



# COMPTEUR D'ENERGIE A ULTRASONS

## RCE HeatMeter

**RESIDENTIEL DN15 à DN40**

CE  
MID  
EN1434  
M-Bus  
Modbus RTU  
EN13757

Énergie thermique & frigorifique  
Technologie & électronique avancées  
Facilité d'installation & d'utilisation  
Précision, stabilité & longévité  
Communications & télé relève  
Design, compact & robuste  
Montage vertical ou horizontal  
Affichage multifonctions/ Écran LCD 8 digit  
Sur batterie longue durée ou alimentation  
Adapté aux la qualités d'eau inférieures

**DISTRICT DN50 à DN1000**



### CARACTERISTIQUES GENERALES

Batterie en lithium haute capacité de 3,6 V - Durée de vie supérieure à 10 ans.

Rangeabilité dynamique (étendue de mesure) 250:1, 100:1 & 50:1.

L'installation de compteurs en DN15-DN40 ne nécessite pas de longueurs droites. Le débit peut être bidirectionnel en montage horizontal ou vertical. En outre le calculateur peut être orienté dans n'importe quel sens.

Compatible aux protocoles de communication MODBUS RTU et EN13757.

Supporte les interfaces de communication Optique, Série RS485, M-BUS avec et sans fil.

Modes de communication multiples possible : 2 impulsions en entrée 1 impulsion en sortie, 4-20mA, fonctions GPRS...

Certification MID et conformité à la norme EN-1434.

Un système d'étalonnage avancé, selon les normes internationales, assure la précision du produit.

Peut être utilisé comme compteur de calories, de frigories ou comme compteur climatique combiné.



### DESCRIPTION

Le compteur d'énergie à ultrasons **RCE HeatMeter** est équipé d'un mesureur de débit à ultrasons de dernière génération. Ce compteur d'énergie à ultrasons est issu d'une technologie de pointe à microprocesseur, qui répond parfaitement aux nouvelles normes en matière d'économie énergétique et environnementale. Elle assure une précision et une fiabilité exceptionnelles. Le compteur RCE est conçu pour répondre aux nouvelles exigences en matière de facturation individualisée de la consommation d'énergie. Il permet notamment de mesurer de manière précise l'énergie thermique et frigorifique dans lequel l'eau est le fluide caloporteur. Il est spécifiquement adapté aux secteurs résidentiel et industriel: HLM, copropriété, immeuble, maison individuelle, usines, ville, quartier...

Le compteur dispose des fonctionnalités de télé relève afin de mieux suivre sa consommation énergétique. Il permet la communication selon les standards M-Bus ou Modbus RTU. Il enregistre stocke les données de comptage pendant 24 mois. La technologie à ultrasons élimine une part importante des pertes de charge, assure une très grande gamme de mesure et il est totalement insensible aux éventuelles particules en suspension dans le liquide caloporteur. L'avantage de la mesure par ultrason est qu'aucune pièce mobile n'est en contact avec le fluide, ce qui procure à l'appareil une grande longévité. Grâce notamment à son prix très abordable, il vous permettra assurément d'effectuer des économies dès la première année d'utilisation.

## SPECIFICATIONS

Les compteurs d'énergie à ultrasons **RCE HeatMeter** sont de toute nouvelle génération.

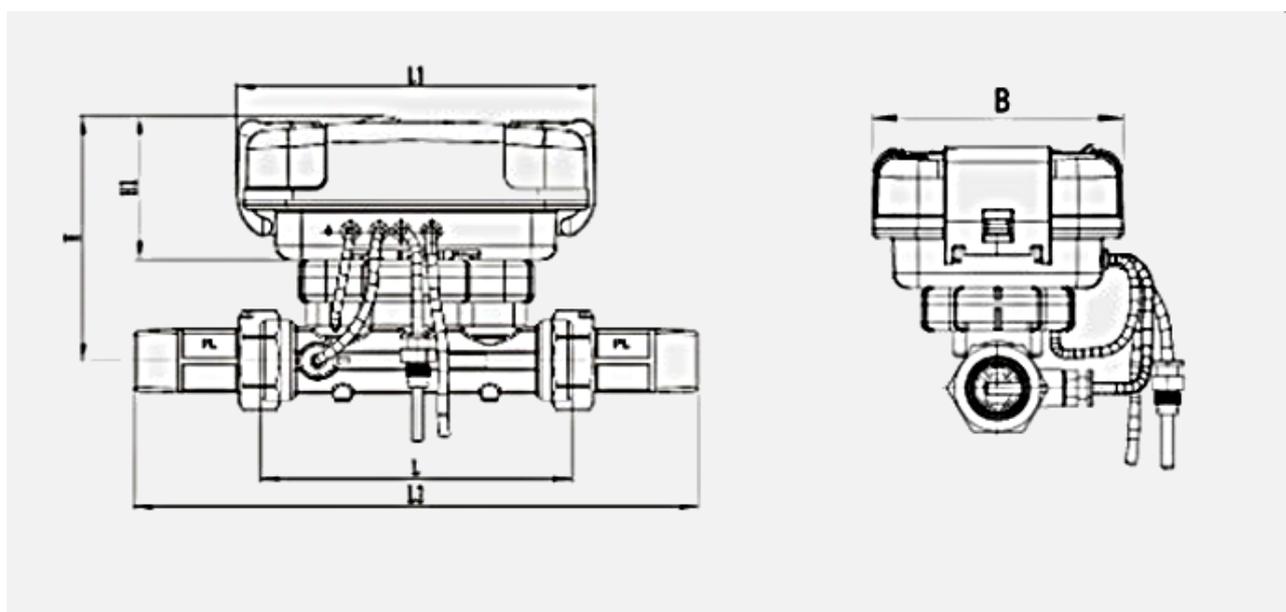
Leur technologie s'appuie sur la méthode de détermination à temps de transit pour la mesure du débit volumique, la mesure des températures départ et retour, et un processeur numérique pour les parties calcul et communication.

