

### Conception

La vanne de régulation à commande motorisée type GEMÜ 563 et 568 dispose d'un actionneur électrique nécessitant peu d'entretien et d'un moteur synchrone réversible. L'entraînement s'effectue via un démultiplicateur non bloquant et un excentrique. La vanne dispose d'un indicateur optique de position en standard.

### Caractéristiques

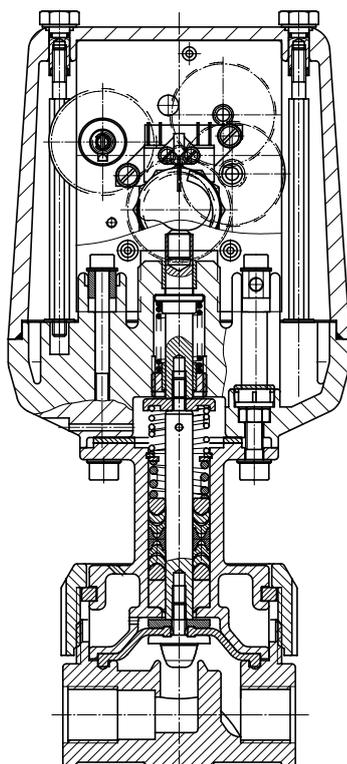
- Convient pour les fluides neutres ou agressifs\* sous la forme liquide ou gazeuse
- Le moteur résiste s'il est bloqué en pleine tension
- Le corps de vanne ainsi que l'étanchéité du siège sont disponibles dans différents matériaux
- La vanne peut être utilisée pour faire de la régulation
- Indicateur optique de position intégré

### Avantages

- Commande directe du moteur avec des signaux 0/4 - 20 mA par un régulateur intégré
- Comportement à la fermeture et à l'ouverture indépendant de la pression de service
- Séparation hermétique entre le fluide et l'actionneur

\* Voir données techniques du fluide de service en page 2

Vue en coupe



GEMÜ 563  
Version plastique



GEMÜ 568  
Version métallique

**Données techniques**

**Fluide de service**

Convient pour les fluides neutres ou agressifs sous la forme liquide ou gazeuse respectant les propriétés physiques et chimiques des matériaux du corps et de l'étanchéité.

Température des fluides:

**GEMÜ 563:**

Voir fiche technique «Caractéristiques techniques des matières plastiques»

**GEMÜ 568:**

80 °C

**Données électriques**

Tension d'alimentation  $U_v = 24 \text{ V } 50/60 \text{ Hz } \pm 10 \%$   
 $U_v = 120 \text{ V } 50/60 \text{ Hz } \pm 10 \%$   
 $U_v = 230 \text{ V } 50/60 \text{ Hz } \pm 10 \%$

Puissance consommée 3,5 VA

Durée d'enclenchement 100% de la durée de fonctionnement

Connexion électrique

2 x PG 13,5

version: avec module de fonction AE, AP

2 x connecteur cylindrique (Connecteur Hirschmann N 6 R AM 2)  
 version: avec module de fonction E1, E2, E3

**Conditions d'utilisation**

Température ambiante -15 à +55 °C

Voir tableau Corrélation Pression/Température

**Protection**

IP 65 selon EN 60529

**Temps de manoeuvre**

Voir type d'actionneur page 4 environ 17 ou 45 s

**Résistance d'entrée**

33 Ω (entrée protégée par diode inverseuse)

**Classe de fuite max. admissible du siège**

Étanchéité du siège	Norme	Procédure de test	Taux de fuite	Fluide d'essai
FPM, EPDM	DIN EN 60534-4	1	VI	Air

Diamètre nominal	Pression de service	Poids [kg]	
		GEMÜ 563	GEMÜ 568
DN	[bar]		
3, 6, 10, 15	0 - 6	1,6	2,4

Toutes les pressions sont données en bars relatifs.

