

# Conexões e Acessórios

Descrição	Página	NEC	CEC	ATEX/ IEC	NBR IEC
-----------	--------	-----	-----	--------------	------------

Condutores à prova de tempo					
Nutsteel Condutete reforçado NTCL1	4				X
Nutsteel Tampas com equipamento NTTPE	7				X
Nutsteel Condutete reforçado NTCIR	10				X
Nutsteel Cotovelo em 90° NTCNI	11				X

Conexões para eletroduto pesado					
Nutsteel União macho/fêmea NTUNM	12				X
Nutsteel União fêmea/fêmea NTUNF	13				X
Nutsteel Junta de expansão NTJES/NTJEC	14				X
Nutsteel Arruela de fixação NTARF	15				X
Nutsteel Bucha de fixação NTBCF	16				X
Nutsteel Bucha isolada NTBCI	17				X
Nutsteel Bucha com terminal NTBCT	18				X
Nutsteel Bucha terminal isolada NTBCG	19				X
Nutsteel Bucha de baquelite NTBCB	20				X
Nutsteel Bujão plástico de vedação NTBJS	21				X
Nutsteel Curvas pesadas para eletroduto NECP	22				X
Nutsteel Grampo tipo U NTGRU	23				X
Nutsteel Abraçadeiras tipo unha NTAUF e NTBAF	24				X
Nutsteel Abraçadeira pesada tipo unha NTAUR	25				X
Nutsteel Abraçadeira dupla tipo pesada NTADR	26				X
Nutsteel Abraçadeira pesada tipo D NTADA	27				X
Nutsteel Tubo Flexível NTTF	28				X



Condutete NTCL1



Tampas NTTPE



Condutete NTCIR



Cotovelo em 90° NTCNI



União NTUNM



União NTUNF



Junta de expansão NTJES/NTJEC



Arruela de fixação NTARF



Buchas NTBCF



Buchas NTBCI



Buchas NTBCT



Buchas NTBCG



Buchas NTBCB



Bujão de vedação NTBJS



Curvas para eletroduto NECP



Grampo tipo U NTGRU



Abraçadeiras tipo unha NTAUF/NTBAF



Abraçadeira dupla NTADR



Abraçadeira tipo D NTADA



Tubo Flexível NTTF

# Conexões e Acessórios

Descrição	Página	NEC	CEC	ATEX/ IEC	NBR IEC
<b>Prensa-cabos para Zona 1 NEC/CEC/ATEX/IEC/NBR IEC e industrial</b>					
Guia para seleção de prensa-cabo	30	X	X	X	X
Prensa-cabo de Poliamida Série Ex e	31			X	X
Prensa-cabo de latão níquelado Série A2F	32		X	X	X
Prensa-cabo de latão níquelado Série A2FRC	34				X
Prensa-cabo de latão níquelado Série T3	36	X	X	x	X
Prensa-cabo com composto selante série PXSS2K	38	X	X	x	X
Prensa-cabo com barreira de resina líquida série PXSS2K-REX	40	X	X	x	X
Série PX2K: prensa-cabo de latão níquelado para todos os tipos de cabos armados	42	X	X	X	X
Prensa-cabo de latão níquelado Série E1FX	44			X	X
Prensa-cabo de latão níquelado Série E1FW	46			X	X
Nutsteel Bujão sem cabeça NEBJS	48				X
Nutsteel Bujão com cabeça sextavada NEBJL	49				X
Nutsteel Prensa-cabo NTPC	50				X
<b>Condutetes à prova de explosão NBR IEC</b>					
Nutsteel Condutete à prova de explosão NECL1	51				X
Nutsteel Caixa de inspeção NECIR	55				X
Nutsteel Cotovelo em 90° NECNI	56				X
<b>Conexões para eletroduto NBR IEC Zona 1</b>					
Nutsteel União macho/macho NEUND	57				X
Nutsteel União macho/fêmea NEUNM	58				X
Nutsteel União fêmea/fêmea NEUNF	59				X
Nutsteel Cotovelo 90° NECNL	60				X
Nutsteel Bucha de redução NEBR	61				X
Nutsteel Luva de redução NELR	62				X
Nutsteel Redutor de rosca NERD	63				X
Nutsteel Adaptador de rosca NEAR	66				X
Nutsteel Tubo flexível NETF	68				X
Nutsteel Tubo flexível de aço inox NETI	70				X
Nutsteel Niple curto NENIC	72				X
Nutsteel Niple longo NENIL	73				X
Nutsteel Luva paralela NELVP	74				X
Nutsteel Tampão NETCA	75				X
Nutsteel Eletroduto pesado NEELP	76				X



Prensa-cabos Ex e



Prensa-cabos A2F



Prensa-cabos A2FRC



Prensa-cabos T3



Prensa-cabos PXSS2K



Prensa-cabos E1FX/E1FW



Bujões



Prensa-cabos NTPC



Condutete à prova de explosão NECL1



NECIR



Cotovelo NECNI



União NEUND



União NEUNM



União NEUNF



Cotovelo NECNL



Buchas NEBR



Luvas NELR



Redutor NERD



Adaptador NEAR



Tubos flexíveis NETF/NETI



Niple NENIC



Niple NENIL



Luva paralela NELVP



Tampão NETCA



Eletroduto NEELP

### Aplicações

- Usada para a junção de eletrodutos a invólucros.
- Facilita modificações, permitindo a remoção de caixas sem a remoção do eletroduto.

### Características

- Corpo, contrapeça e anel hexagonal Ø 1/2" a Ø 1-1/2" e octogonal Ø 2" a Ø 4".
- Roscas NPT padrão com Ø 1/2" a 4".
- O-Ring entre o corpo e a contrapeça.

### Materiais padrão

- Corpo: ferro fundido com galvanização eletrolítica
- O-Ring: anel em neoprene

### Opções

- Para galvanização a fogo, substitua a letra **E** pela letra **G** na 9ª posição; por exemplo: NTUNM01NG.
- Para alumínio fundido, substitua a letra **E** pela letra **A** na 9ª na posição; por exemplo: NTUNM01NA.
- Para roscas BSP, substitua a letra **N** pela letra **B**, na 8ª posição; por exemplo: NTUNM01NBE.

