

Compteur d'eau à ultrasons

DUS-TT-CE



IP68



Référence : DUS-TT-CE

DN15 à DN600

Communications multiples disponibles :

M-Bus, wM-Bus, RS485, Modbus RTU, 4~20mA, LoRa, NB-IoT, impulsion, optique...

Faible débit de départ : 1/3 du compteur d'eau traditionnel

Détection de la température de l'eau & alarme de température

Détection de la qualité du signal ultrasonique

Installation tous angles sans longueur droite nécessaire

Aucune partie mobile

Aucune altération de la précision

Stabilité et fiabilité à long terme

Durée de vie batterie supérieur à 10 ans

Bouton photosensible, conception IP 68

Conforme aux exigences eau potable

Approuvé MID & GB/T 778-2007



PRESENTATION

Le **DUS-TT-CE** est un compteur d'eau à ultrasons nouvelle génération, largement utilisé pour la mesure de la consommation d'eau froide et/ou chaude jusqu'à 80°C. Il est utilisé dans le domaine commercial, industriel et résidentiel. Il est basé sur la technologie statique à ultrasons et une technologie de microprocesseur. Tous les circuits de calcul, de mesure de débit et de communication sont conçus sur une seule carte, offrant ainsi une précision et une fiabilité exceptionnelles. Il est compact au design épuré avec aucune pièce en mouvement, ce qui garantit une mesure stable dans le temps et un enregistrement fiable des données. Il est IP68 et s'installe dans toutes les positions sans nécessité de longueur droite. Grâce à sa batterie longue durée (jusqu'à 12 ans) et son interface de communication variée (RS485, Modbus RTU, Mbus, optique..), vous permettant de communiquer à distance et de l'intégrer à une Gestion Technique Centralisée. Il est conforme aux exigences et aux normes de l'eau potable. Il s'adapte par ailleurs également aux eaux de qualité inférieure. Optez pour notre solution de comptage d'eau DUS-TT-CE pour une précision et une fiabilité à tous les niveaux.

