

GLOOR

Manodétendeurs



Manodétendeurs GLOOR pour les applications les plus diverses

Les manodétendeurs ont pour fonction de réduire la pression d'entrée (p_1) d'un gaz en une pression de sortie (p_2) plus basse.

Ils sont utilisés partout où des gaz comprimés provenant de réservoirs ou de bouteilles haute pression doivent être réduits à une certaine pression de travail. La haute précision de réglage pour les divers débits de gaz, ainsi lors d'une pression d'alimentation décroissante quand la bouteille est en train de se vider, représentent les critères de qualité importants de nos manodétendeurs.

Les manodétendeurs GLOOR sont livrables pour tous les gaz non agressifs avec tous les raccords à filetages gaz usuels et à filetages spécifiques à certains pays. Les principaux domaines d'utilisation des manodétendeurs sont:

- soudage autogène
- soudage à gaz inerte
- technique pneumatique
- industrie alimentaire
- industrie des boissons / technique gastronomique
- technique médicale
- applications en laboratoire
- etc.

Nos manodétendeurs sont conformes aux normes européennes (EN) et internationales (ISO) en vigueur, et représentent le niveau le plus récent de la technique. L'ensemble de l'entreprise est certifié selon ISO 9001 et ISO 13485; un contrôle final sans faille vous garantit la sécurité et la qualité irréprochable de nos produits.

Si vous ne deviez pas trouver le manodétendeur que vous désirez dans le présent prospectus, veuillez nous contacter. Outre nos modèles standard, nous fabriquons également une grande palette de modèles spéciaux réalisés selon les indications spécifiques du client.

Table de matières

Manodétendeurs pour applications générales

Manodétendeurs pour haute pression	P. 4
TYPE 51 Manodétendeur universel avec manomètres montés	5
- avec indication de la pression	
- avec indication du débit	
TYPE 66 Flowcontrol avec sélecteur de débit intégré	7
TYPE 42 Manodétendeur universel blindé (avec manomètres incorporés)	8
- avec indication de la pression	
- avec indication du débit	
TYPE 67 Mini manodétendeur avec manomètres montés	8
- avec indication de la pression	
- avec indication du débit	
TYPE 68 Très petit manodétendeur avec un manomètre	9
- avec indication de la pression	
Dispositifs pour souffler des ballons	10
TYPE 79 Manodétendeur grand débit pour postes principaux (indic.pression)	10
Manodétendeur pour haute pression de travail	11
Manodétendeur pour pression d'entrée 300 bar	12
- avec indication de la pression	
- avec indication du débit	
Manodétendeurs pour basse pression	14
TYPE 79 Manodétendeur basse pression pour grand débit	14
Manodétendeur pour grand débit	14
TYPE 56 Manodétendeur universel basse pression	15
- avec indication de la pression	
- avec indication du débit	
TYPE 28 Manodétendeur pour pression très basse	17
Manodétendeurs pour propane et butane	17

Manodétendeurs pour des applications spéciales

Manodétendeurs pour des applications pour gaz inerte et pour laboratoires	18
Manodétendeurs pour des cartouches de gaz	20
Manodétendeurs pour des gaz de haute pureté	21
- manodétendeur à simple détente	
- manodétendeurs à double détente	
- manodétendeur pour basse pression	
- commutation manuelle	
- commutation automatique	
Manodétendeur pour la technique médicale et pour l'industrie des boissons: Demandez notre catalogue spécial.	

Remarque générale

Le débit indiqué pour chacun des manodétendeurs se rapporte, s'il n'y a pas d'autre information, à l'air comprimé. Pour tous les autres gaz techniques, le débit peut être calculé à partir de la valeur applicable à l'air comprimé, au moyen des facteurs de conversion suivants:

Facteur de conversion:	argon	0.85	azote	1.02
	oxygène	0.95	méthane	1.40
	dioxyde carbone	0.81	hydrogène	3.79
	hélium	2.77	gaz hilarant	0.81

Exemple:	débit en air comprimé	40 Nm ³ /h
	débit en argon	40 x 0.85= 34 Nm ³ /h

Les manodétendeurs pour l'acétylène sont généralement conçus pour une pression d'alimentation de 17 bar (à 15°C) et pour une pression secondaire de max. 1.5 bar.

La pression de travail indiquée dans les tableaux correspond à celle de l'exécution standard. Les autres plages de pression secondaire (excepté pour l'acétylène) sont disponibles sur demande.

Toutes les pressions indiquées sont des surpressions.

Veuillez indiquer lors de la commande, aussi bien le gaz désiré que le raccord de tuyau (pour diamètre intérieur de tuyau 5, 6 ou 8 mm) à la sortie du raccordement pour tuyau.

S'il n'y a pas d'autre information, nos manodétendeurs sont disponibles dans des versions pour les gaz suivants:

-acétylène (A)	-gaz de formation (NH)
-argon (AR)	-gaz hilarant (NO)
-dioxyde carbone(C)	-azote (N)
-air comprimé (DL)	-oxygène (O)
-hydrogène (H)	-propane (P)
-hélium (HE)	-mélange combustible (LG)
-gaz naturel / méthane (M)	-mélange non combustible (RG)

Manodétendeurs pour applications générales

Manodétendeurs pour haute pression

Les manodétendeurs standard à simple détente se distinguent par leur construction très robuste et leur grande constance de pression. Ces manodétendeurs sont utilisés surtout dans l'industrie et dans l'artisanat. Les éléments de commande ergonomiques et les manomètres bien lisibles contribuent de façon certaine à une grande maniabilité. Les éléments soumis à la pression sont tous sans exception en laiton. Les manodétendeurs standard sont disponibles avec marquage à la couleur d'identification du gaz correspondant ou en version chromée resp. nickelée. Ils conviennent pour tous les gaz et mélanges de gaz de pureté technique (2.0).

Grâce à leur constance de pression très élevée, ces détendeurs à un étage sont également indiqués dans les applications où il faudrait utiliser en partie des détendeurs à double détente. En cas d'exigences très élevées en matière de constance de pression ou en cas de très faibles pressions, il est également possible de combiner deux manodétendeurs (haute pression - basse pression) à un régulateur de pression à deux étages.