### Produtos Relacionados

- Para evitar o engastamento das roscas, recomendamos o uso do composto antioxidante Threadsteel®.



	Rosca Ø	Dimensões mm (pol)				Peso em kg (lb)		Códigos
		A	B	C	D	Ferro	Alumínio	
	1/2"	35 (1,38)	40 (1,57)	58 (2,28)	40 (1,57)	0,19 (0,42)	0,07 (0,15)	NTUNM01NE
	3/4"	41 (1,61)	47 (1,85)	65 (2,56)	45 (1,77)	0,23 (0,51)	0,09 (0,2)	NTUNM02NE
	1"	48 (1,89)	55 (2,17)	71 (2,8)	46 (1,81)	0,33 (0,73)	0,13 (0,29)	NTUNM03NE
	1-1/4"	70 (2,76)	65 (2,56)	77 (3,03)	54 (2,13)	0,7 (1,54)	0,25 (0,55)	NTUNM04NE
	1-1/2"	70 (2,76)	80 (3,15)	77 (3,03)	54 (2,13)	0,77 (1,7)	0,29 (0,64)	NTUNM05NE
	2"	87 (3,43)	99 (3,9)	88 (3,46)	62 (2,44)	1,31 (2,89)	0,51 (1,12)	NTUNM06NE
	2-1/2"	104 (4,09)	111 (4,37)	98 (3,86)	68 (2,68)	1,95 (4,3)	0,73 (1,61)	NTUNM07NE
	3"	122 (4,8)	132 (5,2)	101 (3,98)	68 (2,68)	2,52 (5,56)	0,95 (2,09)	NTUNM08NE
	3-1/2"	146 (5,75)	157 (6,18)	118 (4,65)	82 (3,23)	3,50 (7,72)	1,30 (2,87)	NTUNM09NE
	4"	146 (5,75)	157 (6,18)	118 (4,65)	82 (3,23)	3,9 (8,6)	1,44 (3,17)	NTUNM10NE

# Nutsteel® União fêmea/fêmea NTUNF

## À prova de tempo

### Aplicações

- Usada para a junção de eletrodutos a invólucros.
- Facilita modificações, permitindo a remoção de caixas sem a remoção do eletroduto.

### Características

- Corpo, contrapeça e anel hexagonal Ø 1/2" a Ø 1-1/2" e octogonal Ø 2" a Ø 4".
- Roscas NPT padrão com Ø 1/2" a 4".
- O-Ring entre o corpo e a contrapeça.

### Materiais padrão

- Corpo: ferro fundido com galvanização eletrolítica
- O-Ring: anel em neoprene

### Opções

- Para ferro fundido galvanizado a fogo, substitua a letra **E** pela letra **G** na 9ª posição; por exemplo: NTUNF01NG.
- Para alumínio fundido, substitua a letra **E** pela letra **A** na 9ª posição; por exemplo: NTUNF01NA.
- Para roscas BSP, substitua a letra **N** pela letra **B**, na 8ª posição; por exemplo: NTUNF01BE.

### Produtos Relacionados

- Para evitar o engastamento das roscas, recomendamos o uso do composto antioxidante Threadsteel®.



	Rosca Ø	Dimensões mm (pol)			Peso em kg (lb)		Códigos
		A	B	C	Ferro	Alumínio	
	1/2"	35 (1,38)	40 (1,57)	43 (1,69)	0,15 (0,33)	0,05 (0,11)	NTUNF01NE
	3/4"	40 (1,57)	47 (1,85)	49 (1,93)	0,2 (0,44)	0,07 (0,15)	NTUNF02NE
	1"	48 (1,89)	55 (2,17)	50 (1,97)	0,27 (0,6)	0,1 (0,22)	NTUNF03NE
	1-1/4"	78 (3,07)	65 (2,56)	55 (2,17)	0,63 (1,39)	0,23 (0,51)	NTUNF04NE
	1-1/2"	78 (3,07)	80 (3,15)	55 (2,17)	0,64 (1,41)	0,23 (0,51)	NTUNF05NE
	2"	88 (3,46)	99 (3,9)	65 (2,56)	1,14 (2,51)	0,42 (0,93)	NTUNF06NE
	2-1/2"	103 (4,06)	111 (4,37)	71 (2,8)	1,16 (2,56)	0,6 (1,32)	NTUNF07NE
	3"	120 (4,72)	132 (5,2)	72 (2,83)	1,96 (4,32)	0,72 (1,59)	NTUNF08NE
	3-1/2"	140 (5,51)	157 (6,18)	85 (3,35)	3,14 (6,92)	1,07 (2,36)	NTUNF09NE
	4"	140 (5,51)	157 (6,18)	85 (3,35)	3,16 (6,97)	1,08 (2,38)	NTUNF10NE

### Aplicações

- Utilizado para passagem de fios e cabos em instalações com necessidade de pequenas curvas.

### Características

- Montado com dois conectores nas extremidades.
- Roscas BSP padrão.
- Comprimento total padrão: 1.000 mm (39,37").
- Apenas conectores macho fixos são fornecidos, com uma arruela de travamento feita do mesmo material.

### Materiais padrão

- Tubo: fita de aço galvanizado, revestido externamente em PVC
- Conectores: latão zincado

### Opções

- Para roscas NPT, substitua a letra **B** pela letra **N** na 7ª posição, por exemplo: NTTF01**N**1000MFFF.
- Para fazer o pedido com um comprimento total de 700 mm (27,56"), substitua os números **1000** pelos números **0700** da 8ª à 11ª posições, por exemplo: NTTF01B**0700**MFFF.
- Tamanhos diferentes podem ser fornecidos sob solicitação.

