



ULTRAFLOW[®] 54

Débitmètre à ultrasons



Vos avantages

- Partie hydraulique à ultrasons de grande longévité et sans usure:
Grande stabilité de mesure et fiabilité de fonctionnement
- Design compact:
Encombrement minimal sur place
- Haute définition des valeurs d'impulsions:
Valeurs instantanées précises
- Froid: Conformité Suisse (METAS) inclus le premier étalonnage:
Admis pour de la facturation.

Applications

- Conçu spécialement pour des utilisations dans le chauffage urbain (compteur principal, station de transfert, etc.) et peut être utilisé pour de la facturation
- Remplacement du compteur mécanique de chaleur à turbine
- Mesure de la consommation de chaud et/ou de froid dans la technique du bâtiment
- Utilisable uniquement avec des intégrateurs de la série MULTICAL[®]

Propriétés

- Diamètres nominaux:
Chaud: DN 20 à DN 300
Chaud/froid combiné: DN 150 à DN 300
Froid: DN 150 à DN 300
- Débits nominaux:
Chaud: q_p 1,5 à q_p 1000
Chaud/froid combiné: q_p 150 à q_p 1000
Froid: q_p 150 à q_p 1000
- Faible perte de charge
- Pas de pièces amovibles
- Transmission du signal à l'intégrateur et approvisionnement en énergie de la partie hydraulique par câble à 3 fils
- Température des milieux:
Chaud: de 15 à 150 °C
Chaud/froid combiné: de 2 à 140 °C
Froid: de 2 à 130 °C
À partir de 90 °C un compteur à brides, le montage mural de la partie électronique de la partie hydraulique à partir de DN 150, ainsi qu'un emplacement de l'intégrateur séparé sont recommandés
- Conformités:
Chaud: Conformité **CE** selon MID
(directives européennes pour les instruments de mesure)
Froid: Conformité Suisse (METAS) inclus premier étalonnage

Options

- Puls Transmitter avec propre alimentation en énergie pour des longueurs de câbles > 10 m

Données techniques ULTRAFLOW® 54 (DN 20-65)

Série			ULTRAFLOW® 54										
Diamètre nominal	DN	mm	20	20	25	25	25	25	32	40	40	50	65
Débit nominal	q _p	m ³ /h	1.5	2.5	3.5	3.5	6	6	6	10	10	15	25
Pression nominale	PN	bar	-	-	16	-	16	-	-	16	-	-	-
Pression nominale avec brides	PN	bar	25	25	-	25	-	25	25	-	25	25	25
Filetage de raccordement au compteur	G...B	pouce	-	-	1¼	-	1¼	-	-	2	-	-	-
Débit maximal	q _s	m ³ /h	3	5	7	7	12	12	12	20	20	30	50
Débit minimal +/- 5%	q _i	l/h	15	25	35	35	60	60	60	100	100	150	250
Valeur kvs		m ³ /h	3,2	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	40	40	40	102
Démarrage		l/h	3	5	7	7	12	12	12	20	20	30	50
Température		max. °C	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
Plage de mesure standard	q _i /q _p		1:100	1:100	1:100	1:100	1:100	1:100	1:100	1:100	1:100	1:100	1:100

Dimensions et poids													
Longueur de pose sans raccord	A	mm	-	-	260	-	260	-	-	300	-	-	-
Hauteur totale	B	mm	-	-	80	-	80	-	-	96	-	-	-
Hauteur depuis l'axe de la conduite	C	mm	-	-	58	-	58	-	-	65	-	-	-
Largeur du compteur	D	mm	-	-	55	-	55	-	-	55	-	-	-
Longueur avec brides PN 25	A	mm	190	190	-	260	-	260	260	-	300	270	300
Hauteur avec brides	E	mm	95	95	-	106	-	106	128	-	136	145	168
Diamètre extérieur des brides ¹⁾	H	mm	105	105	-	115	-	115	140	-	150	165	185
Diamètre des trous pour les vis ¹⁾	k	mm	75	75	-	85	-	85	100	-	110	125	145
Nombre de vis ¹⁾		pièce	4	4	-	4	-	4	4	-	4	4	8
Poids sans raccord		env. kg	-	-	2,3	-	2,3	-	-	4,5	-	-	-
Poids avec brides		env. kg	2,9	2,9		5,0	-	5,0	5,2	-	8,3	10,1	13,2

1) DIN EN 1092

Données techniques ULTRAFLOW® 54 (DN 80-300)