**Corrélation Pression / Température pour corps de vanne plastique**

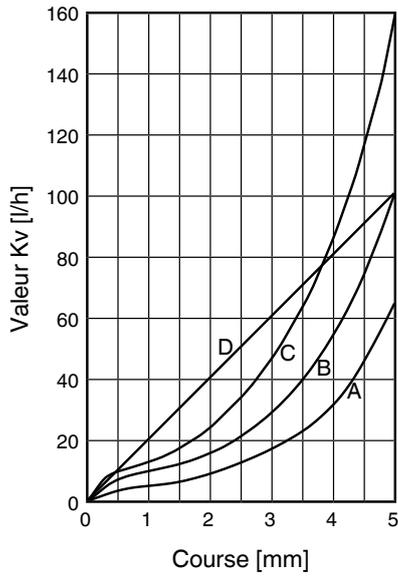
Température en °C		-20	-10	±0	5	10	20	25	30	40	50	60	70	80
Corps plastique														
Matériau du corps		Pression de service admissible en bar												
PVC-U	Code 1	-	-	-	-	6,0	6,0	6,0	4,8	3,6	2,1	0,9	-	-
PVDF	Code 20	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	5,4	4,8	4,3	3,8	3,2	2,8

Températures plus élevées sur demande. Veuillez noter que la température du fluide et la température ambiante génèrent une température sur le corps qui ne doit pas dépasser les valeurs ci-dessus.

Valeurs Kv [l/h]

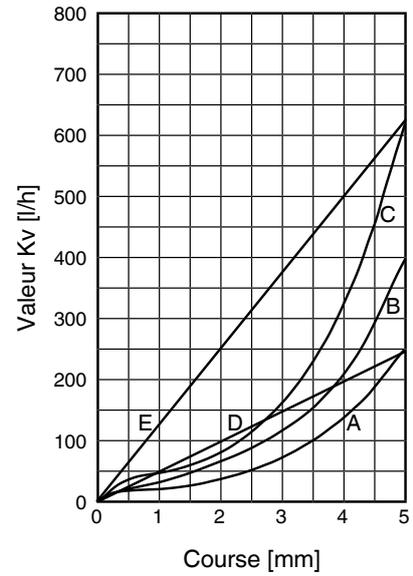
Courbes DN 3 (siège)

Courbe	Valeur Kv [l/h]
A	63
B	100
C	160
D	100



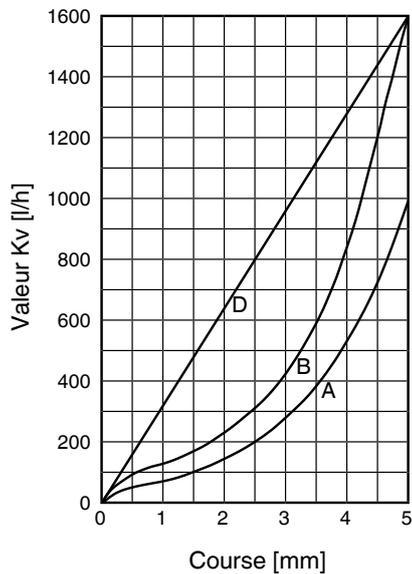
Courbes DN 6 (siège)

Courbe	Valeur Kv [l/h]
A	250
B	400
C	630
D	250
E	630



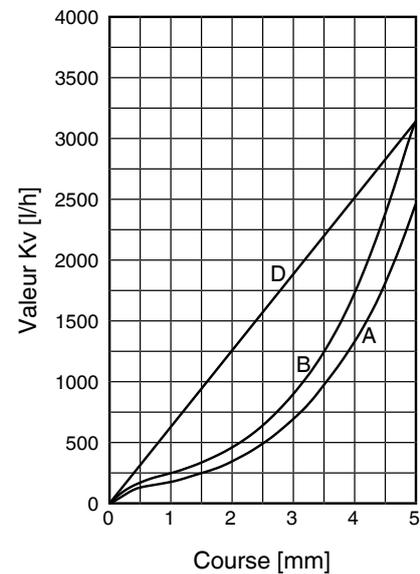
Courbes DN 10 (siège)

Courbe	Valeur Kv [l/h]
A	1000
B	1600
D	1600



Courbes DN 15 (siège)

Courbe	Valeur Kv [l/h]
A	2500
B	3300
D	3300



**Données pour la commande**

Forme du corps	Code
Passage en ligne	D

Raccordement	Code
<b>Raccords à visser</b>	
Orifices taraudés DIN ISO 228 (GEMÜ 563/568)	1
Raccord laitiers filetés DIN 11851 (GEMÜ 568)	6
Raccords union à coller / souder en emboîture (GEMÜ 563)	7
<b>Raccords clamps</b>	
Clamps DIN 32676 série A pour tube DIN 11850, length EN 558, series 1 (GEMÜ 568)	86

