FICHE TECHNIQUE

T 5867 FR

Vannes de régulation électriques types 3222 N/5857, 3222 N/5757-3, 3222 N/5757-7

Vanne monosiège à passage droit type 3222 N

Application

Vannes de régulation pour le chauffage, la ventilation et la climatisation, adaptées en particulier au chauffage local et au chauffage urbain

DN 15 · PN 16

jusqu'à 120 °C (exécution pour eau traitée)[1)]

jusqu'à 80 °C (exécution pour gaz non inflammables)

1) pour les réseaux de chauffage de proximité (local) ou réseau de chauffage à distance (urbain) fonctionnant en régime glissant

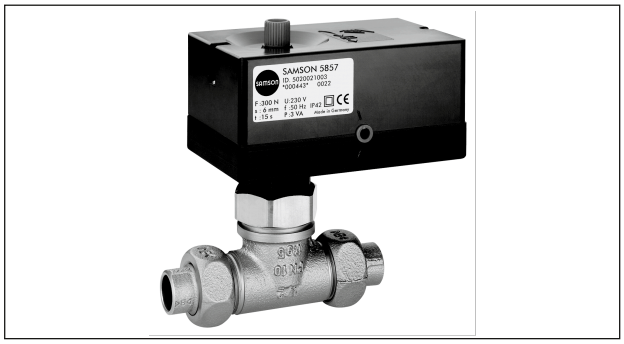


Fig. 1 : *type 3222 N/5857 avec filetage extérieur et embout à braser*

Caractéristiques particulières

- Vanne monosiège à passage droit
- Vanne à passage droit type 3222 N avec filetage extérieur et embouts à visser, à souder ou à braser
- Étanchéité métallique ou souple
- Assemblage de la vanne et du servomoteur : montage K (vissé)

Exécutions

Vanne de régulation électrique		
Type 3222 N/5857	PN 16	DN 15
Vanne de régulation électrique équipée d'un servomoteur avec régulateur intégré pour le chauffage de l'eau sanitaire		
Type 3222 N/5757-3	PN 16	DN 15
Vanne de régulation électrique		
Vanne de régulation électrique équipée d'un servomoteur avec régulateur intégré pour des applications de chauffage et de refroidissement		
Type 3222 N/5757-7	PN 16	DN 15

Info

D'autres vannes de régulation dotés d'une fonction de sécurité et également certifiées selon la norme DIN EN 14597 sont disponibles pour les installations de chauffage.

Accessoires

– Embouts à visser G ½, embouts à souder, embouts à braser (di = 15 ou 18 mm)
– Pièce intermédiaire d'isolement (1990-1712)

Fonctionnement

Le fluide traverse la vanne monosiège à passage droit selon le sens indiqué par la flèche. Le débit passant entre le clapet et le siège varie en fonction de la surface libre, et donc de la position du clapet.

La force du servomoteur à course linéaire est transmise directement à la tige de clapet via la tige de servomoteur. En sortant, cette dernière déplace le clapet en position de fermeture. Lorsque la tige de servomoteur rentre, la tige de clapet suit le mouvement sous l'action du ressort de soupape.

La vanne et le servomoteur sont raccordés par un montage K (vissé).

SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT
Weismüllerstraße 3 · 60314 Francfort-sur-le-Main, Allemagne
Téléphone : +49 69 4009-0 · samson@samsongroup.com · www.samsongroup.com

Édition Janvier 2021

Une pièce intermédiaire d'isolement est disponible pour les canalisations calorifugées.

Servomoteur électrique

Le servomoteur électrique type 5857 peut être contrôlé avec un signal trois points ou avec des signaux 0(4) à 20 mA ou 0(2) à 10 V s'il s'agit d'une exécution avec positionneur. Pour plus de détails sur le servomoteur électrique, cf. fiche technique :

▶ **T 5857:** Servomoteur électrique type 5857

Servomoteurs électriques avec régulateur intégré

Les servomoteurs électriques avec régulateur intégré se composent **d'un servomoteur électrique et d'un régulateur numérique**. Le servomoteur TROVIS 5757-3 est adapté à l'eau chaude sanitaire, le servomoteur TROVIS 5757-7 est adapté aux applications de chauffage et de refroidissement. Pour plus d'informations sur les servomoteurs électriques avec régulateur intégré, cf. fiches techniques :

▶ **T 5757 :** Servomoteurs électriques avec régulateur intégré TROVIS 5757-3 pour eau chaude sanitaire

▶ **T 5757-7 :** servomoteurs électriques avec régulateur intégré TROVIS 5757-7 pour des applications de chauffage et de refroidissement

Montage de la vanne de régulation

La position de montage est indifférente, mais le servomoteur ne doit pas être orienté vers le bas.

