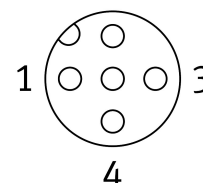


# Cabo de ligação NEBA-M12W5N-U-2.5-N-LE3

Número de referência: 8078258

FESTO



## Ficha técnica

| Característica                                  | Valor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| De acordo com a norma                           | EN 61076-2-101<br>EN 61984                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Certificado                                     | c UL us - Listed (OL)                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Uso previsto                                    | O cabo de ligação serve para conectar instrumentos de campo (sensores, atuadores) aos controladores.                                                                                                                                                                                                                          |
| Autoridade emissora do certificado              | UL E253748                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Designação principal                            | Sem suporte da etiqueta de identificação                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Durabilidade de contacto                        | 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Peso do produto                                 | 56 g                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Informação da aplicação                         | Cumprir os requisitos das normas IEC 61010-1 e 61010-2-202, em particular para as válvulas de acionamento elétrico da Festo.<br>Para a alimentação de válvulas de acionamento elétrico da Festo só se admitem circuitos de energia limitada com uma corrente máxima de 4 A e uma tensão em circuito aberto máxima de 30 V DC. |
| Ligação elétrica 1, função                      | Extremidade do dispositivo de campo                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Ligação elétrica 1, desenho                     | Redondo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ligação elétrica 1, tipo de conexão             | Tomada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ligação elétrica 1, saída do cabo               | Angular                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ligação elétrica 1, tecnologia de conexão       | M12 x 1, programado com A de acordo com EN 61076-2-101                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Conexão elétrica 1, número de pinos/fios        | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ligação elétrica 1, pinos/fios ocupados         | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ligação elétrica 1, tipo de montagem            | Trava de parafuso com sextavado de 13 mm e rolos guia longitudinais<br>Direcionável                                                                                                                                                                                                                                           |
| Conexão elétrica 1, tipo de montagem compatível | Compatível com fixação por meio de parafuso giratório/não giratório                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Ligação elétrica 1, atribuição de pinos         | Pino 1 = BN<br>Pino 3 = BU<br>Pino 4 = BK                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Conexão elétrica 1, indicação                   | Indicação do estado de funcionamento LED verde<br>Indicação do estado LED amarelo para contacto normalmente aberto<br>NPN                                                                                                                                                                                                     |
| Ligação elétrica 2, função                      | Lado do controlador                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Ligação elétrica 2, tipo de conexão             | Cabo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Ligação elétrica 2, tecnologia de conexão       | Extremidade aberta                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Característica                                                        | Valor                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ligação elétrica 2, número de pinos/fios                              | 3                                                                                                                                                                                                                                   |
| Ligação elétrica 2, pinos/fios ocupados                               | 3                                                                                                                                                                                                                                   |
| Ligação elétrica 2, atribuição de pinos                               | Pino 1 = BN<br>Pino 3 = BU<br>Pino 4 = BK                                                                                                                                                                                           |
| Conexão elétrica 2, indicação                                         | Nenhum                                                                                                                                                                                                                              |
| Faixa da tensão de operação CC                                        | 10 V...30 V                                                                                                                                                                                                                         |
| Carga admissível da corrente a 40 °C                                  | 4 A                                                                                                                                                                                                                                 |
| Observação sobre o limite de corrente aos 40°C                        | Prestar atenção à redução de potência                                                                                                                                                                                               |
| Resistência a sobretensão                                             | 0.8 kV                                                                                                                                                                                                                              |
| Comprimento do cabo                                                   | 2.5 m                                                                                                                                                                                                                               |
| Característica do cabo                                                | com aptidão para cadeias de energia/com aptidão para robô<br>resistente à abrasão<br>baixa aderência<br>Retardador de chama e autoextinguível                                                                                       |
| Condições de teste de linha                                           | Condições de teste sob pedido<br>Resistência à torção: > 300000 ciclos, ±270°/0,1 m<br>Resistência à fadiga por flexão: > 50000 ciclos, raio de flexão 5 mm<br>Cadeia de energia: > 5 milhões de ciclos, raio de curvatura de 28 mm |
| Observação sobre as condições de teste do cabo do conector            | verificação a 23 °C                                                                                                                                                                                                                 |
| Raio de curvatura, instalação fixa dos cabos                          | 12 mm                                                                                                                                                                                                                               |
| Raio de curvatura, instalação do cabo flexível                        | 39 mm                                                                                                                                                                                                                               |
