

NeoVac



Rendre la mesure de la chaleur et du froid plus novatrice.

Avec le nouveau calculateur Supercal 5 de NeoVac, vous faites le choix de la dernière génération en matière de mesure de chaleur et de froid.

Le nouveau surdoué pour la mesure de la chaleur et du froid

Encore plus flexible, encore plus simple, encore plus polyvalent : Le Supercal 5 de NeoVac ouvre une nouvelle ère dans la mesure de la chaleur et du froid.

Le Supercal 5 n'est pas le simple successeur du Supercal 531 éprouvé. Le nouveau calculateur séduit par ses technologies dernier cri et ses fonctions novatrices. Lors du développement, l'accent a été mis sur les besoins des planificateurs, des installateurs et des utilisateurs, d'une part, et sur les exigences et normes de demain, d'autre part. Le résultat est un calculateur multifonction qui pose de nouveaux jalons en matière de mesure de la chaleur et du froid.

Le Supercal 5 prouve notamment que le progrès technologique ne complique pas les choses mais les simplifie. Que ce soit lors de l'installation ou de l'intégration dans le système, lors d'une extension ultérieure ou pendant l'utilisation, le nouveau calculateur de NeoVac garantit la simplicité et la flexibilité. Le Supercal 5 repose sur un concept convivial et modulaire. Les différents modules peuvent être remplacés ou ajoutés à tout moment. Grâce à son boîtier optimisé, l'appareil est encore plus robuste et offre plus de liberté de montage.

Le calculateur multifonction Supercal 5 de NeoVac répond aux exigences les plus élevées : simple, polyvalent, résistant, flexible et prêt pour l'avenir.

Supercal 5 – simple, robuste, polyvalent et prêt pour l'avenir

Le Supercal 531 était déjà la solution polyvalente de référence pour la mesure de la chaleur et du froid. Le Supercal 5 va plus loin et pose de nouveaux jalons avec ses nombreuses améliorations et ses fonctions intelligentes.



Encore plus polyvalent

- Fonctions de tarif et d'enregistrement de données entièrement personnalisables
- Nombreuses possibilités tarifaires programmables
- Sonde de température à deux ou quatre conducteurs sans préconfiguration
- 2 entrées d'impulsions / d'état et 2 sorties d'impulsions / d'état Open Drain
- Interfaces Plug and Play pour chaque application



Encore plus flexible

- Choix de modules d'alimentation électrique et de communication
- Ajout et remplacement individuels de différents modules sans affecter l'homologation
- Remplacement et intégration des modules par Plug and Play
- Alimentation par batterie ou sur secteur
- Sorties programmables dépendantes de l'état, liaisons logiques comprises



Encore plus robuste

- Un fonctionnement sur batterie sans soucis pendant plus de 10 ans
- Nouveau boîtier avec verrouillage renforcé et protection IP65
- Plus de place pour le câblage
- Pads de montage intégré pour un montage aisé sur rails DIN
- Interruptions réduites lors du réétalonnage grâce à la conception intelligente



