



# GW40B/GW50B

COMMANDES COMBINÉES GAZ-EAU

**MAXITROL®**

[www.maxitrol.com](http://www.maxitrol.com)

# CONTENU

- 1 INFORMATIONS GÉNÉRALES  
CARACTÉRISTIQUES ET OPTIONS  
ACCESSOIRES
- 2 CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE  
DÉBIT
- 3 OPÉRATION  
DIAGRAMME DE PERFORMANCES
- 4 DIMENSIONS GW40
- 5 DIMENSIONS GW50

## AVERTISSEMENT

**L'entretien et l'installation doivent être effectués par un technicien d'entretien formé/expérimenté.** Tous les produits utilisés avec du gaz combustible **doivent** être installés et utilisés **en** stricte conformité avec les instructions du fabricant d'équipement d'origine (OEM) et avec tous les codes et règlements gouvernementaux applicables, par exemple les codes et pratiques de plomberie, de mécanique et d'électricité. Les produits Maxitrol doivent être installés et utilisés conformément aux instructions d'avertissement de sécurité Maxitrol.



▲ Certifié CE

Maxitrol n'est PAS responsable des erreurs ou omissions dans la confiance de qui que ce soit à l'égard des informations contenues dans ce catalogue sans référence supplémentaire aux exigences locales et aux ordonnances ou codes applicables.

**Les produits de ce catalogue sont conformes à la législation européenne. Les spécifications techniques se réfèrent à la certification CE. Des approbations et certifications internationales supplémentaires sont disponibles sur demande.**

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

Les commandes combinées gaz-eau GW40B/50B conviennent pour une utilisation dans les chauffe-eau instantanés à gaz fabriqués conformément au règlement sur les appareils à gaz EU/2016/426 (GAR) et DIN EN 126; fonctionnant au gaz naturel, au gaz de pétrole liquéfié ou au gaz de ville.

- Réglage proportionnel gaz/eau (élévation constante de la température de l'eau de sortie), bouton de réglage de la température et un bouton de contrôle du gaz
- Allumage piézo (GW40B), allumage électronique pour fonctionnement sans pilote (GW50B)
- 5 à 16 l/min (1,32 à 4,23 GPM) d'eau chaude ( $\Delta T = 45 F$ )
- Pour tous les types de gaz selon EN437 et toutes les pressions d'eau courantes
- Raccords de tuyau de même taille pour GW40B et GW50B
- Conception compacte, légère
- Le mécanisme de levier breveté améliore la sécurité et les performances
- Verrouillage de l'allumage (soupape principale fermée pendant l'allumage)
- Le débit d'eau actionne la vanne de gaz principale
- Technologie moderne de raccordement de tuyaux à l'aide de clips

Les vannes peuvent être personnalisées selon les spécifications OEM.



▲ GW40B



▲ GW50B

## CARACTÉRISTIQUES ET OPTIONS

### GW40B – CARACTÉRISTIQUES

- Dispositif d'échec de flamme thermoélectrique
- Un bouton actionne l'allumeur et la vanne de gaz
- Débit de gaz pilote réglable
- Filtre à gaz pilote intégré

### GW40B – OPTIONS

- Allumeur piézo intégré
- Accélérateur de gaz préréglé/régulateur de pression de gaz intégré

### GW50B – CARACTÉRISTIQUES

- Vanne de pression différentielle de gaz
- Commande d'allumage électronique (avec micro-interrupteur, boîtier de batterie pour 2 x R20 1,5V et câbles)
- La faible pression d'eau au point de départ permet l'utilisation de l'hydrogénérateur

### GW50B – OPTIONS

- Bouton de commande de gaz intégré avec réglage de taux minimum fixe et position OFF
- Indicateur de batterie faible (LED et câble)

Le réglage du débit de gaz et de la pression du brûleur à gaz est possible au niveau de l'installation au moyen de:

- Régulateur de pression ou étranglement intégré (GW40B)
- Régulateur de pression amont séparé (GW50B)

### CARACTÉRISTIQUES DE L'EAU

- Interrupteur à eau en plastique de haute qualité avec mécanisme de sécurité contre le manque d'eau (venturi et diaphragme)
- Brûleur principal à allumage lent au démarrage
- Limiteur de débit d'eau, indépendant de la pression d'entrée
- Ecran d'entrée d'eau
- By-pass d'eau réglable (bouton de réglage de la température)
- Réglage proportionnel gaz/eau: le débit de gaz est régulé proportionnellement au débit d'eau, afin que l'élévation de température de sortie d'eau reste constante.

