

## PicoVACQ Température



Mesure de température dans les procédés thermiques de -70°C à +140°C.

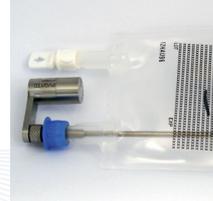
Le PicoVACQ Température est un enregistreur autonome de température de très petites dimensions. Il peut être équipé d'un ou deux capteurs de température à l'extrémité de sondes rigides, semi-rigides ou flexibles.

### MÉTROLOGIE

	Plage de fonctionnement	Pile	Résolution	Incertitude*
<b>PicoVACQ Température</b>	-45°C à +140°C	016PTA	< ± 0,02°C	± 0,1°C de -70°C à +140°C (± 0,05°C sur demande) Sauf PicoVACQ 1Tdi : ± 0,5°C de -70°C à +140°C
	-45°C à +85°C	015PW 015PWV		
	-40°C à +140°C	016T		
	-40°C à +100°C	015M		
	0°C à +140°C	015P** 015PV**		
<b>PicoVACQ Long Température</b>	-70°C à +140°C	016PTA		
	-70°C à +85°C	015PW 015PWV		
	-40°C à +140°C	016T		
	-40°C à +100°C	015M		
	0°C à +140°C	015P** 015PV**		

Chaque enregistreur peut être étalonné et ajusté aux points de température correspondant aux besoins de l'utilisateur.

(\*) Les incertitudes mentionnées correspondent à deux écarts types. Les incertitudes sont calculées en tenant compte des différentes sources significatives d'erreurs, dont les sondes étalon, les équipements, les conditions environnementales, l'influence de l'enregistreur, la répétabilité, etc...



## FONCTIONS

- Configuration du démarrage : immédiat ou différé
- Niveau de pile et alerte avec le logiciel Qlever
- Horodatage des données mesurées

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	Nombre de voies	Type de sonde <sup>(1)</sup>	Dimensions des sondes	Étanchéité <sup>(2)</sup>	Conformité ATEX
<b>PicoVACQ 1T</b>	1	Interne		●	
<b>PicoVACQ 1T Ex</b>	1	Interne		●	●
<b>PicoVACQ 1Tc</b>	1	Rigide (INOX 316L)	D. 3 mm L. 10 à 220 mm	●	
			D. 1,9 mm L. 10 à 220 mm	●	
			D. hybride 3 > 1,9 mm L. 10 à 220 mm	●	
<b>PicoVACQ Long 1Tc</b>	1	Rigide (INOX 316L)	D. 3 mm L. 10 à 220 mm	●	
			D. hybride 3 > 1,9 mm L. 10 à 220 mm	●	
<b>PicoVACQ Long 1T</b>	1	Interne		●	
<b>PicoVACQ 1Tc Ex</b>	1	Rigide (INOX 316L)	D. 3 mm L. 10 à 220 mm	●	●
<b>PicoVACQ Long 1Td</b>	1	Semi-rigide (INOX 316L)	D. 2 mm L. de 60 à 1000 mm Ou D. 3 mm L. de 220 à 1000 mm	●	
		1 doigt de gant rigide	D. 3 ou 3,4 mm L. de 30 à 100 mm	● <sup>(3)</sup>	
		à l'extrémité de 1 déport flexible (Teflon®)	D. de 2,2 à 5 mm L. de 100 à 1000 mm		
<b>PicoVACQ Long 2Td</b>	2	Semi-rigide (INOX 316L)	D. 2 mm L. de 60 à 1000 mm	●	
		2 doigts de gant rigides	D.3 ou 3,4 mm, L. de 30 à 100 mm	● <sup>(3)</sup>	
	2	à l'extrémité de 2 déports flexibles (Teflon®PFA)	D.2,2 à 5 mm, L. de 100 à 1000 mm		
<b>PicoVACQ Long 1Tdi</b>	1	1 connecteur (Fischer Connectors®)	Caractéristiques des sondes déconnectables sur demande.		
<b>PicoVACQ Long 1Tc-1Td</b>	2	1 rigide (INOX 316L)	D. 3 mm, L. 10 à 220 mm ou D. hybride 3 > 1,9 mm L. 10 à 220 mm	●	
		1 semi-rigide (INOX 316L)	D. 2 mm, L. de 60 à 1000 mm		
<b>PicoVACQ microwave bullet</b>	1	Rigide (INOX 316L)	D. 3 mm L. 10 mm	●	
<b>PicoVACQ microwave shield</b>	1	Rigide (INOX 316L)	D. 3 mm L. 15 mm hors du bouclier thermique	●	

