

Contrôleur de circulation Type ED/CCB311

Manuel d'instructions

1. DESCRIPTION GENERALE	page 4
2. DESCRIPTION DETAILLEE	page 4
3. CONDUITE - EXPLOITATION	page 6
4. MAINTENANCE PREVENTIVE	page 6
5. REMPLACEMENT DE L'ENSEMBLE	page 6
CONTACT (6) ou (6')	
5.1. DEMONTAGE	page 6
5.2. REMONTAGE	page 6
6. EXIGENCES ESSENTIELLES DE SECURITE	page 7
7. PIECES DE RECHANGE	page 8
8. GARANTIE	page 8





Lire le manuel

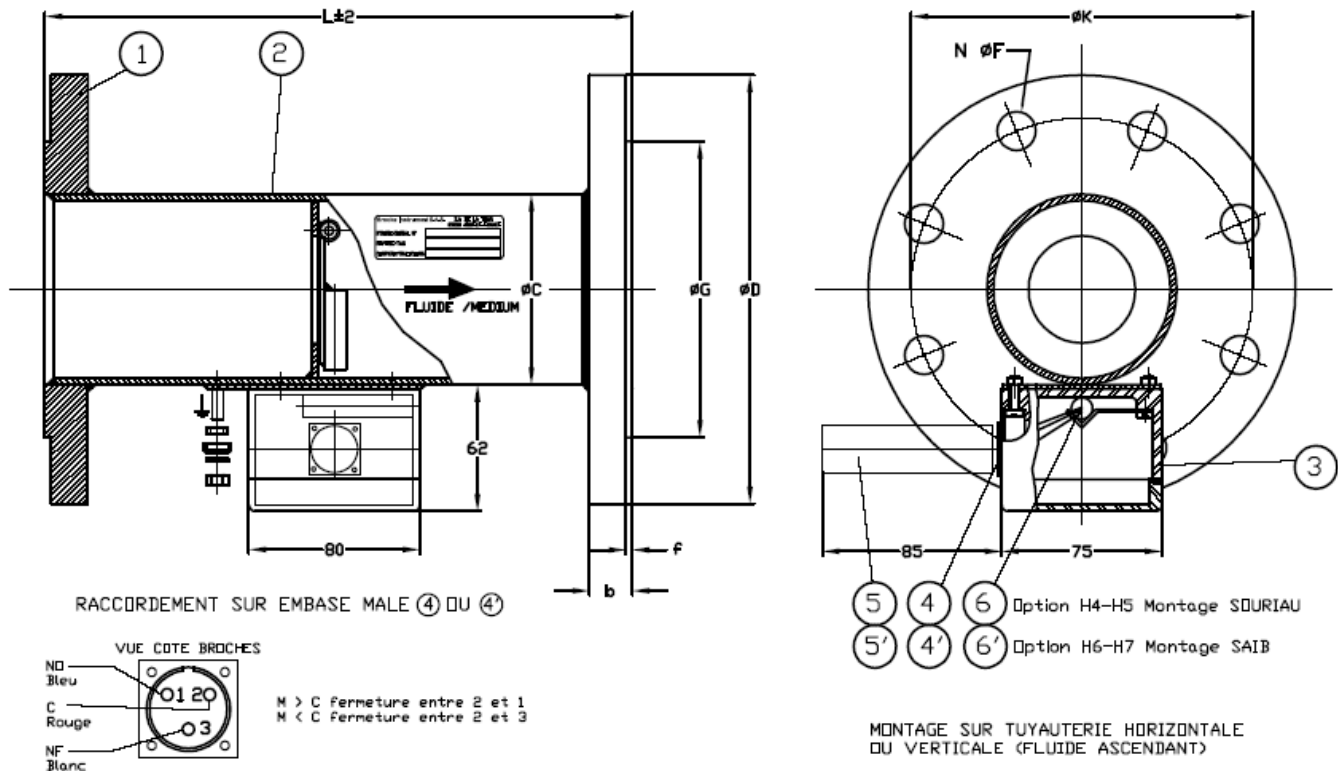
Mesure de débit

1. DESCRIPTION GENERALE - CARACTERISTIQUES

Contrôleur de circulation métallique en acier inoxydable destiné à détecter des faibles débits dans des canalisations horizontales ou verticales (sens du courant ascendant). C'est un appareil de conception très simple et robuste. Le contrôleur de circulation est composé essentiellement d'un corps à brides fixes PN16 FS ou PN20 (150lbs) ou PN40 (DN suivant modèle) comprenant un ensemble diaphragme – palette, et d'un boîtier en aluminium IP65 dans lequel se trouve un contact type ils inverseur bistable (raccordement par prise mâle Souriau série 8N45 ou SAIB série NU25 103-400-K2).

