

COMPTAGE ENERGIE THERMIQUE

EAU SURCHAUFFEE 180 °C

RÉF: ECETEM180

V06/20

Ensemble composé de :

- 1 mesureur électromagnétique revêtu PTFE à éléments séparés
- 1 calculateur d'énergie thermique haute température
- 2 sondes de température PT100 appariées, 4 fils
- 2 doigts de gants inox renforcés à visser dits "de mesure"
- 2 doigts de gants inox renforcés à visser dits "de contrôle"
- 5m de câbles entre tube de mesure et convertisseur



ensemble adapté à l'eau surchauffée 180°C maxi

convertisseur



calculateur



mesureur électromagnétique



**MISE EN SERVICE
TECHNICIEN USINE**
selon modalités détaillées dans nos offres commerciales



2 sondes PT100

4 doigts de gant

Les photographies et les illustrations techniques ne sont pas contractuelles. Les spécifications des produits présentés sont susceptibles de modifications sans avis préalable.

FLUIDS, MBE 5/7 RUE DU DOCTEUR STEIN - 21000 DIJON

ROBINETTERIE TECHNIQUE . INSTRUMENTATION . RÉGULATION . POMPAGE . TRANSFERT . DOSAGE
TUBES & PROFILÉS INOX . CHAUDRONNERIE . MAINTENANCE . DIAGNOSTIC . DÉCOUPE JET D'EAU

MESUREUR ELECTROMAGNETIQUE

À ÉLÉMENTS SÉPARÉS

V06/20



Mesureur statique électromagnétique OPTIFLUX 4300
 Approbation MID : DE-13-MI004-PTB005
 Compteur à section d'écoulement libre (pas de pertes de charge)
 Montage toutes positions
 Corps inox, Revêtement interne PTFE
 Précision +/- 0,2% ou +/- 1 mm/s de la valeur mesurée
 Sortie analogique 0/4-20mA, 0-10V
 Température 0 à 180°C (version séparée)
 Affichage du débit instantané sur écran LCD
 Echelle de mesure très importante



Zoom sur ... longueurs droites : 5 fois le diamètre du mesureur en amont et 2 fois en aval

Le diamètre de tuyauterie n'est pas un critère de sélection.

Le choix du mesureur doit être effectué en fonction :

- du type de montage : débit constant, débit variable.
- des débits rencontrés au point de comptage.



**MISE EN SERVICE
TECHNICIEN USINE**
selon modalités détaillées dans nos offres commerciales

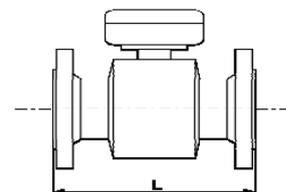
MONTAGE A DEBIT VARIABLE :

- Dans ce type de montage, une vanne de régulation (2 ou 3 voies) assure la modulation des débits en fonction des besoins thermiques. Afin de garantir la précision du comptage aux faibles débits, il est fait usage d'un by-pass assurant en permanence dans le mesureur un débit supérieur à son mini de précision q_i.

MONTAGE A DEBIT CONSTANT :

- Dans ce type de montage, le mesureur est implanté dans une boucle où est assuré en permanence (ou durant de très longues périodes) le même débit.

Diamètre	mm	25	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	800
Débit mini: q _i	m3/h	0.08	0.12	0.2	0.5	0.8	1.2	4	6,5	10	16	25	25	40	70	180
Débit maxi: q _s	m3/h	16	25	40	100	160	250	400	650	1000	1600	2500	2500	4000	7000	18000
PN max	Bar	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Longueur L	mm	200	200	200	200	200	250	250	300	350	400	500	500	600	600	800



Zoom sur ... pertes de charges négligeables

Les photographies et les illustrations techniques ne sont pas contractuelles. Les spécifications des produits présentés sont susceptibles de modifications sans avis préalable.