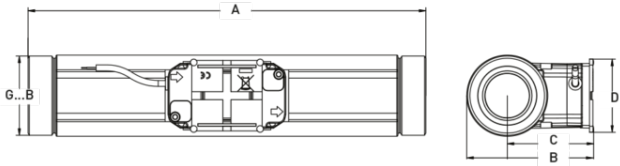
Série			ULTRAFLOW® 54												
Diamètre nominal	DN	mm	80	100	100	125	150	150	150	200	200	250	250	250	300
Débit nominal	q _p	m ³ /h	40	60	100	100	150	250	400	400	600	400	600	1000	1000
Pression nominale	PN	bar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pression nominale avec brides	PN	bar	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	16
Filetage de raccordement au compteur	G...B	pouce	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Débit maximal	q _s	m ³ /h	80	120	200	200	300	500	800	800	1200	800	1200	2000	2000
Débit minimal +/- 5%	q _i	l/h	400	600	1000	1000	1500	2500	4000	4000	6000	4000	6000	10000	10000
Valeur kvs		m ³ /h	179	373	373	373	1060	1060	2000	4040	4040	4040	4040	8160	8160
Démarrage		l/h	80	120	200	200	300	500	800	800	1200	800	1200	2000	2000
Température		max. °C	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
Plage de mesure standard	q _i /q _p		1:100	1:100	1:100	1:100	1:100	1:100	1:100	1:100	1:100	1:100	1:100	1:100	1:100

Dimensions et poids															
Longueur de pose sans raccord	A	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hauteur totale	B	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hauteur depuis l'axe de la conduite	C	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Largeur du compteur	D	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Longueur avec brides PN 25/16	A	mm	300	360	360	350	500	500	500	500	500	600	600	600	500
Hauteur avec brides	E	mm	184	220	220	260	300	300	300	360	360	425	425	425	460
Diamètre extérieur des brides ²⁾	H	mm	200	235	235	270	300	300	300	360	360	425	425	425	460
Diamètre des trous pour les vis ²⁾	k	mm	160	190	190	220	250	250	250	310	310	370	370	370	410
Nombre de vis ²⁾		pièce	8	8	8	8	8	8	8	12	12	12	12	12	12
Poids sans raccord		env. kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Poids avec brides		env. kg	16,8	21,7	21,7	28,2	37	37	36	49	49	79	79	75	76

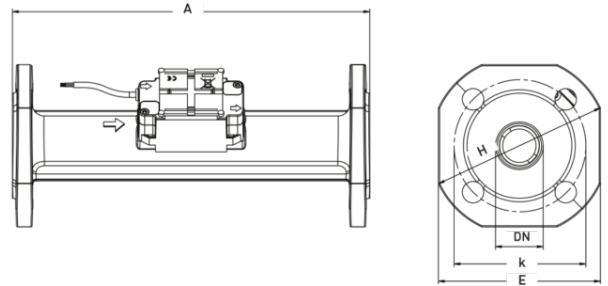
²⁾ DIN EN 1092

Tableau des dimensions

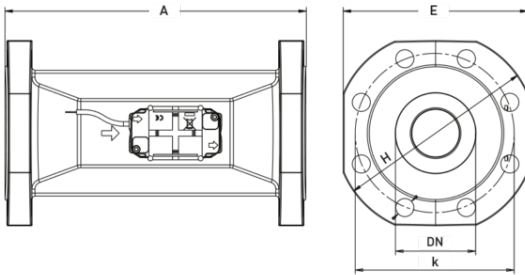
ULTRAFLOW® 54, G1½B et G2B



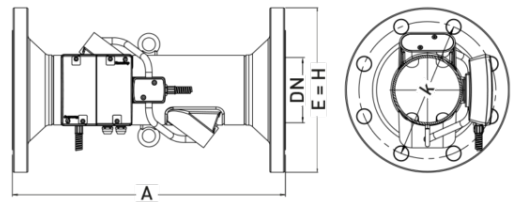
ULTRAFLOW® 54, DN 20 à DN 50



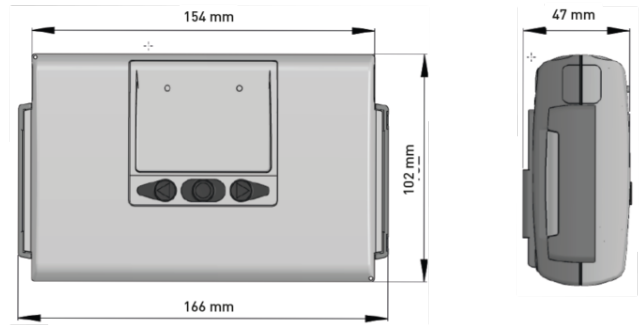
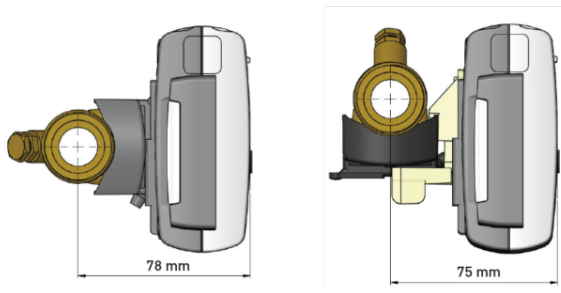
ULTRAFLOW® 54, DN 65 à DN 125



