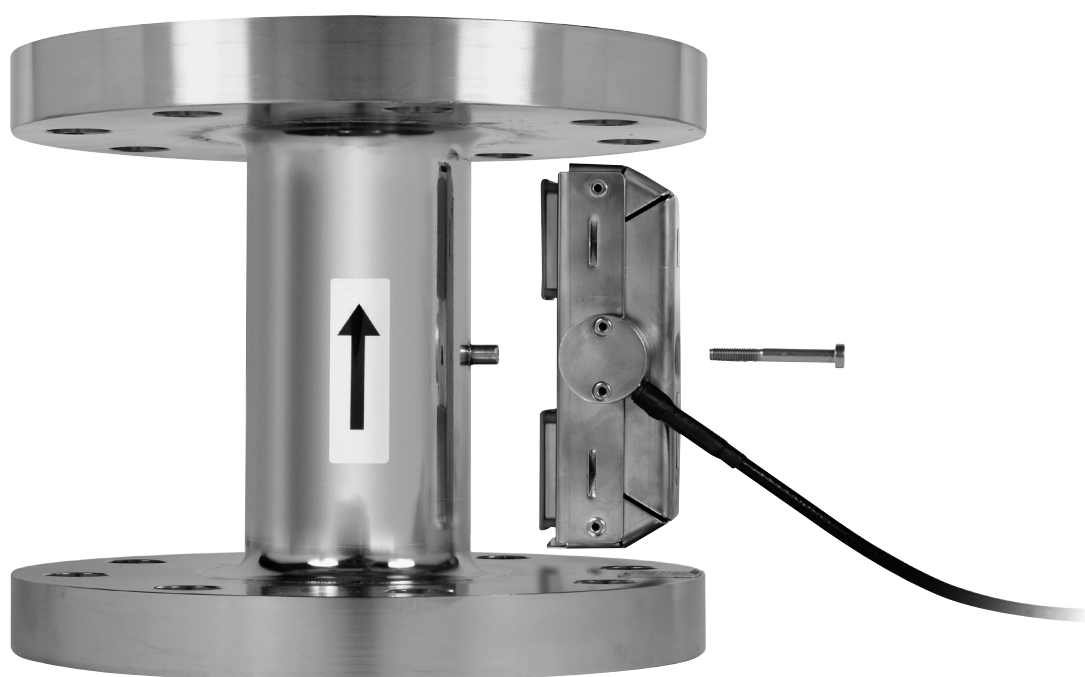


## AMFLO® SONIC DryX Débitmètre à Ultrasons

### Application

Débitmètre à ultrasons avec un concept innovatif de remplacement. Extrêmement bénéfique pour les chauffage à distance.



### Caractéristiques

- Longueur d'installation au choix
- Aucune distance de stabilisation rectiligne amont-aval nécessaire
- Echange cyclique (transaction financière) sans interruption de processus

### Avantage pour le client

- Remplacement facile des compteurs
- Planification réduite et simplifiée
- Réduction des coûts d'exploitation

## Informations générales

L'AMFLO® SONIC DryX est un débitmètre pour l'eau. Le débit est calculé à l'aide des ultrasons.

## Caractéristiques techniques

Diamètre	DN 32 - 250
Tube de mesure	AISI 316 L (1.44.04)
Fluide	Eau
Pression nominale	PN 40 / PN 25 / PN 16
Classe de protection	IP 68 (électronique de la tête de capteur)
Température du fluide	0 - 130 °C
Température ambiante	5 - 55 °C
Précision	Classe 2 selon EN 1434
Câble de raccordement	10 m, fixement relié

### Plage de mesure (homologuée selon EN 1434 dans la classe 2, dynamique de mesure 1:250)

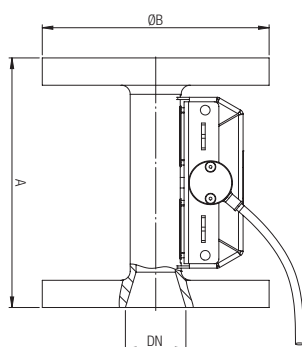
Diamètre DN	mm	32	40	50	65	80
qi (débit minimal)	m³/h	0.048	0.08	0.12	0.2	0.32
<b>qp (débit nominal)</b>	<b>m³/h</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>50</b>	<b>80</b>
qs (débit maximal)	m³/h	15	25	37.5	62.5	100
v (qi)	m/s	0.017	0.018	0.017	0.017	0.018
v (qp)	m/s	4.15	4.42	4.24	4.19	4.42
$\Delta p$ (qp/2)*	mbar	37	46	46	44	51
Flux pour $\Delta p = 100$ mbar	m³/h	9.9	14.7	22.1	37.9	56.1
Kvs	m³/h	31.2	46.6	69.7	119.8	177.5
Résolution	ml	18	30	44	73	117

