



## ▶ GRUPO E

# ESCADA DE LINHA VIVA, PLATAFORMAS E ANDAIME ISOLANTE

E

### ESCADA DE LINHA VIVA

As escadas de linha viva têm muitas aplicações em intervenções de instalações energizadas de alta tensão, pois permitem ao electricista trabalhar em posição conveniente, e realizar reparos de linhas em locais quase inacessíveis.

Todos os ganchos para essas escadas, são construídos em aço com tratamento superficial com Ø 25,4 mm (1") e são giratórios para adaptar às diversas posições na estrutura.

Para maior segurança operacional, os ganchos possuem corrente de aço com tratamento superficial e dispositivo de travamento.

Os degraus dessas escadas são construídos com tubo RITZGLAS® Ø 32 mm com revestimento antiderrapante.

Além do excelente processo de colagem entre longarinas e degraus, as escadas possuem tirantes de aço instalados próximos às extremidades.



### Escada Simples com Gancho

As escadas série RH4903-8 a RH4903-12, são construídas com tubo RITZGLAS® Ø 38 mm, já as escadas série RH4904-8 a RH4904-16, são construídas com tubo RITZGLAS® Ø 51 mm que formam suas longarinas. Todas elas são utilizadas apenas para trabalhos na posição vertical.

As escadas (série RH4905-8 a RH4905-20) são construídas com tubo RITZGLAS® Ø 64 mm que formam suas longarinas e utilizadas mais apropriadamente para trabalhos na posição horizontal.

### ESCALADA COM LONGARINA Ø 38 mm

Referência de Catálogo (Gancho de 8")	Comprimento Isolante (m)	Distância entre Degraus (m)	Peso Aprox.	
			kg	lb
RH4903-8	2,39	0,30	11,00	24,25
RH4903-10	3,00		12,90	28,44
RH4903-12	3,61		14,90	32,85

### ESCALADA COM LONGARINA Ø 51 mm

Referência de Catálogo (Gancho de 8")	Comprimento Isolante (m)	Distância entre Degraus (m)	Peso Aprox.	
			kg	lb
RH4904-8	2,39	0,30	20,80	45,86
RH4904-10	3,00		22,90	50,49
RH4904-12	3,61		24,40	53,79
RH4904-14	4,22		26,20	57,76
RH4904-16	4,83		28,60	63,05

### ESCALADA COM LONGARINA Ø 64 mm

Referência de Catálogo (Gancho de 8")	Comprimento Isolante (m)	Distância entre Degraus (m)	Peso Aprox.	
			kg	lb
RH4905-8	2,39	0,30	28,60	63,05
RH4905-10	3,00		31,00	68,34
RH4905-12	3,61		33,00	72,75
RH4905-14	4,22		37,20	82,01
RH4905-16	4,83		38,70	85,32
RH4905-18	5,44		42,00	92,59
RH4905-20	6,05		43,40	95,68

Adicionar sufixo "A" na referência para gancho de 14" (0,36 m).

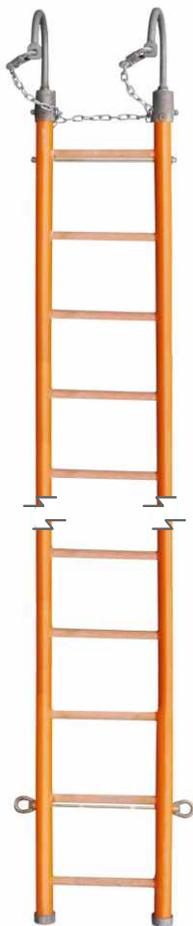
Adicionar sufixo "B" na referência para gancho de 18" (0,40 m), exceto escadas com longarinas Ø 38 mm.

Capacidade nominal de trabalho:

Escadas com ganchos de 8" (0,20 m): 567 daN / 1250 lb

Escadas com ganchos de 14" (0,36 m): 454 daN / 1000 lb

Escadas com ganchos de 18" (0,46 m): 340 daN / 750 lb



## Escada Seccionável com Gancho

Construídas com tubos RITZGLAS® Ø 64 mm que formam suas longarinas e permitem combinações com comprimentos até 9,76 m.

Todas as seções são intercambiáveis, permitindo alcançar diversas alturas com poucas seções e cujos comprimentos são apropriados para transporte.

As seções superiores possuem ganchos de aço e as conexões entre as seções são realizadas com auxílio de luvas de aço com tratamento superficial e contrapinos de liga de cobre para o perfeito travamento.



