



Indicateurs de Débit

Type 1198



SOMMAIRE

	Page	
Caractéristiques et Avantages Description Construction	3	
Caractéristiques mécaniques - Conditions de service - Limites de débits	4	
Dimensions - MT / CT / ST - MB / CM / SB - MBW / CBW / SBW	5	
Codification	6	
Pièces détachées - Clapet ou Sifflet - Moulinet Diamètre nominal des connexions	7	
Ratings température et pression Installation et maintenance Mise en service et calibration initiale Séminaire clients et formation	8	

CARACTERISTIQUES ET AVANTAGES

- Simple, fiable, c'est une façon économique de vérifier l'écoulement d'un fluide dans une installation industrielle.
- Plusieurs applications spécifiques sont disponibles sur demande afin de s'adapter aux différentes pressions, températures, types de fluide et dimensions mécaniques.

DESCRIPTION

L'indicateur 1198 de Houdec Instrument est un moyen rapide, fiable et économique de vérifier la présence ou l'absence d'un débit dans une conduite. Trois types de modèles sont disponibles incluant une version avec moulinet, une autre à clapet et une dernière à sifflet ou au goutte à goutte.

Modèle 1198M : Un indicateur à moulinet est un moyen idéal pour indiquer un écoulement transparent ou opaque, même de façon éloigné. Il peut être installé dans n'importe quelle direction de flux : montante, descendante, horizontale ou verticale.

Modèle 1198C : Un clapet soumis à l'action du fluide se soulève et indique au premier coup d'œil la direction de l'écoulement dans une tubulure horizontale ou verticale avec un écoulement ascendant.

Modèle 1198S : L'utilisation d'un modèle à sifflet ou compte-goutte est l'idéal pour un écoulement gravitaire, un très bas débit ou un flux intermittent. Le compte-goutte empêche le fluide de couler sur les contreplaques et assure ainsi une excellente visibilité.

CONSTRUCTION

Le corps du modèle 1198 ainsi que l'indicateur sifflet sont disponibles en acier ou en inox. Le moulinet est disponible en polyéthylène ou en inox, le clapet est en inox. Les glaces en borosilicate permettent une observation de chaque côté de l'indicateur.

Dans les petites dimensions jusqu'à 2", l'axe du moulinet est toujours centré sur les génératrices médianes de l'indicateur, le moulinet est alors actionné par la totalité du courant. Pour les dimensions supérieures le moulinet est décentré et actionné seulement par une partie du courant.

Les procédés de connexion de l'indicateur sont les suivants :

- Raccords taraudés BSPP (1/2" à 2") selon norme NFE 03-005.
- Raccord taraudés NPT (1/2" à 2") selon norme NFE 03601/ASME B1.20.1
- Brides, ISO PN10/16 FS (Pour DN15 à DN200) ou ANSI B16-5 150 lbs RF (pour 1/2" à 8")
- Connexions spéciales sur demande

Indicateur de débit

CARACTERISTIQUES MECANIQUES

Conditions de service maximum

Construction standard: Pression 10bar

Construction spéciale : Pression 25bar

Température 60°C max pour les moulinets

Température 200°C max pour les moulinets Inox

Température 200°C max pour les clapets

Température 200°C max pour les sifflets Inox

Construction spéciale pour température et pression supérieures sont disponibles sur demande

(Voir schéma 4)

Joints Klingsil C4430 en utilisation standard. D'autres matériaux de joints sont disponibles en fonction des fluides, comme le fluorocarbone ou le PTFE.

Dimensions

(Voir schéma 1, 2 et 3).

Limites de débits

Type d'indicateur	Débit minimum(*)	Débit maximum
1198C	0.1m/s	Illimité
1198M Ø<2"	0.1m/s	1.5m/s
1198M Ø>2"	0.5m/s	3m/s