| Diâmetro do cabo                                                      | 3.8 mm                                                                                                                                                                                                                              |
| Composição do cabo                                                    | 3 x 0,25 mm²                                                                                                                                                                                                                        |
| Secção cruzada do condutor nominal                                    | 0.25 mm²                                                                                                                                                                                                                            |
| Terminais dos fios                                                    | Sem bainha<br>Corte brusco                                                                                                                                                                                                          |
| Nível de proteção                                                     | IP65<br>IP68<br>IP69K                                                                                                                                                                                                               |
| Observação sobre o nível de proteção                                  | Quando montado                                                                                                                                                                                                                      |
| Características especiais                                             | Resistente a raios UV<br>resistente à hidrólise<br>Resistente a lubrificantes de refrigeração<br>Resistente aos micróbios<br>Resistente ao óleo<br>Resistente ao ozono                                                              |
| Uso externo                                                           | Locais de trabalho com exposição climática direta ao ar livre classe D1<br>em conformidade com a norma IEC 60654-1                                                                                                                  |
| Temperatura ambiente                                                  | -40 oC...85 oC                                                                                                                                                                                                                      |
| Observação sobre a temperatura ambiente                               | -40 - 50 °C para aplicações UL                                                                                                                                                                                                      |
| Temperatura ambiente com instalação de cabo flexível                  | -20 oC...85 oC                                                                                                                                                                                                                      |
| Nota sobre a temperatura ambiente para a instalação flexível de cabos | -20 - 50 °C para aplicações UL                                                                                                                                                                                                      |
| Temperatura de armazenamento                                          | -25 oC...55 oC                                                                                                                                                                                                                      |
| Nota sobre a temperatura de armazenamento                             | a curto prazo para transporte em embalagem de -40 a 85 °C                                                                                                                                                                           |
| Humidade relativa                                                     | Máx. 93% a 40 °C                                                                                                                                                                                                                    |
| Altura de trabalho nominal                                            | <= 2000 m NHN                                                                                                                                                                                                                       |
| Categoria de sobretensão                                              | II                                                                                                                                                                                                                                  |
| Marcação CE (ver declaração de conformidade)                          | De acordo com a diretiva RoHS da UE                                                                                                                                                                                                 |
| Marcação UKCA (ver declaração de conformidade)                        | De acordo com as especificações da RoHS do Reino Unido                                                                                                                                                                              |
| Em conformidade com LABS                                              | VDMA24364-B2-L                                                                                                                                                                                                                      |
| Adequação para a produção de baterias de íões de lítio                | Adequado para a produção de baterias de acordo com a definição<br>interna da Festo no grau de severidade F1A, com restrições quanto ao<br>uso de Cu/Zn/Ni                                                                           |
| Classe de sala limpa                                                  | Classe 4 de acordo com a norma ISO 14644-1                                                                                                                                                                                          |

| Característica                         | Valor                                                                                                 |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Observação sobre os materiais          | Sem CFC<br>Em conformidade com a RoHS<br>Sem cádmio<br>Sem halogéneos<br>Sem éster de ácido fosfórico |
| Nível de contaminação                  | 3                                                                                                     |
| Nota sobre o grau de poluição          | Quando montado                                                                                        |
| Classe de resistência à corrosão (CRC) | 1 - Baixa resistência à corrosão                                                                      |
| Material da bainha do cabo             | TPE-U(PUR)                                                                                            |
| Cor da bainha do cabo                  | Cinza                                                                                                 |
| Material da caixa                      | TPE-U(PUR)                                                                                            |
| Cor da caixa                           | Preto                                                                                                 |
| Material da trava tipo parafuso        | Zinco niquelado, fundido                                                                              |
| Material de vedações                   | FPM                                                                                                   |
| Material dos contactos do pino         | Liga de cobre dourado                                                                                 |
| Material da manga de isolamento        | PP                                                                                                    |