

SOMMAIRE

1. PRINCIPE	Page 1	4.3. Mécanique	Page 2
2. UTILISATION	Page 1	4.4. Electriques	Page 2
3. ESSAIS	Page 1	5. INSTALLATION	Page 2
4. CARACTERISTIQUES	Page 2	6. CODIFICATION	Page 3
4.1. Générales	Page 2	7. ENCOMBREMENT	Page 4
4.2. Construction	Page 2	8. PIECES DE RECHANCHE	Page 5

1. PRINCIPE

Une palette articulée, placée perpendiculairement au sens du fluide, se déplace en fonction du débit. Sur cette palette se trouve un aimant qui commande un contact magnétique situé dans un boîtier aluminium à l'extérieur de la canalisation.

2. UTILISATION

Pour liquides (ou gaz sur demande)

Le contrôleur de circulation type CCB 311 est particulièrement destiné à détecter les faibles débits dans des canalisations horizontales ou verticales (sens du fluide ascendant). C'est un appareil de conception très simple et robuste.

3. ESSAIS

Essais de tenue aux séismes

I	28/07/2017			SG	EDF
H	12/04/2016			SG	
G	19/05/2015			SG	
Rev.	Date	EDF	Nom et visa des responsables	Fabricant	

Fiche d'identification du matériel	CONTROLEUR DE CIRCULATION TYPE EDCCB311			<u>50466 -140</u> N°	<u>1 / 5</u> Page	<u>I</u> Rev.
------------------------------------	--	--	--	-------------------------	----------------------	------------------

4. CARACTERISTIQUES

4.1. Générales

- pression maximale de service : PN16 :1,6 Mpa (16 bar à 20°C) / PN25 :2,5 Mpa (25 bar à 20°C)
PN40 : 4,0 Mpa (40 bar à 20°C)
- Température de service : -30°C à +125°C
- Au titre de la directive 2014/68/UE sur les appareils à pression, l'appareil est classé dans la catégorie « Tuyauterie, liquide groupe 2 ». Pour utilisation avec caractéristiques différentes : consulter l'usine.
- Réglage en liquide densité =1 à ± 10% et répétabilité ± 5%.

4.2. Construction

- corps, palette, diaphragme sont en acier inoxydable (304L et 316L)
- Le raccordement du procédé s'effectue par brides fixes

4.3. Mécanique

	DN	Débit max. ^{(1) (3)} m ³ /h Liquide d=1	Débit coupure ^{(1) (3)} m ³ /h Liquide d=1				Débit coupure limite sur demande ^{(2) (3)} m ³ /h Liquide d=1	
			HORIZONTAL		VERTICAL		HORIZONTAL	VERTICAL
			(D)	(C)	(D)	(C)		
	40 (1"1/2)	20	0.4	1	0.8	2	0.2 à 1.7	0.3 à 2
K3	50 (2")*	20	0.4	1	0.8	2	0.2 à 1.7	0.3 à 2
K3	65 (2"1/2)	35	0.6	1.2	1	2.5	0.3 à 2.4	0.35 à 3
K3	80 (3")*	55	0.7	1.5	1.4	3.5	0.4 à 2.7	0.5 à 4
K3	100 (4")*	85	1	2	2	4	0.5 à 3.8	0.6 à 6.5
	125 (5")	132	1.5	3	3	5	0.8 à 4.8	1 à 8
K3	150 (6")*	190	1.8	4	3.7	8	1.2 à 5.5	1.5 à 11.5
	200 (8")	340	3.7	6	7.5	10	2.7 à 10	2.5 à 21

* DN recommandés

- (1) en version standard, les appareils sont livrés avec un contact réglé aux valeurs indiquées
- (2) sur demande, les appareils sont livrés avec un contact réglé à une valeur comprise dans ces limites
- (3) les valeurs sont communiquées pour des débits décroissants (D) et des débits croissants (C).

4.4. Electriques

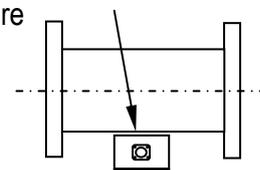
- contact ILS inverseur bistable
pouvoir de coupure : 60VA / 30W (charge résistive)
Courant maxi. 1A
Tension Maxi. 250VCA/ VCC
- Boîtier :
Étanche IP65, équipé d'une embase male SOURIAU 8N45 (code H5) ou SAIB NU25 (Code H7) ou
Étanche IP65, équipé d'une embase male SOURIAU 8N45 et d'une fiche femelle 8N45 non montée (code H4)
ou d'une embase male SAIB NU25-103 et d'une fiche femelle NU25-103 non montée (code H6)



Bien définir le type d'embase équipant le boîtier et adapter la fiche correspondante en fonction des impératifs du site. Pour un éventuel remplacement du contact, il est impératif de préciser le modèle d'embase installé sur le matériel.