(*) Débit minimum afin de pouvoir observer l'écoulement

DIMENSIONS

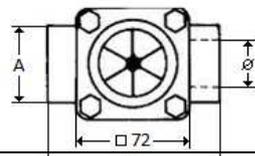
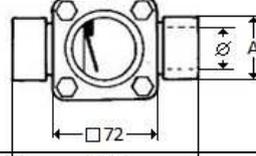
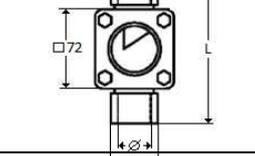
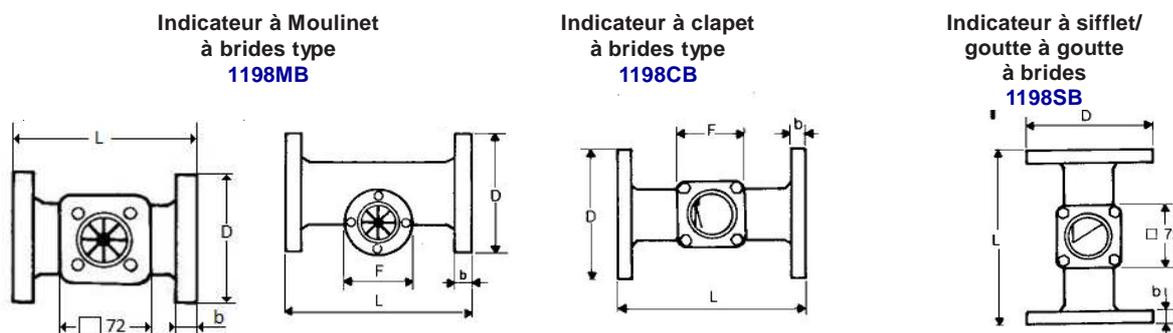
Indicateur à moulinet avec connexions taraudées type 1198 MT	Indicateur à clapet avec connexions taraudées type 1198 CT	Indicateur à sifflet avec connexions taraudées type 1198 ST	BSPN ou NPT		Acier carbone A105 ou acier inox 316L	
			Ø	L	A sur plat	
			1/2"	140	41	
			3/4"	140	41	
			1"	140	41	
			1 1/4"	160	70	
			1 1/2"	160	70	
			2"	160	70	

Schéma 1 Dimensions standards pour Modèles 1198MT, 1198CT et 1198ST



Dimensions (mm) EN1092-1 PN10/16

DN	Ø D	b	□ ou Ø ou F	L
15	95	16	□ 72	150
20	105	18	□ 72	150
25	115	18	□ 72	150
32	140	18	□ 72	150
40	150	18	□ 72	150
50	165	18	□ 72	150
65	185	18	95	200
80	200	20	95	200
100	220	20	95	250
125	250	22	115	300
150	285	22	115	300
200	340	24	115	400

Dimensions (mm) EN1759-1 – Class 150lbs

DN	Ø D	b	□ ou Ø ou F	L
1/2"	89	11,1	□ 72	150
3/4"	98	12,7	□ 72	150
1"	108	14,3	□ 72	150
1 1/4"	117	15,9	□ 72	150
1 1/2"	127	17,5	□ 72	150
2"	152	19,0	□ 72	150
2 1/2"	178	22,2	95	200
3"	190	23,8	95	200
4"	229	23,8	95	250
5"	254	23,8	115	300
6"	279	25,4	115	300
8"	343	28,6	115	400

Schéma 2 Dimensions Standards pour Modèles 1198MB, 1198CB et 1198SB

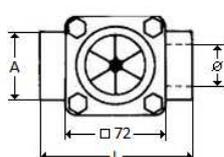
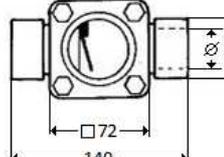
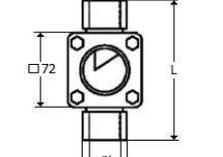
Indicateur à moulinet, soudures bout à bout, type 1198MBW	Indicateur à clapet, soudures bout à bout, type 1198CBW	Indicateur à sifflet/goutte à goutte, soudures bout à bout 1198SBW	Dimensions (en mm)		
			Butt Weld	Acier carbone A105 ou acier inox 316L	
			Diam. Ø	L	
			3/4"	150	Ø 26,9 (sch 10)
			1 1/4"	150	Ø 42,4 (sch 10)