2. DESCRIPTION DETAILLEE - FONCTIONNEMENT

2.1 Brides PN16



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 CONNENTION	Z2CND17-12	316L	963748
5	1	RACCORD FEMELLE SOURIAU	FEMALE SOURIAU CONNENTION	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	INOX	selon plan du DN 60196...
Tag	Qty	DESIGNATION	DESCRIPTION	MATIERE	MATERIAL	N*STOCK OU PLAN

Raccordement brides normalisées PN16 NF-EN1092.1 (2007) (ex 29203)

DN	ØD	ØK	ØG	N	ØF	f	b mini	ØC	L	Classification
40	150	110	88	4	18	3	18	60.3	250	
50	165	125	102	4	18	3	18	60.3	250	K3
65 (*)	185	145	122	4 ou 8 (*)	18	3	20	88.9	250	K3
80	200	160	138	8	18	3	20	88.9	275	K3
100	220	180	158	8	18	3	20	114.3	275	K3
125	250	210	188	8	18	3	22	141.3	300	
150	285	240	212	8	22	3	22	159	300	K3
200	340	295	268	12	22	3	24	219.1	325	

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

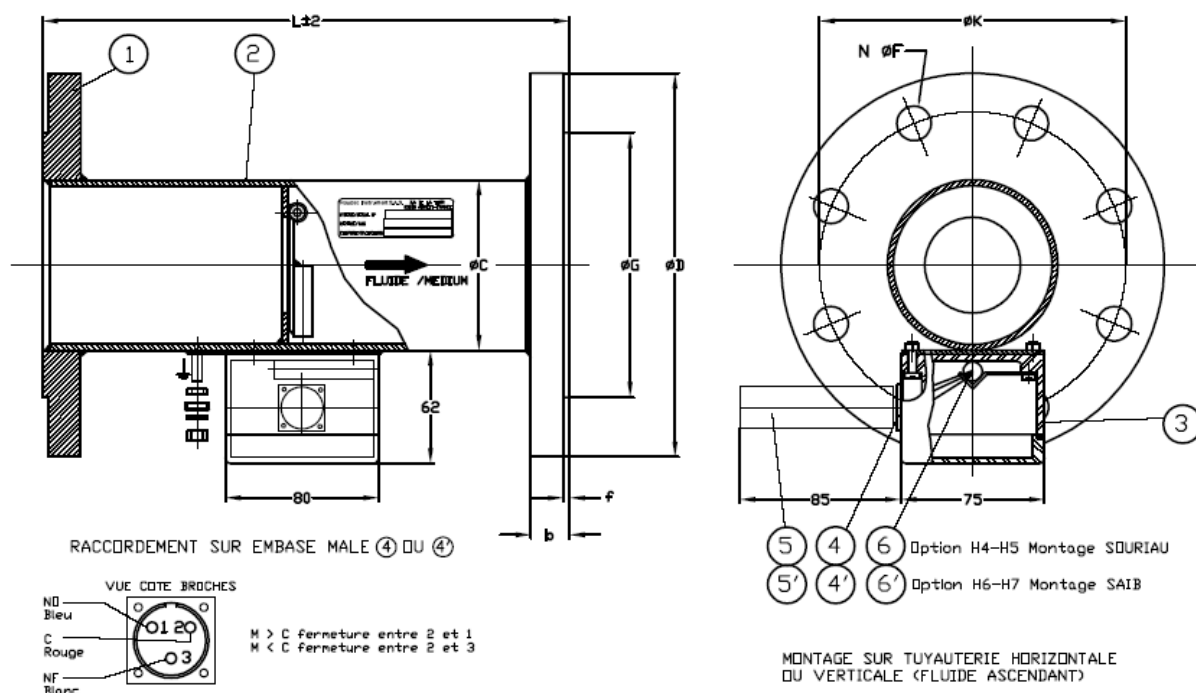
Raccordement brides normalisées ANSI 150lbs B16.5 (NF-EN 1759.1)

DN	ØD	ØK	ØG	N	ØF	f	b mini	ØC	L	Classification
1"1/2	127	98.4	73.2	4	15.9	1.6	17.5	60.3	250	
2"	152	120.6	91.9	4	19	1.6	19	60.3	250	K3
2"1/2	178	139.7	104.6	4	19	1.6	22.2	88.9	250	K3
3"	190	152.4	127.0	4	19	1.6	23.8	88.9	275	K3
4"	229	190.5	157.2	8	19	1.6	23.8	114.3	275	K3
5"	254	215.9	185.7	8	22.2	1.6	23.8	141.3	300	
6"	279	241.3	215.9	8	22.2	1.6	25.4	159	300	K3
8"	343	298.4	269.7	8	22.2	1.6	28.6	219.1	325	

-en option les modèles DN40-50-60 ou 1"1/2-2"-2"1/2 peuvent être fabriqués en longueur 200mm.