## ACCESSOIRES

- Bride d'entrée de gaz 1/2", y compris joint et vis
- Adaptateur à bride 3/4"
- Joint de sortie de gaz
- Joint torique 20 x 2 à l'entrée de gaz
- Kits de conversion pour changement de type de gaz (sur mesure)
- Adaptateur d'entrée d'eau
- Adaptateur de sortie d'eau

### GW40B uniquement

- Écran d'entrée de gaz
- Raccords à compression 4 et 6 mm pour le raccordement du gaz pilote
- Interrupteurs thermocourants M10x1, M9x1, M8x1, 11/32"

## CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE

Valable pour les familles de gaz 2 et 3. Pour la famille de gaz I (gaz de ville), la puissance est limitée à 10 kW/34 460 BTU maximum. Autres applications disponibles sur demande. Toutes les valeurs données sont des valeurs moyennes. Des variations liées à la production sont possibles.

Type		GW40B	GW50B
Plage de température ambiante	Valve	0°C - 80°C/32°F - 176°F	0°C - 80°C/32°F - 176°F
	Composants électroniques	–	max 60°C (140°F)
Pression d'entrée maxi (eau)	13 bars (188,2 PSI) sur demande	10 bars (13 bars) / 144,8 PSI (188,2 PSI)	10 bars (13 bars) / 144,8 PSI (188,2 PSI)
Régulateur de pression de gaz standard selon EN 88 classe C		7,5 - 12,5 mbar / 2,95 - 4,92 CE	–

### Débit d'eau gaz proportionnel 50 %

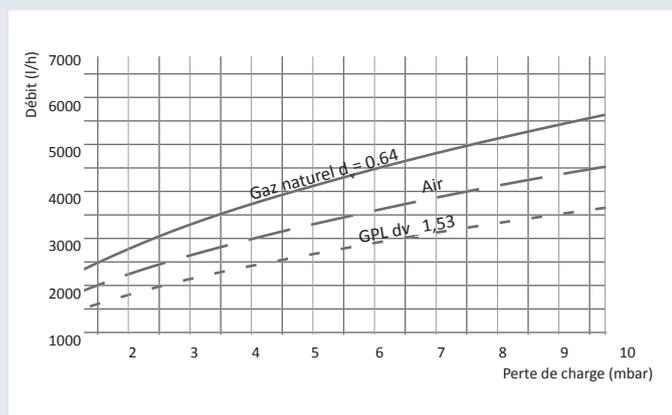
			5	6	10	11.5	13	14	16
Débit d'eau nominal à $\Delta T=25K$ (position "chaud")		l/min	5	6	10	11.5	13	14	16
Débit d'eau à $\Delta T=50K$ (position "très chaud")		l/min	2.5	3	5	5.75	6.5	7	8
Entrée max.*		kW	10	12	20	23	26	28	32
Débit d'eau de démarrage à $\Delta T$	25K	l/min	2.5	3	5	5.75	6.5	7	8
	50K		1.25	1.5	2.5	2.88	3.25	3.5	4
Pression d'eau minimale au point de départ à $\Delta T^{**}$	25K	bar	0.06	0.06	0.06	0.1	0.11	0.12	0.14
	50K		0.05	0.05	0.05	0.06	0.07	0.07	0.08
Pression d'eau mini à 95 % feu fort à $\Delta T^{**}$	25K	bar	0.18	0.25	0.4	0.7	1.1	1.2	1.5
	50K		0.16	0.2	0.3	0.32	0.33	0.34	0.42
Débit d'eau nominal à la montée en température 45° (position "chaud")		GPM	1.32	1.58	2.64	3.04	3.45	3.7	4.23
Débit d'eau à montée en température 90° (position "très chaude")		GPM	0.66	0.79	1.32	1.52	1.725	1.85	2.115
Entrée MAXIMALE *		BTU	34460	41248	68921	79363	90067	96593	110430
Démarrer le débit d'eau à la MONTÉE en température	45°	GPM	0.66	0.79	1.32	1.52	1.725	1.85	2.115
	90°		0.33	0.4	0.66	0.76	0.86	0.93	1.06
Pression d'eau MINIMUM au point de départ lors de la montée en température**	45°	Psi	0.84	0.84	0.84	1.4	1.54	1.69	1.97
	90°		0.7	0.7	0.7	0.85	0.98	0.98	1.12
Pression d'eau mini à 95% feu fort à montée en température**	45°	Psi	2.53	3.51	5.62	9.84	15.46	16.87	21.09
	90°		2,24	2.81	4.22	4.5	4.64	4.78	5.9

