


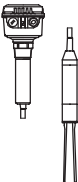


Tabla de contenido

| | Página |
|---|--------|
| Resumen general | 2 |
| Especificaciones | 4 |
| Aplicaciones | 5 |
| <hr style="border-top: 1px dashed #000;"/> | |
| VN ..020 Versión corta | 6 |
|  | |
| <hr style="border-top: 1px dashed #000;"/> | |
| VN ..030 Tubo de extensión | 8 |
|  | |
| <hr style="border-top: 1px dashed #000;"/> | |
| VN ..040 Tubo de extensión (roscado) | 10 |
|  | |
| <hr style="border-top: 1px dashed #000;"/> | |
| VN ..050 Cable de extensión | 12 |
|  | |
| <hr style="border-top: 1px dashed #000;"/> | |
| Opciones | 14 |
| Accesorios | 16 |
| Dimensiones | 17 |
| Marcaciones Ex detalladas | 21 |
| Conexión eléctrica | 22 |
| Piezas de repuesto del módulo electrónico | 24 |

Nos reservamos el derecho de realizar cambios.

Todas las medidas son en mm (pulgadas).

Todos los precios son en Euros, excl. IVA.

Todos los precios son EXW Betzigau y no incluyen embalaje.

Validez: a partir del 01.04.2020 hasta el 31.03.2021, siempre y cuando no ocurran acontecimientos imprevistos.

Con el presente quedan todas las lista de selección previas anuladas.

No asumimos la responsabilidad por errores de imprenta.

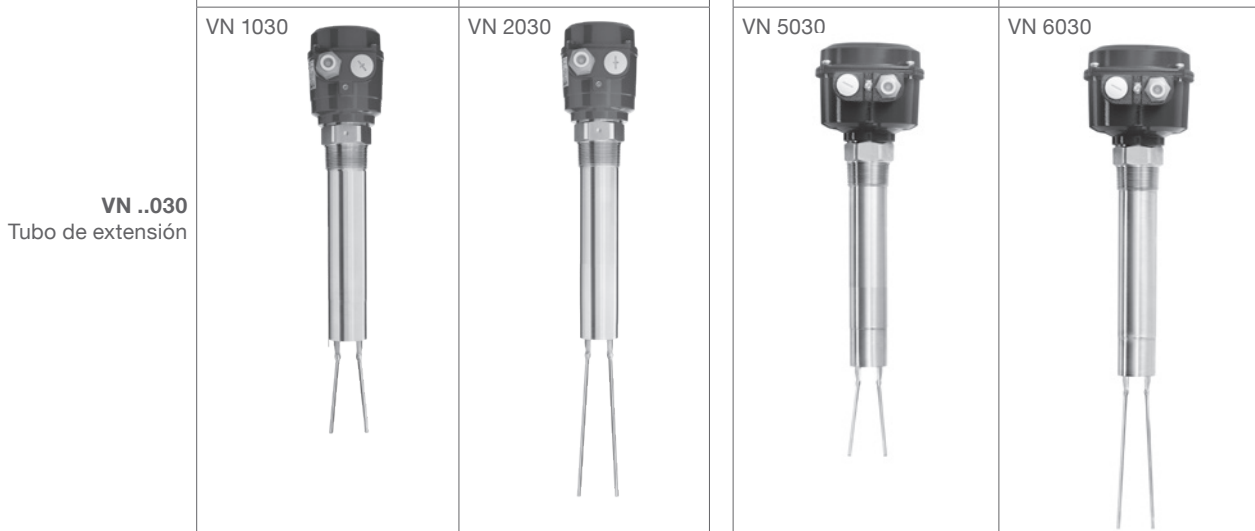
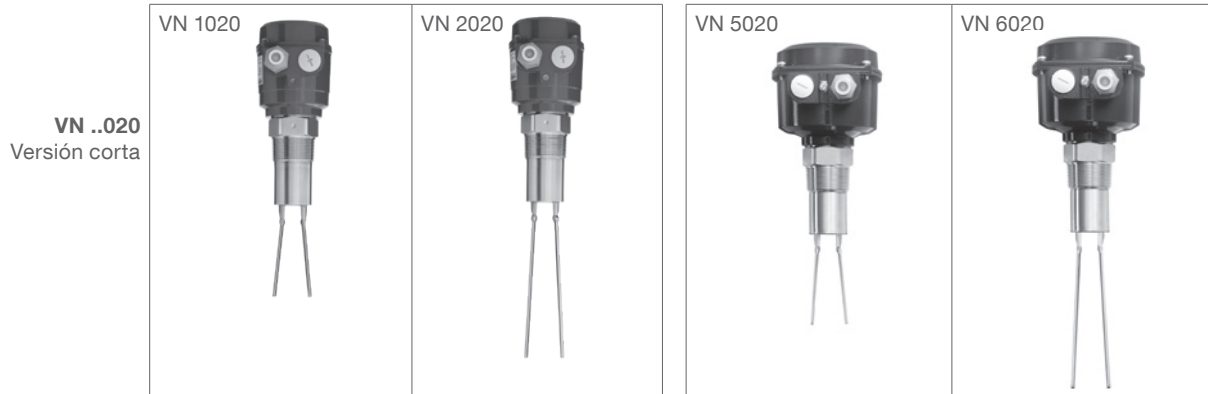
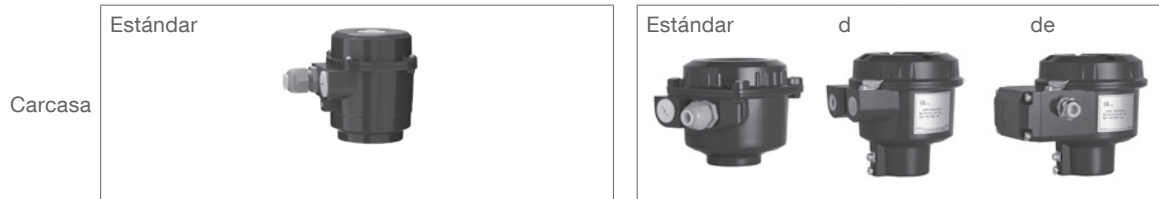
Por supuesto, es posible hacer modificaciones no especificadas en la lista de selección. Por favor, póngase en contacto con nuestros asesores técnicos.

Resumen general









- Detección de nivel para sólidos
- Unidad compacta
- Carcasa de aluminio fyido
- Amplio campo de aplicaciones, no requiere mantenimiento
- Interruptor de nivel lleno, vacío o intermedio
- Aprobación ATEX, IEC-Ex, FM, CSA, Ex gas y Ex para polvo TR-CU, INMETRO
- Materiales compatibles con la industria alimentaria 1935/2004/EG
- Conforme 2011/65/EU RoHS

Serie

| VN 1000 | VN 2000 | VN 5000 | VN 6000 |
|---|--|---|--|
| ATEX / IEC-Ex TR-CU / INMETRO | ATEX / IEC-Ex TR-CU / INMETRO | ATEX / IEC-Ex / FM / CSA / TR-CU/ INMETRO | ATEX / IEC-Ex / FM / CSA / TR-CU/ INMETRO |
| Carcasa pequeña Horquilla oscilante corta Sensibilidad > 50g/l (3lb/ft ³) Para una carga mecánica extrema Para montaje en tubos de descarga Geometría favorable para evitar puentes También para la medición interfase | Carcasa pequeña Horquilla oscilante larga Sensibilidad > 20g/l (1.2lb/ft ³) Opción > 5g/l (0.3lb/ft ³) Vibrasil® < 5g/l (0.3lb/ ft ³) | Carcasa grande Horquilla oscilante corta Sensibilidad > 50g/l (3lb/ft ³) Para una carga mecánica extrema Para un montaje en tubos de descarga Geometría favorable para evitar puentes También para la medición interfase | Carcasa grande Horquilla oscilante larga Sensibilidad > 20g/l (1.2lb/ft ³) Opción > 5g/l (0.3lb/ft ³) Vibrasil® < 5g/l (0.3lb/ft ³) |



Resumen general

| | | | | |
|---|--|--|---|--|
| <p>VN ..040 Tubo de extensión (roscado)</p> <p>Extensión del tubo personalizado para un largo flexible</p> | <p>VN 1040</p>  | <p>VN 2040</p>  | <p>VN 5040</p>  | <p>VN 6040</p>  |
| <p>VN ..050 Cable de extensión</p> | <p>VN 1050</p>  | <p>VN 2050</p>  | <p>VN 5050</p>  | <p>VN 6050</p>  |

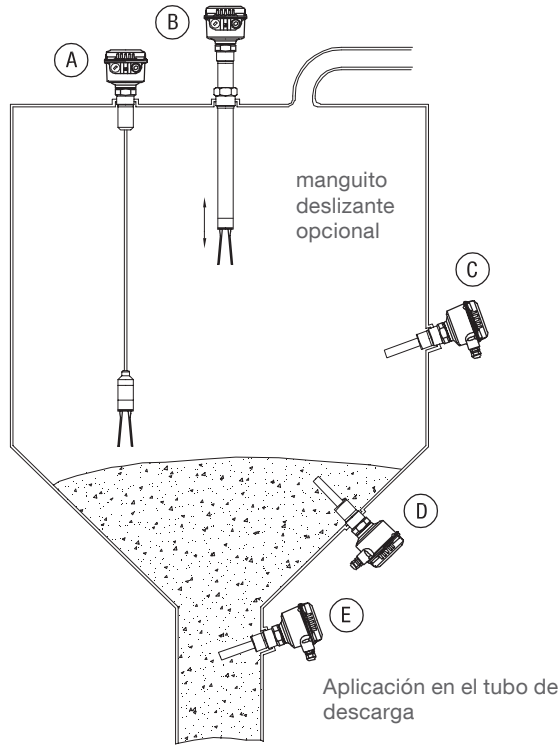
Especificaciones

| Serie | | VN 1000 | VN 2000 | VN 5000 | VN 6000 | |
|--------------|---|---|---------|---------|---------|---|
| Aprobaciones | CE | • | • | • | • | |
| | ATEX/ IEC-Ex/ INMETRO: | | | | | |
| | Zona 20/21 | A prueba de ignición por polvo | • | • | • | • |
| | Zona 0 | Seguridad intrínseca | • | • | • | • |
| | Zona 1 | A prueba de fuego / seguridad reforzada | | | • | • |
| | FM/ CSA: | | | | | |
| | Uso general | | | | • | • |
| | Cl. II, III Div. 1 | A prueba de ignición por polvo | | | • | • |
| | Cl. I Div. 1 | Seguridad intrínseca | | | • | • |
| | Cl. I Div. 1 | A prueba de fuego | | | • | • |
| | Zona 0 | Seguridad intrínseca | | | • | • |
| | Zona 1 | A prueba de fuego / seguridad reforzada | | | • | • |
| | TR-CU: | | | | | |
| | Área no clasificada | • | • | • | • | |
| Zona 20/21 | A prueba de ignición por polvo | • | • | | | |
| Zona 0 | Seguridad intrínseca | • | • | | | |
| Zona 1 | A prueba de fuego / seguridad reforzada | | | • | • | |
| Electrónica | Relé SPDT | 19..230V AC 19..55V DC | • | • | • | • |
| | Relé DPDT | 19..230V AC 19..36V/55V DC | • | • | • | • |
| | PNP | 18..50V DC | • | • | • | • |
| | 2-Cables sin contacto | 19..230V AC/DC | • | • | • | • |
| | NAMUR | IEC 60947-5-6 2-hilos | | • | | • |
| | 8/16mA ó 4-20mA | 12,5-30/36V DC 2-hilos | • | • | • | • |

