



Le bon choix pour votre application. Les capteurs de température d'ifm.

Capteurs de process



www.ifm.com/fr/temperature

Systèmes pour la surveillance de température. La solution optimale pour chaque exigence.

Capteurs de température
en contact direct avec
le fluide

Capteurs de température
sans contact



Capteurs de température compacts
pour applications industrielles.



Capteurs de température compacts
pour applications mobiles



Capteurs de température compacts
pour applications aseptiques.



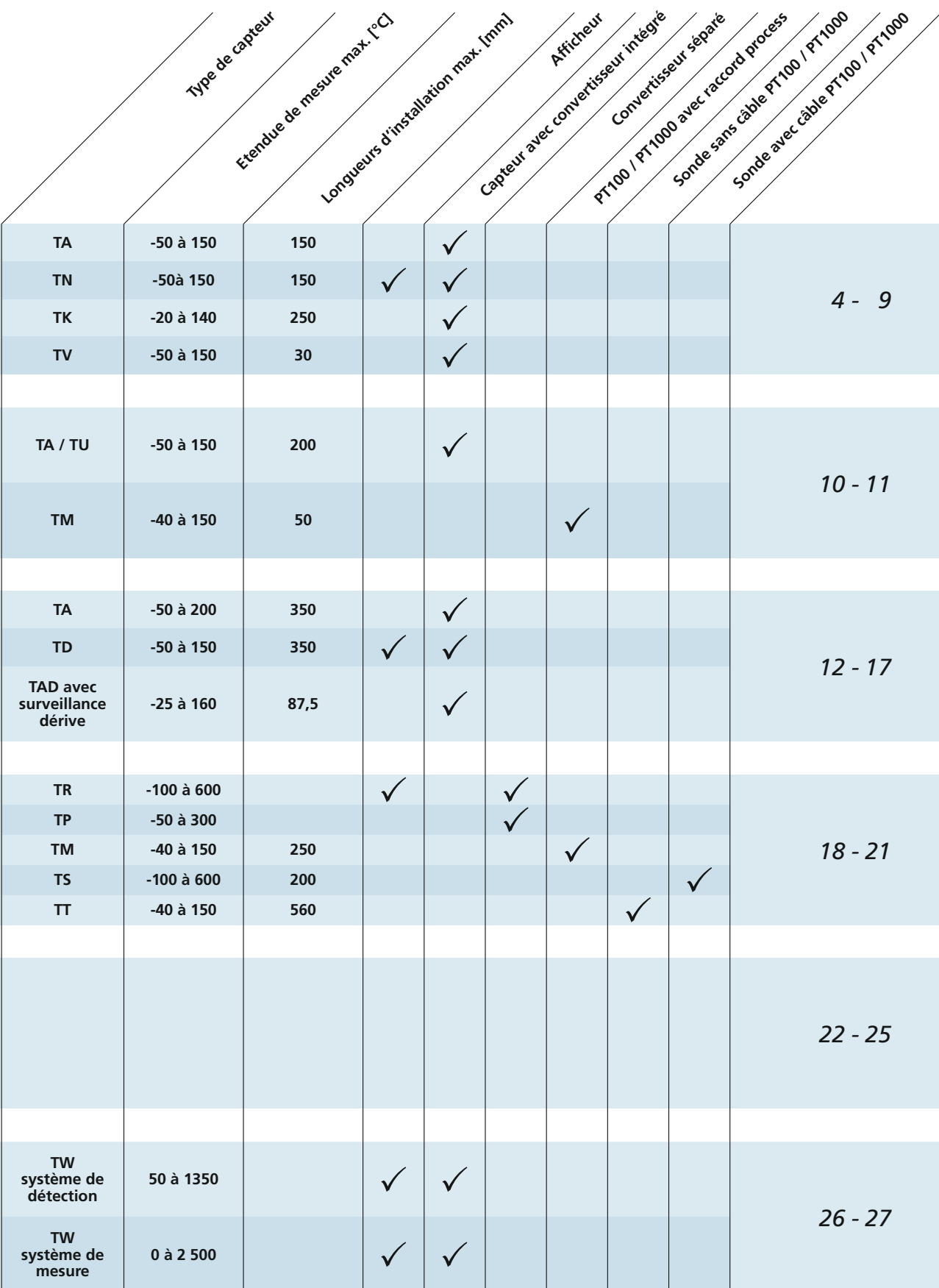
Capteurs de température – concept
modulaire pour applications
industrielles et aseptiques



Accessoires
Raccords process, tubes protecteurs,
câbles de raccordement et certificats



Capteurs de température
infrarouge pour des objets chauds



Les compacts. Capteurs de température pour applications industrielles.

Capteurs de température
en contact direct avec le fluide

Communicants :

Capteurs de température avec sorties de commutation ou transmission continue des valeurs mesurées via IO-Link.

Faciles :

Réglage du seuil de commutation via anneau de réglage (boîtier TK) ou avec logiciel LR DEVICE et IO-Link (boîtier TV).

Précis :

Haute précision par le réglage commun de l'élément PT et de l'électronique.

Robustes :

Bonne tenue en pression jusqu'à 400 bar.

Flexibles :

Différents raccords process et longueurs d'installation.

Capteurs de température type TK

Réglage facile des seuils de commutation par deux anneaux de réglage bien lisibles.

Verrouillage mécanique contre toute manipulation involontaire.

T05 / T09 : 1 / 3 s.

Tenue en pression jusqu'à 400 bar.

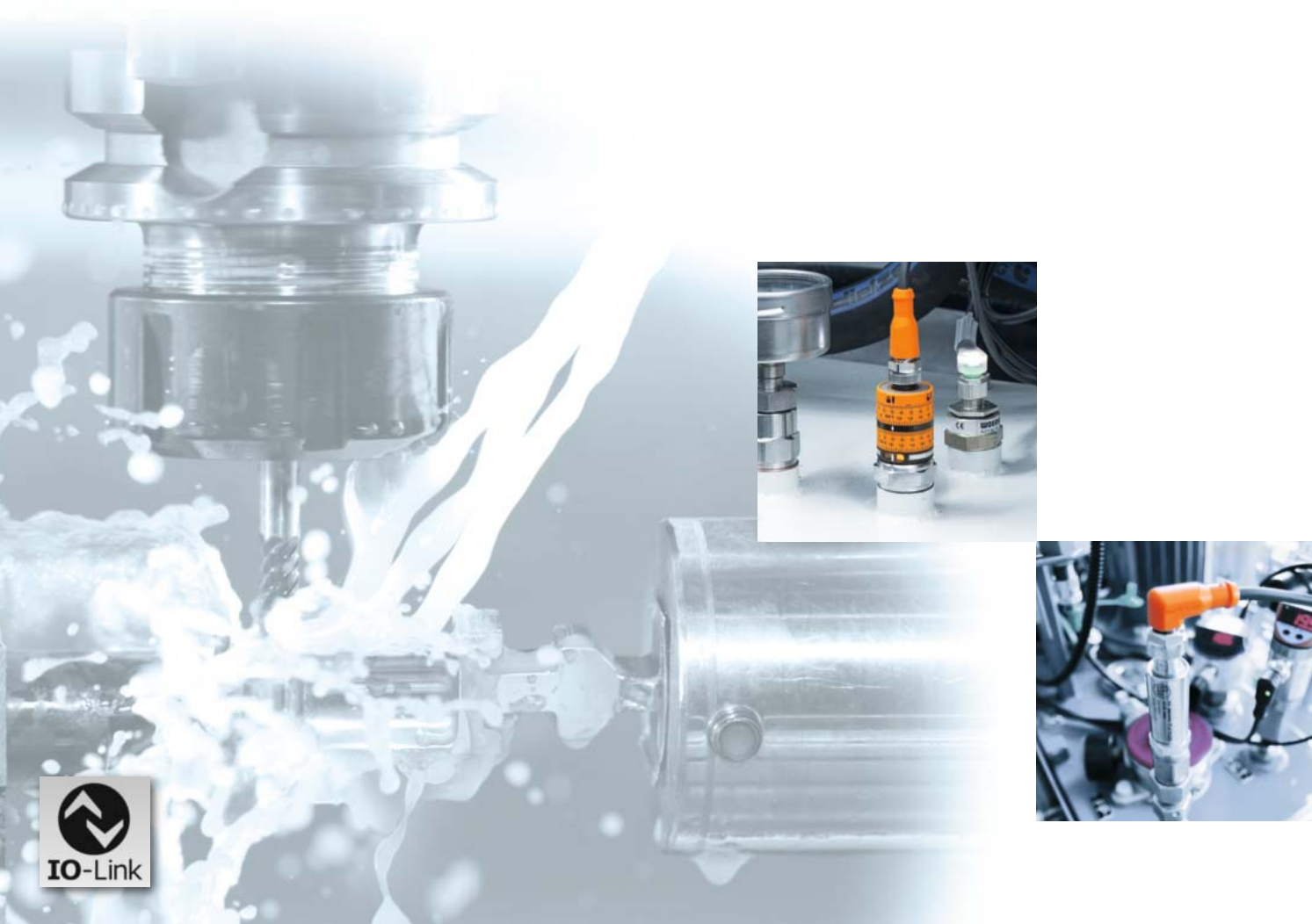
Précision [K] : ± 3 .



