Sensor inductivo

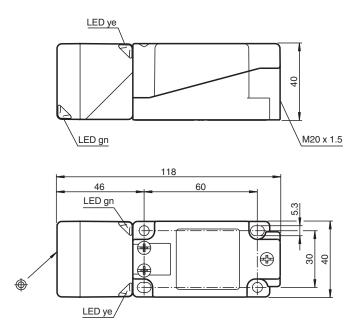
NRB20-U1-A2

- Cabeza del sensor, convertible y orientable
- 20 mm enrasado
- Factor de reducción = 1
- Protegido contra campos magnéticos
- 4 LEDs de indicación para una visibilidad de 360°

Sensor inductivo



Dimensiones



Datos técnicos

Datos generales		
Función de conmutación		antivalente
Tipo de salida		PNP
Distancia de conmutación de medición	s_n	20 mm
Instalación		enrasado
Polaridad de salida		CC
Distancia de conmutación asegurada	Sa	0 16,2 mm
Distancia de conmutación real	s_{r}	18 22 mm tip. 20 mm
Factor de reducción r _{Al}		1
Factor de reducción r _{Cu}		1



Factor de reducción r _{1,4301} 1 Factor de reducción r ₅₃₇ 1 Tipo de salida	
Tipo de salida 4-hilos Datos característicos Tensión de trabajo U _B 10 30 V CC Frecuencia de conmutación f 0 440 Hz Históresis H 3 15 % Protección contra la inversión de polaridad Protección contra cortocircuito sincronizado Caída de tensión U _d ≤ 2,5 V Corriente de trabajo I _L 0 200 mA Corriente en vacío I ₀ ≤ 25 mA Retardo a la disponibilidad t _V 15 ms Campo continuo magnético B 200 mT Campo alterno magnético B 200 mT Display de tensión de trabajo LED, verde Indicación del estado de conmutación LED, amarillo Datos característicos de seguridad funcional MTTF ₃ 1123 a Duración de servicio (T _M) 20 a Factor de cobertura de diagnóstico (DC) 0 % Conformidad con Normas y Directivas Conformidad con Normas y Directivas Conformidad con la normativa Estándares EN 60947-5-2:2007	
Datos característicos Tensión de trabajo U _B 10 30 V CC Frecuencia de conmutación f 0 440 Hz Histéresis H 3 15 % Protección contra la inversión de polaridad protegido Protección contra cortocircuito sincronizado Caída de tensión U _d ≤ 2,5 V Corriente de trabajo I _L 0 200 mA Corriente residual I _r 0 0,5 mA tip. 0,01 mA Corriente en vacío I ₀ ≤ 25 mA Retardo a la disponibilidad t _r 15 ms Campo continuo magnético B 200 mT Campo alterno magnético B 200 mT Display de tensión de trabajo LED, verde Indicación del estado de commutación LED, amarillo Datos característicos de seguridad funcional MTTF _q 1123 a Duración de servicio (T _M) 20 a Factor de cobertura de diagnóstico (DC) 0 % Conformidad con la normativa EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5	
Tensión de trabajo Frecuencia de conmutación Frecuencia de tensión Frecuencia contra la inversión de polaridad Frotección contra la inversión de polaridad Frotección contra cortocircuito Caída de tensión Ud ≤2,5 V Corriente de trabajo Lu 0 200 mA Corriente residual Ly 0 20 mA Corriente en vacío Id ≤25 mA Retardo a la disponibilidad ty 15 ms Campo continuo magnético B 200 mT Campo alterno magnético B 200 mT Display de tensión de trabajo Indicación del estado de conmutación LED, verde Indicación del estado de conmutación Datos característicos de seguridad funcional MTTFd 1123 a Duración de servicio (TM) Factor de cobertura de diagnóstico (DC) 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 IEC 6094	
Frecuencia de conmutación f 0 440 Hz Histéresis H 3 15 % Protección contra la inversión de polaridad protegido Protección contra cortocircuito sincronizado Caída de tensión U _d ≤ 2,5 V Corriente de trabajo I _L 0 200 mA Corriente residual I _r 0 0,5 mA tip. 0,01 mA Corriente en vacío I ₀ ≤ 25 mA Retardo a la disponibilidad t, 15 ms Campo continuo magnético B 200 mT Campo alterno magnético B 200 mT Display de tensión del trabajo ILED, verde Indicación del estado de conmutación LED, amarillo Datos característicos de seguridad funcional MTTF _d 1123 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 IEC 60947-5-2-2007 IEC 60947-5-2-2	
