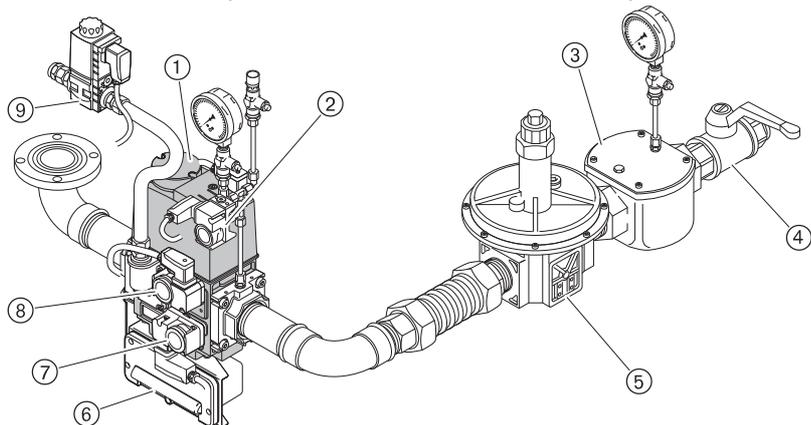


Rampe gaz

Exemples d'installation

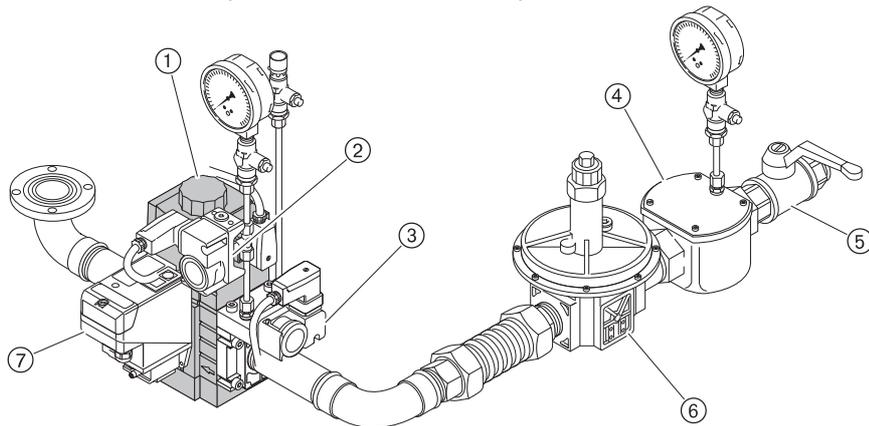
– weishaupt –

Alimentation basse pression avec DMV 5.../12 à visser pour brûleur avec W-FM100/200



	Description	
①	Double vanne gaz	7-2.9
②	Pressostat maxi gaz (option)	7-2.13
③	Filtre gaz	7-2.4
④	Robinet à bille gaz	7-2.2
⑤	Régulateur basse pression	7-2.6
⑥	Bornier (uniquement avec W-FM 100/200)	
⑦	Pressostat mini gaz	7-2.13
⑧	Pressostat gaz du contrôle d'étanchéité	7-2.13
⑨	Vanne d'allumage gaz	7-2.9

Alimentation basse pression avec W-MF 5xx pour brûleur avec came mécanique



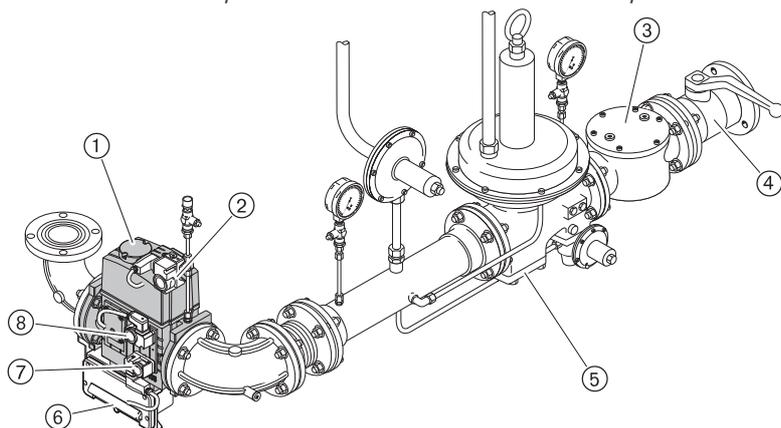
	Description	
①	Double vanne gaz	7-2.9
②	Pressostat maxi gaz (option)	7-2.13
③	Pressostat mini gaz	7-2.13
④	Filtre gaz	7-2.4
⑤	Robinet à bille gaz	7-2.2
⑥	Régulateur basse pression	7-2.6
⑦	Contrôleur d'étanchéité VPS (option)	7-2.10

Rampe gaz

Exemples d'installation

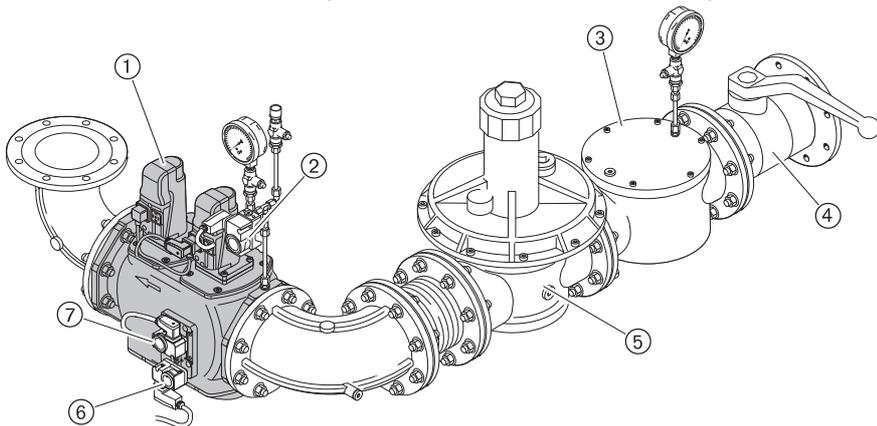
– weishaupt –

Alimentation haute pression avec DMV 5.../12 à brides pour brûleur avec W-FM100/200



	Description
①	Double vanne gaz 7-2.9
②	Pressostat maxi gaz (option) 7-2.13
③	Filtre gaz 7-2.4
④	Robinet à bille gaz 7-2.2
⑤	Régulateur haute pression 7-2.7
⑥	Bornier (uniquement avec W-FM 100/200) 7-2.13
⑦	Pressostat mini gaz 7-2.13
⑧	Pressostat gaz du contrôle d'étanchéité 7-2.13

Alimentation avec VGD40.x pour brûleur avec came électronique



	Description
①	Double vanne gaz 7-2.9
②	Pressostat maxi gaz (option) 7-2.13
③	Filtre gaz 7-2.4
④	Robinet à bille gaz 7-2.2
⑤	Régulateur basse pression 7-2.6
⑥	Pressostat mini gaz 7-2.13
⑦	Pressostat gaz du contrôle d'étanchéité (option W-DK 3/01 S-2) 7-2.13

Rampe gaz

Robinets avec sécurité thermique TAS

– weishaupt –

Robinets avec sécurité thermique TAS

1. Introduction

Les robinets avec sécurité thermique TAS, de la série GT, sont des systèmes de coupure automatique pour installations gaz, qui coupent l'alimentation du gaz lorsqu'ils sont soumis à une température supérieure à 100°C. Dans ce cas, ils évitent l'écoulement du gaz lorsqu'ils ne sont pas en exécution à haute température.

La norme concernant les installations de combustion "Die Muster-Feuerungsverordnung" (M-FeuVo),- Edition Février 1985- modifiée par l'avenant du 18 Septembre 1997, précise dans le ch. 4, paragraphe 6 :

Les canalisations avec combustibles doivent être équipés en amont des chaufferies avec un système permettant :

1. lorsqu'ils sont soumis à une température supérieure à 100°C, de couper automatiquement l'alimentation en combustible
2. et construits de manière que, lorsqu'ils sont soumis à une température de 650°C pendant une période minimum de 30 minutes, la fuite se limite à 30 l/h (mesurée en tant que débit volumétrique d'air).

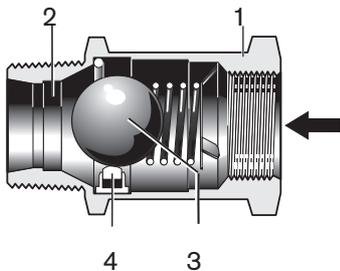
Ceci n'est pas valable si la chaufferie est déjà équipée de ce système.

Les nouveaux textes réglementaires ont repris ce texte. Les règles techniques pour installations gaz DVGW-TRGI'86 Edition 96, comportent également ces dispositions.

Les robinets d'isolement sont certifiés DVGW et sont conformes aux exigences des normes en vigueur.

2. Principe de fonctionnement

L'élément fusible du capteur de température bloque la bille de fermeture. Lorsque la température limite est atteinte, l'élément fusible fond et libère la bille. Celle-ci est poussée par un ressort dans le logement du corps de la vanne et par un léger sertissage, assure l'étanchéité même si l'action du ressort est diminuée en cas de hausse supplémentaire de température.



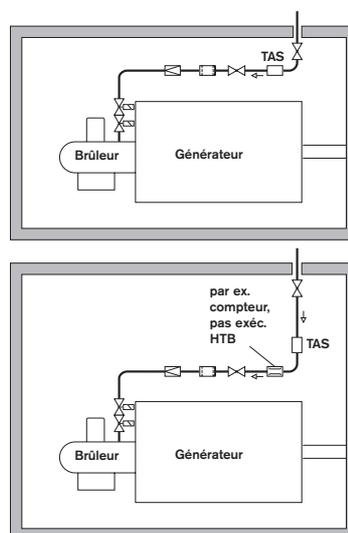
- 1 Corps de vanne
- 2 Siège vanne
- 3 Bille de fermeture
- 4 Élément fusible

3. Installation

- Le TAS est à protéger contre les chocs.
- Ne pas manipuler l'intérieur de la vanne et y introduire des objets - Risque de blessures.
- L'installation ne peut être réalisée que par un installateur agréé.
- Les robinets avec sécurité thermique ne doivent pas être installés directement avec des matériaux qui ne résistent pas à la haute température, conformément à la réglementation.
- Ne pas couvrir le robinet. Le TAS ne doit pas être protégé contre les rayonnements thermiques ou contre une source de chaleur.
- Le sens d'écoulement repéré sur le TAS doit être respecté. L'installation doit être accessible.
- Pour le montage des robinets avec sécurité thermique, il faut utiliser des outils adéquats.
- En cas de travaux de soudure, il faut protéger le corps de la vanne contre tout réchauffement à 80°C.
- L'élément fusible ne doit pas subir de détérioration mécanique. En aucun cas, installer un TAS qui aurait subi des dommages.
- Ne pas poser des colliers de fixation sur le TAS et ne pas peindre.
- Les TAS qui ont été déclenchés, ne doivent pas être réparés mais remplacés

Dans le cadre de l'entretien ou de tous travaux sur l'installation gaz, il est conseillé de vérifier au moins tous les 2 ans l'état extérieur du TAS comme cela est prévu dans les normes.

Exemple d'installation :

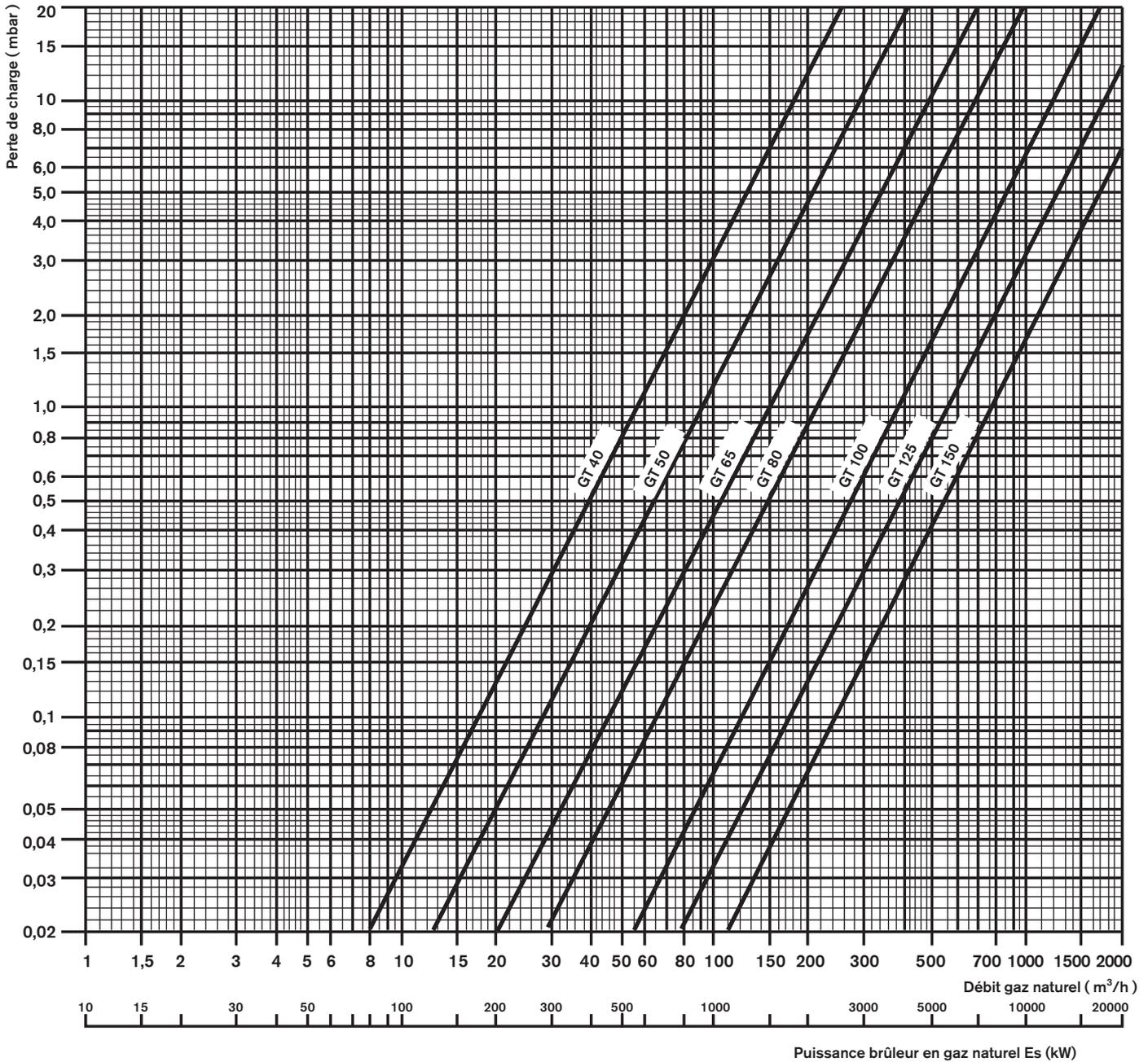


Rampe gaz

Robinets avec sécurité thermique TAS

– weishaupt –

4. Perte de charge en fonction du diamètre et de la puissance (gaz naturel d = 0,6)



Volume rapporté à 0°C et 1013,25 mbar

Rampe gaz

Robinet avec sécurité thermique TAS

– weishaupt –

Les robinets avec sécurité thermique à visser (selon DIN 2999) sont livrés dans l'exécution suivante :

- Entrée : raccord femelle
- Sortie : raccord mâle

Le choix du diamètre doit correspondre à celui des robinets d'arrêt de la rampe gaz. De ce fait, les robinets avec sécurité thermique peuvent être directement raccordés sur les robinets de la rampe gaz.

Pour les exécutions à brides, le choix du diamètre doit correspondre à celui des robinets d'arrêt.

Conseils pour le choix du diamètre

Choisir les robinets équipés de sécurité thermique avec un diamètre équivalent à celui des robinets d'arrêt.

Alimentation basse pression (jusqu'à 100 mbar)

La perte de charge des robinets avec sécurité thermique est faible. Pour des pressions d'alimentation jusqu'à 30 mbar, il faut vérifier que la perte de charge dans les conduites entre le robinet d'arrêt principal et le raccordement brûleur ne dépasse pas 2,6 mbar (selon DVGW-TRGI 86/96). En cas de doute, prendre contact avec le fournisseur de gaz.

Alimentation moyenne et haute pression

Pour des pressions d'alimentation supérieures à 100 mbar et jusqu'à 4 bar, la perte de charge des robinets avec sécurité thermique est négligeable.

Caractéristiques techniques :

Température de déclenchement _____ 100°C-8K
Pression nominale : _____ PN4
Température admissible : _____ 80 °C

Fuite admissible (air comprimé jusqu'à 4bar):

< 30 l/h à 820 °C pour DN 10 à DN 50

< 30 l/h à 650 °C pour DN 65 à DN 150

Résistance thermique _____ 925°C

Gaz admissible :

Type standard : _____ Gaz selon G260
(distribution de gaz public)

Exécution biogaz :

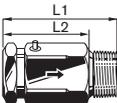
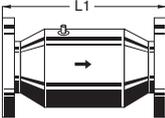
gaz sec et exempt d'impuretés, la teneur en soufre maxi est < 0,1 %, autres composants selon G260.

Rampe gaz

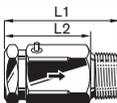
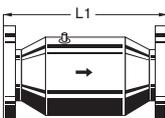
Robinet avec sécurité thermique TAS

– weishaupt –

Types standards

Figure	Type	Diamètre nominal (raccord selon DIN 2999)	Raccord		Dimensions			Poids (env.) [kg]	N° de certification	Référence
			Entrée	Sortie	L1 [mm]	L2 [mm]	SW [mm]			
	GT 40 IA4	DN 40 (1 1/2")	Femelle	Mâle	112	90	65	1,42	CE-0085BN0395	454 484
	GT 50 IA4	DN 50 (2")			135	109	80	2,6	CE-0085BN0395	454 485
	GT 40 FFM	DN 40	Raccord à bride	Raccord à bride	155			3,7	CE-0085BN0395	151 331 2640/2
	GT 50 FFM	DN 50			175			6,8	CE-0085BN0395	151 331 2641/2
	GT 65 FFM	DN 65	DIN 2501, fiche 1,		197			8,2	CE-0085BN0395	151 331 2642/2
	GT 80 FFM	DN 80	PN16 (conforme aux		229			11,0	CE-0085BN0395	151 331 2643/2
	GT100 FFM	DN 100	dimensions et		267			15,3	CE-0085BN0395	151 331 2644/2
	GT125 FFM	DN 125	assemblages selon		226			26,0	CE-0085BN0395	151 331 2645/2
GT150 FFM	DN 150	DIN 2633 PN16)		270			32,0	CE-0085BN0395	151 331 2646/2	

Biogaz

Figure	Type	Diamètre nominal (Raccord selon DIN 2999)	Raccord		Dimensions			Poids (env.) [kg]	N° de certification	Référence
			Entrée	Sortie	L1 [mm]	L2 [mm]	SW [mm]			
	GT 40 IA9	DN 40 (1 1/2")	Femelle	Mâle	112	90	65	1,42	CE-0085BN0395	454 490
	GT 50 IA9	DN 50 (2")			135	109	80	2,60	CE-0085BN0395	454 491
	GT 40 FF9M	DN 40	Raccord à bride	Raccord à bride	155			3,7	CE-0085BN0395	151 331 2647/2
	GT 50 FF9M	DN 50			175			6,8	CE-0085BN0395	151 331 2648/2
	GT 65 FF9M	DN 65	DIN 2501, fiche 1,		197			8,2	CE-0085BN0395	151 331 2649/2
	GT 80 FF9M	DN 80	PN16 (conforme aux		229			11,0	CE-0085BN0395	151 331 2650/2
	GT100 FF9M	DN 100	dimensions et		267			15,3	CE-0085BN0395	151 331 2651/2
	GT125 FF9M	DN 125	assemblages selon		226			26,0	CE-0085BN0395	151 331 2652/2
GT150 FF9M	DN 150	DIN 2633 PN16)		270			32,0	CE-0085BN0395	151 331 2653/2	

La désignation exécution à brides comprend le robinet avec sécurité thermique GT...FF et GT...FF9 ainsi que le set d'assemblage GT...M (étanchéité haute température comprenant 2 joints plats HT ainsi que des vis et des écrous pour 2 raccords).

Pour le remplacement des pièces par ex. lors de travaux d'entretien, des ensembles de joints composés de 2 joints de brides HTB peuvent être commandés.

Diamètre	Référence
DN 40	151 331 2686/2
DN 50	151 331 2687/2
DN 65	151 331 2688/2
DN 80	151 331 2689/2
DN 100	151 331 2690/2
DN 125	151 331 2691/2
DN 150	151 331 2692/2

Rampe gaz

Ensemble d'isolement avec sécurité thermique et avec robinet à bille intégré pour gaz naturel, gaz de pétrole liquifié, gaz de ville type 84... pour biogaz type 87...

– weishaupt –

Description

Les robinets avec sécurité thermique TAS, de la série 998NG/84... et 87E..., sont des systèmes de coupure automatique pour installations gaz. Ils coupent l'alimentation du gaz lorsqu'ils sont soumis à une température supérieure à 100°C. En cas d'incendie, ils évitent l'écoulement du gaz lorsqu'ils ne sont pas en exécution haute température.

Caractéristiques techniques

Température de déclenchement 95 °C ±5 K
 Pression nominale : type 998NG..... PN1
 type 84/87 PN5
 Température admissible : -20...60 °C
 Résistance thermique ; 650 °C

Pour la perte de charge en fonction du diamètre et de la puissance, voir fiche 7-2.2 Feuille 2

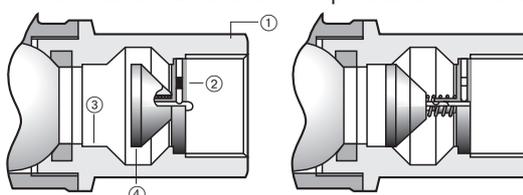
Gaz autorisés

Type 84... Gaz selon G260 (distribution gaz public)
 Type 87E Exécutions spéciales pour biogaz (G262)

Principe de fonctionnement

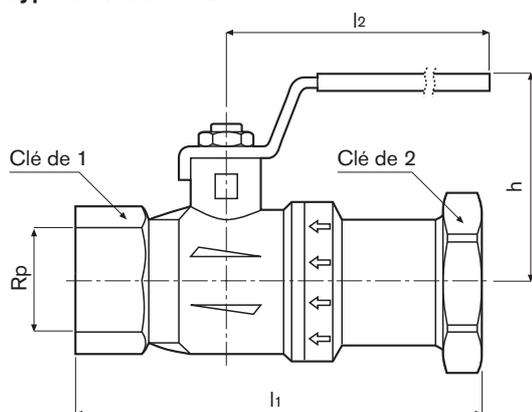
L'élément fusible ② du capteur de température bloque la bille de fermeture ④. Lorsque la température limite est atteinte, l'élément fusible fond et libère la bille. Celle-ci est poussée par un ressort dans le logement ③ du corps de la vanne et par un léger sertissage, assure l'étanchéité même si l'action du ressort est diminuée en cas de hausse supplémentaire de température.

Position de fonctionnement : Après déclenchement :

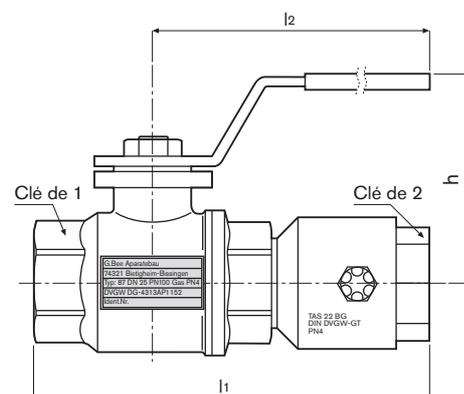


- ① Corps de vanne
- ② Elément fusible
- ③ Siège de vanne
- ④ Bille de fermeture

Type 84 / 998 NG



Type 87E



Cotes raccords à visser

DN	Type	PN	Dimensions (mm)			Clé de 1	Clé de 2	Poids kg	N° de certification	Référence	
			l1	l2	h						
Rp 1/2	998NG-1/2"-	CE-TAS	1	84	100	42	25	25	0,30	CE-0085BR0016	454 595
Rp 3/4	998NG-3/4"-	CE-TAS	1	96	100	45	31	31	0,44	CE-0085BR0016	454 596
Rp 1	998NG-1"-	CE-TAS	1	109	120	54	41	41	0,74	CE-0085BR0016	454 597
Rp 1 1/2	84-1 1/2"-	CE-TAS	5	152	160	79	55	55	1,95	CE-0085AU0292	454 579
Rp 2	84-2"-	CE-TAS	5	188	160	86	70	70	3,10	CE-0085AU0292	454 580
Rp 1	87E-1"-TAS 21BG		5	132	167	102	41	41	1,45	CE-0085BN0204*	454 634
Rp 1 1/2	87E-1/2"-TAS 22 BG		5	193	200	124	55	55	3,28	CE-0085BN0204*	454 635
Rp 2	87E-2"-TAS 22 BG		5	230	200	132	70	70	5,38	CE-0085BN0204*	454 636

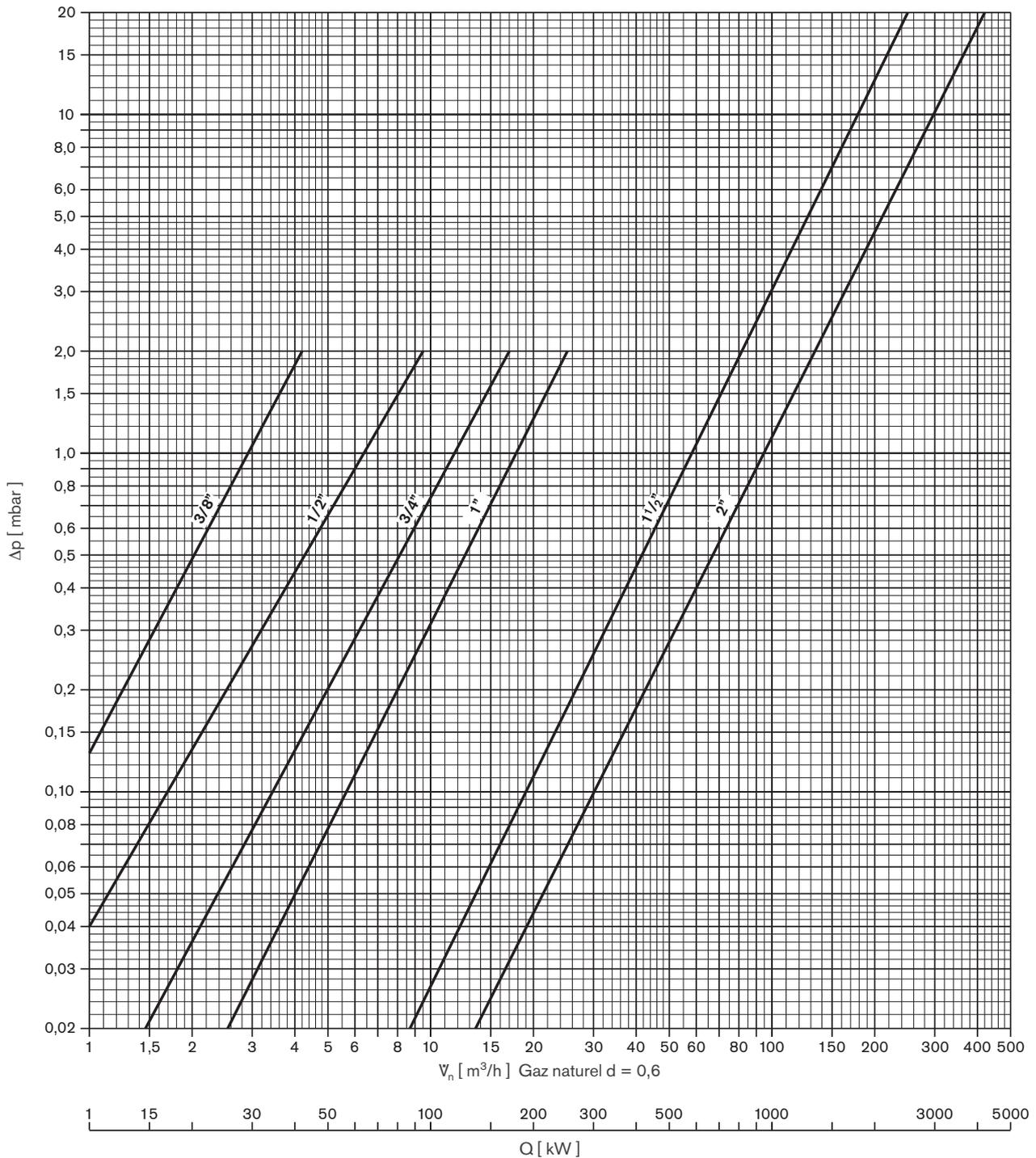
*) Le n° de certification CE se rapporte au robinet à bille, le TAS est certifié séparément sous le n° : TAS21: CE-0085BN0680, TAS22: CE-0085AU2380!

Rampe gaz

Ensemble d'isolement avec sécurité thermique et robinet à bille intégré

– weishaupt –

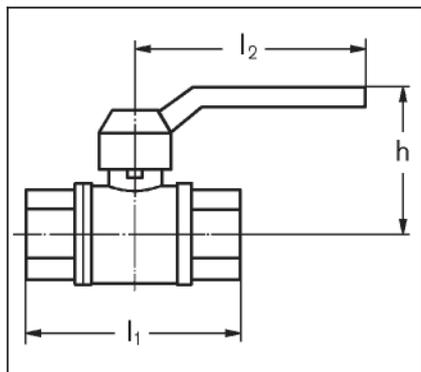
4. Perte de charge en fonction du diamètre et de la puissance (gaz naturel d=0,6)



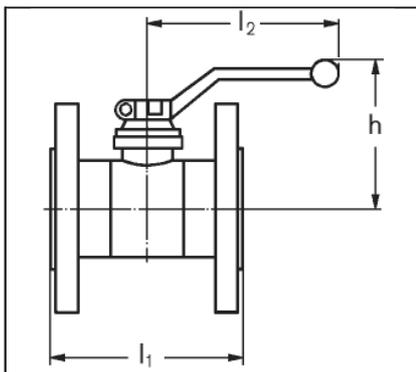
Rampes gaz

Robinets à bille pour gaz naturel et GPL selon DIN EN 331 et DIN EN 13774

– weishaupt –



Robinets à visser selon DIN EN 331



Robinets à brides selon DIN EN 13774

Description

Les robinets sont très faciles à manoeuvrer. La rotation se fait sur 90°. En position ouverte, le diamètre de passage correspond au diamètre de canalisation. Ces robinets ne nécessitent aucun entretien.

Caractéristiques techniques :

Pression maxi de service :	Rp 3/8 – 2 PN5 DN25 – 150 PN16
Utilisation :	Gaz selon G 260/1
Garniture d'étanchéité :	Téflon
Raccord à brides :	Selon DIN EN 1092-2 PN16
Raccord à visser :	Selon ISO 7/1
Température de service maxi :	-20°C ... +80°C
Corps :	Raccord à visser en laiton Raccord à brides GGG40

Cotes robinets à visser

DN	Type	Dimensions (mm)		h	Poids kg	N° de certification	Référence
		l ₁	l ₂				
Rp 3/8	84 - 3/8"- CE	60	82	38	0,2	CE-0085AU0270	454 003
Rp 1/2	84 - 1/2"- CE	75	100	43	0,3	CE-0085AU0270	454 004
Rp 3/4	84 - 3/4"- CE	80	120	50	0,4	CE-0085AU0270	454 005
Rp 1	84 - 1"- CE	90	120	54	0,6	CE-0085AU0270	454 006
Rp 1 1/4	84 - 1 1/4"- CE	110	160	73	1,0	CE-0085AU0270	454 007
Rp 1 1/2	84 - 1 1/2"- CE	120	160	79	1,2	CE-0085AU0270	454 008
Rp 2	84 - 2"- CE	140	160	86	1,9	CE-0085AU0270	454 009

Cotes robinets à bille

25	KSN75- 25-16-B	125	165	114	3,2	CE-0085AT0437	151 331 2674/2 ①
40	KSN75- 40-16-B	140	185	136	5,7	CE-0085AT0437	151 331 2675/2 ①
50	KSN75- 50-16-B	150	185	143	7,6	CE-0085AT0437	151 331 2676/2 ①
65	KSN75- 65-16-B	170	230	158	12,0	CE-0085AT0437	151 331 2677/2 ①
80	KSN75- 80-16-B	180	360	186	15,5	CE-0085AT0437	151 331 2678/2 ①
100	KSN75- 100-16-B	190	360	203	22,6	CE-0085AT0437	151 331 2679/2 ①
125*	KSN75- 125-16-B	200	360	223	24,5	CE-0085AT0437	151 331 2680/2 ①
150*	KSN75- 150-16-B	210	625	230	33,5	CE-0085AT0437	151 331 2681/2 ①

① avec joints, goujons et écrous pour un raccordement

* Remarque pour les commandes de pièces détachées :

Avant de passer la commande, il convient de déterminer la longueur du robinet à bille sur l'installation. La longueur permet de définir le type (KSN 75 ou 77) lors de la commande de pièces détachées.

Longueurs types KSN 77 :

- DN125 : l₁ = 325 mm

- DN150 : l₁ = 350 mm

Pour le type KSN 77 indiquer les références ci-après pour robinets + éléments de liaison :

- DN125: 454653 (type KSN77-125-16-B avec n° de certification CE-0085BN0185) + 15137126022

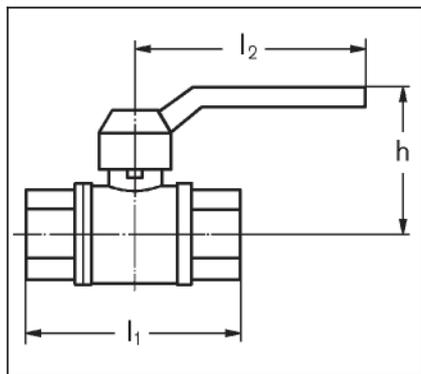
- DN150: 454654 (type KSN77-150-16-B avec n° de certification CE-0085BN0185) + 15138126022

Dans le cas contraire, les références ci-dessus sont valables !

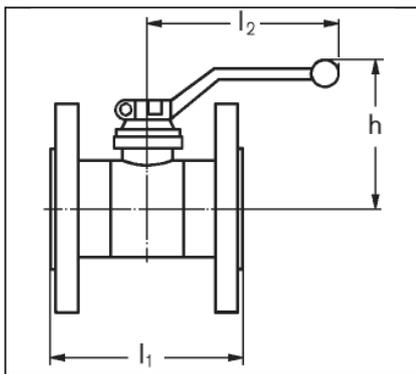
Rampe pour biogaz

Robinet à bille selon normes DIN EN 331 et DIN EN 13774

– weishaupt –



Robinet à visser selon DIN EN 331



Robinet à brides selon DIN EN 13774

Description

Les robinets sont très faciles à manoeuvrer. La rotation se fait sur 90°. En position ouverte, le diamètre de passage correspond au diamètre de canalisation. Ces robinets ne demandent aucun entretien.

Caractéristiques techniques :

Pression max. de service : Rp 3/4 – 2 PN5
DN25 – 150 PN16

Utilisation : Gaz selon G 262
max. teneur H₂S 0,1%v, sec

Garniture d'étanchéité : Téflon

Raccord à visser : DIN EN 1092-2 PN16

Raccord à brides : Selon ISO 7/1

Température max. de service : -20°C ... +80°C

Corps : Raccord à visser en laiton
Racc. à brides en acier GGG 40

Cotes robinets à visser

DN	Type	Dimensions (mm)		h	Poids kg	N° de certification	Référence
		l ₁	l ₂				
Rp 3/4	87E - 3/4" - CE	80	130	73	0,6	CE-0085BN0204	454 012
Rp 1	87E - 1" - CE	90	167	102	1,2	CE-0085BN0204	454 013
Rp 1 1/2	87E - 1 1/2" - CE	120	188	124	2,4	CE-0085BN0204	454 014
Rp 2	87E - 2" - CE	140	188	132	3,7	CE-0085BN0204	454 015

Cotes robinets à brides

25	KSN75- 25-16-F	125	165	114	3,3	CE-0085AT0437	151 327 2655/2 ①
40	KSN75- 40-16-F	140	185	136	4,7	CE-0085AT0437	151 330 2660/2 ①
50	KSN75- 50-16-F	150	185	143	5,7	CE-0085AT0437	151 330 2661/2 ①
65	KSN75- 65-16-F	170	230	158	7,6	CE-0085AT0437	151 330 2662/2 ①
80	KSN75- 80-16-F	180	360	186	12,2	CE-0085AT0437	151 330 2663/2 ①
100	KSN75-100-16-F	190	360	203	15,5	CE-0085AT0437	151 330 2664/2 ①
125	KSN75-125-16-F	200	360	223	22,6	CE-0085AT0437	151 330 2665/2 ①
150	KSN75-150-16-F	210	625	230	43,2	CE-0085AT0437	151 330 2666/2 ①

① avec joints, goujons et écrous pour un raccordement

*) Remarque pour les commandes de pièces détachées :

Avant de passer la commande, il convient de déterminer la longueur du robinet à bille sur l'installation. La longueur permet de définir le type (KSN 75 ou 77) lors de la commande de pièces détachées.

Longueurs types KSN 77:

- DN125: l₁ = 325 mm

- DN150: l₁ = 350 mm

Pour le type KSN 77 indiquer les références ci-après pour robinets + éléments de liaison :

- DN125: 454655 (type KSN77-125-16-F avec n° de certification CE-0085BN0185) + 15137126022

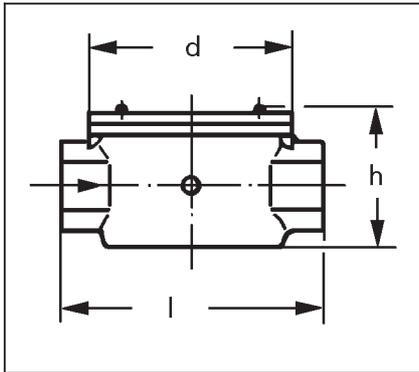
- DN150: 454656 (type KSN77-150-16-F avec n° de certification CE-0085BN0185) + 15138126022

Dans le cas contraire, les références ci-dessus sont valables !

Rampe gaz

Filtres gaz Weishaupt

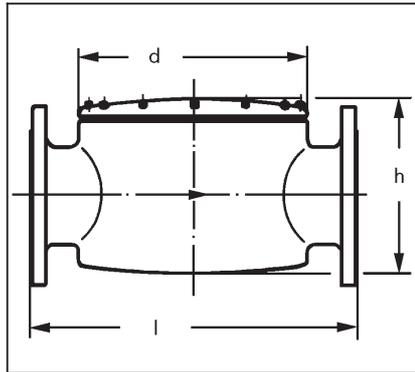
– weishaupt –



Filtre gaz à visser selon DIN EN 10226, Rp 3/8 à Rp 2

Caractéristiques techniques type WF: 5...

Pression de service : 0,5 bar
 Température max. de service : -20°C... à 80°C
 Montage : quelconque
 Filtration : 50µm
 Couleur : Gris martelé
 Fluide : Gaz selon G260/1, biogaz avec au maxi. 0,1 %v H₂S, sec.
 Matériau : Aluminium



Filtres gaz à brides selon DIN EN 1092-1 DN25 - DN150

Caractéristiques techniques type WF: 3...

Pression de service : 5 bar (DN 25-100)
 2 bar (DN 125-150)
 Température max. de service : -20°C... à 80°C
 Montage : quelconque
 Filtration : 50µm
 Couleur : Gris martelé
 Fluide : Gaz selon G260/1 biogaz avec au maxi. 0,1 %v H₂S, sec.
 Matériau : Aluminium

Description

Les filtres Weishaupt sont certifiés selon DIN 3386. Le montage s'effectue de façon quelconque néanmoins il faut respecter le sens d'écoulement. Il faut également veiller à ce que le couvercle soit facilement accessible pour l'extraction de l'élément filtrant qui pourra être nettoyé soit avec de l'eau (max. 40°), soit en soufflant soit en le tapotant. Avant de remonter le couvercle, contrôler et éventuellement remplacer le joint torique. Lorsque les travaux d'entretien sont terminés, procéder à un contrôle d'étanchéité et à une purge. Un raccord 1/4" placé sur le côté amont permet de mesurer la pression gaz.

