

Introduction

Ce guide d'installation fournit des instructions pour l'installation, la mise en route et le réglage. Pour recevoir une copie du manuel d'instructions, contacter le bureau de vente ou agent commercial Fisher local ou consulter une copie sur www.FISHERregulators.com. Pour de plus amples informations, s'adresser à :

Manuel d'instructions pour les types 66, 66Z et 66ZZ (imprimé 1056, D100247X012).

Le détendeur autonome type 66 maintient une pression de sortie réduite tout en satisfaisant la demande de débit en aval. Les détendeurs autonomes types 66Z et 66ZZ commandent également une pression de sortie réduite ; les deux sont toutefois équipés de ressorts sensibles aux dépressions et peuvent être utilisés pour la régulation du vide.

Catégorie P.E.D.

Ce produit peut être utilisé comme accessoire de sécurité avec les équipements pressurisés appartenant aux catégories suivantes de la Directive sur les équipements pressurisés 97/23/EC. Il peut aussi être utilisé indépendamment de la Directive sur les équipements pressurisés, en utilisant de bons principes techniques, conformément au tableau ci-dessous.

DIMENSION DU PRODUIT	CATÉGORIES	TYPE DE LIQUIDE
DN 50-100 (2-4-inch)	SEP	1

Spécifications

Dimensions et types de raccords

Voir tableau 1

Pressions maximales admissibles⁽¹⁾

Pression maximale admissible à l'entrée permettant d'éviter d'endommager les pièces internes: 0,69 bar (10 psig) pour le type 66, 0,34 bar (5 psig) pour le type 66Z et 0,14 bar (2 psig) pour le type 66ZZ.

Pression maximale de service à l'entrée⁽¹⁾ recommandée pour optimiser les performances: 0,34 bar (5 psig) pour les types 66 et 66Z, et 0,14 bar (2 psig) pour le type 66ZZ.

Pression à l'entrée à ne jamais dépasser: 1,7 bar (25 psig)

Pression de sortie à ne jamais dépasser: 0,6 bar (8 psig)

Pression de l'essai de surcharge

Toutes les parties soumises à la pression ont été testées et éprouvées selon la Directive 97/23/EC - Annexe 1, Section 7.4

Plages de pressions aval⁽¹⁾

Voir tableau 2

Températures admissibles⁽¹⁾

-29 à 82 °C (-20 à 180 °F)

Installation



AVERTISSEMENT

Un détendeur doit être installé ou réparé uniquement par du personnel qualifié. Les détendeurs doivent être installés, utilisés et entretenus conformément aux codes et réglementations internationaux applicables et aux instructions de Fisher.

1. Les limites de pression/température qui figurent dans ce guide d'installation et les limites des normes ou codes applicables ne doivent pas être dépassées.



Si le détendeur évacue du liquide ou si une fuite apparaît dans le circuit, cela indique qu'une réparation est nécessaire. Si le détendeur n'est pas mis immédiatement hors service, cela pourra donner lieu à une situation dangereuse.

Des blessures, des dégâts matériels ou des écoulements dus à une fuite de liquide ou à l'éclatement de pièces sous pression peuvent survenir si ce détendeur est surpressurisé ou est installé à un endroit où les conditions d'utilisation pourraient dépasser les limites données dans la section « Spécifications » ou à un endroit où les conditions dépassent les valeurs nominales des tuyaux ou des raccords de tuyaux adjacents.

Pour éviter de tels blessures ou dégâts, fournir des systèmes de décompression ou de limitation de pression (tel que cela est requis par le code, la réglementation ou la norme appropriée) pour éviter que les conditions d'utilisation ne dépassent les limites.

De plus, tout dommage physique du détendeur pourrait donner lieu à des blessures ou à des dégâts matériels occasionnés par une fuite de liquide. Pour éviter de tels blessures et dégâts, installer le détendeur en lieu sûr.

Nettoyer toutes les conduites avant l'installation du détendeur et vérifier que le détendeur n'a pas été endommagé et n'a pas recueilli de matières étrangères lors du transport. Pour les corps NPT, appliquer de la pâte à joint sur le filetage mâle des tuyaux. Pour les corps à brides, utiliser des joints convenables, ainsi que des tuyaux et méthodes de boulonnage approuvés. Installer le détendeur dans la position souhaitée, sauf mention contraire, mais veiller à ce que l'écoulement dans le corps suive la direction indiquée par la flèche représentée sur le corps.

