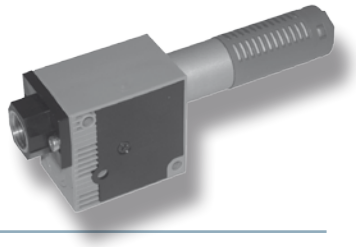
Pompes à vide modulaires



Domaines d'activité

Description

Les pompes à vide série GVP sont les plus simples de la gamme modulaire. Elles existent en 5 puissances (temps de vidage) et 3 niveaux de vide différents :
- Version X soit 50% de vide pour des produits très poreux.
- Version T soit 75% de vide pour des produits poreux.
- Version N soit 90% de vide pour des produits étanches.

Pour le même diamètre de buse, le débit aspiré augmente avec la diminution du taux de vide maximal.

Outre l'utilisation avec ventouses, ils peuvent être utilisés dans le cas de dosage de liquide, pulvérisations, dépressurisation de citernes…

Avantages

- Adaptable à tous secteurs d'activité
- Performance optimisée pour tous types d'objets à manipuler
- Modulaire grâce aux options
- Légère et compacte
- Silence de fonctionnement
- Pas de colmatage grâce au silencieux débouchant

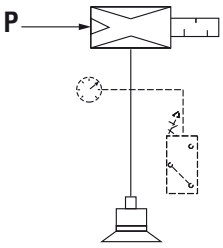
Caractéristiques

modèle	Ø buse (mm)	air consommé (Nl/mn)	vide maximum (%)			air aspiré (Nl/mn)		
			X	T	N	X	T	N
GVP 12	1.2	67	40	75	90	150	63	45
GVP 15	1.5	100	50	75	90	180	95	70
GVP 20	2	180	50	75	90	250	160	125
GVP 25	2.5	270	50	75	90	360	240	200
GVP 30	3	400	50	75	90	450	330	265

En standard, les versions N et T sont livrées avec les silencieux S et la version X avec un silencieux K sauf le modèle GVP 30, toujours équipé du silencieux K.

Temps de vidage en secondes pour un volume d'un litre

% de vide	10			20			30			40			50			60			70			80			85		
versions	X	T	N	X	T	N	X	T	N	X	T	N	X	T	N	X	T	N	X	T	N	X	T	N	X	T	N
GVP12	0.05	0.10	0.14	0.11	0.22	0.30	0.22	0.37	0.49	0.62	0.55	0.71	-	0.78	0.97	-	1.16	1.33	-	1.92	1.81	-	-	2.66	-	-	3.42
GVP15	0.04	0.07	0.09	0.09	0.15	0.20	0.15	0.24	0.32	0.27	0.36	0.46	-	0.52	0.63	-	0.77	0.85	-	1.27	1.16	-	-	1.71	-	-	2.20
GVP20	0.03	0.04	0.06	0.06	0.09	0.12	0.11	0.14	0.19	0.19	0.22	0.28	-	0.31	0.38	-	0.46	0.52	-	0.76	0.71	-	-	1.04	-	-	2.13
GVP25	0.02	0.03	0.03	0.04	0.06	0.07	0.08	0.10	0.11	0.14	0.14	0.16	-	0.21	0.22	-	0.30	0.30	-	0.50	0.41	-	-	0.60	-	-	0.77
GVP30	0.01	0.02	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.11	0.10	0.12	-	0.15	0.17	-	0.22	0.23	-	0.37	0.31	-	-	0.45	-	-	0.58



Spécifications

Alimentation	Air filtré non lubrifié, pression 2 à 6 bar
Pression optimale	4 bar
Masse	de 100 à 265 g
Matière	POM - 2017A – Cu Zn
Température	-10 à 80 °C

Pour passer commande préciser :

