

DETENDEURS et LIMITEURS 1ère DETENTE PROPANE 40kg/h

325 - 1325 - 4325 - 8325



AVANTAGES PRODUIT

Capacité de débit adaptée pour usage domestique et professionnel

Certification NF

Dispositif antigivrage

Entrée auxiliaire de dépannage

Filtre intégré et accessible

ASSEMBLAGE RENFORCE

Robustesse maximale avec joints « JIM »

APPLICATIONS

Ces détendeurs et limiteurs sont principalement utilisés dans les installations GPL (butane, propane ou mélanges) où ils assurent la fonction de première détente en sortie de citerne propane, avec robinets vertical ou horizontal.

Dans cette application ils se montent soit directement sur la citerne, soit dans un coffret de jumelage-détente pour réseaux.

Ils sont utilisés comme première détente pour les citernes des installations domestiques qui alimentent des habitations individuelles ou collectives, des ERP, des ateliers....

Ils servent aussi à réguler la pression en ligne pour alimenter des installations industrielles (brûleurs haute pression, fours professionnels de cuisson, de traitement thermique, ...) ou des installations agricoles (chauffage de bâtiments d'élevage, de serres)...

Ils peuvent aussi être utilisés avec d'autres gaz non-agressifs : gaz naturel, biométhane, air, azote....

CARACTERISTIQUES

Capacité de débit adaptée pour un usage domestique et professionnel

Toute la gamme de détendeurs et limiteurs a une capacité minimum de 40 kg/h en propane ce qui convient à une majorité des installations.

Hyper robuste, avec joints « JIM »

Grace à une structure surdimensionnée, à un revêtement époxy et aux joints « JIM » (joints à insert métallique) ces détendeurs résistent aux plus fortes contraintes de montage et aux contraintes climatiques.

Certification NF - Conformité à la réglementation

La ligne de détente (détendeur + limiteur) est certifiée conforme par Certigaz, organisme indépendant. Cette certification atteste de la conformité des produits, dont les caractéristiques sont testées tous les ans dans un laboratoire agréé indépendant, ainsi que de la conformité du processus de fabrication. Le couple détendeur (1,5 bar) + limiteur (1,75

bar) permet de répondre à l'arrêté ministériel du 2 août 1977 modifié.

Event optimisé

L'évent est positionné de manière telle à évacuer toute humidité condensée, suivant les positions de montage recommandées.

Prise de pression

Les détendeurs sont munis d'un orifice de prise de pression relié à la chambre de sortie, qui peut être équipé avec :

- un bouchon amovible, dimension G1/4",
- une prise de pression type Schrader : connexion rapide en laiton nickelé et bouchon laiton surmoulé en polyéthylène qui protège le filetage sur toute sa longueur. Ce bouchon est maintenu à la prise de pression par un lien en polyéthylène. Utilisée pour les limiteurs 4325P permettant de contrôler l'état fonctionnel du détendeur de pression ainsi que de l'installation,
- un manomètre à cadran sec, pour les détendeurs à réglage variable 1325.

Filtre intégré

Un filtre en acier résine acétal (mesh 200 soit environ 75 µm) est intégré dans la connexion d'entrée afin de permettre une protection optimale contre les impuretés. Il est facilement accessible pour remplacement.

Dispositif antigivrage

Le système d'accroche dynamique de la membrane permet de générer un mouvement interne qui retarde la formation de givre au cas d'utilisation intensive à basse température.

Entrée de dépannage

Le détendeur vertical est muni d'une entrée auxiliaire qui permet de dépanner l'installation en cas de réservoir vide. Cette entrée permet de raccorder le détendeur à une bouteille au moyen d'une lyre CLESSE (réf. P003050).



