NOVACOMET

NOUVEAU BP24F / BP24S

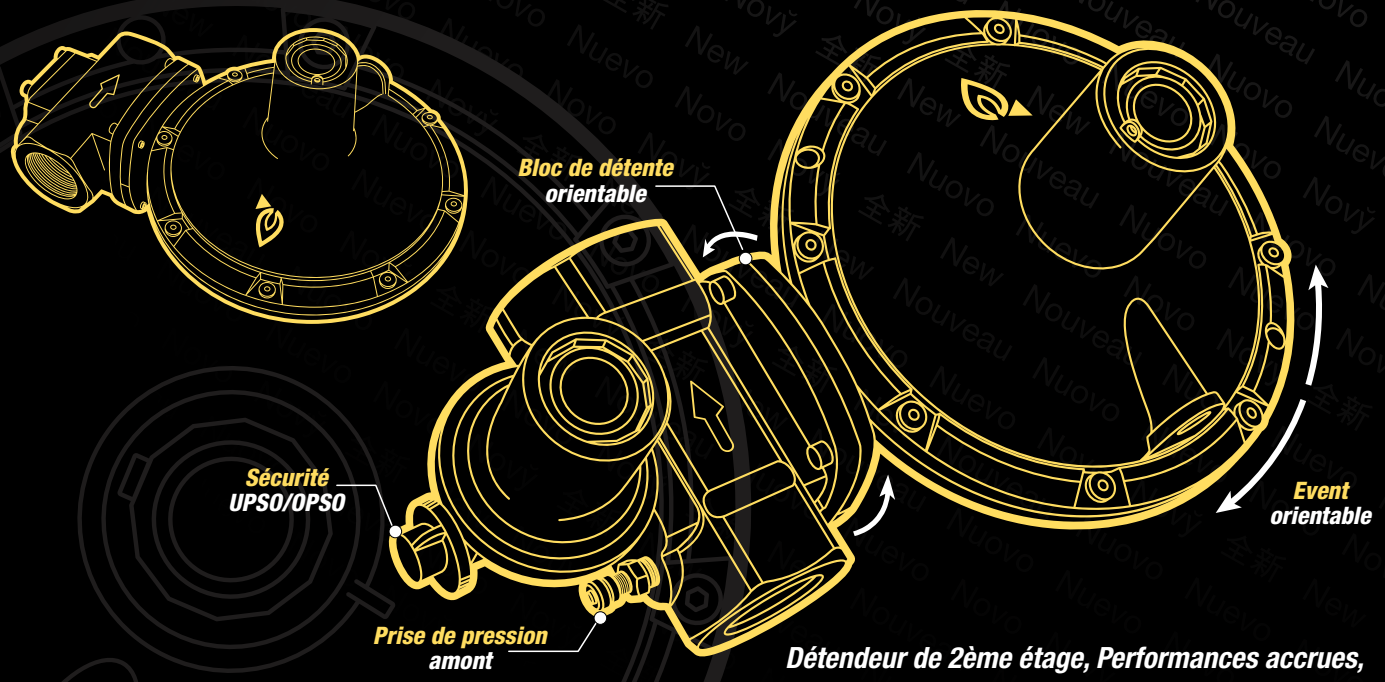
Détendeur basse pression jusqu'à 150 kg/h*

BP24F - BP24F OPSO UPSO - BP24FR - BP24S - BP24S OPSO UPSO

Caractéristiques

Large gamme de détendeurs
Débit jusqu'à 350 kg/h (4800 kW)
Event orientable
Pression d'entrée de 0,05 à 6 bar
Bloc de détente orientable

Convivialité d'usage :
Facile d'installation/Dispositifs de sécurité et options de réglage



Détendeur de 2ème étage, Performances accrues, Système de sécurité et Facilité d'installation

** basé sur une pression d'entrée de 2 bar*

BP24F 001200CA

BP24FR 001210CA

BP24 S OPSO UPSO 006847CB

BP24S 001300CA

Détendeur basse et moyenne pression particulièrement adapté à de larges conditions opératoires. Encombrement réduit et facilement configurable pour s'adapter aux contraintes des installations.