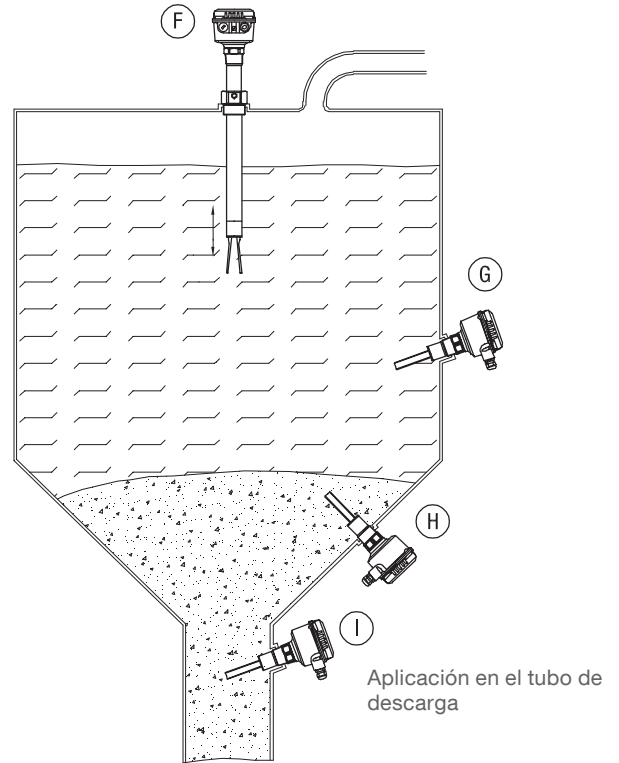
| Extensiones | VN ..020 | Longitud de la extensión | 165mm (6.47") | 235mm (9.25") | 165mm (6.47") | 235mm (9.25") |
|-------------|----------|---|--|---------------|---------------|---------------|
| | | Temperatura del ambiente | -40 .. +60°C (-40 .. +140°F) | | | |
| | | Temperatura del proceso | -40 .. +150°C (-40 .. +302°F) | | | |
| | | Presión del proceso | -1 .. +16bar (-14.5 .. +232 psi) | | | |
| | | Material de la conexión al proceso / extensión ¹ | 1.4301 (304) / 1.4541 (321) ó 1.4404 (SS316L) / (grado alimentario) | | | |
| | VN ..030 | Longitud de la extensión | 300 .. 4.000mm (11.8 .. 157") | | | |
| | | Temperatura del ambiente | -40 .. +60°C (-40 .. +140°F) | | | |
| | | Temperatura del proceso | -40 .. +150°C (-40 .. +302°F) | | | |
| | | Presión del proceso | -1 .. +16bar (-14.5 .. +232 psi) | | | |
| | | Material de la conexión al proceso / extensión ¹ | 1.4301 (304) / 1.4541 (321) ó 1.4404 (SS316L) / (grado alimentario) | | | |
| | VN ..040 | Longitud de la extensión | 1.500mm (59") ó 4.000mm (157") | | | |
| | | Temperatura del ambiente | -40 .. +60°C (-40 .. +140°F) | | | |
| | | Temperatura del proceso | -40 .. +150°C (-40 .. +302°F) | | | |
| | | Presión del proceso | -1 .. +16bar (-14.5 .. +232 psi) | | | |
| | | Material de la conexión al proceso / extensión ¹ | 1.4305 (303) / 1.4541 (321) ó 1.4404 (SS316L) / (grado alimentario) | | | |
| | VN ..050 | Longitud de la extensión | 750 ... 20.000mm (27.6" .. 787") | | | |
| | | Temperatura del ambiente | -25 .. +60°C (-13 .. +140°F) | | | |
| | | Temperatura del proceso | -25 .. +80°C (-13 .. +176°F) | | | |
| | | Presión del proceso | -1 .. +6bar (-14.5 .. +87 psi) | | | |
| | | Material de la conexión al proceso / extensión ¹ | 1.4305 (303) / 1.4541 (321) Aislamiento del cable: PUR (sin grado alimentario) | | | |

Aplicaciones

Medición de sólidos



Medición de sólidos en agua



| | (A) | (B) | (C) | (D) | (E) | (F) | (G) | (H) | (I) |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| VN 1020 | | | • | • | • | | • | • | • |
| VN 1030 | | • | • | | | • | • | | |
| VN 1040 | | • | • | | | | | | |
| VN 1050 | • | | | | | | | | |
| VN 2020 | | | • | • | • | | | | |
| VN 2030 | | • | • | | | | | | |
| VN 2040 | | • | • | | | | | | |
| VN 2050 | • | | | | | | | | |
| VN 5020 | | | • | • | • | | • | • | • |
| VN 5030 | | • | • | | | • | • | | |
| VN 5040 | | • | • | | | | | | |
| VN 5050 | • | | | | | | | | |
| VN 6020 | | | • | • | • | | | | |
| VN 6030 | | • | • | | | | | | |
| VN 6040 | | • | • | | | | | | |
| VN 6050 | • | | | | | | | | |

VN ..020 Versión corta

VN 1020



VN 2020



VN 5020



VN 6020



Carcasa VN 5020 / 6020



Estándar



d (a prueba de fuego)



de (a prueba de fuego / seguridad reforzada)

Materiales con grado alimentario

Entrada de cable (versión estándar)

Las siguientes entradas de cables serán suministradas dependiendo de la versión escogida (para otras opciones ver la pos.23 en la página 14):

| Versión: | Entrada de cable: |
|---|--|
| ATEX / IEC-Ex a prueba de fuego (Pos.2 T,D) | M20x1,5 (1x rosca abierta + 1x tapón ciego) |
| FM y CSA (Pos.2 M,N,P,S,U) | NPT 1/2" cónico ANSI B1.20.1 (1x rosca abierta + 1x tapón ciego) |
| Todas las otras versiones | M20x1,5 (1x prensaestopas + 1x tapón ciego) |

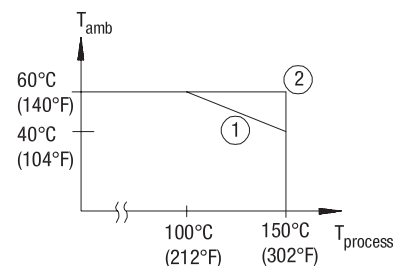
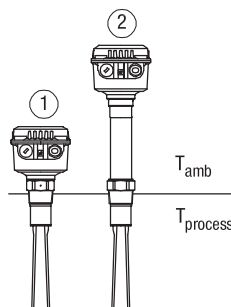
Dimensiones consulte la página 17-20

Pos.3

Extensión prolongada para altas temperaturas

Aplicación hasta los 150°C (302°F)

- 1 sin
- 2 con



VN ..020 Versión corta

Modelo básico

- • • • • VN 1020
- • • • • VN 2020
- • • • • VN 5020
- • • • • VN 6020

| Pos.2 | Certificado | Polvo | Gas | Tipo de protección |
|-------------|-----------------|--------------------|---------------------|---|
| • • • • • 0 | CE/TR-CU | - | - | |
| • • • • • W | ATEX | Zona 20/21 | - | A prueba de ignición por polvo |
| • • • • • Y | ATEX | Zona 20/21 | Zona 0 y 0/1 | Seguridad intrínseca / a prueba de ignición por polvo |
| • • • • • R | ATEX | Zona 20/21 | Zona 1 | A prueba de fuego/ seguridad reforzada/ a prueba de ignición por polvo |
| • • • • • T | ATEX | Zona 20/21 | Zona 1 | A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo |
| • • • • • A | IEC-Ex/ INMETRO | Zona 20/21 | - | A prueba de ignición por polvo |
| • • • • • B | IEC-Ex/ INMETRO | Zona 20/21 | Zona 0 y 0/1 | Seguridad reforzada / a prueba de ignición por polvo |
| • • • • • C | IEC-Ex/ INMETRO | Zona 20/21 | Zona 1 | A prueba de fuego / seguridad reforzada/ a prueba de ignición por polvo |
| • • • • • D | IEC-Ex/ INMETRO | Zona 20/21 | Zona 1 | A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo |
| • • • • • M | FM /CSA | - | - | General purpose (uso universal) |
| • • • • • N | FM /CSA | Cl. II, III, Div.1 | - | A prueba de ignición por polvo |
| • • • • • P | FM /CSA | Cl. II, III, Div.1 | Cl. I Div.1 /Zona 0 | Seguridad intrínseca / a prueba de ignición por polvo |
| • • • • • S | FM /CSA | Cl. II, III, Div.1 | Zona 1 | A prueba de fuego / seguridad reforzada/ a prueba de ignición por polvo |
| • • • • • U | FM /CSA | Cl. II, III, Div.1 | Cl. I Div.1 /Zona 1 | A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo |
| • • • • • E | TR-CU | Zona 20/21 | - | A prueba de ignición por polvo |
| • • • • • V | TR-CU | Zona 20/21 | Zona 0 y 0/1 | Seguridad intrínseca / a prueba de ignición por polvo |
| • • • • • K | TR-CU | Zona 20/21 | Zona 1 | A prueba de fuego/ seguridad reforzada/ a prueba de ignición por polvo |
| • • • • • L | TR-CU | Zona 20/21 | Zona 1 | A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo |

- Pos.3 **Extensión prolongada para altas temperaturas**
- • • • • 1 sin (hasta T_{process} = 150°C (302°F) con < 40°C (104°F))
 - • • • • 2 con (hasta T_{process} = 150°C (302°F) con Tamb > 40°C (104°F))

