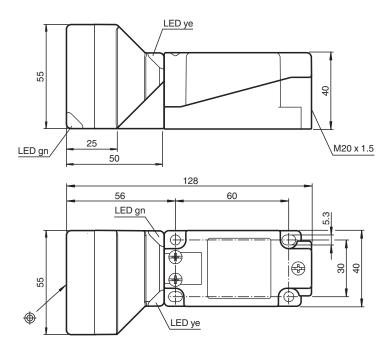
Sensor inductivo

NBN40-U1L-A2-T

- Cabeza del sensor, convertible y orientable
- 40 mm no enrasado
- 4 LEDs de indicación para una visibilidad de 360°



Dimensiones



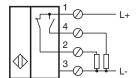
Datos técnicos

Datos generales		
Función de conmutación		antivalente
Tipo de salida		PNP
Distancia de conmutación de medición	Sn	40 mm
Instalación		no enrasado
Polaridad de salida		CC
Distancia de conmutación asegurada	Sa	0 32,4 mm
Distancia de conmutación real	s_r	36 44 mm
Factor de reducción r _{Al}		0,39
Factor de reducción r _{Cu}		0,37

Tensión de trabajo			
Tipo de salida	Factor de reducción r _{1.4301}		0,75
Dates característicos U ₀ 10 60 V C Tensión de trabajo (Frequencia de comutación for the protección contra a inversión de polaridad proteción contra a inversión de polaridad proteción contra a contra	Factor de reducción r _{Ms}		0,45
Tensión de trabajo	Tipo de salida		4-hilos
Frecuencia de commutación f 0100 Hz Histéresis H tip. 5 % Protección contra la inversión de polaridad protegido Protección contra cortocircuito sincronizado Caída de tensión Ug ≥ 2V Corriente de trabajo IL 0200 mA Corriente en vacio Ib ≤ 20 mA Retardo a la disponibilidad ty 80 ms Display de tensión de trabajo LED, werde Indicación del estado de commutación LED, amarillo Datos característicos de seguridad funcional MTTF4 830 a Duración de servicio (Ts _M) 20 a 20 a Factor de cobertura de diagnóstico (DC) 0 % 20 a Factor de cobertura de diagnóstico (DC) 0 % 20 a Conformidad con la normativa Estándares En 60947-5-2:2007 Estándares En 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2:2007 Extendares Use (Constructura) 2.5 kV Autorizaciones y Certificados II 1	Datos característicos		
Histáresis	Tensión de trabajo	U_B	10 60 V CC
Protección contra la inversión de polaridad protegido Protección contra cortocircuito sincronizado Caída de tensión U _d ≤ 2 V Corriente de trabajo I _L 005 mA Corriente en vacío I _g ≤ 20 mA Retardo al a disponibilidad I _g ≤ 20 mA Retardo al a disponibilidad I _g ≤ 20 mA Posto característicos de seguridad funcional LED, werde LED, amarillo Datos característicos de seguridad funcional MTTF _g 830 a Duración de servicio (T _M) 20 a Paracit de cobertura de diagnéstico (DC) 9% Conformidad con la normativa Estándares EN 69847-5-2-2007	Frecuencia de conmutación	f	0 100 Hz
Protección contra cortocircuito sincronizado Caída de tensión U _d ≤ 2 V Corriente de trabajo I _L 0 200 mA Corriente en vacio I _D ≤ 20 mA Retardo a la disponibilidad t _V 80 ms Display de tensión de trabajo LED, verde Indicación del estado de comuntación LED, amarillo Datos característicos de seguridad funcional MTTF _d 830 a Duración de servicio (T _M) 20 a Factor de cobertura de diagnóstico (DC) 0 % Conformidad con Normas y Directivas Estándares Estándares EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2:2007 En 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2:2007 Calas de protección Clase de protección II Tensión nominal de aislamiento U ₁ 230 V Resistencia de tensión de impacto de madición U ₁ 230 V Resistencia de tensión de impacto de madición U ₁ 25 kV Datos mecánicos ULLs Listed, General Purpose Tipo de conexión Terminales de rosca Información para la con	Histéresis	Н	tip. 5 %
Calda de tensión U _d ≤ 2 V Corriente de trabajo I _L 0 200 mA Corriente residual I _V 0 0,5 mA Corriente en vacio I _V 5.20 mA Retardo a la disponibilidad t _V 80 ms Display de tensión de trabajo LED, verde Indicación del estada de comuntación LED, amarillo Duración de servicio (T _M) ED, amarillo Duración de servicio (T _M) 20 a Factor de cobertura de diagnóstico (DC) 0 % Conformidad con Normas y Directivas Conformidad con la normativa Estándares EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2:2007 IEO 60947-5-2:2007 	Protección contra la inversión de polaridad		protegido
Corriente de trabajo I. 0	Protección contra cortocircuito		sincronizado