### Compteur d'énergie thermique RCE HeatMeter

Diamètre nominal (mm)		DN15		DN20			DN25		DN32	DN40
Débit normal : $q_p$ (m <sup>3</sup> /h)		0.6	1.5	0.6	1.5	2.5	3.5	6	6	10
Perte de charge (kPa/ $q_p$ )		14	18	14	7	17	3.5	6	6	10
Étendue de Mesure (Débit Normal: Débit Minimum): $q_p$ : $q_1$		100:1 50:1 (en option)			250:1 ou 100:1 50:1 (en option)					
Lecture débit max. : m <sup>3</sup>		999999.99								
Lecture température max. (kW.h)		99999999								
Echelle de Mesure	Température °C	(4~95) °C or (4-130)°C optional								
	Différence de température (K)	(3~60)K (2~110)K can be customized								
	Résolution en température °C	±0.25 °C (personnalisable)								
	Pression de service Max. (MPa)	1.6MPa /2.5MPa (personnalisable)								
Précision		EN1434: 2007 Class 2 et <b>MID M1, E1</b>								
Sondes de température		Pt1000, DIN/IEC751B (Pt500, Pt100 en option))								
Indice de protection		IP67								
Alimentation		Batterie au lithium 3.6 V (AC220v or DC24V en option)								
Durée de vie de la Batterie		Supérieure à 10 ans (usage normal)								
Classe Environnementale		Class A (5~55 °C ) ou Class B (-25~55 °C ) en option								
Mode de Communication		M-bus, MODBUS RTU, Photoelectric interface								
Affichage		LCD 8-digit								
		Cumul en Energie: KWh or MJ (Affichage : 0~9999999.9) Puissance Thermique: KW								
		Débit Instantané: m <sup>3</sup> /h - Cumul en volume: m <sup>3</sup> - Température eau départ: °C Température au retour : °C - Différence de Température °C Temps Total de fonctionnement								
		Date: Y/M/D, Heure :h/m/s								
Résolution de l'affichage		Quantité d'Énergie: 0.1 kWh ou 1 MJ - Cumul de volume: 0.001 m <sup>3</sup> Température: 0.01 °C - Différence de Température: 0.01K								
Stockage de données (EEPROM)		Quantité d'énergie et Cumul Volumique Horodatés Puissance Thermique Mensuelle Maximum stockés chaque mois. Stockage des données sur 24 mois								
Température de stockage		Class A (5 ~ +55) °C								
Position de montage		Sur la canalisation d'arrivée d'eau sur tout angle								

## DIMENSIONS

Diamètre Nominal (mm)		15	20		25		32	40
Dimensions (mm)	L	110	130	190	160	260	180	200
	L2	200	230	290	260	360	280	300
	L1	150	150	150	150	150	150	150
	H	100	103	103	106	106	109	113
	H1	60	60	60	60	60	60	60
	B	105	105	105	105	105	105	105
Raccordement (pouces)		G3/4B	G1B		G1 1/4B		G1 1/2B	G2B
Raccordement de l'accouplement (pouces)		R1/2	R3/4		R1		R1 1/4	R1 1/2





DN50-DN100



DN125-DN1000

250:1

Dynamic rate



Up 5 down 0 straight  
piping installation



>10 years shelf life



Wireless  
transmission

## CARACTERISTIQUES GENERALES

Batterie en lithium haute capacité de 3,6 V - Durée de vie supérieure à 10 ans

Alimentation externe AC220V ou DC24V en option

Le calculateur peut être local ou à distance (jusqu'à 10 m)

Structure fluide épuré pour améliorer la précision et la stabilité de mesure et réduire l'exigence pour les longueurs droites pendant l'installation: 5 DN amont 0 en aval

Montage sur canalisation d'écoulement ou de retour, en position horizontale ou verticale

compatible aux qualités d'eaux inférieures, ne nécessite pas d'entretien particulier

Compatible aux protocoles de communication MODBUS RTU et EN13757, communication Optique, Série RS485,

M-BUS avec et sans fil, 4-20 mA en option. Disponible en lecture à distance (AMR) facilite la gestion technique centralisé (GTC).

