.9
XBO 7000W/DHP OFR	170,5 mm ¹⁾	7,5 mm	SFaX30-9.5	SFa30-7.9
XBO 6000 W/DHP XL OFR	170,5 mm ¹⁾	8,0 mm	SFaX30-9.5	SFa30-7.9
XBO 6500 W/DHP IX OFR	170,5 mm ¹⁾	8.1 mm	SFa30-7.9	SFaX30-14

Descrição do produto	Diameter (in)	Diâmetro	Comprimento	Comprimento da base excluindo os pinos
XBO 1200 W/DHP OFR	1.594 in	46.5 mm	345.0 mm	295,00 mm
XBO 1600 W/DHP OFR		46.5 mm	345.0 mm	295,00 mm
XBO 2000 W/DHP L OFR		55.0 mm	345.0 mm	295,00 mm
XBO 2200 W/DHP OFR	2.047 in	52.0 mm	345.0 mm	295,00 mm
XBO 2500 W/DHP OFR		55.0 mm	345.0 mm	295,00 mm
XBO 3000 W/DHP OFR	2.165 in	55.0 mm	345.0 mm	295,00 mm
XBO 3000 W/DHS OFR	2.126 in	60.0 mm	342.0 mm	302,00 mm
XBO 3000 W/DHP L OFR	2.362 in	60.0 mm	345.0 mm	295,00 mm
XBO 4000 W/DHP L OFR	2.362 in	60.0 mm	345.0 mm	295,00 mm
XBO 4000 W/DHP OFR	2.165 in	60.0 mm	345.0 mm	295,00 mm
XBO 4500 W/DHP OFR	2.362 in	60.0 mm	436.0 mm	393,00 mm
XBO 4000 W/DHP LL OFR		60.0 mm	345.0 mm	295,00 mm
XBO 4500 W/DHP L OFR		60.0 mm	436.0 mm	393,00 mm
XBO 6000 W/DHP OFR	2.756 in	78.0 mm	436.0 mm	393,00 mm
XBO 6000 W/DHP L OFR		78.0 mm	436.0 mm	393,00 mm
XBO 6500 W/DHP OFR	2.756 in	78.0 mm	436.0 mm	393,00 mm
XBO 6500 W/DHP L OFR		78.0 mm	436.0 mm	393,00 mm
XBO 6500 W/DHP XL OFR		78.0 mm	436.0 mm	393,00 mm
XBO 7000W/DHP OFR		78.0 mm	436.0 mm	393,00 mm
XBO 6000 W/DHP XL OFR		78.0 mm	436.0 mm	393,00 mm
XBO 6500 W/DHP IX OFR		78.5 mm	436.0 mm	393,00 mm

Ficha técnica da família de produto

Descrição do produto	Comprimento do cabo de entrada	Conector: presença [PICOS]	Peso do produto	Temperaturas e condições de funcionamento
				Posição de funcionamento
XBO 1200 W/DHP OFR	130 mm	Yes	485.00 g	s15/p15 ²⁾
XBO 1600 W/DHP OFR	130 mm	Yes	485.00 g	s15/p15 ²⁾
XBO 2000 W/DHP L OFR	130 mm	Yes	530.00 g	s15/p15 ²⁾
XBO 2200 W/DHP OFR	130 mm	Yes	534.00 g	s15/p15 ²⁾
XBO 2500 W/DHP OFR	130 mm	Yes	558.00 g	s15/p15 ²⁾
XBO 3000 W/DHP OFR	130 mm	Yes	581.00 g	s15/p15 ²⁾
XBO 3000 W/DHS OFR	155 mm	Yes	591.00 g	s15/p15 ²⁾
XBO 3000 W/DHP L OFR	130 mm	Yes	623.00 g	s15/p15 ²⁾
XBO 4000 W/DHP L OFR	130 mm	Yes	645.00 g	p15/s15 ²⁾
XBO 4000 W/DHP OFR	130 mm	Yes	670.00 g	s15/p15 ²⁾
XBO 4500 W/DHP OFR	155 mm	Yes	853.00 g	s15/p15 ²⁾
XBO 4000 W/DHP LL OFR	130 mm	Yes	645.00 g	p15/s15 ²⁾
XBO 4500 W/DHP L OFR	155 mm	Yes	853.00 g	s15/p15 ²⁾
XBO 6000 W/DHP OFR	155 mm	Yes	1000.00 g	s15/p15 ²⁾
XBO 6000 W/DHP L OFR	155 mm	Yes	1000.00 g	s15/p15 ²⁾
XBO 6500 W/DHP OFR	155 mm	Yes	1000.00 g	s15/p15 ²⁾
XBO 6500 W/DHP L OFR	155 mm	Yes	1023.00 g	s15/p15 ²⁾
XBO 6500 W/DHP XL OFR	155 mm	Yes	1023.00 g	s15/p15 ²⁾
XBO 7000W/DHP OFR	155 mm	Yes	1023.00 g	s15/p15 ²⁾
XBO 6000 W/DHP XL OFR	155 mm	Yes	1000.00 g	s15/p15 ²⁾
XBO 6500 W/DHP IX OFR	155 mm	Yes	1000.00 g	h90 ²⁾