### SEÇÃO SUPERIOR Ø 64 mm

Referência de Catálogo (Gancho de 8")	Comprimento Isolante (m)	Peso Aprox.	
		kg	lb
RC402-0402	3,61	33,00	72,75
RC402-0404	4,22	35,40	78,04
RC402-0407	4,83	37,80	83,33
RC402-0411	6,05	42,60	93,92
RC402-0482	3,00	30,60	67,46

### SEÇÃO INTERMEDIÁRIA Ø 64 mm

Referência de Catálogo	Comprimento Isolante (m)	Peso Aprox.	
		kg	lb
RT402-0423	2,96	22,00	48,50

### SEÇÃO INFERIOR Ø 64 mm

Referência de Catálogo	Comprimento Isolante (m)	Peso Aprox.	
		kg	lb
RC402-0418	2,39	19,60	43,21
RC402-0421	3,00	22,00	48,50
RC402-0422	3,61	24,40	53,79

## Escada Monolargarina Seccionável

Desenvolvida para trabalho na posição vertical, para permitir o acesso de eletricitistas aos condutores, em cadeias de suspensão desenergizadas, sem a necessidade de apoiar na própria cadeia, evitando assim possíveis acidentes com a quebra dos isoladores.

Construída com tubo RITZGLAS® Ø 51 mm que forma sua longarina central e degraus com tubo RITZGLAS® Ø 32 mm .

Todas as seções são intercambiáveis, permitindo alcançar diferentes alturas com as 3 seções e cujos comprimentos são apropriados para transporte.

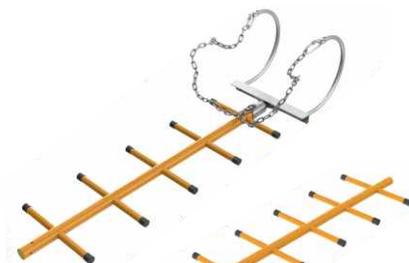
A seção superior possui ganchos giratórios de 14" de aço e as conexões entre as seções são realizadas com auxílio de luvas de aço com tratamento superficial e contrapinos de bronze para o perfeito travamento.

Todas as seções possuem sacola para acondicionamento e transporte.

### ESCADA MONOLONGARINA SECCIONÁVEL

Referência de Catálogo	Comp. Isolante (m)	Seção	Sacola para Acondicionamento	Capacidade Nominal de Trabalho		Peso Aprox.	
				daN	lb	kg	lb
FLV18198-1	1,45	Superior	FLV18232-1	120	265	9,30	20,50
FLV18199-1	2,32	Intermediária	FLV18232-2			8,60	18,96
FLV18200-1	2,24	Base	FVL18232-2			8,75	19,29

FLV18198-1



FLV18199-1



FLV18200-1



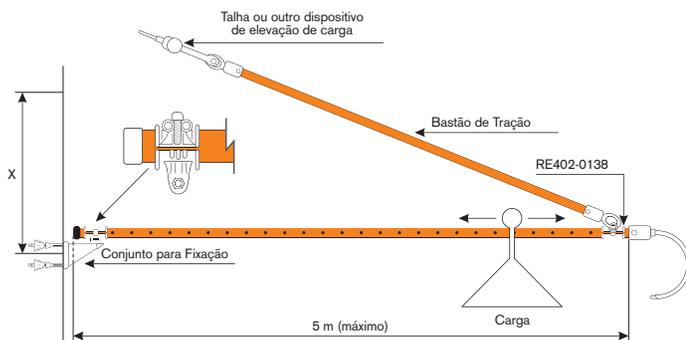
## ACESSÓRIO PARA SUSTENTAÇÃO DE ESCADAS

O conjunto de sustentação para escada permite, de maneira rápida, fácil e segura, instalar em quase todo tipo de estrutura, uma escada para trabalho em linha viva.

Projetados para serem acoplados em estrutura metálica, madeira ou concreto nas posições vertical ou horizontal, com escadas de longarina Ø 64 mm ou superior.

Os componentes podem ser adquiridos separadamente ou como peças de reposição.

O diagrama abaixo mostra uma instalação típica e as cargas de trabalho com os diferentes pontos de ancoragem.



"X" = Distância entre os pontos de fixação (m)	Carga total máxima de trabalho		Comprimento total da Escada (m)
	kg	lb	
2,44	227	500	4,88
3,66	182	400	7,32
4,88	132	290	9,75

### NOTA

Para montagens que requerem escadas com comprimento acima de 5 m, deve ser instalado um conjunto de sustentação adicional.





RE402-0525

### CONJUNTO PARA FIXAÇÃO VERTICAL EM ESTRUTURA METÁLICA

Referência de Catálogo	Composição do Conjunto						Peso Aprox.	
	RE402-0525	RE402-0092*	RE402-0099	RE402-0138	RE402-0141*	RE402-0568	kg	lb
	RC402-0139	1	1	1	2	2	1	27,64

\* Veja outros modelos



RE402-0087

### CONJUNTO PARA FIXAÇÃO HORIZONTAL EM ESTRUTURA METÁLICA

Referência de Catálogo	Composição do Conjunto						Peso Aprox.	
	RE402-0087	RE402-0092*	RE402-0099	RE402-0138	RE402-0141*	RE402-0568	kg	lb
	RC402-0140	1	1	1	2	2	1	27,89