<sup>(1)</sup> Choix des sondes en fonction de l'application, demandez conseil à notre Service commercial. <sup>(2)</sup> Les modèles non-étanches ne doivent pas être immergés ni utilisés en autoclave. <sup>(3)</sup> Les sondes flexibles en Teflon®PFA des modèles Td sont étanches à l'eau. Ne pas les plonger dans l'huile ou l'éthanol sous peine de les dégrader et de les rendre non étanches.



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Matériau		Corps de l'enregistreur : INOX 316L Protection à l'intérieur du PicoVACQ microwave shield : PEEK				
Dimensions	Modèles		Packs piles	Dimensions totale (hors sondes) de l'enregistreur	Plage de fonctionnement	
	PicoVACQ	PicoVACQ 1T et PicoVACQ 1Tc		016PTA	D.16 mm x H.70 mm	De -45°C à +140°C
			015PW	D.15 mm x H.47 mm	De -45°C à +85°C	
			015PWV (pile avec pas de vis)	D.15 mm x H.50 mm		
			016T	D.16 mm x H.44,5 mm	De -40°C à +140°C	
			015M	D.15 mm x H.39,5 mm	De -40°C à +100°C	
			015P**	D.15 mm x H.22 mm	De 0°C à +140°C	
			015PV** (pile avec pas de vis)	D.15 mm x H.25 mm		
PicoVACQ microwave bullet				015P**		D.15 mm x H.32 mm
				015PV** (pile avec pas de vis)		D.15 mm x H.35 mm
PicoVACQ microwave shield			015P**	D.18 mm x H.51 mm		
PicoVACQ Long*		PicoVACQ Long 1T et PicoVACQ Long 1Tc		016PTA		D.16 mm x H.79 mm
				015PW	D.15 mm x H.56 mm	De -70°C à +85°C
				015PWV (pile avec pas de vis)	D.15 mm x H.59 mm	
		PicoVACQ Long 1Td		016PTA	D.16 mm x H.79 mm	De -70°C à +140°C
				015PW	D.15 mm x H.56 mm	De -70°C à +85°C
				015PWV (pile avec pas de vis)	D.15 mm x H.59 mm	
				016T	D.16 mm x H.53,5 mm	De -40°C à +140°C
				015M	D.15 mm x H.48 mm	De -40°C à +100°C
			015P**	D.15 mm x H.32 mm	De 0°C à +140°C	
			015PV** (pile avec pas de vis)	D.15 mm x H.35 mm		
	PicoVACQ Long 1Tdi		016PTA	D.16 mm x H.99 mm	De -70°C à +140°C	
			015PW	D.15 mm x H.77 mm	De -70°C à +85°C	
			015PWV (pile avec pas de vis)	D.15 mm x H.80 mm		
			016T	D.16 mm x H.74,5 mm	De -40°C à +140°C	
			015M	D.15 mm x H.68 mm	De -40°C à +100°C	
			015P**	D.15 mm x H.51,5 mm	De 0°C à +140°C	
		015PV** (pile avec pas de vis)	D.15 mm x H.54,5 mm			

(\*\*) L'autonomie de la pile diminue significativement en-dessous de la température ambiante, pour devenir très faible en s'approchant de 0°C. Pour des applications inférieures à la température ambiante, il est recommandé d'utiliser d'autres modèles de piles ou de s'assurer que l'application est compatible avec l'autonomie.