Produit par Novacomet, groupe Clesse Industries, il utilise les capacités du bloc de détente BP2403 éprouvé afin de procurer une excellente régulation de pression à laquelle on peut associer le nouveau système de sécurité UPSO/OPSO.

Principalement utilisé dans les installations de moyenne et de grande puissance (réseaux domestiques, commerciaux, agricoles ou industriels), comme détendeur de pression soit finale soit intermédiaire.

La nouvelle gamme BP24F/S peut être utilisée pour tous les types de gaz GPL, gaz naturel, air propane ou autres gaz non agressifs (air, azote, biométhane).

Une gamme large qui couvre les modèles pour des applications standards ou plus complexes sur mesure, selon les fonctionnalités suivantes :

- basse pression : réduction de la pression finale à des valeurs normales de 21, 30, 37, 75 jusqu'à 100 mbar,
- 3ème étage de détente avec une pression d'entrée inférieure à 500 mbar,
- régulation de pression intermédiaire entre 125 et 350 mbar.

BP24F Modèles standard utilisés dans les applications commerciales et industrielles ajustables par une personne qualifiée.

BP24FR Modèles à pression variable pour les procédés industriels qui nécessitent un réglage régulier ou un ajustement précis de la pression.

BP24F UPSO/OPSO Modèles offrant des éléments complémentaires de sécurité, protégeant les installations en aval de toutes les situations de surpression ou de manque de pression.

BP24S NOUVEAU DESIGN Modèles optimisés à encombrement réduit avec connexion 1". Conception pour faciliter l'installation et la maintenance dans les espaces confinés.

Sécurité NOUVEAU SYSTEME UPSO/OPSO en option sur tous les modèles, protégeant les installations en aval de toutes les situations de surpression ou de manque de pression.

Les modèles listés peuvent remplir une ou plusieurs caractéristiques.

Solutions innovantes pour GPL

CARACTÉRISTIQUES

Débit élevé et excellent contrôle de la pression avec un système de régulation interne basé sur :

- ✓ Un mécanisme à commande directe par ressort,
- ✓ Un diamètre au siège adapté (13,5 mm),
- ✓ Un clapet obturateur de siège en HNBR à haute résistance,
- ✓ Une membrane renforcée.

Maintien de la pression de détente dans toutes les conditions de température, de débit et de pression d'entrée, dans les conditions normales d'utilisation du détendeur. Conforme à la norme EN 16129.

Connexions

Les connexions disponibles en standard sont :

- ✓ Entrée : 1" Rc ISO7 ou NPT,
- ✓ Sortie : 1" ou 1"1/4 Rc ISO7 ou NPT

Conviennent pour la plupart des installateurs de gaz, permettant une connexion de la tuyauterie de diamètre adéquate afin d'obtenir une faible perte de charge dans l'installation.

Modèles de détendeurs à pression ajustable

La pression de sortie est pré-réglée à des valeurs nominales et peut être ajustée, en cours d'installation (voir tableau « gamme produits »).

Modèles de détendeurs à pression réglable

La large plage de pression de fonctionnement de ces modèles provient de la clé de réglage en T dotée d'un écrou de blocage, ce qui permet un réglage pratique par l'utilisateur depuis la valeur minimale jusqu'à la valeur maximale de la pression de sortie (voir gamme produit).