Descrição do produto	Resfriamento	Máx temp amb admissível - ponto pinch	Espectativa de Vida	
			Warranty Hours [PIM]	Service Warranty Lifetime
XBO 1200 W/DHP OFR	Arrefecimento forçado	230 °C	3000 hrs	3800 hr
XBO 1600 W/DHP OFR	Arrefecimento forçado	230 °C	3000 hrs	3800 hr
XBO 2000 W/DHP L OFR	Arrefecimento forçado	230 °C	3300 hrs	3500 hr
XBO 2200 W/DHP OFR	Arrefecimento forçado	230 °C	1500 hrs	2000 hr
XBO 2500 W/DHP OFR	Arrefecimento forçado	230 °C	1700 hrs	2000 hr
XBO 3000 W/DHP OFR	Arrefecimento forçado	230 °C	1500 hrs	1900 hr
XBO 3000 W/DHS OFR	Arrefecimento forçado	230 °C	1500 hrs	2000 hr
XBO 3000 W/DHP L OFR	Arrefecimento forçado	230 °C	1900 hrs	2100 hr
XBO 4000 W/DHP L OFR	Arrefecimento forçado	230 °C	1300 hrs	1500 hr

Ficha técnica da família de produto

Descrição do produto	Resfriamento	Máx temp amb admissível - ponto pinch	Espectativa de Vida	
			Warranty Hours [PIM]	Service Warranty Lifetime
XBO 4000 W/DHP OFR	Arrefecimento forçado	230 °C	1100 hrs	1400 hr
XBO 4500 W/DHP OFR	Arrefecimento forçado	230 °C	1000 hrs	1300 hr
XBO 4000 W/DHP LL OFR	Arrefecimento forçado		1500 hrs	1900 hr
XBO 4500 W/DHP L OFR	Arrefecimento forçado	230 °C	1300 hrs	1500 hr
XBO 6000 W/DHP OFR	Arrefecimento forçado	230 °C	650 hrs	800 hr
XBO 6000 W/DHP L OFR	Arrefecimento forçado	230 °C	800 hrs	1100 hr
XBO 6500 W/DHP OFR	Arrefecimento forçado	230 °C	500 hrs	750 hr
XBO 6500 W/DHP L OFR	Arrefecimento forçado	230 °C	700 hrs	800 hr
XBO 6500 W/DHP XL OFR	Arrefecimento forçado	230 °C	800 hrs	1000 hr
XBO 7000W/DHP OFR	Arrefecimento forçado	230 °C	300 hrs	500 hr
XBO 6000 W/DHP XL OFR	Arrefecimento forçado	230 °C	1000 hrs	1200 hr
XBO 6500 W/DHP IX OFR	Arrefecimento forçado	230 °C	1000 hrs	1200 hr

Informações Ambientais e Regulamentares Information according Art. 33 of EU Regulation (EC) 1907/2006 (REACH)

Descrição do produto	Identificador Principal do Artigo	Número da Declaração no banco de dados SCIP	Substância da Lista de Candidatos 1	Número CAS da substância 1
XBO 1200 W/DHP OFR	4008321396433 4052899497962 4062172030472	f6cc71e9-adae-4c95-afe0-07d36b5e74f6	Lead	7439-92-1
XBO 1600 W/DHP OFR	4052899254831 4062172030465	ddc0ca29-d545-4244-bd3d-01657e49e316	Lead	7439-92-1
XBO 2000 W/DHP L OFR	4062172030427 4052899275638	3cc8eb7d-934b-482f-ade0-0afdb83ac51b	Lead	7439-92-1
XBO 2200 W/DHP OFR	4008321865489 4062172030373	5e903ee1-3cc9-40f0-ae95-0a54da9c2b3a	Lead	7439-92-1
XBO 2500 W/DHP OFR	4062172030380 4052899010413	2699a8c3-f6d1-4519-a2c4-83464e509907	Lead	7439-92-1