Matériau du corps	Code
PVC-U, gris / Clapet de régulation PEEK (GEMÜ 563)	1
PVDF / Clapet de régulation PEEK (GEMÜ 563)	20
1.4435 (ASTM A 351 CF3M) (GEMÜ 568)	34
Inox de fonderie*	
* Matériau équivalent au 316L	

Matériau de la membrane d'étanchéité	Code
FPM	4
EPDM	14

Tension d'alimentation/fréquence	Code
24 V 50/60 Hz	C4
120 V 50/60 Hz	G4
230 V 50/60 Hz	L4

Module de fonction	Code
Commande OUVERT/FERME avec indication des fins de course supplémentaire (tension de signal = tension d'alimentation)	AE
Commande OUVERT/FERME avec sortie potentiomètre	AP
Régulation de position de la vanne, recopie de position interne, signal de consigne externe, 0 - 10 V	E1*
Régulation de position de la vanne, recopie de position interne, signal de consigne externe, 0/4 - 20 mA	E2*
Régulation de process, signal de mesure externe, 0/4 - 20 mA, signal de consigne externe, 0/4 - 20 mA	E3*
* uniquement en combinaison avec numéro K 6027	

Caractéristiques de régulation	Code
Valeurs Kv / caractéristiques de régulation / proportionnelles	A*
/ proportionnelles	B*
/ proportionnelles	C*
/ linéaires	D*
/ linéaires	E*
* Sélection à partir des diagrammes en page 3.	

Valeur Kv	voir page 3
Valeurs Kv: Tolérance ±10%	

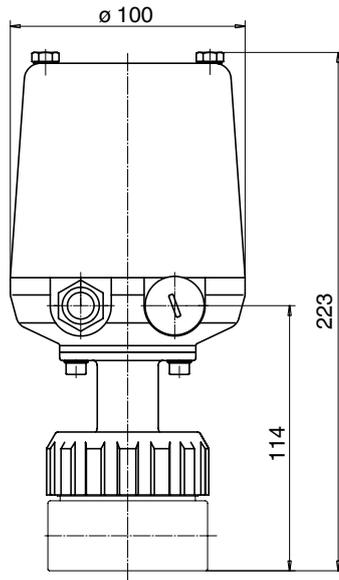
Type d'actionneur	Code
Temps de manoeuvre 17 sec.	A0
Temps de manoeuvre 45 sec.	A1

Version spéciale	Numéro K
Avec connecteur Hirschmann	6027

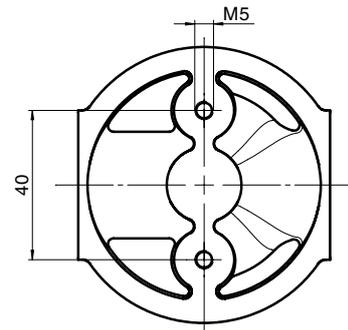
Exemple de référence	563	10	D	1	1	14	L4	AE	B	1600	A0	-
Type	563											
Diamètre Nominal		10										
Forme du corps (Code)			D									
Raccordement (Code)				1								
Matériau du corps (Code)					1							
Etanchéité du siège (Code)						14						
Tension d'alimentation/fréquence (Code)							L4					
Module de fonction (Code)								AE				
Caractéristique de régulation (Code)									B			
Valeur Kv (voir diagrammes page 3)										1600		
Type d'actionneur (Code)											A0	
Version spéciale (Numéro K)												-

**Dimensions [mm]**

**Dimensions de l'actionneur**



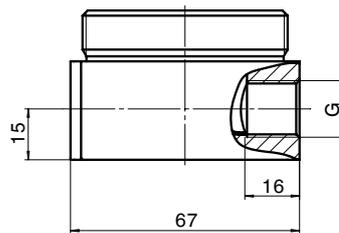
**Dimensions des points de fixation**



**Dimensions du corps [mm]**

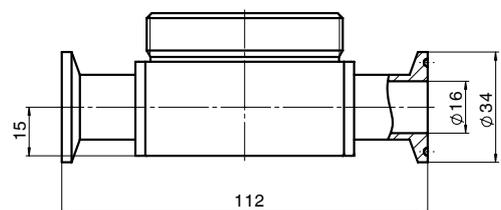
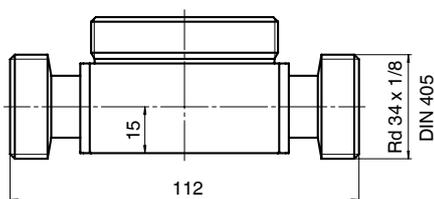
Orifices taraudés - DIN ISO 228, Raccordement code 1 (GEMÜ 563 / GEMÜ 568)  
Matériau du corps codes 1, 20, 34