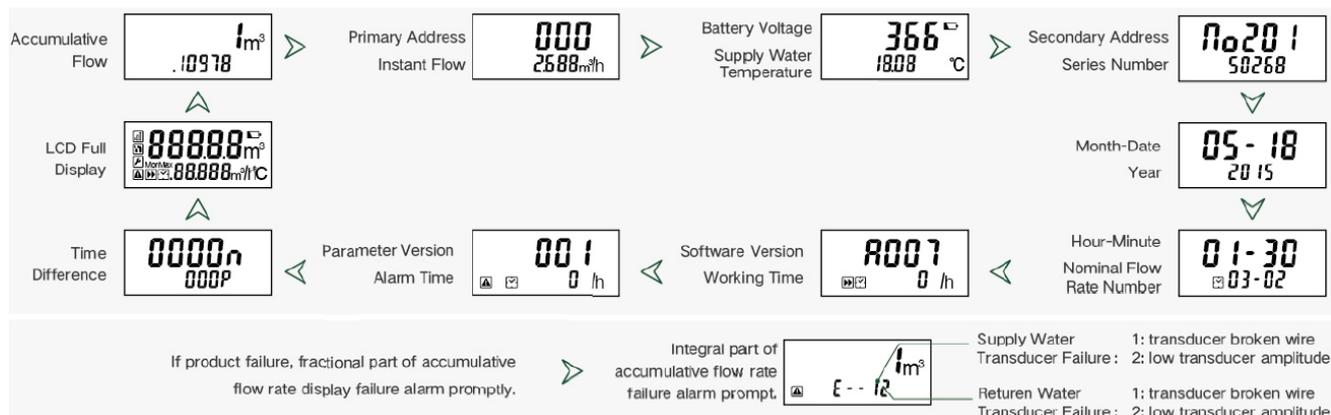


DN15 to DN40

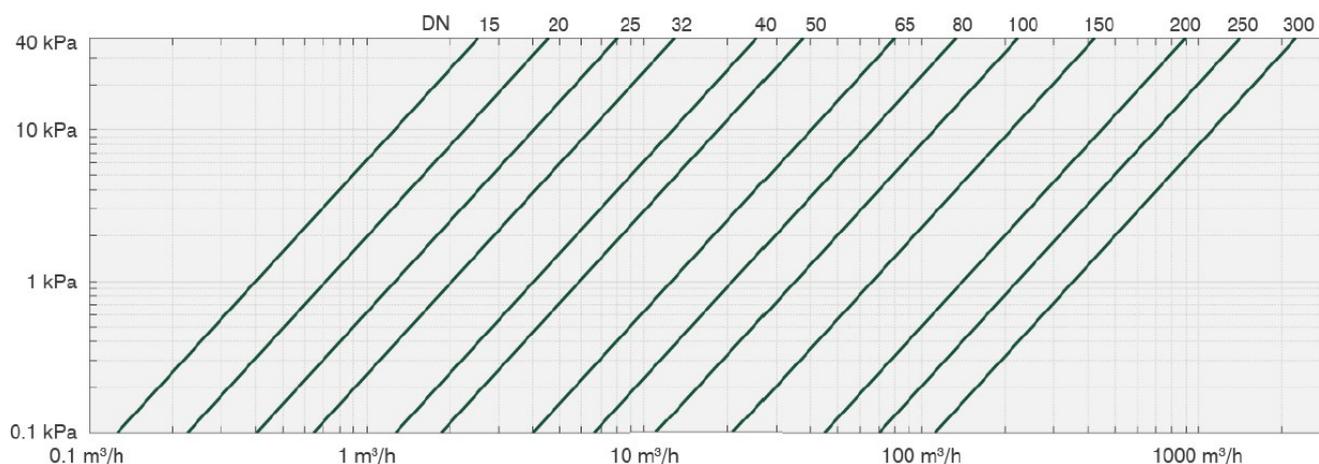


DN50 à DN600

DESCRIPTION AFFICHAGE



COURBE DE PERTE DE CHARGE



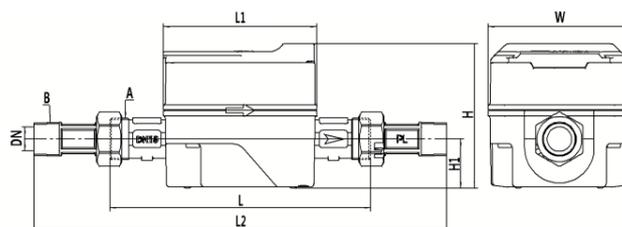
Référence	DUS-TT-CE
Diamètre	DN15 à DN40
Classe de précision	Class2
Standards	OIML R49, EN 14154, ISO4064
Temperature	T50 (T90 en option) °C
Classe de perte de charge	$\Delta p40$
Alimentation	3.6V Li-battery: autonomie 10 ans ou alim. 24VDC en option
Protection	IP68 (avec alim. 24 VDC IP65)
Temp. de fonctionnement ambiant	Class C (class B, class I en option)
Pression de service max.	1.6MPa
Ratio ($q_p : q_i$)	250:1 (80:1 100:1 160:1 400:1 500:1 en option)
Lecture de débit max. (m3)	Forward: 99999.99999 Reverse: -9999.99999
Niveau d'environnement électromagnétique	Class E1(class E2 en option)

Sorties & Communications	
Interface Standard	Infra-red, M-Bus, RS485, Modbus RTU
Sortie analogique	4~20mA (affiche le débit mesuré)
Interface sans-fil	wM-Bus: T1 868MHz
	LoRa:470MHz
	NB-IoT
	GPRS
Sortie digitale (impulsion)	OC : Volume