Pos.4 **Electrónica**

| | 0 | W/A/E | Y/B/V | R/C/K | T/D/L | M | N | P | S | U |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|---|
| • • • • • E Relé SPDT 19..230V AC 19..55V DC | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| • • • • • L Relé DPDT 19..230V AC 19..55V DC | • (1) | • | • (3) | • (3) | • | • (1) | • (3) | • (3) | • | • |
| • • • • • 19..230V AC 19..36V DC | • (2) | • | • (4) | • (4) | • | • (2) | • (4) | • (4) | • | • |
| • • • • • D PNP 18..50V DC | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| • • • • • K 2-hilos sin contacto 19..230V AC/DC | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| • • • • • M NAMUR IEC 60947-5-6 2-hilos | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| • • • • • N 8/16mA ó 4-20mA 12,5..36V* DC 2-hilos | • (1) | • | • (3) | • (3) | • | • | • | • | • | • |
| • • • • • N 8/16mA 12,5..36V DC 2-hilos | • (2) | • | • (4) | • (4) | • | • | • | • | • | • |

*30V Seguridad intrínseca

- Pos.5 **Conexión al proceso**
- • • • • A Rosca R 1½", cónica EN 10226
 - • • • • B Rosca NPT 1½", cónica ANSI B1.20.1
 - • • • • P Triclamp 2" (DN50) ISO 2852
 - • • • • L Brida DN100 PN6, EN 1092-1 (máx. 6 bar (87 psi))
 - • • • • M Brida DN100 PN16, EN 1092-1
 - • • • • S Brida 2" 150lbs ANSI B16.5 (máx. 10 bar (145 psi))
 - • • • • T Brida 3" 150lbs ANSI B16.5 (máx. 10 bar (145 psi))
 - • • • • U Brida 4" 150lbs ANSI B16.5 (máx. 10 bar (145 psi))

- Pos.8 **Material de conexión al proceso / extensión "L"**
- • • • • 1 Acero inoxidable 1.4301 (304) / Brida 1.4541 (321)
 - • • • • 2 Acero inoxidable 1.4404 (316L)
- Horquillas vibratorias pulidas, Ra ≤0,75 µm; Revestimiento de teflón, sólo bajo petición

Más opciones y accesorios: consulte la página 14-16

Modelo básico

| | | | | | | | |
|----------|----------|---|---|---|---|----------|----------|
| | A | | | | | 3 | 1 |
| Posición | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 8 |

← **Código del pedido**

En todas las posiciones es posible hacer un diseño especial (use el código "Z" en la posición).

VN ..030 Tubo de extensión

VN 1030



VN 2030



VN 5030



VN 6030



Carcasa VN 5030 / 6030



Estándar

d (a prueba de fuego)

de (a prueba de fuego / seguridad reforzada)

Materiales con grado alimentario

Entrada de cables (versión estándar)

Las siguientes entradas de cables serán suministradas dependiendo de la versión escogida (para otras opciones ver la pos.23 en la página 14):

| Versión: | Entrada de cable: |
|---|--|
| ATEX / IEC-Ex a prueba de fuego (Pos.2 T,D) | M20x1,5 (1x rosca abierta + 1x tapón ciego) |
| FM y CSA (Pos.2 M,N,P,S,U) | NPT ½" cónico ANSI B1.20.1 (1x rosca abierta + 1x tapón ciego) |
| Todas las otras versiones | M20x1,5 (1x Prensaestopas + 1x Tapón ciego) |

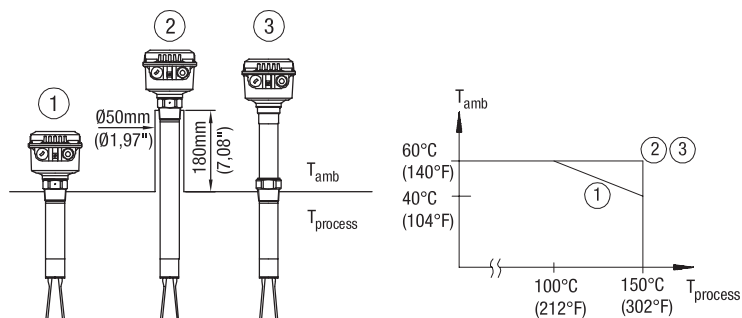
Dimensiones consulte la página 17-20

Pos.3

Extensión prolongada para altas temperaturas

Aplicación hasta los 150°C (302°F)

- 1 sin
- 2 sin, pero con racor prolongado
- 3 con



VN ..030 Tubo de extensión

Modelo básico

- VN 1030
- VN 2030
- VN 5030
- VN 6030

| Pos.2 | | Certificado (consulte la página 20 para marcaciones Ex detalladas) | | | |
|-------|-----------------|---|----------------------|---|--|
| | | Polvo | Gas | Tipo de protección | |
| 0 | CE/ TR-CU | - | - | | |
| W | ATEX | Zona 20/21 | - | A prueba de ignición por polvo | |
| Y | ATEX | Zona 20/21 | Zona 0 y 0/1 | Seguridad intrínseca / a prueba de ignición por polvo | |
| R | ATEX | Zona 20/21 | Zona 1 | A prueba de fuego / seguridad reforzada/ a prueba de ignición por polvo | |
| T | ATEX | Zona 20/21 | Zona 1 | A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo | |
| A | IEC-Ex/ INMETRO | Zona 20/21 | - | A prueba de ignición por polvo | |
| B | IEC-Ex/ INMETRO | Zona 20/21 | Zona 0 y 0/1 | Seguridad intrínseca / a prueba de ignición por polvo | |
| C | IEC-Ex/ INMETRO | Zona 20/21 | Zona 1 | A prueba de fuego / seguridad reforzada/ a prueba de ignición por polvo | |
| D | IEC-Ex/ INMETRO | Zona 20/21 | Zona 1 | A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo | |
| M | FM /CSA | - | - | General purpose (uso universal) | |
| N | FM /CSA | Cl. II, III, Div.1 | - | A prueba de ignición por polvo | |
| | CSA | A 20/21 | | | |
| P | FM /CSA | Cl. II, III, Div.1 | Cl. I Div.1 / Zona 0 | Seguridad intrínseca / a prueba de ignición por polvo | |
| | CSA | A 20/21 | | | |
| S | FM /CSA | Cl. II, III, Div.1 | Zona 1 | A prueba de fuego / seguridad reforzada/ a prueba de ignición por polvo | |
| | CSA | A 20/21 | | | |
| U | FM /CSA | Cl. II, III, Div.1 | Cl. I Div.1 / Zona 1 | A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo | |
| | CSA | A 20/21 | | | |
| E | TR-CU | Zona 20/21 | - | A prueba de ignición por polvo | |
| V | TR-CU | Zona 20/21 | Zona 0 y 0/1 | Seguridad intrínseca / a prueba de ignición por polvo | |
| K | TR-CU | Zona 20/21 | Zona 1 | A prueba de fuego / seguridad reforzada/ a prueba de ignición por polvo | |
| L | TR-CU | Zona 20/21 | Zona 1 | A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo | |

| Pos.3 | | Extensión prolongada para altas temperaturas | | | |
|-------|-----|---|--|--|--|
| 1 | sin | (bis T _{process} = 150°C (302°F) con T _{amb} < 40°C (104°F) o con racor prolongado) | | | |
| 2 | con | (bis T _{process} = 150°C (302°F) con T _{amb} > 40°C (104°F) sin racor prolongado) | | | |

| Pos.4 | | Electrónica | | | | Disponibles para los certificados (pos.2) | | | | | | | | | | |
|-------|----------------------|--------------------|------------|--|--|---|-----|-------|-------|-------|---|---|---|---|---|--|
| | | | | | | 0 | W/A | Y/B/V | R/C/K | T/D/L | M | N | P | S | U | |
| E | Relé SPDT | 19..230V AC | 19..55V DC | | | | | | | | | | | | | |
| L | Relé DPDT | 19..230V AC | 19..55V DC | | | | | | | | | | | | | |
| | | 19..230V AC | 19..36V DC | | | | | | | | | | | | | |
| D | PNP | 18..50V DC | | | | | | | | | | | | | | |
| K | 2-hilos sin contacto | 19..230V AC/DC | | | | | | | | | | | | | | |
| M | NAMUR IEC 60947-5-6 | 2-hilos | | | | | | | | | | | | | | |
| N | 8/16mA ó 4-20mA | 12,5..36V* DC | 2-hilos | | | | | | | | | | | | | |
| N | 8/16mA | 12,5..36V DC | 2-hilos | | | | | | | | | | | | | |

*30V Seguridad intrínseca

(1) sin Pos.26 1/2
 (2) con Pos.26 1/2

| Pos.5 | | Conexión al proceso | | | |
|-------|-----------------------------|----------------------------|--|--|--|
| A | Rosca R 1½" | cónico EN 10226 | | | |
| B | Rosca NPT 1½" | cónico ANSI B1.20.1 | | | |
| P | Triclamp 2" (DN50) ISO 2852 | | | | |
| L | Brida DN100 PN6, EN 1092-1 | (máx. 6 bar (87 psi)) | | | |
| M | Brida DN100 PN16, EN 1092-1 | | | | |
| S | Brida 2" 150lbs ANSI B16.5 | (máx. 10 bar (145 psi)) | | | |
| T | Brida 3" 150lbs ANSI B16.5 | (máx. 10 bar (145 psi)) | | | |
| U | Brida 4" 150lbs ANSI B16.5 | (máx. 10 bar (145 psi)) | | | |

| Pos.7 | | Longitud de la extensión "L" | |
|-------|---|-------------------------------------|--|
| Z | Precio a partir de los 0mm por cada 100mm (3,94"); Mín. 300mm (11,8"), máx. 4000mm (157") | | |

| Pos.8 | | Material de la conexión al proceso / extensión "L" | | | |
|-------|--|---|--|--|--|
| 1 | Acero inoxidable 1.4301 (304) / Brida 1.4541 (321) | | | | |
| 2 | Acero inoxidable 1.4404 (316L) | | | | |

Horquillas vibratorias pulidas, Ra ≤0,75 µm; Revestimiento de teflón, sólo bajo petición

Modelo básico

| | | | | | | | |
|------------|---|---|---|-----|----|---|-------------------|
| B | 3 | Z | - | L = | mm | ← | Código del pedido |
| Posición 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

En todas las posiciones es posible hacer un diseño especial (use el código "Z" en la posición).