DN (siège)	G
3	G 3/8
6	G 3/8
10	G 3/8
15	G 1/2



Raccord laitiers filetés DIN 11851  
Raccordement code 6 (uniquement GEMÜ 568)  
Matériau du corps code 34

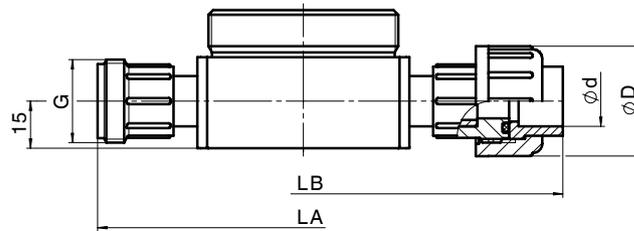
Raccords clamps  
Raccordement code 86 (uniquement GEMÜ 568)  
Matériau du corps code 34



**Dimensions du corps [mm]**

**Raccords union, Raccordement code 7 (uniquement GEMÜ 563)  
Matériau du corps code 1**

DN	G	øD	ød	LA	LB
3	G 3/4	35	16	130	164
6	G 3/4	35	16	130	164
10	G 3/4	35	16	130	164
15	G 1	43	20	130	168

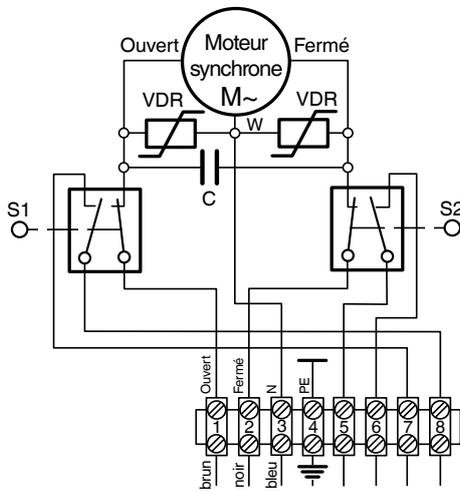


**Tableau de correspondance des raccords/matériaux du corps de vanne GEMÜ 563 et GEMÜ 568**

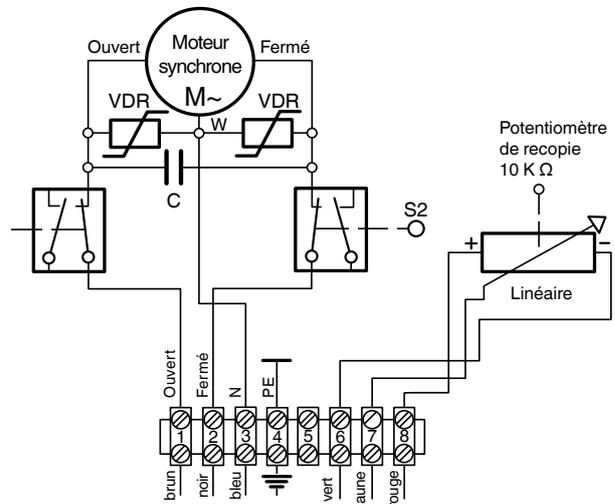
Raccordement code	GEMÜ 563			GEMÜ 568		
	1	7	1	1	6	86
Matériau code	1	20	1	34	34	34
DN 3	X	X	X	X	X	X
DN 6	X	X	X	X	X	X
DN 10	X	X	X	X	X	X
DN 15	X	X	X	X	X	X

**Plan de câblage**

**Plan de câblage -  
Module de fonction code AE**

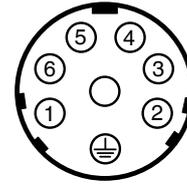
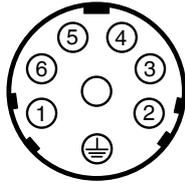


**Plan de câblage -  
Module de fonction code AP**



La tension de l'indication des fins de course doit être identique à la tension d'alimentation de l'actionneur.