Diamètre DN	mm	100	125	150	200	250
qi (débit minimal)	m³/h	0.48	0.8	1.2	2	3.2
<b>qp (débit nominal)</b>	<b>m³/h</b>	<b>120</b>	<b>200</b>	<b>300</b>	<b>500</b>	<b>800</b>
qs (débit maximal)	m³/h	150	250	375	625	1000
v (qi)	m/s	0.017	0.018	0.019	0.018	0.018
v (qp)	m/s	4.24	4.52	4.71	4.42	4.53
$\Delta p$ (qp/2)*	mbar	49	55	63	58	62
Flux pour $\Delta p = 100$ mbar	m³/h	85.5	134.8	188.9	328.3	508.0
Kvs	m³/h	270.3	426.3	597.4	1038	1606
Résolution	ml	175	292	438	730	1167

\* Correspond aux valeurs standard de qp selon EN 1434

## Dimensions et raccordement de l'appareil

Perçage de bride selon EN 1092-1



Diamètre DN	mm	32	40	50	65	80
Longueur minimale* A	mm	150	165	200	200	175
Bride ØB	mm	140	150	165	185	200
Poids	kg	5.5	6.5	8	10	12.5

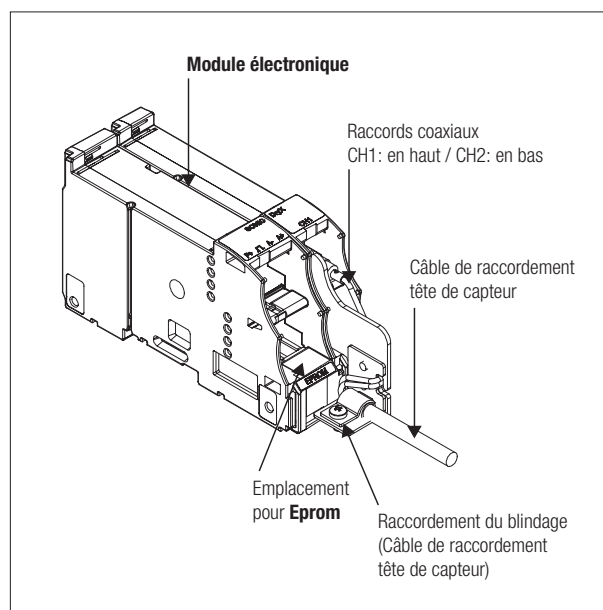
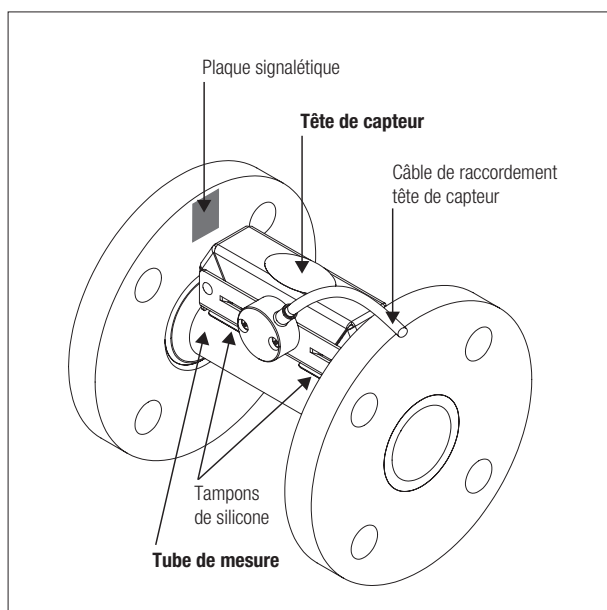
Diamètre DN	mm	100	150	200	250
Longueur minimale* A	mm	200	240	290	330
Bride ØB	mm	220	300	375	450
Poids	kg	19	28-35	35-61	86-97

\* La longueur de construction réelle peut être réalisée selon les souhaits du client.