Type 51 Manodétendeur universel avec manomètres montés

Ce manodétendeur avec manomètres montés (diamètre 63 mm) est un détendeur universel de construction très robuste qui est utilisé dans les branches les plus diverses. Il se distingue par une haute exactitude de régulation et une excellente constance de pression. Membrane en EPDM. Un filtre (métal fritté) en nichrome protège la vanne de régulation d'impuretés et contribue à ce que le manodétendeur n'exige presque pas de maintenance. La vis de détente en forme ergonomique permet une régulation de pression linéaire et sans effort.

Manodétendeurs avec indication de la pression

Art. 5100



Avec manomètres montés, soupape de sécurité intégrée et robinet de sortie.

Raccord d'entrée: raccord à visser pour bouteille
Sortie: raccord pour tuyau 3/8", 1/4", 1/2"
Gaz: tous selon tableau page 4

Art. Nr. 5100	air comprimé
pression d'entrée (bar)	200
pression de travail (bar)	10
débit (Nm ³ /h)	30

Egalement livrable avec pression de travail jusqu'à 6 bar, 4 bar, resp. 1.5 bar
Version sans robinet de sortie Art. No. 5130 (raccord pour tuyau 3/8", 1/4")

Art. 5160



Ce manodétendeur a la même construction que l'Art. No. 5100. Le couvercle de ressort renforcé permet pourtant des pressions de travail jusqu'à 60 bar.

Raccord d'entrée: raccord à visser pour bouteille
Sortie: raccord avec filet 3/8", 1/4", 1/2"
Gaz: AR, C, DL, HE, N, O, H

Art. Nr. 5160	5160-20	5160-40	5160-60
	air comprimé	air comprimé	air comprimé
pression d'entrée (bar)	200	200	200
pression de travail (bar)	20	40	60
débit (Nm ³ /h)	40	50	60

Art. 5180



Ce manodétendeur a la même construction que l'Art. Nr. 5100 et est apte comme détendeur central pour des petites alimentations centrales en gaz. Comme option avec pression de travail jusqu'à 60 bar. Raccord à souder à la soupape de sécurité pour la déviation des gaz à l'extérieur.

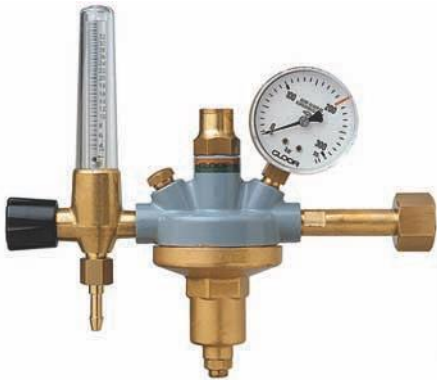
Raccord d'entrée: raccord à visser (spécifique au gaz)
Sortie: pour montage dans la conduite (1/2" ou raccord à souder)
Gaz: tous selon tableau page 4

Art. Nr. 5180	air comprimé
pression d'entrée (bar)	200
pression de travail (bar)	10
débit (Nm ³ /h)	30

Débit pour acétylène 5 m³/h

Manodétendeurs avec indication du débit

Art. 5150



Manodétendeur avec débitmètre monté et manomètre pour l'indication de la pression de la bouteille. Soupape de sécurité intégrée et avec robinet de sortie au débitmètre. Le débitmètre monté avec corps flottant permet une lecture facile du débit. Exactitude de mesure du débitmètre +/-10%.

Livrable en trois domaines de débits différents (v.ci-dessous).

Raccord d'entrée: raccord à visser pour bouteille

Sortie: raccord pour tuyau 3/8", 1/4"

Gaz: AR, C, DL, N, O, NH

Art. Nr. 5150	
pression d'entrée (bar)	200
pression de travail (bar)	4,5 (réglé fixement)
débit (l/min)	0-3
	0-16
	0-32

Veuillez indiquer lors de la commande le gaz désiré et le domaine de débit désiré.

Art. 5150-EC



Manodétendeur ECO avec débitmètre monté et économiseur de gaz intégré. Le manodétendeur ECO a été conçu tout particulièrement pour minimiser la consommation improductive de gaz (hausse de pression dans le tuyau) qui se présente au début de chaque processus de soudage à l'arc sous protection gazeuse. Les économies sont d'autant plus importantes que les intervalles de soudage sont courts. La consommation de gaz peut être réduite de plus de la moitié en utilisant l'économiseur intégré. Il en résulte également une plus haute qualité de la soudure grâce au flux de gaz constant. Exactitude de mesure du débitmètre +/-10%.

Raccord d'entrée: raccord à visser pour bouteille

Sortie: raccord pour tuyau 3/8", 1/4"

Gaz: gaz protecteur, AR, C et leurs mélanges

Art. Nr. 5150-EC	
pression d'entrée (bar)	200
pression de travail (bar)	fixe à 4,5 bars, par l'économiseur de gaz pression dynamique 0.9 bar à 10 l/min pression dynamique 1.2 bars à 16 l/min pression dynamique 2 bars à 32 l/min
débit (l/min)	0-16
	0-32

Le manodétendeur ECO est également livrable dans une version pour pression primaire de 300 bars.

Art. 5140



Manodétendeur avec débitmètre, avec indication l/min sur le manomètre secondaire. Soupape de sécurité intégrée. Ce manodétendeur est une alternative avantageuse à la version avec débitmètre monté Art.5150. Avec ce système le débit est réglé par la variation de la pression de travail (et par une vis d'étranglement dans la sortie).

Raccord d'entrée: raccord à visser pour bouteille

Sortie: raccord pour tuyau 3/8", 1/4"

Gaz: AR, C, DL, N, NH, O

Art. Nr. 5140	
pression d'entrée (bar)	200
pression de travail (bar)	variable
débit (l/min)	4-24/32 (0-7.9 bar)

Accessoires: protection en caoutchouc pour manomètre en couleur rouge, bleu, noir ou gris Art. No. 5120

TYP 66 Manodétendeur Flowcontrol avec sélecteur de débit intégré

Détendeur très compacte et robuste avec sélecteur de débit intégré pour le dosage exacte du débit désiré. La pression secondaire est réglée de manière fixe à 4.5 bars. Les volumes de soutirage peuvent être sélectionnés selon modèle en échelons de 0.5-5 l/min, 1-15 l/min ou 4-25 l/min.

Art. 6689



Réglage très simple du volume de soutirage au sélecteur de débit. Haute précision de mesure indépendante de la pression de bouteille. Avec soupape de sécurité intégrée et manomètre avec indication de la pression de bouteille. Le domaine d'applications préféré est tout particulièrement le soudage TIG, MIG, WIG et MAG.

