

CAIXA DE LIGAÇÃO

(a prova de explosão e jatos d'água)

NECM1-Y



- Atmosferas explosivas
- Zonas 1 e 2 - Grupos IIA e IIB
- Grau de proteção: IP65
- NBR IEC 60079-10, NBR IEC 60079-1, NBR IEC 60529, NBR IEC 60079-14, NBR 5363
- Certificado de conformidade: conforme o modelo

CONSTRUÇÃO

- Caixa de ligação e para equipamentos, fabricada em liga de alumínio fundido **copper-free** de alta resistência mecânica e à corrosão.
- Tampa fixada ao corpo através de parafusos com arruela lisa e arruela de pressão de **aço inox AISI 304**.
- A partir do modelo NECM1M3H0Y até o modelo NECM1G6H0Y, são fornecidas com dobradiças de encaixe permitindo o basculamento da tampa.
- A partir do modelo NECM1Q1H0Y, as caixas são fabricadas com anel O'ring fixado na tampa.
- Todas as caixas são fornecidas com terminal de aterramento.
- **Fornecidas com chassi** em chapa de aço com galvanização eletrolítica para fixação dos componentes.

Entradas rosqueadas:

- Devem ser especificadas de acordo com cada necessidade, conforme desenho.
- Roscas NPT ou BSP
- **Proteção Ex d:** invólucro projetado e construído de tal forma que ocorrendo uma explosão no seu interior, a mesma não se propaga para o ambiente externo.

