

Termoresistencia enroscable con línea de conexión

Descripción

La termoresistencia de rosca mide temperaturas en medios líquidos y gaseosos.

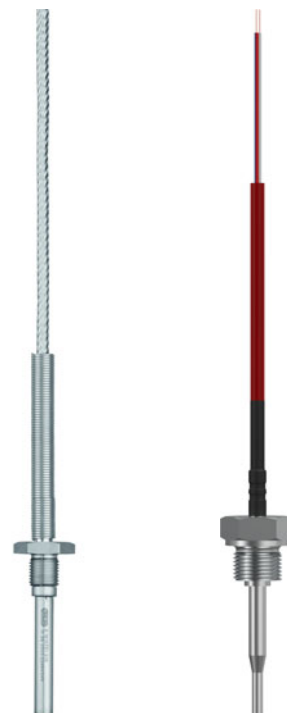
El aparato es adecuado para su uso en espacios secos y húmedos.

Campos de aplicación

- Construcción de aparatos
- Planta procesadora de carne, carnicerías, mataderos
- Calefacción, aire acondicionado, ventilación
- Hornos industriales y sistemas de calefacción industrial
- Refrigeración

Particularidades

- Termoresistencia simple y doble
- Estanqueidad confiable bajo presión negativa y positiva
- Calificación SIL y PL
- Protección contra dobleces opcional



Tipo 902050/20

Tipo 902050/10

JUMO GmbH & Co. KG
Dirección de suministro:
Mackenrodtstraße 14,
36039 Fulda, Alemania
Dirección postal:
36035 Fulda, Alemania
Teléfono: +49 661 6003-0
Fax: +49 661 6003-607
E-Mail: mail@jumo.net
Internet: www.jumo.net

JUMO IBERIA S.A.
Sede central: Madrid
Berlin, 15
28813 Torres de la Alameda/Madrid, España
Teléfono: +34 91 886 31 53
Fax: +34 91 830 87 70
E-Mail: info.es@jumo.net
Internet: www.jumo.es



Avisos legales sobre derechos de marca

Todas las marcas comerciales, nombres comerciales y nombres de empresas utilizados son propiedad de sus legítimos dueños o autores.

Marcas de verificación y certificados



Los certificados de los diseños de dispositivos homologados pueden descargarse del sitio web del fabricante.

H₂ ready está disponible como sufijo de tipo en la información de pedido.

Datos Técnicos

Datos eléctricos

Conexión eléctrica	
Elemento de conexión	Cable de conexión con extremo de cable pelado Cable de conexión con hilos de conexión estañados Cable de conexión con punteras Cable de conexión con conector M12 Cable de conexión con conector multipolar

Influencias del medio ambiente

Temperatura ambiente permitida del cable de conexión	
PVC	-5 a +80 °C
Silicona	-50 a +180 °C
PTFE	-50 a +260 °C
Malla metálica	-50 a +400 °C

JUMO GmbH & Co. KG
 Dirección de suministro:
 Mackenrodtstraße 14,
 36039 Fulda, Alemania
 Dirección postal:
 36035 Fulda, Alemania
 Teléfono: +49 661 6003-0
 Fax: +49 661 6003-607
 E-Mail: mail@jumo.net
 Internet: www.jumo.net

JUMO IBERIA S.A.
 Sede central: Madrid
 Berlin, 15
 28813 Torres de la Alameda/Madrid, España
 Teléfono: +34 91 886 31 53
 Fax: +34 91 830 87 70
 E-Mail: info.es@jumo.net
 Internet: www.jumo.es