Raccord d'entrée: raccord à visser pour bouteille

Sortie: raccord pour tuyau (pour tuyau 6mm) ou 1/4" filet extérieur

Gaz: AR, C, N, O, DL

Art. Nr. 6689	
pression d'entrée (bar)	200
pression de travail (bar)	4.5 (réglage fixe))
débit (l/min)	0.5 – 5 l/min 1 – 15 l/min 4 – 25 l/min

TYP 42 Manodétendeur universel blindé (avec manomètres incorporés)

Ce manodétendeur se distingue par sa construction spéciale avec les manomètres intégrés. Par cette construction les manomètres sont particulièrement bien protégés des influences extérieures et le manodétendeur a une forme très compacte. La caractéristique et les applications sont les mêmes que celles du type 51.

Manodétendeur avec indication de la pression

Art. 4200



Manodétendeur avec deux manomètres incorporés, soupape de sécurité intégrée et robinet de sortie.

Raccord d'entrée: raccord à visser pour bouteille
Sortie: raccord pour tuyau 3/8", 1/4", 1/2"
Gaz: tous selon tableau page 4

Art. Nr. 4200	air comprimé
pression d'entrée (bar)	200
pression de travail (bar)	10
débit (Nm ³ /h)	30

Version sans robinet de sortie
(raccord de tuyau 1/4", 3/8")

Art. No. 4230

Manodétendeur avec indication du débit

Art. 4250



Avec débitmètre monté et manomètre avec indication de la pression de la bouteille. Soupape de sécurité intégrée et robinet de sortie au débitmètre. Exactitude de mesure du débitmètre +/-10%. Livrable en trois domaines de débits différents (v.ci-dessous).

Raccord d'entrée: raccord à visser pour bouteille
Sortie: raccord pour tuyau 3/8", 1/4"
Gaz: AR, C, DL, N, O, NH

Art. Nr. 4250	
pression d'entrée (bar)	200
pression de travail (bar)	4,5 (réglé fixement)
débit (l/min)	0-3 0-16 0-32

Veuillez indiquer lors de la commande le gaz désiré et le domaine du débit désiré.

TYP 67 Mini manodétendeur avec manomètres montés

Ce mini manodétendeur avec manomètres montés (diamètre 50 mm) et soupape de sécurité intégrée s'adapte, par sa forme compacte et ses mesures réduites, tout particulièrement à des petites bouteilles de gaz (p.ex. pour des postes mobiles). Un filtre (métal fritté) en nichrome protège la vanne de régulation des impuretés et contribue donc à ce que le manodétendeur n'exige presque pas de maintenance. Membrane en NBR. Au lieu d'une entrée et sortie latérale, ce manodétendeur a l'entrée vers l'arrière et la sortie vers le devant.

Manodétendeur avec indication de la pression

Art. 6700



Mini manodétendeur avec manomètres montés (y inclus protection en caoutchouc sur les manomètres) et soupape de sécurité intégrée.

Raccord d'entrée: raccord à visser pour bouteille
Sortie: raccord pour tuyau 3/8", 1/4"
Gaz: tous selon tableau page 4

Art. Nr. 6700	air comprimé
pression d'entrée (bar)	200
pression de sortie (bar)	10
débit (Nm ³ /h)	15

Manodétendeur avec indication du débit

Art. 6740



Mini manodétendeur avec débitmètre, soit avec indication l/min du débit sur le manomètre secondaire. Soupape de sécurité intégrée. Le débit est ajusté (avec la vis de réglage) par une variation de la pression de travail et par une vis d'étranglement dans la sortie.

Raccord d'entrée: raccord à visser pour bouteille
Sortie: raccord pour tuyau 3/8", 1/4"
Gaz: AR, C, DL, O, NH

Art. Nr. 6740	
pression d'entrée (bar)	200
pression de travail (bar)	variable
débit (l/min)	1.6–16/22

TYP 68 Très petit manodétendeur avec un manomètre de pression primaire

Très petit manodétendeur en laiton avec un manomètre. Filtre (métal fritté) en bronze; membrane en néoprène 63. Ce manodétendeur s'adapte particulièrement à des travaux avec pression de travail réglée fixement (p.ex. pour des petits équipements et comme détendeur pour gonfler des ballons).

Manodétendeur avec indication de la pression

Art. 6800



Manodétendeur avec manomètre pour haute pression (diamètre 40 mm) pour l'indication de la pression de la bouteille. Pression de travail jusqu'à 8 bars (réglée fixement au choix du client). Soupape de sécurité intégrée.

Raccord d'entrée: raccord à visser pour bouteille
Sortie: raccord fixe pour tuyau LW 5, 6 ou 8
Gaz: C, DL, H, HE, N, O, AR

Art. Nr. 6800	air comprimé
pression d'entrée (bar)	200
pression de travail (bar)	jusqu'à 8 (réglé fixement)
débit (Nm ³ /h)	17

Art. 6825

Même que Art.6800, mais avec pression de travail réglée fixement.

Raccord d'entrée: raccord à visser pour bouteille

Sortie: raccord fixe pour tuyau LW 5, 6 ou 8

Gaz: C, DL, H, HE, N, O, AR

Art. No. 6825	air comprimé
pression d'entrée (bar)	200
pression de travail (bar)	2.5 (réglé fixement)
débit (Nm ³ /h)	4

Dispositifs pour gonfler des ballons

Art. 6814

Même que Art. No. 6800, mais avec vanne intégrée pour gonfler des ballons (pas apte pour des ballons en feuille).

Raccord d'entrée: raccord à visser pour bouteille

Sortie: raccord pour gonfler des ballons

Gaz: HE, mélanges d'hélium et d'air

Art. No. 6814	hélium
pression d'entrée (bar)	200
pression de travail (bar)	3.5 (réglé fixement)
débit (Nm ³ /h)	—

Art. 6815

Le dispositif pour gonfler des ballons est très facile à manoeuvrer (mais pas apte pour des ballons en feuille). Le ballon est enfilé sur l'embout du tuyau et par un léger arcement du tuyau la vanne est ouverte de sorte que le ballon puisse être gonflé au volume désiré. Après avoir atteint le volume désiré, lâcher le tuyau pour que la vanne soit fermée de nouveau. Fermer le ballon avec une ficelle ou une fermeture rapide et l'enlever de l'embout.

Art. 6816

Le dispositif pour gonfler des ballons est disponible en deux versions, soit avec manomètre avec indication du contenu de la bouteille Art.6816 ainsi que sans manomètre Art.6815.