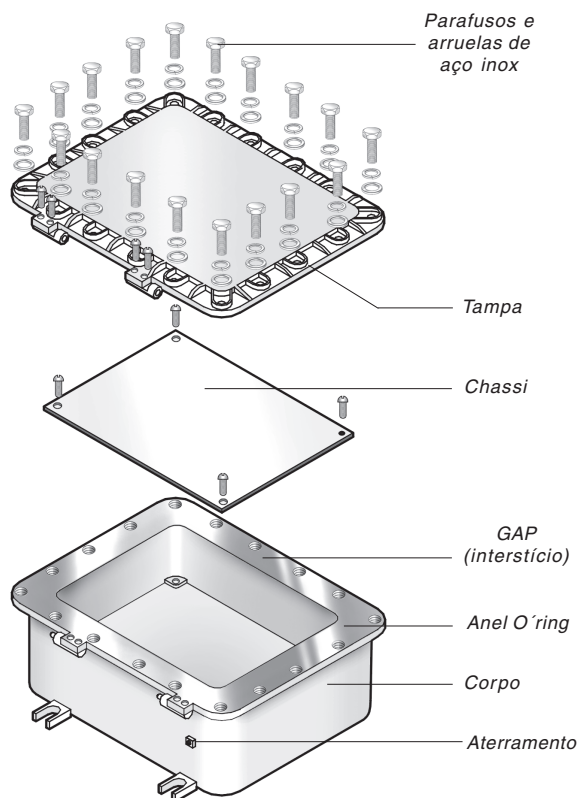
ACABAMENTO

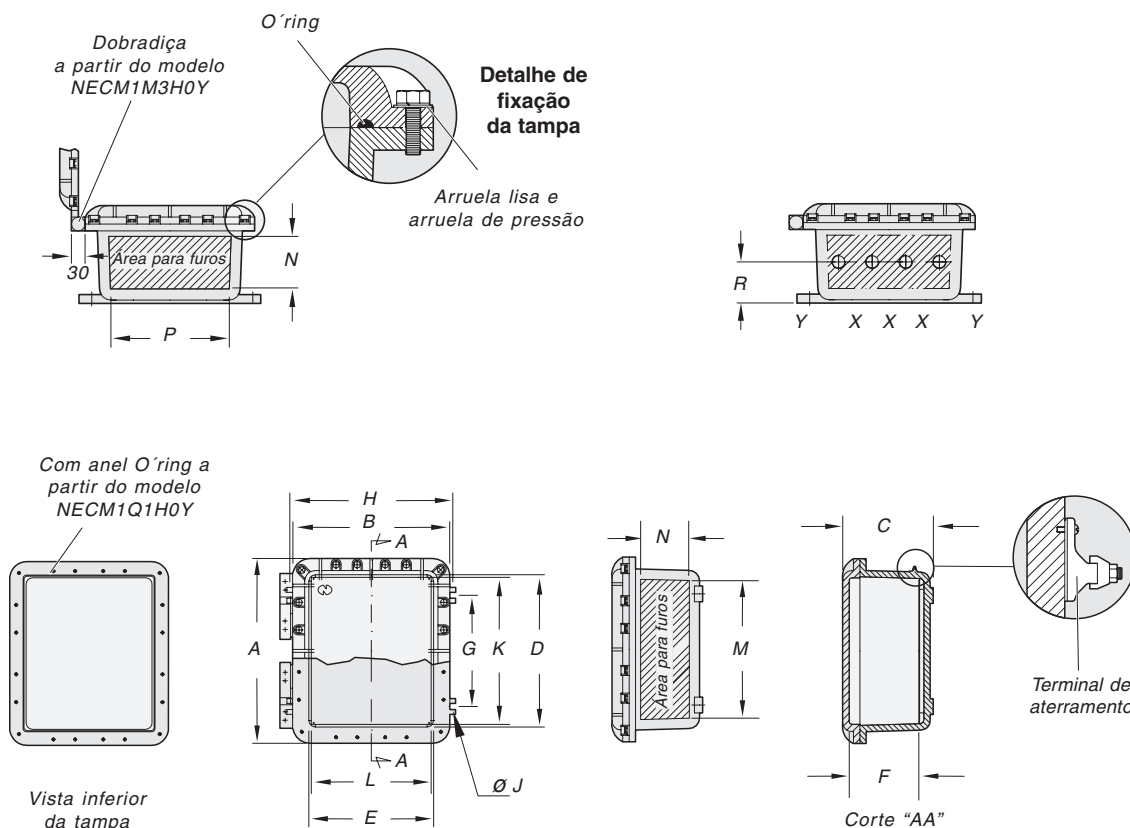
- Revestimento anticorrosivo **REVESTEEL®**, na cor cinza texturizado, caracterizado pela sua excelente resistência à corrosão química, mecânica e exposição solar, prolongando a vida útil do produto (detalhes na página 16).



APLICAÇÃO

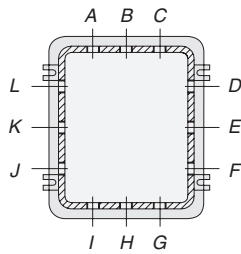
- Indicada para montagem de equipamentos e componentes elétricos e eletrônicos.





Código	Ø Max	Dimensões (mm)															Parafusos		Peso (kg)	Volume Externo (dm³)
		Externa			Interna			Base de fixação			Chassi		Área para furação				Torque (kgf.m)	Cabeça sextavada		
		A	B	C	D	E	F	G	H	Ø J	K	L	M	N	P	R				
NECM1P1H0Y	3/4"	150	107	90	120	80	65	90	120	7	-	-	-	-	47	35	0,50	7/16"	1,81	1,48
NECM1P2H0Y	1 1/2"	195	150	135	140	100	105	90	154	7	120	80	120	60	80	52	0,50	7/16"	3,25	4,00
NECM1P3H0Y	1 1/2"	235	205	170	170	140	135	100	205	11	150	125	145	85	120	70	0,50	7/16"	5,51	8,26
NECM1P4H0Y	1 1/2"	285	205	170	220	140	135	160	205	11	200	125	195	85	120	70	0,50	7/16"	6,58	10,01
NECM1P5H0Y	1 1/2"	340	205	170	275	140	135	200	205	11	255	125	250	85	120	70	0,50	7/16"	8,13	12,03
NECM1P6H0Y	1 1/2"	405	205	170	340	140	135	265	205	11	325	125	320	85	120	70	0,50	7/16"	9,54	14,32
NECM1P7H0Y	1 1/2"	510	205	170	445	140	135	365	205	11	430	125	415	85	120	70	0,50	7/16"	11,11	17,86
NECM1M1H0Y	2 1/2"	310	365	210	220	275	170	140	340	11	200	250	190	115	250	85	1,50	9/16"	15,81	25,64
NECM1M2H0Y	2 1/2"	365	365	210	275	275	170	200	340	11	255	255	250	115	250	85	1,50	9/16"	18,48	30,68
NECM1M3H0Y	2 1/2"	430	365	210	340	275	170	260	340	11	320	255	300	115	250	85	1,50	9/16"	23,00	36,02
NECM1M4H0Y	2 1/2"	490	365	210	400	275	170	325	340	11	370	255	370	115	250	85	1,50	9/16"	25,79	40,72
NECM1M5H0Y	2 1/2"	535	365	210	445	275	170	365	340	13	420	255	415	115	250	85	1,50	9/16"	28,76	44,32
NECM1M6H0Y	2 1/2"	590	365	210	500	275	170	420	340	13	480	255	475	115	250	85	1,50	9/16"	29,85	48,94
NECM1M7H0Y	2 1/2"	650	365	210	555	275	170	475	340	13	535	255	520	115	250	85	1,50	9/16"	31,20	54,24
NECM1M8H0Y	2 1/2"	690	365	210	600	275	170	523	340	13	580	255	570	115	250	85	1,50	9/16"	32,00	57,46
NECM1M9H0Y	2 1/2"	790	365	210	700	275	170	610	340	13	680	255	670	115	250	85	1,50	9/16"	38,22	66,11
NECM1G1H0Y	4"	500	450	285	400	350	235	275	420	16	380	330	380	170	325	125	1,50	9/16"	39,50	69,10
NECM1G2H0Y	4"	550	450	285	445	350	235	320	420	16	430	330	415	170	325	125	1,50	9/16"	46,41	75,39
NECM1G3H0Y	4"	655	450	285	555	350	235	430	420	16	530	330	530	170	325	125	1,50	9/16"	50,50	89,60
NECM1G4H0Y	4"	700	450	285	600	350	235	500	420	16	575	330	570	170	325	125	1,50	9/16"	55,30	97,24
NECM1G5H0Y	4"	800	460	285	695	355	235	586	420	16	675	340	670	170	325	125	1,50	9/16"	61,70	111,72
NECM1G6H0Y	4"	1010	515	365	895	405	305	780	475	16	865	375	840	220	360	140	4,00	3/4"	118,40	201,32