Ficha técnica da família de produto

Descrição do produto	Informações Ambientais e Regulamentares Information according Art. 33 of EU Regulation (EC) 1907/2006 (REACH)			
	Identificador Principal do Artigo	Número da Declaração no banco de dados SCIP	Substância da Lista de Candidatos 1	Número CAS da substância 1
XBO 3000 W/DHP OFR	4052899195783 4052899468191 4008321330048 4062172030410 4052899096073 4052899287785	34a49bce-cf7a-477b-8d7b-991718631ed4 a303e60b-72e8-4104-9c0c-1f16adeed959 2c70619c-7452-40e1-9f11-72c36a77558d	Lead	7439-92-1
XBO 3000 W/DHS OFR	4008321199065 4062172030540 4008321330017	0ad1e6ac-a107-4e86-a73c-0a8cdc49edb4 468df0c2-2da9-47b4-a001-357079e3d0c0	Lead	7439-92-1
XBO 3000 W/DHP L OFR	4052899317277 4052899235908 4052899212886 4062172030502	42b5a623-65c3-4fc7-b272-e9973ba1c9ec	Lead	7439-92-1
XBO 4000 W/DHP L OFR	4052899468214 4052899235915 4052899212879 4062172030403	a182c938-75ef-44e7-a0e6-e8e301002b19 ee6fe08d-465e-439d-9156-a1830163f87d	Lead	7439-92-1
XBO 4000 W/DHP OFR	10046135694810 4052899287792 4052899195790 4008321546272 4062172030397 4052899096080 4052899091825 4052899317208	ce588d4a-f4ef-4dda-8e54-ddab4457e440 56ff5a8b-6ea4-41c2-bd17-d898f6c185d1	Lead	7439-92-1
XBO 4500 W/DHP OFR	4008321633422 4062172030571	012f940f-18dd-409c-9473-04140360c548	Lead	7439-92-1
XBO 4000 W/DHP LL OFR	4062172114080	68536058-a0f0-4f39-8967-a173bfd19c5b	Lead	7439-92-1
XBO 4500 W/DHP L OFR	4052899343344 4062172030588	3de76945-7771-4e03-9280-550799b927c9	Lead	7439-92-1
XBO 6000 W/DHP OFR	4008321549693 4062172030663 4052899144026	8566eac2-b860-4860-9c27-f7b8e2871b1f	Lead	7439-92-1
XBO 6000 W/DHP L OFR	4052899343405 4052899087088 4062172030670	e1be3907-8f4f-4d48-b496-86874180bac4	Lead	7439-92-1
XBO 6500 W/DHP OFR	4008321676078 4062172030731	412959b3-e26e-4a82-89ba-3ce9a6fa908b	Lead	7439-92-1
XBO 6500 W/DHP L OFR	4052899448636 4062172030755	326fc61e-87e5-491e-a54a-876602402f4a	Lead	7439-92-1

Ficha técnica da família de produto

Informações Ambientais e Regulamentares Information according Art. 33 of EU Regulation (EC) 1907/2006 (REACH)				
Descrição do produto	Identificador Principal do Artigo	Número da Declaração no banco de dados SCIP	Substância da Lista de Candidatos 1	Número CAS da substância 1
XBO 6500 W/DHP XL OFR	4052899593640 4062172031684	0afbcb5a-721a-4942-bd3d-6024b2eff6a3	Lead	7439-92-1
XBO 7000W/DHP OFR	4062172031707	885c4405-74b6-4820-817d-399a936e4918	Lead	7439-92-1
XBO 6000 W/DHP XL OFR	4062172110839	e98aa7da-cb44-4008-ab03-b605fac43791	Lead	7439-92-1
XBO 6500 W/DHP IX OFR	4062172363792	346fd5af-c163-49af-9dc5-a01a9fe85570	Lead	7439-92-1