ULTRAFLOW® 54, DN 150 - DN 300

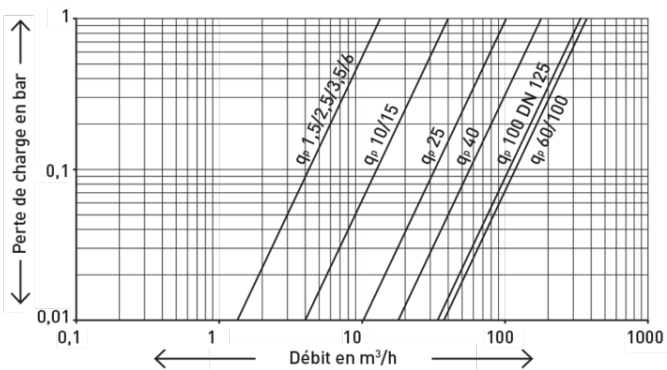


Intégrateur MULTICAL®
monté sur ULTRAFLOW® 54

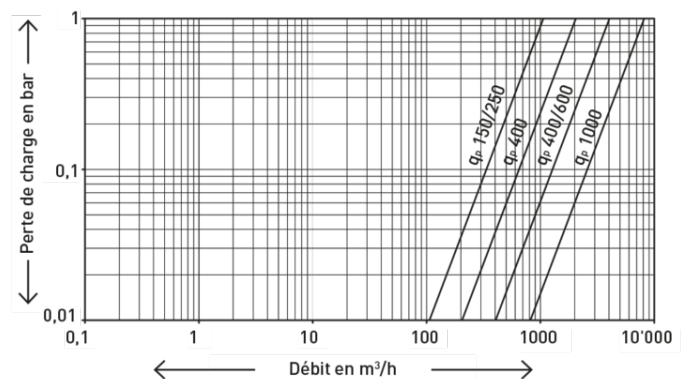


Courbe de perte de charge

ULTRAFLOW® 54, DN 20 - DN 125



ULTRAFLOW® 54, DN 150 - DN 300



Positions de montage

Conduite:	horizontale	
	verticale	
	oblique	
Tête de compteur	sur le côté	
ULTRAFLOW® 54 ± 45° (DN 20 – DN 125):		
ULTRAFLOW® 54 sur le côté (DN 150 – DN 300):		

Connexions électriques

ULTRAFLOW® 54	→	MULTICAL®
Bleu (Masse) / 11 A	→	11
Rouge (Alimentation) / 9 A	→	9
Jaune (signal) / 10 A	→	10

Conseil de montage

Avec ULTRAFLOW® 54 ≤DN 125 (100 m³/h) le boîtier noir électronique doit être monté sur le côté (pour une installation horizontale). ULTRAFLOW® 54 peut être tourné jusqu'à ± 45° par rapport à l'axe de la conduite. ULTRAFLOW® 54 n'exige pas de tronçon d'entrée et de sortie rectiligne. ULTRAFLOW® 54 ne doit pas fonctionner avec une pression plus faible que la pression ambiante (vide).

Il est recommandé pour l'ULTRAFLOW® 54 DN 150 (150 m³/h) d'installer le boîtier noir de l'électronique placé sur le côté (lors d'une installation horizontale), pour evtl. mieux mesurer les flux en couches. ULTRAFLOW® 54 peut aussi être tourné de ± 90° par rapport à l'axe de la conduite. ULTRAFLOW® 54 n'exige pas de tronçon d'entrée et de sortie rectiligne. ULTRAFLOW® 54 ne doit pas fonctionner avec une pression plus faible que la pression ambiante (vide).

Distances minimales recommandées	Débitmètre à ultrasons DN 20 - 80	Débitmètre à ultrasons DN 100 - 300
Avec soupapes partiellement ouvertes	20 x DN	40 x DN
Sur le côté de refoulement des pompes	20 x DN	20 x DN
Avec coudes multiples	5 x DN	5 x DN

Matériaux

Parties en contact avec le milieu

ULTRAFLOW® 54, q_p 1,5

Corps avec raccord à bride: Acier inoxydable, W. Nr. 1.4308

Sonde: Acier inoxydable, W. Nr. 1.4401

Joints: EPDM

Réflecteur: Thermoplastique, PES 30% GF et acier inoxydable, W. Nr. 1.4301

Tube de mesure: Thermoplastique, PES 30% GF

ULTRAFLOW® 54 q_p 2,5 à q_p 100

Corps avec raccord fileté: Laiton résistant à la dégalvanisation

Corps avec raccord à bride: Acier inoxydable, W. Nr. 1.4308

Sonde: Acier inoxydable, W. Nr. 1.4401

Joints: EPDM

Réflecteur: Acier inoxydable, W. Nr. 1.4301

Tube de mesure: Thermoplastique, PES 30% GF

ULTRAFLOW® 54 q_p 150 à q_p 1000

Corps avec raccord à bride: Acier inoxydable, W. Nr. 1.4307

Boîtier électronique

Base: Thermoplastique, PBT 30% GF

Couvercle: Thermoplastique, PC 10% GF

Ligne de raccordement Câble: Silicone (3x0,5 mm²)