### Certificações de Conformidade Brasileiras - NBR IEC

- Grau de proteção contra penetração (sólidos e líquidos): IP55
- Temperatura ambiente: -5 °C a +60 °C (+23 °F a +140 °F)



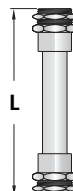
#### Macho fixo — Fêmea fixa

Rosca Ø	L mm (pol.)	Peso kg (libras)	Código ①②
1/2"	1.000 (39,37)	0,38 (0,84)	NTTF01B1000MFFF
3/4"	1.000 (39,37)	0,55 (1,21)	NTTF02B1000MFFF
1"	1.000 (39,37)	0,85 (1,87)	NTTF03B1000MFFF
1-1/4"	1.000 (39,37)	1,2 (2,65)	NTTF04B1000MFFF
1-1/2"	1.000 (39,37)	1,44 (3,17)	NTTF05B1000MFFF
2"	1.000 (39,37)	2 (4,41)	NTTF06B1000MFFF
2-1/2"	1.000 (39,37)	2,85 (6,28)	NTTF07B1000MFFF
3"	1.000 (39,37)	3,85 (8,49)	NTTF08B1000MFFF
4"	1.000 (39,37)	6,42 (14,15)	NTTF10B1000MFFF



#### Macho fixo — Macho fixo

Rosca Ø	L mm (pol.)	Peso kg (libras)	Código ①②
1/2"	1.000 (39,37)	0,4 (0,88)	NTTF01B1000MFMF
3/4"	1.000 (39,37)	0,57 (1,26)	NTTF02B1000MFMF
1"	1.000 (39,37)	0,88 (1,94)	NTTF03B1000MFMF
1-1/4"	1.000 (39,37)	1,25 (2,76)	NTTF04B1000MFMF
1-1/2"	1.000 (39,37)	1,5 (3,31)	NTTF05B1000MFMF
2"	1.000 (39,37)	2,15 (4,74)	NTTF06B1000MFMF
2-1/2"	1.000 (39,37)	2,95 (6,5)	NTTF07B1000MFMF
3"	1.000 (39,37)	4 (8,82)	NTTF08B1000MFMF
4"	1.000 (39,37)	6,28 (13,85)	NTTF10B1000MFMF




① Para roscas NPT, substitua a letra **B** pela letra **N** na 7ª posição, por exemplo: NTTF01**N**1000MFFF.

② Para fazer o pedido com um comprimento total de 700 mm (27,56"), substitua os números **1000** pelos números **0700** da 8ª à 11ª posições, por exemplo: NTTF01B**0700**MFFF.

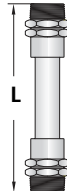
**Macho giratório – Fêmea giratória**

Rosca Ø	L mm (pol.)	Peso kg (libras)	Código ①②
1/2"	1.000 (39,37)	0,41 (0,9)	NTTF01B1000MGFG
3/4"	1.000 (39,37)	0,57 (1,26)	NTTF02B1000MGFG
1"	1.000 (39,37)	0,89 (1,96)	NTTF03B1000MGFG
1-1/4"	1.000 (39,37)	1,34 (2,95)	NTTF04B1000MGFG
1-1/2"	1.000 (39,37)	1,57 (3,46)	NTTF05B1000MGFG
2"	1.000 (39,37)	2,16 (4,76)	NTTF06B1000MGFG
2-1/2"	1.000 (39,37)	3,25 (7,17)	NTTF07B1000MGFG
3"	1.000 (39,37)	4,23 (9,33)	NTTF08B1000MGFG
4"	1.000 (39,37)	6,9 (15,21)	NTTF10B1000MGFG




**Macho giratório – Macho giratório**

Rosca Ø	L mm (pol.)	Peso kg (libras)	Código ①②
1/2"	1.000 (39,37)	0,43 (0,95)	NTTF01B1000MGMG
3/4"	1.000 (39,37)	0,59 (1,3)	NTTF02B1000MGMG
1"	1.000 (39,37)	0,91 (2,01)	NTTF03B1000MGMG
1-1/4"	1.000 (39,37)	1,3 (2,87)	NTTF04B1000MGMG
1-1/2"	1.000 (39,37)	1,55 (3,42)	NTTF05B1000MGMG
2"	1.000 (39,37)	2,08 (4,59)	NTTF06B1000MGMG
2-1/2"	1.000 (39,37)	3,3 (7,28)	NTTF07B1000MGMG
3"	1.000 (39,37)	4,37 (9,63)	NTTF08B1000MGMG
4"	1.000 (39,37)	7 (15,43)	NTTF10B1000MGMG




**Macho giratório – Fêmea fixa**

Rosca Ø	L mm (pol.)	Peso kg (libras)	Código ①②
1/2"	1.000 (39,37)	0,4 (0,88)	NTTF01B1000MGFF
3/4"	1.000 (39,37)	0,56 (1,23)	NTTF02B1000MGFF
1"	1.000 (39,37)	0,86 (1,9)	NTTF03B1000MGFF
1-1/4"	1.000 (39,37)	1,24 (2,73)	NTTF04B1000MGFF
1-1/2"	1.000 (39,37)	1,46 (3,22)	NTTF05B1000MGFF
2"	1.000 (39,37)	2 (4,41)	NTTF06B1000MGFF
2-1/2"	1.000 (39,37)	3,07 (6,77)	NTTF07B1000MGFF
3"	1.000 (39,37)	4,04 (8,91)	NTTF08B1000MGFF
4"	1.000 (39,37)	6,7 (14,77)	NTTF10B1000MGFF



**Macho giratório – Macho fixo**

Rosca Ø	L mm (pol.)	Peso kg (libras)	Código ①②
1/2"	1.000 (39,37)	0,41 (0,9)	NTTF01B1000MGMF
3/4"	1.000 (39,37)	0,58 (1,28)	NTTF02B1000MGMF
1"	1.000 (39,37)	0,9 (1,98)	NTTF03B1000MGMF
1-1/4"	1.000 (39,37)	1,28 (2,82)	NTTF04B1000MGMF
1-1/2"	1.000 (39,37)	1,53 (3,37)	NTTF05B1000MGMF
2"	1.000 (39,37)	2,12 (4,67)	NTTF06B1000MGMF
2-1/2"	1.000 (39,37)	3,13 (6,9)	NTTF07B1000MGMF
3"	1.000 (39,37)	4,18 (9,22)	NTTF08B1000MGMF
4"	1.000 (39,37)	6,64 (14,64)	NTTF10B1000MGMF



① Para rosca NPT, substitua a letra **B** pela letra **N** na 7ª posição, por exemplo: NTTF01**N**1000MFFF.

