

## Especificación técnica

# Sensores de temperatura MBT 153, MBT 120 y MBT 3260

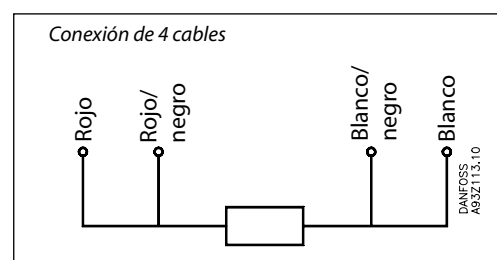
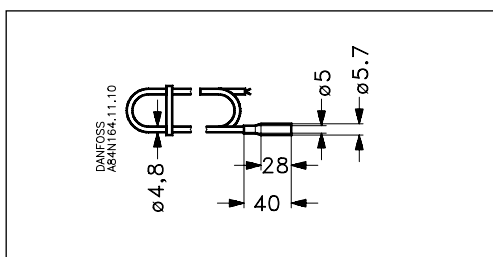
### Características



Sensor de temperatura con cable universal  
**Tipo MBT 153**

- Para medir la temperatura y regularla donde sea necesario un equipamiento fiable, resistente y preciso
- Gama de temperatura -50 a +200°C
- Tiempos de reacción cortos
- Elemento de resistencia Pt100 o Pt1000
- 2- o 4- conexiones de cables

### Código de dimensiones y de color



### Datos técnicos

#### Tiempos de respuesta

Tiempos de respuesta indicativos de acuerdo con VDI/VDE 3522 VDI/VDE 3522			
Agua 0.2 m/s		Aire 1 m/s	
$t_{0.5}$	$t_{0.9}$	$t_{0.5}$	$t_{0.9}$
1 s	5 s	28 s	107 s

#### Peso aprox.

Longitud del cable	Peso aprox.
3.5 m	98 g
5.5 m	154 g
8.5 m	238 g

#### Especificaciones mecánicas y medioambientales

Temperatura ambiente máx <sup>1)</sup>	PVC: → 100°C Silicona: → 200°C
Tolerancia del sensor	EN 60751 Clase B: $\pm (0.3 + 0.005 \times t)$ t = temperatura de valor numérico medio
Estabilidad de la vibración	Golpe: 100 g en 6 ms Vibraciones: función de seono de 4g, 5 - 200 Hz, acceso medido a IEC 68-2-6
Caja	IP 67
Cable	PVC $2 \times 0.25 \text{ mm}^2$ Silicona $2 \times 0.25 \text{ mm}^2$ (2 cables) Silicona $4 \times 0.14 \text{ mm}^2$ (4 cables)

<sup>1)</sup> De acuerdo con la máx. temperatura permitida para el cable

### Pedido - Programa estándar

Cable	Elemento sensor	Longitud de cable [m]	Conexión	
			2 cables Código n°	4 cables Código n°
PVC máx. 100°C	Pt100	3.5	<b>084Z6030</b>	
	Pt100	8.5	<b>084Z6032</b>	
	Pt1000	3.5	<b>084Z6033</b>	
	Pt1000	5.5	<b>084Z6034</b>	
	Pt1000	8.5	<b>084Z6035</b>	
Silicona máx. 200°C	Pt100	3.5	<b>084Z6036</b>	<b>084Z6215</b>
	Pt100	5.5	<b>084Z6037</b>	<b>084Z6042</b>
	Pt100	8.5	<b>084Z6038</b>	<b>084Z6216</b>
	Pt1000	3.5	<b>084Z6039</b>	

Otras especificaciones bajo demanda

**Características y aplicación**



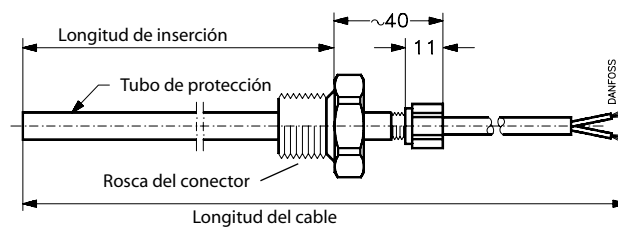
MBT 120 montado con MBT 153

Tubo de protección **Tipo MBT 120**, para el sensor MBT 153

- Para medir y regular la temperatura en sistemas de tuberías y en plantas de refrigeración de barcos - o en cualquier lugar donde se necesite un equipo fiable, resistente y preciso
- Medio líquidos o gaseosos, p. ej. aire, gas, vapor, agua o aceite
- Gama de temperatura de -50 a +200°C
- Tiempos de reacción cortos