VN ..040 Tubo de extensión (roscado)

VN 1040



VN 2040



VN 5040



VN 6040



Carcasa VN 5040 / 6040



Materiales con grado alimentario

Entrada de cable (versión estándar)

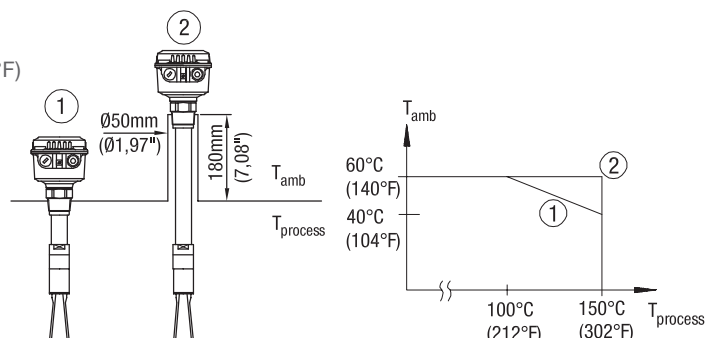
Las siguientes entradas de cables serán suministradas dependiendo de la versión escogida (para otras opciones ver la pos 23 en la página 14):

| Versión: | Entrada de cable: |
|---|--|
| ATEX / IEC-Ex a prueba de fuego (Pos.2 T,D) | M20x1,5 (1x rosca abierta + 1x tapón ciego) |
| FM y CSA (Pos.2 M,N,P,S,U) | NPT 1/2" cónico ANSI B1.20.1 (1x rosca abierta + 1x tapón ciego) |
| Todas las otras versiones | M20x1,5 (1x prensaestopas + 1x tapón ciego) |

Dimensiones consulte la página 17-20

Empleo en depósitos hasta 150°C (302°F)

- 1 sin racor prolongado
- 2 con racor prolongado



VN .040 Tubo de extensión (atornillado)

Modelo básico

- VN 1040
- VN 2040
- VN 5040
- VN 6040

| Pos.2 | | Certificado (consulte la página 20 para marcaciones Ex detalladas) | | | |
|--------------------------|---|--|--------------------|----------------------|---|
| | | Polvo | Gas | Tipo de protección | |
| <input type="checkbox"/> | 0 | CE/TR-CU | - | - | |
| <input type="checkbox"/> | W | ATEX | Zona 20/21 | - | A prueba de ignición por polvo |
| <input type="checkbox"/> | Y | ATEX | Zona 20/21 | Zona 0 y 0/1 | Seguridad intrínseca / a prueba de ignición por polvo |
| <input type="checkbox"/> | R | ATEX | Zona 20/21 | Zona 1 | A prueba de fuego / seguridad reforzada/ a prueba de ignición por polvo |
| <input type="checkbox"/> | T | ATEX | Zona 20/21 | Zona 1 | A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo |
| <input type="checkbox"/> | A | IEC-Ex/ INMETRO | Zona 20/21 | - | A prueba de ignición por polvo |
| <input type="checkbox"/> | B | IEC-Ex/ INMETRO | Zona 20/21 | Zona 0 y 0/1 | Seguridad intrínseca / a prueba de ignición por polvo |
| <input type="checkbox"/> | C | IEC-Ex/ INMETRO | Zona 20/21 | Zona 1 | A prueba de fuego / seguridad reforzada/ a prueba de ignición por polvo |
| <input type="checkbox"/> | D | IEC-Ex/ INMETRO | Zona 20/21 | Zona 1 | A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo |
| <input type="checkbox"/> | M | FM /CSA | - | - | General purpose (uso universal) |
| <input type="checkbox"/> | N | FM /CSA | Cl. II, III, Div.1 | - | A prueba de ignición por polvo |
| <input type="checkbox"/> | | CSA | A 20/21 | | |
| <input type="checkbox"/> | P | FM /CSA | Cl. II, III, Div.1 | Cl. I Div.1 / Zona 0 | Seguridad intrínseca / a prueba de ignición por polvo |
| <input type="checkbox"/> | | CSA | A 20/21 | | |
| <input type="checkbox"/> | S | FM /CSA | Cl. II, III, Div.1 | Zona 1 | A prueba de fuego / seguridad reforzada/ a prueba de ignición por polvo |
| <input type="checkbox"/> | | CSA | A 20/21 | | |
| <input type="checkbox"/> | U | FM /CSA | Cl. II, III, Div.1 | Cl. I Div.1 / Zona 1 | A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo |
| <input type="checkbox"/> | | CSA | A 20/21 | | |
| <input type="checkbox"/> | E | TR-CU | Zona 20/21 | - | A prueba de ignición por polvo |
| <input type="checkbox"/> | V | TR-CU | Zona 20/21 | Zona 0 y 0/1 | Seguridad intrínseca / a prueba de ignición por polvo |
| <input type="checkbox"/> | K | TR-CU | Zona 20/21 | Zona 1 | A prueba de fuego / seguridad reforzada/ a prueba de ignición por polvo |
| <input type="checkbox"/> | L | TR-CU | Zona 20/21 | Zona 1 | A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo |

| Pos.4 | | | | Disponibles para los certificados (pos.2) | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|---|----------------------|------------------------|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | | | | 0 | W/A | E/Y | B/V | R/C | K | T/D | L | M | N | P | S | U |
| <input type="checkbox"/> | E | Relé SPDT | 19..230V AC 19..55V DC | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | L | Relé DPDT | 19..230V AC 19..55V DC | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | | | 19..230V AC 19..36V DC | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | D | PNP | 18..50V DC | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | K | 2-hilos sin contacto | 19..230V AC/DC | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | M | NAMUR IEC 60947-5-6 | 2-hilos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | N | 8/16mA o 4-20mA | 12,5..36V* DC 2-hilos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | N | 8/16mA | 12,5..36V DC 2-hilos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

*30V Seguridad intrínseca

| Pos.5 | | Conexión al proceso | |
|--------------------------|---|--|---------------------|
| <input type="checkbox"/> | A | Rosca R 1½" | cónico EN 10226 |
| <input type="checkbox"/> | B | Rosca NPT 1½" | cónico ANSI B1.20.1 |
| <input type="checkbox"/> | P | Triclamp 2" (DN50) ISO 2852 | |
| <input type="checkbox"/> | L | Brida DN100 PN6, EN 1092-1 (máx. 6 bar (87 psi)) | |
| <input type="checkbox"/> | M | Brida DN100 PN16, EN 1092-1 | |
| <input type="checkbox"/> | S | Brida 2" 150lbs ANSI B16.5 (máx. 10 bar (145 psi)) | |
| <input type="checkbox"/> | T | Brida 3" 150lbs ANSI B16.5 (máx. 10 bar (145 psi)) | |
| <input type="checkbox"/> | U | Brida 4" 150lbs ANSI B16.5 (máx. 10 bar (145 psi)) | |

| Pos.7 | | Longitud de la extensión "L" | |
|--------------------------|---|------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | L | 1.500mm (59") | (longitud del cable puede ser acortado) |
| <input type="checkbox"/> | M | 4.000mm (157") | (longitud del cable puede ser acortado) |

| Pos.8 | | Material Conexión al proceso / extensión "L" | |
|--------------------------|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> | 1 | Acero inoxidable 1.4301 (304) / Brida 1.4541 (321) | |
| <input type="checkbox"/> | 2 | Acero inoxidable 1.4404 (316L) | |

Horquillas vibratorias pulidas, Ra ≤0,75 µm; Revestimiento de teflón, sólo bajo petición

Modelo básico **Más opciones y accesorios:** consulte la página 14-16

| | | | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|---|---|---|---|
| | C | 1 | 3 | | | | |
| Posición | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

Código del pedido

En todas las posiciones es posible hacer un diseño especial (use el código "Z" en la posición).

VN ..050 Cable de extensión

VN 1050



VN 2050



VN 5050



VN 6050



Carcasa VN 5050 / 6050



Estándar



d (a prueba de fuego)



de (a prueba de fuego) / seguridad reforzada

Entrada de cable (Versión estándar)

Las siguientes entradas de cables serán suministradas dependiendo de la versión escogida (para otras opciones ver la pos.23 en la página 14):

| Versión: | Entrada de cable: |
|---|--|
| ATEX / IEC-Ex a prueba de fuego (Pos.2 T,D) | M20x1,5 (1x rosca abierta + 1x tapón ciego) |
| FM y CSA (Pos.2 M,N,P,S,U) | NPT 1/2" cónico ANSI B1.20.1 (1x rosca abierta + 1x tapón ciego) |
| Todas las otras versiones | M20x1,5 (1x prensaestopas + 1x tapón ciego) |

Dimensiones consulte la página 17-20

VN ..050 Cable de extensión

Modelo básico

- VN 1050**
- VN 2050**
- VN 5050**
- VN 6050**

Pos.2 **Certificado** (consulte la página 20 para marcaciones Ex detalladas)

| | | Polvo | Gas | Tipo de protección |
|---|-----------------|--------------------|----------------------|---|
| 0 | CE/ TR-CU | - | - | |
| W | ATEX | Zona 20/21 | - | A prueba de ignición por polvo |
| Y | ATEX | Zona 20/21 | Zona 0 y 0/1 | Seguridad intrínseca / a prueba de ignición por polvo |
| R | ATEX | Zona 20/21 | Zona 1 | A prueba de fuego / seguridad reforzada/ a prueba de ignición por polvo |
| T | ATEX | Zona 20/21 | Zona 1 | A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo |
| A | IEC-Ex/ INMETRO | Zona 20/21 | - | A prueba de ignición por polvo |
| B | IEC-Ex/ INMETRO | Zona 20/21 | Zona 0 y 0/1 | Seguridad intrínseca / a prueba de ignición por polvo |
| C | IEC-Ex/ INMETRO | Zona 20/21 | Zona 1 | A prueba de fuego / seguridad reforzada/ a prueba de ignición por polvo |
| D | IEC-Ex/ INMETRO | Zona 20/21 | Zona 1 | A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo |
| M | FM /CSA | - | - | General purpose (uso universal) |
| N | FM /CSA | Cl. II, III, Div.1 | - | A prueba de ignición por polvo |
| | CSA | A 20/21 | | |
| P | FM /CSA | Cl. II, III, Div.1 | Cl. I Div.1 / Zona 0 | Seguridad intrínseca / a prueba de ignición por polvo |
| | CSA | A 20/21 | | |
| S | FM /CSA | Cl. II, III, Div.1 | Zona 1 | A prueba de fuego / seguridad reforzada/ a prueba de ignición por polvo |
| | CSA | A 20/21 | | |
| U | FM /CSA | Cl. II, III, Div.1 | Cl. I Div.1 / Zona 1 | A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo |
| | CSA | A 20/21 | | |
| E | TR-CU | Zona 20/21 | - | A prueba de ignición por polvo |
| V | TR-CU | Zona 20/21 | Zona 0 y 0/1 | Seguridad intrínseca / a prueba de ignición por polvo |
| K | TR-CU | Zona 20/21 | Zona 1 | A prueba de fuego / seguridad reforzada/ a prueba de ignición por polvo |
| L | TR-CU | Zona 20/21 | Zona 1 | A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo |

Pos.4 **Electrónica**

| | | 19..230V AC | 19..55V DC | |
|---|----------------------|----------------|------------|--|
| E | Relé SPDT | ..... | ..... |  |
| L | Relé DPDT | ..... | ..... |  |
| | | | | |
| D | PNP | 18..50V DC | ..... |  |
| K | 2-hilos sin contacto | 19..230V AC/DC | ..... |  |
| M | NAMUR IEC 60947-5-6 | 2-hilos | ..... |  |
| N | 8/16mA o 4-20mA | 12,5..36V* DC | 2-hilos | |
| N | 8/16mA | 12,5..36V DC | 2-hilos | |