### Débit Gaz Eau Proportionnel 40 % (seulement pour GW40B)

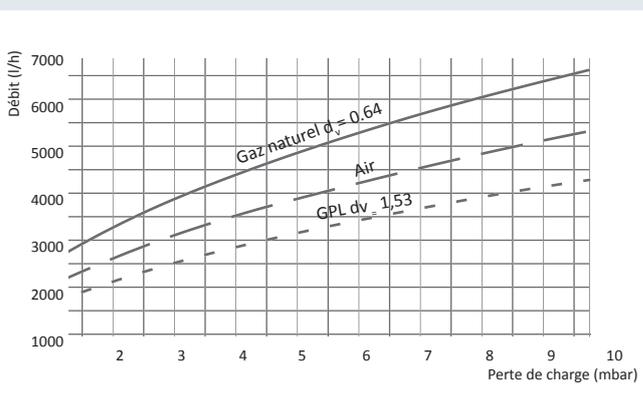
			2	2.4	4	4.6	5.2	5.6	6.4
Débit d'eau de démarrage à $\Delta T$	25K	l/min	2	2.4	4	4.6	5.2	5.6	6.4
	50K		1	1.2	2	2.3	2.6	2.8	3.2
Pression d'eau minimale au point de départ à $\Delta T^{**}$	25K	bar	0.05	0.05	0.05	0.08	0.09	0.1	0.11
	50K		0.04	0.04	0.04	0.05	0.06	0.06	0.07
Pression d'eau mini à 95 % feu fort à $\Delta T^{**}$	25K	bar	0.18	0.25	0.4	0.7	1.1	1.2	1.5
	50K		0.16	0.2	0.3	0.32	0.33	0.34	0.42
Démarrer le débit d'eau à la MONTÉE en température	45°	GPM	0.528	0,632	1.056	1.216	1.38	1.48	1.692
	90°		0.26	0.32	0.53	0.61	0.69	0.74	0.85
Pression d'eau MINIMUM au point de départ lors de la montée en température**	45°	Psi	0.7	0.7	0.7	1.12	1.26	1.4	1.54
	90°		0.56	0.56	0.56	0.7	0.84	0.84	0.98
Pression d'eau mini à 95% feu fort à montée en température**	45°	Psi	2.53	3.51	5.62	9.84	15.46	16.87	21.09
	90°		2,24	2.81	4.21	4.5	4.64	4.78	5.9

\* Par rapport à la charge calorifique Hi calculée à 87 % d'efficacité. \*\* La chute de pression du chauffe-eau et de la conduite d'eau en aval doit être prise en compte.

### GW40B – Débit par $\Delta p$



### GW50B – Débit par $\Delta p$



# OPÉRATION

## GW40B – Bouton manuel (A)

1. Position OFF (bouton manuel à l'extrême droite).
2. Tournez le bouton manuel et appuyez sur (le gaz pilote s'écoule).
3. Continuez à appuyer tout en tournant davantage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour activer l'allumeur piézo. Maintenez enfoncé pendant 10 secondes après l'allumage de la veilleuse (pour permettre au thermocouple de se réchauffer). Lors de l'allumage, seule la vanne de gaz pilote est ouverte (la vanne de gaz principale reste fermée).
4. Tournez le bouton manuel à fond dans le sens antihoraire jusqu'à la butée (veilleuse permanente). La veilleuse allume le brûleur principal lorsque le robinet d'eau chaude est ouvert. Le brûleur principal s'éteint lorsque le robinet d'eau chaude est fermé, mais la veilleuse continue de brûler.