Nouveau système "Event orientable"

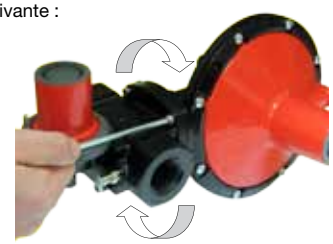
L'orientation de l'évent est facilitée par la nouvelle conception du couvercle rotatif afin d'éviter l'entrée et / ou l'accumulation de l'eau dans le détendeur du fait, soit de la pluie, soit de l'humidité ou encore de la condensation. L'opération peut être effectuée sur place par une personne qualifiée :

1. Dévisser légèrement une à une les 8 vis
2. Tourner le couvercle du détendeur et orienter l'évent vers le bas,
3. Revisser alternativement et précautionneusement les 8 vis,
4. Faire un test d'étanchéité pour s'assurer que tout soit correct et que le couvercle rotatif soit bien bloqué.

Nouveau système « Bloc de détente orientable »

Après installation du détendeur sur la canalisation, il est facile d'orienter le bloc de détente afin de permettre un montage dans un espace confiné ou d'orienter l'évent vers le bas. Procéder de la façon suivante :

1. Dévisser légèrement (avec une clé 6 pans) une à une les 4 vis de maintien sur la bride,
2. Tourner et orienter le bloc de détente avec l'évent vers le bas,
3. Revisser alternativement les 4 vis,
4. Faire un test d'étanchéité pour s' assurer que tout soit correct et que le bloc de détente rotatif soit bien bloqué.



CONCEPTION OPERATIONNELLE

Dispositifs de sécurité (OPSO / UPSO / PRV)
Sécurité OPSO (sécurité à fermeture par surpression)

- ✓ Les détendeurs BP24F peuvent être équipés d'un dispositif OPSO de sécurité qui interrompt le flux de gaz en amont en cas de surpression. La valeur d'intervention de l'OPSO est pré-réglée en usine.
- ✓ L'intervention de l'UPSO peut être générée par l'interruption de l'approvisionnement en gaz en amont, la consommation excessive de gaz, l'obstruction du tuyau d'alimentation en gaz. La valeur d'intervention de l'UPSO est pré-réglée en usine.
- ✓ Le dispositif UPSO/OPSO comporte un indicateur visuel,
- ✓ Réarmement facile,
- ✓ Possibilité de scellement pour empêcher tout réarmement intempestif.
- ✓ Certains modèles BP24F peuvent être équipés d'un dispositif de sécurité UPSO qui interrompt le flux de gaz en cas de manque de pression. Dans un tel cas, la fonction UPSO est intégrée dans le bloc OPSO.

Event connectable

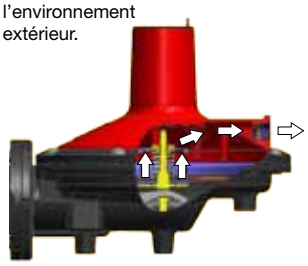
- ✓ L'évent peut être raccordé à un tuyau qui permet de décharger, dans une zone de sécurité, le gaz sous pression libéré par la PRV,
- ✓ Le dispositif d'évacuation est pré-équipé d'un filtre interne empêchant l'intrusion d'éléments indésirables (araignée, poussière ...)
- ✓ Connection type : femelle G1/4" RH.

BP24S, détendeur « SAFETY READY »

- ✓ En général, le détendeur BP24S est livré sans dispositif de sécurité ni prise de pression, Mais, sur demande, il est possible d'installer avant livraison ou sur site, tout dispositif de sécurité, prise de pression ou manomètre.

Sécurité PRV

- ✓ Les détendeurs BP24F peuvent être fabriqués avec une soupape d'échappement interne (PRV). Elle permet la libération d'une légère surpression, pouvant résulter en particulier de la dilatation thermique en cas de non débit, et évite ainsi l'activation intempestive du dispositif de sécurité OPSO,
- ✓ Pour les installations intérieures et / ou les zones mal ventilées, il est conseillé de connecter l'évent à l'environnement extérieur.



AUTRES AVANTAGES

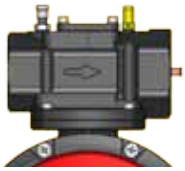
Prise de pression

Les détendeurs sont assemblés (sur demande) avec :

- ✓ Prise de pression amont type Schrader.
- ✓ Prise de pression aval diamètre 8mm.

pour permettre une surveillance de la pression en aval.