Schéma 3 Dimensions Standards pour modèles 1198MBW, 1198CBW et 1198SBW

Indicateur de débit

CODIFICATION

Type	Code		
1198ST	Indicateur sifflet : Taraudé Conduite verticale à débit descendant		
	C10 Acier		BS PP- F
	C11 Acier		NPT-F
	C50 Inox		BS PP- F
	C51 Inox		NPT-F
1198SB	Indicateur sifflet : Brides –Condu ite verticale à débit descendant		
	C12 Acier		PN10/16 FS
	C13 Acier		PN20/A NSI 150 RF
	C52 Inox		PN10/16 FS
	C53 Inox		PN20/A NSI 150 RF
1198SBW	Indicateur sifflet : Butt Weld – Conduite vert icale à débit descendant		
	C14 Acier		PN10/16 FS
	C54 Inox		PN10/16 FS
1198CT	Indicateur clapet : Taraudé – Conduite verticale à débit ascendant		
	C15 Acier		BS PP- F
	C16 Acier		NPT-F
	C55 Inox		BS PP- F
	C56 Inox		NPT-F
1198CB	Indicateur clapet : Brides – Conduite verticale à débit ascendant		
	C17 Acier		PN10/16 FS
	C18 Acier		PN20/A NSI 150 RF
	C57 Inox		PN10/16 FS
	C58 Inox		PN20/A NSI 150 RF
1198CBW	Indicateur clapet : Butt Weld – Conduite verticale à débit ascendant		
	C19 Acier		PN10/16 FS
	C59 Inox		PN10/16 FS
1198MT	Indicateur moulinet : Taraudé – Conduite horizontale ou verticale		
	C20 Acier	Moulinet polyethylene	BS PP- F
	C21 Acier	Moulinet inox	BS PP- F
	C22 Acier	Moulinet polyethylene	NPT-F
	C23 Acier	Moulinet inox	NPT-F
	C60 Inox	Moulinet polyethylene	BS PP- F
	C61 Inox	Moulinet inox	BS PP- F
	C62 Inox	Moulinet polyethylene	NPT-F
	C63 Inox	Moulinet inox	NPT-F
1198MB	Indicateur moulinet : Brides – Conduite horizontale ou verticale		
	C24 Acier	Moulinet polyethylene	PN10/16 FS
	C25 Acier	Moulinet inox	PN10/16 FS
	C26 Acier	Moulinet polyethylene	PN20/A NSI 150 RF
	C27 Acier	Moulinet inox	PN20/A NSI 150 RF
	C64 Inox	Moulinet polyethylene	PN10/16 FS
	C65 Inox	Moulinet inox	PN10/16 FS
	C66 Inox	Moulinet polyethylene	PN20/A NSI 150 RF
	C67 Inox	Moulinet inox	PN20/A NSI 150 RF
1198MBW	Indicateur clapet : Butt Weld – Conduite horizontale ou verticale		
	C28 Acier	Moulinet polyethylene	PN10/16 FS
	C29 Acier	Moulinet inox	PN10/16 FS
	C68 Inox	Moulinet polyethylene	PN10/16 FS
	C69 Inox	Moulinet inox	PN10/16 FS
		Code – Contre-plaques	
		En standard sur tous les modèles contre-plaques aluminium Primaire Epoxy + boulonnerie acier zingué	
		Z11 Acier carb. Primaire Epoxy + boulonnerie acier zingué	
		Z12 Acier inoxydable (corps inox et boulonnerie inox°	
		Code – Options / Documentation	
		Z9 Peinture + finition Epoxy (acier)	
		D0 Certificat matière 3.1 (corps)	
		D2 Fichier soudure	
		D11 Documentation sur clé USB ou CD-Rom	
		D12 Plan pour approbation ou final	
		D13 Certificat d'épreuve hydraulique	
1198MT-2"-	C22-	Z9-Z11-D0	

PIÈCES DÉTACHÉES**Clapet ou Sifflet**

- 2 hublots VTS
- Contreplaque alu peintes
- Contre plaques acier
- Contre plaques inox
- Joints Klingersil (4 joints)
- Joints Fluorocarbone (2 Klingersil + 2 Fluorocarbone)
- Joints PTFE ou Viton (2 Klingersil+2 PTFE ou Viton)

Moulinet

- Moulinet Inox
- Moulinet polyéthylène
- 2 hublots VTS - *2 hublots pyrex Seulement pour ancienne construction C1*
- Contre plaques alu peintes
- Contre plaque acier
- Contre plaques inox
- Joints Klingersil (4 joints)
- Joints Fluorocarbone (2 Klingersil + 2 Fluorocarbone)
- Joints PTFE ou Viton (2 Klingersil + 2 PTFE ou Viton)

DIAMÈTRE NOMINAL DES CONNEXIONS

Diamètre Nominal ISO	Diamètre Nominal ANSI
15	1/2"
20	3/4"
25	1"
32	1" 1/4
40	1" 1/2
50	2"
65	2" 1/2
80	3"
100	4"
125	5"
150	6"
200	8"

