



Consumer and
Corporate Affairs Canada

Consommation
et Corporations Canada

Legal Metrology

Métrieologie légale

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION

AG-0267 Rev. 1

DEC - 6 1990

NOTICE OF APPROVAL

Issued by statutory authority of the Director of the Legal Metrology Branch of Consumer and Corporate Affairs Canada for (category of device):

Pressure Regulator

APPLICANT / REQUÉRANT:

Fisher Controls Canada
P.O. Box 578
Woodstock, Ontario
N4S 7Z5

MODEL(S) / MODÈLE(S):

S402

NOTE: This approval applies only to meters, the design, composition, construction and performance of which are, in every material respect, identical to that described in the material submitted, and that are typified by samples submitted by the applicant for evaluation for approval in accordance with sections 13 and 14 of the Electricity and Gas Inspection Regulations. The following is a summary of principal features only.

AVIS D'APPROBATION

Émis en vertu du pouvoir statutaire du directeur de la Métrieologie légale, Consommation et Corporations Canada, pour (catégorie d'appareil):

Régulateur de pression

MANUFACTURER / FABRICANT:

Fisher Controls International
Marshalltown, Iowa
U.S.A. 50158

RATING / CLASSEMENT:

See "Summary Description" / Voir "Description Sommaire".

REMARQUE: Cette approbation ne vise que les compteurs dont la conception, la composition, la construction et le rendement sont identiques, en tout point, à ceux qui sont décrits dans la documentation reçue et pour lesquels des échantillons représentatifs ont été fournis par le requérant aux fins d'évaluation, conformément aux articles 13 et 14 du Règlement sur l'inspection de l'électricité et du gaz. Ce qui suit est une brève description de leurs principales caractéristiques.

Canada

SUMMARY DESCRIPTION:

The Fisher Controls S402 spring-loaded regulator allows pressure factor metering at the outlet pressure of 2 psig.

Pressure at the inlet of the S402 operates a moulded diaphragm against the constant spring rate of a control spring thereby passing natural gas to the regulator outlet at 2 psig. In the event of downstream pressure in excess of 2 psig, a relief valve opens and vents the overflow to the atmosphere through a screened port.

This revision extends the original approval to include the 3/4" x 1" and 1" x 1" body sizes and 125 psig inlet pressure.

Specifications:

Manufacturer:

Fisher Controls International

Model: S402

Body Size: 3/4 x 3/4, 3/4 x 1, 1 x 1 inches

Maximum Approved Inlet Pressure:
125 psig

Orifice Sizes: 1/8, 3/16, 1/4 inches

Control Spring Number: T13536 T0012

Ambient Temperature Range:
-30°C to +40°C

Pressure Setting: adjustment screw
(internal)

Outlet Set Pressure: 2 psig

Set Flow Rate: 50 ft³/h of 0.6
relative density gas at standard
conditions

Maximum Allowable Flowrates: (as specified
in table below)

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Le régulateur à ressort Fisher Controls S402 permet le mesurage du facteur de pression à une pression de sortie de 2 lb/po² (mano).

La pression à l'entrée du S402 est exercée sur un diaphragme moulé en fonction de la constante de rappel d'un ressort de contrôle afin de faire passer le gaz naturel à une pression de 2 lb/po² (mano) à la sortie du régulateur. Une soupape de sûreté à sortie grillagée assure la mise à l'air libre de toute pression aval supérieure à 2 lb/po² (mano).

La présente révision a pour but d'ajouter les encombrements de 3/4 po x 1 po et de 1 po x 1 po ainsi que la pression d'entrée de 125 lb/po² (mano) à la portée de l'approbation initiale.

Caractéristiques:

Fabricant:

Fisher Controls International

Modèle: S402

Encombrement: 3/4 x 3/4, 3/4 x 1, 1 x 1 po

Pression d'entrée approuvée maximale: 125
lb/po² (mano)

Diamètres des orifices: 1/8, 3/16, 1/4 po

Référence du ressort: T13536 T0012

Plage des températures ambiantes: -30°C
à +40°C

Réglage de la pression: vis de réglage
(interne)

Pression de sortie déterminée: 2 lb/po²
(mano)

Débit de réglage: 50 pi³/h pour un gaz d'une
densité de 0.6 aux
conditions standard

Débits maximaux admis: (selon les
prescriptions des tableaux ci-
dessous)

SUMMARY DESCRIPTION:

DESCRIPTION SOMMAIRE:

BODY SIZE: $\frac{3}{4}$ x $\frac{3}{4}$ inches/Encombrement: $\frac{3}{4}$ x $\frac{3}{4}$ pouces
 FLOW RATE IN STANDARD CUBIC FEET PER HOUR (0.6 RELATIVE DENSITY GAS)
 Débit en pieds cubes standard (pour un gaz d'une densité de 0.6)