Etendue de mesure [°C]	Raccord process	Longueur d'installation [mm]	Réf.
NO / NF antivalent			
-20 à 140	G ¼	50	TK6110
2 x NO			
-20 à 140	G ¼	50	TK7110
1 x NO / 1 x NF			
-20 à 140	G ½	250	TK7460



**Pour applications
industrielles**



**Capteurs de
température
type TV**

Deux solutions :
transmission
continue des
valeurs mesurées
via IO-Link – et
deux sorties de
commutation.

Protection contre
la fraude.

T05 / T09 : 1 / 3 s.

Tenue en pression
jusqu'à 400 bar.

Précision [K] : $\pm 0,3$.



Etendue de mesure [°C]	Raccord process	Longueur d'installation [mm]	Réf.
2 sorties de commutation			
-50 à 150	G ¼	25	TV7105
	G ½	30	TV7405

Appareils avec raccord
process NPT et mise à
l'échelle °F sur
www.ifm.com/fr

Les compacts. Capteurs de température pour applications industrielles.

Capteurs de température
en contact direct avec le fluide



Informatifs :

Transmetteurs de température avec sortie courant, indication d'état de fonctionnement par LED et IO-Link.

Simple :

Etendues de mesure prédéfinies paramétrables via LR DEVICE et IO-Link.

Précis :

Haute précision par le réglage commun de l'élément PT et de l'électronique.

Fonctionnels :

Les LED permettent d'indiquer la disponibilité de l'alimentation en tension et la communication de la sortie courant en fonctionnement 2 fils.

Robustes :

Boîtier en inox complètement soudé pour des conditions de montage extrêmes.

Transmetteurs de température type TA

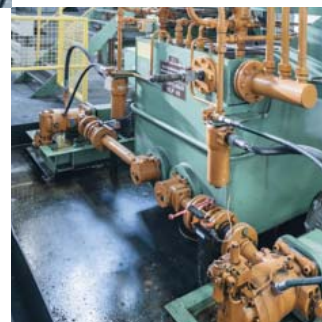
Sortie analogique
avec échelle
réglable 4 à 20 mA.
IO-Link.
T05 / T09 : 1 / 3 s.
Tenue en pression
jusqu'à 400 bar.
Précision [K] :
 $\pm 0,3 + (\pm 0,1 \% \text{ de l'échelle de mesure})$.



Etendue de mesure [°C]	Raccord process	Longueur d'installation [mm]	Réglage usine [°C]	
			-50 à 150 Réf.	0 à 100 Réf.
Sortie analogique 4 à 20 mA				
-50 à 150	G ¼	25	TA2105	
		50	TA2115	
		100	TA2135	
		150	TA2145	
	G ½	30	TA2405	
		50	TA2415	TA2417
		100	TA2435	TA2437
		150	TA2445	TA2447



*Pour applications
industrielles*



*Capteurs
PT100 / PT1000
pages 18-21*



*Accessoires
Adaptateurs
process, tubes
protecteurs
pages 22-25*

Les compacts. Capteurs de température pour applications industrielles.

Capteurs de température
en contact direct avec le fluide

Economies potentielles :

Le boîtier électronique et les raccords process combinés dans un seul appareil réduisent la documentation et le coût de stockage.

Sans équivoque :

Les "plages acceptables" peuvent être marquées sans équivoque. Afficheur rouge-vert programmable.

Simple :

Réglage grâce à l'affichage et aux boutons-poussoirs sur l'appareil ou via IO-Link.

Visibles :

Orientable de 345° – pour une lisibilité optimale.

Bien conçus :

Le code QR sur l'appareil garantit un accès rapide à la fiche technique.

Capteurs de température type TN

Afficheur couleur à sélectionner.

Utilisation par 3 boutons-poussoirs.

Sortie analogique avec échelle réglable 4 à 20 mA / 0 à 10 V.

Sortie de commutation à configurer librement.

IO-Link.

T05 / T09 : 1 / 3 s.

Tenue en pression jusqu'à 300 bar.

Précision [K] :
± 0,3 + (± 0,1 % de l'échelle de mesure).



Etendue de mesure [°C]	Raccord process	Longueur d'installation [mm]	Réglage usine [°C]
			-40 à 150 Réf.
1 sortie de commutation et 1 sortie analogique 4 à 20 mA ou 0 à 10 V			
-50 à 150	Taraudage M18 x 1,5	45	TN2511
2 sorties de commutation			
-50 à 150	Taraudage M18 x 1,5	45	TN7511



Capteurs
PT100 / PT1000
pages 18-21



Accessoires
Adaptateurs
process, tubes
protecteurs
pages 22-25



**Pour applications
industrielles**



**Capteurs
de température
type TN**

Afficheur couleur
à sélectionner.

Utilisation par 3
boutons-poussoirs.

2 x NO / NF ou 1 x
NO / NF et 1 sortie
analogique 4 à 20
mA / 0 à 10 V,
échelle réglable.

IO-Link.

T05 / T09 : 1 / 3 s.

Tenue en pression
jusqu'à 400 bar.

Précision [K] :

$\pm 0,3 + (\pm 0,1 \% \text{ de}$
l'échelle de mesure).



Etendue de mesure	Raccord process	Longueur d'installation	Réglage usine [°C]
[°C]		[mm]	-50 à 150 Réf.
2 sorties de commutation ou 1 sortie de commutation et 1 sortie analogique (4 à 20 mA ou 0 à 10 V)			
-50 à 150	G ¼	25	TN2105
		50	TN2115
	G ½	30	TN2405
		50	TN2415
		100	TN2435
		150	TN2445

Appareils avec raccord
process NPT et mise à
l'échelle °F sur
www.ifm.com/fr

Les compacts. Capteurs de température pour applications mobiles.

Capteurs de température
en contact direct avec le fluide



Complets :

Transmetteurs de température
avec sortie courant ou tension ou
PT1000.

Polyvalents :

Connecteurs M12, DEUTSCH et
AMP sélectionnables.

Economiques :

Tension d'alimentation à partir
de 8 V.

Robustes :

Boîtier en inox complètement
soudé et haute tenue en pression
jusqu'à 400 bar.

Simple :

Fonction plug & play grâce aux
étendues de mesure prédéfinies.

Flexibles :

Différents raccords process et
longueurs d'installation.

Transmetteurs de température type TA / TU

Boîtier en inox
complètement
soudé.

Longueurs
d'installation de
25 à 200 mm.

T05 / T09 : 1 / 3 s.