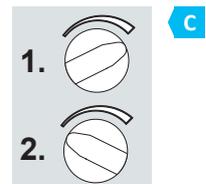
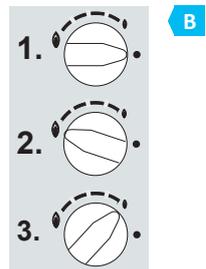
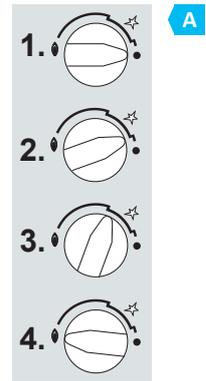
## GW50B – Bouton de commande des gaz (B)

1. Position OFF (bouton de commande à l'extrême droite).
2. Tournez le bouton de commande à fond dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée (sortie maximale).
3. Tournez le bouton de commande dans le sens des aiguilles d'une montre pour diminuer le débit de gaz. Ouvrez le robinet d'eau chaude. Tout d'abord, la veilleuse intermittente s'allume, puis le brûleur principal s'allume. Lorsque le robinet d'eau chaude est fermé, le brûleur principal s'éteint.

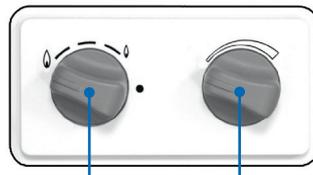
## GW40B/50B

### Bouton de température (dérivation d'eau) (C)

1. Bouton de température à l'extrême droite : eau très chaude, by-pass fermé.
  2. Bouton de température à l'extrême gauche : eau chaude, by-pass ouvert.
- Entièrement réglable entre chaud et très chaud.



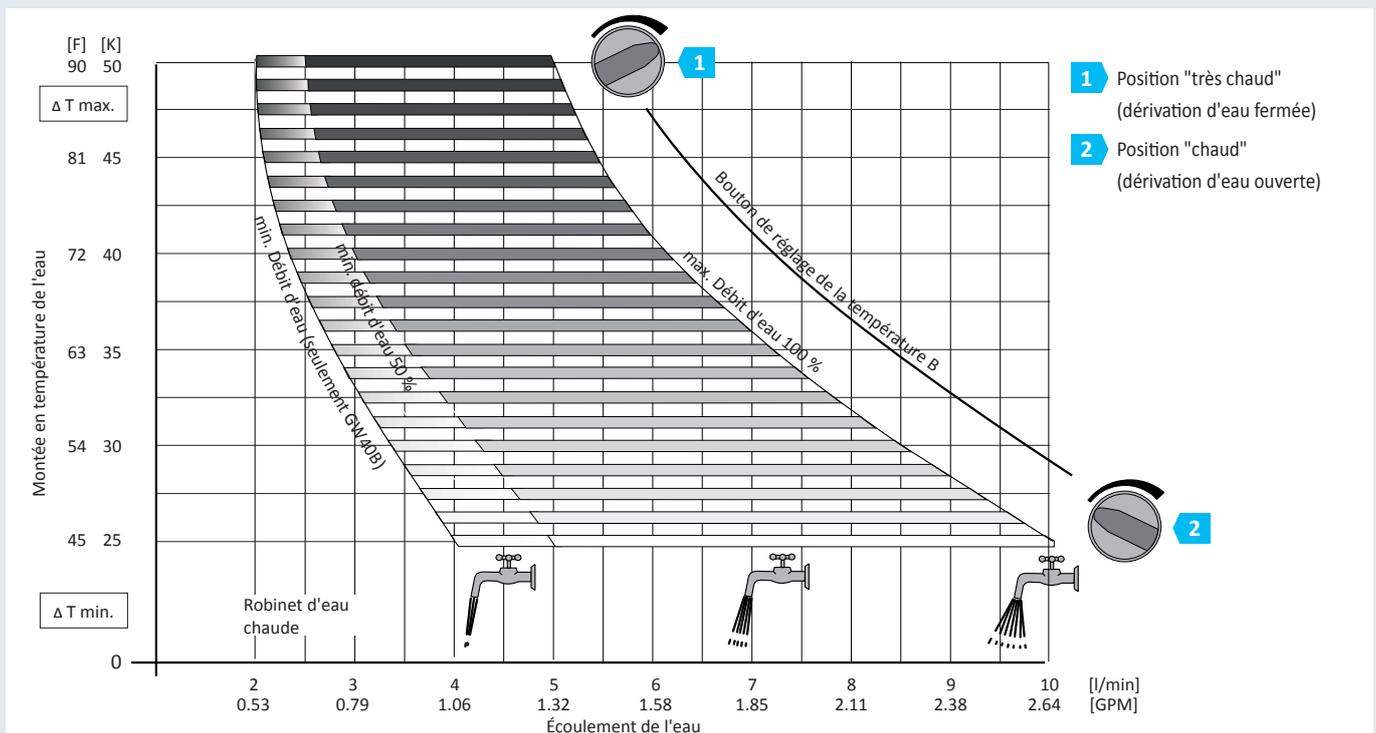
Bouton manuel (A) Bouton de température (C)



