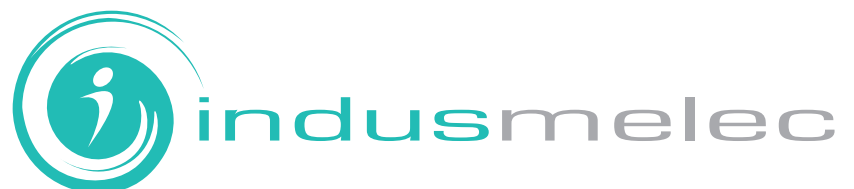


Esquemas & diagramas caderno 11

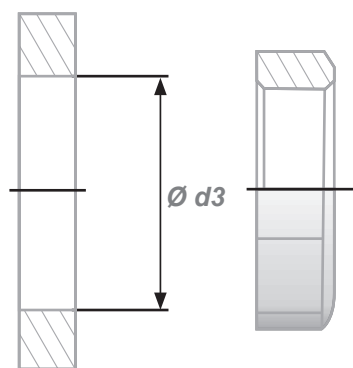
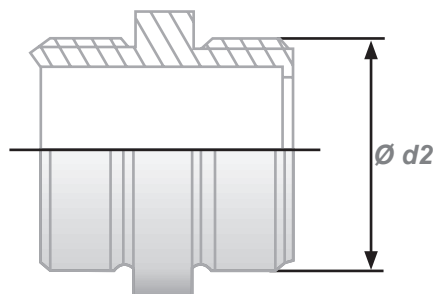


MATERIAL ELÉCTRICO & AUTOMATISMOS INDUSTRIAIS, LDA.

> Bucins de rosca

> Dimensões das roscas e binários de aperto

> Dados técnicos para montagem



d1 = diâmetro do condutor
d2 = diâmetro exterior
d3 = diâmetro do furo
p = passo

| Rosca PG DIN 40430 | Rosca nominal | | | |
|-----------------------|---------------|-------|-------|------------|
| | Ø d1 | Ø d2 | p | Ø d3 |
| PG 7 | 11,28 | 12,50 | 1,27 | 13,0 ± 0,2 |
| PG 9 | 13,86 | 15,20 | 1,41 | 15,7 ± 0,2 |
| PG 11 | 17,26 | 18,60 | 1,41 | 19,0 ± 0,2 |
| PG 13,5 | 19,06 | 20,40 | 1,41 | 21,0 ± 0,2 |
| PG 16 | 21,16 | 22,50 | 1,41 | 23,0 ± 0,2 |
| PG 21 | 26,78 | 28,30 | 1,588 | 28,8 ± 0,2 |
| PG 29 | 35,48 | 37,00 | 1,588 | 37,5 ± 0,3 |
| PG 36 | 45,48 | 47,00 | 1,588 | 47,5 ± 0,3 |
| PG 42 | 52,48 | 54,00 | 1,588 | 54,5 ± 0,3 |
| PG 48 | 57,73 | 59,30 | 1,588 | 59,8 ± 0,3 |

| Rosca métrica DIN 46319 | Rosca nominal | | | |
|-------------------------------|---------------|------|-----|------------|
| | Ø d1 | Ø d2 | p | Ø d3 |
| M 12 x 1,5 | 10,38 | 12 | 1,5 | 12,5 ± 0,2 |
| M 16 x 1,5 | 14,38 | 16 | 1,5 | 16,5 ± 0,2 |
| M 20 x 1,5 | 18,38 | 20 | 1,5 | 20,5 ± 0,2 |
| M 25 x 1,5 | 23,38 | 25 | 1,5 | 25,5 ± 0,2 |
| M 32 x 1,5 | 30,38 | 32 | 1,5 | 32,5 ± 0,2 |
| M 40 x 1,5 | 38,38 | 40 | 1,5 | 40,5 ± 0,3 |
| M 50 x 1,5 | 48,38 | 50 | 1,5 | 50,5 ± 0,3 |
| M 63 x 1,5 | 61,38 | 63 | 1,5 | 64,0 ± 0,3 |