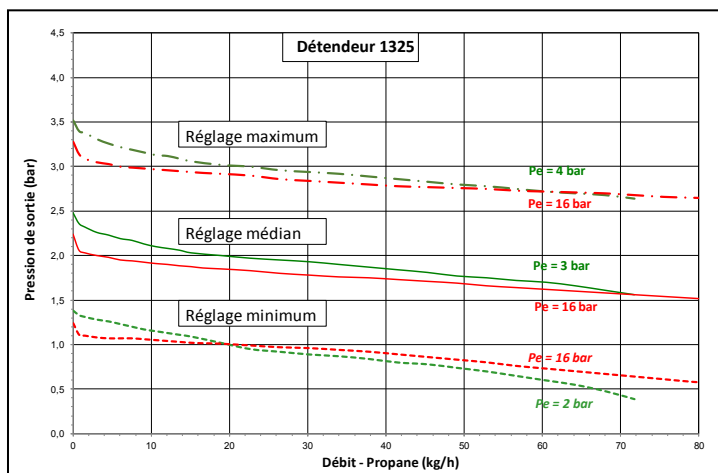
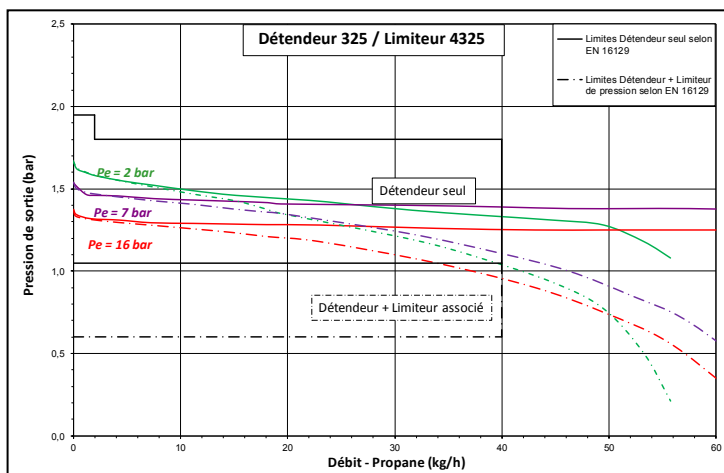
CONSTRUCTION

Détendeurs en conformité avec la norme EN 16129. Ils sont aussi conformes à la directive DESP 97/23/CE, et selon l'article 3.3 ne doivent pas être marqués CE.
Corps et couvercle en alliage de zinc.

Membrane en NBR, renforcée d'une toile en polyamide, conforme à EN549.
Clapet en NBR conforme à EN549.
Raccords en laiton selon EN 12164.



PERFORMANCES TYPE



La capacité de débit de propane est indiquée sur les courbes ci-dessous. Il est cependant possible de calculer le débit équivalent pour un autre gaz à l'aide de la table ci-contre.

Conversion de débit		Gaz utilisé						
Pour calculer de débit de "gaz utilisé", multiplier le débit de "Gaz nominal" par le coefficient suivant -->		Butane	Propane	Gaz naturel-H	Gaz naturel-L	Air propané	Air	Azote
		kg/h	kg/h	(n)m³/h	(n)m³/h	(n)m³/h	(n)m³/h	(n)m³/h
Gaz nominal	Gaz Naturel-H (n)m³/h	1,42	1,25	1,00	0,98	0,69	0,78	0,80
	Propane kg/h	1,15	1,00	0,80	0,78	0,55	0,62	0,63

Rappel : le débit garanti d'un ensemble détendeur + limiteur est environ 30% inférieur à celui du détendeur seul.



GAMME DETENDEURS et LIMITEURS

Code Produit	Nom Produit	Raccordements		Pressions (bar)			Débit propane (kg/h)	Prise pression sortie	
		Entrée	Sortie	Entrée (Pu)	Type	Sortie (Pd)			
Détendeurs à entrée en ligne									
002742AB	325	Ecrou M20x1,5	Mâle M20x1,5 + Braser 14 mm	2 ÷ 16	Fixe	1,5	40	Bouchon 1/4"	
002742AC			Mâle M20x1,5					Ps+0,5 ÷ 16	Variable
002743AB	1325			M. G3/4" Ligne	0,5 ÷ 2				
002743AC					M. G3/4" Ligne	1 ÷ 3			
002743AA									
Détendeurs à entrée verticale									
002745AG	325V	Ecrou G3/4" Citerne	Mâle M20x1,5	1 ÷ 16	Fixe	0,5	12	Bouchon 1/4"	
002745AH			Mâle M20x1,5 + Braser 14mm	2 ÷ 16		1,5	40		
002745AF					Mâle M20x1,5 + Braser 14mm			1,5	
002746AA	1325V		Mâle M20x1,5	Ps+0,5 ÷ 16	Variable	1 ÷ 3	40	Manomètre 4 bar	
Limiteurs de pression									
002741AF	4325	Ecrou M20x1,5	Mâle M20x1,5	1,1 ÷ 16	Fixe	0,6	12	Bouchon 1/4"	
002741AB			Mâle M20x1,5 + Braser 14 mm	2,3 ÷ 16		1,8	40		
002741AE			Mâle M20x1,5						4,5 ÷ 16
002741AC				4325P		Mâle M20x1,5 + Braser 14 mm	2,3 ÷ 16	1,8	
002741AA									
002741AD									

8325
8325102

AVANTAGES PRODUIT

Les coffrets de jumelage citernes sont livrés montés et testés en usine. Ils sont accompagnés de leur certificat de test et d'épreuve individuels.

Les coffrets de jumelage citernes sont composés d'une ou deux lignes de détente, pour augmenter les fonctionnalités d'exploitation.

APPLICATIONS

Le coffret de jumelage est utilisé pour permettre la mise en œuvre aisée d'un jumelage de citernes GPL afin d'alimenter une installation gaz ou un réseau de distribution.