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

2.2 Brides PN40



Tag	Qty	DESIGNATION	DESCRIPTION	MATIERE	MATERIAL	PLAN
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 PN40 DN.. 05B	FLANGE NP40 ND.. RF	X2CrNiMo17-12-2	INOX	selon plan du DN 60196...
Tag	Qty	DESIGNATION	DESCRIPTION	MATIERE	MATERIAL	PLAN

Raccordement brides normalisées PN40 NF-EN1092.1 (2007) (ex 29203)

DN	ØD	ØK	ØG	N	ØF	f	b mini	ØC	L
40	150	110	88	4	18	3	18	60.3	250
50	165	125	102	4	18	3	20	60.3	250
65	185	145	122	8	18	3	22	88.9	250
80	200	160	138	8	18	3	24	88.9	275
100	235	190	162	8	22	3	24	114.3	275
150	300	250	218	8	26	3	28	159	300

Mesure de débit

Le contrôleur de circulation se compose :

- d'un corps (1) en acier inoxydable 316L.
- d'un ensemble diaphragme-palette (2) en acier inoxydable 316L
- d'un boîtier (3) en aluminium revêtu en peinture époxy
- d'une embase SOURIAU (4) réf : 8N45 1111 25 ou d'une embase SAIB (4') réf : 251-103-400-K2
- d'un raccord droit + fiche (5) réf : 8N45 1185 51 (en option) d'un raccord droit + fiche (5') réf : 254-103-400-K2 (en option)
- d'un contact ILS (6) pour montage SOURIAU ou (6') pour montage SAIB.



Bien repérer 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.

Une palette articulée sur le diaphragme, placée perpendiculairement au courant, se déplace en fonction du débit dans le sens du fluide. Un aimant fixé sur la palette dans un noyau en inox commande le changement d'état du contact lorsque la valeur de coupure est atteinte.

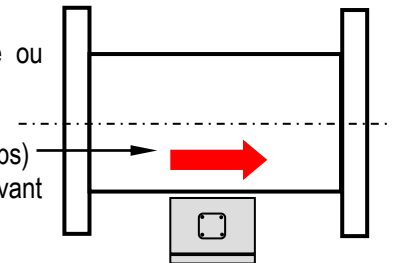
NOTA IMPORTANT :

Le contrôleur de circulation est réglé en usine pour une valeur de coupure déterminée. Ne pas changer la position du contact qui doit être en butée contre la paroi interne du boîtier (point rouge du contact en regard du couvercle



3.CONDUITE – EXPLOITATION.

- L'installation du contrôleur de circulation peut s'effectuer sur une conduite verticale ou horizontale (position à préciser lors de la commande).
- En montage horizontal, le boîtier contact doit se trouver en partie inférieure.
- Vérifier le sens de circulation du fluide avant l'installation (flèche rouge apposée sur le corps)
- Vérifier que le fluide à contrôler ne comporte pas de débris solides ou magnétiques pouvant nuire au bon fonctionnement de l'appareil.



4.MAINTENANCE PREVENTIVE.

Cet appareil ne nécessite pas d'entretien particulier sinon le maintien en bon état de fonctionnement de l'ensemble diaphragme-palette (par exemple dans le cas d'utilisation avec des fluides chargés, mettre des filtres ou pièges pour particules magnétiques).

5. REMPLACEMENT DE L'ENSEMBLE CONTACT (6) ou (6')

Cette opération ne nécessite ni l'isolement de la ligne ni la dépose de l'appareil.

5.1.DEMONTAGE

- Déconnecter la fiche (5) / (5') de l'embase (4) / (4')
- Oter le couvercle du boîtier (3)
- Dévisser et ôter les deux vis de la bride de fixation du contact
- Dévisser les quatre vis de fixation de l'embase (4) / (4') sur boîtier (3)
- Sortir l'ensemble contact (6) / (6') + embase (4) / (4')
- Oter l'ensemble isolant support contact de son armature
- A l'aide de l'outil d'extraction SOURIAU réf : 8400 448 ou SAIB réf : 086-025-02, sortir les trois contacts de leurs support isolant. (Voir ci-contre.)



