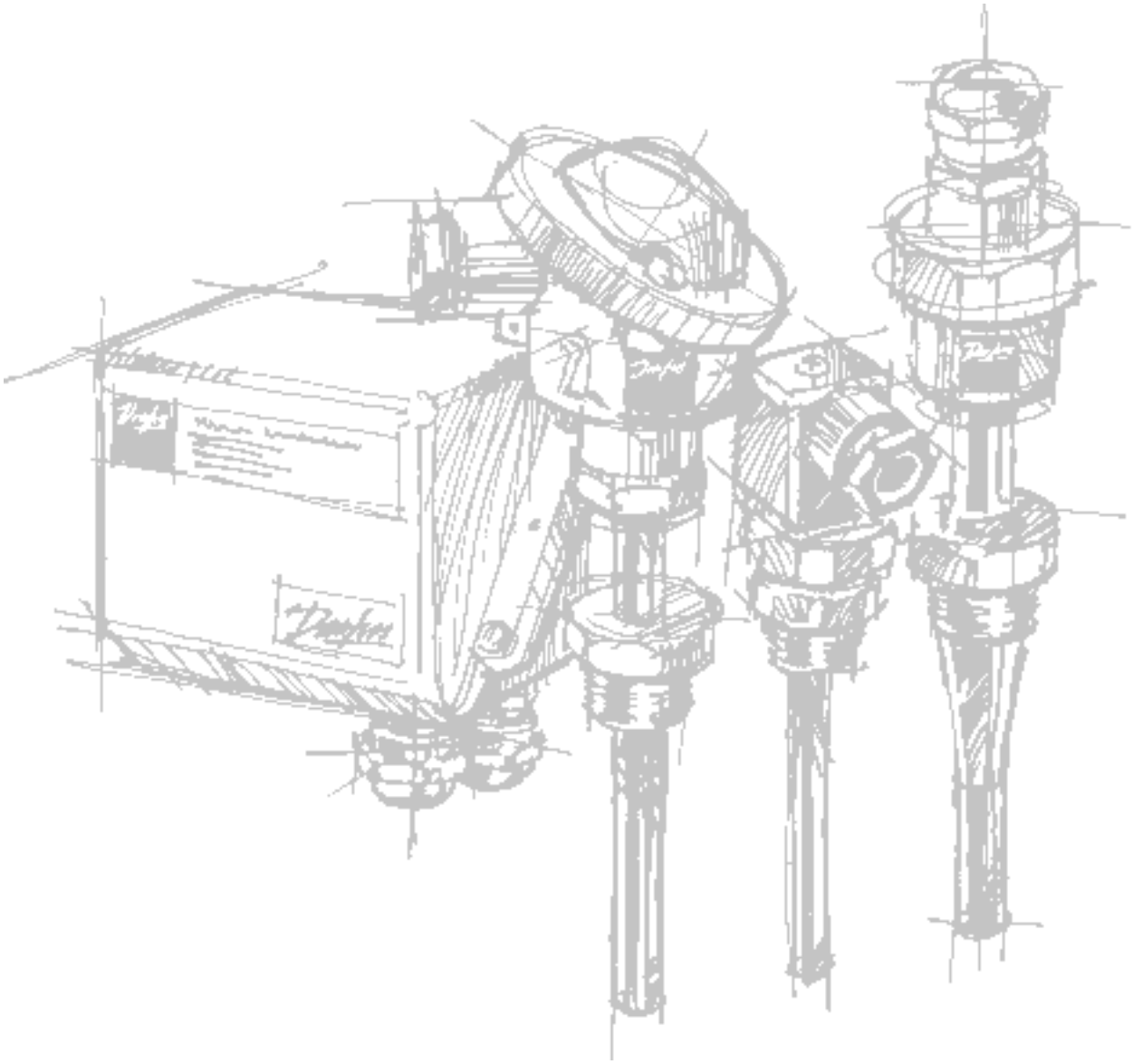
Datenblatt

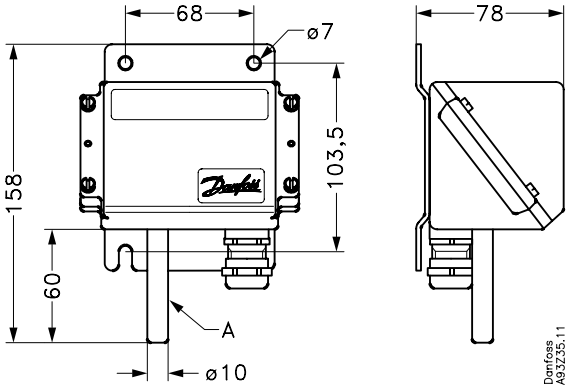


Raumfühler
Typ MBT 5410

Eigenschaften und Anwendung

- Zur Messung und Regulierung von Temperaturen in maritimen und industriellen Kälte- und Gefrieranlagen oder Motorenräumen
- Temperaturbereich: von -50°C bis +100°C
- Hohe Meßgenauigkeit
- Robuste Konstruktion mit hoher Widerstandsfähigkeit gegenüber Stößen und Vibrationen
- Lieferbar mit eingebautem Meßumformer
  - mit oder ohne EEx ia IIC T4/T6-Zulassung
  - mit oder ohne galvanische Trennung
- Zulassungen:
  - American Bureau of Shipping, ABS
  - Bureau Veritas, BV
  - Det Norske Veritas, DNV
  - Germanischer Lloyd, GL
  - Korean Register of Shipping, KRS
  - Lloyds Register of Shipping, LR
  - Nippon Kaiji Kyokai, ClassNK
  - Registro Italiano Navale, RINA

Einbaumaße



Alle Maße in Millimeter
A: Schutzrohr

© Danfoss A/S, 09-2000

Technische Daten

Ansprechzeiten

Schutzrohr	Ansprechzeiten laut VDI/VDE 3522	
	Luft 1 m/s	
	$t_{0,5}$	$t_{9,9}$
∅10 × 2	111 s	391 s

Gewicht

	Ohne Meßumformer	Mit Meßumformer
Gewicht, ca.	550 g	600 g

Mechanische Spezifikationen und Betriebsbedingungen