\* Veja outros modelos



RE402-0099

### COMPONENTES PARA SUSTENTAÇÃO DE ESCADA

Referência de Catálogo	Descrição	Peso Aprox.	
		kg	lb
RE402-0525	Base da sela para fixação vertical em estrutura metálica	11,25	24,80
RE402-0087	Base da sela para fixação horizontal em estrutura metálica	11,50	25,35
RE402-0526	Base da sela para fixação vertical em poste	11,09	26,21
RE402-0099	Balancim	3,80	8,38
RE402-0138	Colar Ø 64 mm para tirante	0,79	1,74
RE402-0568	Suporte para escada com colar de 64 mm	6,60	14,55
RE402-0569	Suporte para escada com colar de 51 mm	6,50	14,33



RE402-0138



RE402-0568



RE402-0092

### COLARES DUPLOS

Referência de Catálogo	Ø (mm)	Peso Aprox.	
		kg	lb
RE402-0092	64 / 38	1,30	2,87
FLV03550-2	64 / 32	1,20	2,65
FLV03550-6	64 / 76	1,50	3,31
FLV03550-7	38 / 51	1,35	2,98

## BASTÃO DE TRACÇÃO Ø 32 mm

Referência de Catálogo	Comprimento Isolante (mm)	Capacidade Nominal de Trabalho		Peso Aprox.	
		daN	lb	kg	lb
RE402-0141	3512	1588	3500	3,90	8,60
RT402-0899	1712			1,90	4,19
RT402-0900	2312			2,50	5,51
RT402-0901	2912			3,20	7,05



## GANCHO AJUSTÁVEL PARA ESCADAS

Facilmente adaptado à longarina da escada de linha viva e plataforma escada.

Essa instalação permite converter uma escada com longarinas de Ø 51 ou 64 mm em uma escada com gancho, ou quando a escada for ser instalada em estruturas com inclinação.

Os ganchos são instalados facilmente através de seus colares e são giratórios, permitindo a sua colocação na posição mais conveniente na estrutura.

Construída em aço galvanizado com Ø 25,4 mm (1"), instalada em colar de alumínio. As correntes de aço complementares ao gancho, possuem dispositivo de travamento de segurança.



### COMPOSIÇÃO DO GANCHO AJUSTÁVEL PARA ESCADA

- 01 Gancho de aço
- 01 Corrente de aço e respectivo dispositivo de travamento de segurança
- 01 Colar em liga de alumínio

### GANCHO AJUSTÁVEL PARA ESCADA

Referência de Catálogo			Ø Longarina (mm)	Capacidade Nominal de Trabalho por par		Peso Aprox.	
Gancho 8" (203 mm)	Gancho 14" (356 mm)	Gancho 18" (457 mm)		daN	lb	kg	lb
RH4904-1	-	-	51	567	1250	4,70	10,36
-	RH4924-1	-		454	1000	5,60	12,35
RH4905-1	-	-	64	567	1250	4,80	10,58
-	RH4925-1	-		454	1000	5,70	12,57
-	-	RH4945-1		340	750	6,60	14,55

## ESCADA COM LONGARINA DUPLA

Montada a partir de tubos RITZGLAS®, própria para trabalhos em linha viva, permite o uso em instalações energizadas até 500 kV.

As escadas simples e extensíveis são dotadas de cinta de encosto fabricada em náilon revestida com borracha e sapatas fixas de borracha.

As escadas tipo trapézio são dotadas de terminais de alumínio e ganchos de 8" para trabalhos em suspensão, não devendo ser utilizada na posição horizontal.

Todas as escadas são fornecidas com sacolas para transporte e acondicionamento.

### NOTAS

- As escadas de extensão deverão ser estaiadas através dos olhalis fixados na parte superior do elemento base.
- Os ensaios de flexão quando solicitados, serão realizados com extensão máxima de 8,50 metros.

### ESCADA SIMPLES

Referência de Catálogo	Comprimento Nominal (m)	N° de Degraus	Peso Aprox.	
			kg	lb
ES/LV-28-CN-SB	2,80	8	11,00	24,25
ES/LV-37-CN-SB	3,70	11	14,00	30,86
ES/LV-46-CN-SB	4,60	14	20,00	44,09
ES/LV-59-CN-SB	5,90	18	21,00	46,30

Largura interna entre longarinas: 293 mm

Distância entre degraus: 305 mm

### ESCADA EXTENSÍVEL

Referência de Catálogo	Comprimento Nominal (m)		N° de Degraus	Peso Aprox.	
	Fechada	Aberta		kg	lb
EE/LV-96-CN-SB	5,32	9,14	29	45,50	100,31
EE/LV-108-CN-SB	5,93	10,36	33	49,50	109,13
EE/LV-120-CN-SB	6,84	12,19	39	53,50	117,95

Largura interna entre longarinas: Base - 293 mm

Ponta - 295 mm

Distância entre degraus: 305 mm



## ESCADA TIPO TRAPÉZIO COM GANCHO DE 8" PARA SUSPENSÃO

Referência de Catálogo	Comprimento Nominal (m)	N° de Degraus	Peso Aprox.	
			kg	lb
ET/LV-28	2,80	9	22,60	49,80
ET/LV-37	3,70	12	25,30	55,70
ET/LV-46	4,60	15	27,00	59,50
ET/LV-59	5,90	19	30,00	66,10

Largura interna entre longarinas: 365 mm

Distância entre degraus: 305 mm



E

## DISTANCIADOR ISOLANTE PARA ESCADA

Projetado para ser acoplada às escadas com longarina dupla, propiciando o seu afastamento das partes aterradas do poste, principalmente em trabalhos até 15 kV pelos métodos ao contato ou à distância.