Modèle + Diamètre de buse + Caractéristique + Silencieux + Raccord

1 : Modèle
GVP

2 : Diamètre de buse	
12	1,2 mm
15	1,5 mm
20	2 mm
25	2,5 mm
30	3 mm

3 : Caractéristique	
X	50 % de vide
T	75 % de vide
N	90 % de vide

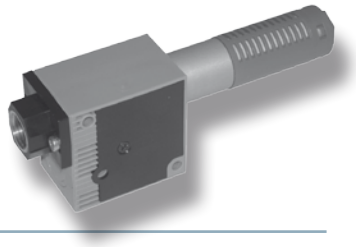
4 : Silencieux	
-	Sans silencieux
S (1)	Diffusant
K	Débouchant

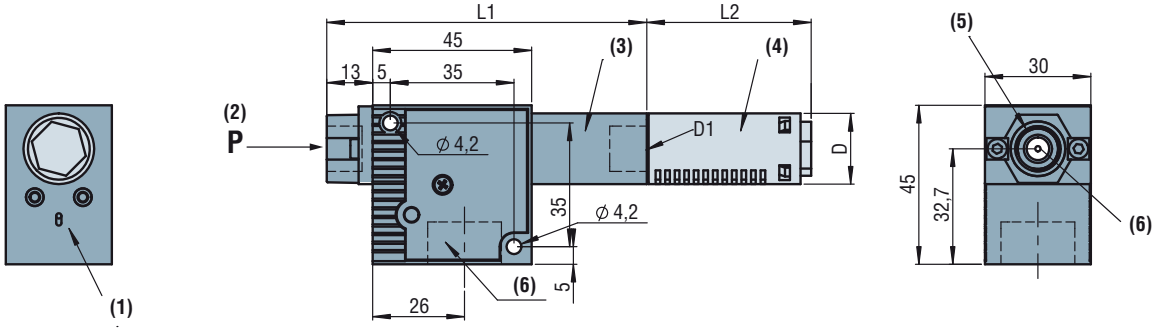
(1) pas de silencieux pour le Ø de buse 30.

5 : Raccord A. C.	
14	1/4 G BSPP

Exemple : **GVP 30 N K 14**
(Pompe à vide modulaire série GVP, diamètre buse 3 mm, 90 % de vide avec silencieux débouchant et raccord pression 1/4 G)

Encombrements





(1) Zone de montage des options
(2) Réseau d'air comprimé 4 bar
(3) Echappement
(4) Silencieux modèle S ou K
(5) 1/4 Gaz
(6) Vide 1/2 Gaz

modèles	L1 (mm)		L2 (mm)			D (mm)		D1 (gaz)	
	X	N/T	S(N/T)	K(N/T)	K(X)	X	N/T	X	N/T
GVP12	76	81	46	68	121	30	20	1/2	1/4
GVP15	76	91	46	68	121	30	20	1/2	1/4
GVP20	76	76	62	121	121	30	30	1/2	1/2
GVP25	76	76	62	121	121	30	30	1/2	1/2
GVP30	148	148	-	121	121	30	30	1/2	1/2

Informations complémentaires

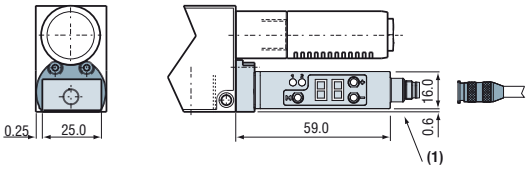
Options

- Vacuostatiques voir page 8/10.
- Autres options voir pages 8/11 et 8/12.
- Silencieux voir page 11/2.

Courbes

Voir page 8/13.

Options pompes à vide modulaires

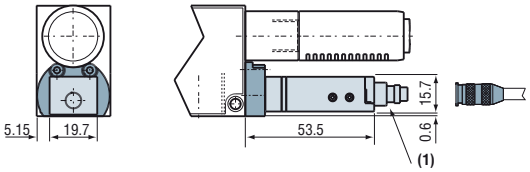


Livré avec câble M8 (2 mètres)
(1) Connecteur M8

Vacuostat électronique à affichage

Option GVO PSA 100 C
(Voir caractéristiques précises page 12/1)
Haut de gamme des vacuostats électroniques, le PSA 100 possède un affichage par LED de la valeur vide en différentes unités. Il possède également deux sorties tout-ou-rien dont l'hystérésis est réglable indépendamment, N.O. ou N.F.