Corriente en vacio I₂ 0 0,5 mA Cerriente en vacio I₂ ≤ 20 mA Retardo a la disponibilidad t₂ 80 ms Display de tensión de trabajo LED, verde Indicación del estado de conmutación LED, amarillo Datos característicos de seguridad funcional MTTFd 830 a Duración de senvicio (T₂) 20 a Factor de cobertura de diagnóstico (DC) 0 % Conformidad con Normas y Directivas Conformidad con la normativa Estándares Ne 8047-5-2-2007 EN 60947-5-2-2007 E	Caída de tensión	U_{d}	≤ 2 V
Corriente en vacio I₀ ≤ 20 mA Retardo a la disponibilidad t₀ 80 ms Display de tensión de trabajo LED, verde Indicación del estado de commutación LED, amarillo Datos característicos de seguridad funcional MTTFa 830 a Duración de servicio (Tt₀) 0 % Cardor de cobertura de diagnóstico (DC) 0 % Conformidad con Normas y Directivas Conformidad con la normativa Estándares EN 69347-5-2.2007 EN 60347-5-2.2007 EN 60347-	Corriente de trabajo	IL	0 200 mA
Retardo a la disponibilidad t, 80 ms Display de tensión de trabajo LED, verde Indicación del estado de comutación LED, amarillo Datos característicos de seguridad funcional MTTFd 830 a Duración de servicio (T _M) 20 a Factor de cobertura de diagnóstico (DC) 0% Conformidad con Normas y Directivas Conformidad con la normativa Estándares ESTÁNICA SE	Corriente residual	l _r	0 0,5 mA
Display de tensión de trabajo LED, verde Indicación del estatod de commutación LED, amarillo Datos característicos de seguridad funcional MTTFg 830 a Duración de servicio (T _M) 20 a Factor de cobertura de diagnóstico (DC) 0 % Conformidad con Normas y Directivas Conformidad con la normativa Estándares EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2:2007 [EC 60947-5-2:2007 EC 60947-5-2:2007 EN	Corriente en vacío	I_0	≤ 20 mA
Indicación del estado de conmutación Datos característicos de seguridad funcional MTTP ₀ 830 a Duración de servicio (T _M) 20 a Factor de cobertura de diagnóstico (DC) 0% Conformidad con Normas y Directivas Conformidad con la normativa Estándares Estándares Estándares Estándares Estándares EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2:2	Retardo a la disponibilidad	t _v	80 ms
Datos característicos de seguridad funcional MTTF _d 830 a Duración de servicio (T _w) 20 a Factor de cobertura de diagnóstico (DC) 0 % Conformidad con Normas y Directivas Conformidad con la normativa Estándares Estándares EN 60947-5-2:2007 ES 60947-5-2:200	Display de tensión de trabajo		LED, verde
MTTF _d 830 a Duración de servicio (T _M) 20 a Factor de cobertura de diagnóstico (DC) Conformidad con Normas y Directivas Conformidad con la normativa Estándares Estándares EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2:2017 EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2017 EN 60947-5-2:2007 EN 60947-6-2:2007 EN 60947-6-2.001	Indicación del estado de conmutación		LED, amarillo
Duración de servicio (T _M) 20 a Factor de cobertura de diagnóstico (DC) 0 % Conformidad con Normas y Directivas Conformidad con la normativa Estándares Estándares En 60947-5-2:2007 EN 60	Datos característicos de seguridad funciona	ı	
Factor de cobertura de diagnóstico (DC) Conformidad con Normas y Directivas Conformidad con la normativa Estándares Estándares EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2MD 1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-	MTTF _d		830 a
Conformidad con Normas y Directivas Conformidad con la normativa Estándares	Duración de servicio (T _M)		20 a
Estándares Estándares EN 60947-5-2:2007 EN 609	Factor de cobertura de diagnóstico (DC)		0 %
Estándares EN 60947-5-2:2007 EN 60947-6-2:2007 EN 60947-6-2007 EN 60947-6-2007 EN 60947-6-2007 EN 60947-6-2007 EN 60947-6-2007 EN 60947-6	Conformidad con Normas y Directivas		
Autorizaciones y Certificados Clase de protección II Tensión nominal de aislamiento U _I 230 V Resistencia de tensión de impacto de medición UL Condiciones ambientales Temperatura ambiente -25 100 °C (-13 212 °F) Datos mecánicos Tipo de conexión para la conexión Sección transversal del núcleo mínima Sección transversal del núcleo en una conexión de terminales. para de apriete 1,2 Nm + 10 % Sección transversal del núcleo mínima sin ferrula de final de cable 0,5 mm², con punteras para terminales 1,5 mm² Material de la carcasa PA/metal Superficie frontal Base de la carcasa Plástico III III III III III III III	Conformidad con la normativa		
