

# Nutsteel® Invólucros customizados série NECM2

## À prova de explosão

**NBR IEC:**  
Zonas 1 e 2 - 21 e 22  
Ex d IIC Gb  
Ex tb IIIC Db  
IP66

### Aplicações

- Resistente à corrosão: ideal para ambientes internos ou externos.
- Caixa de junção para tração e emenda de fios e, como um invólucro para dispositivos elétricos.
- Ideais onde o número e tamanho de condutores requerem uma caixa de junção com espaço adicional.
- Adequados para equipamentos e componentes elétricos e eletrônicos de montagem em áreas onde há risco de explosão.
- Fornecem acesso para manutenção e inspeção das conexões elétricas.
- Ideais para uso onde há um risco de explosão nas indústrias, como:
  - Indústrias químicas
  - Petroquímicas
  - Instalações de tintas e vernizes
  - Indústrias de medicamentos
  - Instalações de processamento de alimentos
  - Cabines de pintura
  - Instalações de armazenagem de produtos inflamáveis
- Entradas customizadas fornecidas. Especificar posição e dimensão.

### Características

- Tampa com rosca, incluindo entradas rosqueadas nas laterais e tampa, conforme necessário.
- Placa de montagem e terminal de aterramento externo.
- O invólucro customizado é entregue vedado e montado com os componentes especificados.
- Entradas com rosca fornecidas. Especificar local e tamanho.
- Os componentes internos do invólucro são organizados para atender à Norma ABNT NBR IEC 60079-1.
- Método de proteção à prova de explosão Ex d adequado às Zonas 1 e 2.
- tD: Proteção por invólucros adequados para as Zonas 21 e 22.
- Roscas NPT e BSP: Ø 1/2" a Ø 4". Roscas métricas: M16 a M100.

### Materiais padrão

- Corpo e tampa: liga de alumínio fundido copperfree
- Parafusos: aço inoxidável AISI 304
- Placa de montagem: aço galvanizado

### Acabamentos padrão

- Revestimento cinza anticorrosivo REVESTEEL®; proporciona excelente resistência à corrosão química, mecânica e por exposição UV

### Opções

- Configurações de furação customizada disponível na solicitação. Entre em contato com seu representante de vendas local.
- Podem ser fornecidos furos diferentes dos especificados, dependendo do tamanho da caixa e do Ø das entradas para cabos. Entre em contato com seu representante de vendas local.



### Certificações de Conformidade Brasileiras - NBR IEC

- Certificação tipo NECM2
  - Marcação IEC: Ex d IIC Gb, Ex tb IIIC Db
  - Classe de temperatura: T6
  - Certificado INMETRO: BVC 09.9870, BVC 09.9872, BVC 09.9874, BVC 09.9889
  - Grau de proteção contra penetração (sólidos e líquidos): IP66
- Certificação tipo NECM2-U ①
  - Marcação IEC: Ex d IIC Gb, Ex tb IIIC Db
  - Certificado INMETRO: BVC 09.9882-U, BVC 09.9871-U, BVC 09.9873-U, BVC 09.9875-U
- Portaria INMETRO: 179
- Normas padrão Ex: ABNT NBR IEC 60079-0; 60079-1; 60079-31
- Outras normas: ABNT NBR IEC 60529 (IP)

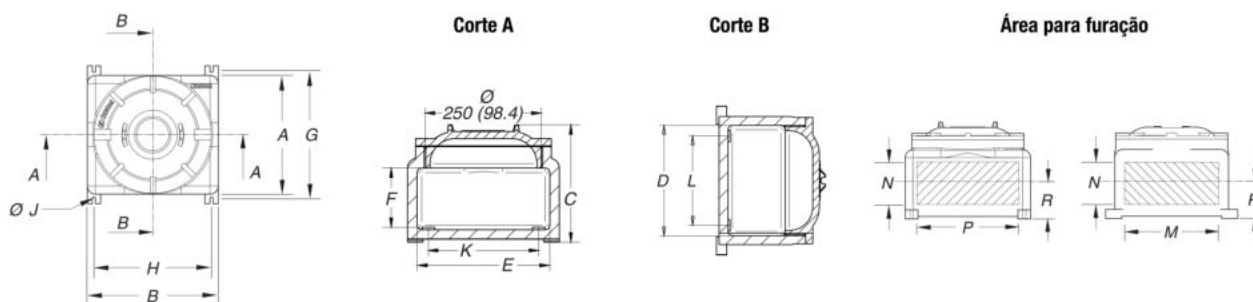
① A certificação de componente leva um sufixo "U". Qualquer arranjo, interno ou externo, de acessórios ou furos na caixa, diferente desses especificados neste certificado, deve ser submetido a uma Organização de certificação para ter a unidade completa certificada.