- PNP en standard
- Connecteur M8.
- Câble connecteur, voir page 8/14.

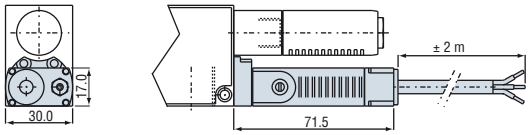


Livré avec câble M8 (2 mètres)
(1) Connecteur M8 4 pôles

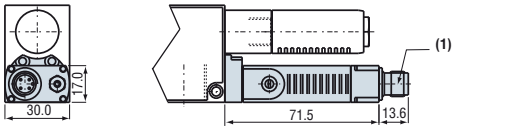
Vacuostat électronique

Option GVO PSP 100 C (M5), PSP 100 L (M5)
(Voir caractéristiques page 12/2)
Grâce à la précision du PSP 100, l'information de vide recueillie demeure très fiable, même avec un grand nombre de ventouses. Il possède une sortie tout-ou-rien avec réglage de l'hystérésis.

- PNP en standard
- Connecteur M8
- Câble connecteur, voir page 8/14.



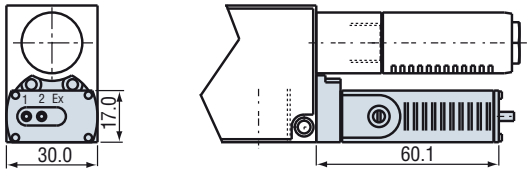
GVO PSE 100 E avec Câble (long. 2 mètres)



GVO PSE 100 EC avec Connecteur M12 (livré sans câble connecteur)
(1) Connecteur mâle M12

Vacuostat à signal électrique

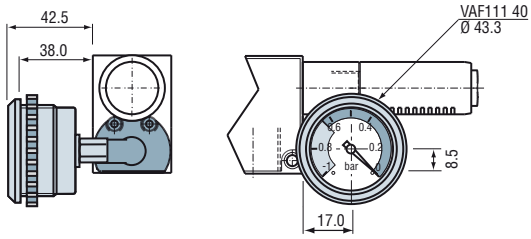
Option GVO PSE 100 E ou EC
(Voir caractéristiques page 12/5)
Le vacuostat PSE 100 E ou EC indique le niveau de vide dans le circuit ventouses. Pour un petit nombre de ventouses (5 à 10 au maximum), cette indication est suffisante pour prouver la présence de la pièce prise. Il faut également tenir compte de l'hystérésis (125 mbar) suivant l'utilisation de l'information vacuostatique.
Vérifier que la pression d'alimentation de la pompe à vide permet de générer un taux de vide égal au seuil réglé.
Pour câble connecteur, voir page 8/14.



Vacuostat à signal pneumatique

Option GVO PSE 100 P N.O. ou N.F.
(voir caractéristiques page 12/6)
Dans le cadre d'une application tout pneumatique ou antidéflagrante. Le vacuostat permet de donner une information pression lorsqu'un seuil de vide est atteint.

Options pompes à vide modulaires

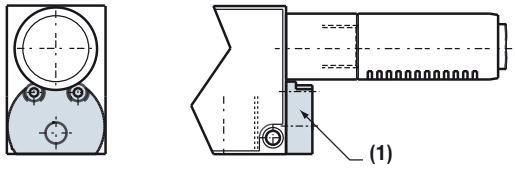


Vacuomètre

Option GVO VAF 111 40

(Voir caractéristiques page 12/8)

Le vacuomètre permet un contrôle visuel du taux de vide du circuit ventouse. Cette option autorise une vérification permanente et simple de l'état du circuit vide.