INLET PRESSURE SETTING Réglage de la pression d'entrée psig / lb/po ² (mano)	1/8 INCH/ pouce BLUE ORIFICE Orifice bleu	3/16 INCH/ pouce GREEN ORIFICE Orifice vert	1/4 INCH/ pouce BROWN ORIFICE Orifice brun
3	115	225	410
5	190	365	710
10	330	700	1040
15	430	900	1240
20	510	1060	1560
40	820	1720	2540
60	1100	2100	3120
80	1400	2650	
100	1700		
125	1820		

BODY SIZE: $\frac{3}{4}$ x 1 inches/Encombrement: $\frac{3}{4}$ x 1 pouces
 FLOW RATE IN STANDARD CUBIC FEET PER HOUR (0.6 RELATIVE DENSITY GAS)
 Débit en pieds cubes standard (pour un gaz d'une densité de 0.6)

INLET PRESSURE SETTING Réglage de la pression d'entrée psig / lb/po ² (mano)	1/8 INCH/ pouce BLUE ORIFICE Orifice bleu	3/16 INCH/ pouce GREEN ORIFICE Orifice vert	1/4 INCH/ pouce BROWN ORIFICE Orifice brun
3	130	240	360
5	210	410	640
10	330	670	1110
15	420	860	1500
20	490	1020	1900
40	780	1600	3400
60	1060	2210	4750
80	1360	3050	
100	1610		
125	1990		

BODY SIZE: 1 x 1 inches/Encombrement: 1 x 1 pouces
 FLOW RATE IN STANDARD CUBIC FEET PER HOUR (0.6 RELATIVE DENSITY GAS)
 Débit en pieds cubes standard (pour un gaz d'une densité de 0.6)

INLET PRESSURE SETTING Réglage de la pression d'entrée psig / lb/po ² (mano)	1/8 INCH/ pouce BLUE ORIFICE Orifice bleu	3/16 INCH/ pouce GREEN ORIFICE Orifice vert	1/4 INCH/ pouce BROWN ORIFICE Orifice brun
3	130	190	370
5	200	320	640
10	330	610	1120
15	420	870	1620
20	490	1020	2020
40	800	1670	3530
60	1080	2300	4660
80	1360	2930	
100	1620		
125	2020		

SUMMARY DESCRIPTION:

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Marking:

Marquage:

The following information is marked on (a) nameplate and (b) attached tag:

Les données suivantes doivent être inscrites sur (a) la plaque signalétique et (b) une étiquette d'accompagnement:

- a) Manufacturer's name
Model Number
Serial Number
Departmental Approval Number

- a) Nom du fabricant
Numéro de modèle
Numéro de série
Numéro d'approbation du Ministère

- b) Inlet pressure range
Outlet (set) pressure in psig

Average atmospheric pressure (psia)

Orifice size
Spring identification
Fixed pressure factor

- b) Plage des pressions d'entrée
Pression de sortie (réglée) en lb/po² (mano)
Pression atmosphérique moyenne en lb/po² (absolue)
Diamètre de l'orifice
Référence du ressort
Facteur de pression déterminé

Sealing:

Plombage:

The set-pressure adjustment provision (screw) can be effectively sealed using the wire and lead seal method to prevent removal of the adjustment screw cap.

Le dispositif de réglage de la pression (vis) peut être efficacement plombé en utilisant un fil métallique et un plomb afin d'empêcher l'enlèvement de la tête de la vis de réglage.

APPROVAL:

APPROBATION:

The design, composition, construction and performance of the meter type(s) identified herein have been evaluated in accordance with regulations and specifications established under the Electricity and Gas Inspection Act. Approval is hereby granted accordingly pursuant to subsection 9(4) of the said Act.

La conception, la composition, la construction et le rendement du (des) type(s) de compteurs identifié(s) ci-dessus, ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux prescriptions établis sous la Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz, la présente approbation est accordée en application du paragraphe 9(4) de ladite Loi.

The sealing, marking, installation, use and manner of use of meters are subject to inspection in accordance with regulations and specifications established under the Electricity and Gas Inspection Act. The sealing and marking requirements are set forth in specifications established pursuant to section 18 of the Electricity and Gas

Le scellement, l'installation, le marquage, et l'utilisation des compteurs sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis sous la Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz. Les exigences de scellement et de marquage sont définies dans les prescriptions établies en vertu de l'article 18 du Règlement sur

File/Dossier: 06635

Project/Projet: AP-GL-90-0019

Inspection Regulations. Installation and use requirements are set forth in specifications established pursuant to section 12 of the said Regulations. Verification of conformity is required in addition to this approval for all metering devices excepting instrument transformers. Inquiries regarding inspection and verification should be addressed to the local inspection office of Consumer and Corporate Affairs Canada.

l'inspection de l'électricité et du gaz. Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans les prescriptions établies en vertu de l'article 12 dudit règlement. Sauf dans le cas des transformateurs de mesure, une vérification de conformité est requise. Toute question sur l'inspection et la vérification de conformité doit être adressée au bureau local de Consommation et Corporations Canada.