| Rosca métrica DIN 89280 | Rosca nominal | | | |
|-------------------------------|---------------|------|-----|------------|
| | Ø d1 | Ø d2 | p | Ø d3 |
| M 18 x 1,5 | 16,38 | 18 | 1,5 | 18,5 ± 0,2 |
| M 24 x 1,5 | 22,38 | 24 | 1,5 | 24,5 ± 0,2 |
| M 30 x 2,0 | 27,34 | 30 | 2,0 | 30,5 ± 0,2 |
| M 36 x 2,0 | 33,34 | 36 | 2,0 | 36,5 ± 0,2 |
| M 45 x 2,0 | 42,34 | 45 | 2,0 | 45,5 ± 0,3 |
| M 56 x 2,0 | 53,34 | 58 | 2,0 | 57,0 ± 0,3 |
| M 72 x 2,0 | 68,82 | 72 | 2,0 | 73,0 ± 0,3 |

Descarga de tensão segundo VDE 0619

Segundo a norma VDE 0619, não deve ser possível empurrar o cabo para dentro da peça a testar, com uma força de 10N. O cabo é puxado progressivamente e sem sobressaltos, com uma força de tracção em sentido axial, com uma força de tensão de 50 vezes por seg..

| Diâmetro do cabo (mm) | Força de tracção (N) | Binário (Nm) |
|-----------------------|----------------------|--------------|
| > até 4 | 40 | 0,05 |
| > 4 até 8 | 50 | 0,1 |
| > 8 até 11 | 60 | 0,15 |
| > 11 até 16 | 80 | 0,35 |
| > 16 | 100 | 0,42 |

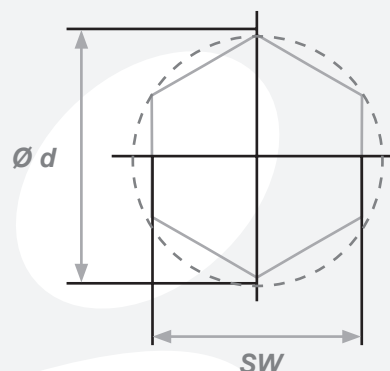
Binário de aperto segundo DIN/VDE 0619, ponto 7

Segundo a norma DIN/VDE 0619, os binários de aperto, são a força necessária para apertar o centro das secções, de forma a se obter a classe de protecção IP 68-5 bar.

| Tamanho nominal | Binário de aperto (Nm) | |
|-----------------|------------------------|---|
| | Entrada em metal | Entrada em composto moldável em polímeros |
| Pg 7 | 6,25 | 2,5 |
| Pg 9 | 6,25 | 3,75 |
| Pg 11 | 6,25 | 3,75 |
| Pg 13,5 | 6,25 | 3,75 |
| Pg 16 | 7,5 | 5,0 |
| Pg 21 | 10,0 | 7,5 |
| Pg 29 | 10,0 | 7,5 |
| Pg 36 | 10,0 | 7,5 |
| Pg 42 | 10,0 | 7,5 |
| Pg 48 | 10,0 | 7,5 |

Dimensões de montagem e aberturas das chaves

O diâmetro "d", indica o espaço de montagem necessário para o hexágono a que se refere. Este diâmetro corresponde à medida entre os vértices do hexágono, mais a tolerância na montagem.



| Ø d | SW | Ø d | SW |
|-----|------|-----|------|
| 9 | 10,4 | 33 | 37,2 |
| 11 | 12,5 | 36 | 40,5 |
| 13 | 14,9 | 37 | 41,5 |
| 14 | 16,0 | 39 | 44,0 |
| 15 | 17,1 | 40 | 45,2 |
| 16 | 18,2 | 41 | 46,1 |
| 17 | 19,4 | 42 | 47,0 |
| 18 | 20,4 | 45 | 51,2 |
| 19 | 22,0 | 46 | 52,5 |
| 20 | 22,7 | 47 | 52,5 |
| 21 | 23,9 | 50 | 58,3 |
| 22 | 25,0 | 53 | 60,0 |
| 24 | 27,3 | 54 | 61,0 |
| 25 | 28,3 | 55 | 62,0 |
| 26 | 29,5 | 57 | 64,4 |
| 27 | 30,6 | 60 | 67,5 |
| 28 | 31,8 | 64 | 72,3 |
| 29 | 32,5 | 65 | 73,1 |
| 30 | 34,0 | 66 | 74,5 |
| 32 | 36,2 | 67 | 74,5 |

Indusmelec

Material Eléctrico & Automatismos Industriais, Lda.