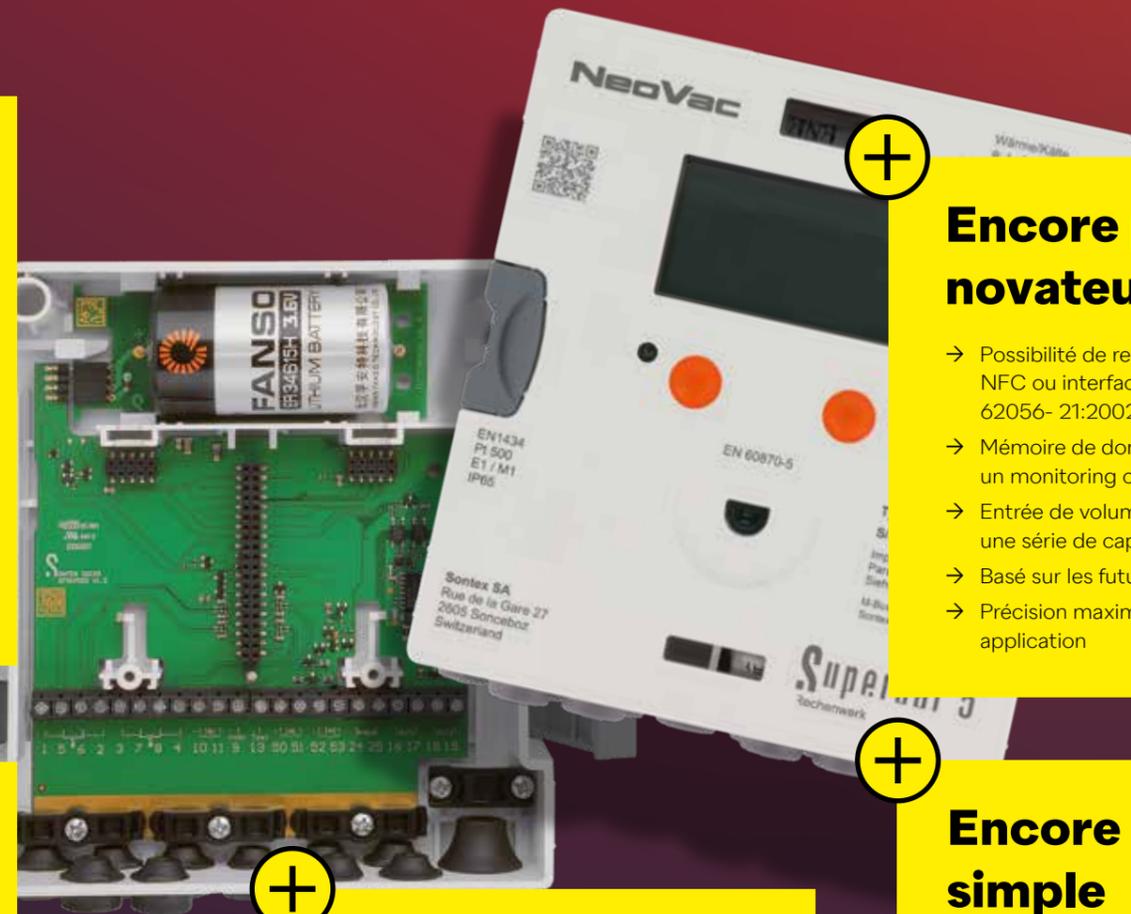
Encore plus novateur

- Possibilité de relevé des données par NFC ou interface optique selon IEC 62056-21:2002
- Mémoire de données étendue pour un monitoring complet
- Entrée de volume combinable avec une série de capteurs
- Basé sur les futures normes
- Précision maximale pour chaque application



Encore plus simple

- Technologie NFC pour une configuration simplifiée
- Grand écran Dot-Matrix éclairé avec menu convivial et personnalisable
- Commande simple via deux touches
- Affichage d'état en temps réel par deux LED



Technologie multifonction aux propriétés impressionnantes

Le nouveau Supercal 5 se distingue par ses technologies de pointe et sa grande convivialité. Ses autres atouts sont sa facilité d'intégration dans le système, ses fonctions d'enregistreur de tarif et de données intelligentes, ses possibilités pratiquement illimitées de transmission de données et son intégration flexible dans les systèmes de supervision.

Avec ses fonctions novatrices et ses propriétés impressionnantes, le Supercal 5 convient aussi bien pour la mesure de la chaleur, du froid ou du débit que pour la mesure combinée de la chaleur et du froid. L'entrée de volume peut être combinée selon les besoins à des capteurs de débit mécaniques, magnétiques-inductifs, à ultrasons ou à

oscillation. Grâce à ses nombreuses possibilités de communication de données ainsi qu'à sa flexibilité de saisie et d'enregistrement des données dynamiques d'installation, le Supercal 5 est également prédestiné pour une utilisation dans des réseaux de chauffage à distance et dans des installations industrielles.



Flexibilité maximale grâce aux modules Plug and Play

Très flexible, le Supercal 5 peut être équipé d'un module d'alimentation électrique et de deux modules de communication et être étoffé à tout moment – sans conséquence pour l'homologation.



Installation encore plus simple

Le nouveau boîtier offre plus de place pour le câblage et se monte simplement sur des rails DIN via des pads de montage intégrés. De plus, la partie supérieure de l'appareil peut être remplacée.



Polyvalent et prêt pour l'avenir

La configuration du Supercal 5 peut être personnalisée et l'appareil offre des fonctions d'enregistrement des tarifs et des données entièrement adaptables ainsi qu'une mémoire de données étendue pour un monitoring complet.