Descrição do produto	Instruções de Uso Seguro
XBO 1200 W/DHP OFR	A identificação da substância da Lista de Candidatos é suficiente para permitir o uso seguro do artigo.
XBO 1600 W/DHP OFR	A identificação da substância da Lista de Candidatos é suficiente para permitir o uso seguro do artigo.
XBO 2000 W/DHP L OFR	A identificação da substância da Lista de Candidatos é suficiente para permitir o uso seguro do artigo.
XBO 2200 W/DHP OFR	A identificação da substância da Lista de Candidatos é suficiente para permitir o uso seguro do artigo.
XBO 2500 W/DHP OFR	A identificação da substância da Lista de Candidatos é suficiente para permitir o uso seguro do artigo.
XBO 3000 W/DHP OFR	A identificação da substância da Lista de Candidatos é suficiente para permitir o uso seguro do artigo.

Ficha técnica da família de produto

Descrição do produto	Instruções de Uso Seguro
XBO 3000 W/DHS OFR	A identificação da substância da Lista de Candidatos é suficiente para permitir o uso seguro do artigo.
XBO 3000 W/DHP L OFR	A identificação da substância da Lista de Candidatos é suficiente para permitir o uso seguro do artigo.
XBO 4000 W/DHP L OFR	A identificação da substância da Lista de Candidatos é suficiente para permitir o uso seguro do artigo.
XBO 4000 W/DHP OFR	A identificação da substância da Lista de Candidatos é suficiente para permitir o uso seguro do artigo.
XBO 4500 W/DHP OFR	A identificação da substância da Lista de Candidatos é suficiente para permitir o uso seguro do artigo.
XBO 4000 W/DHP LL OFR	A identificação da substância da Lista de Candidatos é suficiente para permitir o uso seguro do artigo.
XBO 4500 W/DHP L OFR	A identificação da substância da Lista de Candidatos é suficiente para permitir o uso seguro do artigo.
XBO 6000 W/DHP OFR	A identificação da substância da Lista de Candidatos é suficiente para permitir o uso seguro do artigo.
XBO 6000 W/DHP L OFR	A identificação da substância da Lista de Candidatos é suficiente para permitir o uso seguro do artigo.

Ficha técnica da família de produto

Descrição do produto	Instruções de Uso Seguro
XBO 6500 W/DHP OFR	A identificação da substância da Lista de Candidatos é suficiente para permitir o uso seguro do artigo.
XBO 6500 W/DHP L OFR	A identificação da substância da Lista de Candidatos é suficiente para permitir o uso seguro do artigo.
XBO 6500 W/DHP XL OFR	A identificação da substância da Lista de Candidatos é suficiente para permitir o uso seguro do artigo.
XBO 7000W/DHP OFR	A identificação da substância da Lista de Candidatos é suficiente para permitir o uso seguro do artigo.
XBO 6000 W/DHP XL OFR	A identificação da substância da Lista de Candidatos é suficiente para permitir o uso seguro do artigo.
XBO 6500 W/DHP IX OFR	A identificação da substância da Lista de Candidatos é suficiente para permitir o uso seguro do artigo.

1) Distância do final da base até a ponta do eletrodo (frio)

2) Para funcionamento na posição de queima vertical: ânodo (+) no topo

Ficha técnica da família de produto

Instruções de segurança

Devido à sua alta luminância, radiação UV e pressão interna tanto no estado quente quanto no frio, as lâmpadas XBO só podem ser operadas em invólucros de lâmpadas fechados especialmente construídos para esse fim. As lâmpadas de xenônio são altamente explosivas. Quando quentes, as lâmpadas de xenônio podem causar marcas de queimadura. Elas devem ser manuseadas apenas quando a lâmpada estiver à temperatura ambiente. Sempre use as jaquetas de proteção fornecidas ao manusear essas lâmpadas. Ao embalar as lâmpadas e ao instalar ou remover as lâmpadas sem suas jaquetas de proteção, sempre use roupas de proteção (protetor facial com protetor de pescoço, jaqueta de proteção e luvas resistentes a cortes e sem fiapos). Para mais informações, consulte os folhetos e instruções de operação relevantes incluídos na embalagem.

Informações sobre aplicações

Para obter mais informações sobre aplicações e gráficos acesse a ficha técnica do produto.

Retratação

Sujeito a alteração sem prévio aviso. Sempre utilize a versão mais recente.