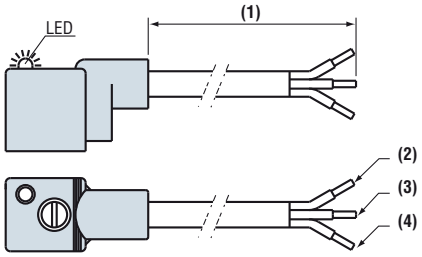


(1) Bouchon

Bouchon pour obturation info vide

Option GVOB

Cette option bouchon permet d'obturer le passage du signal vide pour ne pas affecter le fonctionnement de la pompe à vide si une option GVO est retirée.



(1) L(2 mètres)
(2) Brun
(3) Bleu
(4) Jaune-Vert (Terre)

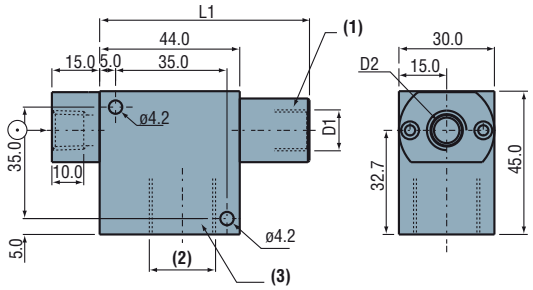
Option GVO CA 24 V, (110 V ou 220 V sur demande)

avec antiparasite sur pilote électrique des vannes : montage en usine.

Pour l'utilisation de pompes à vide à pilotage électrique, un antiparasite est recommandé sur le pilote des vannes. Cet antiparasite permet une protection du matériel et fiabilise le contrôle des vannes dans le cadre d'ambiance à pollution électrique.

- En standard, pour pilote 24 V CC et A.C.
- Sur demande, pour autres modèles

Options pompes à vide modulaires



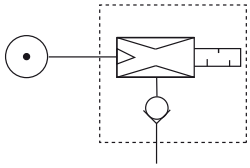
Option GVO AL et GVO AL NPT (pour pompe à vide GVP)

Corps et flasque 1/4 Gaz en aluminium.

■ Attention : Le montage des options vacuostatiques n'est plus possible.

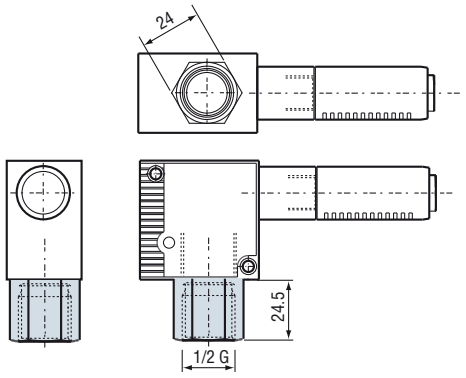
L1 = L1 GVP (plastique) - 1mm
D1 = D1 (GVP N, T et X)
D2 = 1/4 Gaz pour GVO AL
1/4 NPT pour GVO AL NPT

(1) Echappement
(2) 1/2 Gaz
(3) Vide



Option clapet anti-retour - Réf. 02090101 (pour pompe à vide GVPD)

Option clapet anti-retour.
Nécessité de soufflage en aval du clapet pour déposer.