Poser les régulateurs des types 66, 66Z et 66ZZ horizontalement en plaçant le boîtier de ressort verticalement au-dessus du corps de soupape.

Remarque

Il est important que le détendeur soit installé de manière à ce que l'évent du carter de ressort ne soit à aucun moment obstrué. Pour des installations à l'extérieur, le détendeur doit être situé à l'écart de la circulation routière et placé de manière à ce que l'eau, la glace et les autres matières étrangères ne puissent pas entrer dans le logement de ressort par l'évent. Éviter de placer le détendeur en dessous d'égouts de toit ou de descentes d'eaux de pluie, et veiller à ce qu'il soit au-dessus du niveau d'enneigement probable.

Une conduite de pilotage externe est nécessaire si le corps est en acier. Brancher une conduite de pilotage à raccord NPT DN 20 (3/4 in.) fileté au raccord du boîtier inférieur de membrane à partir du point où la pression en aval doit être mesurée.

Protection contre la surpression

Les limites de pression recommandées sont estampillées sur la plaque signalétique du détendeur. Un type quelconque de protection contre la surpression est nécessaire si la pression d'alimentation effective dépasse la valeur nominale de la pression de sortie maximale en fonctionnement. Une protection contre la surpression doit également être fournie si la pression d'alimentation du détendeur est supérieure à la pression maximum permise par l'équipement en aval.

Type 66, 66Z, et 66ZZ

Un fonctionnement du détendeur en dessous des limites de pression maximum n'exclut pas la possibilité de dommages provenant de sources externes ou de débris dans la conduite. Le détendeur doit être inspecté pour vérifier qu'il n'est pas endommagé après toute condition de surpression.

Mise en route

Le détendeur est réglé en usine approximativement à la moitié de la plage du ressort pour la pression requise, donc un ajustement initial pourra être nécessaire pour donner les résultats escomptés. Une fois l'installation correctement réalisée et les soupapes de sûreté correctement réglées, ouvrir lentement les vannes d'arrêt en amont et en aval.

Réglage

Pour changer la pression de sortie, retirer le capuchon de fermeture ou desserrer le contre-écrou et tourner la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression de sortie ou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour diminuer la pression. Contrôler la pression de sortie à l'aide d'un manomètre au cours du réglage. Remettre en place le capuchon de fermeture ou serrer le contre-écrou pour maintenir le réglage désiré.

Mise hors service (Arrêt)



AVERTISSEMENT

Pour éviter toute blessure résultant d'une soudaine libération de pression, isoler le détendeur de toute pression avant d'en entreprendre le démontage.

Nomenclature

Repère Description

- 1 Corps du détendeur
- 2 Boîtier supérieur de membrane
- 3 Boîtier inférieur de membrane
- 4 Plateau de membrane
- 5 Membrane
- 6 Ressort de réglage
- 7 Bride inférieure
- 8 Joint torique
- 9 Support de disque
- 10 Bordure de clapet
- 11 Siège amovible
- 12 Tube de Pitot
- 13 Tige d'obturateur de clapet
- 14 Membrane d'équilibrage
- 15 Membrane d'étanchéité
- 17 Face d'appui inférieure du ressort
- 18 Joint de tige
- 19 Joint de bride inférieure
- 20 Vis de fixation
- 21 Vis de fixation
- 22 Écrou 6 pans
- 23 Écrou d'arrêt
- 24 Face d'appui supérieure du ressort
- 25 Vis de réglage
- 26 Joint de capuchon de fermeture
- 27 Capuchon de fermeture
- 28 Clapet
- 29 Circlip
- 30 Évén Y602-10
- 32 Plaque signalétique
- 33 Plaque signalétique
- 34 Rondelle
- 35 Joint

Repère Description

- 36 Rondelle
- 37 Rondelle d'étanchéité
- 38 Ressort de contre réaction
- 43 Coupelle d'appui de ressort
- 44 Vis de pression
- 45 Écrou 6 pans
- 46 Capuchon de vis de réglage
- 47 Joint de capuchon de vis de réglage
- 48 Butée supérieure de course
- 49 Butée inférieure de course
- 50 Rondelle-frein
- 51 Obturateur
- 52 Accouplement de carter de ressort
- 53 Prolongement de carter de ressort
- 54 Bille
- 57 Anneau de blocage
- 66 Joint de boîtier
- 68 Flèche de sens de circulation
- 69 Rivet