Indicateur de débit

RATINGS TEMPÉRATURE ET PRESSION

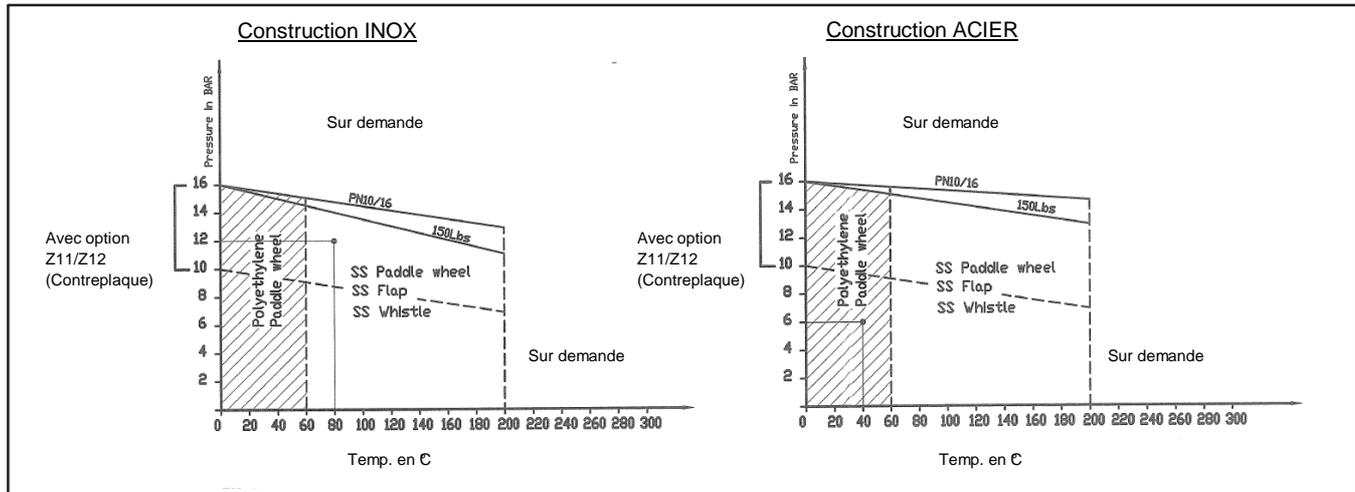


Schéma 4 Ratings température et pression

INSTALLATION ET MAINTENANCE

L'indicateur de débit est directement monté sur la conduite sans précaution spéciale excepté la direction du flux.

1198M : Conduite d'orientation quelconque.

1198C : Conduite horizontale ou verticale avec flux ascendant.

1198S : Conduite verticale avec flux descendant.

Aucune maintenance requise, si ce n'est le maintien en bon état de propreté.

HOUEDEC SERVICE ET SUPPORT

Houdec est déterminé à garantir que tous ses clients reçoivent la solution idéale pour les flux de leur application, et tient à sauvegarder un service et un support exceptionnels. Nous exploitons des installations de première catégorie, situées dans le monde entier pour fournir une réponse rapide et un soutien efficace. Chaque site utilise l'équipement standard de calibration pour assurer l'exactitude et la fiabilité des réparations et de recalibration. Le matériel d'étalonnage de première qualité pour calibrer nos produits de débitmétrie est certifié par notre implication et les autorités locales ainsi que les normes internationales.

Visitez www.houdec.com afin de localiser le service le plus proche de vous.

MISE EN SERVICE ET CALIBRATION INITIALE

* Houdec Instrument peut fournir un service de mise en route lorsque cela est nécessaire et des résultats relevant des standards de qualité internationale.

SEMINAIRE CLIENTS ET FORMATION

* Houdec peut réaliser des séminaires clients et des formations à l'attention des ingénieurs, chefs de projets, utilisateurs finaux, aux équipes de maintenance, ...

En raison de l'amélioration continue des produits de la gamme HOUEDEC INSTRUMENT, toutes les caractéristiques techniques sont sujettes à mise à jour sans informations préalables.



**ZA de la Tour
7, rue de la Tour
03200 Abrest – France**

**BP 2438
03204 Vichy Cedex - France**

www.houdec.com

contact@houdec.com

Tél. : +33 (0)4 70 59 81 81
Fax : +33 (0)4 70 59 96 37