Précision [K] :
 $\pm 0,3 + (\pm 0,1 \% \text{ de } l'échelle \text{ de mesure}).$



Etendue de mesure [°C]	Raccord process	Longueur d'installation [mm]	Connecteur	Réf.	Réf.
Sortie analogique				4 à 20 mA	0,5 à 4,5 V
-50 à 150	G ¼	25	M12	TA3105	TU3105
		50	M12	TA3115	
		200	M12	TA3155	
		25	DEUTSCH	TA4105	TU4105
		50	DEUTSCH	TA4115	
		25	AMP	TA5105	TU5105
		50	AMP	TA5115	



**PT1000 avec
raccord process
type TM**

Longueurs
d'installation de
25 à 50 mm.

T05 / T09 : 1 / 3 s.

Précision [K] :

$\pm (0,15 + 0,002 \times |t|)$.



Etendue de mesure [°C]	Raccord process	Longueur d'installation [mm]	Connecteur	Réf.
PT1000				
-40 à 150	G ¼	25	M12	TM5105
	G ½	50	M12	TM5411
	G ¾	25	DEUTSCH	TM6101



**Capteurs
PT100 / PT1000
pages 18-21**



**Accessoires
Adaptateurs
process, tubes
protecteurs
pages 22-25**

Les compacts. Capteurs de température pour applications aseptiques.

Capteurs de température
en contact direct avec le fluide

Informatifs :

Transmetteurs de température avec sortie courant, indication d'état de fonctionnement par LED et IO-Link.

Précis :

Haute précision grâce à un réglage de la température à trois points de réf..

Certifiés :

Certificat usine 3 points ²⁾ disponible à titre gratuit sur www.factory-certificate.ifm

Etendus :

Plage de mesure de -50 à 200 °C ;
Etendues de mesure pré-réglées,
possibilité de paramétrage par IO-Link.

Rapides :

Temps de réponse ≤ 0,5 s.

Flexibles :

Système d'adaptateur pour tous les raccords process communs comme Varivent, SMS ou raccord à souder DIN11851.

Transmetteurs de température type TA

Indication d'état de fonctionnement par LED.

Sortie analogique avec échelle réglable 4 à 20 mA.

Raccords process aseptiques.

Longueurs d'installation de 25 à 150 mm.

IO-Link.

T05 / T09 : ≤ 0,5 / 2 s.

Précision [K] :
± 0,3 + (± 0,1 % de l'échelle de mesure).



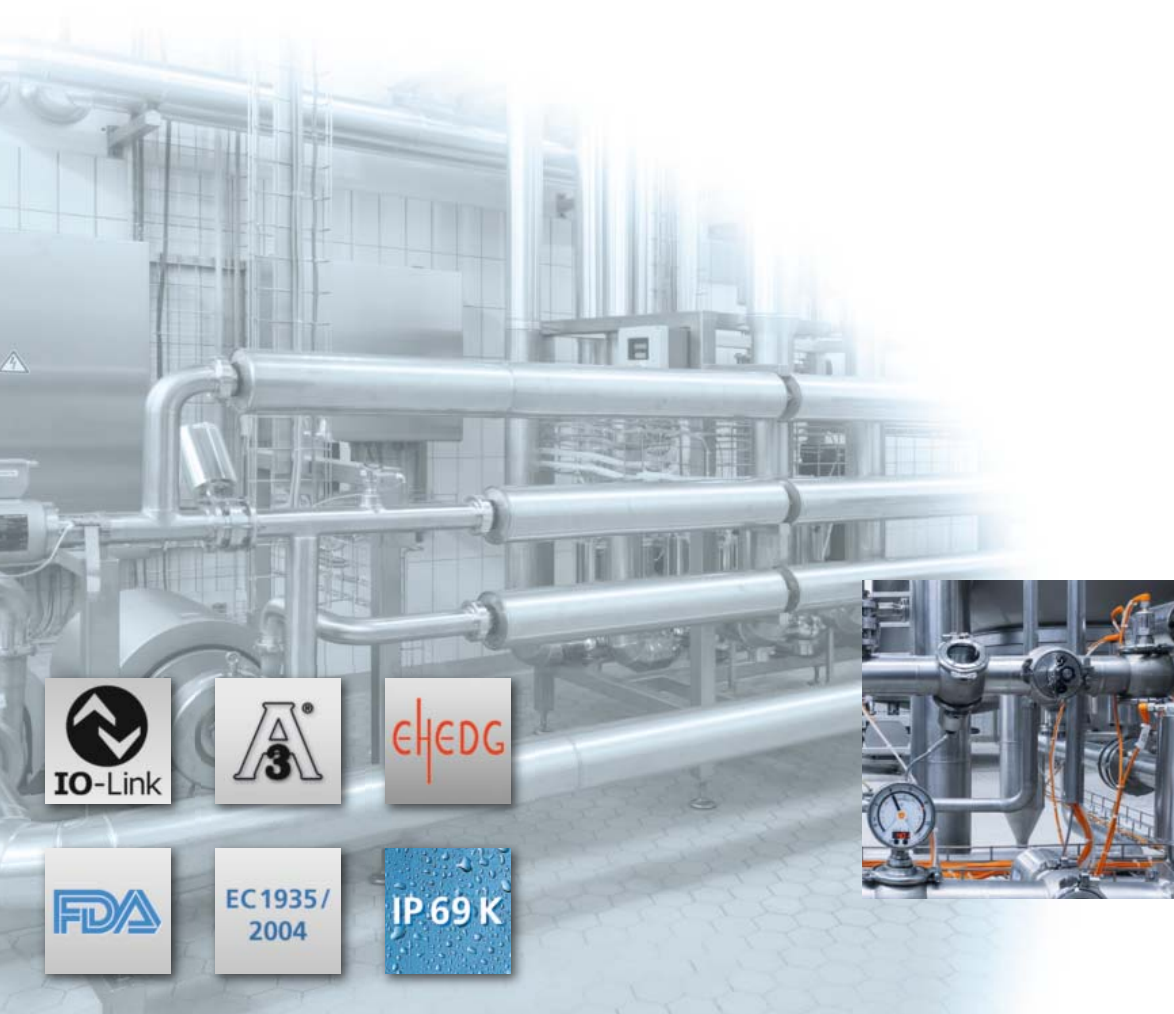
Etendue de mesure [°C]	Raccord process	Longueur d'installation [mm]	Réglage usine [°C]		
			0 à 200 Réf.	0 à 100 Réf.	-10 à 150 Réf.
Sortie analogique 4 à 20 mA, sonde Ø 6 mm					
-50 à 200	Ø 6 mm	50	TA2212		
		100	TA2232		
		150	TA2242	TA2247	TA2241
		250	TA2262		
		350	TA2292		
	G ½ avec cône d'étanchéité	affleurant		TA3597 ¹⁾	
		30	TA2502		
		50	TA2512	TA2517	TA2511
		100	TA2532	TA2537	TA2531
		150	TA2542		
	Clamp ½ - ¾"	25	TA2002		
		60	TA2012		
	Clamp 1 - 1,5"	30	TA2802		
		50	TA2812		
		100	TA2832		
		150	TA2842		

¹⁾ Sans IO-Link

²⁾ Disponible à partir du 4ème trimestre 2017



Pour zones aseptiques
et fluides visqueux



Etendue de mesure [°C]	Raccord process	Longueur d'installation [mm]	Réglage usine [°C]		
			0 à 200 Réf.	0 à 100 Réf.	-10 à 150 Réf.
Sortie analogique 4 à 20 mA, sonde Ø 3 mm					
-50 à 200	M12 x 1,5,5 avec cône d'étanchéité	17	TA1102	TA1107	TA1101
-50 à 200	G 3/8 ³⁾	83	TA1322	TA1327	TA1321

³⁾ Approprié pour le montage dans des
tubes protecteurs

Données techniques
et prix ?
www.ifm.com/fr



Capteurs
PT100 / PT1000
pages 18-21



Accessoires
Adaptateurs
process, tubes
protecteurs
pages 22-25

Les compacts. Capteurs de température pour applications aseptiques.