Raccord d'entrée: raccord à visser pour bouteille

Sortie: raccord pour gonfler des ballons

Gaz: HE, mélanges d'hélium et d'air

Art. Nr. 6815 / 6816	hélium
pression d'entrée (bar)	200
pression de travail (bar)	—
débit (Nm ³ /h)	—

TYPE 79 Manodétendeur pour postes principaux

Détendeur à haut rendement à détente simple pour grand débit. Avec deux manomètres montés (diamètre 63 mm); Membrane en CR, siège du cône en POM. Les éléments soumis à la haute pression sont tous en laiton; le couvercle de ressort est en aluminium. Un filtre (métal fritté) en nichrome protège la vanne de régulation d'impuretés. Ce manodétendeur est particulièrement indiqué comme détendeur central dans des alimentations centrales en gaz d'une certaine grandeur (pour des rampes ou cadres de bouteilles). Avec des pressions de travail très variées et une basse pression d'entrée, la mise en place d'un deuxième manodétendeur (Art. No. 7901) peut être opportune.

Manodétendeur avec indication de la pression

Art. 7900



Avec deux manomètres montés et soupape de sécurité intégrée. Avec raccord à souder à la soupape de sécurité pour déviation des gaz à l'extérieur. Version standard avec pression de travail jusqu'à 10 bars. Comme option également livrable jusqu'à 20, resp. 30 bars (v. dessous).

Raccord d'entrée: raccord à visser (spécifique au gaz)
Sortie: 3/4", 1/2"
Gaz: tous selon tableau page 4

Art. Nr. 7900	air comprimé
pression d'entrée (bar)	200
pression de travail (bar)	10
débit (Nm ³ /h)	180

débit pour acétylène 35 Nm³/h

pour pression de travail jusqu'à 20 bars
débit 230 Nm³/h

Art. No. 7900-20

pour pression de travail jusqu'à 30 bars
débit 270 Nm³/h

Art. No. 7900-30

Manodétendeur pour haute pression de travail (jusqu'à 100, resp. 200 bar)

Cette nouvelle ligne de manodétendeurs était développée tout particulièrement pour des applications qui nécessitent une très haute pression de travail. Il s'agit d'un détendeur à piston qui garantit pour un réglage précis et constant de la pression secondaire. La résistance de la chambre de pression primaire et secondaire a été examinée analogue EN ISO 7291. Une soupape de sécurité pour la protection du détendeur n'est donc pas nécessaire suite à la haute pression d'essai (540 bars).

Art. 7902



Le détendeur est disponible dans une version pour une pression de travail jusqu'à 100 bars ou jusqu'à 200 bars. La pression secondaire peut être ajustée au dispositif de réglage progressivement entre 10 – 100 bars, resp. entre 10 – 200 bars. Pour un ajustage facile de la pression, le dispositif de réglage a un hexagone en face, de manière que l'ajustement de la pression peut également être fait avec une clé pour vis à six pans creux 8 mm.

Raccord d'entrée: raccord à visser (spécifique au gaz)
Sortie : filet intérieur G3/8", comme option avec raccord W21,8x1/14" filet extérieur pour tuyau haute pression ou robinet d'arrêt Swagelok 1/4"
Gaz: AR, DL, H, M, N, O

Art. Nr. 7902	air comprimé
pression d'entrée (bar)	200
pression de travail (bar)	100 (Art. 7902-1) 200 (Art. 7902-2)
débit (à p1 : 200 bar)	p2 : 20 bar = 66m ³ /h, p2 : 50 bar = 380 m ³ /h

Manodétendeur pour pression d'entrée 300 bars

Les manodétendeurs suivants sont conçus spécialement pour les bouteilles de gaz 300 bars qui sont sur le marché seulement depuis peu. Ils sont livrables dans des versions différentes (une étage / deux étages) ainsi qu'avec manomètre avec pression de travail ou avec débitmètre.

Art. 5300



Manodétendeur standard (même construction comme Art. 5100, mais pour pression d'entrée jusqu'à 300 bars) avec excellente constance de pression. Avec manomètres montés, soupape de sécurité intégrée et robinet de sortie.

Raccord d'entrée: raccord à visser pour bouteille (selon ISO 5145)

Sortie : pour tuyau 3/8", 1/4", 1/2"

Gaz: tous selon tableau page 4

Art. Nr. 5300	air comprimé
pression d'entrée (bar)	300
pression de travail (bar)	10
débit (Nm ³ /h)	30

Egalement toutes les autres versions du type 51 (voir page 5) sont disponibles pour une pression d'entrée de 300 bars.

Art. 6900



Manodétendeur avec manomètre montés, soupape de sécurité intégrée et robinet de sortie. Entrée vers l'arrière, vis de régulation vers de devant. Matériel: laiton, nickelé. Filtre (métal fritté) en bronze; membrane en néoprène EFFBE.

Raccord d'entrée: raccord à visser pour bouteille (selon ISO 5145)

Sortie : raccord pour tuyau 1/4"

Gaz: AR, C et leurs mélanges

Art. Nr. 6900	air comprimé
pression d'entrée (bar)	300
pression de sortie (bar)	0–10
débit (Nm ³ /h)	16

Art. 6917



Manodétendeur 300 bars à deux étages de détente. Par la construction en deux étages, le manodétendeur se distingue par une très haute constance de pression et est particulièrement approprié pour des applications qui demandent une pression secondaire très constante.

Raccord d'entrée: raccord à visser pour bouteille (selon ISO 5145)

Sortie : raccord pour tuyau 1/4"

Gaz: AR, C et leurs mélanges

Art. Nr. 6917	air comprimé
pression d'entrée (bar)	300
pression de sortie (bar)	0.5–3 (réglé fixement)
débit (Nm ³ /h)	2

Art. 6914

Manodétendeur avec débitmètre monté avec pointeau de réglage fin (qui sert également de robinet d'arrêt) et soupape de sécurité. Exactitude de mesure du débitmètre +/-10%. Livrable en version pour trois domaines de débits différents (v. ci-dessous).