Cette fonctionnalité est utile pour les régulateurs réglables afin que l'utilisateur puisse régler facilement la pression de tarage. Il est également possible (sur demande) de disposer d'un manomètre.



Scellement

Sur certains modèles de détendeurs à ajustement de pression interne, un fil de plombage est disponible pour sceller le bouchon avec le couvercle.

Construction

- ✓ Les détendeurs BP24F / BP24S sont conçus, fabriqués et testés selon la norme EN 16129,
- ✓ Les détendeurs sont conformes à la directive européenne des équipements sous pression PED 2014/68/CE et la production est organisée selon la norme de gestion de la qualité ISO 9001,
- ✓ Corps et couvercle des détendeurs : alliage d'aluminium moulé sous pression,
- ✓ Corps et couvercle de sécurité OPSO : alliage de zinc moulé sous pression,
- ✓ Bride de connexion : alliage d'aluminium,
- ✓ Membrane : NBR-R renforcé selon EN 549,
- ✓ Clapet obturateur de siège : HNBR selon EN 549.

Marquage produit

Conformément aux exigences de la norme EN 16129, les informations suivantes sont marquées sur l'étiquette du détendeur ou de la sécurité :

- ✓ NOVACOMET BP24F/BP24S
- ✓ type de gaz,
- ✓ type de connexion d'entrée (G) et plage de pression, indiquée en bar,
- ✓ type de connexion de sortie (H) et pression de réglage (plage de pression pour les modèles réglables), indiquée en mbar,
- ✓ capacité de débit, indiquée en kg/h de propane ou (S)m³/h de NG et puissance nominale correspondante en kW,
- ✓ tarage de la soupape de surpression (PRV), le cas échéant, indiqué en mbar,
- ✓ tarage de la sécurité OPSO, le cas échéant, indiqué en mbar,
- ✓ tarage de la sécurité UPSO, le cas échéant, indiqué en mbar,
- ✓ norme de référence : EN 16129,
- ✓ date de fabrication : ss/aa (semaine/année),
- ✓ pour les détendeurs tarés selon EN 437, la perte de charge acceptable par l'installation de gaz en aval est indiquée comme suit : ΔP2 (pour 2 mbar) ou ΔP5 (pour 5 mbar).

Conseil aux installateurs : Toujours respecter les instructions d'installation et la règlementation en vigueur dans le pays d'installation