FLUIDS, MBE 5/7 RUE DU DOCTEUR STEIN - 21000 DIJON

ROBINETTERIE TECHNIQUE . INSTRUMENTATION . RÉGULATION . POMPAGE . TRANSFERT . DOSAGE
 TUBES & PROFILÉS INOX . CHAUDRONNERIE . MAINTENANCE . DIAGNOSTIC . DÉCOUPE JET D'EAU

CALCULATEUR D'ÉNERGIE THERMIQUE

CHAUD . FROID . CHANGE OVER

V06/20



Conforme à la nouvelle réglementation européenne sur les instruments de mesure (MID - MI04 : directive 2014/32/UE).

Unité de calcul à microcontrôleur RISC

Sauvegarde des calculs et données par pile lithium.

Convertisseur Delta/Sigma de 16 bits (> 64000 points de mesure).

Analyse du 1/100ème de degré C sur une plage de -20°C à +200°C.

Sondes de température PT100 appariées, 4 fils.

Modèle approuvé pour une delta T minimum de +3 °C, résolution 0,01°C

Correction d'enthalpie automatique.

Prévu pour être raccordé à différents types de mesureurs (mécaniques, magnétiques, ultrasons, etc..) pour des mesures de débit allant à plus de 60 000 m³/h.

2 SONDES DE TEMPERATURE

A résistance thermoélectriques

Platine 100 ohms à 0°C (EN60751/A2)

Livrées appariées à 3/100 de °C

Technologie 4 conducteurs

(compensation de différence de longueur des câbles)

Raccordement sur bornier



4 DOIGTS DE GANT INOX

2 dits « de mesure » pour sondes avec vis de maintien plombables

2 dits « de contrôle » pour la vérification des températures

◆ Environnement	◆ Classes d'environnement M1, E1 ◆ Milieu fermé avec une humidité sans condensation — Indice de protection: IP61
◆ Dimensions du boîtier	◆ Hauteur 175 mm x Largeur 208 mm x Profondeur 96 mm ◆ Fixation murale par vis, sur rail DIN (option)
◆ Alimentation électrique	◆ 230 Volts +10% / -15% - 50 Hz - 8 VA
◆ Affichage des données et paramètres	◆ Multilingue (Français, Anglais, Allemand, Portugais,...), à cristaux liquides, rétro-éclairé, 2 lignes de 16 caractères alpha-numériques.
◆ Indication d'états	◆ Par 4 LED rouges (présence secteur, alarme défaut, dépassement de seuil, impulsion de volume). ◆ Par sorties transistors isolés: alarme défaut, dépassement de seuil, report Energie, report Volume.
◆ Valeurs affichées	◆ Energie, volume, débit, température départ, température retour, écart de température, puissance, coefficient thermique, heures de marche, diagnostic, coefficient de débit et constante d'étalonnage, numéro du mesureur, numéro des sondes, date de mise en service, date de révision, index partiels, index hors plage, ...
◆ Valeurs affichées configurables	◆ Détection de Seuil, langage, communication, enregistreur mensuel, enregistreur programmable, horloge, énergie partielle, index partiels, compteurs auxiliaires,...
◆ Outil de lecture et de configuration	◆ 4 touches affleurantes sensibles ◆ Interface optique en façade avant
◆ Température de stockage	◆ -10°C à +50°C
◆ Température de fonctionnement	◆ +5°C à +55°C
◆ Températures min./max. mesurées	◆ Eau: 0°C / 200°C Eau glycolée: -15°C / 40°C
◆ Ecart de température min./max.	◆ +3°C / -40°C, +150°C
◆ Puissance thermique max.	◆ 1,6 GW
◆ Liquide caloporteur	◆ Eau, Eau glycolée
◆ Coefficient thermique k	◆ Variable



MISE EN SERVICE
TECHNICIEN USINE
selon modalités détaillées dans nos offres commerciales

Les photographies et les illustrations techniques ne sont pas contractuelles. Les spécifications des produits présentés sont susceptibles de modifications sans avis préalable.

FLUIDS, MBE 5/7 RUE DU DOCTEUR STEIN - 21000 DIJON

ROBINETTERIE TECHNIQUE . INSTRUMENTATION . RÉGULATION . POMPAGE . TRANSFERT . DOSAGE
 TUBES & PROFILÉS INOX . CHAUDRONNERIE . MAINTENANCE . DIAGNOSTIC . DÉCOUPE JET D'EAU