Protection IP68, protégé contre la vapeur d'eau chaude et la condensation.

Dispositif de calibrage avancé au normes internationales

Un système d'étalonnage avancé, selon les normes internationales, assure la précision du produit.

Peut être utilisé comme compteur de calories, de frigories ou comme compteur climatique combiné.

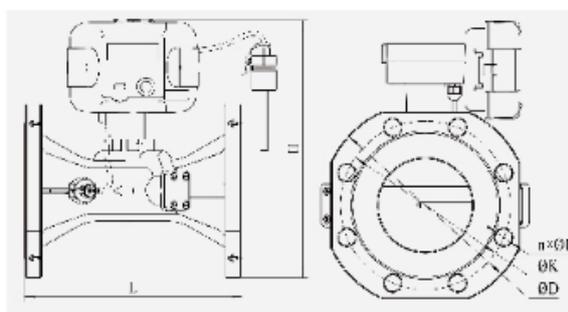
## SPECIFICATIONS

## Compteur d'énergie thermique RCE HeatMeter

PERFORMANCES	Paramètres								
Diamètre Nominal DN (mm)	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Débit normal : $q_p$ (m <sup>3</sup> /h)	15	25	40	60	100	150	250	400	600
Débit Max. $q_s$ (m <sup>3</sup> /h)	30	50	80	120	200	300	500	800	1200
Perte de charge (kPa/ $q_p$ )	4	6	9	11	7	6	4	4	4
Poids (Kg)	8	9	12	15	17	20	30	45	75
Channel	Simple ou Bi-Channel en option				Simple, double triple ou quadruple Channel en option				
Lecture debit max. : m <sup>3</sup>	9999999.9				99999999				
Lecture temperature max. (kW.h)	99999999				999999.99				
PERFORMANCES	Paramètres								
Diamètre Nominal DN (mm)	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
Débit normal : $q_p$ (m <sup>3</sup> /h)	800	1000	1300	1600	2300	3000	4000	5000	6000
Débit Max. $q_s$ (m <sup>3</sup> /h)	1600	2000	2600	3200	4600	6000	8000	10000	12000
Perte de charge (kPa/ $q_p$ )	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Poids (Kg)	100	130	150	190	350	500	600	750	950
Chanel	Simple, double triple ou quadruple				Simple, double triple ou quadruple en option				
Lecture debit max. : m <sup>3</sup>	999999.99								
Lecture temperature max. (kW.h)	999999.99								
Température Fluide °C	4 ~ 95 °C ou 4 ~ 130 °C en option								
Différence de température (K)	(3 ~ 60)K ou (2 ~ 110) K en option								
Min. Erreur de de température (°)	À partir de 0.25K ( customizable )								
Pression de travail Max. admissible	1.6MPa (2.5MPa en option)								
Précision	Class 2								
Type de sonde de température	Pt1000, DIN/IEC751B (Pt500, Pt100 en option)								
Classe de protection	Calculateur			IP67					
	Capteur de débit			IP68					
Alimentation	Batterie en lithium 3.6 ~ Alimentation externe en option AC220V ou DC24V								
Autonomie de la batterie	≥ 10 ans								
Class	Class A (5-55 °C) ou Class B (-25-55 °C) et Class C en option								
Résolution d'affichage	Bilan calorifique : 0.1kW.h ou 1MJ Volume cumulé : 0.001 m3 Température:0.01 °C								
Température de stockage (°)	Class A (5 ~ +55) °C								
Sondes de température	Pt1000 (Pt100, Pt500 en option)								
Position de montage	Horizontale ou verticale								

### DIMENSIONS DN50-DN100

Diameter Nominal DN (mm)		50	65	80	100
Dimensions (mm)	L	200/270	200/300	225/300	250/360
	D	165	185	200	220
	H	247	258	279	299
	K	125	145	160	180
	N* $\phi$ L	4* $\phi$ 18	4* $\phi$ 18	8* $\phi$ 18	8* $\phi$ 18



### DIMENSIONS DN125 -DN1000

DN	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
L	350	350	350	400	450	500	550	600	650	750	875	1000	1230	1300
D	250	285	340	405	460	520	580	640	715	840	910	1025	1125	1255
H	388	418	476	535	589	645	699	756	819	931	1081	1166	1266	1381
K	210	240	295	355	410	470	525	585	650	770	840	960	1050	1170
N* $\phi$ L	8* $\phi$ 18	8* $\phi$ 22	8* $\phi$ 26		8* $\phi$ 30			8* $\phi$ 33	8* $\phi$ 36	8* $\phi$ 39		8* $\phi$ 42		