Cotes pour filtres à visser

Type	DN	l	h	d	Poids kg	N° de certification	Référence
WF503/1	Rp 3/8	100	46	72	0,5	CE-0085AS0538	151 223 4024/0
WF505/1	Rp 1/2	100	46	72	0,5	CE-0085AS0538	151 223 4012/0
WF507/1	Rp 3/4	120	56	85	0,7	CE-0085AS0538	151 223 4013/0
WF510/1	Rp 1	150	72	105	1,0	CE-0085AS0538	151 223 4014/0
WF515/1	Rp 1 1/2	210	92	155	1,5	CE-0085AS0538	151 223 4015/0
WF520/1	Rp 2	230	116	180	2,5	CE-0085AS0538	151 223 4016/0

Cotes filtres à brides

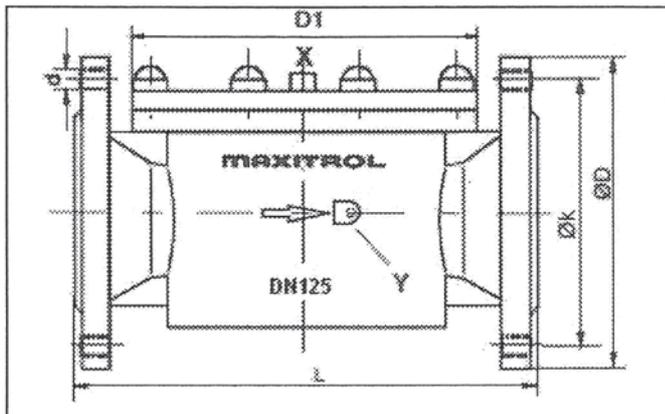
WF3025/1	25	200	85	135	2,5	CE-0085AS0538	151 330 2624/2 ①
WF3040/1	40	240	104	175	4,0	CE-0085AS0538	151 328 2680/2 ①
WF3050/1	50	255	126	195	5,5	CE-0085AS0538	151 327 2650/2 ①
WF3065/1	65	262	135	190	6,5	CE-0085AS0538	151 327 2651/2 ①
WF3080/1	80	330	175	230	8,0	CE-0085AS0538	151 329 2692/2 ①
WF3100/1	100	400	210	280	11,0	CE-0085AS0538	151 327 2653/2 ①
WF3125/1	125	470	240	340	16,0	CE-0085AS0538	151 327 2654/2 ①
WF3150/1	150	520	285	380	25,0	CE-0085AS0538	151 329 2664/2 ①

① avec joints, goujons et écrous pour un raccordement

Rampe gaz

Filtres gaz pour pressions jusqu'à 6 bar

– weishaupt –



Description :

Les filtres Weishaupt sont certifiés selon DIN 3386, "Filtres dans conduites gaz". Le montage s'effectue de façon quelconque tout en respectant néanmoins le sens d'écoulement (flèche). Il faut également veiller à ce que le couvercle soit facilement accessible pour l'extraction de l'élément filtrant qui pourra être nettoyé soit avec de l'eau (max. 40°C), soit en soufflant, soit en le tapotant. Avant de remonter le couvercle, contrôler et éventuellement remplacer le joint torique. Lorsque les travaux d'entretien sont terminés, procéder à un contrôle d'étanchéité et à une purge. Un raccord G 1/4 placé sur l'amont et l'aval permet de mesurer la pression gaz.

Raccordement pour prise de mesure G 1/4 :

X = Entrée

Y = Sortie

Caractéristiques techniques type GF : 1...

Pression de service max. : 6 bar
 Temp. de service max. : -20°C... à 80°C
 Raccord à brides selon : ISO 7005, PN16
 Montage : quelconque
 Filtrage : 50µm
 Fluide : Gaz selon G260/1
 biogaz avec max.
 0,1 %v H₂S, sec
 Matériau : Aluminium

Dimensions Type	DN	L	D1	D	k	n x d	Poids kg	N° de certification	Référence	Cartouche filtrante
GF125MF - 4040	125	400	315	250	210	8 x 18	14,1	CE-0085AQ0979	1513272605/2 ①	493 332
GF150MF - 4848	150	450	356	285	240	8 x 22	19.8	CE-0085AQ0979	1513292604/2 ①	493 333

① avec joints, goujons et écrous pour un raccordement

Pression de service [bar]	Débit maxi admissible	
	DN125 [mn ³ /h]	DN150 [mn ³ /h]
1	1269	2115
2	1552	2587
3	1791	2986
4	2002	3337

Remarque : Perte de pression en fonctionnement avec gaz naturel < 50 mbar est garantie avec les débits max. précités.

Rampe gaz

Compteur gaz type QA "Quantomètre"

– weishaupt –

1. Introduction

Le réglage des brûleurs gaz et la détermination correcte du débit en fonction de l'installation peuvent uniquement être effectués à l'aide d'un compteur gaz. Dans le processus de chauffage et de production, il est possible de contrôler le débit gaz et d'optimiser l'utilisation d'énergie à l'aide d'un compteur gaz. Pour les brûleurs gaz dont la puissance doit être réglée dans une plage précise, le débit gaz peut uniquement être déterminé à l'aide d'un compteur.

En général, pour les installations fonctionnant au gaz, des compteurs généraux sont disponibles. De plus, la température des fumées et les valeurs de combustion servent d'aide au technicien pour le réglage de la puissance nominale. En petit débit et débit intermédiaire, cette "aide" n'existe plus. Par ailleurs les installations de chauffage avec plusieurs chaudières ne disposent généralement que d'un seul compteur. Dans ce cas, il est utile de prévoir un compteur pour chaque chaudière.

Pour les installations de process industriel, un compteur n'est pas toujours prévu. De plus, la mesure des fumées ne permet pas en général d'apprécier la puissance. Pour éviter des dégâts, il est nécessaire de disposer de compteurs gaz afin de pouvoir régler correctement le brûleur.

2. Description / Caractéristiques techniques

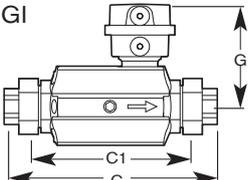
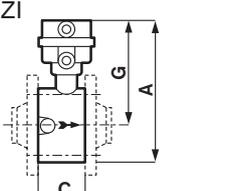
Les compteurs de débit gaz de type QA sont adaptés à tous les gaz non agressifs. Les compteurs travaillent selon le principe de la roue de mesure rotative. La rotation de la roue de la turbine est proportionnelle au débit et est comptée mécaniquement ($V, [m^3]$).

Des roulements graissés à vie garantissent un fonctionnement sans entretien. Les compteurs sont équipés d'un mécanisme à 7 positions qui enregistre le débit gaz en m^3 réels. Le facteur de correction pour la pression et la température gaz permet la conversion en m^3 normaux. Ces compteurs ne peuvent être utilisés pour la facturation.

Caractéristiques techniques :

Gaz combustibles :	Gaz naturel, GPL, gaz de ville, tous les gaz non agressifs
Pression de service :	max. 4 bar
Plage de mesure :	de 1 : 20 (voir tableau)
Précision de la mesure :	à $0,1 Q_{max} - 0,2 Q_{max}$ 3 % v.M.W. de $0,2 Q_{max} - Q_{max}$ 1,5 % v.M.W.
Plage de température :	Gaz $-10^{\circ}C$ à $+60^{\circ}C$
Plage :	Ambiance $-10^{\circ}C$ à $+70^{\circ}C$
Matériau :	Corps en alluminium
Poids :	voir tableau
Dimensions :	voir tableau
N° de certification :	CE 0085 BM 0200

Caractéristiques techniques / Dimensions

	Type	Modèle	Dia- mètre DN	Plage de mesure m^3/h min. max.	Poids kg	Dimensions mm			Référence*		
						"/mm	A	C	C1	G	
	QA 10	GI	1	1,6	16	1,7	159	240	185	115	454 561
	QA 16	GI	1	2,0	25	1,7	159	240	185	115	454 562
	QA 25	GI	1	2,5	40	1,7	159	240	185	115	454 563
	QA 40	GI	1	3,3	65	1,7	159	240	185	115	454 564
	QA 65	ZI	50	6	100	1,3	185	60	–	135	151 331 26 60/2
	QA 100	ZI	80	10	160	5,3	225	120	–	150	151 331 26 61/2
	QA 160	ZI	80	13	250	5,3	225	120	–	150	151 331 26 62/2
	QA 250	ZI	100	20	400	6,8	245	150	–	210	151 331 26 63/2
	QA 400	ZI	100	32	650	6,8	245	150	–	210	151 331 26 64/2
	QA 400	ZI	150	32	650	10,8	300	180	–	190	151 331 26 65/2
	QA 650	ZI	150	50	1000	10,8	300	180	–	190	151 331 26 66/2
	QA1000	ZI	150	80	1600	10,8	300	180	–	190	151 331 26 67/2

* à la livraison (à brides, modèle Z I) raccords et 2 joints

Rampe gaz

Compteur gaz type QA "Quantomètre"

– weishaupt –

3. Choix du compteur / Perte de charge

Le débit gaz est mesuré en m³ réels (la 7ème position, entourée de rouge) permet de lire le débit gaz dans la plage 0,1 m³ = 100 l). En cas de pression élevée, le débit gaz est faible ce qui permet de modifier la taille du compteur. Le compteur devrait donc être installé de préférence à l'endroit où la pression est la plus élevée (max. 4bar).

Le débit gaz pour la puissance nominale (calculé en m³ réels) doit se trouver dans la plage de mesure du compteur (voir également exemple de détermination).

Exemple de détermination

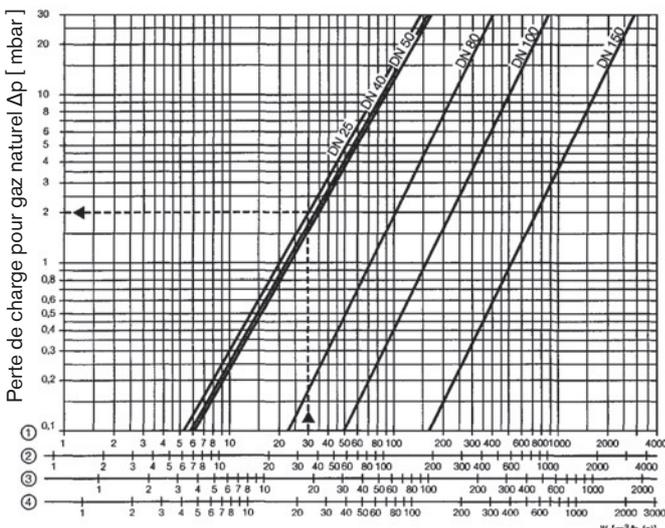
Puissance du brûleur 7600 kW
Gaz naturel PCI 10,35 kWh/m³
Donne un débit gaz V_n : 734 m³/h (Nm³)
Pression gaz au compteur : 3,0 bar
Température gaz au compteur : 10°C
Pression atmosphérique : 900 mbar
Donne un débit gaz en fonctionnement :

$$V_r = \frac{V_n}{f^1)} = \frac{734}{3,715} = 198 \text{ m}^3/\text{h}$$

Choix du compteur : – Type QA 160 ZI
– DN 80
– plage de mesure 13 - 250 m³/h

1) Voir également notice de montage et de mise en service pour brûleurs gaz et mixtes.

Exemple pour déterminer la perte de charge liée aux conditions de fonctionnement



Remarque

Le diagramme est réalisé en débits réels. La perte de charge lue doit être multipliée par la pression absolue en bar (pression relative + 1) pour tenir compte de la densité du gaz comprimé.

Exemple : (voir ci-dessus)
Débit gaz : 198 réels m³/h
Pression gaz au compteur : 3,0 bar
Δp selon diagramme : 7 mbar
Δp effective : 7 x (3+1) = 28 mbar

- ① = Erdgas / Natural gas / Gaz naturel / dv = 0,62
② = Stadtgas / Town gas / Gaz de ville / dv = 0,45
③ = Flüssiggas / LPG / Gaz de pétrole liquéfié / dv = 1,56
④ = Luft / Air / dv = 1,00

V [m³/h]

Rampe gaz

Compteur gaz type QA "Quantomètre"

– weishaupt –

4. Emetteur d'impulsions

Les quantomètres QA avec mécanisme de comptage sont équipés de différents émetteurs d'impulsions. Les impulsions proportionnelles au débit peuvent être utilisées pour les opérations suivantes:

- Transmission à distance
- Enregistrement des données
- Commande de composants électroniques supplémentaires
- Affichage analogique ou digital et commande resp. régulation.

Il faut impérativement respecter les normes en vigueur, notamment en cas de pose dans un local soumis à une réglementation anti-déflagrante. En cas de besoin, on choisira une interface pour convertir le signal.

Il existe différents émetteurs d'impulsions.

Emetteur d'impulsions à basse fréquence E1(BF)

Chaque quantomètre QA avec mécanisme compteur est équipé d'origine avec un contact Reed NF.

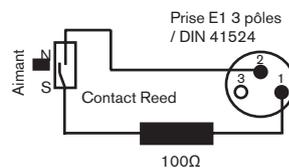
Le contact se ferme pour chaque rotation de la dernière roue du compteur.

Emetteur d'impulsions à fréquence intermédiaire E200 (MF)

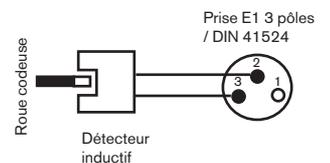
Le donneur d'impulsions à fréquence intermédiaire est conforme à la norme DIN 19234 (NAMUR) et est intégré de série sur tous les compteurs.

	Emetteur d'impulsions	Compteur type / Modèle QA.../G1	QA.../Z1
Sorties/ Valeurs d'impuls.	NF type E 1 contact Reed	10 imp/m ³	1 imp/m ³
	MF type E 200 Contact inductif	500 imp/m ³	QA 65: 250 imp/m ³ QA100-650: 187,5 imp/m ³ QA/e 100-1000: 187,5 imp/m ³

QA Emetteur BF E1



QA/QAe Emetteur MF E 200



Tension sur compteur $U_{max} = 24 V$
Tension $I_{max} = 50 ma$
Puissance maxi $P_{max} = 0,25 W$
Résistance $R_v = 100\Omega \pm 20 \%$

Caractéristiques pour la sortie selon DIN EN50227 Namur
Tension nominale $U_n = 8V DC$
Résistance interne $R_i = 1k\Omega$
Consommation courant :
surface active libre $I \geq 2,1 mA$
surface active couv. $I \leq 1,2 mA$

Rampe gaz

Compteur gaz type QA "Quantomètre"

– weishaupt –

5. Conseils de montage / Exemples d'installations

Position de montage : quelconque

Sens d'écoulement : → voir flèche sur le corps

Tronçon droit entrée : 3 x D (cylindrique, même DN que le compteur)

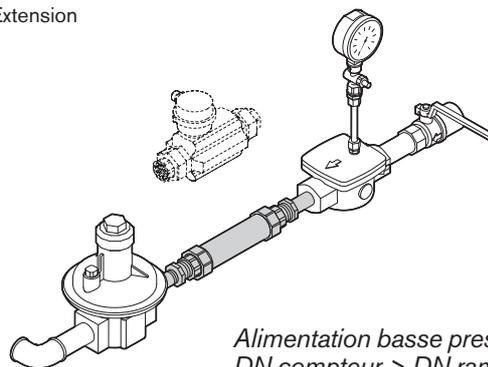
Tronçon de sortie : 3 x D (cylindrique, même DN que compteur)
ou tube mis en forme, mamelons, etc.
Exemples, voir croquis ci-contre.

Remarques :

Les compteurs sont livrés dans un conditionnement anti-choc!

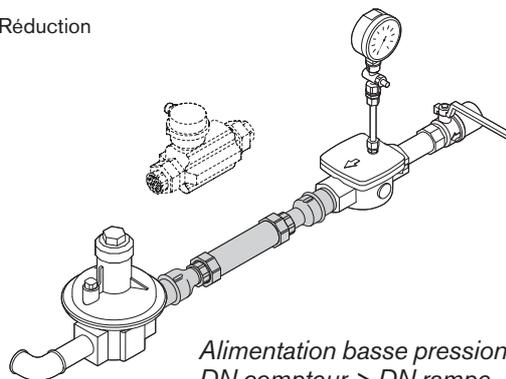
- Vérifier l'absence de dommages liés au transport avant montage.
- Enlever les protections auto-collantes à l'entrée et à la sortie du compteur.
- Vérifier le bon mouvement de la turbine (en soufflant).
- Utiliser les joints fournis.
- Monter le compteur sans tension mécanique.
- Faire le contrôle d'étanchéité de l'installation lors du contrôle d'étanchéité de la rampe.
- Entretien :
Les compteurs ne nécessitent aucun entretien ; un contrôle sera réalisé après 5 à 8 ans.

Extension

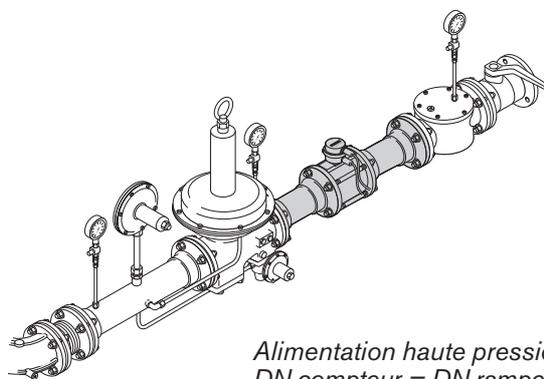


*Alimentation basse pression à vis
DN compteur > DN rampe*

Réduction



*Alimentation basse pression à brides
DN compteur > DN rampe*



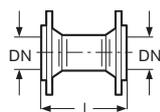
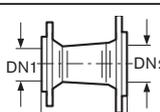
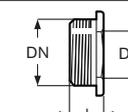
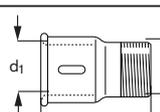
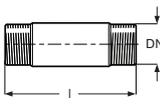
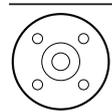
*Alimentation haute pression à brides
DN compteur = DN rampe*

Rampe gaz

Compteur gaz type QA "Quantomètre"

– weishaupt –

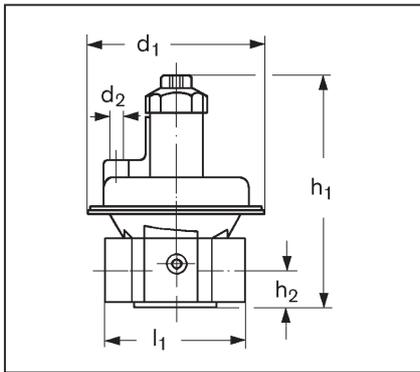
6. Accessoires / Matériel pour montage

Conduit d'entrée / de sortie en acier		DN	l mm	Poids kg	Référence	
	Mamelon	R1	80	0,173	139 000 26 39/7	
	Bride intermédiaire	DN 50	150	7,300	151 330 26 26/2	
	Bride intermédiaire	DN 80	240	10,200	151 330 26 29/2	
	Bride intermédiaire	DN 100	300	11,600	151 330 26 27/2	
	Bride intermédiaire	DN 150	450	23,700	151 330 26 43/2	
Bride de réduction concentrique en fonte grise et fonte ductile		DN1	DN2	l mm	Poids kg	Référence
	Fonte grise	40	50	200	7,000	151 330 26 25/2
	Fonte ductile	50	65	200	7,100	151 327 26 82/2
	Fonte ductile	50	80	200	7,200	151 329 26 89/2
	Fonte ductile	50	100	200	8,100	151 327 26 44/2
	Fonte ductile	65	80	200	8,200	151 330 26 08/2
	Fonte ductile	80	100	200	9,300	151 329 26 90/2
	Fonte ductile	80	150	200	12,000	151 330 26 22/2
	Fonte ductile	100	150	200	12,800	151 328 26 26/2
	Fonte ductile	125	150	200	14,100	151 330 26 23/2
Réduction M / F		DN	l mm	Poids kg	Référence	
		1 x 1/2	29	0,099	453 735	
		1 x 3/4	29	0,078	453 086	
		2 x 3/4	36	0,362	453 710	
		2 x 1	36	0,389	453 719	
		2 x 1 1/2	36	0,275	453 718	
Manchon M4 EN10242 Nr. 246		d1	d2	l	Référence	Description
	R 3/4"	R 1/2"	48	453724	3/4 X 1/2-Zn-A EN10242	
	R 1"	R 3/4"	55	453741	1 X 3/4-Zn-A EN10242	
	R 1 1/2"	R 1"	63	453746	1 1/2 X 1-Zn-A EN10242	
	R 2"	R 1"	70	453747	2 X 1-Zn-A EN10242	
	R 2"	R 1 1/2"	70	453745	2 X 1 1/2-Zn-A EN10242	
Mamelon		DN	l mm	Poids kg	Référence	
	R 1/2	R 1/2	40	0,033	139 000 26 54/7	
		R 1/2	50	0,050	139 000 26 05/7	
		R 1/2	70	0,078	139 000 26 06/7	
		R 1/2	75	0,074	139 000 26 52/7	
		R 1/2	80	0,090	139 000 26 07/7	
		R 1/2	100	0,133	139 000 26 55/7	
	R 3/4	R 3/4	50	0,062	139 000 26 11/7	
		R 3/4	80	0,104	139 000 26 12/7	
		R 3/4	160	0,237	139 000 26 13/7	
		R 3/4	180	0,278	139 000 26 14/7	
	R 1	R 1	80	0,173	139 000 26 39/7	
		R 1	100	0,218	139 000 26 18/7	
		R 1	120	0,257	139 000 26 19/7	
		R 1	160	0,348	139 000 26 20/7	
		R 1	180	0,436	139 000 26 40/7	
		R 1	200	0,478	139 000 26 21/7	
	R 1 1/2	R 1 1/2	50	0,126	139 000 26 22/7	
	R 2	R 2	80	0,276	139 000 26 26/7	
	R 2	160	0,647	139 000 26 27/7		
Bride taraudée		DN	l mm	Poids kg	Référence	
		RP 1 1/2	26	1,740	452 920	
		RP 2	28	2,450	452 921	
Autres raccords, se reporter à la fiche 7-2.17						

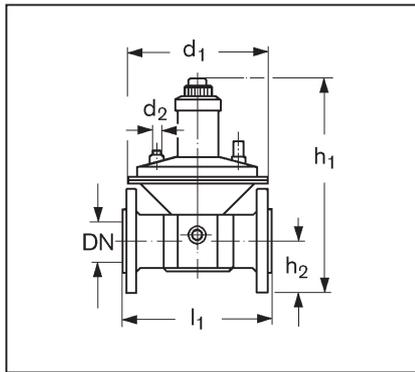
Rampe gaz

Régulateurs de pression gaz types FRS... selon DIN 3380 et EN 88-1
Pression amont jusqu'à 500 mbar jusqu'à DN 150

– weishaupt –



Régulateur de pression avec raccord à visser selon DIN 10226, DN 3/8" à 2"



Régulateur de pression avec raccord à brides selon DIN EN 1092-1, PN 16, DN 40 à 150

Caractéristiques techniques

Pression d'entrée	$p_{e \text{ min.}} = p_{as \text{ min.}} + 2,5 \text{ mbar}$ à $p_{e \text{ max.}} 500 \text{ mbar}$
Pression de sortie	5 jusqu'à 150 (200) mbar (selon ressort, voir tableau au verso)
Classification	RG 10
Étanchéité	SG 30 (pression de fermeture à $\nabla = \text{maxi au-dessus } 30 \% p_{as}$)
Fluide	Gaz selon fiche de travail G 260/l, gaz avec max. 0,1 vol. % H ₂ S, sec
Température ambiante	- 15° C à + 70° C
Prise de mesure	2 mesures G 1/4" (amont)
Réglage consigne	Tourner à droite, augmentation de pression, à gauche diminution
Matériaux	Corps : fonte d'aluminium Interne : aluminium, acier, plastiques Parties souples caoutchouc NBR Exempts d'alliage
Position de montage	Membrane horizontale, ressort vers le haut
Pression	PN 1

Dimensions (cotes indicatives, évolutions possibles)

Régulateur type	Fig.	DN	l ₁	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	Couleur* ressort	Plage pression de sortie	Poids kg	N° de certification	Référence
FRS 503	1	Rp 3/8	75	115	G 1/4	143	24	orange	5...20	0,60	CE 0085AQ 7126	640 681
FRS 505	1	Rp 1/2	75	115	G 1/4	143	24	orange	5...20	0,60	CE 0085AQ 7126	640 675
FRS 507	1	Rp 3/4	100	130	G 1/4	165	28	orange	5...20	1,00	CE 0085AQ 0246	640 676
FRS 510	1	Rp 1	110	145	G 1/4	190	33			1,20	CE 0085AQ 7126	640 677
FRS 515	1	Rp 1 1/2	150	195	G 1/2	250	49	orange	5...20	2,50	CE 0085AQ 7126	640 678
FRS 520	1	Rp 2	170	250	G 1/2	310	47			3,50	CE 0085AQ 7126	640 679
FRS 5040	2	40	200	195	G 1/2	280	65	orange	5...20	3,50	CE 0085AQ 7126	151 329 2670/2
FRS 5050	2	50	230	250	G 1/2	340	75			5,00	CE 0085AQ 7126	151 329 2671/2
FRS 5065	2	65	290	285	G 1/2	405	95			7,50	CE 0085AQ 7126	151 329 2672/2
FRS 5080	2	80	310	285	G 1/2	405	95	orange	5...20	10,00	CE 0085AQ 7126	151 329 2673/2
FRS 5100	2	100	350	350	G 1/2	495	105			16,00	CE 0085AQ 7126	151 329 2674/2
FRS 5125	2	125	400	400	G 1/2	635	135	orange	5...20	28,00	CE 0085AQ 7126	151 331 2626/2
FRS 5150	2	150	480	480	G 1/2	780	160			36,00	CE 0085AQ 7126	151 331 2627/2

Remarque importante :

Le raccordement à une conduite d'évacuation ou de mise à l'air libre n'est pas nécessaire en raison de la construction du régulateur qui comprend une membrane de sécurité et en cas de rupture de la membrane principale, la fuite dans le local doit être inférieure à 30 l/h (rapporté à l'air).

Un raccord est prévu pour raccorder une conduite de mise à l'air libre. En cas de raccordement d'une telle conduite, elle doit être au minimum en DN 15 et installée TRGI 2008.

Attention :

La mise à l'air libre ne doit pas être obturée.

Le réglage de la pression se fait exclusivement au régulateur de pression.

Le non-respect de ces consignes peut entraîner des conséquences physiques et matérielles. Pour cette raison, respecter absolument ces consignes.

Jusqu'à $p_e = 500 \text{ mbar}$, la mise à l'air libre n'est pas obligatoire.

1) Exécution 2S

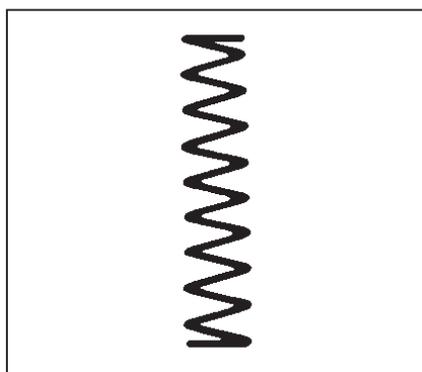
Utilisation avec G1-G7 exéc. ZMA et brûleurs à combustion simultanée

Référence	Régulateur type
640550	FRS 507-2S
640551	FRS 510-2S
640552	FRS 515-2S
640553	FRS 520-2S
640554	FRS 5040-2S
640555	FRS 5050-2S
640556	FRS 5065-2S
640557	FRS 5080-2S
640558	FRS 5100-2S
640559	FRS 5125-2S

Rampe gaz

Régulateurs de pression gaz types FRS... selon DIN 3380 et EN 88-1
Pression amont jusqu'à 500 mbar jusqu'à DN 150

– weishaupt –



Ressorts pour régulateurs gaz basse pression

Régulateur type	Type/couleur du ressort	Plage de pression en mbar	Référence
FRS 503	orange*	5...20	490 180
FRS 505	bleu	10...30	490 134
	rouge	25...55	490 135
	jaune	30...70	490 136
	noir	60...110	490 137
	rose	100...150	490 040
FRS 507	orange*	5...20	490 181
	bleu	10...30	490 139
	rouge	25...55	490 140
	jaune	30...70	490 141
	noir	60...110	490 142
	rose	100...150	490 041
FRS 510	orange*	5...20	490 182
	bleu	10...30	490 144
	rouge	25...55	490 145
	jaune	30...70	490 146
	noir	60...110	490 147
	rose	100...150	490 042
FRS 5040	orange*	5...20	490 183
FRS 515	bleu	10...30	490 124
	rouge	25...55	490 125
	jaune	30...70	490 126
	noir	60...110	490 127
	rose	100...150	490 043
	gris	140...200	490 196
FRS 5050	orange*	5...20	490 184
FRS 520	bleu	10...30	490 129
	rouge	25...55	490 130
	jaune	30...70	490 131
	noir	60...110	490 132
	rose	100...150	490 044
	gris	140...200	490 197
FRS 5065	orange*	5...20	490 185
FRS 5080	bleu	10...30	490 119
	rouge	25...55	490 120
	jaune	30...70	490 121
	noir	60...110	490 122
	rose	100...150	490 045
	gris	140...200	490 198
FRS 5100	orange*	5...20	490 187
	bleu	10...30	490 035
	rouge	25...55	490 036
	jaune	30...70	490 037
	noir	60...110	490 038
	rose	100...150	490 039
	gris	140...200	490 199
FRS 5125	orange*	5...20	490 188
	bleu	10...30	490 093
	rouge	25...55	490 096
	jaune	30...70	490 099
	noir	60...110	490 102
	rose	100...150	490 048
	gris	140...200	490229
FRS 5150	orange*	5...20	490 189
	bleu	10...30	490 094
	rouge	25...55	490 097
	jaune	30...70	490 100
	noir	60...110	490 103
	rose	100...150	490 049
	gris	140...200	490 230

Avec une pression amont supérieure à 300 mbar, les régulateurs doivent être conformes à la norme EN88-2 avec vannes SAV et SBV. Se référer au catalogue de pièces détachées Weishaupt et à la notice technique des régulateurs de pression Weishaupt avec système de sécurité.

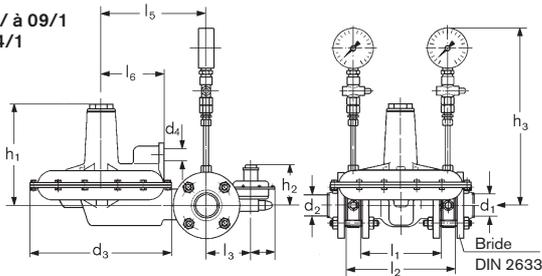
* Monté en série sur le régulateur

Rampe gaz

Régulateurs à haute pression avec soupape de sécurité
Voir document impr. n° 12 pour informations complémentaires

– weishaupt –

Figure 1
Types 08/ à 09/1
et 1/1 à 4/1

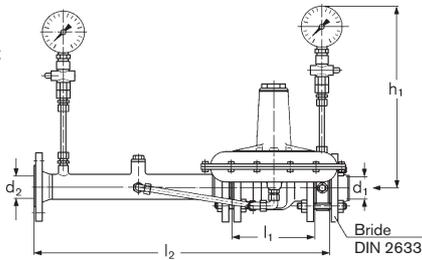


Types	d1/d2	d3	d4	h1	h2	h3
08/1 à 09/1	25	190	3/4"	155	100	380
1/1 à 4/1	50	350	1"	250	100	490

Types	l1	l2	l3	l4	l5	l6
08/1 à 09/1	160	250	100	60	160	100
1/1 à 4/1	200	290	110	60	260	150

Les cotes en mm sont approximatives.

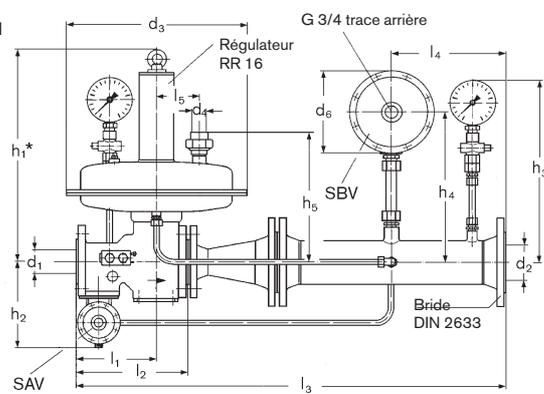
Figure 2
Type 5/1
compact



Type	d1	d2	l1	l2
5/1	50	50	200	750

Pour toutes autres dimensions, voir le tableau pour les régulateurs de pression du type 1/1 à 4/1.

Figure 3
Types 5/1
à 8/1



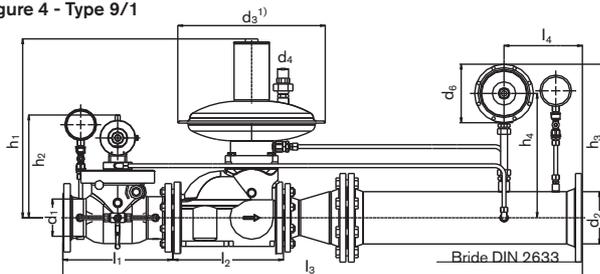
Types	d1	d2	d3 ¹⁾	d4	d6	h1	h1 ²⁾	h2
5/1-25/50	25	50	310	1"	190	470	660	195
5/1-25/80	25	80	310	1"	190	470	660	195
6/1-50/50	50	50	310	1"	190	485	680	195
6/1-50/80	50	80	310	1"	190	485	680	195
7/1-50/50	50	50	405	1"	190	485	680	195
7/1-50/80	50	80	405	1"	190	485	680	195
7/1-50/100	50	100	405	1"	190	485	680	195
8/1-80/80	80	80	405	1"	190	545	735	240
8/1-80/100	80	80	405	1"	190	545	735	240
8/1-80/150	80	80	405	1"	190	545	735	240

Types	h3	h4	h5	l1	l2	l3	l4	l5
5/1-25/50	430	350	280	133	180	847	250	95
5/1-25/80	430	360	280	133	180	1016	250	95
6/1-50/50	430	350	295	179	250	752	250	95
6/1-50/80	430	350	295	179	250	1104	250	95
7/1-50/50	430	350	295	179	250	752	250	95
7/1-50/80	450	360	295	179	250	1104	250	95
7/1-50/100	460	370	295	179	250	1204	250	95
8/1-80/80	450	360	355	210	300	952	250	95
8/1-80/100	460	370	355	210	300	1254	250	95
8/1-80/150	480	400	355	210	300	1254	250	95

1) Diamètre membrane et largeur maxi

2) Cotes pour démontage du ressort

Figure 4 - Type 9/1



Types	d1	d2	d3 ¹⁾	d4	d6	h1	h1*
9/1-100/100	100	100	360	3/4"	190	576	770
9/1-100/150	100	150	360	3/4"	190	576	770

Types	h2	h3	h4	l1	l2	l3	l4
9/1-100/100	400	467	372	350	352	1456	250
9/1-100/150	400	494	400	350	352	1658	250

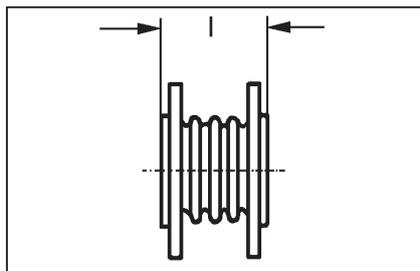
1) Diamètre membrane et largeur maxi

* Cotes pour démontage du ressort

Rampe gaz

Compensateurs selon DIN 30 681

– weishaupt –



Description

Le compensateur sert à absorber les variations axiales. Il peut être comprimé ou étiré.

Caractéristiques techniques

Pression de service maxi. : 10 bar
Température de service maxi. : jusqu'à 100°C
Matériaux : Soufflet: en acier à alliage
Bride : en acier

Utilisation

Gaz selon G260/1
Biogaz avec max. 0,1%v H₂S, sec.

Remarque

Uniquement adapté pour basse pression < à 0,5 bar.
Montage dans le sens du flux après le régulateur haute pression.

Compensateur

Raccordement à brides : selon EN 1092-1 PN16

Type	DN	l	Mesure de la-dilatation globale Etirage axial + Raccourcissement -	Poids kg	N° de certification- DIN-DVGW	Référence
ALN 10.0020.018.0	20	92	± 9	1,7	NG-4504.AR0922	151 327 2662/2 *
ALN 10.0025.022.0	25	92	± 11	2,6	NG-4504.AR0922	151 327 2663/2 *
ALN 10.0040.030.0	40	97	± 15	4,1	NG-4504.AR0922	151 327 2664/2 *
ALN 10.0050.028.0	50	110	± 14	5,1	NG-4504.AR0922	151 327 2665/2 *
ALN 10.0065.020.0	65	102	± 10	6,1	NG-4504.AR0922	151 327 2666/2 *
ALN 10.0080.032.0	80	102	± 16	7,8	NG-4504.AR0922	151 329 2694/2 *
ALN 10.0100.028.0	100	102	± 14	8,1	NG-4504.AR0922	151 327 2668/2 *
ABN 10.0125.035.0	125	135	± 17,5	11,0	NG-4504.AR0922	151 327 2669/2 *
ABN 10.0150.032.0	150	157	± 16	14,0	NG-4504.AR0922	151 328 2623/2 *

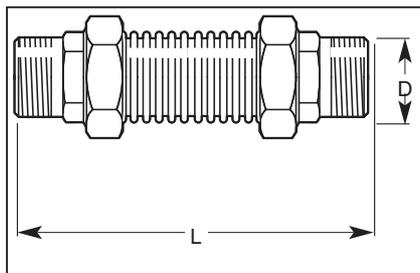
* avec joints, goujons et écrous pour un raccordement

Le type du compensateur ainsi que le numéro de certification sont marqués sur le flanc de la bride.
A respecter lors du montage

Rampe gaz

Compensateurs selon DIN 30 681

– weishaupt –



Compensateur

Raccordement à filetage selon DIN 2999

Type	D	L	Mesure de dilatation axiale globale	N° de certification DIN-DVGW	Référence	Référence joint de bride
AGB 10.0020.028.0	R 3/4	173	± 14	DG-4504.AS 0449	454 354	441 010
AGB 10.0025.0.30.0	R 1	194	± 15	DG-4504.AS 0449	454 355	441 011
AGB 10.0040.0.34.0	R 1 1/2	240	± 17	DG-4504.AS 0449	454 356	441 012
AGB 10.0050.0.42.0	R 2	270	± 21	DG-4504.AS 0449	454 357	441 024

Description

Le compensateur sert à absorber les variations axiales.

Caractéristiques techniques

Pression de service maxi. : 4 bar

Température de service maxi. : jusqu'à 100°C

Matériau : Soufflet en acier à alliage
Raccord en fonte malléable

Utilisation :

Gaz selon G260/1

Biogaz avec maxi. 0,1%v H₂S, sec.

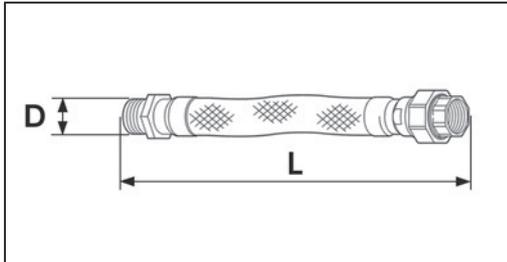
Remarque

Uniquement adapté pour basse pression < à 0,5 bar.
Montage dans le sens du flux après le régulateur.

Rampe gaz

Flexibles gaz

– weishaupt –



Flexible gaz

(raccordement à filetage selon DIN EN 10226-1)

Type	D	L	N° de certification DIN-DVGW	Référence
RS 331L12	R 1/2"	500	NG-4602.AR 0643	491 252
RS 331L12	R 1/2"	1000	NG-4602.AR 0643	491 253
RS 331L12	R 3/4"	500	NG-4602.AR 0643	491 254
RS 331L12	R 3/4"	1000	NG-4602.AR 0643	491 255
RS 331L12	R 1"	500	NG-4602.AR 0643	491 256
RS 331L12	R 1"	1000	NG-4602.AR 0643	491 257
RS 331L12	R 1 1/2"	500	NG-4602.AR 0643	491 258
RS 331L12	R 1 1/2"	1000	NG-4602.AR 0643	491 259
RS 331L12	R 2"	500	NG-4602.AR 0643	491 260
RS 331L12	R 2"	1000	NG-4602.AR 0643	491 261

Caractéristiques techniques

Flexibles ondulés avec habillage tressé et raccords à filetage intérieur et extérieur.

Pression de service maxi : MOP5

Température de fonctionnement max. : -20°C...+200°C

Matériau : Flexible - acier 1.4541 / 1.4571

Habillage - tresses acier 1.4301

Raccords - fonte malléable

Le montage du flexible doit s'effectuer sans tension ni torsion.

Rampe gaz

Vannes magnétiques gaz (vannes doubles) selon EN 161 (classe A) à visser

– weishaupt –

Fonction

DMV-D/11

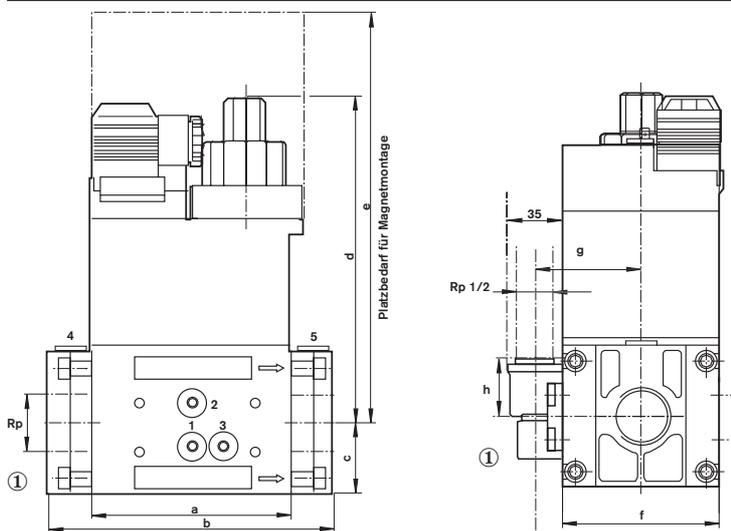
Deux vannes magnétiques fermées hors tension, à ouverture et fermeture rapide, à réglage manuel du débit sur la vanne n°1 (V1).

Fonction LE par mise en place d'un frein hydraulique.

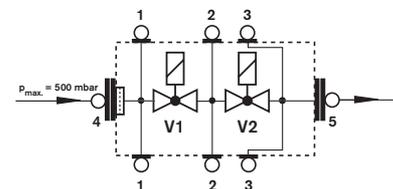
Deux vannes magnétiques fermées hors tension à ouverture progressive et à fermeture rapide.