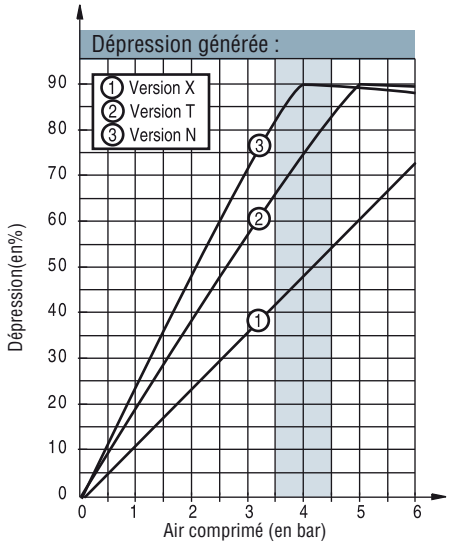
Option GVO P

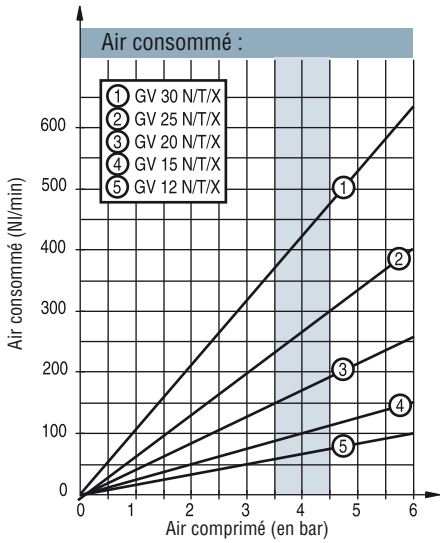
avec prolongateur 1/2 de protection
Le prolongateur 1/2 est recommandé pour les modèles à vanne double ou avec vacuostat pneumatique pour protéger les composants lors du montage ou de l'installation.
Le prolongateur est équipé en standard d'une grille inox de filtration de 400 microns.

