





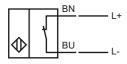
# Referencia de pedido

### MBN5-V3-N

### Características

- Serie base
- NAMUR
- Distancia de conmutación de 20 mm respecto al imán DM15-06

# Conexión

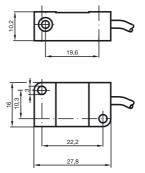


# **Accesorios**

# DM15-06

Imán permanente para sensores magnéticos

### **Dimensiones**



# **Datos técnicos**

Datos	generales

Función del elemento de conmutación NAMUR, N.A. Distancia de conmutación de medición s<sub>n</sub> 20 mm enrasado en metal no ferroso Instalación NAMUR Polaridad de salida Distancia de conmutación asegurada sa 15 mm Inducción de conmutación 3,5 ... 5,5 mT Datos característicos

Tensión nominal 0 ... 3 Hz Frecuencia de conmutación Protección contra la inversión de polaridad protegido Consumo de corriente ≥ 2,5 mA Imán detectado

Imán no detectado ≤ 1 mA

# Condiciones ambientales

Temperatura ambiente -25 ... 75 °C (-13 ... 167 °F)

#### Datos mecánicos

Tipo de conexión Cable PVC , 110 mm 0,14 mm<sup>2</sup> Sección transversal PBT PBT Material de la carcasa Superficie frontal Tipo de protección IP67

# Información general

Aplicación en campo con peligro de explo- ver Instrucciones de uso sión

#### 2G; 3G Categoría Conformidad con Normas y Directivas

# Conformidad con estándar

NAMUR EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999 Compatibilidad electromagnética NE 21:2007 EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007 Estándar

### **Autorizaciones y Certificados**

Autorización CCC Los productos cuya tensión de trabajo máx. ≤36 V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación.

www.pepperl-fuchs.com

#### ATEX 2G

Instrucciones de uso

#### Categoría del aparato 2G

Conformidad con norma Conformidad con estándar

Identificación CE

Identificación Ex

Certificado de conformidad CE

Tipo asignado

Capacidad interna efectiva  $C_i$ Inductancia interna efectiva  $L_i$ 

Generalidades

Temperatura ambiente máx. permitida

Instalación, Puesta en marcha

Conservación, Mantenimiento

#### Condiciones especiales

Protección contra daños mecánicos

#### Aparatos eléctricos para campos con peligro de explosión

para el uso en campos con peligro de explosión por gas, vapor y/o niebla 94/9/EG

EN 60079-0:2006, EN 60079-11:2007

Tipo de protección contra ignición Seguridad intrínseca Limitación mediante las condiciones nombradas a continuación

**C**€0102

¬ II 2G Ex ia IIC T6

#### TÜV 07 ATEX 553668 X

MBN5-V3-N

 $\leq$  300 nF ; Se ha tenido en cuenta una longitud del cable de 10 m.

 $\leq$  10  $\mu H$  ; Se ha tenido en cuenta una longitud del cable de 10 m.

Se debe operar con el aparato de acuerdo con las indicaciones en las hojas de datos y su manual de instrucciones. Debe observarse la Declaración de fábrica CE. Deben cumplirse las Condiciones Especiales!

Los reglamentos 94/9/EG y la Declaración de Fabricación CE son válidos en general sólo para la utilización de medios eléctricos en condiciones atmosféricas precisas.

El uso en temperaturas del entorno > 60 °C fue comprobado con respecto a superficies calientes por el organismo de certificación notificado. En cuanto al uso del medio de producción fuera de las condiciones atmosféricas

En cuanto al uso del medio de producción fuera de las condiciones atmosféricas debe tenerse en cuenta dado el caso una disminución de las energías mínimas de ignición permitidas.

Deben obtenerse de la Declaración de fábrica CE los rangos de temperatura, dependiente de la clase de temperatura.

Deben observarse las leyes y normas correspondientes para la aplicación o el uso planificado. La seguridad intrínseca sólo está permitida en conexión conjunta con el aparato adecuado correspondiente y según el Certificado de seguridad intrínseca.

En los aparatos que operan en campos con peligro de explosión no debe realizarse ningún cambio.

No es posible realizar reparaciones en estos aparatos.

En la aplicación del sensor en rangos de temperatura por debajo de -20°C debe protegerse el sensor de efectos de golpes incorporandolo en una carcasa adicional

#### ATEX 3G (nA)

Instrucciones de uso

Aparatos eléctricos para campos con peligro de explosión

Categoría del aparato 3G (nA)

Conformidad con norma Conformidad con estándar para el uso en campos con peligro de explosión por gas, vapor y/o niebla

94/9/EG

EN 60079-15:2005 Tipo de protección contra ignición "n"

Limitación mediante las condiciones nombradas a continuación

Identificación CE

Identificación Ex Generalidades

¬ II 3G Ex nA IIC T6 X Se debe operar con el aparato de acuerdo con las indicaciones en las hojas de datos y su manual de instrucciones.

Los datos indicados en la hoja de datos están sujetas a las instrucciones de uso! Deben tenerse en cuenta las Condiciones

Instalación, Puesta en marcha Conservación, Mantenimiento Deben observarse las leyes y normas correspondientes para la aplicación o el uso planificado. En los aparatos que operan en campos con peligro de explosión no debe realizarse ningún cambio.

No es posible realizar reparaciones en estos aparatos.

Condiciones especiales

Resistencia de serie mínima R<sub>V</sub>

Debe preveerse una resistencia serie R mínima entre la tensión de alimentación y el sensor de proximidad y según el listado

Tensión de trabajo máxima U<sub>Bmax</sub>

 $T_{Umax}$ 

Temperatura ambiente máx. permitida con U<sub>Bmax</sub>=9 V, R<sub>V</sub>=562  $\Omega$ 

usando un amplificador según EN 60947-5-6

Protección contra daños mecánicos

Protección contra luz-UV

siguiente. Esto puede asegurarse también mediante el uso de un amplificador de conmutación.  $La tensión de trabajo máxima permitida \ U_{Bmax} \ está \ limitada en sus valores correspondientes según el listado siguiente, no esta limitada en sus valores correspondientes según el listado siguiente, no esta limitada en sus valores correspondientes según el listado siguiente, no esta limitada en sus valores correspondientes según el listado siguiente, no esta limitada en sus valores correspondientes según el listado siguiente, no esta limitada en sus valores correspondientes según el listado siguiente, no esta limitada en sus valores correspondientes según el listado siguiente, no esta limitada en sus valores correspondientes según el listado siguiente, no esta limitada en sus valores correspondientes según el listado siguiente, no esta limitada en sus valores correspondientes según el listado siguiente, no esta limitada en sus valores correspondientes según el listado siguiente, no esta limitada en sus valores correspondientes el listado siguiente en sus valores el listado siguiente el listado$ 

se permiten tolerancias. depende de la tensión de trabajo máx.  $U_{Bmax}$  y de la resistencia previa mín.  $R_{v}$ . Las indicaciones deben obtenerse del listado siguiente.

60 °C (140 °F) 60 °C (140 °F)

El sensor no debe exponerse a NINGUN peligro mecánico.

El sensor y el conductor de conexión deben ser protegidos contra rayos UV nocivos. Esto puede alcanzarse por su aplica-

ción en espacios interiores.

Protección del conector Debe protegerse el conductor de conexión contra esfuerzos de rotación y tiros.

www.pepperl-fuchs.com