**Dimensiones**

Montado con un sensor de temperatura universal de tipo MBT 153



Todas las dimensiones en milímetros

Rosca del conector	Boca de llave
G 1/2 A, 1/2 - 14 NPT	HEX 27
G 3/4 A	HEX 32

**Datos técnicos**

Tiempos de reacción. MBT 120 montado con sensor de temperatura de tipo MBT 153

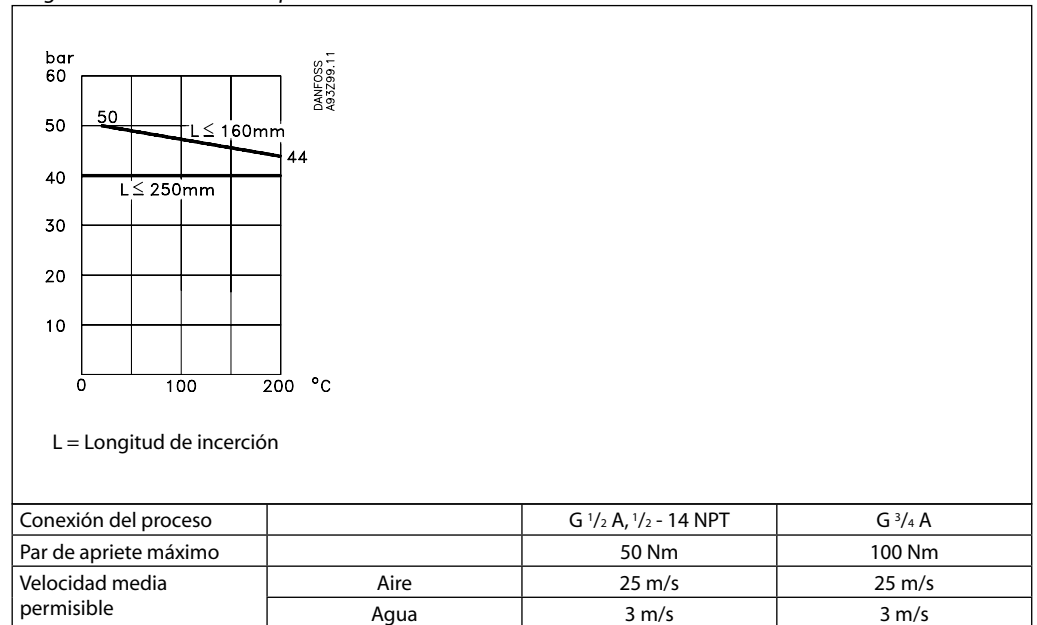
Tubo de protección	Tiempos de respuesta indicativos de acuerdo con VDI/VDE 3522			
	Agua 0.2 m/s		Aire 1 m/s	
	t <sub>0,5</sub>	t <sub>0,9</sub>	t <sub>0,5</sub>	t <sub>0,9</sub>
Ø8 x 1	9 s	33 s	95 s	310 s
Ø8 x 1, llenado con un componente conductor del calor <sup>1)</sup>	3 s	10 s	90 s	300 s

<sup>1)</sup> El sensor es suministrado sin el componente conductor del calor

Peso aprox. (excepto. MBT 153)

Longitud de inserción	Rosca del conector		
	G 1/2 A	G 3/4 A	1/2 - 14 NPT
50 mm	87 g	128 g	87 g
100 mm	96 g	137 g	96 g
150 mm	105 g	146 g	105 g
200 mm	114 g	155 g	114 g
250 mm	123 g	164 g	123 g

Peso de MBT 153, véase la página 1

**Carga máx. sobre el tubo de protección de acuerdo con DIN 43763**

**Especificaciones mecánicas y medioambientales<sup>1)</sup>**

Máx. temperatura ambiente	100°C (limitada por la junta tórica a la entrada del cable)	
Tolerancia de la vibración	EN 60751 Clase B: $\pm (0.3 + 0.005 \times t)$	t = temperatura del medio valor numérico
Estabilidad de la vibración	Golpe: 100 g i 6 ms Vibraciones: función de seno de 4g, 5 - 200 Hz, acceso medido a IEC 68-2-6	
Caja	IP 67	
Cable	PVC $2 \times 0.25 \text{ mm}^2$ Silicona $2 \times 0.25 \text{ mm}^2$ (2 cables) Silicona $4 \times 0.14 \text{ mm}^2$ (4 cables)	
Materiales en contacto con el medio	W. no. 1.4571 (AISI 316 Ti)	