5. INSTALLATION

- cet appareil peut se monter sur une conduite horizontale ou verticale. Le sens du fluide est indiqué par une flèche rouge apposée sur le corps.
- Le sens du fluide doit être ascendant dans le cas d'un montage vertical.
- Dans le cas d'un montage horizontal, le contact doit se trouver dans la partie inférieure
- Entretien :
Cet appareil ne nécessite pas d'entretien particulier sinon le maintien en bon état de propreté. Les contacts sont facilement interchangeables.



6. CODIFICATION

Exemple : ED/CCB311 – 50 – C1 – MX/H2.9C – H4 + désignation complémentaire éventuelle

Code Houdec Innovation	
Type d'appareil	
ED/CCB311	Contrôleur de circulation type ED/CCB311
Choix du DN	
40	EN1092-1
50	EN1092-1 certifié K3
65	EN1092-1 certifié K3
80	EN1092-1 certifié K3
100	EN1092-1 certifié K3
125	EN1092-1
150	EN1092-1 certifié K3
200	EN1092-1
1"1/2	EN 1759-1
2"	EN 1759-1 certifié K3
2"1/2	EN 1759-1 certifié K3
3"	EN 1759-1 certifié K3
4"	EN 1759-1 certifié K3
5"	EN 1759-1
6"	EN 1759-1 certifié K3
8"	EN 1759-1
Raccordement	
C1	Brides Inox EN1092-1 PN16 Longueur Standard tableau page 4
C1X	Brides Inox EN1092-1 PN16 Spécial (exemple : Face de joint plate FF)
C1X L200	Brides Inox EN1092-1 PN16 Longueur 200 tableau page 4
C2	Brides Inox EN 1759-1 150lbs Longueur Standard tableau page 4
C2X	Brides Inox EN 1759-1 150lbs Spécial (exemple : Face de joint plate FF)
CX	Construction spéciale (nous consulter)
C4	Brides Inox EN1092-1 PN25 Longueur Standard tableau page 4
Élément de mesure	
M1	Montage horizontal, débit de coupure standard Décroissant
M2	Montage vertical, débit de coupure standard Décroissant
MX/	Débit de coupure sur demande MX
V ou H	Montage V (vertical) ou H (horizontal)
?,?	Valeur de coupure en m3h (exemple 2.3)
C ou D	Sens de la coupure C (croissant) ou D (décroissant)
MX	Étalonnage spécial (consulter Service Technique)
Type de boîtier	
H4	Aluminium IP65 sortie embase male + fiche femelle type SOURIAU 8N45
H5	Aluminium IP65 sortie embase male type SOURIAU 8N45
H6	Aluminium IP65 sortie embase male + fiche femelle type SAIB NU25-103
H7	Aluminium IP65 sortie embase male type SAIB NU25-103