② Para fazer o pedido com um comprimento total de 700 mm (27,56"), substitua os números **1000** pelos números **0700** da 8ª à 11ª posições, por exemplo: NTTF01B**0700**MFFF.

# Prensa-Cabo de Poliamida Série Ex e

Para cabo não armado – Segurança aumentada para áreas classificadas

**ATEX/IEC:**  
Zonas 1 e 2 – 21 e 22  
⊕ II 2 GD  
IP66/68

**NBR IEC:**  
Zonas 1 e 2  
Ex e II  
IP66/68 (5 bar)

## Aplicações

- Com certificação Ex e
  - Para cabos não armados, certificado para invólucros com os seguintes modos de proteção:
    - Segurança Aumentada Ex e
    - Respiração Restrita Ex nR
    - Ambiente com presença de poeira D
    - Áreas classificadas (gás e poeira)
    - Em terra e no mar
- À prova de intempéries IP68 ou Ex i
  - Para cabos não armados em aplicações de segurança intrínseca Ex i em áreas classificadas (gás e poeira).

## Características

- Com certificação Ex e
  - Corpo em poliamida preta
  - Vedação em elastômero à prova de intempéries
  - Fornecido com vedação
- À prova de intempéries IP68 ou Ex i
  - Corpo em poliamida azul Ral 5012
  - Fornecido com anel de fixação de poliamida
  - Vedação em elastômero à prova de intempéries
  - Fornecido com vedação

## Materiais

- Com certificação Ex e
  - Corpo: poliamida
  - Vedação à prova de intempéries: elastômero termoplástico
  - Vedação da rosca de entrada: neoprene
- À prova de intempéries IP68 ou Ex i
  - Corpo: poliamida
  - Vedação à prova de intempéries: elastômero termoplástico
  - Vedação da rosca de entrada: neoprene

## Certificações e conformidades ATEX

- Certificação tipo EEXe
- Zonas 1 e 2, Gás
  - Proteção ATEX: Ex e II
- Zonas 21 e 22, poeira
  - Proteção ATEX: Ex tD A21

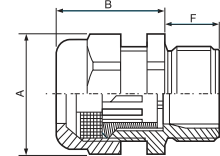


Com certificação Ex e



À prova de intempéries IP68

## Dimensões em milímetros (polegadas)



- Em conformidade com a ATEX 94/9/CE: ⊕ II 2 GD
- Temperatura ambiente: -20 °C a +55 °C (-4 °F a +131 °F)
- Declaração de conformidade CE: 50233
- Certificado ATEX: LCIE 99 ATEX 6030X
- Certificado IEC: LCIE Ex.03.005U
- Grau de proteção contra penetração (sólidos e líquidos): IP66 (versão Exe), IP68 (impermeável)
- Normas padrão EN/IEC: 60079-0; 60079-7; 60079-31
- Outras normas: ISO 965/1/III (rosca métrica), 60529

## Certificações de Conformidade Brasileiras - NBR IEC

- Certificação tipo EEX e
- Zonas 1 e 2, Gás
  - Marcação IEC: Ex e II
- Portaria INMETRO: 179
- Certificado INMETRO: BR 230662-X
- Grau de proteção contra penetração (sólidos e líquidos): IP66/68 (5 bar)
- Normas Ex: ABNT NBR IEC 60079-0, 60079-7
- Outras normas: ABNT NBR IEC 60529 (IP)

Rosca métrica	Passo da rosca (mm)	Capacidade do cabo — mm (pol)		Plano — mm (pol) A	Comprimento — mm (pol) B		Peso kg (lb)	Volume dm³ (pol³)	Código ①②	Pacote
		Mín.	Máx.		mm (pol) F	mm (pol) F				
<b>Com certificação Ex e</b>										
M16	1,5	3 (0,12)	8,5 (0,33)	19 (0,75)	24 (0,94)	15 (0,59)	0,015 (0,03)	0,16 (9,76)	<b>095756</b>	10
M20	1,5	6,5 (0,26)	14,5 (0,57)	27 (1,06)	30 (1,18)	15 (0,59)	0,021 (0,05)	0,16 (9,76)	<b>095605</b>	10
M25	1,5	8 (0,31)	18,5 (0,73)	33 (1,3)	33 (1,3)	15 (0,59)	0,032 (0,07)	0,16 (9,76)	<b>095606</b>	10
M32	1,5	10 (0,39)	25 (0,98)	42 (1,65)	43 (1,69)	15 (0,59)	0,061 (0,13)	0,44 (26,85)	<b>095757</b>	10
M40	1,5	24 (0,94)	34 (1,34)	55 (2,17)	47 (1,85)	15 (0,59)	0,072 (0,16)	0,072 (4,39)	<b>095758</b>	1
M50	1,5	28 (1,1)	42 (1,65)	65 (2,56)	49 (1,93)	15 (0,59)	0,124 (0,27)	0,072 (4,39)	<b>095759</b>	1
<b>À prova de tempo IP68</b>										
M16	1,5	2,5 (0,1)	8 (0,31)	19 (0,75)	27 (1,06)	15 (0,59)	0,013 (0,03)	0,16 (9,76)	<b>095800</b>	10
M20	1,5	5 (0,2)	12 (0,47)	24 (0,94)	30 (1,18)	15 (0,59)	0,017 (0,04)	0,16 (9,76)	<b>095801</b>	10
M25	1,5	7 (0,28)	14 (0,55)	27 (1,06)	35 (1,38)	15 (0,59)	0,02 (0,04)	0,16 (9,76)	<b>095802</b>	10
M32	1,5	14 (0,55)	25 (0,98)	42 (1,65)	42 (1,65)	15 (0,59)	0,051 (0,11)	0,44 (26,85)	<b>095803</b>	10
M40	1,5	18 (0,71)	32 (1,26)	53 (2,09)	52 (2,05)	15 (0,59)	0,072 (0,16)	0,072 (4,39)	<b>095804</b>	1
M50	1,5	24 (0,94)	38,5 (1,52)	60 (2,36)	55 (2,17)	15 (0,59)	0,1 (0,22)	0,072 (4,39)	<b>095805</b>	1

① Para arruela de fixação, veja a seção Acessórios para prensa-cabo.

