



Dados Construtivos: Valores Nominais

Resistência ohms/m	Diâmetro Externo Nominal (mm)	Diâmetro externo Fibra de Vidro - Nominal (mm)
1963	3,4	4
847	3,4	4
651	3,4	4
461	3,4	4
303	3,4	4
278	3,4	4
221	3,4	4
166	3,4	4
152	3,4	4
118	3,4	4
106	3,4	4
94	3,4	4
77	3,4	4
73	3,4	4
63	3,4	4
53	3,4	4
47	3,4	4
40	3,4	4
32	3,4	4
30	3,4	4
26	3,4	4
24	3,4	4
22	3,4	4
20	3,4	4
17,85	3,4	4
17	3,4	4
15,11	3,4	4
14	3,4	4
13	3,4	4
11,2	3,4	4
10,25	3,4	4
9,8	3,4	4
13,47	2,4	3
10,65	2,4	3
8,5	2,4	3
6,7	2,4	3
5,32	2,4	3
4,21	2,4	3
3,346	2,4	3
2,648	2,4	3
3,08	2,38	2,98
2,65	2,43	3,03
2,25	2,51	3,11
2,17	2,53	3,13
1,98	2,57	3,17
1,77	2,62	3,22
1,66	2,66	3,26
1,6	2,67	3,27
1,35	2,77	3,37
1,02	2,94	3,54
0,82	3,09	3,69
0,72	3,21	3,81
0,52	3,48	4,08
0,4	3,74	4,34
0,3	4,07	4,67
0,25	4,32	4,92
0,19	4,73	5,33



1 Materiais:

- 1 Resistor: fios resistivos.
- 2 Isolação: Borracha de silicone reticulada para 200°C ou 300°. Cor branca.
- 3 Trança externa: Trança de fios de fibra de vidro (quando especificado).

Cabos similares poderão ser feitos sob consulta. Tabela com as formações mais usuais, caso necessite dados técnicos ou dimensionais de uma construção que não consta em nossa tabela, solicitar através do e-mail: vendas@pan.com.br. As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Julho/2014

Potência Variável

São utilizados em tubulações com circulação de fluidos em indústrias petroquímicas, farmacêuticas, alimentícia, na fabricação de portas de câmaras frigoríficas e refrigeradores.

Também utilizados em pisos irradiantes para aquecimento de ambientes residenciais entre outras aplicações.

Especificações:

Normas Aplicáveis: EPAN 57/58/59 (Pan Electric).

Dados Construtivos:

Exemplo

Para aquecimento de uma superfície tem-se um espaço para acomodar 40m de resistor.

Necessita-se 1000W para aquecer e deve-se operar em 220V. Como especificar?

- W/m necessário = 1000W/40m, W/m = 25
- Resistência necessária = $(220 \times 220) / 1000W = 48,4\text{ohms}$
- Por metro = $48,4/40m = 1,21\text{ohms}$
- Na tabela temos 1,35ohms/m, mais próximo.
- Encomenda-se resistência de 1,35ohms/m e pode-se cortá-la em pedaços de 40m.

Observações

- Se os W/m forem altos, aumentar o comprimento do resistor ou colocá-los em paralelo para diminuir a potência individual. Exemplo: Um resistor de 2000W pode ser substituído por 2 de 1000W.
- As emendas com os terminais devem propiciar um perfeito contato elétrico.
- O projeto e a execução do resistor deve ter a supervisão de um engenheiro eletricista.

Propriedades

Temperatura de trabalho: estabilidade térmica de - 70°C a 200°C ou 300°C.

- O silicone propicia boa resistência a ácidos, graxas e umidade.
- Resistência a ozona.