*30V Seguridad intrínseca

Disponibles para los certificados (pos.2)

| 0 | W/A/E | Y/B/V | R/C/K | T/D/L | M | N | P | S | U |
|---|-------|-------|-------|-------|---|---|---|---|---|
| • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |

Pos.5 **Conexión al proceso**

| | | | |
|---|----------------------------|-----------------------|-------|
| A | Rosca R 1½" | cónico EN10226 | ..... |
| B | Rosca NPT 1½" | cónico ANSI B1.20.1 | ..... |
| L | Brida DN100 PN6, EN1092-1 | (máx. 6 bar (87 psi)) | ..... |
| M | Brida DN100 PN16, EN1092-1 |  | ..... |
| S | Brida 2" 150lbs ANSI B16.5 |  | ..... |
| T | Brida 3" 150lbs ANSI B16.5 |  | ..... |
| U | Brida 4" 150lbs ANSI B16.5 |  | ..... |

Pos.7 **Longitud de la extensión "L"**

Z Precio a partir de los 0mm por cada 100mm (3,94"); Mín./ máx. ver abajo

Pos.8 **Material Conexión al proceso / extensión "L"**

1 Acero inoxidable 1.4305 (303) / Brida 1.4541 (321)

2 Acero inoxidable 1.4404 (316L)bajo petición

Horquillas vibratorias pulidas, Ra ≤ 0,75 µm; Revestimiento de teflón, sólo bajo petición

Más opciones y accesorios: consulte la página 14-16

Extensión "L":
 Mín. 750mm (29,6")
 Máx. 7.000mm (276") para VN 1050/5050
 Máx. 20.000mm (787") para VN 2050/6050
 Máx. 10.000mm (394") para VN 2050/6050 con Pos.4M

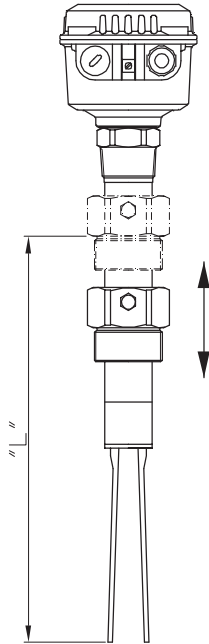
Modelo básico

| | | | | | | | | | | | |
|----------|----------|----------|---|----------|----------|----------|---|----------|------------|-----------|----------------------------|
| | D | 1 | | 3 | Z | 1 | | - | L = | mm | ← Código del pedido |
| Posición | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | | |

En todas las posiciones es posible hacer un diseño especial (use el código "Z" en la posición).

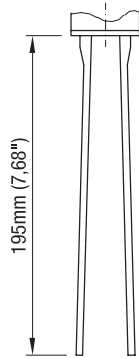
Opciones

Pos.25
Manguito deslizante
 (ajuste de la altura)

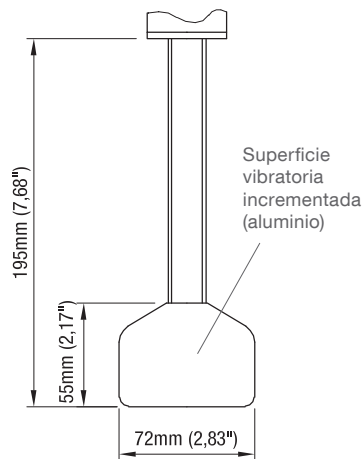


Pos.26 x
Sensibilidad
 aumentada

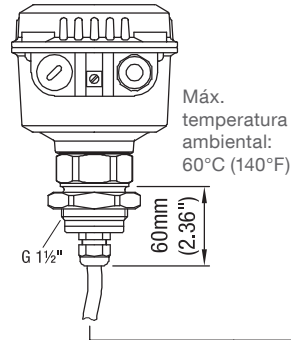
Pos.26 b
Vibrasil 90



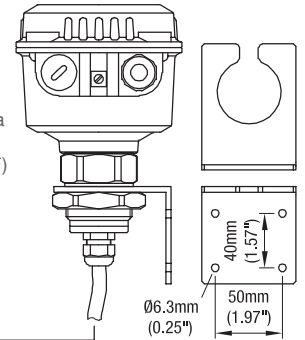
Pos.26 a
Vibrasil 70



Pos.26 1-2
Carcasa separada
 sin ángulo de montaje



Pos.26 3-4
Carcasa separada
 con ángulo de montaje

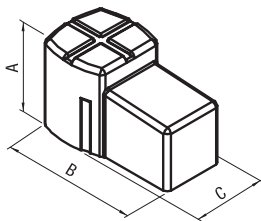


Radio de curvatura mín. del cable: 50mm (2")

Borna de tierra para la version Ex

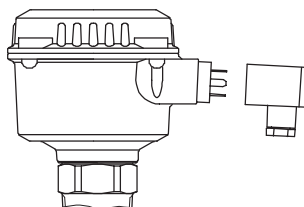
Temperatura máx. del proceso: 150°C (302°F)
 (Ex 110°C (230°F))

Pos.21
Cubierta protectora
 resistente a la intemperie



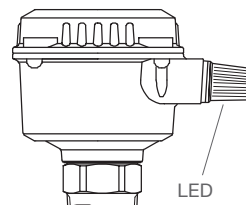
| | VN 10..0 | VN 50..0 |
|---|------------------|------------------|
| | VN 20..0 | VN 60..0 |
| A | 100mm (3.94") | 130mm (5.12") |
| B | 165mm (6.5") | 200mm (7.87") |
| C | 88mm (3.46") | 125mm (4.92") |

Pos.29
Enchufe de válvula



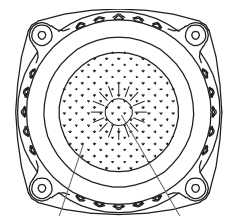
Indicador Luminoso
 señalización

Pos.27 a, c
 LED montada en la entrada de cable M20x1,5



LED

Pos.27 b
 LED (tapa con visor de vidrio)



Panel de vidrio

LED

Opciones / Accesorios

Accesorios

El valor mínimo de un pedido que solo contiene piezas de repuesto y accesorios tiene que ser de 75 EUR.

NAMUR amplificador de aislamiento Tipo de protección [EEx ia] IIC
 (para la electrónica Pos.4 M)



Caja con terminales, lógica de la señal de salida seleccionable. Cada canal tiene una salida independiente.

| Canales | Señal de salida | Monitoreo* | Tensión | Fabricante / modelo |
|---------|--|------------|----------------------|---------------------|
| | | | | Turck |
| 1 | Relé (2x SPST) | x | 20-125VDC, 20-250VAC | IM1-12EX-R |
| | 2 Salidas de transistor (resistente al cortocircuito, sin potencial) | x | | IM1-12EX-T |
| 2 | Relé (2x SPST) | x | 20-125VDC, 20-250VAC | IM1-22EX-R |
| | 2 Salidas de transistor (resistente al cortocircuito, sin potencial) | x | | IM1-22EX-T |
| 4 | Relé (4x SPST) | x | 20-125VDC, 20-250VAC | IM1-451EX-R |
| | 4 Salidas de transistor (resistente al cortocircuito, sin potencial) | x | | IM1-451EX-T |

* Supervisión de rotura de cables, parcialmente también de cortocircuito.
 Parcialmente vigilancia adicional para la señal de la salida.

Precio bajo petición

8/16mA Unidad de evaluación

(para la electrónica pos.4 N)



Valor límite del Relé Tipo IM43-13-R

Entrada: 1 canal 4-20mA, salida: 3 relé de valor límite de monitoreo de 3 valores límites de señal de corriente

Caja con terminales, alimentación: 20-125VDC, 20-250VAC, fabricante: Turck

Utilizar en áreas Ex solamente con un transductor de aislamiento adicional conectado IM33

Transductor de medida tipo IM33-11Ex-Hi/24VDC (1 canal)

Transductor de medida tipo IM33-22Ex-Hi/24VDC (2 canales)

Tipo de protección [EEx ia] IIC.

Carcasa de construcción DIN.

Entrada/salida: 0/4-20mA (aislamiento galvánico), alimentación: 19-29V DC.