Tableau 1. Dimensions du corps et types de raccords

DIMENSION DU CORPS DN (IN)	MATIÈRE DU CORPS	
	Fonte	Acier
50 (2)	Tarauté NPT, Brides 125FF	Tarauté NPT, Brides 150RF, 150RF, 300RF ou DIN
80, 100 (3, 4)	Brides type 125FF	Brides 150R, 300RF ou DIN

Tableau 2. Plages de pressions aval

PLAGES DE PRESSIONS AVAL		
Type	mbar	in. col. d'eau / psig
66	10 à 27 mbar 20 à 70 mbar 5 à 12 mbar 10 à 20 mbar	4 à 11-in. col. d'eau 8 à 28-in. col. d'eau 2 à 5-in. col. d'eau 4 à 8-in. col. d'eau
	17 à 30 mbar 25 à 42 mbar 35 à 70 mbar 52 à 103 mbar	7 à 12-in. col. d'eau 10 à 17-in. col. d'eau 14 à 28-in. col. d'eau 0.75 à 1.5 psig
	69 à 138 mbar 103 à 207 mbar 207 à 345 mbar	1 à 2 psig 1.5 à 3 psig 3 à 5 psig
66Z	-2.5 à 5 mbar	-1 à 2-in. col. d'eau
66ZZ	-0.6 à 0.6 mbar	-0.25 à 0.25-in. col. d'eau
Détendeurs de dépression ou casse- vide série 66	0 à -5 mbar -0.7 à -2 mbar -5 à -15 mbar 0 à 3.7 mbar	0 à -2-in. col. d'eau -0.3 à -0.8-in. col. d'eau -2 à -6-in. col. d'eau 0 à 1.5-in. col. d'eau