5.2.REMONTAGE

- Prendre le contact de rechange équipé de ses trois contacts (6) / (6')
- A l'aide de l'outil d'insertion SOURIAU réf : 8400 1475 ou SAIB réf : 085-025-01 insérer les contacts dans leur support isolant.
- Monter cet ensemble dans l'embase (4) / (4') en mettant le détrompeur en butée dans la fente la plus profonde
- Mettre en place et serrer manuellement le cône et l'écrou de serrage
- Fixer l'embase (4) / (4') sur le boîtier (3)
- Mettre en place et fixer le contact à l'aide des deux vis et de la bride de fixation du contact

NOTA important :

Lors de la mise en place du contact ILS dans le boîtier, l'extrémité de celui-ci doit être en contact contre la paroi interne du boîtier (point rouge du contact face au couvercle).

- Monter le couvercle du boîtier (3)
- Reconnecter la fiche (5) / (5') à l'embase (4) / (4')
- Vérifier le bon fonctionnement du contact à la valeur du débit d'alarme spécifiée. Si nécessaire, réajuster le réglage pour obtenir cette valeur en déplaçant le boîtier du contact dans les lumières prévues à cet effet. Après le réglage, s'assurer que les vis de fixations du boîtier sont bien resserrées.

6. EXIGENCES ESSENTIELLES DE SECURITE

- Les appareils doivent être montés horizontalement ou verticalement et fixés correctement sur la canalisation.
- Des variations brusques de section de passage ou des types de montages qui causent des perturbations de l'écoulement doivent être évités.
- Attention de ne pas précontraindre l'appareil lors de l'installation sur la canalisation.
- Avant l'installation, s'assurer du bon état de propreté des canalisations. Celles-ci doivent être exemptes de toute particule solide.
- Les vannes doivent être manœuvrées progressivement afin d'éviter tout coup de bélier ou vibration.
- Ne jamais dépasser la pression max. de service de l'appareil.
- Ne jamais dépasser la température max. de service indiquée sur la plaque de l'appareil.
- N'utiliser l'appareil que pour des types de fluides indiqués sur la plaque de l'appareil.
- Ne pas nettoyer le boîtier de protection à l'aide de solvants.
- Ne pas soumettre l'appareil à de brusques changements de température
- Inspecter régulièrement l'état de corrosion de l'appareil

SECURITE LIEE A LA TEMPERATURE

Cet équipement sous pression faisant partie d'un ensemble, il est de la responsabilité de l'intégrateur de prendre les mesures nécessaires afin d'assurer la protection contre les risques dus à la température (pour les personnes mais aussi le type de matériaux environnants conformément à la spécification de l'appareil). Une protection pourra être assurée, par exemple, l'isolation des éléments chauds, par des systèmes de protection d'accès, par tout système adapté au site d'utilisation et compatible avec les réglementations en vigueur. Avant toute action sur un Equipement Sous Pression, l'opérateur qualifié et autorisé doit s'assurer que les conditions présentes : pression, température, etc... sont compatibles avec les actions envisagées. Dans le cas d'équipement avec contacts d'alarme, il devra également prendre toutes précautions en relation avec l'utilisation de ces contacts : tension, courant, éléments ou machines commandés par ces contacts, etc... Si nécessaire, effectuer le remplacement des joints d'étanchéité, vérifier les couples de serrage des boulons,

OUVERTURE ET FERMETURE DES EQUIPEMENTS SOUS PRESSION

Avant toute action sur un Equipement Sous Pression, l'opérateur qualifié et autorisé doit s'assurer que les conditions présentes : pression, température, etc... sont compatibles avec les actions envisagées. Dans le cas d'équipement avec contacts d'alarme, il devra également prendre toutes précautions en relation avec l'utilisation de ces contacts : tension, courant, éléments ou machines commandés par ces contacts, etc... Le démontage d'éléments nécessaire à l'accès de l'ESP (équipement sous pression) doit se faire avec les outils appropriés. La remise en place s'effectue dans l'ordre inverse au démontage. Si nécessaire, effectuer le remplacement des joints d'étanchéité, vérifier les couples de serrage, etc...

Avant mise en pression, l'opérateur s'assure que toutes les règles de sécurité (idem appareil neuf) sont respectées.