Le coffret de jumelage s'installe en extérieur, dans une zone préférablement protégée contre les chocs et autres agressions mécaniques. Température de fonctionnement de -20°C à +50°C. Pression d'entrée jusqu'à 16 bar.

CONCEPTION FONCTIONNELLE

Le coffret de jumelage citernes est assemblé et testé en usine. Il intègre tous les éléments adaptés depuis le collecteur d'entrée jusqu'au raccordement de sortie (voir composition page 4).

Une double ligne de détente peut être installée en by-pass. Elle a pour but de faciliter la maintenance en assurant une continuité de service, diminuer le vieillissement de l'installation et assurer la sécurité de fonctionnement en cas de dysfonctionnement ou d'insuffisance de la ligne en service. Elle peut aussi permettre d'augmenter la capacité de débit de façon ponctuelle en cas de forte consommation.

Collecteur acier avec volume inférieur à 1 litre pour favoriser l'homogénéisation du gaz provenant des différentes citernes et également pour éviter l'envahissement liquide en piégeant toute re-liquéfaction du propane.

Dimensions coffret : H524xL536xP207 mm.

Dimensions socle : H524xL536xP207 mm.

Détendeurs munis d'un filtre accessible pour maintenance.

Coffret équipé de joints JIM garantissant l'étanchéité dans des conditions extrêmes de pression et de température et permettant une maintenance aisée.

DESIGN OPERATIONNEL

Contrôle de la pression régulée quelle que soit la pression amont et ce jusqu'à 16 bar.

Capacité de débit de 40 kg/h minimum de propane tout en incluant le limiteur de pression générant une très faible perte de charge.

Réservoir collecteur avec entrées/sorties diamétralement opposées et décalées pour permettre la réduction de la vitesse de passage du gaz.

Des longueurs de canalisations identiques entre les différentes citernes et le collecteur permettent d'équilibrer le débit de soutirage de chacune des citernes.

Les quatre voies en entrée, situées en dessous du niveau du collecteur, permettent de piéger les impuretés liquides et autres huiles et limitent la diffusion en aval (lignes de détente, réseau de distribution).

MARQUAGES, DOCUMENTS ET EMBALLAGE

Coffret livré monté, étanché, emballé et prêt à l'emploi (Plug & Play).

Le coffret et le socle sont livrés en carton, accompagnés d'un certificat d'épreuve et d'étanchéité.

Une traçabilité est opérée de façon unitaire.

Étiquettes et traçabilité : - Réf.
- Date
- N° de lot
- Désignation
- Raccordements