Aperçu des caractéristiques

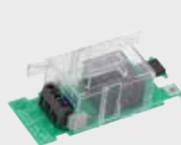
- **Calculateur multifonction**
pour compteur de chaleur, compteur de froid ou compteur combiné de chaleur et de froid
- **Technique de mesure ultraprécise**
avec cycles de mesure de la température de 3 (sur secteur) à 10 secondes (sur batterie)
- **Concept d'utilisation et de lecture simple**
avec affichage des valeurs actuelles, des valeurs au jour de référence, des valeurs mensuelles et des configurations. En option : 32 valeurs moyennes, informations pour le service, fonction test et paramétrage.
- **Partie supérieure remplaçable** (MET), le câblage reste inchangé
- **Sonde de température à deux ou quatre conducteurs** sans préconfiguration
- **Nombreuses possibilités de communication de série**
 - Interface M-Bus intégrée selon EN 1434-3
 - Interface optique selon IEC 62056-21:2002
 - 2 entrées d'impulsions / d'état et 2 sorties d'impulsions / d'état Open Drain
- **Modules Plug and Play en option** (remplacement ou extension) sans impact sur l'homologation
 - Module avec 2 sorties analogiques (0..20 mA, 4..20 mA, 0(2)..10 VDC)
 - Module avec 2 entrées numériques (état / impulsions)
 - Module avec 2 sorties numériques (état / impulsions)
 - Module M-Bus
 - Module d'enregistrement de données BACnet/Modbus
- **Communication radio en option**
 - Communication radio bidirectionnelle
 - Communication radio wM-Bus unidirectionnelle
 - LoRaWAN
- **Modules d'alimentation électrique Plug and Play en option** pour fonctionnement sur secteur ou sur batterie sans impact sur l'homologation
 - Batterie lithium D 3,6 V
 - Secteur 24 VDC / 24 VAC (12 à 42 VDC / 12 à 36 VAC)
 - Secteur 230 VAC – 50/60 Hz (de 90 VAC à 240 VAC)
- **Reconnaissance des modules optionnels**
- **Enregistreur de données entièrement configurable** avec mémoire pour jusqu'à 2175 valeurs et nombreuses possibilités de saisie
 - Jusqu'à 4 registres historiques individuels pour l'enregistrement de l'énergie, du volume, des valeurs d'entrée
 - Valeurs moyennes
 - Valeurs maximales
 - Protocole d'événements
- **Fonctions supplémentaires performantes** pour les exigences individuelles
 - Création de messages d'état (dysfonctionnements) via les sorties transistor
 - Alarme et valeurs de seuil pour la surveillance des états de fonctionnement
 - Jusqu'à trois fonctions de tarification différentes programmables
 - Utilisation dans des installations solaires et de refroidissement jusqu'à -20 °C, les rapports de mélange sont programmables librement

Modules Plug and Play en option



Batterie D

Durée de fonctionnement de 10 ans



Secteur 230 VAC – 50/60 Hz

(de 90 VAC à 240 VAC)



Secteur 24 VDC / 24 VAC

(de 12 à 42 VDC / 12 à 36 VAC)