Raccord d'entrée: raccord à visser pour bouteille (selon ISO 5145)

Sortie : raccord pour tuyau 1/4", 3/8"

Gaz: AR, C et leurs mélanges

Art. Nr. 6914	
pression d'entrée (bar)	300
pression de sortie (bar)	4,5 (réglé fixement)
débit (l/min)	0-3 0-16 0-32

Le manodétendeur est également disponible en version avec deux débitmètres Art. No. 6916

Art. 7950

Détendeur à haut rendement (même construction que l'Art. 7900, mais pour pression d'entrée jusqu'à 300 bar). Avec manomètres de contenu et de pression de travail montés et soupape de sécurité intégrée. Version standard avec pression de travail jusqu'à 10 bars. Comme option également livrable jusqu'à 20, resp. 30 bars (v.dessous).

Raccord d'entrée: raccord à visser pour bouteille (selon ISO 5145)

Sortie: 3/4", 1/2"

Gaz: tous selon tableau page 4

Art. Nr. 7950	
pression d'entrée (bar)	300
pression de travail (bar)	10
débit (Nm ³ /h)	180

pour pression de travail jusqu'à 20 bars Art. No. 7950-20
débit 230 Nm³/h

pour pression de travail jusqu'à 30 bars Art. No. 7950-30
débit 270 Nm³/h

Art. 7903

Manodétendeur pour haute pression de travail jusqu'à 100, resp. 200 bars (Construction comme Art. 7900, mais pour pression d'entrée jusqu'à 300 bars). Détendeur à piston qui garantit pour un réglage précis et constant de la pression secondaire.

Le détendeur est disponible dans une version pour une pression de travail jusqu'à 100 bars ou jusqu'à 200 bars. La pression secondaire peut être ajustée au dispositif de réglage progressivement entre 10 – 100 bars, resp. entre 10 – 200 bars. Pour un ajustage facile de la pression, le dispositif de réglage a un hexagone en face, de manière que l'ajustement de la pression peut également être fait avec une clé pour vis à six pans creux 8 mm.

Raccord d'entrée: raccord à visser pour bouteille (selon ISO 5145)

Sortie : filet intérieur G3/8", comme option avec raccord W21,8x1/14" filet extérieur pour tuyau haute pression ou robinet d'arrêt Swagelok 1/4"

Gaz: AR, DL, H, M, N, O

Art. Nr. 7903	
pression d'entrée (bar)	Air comprimé
pression de travail (bar)	300
pression de travail (bar)	100 (Art. 7903-1) 200 (Art. 7903-2)
débit (à p1 : 200 bar)	p2 : 20 bar = 66m ³ /h, p2 : 50 bar = 380 m ³ /h

Manodétendeurs pour basse pression

Des manodétendeurs basse pression sont utilisés jusqu'à une pression d'entrée de 40 bars et sont indiqués comme détendeurs de précision ou comme détendeur de ligne dans des réseaux de distribution de gaz. Il est également possible de les brancher comme deuxième étage de détente à un manodétendeur haute pression. Cela est particulièrement opportun avec une pression d'entrée fortement variable et la nécessité d'une pression de travail très constante.

TYPE 79 Manodétendeur basse pression pour grand débit

Manodétendeur de ligne pour le réglage précis de la pression de travail avec grand débit. Avec filtre en métal fritté en nichrome; le matériel de la membrane est CR, celui du siège POM.

Art. 7901-10



Manodétendeur basse pression Type 79 pour très grand débit avec une pression d'entrée jusqu'à 40 bars; avec manomètres montés et vis de réglage pour la régulation précise de la pression de travail au poste de travail.

Raccord d'entrée: pour montage dans la conduite

Sortie: 3/4", 1/2"

Gaz: tous selon tableau page 4

Art. Nr. 7901-10	air comprimé
pression d'entrée (bar)	40
pression de travail (bar)	0-10
débit (Nm ³ /h)	180

Pression de travail 20 bars
débit 200 Nm³/h

Art. No. 7901-20

Pression de travail 30 bars
débit 230 Nm³/h

Art. No. 7901-30

Détendeur basse pression pour grand débit

Ce détendeur à simple détente est apte pour des applications où malgré une pression d'entrée relativement basse un grand débit est exigé. C'est tout particulièrement le cas dans des lignes de distribution de gaz partant des réservoirs de gaz liquide avec vaporisation consécutive.

Détendeur à membrane qui se distingue par une grande performance de débit et cela avec une différence relativement minime entre pression d'entrée et pression de sortie. Et cela avec une haute constance de pression. Grâce à la conception très compacte, le détendeur est léger en poids, très robuste et par conséquent peu sensible à des perturbations. Le détendeur est apte pour oxygène (essai d'inflammation pour oxygène BAM).

Art. 7905-20



Détendeur basse pression avec manomètre monté de pression de travail ainsi que vis de régulation pour ajustage de la pression du travail. Membrane en NBR, filtre en métal fritté dans l'entrée.

Raccord d'entrée: G 1/2" filet extérieur

Sortie: G 1/2" filet intérieur, comme option avec raccord 1/2" filet extérieur

Gaz: tous selon tableau page 4

Art. Nr. 7905-20	air comprimé
pression d'entrée (bar)	50
pression de travail (bar)	20
débit (Nm ³ /h)	400 m ³ /h (à p ₁ = 50 bar, p ₂ = 20 bar)

Art. 7905-40

Détendeur basse pression avec manomètre monté de pression de travail ainsi que vis de régulation pour ajustage de la pression de travail jusqu'à 40 bars. Membrane en NBR, filtre en métal fritté dans l'entrée.

Raccord d'entrée: G 1/2" filet extérieur

Sortie: G 1/2" filet intérieur, comme option avec raccord 1/2" filet extérieur

Gaz: tous selon tableau page 4 (hors acétylène)

Art. Nr. 7905-40	air comprimé
pression d'entrée (bar)	50
pression de travail (bar)	40
débit (Nm ³ /h)	450 m ³ /h (à p ₁ = 50 bar, p ₂ = 40 bar)

TYP 56 Manodétendeur universel basse pression

Détendeur universel de ligne pour la régulation précise de la pression de travail au poste de travail. Avec filtre (métal- fritté) en nichrome, membrane et siège en NBR.

Manodétendeurs avec indication de la pression**Art. 5600**

Manodétendeur basse pression avec manomètre monté (diamètre 63 mm) et vis de réglage pour la régulation de la pression de travail.

Raccord d'entrée: raccord à visser 1/2" D ou G, alternative 3/8" D ou G

Sortie: raccord de tuyau 3/8", 1/4"

Gaz: tous selon tableau page 4

Art. Nr. 5600	air comprimé
pression d'entrée (bar)	max. 40
pression de travail (bar)	0–10
débit (Nm ³ /h)	20

Egalement livrable avec pression de travail jusqu'à 1.5 bars

Art. 5610

Manodétendeur basse pression pour plus grand débit, avec manomètre monté et vis de réglage pour la régulation de la pression de travail.