Histéresis Protección contra la inversión de polaridad Protección contra cortocircuito Sincronizado Caída de tensión Udd ≤2,5 V Corriente de trabajo Uld 0 200 mA Corriente en vacío Retardo a la disponibilidad Uld 15 ms Campo continuo magnético Display de tensión de trabajo LED, verde Indicación del estado de conmutación Datos característicos de seguridad funcional MTTFd 1123 a Duración de servicio (TM) 20 a Pactor de cobertura de diagnóstico (DC) Conformidad con la normativa Estándares EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2	
Protección contra la inversión de polaridad protegido sincronizado $ \begin{array}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	
Protección contra cortocircuito sincronizado Caída de tensión $U_d \le 2,5 \text{ V}$ Corriente de trabajo $I_L 0 \dots 200 \text{ mA}$ Corriente residual $I_r 0 \dots 0,5 \text{ mA}$ tip. 0,01 mA Corriente en vacio $I_0 \le 25 \text{ mA}$ Retardo a la disponibilidad $t_v 15 \text{ ms}$ Campo continuo magnético B 200 mT Campo alterno magnético B 200 mT Display de tensión de trabajo LED, verde Indicación del estado de conmutación LED, amarillo Datos característicos de seguridad funcional MTTFd 1123 a Duración de servicio (T_{M}) 20 a Factor de cobertura de diagnóstico (DC) 0 % Conformidad con Normas y Directivas Conformidad con la normativa EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2:2007 [EC 609	
Caída de tensión $U_d \le 2,5 V$ Corriente de trabajo $I_L = 0 \dots 200 \text{mA}$ Corriente residual $I_r = 0 \dots 0,5 \text{mA} \text{tip. 0,0.1 mA}$ Corriente en vacío $I_0 \le 25 \text{mA}$ Retardo a la disponibilidad $I_v = 15 \text{ms}$ Campo continuo magnético $I_0 = 200 \text{mT}$ Campo alterno magnético $I_0 = 200 \text{mT}$ Display de tensión de trabajo $I_0 = 200 \text{mT}$ Display de tensión de trabajo $I_0 = 200 \text{mT}$ Display de tensión de seado de conmutación $I_0 = 200 \text{m}$ Datos característicos de seguridad funcional MTTF $I_0 = 200 \text{m}$ Taix a $I_0 = 200 \text{m}$ Duración de servicio ($I_0 = 200 \text{m}$ Taix a	
Corriente de trabajo Corriente residual Ir 0 200 mA Corriente residual Ir 0 0,5 mA tip. 0,01 mA Retardo a la disponibilidad t _v 15 ms Campo continuo magnético B 200 mT Campo alterno magnético Bisplay de tensión de trabajo Indicación del estado de conmutación Datos característicos de seguridad funcional MTTF _d 1123 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 IEC 60947	
Corriente residual Corriente en vacío Retardo a la disponibilidad Campo continuo magnético B 200 mT Campo alterno magnético B 200 mT Display de tensión de trabajo Indicación del estado de conmutación Datos característicos de seguridad funcional MTTF _d Duración de servicio (T _M) Factor de cobertura de diagnóstico (DC) Conformidad con Normas y Directivas Conformidad con la normativa Estándares EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:	
Corriente en vacío	
Retardo a la disponibilidad t _v 15 ms Campo continuo magnético B 200 mT Campo alterno magnético B 200 mT Display de tensión de trabajo LED, verde Indicación del estado de conmutación LED, amarillo Datos característicos de seguridad funcional MTTF _d 1123 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 EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2-2007	
Campo continuo magnético Campo alterno magnético B 200 mT Display de tensión de trabajo Indicación del estado de conmutación Datos característicos de seguridad funcional MTTF _d 1123 a Duración de servicio (T _M) Pactor de cobertura de diagnóstico (DC) Conformidad con Normas y Directivas Conformidad con la normativa Estándares EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2:2007 IEC 6	