Bouton de commande des gaz (B) Bouton de température (C)

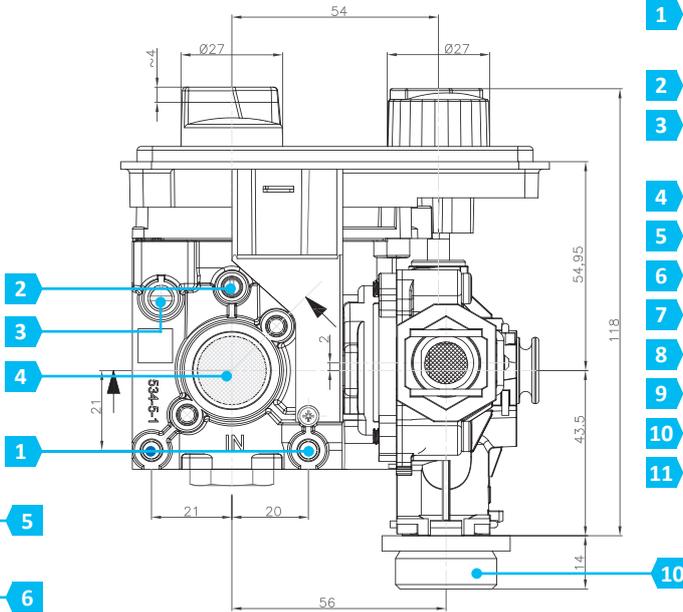
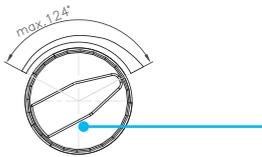
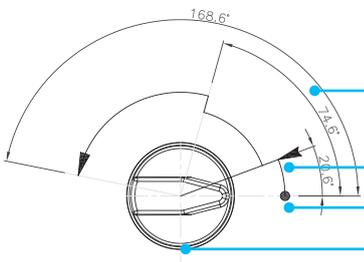
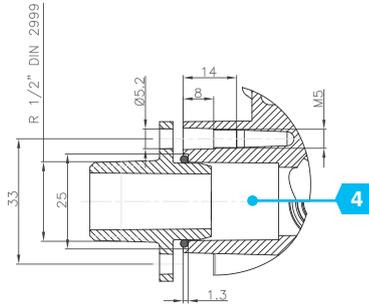
# DIAGRAMME DE PERFORMANCES

(Exemple pour 10 l/min)