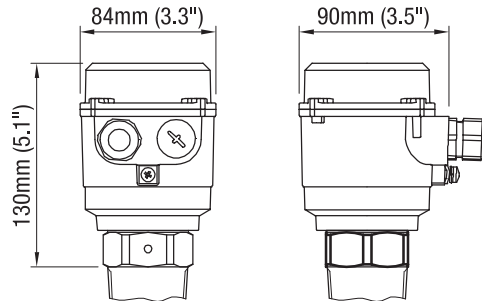
Precio bajo petición

Dimensiones

Versiones de la carcasa

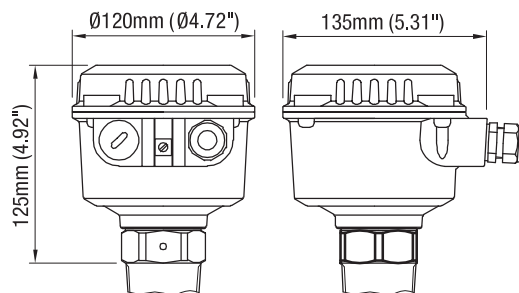
Serie VN 1000 / 2000

Estándar



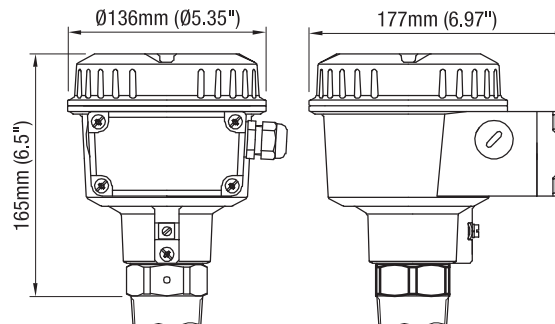
Serie VN 5000 / 6000

Estándar



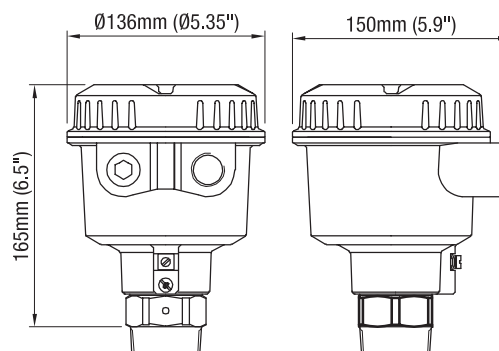
de

A prueba de fuego /
 Caja de bornas con
 seguridad reforzada



d

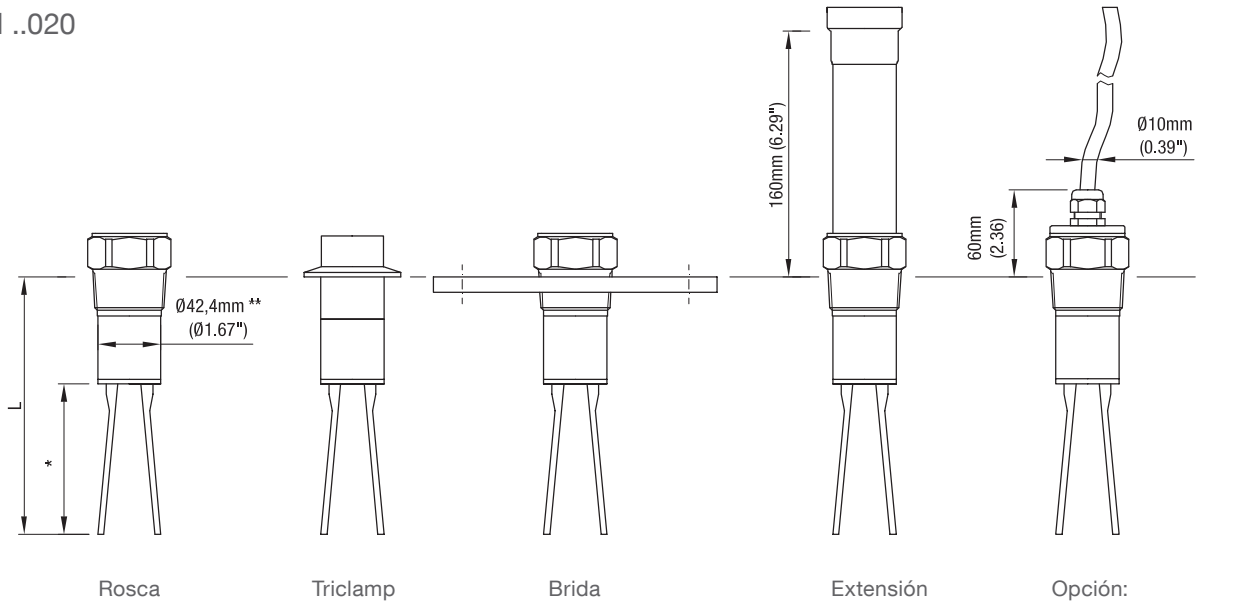
A prueba de fuego



Dimensiones

Extensión

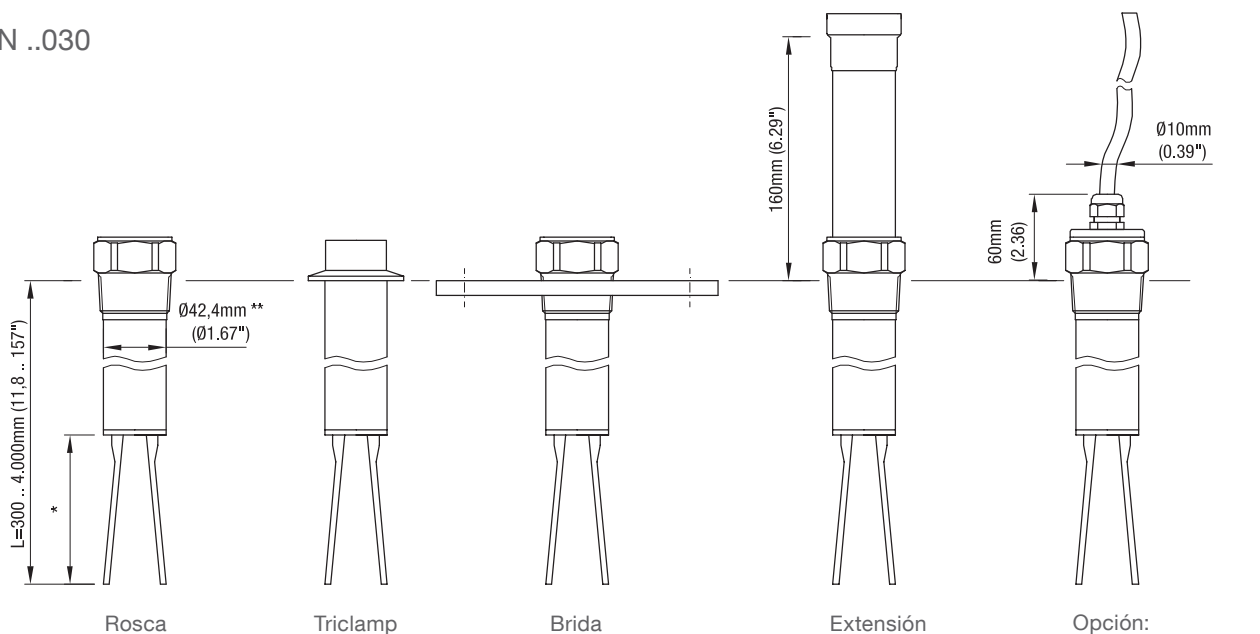
VN ..020



| | L | |
|--------------------|---------------|--|
| | sin opción | con opción: sensibilidad aumentada (Pos. 26x) Vibrasil 70 (Pos. 26a) Vibrasil 90 (Pos. 26b) |
| VN 1020 VN 5020 | 165mm (6.5") | |
| VN 2020 VN 6020 | 235mm (9.25") | 260mm (10.24") |

* consulte la página 19 abajo a mano derecha
 ** Costura de soldadura máx. Ø43,8mm (1.72")

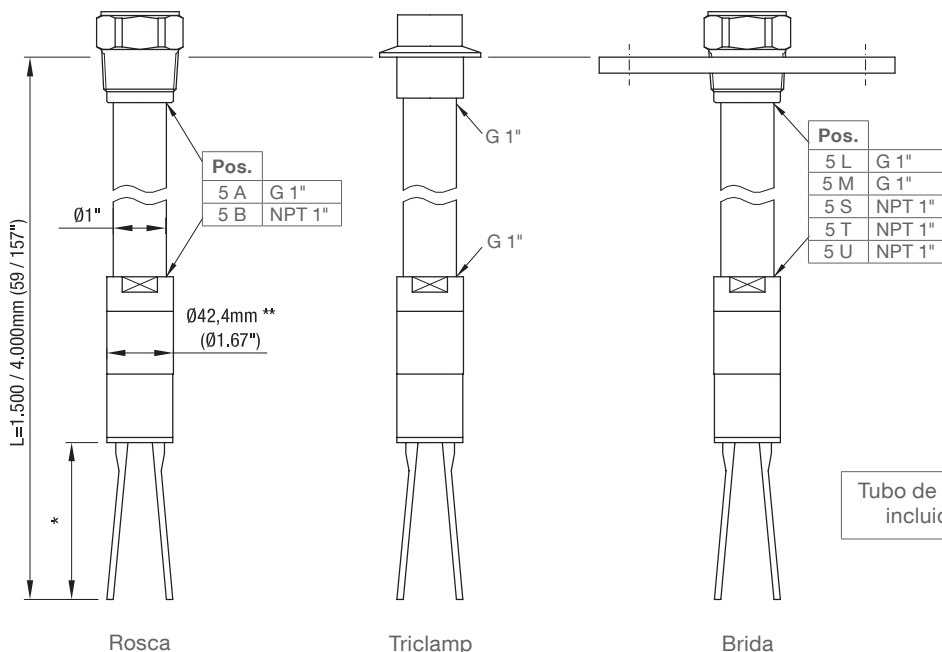
VN ..030



* consulte la página 19 abajo a mano derecha Tuercas: consulte la página 16
 ** Costura de soldadura máx. Ø43,8mm (1.72")

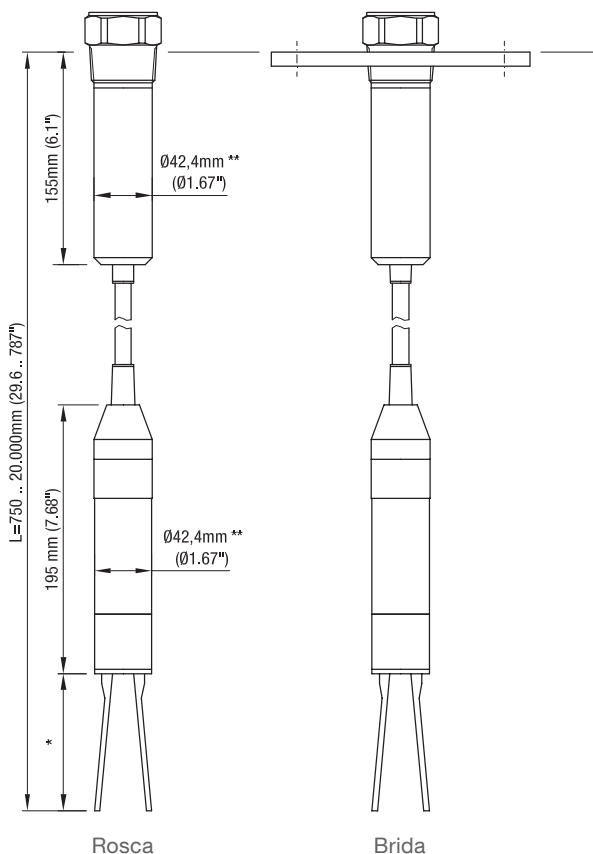
Dimensiones

VN ..040



* ver abajo a mano derecha
 ** Costura de soldadura máx. Ø43,8mm (1.72")

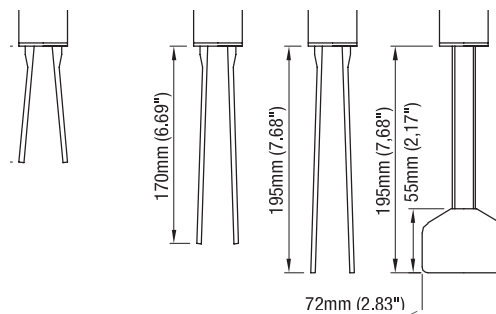
VN ..050



* ver abajo a mano derecha
 ** Costura de soldadura máx. Ø43,8mm (1.72")

* Longitud de la horquilla vibrante

VN 10..0 VN 20..0
 VN 50..0 VN 60..0

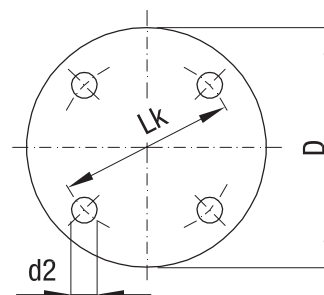


Con la opción
 sensibilidad aumentada (Pos.26x)
 Vibrasil 70 (Pos.26a)
 Vibrasil 90 (Pos.26b)