Données de performance de débit					
Diamètre nominal DN(mm)	15	20	25	32	40
Débit max. Q_4 (m ³ /h)	3.125	5	7.875	12.5	20
Débit nominal Q_3 (m ³ /h)	2.5	4.0	6.3	10.0	16.0
Débit de transition Q_2 (m ³ /h)	0.016	0.026	0.04	0.064	0.102
Débit min. Q_1 (m ³ /h)	0.01	0.016	0.025	0.04	0.064
Classe perte de charge Δp	40	40	40	40	40

Dimensions					
Diamètre nominal DN	15	20	25	32	40
L(mm) (disponible)	165*/110	190*/130/195	260*/160/225	260*/180/230	300*/200/245
L1(mm)	97	97	97	97	97
L2(mm)	259/204	294/234/299	380/280/345	380/300/350	428/328/373
H(mm)	91	91	91	128	139
H1(mm)	31	28	25	29	36
W(mm)	90	90	90	90	90
Filetage A "	G ³ / ₄ B	G1B	G1 ¹ / ₄ B	G1 ¹ / ₂ B	G2B
Filetage union B "	R ¹ / ₂	R ³ / ₄	R1	R1 ¹ / ₄	R1 ¹ / ₂

Note: * Longueur par défaut



SPECIFICATIONS DN50 à DN600



Référence	DUS-TT-CE	
Diamètre	DN50 à DN600	
Classe de précision	Class2 (Class1 en option)	
Ratio (Q3: Q1)	Class1	250:1 (100:1 160:1 en option)
	Class2	250:1 (100:1 160:1 400:1 500:1 800:1 en option)
Lecture de débit max. (m3)	DN50-DN100	9999999.99999
	DN125-DN600	99999999.99999
Pression de service max.	1.0 MPa (1.6Mpa, Class125, Class150 optional)	
Temperature	T50 (T90 en option)	
Niveau de sensibilité d'écoulement amont	U3	
Niveau de sensibilité d'écoulement aval	D0	
Protection	IP68 (avec option alim. IP65)	
Alimentation	3.6V Li-battery: ou alim. 24VDC / 220VAC en option	
Autonomie batterie	DN50-300 10 ans ~ DN350-600 7 ans	
Temp. de fonctionnement ambiant	Class C (class B, class I en option)	
Niveau d'environnement électromagnétique	Class E2 (class E1)	

Sorties & Communications	
Interface Standard	Infra-red, M-Bus, RS485, Modbus RTU
Sortie analogique	4~20mA (affiche le débit mesuré)
Interface sans-fil	wM-Bus: T1 868MHz
	LoRa:470MHz
	NB-IoT
	GPRS
Sortie digitale (impulsion)	OC : Volume

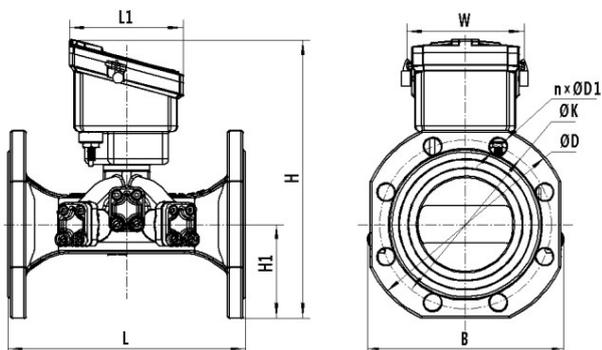
Données de performance de débit - Class2						
Diamètre nominal DN(mm)	50		65	80	100	125
Débit max. Q ₄ (m ³ /h)	31.25	50	50	78.75	125	200
Débit nominal Q ₃ (m ³ /h)	25	40	40	63	100	160
Débit de transition Q ₂ (m ³ /h)	0.05	0.08	0.08	0.126	0.2	0.32
Débit min. Q ₁ (m ³ /h)	0.03125	0.05	0.05	0.07875	0.125	0.2
Classe perte de charge Δp	25	25	25	25	25	25
Diamètre nominal DN(mm)	150	200	250	300	350	400
Débit max. Q ₄ (m ³ /h)	312.5	500	787.5	1250	2000	3125
Débit nominal Q ₃ (m ³ /h)	250	400	630	1000	1600	2500
Débit de transition Q ₂ (m ³ /h)	0.5	0.8	1.26	2	3.2	5
Débit min. Q ₁ (m ³ /h)	0.3125	0.5	0.7875	1.25	2	3.125
Classe perte de charge Δp	25	25	25	25	10	10
Diamètre nominal DN(mm)	450	500	600			
Débit max. Q ₄ (m ³ /h)	3125	5000	5000			
Débit nominal Q ₃ (m ³ /h)	2500	4000	4000			
Débit de transition Q ₂ (m ³ /h)	5	8	8			
Débit min. Q ₁ (m ³ /h)	3.125	5	5			
Classe perte de charge Δp	10	10	10			