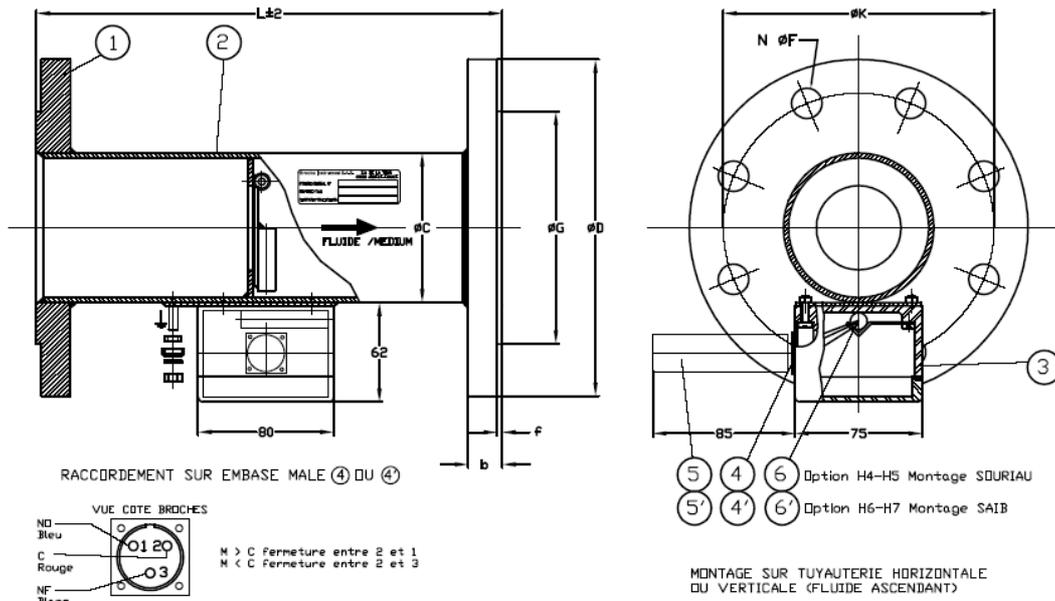
EDCCB311 -50 -C1 -MX/H2.9C -H4

Code M1 à M2, changement d'état pour un débit décroissant (pour un changement d'état par débit croissant ou pour une valeur hors tableau, prendre code MX et consulter le service technique).

(*) exemple de désignation complémentaire à réjouer à la codification :

EAU	d = 1	21 cPo	20°C	2 bar	Normal m ³ /h	Coupure 0,4 m ³ /h	Débit croissant	Vertical
Type de fluide	Densité	Viscosité	Température de service	Pression de service	Débit nominal	Débit d'alarme	Sens d'alarme	Sens de montage

7. ENCOMBREMENT



6'	1	CONTACT ILS SAIB	REED SWITCH			14842-11
6	1	CONTACT ILS SOURIAU	REED SWITCH			14842-1
5'	1	RACCORD FEMELLE SAIB	FEMALE SAIB CONNETION	Z2CND17-12	316L	963748
5	1	RACCORD FEMELLE SOURIAU	FEMALE SOURIAU CONNETION	Z2CND17-12	316L	963619
4'	1	EMBASE SAIB	SAIB BASE	Z2CND17-12	316L	963747
4	1	EMBASE SOURIAU	SOURIAU BASE	Z2CND17-12	316L	963618
3	1	BOITIER	HOUSING	ALUMINIUM	ALU	61796004
2	1	CORPS	BODY	Z2CND17-12	316L	selon plan du DN 60196...
1	2	BRIDE ISO PN16 DN.. 05B	FLANGE NP16 ND.. RF	X2CrNiMo17-12-2	INDX	selon plan du DN 60196...
Tag	Qty					N*STOCK OU
Rep	date	DESIGNATION	DESCRIPTION	MATIERE	MATERIAL	PLAN

Code C1 raccordement brides normalisées PN16 NF-EN1092.1 (2007) (ex 29203)

DN	ØD	ØK	ØG	N	ØF	f	b mini	ØC	L	L (C1X L200)	H Std
40	150	110	88	4	18	3	18	60.3	250	200	95
50	165	125	102	4	18	3	18	60.3	250	200	95
65 (*)	185	145	122	4 ou 8 (*)	18	3	20	88.9	250	200	105
80	200	160	138	8	18	3	20	88.9	275		110
100	220	180	158	8	18	3	20	114.3	275		125
125	250	210	188	8	18	3	22	141.3	300		135
150	285	240	212	8	22	3	22	159	300		150
200	340	295	268	12	22	3	24	219.1	325		175

(*) Bride 4 trous en standard selon EN 29203 (8 trous sur demande selon NFEN1092-1).

Code C2 raccordement brides normalisées ANSI 150lbs B16.5 (NF-EN 1759.1)

DN	ØD	ØK	ØG	N	ØF	f	b mini	ØC	L	H Std
1 1/2	127	98.4	73.2	4	15.9	1.6	17.5	60.3	250	95
2"	152	120.6	91.9	4	19	1.6	19	60.3	250	95
2 1/2	178	139.7	104.6	4	19	1.6	22.2	88.9	250	105
3"	190	152.4	127.0	4	19	1.6	23.8	88.9	275	110
4"	229	190.5	157.2	8	19	1.6	23.8	114.3	275	125
5"	254	215.9	185.7	8	22.2	1.6	23.8	141.3	300	135
6"	279	241.3	215.9	8	22.2	1.6	25.4	159	300	150
8"	343	298.4	269.7	8	22.2	1.6	28.6	219.1	325	175

Code C4 raccordement brides normalisées PN25 NF-EN1092.1 (2007) (ex 29203)

DN	ØD	ØK	ØG	N	ØF	f	b mini	ØC	L	H Std
50	165	125	102	4	18	3	20	60.3	250	95
65	185	145	122	8	18	3	22	88.9	250	105
80	200	160	138	8	18	3	24	88.9	275	110
100	235	190	162	8	22	3	24	114.3	275	125
150	300	250	218	8	26	3	28	159	300	150

-les joints utilisés doivent être normalisés et adaptés aux portés de joints.