Autorizaciones y Certificados Clase de protección Tensión nominal de aislamiento Ui, 230 V Resistencia de tensión de impacto de medición Autorización UL CULus Listed, General Purpose Condiciones ambientales Temperatura ambiente -25 100 °C (-13 212 °F) Datos mecánicos Tipo de conexión Información para la conexión Secución transversal Sección transversal Sección transversal Sección transversal del núcleo mínima Sección transversal del núcleo máxima Material de la carcasa Superficie frontal Base de la carcasa Grado de protección Ill Autorización UL CULus Listed, General Purpose 25 100 °C (-13 212 °F) Tempical General Purpose Seculon transversal del fucion unitarion of culture in transversal del fucion of culture in transversal del	Estándares		EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007
Clase de protección Tensión nominal de aislamiento Ui 230 V Resistencia de tensión de impacto de medición Autorización UL Condiciones ambientales Temperatura ambiente -25 100 °C (-13 212 °F) Datos mecánicos Tipo de conexión Información para la conexión Información para la conexión Sección transversal Sección transversal Sección transversal del núcleo mínima Sección transversal del núcleo máxima Material de la carcasa Superficie frontal Base de la carcasa Grado de protección Ill 230 V 230 V 240 V 25 kV 25 kV 25 kV 26 CULus Listed, General Purpose Figure 12	Autorizaciones y Certificados		
Resistencia de tensión de impacto de medición Autorización UL CULus Listed, General Purpose Condiciones ambientales Temperatura ambiente -25 100 °C (-13 212 °F) Datos mecánicos Tipo de conexión Información para la conexión Información para la conexión Se puede montar un máximo de dos conductores con la misma sección transversal del núcleo en una conexión de terminales. par de apriete 1,2 Nm + 10 % Sección transversal Sección transversal del núcleo mínima Sección transversal del núcleo máxima Material de la carcasa Superficie frontal Base de la carcasa Grado de protección CULus Listed, General Purpose 25 100 °C (-13 212 °F) Perminales de rosca Se puede montar un máximo de dos conductores con la misma sección transversal del núcleo en una conexión de terminales. Par de prieda funcion de dos conductores con la misma sección transversal del núcleo en una conexión de terminales. Par de prieda funcion de dos conductores con la misma sección transversal del núcleo en una conexión de terminales. Par de prieda funcion de dos conductores con la misma sección transversal del núcleo del núcleo en una conexión de terminales. Par de prieda funcion de dos conductores con la misma sección transversal del núcleo del	-		II
medición Autorización UL CULus Listed, General Purpose Condiciones ambientales Temperatura ambiente -25 100 °C (-13 212 °F) Datos mecánicos Tipo de conexión Información para la conexión Se puede montar un máximo de dos conductores con la misma sección transversal del núcleo en una conexión de terminales. par de apriete 1,2 Nm + 10 % Sección transversal Sección transversal del núcleo mínima Sección transversal del núcleo máxima Material de la carcasa PA/metal Superficie frontal PA Base de la carcasa Grado de protección P68 / IP69K	Tensión nominal de aislamiento	Ui	230 V
Temperatura ambiente -25 100 °C (-13 212 °F) Datos mecánicos Tipo de conexión Terminales de rosca Información para la conexión Sección transversal del núcleo en una conexión de terminales. par de apriete 1,2 Nm + 10 % Sección transversal hasta 2,5 mm² Sección transversal del núcleo mínima sin ferrula de final de cable 0,5 mm², con punteras para terminales 0,34 mm² Sección transversal del núcleo máxima sin ferrula de final de cable 2,5 mm², con punteras para terminales 1,5 mm² Material de la carcasa PA/metal Superficie frontal PA Base de la carcasa Plástico Grado de protección IP68 / IP69K		U _{imp}	2,5 kV
Temperatura ambiente -25 100 °C (-13 212 °F) Datos mecánicos Tipo de conexión Terminales de rosca Información para la conexión Se puede montar un máximo de dos conductores con la misma sección transversal del núcleo en una conexión de terminales. par de apriete 1,2 Nm + 10 % Sección transversal hasta 2,5 mm² Sección transversal del núcleo mínima sin ferrula de final de cable 0,5 mm², con punteras para terminales 0,34 mm² Sección transversal del núcleo máxima sin ferrula de final de cable 2,5 mm², con punteras para terminales 1,5 mm² Material de la carcasa PA/metal Superficie frontal PA Base de la carcasa Plástico Grado de protección IP68 / IP69K	Autorización III		
Tipo de conexión Información para la conexión Se puede montar un máximo de dos conductores con la misma sección transversal del núcleo en una conexión de terminales. par de apriete 1,2 Nm + 10 % Sección transversal Asata 2,5 mm² Sección transversal del núcleo mínima Sección transversal del núcleo mínima Sección transversal del núcleo máxima Sección transversal del núcleo máxima Material de la carcasa PA/metal Superficie frontal PA Base de la carcasa Plástico Grado de protección IP68 / IP69K	, tatorización oc		cULus Listed, General Purpose
Tipo de conexión Información para la conexión Se puede montar un máximo de dos conductores con la misma sección transversal del núcleo en una conexión de terminales. par de apriete 1,2 Nm + 10 % Sección transversal Sección transversal del núcleo mínima Sección transversal del núcleo mínima Sección transversal del núcleo máxima Sección transversal del núcleo máxima Material de la carcasa PA/metal Superficie frontal PA Base de la carcasa Plástico Grado de protección Terminales de rosca Se puede montar un máximo de dos conductores con la misma sección transversal del núcleo mínaversal del núcleo mínaversal del núcleo mínima sin ferrula de final de cable 0,5 mm², con punteras para terminales 1,5 mm² PA/metal PA Base de la carcasa Plástico IP68 / IP69K	Condiciones ambientales		cULus Listed, General Purpose
Información para la conexión Se puede montar un máximo de dos conductores con la misma sección transversal del núcleo en una conexión de terminales. par de apriete 1,2 Nm + 10 % Sección transversal hasta 2,5 mm² Sección transversal del núcleo mínima sin ferrula de final de cable 0,5 mm², con punteras para terminales 0,34 mm² Sección transversal del núcleo máxima sin ferrula de final de cable 2,5 mm², con punteras para terminales 1,5 mm² Material de la carcasa PA/metal Superficie frontal PA Base de la carcasa Plástico Grado de protección IP68 / IP69K	Condiciones ambientales		
del núcleo en una conexión de terminales. par de apriete 1,2 Nm + 10 % Sección transversal Sección transversal del núcleo mínima Sección transversal del núcleo máxima Sin ferrula de final de cable 2,5 mm², con punteras para terminales 1,5 mm² Material de la carcasa PA/metal Superficie frontal PA Base de la carcasa Plástico Grado de protección IP68 / IP69K	Condiciones ambientales		
Sección transversal del núcleo mínima sin ferrula de final de cable 0,5 mm², con punteras para terminales 0,34 mm² Sección transversal del núcleo máxima sin ferrula de final de cable 2,5 mm², con punteras para terminales 1,5 mm² Material de la carcasa PA/metal Superficie frontal PA Base de la carcasa Plástico Grado de protección IP68 / IP69K	Condiciones ambientales Temperatura ambiente Datos mecánicos		-25 100 °C (-13 212 °F)
Sección transversal del núcleo máxima sin ferrula de final de cable 2,5 mm², con punteras para terminales 1,5 mm² Material de la carcasa PA/metal Superficie frontal PA Base de la carcasa Plástico Grado de protección IP68 / IP69K	Condiciones ambientales Temperatura ambiente Datos mecánicos Tipo de conexión		-25 100 °C (-13 212 °F) Terminales de rosca Se puede montar un máximo de dos conductores con la misma sección transversal del núcleo en una conexión de terminales.
Sección transversal del núcleo máxima sin ferrula de final de cable 2,5 mm², con punteras para terminales 1,5 mm² Material de la carcasa PA/metal Superficie frontal PA Base de la carcasa Plástico Grado de protección IP68 / IP69K	Condiciones ambientales Temperatura ambiente Datos mecánicos Tipo de conexión Información para la conexión		-25 100 °C (-13 212 °F) Terminales de rosca Se puede montar un máximo de dos conductores con la misma sección transversal del núcleo en una conexión de terminales. par de apriete 1,2 Nm + 10 %