Données de performance de débit - Class1

Diamètre nominal DN(mm)	65	80	100	125	150	200
Débit max. Q ₄ (m ³ /h)	125	125	125	200	312.5	500
Débit normal Q ₃ (m ³ /h)	100	100	100	160	250	400
Limite flux Q ₂ (m ³ /h)	0.64	0.64	0.64	1.024	1.6	2.56
Débit min. Q ₁ (m ³ /h)	0.4	0.4	0.4	0.64	1	1.6
Classe perte de charge Δp	10	25	25	25	25	25
Diamètre nominal DN(mm)	250	300	350	400	500	600
Débit max. Q ₄ (m ³ /h)	787.5	1250	1250	2000	3125	5000
Débit normal Q ₃ (m ³ /h)	630	1000	1000	1600	2500	4000
Limite flux Q ₂ (m ³ /h)	4.032	6.4	6.4	10.24	16	25.6
Débit min. Q ₁ (m ³ /h)	2.52	4	4	6.4	10	16
Classe perte de charge Δp	25	25	10	10	10	10

Dimensions

Classe de pression	DN (mm)	Taille (mm)								
		L	L1	H	H1	W	B	ΦD	ΦK	n×ΦD1
PN10 / PN16	50	200	120	240	60	123	155	165	125	4×Φ18
	65	200	120	255	70	123	170	185	145	4×Φ18
	80	225	120	280	90	123	185	200	160	8×Φ18
	100	250	120	300	100	123	205	220	180	8×Φ18
	125	250	120	380	125	123	250	250	210	8×Φ18
	150	300	120	325	130	123	260	285	240	8×Φ22
PN10	200	350	120	470	170	123	350	340	295	8×Φ22
	250	450	120	525	198	123	450	395	350	12×Φ22
	300	500	120	575	223	123	500	445	400	12×Φ22
	350	500	120	635	253	123	500	505	460	16×Φ22
	400	600	120	690	283	123	600	565	515	16×Φ26
	450	600	120	750	335	123	600	615	565	20×Φ26
PN16	500	600	120	790	335	123	600	670	620	20×Φ26
	600	800	120	895	390	123	800	780	725	20×Φ30
	200	350	120	470	170	123	350	340	295	12×Φ22
	250	450	120	530	203	123	450	405	355	12×Φ26
	300	500	120	580	230	123	500	460	410	12×Φ26
	350	500	120	640	260	123	500	520	470	16×Φ26
Class125	400	600	120	695	290	123	600	580	525	16×Φ30
	450	600	120	737	358	123	600	640	585	20×Φ30
	500	600	120	815	358	123	600	715	650	20×Φ33
	600	800	120	925	420	123	800	840	770	20×Φ36
	50	200	120	241	60	123	152	150	121	4×Φ19.1
	65	200	120	250	67	123	152	178	140	4×Φ19.1
Class150	80	225	120	280	90	123	183	190	152	4×Φ19.1
	100	250	120	359	115	123	230	230	191	8×Φ19.1
	150	300	120	410	140	123	280	280	241.3	8×Φ22.4
	200	350	120	471	173	123	345	345	298.5	8×Φ22.4

DN50 ~ DN125

DN150 ~ DN600