Dimensiones

Bridas

| Código | Descripción | Número de agujeros | d2 | Lk | D | T (grosor) |
|--------|------------------|--------------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| L | Brida DN100 PN6 | 4 | 18mm (0.71") | 170mm (6.69") | 210mm (8.27") | 16mm (0.63") |
| M | Brida DN100 PN16 | 8 | 18mm (0.71") | 180mm (7.09") | 220mm (8.66") | 20mm (0.79") |
| S | Brida 2" 150lbs | 4 | 19,1mm (0.75") | 120,7mm (4.75") | 152,4mm (6.01") | 19,1mm (0.75") |
| T | Brida 3" 150lbs | 4 | 19,1mm (0.75") | 152,4mm (6.01") | 190,5mm (7.5") | 23,9mm (0.94") |
| U | Brida 4" 150lbs | 8 | 19,1mm (0.75") | 190,5mm (7.5") | 228,6mm (9") | 23,9mm (0.94") |



| Pos.2 | Certificado | Carcasa |
|-------|--|-----------|
| 0 | CE | Estándar. |
| W | ATEX II 1/2D Ex ta/tb IIIC T! Da/Db | Estándar |
| Y | ATEX II 1G Ex ia IIC T! Ga y 1/2G Ex ia IIC T! Ga/Gb y ATEX II 1/2D Ex ta/tb IIIC T! Da/Db | Estándar |
| R | ATEX II 2G Ex db eb [ia Ga]* IIC T! Gb y ATEX II 1/2D Ex ta/tb IIIC T! Da/Db | de |
| T | ATEX II 2G Ex db [ia Ga]* IIC T! Gb y ATEX II 1/2D Ex ta/tb IIIC T! Da/Db | d |
| A | IEC-Ex ta/tb IIIC T! Da/Db | Estándar |
| B | IEC-Ex ia IIC T! Ga y Ex ia IIC T! Ga/Gb | Estándar |
| C | IEC-Ex db eb [ia Ga]* IIC T! Gb y IEC-Ex ta/tb IIIC T! Da/Db | de |
| D | IEC-Ex db [ia Ga]* IIC T! Gb y IEC-Ex ta/tb IIIC T! Da/Db | d |
| M | FM / CSA General purpose (uso universal) | Estándar |
| N | FM / CSA DIP Cl. II, III Div. 1 Gr. E,F,G CSA Ex DIP A20/21 | Estándar |
| P | FM / CSA IS Cl. I, II, III Div. 1 Gr. A-G FM Cl. I Zona 0 y 0/1 AEx ia IIC CSA Cl. I Zona 0 y 0/1 Ex ia IIC y CSA Ex DIP A20 y A20/21 | Estándar |
| S | FM Cl. I Zona 1 AEx de [ia]* IIC y FM / CSA Cl. II,III Div. 1 Gr. E,F,G CSA Cl. I Zona 1 Ex de [ia]* IIC y CSA Ex DIP A20/21 | de |
| U | FM XP-IS Cl. I,II,III Div. 1 Gr. B-G* y FM Cl. I Zona 1 AEx d [ia] IIC* CSA XP-IS Cl. I,II,III Div. 1 Gr. B-G* CSA Cl. I Zona 1 Ex d [ia]* IIC y CSA Ex DIP A20/21 | d |
| E | TR-CU Ex ta/tb IIIC T! Da X | Estándar |
| V | TR-CU Ex ia IIC T! Ga X y Ex ia IIC T! Ga/Gb X TR-CU Ex ta/tb IIIC T! Da/Db X | Estándar |
| K | TR-CU Ex de [ia] IIC T! Gb X y Ex ta/tb IIIC T! Da/Db X | de |
| L | TR-CU Ex d [ia] IIC T! Gb X y Ex ta/tb IIIC T! Da/Db X | d |

Marcaciones Ex detalladas

| Pos.2 | Certificado | Carcasa |
|-------|--|----------|
| 0 | CE | Estándar |
| W | ATEX II 1/2D Ex ta/tb IIIC T! Da/Db | Estándar |
| Y | ATEX II 1G Ex ia IIC T! Ga y 1/2G Ex ia IIC T! Ga/Gb ATEX II 1/2D Ex ta/tb IIIC T! Da/Db | Estándar |
| R | ATEX II 2G Ex db eb [ia Ga]* IIC T! Gb y ATEX II 1/2D Ex ta/tb IIIC T! Da/Db | de |
| T | ATEX II 2G Ex db [ia Ga]* IIC T! Gb y ATEX II 1/2D Ex ta/tb IIIC T! Da/Db | d |
| A | IEC-Ex ta/tb IIIC T! Da/Db | Estándar |
| B | IEC-Ex ia IIC T! Ga y Ex ia IIC T! Ga/Gb | Estándar |
| C | IEC-Ex db eb [ia Ga]* IIC T! Gb y IEC-Ex ta/tb IIIC T! Da/Db | de |
| D | IEC-Ex db [ia Ga]* IIC T! Gb y IEC-Ex ta/tb IIIC T! Da/Db | d |
| M | FM/ CSA general purpose (uso universal) | Estándar |
| N | FM/ CSA DIP Cl. II, III Div. 1 Gr. E,F,G CSA Ex DIP A20/21 | Estándar |
| P | FM/ CSA IS Cl. I, II, III Div. 1 Gr. A-G FM Cl. I Zona 0 y 0/1 AEx ia IIC CSA Cl. I Zona 0 y 0/1 Ex ia IIC y CSA Ex DIP A20 y A20/21 | Estándar |
| S | FM Cl. I Zona 1 AEx de [ia]* IIC y FM/ CSA Cl. II, III Div. 1 Gr. E,F,G CSA Cl. I Zona 1 Ex de [ia]* IIC y CSA Ex DIP A20/21 | de |
| U | FM XP-IS Cl. I, II, III Div. 1 Gr. B-G* y FM Cl. I Zona 1 AEx d [ia] IIC* CSA XP-IS Cl. I, II, III Div. 1 Gr. B-G* CSA Cl. I Zona 1 Ex d [ia]* IIC y CSA Ex DIP A20/21 | d |
| E | TR-CU Ex ta/tb IIIC T! Da/Db X | Estándar |
| V | TR-CU Ex ia IIC T! Ga X y Ex ia IIC T! Ga/Gb X TR-CU Ex ta/tb IIIC T! Da/Db X | Estándar |
| K | TR-CU Ex de [ia] IIC T! Gb X y Ex ta/tb IIIC T! Da/Db X | de |
| L | TR-CU Ex d [ia]* IIC T! Gb X y Ex ta/tb IIIC T! Da/Db X | d |

* [ia] o IS no está disponible para la versión VN ..020 sin la extensión prolongada para altas temperaturas (pos. 3.1). En este caso no se utiliza una conexión con seguridad intrínseca entre el módulo electrónico y la horquilla vibratoria.

Conexión eléctrica

Voltaje universal

Relé SPDT

Alimentación:

19..230V 50-60Hz +10% 8VA
 19..55V DC +10% 1,5W

Señal de salida:

Relé SPDT sin potencial

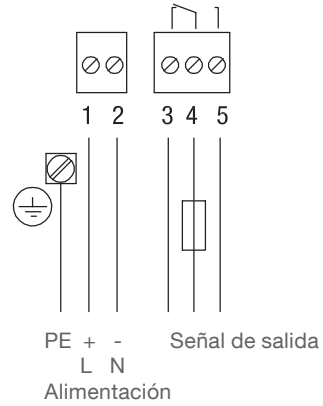
VN 1000/ 2000:

AC máx. 253V, 4A, 500VA para cos Phi = 1
 DC máx. 253V, 4A, 60W

VN 5000/ 6000:

AC máx. 250V, 8A, no inductivo
 DC máx. 30V, 5A, no inductivo

Fusible: máx 10A, acción rápido o lento, HBC, 250V



Voltaje universal

Relé DPDT

Alimentación:

19..230V 50-60Hz +10% 18VA
 19..55V (36V*) DC +10% 2W

Señal de salida :

Relé DPDT sin potencial

VN 1000/ 2000:

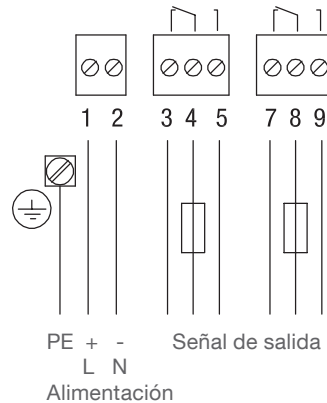
AC máx. 253V, 4A, 500VA para cos Phi = 1
 DC máx. 253V, 4A, 60W

VN 5000/ 6000:

AC máx. 250V, 8A, no inductivo
 DC máx. 30V, 5A, no inductivo

Fusible: máx 10A, acción rápido o lento, HBC,250V

* Versión con seguridad intrínseca
 Conexión electrónica hacia la horquilla vibrante
 (ver pos.4 en la lista de precios)



3-Hilos

PNP

Alimentación:

18 .. 50V DC +10% 1,5W

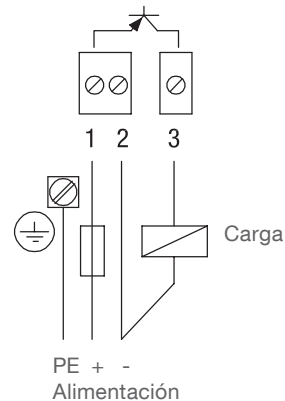
Fusible: máx 4A, acción rápido o lento, HBC,250V

Señal de salida:

máx. 0,4A

Carga (ej.):

PLC, Relé, contactor, lámpara



Conexión eléctrica

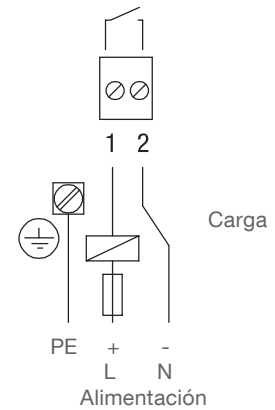
2-hilos
 sin contacto

Alimentación:
 19..230V 50/60Hz +10% 1,5VA
 19..230V DC +10% 1W

Carga:
 mín. 10mA
 máx. 0,5A permanente
 (Especificaciones más detalladas, ver "Datos técnicos")

Cargas (ej.):
 Relé, contactor, lámpara

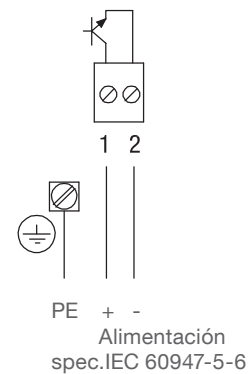
Fusible: máx. 4A, acción rápido o lento, HBC, 250V



NAMUR
 IEC 60947-5-6

Alimentación:
 aprox. 7..9 V DC
 Seguridad intrínseca
 (spec. IEC 60947-5-6)

<1mA ó > 2,2mA
 (spec. IEC 60947-5-6)



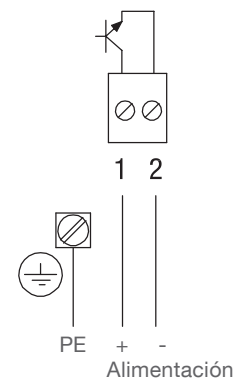
8/16mA
ó 4-20mA

Alimentación:
 Versión sin seguridad intrínseca:
 12,5..36V DC +0%

Versión seguridad intrínseca:
 12,5..30V DC +0%

Señal de salida:
 Configuración 8/16mA:
 8mA ó 16mA

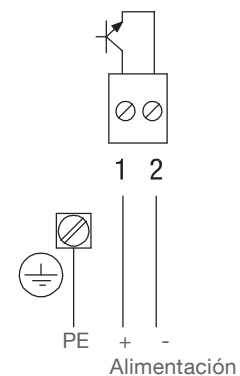
Configuración 4-20mA:
 La corriente de salida depende de la amplitud de la vibración de la horquilla:
 6mA oscilación amortiguada.
 20mA amplitud de oscilación completa.