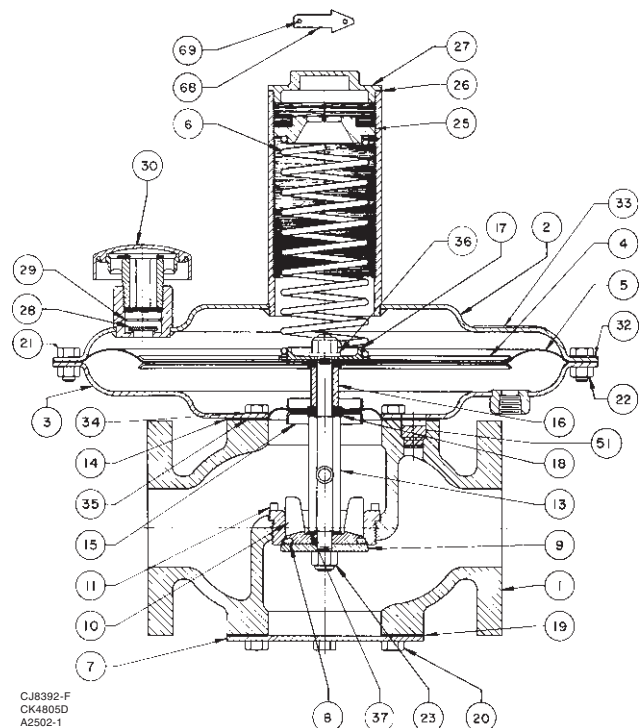
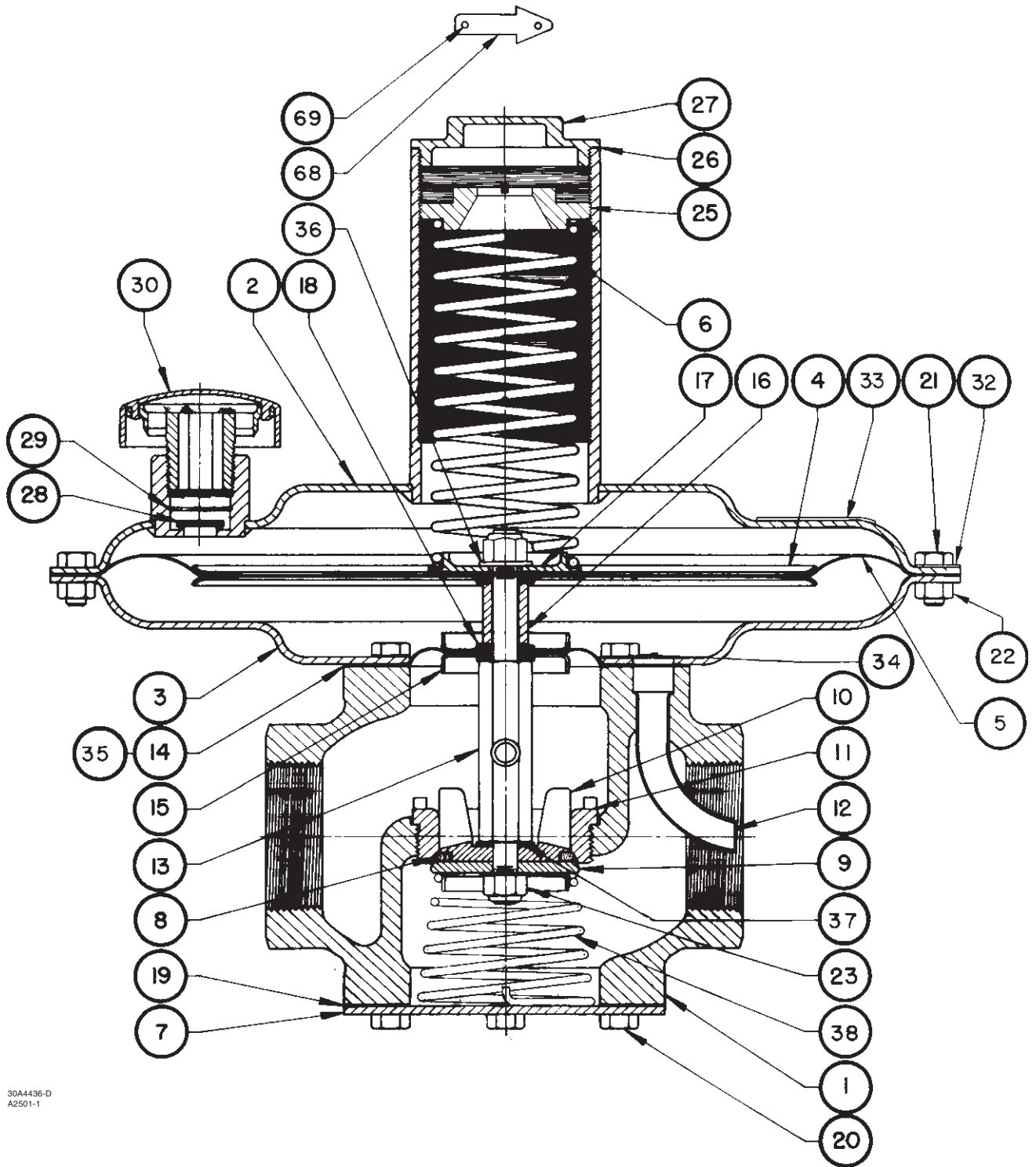