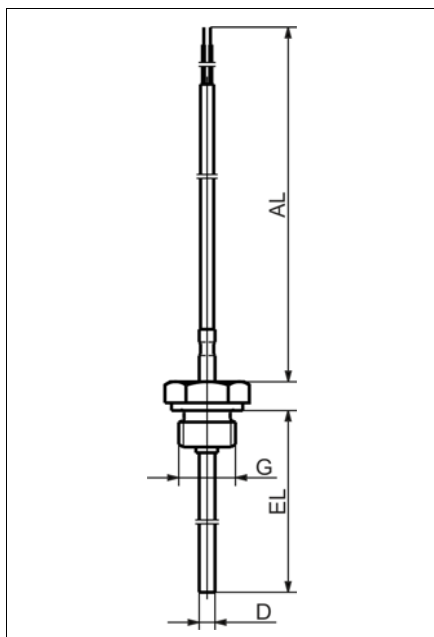


Características mecánicas

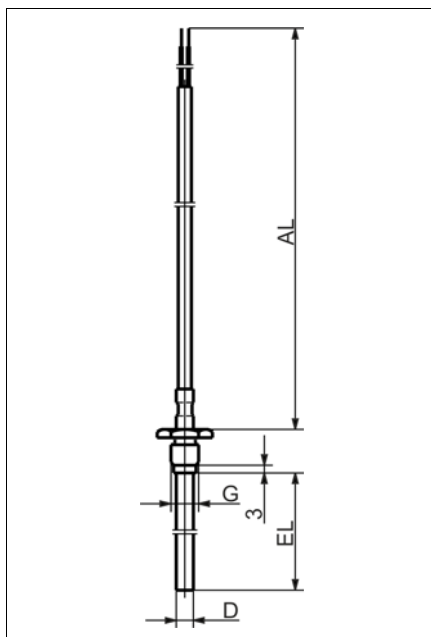
Materiales	
Cable de conexión de material aislante	PVC Silicona PTFE
Tubo de protección	Malla metálica Acero inoxidable Inconel
Línea de conexión	Sin carga de tracción
Tubo de protección	Ø 5 mm Ø 5,4 reducido a 3,3 mm Ø 6 mm Ø 8 mm
Tiempos de respuesta En agua 0,2 m/s	$t_{0,5} \approx 2 \text{ s}$, $t_{0,9} \approx 6 \text{ s}$, Ø 6 mm
Unidad de medición	DIN EN IEC 60751 1× Pt100 en conexión a dos hilos 1× Pt100 en conexión a tres hilos 1× Pt100 en conexión a cuatro hilos 1× Pt1000 en conexión a dos hilos 2× Pt100 en conexión a dos hilos 2× Pt100 en conexión a tres hilos 2× Pt1000 en conexión a dos hilos
Clase de tolerancia	Clase B (estándar) Clase A en conexión a tres y cuatro hilos Clase AA en conexión a tres y cuatro hilos

Dimensiones

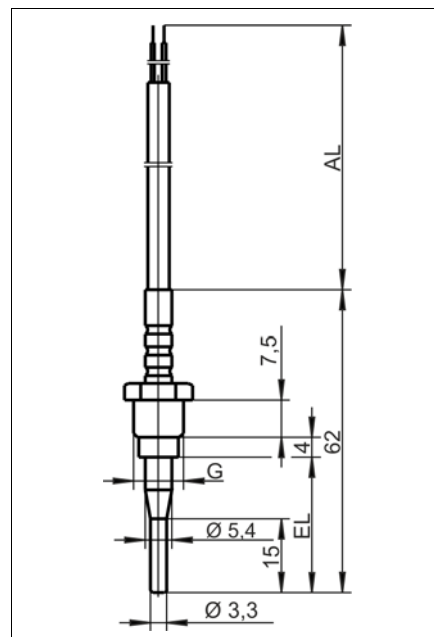
Tipo 902050/10
 con conexión de tornillo fija



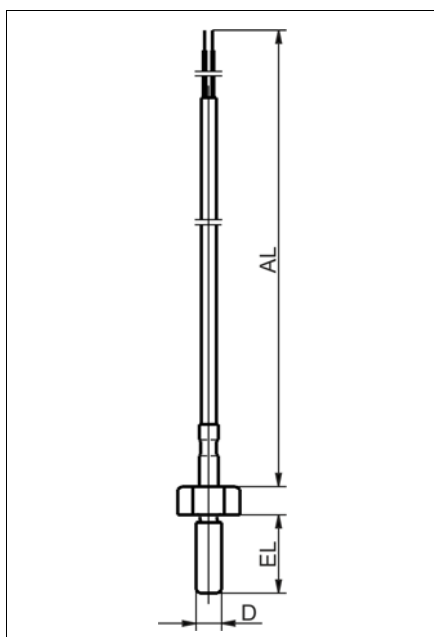
Tipo 902050/20
 con conexión de tornillo suelta