PERFORMANCES TYPES BP24F / BP24S

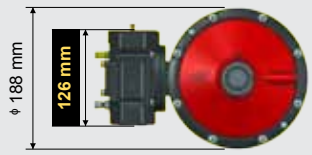
Débit dans les conditions standard (kg/h de Propane ou LPG - (S)m³/h GN) avec canalisation avale diamètre 1"1/2															
Pression de sortie (mbar)	Type de gaz	Régle de tarage	Limites		Pression d'entrée (bar)									
					0.25	0.3	0.5	0.75	1	1.5	2	3	4	5
BP24F (1"-1"1/4) et BP24S (1"-1") - Basse et Moyenne pression - Tarage fixe															
21	GN	EN 334 (AC10 SG20)	18,9-23,1-25,2 mbar	BP24F	25	30	50	-	-	-	-	-	-	-
		EN 334 (AC20 SG30)	16,8-25,2-27,3 mbar	BP24F	40	50	70	-	-	-	-	-	-	-
30	GPL	EN 16129	21-36-39 mbar	BP24F	60	70	90	110	125	140	150	-	-	-
				BP24S	55	60	75	90	100	115	125	-	-	-
37	Propane	EN 16129 (EN 437 ΔP5)	30-45-50 mbar	BP24F	55	65	85	105	115	130	140	-	-	-
				BP24S	50	60	75	90	95	105	115	-	-	-
		EN 16129 (EN 437 ΔP2)	27-45-50 mbar	BP24F	65	75	95	110	125	135	145	-	-	-
				BP24S	60	70	80	95	105	110	120	-	-	-
		BS6891	37 +/- 5 mbar - Fermeture +10mbar	BP24F	50	55	70	90	110	125	130	-	-	-
				BP24S	45	50	60	75	90	100	105	-	-	-
75	Propane	EN 16129	52,5-90-97,5 mbar	BP24F	-	-	100	110	120	140	150	160	180	200
				BP24S	-	-	80	90	105	125	130	140	150	150
		BS6891	75 +/- 10 mbar - Fermeture +15 mbar	BP24F	-	-	70	75	85	95	110	125	130	135
				BP24S	-	-	60	70	80	90	105	115	115	115
125	Propane	EN 16129	87,5-150-162,5 mbar	BP24F			90 (100 @ 0,6)	115	130	160	180	195	210	230
				BP24S	-	-	80(90 @0,6)	105	120	150	165	170	175	175
150	Propane	EN 16129	105-180-195 mbar	BP24F			90 (100 @ 0,65)	115	130	160	180	195	210	230
				BP24S	-	-	80(90 @0,65)	105	120	150	165	170	175	175
300	Propane	EN 16129	210-360-390 mbar	BP24F	-	-	-	140	175	225	250	300	330	350
				BP24S	-	-	-	120	140	175	190	220	235	260
	GN	EN 334 (AC10 SG20)	270-330-360 mbar	BP24F	-	-	-	80	105	135	150	175	190	200
				BP24S	-	-	-	70	85	105	115	130	150	160
BP24F - Basse et Moyenne pression - Tarage réglable															
20 - 300	GPL	EN 16129	Min : 11-26-29 / Max : 210-360-390 mbar	BP24F	-	-	15 - 80	15 - 100	20 - 110	25 - 140	30 - 160	40 - 200	50 - 250	50 - 300
BP24F - 3ème étage basse pression - Tarage fixe															
Pression de sortie (mbar)	Type de gaz	Régle de tarage	Limites		Pression d'entrée (mbar)									
					50	60	75	90	150	300	500	-	-	-
37	Propane	BS6891	37 +/- 5 mbar - Fermeture +10mbar	BP24F	20	25	30	35	50	70	80	-	-	-

Le débit de propane est indiqué dans le tableau ci-dessus. Néanmoins, il est possible de calculer la capacité correspondante pour tout autre gaz que le propane en utilisant le tableau de conversion ci-dessous :

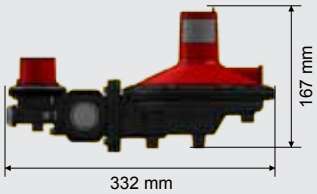
Conversion de débit										
Pour calculer de débit de "gaz utilisé", multiplier le débit de "Gaz nominal" par le coefficient suivant -->		Propane (EN16129	GPL (EN16129)	Gaz naturel-H (EN 437 - G20)	Gaz naturel-L (EN437 - G25)	Air Butané (AP7,3 kW/m3)	Air Propané (AP7,5 kW/m3)	Air Propané (AP15,6 kW/m3)	Air	Azote
		kg/h		(S)m³/h						
Gaz nominal	Gaz Naturel-H (G20) (S)m³/h	1,12	1,20	1,00	0,95	0,68	0,70	0,65	0,74	0,76
	Propane (EN16129) kg/h	1,00	1,07	0,89	0,85	0,61	0,62	0,58	0,66	0,68
	GPL (EN16129) kg/h	0,93	1,00	0,83	0,79	0,57	0,58	0,54	0,62	0,63