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

<b>Capteur de température</b>	Pt 1000 ou Pt 100
<b>Capacité mémoire</b>	16 000 acquisitions divisées par le nombre de voies de mesure
<b>Cadence d'acquisition</b>	Programmable : minimum 1 seconde, maximum 59 minutes et 59 secondes
<b>Durée d'acquisition</b>	Programmable : jours, heures minutes
<b>Enregistrement</b>	Début programmable : par jour, heure, minute ou sur seuil de température
<b>Alimentation électrique</b>	Pack pile remplaçable par l'utilisateur
<b>Connectivité</b>	Interface filaire USB avec le PC
<b>Conformité ATEX</b>	Voir documentation spécifique sur notre site web

### Exemples de modèles de PicoVACQ Température



**PicoVACQ 1T**



**PicoVACQ 1Tc avec différentes sondes**



**PicoVACQ 1Tc avec pas de vis et joint torique**



**PicoVACQ Long 1Tc-1Td avec 1 sonde rigide et 1 sonde semi-rigide**



**PicoVACQ Long 1Td avec une sonde filetée semi-rigide**



**PicoVACQ 1Td avec sonde parallèle à l'enregistreur**



**PicoVACQ Long 2Td avec sondes Teflon® PFA**



**PicoVACQ Long 1Tdi avec une sonde flexible Teflon® PFA déconnectable**



**PicoVACQ microwave shield**



**PicoVACQ microwave bullet**



**PicoVACQ 1Tc, pile avec pas de vis**



## AUTONOMIE

Le PicoVACQ Température est alimenté par un pack piles ; son autonomie dépend de l'environnement et des conditions opérationnelles de l'application (températures aux extrêmes de la plage de fonctionnement indiquée, cadence d'acquisition des données).

Prenez contact avec notre service commercial pour optimiser le choix du pack pile en fonction de la température de votre application.

La diversité des environnements et des conditions opérationnelles ne permet pas à TMI-Orion de garantir la durée de vie des packs piles. Les utilisateurs sont invités à déterminer eux-mêmes la durée de vie des packs piles.

## LOGICIEL ET PRODUITS ASSOCIÉS

**Le PicoVACQ Température fonctionne avec la plateforme logicielle Qlever.**

**Plateforme logicielle Qlever :** acquisition, gestion et visualisation des données mesurées par les enregistreurs

TMI-Orion. La plateforme Qlever est installée sur un PC et fonctionne sous Windows® Vista/7/8/10. La transmission et la visualisation des données s'effectuent après le procédé industriel.

## ARTICLES LIVRABLES

**La solution PicoVACQ Température comprend généralement les éléments suivants :**

- L'enregistreur PicoVACQ Température avec un pack piles
- Le certificat d'étalonnage du PicoVACQ Température
- Le fichier de configuration et d'étalonnage PicoVACQ Température

- La plateforme logicielle Qlever (à commander séparément)
- Une interface filaire USB pour raccordement au PC (à commander séparément)
- Une valise de transport (optionnel – à commander séparément)

## SERVICES

**Maintenance :** TMI-Orion préconise un service annuel, comprenant la maintenance préventive et les opérations métrologiques, l'ajustage et l'étalonnage avec fourniture de nouveaux certificats d'étalonnage.

Un contrat de maintenance annuel, adapté à votre besoin, est disponible en option.

**Accessoires :** Les packs piles, conçus par TMI-Orion, sont remplaçables par l'utilisateur et sont référencés dans la documentation disponible sur notre site internet.

TMI-Orion S.A.  
Parc Bellegarde - Bâtiment A  
1, chemin de Borie  
34170 Castelnau-le-Lez - France  
T.: +33 (0)4 99 52 67 10 – F.: +33 (0)4 99 52 67 19

  
**www.tmi-orion.com**

TMI-USA, Inc.  
11491 Sunset Hills Road, Suite 310  
Reston, VA 20190 - USA  
T : +1 703 668 0114 – F : +1 703 668 0118