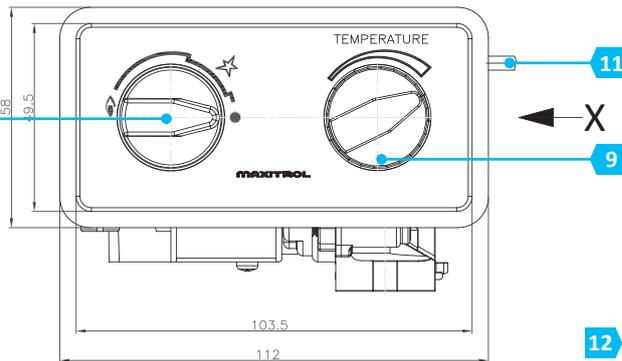


# DIMENSIONS GW40B

## Bride et joint torique (facultatif)

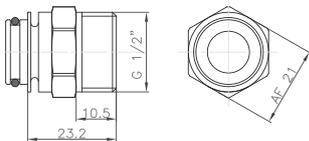


- 1 Point de montage avec filetage M5
- 2 Onglet de pression d'entrée
- 3 Accélérateur réglable pour l'accélérateur pilote
- 4 Entrée de gaz
- 5 Gamme d'allumage
- 6 Pousser le bouton manuel
- 7 Désactivé
- 8 Bouton manuel (A)
- 9 Bouton de température (B)
- 10 Adaptateur de sortie d'eau
- 11 Câble d'allumage