② Para a versão brasileira certificada NBR IEC, substitua o 0 pela letra N, por exemplo, N95756.

# Prensa-cabo de latão niquelado Série A2F

Com vedação em elastômero para cabos não armados – segurança aumentada e à prova de explosão. ①

**ATEX/IECEx:**  
ATEX II 2 GD  
Ex d IIC  
Ex e II  
Ex nR II  
Ex tD A21

**ATEX/IECEx:**  
Zonas 1 e 2, Zonas 21 e 22  
Grupos de gases IIA, IIB e IIC  
ATEX IM2  
Ex d I  
Ex e I

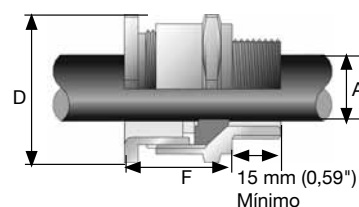
**NBR IEC:**  
Zonas 1 e 2 – 21 e 22  
Ex d IIC Gb  
Ex e IIC Gb  
Ex tb IIIC Db  
IP66W

## Certificações de Conformidade Brasileiras - NBR IEC

- Certificação tipo A2F
- Zonas 1 e 2, Gás
  - Marcação IEC: Ex d IIC Gb, Ex e IIC Gb
- Zonas 21 e 22, poeira
  - Marcação IEC: Ex tb IIIC Db
- Portaria INMETRO: 179
- Certificado INMETRO: TÜV 12.0619-X
- Grau de proteção contra penetração (sólidos e líquidos): IP66; característica complementar (proteção marítima): W
- Normas padrão Ex: ABNT NBR IEC 60079-0; 60079-1; 60079-7; 60079-31
- Outras normas: ABNT NBR IEC 60529 (IP)



Dimensões em milímetros (polegadas)



Tamanho do prensa-cabo	Dimensões do cabo — mm (pol) A		Dimensões — mm (pol) D		Comprimento — mm (pol) F	Peso kg (libras)
	Mín.	Máx.	Canto	Plano		
20S16	3,2 (0,13)	8,7 (0,34)	26,6 (1,05)	24 (0,94)	21 (0,83)	0,07 (0,15)
20S	6,1 (0,24)	11,7 (0,46)	26,6 (1,05)	24 (0,94)	21 (0,83)	0,06 (0,13)
20	6,5 (0,26)	14 (0,55)	31 (1,22)	27 (1,06)	24 (0,94)	0,06 (0,13)
25	11,1 (0,44)	20 (0,79)	39 (1,54)	36 (1,42)	26 (1,02)	0,12 (0,26)
32	17 (0,67)	26,3 (1,04)	45 (1,77)	41 (1,61)	27 (1,06)	0,13 (0,29)
40	23,5 (0,93)	32,2 (1,27)	53,5 (2,11)	50 (1,97)	28 (1,1)	0,18 (0,4)
50S	31 (1,22)	38,2 (1,5)	61 (2,4)	55 (2,17)	29 (1,14)	0,24 (0,53)
50	35,6 (1,4)	44,1 (1,74)	66 (2,6)	60 (2,36)	30 (1,18)	0,24 (0,53)
63S	41,5 (1,64)	50 (1,97)	77,5 (3,05)	70 (2,76)	30 (1,18)	0,37 (0,82)
63	47,2 (1,86)	56 (2,2)	84 (3,31)	75 (2,95)	30 (1,18)	0,36 (0,79)
75S	54 (2,13)	62 (2,44)	87 (3,43)	79 (3,11)	32 (1,26)	0,42 (0,93)
75	61,1 (2,41)	68 (2,68)	94 (3,7)	84 (3,31)	32 (1,26)	0,39 (0,86)
90	66,6 (2,62)	80 (3,15)	120 (4,72)	108 (4,25)	44 (1,73)	1,48 (3,26)
100	76 (2,99)	91 (3,58)	138 (5,43)	122 (4,8)	48 (1,89)	1,62 (3,57)

① O prensa-cabo A2F é adequado para uso com todos os tipos de proteção de equipamento permitidas nas Zonas 1, 2, 21 e 22, desde que seja observado o código prioritário para seleção e instalação, por exemplo IEC 60079-14. Consulte a IEC 60079-14 e ABNT NBR IEC 60079-14 no início da seção de Prensa-cabo.



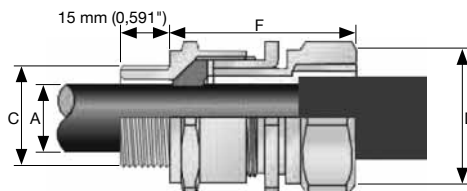
# Pressa-cabo de latão niquelado Série A2FRC

Com vedação em elastômero para cabos não armados – segurança aumentada e à prova de explosão para conexão de eletrodutos ①

**NBR IEC:**  
Zonas 1 e 2 – 21 e 22  
Ex d IIC Gb  
Ex e IIC Gb  
Ex tb IIIC Db  
IP66W



Dimensões em milímetros (polegadas)