Construída com tubos RITZGLAS®, conexões de alumínio/bronze, essa ferramenta é acoplada ao poste através do esticador tipo tirante.

Dimensões principais: 550 x 290 mm.

### NOTA

A utilização dessa ferramenta requer adoção de procedimentos específicos.



## DISTANCIADOR ISOLANTE PARA ESCADA

Referência de Catálogo	Descrição	Peso Aprox.	
		kg	lb
FLV14717-1	Distanciador isolante para escada	6,60	14,55

## PLATAFORMA

Projetadas com tubos RITZGLAS® para proporcionar ao eletricista uma base segura e conveniente para realizar trabalhos ao contato e à distância.

Pode ser montada com rapidez nas estruturas de forma que o eletricista esteja bem posicionado em relação à vertical e horizontal.

Essas plataformas fixam rapidamente à estrutura através de duas opções de montagens:

- Tipo ajustável

Para trabalhos que não requerem frequentes alterações laterais da posição da plataforma. A plataforma é fixada ao poste através do esticador de corrente ou a estrutura através de garras.

- Tipo pivô

Permite ao eletricista um giro de 180° horizontal na plataforma montada, além de poder posicioná-la em ângulos intermediários para a esquerda ou para a direita.

A prancha tem 0,25 m de largura, construída em fibra de vidro com piso antiderrapante na sua superfície, evitando o escorregamento acidental do eletricista.

O corrimão e tripé servem como ponto de apoio e fixação do dispositivo anti-queda do cinto de segurança.

Destinam a instalação em poste, caso haja necessidade de utilização em estrutura metálica, deverão ser adquiridos selas próprias, conforme tabelas de acessórios para plataformas.

### Plataforma Isolante

Inclui um isolamento de 0,30 m entre a prancha e a sela de acoplamento ao poste, através de dois tubos RITZGLAS® com Ø 51 mm que propicia a utilização das plataformas isolantes em instalações energizadas até 34,5 kV pelos métodos à distância e ao contato.

A capacidade nominal de trabalho: 227 daN / 500 lb



#### PLATAFORMA ISOLANTE - 1,80 m

Referência de Catálogo	Descrição	Peso Aprox.	
		kg	lb
FLV17436-1	Com sela pivot e corrimão	56,20	123,90

## Plataforma Aérea

Utilizada para trabalho em instalações energizadas pelo método à distância.

A capacidade nominal de trabalho: 227 daN / 500 lb

### PLATAFORMA AÉREA - 1,80 m

Referência de Catálogo	Descrição	Peso Aprox.	
		kg	lb
RH4964-6W	Com sela ajustável e corrimão	34,60	76,28



## Plataforma de Suspensão

Possibilita uma rotação de 180° em relação ao plano horizontal, permitindo ao eletricitista um melhor posicionamento da mesma sem a necessidade de desmontá-la para novos ajustes. Normalmente utilizada em estruturas onde o espaço é reduzido, não sendo possível a instalação de uma plataforma convencional.

A capacidade nominal de trabalho é 181 daN (400 lb) em posição alinhada e perpendicular à estrutura. Essa capacidade se reduz a 136 daN (300 lb) quando posicionada em qualquer ângulo diferente.

### PLATAFORMA DE SUSPENSÃO

Referência de Catálogo	Descrição	Peso Aprox.	
		kg	lb
RT402-0030	Com sela ajustável e tripé	28,10	61,95



## Sela Plataforma

Projetada para atender situações específicas em que o eletricitista necessita de uma base de apoio para os pés no poste, onde a escada está limitada pela sua altura.

Construída em liga de alumínio e o seu ajuste ao poste é feito através de um esticador de corrente para aperto final.

Capacidade nominal de trabalho: 340 daN / 750 lb

### SELA PLATAFORMA

Referência de Catálogo	Descrição	Peso Aprox.	
		kg	lb
FLV06423-1	Sela plataforma para apoio dos pés do eletricitista	3,40	7,50



### NOTA

A plataforma utilitária e a sela plataforma, devido às suas características construtivas, não são consideradas isolante.

## Plataforma Escada

Permite ao eletricista trabalhar em pé ou sentado, proporcionando um melhor posicionamento na estrutura.