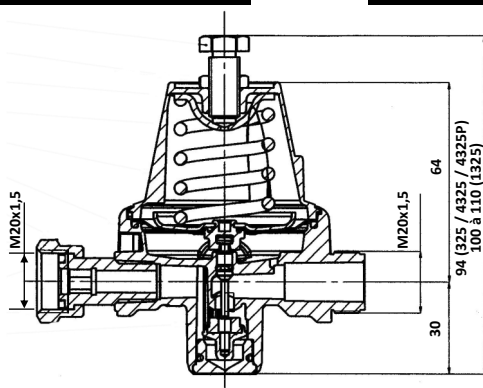
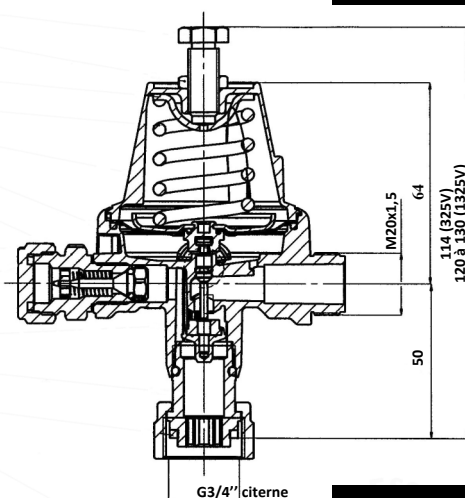
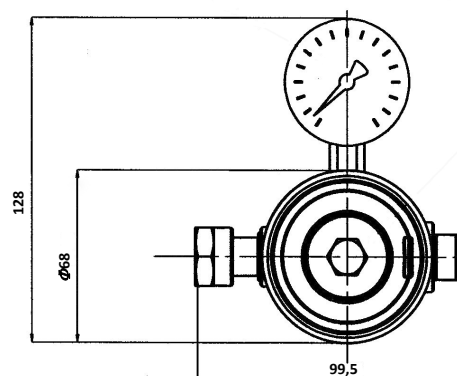
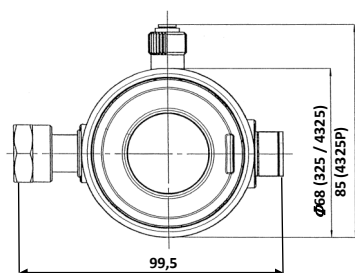
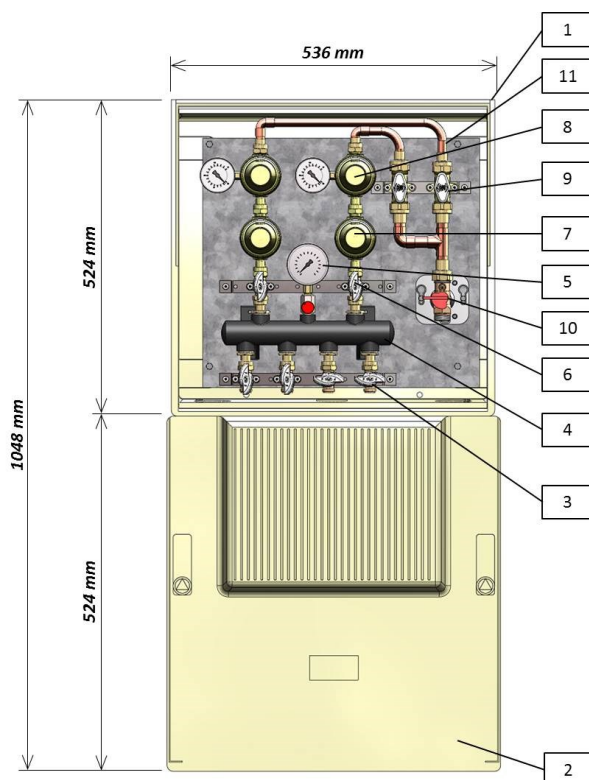
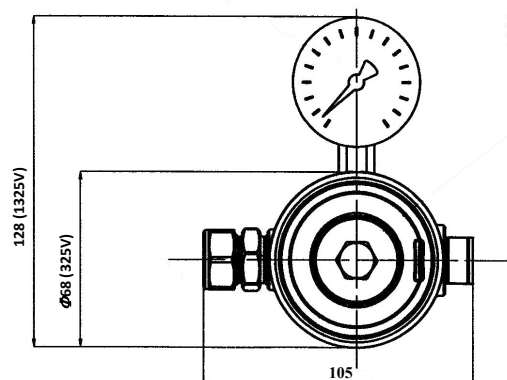
GAMME ARMOIRES ET RACCORDS

Code	Désignation	Type de détente	Détendeur		Limiteur
			P _{entrée} (bar)	P _{sortie} (bar)	P _{lim} (bar)
8325101	Coffret de jumelage 1 ligne	Fixe	2 ÷ 16	1,5	1,8
8325102	Coffret de jumelage 2 lignes	Fixe	2 ÷ 16	1,5	1,8
8325111	Coffret de jumelage 1 ligne	Variable	Ps+0,5 ÷ 16	1 ÷ 3	4
8325112	Coffret de jumelage 2 lignes	Variable	Ps+0,5 ÷ 16	1 ÷ 3	4

Code	Désignation raccords d'entrée
PP04520	Raccord 2 pièces à braser pour cuivre Ø14
Code	Désignation raccords de sortie
CD02016	Raccord 2 pièces à braser pour cuivre Ø18
CD02027	Raccord à souder pour acier Ø21,3
CD02061	Raccord pour tube PEHD 20x3
CD02064	Raccord pour tube PEHD 32x3



DIMENSIONS ET COMPOSITION

325 / 4325 / 4325P
1325

325V / 1325V

325 / 4325 / 4325P
1325

325V / 1325V


Rep.	Qté	Désignation
1	1	Coffret S300, polyester renforcé fibres de verre
2	4	Socle pour coffret S300, polyester renforcé fibres de verre
3	1	Vanne 1/4 de tour MOP 20 bar à sécurité à l'ouverture, mâle M20x1,5
4	1	Collecteur d'entrée en acier, 4 voies
5	1	Manomètre 0-25bar à bain d'huile avec robinet d'isolement
6	1 ou 2	Vanne 1/4 de tour MOP 20 bar à sécurité à l'ouverture, mâle M20x1,5
7	1 ou 2	Détendeur 325 ou 1325
8	1 ou 2	Limiteur de pression 4325 + manomètre à bain d'huile 0-4 bar
9	1 ou 2	Vanne 1/4 de tour MOP 20 bar, mâle G3/4" BSP
10	1	Vanne 1/4 de tour à sécurité type EA MOP 5 bar - G3/4" JSC
11	1	Collecteur de sortie en cuivre

Le contenu de ce document est présenté à titre d'information uniquement et, bien que nous nous soyons efforcés d'en assurer l'exactitude, il ne doit pas être interprété 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.