Tamanho do prensa-cabo	Dimensões do cabo — mm (pol) A		Dimensões — mm (pol) D			
	Mín.	Máx.	Canto	Plano	Comprimento — mm (pol) F	Peso kg (libras)
20S16	3,2 (0,13)	8,7 (0,34)	26,6 (1,05)	24 (0,94)	21 (0,827)	60 (2,12)
20S	6,1 (0,24)	11,7 (0,46)	26,6 (1,05)	24 (0,94)	21 (0,827)	75 (2,65)
20	6,5 (0,26)	14 (0,55)	31 (1,22)	27 (1,06)	24 (0,945)	100 (3,53)
25	11,1 (0,44)	20 (0,79)	39 (1,54)	36 (1,42)	26 (1,024)	232 (8,18)
32	17 (0,67)	26,3 (1,04)	45 (1,77)	41 (1,61)	27 (1,063)	400 (14,11)
40	23,5 (0,93)	32,2 (1,27)	53,5 (2,11)	50 (1,97)	28 (1,102)	560 (19,75)
50S	31 (1,22)	38,2 (1,5)	61 (2,4)	55 (2,17)	29 (1,142)	600 (21,16)
50	35,6 (1,4)	44,1 (1,74)	66 (2,6)	60 (2,36)	30 (1,181)	590 (20,81)
63S	41,5 (1,64)	50 (1,97)	77,5 (3,05)	70 (2,76)	30 (1,181)	720 (25,4)
63	47,2 (1,86)	56 (2,2)	84 (3,31)	75 (2,95)	30 (1,181)	690 (24,34)
75S	54 (2,13)	62 (2,44)	87 (3,43)	79 (3,11)	32 (1,26)	850 (29,98)
75	61,1 (2,41)	68 (2,68)	94 (3,7)	84 (3,31)	32 (1,26)	800 (28,22)
90	66,6 (2,62)	80 (3,15)	120 (4,72)	108 (4,25)	44 (1,732)	1.120 (39,51)

① O prensa-cabo A2FRC é adequado para uso com todos os tipos de proteção de equipamento permitidas nas Zonas 1, 2, 21 e 22, desde que seja observado o código prioritário para seleção e instalação, por exemplo IEC 60079-14. Consulte a ABNT NBR IEC 60079-14 no início da seção de prensa-cabo.

NBR IEC:  
Zonas 1 e 2  
Ex d IIB

### Aplicações

- Usado em instalações à prova de explosão de motores, bombas, painéis elétricos e em locais de difícil acesso em que curvas são necessárias, ou onde ocorre vibração no equipamento.

### Características

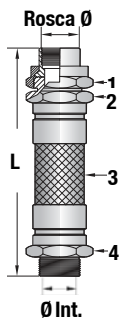
- Roscas NPT padrão Ø 1/2" a 2".
- Fornecido com dois terminais fixos de latão, soldados nas extremidades.
- Os tubos macho/fêmea são fornecidos com uma união fêmea em uma das extremidades.

### Materiais padrão

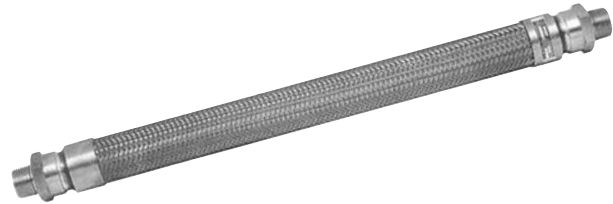
- Tubo de aço inoxidável sem emendas corrugado, revestido internamente com fibra sintética e reforçado externamente com malha de cobre

#### Macho-fêmea

Rosca Ø	Ø Int. mm (pol.)	L mm (pol.)	Peso kg (libras)	Códigos
1/2"	16 (0,63)	300 (11,81)	0,65 (1,43)	NETF01N0300MF
1/2"	16 (0,63)	400 (15,75)	0,75 (1,65)	NETF01N0400MF
1/2"	16 (0,63)	450 (17,72)	0,8 (1,76)	NETF01N0450MF
1/2"	16 (0,63)	530 (20,87)	0,95 (2,09)	NETF01N0530MF
1/2"	16 (0,63)	605 (23,82)	1,05 (2,31)	NETF01N0605MF
1/2"	16 (0,63)	755 (29,72)	1,3 (2,87)	NETF01N0755MF
1/2"	16 (0,63)	830 (32,68)	1,15 (2,54)	NETF01N0830MF
1/2"	16 (0,63)	900 (35,43)	1,25 (2,76)	NETF01N0900MF
1/2"	16 (0,63)	985 (38,78)	1,35 (2,98)	NETF01N0985MF
1/2"	16 (0,63)	1.040 (40,94)	1,45 (3,2)	NETF01N1040MF
3/4"	21 (0,83)	310 (12,2)	0,9 (1,98)	NETF02N0310MF
3/4"	21 (0,83)	360 (14,17)	1,05 (2,31)	NETF02N0360MF
3/4"	21 (0,83)	410 (16,14)	1,1 (2,43)	NETF02N0410MF
3/4"	21 (0,83)	465 (18,31)	1,25 (2,76)	NETF02N0465MF
3/4"	21 (0,83)	540 (21,26)	1,35 (2,98)	NETF02N0540MF
3/4"	21 (0,83)	615 (24,21)	1,5 (3,31)	NETF02N0615MF
3/4"	21 (0,83)	690 (27,17)	1,7 (3,75)	NETF02N0690MF
3/4"	21 (0,83)	770 (30,31)	1,8 (3,97)	NETF02N0770MF
3/4"	21 (0,83)	845 (33,27)	1,9 (4,19)	NETF02N0845MF
3/4"	21 (0,83)	920 (36,22)	2,1 (4,63)	NETF02N0920MF
3/4"	21 (0,83)	995 (39,17)	2,2 (4,85)	NETF02N0995MF
3/4"	21 (0,83)	1.050 (41,34)	2,25 (4,96)	NETF02N1050MF



1. União fêmea
2. Conector macho permanente
3. Cobertura trançada
4. Conector macho permanente



### Opções

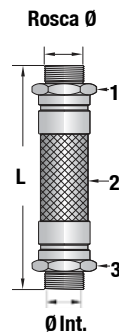
- Para rosca BSP, substitua a letra **N** pela letra **B**, na 7ª posição; por exemplo: NETF01**B**0300MF.