Raccord d'entrée: raccord à visser 1/2" D ou G, alternative 3/8" D ou G

Sortie: raccord pour tuyau 3/8", 1/4"

Gaz: tous selon tableau page 4 (hors acétylène)

Art. Nr. 5610	air comprimé
pression d'entrée (bar)	max. 40
pression de travail (bar)	0–6
débit (Nm ³ /h)	30

Art. 5620

Manodétendeur basse pression pour pression de travail jusqu'à 20 bars, avec manomètre monté et vis de réglage pour la régulation de la pression de travail.

Raccord d'entrée: raccord à visser 1/2" D ou G, alternative 3/8" D ou G

Sortie: raccord pour tuyau 3/8", 1/4"

Gaz: tous selon tableau page 4 (hors acétylène)

Art. Nr. 5620	air comprimé
pression d'entrée (bar)	max. 40
pression de travail (bar)	0–20
débit (Nm ³ /h)	20

Manodétendeurs avec indication du débit

Art. 5650



Manodétendeur basse pression avec débitmètre monté. Le débitmètre avec corps flottant permet une lecture facile du débit. Exactitude de mesure du débitmètre +/-10%. Livrable pour trois domaines de débits : 0–3, 0–16 ou 0–32 l/min. Egalement livrable avec vanne de ventilation à la sortie.

Raccord d'entrée: raccord à visser 1/2" D ou G, 3/8" D ou G

Sortie: raccord pour tuyau 3/8", 1/4"

Gaz: AR, C, DL, N, O, NH

Art. Nr. 5650	
pression d'entrée (bar)	max. 40
pression de travail (bar)	4,5 (réglé fixement)
débit (l/min)	0–3 0–16 0–32

Art. 5650-EC



Manodétendeur basse pression ECO avec débitmètre monté et économiseur de gaz intégré. Le manodétendeur ECO a été conçu tout particulièrement pour minimiser la consommation improductive de gaz (hausse de pression dans le tuyau) qui se présente au début de chaque processus de soudage MIG, MAG et WIG et pour réduire ainsi les frais de gaz lors du soudage à l'arc sous protection gazeuse. Les économies sont d'autant plus importantes que les intervalles de soudage sont courts. La consommation de gaz peut être réduite de plus de la moitié en utilisant l'économiseur intégré. Il en résulte également une plus haute qualité de la soudure grâce au flux de gaz constant. Exactitude de mesure du débitmètre +/-10%.

Raccord d'entrée: raccord à visser 1/2" D ou G, 3/8" D ou G

Sortie: raccord pour tuyau 3/8", 1/4"

Gaz: gaz protecteur, AR, C et leurs mélanges

Art. Nr. 5650-EC	
pression d'entrée (bar)	max. 40
pression de travail (bar)	fixe à 4,5 bars, par l'économiseur de gaz pression dynamique 0.9 bar à 10 l/min pression dynamique 1.2 bars à 16 l/min pression dynamique 2 bars à 32 l/min bar
débit (l/min)	0–16 0–32

Art. 6621



Débitmètre seul, exactitude de mesure +/-10%, avec robinet d'arrêt. Calibré sur une pression d'entrée fixe de 4,5 bars; livrable en trois domaines de débits: 0–3, 0–16 et 0–32 l/min.

Raccord d'entrée: 1/4"

Sortie: Raccord pour tuyau 3/8", 1/4"

Gaz: AR, C, DL, N, O, NH

Art. Nr. 6621	
pression d'entrée (bar)	4,5
débit (l/min)	0–3 0–16 0–32

même que dessus, mais en version nickelée Art. No. 6620

Art. 5640

Manodétendeur basse pression avec débitmètre, soit avec indication du débit en l/min sur le manomètre. Le débit est réglé par la variation de la pression de détente.

Raccord d'entrée: raccord à visser 1/2" D ou G
 Sortie: raccord pour tuyau 3/8", 1/4"
 Gaz: AR, C, DL, N, O, NH et leurs mélanges

Art. Nr. 5640	
pression d'entrée (bar)	40
pression de travail (bar)	ajustable
débit (l/min)	4-24/32

TYPE 28 Manodétendeur pour pression très basse

Manodétendeur pour la régulation fine de la pression de travail. Apte comme deuxième étage de détente pour la régulation exacte de pressions de travail très petites. Le matériel de la membrane et du siège est NBR.

Art. 2850/2860

Avec manomètre monté (diamètre 50 mm) avec division 1/10 bars et vis de réglage verrouillable.

Raccord d'entrée: 3/8" gauche ou droit
 Sortie: raccord pour tuyau 3/8" gauche ou droit
 Gaz: DL, O, N, A, P, H

Art. Nr. 2850	air comprimé
pression d'entrée (bar)	max. 14
pression de travail (bar)	0-0.7

Version pour gaz combustible Art. No. 2860
 pression d'entrée 1 bar, pression de travail 0 - 0.7 bars

Manodétendeurs pour propane et butane**Art. 6200**

Manodétendeur avec manomètre de travail incorporé, construction compacte et robuste. Indiqué dans les travaux où propane et oxygène sont utilisés en combinaison. Le matériel de la membrane et du siège est NBR.

Raccord d'entrée: W 21.8 x 1/14" G
 Sortie: raccord pour tuyau 3/8" gauche

	Art. Nr. 6200	Art. Nr. 6202
pression d'épreuve (bar)	30	30
pression de travail (bar)	0-2	0-4
débit (kg/h)	18	30

Egalement livrable avec sortie angulaire Art. No. 6200-W
 Art. No. 6202-W

Art. 6201

Manodétendeur sans manomètre de travail, construction compacte et très robuste. Indiqué dans les travaux où le propane est utilisé seul ou avec air aspiré.

Raccord d'entrée: W 21.8 x 1/14" G

Sortie: raccord pour tuyau 3/8" gauche

Art. Nr. 6201	
pression d'épreuve (bar)	30
pression de travail (bar)	0-4
débit (kg/h)	30

Egalement livrable avec sortie angulaire ainsi qu'avec tube plongeur (phase liquide), raccord d'entrée 3/4" gauche

Art. No. 6201-W

Art. No. 6201-3/4L

Manodétendeurs pour des applications spéciales

Manodétendeurs pour des applications pour gaz inerte et pour laboratoires

Cette nouvelle gamme de manodétendeurs récemment développée se distingue entre autre par une forme très compacte et attrayante. Version en laiton, nickelée. Membrane en CR, siège en POM; sur demande également avec membrane revêtue de téflon. Avec filtre (métal fritté) en bronze. Se prête particulièrement aux applications de la soudure à gaz inerte ainsi qu'aux applications de laboratoire.