Rua António Sousa Bastos, N° 2/2A

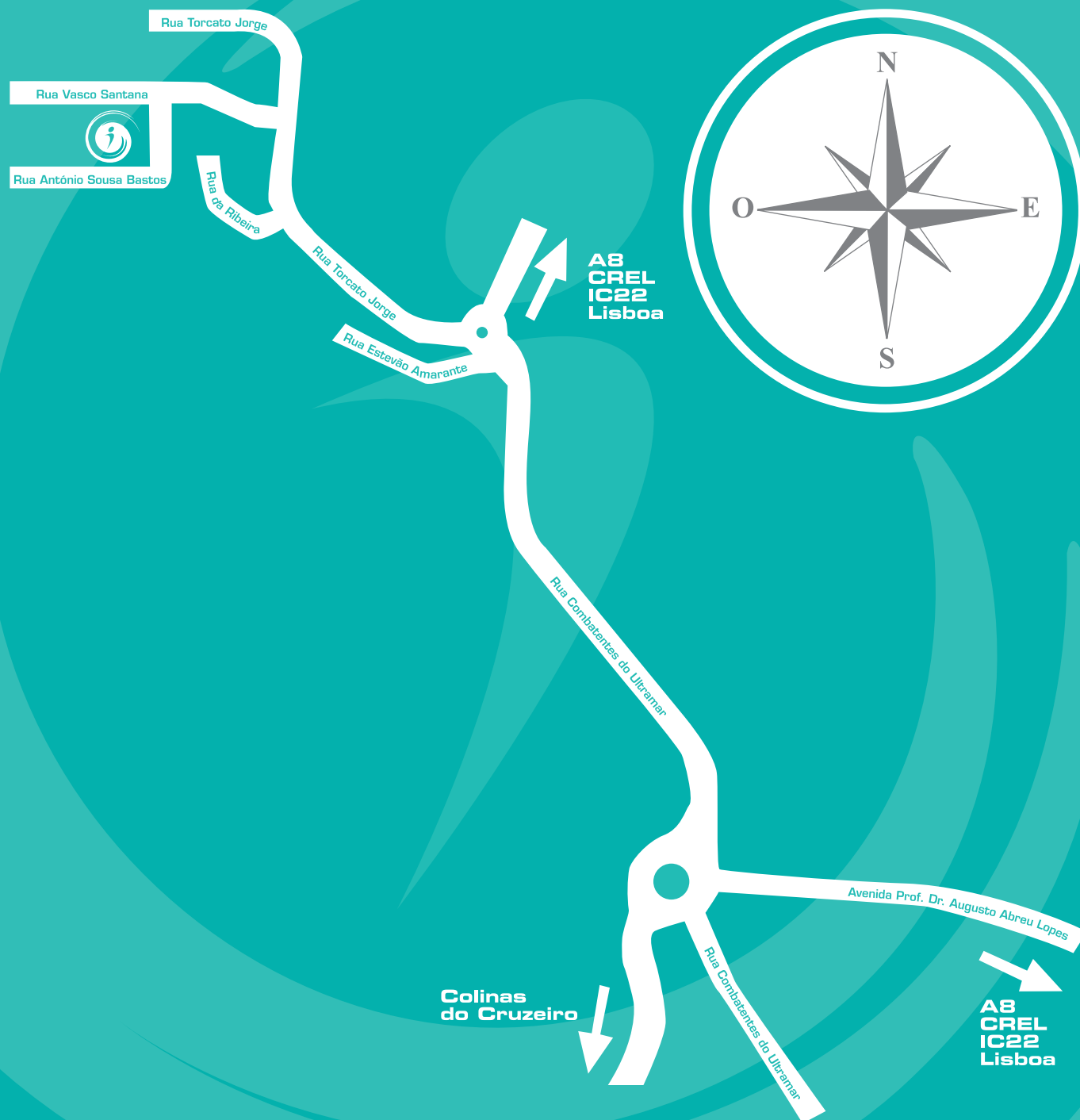
2620-419 Ramada

Tel.: 219 318 046/7/8 - 219 340 400 - 211 571 461 (6 acessos)

Fax: 219 318 049

Coordenadas GPS: N 38° 48' 7" W 9° 11' 34"

e-mail: geral@indusmelec.pt



||| | www.indusmelec.pt ||| |