Capteurs de température
en contact direct avec le fluide



Informatifs :

Transmetteurs de température avec sortie courant, afficheur et IO-Link.

Utiles :

Comparaison de la température affichée par le capteur avec celle dans le système de commande.

Robustes :

Le boîtier complètement soudé est protégé contre la pénétration d'humidité et évite une dérive de la température.

Précis :

Haute précision grâce à un réglage de la température à trois points de réf..

Certifiés :

Certificat usine 3 points ¹⁾ disponible à titre gratuit sur www.factory-certificate.ifm

Adaptables :

Autres raccords process disponibles pour un système d'adaptateurs flexible.

Transmetteurs de température avec afficheur type TD

Affichage LED à 4 digits.

Sortie analogique avec échelle réglable 4 à 20 mA.

Raccords process aseptiques.

Longueurs d'installation de 30 à 350 mm.

IO-Link.

T05 / T09 : 1 / 3 s.

Précision [K] :
± 0,3 + (± 0,1 % de l'échelle de mesure).

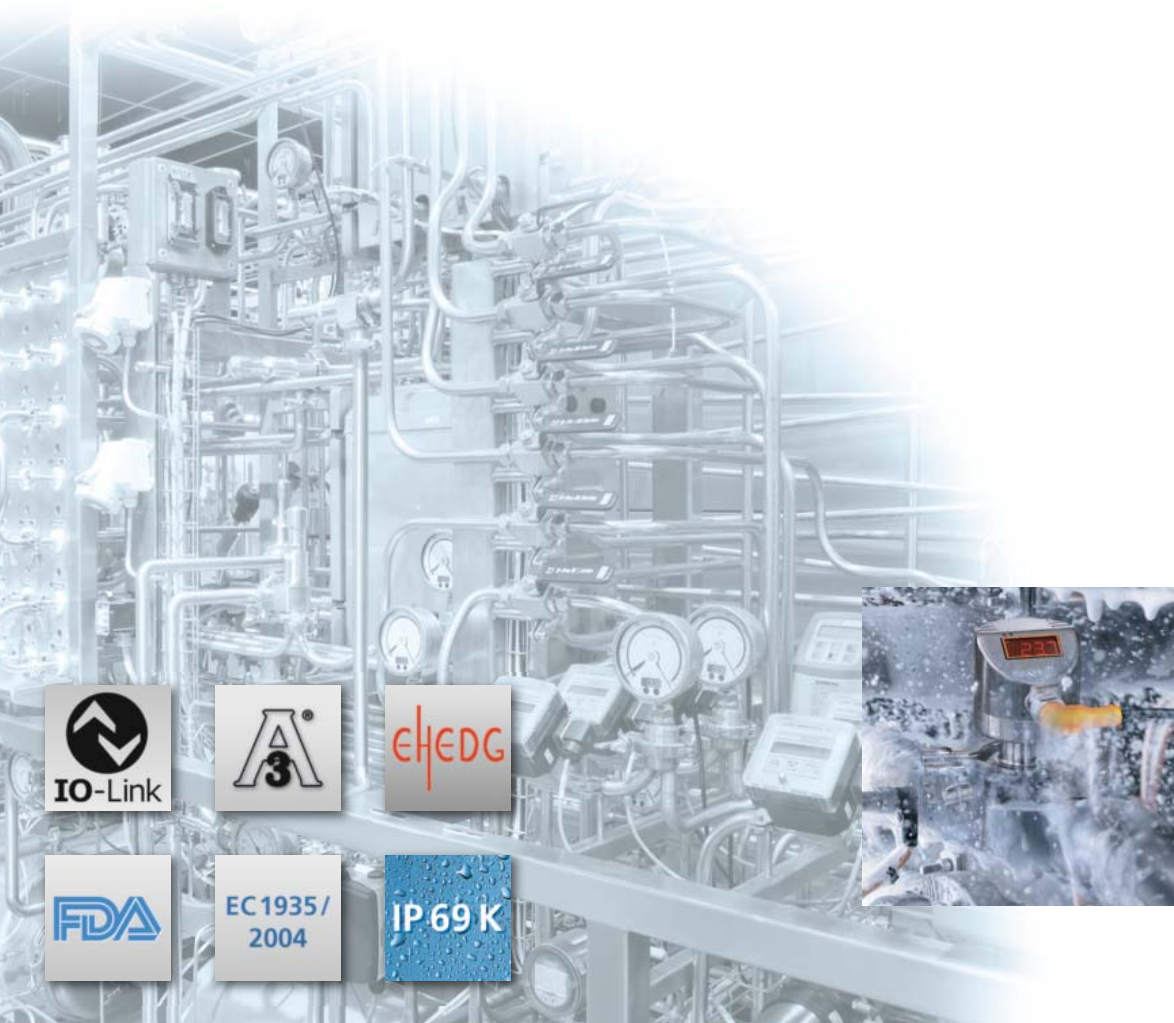


Etendue de mesure [°C]	Raccord process	Longueur d'installation [mm]	Réglage usine [°C]	
			-10 à 150 Réf.	0 à 100 Réf.
Sortie analogique 4 à 20 mA				
-50 à 150	Ø 6 mm	50	TD2211	TD2217
		100	TD2231	TD2237
		150	TD2241	TD2247
		200	TD2251	TD2257
		250	TD2261	TD2267
		300	TD2271	TD2277
	G ½ avec cône d'étanchéité	350	TD2291	TD2297
		30	TD2501	TD2507
		50	TD2511	TD2517
		100	TD2531	TD2537
	150	TD2541	TD2547	

¹⁾ Disponible à partir du 4ème trimestre 2017



Pour zones aseptiques et
fluides visqueux



Raccord process	Longueur d'installation [mm]	Réglage usine [°C]	
		-10 à 150 Réf.	0 à 100 Réf.
Sortie analogique 4 à 20 mA			
Clamp 1 - 1,5 "	30	TD2801	TD2807
	50	TD2811	TD2817
	100	TD2831	TD2837
	150	TD2841	TD2847
Clamp 2 "	30	TD2901	TD2907
	50	TD2911	TD2917
	100	TD2931	TD2937
	150	TD2941	TD2947



Capteurs
PT100 / PT1000
pages 18-21



Accessoires
Adaptateurs
process, tubes
protecteurs
pages 22-25

Les compacts. Capteurs de température pour applications aseptiques.

Capteurs de température
en contact direct avec le fluide

Uniques :

Surveillance de dérive intégrée avec deux résistances différentes (PT et NTC : caractéristiques différentes pour une détection de dérives garantie).

Sûrs :

La surveillance de dérive permanente entre les intervalles de calibrage augmente la fiabilité opérationnelle et la sécurité dans le process.

Documentés :

Les trois valeurs process (valeur moyenne, élément PT, élément NTC) peuvent être suivies via IO-Link (enregistrement des données) ce qui garantit une transparence permanente pour la gestion qualité. Des intervalles de calibrage peuvent être adaptés ou supprimés le cas échéant.

Bon à savoir :

Développé pour des processus de température standard ou critiques (CCPs = critical control points).

Transmetteurs de température type TAD auto-surveillés

Livré avec un
certificat de
calibrage 5 points.
Fonctions diagnostic
et backup.

Sortie analogique
avec échelle
réglable 4 à 20 mA.
IO-Link.

T05 / T09 : 3 / 6 s.

Précision [K] : 0,2
(entre -10 et 130 °C).