### Certificações de Conformidade Brasileiras - NBR IEC

- Certificado INMETRO: CEP-EX-2000/11
- Normas padrão Ex: ABNT NBR IEC 60079-0

#### Macho-macho

Rosca Ø	Ø Int. mm (pol.)	L mm (pol.)	Peso kg (libras)	Códigos
1/2"	16 (0,63)	335 (13,19)	0,5 (1,1)	NETF01N0335MM
1/2"	16 (0,63)	385 (15,16)	0,57 (1,26)	NETF01N0385MM
1/2"	16 (0,63)	440 (17,32)	0,65 (1,43)	NETF01N0440MM
1/2"	16 (0,63)	515 (20,28)	0,7 (1,54)	NETF01N0515MM
1/2"	16 (0,63)	590 (23,23)	0,8 (1,76)	NETF01N0590MM
1/2"	16 (0,63)	750 (29,53)	1 (2,2)	NETF01N0750MM
1/2"	16 (0,63)	820 (32,28)	1,1 (2,43)	NETF01N0820MM
1/2"	16 (0,63)	895 (35,24)	1,15 (2,54)	NETF01N0895MM
1/2"	16 (0,63)	970 (38,19)	1,25 (2,76)	NETF01N0970MM
1/2"	16 (0,63)	1.020 (40,16)	1,3 (2,87)	NETF01N1020MM
3/4"	21 (0,83)	300 (11,81)	0,7 (1,54)	NETF02N0300MM
3/4"	21 (0,83)	350 (13,78)	0,8 (1,76)	NETF02N0350MM
3/4"	21 (0,83)	400 (15,75)	0,9 (1,98)	NETF02N0400MM
3/4"	21 (0,83)	450 (17,72)	1 (2,2)	NETF02N0450MM
3/4"	21 (0,83)	525 (20,67)	1,1 (2,43)	NETF02N0525MM
3/4"	21 (0,83)	605 (23,82)	1,25 (2,76)	NETF02N0605MM
3/4"	21 (0,83)	680 (26,77)	1,4 (3,09)	NETF02N0680MM
3/4"	21 (0,83)	760 (29,92)	1,5 (3,31)	NETF02N0760MM
3/4"	21 (0,83)	830 (32,68)	1,7 (3,75)	NETF02N0830MM
3/4"	21 (0,83)	905 (35,63)	1,85 (4,08)	NETF02N0905MM
3/4"	21 (0,83)	985 (38,78)	2 (4,41)	NETF02N0985MM
3/4"	21 (0,83)	1.040 (40,94)	2,1 (4,63)	NETF02N1040MM

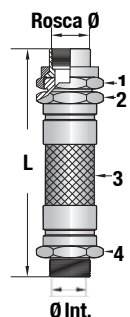


1. Conector macho permanente
2. Cobertura trançada
3. Conector macho permanente

NBR IEC:  
Zonas 1 e 2  
Ex d IIB

### Macho-fêmea

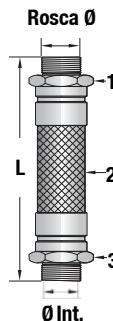
Rosca Ø	Ø Int. mm (pol.)	L mm (pol.)	Peso kg (libras)	Códigos ①
1"	26,5 (1,04)	325 (12,8)	1,1 (2,43)	NETF03N0325MF
1"	26,5 (1,04)	425 (16,73)	1,4 (3,09)	NETF03N0425MF
1"	26,5 (1,04)	475 (18,7)	1,55 (3,42)	NETF03N0475MF
1"	26,5 (1,04)	550 (21,65)	1,8 (3,97)	NETF03N0550MF
1"	26,5 (1,04)	630 (24,8)	2 (4,41)	NETF03N0630MF
1"	26,5 (1,04)	700 (27,56)	2,15 (4,74)	NETF03N0700MF
1"	26,5 (1,04)	780 (30,71)	2,4 (5,29)	NETF03N0780MF
1"	26,5 (1,04)	855 (33,66)	2,5 (5,51)	NETF03N0855MF
1"	26,5 (1,04)	930 (36,61)	2,7 (5,95)	NETF03N0930MF
1"	26,5 (1,04)	1.000 (39,37)	2,8 (6,17)	NETF03N1000MF
1"	26,5 (1,04)	1.060 (41,73)	2,9 (6,39)	NETF03N1060MF
1-1/2"	41 (1,61)	560 (22,05)	2,9 (6,39)	NETF05N0560MF
1-1/2"	41 (1,61)	640 (25,2)	3,3 (7,28)	NETF05N0640MF
1-1/2"	41 (1,61)	715 (28,15)	3,5 (7,72)	NETF05N0715MF
1-1/2"	41 (1,61)	790 (31,1)	3,8 (8,38)	NETF05N0790MF
1-1/2"	41 (1,61)	870 (34,25)	4,2 (9,26)	NETF05N0870MF
1-1/2"	41 (1,61)	940 (37,01)	4,5 (9,92)	NETF05N0940MF
1-1/2"	41 (1,61)	1.020 (40,16)	4,6 (10,14)	NETF05N1020MF
1-1/2"	41 (1,61)	1.070 (42,13)	4,8 (10,58)	NETF05N1070MF
2"	52,5 (2,07)	500 (19,69)	3,9 (8,6)	NETF06N0500MF
2"	52,5 (2,07)	650 (25,59)	5 (11,02)	NETF06N0650MF
2"	52,5 (2,07)	730 (28,74)	5,7 (12,57)	NETF06N0730MF
2"	52,5 (2,07)	800 (31,5)	6,3 (13,89)	NETF06N0800MF
2"	52,5 (2,07)	880 (34,65)	6,9 (15,21)	NETF06N0880MF
2"	52,5 (2,07)	950 (37,4)	7,1 (15,65)	NETF06N0950MF
2"	52,5 (2,07)	1.030 (40,55)	7,5 (16,53)	NETF06N1030MF
2"	52,5 (2,07)	1.090 (42,91)	7,9 (17,42)	NETF06N1090MF