Ela é composta por uma escada RITZGLAS® de 1,20 m e uma plataforma em fibra de vidro com superfície antiderrapante de 0,25 x 0,51 m. Quando fornecida com ganchos ajustáveis, estes são utilizados para sua fixação à estrutura.

Essa plataforma poderá ser dobrada para facilitar o transporte e armazenamento.

Capacidade nominal de trabalho: 227 daN / 500 lb



### PLATAFORMA ESCADA

Referência de Catálogo	Descrição	Peso Aprox.	
		kg	lb
RC402-0277	Com gancho de suspensão	28,50	62,83

## BANQUETA ISOLANTE

Equipamento útil ao eletricista, para o seu isolamento do potencial de terra, amplia a área de trabalho do eletricista e a sua segurança nas intervenções em subestações, cubículos, painéis elétricos.

- Construída em polietileno;
- Peso reduzido, proporciona maior conforto no transporte e deslocamento na área de trabalho;
- Piso com superfície antiderrapante;
- Capacidade nominal de trabalho: 120 daN / 265 lb;
- Cor laranja.



### BANQUETA ISOLANTE

Referência de Catálogo	Tamanho (m)		Tensão Nominal de Trabalho (kV)	Peso Aprox.	
	Piso Antiderrapante	Altura		kg	lb
FLV21504-1	0,50 x 0,50	0,32	40	4,05	8,93

## ANDAIME MODULAR ISOLANTE

Equipamento indispensável nas intervenções em instalações elétricas energizadas de alta e extra-alta tensão, principalmente em subestações.

O andaime com conexões isolantes tem seus módulos intercambiáveis com os módulos de conexão em alumínio.

### BENEFÍCIOS

- redução do peso dos módulos;
- maior facilidade de montagem;
- componentes isolantes imunes ao efeito corona.

Proporciona uma condição de acesso e posicionamento do electricista, em alturas necessárias para realizações dos mais diversos tipos de trabalhos, pelos métodos à distância e ao potencial. O desenvolvimento de novos componentes ampliou consideravelmente as opções de montagens do andaime isolante, além disso, possibilitou o atendimento das exigências da norma NR-18.

Construído de peças encaixáveis e intercambiáveis, de peso reduzido, sua montagem é fácil, simples e rápida, podendo ser executada por apenas dois electricistas, dispensando o uso de qualquer ferramenta adicional.

Sua estrutura é construída com tubos RITZGLAS®, com características elétricas e mecânicas em conformidade com as normas IEC-60855 e ASTM F 711. Isto permite o seu uso em instalações energizadas em até 800 kV, com total garantia de isolamento elétrico e uma capacidade nominal de trabalho até 300 daN / 660 lb no centro da plataforma.

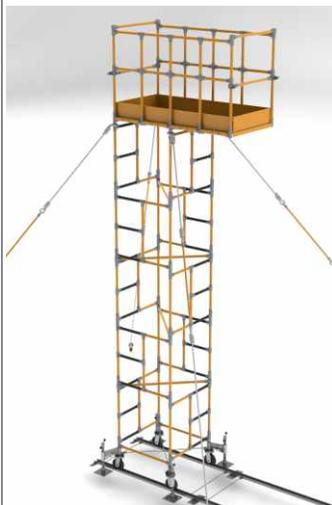


## Opções de Montagem do Andaime Isolante RITZGLAS®

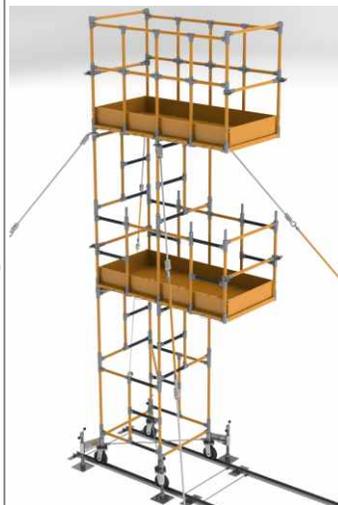
E



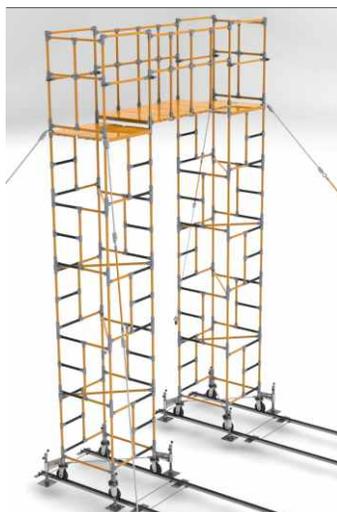
01 Base, Coluna e Plataforma: 1,0 x 1,0 m



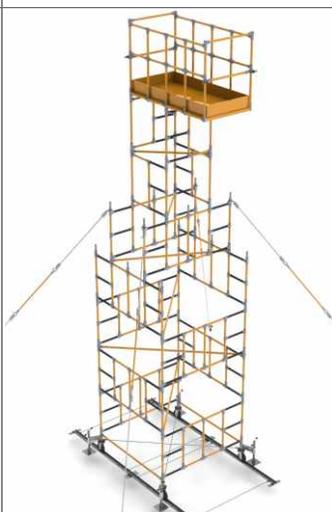
02 Base e Coluna: 1,0 x 1,0 m  
 Plataforma: 2,0 x 1,0 m