Etendue de mesure	Raccord process	Longueur d'installation	Réglage usine [°C]
[°C]		[mm]	0 à 150 Réf.
Sortie analogique 4 à 20 mA			
-25 à 160	G ½ avec cône d'étanchéité	33	TAD991
		50	TAD091
		87,5	TAD191
	G1 mâle Aseptoflex Vario	33	TAD981
		50	TAD081
		87,5	TAD181



Accessoires
Adaptateurs
process, tubes
protecteurs
pages 22-25

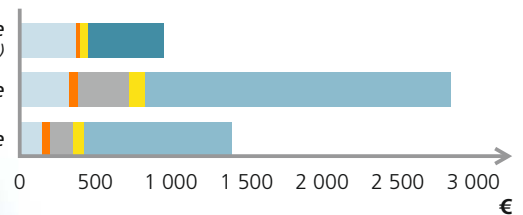


Pour zones aseptiques
et fluides visqueux



1 capteur TAD avec surveillance de
dérive y compris 5 ans de garantie¹⁾
2 transmetteurs de température
1 transmetteur de température

Coûts d'exploitation totaux (exemple)²⁾



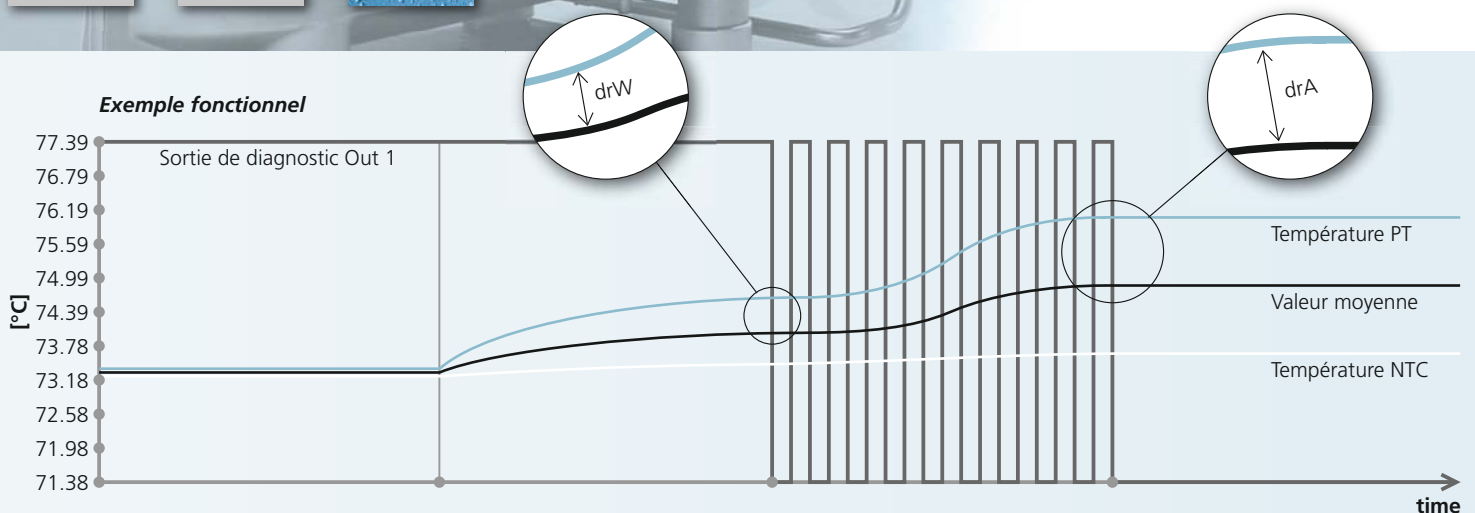
- coûts des capteurs
- coûts des adaptateurs
- calibrage des entrées 180 € / capteur
- montage (raccord à souder – capteur)
- cycle de calibrage 4x/an (250 € / capteur)
- cycle de calibrage 2x/an (250 € / capteur)

¹⁾ calibrage des entrées non nécessaire, certificat de calibrage 5 points inclus. Mémorisation horaire de toutes les valeurs process via IO-Link, donc deux cycles de calibrage ou plus ne sont plus nécessaires.

²⁾ Les coûts de nettoyage et d'arrêt causés par des calibrages ne sont pas pris en compte.



Exemple fonctionnel



Valeurs mesurées stables.

Signal à 1 pour la sortie diagnostic Out 1.

Dérive de l'élément PT en dessous du seuil d'avertissement de dérive (drW) paramétré³⁾.

Signal à 1 pour la sortie diagnostic Out 1.

L'écart entre l'élément PT et la valeur moyenne dépasse le seuil d'avertissement de dérive (drW)³⁾.

La sortie diagnostic Out 1 se met à clignoter à 2 Hz.

L'écart entre l'élément PT et la valeur moyenne dépasse le seuil d'alarme de dérive (drA)³⁾.

Signal à 0 de la sortie diagnostic.

³⁾ drW et drA permettent une adaptation flexible à l'application

Capteurs de température – concept modulaire pour applications industrielles et aseptiques.

Capteurs de température
en contact direct avec le fluide

Individuels :

Configurez votre système de mesure selon vos exigences.

Complets :

De nombreuses combinaisons possibles.

Visuels :

Boîtiers électroniques avec ou sans affichage couleur.

Flexibles :

Différents raccords process et longueurs d'installation.

Grandes portées :

Etendues de mesure de
-100 à 600 °C.

Confortables :

Les tubes protecteurs permettent le démontage du capteur sans l'arrêt du process.

Configurer le capteur
idéal sur internet ?
www.ifm.com/fr

Sondes
PT100 / PT1000
avec câble
type TS



Accessoires
Adaptateurs
process, tubes
protecteurs
pages 22-25



Pour applications industrielles



Pour zones aseptiques et fluides visqueux



Boîtier électronique Type TR

Afficheur couleur à sélectionner.

Sortie analogique avec échelle réglable 4 à 20 mA / 0 à 10 V.

Sortie de commutation à configurer librement.

Détection automatique de la sonde de température.

Précision [K] : $\pm 0,3 + (\pm 0,1 \% \text{ de l'échelle de mesure})$.



Convertisseur de signaux mesurés type TP

Indication d'état de fonctionnement par LED.

Sortie analogique avec échelle réglable 4 à 20 mA.

Réduisez les temps de montage et les sources d'erreur.

Résistance élevée aux vibrations.

Précision [K] : $\pm 0,3 + (\pm 0,1 \% \text{ de l'échelle de mesure})$.



Kit de montage

Câble de raccordement

Connexion directe

Connexion directe



Sondes PT100 / PT1000 type TT

Pour les applications industrielles et aseptiques.

Différentes longueurs d'installation jusqu'à 560 mm.

Sondes de mesure Ø 6 et 10 mm.

Protection IP 67.

T05 / T09 : 1 / 3 s.

Précision [K] : $\pm (0,15 + 0,002 \times |t|)$.



Sondes PT100 / PT1000 avec câble type TS

Sondes de mesure Ø 5, 6 et 10 mm.

Sondes à visser M5 et M6.

Sondes à boulonner pour vis M6 et M10.

Sondes de température pour les zones ATEX.

Câbles de différentes matières.

Protection IP 67.

T05 / T09 : 3 / 10 s.

Précision [K] : $\pm (0,15 + 0,002 \times |t|)$.



PT100 / PT1000 avec raccord process type TM

Raccords process aseptiques et industriels.

Différentes longueurs d'installation jusqu'à 250 mm.

Sonde de mesure Ø 6 mm.

Classe de précision A.

Bonne tenue en pression jusqu'à 160 bar.

Indice de protection élevé IP 68 / IP 69K.

T05 / T09 : 1 / 3 s.

Précision [K] : $\pm (0,15 + 0,002 \times |t|)$.



Sondes PT100 / PT1000 type TT



Capteurs de température – concept modulaire pour applications industrielles et aseptiques.