<sup>1)</sup>Para MBT 120 montado con el sensor de temperatura de tipo MBT 153

**Pedido - Programa estándar**

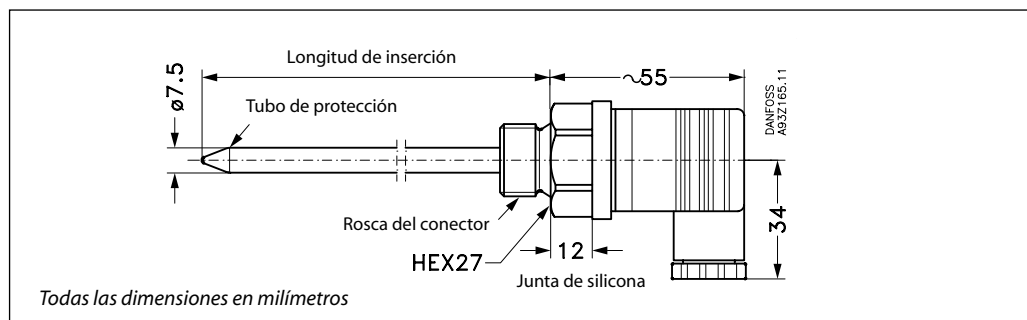
Longitud de inserción	Rosca del conector		
	G 1/2 A	G 3/4 A	1/2 - 14 NPT
	Código n°	Código n°	Código n°
50 mm	<b>084Z6050</b>	<b>084Z6060</b>	<b>084Z6070</b>
100 mm	<b>084Z6051</b>	<b>084Z6061</b>	<b>084Z6071</b>
200 mm	<b>084Z6053</b>	<b>084Z6063</b>	<b>084Z6073</b>
250 mm	<b>084Z6054</b>	<b>084Z6064</b>	<b>084Z6074</b>

Es necesario encargar el sensor de temperatura tipo MBT 153 para utilizarse con el tubo de protección MBT 120. Para Información técnica y número de código del MBT 153, refiérase a las páginas 1-2.

**Características**


Sensor de temperatura universal para roscar  
**Tipo MBT 3260**

- Para medir y regular la temperatura en sistemas de tuberías y de ventilación y en otras aplicaciones industriales ligeras
- Elemento de resistencia Pt100 o Pt1000
- Gama de temperatura - 50 a +120°C
- Tubo de cobre
- Tiempos de respuesta cortos
- Conexión de proceso de latón G $\frac{1}{2}$ A
- Conectores chapados en oro
- Inserción de medición fija
- Longitudes de inserción: 50, 100 og 250 mm

**Dimensiones**

**Datos técnicos**
**Tiempos de reacción**

Tubo de protección	Tiempos de respuesta indicativos de acuerdo con VDI/VDE 3522			
	Wasser 0.2 m/s		Luft 1 m/s	
	$t_{0,5}$	$t_{0,9}$	$t_{0,5}$	$t_{0,9}$
Ø7.5 mm	2 s	2.5 s	6 s	12 s