Tipo 902050/30
 con conexión de tornillo suelta y tubo protector
 reducido



Tipo 902050/40
 con tubo protector roscado



Datos de pedido

(1) Versión básica		
902050/10	Termoresistencia de rosca con conexión roscada fija	
902050/20	Termoresistencia de rosca con conexión roscada suelta	
(2) Temperatura de funcionamiento		
x x 724	-5 a +80 °C	
x x 378	-50 a +180 °C	
x x 386	-50 a +260 °C (PTFE)	
x x 388	-50 a +260 °C (malla metálica)	
x x 402	-50 a +400 °C	
(3) Unidad de medición		
x x 1003	1× Pt100 en conexión a dos hilos	
x x 1001	1× Pt100 en conexión a tres hilos	
x x 1011	1× Pt100 en conexión a cuatro hilos	
x x 1005	1× Pt1000 en conexión a dos hilos	
x x 2003	2× Pt100 en conexión a dos hilos	
x x 2001	2× Pt100 en conexión a tres hilos	
x x 2005	2× Pt1000 en conexión a dos hilos	
(4) Clase de tolerancia según DIN EN 60751		
x x 1	Clase B (estándar)	
x x 2	Clase A	
x x 3	Clase AA	
(5) Diámetro D de la vaina de protección		
x x 5	Ø 5 mm	
x x 6	Ø 6 mm (estándar)	
(6) Profundidad de inserción EL		
x 17	17 mm	
x 37	37 mm	
x x 50	50 mm	
x x 100	100 mm	
x 137	137 mm	
x x 200	200 mm	
x 250	250 mm	
x x ...	Especificación en texto plano (de 50 a 500 mm, escalonado de 50 mm)	
(7) Conexión a proceso		
x 102	Unión roscada G 1/4"	
x 104	Unión roscada G 1/2"	
x 114	Unión roscada M10 × 1	
(8) Extremo del cable de conexión		
x x 03	Cables de conexión pelados	
x x 04	Cables de conexión estañados	
x x 11	Casquillos (estándar)	
x x 56	Conector M12	
x x 80	Conexión de enchufe multipolar (especificar el tipo en texto claro)	
(9) Longitud del cable de conexión AL		
x x 2500	2500 mm	

JUMO GmbH & Co. KG
Dirección de suministro:
Mackenrodtstraße 14,
36039 Fulda, Alemania
Dirección postal:
36035 Fulda, Alemania
Teléfono: +49 661 6003-0
Fax: +49 661 6003-607
E-Mail: mail@jumo.net
Internet: www.jumo.net

JUMO IBERIA S.A.
Sede central: Madrid
Berlin, 15
28813 Torres de la Alameda/Madrid, España

Teléfono: +34 91 886 31 53
Fax: +34 91 830 87 70
E-Mail: info.es@jumo.net
Internet: www.jumo.es

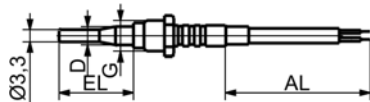


x	x		Especificación en texto plano (500 a 500000 mm; escalonado 500 mm)
		(10)	Extracódigos
x	x	000	Sin
x	x	061	Aprobación UL ^a
x	x	317	Línea de conexión apantallada
x	x	310	Tubo protector rebajado
x	x	315	Protector de resorte
x	x	316	Manguera anti-dobleces
x	x	366	Certificado de inspección 3.1 DIN EN 10204 tolerancia/calibración
x	x	775	Calibración DAkkS según ISO/IEC 17025
x	x	1150	Precisión de los sondas de temperatura según AMS 2750 (excepto Primary Standard, solo en combinación con clase de tolerancia A o AA y tecnología de 4 hilos)
x	x	1151	Precisión de los sondas de temperatura según CQI-9 (excepto Primary y Secondary Standard, solo en combinación con clase de tolerancia A o AA y tecnología de 4 hilos)
x	x	1152	Precisión para sensores de temperatura según ISO 20431 (excepto Primary y Secondary Standard, solo en combinación con clase de tolerancia A o AA y tecnología de 4 hilos)
x	x	658	Compatible con SIL y PL (solo en combinación con limitador/monitor de temperatura de seguridad safetyM según la hoja de datos 701150; no en combinación con transductores de medida)
x	x	659	Compatible con SIL y PL (solo en combinación con carril DIN dTRANS T06 según la hoja de datos 707071; no en combinación con transmisores)
x	x	665	Compatible con SIL y PL (solo en combinación con transmisor programable de dos canales dTRANS T07 T SIL con comunicación HART® y SIL según la hoja de datos 707080; no en combinación con otros transmisores)
x		1160	H ₂ ready – Aplicación móvil de hidrógeno

^a No en combinación con el extremo del cable de conexión 56.