Réglage du temps d'ouverture sur la vanne 2 (V2), du débit sur la vanne 1 (1).

Cotes d'encombrement DMV-D/11



Prise de pression



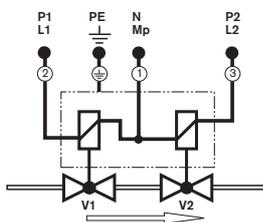
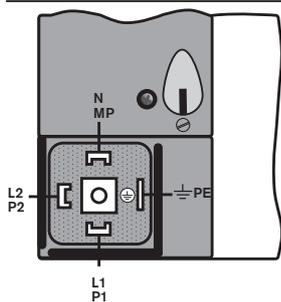
Légende

- 1 Pression amont V1
- 2 Pression entre V1 et V2
- 3 Pression après V2
- 4 Bride d'entrée
- 5 Bride de sortie

Prise de pression :

DMV 503-520	Pos. 1, 2, 4, 5	Rp 1/8
DMV 503	Pos. 3	M 4
DMV 507-520	Pos. 3	Rp 1/8

Raccordement électrique



Dimensions

Type	Raccordement	Cotes en mm			a	b	c	d	e	f	g	h	Poids kg	Bobine type	Puiss. (VA)	N° de certification	Référence ①
DMV-D 503/11	Rp 3/8-1/2	77	121	30	109	190	73	55	30	1,7	1011	35	CE-0085 AN 2801	605 202			
DMV-D 507/11	Rp 1/2-1	93	140	35	134	232	73	55	28	2,1	1111	40	CE-0085 AN 2801	605 204			
DMV-D 512/11	RP 1	124	174	45	150	254	99	68	24	4,6	1211	60	CE-0085 AN 2801	605 206			
DMV-D 520/11	Rp 1 1/2-2	124	201	45	190	333	99	68	28	5,6	1212	80	CE-0085 AN 2801	605 208			

① Les brides d'entrée, de sortie et les circuits d'allumage sont des accessoires et ne font pas partie des références ci-dessus.

Max Weishaupt GmbH, D-88475 Schwendi
 Téléphone (07353) 8 30, Télécopie (07353) 8 33 58
 Imprimé n° 674 F, Décembre 2008
 www.weishaupt.de
 Printed in Germany. Reproduction interdite.

Rampe gaz

Vannes magnétiques gaz (vannes doubles) selon EN 161 (classe A) à visser

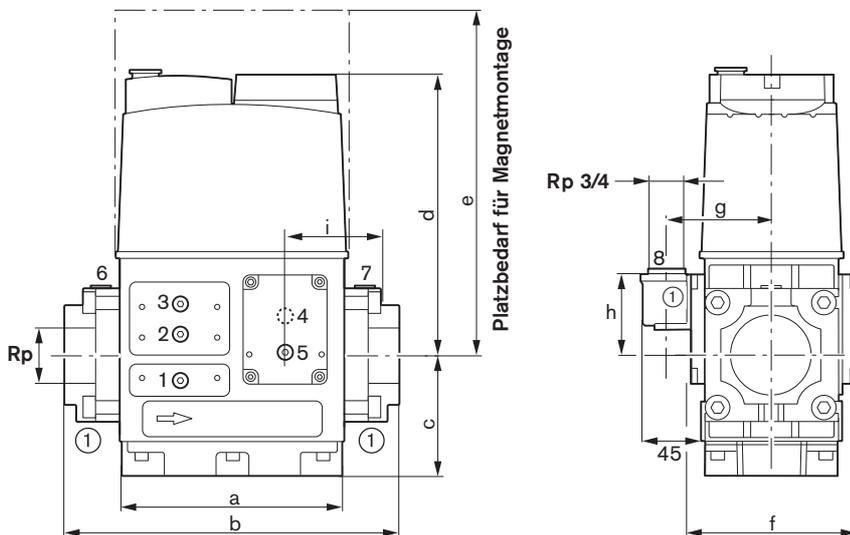
– weishaupt –

Fonction

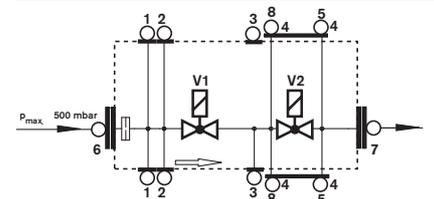
DMV 525/12

Deux vannes magnétiques fermées hors tension, à ouverture et fermeture rapide.

Cotes d'encombrement DMV 525/12



Prise de pression



Légende

- 1,2 Pression amont V1
- 3 Pression entre V1 et V2
- 5 Pression d'entrée V2
- 6 Bride d'entrée
- 7 Bride de sortie
- 8 Sortie bride d'allumage

Prise de pression :

DMV 525/12

Pos. 1, 2, 3, 5, 6, 7 Rp 1/4

Pos. 8 Rp 3/4

Raccordement électrique



Puissance (W) t = 3s	Puissance (VA) fonction	N° de certification
2 x 65 0236	2 x 30	CE-0085BO

Dimensions

Type	Raccordement	Cotes en mm			d	e	f	g	h	i	Poids kg	Bobine n°	Référence ①
DMV-525/12	Rp 1 1/2-2	162	243	88	207	336	124	75	75	83	7,1	1411/2P	625 005

Les cotes sont approximatives. Droits de modification réservés dans le cadre d'améliorations futures.

① Les brides de raccordement ainsi que les brides d'allumage sont des accessoires et ne font pas partie des références ci-dessus.

Rampe gaz

Les multiblocs à visser comprennent :

- doubles vannes magnétiques selon EN 161 (classe A)
- filtres gaz

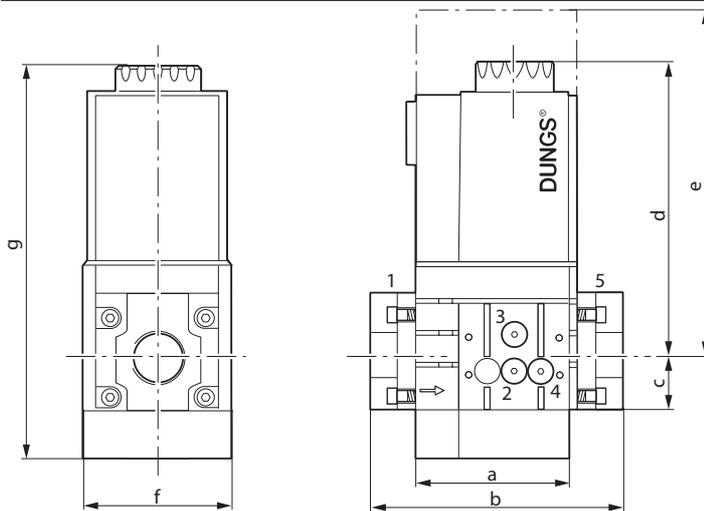
– weishaupt –

Fonction

W-MF 5xx

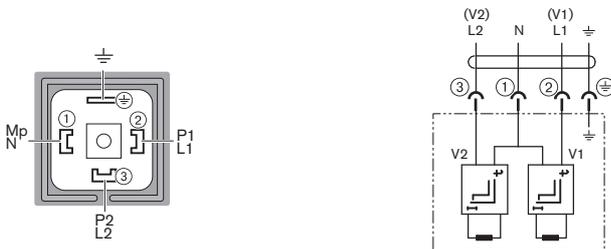
Deux vannes magnétiques fermées hors tension, à ouverture lente et fermeture rapide avec filtre gaz.

Cotes d'encombrement W-MF 5xx

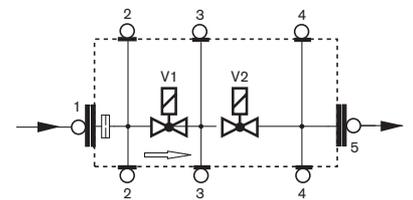


e = Place nécessaire pour emplacement bobine de vanne

Raccordement électrique



Prises de pression



Légende

- 1,2 Pression amont V1
- 3 Pression entre V1 et V2
- 4,5 Pression après V2

Prise de pression :

- Pos. 2, 3, 4 Rp 1/8
- Pos. 1, 5 Rp 1/4

Dimensions

Type	Raccord	Cotes en mm							Poids kg	Bobine n°	Puissance (VA) t=3s	Puissance (VA) fonct.	N° de certification ①	Référence
		a	b	c	d	e	f	g						
W-MF 507	Rp 3/4-1	95	143	61	173	210	87	234	3,8	032/P	120	16	CE-0085 BM 345	625 001
W-MF 512	Rp 1-2	126	176	80	186	223	114	265	6,5	042/P	160	20	CE-0085 BM 345	625 003

Les cotes sont approximatives. Droits de modification réservés dans le cadre d'améliorations futures.

① Les brides d'entrée, de sortie et les circuits d'allumage sont des accessoires et ne font pas partie des références ci-dessus.

Rampe gaz

Les multiblocs à visser comprennent :

- doubles vannes magnétiques selon EN 161 (classe A)
- régulateurs de pression selon DIN EN 88-1,
- filtres gaz

- weishaupt -

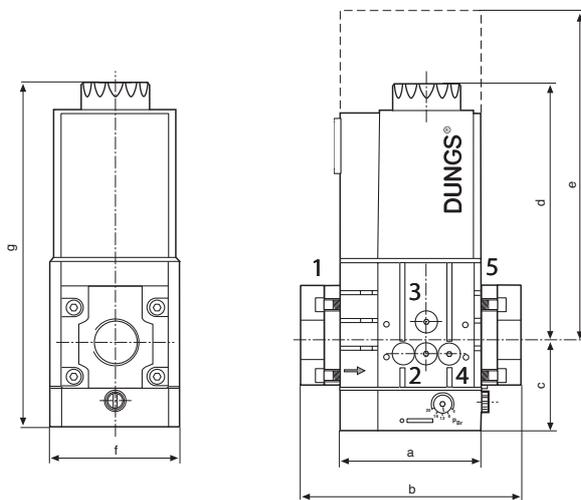
Fonction

W-MF 5xx SE

Deux vannes magnétiques fermées hors tension, à ouverture lente et fermeture rapide, avec servomoteur pour régulateur de pression et filtres gaz.

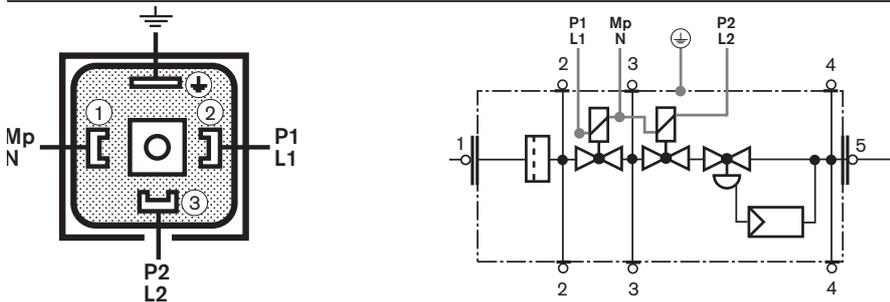
Plage de réglage pression de sortie
4-20 mbar

Cotes d'encombrement W-MF 5xx SE

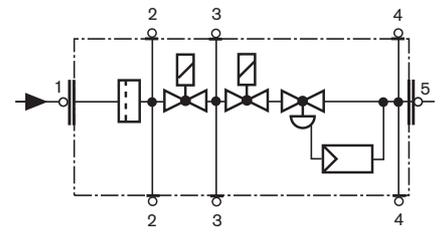


e = Place nécessaire pour emplacement bobine de vanne

Raccordement électrique



Prises de pression



Légende

- 1,2 Pression amont V1
- 3 Pression entre V1 et V2
- 4,5 Pression après V2

Prise de pression

- Pos. 2, 3, 4 Rp 1/8
- Pos. 1, 5 Rp 1/4

Remarque :

Il est conseillé de remplacer le l'élément filtrant G1/8 à la prise de mise à l'atmosphère sur les installations standards lors de l'entretien annuel. Pour les installations se trouvant dans un environnement encrassé et poussiéreux, le remplacement doit s'effectuer plus fréquemment. Référence : 605 302

Dimensions

Type	Raccordement	Cotes en mm			Poids kg	Bobine n°	Puissance (VA) t=3s	Puissance (VA) fonct. ①	N° de certification	Référence				
		a	b	c										
W-MF 507 SE	Rp 3/4-1	95	143	61	173	210	87	234	3,8	032/P	120	16	CE-0085 BM 345	605 320
W-MF 512 SE	Rp 1-2	126	176	80	186	223	114	265	6,5	042/P	160	20	CE-0085 BM 345	605 321

Les cotes sont approximatives. Droits de modification réservés dans le cadre d'améliorations futures

① Les éléments de raccordement sont des accessoires et ne sont donc pas compris dans la référence.

Rampe gaz

Les multiblocs à visser comprennent :

- doubles vannes magnétiques selon EN 161 (classe A)
- régulateurs de pression selon DIN EN 88-1, ouverture lente, pression gaz réglable à l'allumage
- filtres gaz

– weishaupt –

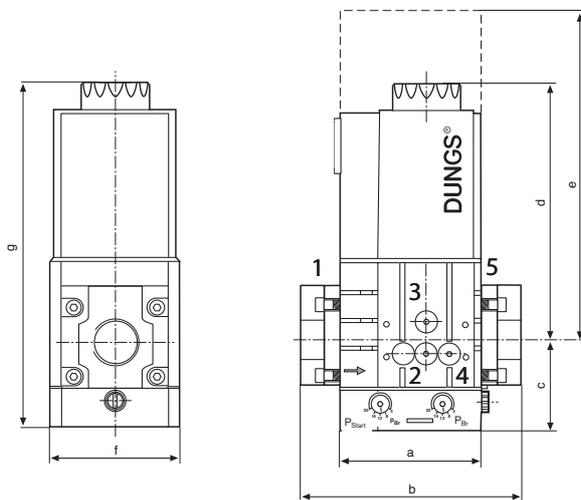
Fonction

W-MF 5xx SLE

Deux vannes magnétiques fermées hors tension, à ouverture lente et fermeture rapide, avec servomoteur pour régulateur de pression et filtres gaz.

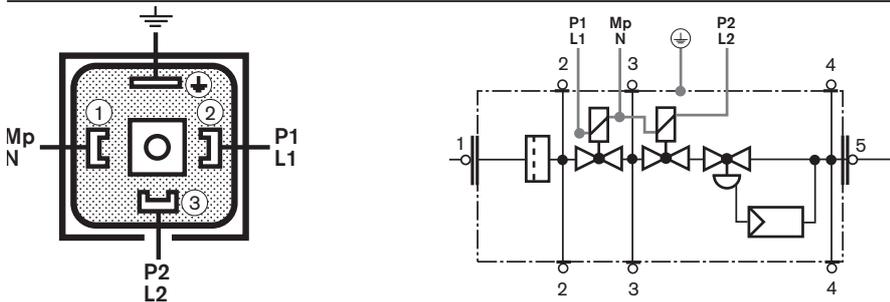
Plage de réglage pression de sortie :
4-20 mbar

Cotes d'encombrement W-MF 5xx SLE

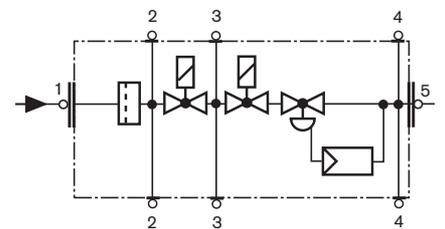


e = Place nécessaire pour emplacement bobine de vanne

Raccordement électrique



Prises de pression



Légende

- 1,2 Pression amont V1
- 3 Pression entre V1 et V2
- 4,5 Pression après V2

Prise de pression :

- Pos. 2, 3, 4 Rp 1/8
- Pos. 1, 5 Rp 1/4

Remarque :

Il est conseillé de remplacer le l'élément filtrant G1/8 à la prise de mise à l'atmosphère sur les installations standards lors de l'entretien annuel. Pour les installations se trouvant dans un environnement encrassé et poussiéreux, le remplacement doit s'effectuer plus fréquemment. Référence : 605 302

Dimensions

Type	Raccordement	Cotes en mm			Poids kg	Bobine n°	Puissance (VA) t=3s	Puissance (VA) fonct. ①	N° de certification	Référence				
		a	b	c	d	e	f	g						
W-MF 507 SLE	Rp 3/4-1	95	143	61	173	210	87	234	3,8	032/P	120	16	CE-0085 BM 345	605 326
W-MF 512 SLE	Rp 1-2	126	176	80	186	223	114	265	6,5	042/P	160	20	CE-0085 BM 345	605 327

Les cotes sont approximatives. Droits de modification réservés dans le cadre d'améliorations futures

① Les éléments de raccordement sont des accessoires et ne sont donc pas compris dans la référence.

Rampe gaz

Doubles vannes gaz (DMV 5xx/11, /12 et W-MF 5xx) selon EN 161 (classe A) à visser

– weishaupt –

Accessoire

Bride	pour DMV... et W-MF	Référence	Frein hydraulique	pour DMV ...	Référence
Rp 3/4	507/11	605 227	H 12/5	507/11	605 237
Rp 1	507/11	605 233	H 12/5	512/11	605 237
Rp 1	512-520/11	605 228	H 12/5	520/11	605 237
Rp 1 1/2	512-520/11	605 230	Bride circuit d'allumage		
Rp 2	512-520/11	605 231	pour DMV-D 507-520	Rp 1/2	605 232
Rp 1 1/2	DMV 525/12	625 030	W-MF 5xx		
Rp 2	DMV 525/12	625 031	pour DMV 525/12	Rp 3/4	625 032

Caractéristiques techniques

Dimension	DMV 507	DMV 512.520	DMV 525/12	Montage	Bobine vers le haut jusqu'à l'horizontale
Bride taraudée selon ISO 7-1	Rp 3/4, 1 et leurs combinaisons	Rp 1, 1 1/2, 2	Rp 1 1/2, 2	Filtre	DMV : tamis incorporé W-MF 5xx : filtre + tamis incorporé
Fluide	Gaz selon fiche de travail G 260/I, gaz avec max. 0,1 vol. % H ₂ S sec			Tension/Fréquence	~ (AC) 50-60 Hz 220V - 240V -15 % +10 %, autres tensions sur demande, en général : ~ (AC) 110V-120V,
Pres. de service max.	500 mbar			Puissance/Consommation	à ~ (AC) 240V; + 20°C; voir types
Vanne magnétique 1 (V1)	Vanne d'arrêt automatique selon EN 161 : Classe A			Indice de protection/Tps de marche	IP 54 / 100 % ED
Vanne magnétique 2 (V2)	Vanne d'arrêt automatique selon EN 161 : Classe A			Raccordement élec.	Par connecteur EN 175301-803
Temps de fermeture	< 1s			Perturbation radio	Classe N
Temps d'ouverture	DMV, DMV-D : < 1s W-MF, W-MF SE : < 1s W-MF SLE : env. 20s selon pe DMV-DLE : env. 20 sec. à temp. ambiante 20°C et sans ouverture rapide			Fin de course	DMV: type K01/1 (certifié DIN), montable sur V1 et V2 W-FM 5xx : impossible
Ouverture rapide (pour LE...) jusqu'à DMV 520/11	Réglage manuel jusqu'à env. 70 % de l'ouverture totale				
Réglage débit principal	Pour DMV/11 réglable manuellement sur V1				
Matériau du bloc en contact avec le gaz :	Corps :	Aluminium, acier			
	Etanchéité des sièges de vannes	Base NBR, adapté pour du gaz selon G260/1 Exempt d'alliage (DMV : Viton en exécution spéciale			

Température ambiante : - 15°C à + 60°C

Rampe gaz

Les multiblocs à visser comprennent :

- doubles vannes magnétiques selon EN 161 (classe A)
- régulateurs de pression selon DIN EN 88-1,
- filtres gaz

– weishaupt –

Fonction

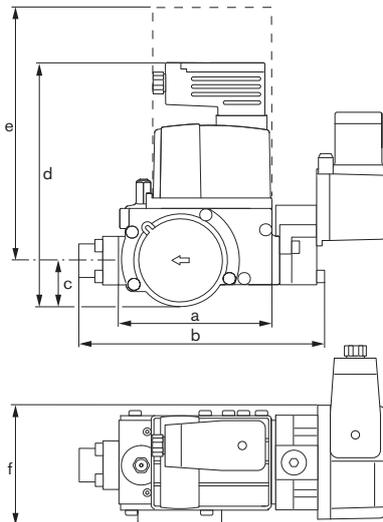
W-MF DLE 055 D01 S20

Deux vannes magnétiques fermées hors tension, à ouverture lente et fermeture rapide.

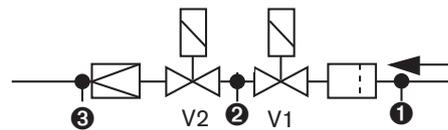
Servomoteur pour régulateur de pression et filtres gaz. Les vannes peuvent uniquement être commandées ensemble.

Pour pressions de raccordement >50 mbar raccorder un FRS avant.

Cotes d'encombrement W-MF DLE 055 D01 S20



Prises de pression

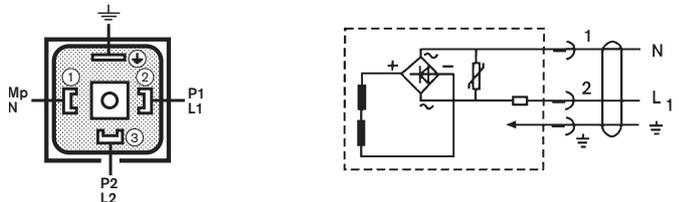


Prise de mesure ①: Pression avant V1

Prise de mesure ②: Pression entre V1 et V2

Prise de mesure ③: Pression de réglage gaz

Raccordement électrique



DN 3/4" avec raccordement à brides

Caractéristiques techniques :

Gaz sec Gaz selon fiche de travail DVGW G-260/I, ainsi que biogaz avec max. 0,1 vol. % H₂S

Pression de service max. 65 mbar

Vanne magnétique Vanne selon EN 161, classe A

Matériau des éléments en contact avec le gaz Corps : Aluminium, acier, exempt d'alliage
Joints : NBR, liège

Tension/Fréquence ~ (AC) 50-60 Hz 230 V (+10 % - 15 %)
IP 54

Indice de protect. Par borne à vis selon DIN EN 175 301-803

Raccordement électrique G1/8 DIN 150 228 à l'entrée de la vanne

Prise de mesure

Temp. ambiante -15° C à +60° C

Pos. de montage Bobine vers le haut jusqu'à l'horizontale

Plage de pression 3-15 mbar

Utilisation :
Le multibloc est mis en place avec le WG5/1A LN.

Dimensions

Type	Rp	Temps d'ouverture	Cotes d'encombrement [mm]						Puissance/Consommation ~ (AC) 230 V; + 20°C	Poids kg	N° de certification	Référence ①
			a	b	c	d	e	f				
MBC-65	Rp 1/2	< 1 s	105	148	31	160	226	76	18 VA	1,5	CE-0085 AU 0377	605 240

Les cotes sont approximatives. Droits de modification réservés dans le cadre d'améliorations futures

① Les éléments de raccordement sont des accessoires et ne sont donc pas compris dans la référence.

Rampe gaz

Les multiblocs à visser comprennent :

- doubles vannes magnétiques selon EN 161 (classe A)
- régulateurs de pression selon DIN EN 88-1
- filtres à gaz

– weishaupt –

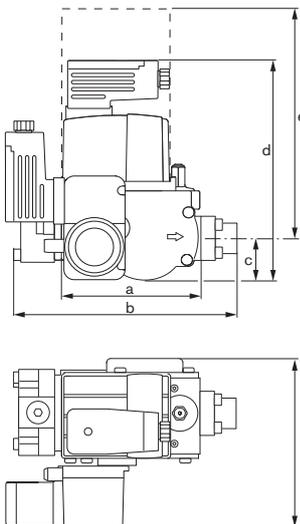
Fonction

W-MF DLE 055 D01 S22

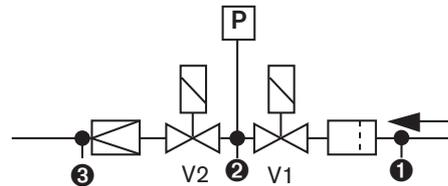
Deux vannes magnétiques fermées hors tension, à ouverture et fermeture rapides avec servomoteur, régulateur de pression et filtres à gaz. Les vannes magnétiques sont commandées séparément ce qui permet de réaliser un contrôle d'étanchéité entre V1 et V2 à l'aide d'un pressostat commandé par le W-FM20.

Pour des pressions de raccordement > 50 mbar, raccorder un FRS.

Cotes d'encombrement W-MF DLE 055 D01 S22

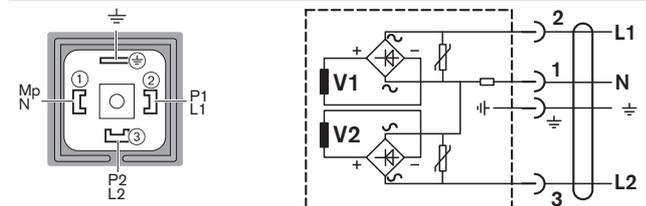


Prises de pression



Prise de mesure ① : Pression amont V1
Prise de mesure ② : Pression entre V1 et V2
Prise de mesure ③ : Pression de réglage gaz

Raccordement électrique



DN 3/4" avec raccordement à brides

Caractéristiques techniques :

Gaz sec Gaz selon fiche de travail DVGW G-260/I, ainsi que biogaz avec max. 0,1 vol. % H₂S

Pression de service max. 65 mbar

Vanne magnétique Vanne selon EN 161, classe A

Matériau des éléments en contact avec le gaz Corps : aluminium, acier, exempt d'alliage
Joints : NBR, liège

Tension/Fréquence ~ (AC) 50-60 Hz 230 V (+10 % - 15 %)
IP 54

Indice de protect. Par borne à vis selon DIN EN 175 301-803

Raccordement électrique G1/8 DIN 150 228 à l'entrée de la vanne

Prise de mesure

Temp. ambiante -15° C à +60° C

Pos. de montage Bobine vers le haut jusqu'à l'horizontale

Plage de pression 3-15 mbar

Utilisation :
Le multibloc est mis en place avec le WG10/0-D-LN.

Dimensions

Type	Rp	Temps d'ouverture	Cotes d'encombrement [mm]						Puissance/Consommation ~ (AC) 230 V; + 20° C	Poids kg	N° de certification	Référence ①
			a	b	c	d	e	f				
MBC-65	Rp 1/2	< 1 s	105	148	31	160	226	123	25 VA	1,5	CE-0085 AU 0377	605 284

Les cotes sont approximatives. Droits de modification réservés dans le cadre d'améliorations futures.

① Les éléments de raccordement sont des accessoires et ne sont donc pas compris dans la référence.

Rampe gaz

Vannes magnétiques gaz (doubles vannes) selon EN 161 (classe 1) à brides

– weishaupt –

Fonction

DMV-D/11

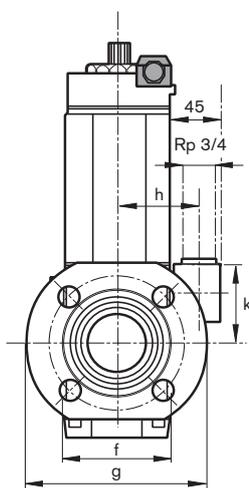
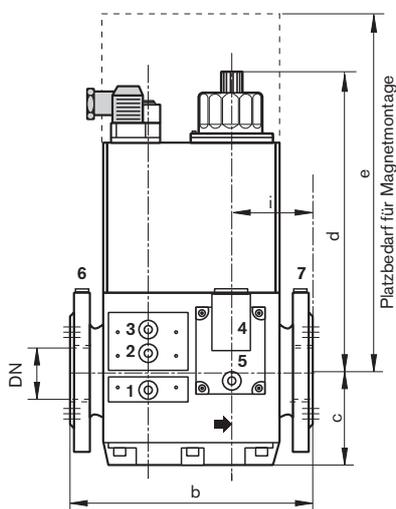
Deux vannes magnétiques fermées hors tension, à ouverture et fermeture rapides, à réglage manuel du débit sur la vanne n° 1 (V1).

Fonction LE par mise en place d'un frein hydraulique.

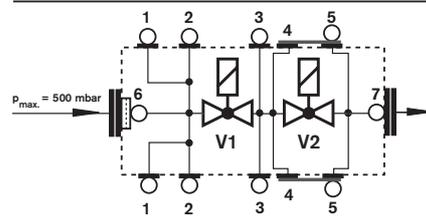
Deux vannes magnétiques 1 allure fermées hors tension, à ouverture lente et fermeture rapide.

Réglage du temps d'ouverture sur la vanne 2 (V2), du débit sur la vanne 1 (V1).

Cotes d'encombrement DMV-D/11 et DMV-DLE/11



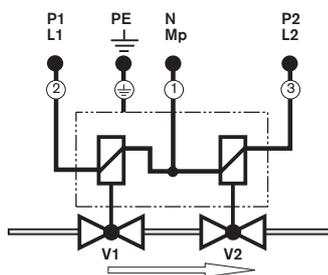
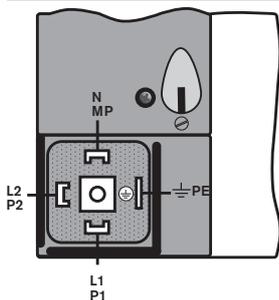
Prises de pression



Légende

- 1,2 Pression amont V1
- 3 Pression entre V1 et V2
- 4 Vanne d'allumage gaz
- 5 Pression après V2
- 6 Bride d'entrée
- 7 Bride de sortie

Raccordement électrique



Prise de pression : Pos. 1, 2, 3, 5 Rp 1/8
Pos. 6, 7 Rp 1/4

Dimensions

Type	Raccordement	Cotes en mm			Poids kg	Bobine n°	Puiss. (VA)	N° de certification	Référence					
		b	c	d	e	f	g	h	i	k				
DMV-D 5040/11	DN 40	240	79	213	372	90	150	69	87	62	9,0	1212	80	CE-0085 AN 2801 151 331 2615/2
DMV-D 5050/11	DN 50	240	79	213	372	90	165	69	87	62	9,4	1212	80	CE-0085 AN 2801 151 331 2617/2
DMV-D 5065/11	DN 65	290	87	251	431	102	185	75	107	68	14,7	1411	100	CE-0085 AN 2801 151 331 2619/2
DMV-D 5080/11	DN 80	310	104	293	490	129	200	88	107	85	23,7	1511	100	CE-0085 AN 2801 151 331 2621/2
DMV-D 5100/11	DN 100	350	119	330	552	143	220	96	119	95	30,7	1611	110	CE-0085 AN 2801 151 331 2623/2
DMV-D 5125/11	DN 125	400	142	412	693	161	255	105	131	101	50,7	1711	150	CE-0085 AN 2801 151 331 2625/2

Max Weishaupt GmbH, D-88475 Schwendi
Téléphone (07353) 8 30, Télécopie (07353) 8 33 58
Imprimé n° 674 F, Mars 2010
www.weishaupt.de
Printed in Germany. Reproduction interdite.

Rampe gaz

Doubles vannes magnétiques gaz (DMV 5xxx/11) selon EN 161 (classe A) à brides

– weishaupt –

Accessoires

Frein hydraulique	pour DMV ...	Référence
H 12/5	5040/11	605 237
H 12/5	5050/11	605 237
H 11/5	5065/11	605 238
H 11/5	5080/11	605 238
H 10/5	5100/11	605 239
H 10/5	5125/11	605 239

Caractéristiques techniques

Diamètre bride	DN 40 50 65 80 100 125 Bride taraudée selon DIN EN 1092-1	Température ambiante	- 15°C à + 60°C
Fluides	Gaz selon fiche de travail DVGW G260/1, biogaz avec max. 0,1 vol. % H ₂ S, sec	Position de montage	Bobine vers le haut jusqu'à l'horizontale
Pression de service maxi	500 mbar	Filtre	Tamis incorporé
Vanne magnétique 1 (V1)	Vanne d'arrêt automatique selon EN 161 : classe A,	Mesure de la pression pour brûleur P _{Br}	Raccorder en aval de V2
Vanne magnétique 2 (V2)	Vanne d'arrêt automatique selon EN 161 : classe A,	Tension/Fréquence	~ (AC) 50-60 Hz 220V - 240V - 15 % + 10 %, autres tensions sur demande, en général : ~ (AC) 110V - 120V
Temps de fermeture	< 1s	Puissance/Consommation	pour ~ (AC) 240V; + 20°C ; voir types
Temps d'ouverture	DMV-D : < 1s DMV-DLE : env. 20s à température ambiante 20°C et sans ouverture rapide	Indice de protection / Temps de marche	IP 54 / 100 % ED
Ouverture rapide (pour LE...)	Réglage manuel jusqu'à env. 70 % de l'ouverture totale	Raccordement électrique	Par connecteur selon DIN EN175301-803
Réglage débit principal	Réglage manuel sur V1	Perturbation radio	Classe N
Matériau du bloc en contact avec le gaz	Corps : Aluminium, acier Étanchéité des sièges de vannes : Base NBR, adapté pour des gaz selon G260/1 Exempt d'alliage (Viton en exécution spéciale)	Fin de course	Type K01/1 (certifié DIN), montable sur V1 et V2
Raccordement gaz	Rp 3/4 monté de série remplaçable des deux côtés.		

Rampe gaz

Doubles vannes magnétiques (DMV) selon EN 161 (classe A) à brides

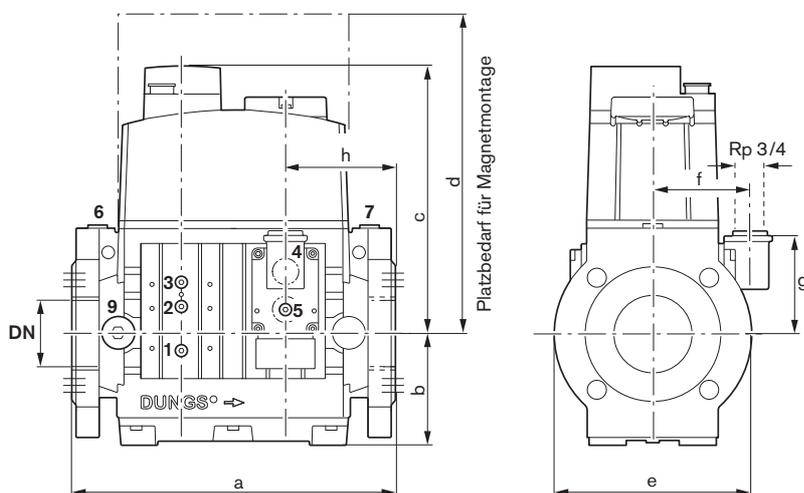
– weishaupt –

Fonction

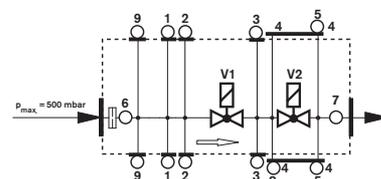
DMV/12

Deux vannes magnétiques fermées hors tension, à ouverture et fermeture rapide.

Cotes d'encombrement DMV 5.../12



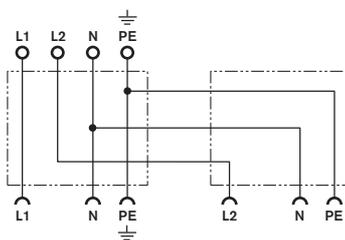
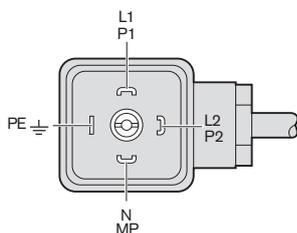
Prises de pression



Légende

- 1,2 Pression amont V1
- 3 Pression entre V1 et V2
- 4 Vanne d'allumage gaz
- 5 Pression après V2
- 6 Bride d'entrée
- 7 Bride de sortie

Raccordement électrique



Prise de pression : Pos. 1, 2, 3, 5 Rp 1/8
Pos. 6, 7 Rp 1/4

Puissance (W) t = 3s	Puissance (VA) fonct.	N° de certification
2 x 95	50	CE-0085BO 0236
2 x 125	50	CE-0085BO 0236
2 x 130	50	CE-0085BO 0236

Dimensions

Type	Raccordement	Cotes en mm		c	d	e	f	g	h	Poids kg	Bobine n°	Référence
		a	b									
DMV-5065/12	DN 65	290	104	246	365	185	89	87	97	16,6	1511/2P	151 333 2601/2
DMV-5080/12	DN 80	310	119	292	450	200	96	94	107	23,9	1611/2P	151 333 2603/2
DMV-5100/12	DN 100	350	142	329	500	220	105	104	127	29,2	1711/2P	151 333 2605/2

Les cotes sont approximatives. Droits de modification réservés dans le cadre d'améliorations futures.

Rampe gaz

Doubles vannes magnétiques gaz EN 161 (classe A) à brides

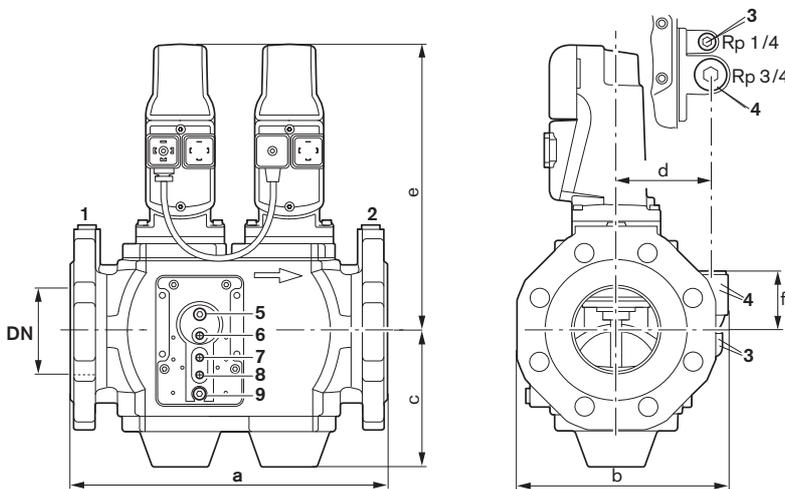
– weishaupt –

Fonction

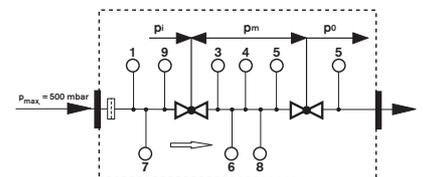
VGD40... + 2x SKP15

Deux vannes magnétiques fermées hors tension avec frein hydraulique, à ouverture progressive et à fermeture rapide.

Cotes d'encombrement VGD40... + 2 x SKP15



Prises de pression

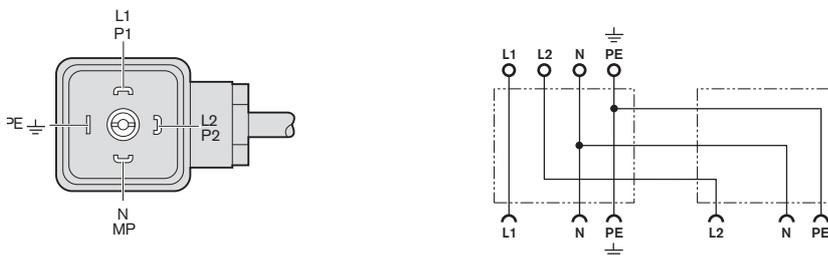


Légende

- 7,9 Pression amont V1
- 5,6,8 Pression entre V1 et V2
- 3,4 Pression de réglage gaz
- 1 Bride d'entrée
- 2 Bride de sortie
(pression après V2)

Prise de pression : Pos. 5,9 Rp 1/8
 Pos. 1,2,3 Rp 1/4
 Pos. 6,7,8 M4

Raccordement électrique



Dimensions

Type	Raccordement	Cotes en mm		c	d	e	f	Poids kg	Puissance (VA)	N° de certification	Référence
		a	b								
VGD40.125	DN 125	400	255	175	119	316	31	20,4	27 VA	CE-0085 B06144	151 333 2654/2
VGD40.150	DN 150	480	293	188	140	333	20	26,3	27 VA	CE-0085 B06144	151 333 2656/2

Rampe gaz

Doubles vannes magnétiques (VGD 40... + 2 x SKP15) selon EN 161 (classe A) à brides

– weishaupt –

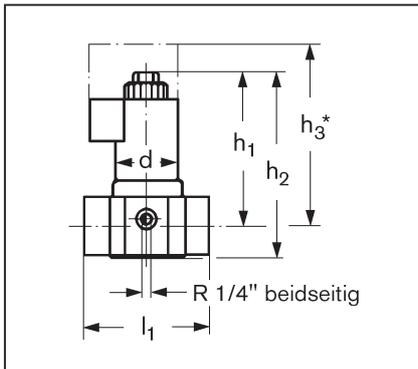
Caractéristiques techniques

Diamètre bride	DN 125 150 Bride d'entrée selon DIN EN 1092-1	Température ambiante	- 15°C à + 60°C
Fluides	Gaz selon fiche de travail DVGW G260/I, biogaz avec max. 0,1 vol. % H ₂ S, sec	Position de montage	Bobine vers le haut jusqu'à l'horizontale
Pression de service maxi	500 mbar	Filtre	Tamis incorporé
Vanne magnétique 1 (V1)	Vanne d'arrêt automatique selon EN 161 : classe A,	Mesure de la pression pour brûleur P _{Br}	Raccorder en aval de V2
Vanne magnétique 2 (V2)	Vanne d'arrêt automatique selon EN 161 : classe A,	Tension/Fréquence	~ (AC) 50-60 Hz 220V - 240V -15 % + 10 %, autres tensions sur demande, en général : ~ (AC) 110V - 120V
Temps de fermeture	< 1s	Puissance/Consommation	pour ~ (AC) 240V; + 20°C ; voir types
Temps d'ouverture	max. 10 s (selon diamètre de la vanne)	Indice de protection / Temps de marche	IP 54 / 100 % ED
Matériau du bloc en contact avec le gaz	Corps : Aluminium, acier Étanchéité des sièges de vannes Base NBR, adapté pour des gaz selon G260/1 Exempt d'alliage (Viton en exécution spéciale)	Raccordement électrique	Par connecteur selon DIN EN175301-803
Raccordement gaz	Rp 3/4 monté de série remplaçable des deux côtés.	Perturbation radio	Classe N
		Fin de course	Possible par une variante du moteur SKP15.