Capteurs de température
en contact direct avec le fluide

Convertisseur
Type TR



Etendue
de mesure
[°C]

1 sort

-100 à 600

-100 à 600

Convertisseur avec
afficheur TR avec kit de
montage E30017 sur
sondes de température
PT100 / PT1000 type TT



Connexion directe
Boîtier de contrôle TR
pour sondes
PT100 / PT1000 avec
câble type TS

Boîtiers de contrôle
TR ou TP avec câble
de raccordement sur
sondes de température
PT100 / PT1000
type TM, TT ou TS

Sondes
Pt100 / Pt1000
Type TT

Sondes avec câble
Haute température
Type TS



Etendue de mesure [°C]	Ø sonde / profon- deur d'installation [mm]	Réf.	Réf.
Applications		Industrie	Hygiène
-40 à 150	6 / 50	TT9281	TT9291
	6 / 70	TT7281	
	6 / 100	TT0281	TT0291
	6 / 150	TT1281	TT1291
	6 / 200	TT4281	
	6 / 250	TT2281	TT2291
	6 / 300	TT6281	
-40 à 150	6 / 350	TT3281	TT3291
	10 / 160	TT1081	
	10 / 260	TT2081	
	10 / 360	TT3081	
-40 à 150	10 / 560	TT5081	
	6 / 160	TT1250 ¹⁾	
	6 / 260	TT2250 ¹⁾	
-40 à 150	6 / 360	TT3250 ¹⁾	
	10 / 160	TT1050 ¹⁾	
	10 / 260	TT2050 ¹⁾	
	10 / 360	TT3050 ¹⁾	
-100 à 600	10 / 560	TT5050 ¹⁾	
Applications industrielles			
-100 à 600	6 / 100	TS2451	
	6 / 150	TS2452	
	6 / 200	TS2453	
	6 / 250	TS2454	

Sondes
PT100 / PT1000
avec câble
Type TS



Encore plus de choix ?
Plus de produits sur
www.ifm.com/fr

¹⁾Élément de mesure PT1000



Pour applications industrielles



Pour zones aseptiques et fluides visqueux



Réglage usine [°C]	Raccord process	Réf.
1 sortie de commutation et sortie analogique 4 à 20 mA ou 0 à 10 V		
-40 à 300	G ½	TR2439
2 sorties de commutation		
-40 à 300	G ½	TR7439

Convertisseur de
signaux mesurés Type T



Etendue de mesure [°C]	Réglage usine [°C]	Raccordement	Réf.
Sortie analogique 4 à 20 mA			
-50 à 300	-50 à 150	Connecteur M12	TP3231
	-50 à 300		TP3232
	0 à 100		TP3237
Sortie analogique 0 à 10 V			
-50 à 300	0 à 100	Connecteur M12	TP9237



Connexion directe
Boîtier électronique
TP pour sondes
PT100 / PT1000
type TT, TS ou TM

Raccord process [mm]	Etendue de mesure [°C]	Câble / connecteur / longueur [m]	Réf.
Applications industrielles			
Ø 5 ATEX	-20 à 80	Silicone / - / 3	TS325A
Ø 6	-40 à 90	PUR / M12 / 2	TS2289
	-40 à 90	PUR / M12 / 2	TS2269¹⁾
	-40 à 90	PUR / M12 / 2,5	TS9289
	-40 à 90	PUR / M12 / 5	TS5289
	-50 à 250	PTFE / M12 / 0,15	TS9256¹⁾
Ø 10	-50 à 250	PTFE / M12 / 2	TS2256
	-40 à 90	PUR / M12 / 2	TS2089
	-40 à 90	PUR / M12 / 2	TS2069¹⁾
	-40 à 90	PUR / M12 / 5	TS5089
	-50 à 250	PTFE / M12 / 2	TS2056
Capteur à boulonner 12 x 8,7 x 51	-40 à 90	PUR / M12 / 2	TS2229
Capteur à boulonner 12,5 x 8,7 x 47	-40 à 90	PUR / - / 2	TS2239
Capteur à boulonner ATEX 10 x 18 x 48	-20 à 115	Silicone / - / 5	TS502A¹⁾
Capteur à boulonner ATEX 10 x 10 x 42	-20 à 115	Silicone / - / 5	TS522A
Sonde à visser M5	-40 à 90	PUR / M12 / 2	TS2789
	-40 à 90	PUR / M12 / 0,5	TS9789
	-30 à 180	Silicone / M12 / 2	TS2759
	-30 à 180	Silicone / - / 4	TS4759
	-30 à 180	Silicone / M12 / 10	TS0759
Sonde à visser M6	-40 à 90	PUR / M12 / 2	TS2689
	-30 à 180	Silicone / M12 / 2	TS2659
Sonde à visser M8	-20 à 115	Silicone / - / 2	TS285A

PT100 avec
raccord process
type TM



Raccord process	Etendue de mesure [°C]	Longueur d'installation [mm]	Réf.
Applications industrielles			
G ¼	-40 à 150	25	TM4101
	-40 à 150	25	TM5101¹⁾
G ½	-40 à 150	50	TM4411
	-40 à 150	50	TM5411¹⁾
	-40 à 150	100	TM4431
	-40 à 150	150	TM4441
	-40 à 150	250	TM4461
Taraudage M18 x 1,5	-40 à 125	60	TM9950
Applications aseptiques			
G ½ avec cône d'étanchéité	-50 à 140	Affleurant	TM4599
G ½ avec cône d'étanchéité	-40 à 150	20	TM4591
	-40 à 150	30	TM4501
	-40 à 150	50	TM4511
	-40 à 150	100	TM4531
	-40 à 150	150	TM4541
Clamp 1/5 - 3/4"	-40 à 150	30	TM4801
	-40 à 150	50	TM4811
	-40 à 150	100	TM4831
	-40 à 150	150	TM4841
Clamp 2"	-40 à 150	30	TM4901
	-40 à 150	50	TM4911
	-40 à 150	100	TM4931
	-40 à 150	150	TM4941

¹⁾Élément de mesure PT1000

¹⁾Élément de mesure PT1000

Accessoires Adaptateurs process et tubes protecteurs pour capteurs de température.

Encore plus de choix ?
Plus de produits sur
www.ifm.com/fr



**Bague
progressive**



**Adaptateur
presse-étoupe**



**Adaptateur
autoserrant**

N°	Connexion appareil	Raccord process	Longueur d'installation [mm]	Réf.	Pour capteur type			
Applications industrielles								
④	G ¼	G ¼	27	E37700	TA2115	TN2115	TKx110	TT0281 ¹⁾
			74	E37710	TA2135			TT1281 ¹⁾
			124	E37720	TA2145			TT3281 ¹⁾
④	G ½	G ½	27	E37600	TA241x	TN2415	TM4411	TT0281 ¹⁾
			74	E37610	TA243x	TN2435	TM4431	TT1281 ¹⁾
			82	E35010				TT1081 ⁴⁾
			124	E37620	TA244x	TN2445	TM4441	TT2281 ¹⁾
			174	E37630				TT2281 ¹⁾
			182	E35020				TT2081 ⁴⁾
			224	E37640	TM4461			TT3281 ¹⁾
			274	E37650				TT3281 ¹⁾
			282	E35030				TT3081 ⁴⁾
			482	E35050				TT5081 ⁴⁾
⑤	Ø 6 mm	G ½	33	E37603	TA2212	TD221x	TT9281	
			83	E37613	TA2232	TD223x	TT0281	
			128	E37623	TA2242	TD224x	TT1281	
			233	E37643	TD226x		TT2281	
			333	E37663	TD229x		TT3281	
Applications industrielles / applications aseptiques								
⑥	1/2 NPS ³⁾	Ø 38,1 mm	191	E37430	TD227x ¹⁾			TT3281 ¹⁾
			267	E37450	TD229x ¹⁾			TT3281 ¹⁾

