

## Fiche technique

# Sonde de température

## Type MBT 3270

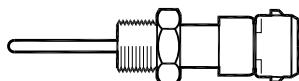


Les MBT 3270, sondes de température adaptables, peuvent être utilisées dans de nombreuses applications industrielles telles que les compresseurs d'air, les systèmes hydrauliques mobiles et les systèmes de gaz d'échappement. Autrement dit, dans les applications pour lesquelles la robustesse, la taille et les performances sont des critères essentiels.

Les sondes peuvent être équipées de différents éléments (RTD, NTC et PTC) et sont disponibles en plusieurs versions de raccordements électriques (câble ou connecteur intégré : Delphi Metri Pack, AMP Junior Power Timer, Deutsch DT04).

**Caractéristiques**

- Programme de sonde de température pour OEM
- Différents éléments disponibles (RTD, NTC, PTC)
- Robuste, haute protection contre l'humidité
- Insert de mesure fixe
- Matériaux en laiton ou acier inoxydable
- Temps de réponse courts
- Plages de température jusqu'à 300 °C
- Disponible avec câble ou connecteur intégré (Delphi Metri Pack, AMP junior power Timer, Deutsch DT04)

**Données techniques**
**Version connecteur intégré**

**Données générales**

Température ambiante	Connecteur	-40 à 125 °C
Température du fluide	Pt 1000, Pt 100 NTC	-50 à 300 °C -50 à 150 °C, versions spéciales jusqu'à 300 °C
	PTC	-50 à 150 °C
Pression externe max.	Pression de service	500 bar
	Pression d'éclatement	> 900 bar
Couple de serrage max.	M10	17 Nm
	M14	24 Nm

**Performances**

Élément de sonde	Pt 100, Pt 1000, NTC, PTC
Raccordement	Se reporter à la page 3, Commande standard
Longueur d'insertion du capteur	100 mm max.
Raccordement électrique	AMP Junior Power Timer Delphi Metri Pack Deutsch DT04 Autre sur demande
Raccordement	2 fils

**Temps de réponse indicatifs**

Matériau du tube de protection	Tube de protection	Temps de réponse indicatifs	
		Eau 0,2 m/s	
		$t_{0,5}$	$t_{0,9}$
Acier inoxydable	ø6 mm	6,0 s	18 s
	ø4 mm	2,0 s	6,0 s
	ø3 mm	0,5 s	1,5 s

Les temps de réponse peuvent varier considérablement en fonction de la conception du capteur et de la température choisies.

**Spécifications mécaniques et environnementales**

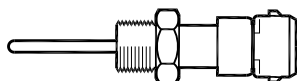
Tolérances du capteur	Pt 1000/Pt 100 NTC PTC 2000 (KTY 81 – 210)	EN 60751 classe B Sur demande $\pm 1\%$ à 25 °C
Stabilité aux vibrations	Chocs	50 g/6 ms
	Vibrations, directions x-y-z	Sinusoidale 15,3 g, 20 à 2000 Hz, 8 heures
Protection	AMP Junior Power Timer Delphi Metri Pack Deutsch DT04	IP65 conformément à la norme IEC 60529

**Matériaux**

Tube de protection en contact avec le fluide	Inox AISI 316 Laiton
Raccordement	Inox AISI 316 Laiton
Joint d'étanchéité	Viton, NBR (autre sur demande)
Connecteur	PPS (Ryton 4)

Commande standard

Version connecteur intégré



Type MBT 3270	
<b>Plage de mesure</b>	
-50 à 150 °C	0
-50 à 200 °C	1
-50 à 300 °C	2
Autre	9
<b>Elément de sonde</b>	
1 × Pt 100	0
1 × Pt 1000	2
NTC 2000, B25/85 2880 - 4570	6
NTC 2700, B25/85 2880 - 4570	K
NTC 3000, B25/50 3499	A
NTC 5000, B25/100 3988	L
Autre (p. ex. NTC)	9
<b>Tolérance</b>	
EN 60751 classe B	0
± 1%	1
± 2%	2
± 3%	3
Autre	9
<b>Caractéristiques NTC</b>	
Aucun NTC	0
Autre	9
<b>Tube de protection</b>	
Laiton	0
Acier Inox , AISI 316	1
Autre	9
<b>Longueur d'insertion (100 mm max.)</b>	
24 mm	0 2 4
28 mm	0 2 8
40 mm	0 4 0
Autre (21 à 100)	x x x