Código de pedido (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10)
 - - - - - - - - - / , ...^a
Ejemplo de pedido 902050/10 - 378 - 1001 - 1 - 6 - 100 - 104 - 11 - 2500 / 000

^a Los extracódigos se listan seguidos separados por una coma.

(1) Versión básica		
902050/30	Termoresistencia de rosca con conexión de rosca suelta y tubo protector reducido.	
(2) Temperatura de funcionamiento		
378	-50 a +180 °C	
(3) Unidad de medición		
1003	1× Pt100 en conexión a dos hilos	
1001	1× Pt100 en conexión a tres hilos	
(4) Clase de tolerancia según DIN EN 60751		
1	Clase B (estándar)	
2	Clase A	
3	Clase AA	
(5) Diámetro D de la vaina de protección		
5,4	Ø 5,4 reducido a 3,3 mm	
(6) Profundidad de inserción EL		
27,5	27,5 mm	
(7) Conexión a proceso		
114	Unión roscada M10 × 1	
(8) Extremo del cable de conexión		
03	Cables de conexión pelados	
04	Cables de conexión estañados	
11	Casquillos (estándar)	
56	Conector M12	
80	Conexión de enchufe multipolar (especificar el tipo en texto claro)	
(9) Longitud del cable de conexión AL		
2500	2500 mm	
....	Especificación en texto plano (500 a 500000 mm; escalonado 500 mm)	
(10) Extracódigos		
000	Sin	
061	Aprobación UL ^a	
317	Línea de conexión apantallada	
310	Tubo protector rebajado	
315	Protector de resorte	
316	Manguera anti-dobleces	
366	Certificado de inspección 3.1 DIN EN 10204 tolerancia/calibración	
775	Calibración DAkkS según ISO/IEC 17025	
1150	Precisión de los sondas de temperatura según AMS 2750 (excepto Primary Standard, solo en combinación con clase de tolerancia A o AA y tecnología de 4 hilos)	
1151	Precisión de los sondas de temperatura según CQI-9 (excepto Primary y Secondary Standard, solo en combinación con clase de tolerancia A o AA y tecnología de 4 hilos)	
1152	Precisión para sensores de temperatura según ISO 20431 (excepto Primary y Secondary Standard, solo en combinación con clase de tolerancia A o AA y tecnología de 4 hilos)	
658	Compatible con SIL y PL (solo en combinación con limitador/monitor de temperatura de seguridad safetyM según la hoja de datos 701150; no en combinación con transductores de medida)	
659	Compatible con SIL y PL (solo en combinación con carril DIN dTRANS T06 según la hoja de datos 707071; no en combinación con transmisores)	
665	Compatible con SIL y PL (solo en combinación con transmisor programable de dos canales dTRANS T07 T SIL con comunicación HART® y SIL según la hoja de datos 707080; no en combinación con otros transmisores)	

^a No en combinación con el extremo del cable de conexión 56.

JUMO GmbH & Co. KG

Dirección de suministro:
Mackenrodtstraße 14,
36039 Fulda, Alemania

Dirección postal:

36035 Fulda, Alemania

Teléfono: +49 661 6003-0

Fax: +49 661 6003-607

E-Mail: mail@jumo.net

Internet: www.jumo.net

JUMO IBERIA S.A.

Sede central: Madrid

Berlin, 15

28813 Torres de la Alameda/Madrid, España

Teléfono: +34 91 886 31 53

Fax: +34 91 830 87 70

E-Mail: info.es@jumo.net

Internet: www.jumo.es



Código de pedido (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10)
 - - - - - - - - - / , ...^a
Ejemplo de pedido 902050/30 - 378 - 1003 - 1 - 5,4 - 27,5 - 114 - 11 - 2500 / 000

^a Los extracódigos se listan seguidos separados por una coma.