Umgebungstemperatur	Die Lloyds Register of Shipping Zulassung umfaßt den Meßbereich -30°C → +70°C. Auf Grund dieser Begrenzung sind die Produkte mit -30°C → +70°C vermerkt.	
	Max. Umgebungstemperatur für Fühler mit Meßumformer: Standard: –40 → +85°C EEx-T6: –40 → +60°C Ohne Meßumformer: –50 → +100°C	
Fühlertoleranz	EN 60751 Klasse B: ± (0,3 + 0,005 × t)	t = numerischer Wert der Medientemperatur
Vibrationsbeständigkeit	Stoß: 100 g/6 ms Vibrationen: Sinus 4g, 2-100 Hz, nach IEC 68-2-6 gemessen	
Schutzart	IP 67 laut IEC 529	
Kabeleinführung	PG 13,5	
Material (Fühlerrohr)	W. nr. 1.4571 (AISI 316 Ti)	

Weitere Informationen über Meßumformer Typ MBT 9110: siehe separates Datenblatt

Bestellung - Geräte zur Anwendung in Kälte- und Gefrierräumen

- Meßbereich: -50 → +100 °C
- Toleranz: EN 60751, Klasse B
- Anschlußdose: Silumin/Kunststoff

Fühler-widerstand	Anschluß	Meßumformerausgang	Meßumformer-Einstellung	Anwendung	MBT 5410-	**Bestell-Nr.**
Pt 100	2-Leiter	4-20 mA, Standard	–10 → +50°C	Kälteraum	000-060-000-G205	**084Z5064**
Pt 100	2-Leiter	4-20 mA, Standard	–50 → +50°C	Gefrierraum	000-060-000-G405	**084Z5063**
Pt 100	2-Leiter	Keiner	Keine	Raum	000-060-020-0000	**084Z5065**
Pt 1000	2-Leiter, 3 Klemmen	Keiner	Keine	Raum	020-060-000-0000	**084Z5095**