Courbes pompes à vide modulaires

GVP, GVPS, GVPD

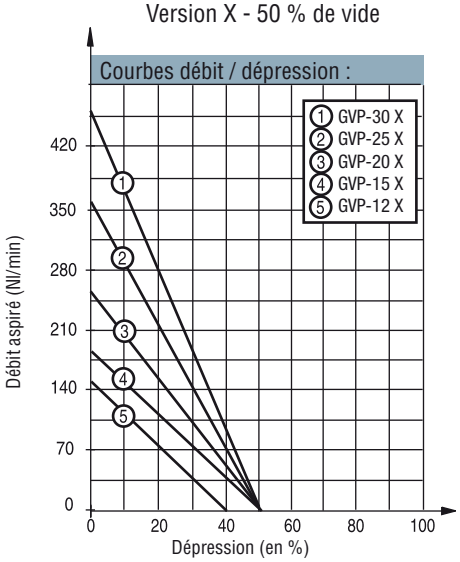
■ Pression à 4 bar



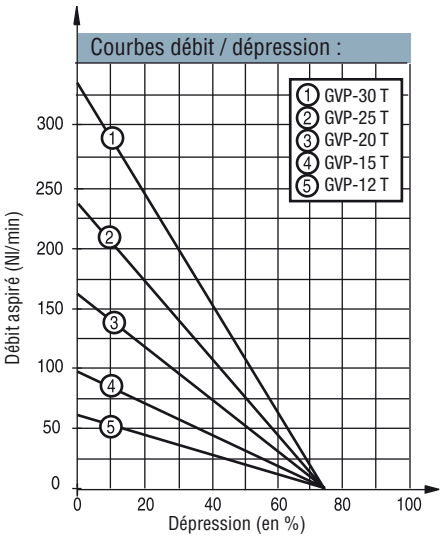


■ Pression d'alimentation à 4 bar

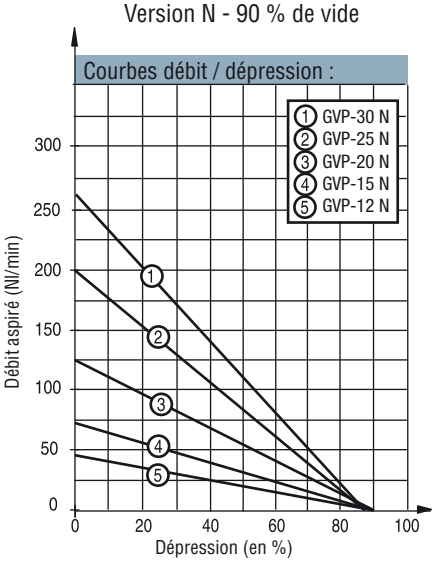
Version X - 50 % de vide



Version T - 75 % de vide

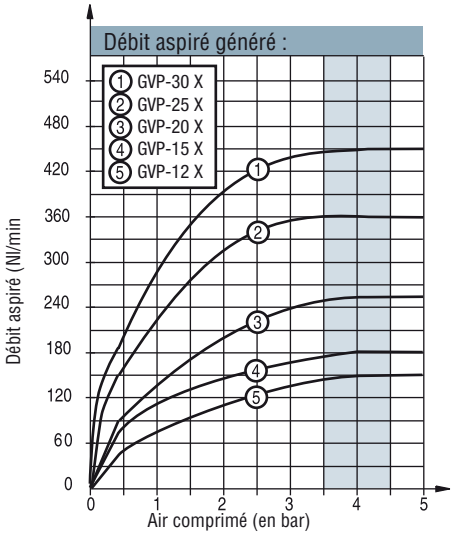


Version N - 90 % de vide

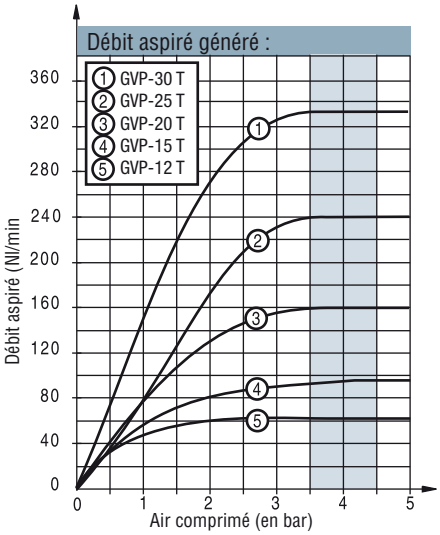


■ Pression d'alimentation à 4 bar

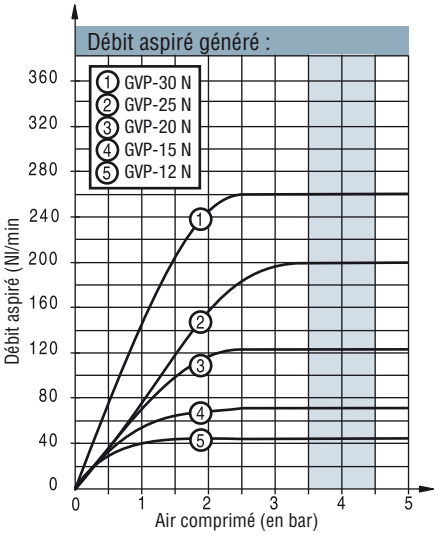
Version X - 50 % de vide



Version T - 75 % de vide



Version N - 90 % de vide



8

La gamme de pompes à vide modulaires et intelligentes

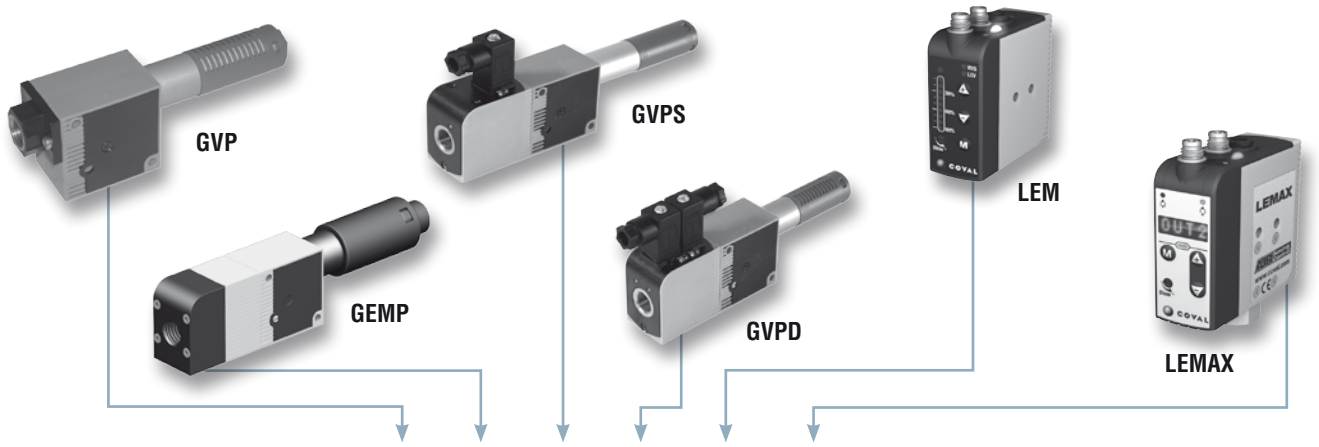
Avantages

- Consommation d'énergie réduite
- Diminution du niveau sonore
- Longévité accrue
- Adaptable à tous secteurs d'activité
- Evolution technique de la vanne Coval résultant des avancées technologiques issues des applications aérospatiales et automobiles.

Nouvelle fluidique optimisée

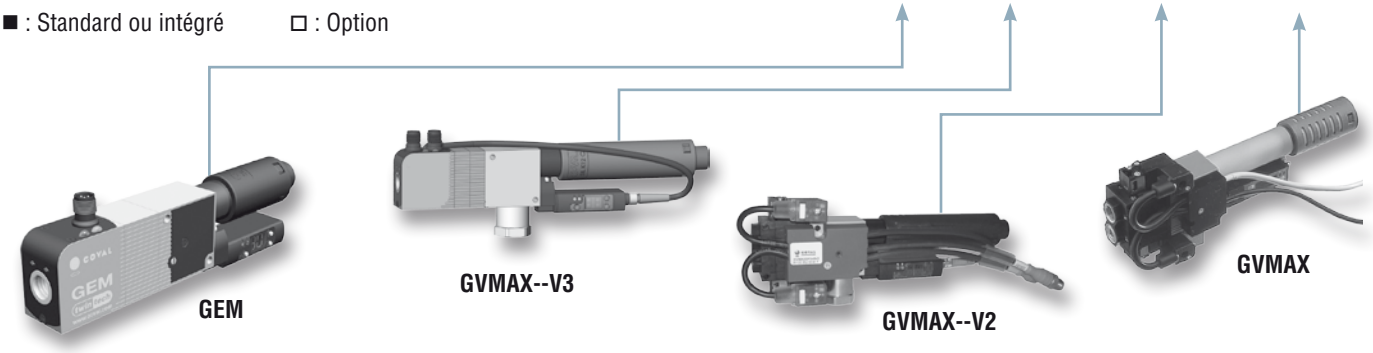