Rampe gaz

Vanne magnétique gaz selon EN 161 (classe A)

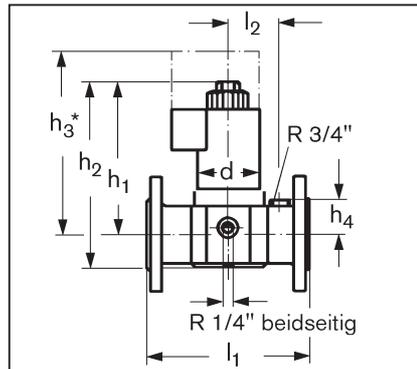
– weishaupt –



DN 1/2" ... 2" à visser

Description

Il s'agit d'une vanne magnétique une allure fermée hors tension, à ouverture et fermeture rapides. La vanne magnétique est actionnée par un courant continu. La tension alternative est redressée par l'intermédiaire d'un pont redresseur incorporé avec protection.



DN 40...150 à brides
DIN 2633 PN 16

Réglage du débit nominal

Après avoir retiré le capuchon de la vanne et enlevé le contre-écrou, le débit peut être réglé à l'aide d'un tournevis.

Rotation à droite : débit gaz plus faible
Rotation à gauche : débit gaz plus important

La vanne est livrée grande ouverte. Après avoir effectué le réglage, revisser le contre-écrou et refermer le capuchon de la vanne.

Caractéristiques techniques :

Gaz sec _____ : Gaz selon fiche DVGW G 260/l, gaz avec max. 0,1 vol. % H₂S
Pression de service _ : 500 mbar
Vanne magnétique _ : Vanne selon EN 161, Classe A
Classe de pression _ : PN 1
Matériau du bloc en _ : Corps : Aluminium, contact avec le gaz _ : Acier, exempt d'alliage
Joints : NBR
Tension/Fréquence _ : ~(AC) 230 V (+10%-15%); 50-60 Hz (autres tensions sur demande)
Indice de protection : IP 54, IP 65 sur demande

Raccordement élec. : Par borne à vis PG 11
Prise de mesure / _ : G 1/4 DIN ISO 228
Circuit d'allumage _ : Des deux côtés, pression entrée G 3/4, à partir de DN 40 (bride)
Température ambiante: -15° C à + 60° C
Montage _____ : Bobine vers le haut jusqu'à l'horizontale
Fin de course _____ : Type K01/1 DIN certifié, montable sur DN 10 - DN 150

Cotes des vannes à visser

Type	DN	d	l ₁	h ₁	h ₂	h ₃ *	Poids kg	Bobine n°	Puissance env. (VA)	N° de certification	Référence
MVD 505/5	1/2"	50	75	90	113	135	2,1	100	18	CE 0085AO 3219	605 452
MVD 507/5	3/4"	75	100	130	155	188	4,8	200	25	CE 0085AO 3219	605 453
MVD 510/5	1"	75	110	130	160	188	4,9	200	25	CE 0085AO 3219	605 454
MVD 515/5	1 1/2"	95	150	170	205	255	6,4	300	60	CE 0085AO 3219	605 455
MVD 520/5	2"	115	170	190	235	300	7,4	400	100	CE 0085AO 3219	605 456

Cotes des vannes à brides

Type	DN	d	l ₁	h ₁	h ₂	h ₃ *	Poids kg	Bobine n°	Puissance env. (VA)	N° de certification	Référence**
MVD 5040/5	40	95	200	170	205	255	7,9	300	60	CE 0085AO 3219	151 330 2630/2
MVD 5050/5	50	115	230	190	235	300	10,5	400	100	CE 0085AO 3219	151 330 2631/2
MVD 5065/5	65	130	290	235	295	370	21,0	500	80	CE 0085AO 3219	151 330 2632/2
MVD 5080/5	80	150	310	290	360	465	24,2	550	100	CE 0085AO 3219	151 330 2633/2
MVD 5100/5	100	170	350	365	445	540	29,8	60E	90	CE 0085AO 3219	151 330 2634/2
MV 5125/5-S	125	170	400	412	465	585	56,0	60S	90	CE 0085AO 3219	151 330 2636/2
MV 5150/5-S	150	170	480	445	610	620	90,0	61S	90	CE 0085AO 3219	151 330 2638/2

* Cotes pour le montage de bobine
** avec joints, goujons et écrous pour un raccordement

Les cotes sont approximatives.
Droits de modification réservés dans le cadre d'améliorations futures.

Rampe gaz

Vanne magnétique (classe A)

– weishaupt –

Fonction

SV-D 507

Il s'agit d'une vanne magnétique une allure fermée hors tension, à ouverture et fermeture rapides. La vanne est actionnée par un courant continu. La tension alternative est redressée par l'intermédiaire d'un pont redresseur incorporé avec protection.

Réglage du débit nominal

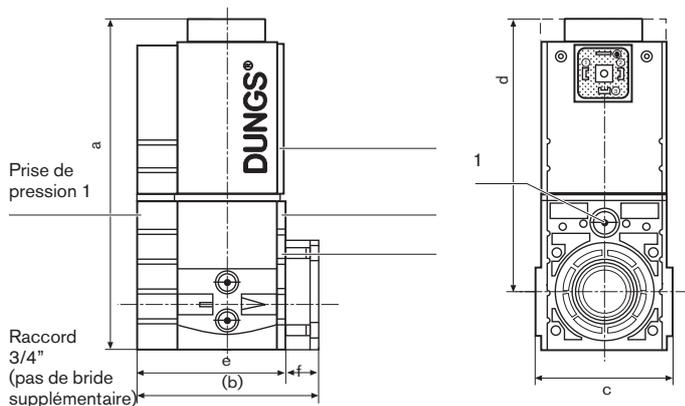
En desserrant la vis verticale non plombée sur le capuchon, le débit peut être réglé.

Rotation à droite = débit gaz plus faible

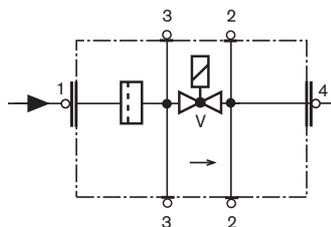
Rotation à gauche = débit gaz plus important

La vanne est livrée grande ouverte. Après avoir effectué le réglage, revisser la vis verticale.

Cotes d'encombrement SV-D 507



Prise de pression



Légende

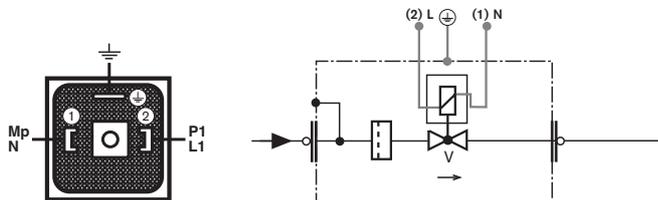
1 Pression avant la vanne

Prise de pression :

Pos. 1

Rp 1/8

Raccordement électrique



DN 3/4" avec raccords à visser

Caractéristiques techniques :

Gaz sec Gaz selon fiche de travail DVGW G 260/I, ainsi que biogaz avec max. 0,1 vol. % H₂S
 Pression de service 500 mbar
 Vanne magnétique Vanne selon EN 161, classe A
 Classe de pression PN1
 Matériau du bloc en contact avec le gaz Corps : aluminium, acier, exempt d'alliage
 Joints : NBR

Tension/Fréquence ~ (AC) 50-60 Hz 230 V (+10% - 15%); autres tensions sur demande 20 VA/0,08 A à 20°C et 230 VAC
 Puissance/Consommation
 Indice de protection IP 65
 Raccordement électrique
 Prise de mesure Par connecteur selon DIN EN 175 301-803 G1/8 DIN 150 228 à l'entrée de la vanne

Température amb. -15° C bis +60° C
 Montage Bobine vers le haut jusqu'à l'horizontale
 Type K01/1 certifié DIN, montable
 Fin de course

Utilisation:

La vanne magnétique est montée dans le circuit d'allumage en tant que vanne unique.

Cotes des vannes à visser :

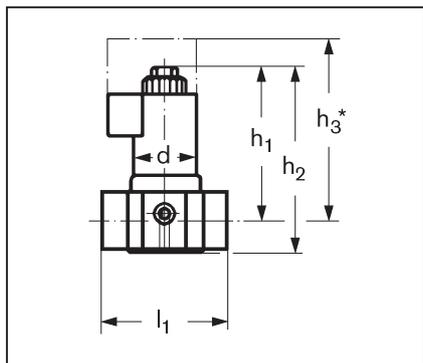
Type	DN	a	b	c	d	e	Poids kg	Bobine n°	N° de certification	Référence
SV-D 507	3/4"	156	92	62	200	75	1,6	020	CE 0085 BM0332	605 550

Les cotes sont approximatives. Droits de modifications réservés dans le cadre d'améliorations futures.

Rampe gaz

Vanne magnétique de mise à l'air libre selon EN 161 (ouverte hors tension)

– weishaupt –



DN 3/4" à visser

Caractéristiques techniques :

Gaz sec Gaz selon fiche de travail
DVGW G 260/I, gaz
avec max. 0,1 vol. % H₂S
Pres. de service max. 500 mbar
Vanne magnétique Vanne selon EN 161,
classe A
Classe de pression PN1
Matériau du bloc en Corps : aluminium,
contact avec le gaz Acier, exempt d'alliage
Joints : NBR
Tension/Fréquence ~ (AC) 50-60 Hz 230 V

Puissance/Consom- (+10 % - 15 %) ; autres
mation tensions sur demande
15 VA/0,08 A à 20°C
et 230 VAC
Indice de protect. IP 54,
IP 65 sur demande
Raccordement Par borne à vis PG11
électrique
Prise de mesure/ G1/4 ISO 228 des 2
circuit d'allumage côtés dans la plage de
sortie

Temp. ambiante -15° C à +60° C
Montage: Bobine vers le haut
Fin de course: Type K01/1 certifié DIN, monta-
ble sur LGV 5.../5

Utilisation :

La vanne magnétique de mise à l'air libre est
notamment mise en oeuvre pour le contrôle
d'étanchéité des vannes principales.

Cotes des vannes à visser :

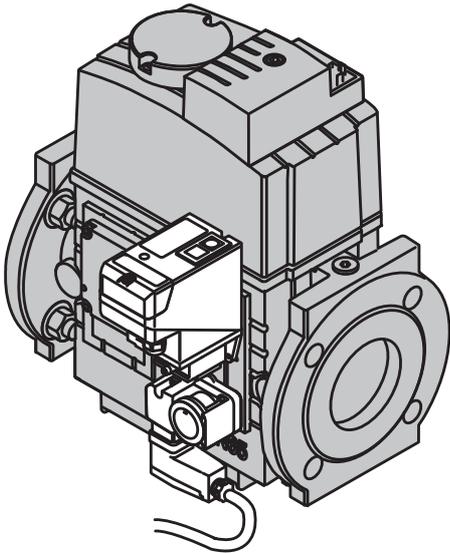
Type	DN	d	l ₁	h ₁	h ₂	h ₃ *	Poids kg	Bobine n°	N° de certification	Référence
LGV 507/5	3/4"	50	100	112	137	170	1,5	100	CE 0085AP 0224	605 707

Les cotes sont approximatives.
Droits de modifications réservés dans le cadre
d'améliorations futures.

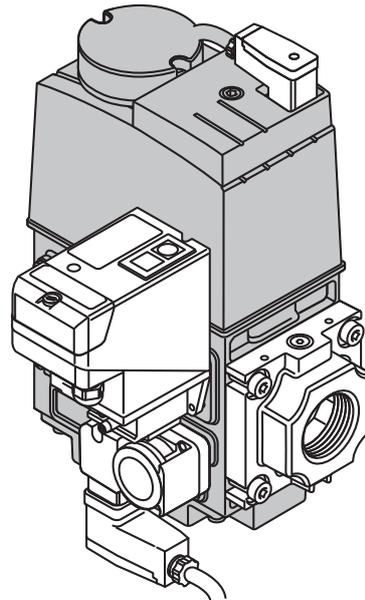
Rampe gaz

Contrôleur d'étanchéité Weishaupt type VPS 504 séries 03 et 04

– weishaupt –



Série 04



Série 03 pour brûleur gaz WG

Fonction

Le VPS 504 fonctionne selon le principe de la montée en pression.
Le programmeur se met en marche à chaque demande de chaleur.
Le contrôle d'étanchéité s'effectue avant chaque démarrage du brûleur.

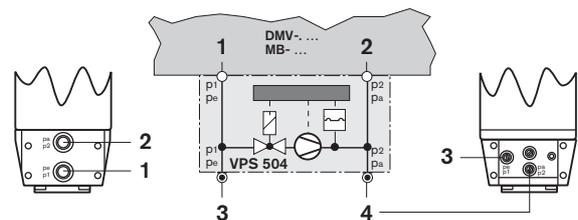
Le VPS s'auto-contrôle à chaque cycle. En cas de défaut, le démarrage n'est pas autorisé ou l'information "dérangement" est affichée.

Caractéristiques techniques

Pression de service maxi.	500 mbar	Fusible intégré	T6,3 L 250 V
Volume testable	$\leq 4,0$ l	Capacité des contacts	Sortie de marche maxi. 1 A
Montée en pression par pompe	≈ 20 mbar		Sortie de défaut maxi. 1 A
Tension/Fréquence	\sim (AC) 230 V - 15 %... jusqu'à 240 V + 10 % / 50 Hz ou \sim (AC) 110 V / 50 Hz	Temps d'attente	$\approx 10 - 26$ s
Indice de protection/ Série 03	IP 40 / 100 % ED	Limite de sensibilité	50 l/h
Temps à l'enclenchement Série 04	IP 54 / 100 % ED	Nbre de cycles	20 /h
Fusible (amont)	10 A F ou 6,3 A T	Température ambiante	-15 °C ... +60 °C
		Montage	Vertical jusqu'à l'horizontal

Prises de pression

- 1 Raccord p_{e1} , p_1
- 2 Raccord p_{a1} , p_2
- 3, 4 Prises de mesure



Rampe gaz

Contrôleur d'étanchéité Weishaupt type VPS 504 séries 03 et 04

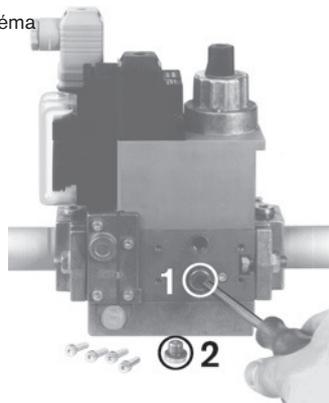
– weishaupt –

Montage

1. Couper l'alimentation gaz.
2. Couper l'alimentation électrique.
3. Enlever les capuchons 1 et 2 (schéma 1).

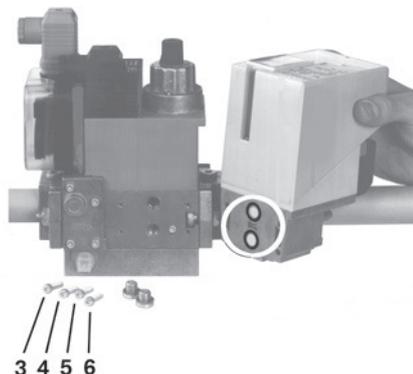
MB-...D(LE) / DMV-D 503 jusqu'à 520,
W-MF507 et 512

Schéma 1



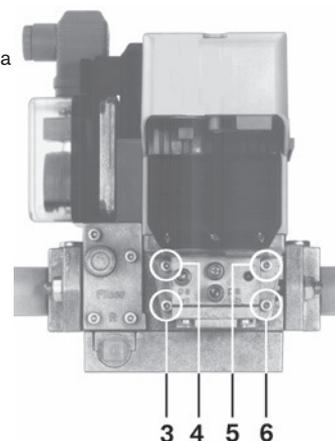
4. Mettre les joints en place (10,5 x 2,25) dans le VPS 504 (schéma 2).
5. Visser les vis 3, 4, 5, 6 (M4 x 16).

Schéma 2



6. Enfin, vérifier l'étanchéité et le fonctionnement du système.

Schéma 3



DMV-.../11
DMV-.../12

Schéma 1



Schéma 2

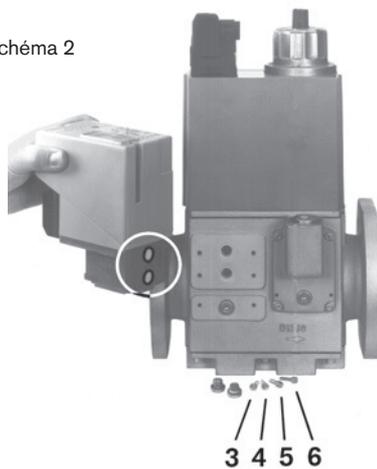
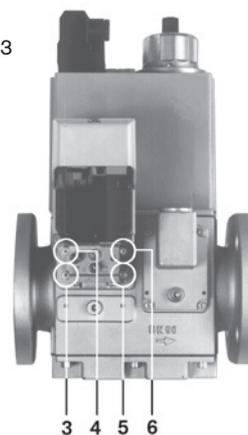


Schéma 3



Remarques

- Serrer convenablement les vis et les bouchons. Attention à la différence de matière.
- Protéger les surfaces de brides. Serrer les vis en croix.
- Ne pas utiliser l'appareil comme levier.

- Après travaux sur le VPS 504, effectuer un contrôle d'étanchéité et de fonctionnement.
- Lors de remplacements de composants, vérifier l'étanchéité.

Rampe gaz

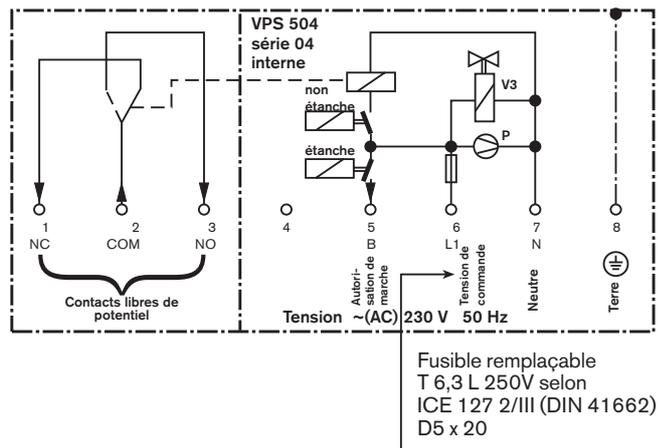
Contrôleur d'étanchéité Weishaupt type VPS 504 séries 03 et 04

– weishaupt –

Raccordement électrique VPS 504 série 04

Avec passe-câbles PG 13,5 et bornier à vis.

Les contacts libres de potentiel doivent uniquement être utilisés pour la signalisation.



Raccordement électrique VPS 504 série 03 pour brûleur gaz WG

Le VPS 504 se raccorde en série entre le thermostat et le coffret de sécurité par un connecteur 7 pôles. L'affectation des bornes du connecteur est conforme à DIN 4791 (voir schéma).

Si le câblage du générateur est réalisé selon DIN 4791, le raccordement électrique entre chaudière et brûleur se fait directement. Le connecteur du cordon du VPS est raccordé à la prise 7 broches du brûleur ; le connecteur de la chaudière à la prise 7 broches du VPS.

Remarques complémentaires

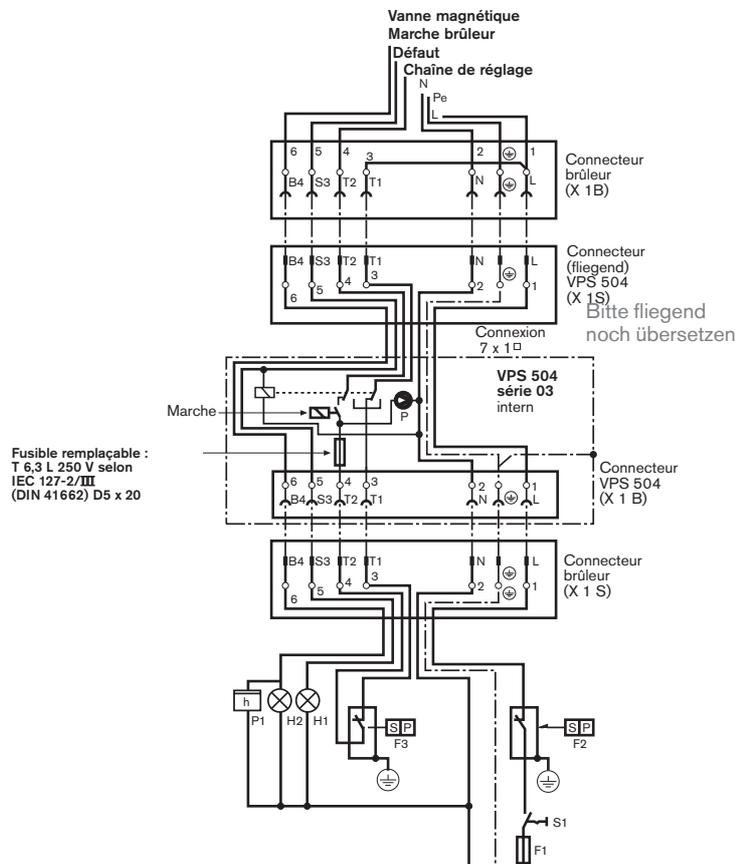
Si la borne S3 (défaut brûleur) est alimentée, un relais complémentaire du VPS shunte la chaîne de marche du brûleur tout en coupant l'alimentation du VPS.

Après réarmement du brûleur, il y a alors un nouveau cycle de contrôle d'étanchéité (voir schéma ci-contre).

La borne S3 doit être raccordée exclusivement au signal de défaut brûleur. Le non-respect de cette règle peut conduire à des dommages corporels ou matériels.

F1	Fusible
F2	Limiteur
F3	Thermostat de marche
H1	Voyant défaut
H2	Voyant marche

P1	Compteur horaire allure 1
S1	Interrupteur
X1B	Connecteur femelle
X1S	Connecteur mâle

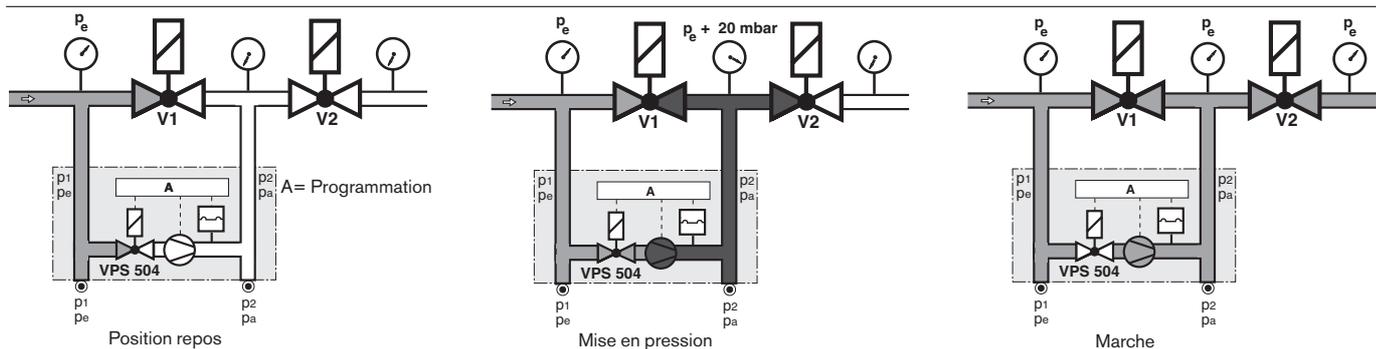


Rampe gaz

Contrôleur d'étanchéité Weishaupt type VPS 504 séries 03 et 04

– weishaupt –

Déroulement du cycle



Déroulement du programme

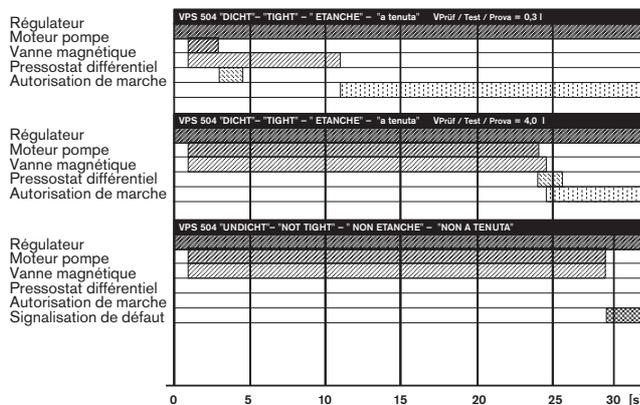
Phase de repos : EV1 et EV2 fermées.

Montée en pression : la pompe interne augmente la pression p_e d'environ 20 mbar par rapport à la pression amont de V1. Pendant le temps de contrôle, le pressostat différentiel incorporé contrôle l'étanchéité des vannes. La pompe s'arrête lorsque la pression d'épreuve est atteinte (fin du temps de contrôle). Le temps d'attente (10-26 s) dépend du volume à tester (maxi. 4,0 l).

Lorsque l'ensemble est étanche, l'information est transmise au plus tard après 26 s au coffret de sécurité et le voyant jaune s'allume.

En cas d'inétanchéité ou si la pression n'a pas pu s'élever de +20 mbar au bout de 26 s, le VPS 504 se met en dérangement. Le voyant rouge est alimenté tant que le générateur est en demande de chaleur.

En cas de coupure de l'alimentation pendant la phase de test ou pendant la marche du brûleur, il y a un redémarrage automatique.



Rampe gaz

Contrôleur d'étanchéité Weishaupt type VPS 504 séries 03 et 04

– weishaupt –

Temps de cycle t_F

Temps nécessaire au VPS 504 pour effectuer un cycle complet. Ce temps dépend du **volume à contrôler** et de la **pression d'entrée** :

$V_{Ctrl} < 1,5 \text{ l}$ $V_{Ctrl} > 1,5 \text{ l}$
 $p_e > 20 - 500 \text{ mbar}$ $p_e > 20 \text{ mbar}$
 $t_F \approx 10 \text{ s}$ $t_F > 10 \text{ s}$

$t_{F \text{ max}} / \text{VPS 504} \approx 26 \text{ s}$

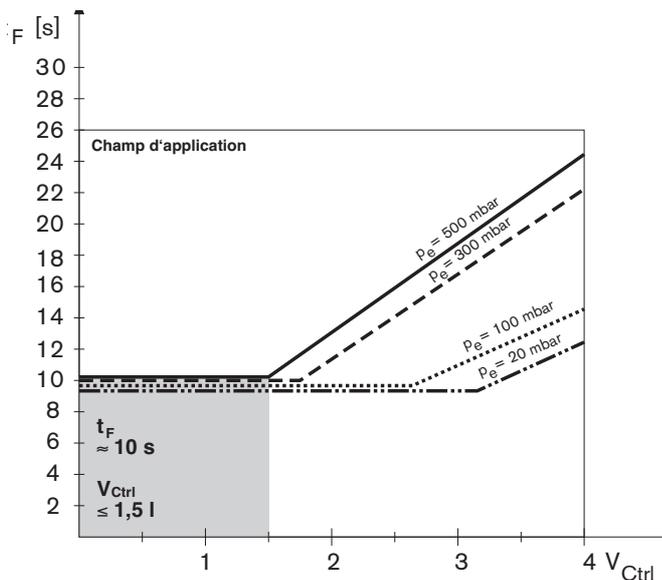
Temps de contrôle P_t

Temps de marche pompe.

Volume à contrôler V_{Ctrl}

Volume entre V1 (sortie) et V2 (entrée)

$V_{Prüf \text{ max.}} / \text{VPS 504} = 4 \text{ l.}$



Volume testable des électrovannes doubles

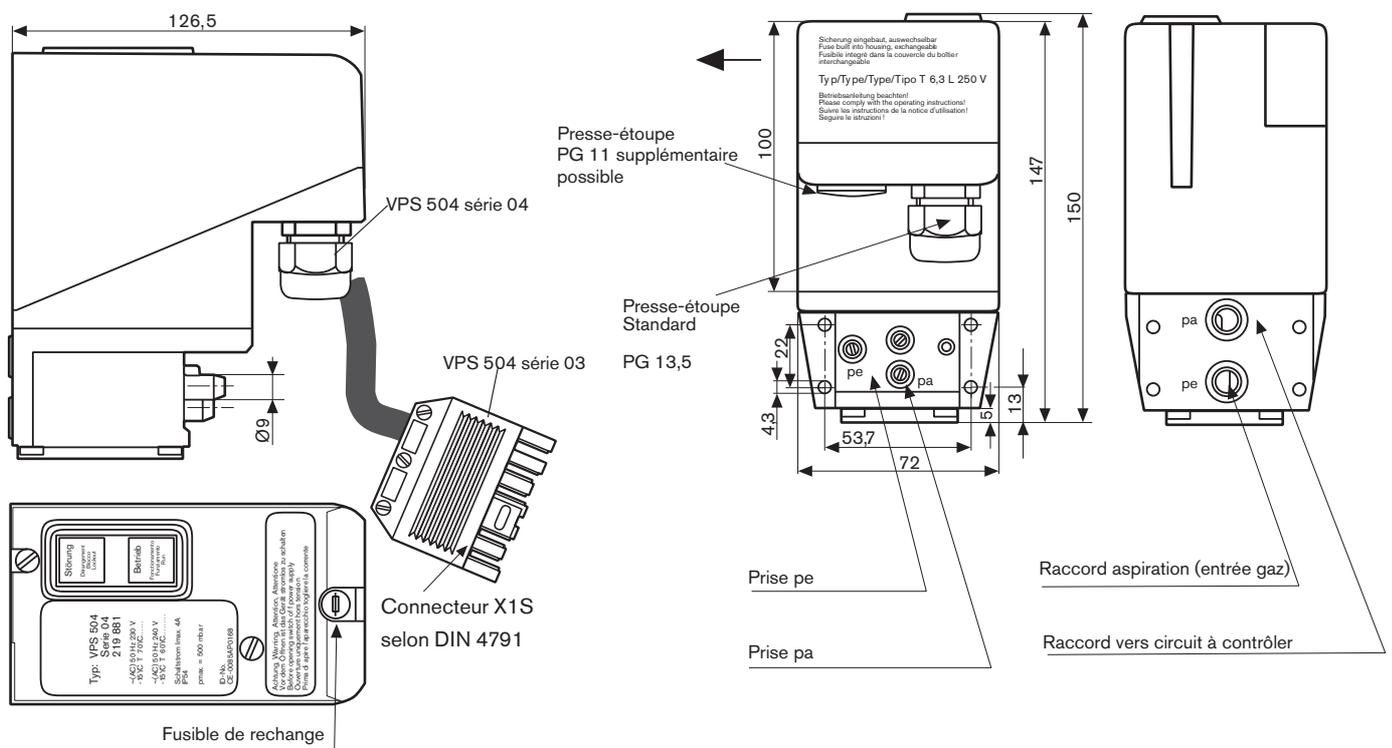
Type	Rp/DN	Volume testable
DMV-D(LE) 503/11	Rp 3/8	0,09 l
DMV-D(LE) 507/11	Rp 3/4	0,09 l
DMV-D(LE) 512/11	Rp 1 1/4	0,25 l
DMV-D(LE) 520/11	Rp 2	0,25 l
DMV-D(LE) 5040/11	DN 40	0,36 l
DMV-D(LE) 5050/11	DN 50	0,36 l
DMV-D(LE) 5065/11	DN 65	0,60 l
DMV-D(LE) 5080/11	DN 80	1,70 l
DMV-D(LE) 5100/11	DN 100	2,30 l
DMV-D(LE) 5125/11	DN 125	3,75 l
MB-D(LE) 403	Rp 3/8	0,02 l
MB-D(LE) 405	Rp 1/2	0,11 l
MB-D(LE) 407	Rp 3/4	0,12 l
MB-D(LE) 410	Rp 1	0,25 l
MB-D(LE) 412	RP 1 1/4	0,28 l
W-MF 507	Rp 3/4	0,05 l
W-MF 512	Rp 1 1/4	0,08 l
DMV 525/12	Rp 2	0,44 l
DMV 5065/12	DN 65	1,45 l
DMV 5080/12	DN 80	2,28 l
DMV 5100/12	DN 100	3,55 l

Rampe gaz

Contrôleur d'étanchéité Weishaupt type VPS séries 03 et 04

– weishaupt –

Cotes d'encombrement S03/S04



Rampe gaz

Contrôleur automatique d'étanchéité type W-DK 3/01S-2, avec purge par le foyer

– weishaupt –

Le contrôleur automatique d'étanchéité Weishaupt W-DK 3/01 est utilisé pour les rampes gaz VGD40. 125 et 150 en liaison avec une came mécanique ainsi que pour les brûleurs à combustion simultanée et sur demande du client. Entretemps, le W-DK 3/01 avec purge dans le foyer ayant été certifié CE, celui-ci sera également mis en place lors du remplacement du WDK 02.

Montage

Le contrôleur d'étanchéité W-DK3/01 se compose de 2 éléments principaux :

- Programmeur pour le montage dans l'armoire de commande électrique.
- Pressostat pour montage sur la conduite à tester.

Fonction

L'étanchéité des vannes de la rampe gaz est testée avant chaque démarrage du brûleur.

Fonctionnement

Phase 1 :

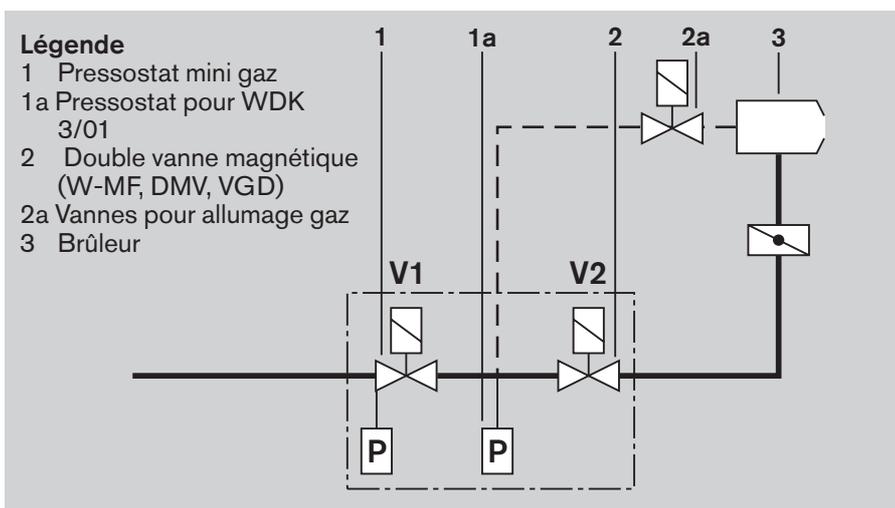
Au début de la préventilation, les deux vannes magnétiques sont fermées. Ensuite la deuxième vanne va s'ouvrir un court instant pour purger la partie entre les deux vannes. Si la première vanne magnétique n'est pas étanche, le pressostat va détecter une montée en pression anormale.

Phase 2 :

Si la première vanne est étanche, elle va s'ouvrir pendant un court instant. La pression gaz va donc s'établir entre les deux vannes. On contrôle ensuite si la pression chute. L'ensemble des tests est piloté par le programmeur.

Résultat du contrôle

Si une montée en pression (phase 1) ou une chute de pression (phase 2) est constatée, le brûleur ne peut pas démarrer. Si aucun défaut n'est détecté, c'est que les vannes sont étanches et le brûleur peut alors démarrer.



Rampe gaz avec contrôle automatique d'étanchéité W-DK 3/01

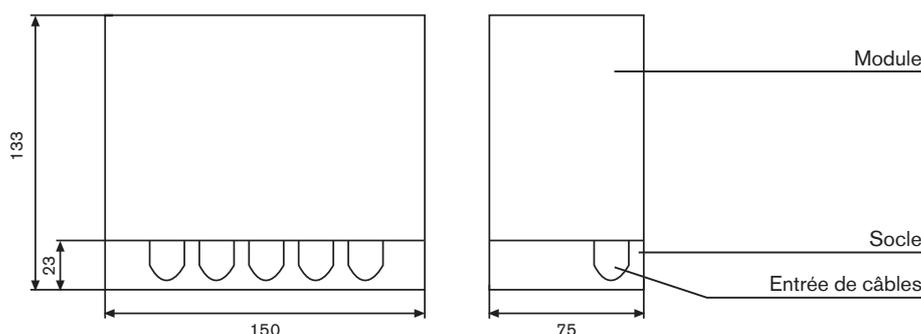
Caractéristiques techniques

Contrôle automatique d'étanchéité	Type	W-DK 3/01
N° de certification	CE-PIN	CE-0085BN0181
Tension	V	230 ± 15 %
Fréquence	Hz	50 resp. 60
Protection		identique au coffret de sécurité
Température ambiante admissible	°C	- 10 à +60
Programmeur	Référence	109 000 0117/2
Temps d'essai		
- Test pressostat et absence de pression	sec.	8
- Contrôle volume entre V1 et V2	sec.	2
- Temps d'essai avec pression d'épreuve	sec.	9
Indice de protection		IP40
Consommation	VA	env. 4
Montage		quelconque
Poids	kg	0,790
Pressostat	Type	GW50 A5/1, A6/1
	Référence	691 378, 691 381
Plage de réglage	mbar	5 à 50
Pressostat	Type	GW150 A5/1, A6/1
	Référence	691 379, 691 382
Plage de réglage	mbar	10 à 150
Commande électrique pour contrôle automatique d'étanchéité, le montage dans une : armoire de commande comprend : Voyant "Blocage", Bouton poussoir "Déblocage", Programmeur (uniquement câblage)		
Place utilisée	cm ²	260

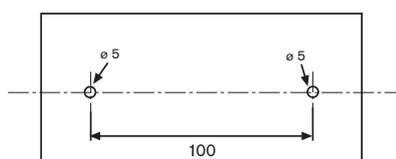
Rampe gaz

Contrôleur d'étanchéité Weishaupt type W-DK3/01

– weishaupt –



Cotes de fixation



Dimensions (cotes en mm)

Causes et remèdes aux pannes

Apparition du défaut

La chaîne thermostatique se ferme et le contrôleur ne démarre pas son cycle (voyant jaune non allumé).

Arrêt au début de la phase de test, le brûleur s'arrête, (voyant de défaut ne s'allume que lorsque le coffret de sécurité est en marche).

Arrêt pendant la phase de test, le brûleur s'arrête, (voyant de défaut ne s'allume que lorsque le coffret de sécurité est en marche).

Arrêt pendant la phase de mise sous pression du volume, à tester, le brûleur s'arrête (voyant de défaut ne s'allume que lorsque le coffret de sécurité est en marche).

Défaut durant la phase de contrôle sous pression le brûleur s'arrête (voyant de défaut ne s'allume que lorsque le coffret de sécurité est en marche).

Causes possibles

Contrôler le raccordement sur la borne 12.
Contrôleur défectueux.

Pressostat gaz pour contrôle mal raccordé, la pression du volume à tester n'est pas libérée.

Dépassement du point de commutation du pressostat = augmentation de pression du volume à tester.

Vanne magnétique V1 n'est pas ouverte, vérifier la vanne et le raccordement ; le pressostat n'a pas commuté, contrôler le pressostat.

Pressostat gaz retombe = Chute de pression du volume à tester, vanne V2 ou vanne de mise à l'air libre ou circuit non étanche.

Rampe gaz

Indicateurs visuels de fuite gaz pour brûleurs gaz et mixtes

– weishaupt –

Description

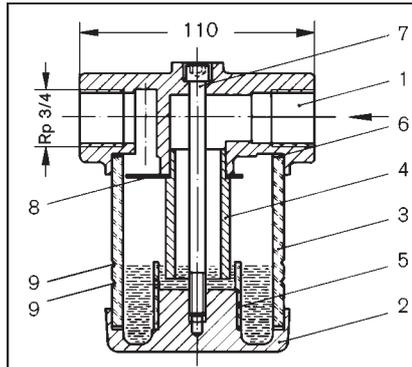
L'indicateur visuel de fuite comprend un pot cylindrique en plexiglas rempli de glycérine. Le niveau de remplissage doit se situer entre les deux repères (9). Dans le cas d'un trop plein, la glycérine peut dans certaines conditions s'écouler dans les vannes magnétiques et provoquer des défauts. La conduite de mise à l'air libre (4) est plongée dans le liquide.

Si la première vanne magnétique n'est pas étanche, la fuite de gaz est visible par des bulles migrant dans le liquide.

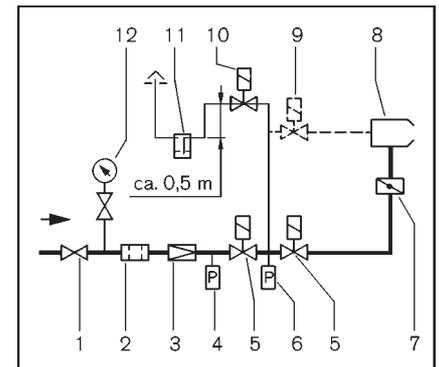
L'appareil est conçu de telle manière à ce que les chocs de pression ne poussent pas la glycérine dans les canalisations.