Andere Ausführungen auf Anfrage

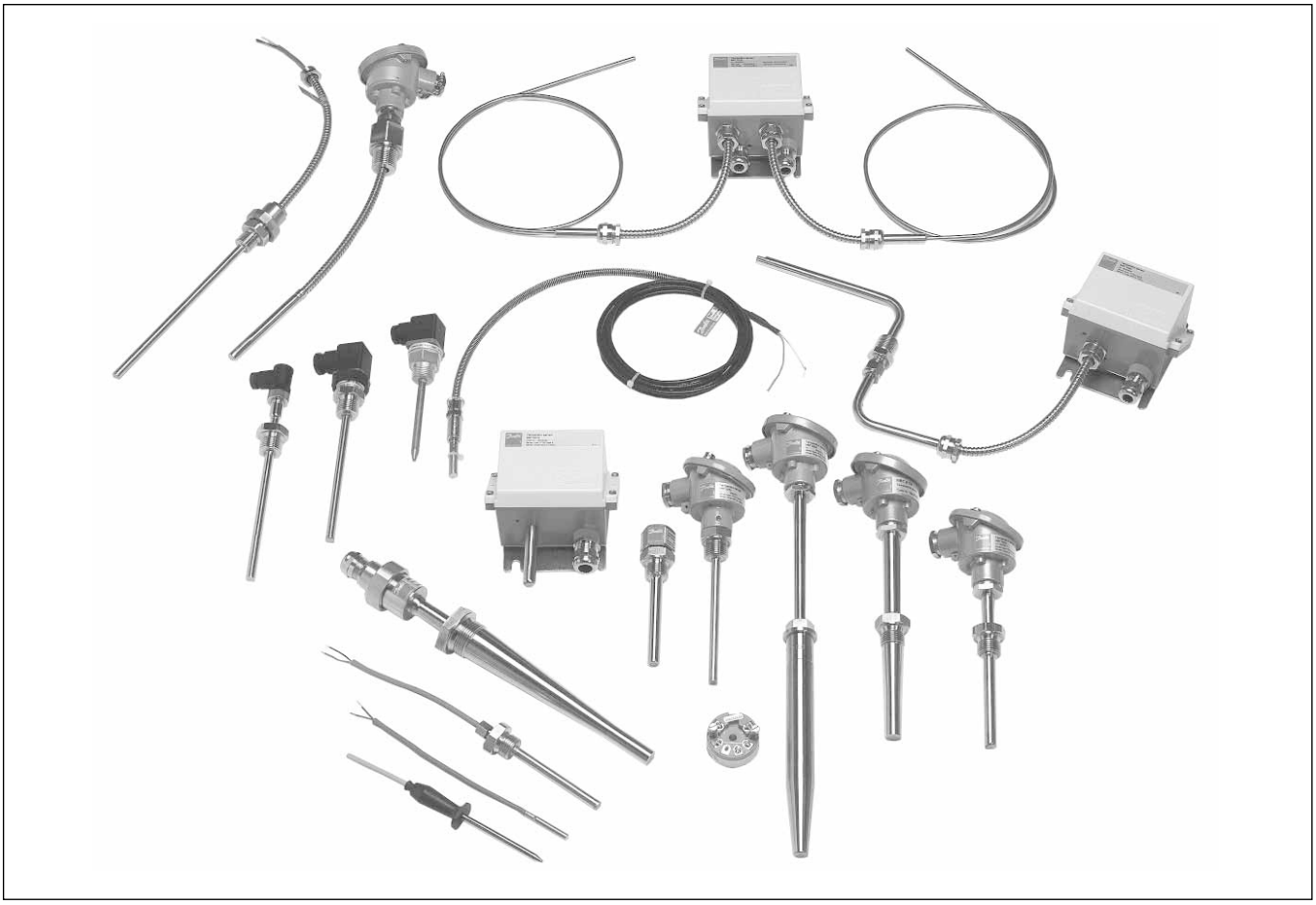
Bestellung - Geräte zur Anwendung in Maschinenräumen

- Meßbereich: -50 → +100 °C
- Toleranz: EN 60751, Klasse B
- Anschlußdose: Silumin/Kunststoff

Fühler-widerstand	Anschluß	Meßumformerausgang	Meßumformer-Einstellung	Anwendung	MBT 5410-	**Bestell-Nr.**
Pt 100	4-Leiter	Keiner	Keine	Raum	000-060-020-0000	**084Z5065**
Pt 100	2-Leiter	4-20 mA, Standard	0 → +100°C	Maschinenraum	000-060-000-G110	**084Z5066**

Andere Ausführungen auf Anfrage

© Danfoss A/S, 09-2000



Das MBT-Programm

Danfoss bietet ein komplettes Programm von Temperatursensoren für nahezu alle Anwendung an. Das Programm umfaßt Temperatursensoren für allgemeine Zwecke sowie Spezialsensoren wie z.B. Abgastemperatursensoren, Lagertemperatursensoren, Raumfühler, Stevenrohrfühler.

Allgemeine Merkmale

- Fester oder austauschbarer Messeinsatz
- Pt100, Pt1000 Widerstandsthermometer oder Thermoelemente
- Ausgedehnte Temperaturbereiche
  - bis +800°C mit Thermoelementen
  - bis +600°C mit Widerstandsthermometern

Weitere Informationen

Weitere Informationen über unsere MBT-Fühler finden Sie in gesonderten Datenblättern, die Sie bei Ihrem örtlichen Danfoss-Vertreter anfordern können.

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Ansprüche gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, daß diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und Zumutbaren Änderungen an ihren Produkten – auch an bereits in Auftrag genommenen – vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.

DK-6430 Nordborg
Dänemark

© Danfoss A/S, 09-2000