

## VANNE D'EQUILIBRAGE AUTOMATIQUE ET REGULATION MOTORISABLE (CHAUFFAGE)

REF : 1830 et 1831

- PN25
- T° de service : 0-120°C
- débit de fuite : Classe IV selon IEC 60534-4
- Raccordement 3/4" femelle
- Prise de pression amont/aval
- Motorisable



Photo non contractuelle

### **MATERIAUX:**

- Matière corps : laiton CW612N
- Matière pièces décollectées : laiton type CW614
- Régulateur : PSU/POM/PPS
- Ressort : inox

### **Instructions de montage :**

S'assurer que les parties composant la tuyauterie recevant la vanne sont propres et sans impureté. Vérifier également l'état de filetage et/ou taraudage recevant la vanne.

S'assurer de l'alignement des parties Amont et Aval afin qu'aucune contrainte mécanique ne soit transmise à la vanne.

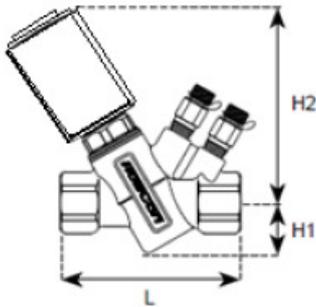
S'assurer que l'encombrement entre les tuyauteries et la vanne soit correcte. Les dilatations ou rétractations peuvent avoir une incidence sur le fonctionnement, l'étanchéité et engendrer une rupture.

Utiliser du ruban de PTFE, un adhésif, ou des joints fibre neufs pour réaliser l'étanchéité selon le type de raccordement. La filasse est à proscrire formellement.

Le serrage du corps au montage ne doit jamais dépasser le couple de 30 Nm. Ne pas effectuer un serrage plus important que prescrit.

Utiliser des clés adaptées à la vanne pour éviter toutes déformations. Clé à Griffe ou multiprise proscrit.

Dans le cas de montage sur des réseaux avec des flexibles et des tuyauteries en matière synthétique type multicouche ou PER, il est indispensable de bien maintenir ces tubes et flexibles pour tenir compte des phénomènes de dilatation/rétraction. Se référer aux règles de l'art dans ce domaine.



Référence	L	H1	H2 (avec moteur)	Plage de débit (l/h)	raccordement
1830-8G	94	31	116	37-575	3/4 " femelle
1831-8G	94	31	116	64-1110	3/4 " femelle

### **Accessoire disponible :**

#### **Motorisation pour vanne de régulation : Référence : 1830-A**



#### CARACTÉRISTIQUES

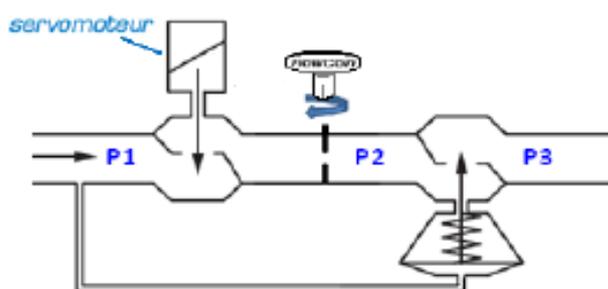
- Câble de 1 m.
- Poids : 0.11 kg.
- Fermeture par manque de courant.
- Pour permettre la mise au point la vanne est livrée en position ouverte et le reste jusqu'à la première mise en tension du moteur.

Signal de commande	On/off NF
Alimentation	230 VAC - 50 Hz
Consommation	1.2W
Tps de marche approx (mini)	4,5
Protection	IP 54 Classe II

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

La vanne FLOWCON COMBI combine 2 systèmes interactifs :

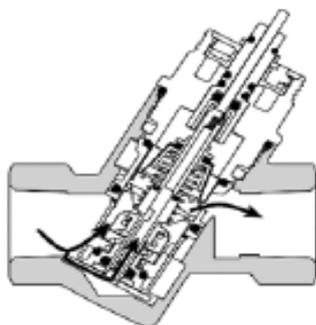
- un orifice ajusté à l'aide d'une clé, en fonction du débit maximal.
- un régulateur de pression différentielle miniaturisé qui ajuste la section de passage, afin de maintenir une  $\Delta P$  constante aux bornes de l'orifice calibré et de la vanne de régulation.



Le régulateur est composé d'un diaphragme et d'un ressort.