Un autre avantage de cet indicateur : la conduite de raccordement de la vanne ne peut pas se remplir d'air lors de longs moments d'arrêt du brûleur. C'est pour cela qu'il convient d'installer l'indicateur visuel de fuite gaz dans le cas d'une vanne de mise à l'air libre.

L'indicateur est installé environ 0,5 m plus bas que la vanne de mise à l'air libre. Cela permet d'éviter que la glycérine coule dans la vanne. Il est souhaitable de l'installer à hauteur d'homme. De ce fait la glycérine ne peut pas atteindre la vanne magnétique de mise à l'air libre.



- 1 Partie supérieure
- 2 Partie inférieure
- 3 Plexiglas
- 4 Tube
- 5 Manchon en plexiglas
- 6 Joint d'étanchéité
- 7 Vis cylindrique
- 8 Tôle de pulvérisation
- 9 Marque de remplissage



- 1 Robinet à bille
- 2 Filtre gaz
- 3 Régulateur de pression
- 4 Pressostat mini gaz
- 5 Vanne magnétique
- 6 Pressostat gaz pour contrôleur d'étanchéité
- 7 Clapet gaz
- 8 Brûleur
- 9 Vanne magnétique pour allumage gaz
- 10 Vanne magnétique de mise à l'air libre
- 11 Détecteur visuel de fuite gaz

Caractéristiques techniques :

Gaz sec :	Selon DVGW Fiche technique G260
Diamètre nominal	R 3/4"
Longeur	110 mm
Largeur / ø	86 mm
Hauteur	140 mm
Poids net	0,875 kg
Produit	Glycérine
Montage :	Vertical
Pression de service	0,5 bar
Température de service	70°C
N° de réf.	151 327 8501/0

Rampe gaz

Pressostat gaz type GW

– weishaupt –

Utilisation

● Contrôle de la pression gaz (mini ou maxi) des brûleurs gaz selon G260/01 ● GW...A5/1 pour montage sur doubles vannes magnétiques DMV ● GW...A6/1 pour montage sur doubles vannes magnétiques et vannes magnétiques MV/MVD ● Adapté pour installations selon TRD604 feuille 1 et feuilles 2 paragraphe 5 (pressostat de type particulier)

Description technique

● Pressostat à simple effet pour pression positive ● Conforme à EN1854 ● Contact actionné par une pression positive en fonction d'une consigne réglable ● Couverture en matière plastique transparente et incassable ● Valeur de réglage visible de l'extérieur ● Disque de réglage auto-bloquant ● Faible différentiel de commutation

Montage :

Quelconque

Matériau

Corps en contact avec le gaz : aluminium
Membrane : base NBR
Capuchon de protection : polyacryl

Caractéristiques techniques

Indice de protection _____ IP54
Température ambiante _____ -15°C...+60°C
Tension
nominale à 250V (AC) _____ 6A cos ϕ = 1
3A cos ϕ = 0,6

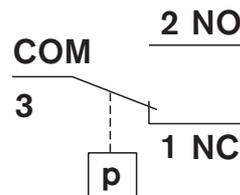
Raccord du fluide

GW...A5/1 _____ Raccord à brides
GW...A6/1 _____ Femelle G 1/4"

Fonctions de commutation

en augmentation
de la pression :
3-1 NC ouvre
3-2 NO ferme

en chute de
pression :
3-1 NC ferme
3-2 NO ouvre



Type	Plage de réglage mbar	Différentiel de commutation	Pression de service max. mbar	N° de certification	Référence
GW 50 A5/1	5...50	≤ 2,5	500	CE-0085 AO 3220	691 378
GW 150 A5/1	5...150	≤ 5	500	CE-0085 AO 3220	691 379
GW 500 A5/1	100...500	≤ 15	600	CE-0085 AO 3220	691 380
GW 50 A6/1	5...50	≤ 2,5	500	CE-0085 AO 3220	691 381
GW 150 A6/1	5...150	≤ 5	500	CE-0085 AO 3220	691 382
GW 500 A6/1	100...500	≤ 15	600	CE-0085 AO 3220	691 383

Pressostat double pour GW...A6/1

Pour des exécutions spéciales nous disposons de pressostats doubles liés entre eux par une vis cylindrique et des écrous et un joint d'étanchéité. Il est possible de régler un pressostat mini et maxi de manière séparée et indépendante.

Élément de raccordement pour GW...A6/1

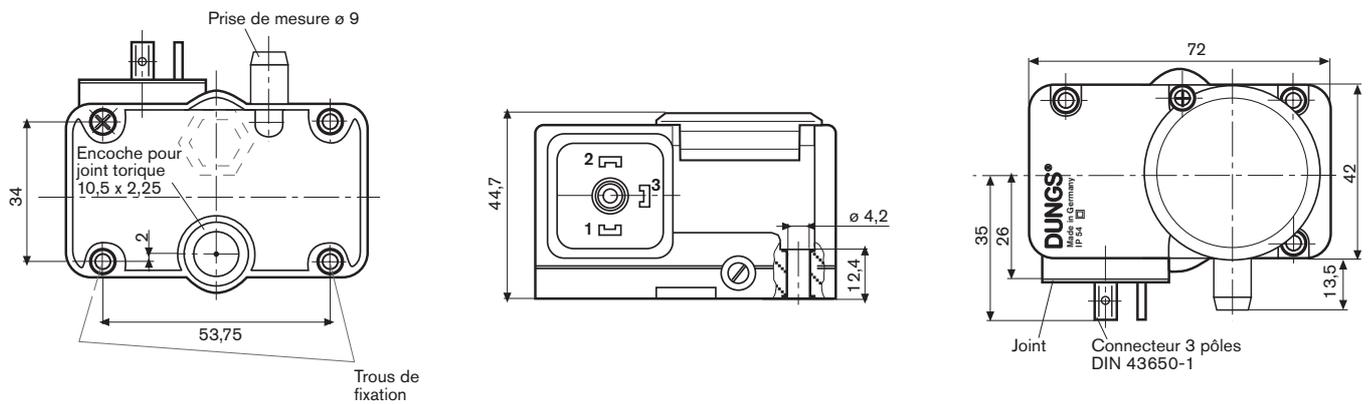
	Référence
2 Vis M5 x 12 DIN 912	402 207
2 Ecrous M5	411 203
1 Joint torique 15 x 2	445 069

Rampe gaz

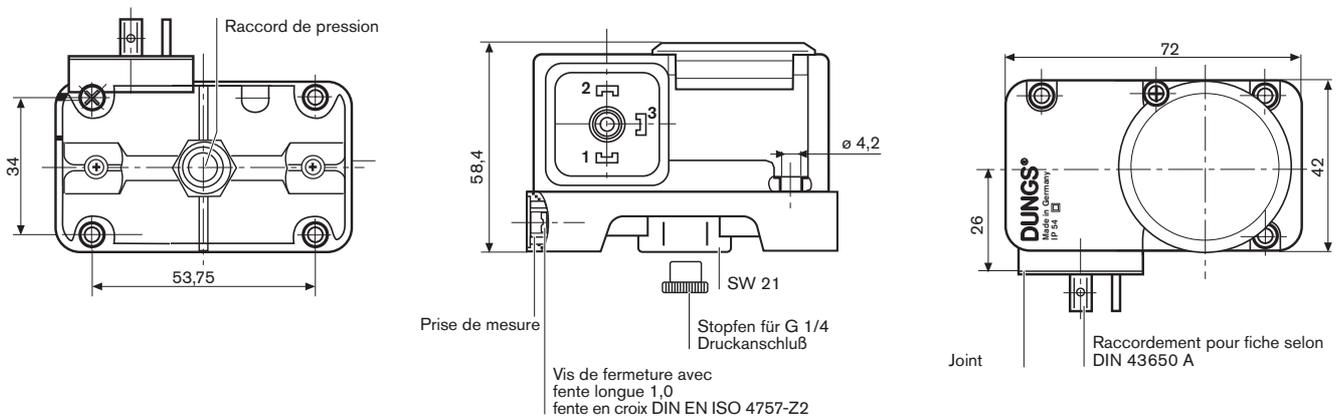
Pressostat gaz type GW

– weishaupt –

Cotes



GW...A5/1 (pour montage sur vanne DMV)



GW...A6/1 (par exemple comme pressostat complémentaire)

Rampe gaz

Pressostat gaz type UB et NB

– weishaupt –

Généralités

La construction et le mode de fonctionnement du pressostat gaz sont conformes aux normes DIN 3398 et EN 1854.

Le réglage de la valeur de consigne se fait sur un disque de réglage gradué en mbar qui est bien visible, accessible et facile à régler.

Utilisation

Les pressostats du type ÜB (max.) et NB (min.) basculent et verrouillent le contact électrique lors d'une augmentation de pression.

Le pressostat du type NB bascule et verrouille le contact électrique lors d'une chute de pression.

Le verrouillage est signalé par un voyant incorporé dans le pressostat.

Le déverrouillage est possible en actionnant un bouton de réarmement après que la pression soit redevenue normale.

L'utilisation des pressostats du type UB et NB se fait en fonction des différentes normes dans certains pays de la Communauté Européenne.

Les différentes caractéristiques de construction sont les mêmes que ceux des pressostats gaz du type GW (voir fiche 7-2.13 feuilles 1 et 2)

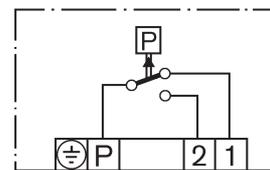
Points essentiels

- couvercle en matière plastique
- disque de réglage auto-bloquant
- faible différentiel de commutation

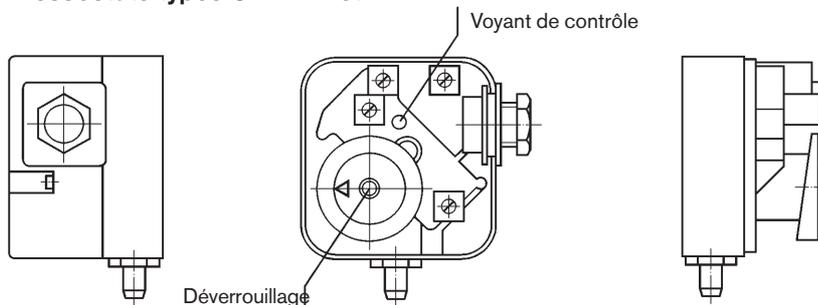
Caractéristiques techniques

Indice de protection _____ IP54
 Température ambiante _____ -15°C à +60°C
 Raccord du fluide _____ Filetage intérieur 1/4" pour type GW...A4

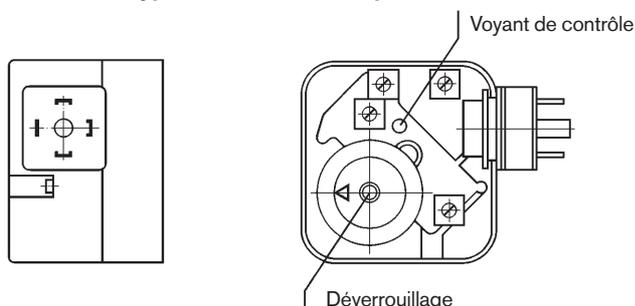
Raccordement fluide _____ joint plat pour type GW...A2
 Raccordement électrique _____ selon VDE
 Tension max. _____ 250 V alternatif
 Pouvoir de coupure_ charge ohm. 5A à 250 V
 Charge inductive __ cos phi = 0,63 A à 250 V
 Raccordement _____ PG 11 resp. prise



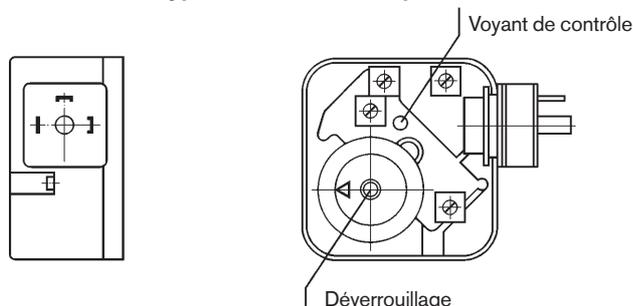
Pressostats types ÜB ... A4 et NB ... A4



Pressostats types ÜB ... A4 avec prise



Pressostats types NB ... A2 avec prise



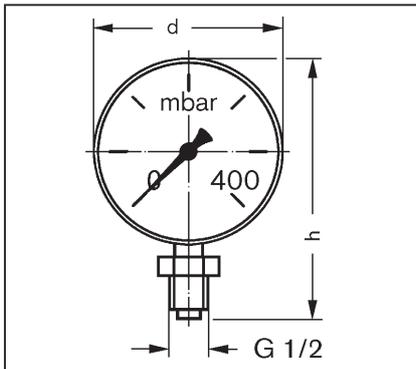
Type	Plage de réglage mbar	Différentiel de commutation mbar	Pression maxi. mbar	Poids kg	N° de certification DVGW	Référence
ÜB 50 A4	2,5 – 50	1	400	0,3	CE-0085 AO 3220	691 362
NB 50 A4	2,5 – 50	1	400	0,3	CE-0085 AO 3220	691 363
ÜB 50 A4 (avec prise)	2,5 – 50	1	400	0,3	CE-0085 AO 3220	691 360
NB 50 A2 (avec prise)	2,5 – 50	1	400	0,3	CE-0085 AO 3220	691 361

Max Weishaupt GmbH, D-88475 Schwendi
 Téléphone (07353) 8 30, Télécopie (07353) 8 33 58
 Imprimé n° 674 F, Mars 2010
 www.weishaupt.de
 Printed in Germany. Reproduction interdite.

Rampe gaz

Manomètre gaz

– weishaupt –



Manomètre à capsule 0–400 mbar selon EN 837-3
Manomètre à ressort 0–10 bar selon EN 837-1

Construction

Manomètre à capsule pour mesure de la pression gaz.

Précision de la lecture

Classe 1.5 – L'erreur d'affichage de la plage totale doit être de 1,5 %.

Avec certificat d'étalonnage

Stabilité de la température

-20°C ... + 60°C.

Plage d'utilisation

– Limite supérieure avec pression stable : 0,75 fois la valeur de l'échelle

Manomètre à ressort

Manomètre à ressort pour mesure de la pression gaz.

Précision de la lecture

Classe 1.5 – L'erreur d'affichage de la plage totale doit être de 1,5 %.

Avec certificat d'étalonnage.

Stabilité de la température

-20°C ... + 60°C.

Plage d'utilisation

– Limite supérieure avec pression stable : 0,75 fois la valeur de l'échelle.

Généralités

Selon EN676 "Brûleurs automatiques à air soufflé pour combustibles gazeux" des prises de mesure ou des appareils de mesure doivent être disponibles afin de contrôler les pressions de raccordement. Le manomètre en diverses exécutions peut être monté sur la rampe gaz de telle manière à pouvoir déterminer la pression de raccordement.

Bouton poussoir G 1/2

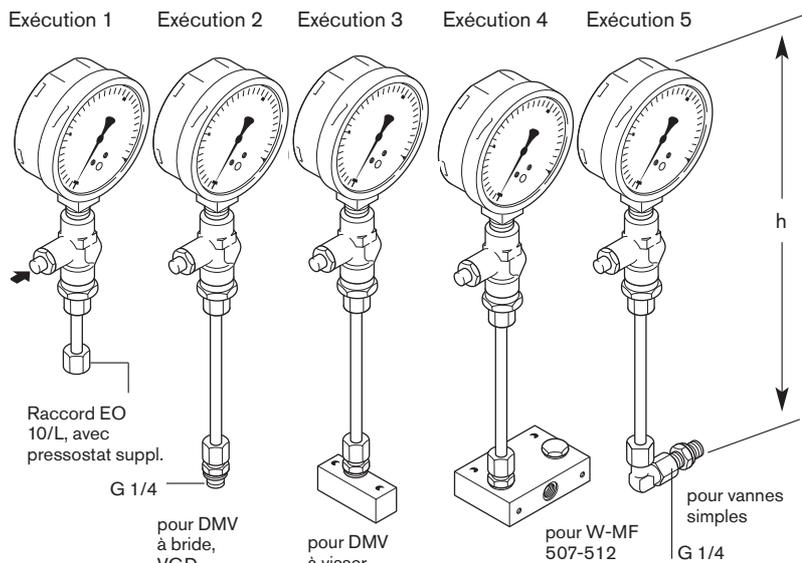
Pression de service max. 4 bar

Numéro de certification CE-0085 AQ 0985.

* Exécution avec robinet à bille au lieu de bouton poussoir

Pression de service max. 16 bar

N° de certification CE-0085 AS0288



Plage	Plage d'utilisation	Dimension d [mm]	h [mm]	Poids env. kg	Référence	Indice de protection
0 – 25 mbar	0 – 18 mbar	100	140	0,5	641 143	IP54
0 – 60 mbar	0 – 45 mbar	100	140	0,5	641 144	IP54
0 – 160 mbar	0 – 120 mbar	100	140	0,5	641 145	IP54
0 – 400 mbar	0 – 300 mbar	100	140	0,5	641 146	IP54
0 – 1,6 bar	0 – 1,2 bar	100	140	0,5	641 148	IP44
0 – 2,5 bar	0 – 1,8 bar	100	140	0,5	641 149	IP44
0 – 4,0 bar	0 – 3,0 bar	100	140	0,5	641 150	IP44
0 – 6,0 bar	0 – 4,5 bar	100	140	0,5	641 151	IP44
0 – 10,0 bar	0 – 7,5 bar	100	140	0,5	641 152	IP44
Ensemble complet en exécution 1						
0 – 25 mbar	0 – 18 mbar	100	~ 250	1,5	151 336 2694/2	
0 – 60 mbar	0 – 45 mbar	100	~ 250	1,5	151 336 2695/2	
0 – 160 mbar	0 – 120 mbar	100	~ 250	1,5	151 336 2696/2	
0 – 400 mbar	0 – 300 mbar	100	~ 250	1,5	151 336 2697/2	
Ensemble complet en exécution 2						
0 – 25 mbar	0 – 18 mbar	100	~ 350	1,5	151 336 2676/2	
0 – 60 mbar	0 – 45 mbar	100	~ 350	1,5	151 336 2677/2	
0 – 160 mbar	0 – 120 mbar	100	~ 350	1,5	151 336 2678/2	
0 – 400 mbar	0 – 300 mbar	100	~ 350	1,5	151 336 2679/2	
0 – 1,6 bar	0 – 1,2 bar	100	~ 350	1,5	151 336 2680/2	
0 – 2,5 bar	0 – 1,8 bar	100	~ 350	1,5	151 336 2681/2	
0 – 4,0 bar	0 – 3,0 bar	100	~ 350	1,5	151 336 2682/2	
0 – 6,0 bar	0 – 4,0 bar	100	~ 350	1,5	151 336 2683/2	
0 – 10,0 bar	0 – 7,5 bar *	100	~ 350	1,5	151 327 2618/2	
Ensemble complet en exécution 3						
0 – 25 mbar	0 – 18 mbar	100	~ 350	1,5	151 336 2687/2	
0 – 60 mbar	0 – 45 mbar	100	~ 350	1,5	151 336 2688/2	
0 – 160 mbar	0 – 120 mbar	100	~ 350	1,5	151 336 2689/2	
0 – 400 mbar	0 – 300 mbar	100	~ 350	1,5	151 336 2690/2	
Ensemble complet en exécution 4						
0 – 25 mbar	0 – 18 mbar	100	~ 330	1,5	230 110 2602/2	
0 – 60 mbar	0 – 45 mbar	100	~ 330	1,5	230 110 2603/2	
0 – 160 mbar	0 – 120 mbar	100	~ 330	1,5	230 110 2604/2	
0 – 400 mbar	0 – 300 mbar	100	~ 330	1,5	230 110 2605/2	
Ensemble complet en exécution 5						
0 – 25 mbar	0 – 18 mbar	100	~ 350	1,5	151 327 2609/2	
0 – 60 mbar	0 – 45 mbar	100	~ 350	1,5	151 327 2640/2	
0 – 160 mbar	0 – 120 mbar	100	~ 350	1,5	151 327 2641/2	
0 – 400 mbar	0 – 300 mbar	100	~ 350	1,5	151 327 2642/2	
0 – 1,6 bar	0 – 1,2 bar	100	~ 350	1,5	151 330 2612/2	
0 – 2,5 bar	0 – 1,8 bar	100	~ 350	1,5	151 330 2613/2	
0 – 4,0 bar	0 – 3,0 bar	100	~ 350	1,5	151 330 2614/2	

Rampe gaz

Brûleur test

– weishaupt –

Généralités

Les conduites de gaz doivent être purgées. Elles doivent être purgées jusqu'à ce que l'air ou le gaz inerte présent dans les conduites soit évacué en totalité.

Cette directive apparaît également dans la TRD 412 "Brûleur gaz sur chaudière vapeur" dans le paragraphe 4.5.1 où l'on fait mention de la purge et de la vidange (présence d'eau) des conduites. La purge ne doit pas se faire dans le foyer. Il est nécessaire de disposer de piquages afin de pouvoir vérifier par exemple la qualité du gaz.

Si des travaux sont effectués sur les conduites gaz par ex. modification des tuyauteries, ajout ou remplacement de compteur gaz ou de vanne, la remise en service ne doit se faire qu'après une purge complète de l'installation.

Utilisation

Avant la mise en service respectivement après les travaux sur la rampe gaz, avec l'échange de pièces, une purge doit être effectuée avant la remise en service du brûleur. Respecter les conseils d'utilisation donnés dans les notices de mise en service.

Cette purge doit avoir lieu avec un tuyau flexible débouchant au grand air et ceci jusqu'à ce que l'air soit supprimé dans la conduite (Attention le gaz est explosif).

Ensuite, un brûleur test sera mis en place afin de vérifier la présence de gaz.

Caractéristiques

Air primaire réglable avec double sécurité de retour de flamme. Le gaz débouche avec une grande vitesse du gicleur dans la chambre de mélange où est aspiré l'air primaire à travers un injecteur.

Au débouchant du brûleur se forme une flamme stable.

Bouton poussoir avec fermeture automatique.

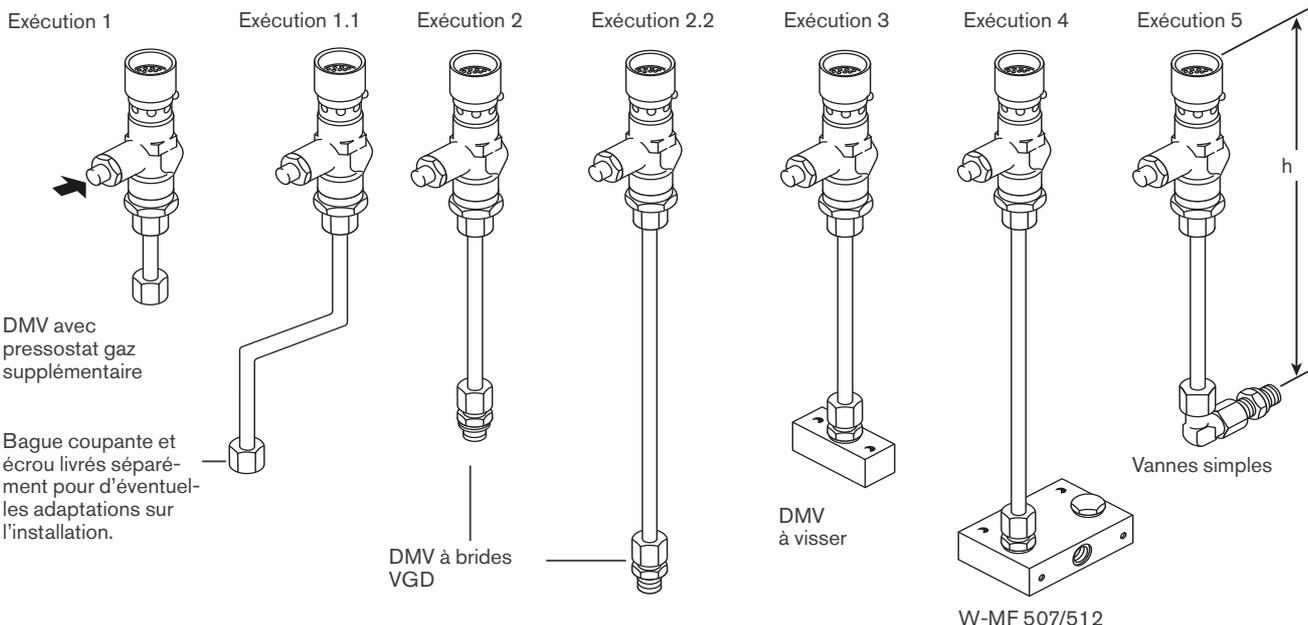
Utilisation

Actionner le bouton poussoir. Le brûleur test est allumé avec de l'air primaire réglé au minimum. Il se forme une longue flamme jaune. Ajuster le réglage de l'air primaire. La flamme devient petite, bleue et est stable. On constatera une légère fumée.

Caractéristiques techniques

Type WPB 1	Référence	h [mm]
Exécution 1	151 336 26 75/2	170
Exécution 1.1	150 808 26 31/2	260
Exécution 2	151 336 26 73/2	250
Exécution 2.1	250 104 26 04/2	340
Exécution 3	151 336 26 74/2	250
Exécution 4	230 110 26 01/2	340
Exécution 5	151 327 26 21/2	250
Type de gaz	Selon fiche de travail DVGW G 260/I	
Pression gaz	min. 5 mbar, max. 500 mbar	

Diamètre gicleur _____ 0,8 mm
Température ambiante _____ -20°C + 60°C
Pression bouton poussoir _____ max. 4 bar, CE 0085 AQ 0985
Poids _____ 0,7 kg



Rampe gaz

Exemples avec DMV à visser

Manomètre / Brûleur test / Pressostat maxi gaz

– weishaupt –

Image 1

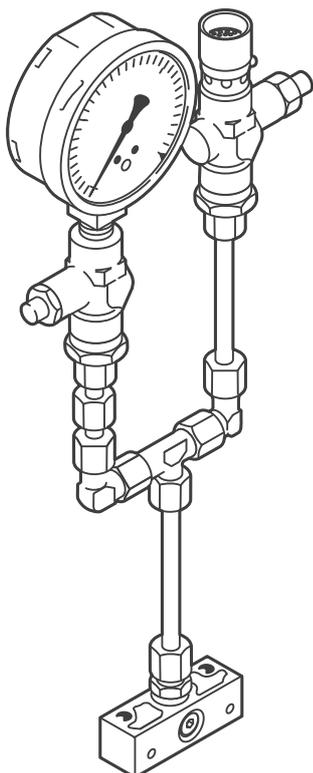


Image 2

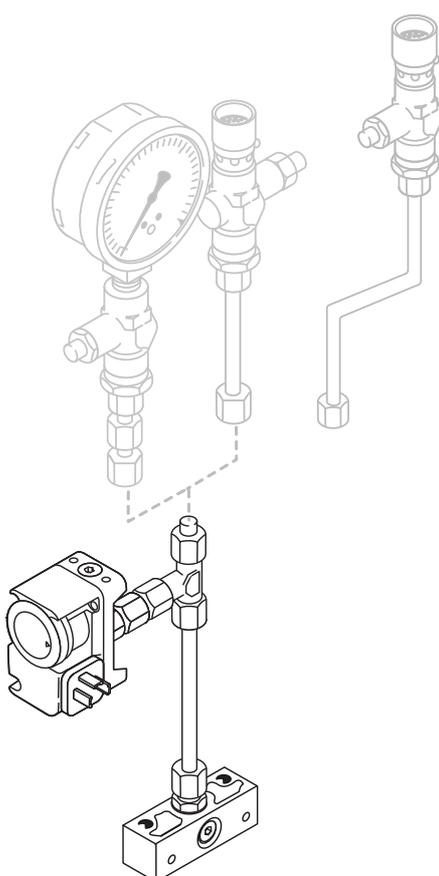
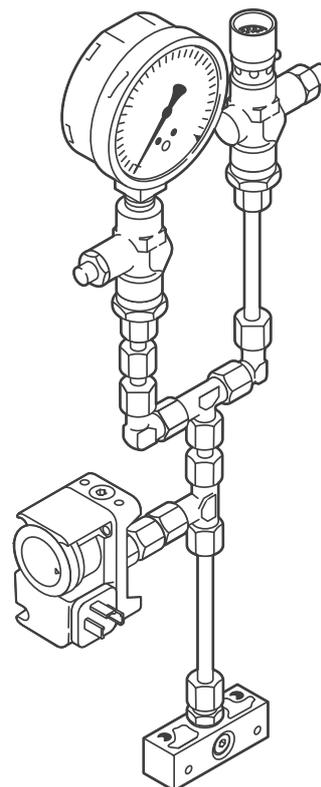


Image 3



Accessoires nécessaires

	Figure 1 :	Figure 2** :	Figure 3 :
Manomètre *:	Exéc. 1	–	Exéc. 1
Brûleur test :	151 336 26 75/2	–	151 336 26 75/2
Pressostat maxi GW..A6/1:	–	Plus-value brûleur	Plus-value brûleur
Élément de montage :	151 336 26 85/2	–	151 336 26 86/2

Remarque :

Pour une exécution brûleur sans pressostat maxi gaz et uniquement avec manomètre ou avec brûleur test se reporter à l'exécution 3 selon fiches 7-2.15 et 7-2.

*)	Manomètre	Exéc. 1
	0 - 25 mbar	151 336 26 94/2
	0 - 60 mbar	151 336 26 95/2
	0 - 160 mbar	151 336 26 96/2
	0 - 400 mbar	151 336 26 97/2

**) Avec la plus-value du pressostat maxi gaz il est possible de commander en option un manomètre ou brûleur test (exéc. 1) en tant qu'accessoire.

Rampe gaz

Exemples avec DMV à brides

Manomètre / Brûleur test / Pressostat maxi gaz

– weishaupt –

Image 4

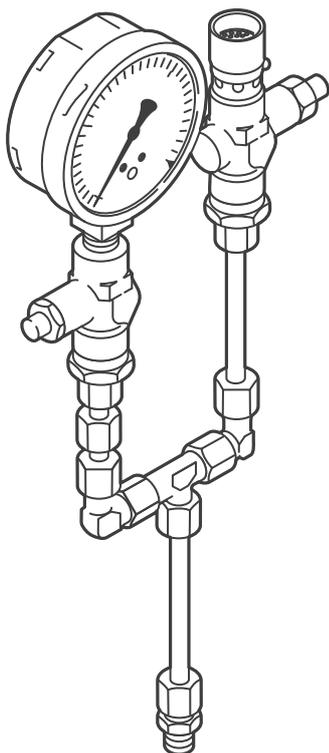


Image 5

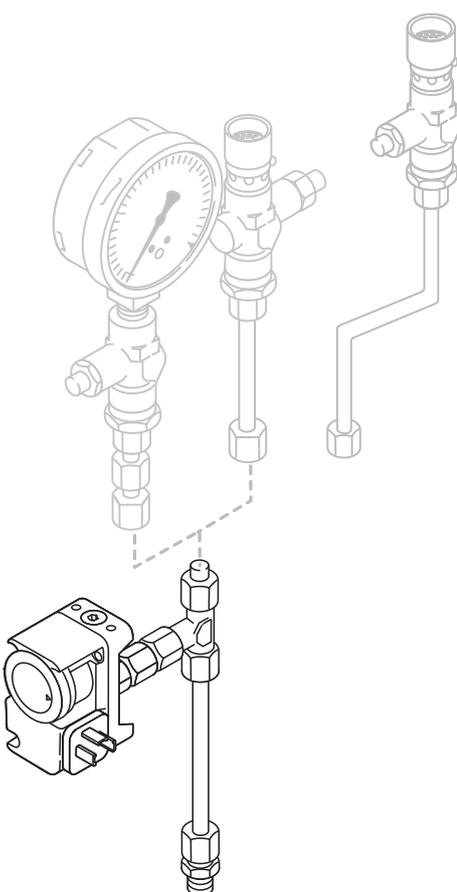
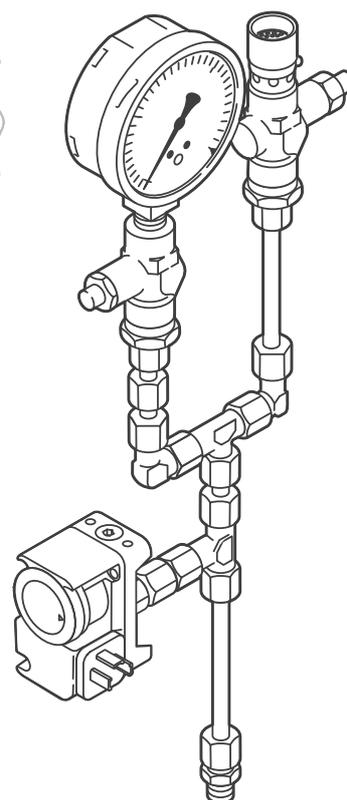


Image 6



Accessoires nécessaires

	Image 4:	Image 5**:	Image 6:
Manomètre *:	Exéc. 1	–	Exéc. 1
Brûleur test :	151 336 26 75/2	–	151 336 26 75/2
Pressostat maxi GW ..A6/1:	–	Plus-value brûleur	Plus-value brûleur
Éléments de montage :	151 336 26 84/2	–	151 336 26 86/2

Remarque :

Pour une exécution brûleur sans pressostat maxi gaz et uniquement avec manomètre ou avec brûleur test se reporter à l'exécution 2 selon fiches 7-2.15 et 7-2.16.

*)	Manomètre	Exéc. 1
	0 - 25 mbar	151 336 26 94/2
	0 - 60 mbar	151 336 26 95/2
	0 - 160 mbar	151 336 26 96/2
	0 - 400 mbar	151 336 26 97/2

**) Avec la plus-value du pressostat maxi gaz il est possible de commander en option un manomètre ou brûleur test (exéc. 1) en tant qu'accessoire.

Rampe gaz

Exemples avec W-MF

Manomètre / Brûleur test / Pressostat maxi gaz

– weishaupt –

Image 7

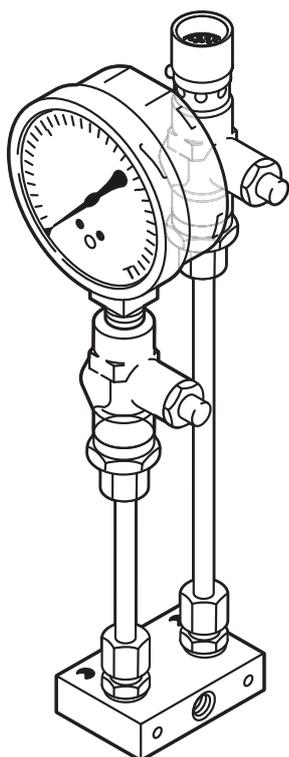


Image 8

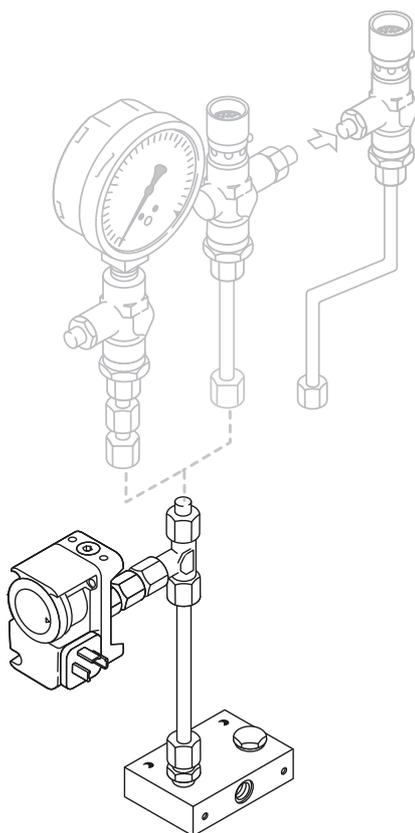
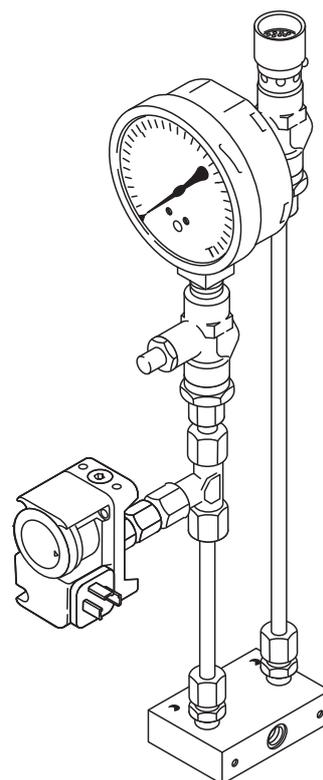


Image 9



Accessoires nécessaires

	Image 7:	Image 8**:	Image 9:
Manomètre *:	Exéc. 4	–	Exéc. 1
Brûleur test :	250 104 26 04/2	–	250 104 26 04/2
Pressostat maxi GW ..A6/1:	–	Plus-value brûleur	Plus-value brûleur

Remarque :

Pour une exécution brûleur sans pressostat maxi gaz et uniquement avec manomètre ou avec brûleur test se reporter à l'exécution 4 selon fiches 7-2.15 et 7-2.16.

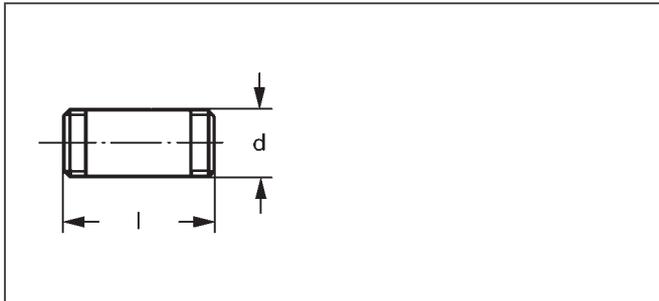
*)	Manomètre	Exéc. 1	Exéc. 4
	0 - 25 mbar	151 336 26 94/2	230 110 26 02/2
	0 - 60 mbar	151 336 26 95/2	230 110 26 03/2
	0 - 160 mbar	151 336 26 96/2	230 110 26 04/2
	0 - 400 mbar	151 336 26 97/2	230 110 26 05/2

**) Avec la plus-value du pressostat maxi gaz il est possible de commander en option un manomètre ou brûleur test (exéc. 1) en tant qu'accessoire.