La gamme de pompes à vide modulaires COVAL fonctionne avec une pression d'alimentation de 4 bar.

Cette gamme issue de la recherche et de l'optimisation de solutions techniques développées depuis des années par COVAL, offre des performances optimales, cela grâce au développement d'une nouvelle fluidique.



Modèle	POMPES A VIDE MODULAIRES				POMPES A VIDE INTELLIGENTES					
	GVP	GEMP	GVPS	GVPD	LEM	LEMAX	GEM	GVMAX--V3	GVMAX--V2	GVMAX
Pilotage Air comprimé (Aspiration)			■	■	■	■	■	■	■	■
Pilotage Soufflage				■	■	■	■	■	■	■
Régulateur de pression intégré		■			■	■	■	■		
Soufflage Puissant						■		■		
Vacuostat électronique à affichage	□	□	□	□	■	■	■	■	■	■
Vacuostat électronique	□	□	□	□	■	■	■			
Vacuostat à contact électrique	□	□	□	□			■			
Clapet anti-retour	□		□	□	□	■	□	■	■	■
Pilote électrique			■	■	■	■	■	■	■	■
Pilote pneumatique										■
Twin Tech (Intégration & Intelligence)					■	■	■	■		
ASC (Air saving Control)						■				
Auto-régulation de vide						■		■	■	■
Connectique M8					■	■				
Connectique M12							■	■	■	

■ : Standard ou intégré □ : Option



COVAL vacuum managers