Les conditions d'utilisation doivent être conformes aux prescriptions indiquées. Cet équipement ne doit pas contenir de fluide d'un autre groupe que celui (ou éventuellement ceux) pour lequel il est conçu. Il est formellement interdit, de procéder à toute modification provisoire ou définitive, ou toute opération susceptible de modifier ses caractéristiques physiques, mécaniques, ou métallurgiques, sur une quelconque de ses parties, sans accord préalable écrit du fabricant.

Toute modification, par rapport à l'ensemble de ces informations, susceptible de remettre en cause la sécurité liée à toute utilisation de l'équipement, ne pourrait se faire qu'en dehors de la responsabilité de Houdec INSTRUMENT SAS. L'exploitant devra s'assurer, avant mise en service, du respect des consignes de sécurité liées à l'équipement sous pression ainsi qu'au bon fonctionnement des éléments annexes.

Cet équipement est prévu pour des charges statiques correspondant au poids propre de l'appareil et aux contraintes spécifiques liées à la pression et la température telles que défini dans le cahier des charges. Il n'est pas prévu pour des charges additionnelles, ou des contraintes liées à des conditions de vibrations, sauf accord particulier lors d'études préalables.

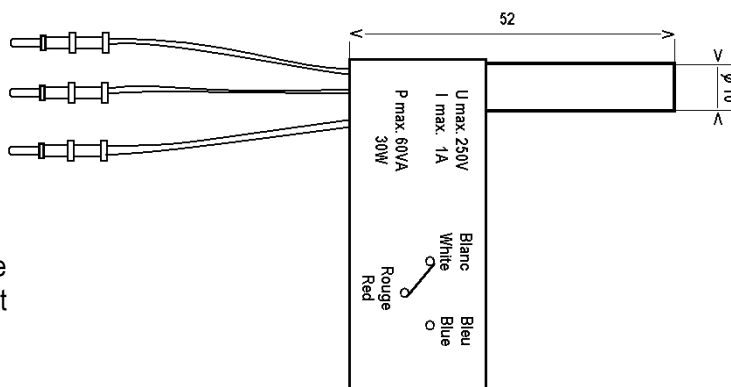
SÉCURITÉ LIÉE À LA PRESSION

Cet équipement sous pression faisant partie d'un ensemble, l'intégrateur devra prendre les mesures nécessaires afin d'assurer la protection contre les risques de surpression interne ou propre à une mauvaise utilisation. Une protection pourra être assurée, par exemple, par l'installation d'organes de sécurité (soupape). L'intégrateur devra également faire le nécessaire pour garantir la sécurité du personnel en cas d'intervention sur l'équipement (par exemple : mise en place de moyens d'isolement, vanne... et élément de mesure de la pression résiduelle, manomètre ...ou tout autre.) Il pourra mettre en oeuvre tout autre moyen (ou principe de conception) dans la mesure où ce dernier sera à même de garantir un niveau de sécurité compatible avec les exigences essentielles de sécurité requises par la directive 97/23/CE et/ou les réglementations en vigueur.

7. PIÈCES DE RECHANGE

- Ampoule SOURIAU + fils de contacts sertis N° PDR-00082 (plan 14842)
- Ampoule SAIB + fils de contacts sertis N° PDR-00083 (plan 14842-10)

Lors de la commande de rechange, il est primordial de préciser le numéro de série de l'appareil à réparer avant de donner la désignation de toute pièce détachée.



8. GARANTIE

Le contact est la seule pièce interchangeable rapidement.

Afin d'identifier avec certitude les références exactes pour ces pièces en fonction du type de construction, il est indispensable de communiquer le n° de série, inscrit sur l'étiquette ou la plaque de marquage, apposée sur l'appareil.

N° de téléphone du Service après vente à contacter :

France : +33 (0)4 70 59 81 81

Autre pays : contacter le représentant local

Cet équipement est livré sous garantie (se reporter aux conditions contractuelles de la commande pour la durée). Nous attirons votre attention, sur le fait que l'utilisation de pièces non conformes, soit aux pièces d'origines, soit aux normes requises, (matériaux certifiés selon normes harmonisées, classes, en ce qui concerne les pièces normalisées, boulonnerie, brides, raccords...), est susceptible de remettre en cause, cette garantie, ainsi que la responsabilité, qui pourrait lui être associée.

Houdec Instrument S.A.S.

Z.A. de la Tour- ABREST- France

Tel: +33 (0)4.70.59.81.81.

Fax: +33 (0)4.70.59.96.37.

www.Houdec.com

copyright information