Rampe gaz

Accessoires de raccordement (à visser)

– weishaupt –



Remarque :

La longueur du filetage (l1) est de

- R 3/8" = 7
- R 1/2" = 10
- R 3/4" = 13
- R 1" = 15
- R 1 1/4" = 17
- R 1 1/2" = 19
- R 2" = 24

Mamelon double d	l	Référence	Description
R 1/2"	50	13900026017	R 1/2 X 50
R 1/2"	160	13900026347	R 1/2 X 160
R 3/8"	50	13900026027	R 3/8 X 50
R 3/8"	100	13900026617	R 3/8 X 100
R 3/8"	160	13900026437	R 3/8 X 160
R 3/8"	200	13900026047	R 3/8 X 200
R 3/8"	250	13900026337	R 3/8 X 250
R 3/8"	415	13900026447	R 3/8 X 415
R 1/2"	30	13900026637	R 1/2 X 30
R 1/2"	40	13900026547	R 1/2 X 40
R 1/2"	50	13900026057	R 1/2 X 50
R 1/2"	60	13900026647	R 1/2 X 60
R 1/2"	70	13900026067	R 1/2 X 70
R 1/2"	75	13900026527	R 1/2 X 75
R 1/2"	80	13900026077	R 1/2 X 80
R 1/2"	100	13900026557	R 1/2 X 100
R 1/2"	125	13900026687	R 1/2 X 125
R 1/2"	150	13900026657	R 1/2 X 150
R 1/2"	175	13900026537	R 1/2 X 175
R 1/2"	180	13900026087	R 1/2 X 180
R 1/2"	200	13900026097	R 1/2 X 200
R 1/2"	250	13900026297	R 1/2 X 250
R 1/2"	300	13900026307	R 1/2 X 300
R 1/2"	320	13900026107	R 1/2 X 320
R 1/2"	400	13900026467	R 1/2 X 400
R 3/4"	40	13900026827	R 3/4 X 40
R 3/4"	50	13900026117	R 3/4 X 50
R 3/4"	60	13900026917	R 3/4 X 60
R 3/4"	70	13900026927	R 3/4 X 70
R 3/4"	80	13900026127	R 3/4 X 80
R 3/4"	90	13900026937	R 3/4 X 90
R 3/4"	100	13900026627	R 3/4 X 100
R 3/4"	110	13900026947	R 3/4 X 110
R 3/4"	120	13900026567	R 3/4 X 120
R 3/4"	130	13900026957	R 3/4 X 130
R 3/4"	140	13900026967	R 3/4 X 140
R 3/4"	150	13900026667	R 3/4 X 150
R 3/4"	160	13900026137	R 3/4 X 160
R 3/4"	170	13900026597	R 3/4 X 170
R 3/4"	180	13900026147	R 3/4 X 180
R 3/4"	190	13900026977	R 3/4 X 190
R 3/4"	200	13900026157	R 3/4 X 200
R 3/4"	210	13900026507	R 3/4 X 210
R 3/4"	225	13900026167	R 3/4 X 225
R 3/4"	250	13900026477	R 3/4 X 250
R 3/4"	300	13900026317	R 3/4 X 300
R 3/4"	390	13900026837	R 3/4 X 390

Mamelon double d	l	Référence	Description
R 1"	40	13900026847	R 1 X 40
R 1"	50	13900026177	R 1 X 50
R 1"	80	13900026397	R 1 X 80
R 1"	100	13900026187	R 1 X 100
R 1"	120	13900026197	R 1 X 120
R 1"	160	13900026207	R 1 X 160
R 1"	180	13900026407	R 1 X 180
R 1"	200	13900026217	R 1 X 200
R 1"	220	13900026607	R 1 X 220
R 1"	250	13900026487	R 1 X 250
R 1"	300	13900026327	R 1 X 300
R 1"	335	13900026577	R 1 X 335
R 1"	375	13900026857	R 1 X 375
R 1"	400	13900026807	R 1 X 400
R 1 1/2"	50	13900026227	R 1 1/2 X 50
R 1 1/2"	80	13900026677	R 1 1/2 X 80
R 1 1/2"	120	13900026237	R 1 1/2 X 120
R 1 1/2"	160	13900026247	R 1 1/2 X 160
R 1 1/2"	200	13900026257	R 1 1/2 X 200
R 1 1/2"	250	13900026517	R 1 1/2 X 250
R 1 1/2"	340	13900026817	R 1 1/2 X 340
R 2"	80	13900026267	R 2 X 80
R 2"	120	13900026697	R 2 X 120
R 2"	160	13900026277	R 2 X 160
R 2"	200	13900026287	R 2 X 200
R 2"	250	13900026707	R 2 X 250

Mamelon double recouvert de Loctite 5061

d	l	Référence
R 1/2"	50	13900026717
R 3/4"	50	13900026727
R 3/4"	80	13900026787
R 1"	50	13900026737
R 1"	80	13900026747

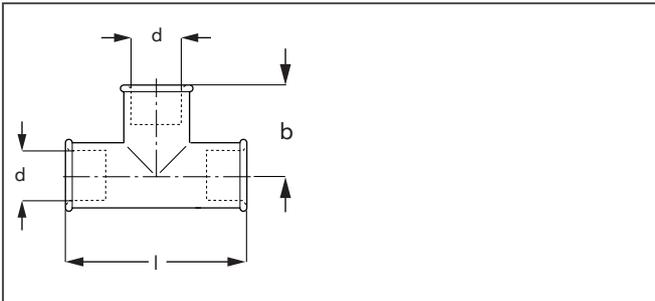
Mamelon double avec filetage NPT sur un côté

d	l	Référence	Description
R 1/4"	50	13900026882	R 1/4 X 1/4 NPT X 50
R 3/8"	120	13900026752	R 3/8 X 3/8 NPT X 120
R 1"	120	13900026762	R 1 X 1 NPT X 120
R 1 1/2"	120	13900026772	R 1 1/2 X 1 1/2 NPT X 120
R 2"	120	13900026792	R 2 X 2 NPT X 120

Rampe gaz

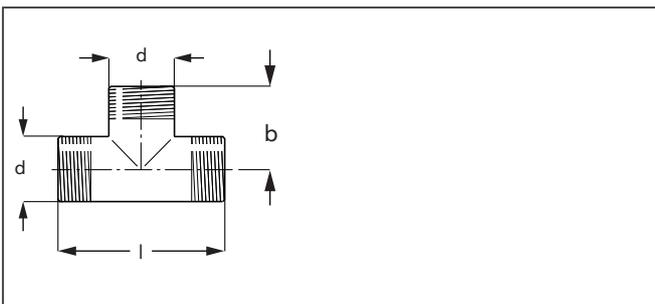
Accessoires de raccordement (à visser)

– weishaupt –



Té 10242 filetage intérieur Nr. 130

d	l	b	Référence	Description
R 1/2"	56	28	453628	1/2-Zn-A EN10242
R 3/4"	66	33	453608	3/4-Zn-A EN10242
R 1"	76	38	453606	1-Zn-A EN10242
R 1 1/2"	100	50	453609	1 1/2-Zn-A EN10242
R 2"	116	58	453610	2-Zn-A EN10242



Té DIN 2950 filetage extérieur Nr.135

d	l	b	Référence	Description
R 1/2"	74	37	453612	R 1/2 Nr.135
R 3/4"	86	43	453613	R 3/4 Nr.135
R 1"	96	48	453614	R 1 Nr.135



Manchon M2 EN 10242 Nr. 270

d	l	Référence	Description
R 1/2"	36	453500	1/2-Zn-A EN 10242
R 3/4"	39	453524	3/4-Zn-A EN 10242
R 1"	45	453514	1-Zn-A EN 10242
R 1 1/2"	55	453515	1 1/2-Zn-A EN 10242
R 2"	65	453516	2-Zn-A EN 10242

Remarque :

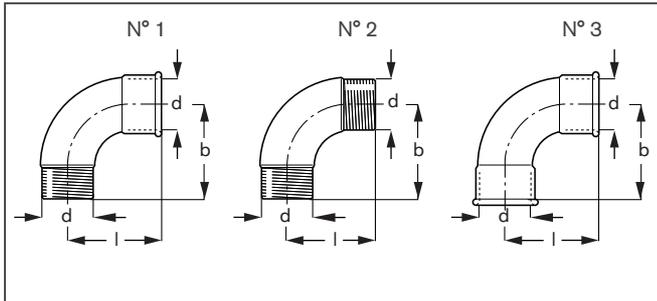
La longueur du filetage (l1)
est de :

R 3/8"	= 7
R 1/2"	= 10
R 3/4"	= 13
R 1"	= 15
R 1 1/2"	= 17
R 2"	= 19
R 2 1/2"	= 24

Rampe gaz

Accessoires de raccordement (à visser)

– weishaupt –



CoUDE long G4 EN 10242 Nr. 1

d	l	b	Référence	Description
R 1/2"	55	48	453230	1/2-Zn-A EN 10242
R 3/4"	69	60	453231	3/4-Zn-A EN 10242
R 1"	85	75	453218	1-Zn-A EN 10242
R 1 1/4"	104	96	453233	1 1/4-Zn-A EN 10242
R 1 1/2"	116	105	453219	1 1/2-Zn-A EN 10242
R 2"	140	130	453220	2-Zn-A EN 10242

CoUDE long G8 EN10242 Nr. 2

d	l	b	Référence	Description
R 1/2"	48	48	453228	1/2-Zn-A EN 10242
R 3/4"	60	60	453229	3/4-Zn-A EN 10242
R 1"	75	75	453223	1-Zn-A EN 10242
R 1 1/4"	95	95	453334	1 1/4-Zn-A EN 10242
R 1 1/2"	105	105	453224	1 1/2-Zn-A EN 10242
R 2"	130	130	453225	2-Zn-A EN 10242

CoUDE long G1 EN10242 Nr. 3

d	l	b	Référence	Description
R 1"	85	85	453268	1-Zn-A EN 10242
R 1 1/2"	116	116	453264	1 1/2-Zn-A EN 10242
R 2"	140	140	453265	2-Zn-A EN 10242

Remarque :

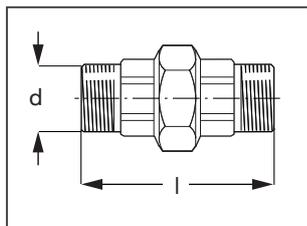
La longueur du filetage (l1)
est de :

R 3/8"	= 7
R 1/2"	= 10
R 3/4"	= 13
R 1"	= 15
R 1 1/4"	= 17
R 1 1/2"	= 19
R 2"	= 24

Rampe gaz

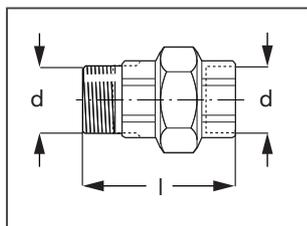
Accessoires de liaison (à visser)

– weishaupt –



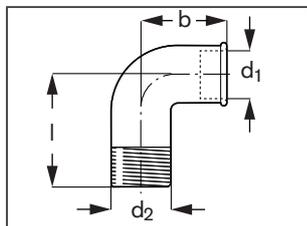
Raccord union raccord mâle, filetage extérieur DIN2950 n° 33

d	l	Référence	Description
R ½"	84	453407	R ½ joint plat Nr. 336
R ¾"	92	453404	R ¾ joint plat Nr. 336
R 1"	105	453405	R 1 joint plat Nr. 336
R 1 ¼"	123	453408	R 1 ¼ joint plat Nr. 336
R 1 ½"	115	453406	R 1 ½ joint plat Nr. 336



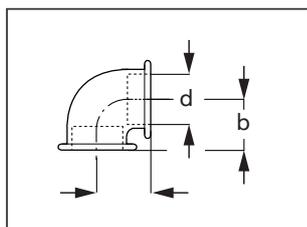
Raccord U2 EN10242 Nr. 331

d	l	Référence	Description
R ¾"	58	453402	¾-Zn-A EN 10242
R ½"	66	453411	½-Zn-A EN 10242
R ¾"	72	453401	¾-Zn-A EN 10242
R 1"	80	453400	1-Zn-A EN 10242
R 2"	106	453412	2-Zn-A EN 10242



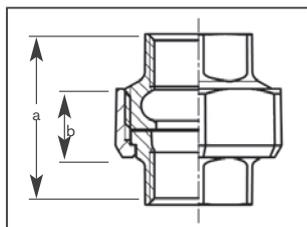
Coude réducteur A4 EN10242 Nr. 92

d	l	b	Référence	Description
R ½"	37	28	453100	½ X ½-Zn-A EN 10242
R ¾"	43	33	453135	¾ X ¾-Zn-A EN 10242
R 1"	52	38	453106	1X 1-Zn-A EN 10242
R 1 ¼"	60	45	453153	1 ¼ X 1 ¼-Zn-A EN 10242
R 1 ½"	65	50	453155	1 ½ X ½-Zn-A EN 10242



Coude A1 EN10242 Nr. 90

d	l	b	Référence	Description
R ¾"	21	21	453144	¾-Zn-A EN 10242
R ¾"	25	25	453103	¾-Zn-A EN 10242
R ½"	28	28	453104	½-Zn-A EN 10242
R ¾"	33	33	453143	¾-Zn-A EN 10242
R 1"	38	38	453123	1-Zn-A EN 10242
R 1 ½"	50	50	453137	1 ½-Zn-A EN 10242
R 2"	58	58	453112	2-Zn-A EN 10242



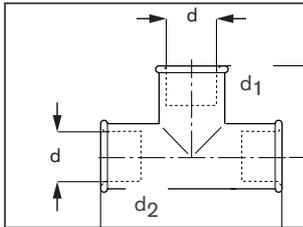
Raccord union U1, joint plat, avec filetage intérieur sans joint

d	a	b	Référence
R ¾"	52	22	453420
R 1"	59	25	453428
R 1 ½"	70	32	453427

Rampe gaz

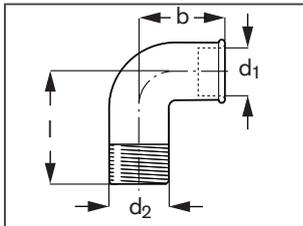
Accessoires de raccordement (à visser)

– weishaupt –



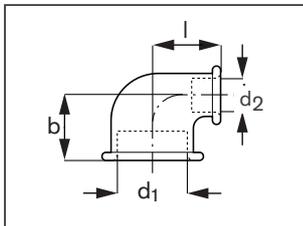
Coude réducteur, raccord femelle A4 EN10242 n° 92

d1	d2	l	b	Référence	Description
R 3/8"	R 1/2"	40	30	453134	3/8 X 1/2-Zn-A EN 10242
R 1"	R 3/4"	47	37	453105	1 X 3/4-Zn-A EN 10242
R 1" 1/4	R 1"	55	40	453154	1 1/4 X 1-Zn-A EN 10242
R 1" 1/2	R 1"	62	47	453151	1 1/2 X 1-Zn-A EN 10242
R 1" 3/4	R 1 1/4"	64	52	453148	1 3/4 X 1 1/4-Zn-A EN 10242



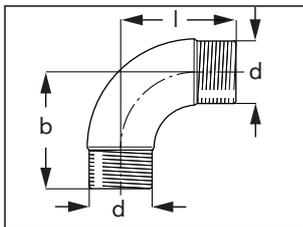
Coude réducteur, raccord mâle n° 92

d1	d2	l	b	Référence	Description
R 3/8"	R 1/2"	36	28	453150	3/8 X 1/2-Zn-A Nr. 92
R 1/2"	R 3/4"	40	34	453102	1/2 X 3/4-Zn-A Nr. 92
R 3/4"	R 1"	50	40	453136	3/4 X 1-Zn-A Nr. 92
R 1"	R 1 1/4"	57	55	453127	1 X 1 1/4-Zn-A Nr. 92



Coude réducteur A1 EN10242 n° 90

d1	d2	l	b	Référence	Description
R 1"	R 1/2"	34	32	453108	1 X 1/2-Zn-A EN10242
R 1"	R 3/4"	36	35	453125	1 X 3/4-Zn-A EN10242
R 1" 1/4	R 3/4"	41	36	453129	1 1/4 X 3/4-Zn-A EN10242
R 1" 1/4	R 1"	43	39	453130	1 1/4 X 1-Zn-A EN10242
R 1" 1/2	R 3/4"	44	38	453138	1 1/2 X 3/4-Zn-A EN10242
R 1" 1/2	R 1"	46	42	453124	1 1/2 X 1-Zn-A EN10242
R 2"	R 1"	52	44	453115	2 X 1-Zn-A EN10242
R 2"	R 1 1/4"	54	48	453131	2 X 1 1/4-Zn-A EN10242
R 2"	R 1 1/2"	55	52	453116	2 X 1 1/2-Zn-A EN10242



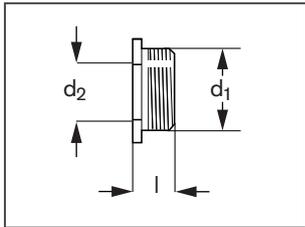
Coude raccord mâle DIN2950 Nn° 94

d	l	b	Référence	Description
R 1/2"	38	38	453139	R 1/2 Nr. 94
R 1"	47	47	453141	R 1 Nr. 94

Rampe gaz

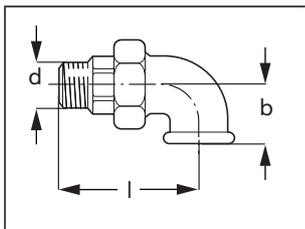
Accessoires de raccordement (à visser)

– weishaupt –



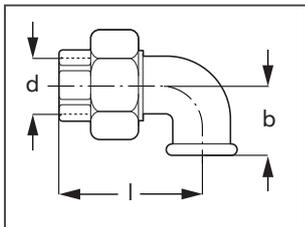
Bride réductrice N4 EN10242 n° 241

d1	d2	l	Référence	Description
R 1/2"	R 1/8"	24	453738	1/8 X 1/2-Zn-A EN10242
R 1/2"	R 3/8"	24	453701	3/8 X 1/2-Zn-A EN10242
R 3/4"	R 1/2"	26	453084	1/2 X 3/4-Zn-A EN10242
R 1"	R 1/2"	29	453735	1/2 X 1-Zn-A EN10242
R 1"	R 3/4"	29	453086	3/4 X 1-Zn-A EN10242
R 1 1/2"	R 3/4"	31	453085	3/4 X 1 1/2-Zn-A EN10242
R 1 1/2"	R 1"	31	453713	1 X 1 1/2-Zn-A EN10242
R 2"	R 3/4"	48	453710	3/4 X 2-Zn-A EN10242
R 2"	R 1"	37	453719	1 X 2-Zn-A EN10242
R 2"	R 1 1/2"	37	453718	1 1/2 X 2-Zn-A EN10242
R 2 1/2"	R 2"	40	453714	2 X 2 1/2-Zn-A EN10242



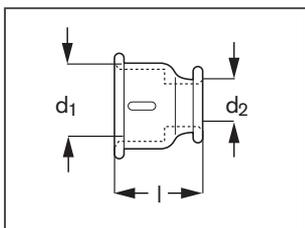
Coude union UA2 EN10242 n° 97

d	l	b	Référence	Description
R 3/8"	65	25	453419	3/8-Zn-A EN10242
R 1/2"	76	28	453421	1/2-Zn-A EN10242
R 3/4"	82	33	453422	3/4-Zn-A EN10242
R 1"	94	38	453423	1-Zn-A EN10242
R 1 1/4"	109	42	453426	1 1/4-Zn-A EN10242
R 1 1/2"	115	50	453424	1 1/2-Zn-A EN10242
R 2"	128	58	453425	2-Zn-A EN10242



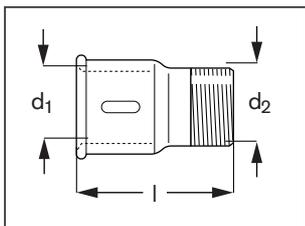
Coude union UA1 EN10242 n° 96

d	l	b	Référence	Description
R 1/2"	58	28	453415	1/2-Zn-A EN10242
R 3/4"	62	33	453417	3/4-Zn-A EN10242
R 1"	72	38	453418	1-Zn-A EN10242
R 1 1/4"	90	50	453266	1 1/4-Zn-A EN10242
R 2"	100	58	453267	2-Zn-A EN10242



Manchon réducteur M2 EN10242 n° 240

d1	d2	l	Référence	Description
R 3/4"	R 1/2"	39	453730	3/4 X 1/2-Zn-A EN10242



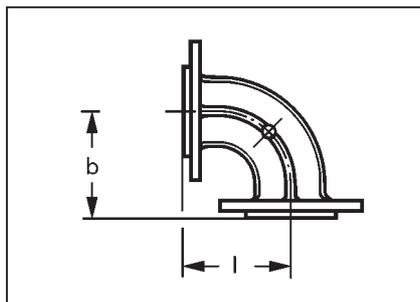
Manchon réducteur M4 EN10242 n° 246

d1	d2	l	Référence	Description
R 3/4"	R 1/2"	48	453724	3/4 X 1/2-Zn-A EN10242
R 1"	R 3/4"	55	453741	1 X 3/4-Zn-A EN10242
R 1 1/2"	R 1"	63	453746	1 1/2 X 1-Zn-A EN10242
R 2"	R 1"	70	453747	2 X 1-Zn-A EN10242
R 2"	R 1 1/2"	70	453745	2 X 1 1/2-Zn-A EN10242

Rampe gaz

Accessoires de liaison (à brides)

– weishaupt –



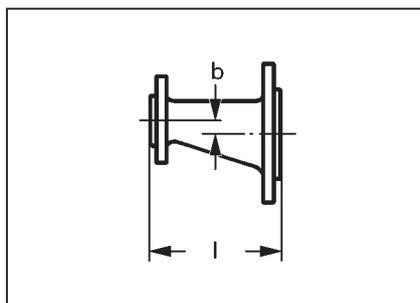
Coude à bride, 90°, en aluminium (pression maxi admissible 3 bar)

Non prévu pour le montage avant le régulateur haute pression.

Raccordement : DIN 2633 PN16

DN	l	b	Poids kg *	Référence
25	90	90	1,3	151 330 2606/2
40	110	110	2,4	151 330 2607/2
50	120	120	3,0	151 329 2652/2
65	140	140	3,9	151 329 2653/2
80	165	165	5,0	151 329 2682/2
100	205	205	7,6	151 329 2655/2
125	245	245	10,2	151 329 2656/2
150	283	283	15,2	151 329 2657/2

La livraison comprend joints, goujons et écrous pour un raccordement



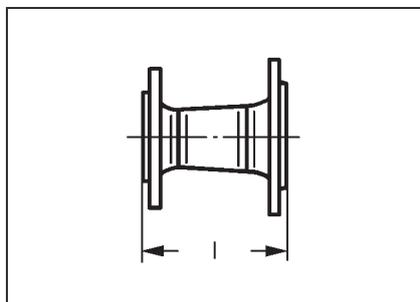
Manchon conique, excentré en aluminium (pression maxi admissible 3 bar)

Non prévu pour le montage avant le régulateur haute pression.

Raccordement : DIN 2633 PN16

DN ₁	DN ₂	l	b	Poids kg *	Référence
25	40	144	7,5	2,6	151 329 2630/2
25	50	159	12,5	2,7	151 329 2631/2
25	65	172	20,0	3,3	151 329 2632/2
25	80	177	27,5	3,7	151 329 2683/2
40	50	163	5,0	3,7	151 329 2634/2
40	65	177	12,5	4,1	151 329 2635/2
40	80	181	20,0	4,4	151 329 2684/2
40	100	195	31,0	6,0	151 329 2637/2
50	65	180	7,5	4,4	151 329 2638/2
50	80	185	15,0	5,1	151 329 2685/2
50	100	197	26,0	6,3	151 329 2640/2
65	80	185	7,5	5,1	151 329 2686/2
65	100	197	18,5	6,6	151 329 2642/2
65	125	227	31,0	7,7	151 329 2643/2
80	100	207	11,0	7,0	151 329 2687/2
80	125	232	23,5	8,2	151 329 2688/2
100	125	234	12,5	9,4	151 329 2646/2
100	150	247	26,5	12,0	151 329 2647/2
125	150	250	14,0	12,8	151 329 2648/2

La livraison comprend joints, goujons et écrous pour deux raccordements



Manchon conique, concentrique en acier, fonte grise et fonte grise ductile (pression maxi admissible 16 bar)

Raccordement : DIN 2633 PN16

DN ₁	DN ₂	l	Matériau	Poids kg *	Référence
25	40	150	Acier	4,5	151 327 2671/2
25	50	165	Acier	5,3	151 327 2680/2
25	65	173	Acier	6,0	151 330 2620/2
25	80	182	Acier	7,0	151 330 2621/2
40	50	200	Fonte grise	7,0	151 330 2625/2
50	65	200	Fonte grise	9,0	151 327 2682/2
50	80	200	Fonte ductile	7,2	151 329 2689/2
50	100	200	Fonte ductile	8,1	151 327 2644/2
65	80	200	Fonte ductile	8,2	151 330 2608/2
80	100	200	Fonte ductile	9,3	151 329 2690/2
80	125	200	Fonte ductile	10,5	151 327 2691/2
80	150	200	Fonte ductile	12,0	151 330 2622/2
100	125	200	Fonte ductile	11,4	151 327 2689/2
100	150	200	Fonte ductile	12,8	151 328 2626/2
125	150	200	Fonte ductile	14,1	151 330 2623/2

La livraison comprend joints, goujons et écrous pour deux raccordements

Les cotes sont approximatives.

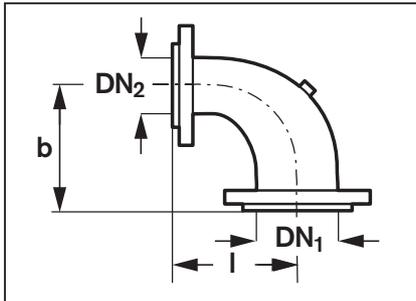
Droits de modification réservés dans le cadre des améliorations futures.

* Les poids sont indiqués avec joints, goujons et écrous montés.

Rampe gaz

Éléments de liaison (à brides)

– weishaupt –



Les dimensions données sont approximatives.
Droits de modification réservés dans le cadre
des améliorations futures.

Éléments de liaison (à brides)

(pression maxi admissible 3 bar)

Non utilisable pour le montage avant le régulateur haute pression.

Raccordement : DIN 2633 PN16

DN ₁	DN ₂	l	b	Poids kg	Référence
65	40	110	140	2,9	151 332 26132
65	50	120	140	3,1	151 332 26012
80	50	120	165	3,5	151 332 26022
80	65	140	165	4,1	151 332 26032
100	50	120	205	4,3	151 332 26042
100	65	140	205	4,6	151 332 26052
100	80	165	205	5,2	151 332 26062
125	50	140	245	5,6	151 332 26072
125	65	140	245	6,0	151 332 26082
125	80	165	245	6,5	151 332 26092
125	100	205	245	7,3	151 332 26102
150	100	205	283	8,5	151 332 26112
150	125	245	283	9,4	151 332 26122

La livraison se fait sans éléments de liaison. Pour les pièces nécessaires se reporter au catalogue
des pièces détachées, n° d'impr. 212.

Rampe gaz

Accessoires de raccordement pour rampe gaz (à brides)

– weishaupt –

Bride taraudée avec surface usinée pour joints d'étanchéité selon DIN-EN 1092-1

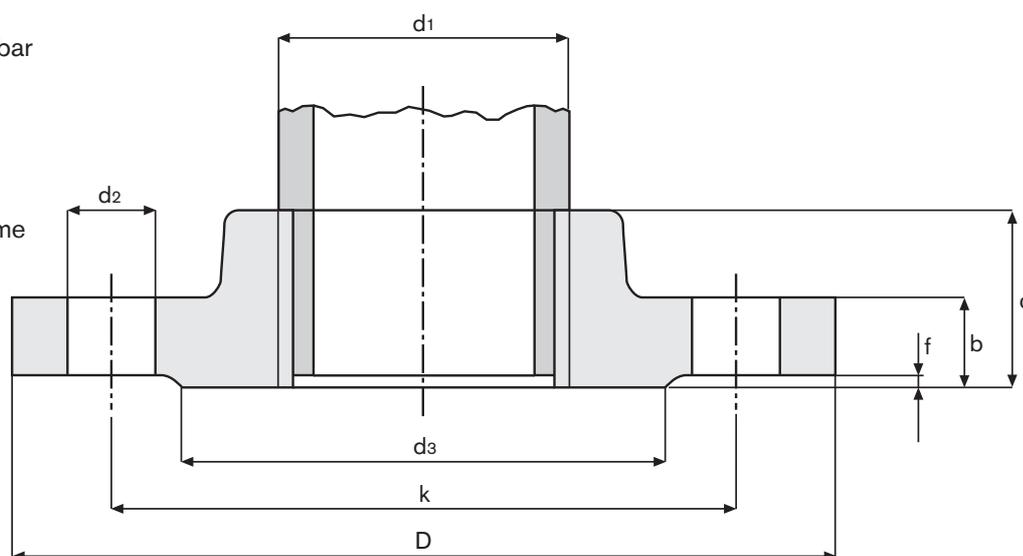
Champ d'application

Basse pression jusqu'à 500 mbar

Joint

Forme de la surface d'étanchéité selon DIN EN 1092-1

Surface d'étanchéité selon forme B1



Exemple :

Description d'une bride taraudée type 13 avec forme de la surface d'étanchéité B1 avec surface usinée pour joints d'étanchéité pour un tube diamètre 25, PN40, en matériau P250GH : Bride selon EN 1092-13/B1/DN25/PN40/P250GH

Dia- mètre/ PN	d ₁ mm	Filetage Withworth DIN 2999	BRIDE				Surface d'étanchéité		Vis		Poids d'une bride kg	Référence	
			D mm	b mm	k mm	c mm	d ₃ mm	f mm	Nbre	File- tage			d ₂ mm
15/40	22	R 1/2	95	16	65	22	45	2	4	M 12	14	0,68	452 916
20/40	26,9	R 3/4	105	18	75	26	58	2	4	M 12	14	0,91	452 924
25/40	33,7	R 1	115	18	85	28	68	2	4	M 12	14	1,10	452 925
40/40	48,3	R 1 1/2	150	18	110	32	88	3	4	M 16	18	1,78	452 920
50/16	60,3	R 2	165	18	125	28	102	3	4	M 16	18	2,43	452 921
65*	76,1	R 2	180	20	145	32	122	3	4	M 16	18	1,32	1513362618/7
80*	88,9	R 2	200	20	160	32	138	3	8	M 16	18	1,58	1513362620/7
65/16	76,1	R 2 1/2	185	18	145	32	122	3	8	M 16	18	3,22	452 922
80/16	88,9	R 3	200	20	160	34	138	3	8	M 16	18	4,04	452 923

* Matériau : EN 755 3.1645

Max Weishaupt GmbH, D-88475 Schwendi
Téléphone (07353) 8 30, Télécopie (07353) 8 33 58
Imprimé n° 674 F, Août 2011
www.weishaupt.de
Printed in Germany. Reproduction interdite.

Rampe gaz

Accessoires de raccordement pour rampe gaz (à brides)

– weishaupt –

Bride à souder selon DIN EN1092-1

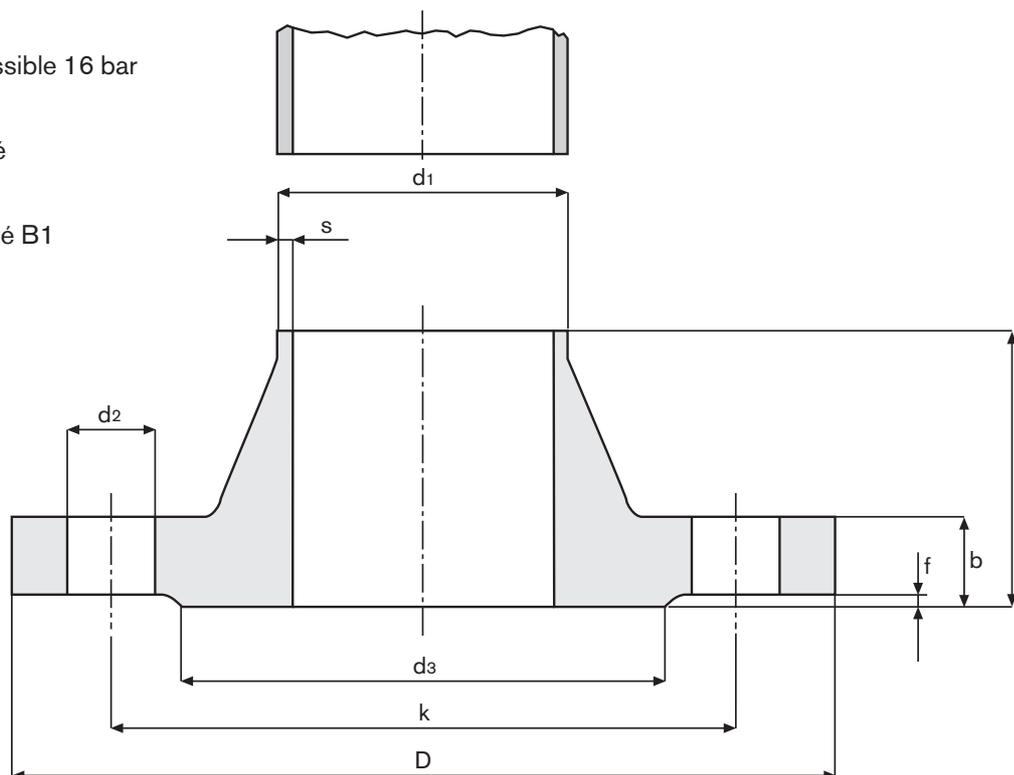
Champ d'application

Pression de service maxi. admissible 16 bar

Joint

Forme de la surface d'étanchéité selon DIN EN 1092-1

Forme de la surface d'étanchéité B1



Exemple :

Description d'une bride à souder type 11 avec forme de la surface d'étanchéité B1, diamètre DN 100, PN 16, en matériau P 250GH bride EN 1092-1/11/B1/DN 100/PN16/P250GH

Tuyau		Bride				Nbre	Surface d'étanchéité		Anzahl	Vis	d ₂ mm	Poids d'une bride kg	Réf.
Dia-mètre	d ₁ [*] mm	D mm	b mm	øk mm	l mm	s mm	d ₃ mm	f mm		Filetage			
20/40	26,9	105	18	75	40	2,3	58	2	4	M12	14	0,952	452 940
25/40	33,7	115	18	85	40	2,6	68	2	4	M12	14	1,14	452 941
32/40	42,4	140	18	100	42	2,6	78	2	4	M16	18	1,65	452 901
40/40	48,3	150	18	110	45	2,6	88	3	4	M16	18	1,86	452 942
50/40	60,3	165	18	125	45	2,9	102	3	4	M16	18	2,53	452 936
65/16	76,1	185	18	145	45	2,9	122	3	4	M16	18	3,06	452 910
80/16	88,9	200	20	160	50	3,2	138	3	8	M16	18	3,70	452 911
100/16	114,3	220	20	180	52	3,6	158	3	8	M16	18	4,62	452 913
125/16	139,7	250	22	210	55	4,0	188	3	8	M16	18	6,30	452 914
150/16	168,3	285	22	240	55	4,5	212	3	8	M20	22	7,75	452 918

Rampe gaz

Accessoires de raccordement pour rampe gaz (à brides)

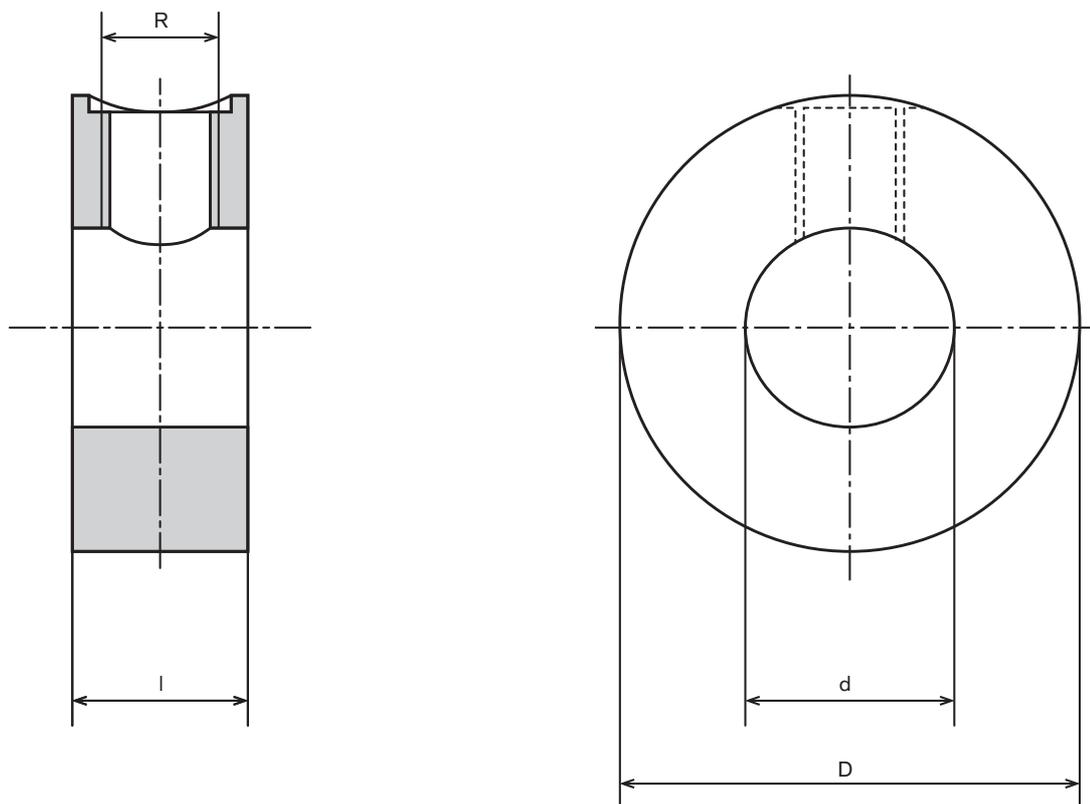
– weishaupt –

Bague intermédiaire

Description

Bague intermédiaire pour circuit d'allumage, vanne de mise à l'air libre ou manomètre pour montage entre deux brides.

Pression nominale maxi. 4 bar



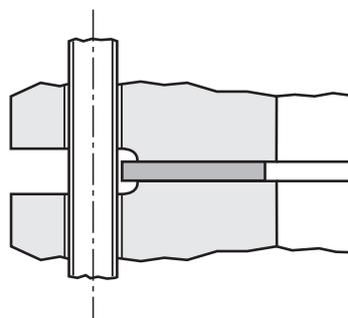
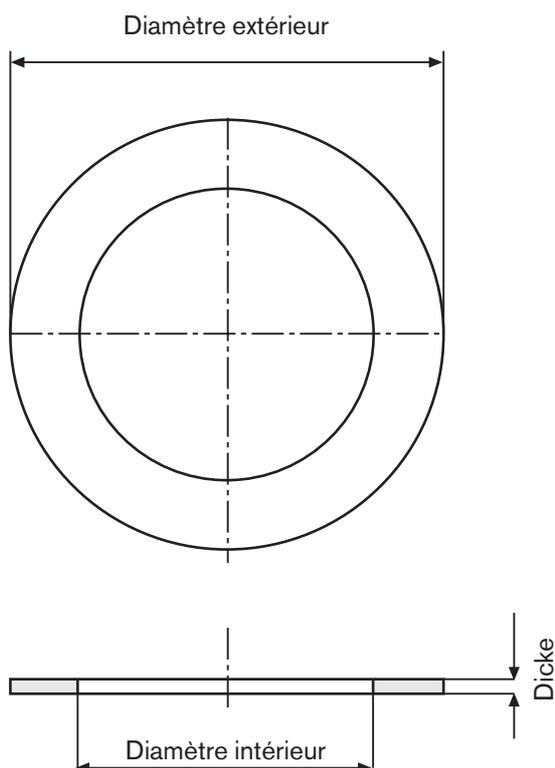
DN	D mm	d mm	l mm	R	Poids kg	Référence
25	70	25	40	3/4"	0,825	151 336 2667/2
40	94	40	40	3/4"	1,520	151 327 2625/2
50	109	50	40	3/4"	1,700	151 327 2674/2
65	129	70	40	3/4"	1,900	151 327 2675/2
80	144	85	40	3/4"	2,060	151 327 2676/2
100	164	105	40	3/4"	3,280	151 327 2677/2
125	194	125	40	3/4"	3,800	151 327 2678/2
150	218	160	40	3/4"	5,475	270 805 2616/2

Rampe gaz

Accessoires de raccordement pour rampe gaz (à brides)

– weishaupt –

Joint plat selon EN 1514-1 pour raccord à brides
Pression nominale 16 bar



Exemple :

Joint plat forme IBC selon EN 1514-1 pour raccord à brides forme C selon DIN 2526 et forme B selon EN 1092-1.