**Peso**

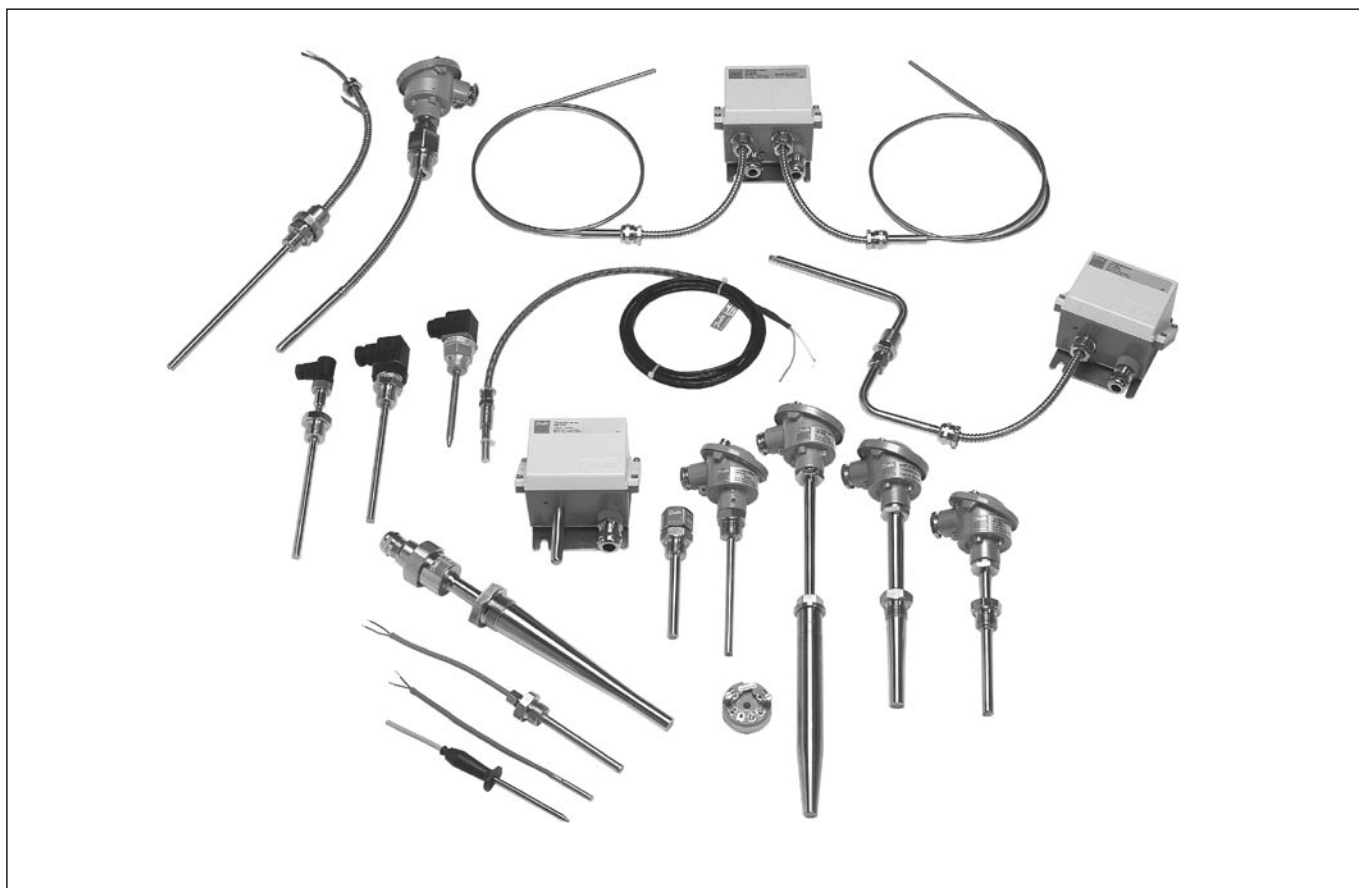
Longitud de inserción	Peso aprox.
50 mm	119 g
100 mm	125 g
250 mm	143 g

**Especificaciones mecánicas y medioambientales**

Máx. temperatura ambiente	120°C	
Máx. presión media	presión del agua exterior de 75 bar a temp. ambiente de acuerdo con DIN 43763	
Tolerancia del sensor	EN 60751 Clase B: $\pm (0.3 + 0.005 \times t)$	$t = \text{temp. del medio, valor numérico}$
Caja	IP 54 gem. IEC 529	
Materiales	Tubo de protección Rosca del conector Enchufe	Cobre Latón PA 6.6 Diseño de acuerdo con DIN 43650

**Pedido - Programa estándar**

Longitud de inserción [mm]	Valor de resistencia	
	Pt100 Código n°	Pt1000 Código n°
50	<b>084Z6055</b>	<b>084Z6056</b>
100	<b>084Z8181</b>	<b>084Z8180</b>
250	<b>084Z8183</b>	<b>084Z8182</b>



**Programa MBT**

Danfoss ofrece una completa gama de sensores de temperatura MBT para todos los tipos de aplicaciones. La gama consta de sensores de gases de escape, sensores universales, sensores de rumbo, sensores de carga, sensores de tubos

de popa, así como todos los tipos de sensores para fines diversos.

**Características generales**

- Sonda fija o intercambiable
- Resistencia del sensor Pt100, Pt1000 o termopar
- Amplia escala de temperatura:
  - hasta +800°C con termopar
  - hasta +600°C con resistencia de sensor

**Más información**

Más información acerca de nuestros sensores de temperatura tipo MBT, disponible en especificación técnica separada que puede solicitar a su representante local de Danfoss.

Danfoss no acepta ninguna responsabilidad por posibles errores que pudieran aparecer en sus catálogos, folletos o cualquier otro material impreso, reservándose el derecho de alterar sus productos sin previo aviso, incluyéndose los que estén bajo pedido, si estas modificaciones no afectan las características convenidas con el cliente. Todas las marcas comerciales de este material son propiedad de las respectivas compañías. Danfoss y el logotipo Danfoss son marcas comerciales de Danfoss A/S. Reservados todos los derechos.