

FICHE TECHNIQUE

TMI-Orion

NanoVACQ Flat Température

Enregistreur plat pour la mesure de la température dans les boîtes de conserves, poches, barquettes, emballages, autoclaves, pasteurisateurs, fours, séchoirs...

NanoVACQ Flat est un enregistreur autonome de température étanche jusqu'à 10 bar.

Sa compacité est un atout pour mesurer la température dans les contenants de petites dimensions : le corps de l'enregistreur reste à l'extérieur, évitant ainsi la masse thermique.

Le modèle NanoVACQ Flat Needle est recommandé pour les emballages subissant des pressions élevées ou pour



assurer un positionnement ferme. Il s'utilise avec un presse-étoupe et un doigt de gant (diamètre 4 mm). Celui-ci est placé dans l'emballage avant le remplissage et le sertissage. Un écrou et un joint assurent le positionnement au point froid et l'étanchéité. Après le sertissage, l'enregistreur est vissé sur le presse-étoupe. Ce dispositif s'adapte à toutes tailles d'emballages et longueurs d'aiguilles grâce à des entretoises.

MÉTROLOGIE

| | Plage de fonctionnement | Resolution | Incertitude de la voie interne de référence* |
|----------------------|-------------------------|---|--|
| NanoVACQ Flat | De 0°C à +140°C | Convertisseur 16 bits $\pm 0,015^\circ\text{C}$ | $\pm 0,1^\circ\text{C}$ de 0°C à +140°C ($\pm 0,05^\circ\text{C}$ sur demande) |

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
- Configuration de la mémoire : stop à capacité maximum ou écriture en boucle
- Horodatage des données mesurées
- Niveau de pile et alerte avec le logiciel Qlever

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



| Modèles | Capteur interne | Nombre de voies externes | Type de sonde externe | Dimensions des sondes |
|----------------------|-----------------|--------------------------|-----------------------|---|
| NanoVACQ Flat 1T | ● | | | |
| NanoVACQ Flat 1Tc | ● | 1 | Rigide (SS 316L) | D. 3 mm L. 10, 20, 40, 75 ou 100 mm (au-delà de 10 mm, la sonde est renforcée à sa base : diamètre 4 mm x 5 mm) |
| NanoVACQ Flat Needle | ● | 1 | Rigide (SS 316L) | D. 2,4 mm, renforcé par un pas de vis L. entre 20 et 60 mm |

| | |
|---|---|
| Matériau | Corps de l'enregistreur : INOX 316L |
| Dimensions du corps de l'enregistreur | D.40 mm x H.11 mm |
| Capteur de température | Pt 1000 |
| Memory capacity | 16 000 acquisitions divisées par le nombre de voies |
| Cadence d'acquisition | Programmable : minimum 1 seconde, maximum 59 minutes et 59 secondes |
| Durée du programme | Programmable : jours, heures, minutes |
| Enregistrement | Début programmable : jour, heure, minute |
| Alimentation électrique | Pack pile remplaçable par l'utilisateur |
| Connectivité | Interface filaire USB vers le PC |
| Accessoires pour NanoVACQ Flat Needle (à commander séparément) | <ul style="list-style-type: none"> Un kit presse-étoupe température (PROBE_PE_T) incluant un doigt de gant, un écrou et un joint d'étanchéité, Une ou plusieurs entretoises métalliques ou en PEEK. |



NanoVACQ Flat 1Tc avec sondes de différentes longueurs



NanoVACQ Flat Needle



Exemples d'utilisation du NanoVACQ Flat Needle



Kit presse-étoupe et entretoise pour le NanoVACQ Flat Needle



AUTONOMIE

Le NanoVACQ Flat est alimenté par un pack pile ; son autonomie dépend de l'environnement et des conditions opérationnelles de l'application (températures extrêmes, cadence d'acquisition des données).

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.

LOGICIELS

Le NanoVACQ Flat 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 NanoVACQ Flat comprend généralement les éléments suivants :

- L'enregistreur NanoVACQ Flat avec un pack piles
- Le certificat d'étalonnage du NanoVACQ Flat
- Le fichier de configuration et d'étalonnage NanoVACQ Flat
- Pour le modèle NanoVACQ Flat Needle:
 - Kit presse-étoupe température (PROBE_PE_T) incluant un doigt de gant, un écrou et un joint, (à commander séparément),

- Une ou plusieurs entretoises en métal ou en PEEK (à commander séparément)
- 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 : Le NanoVACQ Flat est associé à un service de maintenance préventif annuel pour le remplacement des joints, la vérification fonctionnelle, l'étalonnage et l'ajustage.

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

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

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