Art. 6613

Manodétendeur avec manomètre pour la pression de la bouteille, mais sans manomètre de pression de travail. Pression de travail fixement ajustée; soupape de sécurité intégrée. Un fuseau de réglage fin permet une régulation exacte de petites prises de gaz (également apte à l'aération d'aquariums).

Raccord d'entrée: raccord à visser pour bouteille

Sortie: raccord pour tuyau 1/2"

Gaz: AR, C, DL, HE, N, O

Art. Nr. 6613	air comprimé
pression d'entrée (bar)	200
pression de travail (bar)	4 (réglé fixement)
débit (Nm ³ /h)	2

Art. 6617

Manodétendeur avec détente en deux étages avec indication de la pression de la bouteille ainsi que de la pression de travail. Particulièrement apte aux applications qui demandent une pression secondaire très constante (pression de travail réglée fixement, sur demande du client entre 0.5 à 3 bars). Egalement livrable pour des appareils d'analyse avec membrane revêtue de téflon.

Raccord d'entrée: raccord à visser pour bouteille
 Sortie: raccord pour tuyau 1/2", 3/8", 1/4"
 Gaz: AR, C, DL, HE, N, O

Art. No. 6617	air comprimé
pression d'entrée (bar)	200
pression de travail (bar)	0.5–3 (réglé fixement)
débit (Nm ³ /h)	2

Même construction comme au-dessus, mais avec pression de travail variable entre 0.5 jusqu'à 3 bar Art. No. 6618

Art. 6614

Manodétendeur avec manomètre pour la pression de la bouteille et avec débitmètre monté; soupape de sécurité intégrée. Le débitmètre monté avec corps flottant permet une lecture facile du débit. Membrane en néoprène EFFBE; sur demande également avec membrane revêtue de téflon.

Raccord d'entrée: raccord à visser pour bouteille
 Sortie: raccord pour tuyau 1/4", 3/8"
 Gaz: AR, C, DL, N, O, NH

Art. No. 6614	air comprimé
pression d'entrée (bar)	200
pression de travail (bar)	4,5 (réglé fixement)
débit (l/min)	0–3 0–16 0–32

Egalement livrable avec vanne de ventilation.

Art. 6616

Même que l'Art.6614, mais avec deux débitmètres montés pour le raccord simultané de deux appareils.

Raccord d'entrée: raccord à visser pour bouteille
 Sortie: raccord pour tuyau 1/4", 3/8"
 Gaz: AR, C, DL, N, O, NH

Art. No. 6616	air comprimé
pression d'entrée (bar)	200
pression de sortie (bar)	4,5 (réglé fixement)
débit (l/min)	0–3 0–16 0–32

Manodétendeurs pour cartouches de gaz

Ces mini-manodétendeurs sont aptes pour tous les gaz qui sont disponibles en bouteilles perdues / cartouches de gaz. Les applications sont particulièrement dans le domaine des gaz d'essais, qui sont livrés pour des applications dans le laboratoire et dans la production dans des bouteilles perdues avec une pression de remplissage jusqu'à 11 bars. Régulation de la pression par membrane NBR 75 Shore. Sur demande également disponible avec membrane revêtue de téflon.

Art. 2910



Manodétendeur avec manomètre de contenu de la bouteille. Débit avec vis de régulation entièrement ouverte alternativement 0.25, 0.5, 1.5 ou 2.5 l/min. La vis de régulation sert en même temps de robinet d'arrêt. Spécialement conçu pour des applications qui nécessitent un débit et une pression secondaire exactement définies.

Raccord d'entrée: raccord à visser pour cartouche de gaz (UNEF 7/16" x 1/28)

Sortie: - pour tuyau synthétique de 2.5 à 6 mm
- raccord 1/4" x 20 mm pour Swagelok

Gaz: tous (sauf gaz corrosifs et agressifs)

Art. No. 2910	air comprimé
pression d'entrée (bar)	11
pression de travail (bar)	max. 0.6
débit (l/min)	4 versions: 0.25, 0.5, 1.5, 2.5

Veillez indiquer lors de la commande le débit désiré ainsi que la sortie pour tuyau Art. No. 2910-U
ou raccord pour Swagelok Art. No. 2910-S

Art. 2920/2930



Manodétendeur avec manomètre de contenu de la bouteille ainsi qu'au choix manomètre avec indication du débit ou de la pression de travail. Pression et débit sont réglables dans les rayons indiqués.

Raccord d'entrée: raccord à visser pour cartouche de gaz (UNEF 7/16" x 1/28)

Sortie: - pour tuyau synthétique de 2.5 à 6 mm
- raccord 1/4" x 20 mm pour Swagelok

Gaz: tous (sauf gaz corrosifs et agressifs)

Art. No. 2920	air comprimé
pression d'entrée (bar)	11
pression de travail (bar)	max. 1.5
débit (l/min)	0-1.5 0-2.5

Art. No. 2930	air comprimé
pression d'entrée (bar)	11
pression de travail (bar)	0-1.5

Veillez indiquer lors de la commande la sortie pour tuyau Art. No. 2920-U / 2930-U
ou raccord pour Swagelok Art. No. 2920-S / 2930-S.

Manodétendeurs pour des gaz de haute pureté

Cette gamme de manodétendeurs est apte à des gaz et des mélanges de gaz d'une pureté jusqu'à 6.0, à l'exception des gaz corrosifs. Les manodétendeurs conviennent pour des températures d'exploitation de -20°C à + 60°C. Le taux de fuite hélium est $< 1 \cdot 10^{-6}$ mbars . l . s-1. Les manodétendeurs et dispositifs de commutation ont une construction modulaire permettant pratiquement de les adapter à tous les besoins du client.

Manodétendeur à simple détente pour gaz de haute pureté

Art. 7810



Manodétendeur haute pression pour gaz de haute pureté (6.0). La régulation de pression est effectuée par une membrane en métal. Le corps du manodétendeur est en laiton; les parties extérieures sont chromées (matériel d'étanchéité CU joint plat, et joint torique en FPM à la membrane en métal). Avec manomètres pour la pression primaire et secondaire; soupape de sécurité intégrée. Disponible en version pour montage mural avec ou sans bloc de purge (vannes d'arrêt haute pression avec dispositif de purge intégré) ou pour raccordement à la bouteille. Le manodétendeur a une structure modulaire et peut donc être livré dans des versions différentes selon le domaine d'application.