Campo alterno magnético Display de tensión de trabajo Indicación del estado de conmutación LED, verde Indicación del estado de conmutación LED, amarillo Datos característicos de seguridad funcional MTTF _d Duración de servicio (T _M) Factor de cobertura de diagnóstico (DC) Conformidad con Normas y Directivas Conformidad con la normativa Estándares EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012 Autorizaciones y Certificados Clase de protección Il Tensión nominal de aislamiento U _i 60 V Resistencia de tensión de impacto de U _{imp} 800 V	
Display de tensión de trabajo Indicación del estado de conmutación LED, amarillo Datos característicos de seguridad funcional MTTFd 1123 a Duración de servicio (TM) Factor de cobertura de diagnóstico (DC) Conformidad con Normas y Directivas Conformidad con la normativa Estándares EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2:2007 IEC 60947	
Indicación del estado de conmutación Datos característicos de seguridad funcional MTTF _d 1123 a Duración de servicio (T _M) Factor de cobertura de diagnóstico (DC) 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 IEC 60947-5-2	
Datos característicos de seguridad funcional MTTF _d 1123 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 EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2-2007 IEC 60947-	
MTTF _d 1123 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 IEC 60947-5-2	
Duración de servicio (T _M) Factor de cobertura de diagnóstico (DC) 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 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012 Autorizaciones y Certificados Clase de protección II Tensión nominal de aislamiento U _i 60 V Resistencia de tensión de impacto de U _{imp} 800 V	
Factor de cobertura de diagnóstico (DC) Conformidad con Normas y Directivas Conformidad con la normativa Estándares EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012 Autorizaciones y Certificados Clase de protección II Tensión nominal de aislamiento U _i 60 V Resistencia de tensión de impacto de U _{imp} 800 V	
Conformidad con Normas y Directivas Conformidad con la normativa Estándares EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012 Autorizaciones y Certificados Clase de protección II Tensión nominal de aislamiento U _i 60 V Resistencia de tensión de impacto de U _{imp} 800 V	
Conformidad con la normativa Estándares EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012 Autorizaciones y Certificados Clase de protección II Tensión nominal de aislamiento Ui 60 V Resistencia de tensión de impacto de Uimp 800 V	
EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012	
EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012	
Clase de protección II Tensión nominal de aislamiento U _i 60 V Resistencia de tensión de impacto de U _{imp} 800 V	
Clase de protección II Tensión nominal de aislamiento U _i 60 V Resistencia de tensión de impacto de U _{imp} 800 V	
Resistencia de tensión de impacto de U _{imp} 800 V	
Autorización UL cULus Listed, General Purpose	
Autorización CCC Los productos cuya tensión de trabajo máx. ≤36 V no llevan el marcado CCC, y no requieren aprobación.	a que
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente -25 70 °C (-13 158 °F)	
Temperatura de almacenaje -40 85 °C (-40 185 °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 transve del núcleo en una conexión de terminales. par de apriete 1,2 Nm + 10 %	sal
Sección transversal hasta 2,5 mm ²	
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 con recubrimiento de polvo epoxi	
Superficie frontal PA 6 Grivory GVN-35H	
Base de la carcasa Plástico	
Grado de protección IP67	
Masa 225 g	
Nota Par de apriete: 1,8 Nm (carcasa)	

•

MHW 01 Ángulo de fijación modular

MH 04-2681F

Ayuda de montaje para VariKont, +U1+ et +U9*