1. União fêmea
2. Conector macho permanente
3. Cobertura trançada
4. Conector macho permanente

### Macho-macho

Rosca Ø	Ø Int. mm (pol.)	L mm (pol.)	Peso kg (libras)	Códigos ①
1"	26,5 (1,04)	305 (12,01)	1 (2,2)	NETF03N0305MM
1"	26,5 (1,04)	405 (15,94)	1,3 (2,87)	NETF03N0405MM
1"	26,5 (1,04)	460 (18,11)	1,45 (3,2)	NETF03N0460MM
1"	26,5 (1,04)	535 (21,06)	1,5 (3,31)	NETF03N0535MM
1"	26,5 (1,04)	610 (24,02)	1,7 (3,75)	NETF03N0610MM
1"	26,5 (1,04)	685 (26,97)	1,8 (3,97)	NETF03N0685MM
1"	26,5 (1,04)	760 (29,92)	2 (4,41)	NETF03N0760MM
1"	26,5 (1,04)	840 (33,07)	2,2 (4,85)	NETF03N0840MM
1"	26,5 (1,04)	915 (36,02)	2,4 (5,29)	NETF03N0915MM
1"	26,5 (1,04)	990 (38,98)	2,5 (5,51)	NETF03N0990MM
1"	26,5 (1,04)	1.050 (41,34)	2,6 (5,73)	NETF03N1050MM
1-1/2"	41 (1,61)	545 (21,46)	2,4 (5,29)	NETF05N0545MM
1-1/2"	41 (1,61)	620 (24,41)	2,7 (5,95)	NETF05N0620MM
1-1/2"	41 (1,61)	695 (27,36)	3 (6,61)	NETF05N0695MM
1-1/2"	41 (1,61)	770 (30,31)	3,3 (7,28)	NETF05N0770MM
1-1/2"	41 (1,61)	850 (33,46)	3,6 (7,94)	NETF05N0850MM
1-1/2"	41 (1,61)	925 (36,42)	3,9 (8,6)	NETF05N0925MM
1-1/2"	41 (1,61)	1.000 (39,37)	4,6 (10,14)	NETF05N1000MM
1-1/2"	41 (1,61)	1.060 (41,73)	4,9 (10,8)	NETF05N1060MM
2"	52,5 (2,07)	550 (21,65)	3,6 (7,94)	NETF06N0550MM
2"	52,5 (2,07)	630 (24,8)	4,1 (9,04)	NETF06N0630MM
2"	52,5 (2,07)	700 (27,56)	4,6 (10,14)	NETF06N0700MM
2"	52,5 (2,07)	780 (30,71)	5,1 (11,24)	NETF06N0780MM
2"	52,5 (2,07)	860 (33,86)	5,6 (12,35)	NETF06N0860MM
2"	52,5 (2,07)	935 (36,81)	6,3 (13,89)	NETF06N0935MM
2"	52,5 (2,07)	1.010 (39,76)	6,8 (14,99)	NETF06N1010MM
2"	52,5 (2,07)	1.060 (41,73)	7,1 (15,65)	NETF06N1060MM



1. Conector macho permanente
2. Cobertura trançada
3. Conector macho permanente

① Para roscas BSP, substitua a letra N pela letra B, na 7ª posição; por exemplo: NETF01B0300MF.

NBR IEC:  
Zonas 1 e 2  
Ex d IIC Gb

### Aplicações

- Utilizada em instalações à prova de explosão para evitar a propagação de uma explosão pela tubulação.

### Características

- Roscas NPT padrão Ø 1/2" a 4".
- Roscas fêmea-fêmea.
- Para uso em posições horizontais e verticais.
- A unidade seladora deve ser selada utilizando massa seladora e fibra.

### Materiais padrão

- Liga de alumínio fundido copperfree

### Acabamentos padrão

- Revestimento anticorrosivo cinza REVESTEEL®; oferece excelente resistência à corrosão química, mecânica e à exposição a raios UV.

### Opções

- Para roscas BSP, substitua a letra **N** pela letra **B**, na 8ª posição; por exemplo: NESMF01**B**.

### Certificações de Conformidade Brasileiras - NBR IEC

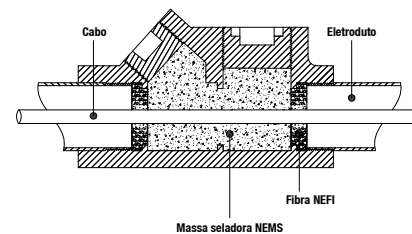
- Portaria INMETRO: 179
- Certificado INMETRO: TÜV 12.1163
- Normas padrão Ex: ABNT NBR IEC 60079-0; 60079-1

### Produtos Relacionados

- Massa seladora NEMS
- Fibra NEFI



### Detalhes de instalação



Rosca Ø	Dimensões mm (pol)			Peso kg (libras)	Códigos
	A	B	C		
1/2"	54 (2,13)	90 (3,54)	33 (1,3)	0,45 (0,99)	NESMF01N
3/4"	60 (2,36)	100 (3,94)	38 (1,5)	0,42 (0,93)	NESMF02N
1"	70 (2,76)	120 (4,72)	45 (1,77)	0,49 (1,08)	NESMF03N
1-1/4"	79 (3,11)	128 (5,04)	56 (2,2)	0,77 (1,7)	NESMF04N
1-1/2"	90 (3,54)	140 (5,51)	62 (2,44)	0,75 (1,65)	NESMF05N
2"	101 (3,98)	160 (6,3)	71 (2,8)	1,31 (2,89)	NESMF06N
2-1/2"	115 (4,53)	195 (7,68)	89 (3,5)	1,53 (3,37)	NESMF07N
3"	135,5 (5,31)	210 (8,27)	109 (4,29)	2,38 (5,25)	NESMF08N
3-1/2"	161 (6,34)	240 (9,45)	135 (5,31)	3,59 (7,91)	NESMF09N
4"	161 (6,34)	240 (9,45)	155 (6,1)	3,59 (7,91)	NESMF10N