DN	Diamètre intérieur [mm]	Diamètre extérieur [mm]	Epaisseur [mm]	Référence
20	28	53	2	441 013
25	35	70	2	441 858
25/40*	49	70	2	441 851
40	49	92	2	441 859
50	61	107	2	441 860
65	77	127	2	441 861
80	90	142	2	441 044
100	115	162	2	441 045
125	141	192	2	441 046
150	169	218	2	441 047

Joint plat
Tesnit BA-U, jusqu'à 16 bar
(100 bar) et 150°C pour gaz,
40 bar et 180°C pour fioul

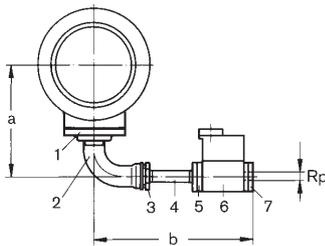
*) Utilisation avec WM-G10/1 exéc. ZMI rampe R1 ½

Rampe gaz

Dimensions de raccordement gaz pour brûleurs gaz et mixtes

– weishaupt –

Grandeur 1

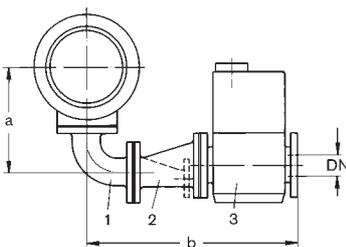


- 1 Bride
- 2 Coude
- 3 Réduction
- 4 Mamelon
- 5 Bride DMV
- 6 DMV
- 7 Bride DMV

Rampe R	Composants Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6	Pos. 7	a	b
3/4	DN25-Rp1	R-Rp1	–	R1x160	507-Rp1	507/11	507-Rp3/4	213	351
1	DN25-Rp1	R-Rp1	–	R1x160	512-Rp1	512/11	512-Rp1	213	385
1 1/2	DN25-Rp1	R-Rp1	–	R1x160	520-Rp1	520/11	520-Rp1 1/2	213	412
2	DN25-Rp1	R-Rp1	–	R1x160	520-Rp1	520/11	520-Rp2	213	412

Cotes en mm * Les cotes sont approximatives

Grandeur 1



- 1 Coude à bride
- 2 Bride de raccordement excentrique
- 3 DMV

Rampe DN	Composants DN Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	a	b
65	25	25/65	5065/11	221	556
80	25	25/80	5080/11	221	581

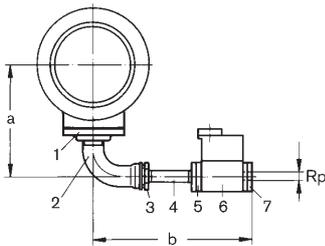
Cotes en mm * Les cotes sont approximatives

Rampe gaz

Dimensions de raccordement gaz pour brûleurs gaz et mixtes

– weishaupt –

Grandeur 3

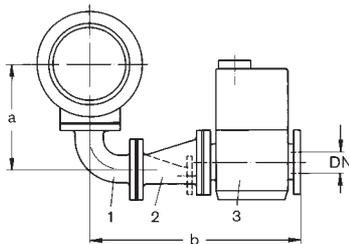


- 1 Bride
- 2 Coude long
- 3 Réduction
- 4 Mamelon
- 5 Bride DMV
- 6 DMV
- 7 Bride DMV

Rampe R	Composants Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6	Pos. 7	a	b
3/4	DN40-Rp1 1/2	R-Rp1 1/2	R1 1/2xR1	R1x160	507-Rp1	507/11	507-Rp3/4	254	394
1	DN40-Rp1 1/2	R-Rp1 1/2	–	R1 1/2x160	512-Rp1 1/2	512/11	512-Rp1	254	412
1 1/2	DN40-Rp1 1/2	R-Rp1 1/2	–	R1 1/2x160	520-Rp1 1/2	520/11	520-Rp1 1/2	254	439
2	DN40-Rp1 1/2	R-Rp1 1/2	–	R1 1/2x160	520-Rp1 1/2	520/11	520-Rp2	254	439

Cotes en mm * Les cotes sont approximatives

Grandeur 3



- 1 Coude à bride
- 2 Bride de raccordement excentrique
- 3 DMV

Rampe DN	Composants DN Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	a	b
65	40	40/ 65	5065/11	252	581
80	40	40/ 80	5080/11	252	605
100	40	40/100	5100/11	252	658

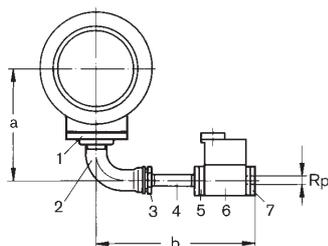
Cotes en mm * Les cotes sont approximatives

Rampe gaz

Dimensions de raccordement gaz pour brûleurs gaz et mixtes

– weishaupt –

Grandeur 5

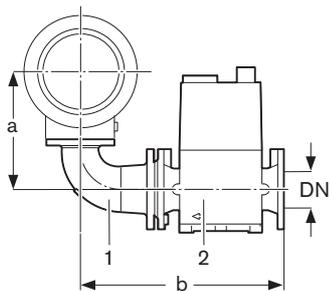


- 1 Bride
- 2 Coude long
- 3 Réduction
- 4 Mamelon
- 5 Bride DMV
- 6 DMV
- 7 Bride DMV

Rampe R	Composants Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6	Pos. 7	a	b
3/4	DN50-Rp2	R-Rp2	R2xR1	R1x160	507-Rp1	507/11	507-Rp3/4	298	418
1	DN50-Rp2	R-Rp2	–	R2x160	512-Rp2	512/11	512-Rp1	298	426
1 1/2	DN50-Rp2	R-Rp2	–	R2x160	520-Rp2	520/11	520-Rp1 1/2	298	453
2	DN50-Rp2	R-Rp2	–	R2x160	520-Rp2	520/11	520-Rp2	298	453

Cotes en mm Les cotes sont approximatives

Grandeur 5



- 1 Bride de réduction coudée
- 2 DMV

Rampe DN	Composants DN Pos. 1	Pos. 2	a	b
65	50/65	5065/11	284	432
80	50/80	5080/11	284	477
100	50/100	5100/11	284	557

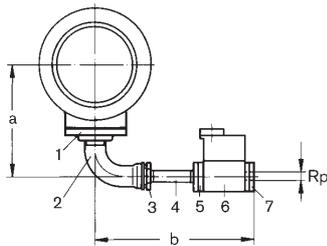
Cotes en mm Les cotes sont approximatives

Rampe gaz

Dimensions de raccordement gaz pour brûleurs gaz et mixtes

– weishaupt –

Grandeurs 7 et 8



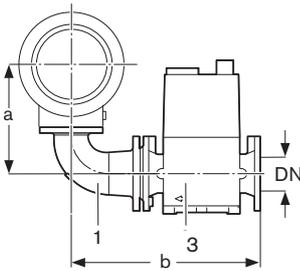
- 1 Coude à bride
- 2 Coude long
- 3 Réduction
- 4 Mamelon
- 5 Bride DMV
- 6 W-MF/DMV
- 7 Bride DMV

Rampe R	Composants Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6	Pos. 7	a	b
1 **	DN65-Rp2	R-Rp2	–	R2x160	520-Rp2	W-MF 512	512-Rp1	322	442
1 1/2	DN65-Rp2	R-Rp2	–	R2x160	520-Rp2	W-MF 512	520-Rp1 1/2	322	455
2	DN65-Rp2	R-Rp2	–	R2x160	525-Rp2	DMV 525/12	525-Rp2	322	495

Cotes en mm Cotes données à titre indicatif ** uniquement pour grandeur 7

Grandeurs 7 et 8

Figure 1



- 1 Coude à bride/Coude à bride d'adaptation
- 2 Coude à bride d'adaptation excentrique
- 3 Double vanne gaz

Figure 2

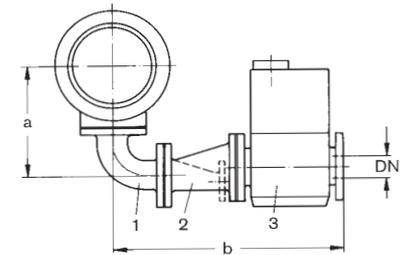


Image	Rampe DN	Composant DN Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	a	b
1	65	65/ 65	–	5065/12	324	432
	80	65/ 80	–	5080/12	324	477
	100	65/100	–	5100/12	324	557
2	125	65/ 65	65/125	VGD40.125	324	771

Cotes en mm Cotes données à titre indicatif ** uniquement pour grandeur 7

Remarque :

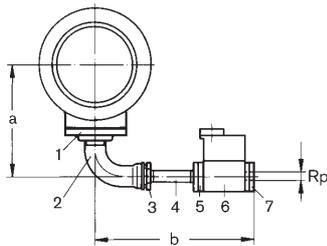
Pour le raccordement de la ligne d'allumage (sauf LN) une vanne SV-D 507 et un mamelon R 3/4 x 200 sont livrés de série. La liaison entre la vanne et la rampe doit être réalisée côté installation.

Rampe gaz

Dimensions de raccords gaz pour brûleurs gaz et mixtes

– weishaupt –

Grandeurs 9 et 10



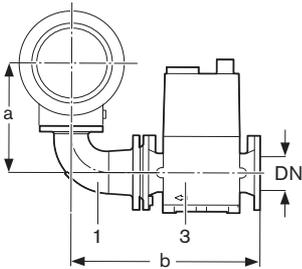
- 1 Coude à bride
- 2 Coude long
- 3 Réduction
- 4 Mamelon
- 5 Bride DMV
- 6 W-MF/DMV
- 7 Bride DMV

Rampe R	Composants Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6	Pos. 7	a	b
1 1/2	DN 80-Rp2	R-Rp2	-	R2x 160	520-Rp2	W-MF 512	520-Rp1 1/2	352	455
2	DN 80-Rp2	R-Rp2	-	R2x 160	525-Rp2	DMV 525/12	525-Rp2	352	495

Cotes en mm Cotes données à titre indicatif

Grandeurs 9 et 10

Figure 1



- 1 Coude à bride/Coude à bride d'adaptation
- 2 Coude à bride d'adaptation excentrique
- 3 Double vanne gaz

Figure 2

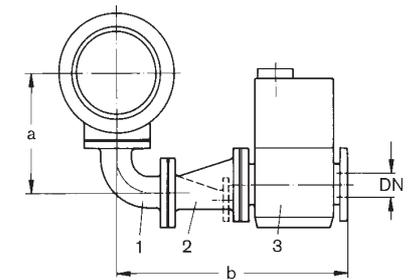


Image	Rampe DN	Composant DN Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	a	b
1	65	80/ 65	-	5065/12	379	432
	80	80/ 80	-	5080/12	379	477
	100	80/100	-	5100/12	379	557
2	125	80/ 80	80/125	VG40.125	379	801

Cotes en mm Cotes données à titre indicatif ** uniquement pour grandeur 7

Remarque :

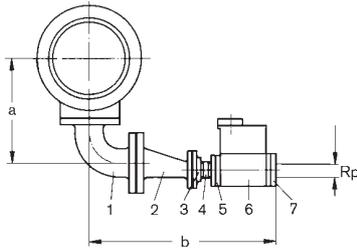
Pour le raccordement de la ligne d'allumage (sauf LN) une vanne SV-D 507 et un mamelon R 3/4 x 200 sont livrés de série. La liaison entre la vanne et la rampe doit être réalisée côté installation.

Rampe gaz

Dimensions de raccordements gaz pour brûleurs gaz et mixtes

– weishaupt –

Grandeur 11



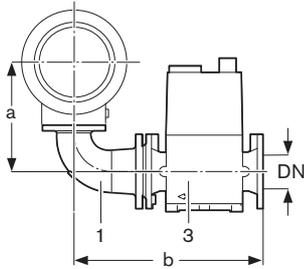
- 1 Coude à bride
- 2 Coude long
- 3 Réduction
- 4 Mamelon
- 5 Bride DMV
- 6 W-MF/DMV
- 7 Bride DMV

Rampe	Composants							a	b
R	Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos.4	Pos. 5	Pos. 6	Pos. 7		
1 1/2	100	100/40	40-R1 1/2	R1 1/2x50	520-Rp1 1/2	W-MF 512	520-Rp1 1/2	479	645
2	100	100/50	50-R2	R2x80	525-Rp2	DMV 525/12	525-Rp2	479	709

Cotes en mm, Les cotes sont données à titre indicatif

Grandeur 11

Figure 1



- 1 Coude à bride/Coude à bride d'adaptation
- 2 Coude à bride d'adaptation excentrique
- 3 Double vanne gaz

Figure 2

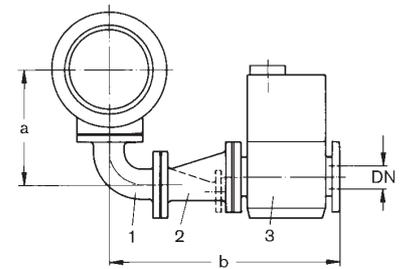


Figure	Rampe DN	Composants DN			a	b
		Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3		
1	65	100/ 65	–	5065/12	479	432
	80	100/ 80	–	5080/12	479	477
	100	100/100	–	5100/12	479	557
2	125	100/100	100/125	VGD40.125	479	843

Cotes en mm, Les cotes sont données à titre indicatif Voir remarque ci-dessous

Remarque :

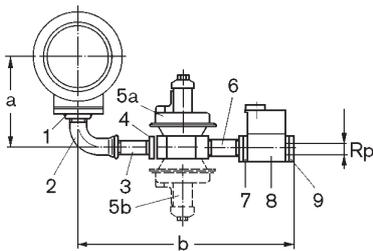
Pour le raccordement de la vanne d'allumage gaz (sauf LN), une vanne SV-D 507 et un raccord R 3/4 x 200 sont livrés de série. La liaison entre la vanne et la rampe doit être réalisée coté installation.

Rampe gaz

Dimensions de raccordement gaz pour brûleurs gaz et mixtes
Exécutions ZMA et ZMI

– weishaupt –

Grandeur 1 ZMA/ZMI



- 1 Coude à bride
- 2 Coude long
- 3 Mamelon
- 4 Réduction
- 5a FRS exéc. ZMA
- 5b FRS exéc. ZMI
- 6 Mamelon
- 7 Bride DMV
- 8 DMV
- 9 Bride DMV

Rampe R	Composants		Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6	Pos. 7	Pos. 8	Pos. 9	a	b
	Pos. 1	Pos. 2									
1	DN25-Rp1	R-Rp1	R1x100	-	510	R1x50	512-Rp1	512/11	512-R1	213	451
1 1/2	DN25-Rp1	R-Rp1	R1x100	R1 1/2 x R1	515	R1 1/2x120	520-Rp11/2	520/11	520-R1 1/2	213	596
2	DN25-Rp1	R-Rp1	R1x100	R2 x R1	520	R2x160	520-Rp2	520/11	520-R2	213	646

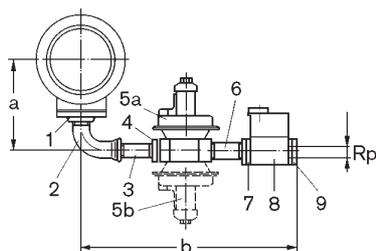
Cotes en mm Cotes données à titre indicatif

Rampe gaz

Dimensions de raccordement gaz pour brûleurs gaz et mixtes
Exécutions ZMA et ZMI

– weishaupt –

Grandeur 3 ZMA/ZMI



- 1 Coude à bride
- 2 Coude long
- 3 Mamelon
- 4 Réduction
- 5a FRS exéc. ZMA
- 5b FRS exéc. ZMI
- 6 Mamelon
- 7 Bride DMV
- 8 DMV
- 9 Bride DMV

Rampe R	Composants Pos. 1	Pos. 2 R-Rp	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6	Pos. 7	Pos. 8	Pos. 9	a	b
1	DN 40-Rp1 1/2	1 1/2	R1 1/2x160	-	515	R1 1/2x120	512-Rp1 1/2	512/11	512-R1	254	644
1 1/2	DN 40-Rp1 1/2	1 1/2	R1 1/2x160	-	515	R1 1/2x120	520-Rp1 1/2	520/11	520-R1 1/2	254	671
2	DN 40-Rp1 1/2	1 1/2	R1 1/2x160	R2xR1 1/2	520	R2x160	520-Rp2	520/11	520-R2	254	733

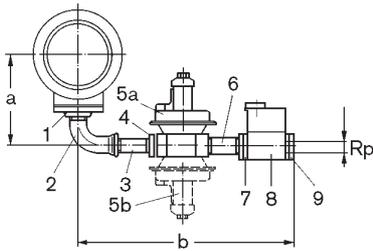
Cotes en mm Cotes données à titre indicatif

Rampe gaz

Dimensions de raccordement gaz pour brûleurs gaz et mixtes
Exécutions ZMA et ZMI

– weishaupt –

Grandeur 5 ZMA/ZMI

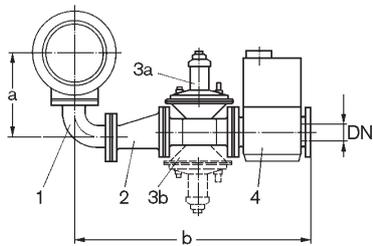


- 1 Coude à bride
- 2 Coude long
- 3 Mamelon
- 4 Réduction
- 5a FRS exéc. ZMA
- 5b FRS exéc. ZMI
- 6 Mamelon
- 7 Bride DMV
- 8 DMV
- 9 Bride DMV

Rampe R	Composants Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6	Pos. 7	Pos. 8	Pos. 9	a	b
1	DN 50-Rp2	R-Rp2	R2x200	–	520	R2x160	512-Rp2	512/11	512-Rp1	298	748
1 1/2	DN 50-Rp2	R-Rp2	R2x200	–	520	R2x160	520-Rp2	520/11	520-Rp1 1/2	298	775
2	DN 50-Rp2	R-Rp2	R2x200	–	520	R2x160	520-Rp2	520/11	520-Rp2	298	775

Cotes en mm Cotes données à titre indicatif

Figure 1



- 1 Coude à bride
- 2 Bride d'adaptation excentrique
- 3a FRS exéc. ZMA
- 3b FRS exéc. ZMI
- 4 DMV

ZMA	Rampe DN	Figure	Composants Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	a	b
	65	1	50	50/65	5065	5065/11	–	284	886
ZMI	Rampe DN	Figure	Composants Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4		a	b
	65	1	50	50/65	5065	5065/11		284	886

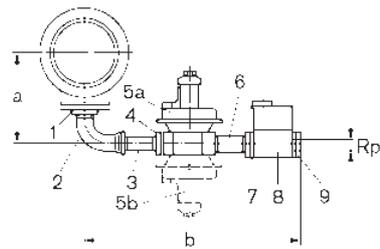
Cotes en mm Cotes données à titre indicatif

Rampe gaz

Dimensions de raccordement gaz pour brûleurs gaz et mixtes
Exécutions ZMA et ZMI

– weishaupt –

Grandeur 7 ZMA/ZMI



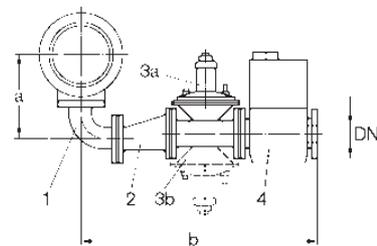
- 1 Coude à bride
- 2 Coude long
- 3 Mamelon
- 4 Réduction
- 5a FRS exéc. ZMA
- 5b FRS exéc. ZMI
- 6 Mamelon
- 7 Bride DMV
- 8 DMV
- 9 Bride DMV

Rampe R	Composants Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6	Pos. 7	Pos. 8	Pos. 9	a	b
1*	DN 65-Rp2	R-Rp2	R2x200	–	520	R2x160	520-Rp2	W-MF 512	512-Rp1	322	764
1 1/2	DN 65-Rp2	R-Rp2	R2x200	–	520	R2x160	520-Rp2	W-MF 512	520-Rp1 1/2	322	777
2	DN 65-Rp2	R-Rp2	R2x200	–	520	R2x160	525-Rp2	DMV 525/12	525-Rp2	322	814

* uniquement en exéc. ZMA

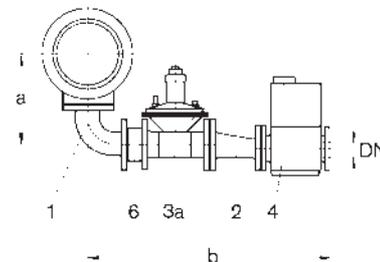
Cotes en mm Cotes données à titre indicatif

Figure 1



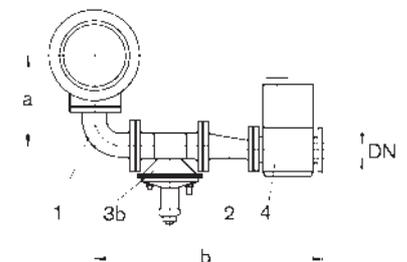
- 1 Coude à bride
- 2 Bride d'adaptation excentrique
- 3a FRS exéc. ZMA
- 3b FRS exéc. ZMI

Figure 2



- 3b FRS exéc. ZMI
- 4 DMV

Figure 3



- 5 Pressostat gaz
- 6 Bague intermédiaire

ZMA	Rampe DN	Figure	Composants DN				Pos. 6	a	b
			Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4			
	65	2	65	–	5065	5065/12	65	324	768
	80	1	65	65/ 80	5080	5080/12	–	324	951
	100	1	65	65/100	5100	5100/12	–	324	1043
ZMI	Rampe DN	Figure	Composants DN				a	b	
			Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4			
	65	3	65	–	5065	5065/12	324	724	
	80	1	65	65/ 80	5080	5080/12	324	951	
	100	1	65	65/100	5100	5100/12	324	1043	

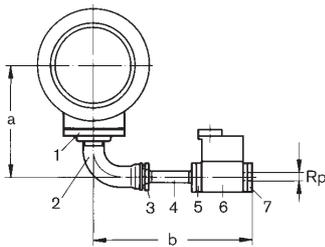
Cotes en mm Cotes données à titre indicatif

Rampe gaz

Dimensions de raccordement gaz pour brûleurs gaz et mixtes

– weishaupt –

Grandeurs WM-G 10/1 ZM, WM-G 10/2, WM-GL 10/1 et /2

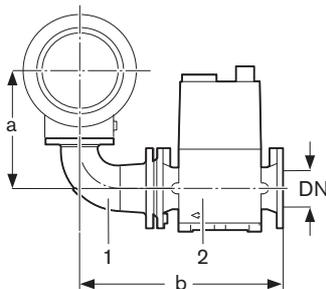


- 1 Bride à visser
- 2 Coude long
- 3 Réduction
- 4 Mamelon
- 5 Bride DMV
- 6 W-MF/DMV
- 7 Bride DMV

Rampe R	Composants Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6	Pos. 7	a	b
3/4	DN40-Rp1 1/2	R-Rp1 1/2	R1 1/2xR1	R1x160	507-Rp1	W-MF 507	507-Rp3/4	254	397
1	DN40-Rp1 1/2	R-Rp1 1/2	–	R1 1/2x160	512-Rp1 1/2	W-MF 512	512-Rp1	254	428
1 1/2	DN40-Rp1 1/2	R-Rp1 1/2	–	R1 1/2x160	520-Rp1 1/2	W-MF 512	520-Rp1 1/2	254	441
2	DN40-Rp1 1/2	R-Rp1 1/2	–	R1 1/2x160	525-Rp1 1/2	DMV 525/12	525-Rp2	254	481

Cotes en mm Cotes données à titre indicatif

Grandeurs WM-G (L) 10/2



- 1 Coude à bride d'adaptation
- 2 DMV

Rampe DN	Composants DN Pos. 1	Pos. 2	a	b
65	40/ 65	5065/12	252	432

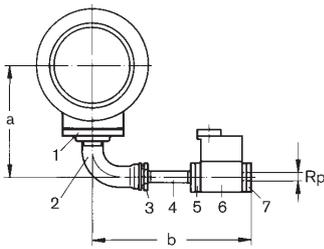
Cotes en mm Cotes données à titre indicatif

Rampe gaz

Dimensions de raccordement gaz pour brûleurs gaz et mixtes

– weishaupt –

Grandeur WM-G 10/1 ZM-LN



- 1 Bride à visser
- 2 Coude long
- 3 Réduction
- 4 Mamelon
- 5 Bride DMV
- 6 W-MF/DMV
- 7 Bride DMV

Rampe	Composants							a	b
R	Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6	Pos. 7		
3/4	DN25-Rp1	R-Rp1	–	R1x160	507-Rp1	W-MF 507	507-Rp3/4	213	354
1	DN25-Rp1	R-Rp1	–	R1x160	512-Rp1	W-MF 512	512-Rp1	213	387
1 1/2	DN25-Rp1 1/2	R-Rp1 1/2	–	R1 1/2x160	520-Rp1 1/2	W-MF 512	520-Rp1 1/2	213	441
2	DN25-Rp1 1/2	R-Rp1 1/2	–	R1 1/2x160	525-Rp1 1/2	DMV 525/12	525-Rp2	213	481

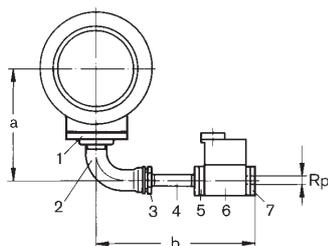
Cotes en mm Cotes données à titre indicatif

Rampe gaz

Dimensions de raccordement gaz pour brûleurs gaz et mixtes

– weishaupt –

Grandeurs WM-G(L) 10/3 et 10/4

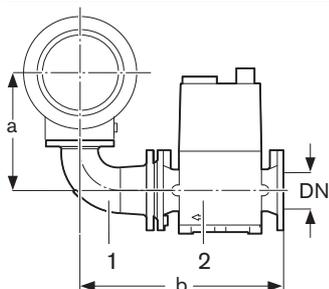


- 1 Bride à visser
- 2 Coude long
- 3 Réduction
- 4 Mamelon
- 5 Bride DMV
- 6 W-MF/DMV
- 7 Bride DM

Rampe R	Composants Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6	Pos. 7	a	b
3/4	DN50-Rp2	R-Rp2	R2xR1	R1x160	507-Rp1	W-MF 507	507-Rp3/4	298	422
1	DN50-Rp2	R-Rp2	–	R2x160	512-Rp2	W-MF 512	512-Rp1	298	442
1 1/2	DN50-Rp2	R-Rp2	–	R2x160	520-Rp2	W-MF 512	520-Rp1 1/2	298	455
2	DN50-Rp2	R-Rp2	–	R2x160	525-Rp2	DMV 525/12	525-Rp2	298	495

Cotes en mm Cotes données à titre indicatif

Grandeur WM-G(L)10/3 u. 10/4



- 1 Coude à bride d'adaptation
- 2 DMV

Rampe DN	Composants DN Pos. 1	Pos. 2	a	b
65	50/ 65	5065/12	284	432
80	50/ 80	5080/12	284	477
100	50/100	5100/12	284	557

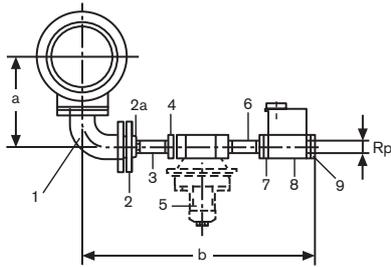
Cotes en mm Cotes données à titre indicatif

Rampe gaz

Dimensions de raccordement gaz pour brûleurs gaz
Exécution ZMI

– weishaupt –

Grandeurs WM-G 10/1 et /2 ZMI

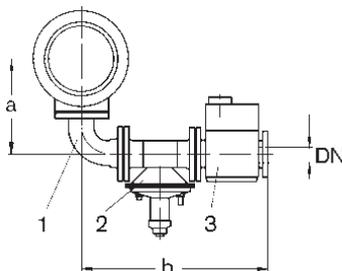


- 1 Coude à bride
- 2 Bride à visser
- 2a Réduction
- 3 Mamelon
- 4 Réduction
- 5 FRS
- 6 Mamelon
- 7 Bride DMV
- 8 W-MF/DMV
- 9 Bride DMV

Rampe R	Composants Pos. 1	Pos. 2	Pos. 2a	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5
3/4	DN40	DN40-Rp1 1/2	R1 1/2-3/4	R3/4 x 120	–	507
1	DN40	DN40-Rp1 1/2	R1 1/2-1	R1 x 120	–	510
1 1/2	DN40	DN40-Rp1 1/2	–	R1 1/2 x 120	–	515
2	DN40	DN40-Rp1 1/2	–	R1 1/2 x 120	R2 x R1 1/2	520
	Pos. 6	Pos. 7	Pos. 8	Pos. 9	a	b
	R3/4 x 80	507-Rp3/4	W-MF507	507-Rp3/4	254	533
	R1 x 80	512-Rp1	W-MF512	512-Rp1	254	568
	R1 1/2 x 80	520-Rp1 1/2	W-MF512	520-Rp1 1/2	254	615
	R2 x 120	525-Rp2	DMV525/12	525-Rp2	254	742

Cotes en mm Cotes données à titre indicatif

Grandeur WM-G 10/2 ZMI



- 1 Coude à bride d'adaptation
- 2 FRS exéc. ZMI
- 3 DMV

Rampe DN	Composants Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	a	b
65	40/65	5065	5065/12	252	724

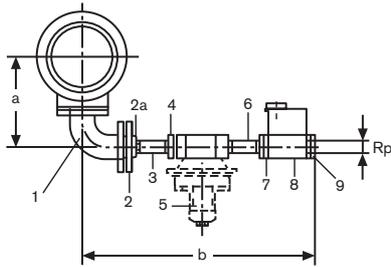
Cotes en mm Cotes données à titre indicatif

Rampe gaz

Dimensions de raccordement gaz pour brûleurs gaz
Exécution ZMI

– weishaupt –

Grandeurs WM-G10/3 et 10/4 ZMI



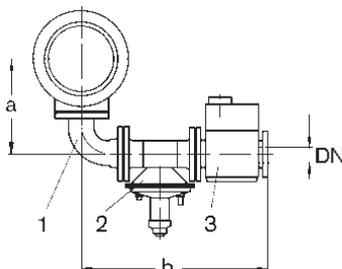
- 1 Coude à bride
- 2 Bride à visser
- 2a Réduction
- 3 Mamelon
- 4 Réduction
- 5 FRS
- 6 Mamelon
- 7 Bride DMV
- 8 W-MF/DMV
- 9 Bride DMV

Rampe R	Composants Pos. 1	Pos. 2	Pos. 2a	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5
3/4*	DN50	DN50-Rp2	R2-3/4	R3/4 x 120	–	507
1	DN50	DN50-Rp2	R2-1	R1 x 120	–	510
1 1/2	DN50	DN50-Rp2	R2-1 1/2	R1 1/2 x 120	–	515
2	DN50	DN50-Rp2	–	R2 x 120	–	520
	Pos. 6	Pos. 7	Pos. 8	Pos. 9	a	b
	R3/4 x 80	507-Rp3/4	W-MF507	507-Rp3/4	298	557
	R1 x 80	512-Rp1	W-MF512	512-Rp1	298	615
	R1 1/2 x 80	520-Rp1 1/2	W-MF512	520-Rp1 1/2	298	640
	R2 x 120	525-Rp2	DMV525/12	525-Rp2	298	707

* Ce diamètre de rampe est uniquement disponible pour la grandeur 10/3.

Cotes en mm Cotes données à titre indicatif

Grandeurs WM-G10/3 et 10/4 ZMI



- 1 Coude à bride d'adaptation
- 2 FRS exéc. ZMI
- 3 DMV
- 4 Pressostat gaz

Rampe DN	Composants Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	a	b
65	50/65	5065	5065/12	284	724
80	50/80	5080	5080/12	284	789

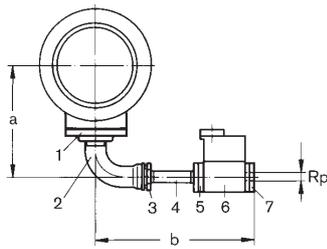
Cotes en mm Cotes données à titre indicatif

Rampe gaz

Dimensions de raccordement gaz pour brûleurs gaz et mixtes

– weishaupt –

Grandeur WM-G (L) 20



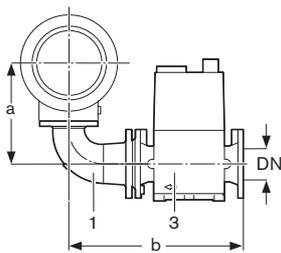
- 1 Bride à visser
- 2 Coude long
- 3 Réduction
- 4 Mamelon
- 5 Bride DMV
- 6 W-MF/DMV
- 7 Bride DMV

Rampe R	Composants Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6	Pos. 7	a	b
1	DN65-Rp2	R-Rp2	–	R2x160	520-Rp2	W-MF 512	512-Rp1	322	442
1 1/2	DN65-Rp2	R-Rp2	–	R2x160	520-Rp2	W-MF 512	520-Rp1 1/2	322	455
2	DN65-Rp2	R-Rp2	–	R2x160	525-Rp2	DMV 525/12	525-Rp2	322	495

Cotes en mm Cotes données à titre indicatif

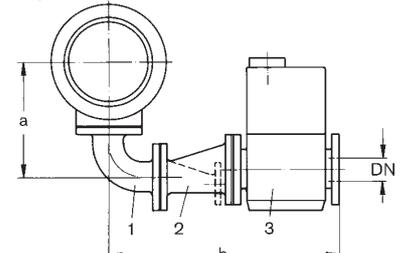
Grandeur WM-G (L) 20

Figure 1



- 1 Coude à bride/Coude à bride d'adaptation
- 2 Coude à bride d'adaptation
- 3 Double vanne gaz

Figure 2



Rampe	Composants DN	Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	a	b
1	65	65/ 65	–	5065/12	324	432
	80	65/ 80	–	5080/12	324	477
	100	65/100	–	5100/12	324	557
2	125	65/ 65	65/125	VGD40.125	324	771

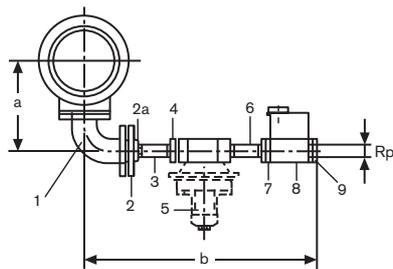
Cotes en mm Cotes données à titre indicatif

Rampe gaz

Dimensions de raccordement gaz pour brûleurs gaz
Exécution ZMI

– weishaupt –

Grandeurs WM-G20/2 ZMI

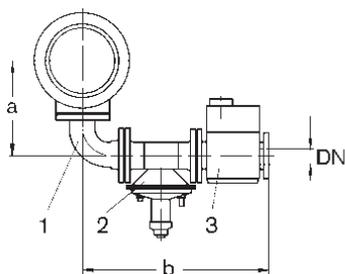


- 1 Coude à bride
- 2 Bride à visser
- 2a Réduction
- 3 Mamelon
- 4 Réduction
- 5 FRS
- 6 Mamelon
- 7 Bride DMV
- 8 W-MF/DMV
- 9 Bride DMV

Rampe R	Composants Pos. 1	Pos. 2	Pos. 2a	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5
1	DN65	DN65-Rp2	R2-1	R1 x 120	–	510
1 1/2	DN65	DN65-Rp2	R2-1 1/2	R1 1/2 x 120	–	515
2	DN65	DN65-Rp2	–	R2 x 120	–	520
	Pos. 6	Pos. 7	Pos. 8	Pos. 9	a	b
	R1 x 80	512-Rp1	W-MF512	512-Rp1	298	587
	R1 1/2 x 80	520-Rp1 1/2	W-MF512	520-Rp1 1/2	298	677
	R2 x 120	525-Rp2	DMV525/12	525-Rp2	298	692

Cotes en mm Cotes données à titre indicatif

Grandeurs WM-G20/2 ZMI



- 1 Coude à bride/Coude à bride d'adaptation
- 2 FRS exéc. ZMI
- 3 DMV
- 4 Pressostat gaz

Rampe DN	Composants DN Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	a	b
65	65	5065	5065/12	284	724
80	65/80	5080	5080/12	284	789
100	65/100	5100	5100/12	284	909
125	65/125	5125	5125/12	284	1049

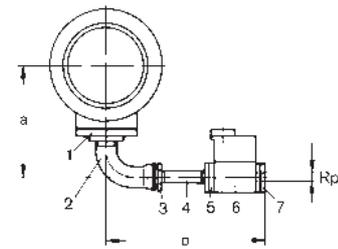
Cotes en mm Cotes données à titre indicatif

Rampe gaz

Dimensions de raccordement gaz pour brûleurs gaz et mixtes

– weishaupt –

Grandeur WM-G (L) 30



- 1 Coude à bride
- 2 Coude long
- 3 Réduction
- 4 Mamelon
- 5 Bride DMV
- 6 W-MF/DMV
- 7 Bride DMV

Rampe R	Composants Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6	Pos. 7	a	b
1 ¹⁾	DN80-Rp2	R-Rp2	–	R2x160	520-Rp2	W-MF 512	512-Rp1	352	442
1 1/2	DN80-Rp2	R-Rp2	–	R2x160	520-Rp2	W-MF 512	520-Rp1 1/2	352 ²⁾	455
2	DN80-Rp2	R-Rp2	–	R2x160	525-Rp2	DMV 525/12	525-Rp2	352 ²⁾	495

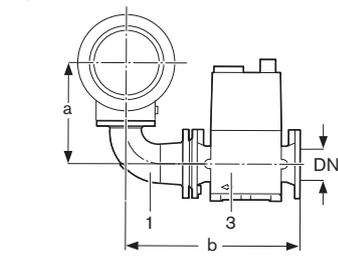
1) Uniquement pour WM-G(L) 30/1+2

2) Pour WM-G(L) 30/3: 372mm

Cotes en mm Cotes données à titre indicatif

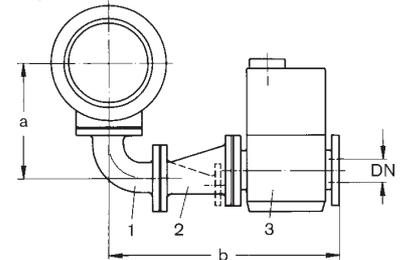
Grandeur WM-G (L) 30

Figure 1



- 1 Coude à bride/Coude à bride d'adaptation
- 2 Bride d'adaptation excentrique
- 3 Double vanne gaz

Figure 2



Rampe	Composants DN	Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	a	b
1	65	65/ 65	–	5065/12	379 ³⁾	432
	80	65/ 80	–	5080/12	379 ³⁾	477
	100	65/100	–	5100/12	379 ³⁾	557
2	125	65/ 65	80/125	VGD40.125	379 ³⁾	801
2	150 ⁴⁾	80/100	100/150	VGD40.150	399	936

3) Pour WM-G(L) 30/3: 399mm

4) Uniquement pour WM-G(L) 30/3

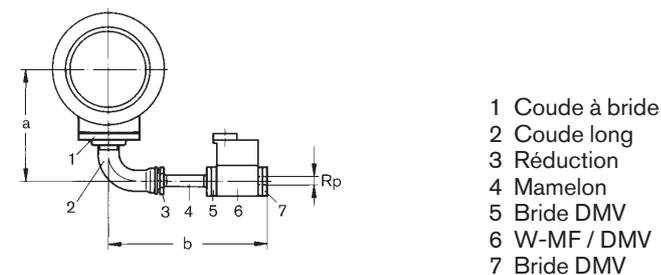
Cotes en mm Cotes données à titre indicatif

Rampe gaz

Dimensions de raccordement gaz pour brûleurs gaz et mixtes

– weishaupt –

Grandeurs 30/2 et 40/1



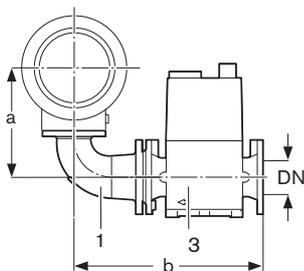
- 1 Coude à bride
- 2 Coude long
- 3 Réduction
- 4 Mamelon
- 5 Bride DMV
- 6 W-MF / DMV
- 7 Bride DMV

Rampe R	Composants Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6	Pos. 7	a	b
1 1/2	50-Rp2	R-Rp2	–	R2x160	520-Rp2	W-MF 512	520-Rp1 1/2	343	455
2	50-Rp2	R-Rp2	–	R2x160	525-Rp2	DMV 525/12	525-Rp2	343	495

Cotes en mm Cotes données à titre indicatif

Grandeurs 30/2 et 40/1

Figure 1



- 1 Coude à bride / Coude à bride d'adaptation
- 2 Bride d'adaptation excentrique
- 3 Double vanne magnétique

Figure 2

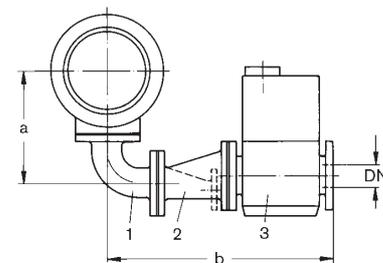


Figure	Rampe DN	Composants DN Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	a	b
1	65	50/ 65	–	DMV 5065/12	329	432
	80	50/ 80	–	DMV 5080/12	329	477
	100	65/100	–	DMV 5100/12	329	557
2	125	50/ 65	65/125	VGD 40.125	329	771

Cotes en mm Cotes données à titre indicatif Voir remarque ci-dessous

Remarque :

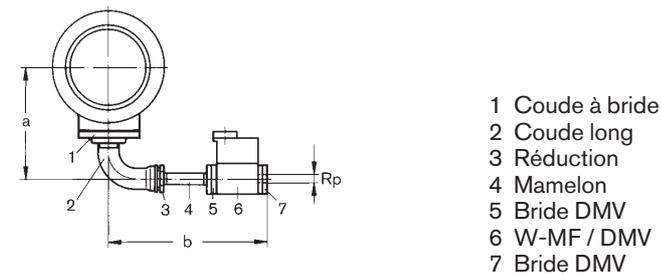
Pour le raccordement de la vanne d'allumage gaz (sauf LN), une vanne SV-D 507 et un raccord R 3/4 x 200 sont livrés de série. La liaison entre la vanne et la rampe doit être réalisée coté installation.

Rampe gaz

Dimensions de raccordement gaz pour brûleurs gaz et mixtes

– weishaupt –

Grandeurs 40/2 et 50/1



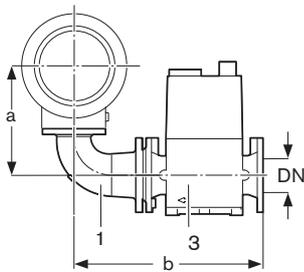
- 1 Coude à bride
- 2 Coude long
- 3 Réduction
- 4 Mamelon
- 5 Bride DMV
- 6 W-MF / DMV
- 7 Bride DMV

Rampe R	Composants Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6	Pos. 7	a	b
1 1/2	65-Rp2	R-Rp2	–	R2x160	520-Rp2	W-MF 512	520-Rp1 1/2	367	455
2	65-Rp2	R-Rp2	–	R2x160	525-Rp2	DMV 525/12	525-Rp2	367	495

Cotes en mm Cotes données à titre indicatif

Grandeurs 40/2 et 50/1

Figure 1



- 1 Coude à bride / Coude à bride d'adaptation
- 2 Bride d'adaptation excentrique
- 3 Double vanne gaz

Figure 2

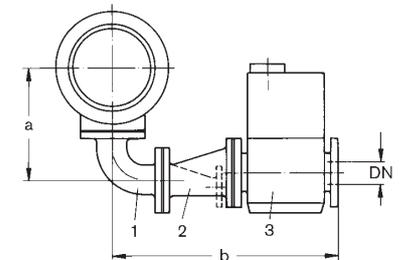


Figure	Rampe DN	Composants DN			a	b
		Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3		
1	65	65/ 65	–	DMV 5065/12	369	432
	80	65/ 80	–	DMV 5080/12	369	477
	100	65/100	–	DMV 5100/12	369	557
2	125	65/ 65	65/125	VGD 40.125	369	771

Cotes en mm Cotes données à titre indicatif Voir remarque ci-dessous

Remarque :

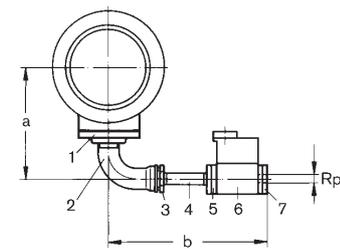
Pour le raccordement de la vanne d'allumage (sauf exécution LN) une vanne SV-D 507 et un mamelon R 3/4 x 200 sont livrés de série. La liaison entre la vanne et la rampe doit être réalisée côté installation.