Sous l'action de la pression  $P_1$ , sur le dessus du diaphragme, ce dernier va se déplacer et trouver une position d'équilibre par réaction antagoniste au ressort.

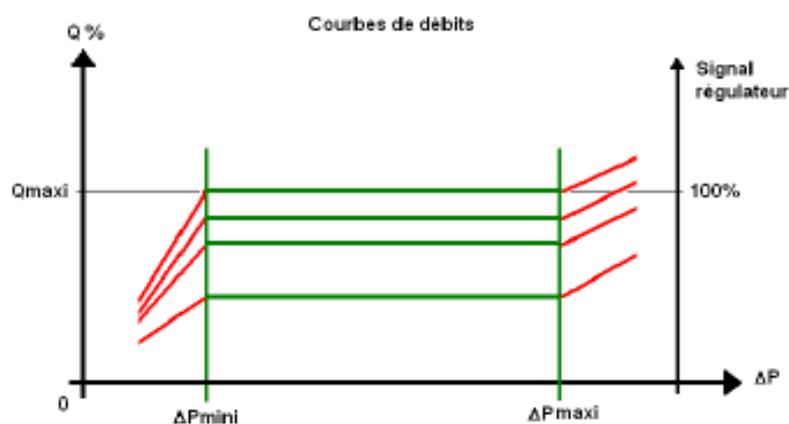
De ce fait, la  $\Delta P$  ( $P_1 - P_2$ ) reste constante, indépendamment des fluctuations de pression dans l'installation.



La Flowcon est une vanne automotrice et nécessite une certaine  $\Delta P$  mini pour fonctionner. De même la résistance de réaction du ressort définit une  $\Delta P$  maxi. Ces 2 valeurs ( $\Delta P$  mini et  $\Delta P$  maxi) caractérisent la **plage de fonctionnement** de la Flowcon Combi.

## PLAGE DE PRESSION DIFFERENTIELLE

La plage de  $\Delta P$  ( $P_1 - P_3$ ), précisée dans le tableau de la page suivante, définit les limites de bon fonctionnement de la vanne.



Aussi longtemps que la pression différentielle, à travers la vanne, reste dans les limites définies, la Flowcon maintient le débit à la valeur requise, sans jamais la dépasser, permettant ainsi de garantir une autorité constante et maximale à la vanne de régulation, et ceci sur toute sa course.

Cette  $\Delta P$  est contrôlable à tout moment grâce aux prises de pression ( $P_1 - P_3$ ).

**Tableau de Kv en fonction du réglage**

**1830-8G**

Débit (l/h)	Position	PdC (kPa)
37	1.1	16
84	1.2	18
116	1.3	18
151	1.4	18
190	1.5	17
206	1.6	17
234	1.7	17
259	1.8	17
281	1.9	17
302	2.0	17
320	2.1	18
339	2.2	18
353	2.3	18
371	2.4	18
391	2.5	18
394	2.6	18
406	2.7	19
414	2.8	19
428	2.9	19
439	3.0	19
449	3.1	19
458	3.2	19
468	3.3	20
477	3.4	20
486	3.5	20
494	3.6	20
503	3.7	20
511	3.8	20
518	3.9	20
526	4.0	20
532	4.1	21
538	4.2	21
544	4.3	21
549	4.4	21
553	4.5	21
559	4.6	21
563	4.7	21
567	4.8	21
571	4.9	21
575	5.0	21

**1831-8G**

Débit (l/h)	Position	PdC (kPa)
64	1.0	30
142	1.1	30
209	1.2	31
268	1.3	31
319	1.4	32
366	1.5	32
408	1.6	33
446	1.7	33
482	1.8	34
516	1.9	34
549	2.0	35
580	2.1	35
611	2.2	36
641	2.3	37
671	2.4	37
700	2.5	38
728	2.6	38
756	2.7	39
783	2.8	40
810	2.9	40
835	3.0	41
860	3.1	42
883	3.2	42
906	3.3	43
927	3.4	44
946	3.5	44
965	3.6	45
982	3.7	45
998	3.8	46
1010	3.9	46
1020	4.0	47
1040	4.1	47
1050	4.2	48
1080	4.3	48
1070	4.4	48
1080	4.5	49
1080	4.6	49
1090	4.7	49
1100	4.8	49
1100	4.9	49
1110	5.0	50

**Certification :**

- Aucune

Be  
  
 Visa B.E.

ASSURANCE QUALITE  
  
 Visa Qualité  
 GARANTIE