8/16mA

Alimentación:
 12,5..36V DC +0%

Señal de salida:
 8mA ó 16mA



Piezas de repuesto

Electrónica VN 1000 / VN 5000

El valor mínimo de un pedido que sólo contiene piezas de repuesto y accesorios tiene que ser de 75 EUR.

| Módulo electrónico | Número del artículo | VN 1020 | VN 1020 VN 1030 Carcasa separada | VN 1030 VN 1040 | VN 1050 | VN 5020 | VN 5020 Tubo distanciador para altas tem. | VN 5020 VN 5030 Carcasa separada | VN 5030 VN 5040 | VN 5050 | Precios Módulos electrónicos |
|--|---------------------|---------------|--|--------------------|---------|---------------------------------|--|--|---------------------------|---------|------------------------------|
| Relé (SPDT) 19..230V AC 19..55V DC | pl400932 | 0, W, A, E | 0 | 0, W, A, E | 0 | O, M, W, A, N, R, C, S, T, D, U | O, M, W, A, N | 0, M | O, M, W, A, N | 0, M | • |
| | pl400120 * | | W, A, E | | W, A, E | R, C, S, T, D, U | R, C, S, T, D, U | W, A, N, R, C, S, T, D, U | W, A, N, R, C, S, T, D, U | | • |
| Relé (DPDT) 19..230V AC 19..55V DC | pl400247 | 0, W, A, E | 0 | 0, W, A, E | 0 | O, M, W, A, N, R, C, S, T, D, U | O, M, W, A, N | 0, M | O, M, W, A, N | 0, M | • |
| | pl400052 * | | W, A, E | | W, A, E | R, C, S, T, D, U | R, C, S, T, D, U | W, A, N, R, C, S, T, D, U | W, A, N, R, C, S, T, D, U | | • |
| PNP 18..50V DC | pl400246 | 0, W, A, E | 0 | 0, W, A, E | 0 | O, M, W, A, N, R, C, S, T, D, U | O, M, W, A, N | 0, M | O, M, W, A, N | 0, M | • |
| | pl400123* | | W, A, E | | W, A, E | R, C, S, T, D, U | R, C, S, T, D, U | W, A, N, R, C, S, T, D, U | W, A, N, R, C, S, T, D, U | | • |
| 2-hilos sin contacto 19..230V AC/DC | pl400242 | 0, W, A, E | 0 | 0, W, A, E | 0 | | | | | | • |
| | pl400122 | | W, A, E | | W, A, E | | | | | | • |
| 8/16mA 2-hilos | pl400062* | | W, A, E | | W, A, E | | | | | | • |
| | pl400093 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | • |
| 8/16mA o 4-20mA 2-hilos seguridad intrínseca | pl400090 ** | W, A, Y, B, E | Y, B | W, A, Y, B, E | Y, B | W, A, Y, B, R, C, T, D | W, A, Y, B | Y, B | W, A, Y, B | Y, B | • |

* Conexión con seguridad intrínseca entre el módulo electrónico y la horquilla vibratoria

** Conexión y alimentación con seguridad intrínseca entre el módulo electrónico y la horquilla vibratoria

Piezas de repuesto

Módulos electrónicos VN 2000 / VN 6000

El valor mínimo de un pedido que sólo contiene piezas de repuesto y accesorios tiene que ser de 75 EUR.

| Módulo electrónico | | Sensibilidad (ver la Pos. 26) | Número del artículo | VN 2020 | VN 2030 Carcasa separada | VN 2030 VN2040 | VN 2050 | VN 6020 | VN 6020 Extensión prolongada para altas temperaturas | VN 6020 Carcasa separada | VN 6030 VN 6040 | VN 6050 | Precios Módulos electrónicos |
|---|---------------------------|----------------------------------|---------------------|---------|--------------------------------|-------------------|---------|------------------|--|--------------------------------|--------------------|---------|------------------------------------|
| Relé (SPDT) 19..230V AC 19..55V DC | 20g/l (1,2lb/ft³) | pl400930 | 0, W, A, E | 0 | 0, W, A, E | 0 | 0 | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M | 0, M | • |
| | 5g/l (0,3lb/ft³) | pl400931 | 0, W, A, E | 0 | 0, W, A, E | 0 | 0 | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M | 0, M | • |
| | Vibrasil® 70 | pl400312 | 0, W, A, E | 0 | 0, W, A, E | 0 | 0 | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M | 0, M | • |
| | Vibrasil® 90 | pl400310 | 0, W, A, E | W, A, E | 0 | 0 | 0 | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M | 0, M | • |
| | 20g/l (1,2lb/ft³) | pl400124 * | 0, W, A, E | W, A, E | 0 | 0 | W, A, E | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M | 0, M | • |
| | 5g/l (0,3lb/ft³) | pl400128 * | 0, W, A, E | W, A, E | 0 | 0 | W, A, E | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M | 0, M | • |
| Relé (DPDT) 19..230V AC 19..55V DC | 20g/l (1,2lb/ft³) | pl400193 | 0, W, A, E | 0 | 0, W, A, E | 0 | 0 | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M | 0, M | • |
| | 5g/l (0,3lb/ft³) | pl400194 | 0, W, A, E | 0 | 0, W, A, E | 0 | 0 | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M | 0, M | • |
| | 20g/l (1,2lb/ft³) | pl400050 * | 0, W, A, E | W, A, E | 0 | 0 | W, A, E | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M | 0, M | • |
| | 19..230V AC 19..36V DC | pl400051 * | 0, W, A, E | W, A, E | 0 | 0 | W, A, E | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M | 0, M | • |
| | 20g/l (1,2lb/ft³) | pl400176 | 0, W, A, E | 0 | 0, W, A, E | 0 | 0 | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M | 0, M | • |
| | 5g/l (0,3lb/ft³) | pl400173 | 0, W, A, E | W, A, E | 0 | 0 | W, A, E | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M | 0, M | • |
| 2-hilos sin contacto 19..230V AC/DC | 20g/l (1,2lb/ft³) | pl400127 * | 0, W, A, E | 0 | 0, W, A, E | 0 | 0 | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M | 0, M | • |
| | 5g/l (0,3lb/ft³) | pl400131 * | 0, W, A, E | 0 | 0, W, A, E | 0 | 0 | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M | 0, M | • |
| | 20g/l (1,2lb/ft³) | pl400182 | 0, W, A, E | 0 | 0, W, A, E | 0 | 0 | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M | 0, M | • |
| | 5g/l (0,3lb/ft³) | pl400187 | 0, W, A, E | 0 | 0, W, A, E | 0 | 0 | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M | 0, M | • |
| | 20g/l (1,2lb/ft³) | pl400126 | 0, W, A, E | W, A, E | 0 | 0 | W, A, E | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M | 0, M | • |
| | 5g/l (0,3lb/ft³) | pl400130 | 0, W, A, E | W, A, E | 0 | 0 | W, A, E | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M, W, A, N | 0, M | 0, M | • |
| NAMUR iEC 60947-5-6 2-hilos seguridad intrínseca | 20g/l (1,2lb/ft³) | pl400081 ** | Y, B | Y, B | Y, B | Y, B | Y, B | Y, B, P | Y, B, P | Y, B, P | Y, B, P | Y, B, P | • |
| | 5g/l (0,3lb/ft³) | pl400082 ** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | • |
| | 20g/l (1,2lb/ft³) | pl400060* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | • |
| | 5g/l (0,3lb/ft³) | pl400061* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | • |
| | 20g/l (1,2lb/ft³) | pl400094 | W, A, Y, B, E | Y, B | Y, B | Y, B | Y, B | Y, B | Y, B, P | Y, B, P | Y, B, P | Y, B, P | • |
| | 5g/l (0,3lb/ft³) | pl400098 | W, A, Y, B, E | Y, B | Y, B | Y, B | Y, B | Y, B | Y, B, P | Y, B, P | Y, B, P | Y, B, P | • |
| 8/16mA o 4-20mA 2-hilos seguridad intrínseca | 20g/l (1,2lb/ft³) | pl400091 ** | W, A, Y, B, E | Y, B | Y, B | Y, B | Y, B | Y, B | Y, B, P | Y, B, P | Y, B, P | Y, B, P | • |
| | 5g/l (0,3lb/ft³) | pl400092 ** | W, A, Y, B, E | Y, B | Y, B | Y, B | Y, B | Y, B | Y, B, P | Y, B, P | Y, B, P | Y, B, P | • |
| | 20g/l (1,2lb/ft³) | pl400099 | W, A, Y, B, E | Y, B | Y, B | Y, B | Y, B | Y, B | Y, B, P | Y, B, P | Y, B, P | Y, B, P | • |
| | 5g/l (0,3lb/ft³) | pl400099 | W, A, Y, B, E | Y, B | Y, B | Y, B | Y, B | Y, B | Y, B, P | Y, B, P | Y, B, P | Y, B, P | • |
| | 20g/l (1,2lb/ft³) | pl400091 ** | W, A, Y, B, E | Y, B | Y, B | Y, B | Y, B | Y, B | Y, B, P | Y, B, P | Y, B, P | Y, B, P | • |
| | 5g/l (0,3lb/ft³) | pl400092 ** | W, A, Y, B, E | Y, B | Y, B | Y, B | Y, B | Y, B | Y, B, P | Y, B, P | Y, B, P | Y, B, P | • |

* Conexión con seguridad intrínseca entre el módulo electrónico y la horquilla vibratoria

** Conexión y alimentación con seguridad intrínseca entre el módulo electrónico y la horquilla vibratoria