# Nutsteel<sup>®</sup> Invólucros customizados série NECM2

## À prova de explosão

NBR IEC:  
Zonas 1 e 2 - 21 e 22  
Ex d IIC Gb  
Ex tb IIIC Db  
IP66

### Invólucro padrão sem furos



Ø máx.	Dimensões mm (pol)										Placa de montagem		Área para furação				Peso kg (libras)	Volume dm <sup>3</sup> (po <sup>3</sup> )	Código ①
	Externo			Interno			Fixação				K	L	M	N	P	R			
2" M50	182 (7,17)	168 (6,61)	161 (6,34)	146 (5,75)	160 (6,3)	90 (3,54)	196 (7,72)	154 (6,06)	9,5 (0,37)	120 (4,72)	140 (5,51)	160 (6,3)	68 (2,68)	162 (6,38)	49 (1,93)	4,5 (9,9)	4,9 (299)	NECM2P2H00	
3-1/2" M90	265 (10,43)	255 (10,04)	214 (8,43)	230 (9,06)	230 (9,06)	105 (4,13)	279 (10,98)	230 (9,06)	10 (0,39)	170 (6,69)	210 (8,27)	180 (7,09)	110 (4,33)	220 (8,66)	78 (3,07)	11 (24,2)	12,7 (775)	NECM2M1H00	
3-1/2" M90	290 (11,42)	320 (12,6)	247 (9,72)	250 (9,84)	280 (11,02)	125 (4,92)	313 (12,32)	288 (11,34)	8 (0,31)	230 (9,06)	250 (9,84)	150 (5,91)	110 (4,33)	260 (10,24)	95 (3,74)	21 (46,2)	22,9 (1397)	NECM2G1H00	
4" M100	480 (18,9)	480 (18,9)	350 (13,78)	440 (17,32)	440 (17,32)	200 (7,87)	524 (20,63)	363 (14,29)	14 (0,55)	415 (16,34)	415 (16,34)	429 (16,89)	209 (8,23)	429 (16,89)	160 (6,3)	61 (134,2)	80,6 (4919)	NECM2G2H00	

① Os códigos indicados acima são para caixas vazias e sem furação. Consulte as Informações para pedido nas páginas a seguir para criar um invólucro customizado furado e com rosca.

# Nutsteel® Invólucros customizados série NECM2

## À prova de explosão

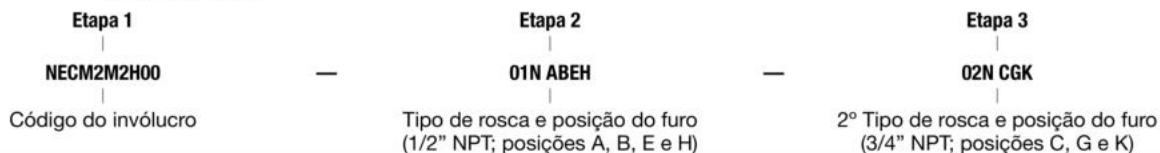
**NBR IEC:**  
Zonas 1 e 2 - 21 e 22  
Ex d IIC Gb  
Ex tb IIIC Db  
IP66

### Informações para pedido

Para indicar a configuração de furação, siga as informações a seguir:

Exemplo: NECM2M1H00-01NABEH-02NCGK

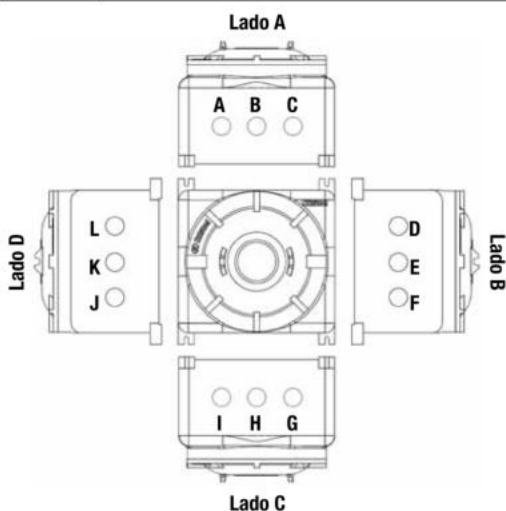
- Etapa 1 Código do invólucro
- Etapa 2 A. Especifique o tamanho da primeira rosca usando o símbolo na tabela "Especificando o tamanho da rosca".  
B. Especifique as posições do primeiro furo usando as letras de A até L no diagrama "Áreas para furação".  
C. Verifique a limitação de tamanho e número de furos para o invólucro usando os "Dados técnicos de furação" na próxima página.
- Etapa 3 A. Especifique o tamanho da segunda rosca usando o símbolo na tabela "Especificando o tamanho da rosca".  
B. Especifique as posições do segundo furo usando as letras de A até L no diagrama "Áreas para furação".  
C. Verifique a limitação de tamanho e número de furos para o invólucro usando os "Dados técnicos de furação" na próxima página.



### Especificando o tamanho da rosca

Símbolo	Rosca NPT	Símbolo	Rosca BSP	Símbolo	Rosca métrica
01N	1/2"	01B	1/2"	01M	M16
02N	3/4"	02B	3/4"	02M	M20
03N	1"	03B	1"	03M	M25
04N	1-1/4"	04B	1-1/4"	04M	M32
05N	1-1/2"	05B	1-1/2"	05M	M40
06N	2"	06B	2"	06M	M50
07N	2-1/2"	07B	2-1/2"	07M	M63
08N	3"	08B	3"	08M	M75
09N	3-1/2"	09B	3-1/2"	09M	M90
10N	4"	10B	4"	10M	M100

### Áreas para furação



### Equivalência de rosas

NPT/BSP	Sistema métrico
1/2"	M16/M20
3/4"	M25
1"	M32
1-1/4"	M40
1-1/2"	M50
2"	M63
2-1/2"	M75
3"	M90
3-1/2"	M100