W.R. Virtue

Chief,
Legal Metrology Laboratories

DEC - 6 1990

Date

Chef,
Laboratoires de la Métrologie légale

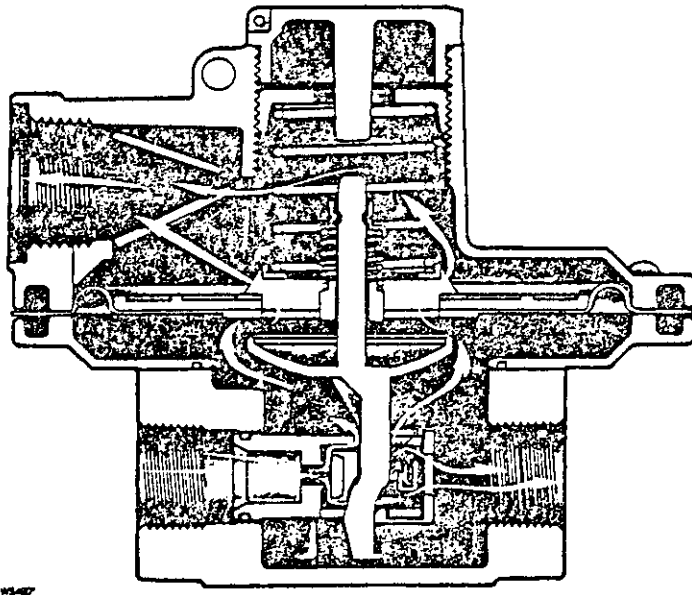


Figure 2. Type S402 Regulator Relief Flow

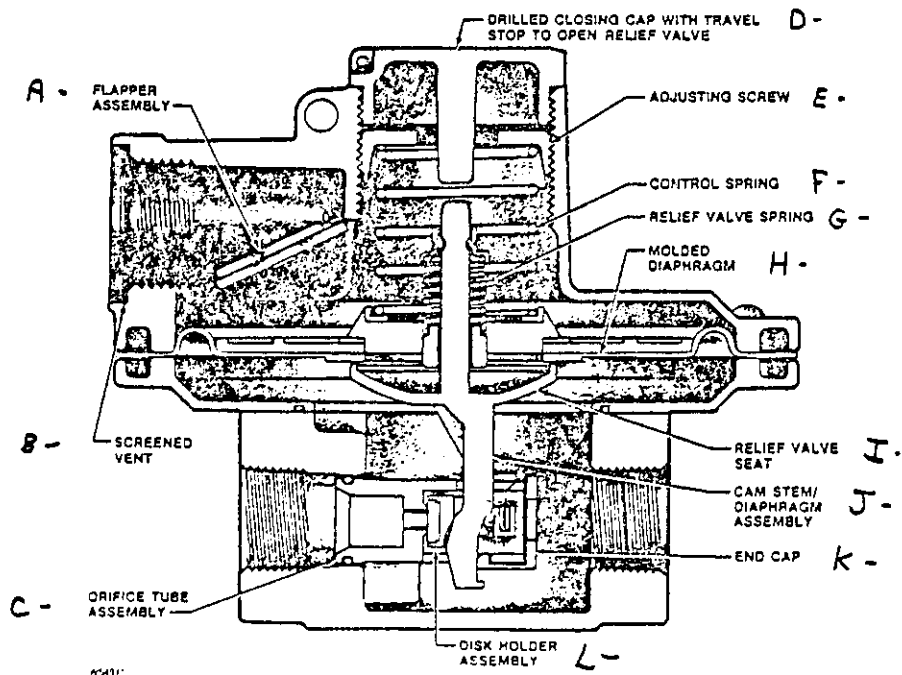


Figure 3. Type S402 Regulator Construction Features

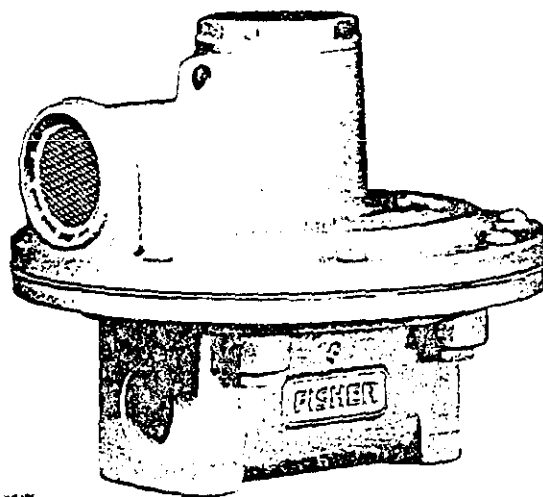


Figure 1. S400 Series Regulators Exterior View