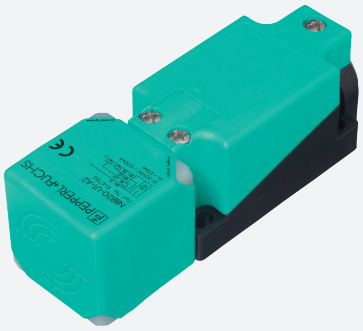
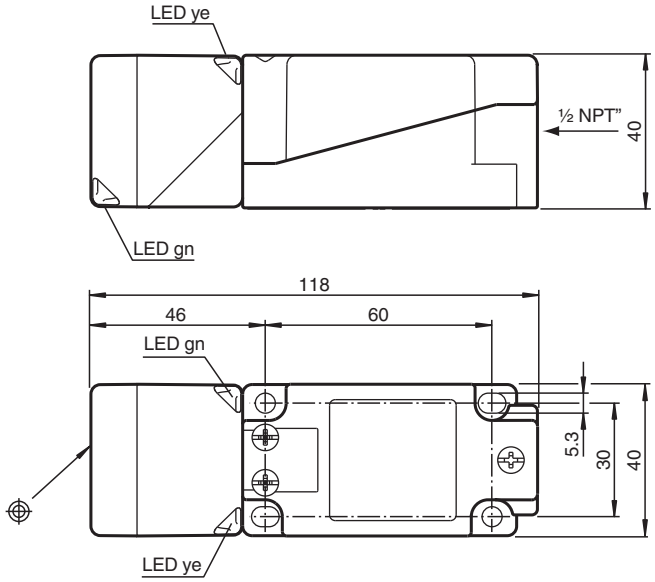


Sensor indutivo

NBB20-U4-E2

- Antena do sensor bidirecional e giratória
- 20 mm faceado
- 3-fios DC
- 4 LEDs de indicação para visibilidade em 360°

Dimensões



Dados técnicos

Dados gerais		
Função de comutação		Normalmente aberto (NA)
Tipo de saída		PNP
Intervalo de comutação	s_n	20 mm
Montagem		nivelado
Polaridade de saída		DC
Intervalo seguro de comutação	s_a	0 ... 16,2 mm
Intervalo real de comutação	s_r	18 ... 22 mm tipo 20 mm
Factor de redução r_{Al}		0,33
Factor de redução r_{Cu}		0,31
Factor de redução $r_{1.4301}$		0,74
Factor de redução r_{Ms}		0,41
Tipo de saída		de 3 fios
Dados característicos		

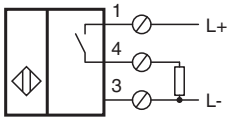
Data de publicação: 2024-05-27 Data de emissão: 2024-05-28 : 203062_por.pdf

Dados técnicos

Tensão de funcionamento	U_B	10 ... 30 V DC
Frequência de comutação	f	0 ... 440 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	≤ 2 V
Queda de tensão no caso de I_L		
Queda de tensão I_L = 1 mA, Elemento de comutação Ligado	U_d	0,5 ... 2,3 V tipo 0,9 V
Queda de tensão I_L = 10 mA, Elemento de comutação Ligado	U_d	0,8 ... 2,2 V tipo 1,4 V
Queda de tensão I_L = 20 mA, Elemento de comutação Ligado	U_d	0,9 ... 2,3 V tipo 1,5 V
Queda de tensão I_L = 50 mA, Elemento de comutação Ligado	U_d	0,9 ... 2,5 V tipo 1,6 V
Queda de tensão I_L = 100 mA, Elemento de comutação Ligado	U_d	1 ... 2,6 V tipo 1,8 V
Queda de tensão I_L = 200 mA, Elemento de comutação Ligada	U_d	1,2 ... 2,8 V tipo 2 V
Corrente de funcionamento	I_L	0 ... 200 mA
Corrente residual	I_r	0 ... 0,5 mA tipo 0,01 mA
Corrente residual T_U =40 °C Elemento de comutação Desligado		≤ 100 µA
Corrente reactiva	I_0	≤ 10 mA
Retardamento de prontidão	t_v	≤ 50 ms
Indicação da tensão de funcionamento		LED, verde
Indicação do estado de comutação		LED, amarelo
Características da seguranla funcional		
$MTTF_d$		1289 a
Vida útil (T_M)		20 a
Grau de cobertura do diagnóstico (GCD)		0 %
Conformidade de directivas e normas		
Conformidade-padrão		
Padrões		EN IEC 60947-5-2
Autorizações certificados		
Autorização UL		cULus Listed, General Purpose
Autorização CCC		Produtos com tensão de operação máxima de ≤36 não necessitam de aprovação, por este motivo não apresentam identificação CCC.
Condições ambiente		
Temperatura ambiente		-25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)
Dados mecânicos		
Tipo de saída		Bornes de aparafusar
Secção transversal do condutor		max. 2,5 mm^2
Material da caixa		PA/Metal com revestimento laqueado epóxi
Superfície frotal		PA
Parte inferior da caixa		Metal
Grau de protecção		IP68 / IP69K
Massa		225 g
Medições		
Altura		40 mm
Largura		40 mm
Comprimento		118 mm
Indicação		Torque de aperto: 1,8 Nm (caixa)

Data de publicação: 2024-05-27 Data de emissão: 2024-05-28 : 203062_por.pdf

Conexão



Data de publicação: 2024-05-27 Data de emissão: 2024-05-28 : 203062_por.pdf