ENCOMBREMENT

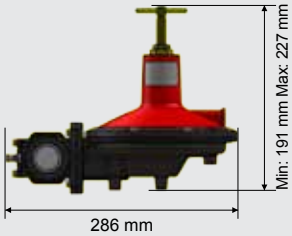
BP24F



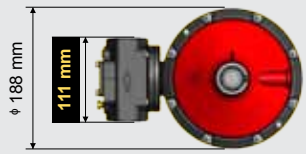
BP24F OPSO

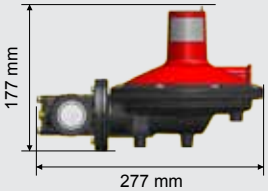


BP24F Variable

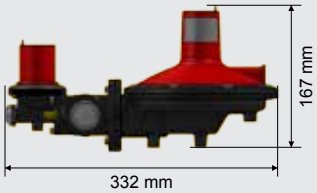


BP24S

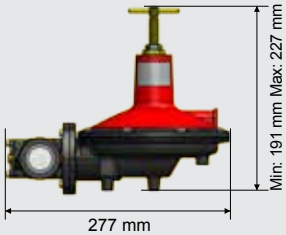




BP24S OPS UPSO



BP24S Variable



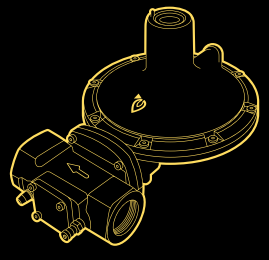
BP24F / BP24S Modèles Standards

** Règle d'orientation: Position de l'évent lire comme le cadran d'une montre vue de face avec le sens d'entrée heures et le sens de sortie 12 heures.*

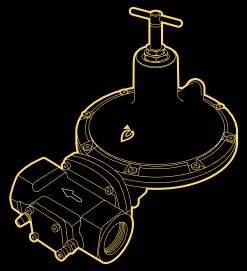
Anciens codes BP2402L	Nouveaux codes BP24	Connection d'entrée	Connexion de sortie	Pression d'entrée (Pu)bar	Pression de sortie (Pd) mbar	Gaz déclaré	Flow rate		OPSO	PRV	UPSO	Prise de pression amont	Prise de pression avale	Orientation d'origine de l'évent*	Règle de tarage
							kg/h de propane ou de GPL ((S)m³/h de GN)	kW	mbar	mbar	mbar				
	BP24F (1" - 1"1/4)														
001206AA	001206CA	FEM. Rc1"	FEM. Rc1"1/4	0,24 - 0,5	21 (19 -23)	GN	40	448	-	-	-	Schrader	8 mm	3	EN 334 (AC10 SG20) **
001200	001200CA			(0,3) 0,5 - 2	30 (25 - 43)	GPL	70 (60)	966 (828)	-	75	-			3	EN 16129
001230PX	001230CX	FEM. 1"NPT	FEM. 1"1/4 NPT						-	75	-			3	
001205	001205CA	FEM. Rc1"	FEM. Rc1"1/4	(0,3) 0,5 - 2	37 (32 - 48)	Propane			-	75	-			6	EN 16129 (EN 437 ΔP5)
001212AA	001212CA								-	-	-			6	
001211AB	001211CB	FEM. 1"NPT	FEM. 1"1/4 NPT	0,5 - 5	75 (50 - 100)	Propane	100 (GN 85)	1380 (GN 952)	-	120	-			3	EN 16129
001211AC	001211CC			0,6 - 5	125 (80 - 180)				-	200	-			3	
001215AA	001215CA	FEM. Rc1"	FEM. Rc1"1/4	0,65 - 5	150 (80 - 180)				-	-	-			6	
001216AA	001216CA			0,8 - 5	300 (200 - 350)				-	-	-			3	
	BP24F UPSO (1" - 1"1/4)														
001240AC	001240CC	FEM. Rc1"	FEM. Rc1"1/4	60 - 90 (150) mbar	37 (32 - 48)	Propane	25 (50)	345 (690)	-	75	28	Schrader	8 mm	6	BS 6891 **
	BP24FR (1" - 1"1/4)														
001210XX	001210CA	FEM. Rc1"	FEM. Rc1"1/4	0,5 - 5	20 - 300	GPL	15 - 80	207 - 1104	-	Pd + 60	-	Schrader	8 mm	3	EN 16129
001210AX	001210CX	FEM. 1"NPT	FEM. 1"1/4 NPT						-	Pd + 60	-			3	
	BP24S (1" - 1")														
-	001300CA	FEM. Rc1"	FEM. Rc1"	(0,3) 0,5 - 2	30 (25 - 43)	GPL	60 (50)	828 (690)	-	75	-	Tap G.1/8"	Tap G.1/4"	6	EN 16129
-	001300CB			(0,3) 0,5 - 2	37 (32 - 48)	Propane			-	75	-			6	EN 16129 (EN 437 ΔP5)
-	001300CC			0,5 - 5	75 (50 - 100)		70 (60 GN)	966 (672 GN)	-	115	-			6	EN 16129
-	001300CD			0,65 - 5	150 (80 - 180)		80 (70 GN)	1104 (784 GN)		225	-			6	
-	001300CE			0,8 - 5	300 (200 - 350)				-	420	-			6	
	BP24S OPSO UPSO (1" – 1")														
-	006847CA	FEM. Rc1"	FEM. Rc1"	(0,3) 0,5 - 2	30 (25 - 43)	GPL	60 (50)	828 (690)	130	75	22	Tap G.1/8"	Tap G.1/4"	6	EN 16129
-	006847CB			(0,3) 0,5 - 2	37 (32 - 48)	Propane			130	75	28			6	EN 16129 (EN 437 ΔP5)
-	006847CC			0,5 - 5	75 (50 - 100)		70 (60 GN)	966 (672 GN)	140	115	-			6	EN 16129
-	006847CD			0,65 - 5	150 (80 - 180)		80 (70 GN)	1104 (784 GN)	300	225	-			6	
-	006847CE			0,8 - 5	300 (200 - 350)				475	420	-			6	