Options pour l'entrée :

– Entrée : gauche, droite ou à l'arrière

– Raccord pour bouteille :

– spécifique au gaz

– raccord pour tuyau haute pression avec robinet d'arrêt

Options pour la sortie :

– Sortie gauche/droite ou en bas, raccord fileté intérieur 1/4".

Les sorties peuvent servir comme sortie utile ou sortie de purge

Gaz: AR, C, N, O, H et leurs mélanges

Art. No. 7810	air comprimé
pression d'entrée (bar)	200
pression de travail (bar)	0–4 0–6 0–10
débit (Nm ³ /h)	12/14/16

Manodétendeur à double détente pour des gaz de haute pureté

Manodétendeur à détente double pour la régulation précise de la pression de travail de gaz et mélanges de gaz d'une pureté jusqu'à 6.0. La régulation de la pression à deux étages permet d'obtenir une pression de travail très constante. Dans le premier étage la pression est réduite à 20 bars: dans le deuxième étage, la pression de travail de la version standard peut être réglée de 0-10 bars. Egalement disponible en versions 0-6 bar, 0-4 bar et 0-1.5 bar. Sur demande, également livrable avec pression secondaire à réglage fixe.

Art. 7815



Le manodétendeur est muni d'un manomètre haute pression (pression de la bouteille) ainsi que d'un manomètre basse pression pour afficher la pression de travail réglée sur le deuxième étage, d'un filtre (métal fritté) intégré ainsi que d'une soupape de sécurité. Régulation de pression par membrane en inox.

L'application du détendeur est en particulier dans le domaine des gaz de résonateur pour des équipements Laser ainsi que partout dans des laboratoires où une pression de travail très constante est requise. Le manodétendeur a deux sorties avec filet intérieur G 1/4" qui peuvent être utilisées comme sortie utile et sortie de purge. Comme option également livrable avec raccord fileté à bague coupante. Si seulement un raccord de sortie est utilisé, l'autre devra être fermé au moyen d'un bouchon fileté.

Raccord d'entrée: raccord à visser (spécifique au gaz et au pays)

Sortie: filet intérieur G 1/4", latérale et vers le bas

Gaz: tous gaz purs et mélanges gazeux sauf gaz corrosifs

Art. Nr. 7815	air comprimé
pression d'entrée (bar)	200
pression de travail (bar)	0-1.5 0-4 0-6 0-10
débit	Q ₁ = 18Nm ³ /h / Q _{max} = 32Nm ³ /h (demandez la courbe de débit)

Manodétendeur pour basse pression pour gaz de haute pureté

Art. 7820



Manodétendeur basse pression pour gaz purs (6.0). Filtre (en métal fritté) à l'entrée. Régulation de pression par membrane en métal. Manomètre de travail réglable en continu, au choix 0-4 ou 0-10 bars.

Raccord d'entrée : par derrière écrou avec G1/2" filet intérieur

Sortie: vers le bas, 1/4" filet intérieur

Gaz: AR, C, N, O, H et leurs mélanges

Art. Nr. 7820	air comprimé
pression d'entrée (bar)	20
pression de travail (bar)	0-4 0-10
débit (Nm ³ /h)	5/15

Egalement disponible en version combinée avec robinets d'arrêt monté sur console murale, comme station de prise de gaz de laboratoire pour un ou deux gaz.

Demandez à ce sujet notre catalogue spécial, ainsi que pour des rampes de bouteilles pour gaz de haute pureté.

Commutation manuelle pour gaz de haute pureté

Art. 7850



Dispositif de commutation manuelle pour gaz purs jusqu'à une pureté 6.0, se composant de deux robinets d'arrêt haute pression pour une exploitation alternative des bouteilles, manodétendeur principal avec soupape de sécurité ainsi qu'avec sortie de purge. Tous les éléments sont montés sur un tableau en aluminium avec indication spécifique du gaz.

Option:

- Avec robinets d'arrêt à bille Swagelok munis d'un raccord fileté à bague coupante, montés à la sortie utile et à la sortie de purge
- Avec deux blocs de purge (vannes d'arrêt haute pression avec dispositif de purge intégré) au lieu des deux robinets d'arrêt haute pression

Gaz: AR, C, N, O, H et leurs mélanges

Art. Nr. 7850	air comprimé
pression d'entrée (bar)	200
pression de travail (bar)	0-4 0-6 0-10
débit (Nm ³ /h)	12/ 14/ 16

Commutation automatique pour gaz de haute pureté

Art. 7860



Dispositif de commutation automatique pour gaz purs jusqu'à une pureté de 6.0, se composant de deux robinets d'arrêt haute pression avec sortie de purge intégrée, deux manodétendeurs combinés avec manomètre de contenu de bouteille ainsi qu'avec soupape de sécurité intégrale et manomètre de pression de travail. Le dispositif opère sur la base de la pression différentielle. Le côté à mettre en service est choisi en actionnant le levier de commutation. Si la pression de la bouteille descend au-dessous de la pression réglée du réseau, le réseau sera alors alimenté de l'autre côté par la pression différentielle. Par actionnement du levier de commutation, le système est mis de nouveau dans sa position normale et la pression différentielle est annulée. La pression du réseau peut être réglée entre 3 et 10 bars. Tous les éléments sont montés sur un tableau en aluminium avec indication spécifique du gaz.

Gaz: AR, C, N, O, H et leurs mélanges

Comme option le dispositif de commutation automatique peut être équipé d'un alarme externe. Cet alarme s'effectue par deux manomètres de contact dans la partie haute pression et avec connection à une boîte de signalisation. Cette version doit être commandée avec le complément 2KM et la boîte de signalisation / signalisation de vide sous Art. 79842-2.

Art. Nr. 7860	air comprimé
pression d'entrée (bar)	200
pression de travail (bar)	3-10
débit (Nm ³ /h)	max. 16

Gloor Frères SA
Kirchbergstrasse 111
Case postale 1180
3401 Burgdorf/Suisse
Tel. +41 34 427 47 47
Fax +41 34 423 15 46
Internet: <http://www.gloor.ch>
e-mail: gloor@gloor.ch