④

**Tube protec-
teur à visser
jusqu'à
16 bar**

⑤

**Tube protecteur
à visser jusqu'à
16 bar**

⑥

**Tube protecteur
à souder
jusqu'à
400 bar**

⑧

**Tube protecteur
à souder jusqu'à
300 bar**



**Pour applications
industrielles**



**Pour zones aseptiques
et fluides visqueux**



N°	Description	Connexion appareil	Raccord process	Réf.	Pour capteur type		
Applications industrielles							
①	Bague progressive	Ø 6 mm	G ¼	E33431	TA	TD	TT
			M12 x 1,0	E33433	TA	TD	TT
①	Bague progressive	Ø 10 mm	G ½	E30047	TA	TD	TT
			G ½	E30016	TT		
			½ NPT	E30024	TT		
②	Adaptateur presse-étoupe	6 / 8 / 10 mm	G ½	E30018	TA	TD	TS TT
			½ NPT	E30025	TA	TD	TS TT
Applications aseptiques							
③	Adaptateur autoserrant	Ø 6 mm	G ½ avec cône d'étanchéité	E30144	TA	TD	TT

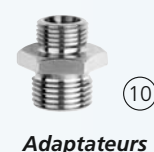


N°	Connexion appareil	Raccord process	Longueur d'installation [mm]	Réf.	Pour capteur type			
Applications aseptiques								
⑦	G ½ avec cône d'étanchéité	G ½ avec cône d'étanchéité	53	E30393	TAD191			
			68	E37511	TA253x	TD253x	TM4531	TT1291 ²⁾
			118	E37521	TA2542	TD254x	TM4541	TT2291 ²⁾
⑧	G ½ avec cône d'étanchéité	Ø 34 mm	49	E37411	TA2512	TD251x	TM4511	TT0291 ²⁾
			86	E30403	TAD191			
			99	E37421	TA253x	TD253x	TM4531	TT1291 ²⁾
			149	E37431	TA2542	TD254x	TM4541	TT2291 ²⁾
⑨	½" NPS ³⁾	Clamp 1 - 1,5"	64	E37810	TA243x TA2333	TD224x ¹⁾	TM4431 TM4331	TT1291 ¹⁾
			115	E37820	TA244x TA2343	TD225x ¹⁾	TM4441 TM4341	TT2291 ¹⁾
			191	E37830		TD227x ¹⁾		TT3291 ¹⁾
			267	E37850		TD229x ¹⁾		TT3291 ¹⁾
⑨	½" NPS ³⁾	Clamp 2"	64	E37910	TA2435 TA2333	TD224x ¹⁾	TM4431 TM4331	TT1291 ¹⁾
			115	E37920	TA2445 TA2343	TD225x ¹⁾	TM4441 TM4341	TT2291 ¹⁾
			191	E37930		TD227x ¹⁾		TT3291 ¹⁾
			267	E37950		TD229x ¹⁾		TT3291 ¹⁾

En combinaison avec ¹⁾adaptateur E30018 / E30047 / E33431, ²⁾adaptateur E30144 ;
³⁾approprié pour G ½ et ½ " NPT
 En combinaison avec ⁴⁾presse-étoupe E30016 / E30018

Accessoires: Adaptateurs process, câbles de raccordement et certificats pour des capteurs de température.

N°	Description	Connexion appareil	Raccord process	Réf.	Pour capteur type
⑩	Adaptateurs en inox	M18 x 1,5	G ½	E30073	TM TN
	Adaptateur titane	M18 x 1,5	G ½	E40114	TM TN
	Adaptateur Hastelloy	M18 x 1,5	G ½	E40175	TM TN
	Adaptateur laiton	M18 x 1,5	G ½	E40097	TM TN
	Adaptateur plastique	M18 x 1,5	Ø 23 mm	E40138	TM TN
⑪	Raccord à souder 24,7 mm	Ø 6 mm	Adaptateur autoserrant	E30108	TA TD TT
	Raccord à souder 25 mm	Ø 6 mm	Adaptateur autoserrant	E30407	TA TD TT



Commander maintenant ?
Dans l'e-Shop sur
www.ifm.com/fr

Câble de raccordement
type EVC avec connecteur
mâle / femelle M12
(sélection)



Câble de raccordement
type EVF avec prise
M12 (sélection)



Connecteur mâle / femelle	Longueur du câble [m]	Réf.
Applications industrielles		
droit / coudé	1	EVC017
	5	EVC019
coudé / droit	1	EVC027
	5	EVC029
coudé / coudé	1	EVC032
	5	EVC034
droit / droit	1	EVC012
	5	EVC014
Applications aseptiques		
droit	5	EVF001
	10	EVF002
coudé	5	EVF004
	10	EVF005



**Pour applications
industrielles**



**Pour zones aseptiques
et fluides visqueux**



(12)

Raccord process

N°	Description	Connexion appareil	Raccord process	Réf.	Pour capteur type
(12)	Système d'étanchéité métal sur métal	G1 Aseptoflex Vario	Clamp 1 - 1,5"	E33701	TAD
			DIN 11851 DN32	E33711	TAD
			Varivent DN25	E33721	TAD
			SMS DN40	E33731	TAD
(12)	Etanchéité par joint	G1 Aseptoflex Vario	Clamp 1 - 1,5"	E33201	TAD
			DIN 11851 DN32	E33211	TAD
			Varivent DN25	E33221	TAD
			DN/OD 33,7	E33304	TAD
(12)	Système d'étanchéité métal sur métal	G ½ avec cône d'étanchéité	Bride DRD	E33242	TAD
			Clamp 1 - 1,5"	E33401	TA TAD TD TM
			DIN 11851 DN25	E43304	TA TAD TD TM
			Varivent DN25	E43306	TA TAD TD TM
			SMS DN25	E33430	TA TAD TD TM
			G ¾	E43302	TA TAD TD TM
(11)	Système d'étanchéité métal sur métal	G ½ avec cône d'étanchéité	G1	E43303	TA TAD TD TM
			Ø 35	E30055	TA TAD TD TM TT ²⁾
			Ø 45	E30056	TA TAD TD TM TT ²⁾

En combinaison avec : ²⁾adaptateur E30144



Certificats de calibrage et matière Description	Réf.
Attestation de conformité EN10204-2.1	ZC0001
Certificat de réception matière EN10204-3.1	ZC0003⁵⁾
Calibrage DAkkS capteurs de température 3 points	ZC0013
Calibrage DAkkS capteurs de température 5 points	ZC0014
Calibrage DAkkS capteurs de température N points	ZC0015
Calibrage ISO capteurs de température 3 points	ZC0016
Calibrage ISO capteurs de température 5 points	ZC0017
Calibrage ISO capteurs de température N points	ZC0018

⁵⁾Seulement disponible pour des réf.s sélectionnées

Capteurs de température infrarouge pour des objets chauds.

Capteurs de température sans contact



Sans contact :

Mesure exacte de la température d'objets très chauds ou d'accès difficile.

Objets chauds :

Pour températures d'objets de 0 à 2 500 °C.

Informatifs :

Affichage de la température d'objet actuelle (type TW20xx).

Ciblés :

Lampe témoin verte pour orientation et contrôle.

Précis :

Lentilles de précision résistantes à l'abrasion pour une sensibilité minimale à la lumière diffusée.

Pratiques :

Fonction de simulation, à déclencher sur le capteur ou via un signal de commande externe.

Capteur de température type TW70xx

2 sorties de commutation.

Réglage du point de commutation facile via l'afficheur.

Concept de fonctionnement avec 3 boutons-poussoirs.

Précision [K] : voir fiche technique.

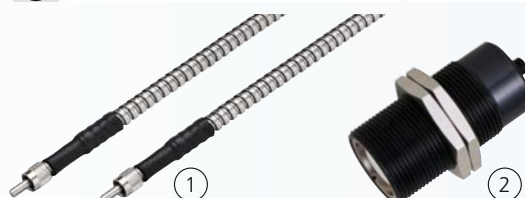


Etendue de mesure [°C]	Plage de longueurs d'onde [µm]	Réf.
Système de détection		
2 sorties de commutation TOR		
50 à 500	8 à 14	TW7000 ²⁾
250 à 1250	1 à 1,7	TW7001 ²⁾
350 à 1350	1 à 1,7	TW7011 ¹⁾²⁾

¹⁾ capteur pour fibre optique et tête de mesure

²⁾ sans IO-Link

N°	Description	Réf.
①	Fibre optique, 2 m	E35061
①	Fibre optique, 5 m	E35062
②	Tête de mesure	E35060



Capteur de température type TW20xx

Sortie analogique avec échelle réglable 4 à 20 mA.