Rampe gaz

Dimensions de raccordement gaz pour brûleurs gaz et mixtes

– weishaupt –

Grandeur 50/2



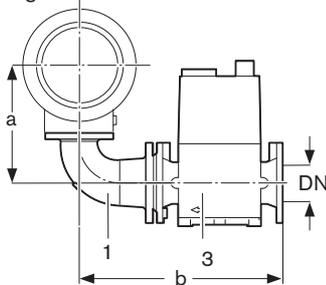
- 1 Coude à bride
- 2 Coude long
- 3 Réduction
- 4 Mamelon
- 5 Bride DMV
- 6 W-MF / DMV
- 7 Bride DMV

Rampe R	Composants Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6	Pos. 7	a	b
1 1/2	DN 80-Rp2	R-Rp2	–	R2x160	520-Rp2	W-MF512	520-Rp1 1/2	397	455
2	DN 80-Rp2	R-Rp2	–	R2x160	525-Rp2	DMV525/12	525-Rp2	397	495

Cotes en mm Cotes données à titre indicatif

Grandeur 50/2

Figure 1



- 1 Coude à bride / Coude à bride d'adaptation
- 2 Bride d'adaptation excentrique
- 3 Double vanne gaz

Figure 2

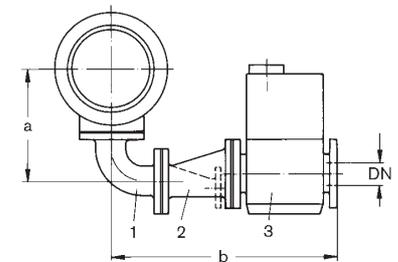


Figure	Rampe DN	Composants DN Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	a	b
1	65	80/ 65	–	DMV 5065/12	424	432
	80	80/ 80	–	DMV 5080/12	425	477
	100	80/100	–	DMV 5100/12	424	557
2	125	80/ 80	80/125	VGD 40.125	424	801
	150	80/100	100/150	VGD 40.130	424	936

Cotes en mm Cotes données à titre indicatif Voir remarque ci-dessous

Remarque :

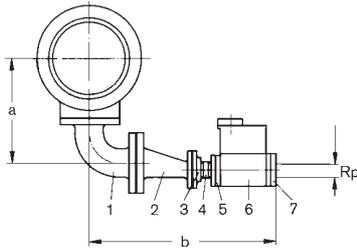
Pour le raccordement de la vanne d'allumage (sauf exécution LN) une vanne SV-D 507 et un mamelon R 3/4 x 200 sont livrés de série. La liaison entre la vanne et la rampe doit être réalisée côté installation.

Rampe gaz

Dimensions de raccordement gaz pour brûleurs gaz et mixtes

– weishaupt –

Grandeurs 60 et 70



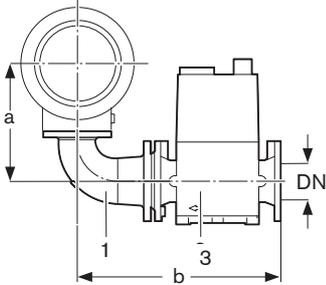
- 1 Coude à bride
- 2 Bride de réduction excentrique
- 3 Bride à visser
- 4 Mamelon
- 5 Bride DMV
- 6 DMV
- 7 Bride DMV

Rampe	Composants								
R	Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos.4	Pos. 5	Pos. 6	Pos. 7	a	b
2	DN100	100/50	50-Rp2	R2x80	525-Rp2	DMV525/12	525-Rp2	*	709

* pour gr. 60/2-A, 70/1-B : 509 mm ; gr. 70/2-A : 524 mm ; gr. 70/3, 70/4 : 559 mm
Cotes en mm Cotes données à titre indicatif

Grandeurs 60 et 70

Figure 1



- 1 Coude à bride / Coude à bride d'adaptation
- 2 Bride d'adaptation excentrique
- 3 Double vanne magnétique

Figure 2

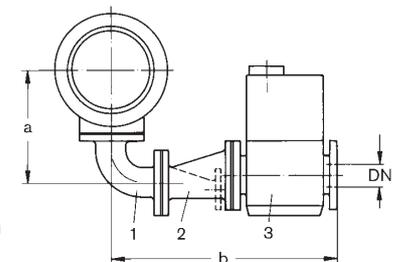


Figure	Rampe DN	Composants DN			a	b
		Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3		
1	65	100/ 65	–	DMV 5065/12	*	432
	80	100/ 80	–	DMV 5080/12	*	477
	100	100/100	–	DMV 5100/12	*	557
2	125	100/100	100/125	VGD 40.125	*	843
	150	100/100	100/150	VGD 40.150	*	936

* pour gr. 60/2-A, 70/1-B : 509 mm ; gr. 70/2-A : 524 mm ; gr. 70/3, 70/4 : 559 mm
Cotes en mm Cotes données à titre indicatif Voir remarque ci-dessous

Remarque :

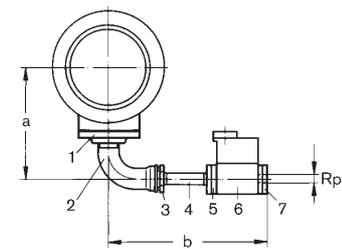
Pour le raccordement de la vanne d'allumage (sauf exécution LN) une vanne SV-D 507 et un mamelon R 3/4 x 200 sont livrés de série. La liaison entre la vanne et la rampe doit être réalisée côté installation. Hinweis:

Rampe gaz

Dimensions de raccordement gaz pour brûleurs gaz et mixtes

– weishaupt –

Grandeur WKG(L) 40



- 1 Bride à visser
- 2 Coude long
- 3 Réduction
- 4 Mamelon
- 5 Bride DMV
- 6 W-MF/DMV
- 7 Bride DMV

Rampe R	Composants Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6	Pos. 7	a	b
1 1/2	65-Rp2	R-Rp2	–	R2x160	520-Rp2	W-MF 512	520-Rp1 1/2	397	455
2	65-Rp2	R-Rp2	–	R2x160	525-Rp2	DMV 525/12	525-Rp2	397	495

Cotes en mm Cotes données à titre indicatif

Grandeur WKG(L) 40

Figure 1

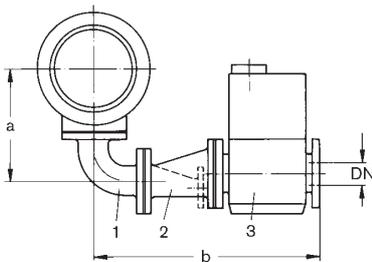
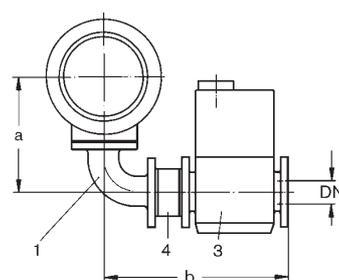


Figure 2



- 1 Coude à bride
- 2 Bride d'adaptation excentrique
- 3 Double vanne magnétique
- 4 Bague intermédiaire WKG 40 et WKG 50, largeur 40 mm

Rampe DN	Composants DN Figure	Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	a	b
65	2	65	–	DMV 5065/12	65	384	474
80	1	65	65/ 80	DMV 5080/12	–	384	639
100	1	65	65/100	DMV 5100/12	–	384	691
125	1	65	65/125	VGD 40.125	–	384	771

Cotes en mm Cotes données à titre indicatif Voir remarques ci-dessous

Remarque :

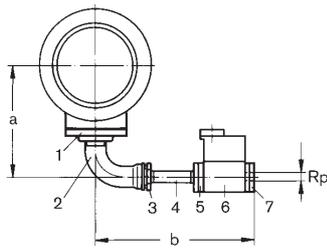
Pour le raccordement de la vanne d'allumage gaz (sauf LN), une vanne SV-D 507 et un raccord R 3/4 x 200 sont livrés de série. La liaison entre la vanne et la rampe doit être réalisée coté installation.

Rampe gaz

Dimensions de raccordement gaz pour brûleurs gaz et mixtes

– weishaupt –

Grandeur WKG(L) 50



- 1 Bride à visser
- 2 Coude long
- 3 Réduction
- 4 Mamelon
- 5 Bride DMV
- 6 W-MF/DMV
- 7 Bride DMV

Rampe R	Composants Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6	Pos. 7	a	b
2	DN 80-Rp2	R-Rp2	–	R2x160	525-Rp2	DMV525/12	525-Rp2	397	495

Cotes en mm Cotes données à titre indicatif

Grandeur WKG(L) 50

Figure 1

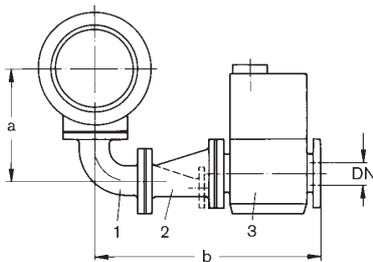
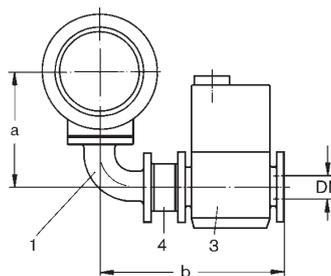


Figure 2



- 1 Coude à bride
- 2 Bride d'adaptation excentrique
- 3 Double vanne magnétique
- 4 Bague intermédiaire WKG 40 et WKG 50, 40 mm de large

Rampe DN	Composants DN Figure	Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	a	b
65	1	80	80/ 65	DMV 5065/12	–	464	644
80	2	80	–	DMV 5080/12	80	464	520
100	1	80	80/100	DMV 5100/12	–	464	726
125	1	80	80/125	VGD 40.125	–	464	801

Cotes en mm Cotes données à titre indicatif Voir remarque ci-dessous

Remarque :

Pour le raccordement de la vanne d'allumage gaz (sauf LN), une vanne SV-D 507 et un raccord R 3/4 x 200 sont livrés de série. La liaison entre la vanne et la rampe doit être réalisée coté installation.

Rampe gaz

Dimensions de raccordement gaz pour brûleurs gaz et mixtes

– weishaupt –

Grandeur WKG(L) 70

Figure 1

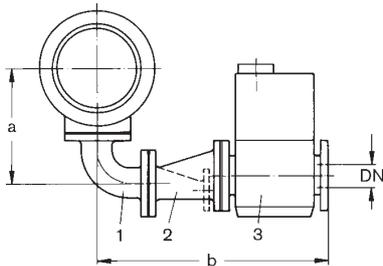
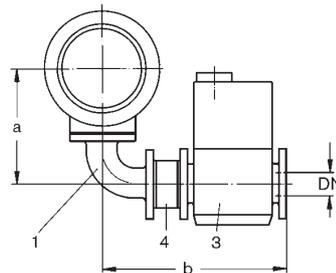


Figure 2



- 1 Coude à bride
- 2 Bride d'adaptation excentrique
- 3 Double vanne magnétique
- 4 Bague intermédiaire largeur 80 mm

Rampe DN	Composants Figure	Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	a	b
65	1	100	100/ 65	5065/12	–	589	696
80	1	100	100/ 80	5080/12	–	589	726
100	2	100	–	5100/12	DN 100	589	640
125	1	100	100/125	VG40.125	–	589	843
150	1	100	100/150	VG40.150	–	589	936

Cotes en mm Cotes données à titre indicatif Voir remarque ci-dessous

Remarque :

Pour le raccordement de la vanne d'allumage gaz (sauf LN), une vanne SV-D 507 et un raccord R 3/4 x 200 sont livrés de série. La liaison entre la vanne et la rampe doit être réalisée coté installation.

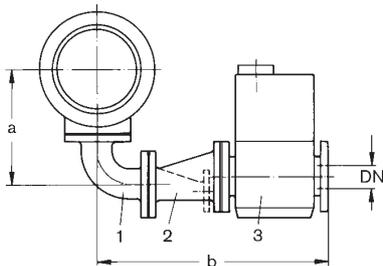
Rampe gaz

Dimensions de raccordement gaz pour brûleurs gaz et mixtes

– weishaupt –

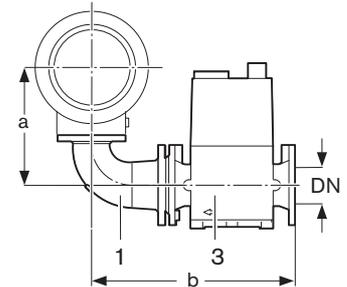
Grandeur WKG(L) 80

Figure 1



- 1 Coude à bride
- 2 Bride d'adaptation excentrique
- 3 Double vanne magnétique

Figure 2



Rampe DN	Composants DN			a	b	
	Figure	Pos. 1	Pos. 2			
100	1	150	150/100	5100/12	741	884
125	1	150	150/125	VG40.125	741	937
150	2	150	–	VG40.150	741	767

Cotes en mm Cotes données à titre indicatif Voir remarque ci-dessous

Remarque :

Pour le raccordement de la ligne d'allumage (sauf exécution LN) une vanne SV-D 507 et un mamelon R 3/4 x 200 sont livrés de série. La liaison entre la vanne et la rampe doit être réalisée côté installation.

Rampe gaz

Système anti-retour de flamme

– weishaupt –

Schéma de fonctionnement

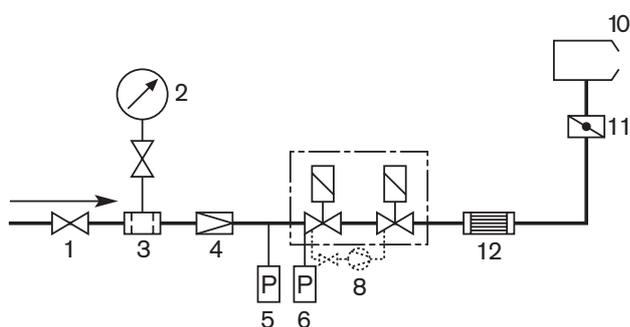
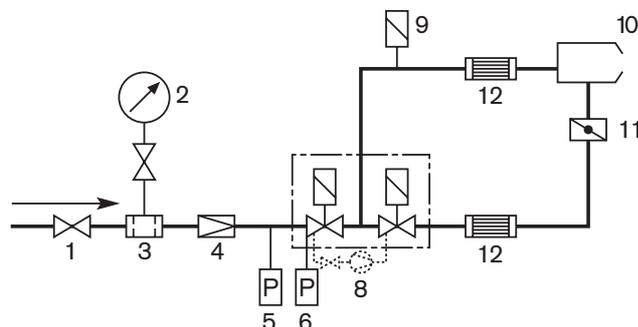


Schéma de fonctionnement



- 1 Robinet à bille
- 2 Manomètre avec bouton poussoir
- 3 Filtre gaz
- 4 Régulateur
- 5 Pressostat maxi gaz (uniquement avec TRD)
- 6 Pressostat mini gaz
- 7 Double vanne magnétique DMV avec fin de course
- 8 Contrôleur d'étanchéité VPS
- 9 Vanne d'allumage gaz (à partir de la grandeur 8)
- 10 Brûleur
- 11 Clapet gaz
- 12 Anti-retour de flamme (en option pour le biogaz)

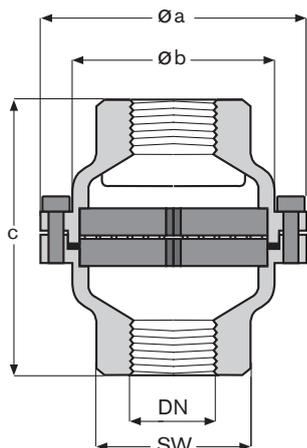
L'amenée de gaz peut se faire soit de la droite soit de la gauche.
La pièce en T et le coude peuvent, en cas de besoin, être tournés de 180°.

Pour des renseignements complémentaires concernant l'installation ainsi que des exemples d'installations de rampes gaz, il convient de se reporter à la notice de montage et de mise en service.

Rampe gaz

Système anti-retour de flamme (à visser)
Type FA-G

– weishaupt –



Description :

Le système anti-retour de flamme est utilisé avec du biogaz. La protection est définie par la norme EN 12874 et la directive européenne anti-déflagration 94/9/CEE. La protection est placée le plus près possible de l'origine de l'étincelle (avant clapet gaz, $l/d < 50$). Le diamètre du conduit entre le système anti-retour et le clapet gaz ne doit pas être supérieur au diamètre de la protection. Sur les brûleurs équipés d'une vanne d'allumage, une protection à visser est mise en place entre le brûleur et la vanne d'allumage. Pour des renseignements complémentaires, se référer à la notice de montage et d'entretien du constructeur.

Caractéristiques techniques :

Pression de service max. : 3/4" u. 1":400 mbar , 1 1/2" u. 2":500 mbar
Température max. du gaz : 60°C
Position de montage : quelconque
Matériau carcasse : 1.0619
Cage de filtre : 1,4571
Ecartement des mailles : 0,7 mm
filtre flamme : 2 fois
Débit du fluide : Biogaz avec maxi. 0,1% H₂S, sec
Classe : IIA

Dimensions

Type	DN	a	b	c	SW	Poids kg	N° de certification	Référence
FA-G20 IIA-P1,4	3/4"	80	55	100	32	1,7	BAM01ATEX0009 X	640 530
FA-G25 IIA-P1,4	1"	100	76	110	50	2,5	BAM01ATEX0009 X	640 531
FA-G40 IIA-P1,5	1 1/2"	155	124	170	75	8,0	IBExU 04ATEX 2043 X	640 539
FA-G50 IIA-P 1,5	2"	155	124	170	75	8,0	IBExU 04ATEX 2043 X	640 540

Rampe gaz

Système anti-retour de flamme
Type FA-G

– weishaupt –

Perte de charge

	Composition du gaz			
	50	60	70	80
CH4 [%v]	50	60	70	80
CO2 [%v]	50	40	30	20
PCI [kWh/mn ³]	4,98	5,98	6,97	7,97
d [-]	1,042	0,945	0,847	0,75
Wi [kWh/mn ³]	4,88	6,15	7,58	9,2

Puissance brûleur [kW]	Débit rapporté au volume d'air			
	[m ³ /min]	[m ³ /min]	[m ³ /min]	[m ³ /min]
20	0,1	0,1	0,0	0,0
40	0,1	0,1	0,1	0,1
60	0,2	0,2	0,1	0,1
80	0,3	0,2	0,2	0,1
100	0,3	0,3	0,2	0,2
150	0,5	0,4	0,3	0,3
200	0,7	0,5	0,4	0,4
300	1,0	0,8	0,7	0,5
400	1,4	1,1	0,9	0,7
500	1,7	1,4	1,1	0,9
600	2,0	1,6	1,3	1,1
700	2,4	1,9	1,5	1,3
800	2,7	2,2	1,8	1,4
1000	3,4	2,7	2,2	1,8
1300	4,4	3,5	2,9	2,4
1600	5,5	4,3	3,5	2,9

Débit rapporté au volume d'air [m ³ /min]	Perte de charge			
	FA-G-20 IIA [mbar]	FA-G-25 IIA [mbar]	FA-G-40 IIA [mbar]	FA-G-50 IIA [mbar]
0,1	0,8	0,2	0,0	0,0
0,2	2,7	0,6	0,1	0,1
0,3	5,6	1,2	0,2	0,2
0,4	9,4	2,1	0,4	0,3
0,5	13,9	3,1	0,6	0,4
0,6	19,2	4,3	0,8	0,6
0,7	25,3	5,6	1,1	0,7
0,8	-	7,2	1,4	0,9
0,9	-	8,8	1,7	1,2
1,0	-	10,7	2,1	1,4
1,5	-	22,0	4,3	2,9
2,0	-	-	7,3	4,9
2,5	-	-	10,9	7,3
3,0	-	-	15,2	10,1
3,5	-	-	20,0	13,3
4,0	-	-	25,5	16,9
4,5	-	-	-	20,8
5,0	-	-	-	25,2
5,5	-	-	-	29,8
19,0	-	-	-	-
20,0	-	-	-	-

Exemple :

Biogaz avec teneur en CH4 : 60 %v, CO2 40 %v

Puissance brûleur : 200 kW

Diamètre de la rampe 1"

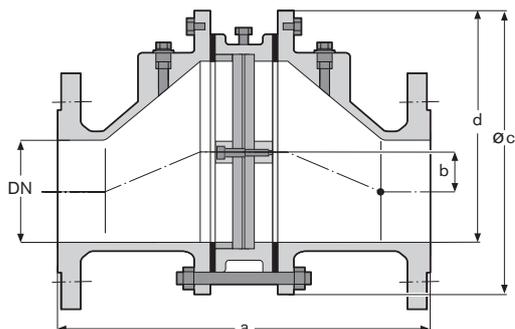
Résultat : perte de charge 3,1 mbar

Des valeurs intermédiaires peuvent être interpolées de façon linéaire.

Rampe gaz

Système anti-retour de flamme (à visser)
Type FA-E

– weishaupt –



Description :

Le système anti-retour de flamme est utilisé avec du biogaz. La protection est définie par la norme EN 12874 et la directive européenne anti-déflagration 94/9/CEE. La protection est placée le plus près possible de l'origine de l'étincelle (avant clapet gaz, $l/d < 50$). Le diamètre du conduit entre le système anti-retour et le clapet gaz ne doit pas être supérieur au diamètre de la protection. Sur les brûleurs équipés d'une vanne d'allumage, une protection à visser est mise en place entre le brûleur et la vanne d'allumage. Pour des renseignements complémentaires, se référer à la notice de montage et d'entretien du constructeur. Ces appareils sont résistants au feu, une surveillance thermique n'est pas nécessaire.

Exemple d'installation

Caractéristiques techniques :

Pression de service max. : 900 mbar
Température max. du gaz : 60°C
Position de montage: horizontale selon schéma ou dans une conduite verticale (DN125, DN150 uniquement horizontal selon schéma)
Raccordement bride : selon DIN EN 1092-1 (remplacement pour DIN2633)
Matériau carcasse : 0.7040
Position: 1.4571
Cage de filtre : 1.0619
Matériau filtre flamme : 1.4310
Ecartement des mailles : 0,7 mm
Filtre flamme: 2 fois
Débit du fluide: Biogaz avec maxi. 0,1% H₂S, sec
Classe : I

Dimensions

Type	DN	a	b	c	d	Poids kg	N° de certification	Référence
FA-E40 I-P1,2	40	310	30	210	135	20	IBExU 06 ATEX 2133 X	1513512674/2
FA-E50 I-P1,2	50	315	30	210	135	21	IBExU 06 ATEX 2133 X	1513512675/2
FA-E65 I-P1,2	65	360	40	250	165	29	IBExU 06 ATEX 2133 X	1513512676/2
FA-E80 I-P1,2	80	365	40	250	165	31	IBExU 06 ATEX 2133 X	1513512677/2
FA-E100 I-P1,2	100	370	40	275	177,5	43	IBExU 06 ATEX 2133 X	1513512678/2
FA-E125 I-P1,2	125	435	65	385	257,5	75	IBExU 06 ATEX 2133 X	1513512679/2
FA-E150 I-P1,2	150	440	65	385	257,5	81	IBExU 06 ATEX 2133 X	1513512680/2

Avec vis, écrous et joints pour une liaison

Rampe gaz

Système anti-retour de flamme (à brides)

Type FA-E

– weishaupt –

Perte de charge

	Composition du gaz			
	50	60	70	80
CH4 [%v]	50	60	70	80
CO2 [%v]	50	40	30	20
PCI [kWh/mn³]	4,98	5,98	6,97	7,97
d [-]	1,042	0,945	0,847	0,75
PCI [kWh/mn³]	4,88	6,15	7,58	9,2

Puissance brûleur [kW]	Débit rapporté au volume d'air			
	[m³/min]	[m³/min]	[m³/min]	[m³/min]
100	0,3	0,3	0,2	0,2
150	0,5	0,4	0,3	0,3
200	0,7	0,5	0,4	0,4
300	1,0	0,8	0,7	0,5
400	1,4	1,1	0,9	0,7
500	1,7	1,4	1,1	0,9
600	2,0	1,6	1,3	1,1
700	2,4	1,9	1,5	1,3
800	2,7	2,2	1,8	1,4
900	3,1	2,4	2,0	1,6
1000	3,4	2,7	2,2	1,8
2000	6,8	5,4	4,4	3,6
3000	10,2	8,1	6,6	5,4
4000	13,7	10,8	8,8	7,2
5000	17,1	13,5	11,0	9,1
6000	20,5	16,3	13,2	10,9

Exemple :

Biogaz avec teneur en CH4 : 60 %v, CO2 40 %v

Puissance brûleur 600 kW

Diamètre de la rampe 65

Résultat : perte de charge 1,1 mbar

Des valeurs intermédiaires peuvent être interpolées de façon linéaire.

Débit rapporté au volume d'air [m³/min]	Perte de charge			
	FA-E-40 I et FA-E-50 I [mbar]	FA-E-65 I et FA-E-80 I [mbar]	FA-E-100 I [mbar]	FA-E-125 I et FA-E-150 I [mbar]
0,5	0,4	0,2	0,1	0,0
1,0	1,3	0,5	0,3	0,1
1,5	2,5	1,0	0,5	0,2
2,0	4,1	1,6	0,8	0,3
2,5	5,9	2,2	1,1	0,4
3,0	7,9	3,0	1,5	0,5
3,5	10,2	3,8	1,9	0,6
4,0	12,6	4,6	2,3	0,8
4,5	15,3	5,6	2,7	0,9
5,0	18,2	6,6	3,2	1,1
6,0	24,5	8,8	4,3	1,5
7,0	-	11,2	5,5	1,8
8,0	-	13,8	6,7	2,3
9,0	-	16,6	8,1	2,7
10,0	-	19,6	9,5	3,2
11,0	-	22,7	11,1	3,7
12,0	-	26,1	12,7	4,2
13,0	-	29,6	14,4	4,8
14,0	-	-	16,1	5,4
15,0	-	-	18,0	6,0
16,0	-	-	19,9	6,6
17,0	-	-	21,8	7,2
18,0	-	-	23,9	7,9
19,0	-	-	25,9	8,6
20,0	-	-	28,1	9,3

Accessoires

Coffrets de sécurité, contrôleurs d'étanchéité et régulateurs

– weishaupt –

Coffrets de sécurité gaz et fioul

Détecteur de flamme

Fabricant	Type	Construction	DIN CERTCO	N° de certification du produit	Temps de sécurité à l'allumage	Temps de réaction lors d'une disparition de flamme	Temps de prévention	Fabricant	Type	Construction
								DIN EN 230 Brûleurs fioul selon EN 267/ DIN 4787	DIN EN 298 Brûleurs gaz selon EN 676	
Siemens Landis & Staefa *	LOA 24.171 B27	Coffret de sécurité fioul	5F033/98	–	< 10 sec.	< 1 sec.	env. 15 sec.	Siemens Landis & Staefa	QRB 1 resp. QRB 1A,B,C	
	LOA 24.571 C27		5F033/98	–	< 10 sec.	< 1 sec.	env. 5 sec.			
	LOA 25.173 C27		12/86 0144	–	< 10 sec.	< 1 sec.	env. 15 sec.			
	LOA 26.171 A27		5F033/98	–	< 10 sec.	< 1 sec.	env. 15 sec.			
	LOA 44.252 A27		5F032/98	–	< 5 sec.	< 1 sec.	env. 25 sec.			
Siemens Landis & Staefa *	LAL2.14 série 02	Coffret de sécurité fioul	5F027/98	–	< 4 sec.	< 1 sec.	10 sec.	Siemens Landis & Staefa	QRB 1 oder RAR 7	Photo-résistance Cellule au sélénium
Siemens Landis & Staefa *	LAL2.25 série 02	Coffret de sécurité fioul	5F027/98	–	< 5 sec.	< 1 sec.	22,5 sec.	Siemens Landis & Staefa	QRB 1 oder RAR 7	Photo-résistance Cellule au sélénium
Siemens Landis & Staefa *	LAL2.65 série 02	Coffret de sécurité fioul	5F027/98	–	< 5 sec.	< 1 sec.	67,5 sec.	Siemens Landis & Staefa	QRB 1 oder RAR 7	Photo-résistance Cellule au sélénium
Siemens Landis & Staefa *	LAL3.25 Serie 02 sans détection de flamme parasite	Coffret de sécurité fioul	N° de certification 12/81 0106	–	< 5 sec.	< 1 sec.	22,5 sec.	Siemens Landis & Staefa	QRB 1 oder RAR 7	Photo-résistance Cellule au sélénium
Siemens Landis & Staefa *	LGB22.330 A270	Coffret de sécurité gaz et fioul	5F015/98W (avec élément UV)	CE-0085 AO 0087	< 3 sec.	< 1 sec.	60 sec.	Weishaupt Landis & Staefa	– ORA2	Electrode d'ionisation Cellule UV
Siemens Landis & Staefa *	LFL1.122 série 02	Coffret de sécurité gaz et fioul	5F091/95	CE-0085 AP 0001	< 2 sec.	< 1 sec.	10 sec.	Weishaupt	–	Electrode d'ionisation Cellule UV
Siemens Landis & Staefa *	LFL1.322 série 02	Coffret de sécurité gaz et fioul	5F091/95	CE-0085 AP 0001	< 2 sec.	< 1 sec.	36 sec.	Siemens Landis & Staefa Weishaupt	ORA2 –	Electrode d'ionisation Cellule UV
Siemens Landis & Staefa *	LFL1.622 série 02	Coffret de sécurité gaz et fioul	5F091/95	CE-0085 AP 0001	< 2 sec.	< 1 sec.	66 sec.	Siemens Landis & Staefa Weishaupt	ORA2 –	Electrode d'ionisation Cellule UV
Satronic	MMI962.1	Coffret de sécurité gaz		CE-0063 AR 1587	< 2,8/4 sec.	< 1 sec.	30 sec.	Weishaupt	–	Electrode elektrode
Siemens Landis & Staefa *	W-FM 05 (LMO82.100A211/N)	Coffret de sécurité gaz et fioul	certifié avec WL5+WG5		< 3/5 sec.	< 1 sec.	25/18 sec.	Weishaupt Siemens Landis & Staefa	– QRB1	Electrode d'ionisation Photo-résistance
Siemens Landis & Staefa *	W-FM 10	Coffret de sécurité gaz et fioul	certifié avec WL10/20 und WG10/20 5F201/01	CE-0085 BM 0519	< 3/5 sec.	< 1 sec.	25/7 sec.	Siemens Landis & Staefa Weishaupt	QRB1 –	Infra-rouge Electrode d'ionisation
Siemens Landis & Staefa *	W-FM 100	Coffret de sécurité gaz et fioul	5F193/200	CE-0085 BL0373	< 2 sec.	< 1 sec.	20 sec.	Siemens Landis & Staefa Weishaupt	QRI2A2 –	Infra-rouge Electrode d'ionisation

Température ambiante -20°C à 60°C
au transport et stockage -50°C à 60°C (* jusqu'à -50°C)

Accessoires

Coffrets de sécurité

– weishaupt –

Coffrets de sécurité gaz et fioul pour fonctionnement continu

(suite)

Détecteur de flamme

Fabricant	Type	Construction	DIN CERTCO	N° de certification du produit	Temps de sécurité à l'allumage	Temps de réaction lors d'une disparition de flamme	Temps de prévention	Fabricant	Type	Construction
			DIN EN 230 Brûleurs fioul selon EN 267/ DIN 4787	DIN EN 298 Brûleurs gaz selon EN 676						
			DIN 4787							
Dungs	W-FM20	Coffret de sec. gaz/fioul	5F133/97	CE-0085 AS0310	3/5 sec.	< 1 sec.	15 sec.	Siemens Landis & Staefa	QRB 1	Photo-résistance
Dungs	W-FM20	Coffret de sec. gaz/fioul	5F133/97	CE-0085 AS0310	< 5 sec.	< 1 sec.	15 sec.	Weishaupt	–	Electrode d'ionisation
Siemens Landis & Staefa	LOK 16.250*	Coffret de sec.-fioul, auto-contrôle	5F003/97 (DB; W)	–	< 5 sec.	< 1 sec.	22,5 sec.	Siemens Landis & Staefa	RAR 7	Cellule au sélénium
Siemens Landis & Staefa	LOK 16.140 A27*		5F003/97 (DB; S)	–	< 5 sec.	< 1 sec.	10 sec.	Siemens Landis & Staefa	RAR 7	Cellule au sélénium
Siemens Landis & Staefa	LOK 16.650 A27*		5F003/97 (DB; W)	–	< 5 sec.	< 1 sec.	67,5 sec.	Siemens Landis & Staefa	RAR 7	Cellule au sélénium
Siemens Landis & Staefa	LGK 16.322*	Coffret de sec. gaz et fioul, auto-contrôle	5F018/98 (DB; W)	CE-0085 AO 0103	< 2 sec.	< 1 sec.	36 sec.	Siemens Landis & Staefa et Weishaupt	QRA 53 et QRA 55	Cellule UV Electrode d'ionisation
Siemens Landis & Staefa	LGK 16.122 A27*		5F018/98 (DB; S)	CE-0085 AO 0103	< 2 sec.	< 1 sec.	10 sec.	Siemens Landis & Staefa et Weishaupt	QRA 53 et QRA 55	Cellule UV Electrode d'ionisation
Siemens Landis & Staefa	LGK 16.622*		5F018/98 (DB; W)	CE-0085 AO 0103	< 2 sec.	< 1 sec.	66 sec.	Siemens Landis & Staefa et Weishaupt	QRA 53 et QRA 55	Cellule UV Electrode d'ionisation

* Les exigences concernant le fonctionnement 72h sans surveillance continue selon TRD 604 sont respectées

Température ambiante -20°C à 60°C
 au transport et stockage -50°C à 60°C

Accessoires

Coffret de sécurité, contrôleurs d'étanchéité et régulateurs Caractéristiques techniques essentielles

– weishaupt –

Contrôleurs d'étanchéité (programmeur)

Fabricant	Type	N° de certification	Temps de contrôle Pression de contrôle	Temps de pompage
Weishaupt	W-DK 3/01 S-2	CE-0085BN 0181	9 sec.	Temps de contrôle vidange 9 sec.
Dungs	VPS 504 série 03, 04	CE-0085AP 0168	10 - 30 sec. (temps jusqu'à la libération marche brûleur)	Volume à contrôler ≤ 4 l

Régulateurs

Régulateur KS 40-108

(pour brûleurs deux allures, 3 allures et modulants)

Dimensions extérieures : Partie frontale 96 x 48 mm, profondeur 118 mm

Dimensions découpes : 92+0,8 x 45+0,6 mm

Plage de temp. admis. 0...max. 60°C en fonctionnement

Indice de protection selon DIN 40050 (IEC 529) partie frontale IP 65, carcasse IP 20

Sortie : 3 sorties relais, à affecter selon la configuration de l'appareil
Alimentation du convertisseur de mesure P 30-w 18 V=

Entrée : Entrée multifonctionnelle à sélectionner à l'aide de la configuration de l'appareil par exemple :
PT 100 0 - 400°C
Thermocouple Type L 900°C
Type K 0-1350°C
Entrée tension (transmetteur de pression P 30-w) 0...10V
Transmetteur à distance 50 - 30 - 50 Ω

Tension auxiliaire 90V...260V AC, 48...62 Hz

Entrée 2: Entrée analogique 0/4-20 mA (indication de consigne externe)

Régulateur KS 40-102

(pour brûleurs avec sortie puissance analogique par ex. W-FM 100/200, DLU, marche parallèle)

Dimensions extérieures : Front 96 x 48 mm, profondeur 118 mm

Dimensions découpes : 92+0,8 x 45+0,6 mm

Plage de temp. adm. : 0...max. 60°C fonctionnement

Indice de protection selon DIN 40050 (IEC 529) partie frontale IP 65, carcasse IP 20

Tension auxiliaire 90V...260V AC, 48...62 Hz

Sortie : 2 sorties relais, 1 sortie analogique 0/2-10V ou 0/4-20mA
Alimentation du convertisseur de mesure P 30-w 18 V=

Entrée 1: Entrée multifonctionnelle à sélectionner à l'aide de la configuration de l'appareil :
PT 100 -200 - 850°C
Thermocouple Typ L, J, K, N, S, R
Entrée tension (transmetteur de pression P 30-w) 0,2...10 V
Entrée courant 0/4...20 mA

Entrée 2: Entrée analogique 0/4-20 mA (indication de consigne externe)

Accessoires

Pressostat d'air

– weishaupt –

Généralités

Les pressostats d'air sont conformes à la norme DIN 3398 Partie 2 et EN 1854.

Le point de consigne est aisément réglable à l'aide du bouton gradué en mbar. Le réglage se fait de façon progressive. Les pressostats sans réglage sont à point de consigne fixe.

Utilisation

Brûleur gaz : pour contrôle de la pression d'air (pression turbine).

Brûleur fioul à pompe séparée : pour contrôle de la pression d'air.

Points essentiels

- Ensemble en matière plastique incassable.
- Valeur du réglage affichée visible de l'extérieur
- Disque de réglage indé réglable
- Faible différentiel de commutation
- Prise de pression différentielle

Bouton test

Les pressostats d'air avec indice P sur la plaque signalétique disposent d'un bouton test pour contrôler leur bon fonctionnement.

Par action sur le bouton, on obture l'orifice qui mène vers la turbine et la membrane est mise hors pression.

Cette possibilité de contrôle remplit les conditions du TRD.

Caractéristiques techniques LGW A1

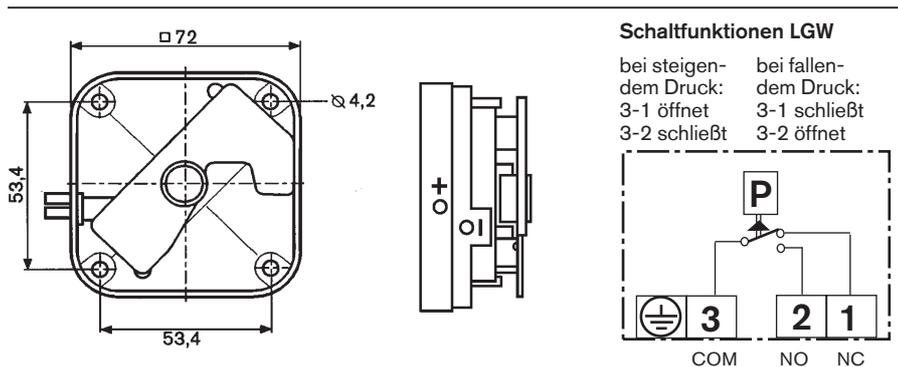
Température ambiante _____ -15°C à +60°C
 Raccordement électrique _____ selon VDE
 Tension max. _____ 250 V courant alternatif
 Pouvoir de coupure
 charge ohmique _____ 5A à 250 V
 charge inductive 3A _____ cos phi = 0,6 à 250 V

Caractéristiques techniques LGW A2P et LGW A2

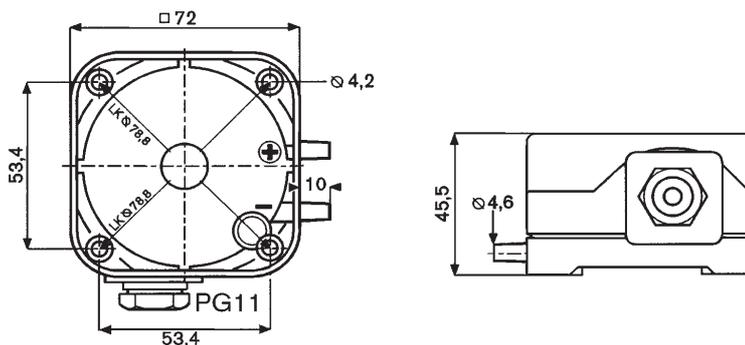
Température ambiante _____ -15°C à +60°C
 Raccordement électrique _____ selon VDE
 Tension max. _____ 250 V courant alternatif
 Pouvoir de coupure
 charge ohmique _____ 5A à 250 V
 charge inductive 3A _____ cos phi = 0,6 à 250 V
 Raccordement électrique _____ PG 11
 Indice de protection _____ IP 54

Remarque : Les appareils représentent des pressostats en exécutions spéciales selon TRD 604 feuilles 1 2, paragraphe 5.

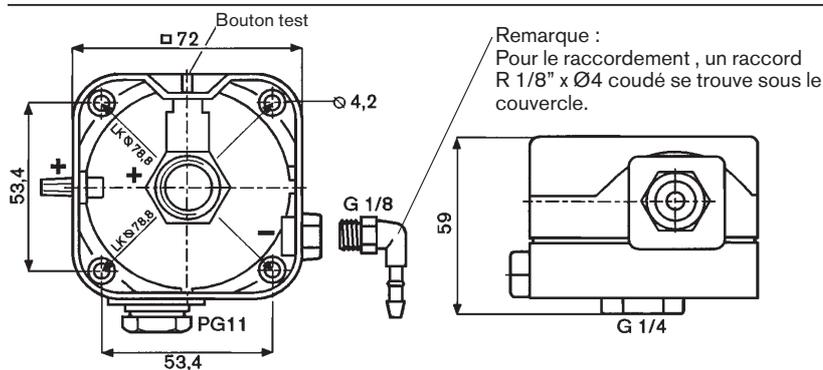
N° de certification TÜV voir tableau.



Pressostat d'air type LGW A1 sans point de déclenchement fixe sans couvercle



Pressostat d'air type LGW A2 sans point de déclenchement fixe avec couvercle



Pressostat d'air type LGW A2P avec point de déclenchement fixe, bouton test, avec couvercle.

Accessoires

Pressostat d'air

– weishaupt –

Caractéristiques techniques

Type	Plage de réglage mbar	Différentiel de commut. mbar	Pression de service mbar	Poids kg	N° de certification	Réf. TÜV-	Pour brûleur type	Référence
LGW 3 A1	0,4 - 3	≤ 0,3	400	0,090	CE 0085 AQ 0673	12/94 0161	WG5/10	691 343
LGW 10 A1	1,0 - 10	≤ 0,5	400	0,090	CE 0085 AQ 0673	12/94 0161	WG20	691 441
LGW 10 A2	1,0 - 10	≤ 0,5	500	0,090	CE 0085 AQ 0673	12/94 0162	WG30/40	691 370
LGW 50 A2	2,5 - 50	≤ 1,0	500	0,090	CE 0085 AQ 0673	12/94 0162	WGL30	691 371
LGW 3 A2P	0,4 - 3	≤ 0,3	500	0,100	CE 0085 AQ 0673	12/94 0163	Vitesse variable	691 372
LGW 50 A2P	2,5 - 50	≤ 1,0	500	0,100	CE 0085 AQ 0673	12/94 0163	séries G + WK	691 373