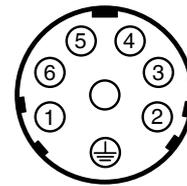
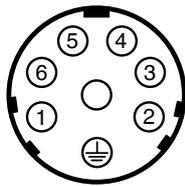
Plan de câblage - Module de fonction code E1 / E2



Pin	Désignation
1	L, tension du moteur
2	N, tension du moteur
3	pas connecté
4	pas connecté
5	pas connecté
6	pas connecté
7	⊥, PE

Pin	Désignation
1	pas connecté
2	pas connecté
3	pas connecté
4	pas connecté
5	GND, entrée du signal de consigne
6	I+ / U+, entrée du signal de consigne
7	pas connecté

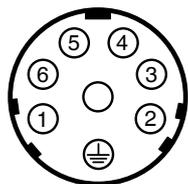
Plan de câblage - Module de fonction code E3



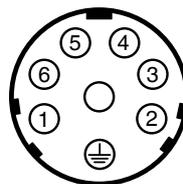
Pin	Désignation
1	L, tension du moteur
2	N, tension du moteur
3	pas connecté
4	pas connecté
5	pas connecté
6	pas connecté
7	⊥, PE

Pin	Désignation
1	pas connecté
2	pas connecté
3	GND, entrée du signal de mesure
4	I+ / U+, entrée du signal de mesure
5	GND, entrée du signal de consigne
6	I+ / U+, entrée du signal de consigne
7	pas connecté

Module de fonction AE commande OUVERT/  
FERMÉ avec 2 indications de fin de course  
supplémentaires et connecteur  
Hirschmann N 6 R AM2 (version : 6027)



Module de fonction AP commande OUVERT /  
FERMÉ avec sortie potentiomètre  
et connecteur Hirschmann N 6 R AM2  
(version : 6027)



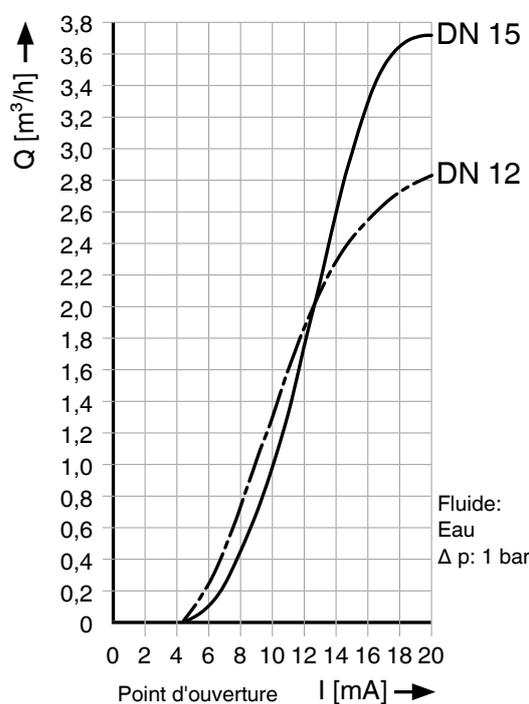
Broche	Désignation
1	L1, tension du moteur pour sens de marche OUVERT
2	L1, tension du moteur pour sens de marche FERMÉ
3	N, tension de référence
4	n.c.
5	Us, S2 (24) position finale FERMÉE [Us=Ub]
6	Us, S1 (24) position finale OUVERTE [Us=Ub]
7	⏚, PE

Broche	Désignation
1	L1, tension du moteur pour sens de marche OUVERT
2	L1, tension du moteur pour sens de marche FERMÉ
3	N, tension de référence
4	Us +, potentiomètre de recopie tension de signal
5	Us -, potentiomètre de recopie sortie signal
6	Us $\pm$ , potentiomètre de recopie tension de signal
7	⏚, PE

Version de la connexion électrique

	Bornier de raccordement et presse-étoupe	Connecteur Hirschmann (numéro K 6027)
AE	X	X
AP	X	X
E1	-	X
E2	-	X
E3	-	X

Caractéristiques pour module de fonction E2  
ou régulateur 3 points GEMÜ 1283



Pour connaître l'ensemble de la gamme des vannes à clapet, des accessoires et des autres produits GEMÜ, veuillez consulter le programme de fabrication.

Disponible sur simple demande auprès de nos services.