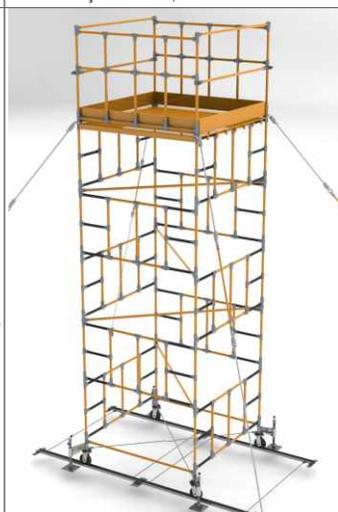
03 Base e Coluna: 1,0 x 1,0 m  
 Duas Plataformas: 2,0 x 1,0 m  
 Avanço Lateral: 1,0 m



04 Duas Colunas: 1,0 x 1,0 m  
 Plataforma: 4,0 x 1,0 m



05 Base e Coluna: 2,0 x 2,0 m  
 Reduzida para: 1,0 x 1,0 m  
 Plataforma: 2,0 x 1,0 m  
 Avanço Lateral: 1,0 m



06 Base, Coluna e Plataforma: 2,0 x 2,0 m

## COMPONENTE PRINCIPAL

Referência de Catálogo	Descrição	Peso Aprox.	
		kg	lb
FLV06052-1	Módulo de 1,0 x 1,0 m, com conexão de alumínio fundido construído com tubos RITZGLAS® Ø 38 mm, possui degraus com tratamento antiderrapante, e contrapinos para travamento	7,00	15,43
FLV09091-1	Módulo de 1,0 x 2,0 m, com conexão de alumínio fundido construído com tubos RITZGLAS® Ø 38 mm, possui degraus com tratamento antiderrapante, e contrapinos para travamento	12,20	26,90
FLV13916-1	Módulo de 1,0 x 2,0 m, com conexão de alumínio fundido construído com tubos RITZGLAS® Ø 38 mm, possui degraus com tratamento antiderrapante, contrapinos para travamento e 5 pinos superiores que possibilitam a montagem com arranjos não convencionais	13,60	29,98
FLV16241-1	Travessa lateral construída com tubo RITZGLAS® Ø 38 mm x 1,0 m e cabeçotes de encaixe de alumínio fundido, responsável pelo fechamento e travamento lateral dos módulos nas montagens para a base do andaime 1,0 x 1,0 m	0,89	1,96
FLV16241-2	Travessa lateral construída com tubo RITZGLAS® Ø 38 mm x 2,0 m e cabeçotes de encaixe de alumínio fundido, responsável pelo fechamento e travamento lateral dos módulos nas montagens para a base do andaime 2,0 x 2,0 m	2,20	4,84
FLV16241-3	Travessa diagonal construída com tubo RITZGLAS® Ø 38 mm x 1,4 m e cabeçotes de encaixe de alumínio fundido, utilizado como travamento diagonal entre dois módulos para a base do andaime 1,0 x 1,0 m	1,50	3,31
FLV16241-4	Travessa diagonal construída com tubo RITZGLAS® Ø 38 mm x 2,2 m e cabeçotes de encaixe de alumínio fundido, utilizado como travamento diagonal entre dois módulos para a base do andaime 2,0 x 1,0 m	2,00	4,41
FLV16241-5	Travessa diagonal construída com tubo RITZGLAS® Ø 38 mm x 2,8 m e cabeçotes de encaixe de alumínio fundido, utilizado como travamento diagonal entre dois módulos para a base do andaime 2,0 x 2,0 m	2,40	5,29



FLV06052-1



FLV09091-1



FLV13916-1



FLV16241-1



FLV16241-3

### COMPONENTE PRINCIPAL

Referência de Catálogo	Descrição	Peso Aprox.	
		kg	lb
FLV17444-1	Plataforma composta de 4 pranchas de fibra de vidro, com tratamento superficial antiderrapante, utilizado somente em montagens para a base do andaime 2,0 x 1,0 m	26,40	58,20
FLV17444-2	Plataforma composta de 8 pranchas de fibra de vidro, com tratamento superficial antiderrapante, utilizado somente em montagens para a base do andaime 2,0 x 2,0 m	110,60	243,83
FLV17444-3	Plataforma composta de 2 pranchas de fibra de vidro, com tratamento superficial antiderrapante, utilizado somente em montagens para a base do andaime 1,0 x 1,0 m	13,20	29,10
FLV04803-3	Separador isolante para cordas construído com tubo RITZGLAS® Ø 25 mm x 1,70 m, (1,54 m isolante) possui cabeçote de alumínio e olhal giratório de aço, ferramenta necessária para o estaiamento do andaime (recomenda a utilização de 4 peças para cada vão de 5 metros de altura do andaime), sua capacidade nominal de trabalho é 800 daN / 1764 lb	1,15	2,54
RM1895-3	Corda com formação de multifilamentos de polipropileno, cor branca, torcidas em três pernas em rolos de 220 m, Ø 1/2" utilizada em série com o separador isolante para o estaiamento do andaime	0,07 (por m)	0,15