Si la vanne de régulation doit être isolée, ne pas isoler le servomoteur ni l'écrou à chapeau. Veiller à ce que la température ambiante admissible ne soit pas dépassée. Si nécessaire, utiliser une pièce intermédiaire d'isolement. Celle-ci ne doit pas être isolée au-dessus de 25 mm.

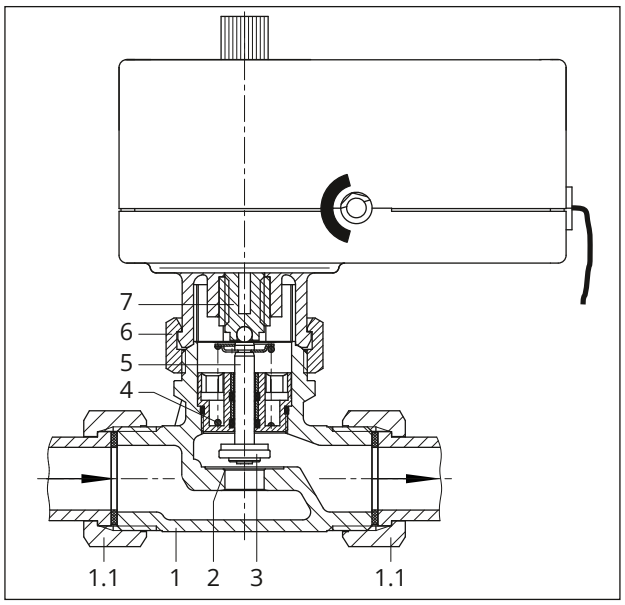


Fig. 2 : *type 3222 N/5857 · type 3222 N/TROVIS 5757-3 · type 3222 N/TROVIS 5757-7*

1	Corps de vanne	4	Ressort de vanne
1.1	Filetage extérieur avec joint et embout à souder (accessoires)	5	Tige de clapet
		6	Écrou à chapeau
		7	Tige de servomoteur
2	Siège		
3	Clapet		

Texte de commande

Vanne de régulation type :

❑ 3222 N/5857, ❑ 3222 N/5757-3, ❑ 3222 N/5757-7

- K_{VS} : ...
- Type d'étanchéité : ❑ métallique, ❑ souple
- Exécution : ❑ pour eau traitée, ❑ pour gaz non inflammables

Indications complémentaires sur le servomoteur électrique

- Commande : ❑ à trois points, ❑ positionneur

Accessoires

- Type de raccordement : ❑ embouts à visser G ½, ❑ embouts à souder, ❑ embouts à braser
- Pièce intermédiaire d'isolement (1990-1712) : ❑ oui, ❑ non