(1) Versión básica		
902050/40	Termoresistencia de rosca con tubo protector roscado	
(2) Temperatura de funcionamiento		
724	-5 a +80 °C	
378	-50 a +180 °C	
386	-50 a +260 °C (PTFE)	
388	-50 a +260 °C (malla metálica)	
402	-50 a +400 °C	
(3) Unidad de medición		
1003	1× Pt100 en conexión a dos hilos	
1001	1× Pt100 en conexión a tres hilos	
(4) Clase de tolerancia según DIN EN 60751		
1	Clase B (estándar)	
2	Clase A	
3	Clase AA	
(5) Diámetro D de la vaina de protección		
	Ø 8 mm (M8)	
(6) Profundidad de inserción EL		
25	25 mm	
(7) Conexión a proceso		
111	Unión roscada M8	
(8) Extremo del cable de conexión		
03	Cables de conexión pelados	
04	Cables de conexión estañados	
11	Casquillos (estándar)	
56	Conector M12	
80	Conexión de enchufe multipolar (especificar el tipo en texto claro)	
(9) Longitud del cable de conexión AL		
2500	2500 mm	
....	Especificación en texto plano (500 a 500000 mm; escalonado 500 mm)	
(10) Extracódigos		
000	Sin	
061	Aprobación UL ^a	
317	Línea de conexión apantallada	
310	Tubo protector rebajado	
315	Protector de resorte	
316	Manguera anti-dobles	
366	Certificado de inspección 3.1 DIN EN 10204 tolerancia/calibración	
775	Calibración DAkkS según ISO/IEC 17025	
1150	Precisión de los sondas de temperatura según AMS 2750 (excepto Primary Standard, solo en combinación con clase de tolerancia A o AA y tecnología de 4 hilos)	
1151	Precisión de los sondas de temperatura según CQI-9 (excepto Primary y Secondary Standard, solo en combinación con clase de tolerancia A o AA y tecnología de 4 hilos)	
1152	Precisión para sensores de temperatura según ISO 20431 (excepto Primary y Secondary Standard, solo en combinación con clase de tolerancia A o AA y tecnología de 4 hilos)	
658	Compatible con SIL y PL (solo en combinación con limitador/monitor de temperatura de seguridad safetyM según la hoja de datos 701150; no en combinación con transductores de medida)	
659	Compatible con SIL y PL (solo en combinación con carril DIN dTRANS T06 según la hoja de datos 707071; no en combinación con transmisores)	
665	Compatible con SIL y PL (solo en combinación con transmisor programable de dos canales dTRANS T07 T SIL con comunicación HART® y SIL según la hoja de datos 707080; no en combinación con otros transmisores)	

JUMO GmbH & Co. KG
Dirección de suministro:
Mackenrodtstraße 14,
36039 Fulda, Alemania
Dirección postal:
36035 Fulda, Alemania
Teléfono: +49 661 6003-0
Fax: +49 661 6003-607
E-Mail: mail@jumo.net
Internet: www.jumo.net

JUMO IBERIA S.A.
Sede central: Madrid
Berlin, 15
28813 Torres de la Alameda/Madrid, España
Teléfono: +34 91 886 31 53
Fax: +34 91 830 87 70
E-Mail: info.es@jumo.net
Internet: www.jumo.es



^a No en combinación con el extremo del cable de conexión 56.

Código de pedido (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10)
 [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] / [] , ...^a
Ejemplo de pedido 902050/40 - 388 - 1003 - 1 - 8 - 25 - 111 - 11 - 2500 / , ...^a

^a Los extracódigos se listan seguidos separados por una coma.

Versiones en almacén

Código de pedido	Pieza-N.º
902050/10-378-1001-1-6-100-104-11-2500/316	00065232
902050/10-378-1001-1-6-250-104-11-2500/316	00065235
902050/10-402-1003-1-6-50-104-11-2500/315,317	30072369
902050/20-402-1001-1-6-37-114-11-2500/315,317	00464846
902050/30-378-1001-1-5,4-27,5-114-11-2500/316	00089972
902050/40-388-1001-1-8-25-111-11-2500/315,317	00055732
902050/40-388-1003-1-8-25-111-11-2500/315,317	00055722

Accesorios

Denominación	Hoja técnica
Manguitos protectores atornillables y soldados	909710

Más información y descargas

Termoresistencia enroscable con línea de conexión	 jmo.to/902050-es
--	---