Vis de tête de capteur à pans creux hexagonal et hexalobé (Torx) jusqu' à DN100 ,T20', à partir ,T30'

# Description de l'appareil

## Dénomination des pièces de l'appareil



## Description du fonctionnement

Les composants suivants sont nécessaires pour le fonctionnement:

- Tube de mesure avec Eprom correspondant (numéro d'Eprom sur la plaque signalétique)
- Electronique: Tête de capteur avec module électronique correspondant (numéro sur la plaque de câble)
- Calculateur: CALEC® energy master (version du micrologiciel AMFLO® SONIC DryX) avec sondes de température

### Tube de mesure (incl. Eprom)

Les paramètres du tube de mesure saisis lors du calibrage sont enregistrés dans l'Eprom correspondante. Ces données doivent être mises à la disposition du système via l'enfichage de l'Eprom dans le module électronique.

### Electronique (Tête de capteur et module électronique)

Les paramètres de la tête de capteur saisis lors du calibrage sont enregistrés dans le module électronique correspondant. Ces données sont mises à la disposition du système via le bus de liaison.

### Calculateur (CALEC® energy master)

L'analyse et la présentation des signaux ont lieu dans le CALEC® energy master en tant qu'unité centrale. Les valeurs de débit saisis ici peuvent également être utilisées dans la fonction comme calculateur d'énergie thermique. Les sondes de température sont utilisées pour le calcul de l'énergie ainsi que pour la compensation de température pour la mesure de débit.

## Homologation, Conformité CE et étalonnage

L'appareil est homologué selon les directives CE 2004/22/CE (directive MID) et PTB TR K7.2 (Frigories) et peut de ce fait être utilisé à des fins de transactions commerciales. Dans la plupart des pays, les compteurs d'énergie thermique utilisés pour des transactions commerciales sont soumis à une obligation d'étalonnage et doivent être réétalonnés à l'issue de la période de validité de l'étalonnage. L'exploitant est seul responsable du respect de cette obligation.

### Particularité de réétalonnage

- Le tube de mesure reste dans le système durant 3 périodes d'étalonnage.
- L'échange ou le réétalonnage est uniquement nécessaire pour l'électronique et le calculateur, sans intervention dans l'hydraulique.

# Composants du système

## Tube de mesure



Tube de mesure



EPROM

Dia- mètre	longueur (mm)	No. d'art.		
		PN40	PN25	PN16
DN 32	150		94741	
	200		94742	
	260		94743	
DN 40	165		94744	
	200		94745	
	220		95350	
	300		94746	
DN 50	200		94714	
	270		94715	
	300		95351	
	465		95352	
	475		95353	
	DN 65	200		94747
	300		94748	
	460		95354	
	475		95355	
DN 80	175		94749	
	200		94750	
	225		94751	
	300		94752	
	350		95356	
	380		95357	
	400		95358	

Dia- mètre	longueur (mm)	No. d'art.		
		PN40	PN25	PN16
DN 100	200		94753	95108
	250		94754	95109
	350		95360	95359
	360		94755	95110
	375		-	95361
	400		95362	-
DN 125	250		95003	95321
	350		95004	95322
	375		-	95363
	400		95005	95323
DN 150	300		95007	95324
	350		95008	95325
	360		-	95364
	400		95009	95326
	500		95010	95327
DN 200	350	95012	95328	95332
	400	95013	95329	95333
	450	-	-	95365
	490	95014	95330	95334
	500	95015	95331	95335
DN 250	400	95017	95336	95340
	450	95018	95337	95341
	575	95019	95338	95342
	600	95020	95339	95343

## Electronique



Tête de  
capteur



Module  
électronique

Nominal diameter	No. d'art.
DN 32	94758
DN 40	94759
DN 50	94713
DN 65	94760
DN 80	94761
DN 100	94762

Nominal diameter	No. d'art.
DN 125	95024
DN 150	95025
DN 200	95026
DN 250	95027

## Calculateur



CALEC® energy master

Calculateur	No. d'art.
230V-Pt 100 CALEC® energy master	94763
24V-Pt 100 CALEC® energy master	94764
230V-Pt 100 CALEC® energy master (sans boîtier de protection)	95366
24V-Pt 100 CALEC® energy master (sans boîtier de protection)	95367

Pour le calculateur et les sondes de température il existe une documentation supplémentaire.

SWITZERLAND: