

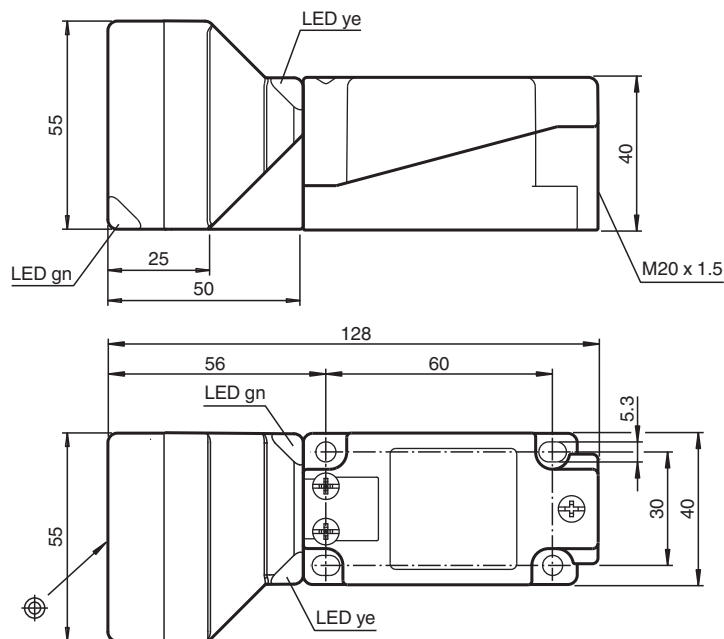


## Sensor indutivo NBN40-U1L-A2-M

- Antena do sensor bidirecional e giratória
- 40 mm não faceado
- 4 LEDs de indicação para visibilidade em 360°
- Maior imunidade a ruídos 100 V/m
- Certificação Tipo e1



### Dimensões



### Dados técnicos

#### Dados gerais

Função de comutação		complementares
Tipo de saída		PNP
Intervalo de comutação	$s_n$	40 mm
Montagem		não nivelado
Polaridade de saída		DC
Intervalo seguro de comutação	$s_a$	0 ... 32,4 mm
Intervalo real de comutação	$s_r$	36 ... 44 mm
Factor de redução $r_{AI}$		0,39
Factor de redução $r_{Cu}$		0,37

Data de publicação: 2022-05-23 Data de emissão: 2022-05-23 : 214115\_por.pdf

Consulte as "Notas Gerais sobre as informações de produto da Pepperl+Fuchs".

Grupo Pepperl+Fuchs  
www.pepperl-fuchs.com

EUA.: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Alemanha: +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapura: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PF** PEPPERL+FUCHS


## Dados técnicos

Factor de redução $r_{1,4301}$		0,75
Factor de redução $r_{Ms}$		0,45
Tipo de saída		de 4 fios
<b>Dados característicos</b>		
Tensão de funcionamento	$U_B$	10 ... 60 V DC
Frequência de comutação	$f$	0 ... 100 Hz
Histerese	$H$	tipo 5 %
Protecção contra as inversões da polaridade		protecção contra polaridade inversa
Protecção contra curto-circuito		cíclico
Queda de tensão	$U_d$	$\leq 2$ V
Corrente de funcionamento	$I_L$	0 ... 200 mA
Corrente residual	$I_r$	0 ... 0,5 mA tipo 0,01 mA
Corrente reactiva	$I_o$	$\leq 20$ mA
Retardamento de prontidão	$t_v$	120 ms
Indicação da tensão de funcionamento		LED, verde
Indicação do estado de comutação		LED, amarelo
<b>Características da segurança funcional</b>		
MTTF <sub>d</sub>		1030 a
Vida útil ( $T_M$ )		20 a
Grau de cobertura do diagnóstico (GCD)		0 %
<b>Conformidade de directivas e normas</b>		
Conformidade-padrão		
Padrões		EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012
<b>Autorizações certificados</b>		
Classe de protecção		II
Tensão de isolamento de medição	$U_i$	230 V
Resistência de tensão transitória de medição	$U_{imp}$	2,5 kV
Autorização UL		cULus Listed, General Purpose
Homologação de tipo E1		10R-047189
<b>Condições ambiente</b>		
Temperatura ambiente		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
<b>Dados mecânicos</b>		
Tipo de saída		Bornes de aparafusar
Informações para conexão		Um máximo de dois condutores com a mesma seção transversal do núcleo pode ser montado em uma conexão do terminal! torque de aperto de 1,2 Nm + 10%
Seção transversal do condutor		até 2,5 mm <sup>2</sup>
Seção transversal do núcleo mínima		sem fio e casquilho 0,5 mm <sup>2</sup> , com caixa terminal de fio 0,34 mm <sup>2</sup>
Seção transversal máxima do núcleo		sem fio e casquilho 2,5 mm <sup>2</sup> , com caixa terminal de fio 1,5 mm <sup>2</sup>
Material da caixa		PA/Metal
Superfície frontal		PA
Parte inferior da caixa		Plástico
Grau de protecção		IP68 / IP69K
Massa		225 g
Indicação		Torque de aperto: 1,8 Nm (caixa)

## Conexão



## Acessórios

	<b>MHW 01</b>	Suporte de montagem modular
---	---------------	-----------------------------

## Recursos técnicos

### Propriedades EMC

Interface de imunidade de acordo com DIN ISO 11452-2:

Frequência de banda de 20 MHz até 1 GHz 100 V/m

Frequência de banda de 1 GHz até 2 GHz 50 V/m

Interferência baseada na rede de acordo com ISO 7637-2:

Pulso	1	2a	2b	3a	3b	4	5
Nível de gravidade	III	III	III	III	III	III	III
Critério de falha	C	A	C	A	A	B	C

EN 61000-4-2: CD: 8 kV / AD: 15 kV

Nível de gravidade IV IV

EN 61000-4-3: 30 V/m (80...2500 MHz)

Nível de gravidade IV

EN 61000-4-4: 2 kV

Nível de gravidade III

EN 61000-4-6: 10 V (0,01...80 MHz)

Nível de gravidade III

EN 55011: Klasse A