• Recomendamos utilizar Gapsteel® entre o corpo e a tampa, sempre que a caixa for aberta, vide página 420.



Entradas rosqueadas (sob encomenda)

Furações diferentes das especificadas podem ser feitas dependendo do tamanho da caixa e do Ø da rosca. Roscas NPT ou BSP.

- As entradas rosqueadas devem ser especificadas de acordo com cada necessidade.

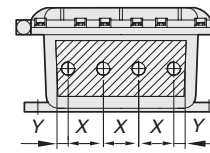
INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO

Torque de aperto recomendado

- Para garantir o nível de segurança adequado, evitando a propagação da explosão através do interstício (GAP), recomendamos fixar a tampa com todos os parafusos e com o torque especificado na tabela (valores encontrados nos ensaios realizados em nosso laboratório).
- As entradas rosqueadas especificadas devem ser interligadas com eletrodutos NBR 5597, NBR 5598 ou prensa-cabos a prova de explosão, vide página 405 ou 402 a 410.
- Para acondicionar equipamentos ou componentes que geram calor, deve-se considerar a classe de temperatura, pois o calor pode ser uma fonte de ignição potencial.

RASTREABILIDADE

- Através do sistema da qualidade, a Nutsteel tem como rastrear seus produtos e no caso do produto modificado/adulterado, não se responsabilizará por danos ou prejuízos.



Distância "X e Y"

Distância mínima "X" entre furos sem união

Ø Nominal	4"	3 1/2"	3"	2 1/2"	2"	1 1/2"	1 1/4"	1"	3/4"	1/2"
1/2"	106	95	85	71	61	51	46	39	35	32
3/4"	109	98	88	74	64	54	49	42	37	35
1"	112	102	91	77	67	57	52	45	42	39
1 1/4"	117	106	96	82	72	62	57	52	49	46
1 1/2"	120	109	99	85	75	65	62	57	54	51
2"	126	115	105	91	81	75	72	67	64	61
2 1/2"	132	121	111	97	91	85	82	77	74	71
3"	140	130	119	111	105	99	96	91	88	85
3 1/2"	147	136	130	121	115	109	106	102	98	95
4"	152	147	140	132	126	120	117	112	109	106