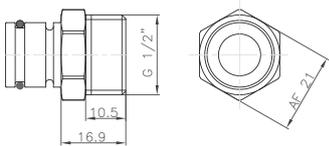


## Équipement optionnel

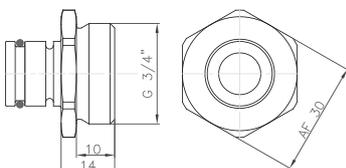
### Adaptateur d'entrée d'eau



### Adaptateur de sortie d'eau G 1/2\"/>

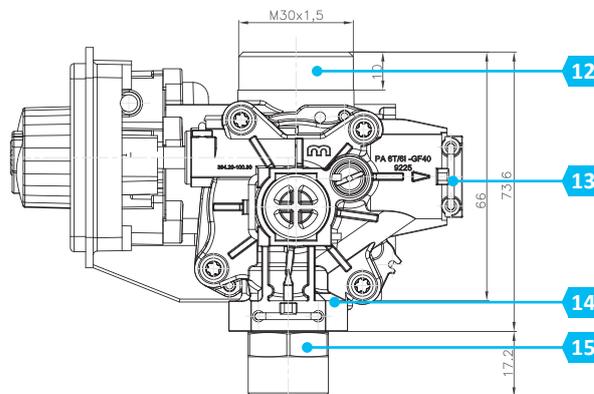


### Adaptateur de sortie d'eau G 3/4\"/>

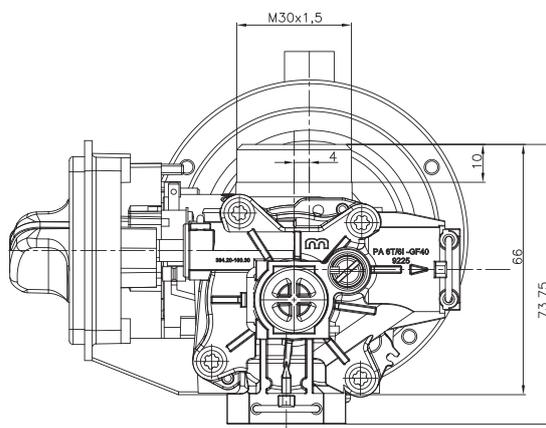
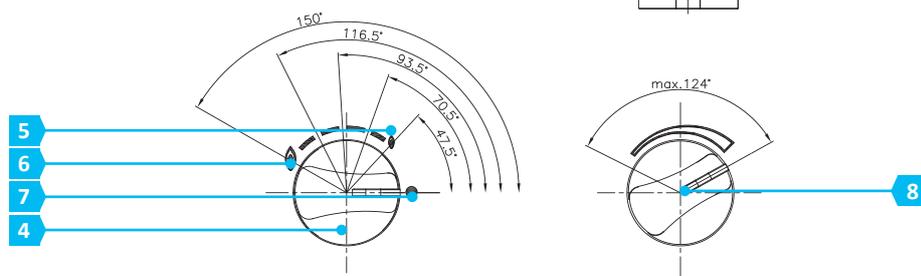
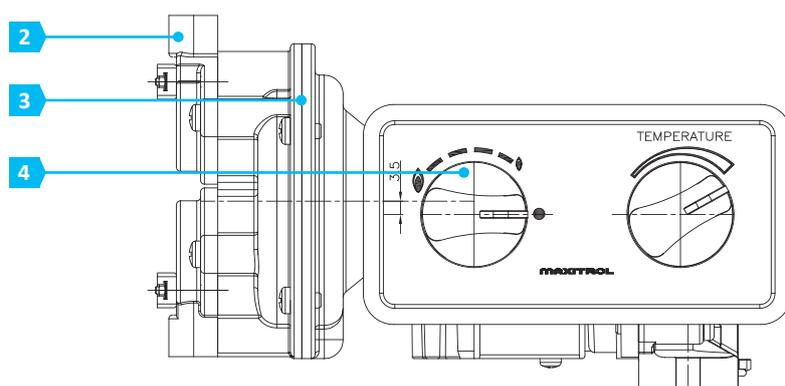
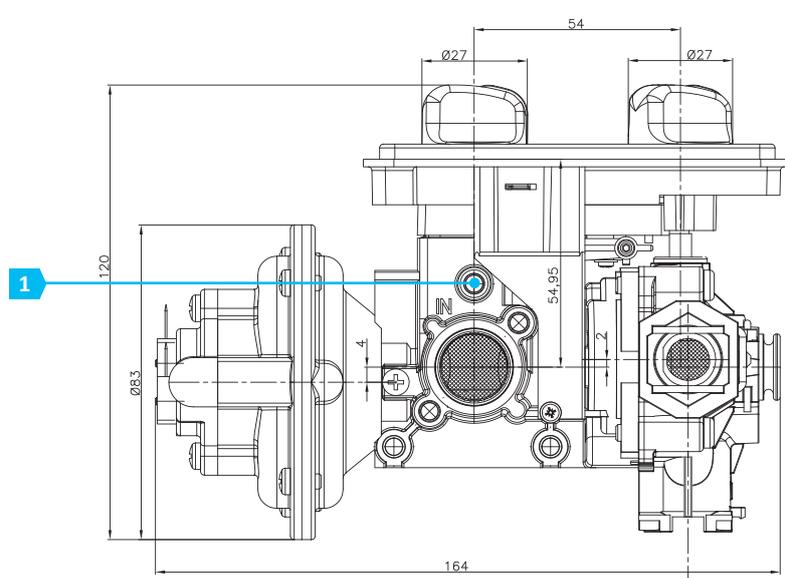


- 12 Sortie de gaz
- 13 Sortie d'eau
- 14 Arrivée d'eau
- 15 Adaptateur d'entrée d'eau

## Voir X



# DIMENSIONS GW50B



- 1 Onglet de pression d'entrée
- 2 Sortie pilote
- 3 Différentiel de pression vanne gaz
- 4 Bouton de commande des gaz (B)
- 5 Taux minimal
- 6 Complet sur
- 7 Désactivé
- 8 Bouton de température (C)

# MAXITROL®

© 2021 Maxitrol GmbH & Co. KG, Tous droits réservés.

## Société Maxitrol

23555 Telegraph Road  
Southfield, MI 48033  
États-Unis

Tél.: (+1) 248356-1400  
infoNA@maxitrol.com

## Maxitrol GmbH & Co. KG

Valleys Innovation Centre  
Navigation Park  
Abercynon CF45 4SN  
Royaume-Uni

Tél.: (+44) 1443 742-755  
M: (+44) 7866 492-261  
infoEU@maxitrol.com

## Maxitrol GmbH & Co. KG

Warnstedter Str. 3  
06502 Thale  
Allemagne

Tél.: (+49) 3947 400-0  
infoEU@maxitrol.com

## Maxitrol GmbH & Co. KG

Industriestr. 1  
48308 Senden  
Allemagne

Tél.: (+49) 2597 9632-0  
senden@maxitrol.com