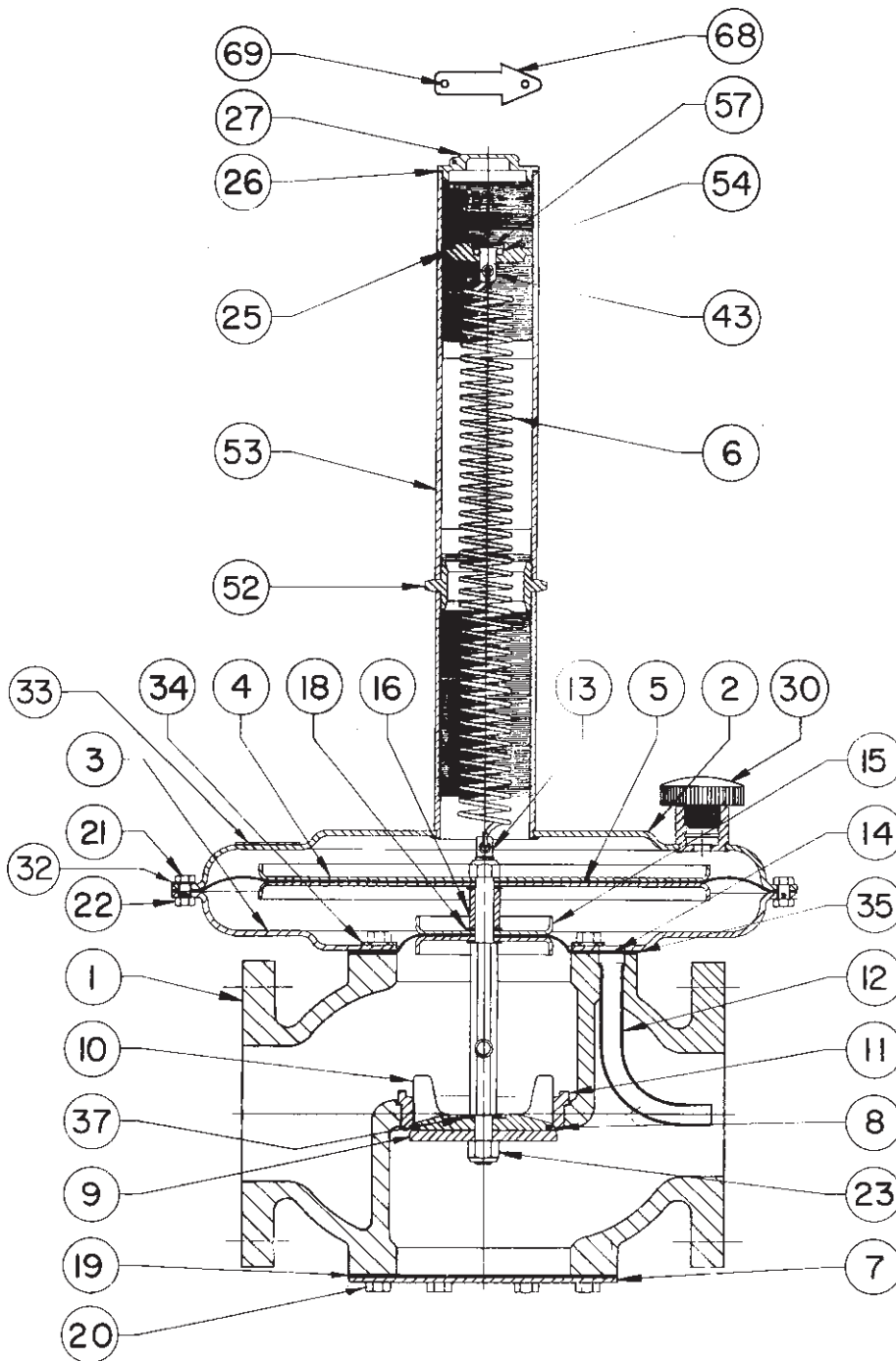
Figure 1. Détendeur avec portée souple type 66



30A4436-D
A2501-1

Figure 2. Détendeur type 66Z

Type 66, 66Z, et 66ZZ



30A6347-D

Figure 3. Détendeur type 66ZZ

©Fisher Controls International, Inc., 2002 ; Tous droits réservés

Fisher et Fisher Regulators sont des marques qui appartiennent à Fisher Controls International, Inc. Le logo Emerson est une marque de commerce et une marque de service de Emerson Electric Co. Toutes les autres marques sont la propriété de leur détenteur respectif.

Les renseignements contenus dans cette publication sont présentés uniquement à titre informatif et, bien que tout ait été fait pour assurer leur exactitude, ils ne doivent pas être interprétés comme des garanties, expresse ou tacite, en ce qui concerne les produits ou services décrits ici ou leur usage ou applicabilité. Nous nous réservons le droit de modifier ou d'améliorer la conception ou les spécifications de ces produits à n'importe quel moment, sans préavis.

Pour toute information, contacter Fisher Controls, International :
 Aux États-Unis (800) 588-5853 – En dehors des États-Unis (972) 542-0132
 France – (33) 23-733-4700
 Singapour – (65) 770-8320
 Mexique – (52) 57-28-0888

Imprimé aux États-Unis.

www.FISHERregulators.com