Raccordement	
0	2 fils
9	Autre
Connecteur	
0	Aucun
3	AMP Junior Power Timer
4	Delphi Metri-pack intégré – 102
C	Deutsch intégré DT04 – 2 broches
9	Autre
Insert	
0	Fixe
Raccordement au process	
0	G ¼ A
1	G ⅜ A
2	G ½ A
3	M10 × 1
B	M14 × 1.5
9	Autre

Raccordements électriques

Deutsch DT04	AMP Junior Power Timer	Delphi Metri Pack 102

**Données techniques,  
version câble**
*Données générales*

Température ambiante	Câble	PVC Silicone Téflon Polyoléfine (résistant à l'huile)	-40 à 100 °C -40 à 200 °C -40 à 200 °C -40 à 150 °C
	Connecteur	Cosse rectangulaire AMP AMP Junior Power Timer Delphi Metri Pack 102 Deutsch DT04-3P	-40 à 200 °C -40 à 125 °C -40 à 125 °C -40 à 125 °C
Température du fluide		Pt 100 NTC  PTC	-50 à 300 °C -50 à 150 °C, versions spéciales jusqu'à 300 °C -50 à 150 °C
Pression externe max.		Pression de service	500 bar
		Pression d'éclatement	> 900 bar
Couple de serrage max.		M10	17 Nm
		M14	24 Nm

*Performances*

Élément de sonde	Pt 100, Pt 1000, NTC, PTC
Raccordement	Se reporter à la page 5, Commande standard
Longueur d'insertion	100 mm max.
Raccordement électrique	Câble avec fils volants Câble avec cosse rectangulaire AMP (6.35) Câble avec AMP Junior Power Timer Câble avec Delphi Metri Pack 102 Câble avec Deutsch DT04-3P-2P Autre sur demande
Raccordement	2, 3 ou 4 fils (en fonction du raccordement électrique)

*Temps de réponse indicatifs*

Matériau du tube de protection	Tube de protection	Temps de réponse indicatifs	
		Eau 0,2 m/s	
		$t_{0,5}$	$t_{0,9}$
Acier Inox	ø6 mm	6 s	18 s
	ø4 mm	2 s	6 s
	ø3 mm	0,5 s	1,5 s

Les temps de réponse peuvent varier considérablement en fonction de la conception du capteur et de la température choisies.

**Spécifications mécaniques et environnementales**

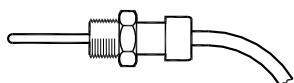
Tolérances du capteur	Pt 1000/Pt 100 NTC PTC 2000 (KTY 81 – 210)	EN 60751 classe B : $\pm (0,3 + 0,005 \times t)$ Sur demande $\pm 1\%$ à 25 °C
Stabilité aux vibrations	Chocs	50 g/6 ms
	Vibrations, directions x-y-z	Sinusoïdale 15,3 g, 20 à 2000 Hz, 8 heures
Protection	Capteur seul Câble avec cosse rectangulaire AMP Câble avec AMP Junior Timer Câble avec Delphi Metri Pack 102 Câble avec Deutsch DT04	IP67 conformément à la norme IEC 60529 IP00 conformément à la norme IEC 60529 IP65 conformément à la norme IEC 60529 IP65 conformément à la norme IEC 60529 IP65 conformément à la norme IEC 60529