FLV17444-1



FLV17444-2



FLV17444-3



FLV04803-3



RM1895-3

## COMPONENTE PRINCIPAL

Referência de Catálogo	Descrição	Peso Aprox.	
		kg	lb
FLV11630-1	Conjunto de 4 rodízios para deslocamento do andaime de base 1,0 x 1,0 m, dotados de sapatas estabilizadoras e 2 tirantes de aço para distanciamento e travamento da base do andaime	108,40	238,98
FLV11630-2	Conjunto de 4 rodízios para deslocamento do andaime de base 2,0 x 2,0 m, dotados de sapatas estabilizadoras e 2 tirantes de aço para distanciamento e travamento da base do andaime	108,40	238,98
FLV11630-3	Conjunto de 4 rodízios para deslocamento do andaime de base 2,0 x 1,0 m, dotados de sapatas estabilizadoras e 2 tirantes de aço para distanciamento e travamento da base do andaime	110,60	243,83
FLV11658-1	Conjunto de trilhos para a base do andaime com 1,0 x 1,0 m e 2,0 x 1,0 m, de aço galvanizado à quente (3 pares com 2,0 m cada), conectáveis entre si através de pino de travamento e respectivos tirantes de aço, distanciadores com a finalidade de facilitar a locomoção horizontal do andaime em pátios, principalmente em subestações onde a pavimentação é irregular	103,10	227,30
FLV11658-2	Conjunto de trilhos para a base do andaime com 2,0 x 2,0 m, de aço galvanizado à quente (3 pares com 2,0 m cada), conectáveis entre si através de pino de travamento e respectivos tirantes de aço, distanciadores com a finalidade de facilitar a locomoção horizontal do andaime em pátios, principalmente em subestações onde a pavimentação é irregular	104,30	229,94



FLV11630-1



FLV11658-1

E

### COMPONENTE QUE ATENDE À NORMA NR-18

Referência de Catálogo	Descrição	Peso Aprox.	
		kg	lb
FLV16238-1	Módulo guarda corpo de 1,0 x 1,2 m com conexão de alumínio fundido, com as mesmas características isolantes e mecânicas dos demais módulos, porém com altura de 1,2 m, utilizado apenas nos níveis de trabalho, onde a plataforma será montada	8,30	18,30
FLV17496-1	Módulo guarda corpo de 2,0 x 1,2 m com conexão de alumínio fundido, com as mesmas características isolantes e mecânicas dos demais módulos, porém com altura de 1,2 m, utilizado apenas nos níveis de trabalho, onde a plataforma será montada	13,80	30,42
FLV16237-1	Travessa intermediária construída com tubo RITZGLAS® Ø 38 mm x 1,0 m e colares nas extremidades, utilizado para fechamento lateral dos módulos guarda corpo para andaime 2,0 x 1,0 e 1,0 x 1,0 m, montado a 0,7 m de altura a partir da plataforma, proporcionando maior segurança ao usuário	2,30	5,07
FLV16237-2	Travessa Intermediária construída com tubo RITZGLAS® Ø 38 mm x 2,0 m e colares nas extremidades, utilizado para fechamento lateral dos módulos guarda corpo para andaime 2,0 x 2,0 m, montado a 0,7 m de altura a partir da plataforma, proporcionando maior segurança ao usuário	2,90	6,39
FLV16241-6	Travessa lateral guarda corpo construída com tubo RITZGLAS® Ø 38 mm x 1,0 m e cabeçotes de encaixe de alumínio fundido, responsável pelo fechamento e travamento lateral dos módulos guarda corpo nas montagens dos andaimes 1,0 x 1,0 e 1,0 x 2,0 m	0,89	1,96
FLV16241-7	Travessa lateral guarda corpo construída com tubo RITZGLAS® Ø 38 mm x 2,0 m e cabeçotes de encaixe de alumínio fundido, responsável pelo fechamento e travamento lateral dos módulos guarda corpo nas montagens dos andaimes 2,0 x 2,0 m	2,20	4,48