Tableau 1 : *Caractéristiques techniques (toutes les pressions sont en bar rel)*

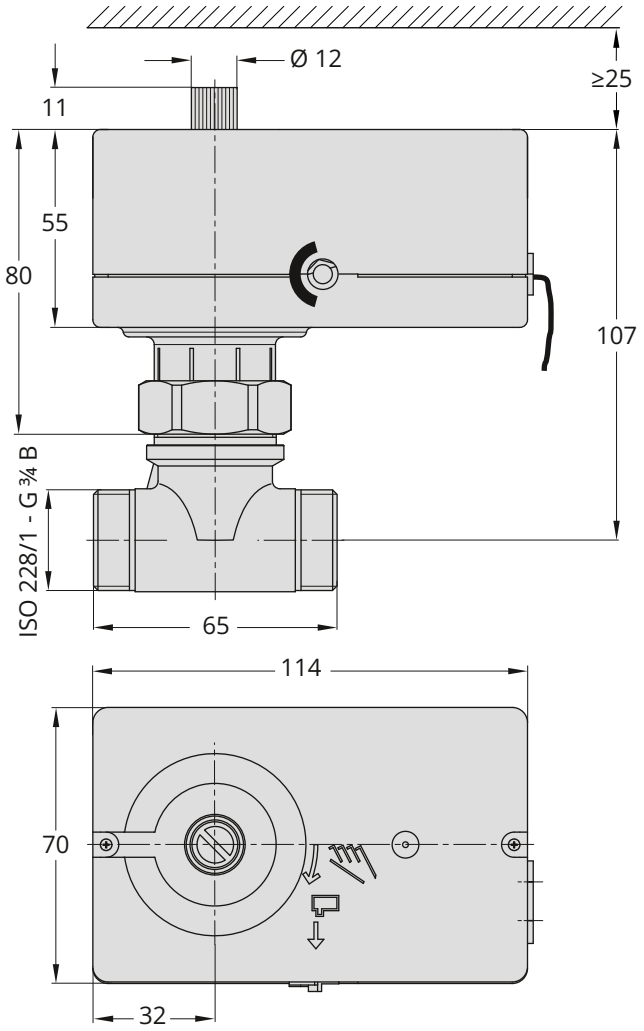
Vanne monosiège à passage droit type 3222 N		
Diamètre nominal		**DN 15**
Raccordement		**ISO 228/1-G ¾ B**
Type de raccordement (en option)		Embouts à visser G ½ · Embouts à souder · Embouts à braser
Pression nominale		PN 16
K_{VS}	Standard	2,5
	Exécution spéciale	0,25 · 0,4 · 0,63 · 1 · 1,6
Course de vanne		6 mm
Caractéristique		Exponentielle
Équilibrage par pression		aucune
Pression différentielle max. adm. Δp		6 bar
Type d'étanchéité	K_{VS} ≤1	étanchéité métallique
	K_{VS} = 1,6 et 2,5	étanchéité souple
Classe de fuite selon DIN EN 60534-4		Cl. I (≤0,05 % à partir de K_{VS})
Conformité		CE
Température adm. max.		120 °C
Température du fluide max. adm	eau traitée	120 °C
	gaz non inflammables	80 °C
z		0,43

Tableau 2 : *Matériaux (n° de matériau selon DIN EN)*

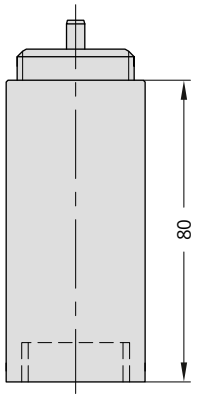
Vanne monosiège à passage droit type 3222 N		
Corps de vanne		CW602N (laiton)
Clapet	jusqu'à K_{VS} = 1	1.4305
	K_{VS} = 1,6 ; 2,5	CW617N/1.4305 avec joint EPDM
Tige de clapet		1.4305
Siège	jusqu'à K_{VS} = 1	CW602N (laiton)
	K_{VS} = 1,6 ; 2,5	CW602N (laiton)
Ressort de vanne		1.4310
Joint		EPDM/FKM · Exécution résistante à l'huile : FKM
Embouts à souder		1.0460
Embouts à visser		CW617N
Embouts à braser		CC491K (laiton rouge, Rg 5)
Pièce intermédiaire d'isolement (1990-1712)		1.4305, CW617N (laiton), PTFE, EPDM, FKM

Plans cotés

Tableau 3 : *Dimensions vanne de régulation*

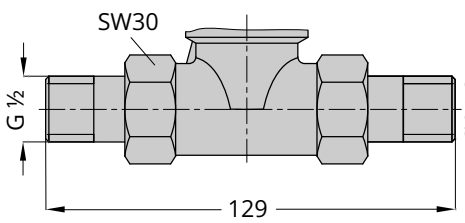


type 3222 N/5857 · type 3222 N/5757-3 · type 3222 N/5757-7

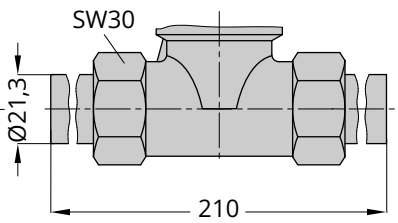


Pièce intermédiaire
d'isolement (1990-1712)

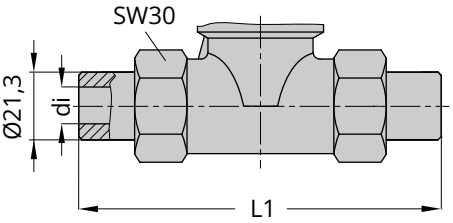
Tableau 4 : *Dimensions du corps de vanne et poids*



Vanne de régulation
avec embouts à visser



Vanne de régulation
avec embouts à souder



Vanne de régulation
avec embouts à braser

Poids
Corps de vanne

- sans servomoteur : 0,3 kg
- avec servomoteur : 1,0 kg

Embouts à braser · Dimensions en mm

Ø intérieur di	15	18
Longueur L1	107	103

2026-10-22 | French/Français | 4000300845 | 1.0