**Matériaux**

Tube de protection en contact avec le fluide	Inox AISI 316 Laiton
Raccordement	Inox AISI 316 Laiton
Câble	PVC, silicone, téflon (autre sur demande)
Joint d'étanchéité	Viton, NBR (autre sur demande)
Connecteur	PPS (Ryton 4)

Commande standard

Version câble



Type MBT 3270	
<b>Plage de température</b>	
-50 à 150 °C	0
-50 à 200 °C	1
-50 à 300 °C	2
Autre	9
<b>Élément de sonde</b>	
1 × Pt 100	0
1 × Pt 1000	2
NTC 2000, B25/85 2880 - 4570	6
NTC 2700, B25/85 2880 - 4570	K
NTC 3000, B25/50 3499	A
NTC 5000, B25/100 3988	L
Autre (p. ex. NTC)	9
<b>Tolérance</b>	
EN 60751 classe B	0
± 1 %	1
± 2 %	2
± 3 %	3
Autre	9
<b>Caractéristiques NTC</b>	
Aucun NTC	0
Autre	9
<b>Tube de protection</b>	
Laiton	0
Acier inox, AISI 316	1
Autre	9
<b>Longueur d'insertion (100 mm max.)</b>	
24 mm	024
28 mm	028
40 mm	040
Autre (21 à 100)	xxx
<b>Longueur du câble</b>	
050	0,5 m
100	1,0 m
200	2,0 m
xxx	x.x m
<b>Câble</b>	
1	Silicone
2	Silicone, blindé
3	Téflon
4	Téflon, blindé
5	PVC
6	PVC, blindé
7	Polyoléfine, blindé
8	Polyoléfine, blindé 80 °C
9	Autre
<b>Raccordement</b>	
0	2 fils
1	3 fils
2	4 fils
<b>Connecteur</b>	
0	Aucun (fils volants)
1	Fiche AMP (cosse rectangulaire 6.35)
3	AMP Junior Power Timer
5	Deutsch volant DT04 – 3 broches
D	Deutsch volant DT04 – 2 broches
E	Delphi Metri Pack volant – 102
9	Autre
<b>Insert</b>	
0	Fixe
<b>Raccordement au process</b>	
0	G ¼ A
1	G ⅜ A
2	G ½ A
3	M10 × 1
B	M14 × 1,5
9	Autre

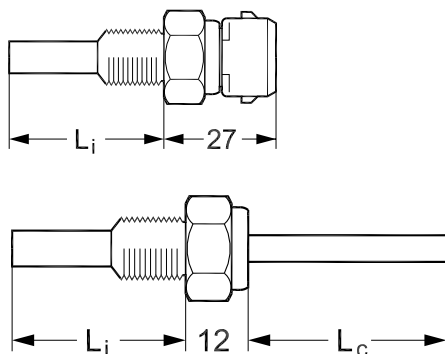
Raccordements électriques

Cosse rectangulaire AMP (6.35)	AMP Junior Power Timer	Deutsch DT04 3 broches	Deutsch DT04 2 broches	Delphi Metri Pack 102

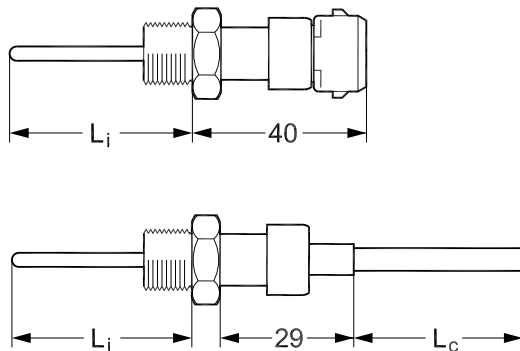
Dimensions

Exemples

-50 à 150 °C



-50 à 150 °C/300 °C



Longueur d'insertion :

$L_i = 21$  à xx (max.100 mm)

Longueur de câble :

$L_c = 0,5$  m à x.xx m

Le diamètre du tube dépend de l'élément de sonde choisi et du temps de réponse désiré.