Sortie de commutation à configurer librement.

Réglage du facteur d'émission facile via l'afficheur.

Concept de fonctionnement avec 3 boutons-poussoirs.

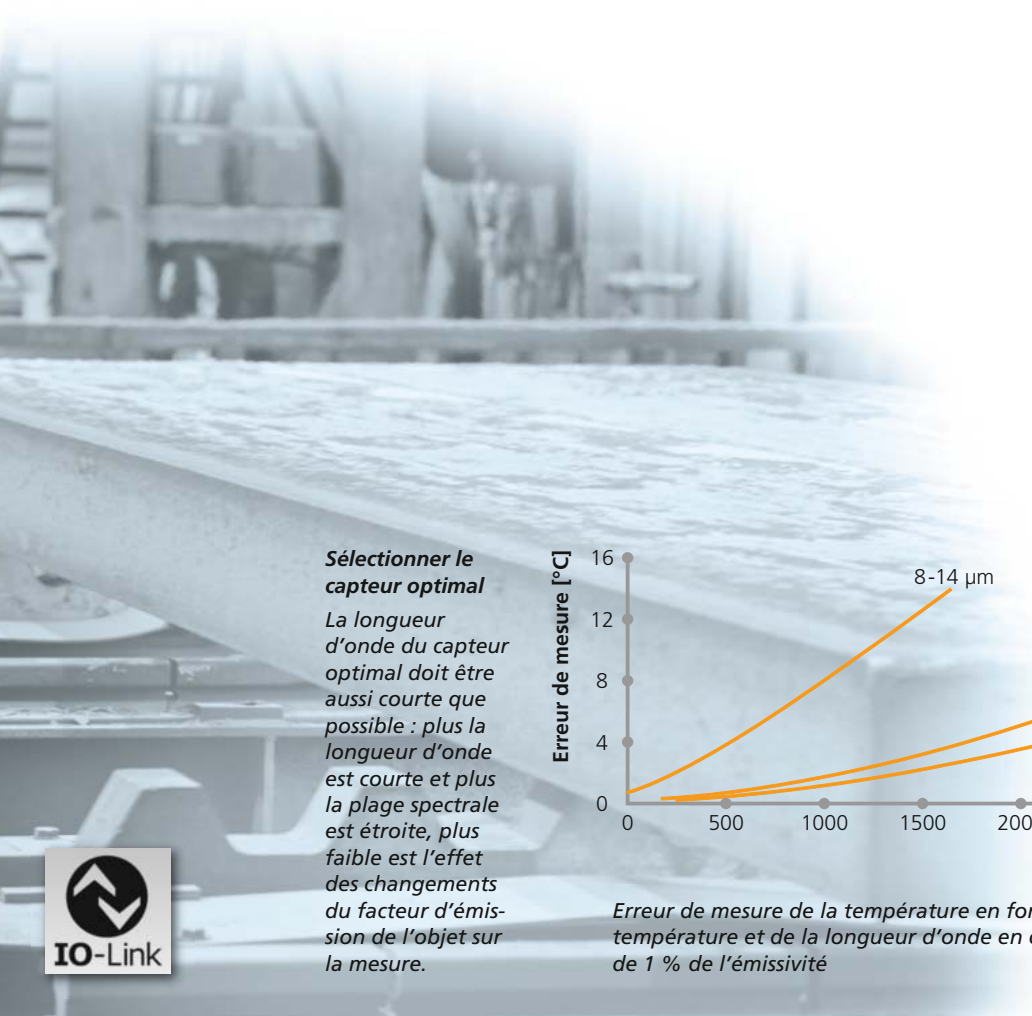
Indication de température sur site.

Précision [K] : voir fiche technique.



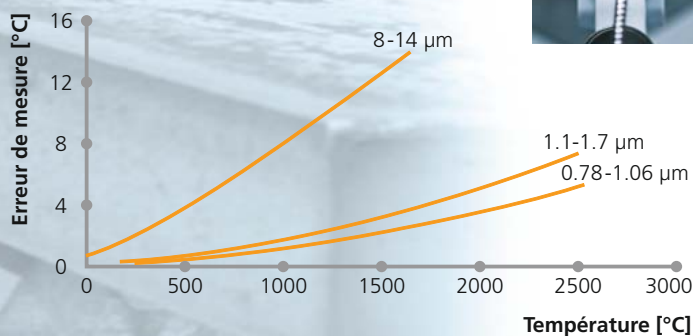


Pour applications industrielles



Sélectionner le capteur optimal

La longueur d'onde du capteur optimal doit être aussi courte que possible : plus la longueur d'onde est courte et plus la plage spectrale est étroite, plus faible est l'effet des changements du facteur d'émission de l'objet sur la mesure.



Erreur de mesure de la température en fonction de la température et de la longueur d'onde en cas d'un changement de 1 % de l'émissivité

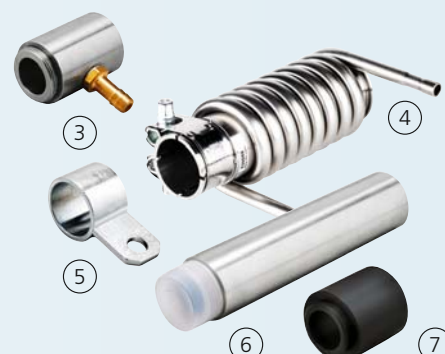


Etendue de mesure [°C]	Plage de longueurs d'onde [μm]	Réf. sans lampe témoin verte	Réf. avec lampe témoin verte
Système de mesure			
Sortie analogique 4 à 20 mA et sortie de commutation			
0 à 1000	8 à 14	TW2000	TW2100
250 à 1600	1 à 1,7	TW2001	TW2101
500 à 2500	0,78 à 1,06	TW2002	
300 à 1600	1 à 1,7	TW2011³⁾	

³⁾ capteur incl. fibre optique et tête de mesure

Accessoires Certificats de calibrage

N°	Description	Réf.
③	Buse d'air axial	E35063
④	Gaine de refroidissement	E35068
⑤	Dispositif de fixation	E35065
⑥	Tube protecteur	E35066
⑦	Tube isolant	E35067
	Certificat de calibrage usine pour capteurs de température infrarouge	ZC0061
	Recalibrage pour capteurs de température infrarouge TW20xx	ZC0062
	Recalibrage pour capteurs de température infrarouge TW2002	ZC0063





Visitez notre site web :
www.ifm.com/fr

ifm – close to you!



Détecteurs de position



Détecteurs pour le contrôle de mouvements



Vision industrielle



Technologie de sécurité



Capteurs de process



Communication industrielle



IO-Link



Systèmes d'identification



Systèmes pour la surveillance et le diagnostic d'états de machines



Systèmes pour engins mobiles



Technologie de connexion



Logiciel



Alimentations



Accessoires

Paris
 ifm electronic
 Agence Paris
 Immeuble Uranus
 1-3 rue Jean Richépin
 93192 NOISY LE GRAND CEDEX
 Tél. 0820 22 30 01
 Fax 0820 22 22 04
 E-mail : info.fr@ifm.com/fr

Nantes
 ifm electronic
 Agence Nantes
 Parc Armor
 Immeuble Armor III
 13 Impasse Serge Reggiani
 44800 SAINT HERBLAIN CEDEX
 Tél. 0820 22 30 01
 Fax 0820 22 22 04
 E-mail : info.fr@ifm.com/fr

Lyon
 ifm electronic
 Agence Lyon
 Bois des Côtes II
 304, route Nationale 6
 69578 LIMONEST CEDEX
 Tél. 0820 22 30 01
 Fax 0820 22 22 04
 E-mail : info.fr@ifm.com/fr