*** Conçu, fabriqué et testé selon la norme EN 16129*

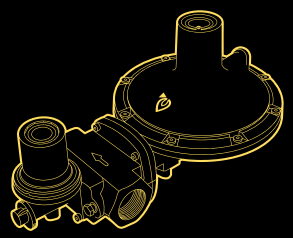
BP24F



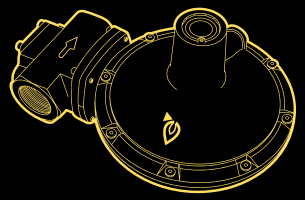
BP24FR



BP24S OPSO UPSO



BP24S



FRANCE & EXPORT CLESSE INDUSTRIES

Tel: +33 (0)4 63 66 30 03 **Fax:** +33 (0)4 63 66 30 02

Email: commercial@clesse.eu

Clesse Industries, Z.I. Le Bois Joli, CS 80118, 63808 Cournon d'Auvergne - France

UK & IRELAND CLESSE UK

Tel : +44 (0)1905 842020 **Fax :** +44 (0)1905 842021

Email : sales@clesse.co.uk

Drakes Broughton Business Park, Drakes Broughton. Pershore, Worcestershire, WR10 2AG, UK

ITALY NOVACOMET S.r.l

Tel : +39 030 2159111 **Fax :** +39 030 2650717

Email : info@novacomet.it

Via E. Mattei, 28, 25046 Cazzago San Martino (BS), Italy

Le contenu de cette notice est présenté à titre d'information uniquement et, bien que nous nous soyons efforcés d'en assurer l'exactitude, elle ne doit pas être interprétée comme représentant des garanties explicites ou implicites couvrant les produits ou services décrits ou leur usage ou applicabilité. Nous nous réservons le droit de modifier ou d'améliorer la conception ou les spécifications des produits, à tout moment et sans préavis.

CLESSE industries **www.clesse.eu** **www.clesse.co.uk**