Superficie frontal PA Base de la carcasa Plástico Grado de protección IP68 / IP69K	Condiciones ambientales Temperatura ambiente Datos mecánicos Tipo de conexión Información para la conexión Sección transversal		-25 100 °C (-13 212 °F) Terminales de rosca Se puede montar un máximo de dos conductores con la misma sección transversal del núcleo en una conexión de terminales. par de apriete 1,2 Nm + 10 % hasta 2,5 mm²
Base de la carcasa Plástico Grado de protección IP68 / IP69K	Condiciones ambientales Temperatura ambiente Datos mecánicos Tipo de conexión Información para la conexión Sección transversal Sección transversal del núcleo mínima		-25 100 °C (-13 212 °F) Terminales de rosca Se puede montar un máximo de dos conductores con la misma sección transversal del núcleo en una conexión de terminales. par de apriete 1,2 Nm + 10 % hasta 2,5 mm² sin ferrula de final de cable 0,5 mm², con punteras para terminales 0,34 mm²
Base de la carcasa Plástico Grado de protección IP68 / IP69K	Condiciones ambientales Temperatura ambiente Datos mecánicos Tipo de conexión Información para la conexión Sección transversal Sección transversal del núcleo mínima Sección transversal del núcleo máxima		-25 100 °C (-13 212 °F) Terminales de rosca Se puede montar un máximo de dos conductores con la misma sección transversal del núcleo en una conexión de terminales. par de apriete 1,2 Nm + 10 % hasta 2,5 mm² sin ferrula de final de cable 0,5 mm², con punteras para terminales 0,34 mm² sin ferrula de final de cable 2,5 mm², con punteras para terminales 1,5 mm²
•	Condiciones ambientales Temperatura ambiente Datos mecánicos Tipo de conexión Información para la conexión Sección transversal Sección transversal del núcleo mínima Sección transversal del núcleo máxima Material de la carcasa		-25 100 °C (-13 212 °F) Terminales de rosca Se puede montar un máximo de dos conductores con la misma sección transversal del núcleo en una conexión de terminales. par de apriete 1,2 Nm + 10 % hasta 2,5 mm² sin ferrula de final de cable 0,5 mm², con punteras para terminales 0,34 mm² sin ferrula de final de cable 2,5 mm², con punteras para terminales 1,5 mm² PA/metal
·	Condiciones ambientales Temperatura ambiente Datos mecánicos Tipo de conexión Información para la conexión Sección transversal Sección transversal del núcleo mínima Sección transversal del núcleo máxima Material de la carcasa Superficie frontal		-25 100 °C (-13 212 °F) Terminales de rosca Se puede montar un máximo de dos conductores con la misma sección transversal del núcleo en una conexión de terminales. par de apriete 1,2 Nm + 10 % hasta 2,5 mm² sin ferrula de final de cable 0,5 mm², con punteras para terminales 0,34 mm² sin ferrula de final de cable 2,5 mm², con punteras para terminales 1,5 mm² PA/metal PA
y	Condiciones ambientales Temperatura ambiente Datos mecánicos Tipo de conexión Información para la conexión Sección transversal Sección transversal del núcleo mínima Sección transversal del núcleo máxima Material de la carcasa Superficie frontal Base de la carcasa		-25 100 °C (-13 212 °F) Terminales de rosca Se puede montar un máximo de dos conductores con la misma sección transversal del núcleo en una conexión de terminales. par de apriete 1,2 Nm + 10 % hasta 2,5 mm² sin ferrula de final de cable 0,5 mm², con punteras para terminales 0,34 mm² sin ferrula de final de cable 2,5 mm², con punteras para terminales 1,5 mm² PA/metal PA Plástico
Nota Par de apriete: 1,8 Nm (carcasa)	Condiciones ambientales Temperatura ambiente Datos mecánicos Tipo de conexión Información para la conexión Sección transversal Sección transversal del núcleo mínima Sección transversal del núcleo máxima Material de la carcasa Superficie frontal Base de la carcasa		-25 100 °C (-13 212 °F) Terminales de rosca Se puede montar un máximo de dos conductores con la misma sección transversal del núcleo en una conexión de terminales. par de apriete 1,2 Nm + 10 % hasta 2,5 mm² sin ferrula de final de cable 0,5 mm², con punteras para terminales 0,34 mm² sin ferrula de final de cable 2,5 mm², con punteras para terminales 1,5 mm² PA/metal PA Plástico



Conexión



Accesorios



MHW 01

Ángulo de fijación modular