M-Bus



Modbus/BACnet



LoRaWAN



Sortie relais



Sortie analogique



Entrée digitale

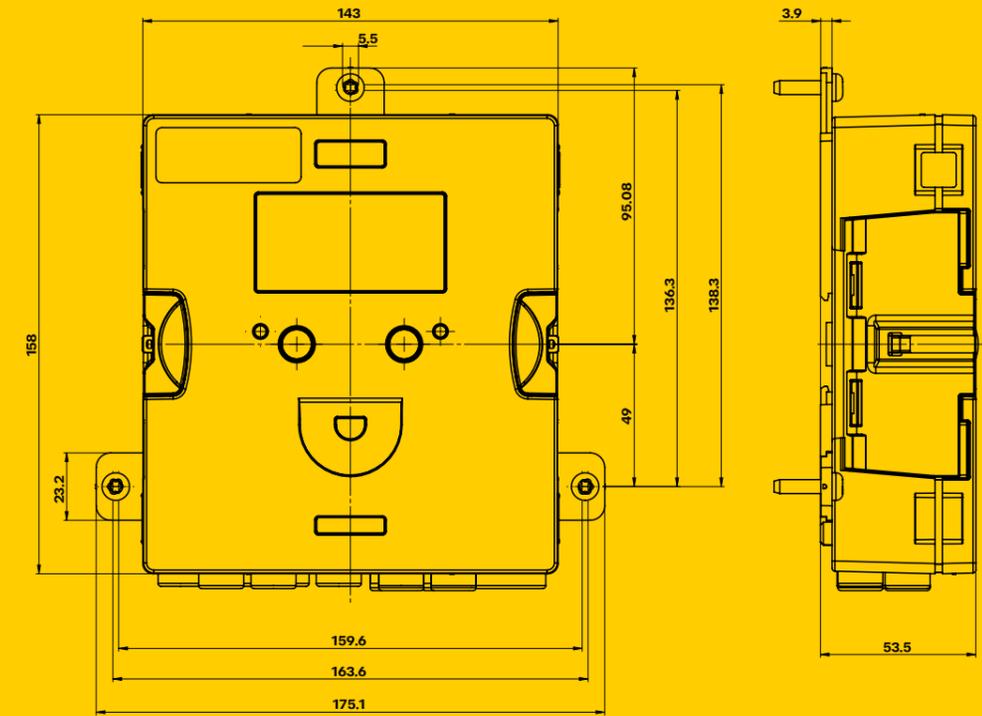


Sortie digitale

Données techniques

	Supercal 5 I (impulsions)	Supercal 5 S (Superstatic)
Mesure de la température		
Type de sonde de température	Pt500 selon EN 60751	
Câbles	Technique à 2 et 4 fils	
Plage de température absolue	-20 °C – 200 °C	
Plage de température admise	1 °C – 200 °C	
Écart de température absolu	1 K – 150 K	
Écart de température admis	3 K – 150 K	
Seuil de tolérance	0.2 K	
Résolution de température t	0.1 K	
Résolution de température Δt	0.01 K	
Classe d'environnement A	E1/M1	
Cycle de mesure de température		
Alimentation par batterie	10 s	10 – 30 s
Alimentation par secteur	3 s	3 – 30 s
Températures ambiantes		
Service	-5 °C – 55 °C	
Stockage et transport	-20 °C – 70 °C	
Écran		
Affichage	Dot-Matrix éclairé, 128×64 pixels	
Énergie	kWh, MWh, MJ, GJ, kBtu, MBtu, Mcal, Gcal	
Volume	L, m³, gal (US), kgal (US), ft³	
Entrées d'impulsions supplémentaires	Volume ou énergie	
Températures	°C, °F	
Durée de vie des modules d'alimentation		
Sans alimentation	6 ans + 1 (sauvegarde pour le domaine métrologique)	-
Batterie D	10 ans + 1	-
Alimentation principale 230 VAC	-	-
Alimentation principale 24 VDC / VAC	-	-
Type de protection du boîtier		
Code IP	IP 65 conforme à IEC 60529	
Interfaces de test et d'étalonnage		
	NOWA	
	Impulsions de test haute résolution	
	Programme de test du calculateur intégré	
	Simulation de test interne	
Entrées d'impulsion		
Fréquence d'entrée mode normal	max. 5 Hz	
Fréquence d'entrée mode rapide (sur batterie)	max. 200 Hz	
Fréquence d'entrée mode rapide (sur secteur)	max. 200 Hz	
Tension à l'entrée	0 – 30 V	
Sorties d'impulsion		
Fréquence de sortie mode normal	max. 5 Hz	
Fréquence de sortie mode rapide (sur batterie)	max. 200 Hz	
Fréquence de sortie mode rapide (sur secteur)	max. 200 Hz	
Tension de sortie	0 V – 60 V	
Interfaces		
Interface optique	selon IEC 62056-21:2002	
Interface NFC	selon ISO/IEC 14443 Type A	
Interface M-Bus	selon EN 13757-2/3	
	Vitesse de transmission : 300 à 9600 bauds	
	Isolation galvanique : 3.75 kV	

Dessin technique



Toutes les indications de mesure sont en mm

Du conseil et de l'assistance à la planification, en passant par le montage et la mise en service jusqu'au service après-vente : faites confiance à notre solution complète avec un réseau de distribution dans toute la Suisse.

Votre équipe NeoVac

Plus de 450 spécialistes mobilisés pour le stockage sûr et l'utilisation intelligente de l'énergie et de l'eau.



NeoVac



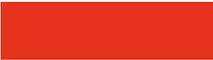
Améliorer l'énergie ensemble.

Avez-vous des questions ou un projet concret ?
Nos spécialistes vous montreront volontiers les
solutions pertinentes pour vous.

Écrivez-nous ou appelez-nous au :

+41 58 715 50 50

info@neovac.ch



PS 2207 A153F

Siège principal

NeoVac ATA AG
Eichaustrasse 1
9463 Oberriet

neovac.ch

Centres de services

Oberriet	Worb
Bulle	Ruggell / FL
Dübendorf	
Porza	
Sissach	

Making energy smarter