Distância mínima "X" entre furos com união

Ø Nominal	4"	3 1/2"	3"	2 1/2"	2"	1 1/2"	1 1/4"	1"	3/4"	1/2"
1/2"	126	118	109	88	89	79	77	70	66	60
3/4"	134	124	110	104	95	85	83	76	147	66
1"	135	127	118	108	99	89	86	79	76	70
1 1/4"	142	134	125	115	106	96	91	86	83	77
1 1/2"	145	137	128	117	108	98	96	89	85	79
2"	155	147	138	127	118	108	106	99	95	89
2 1/2"	164	156	147	136	127	117	115	108	104	88
3"	174	166	157	147	138	128	125	118	110	109
3 1/2"	183	175	166	156	147	137	134	127	124	118
4"	191	183	174	164	155	145	142	135	134	126

Distância mínima "X" entre furos com prensa-cabos

Ø Nominal	4"	3 1/2"	3"	2 1/2"	2"	1 1/2"	1 1/4"	1"	3/4"	1/2"
1/2"	126	118	109	88	89	79	77	70	66	60
3/4"	134	124	110	104	95	85	83	76	147	66
1"	135	127	118	108	99	89	86	79	76	70
1 1/4"	142	134	125	115	106	96	91	86	83	77
1 1/2"	145	137	128	117	108	98	96	89	85	79
2"	155	147	138	127	118	108	106	99	95	89
2 1/2"	164	156	147	136	127	117	115	108	104	88
3"	174	166	157	147	138	128	125	118	110	109
3 1/2"	183	175	166	156	147	137	134	127	124	118
4"	191	183	174	164	155	145	142	135	134	126

Distância "Y"

Ø Nominal	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	3 1/2"	4"
	11	13	17	21	24	30	36	44	51	57

Código caixa	Quantidade máxima de entradas rodqueadas											
	sem união						com união					
	uma		duas		três		uma		duas		três	
	compr.	larg.	compr.	larg.	compr.	larg.	compr.	larg.	compr.	larg.	compr.	larg.
NECM1P1H0Y	1 1/4"	1 1/4"	1"		1/2"		1"	1"	1/2"			
NECM1P2H0Y	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1"	3/4"	1/2"	1 1/4"	1 1/4"	3/4"			
NECM1P3H0Y	2"	2"	2"	1 1/4"	1"	3/4"	1 1/4"	1 1/2"	1"	3/4"		
NECM1P4H0Y	2"	2"	2"	1 1/4"	1 1/2"	3/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	3/4"	3/4"	
NECM1P5H0Y	2"	2"	2"	1 1/4"	2"	3/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	3/4"	1 1/4"	
NECM1P6H0Y	2"	2"	2"	1 1/4"	2"	3/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	3/4"	1 1/2"	
NECM1P7H0Y	2"	2"	2"	1 1/4"	2"	3/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	3/4"	2"	
NECM1Q1H0Y	3"	3"	2"	2"	1 1/2"	1 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	3/4"	3/4"
NECM1M1H0Y	3"	3"	3"	3"	1 1/2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	1 1/2"	2"	3/4"	1"
NECM1M2H0Y	3"	3"	3"	3"	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2"	2"	1"	1"
NECM1M3H0Y	3"	3"	3"	3"	2 1/2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2"	1 1/2"	1"
NECM1M4H0Y	3"	3"	3"	3"	2 1/2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2"	2"	1"
NECM1M5H0Y	3"	3"	3"	3"	2 1/2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2"	2 1/2"	1"
NECM1M6H0Y	3"	3"	3"	3"	2 1/2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2"	2 1/2"	1"
NECM1M7H0Y	3"	3"	3"	3"	2 1/2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2"	2 1/2"	1"
NECM1M8H0Y	3"	3"	3"	3"	2 1/2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2"	2 1/2"	1"
NECM1M9H0Y	3"	3"	3"	3"	2 1/2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2"	2 1/2"	1"
NECM1G1H0Y	4"	4"	4"	4"	4"	3"	4"	4"	4"	3"	2"	1 1/2"
NECM1G2H0Y	4"	4"	4"	4"	4"	3"	4"	4"	4"	3"	2 1/2"	1 1/2"
NECM1G3H0Y	4"	4"	4"	4"	4"	3"	4"	4"	4"	3"	3 1/2"	1 1/2"
NECM1G4H0Y	4"	4"	4"	4"	4"	3"	4"	4"	4"	3"	4"	1 1/2"
NECM1G5H0Y	4"	4"	4"	4"	4"	3"	4"	4"	4"	3"	4"	1 1/2"
NECM1G6H0Y	4"	4"	4"	4"	4"	3"	4"	4"	4"	3"	4"	1 1/2"