



Multical[®] 603

Calculateurs



Vos avantages

- Technologie à ultrasons:
Mesures stables à long terme avec une excellente précision de mesure
- Construction modulaire offrant une grande flexibilité:
Appareil de base extensible, réduction du stock
- Fonction Auto Detect de l'ULTRAFLOW[®]:
Un intégrateur unique pour toutes les dimensions de débitmètres
- Enregistreur de données complet:
Accès immédiat aux informations à des fins d'analyse et d'optimisation
- Programmation unique de paramètres métrologiques sur place sans rompre les plombs MID:
Flexibilité et gain de temps lors de la mise en service
- Cartes d'options pour fonctions spéciales:
-Appareil de base avantageux
-Extension flexible
- Agrément suisse pour le froid (METAS), y compris premier étalonnage:
Agréé pour une utilisation dans un système de facturation

Applications

- Conçu spécialement pour des utilisations dans les chauffages-/ les froids à compteur principal, station de transfert, etc.)
- Mesure de la consommation de chaleur et/ou de froid dans la technique du bâtiment
- Intégrateur pour relevé sur site ou télélecture
- Contrôle des fuites et des ruptures des conduites dans les systèmes de chauffage à distance

Propriétés

- Grand affichage LCD, avec 7 ou 8 positions
- Alimentation par réseau 230VAC, alimentation 24VAC ou par pile d'une durée de vie de 16 ans chez montage mural
- Horloge temps réel intégrée (RTC) et compteur de temps d'erreurs (temps sans alimentation)
- Sondes de température Pt 500, technique à 2 ou 4 fils
- Mémorisation des 36 dernières valeurs mensuelles et des 20 dernières valeurs annuelles
- Combinable avec les parties hydrauliques suivantes:
 - ULTRAFLOW[®]
 - Compteur à turbine avec générateur d'impulsions Reed
- Examen de modèle / Agrément:
 - Chaleur: **CE** Conformité selon la directive européenne des instruments de mesure (MID)
 - Froid: Agrément CH (METAS) y compris vérification primitive

Options

- Cartes d'options dans
 - M-Bus / 2 entrées compteur d'eau
 - M-Bus / 2 sorties d'impulsions énergie + volume
 - Radio OMS T1, 868 MHz (Durée de vie de la pile 11 ans)
 - 2 actifs sorties analogiques 0/4...20mA (Alimentation 230VAC nécessaire)
 - LonWorks, TP/FT-10 / 2 entrées compteur d'eau (Alimentation 230VAC High Power nécessaire)
 - BACnet MS/TP / 2 entrées compteur d'eau (Alimentation 230VAC nécessaire)
 - Modbus RTU, RS485, Slave / 2 entrées compteur d'eau (Alimentation 230VAC nécessaire)
 - Modbus TCP-IP / 2 entrées compteur d'eau (Alimentation 230VAC High Power nécessaire)
 - BACnet IP / 2 entrées compteur d'eau (Alimentation 230VAC High Power nécessaire)
 - LoRaWAN int./ext. Antenne

Données techniques

Intégrateur MULTICAL® 603	
Plage de mesure de température	2 à 180°C
Plage de différence de température	3 à 178K
Définition de température sur display	0,01 °C
Résolution de l'affichage LCD	7 ou 8 positions avec une hauteur de 7,6mm, max. 3 décimales
Unité d'affichage énergie	Avec ULTRAFLOW® : de q _p 150 kWh ou MWh, à partir de q _p 250 MWh
Unité d'affichage volume	m ³
Unité d'affichage débit	l/h
Unité d'affichage puissance	kW
Classe de protection	IP65
Classe d'environnement	A/C selon EN 1434
Température ambiante	+5 à +55°C (pas de condensation)
Température de stockage	-20 à +60°C
Unité d'affichage consommation du compteur 1+2	m ³
Poids	env. 0,4 kg

Alimentation	
Réseau	- 230VAC +15/-30%, 50/60Hz - 24VAC ±50%, 50/60Hz - 24VDC (16 ... 50VDC)
Alimentation pile de secours	Le SuperCap intégré assure le comptage lors d'une coupure de l'alimentation principale (Seulement avec alimentation par réseau)
Pile	3,6 V DC ±0,1 V DC
Durée de vie typique ¹⁾	- Montage mural 16 ans @ tBAT < 30°C - Montage compact 14 ans @ tBAT < 40°C
Enregistreur de données (EEPROM)	1392 heures, 460 journées, 36 moins, 20 ans, 250 codes info (Affichage des 50 derniers codes)
Horloge / Calendrier	Horloge, calendrier, année bissextile, jour de référence, horloge temps réel avec pile de secours

1) L'utilisation des modules de données, la communication fréquente des données et une haute température ambiante réduisent la durée de vie de la pile

Partie hydraulique	ULTRAFLOW®	Relais Reed	24V impulsion active
Entrée d'impulsions	680kΩ Pullup jusqu'à 3,6V	680kΩ Pullup jusqu'à 3,6V	12mA à 24V
Impulsion ON	<0,4V pour une durée >1ms	<0,4V pour une durée >300ms	<4V pour une durée >3ms
Impulsion OFF	>2,5V pour une durée >4ms	>2,5V pour une durée >100ms	<12V pour une durée >4ms
Fréquence de l'impulsions	<128Hz	<1 Hz	<128Hz
Isolation électrique	Non	Non	2 kV
Longueur de câble max.	10 m	10 m	100m
Sondes de température	Pt 500, technique à 2 ou 4 fils	Pt 500, technique à 2 ou 4 fils	Pt 500, technique à 2 ou 4 fils

Données techniques cartes d'options

Entrées des compteurs d'eau	
Entrée d'impulsions	680k Ω Pullup jusqu'à 3,6V
Impulsion ON	<0,4V pour une durée >30ms
Impulsion OFF	>2,5V pour une durée >30ms
Fréquence	<3 Hz
Isolation électrique	Non
Longueur de câble max.	25 m
Sortie d'impulsions	
Type (énergie + volume)	Open-Collector
Alimentation externe	5...30 V DC
Courant	1...10mA
Durée d'impulsions	32ms ou 100ms
Longueur de câble max.	25 m