FLV16238-1



FLV17496-1



FLV16237-1

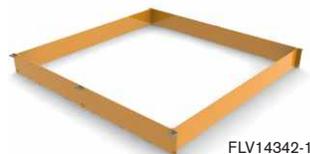


FLV16241-6

E

## COMPONENTE QUE ATENDE À NORMA NR-18

Referência de Catálogo	Descrição	Peso Aprox.	
		kg	lb
FLV14342-1	Rodapé de segurança construído com placas de fibra de vidro, possui encaixes para fixação nos módulos do andaime para instalação na base da plataforma 1,0 x 1,0 m como item de segurança, para evitar a queda acidental de ferramentas ou componentes	8,00	17,64
FLV14342-2	Rodapé de segurança construído com placas de fibra de vidro, possui encaixes para fixação nos módulos do andaime para instalação na base da plataforma 2,0 x 1,0 m como item de segurança para evitar a queda acidental de ferramentas ou componentes	12,30	27,12
FLV14342-3	Rodapé de segurança construído com placas de fibra de vidro, possui encaixes para fixação nos módulos do andaime para instalação na base da plataforma 2,0 x 2,0 m como item de segurança para evitar a queda acidental de ferramentas ou componentes	16,00	35,37



E

## ACESSÓRIO

Referência de Catálogo	Descrição	Peso Aprox.	
		kg	lb
FLV09012-1	Módulo de 0,50 x 1,0 m, com as mesmas características isolantes e mecânicas dos demais módulos porém, este módulo permite a obtenção de alturas intermediárias, de modo a propiciar ao seu usuário um posicionamento adequado de trabalho	4,90	10,80
ESC15051-1	Bastão de estaiamento para andaime, construído com tarugo RITZGLAS® Ø 3/8" x 3,0 m, possuem cabeçote garfo em uma extremidade e cabeçote olhal na outra extremidade, ambos de alumínio, permitindo o encaixe entre dois bastões, caso seja necessário, sua capacidade nominal de trabalho é 500 daN / 1102 lb	0,70	1,54
ESC15051-2	Bastão de estaiamento para andaime, construído com tarugo RITZGLAS® Ø 3/8" x 2,0 m, possuem cabeçote garfo em uma extremidade e cabeçote olhal na outra extremidade, ambos de alumínio, permitindo o encaixe entre dois bastões, caso seja necessário, sua capacidade nominal de trabalho é 500 daN / 1102 lb	0,55	1,21
ESC15051-3	Bastão de estaiamento para andaime, construído com tarugo RITZGLAS® Ø 3/8" x 1,0 m, possuem cabeçote garfo em uma extremidade e cabeçote olhal na outra extremidade, ambos de alumínio, permitindo o encaixe entre dois bastões, caso seja necessário, sua capacidade nominal de trabalho é 500 daN / 1102 lb	0,40	0,88
FLV17648-1	Alça para estaiamento fabricada em liga de cobre fundido, possui olhal para acoplamento do bastão de estaiamento, instalada sempre nas conexões do andaime	0,40	0,88
FLV15444-1	Degrau removível para instalação na lateral dos módulos do andaime, como forma de propiciar degraus nas laterais, onde naturalmente existe somente o vão	3,70	8,16



FLV09012-1



ESC15051-1



FLV17648-1



FLV15444-1

## ACESSÓRIO

Referência de Catálogo	Descrição	Peso Aprox.	
		kg	lb
FLV18169-1	Suporte para içamento de componentes pesados, instalado no módulo superior direito do andaime para facilitar a elevação de componentes pesados, possuem um ângulo axial de aproximadamente 40° graus com relação ao módulo que possibilita a montagem de dois suportes simultaneamente para o içamento de materiais com dimensões maiores, com capacidade máxima de carga de 60 daN / 132 lb	2,00	4,41
FLV18169-2	Suporte para içamento de componentes pesados, instalado no módulo superior esquerdo do andaime, com capacidade máxima de carga de 60 daN / 132 lb	2,00	4,41
FLV18269-1	Suporte para içamento, facilita a elevação de seus componentes durante a montagem e de ferramentas, instalado no módulo superior do andaime, com capacidade máxima de carga de 40 daN / 88 lb	1,10	2,43
FLV18375-1	Caixa para ferramentas, fabricada em fibra de vidro, possui duas presilhas metálicas em alumínio fundido para sua fixação ao módulo do andaime, próprio para colocação de ferramentas de forma segura e prática durante a manutenção sobre o andaime Dimensões principais: 0,62 x 0,22 x 0,20 m	4,90	10,80
FLV23916-1	Piquete em aço galvanizado composto com tarugo e semicírculo para facilitar o estaiamento do andaime modular	1,60	3,50
RC402-0288	Micro tester, micro-amperímetro utilizado para medição de corrente de fuga nos ensaios elétricos de campo do andaime; possui escala de 0 a 200 µA, fornecido com presilhas, cabo de ligação, com dispositivo de fixação em estrutura metálica e estojo para o seu acondicionamento	3,26	7,19
MD800	Microamperímetro Digital, utilizado para medição de corrente de fuga nos ensaios elétricos de campo do andaime; possui escala de 0 a 800 µA, fornecido com presilhas, cabo de ligação, com dispositivo de fixação em estrutura metálica e estojo para o seu acondicionamento	3,12	6,88



FLV18169



FLV18269-1



FLV18375-1



FLV23916-1



RC402-0288



MD800