

aerospace
climate control
electromechanical
filtration
fluid & gas handling
hydraulics
pneumatics
process control
sealing & shielding



美国Parker 精密压力调节器

授权代理商：北京品超思瑞科技有限公司



北京品超思瑞科技有限公司

www.pcsr-tech.com

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

010-63150800
010-68331586

Porter 高精密压力调节阀 (压力调节器)

Parker Hannifin公司的Porter 仪器事业部是用于分析，工业和医疗应用的专用控制组件的领先制造商。自1968年成立以来，Porter的重点是开发，制造和销售用于测量和控制气体和液体的精密仪器。

我们的压力调节器是一个独特的控制设备系列的一部分，被认可为行业标准，用于关键分析仪器应用，在化学/石化，食品和饮料质量监测，药物分析，法医学和环境质量监测行业。所有压力调节器型号都是直接作用，非压力释放，并清洗用于分析仪器。它们专门设计用于在分析仪器应用中典型的低流速和压力下提供高分辨率控制。

型号一览

- **8310 & 8311**
工业标准用于气体压力控制
调节压力从1 SCCM到3 SPLM流量范围。
规格和详情参见 [page 4.](#)
- **8286**
Poppet平衡阀，以优越的支持排斥。
调节压力从1 SLPM到40 SLPM流量范围。
规格和详情参见 [page 6.](#)
- **4000**
设计用于小型仪器，在紧凑型结构中具有出色的性能。调节在流量从500 SCCM到10 SLPM范围。

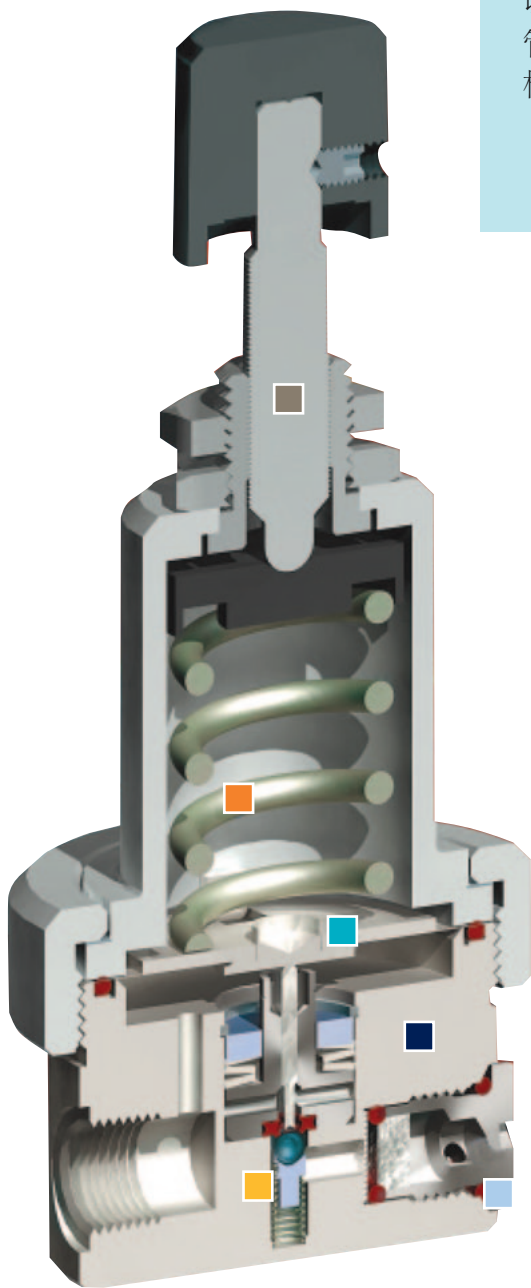
规格和详情参见 [page 8.](#)
- **9000**
低流量背压控制。调节压力从10 SCCM到1 SLPM流量范围。

规格和详情参见 [page 10.](#)

我们为我们的产品赢得的质量声誉感到自豪。我们随时准备帮助您在应用中实现更高的性能，效率和可靠性，使用标准产品或根据您的特定要求设计的OEM特殊配置。

定制化的 OEM 压力调节器

除了我们的标准调节器配置，我们还可以为OEM单元提供特殊的端口位置，歧管安装配置或集成到更大的多功能结构。我们欢迎您的查询

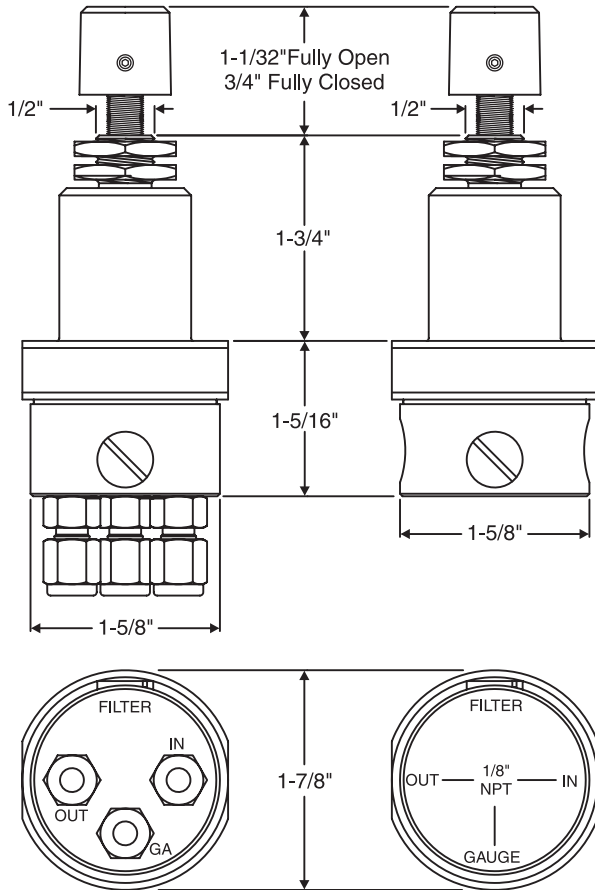


Porter优势

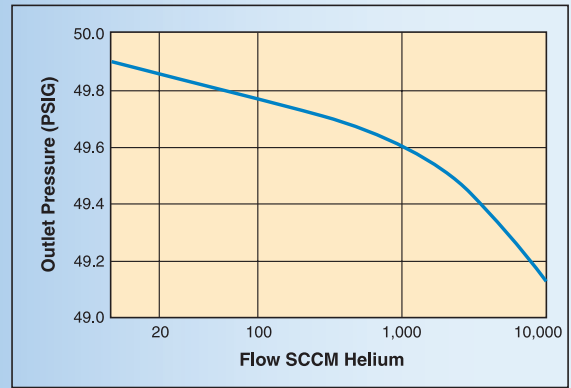
- **独特的阀/阀座设计。** 在型号8310和8311精密玻璃球和四环提供严格的调节在各种低流量仪器的特定应用。8286型气动平衡阀芯最大程度地减少了高流量应用中的供应压力影响。
- **可选择膜片材料。** 不锈钢隔膜提供极低的渗透性。涂层织物隔膜，可选Buna或Viton®，提供无与伦比的灵敏度。
- **精细间距调节杆。** 在所有调节器，调节杆每英寸有56个螺纹，可精确控制压力调节增量。
- **条形仓结构和分析级清洁处理。** Porter调节器由您选择的铝或不锈钢材料加工而成。所有部件均按专门为分析服务开发的程序清洁。这减少了痕量分析仪应用中的污染物产生。
- **弹簧范围的广泛选择。** 2.5, 5, 10, 2.5, 5, 10, 30, 60, 100 PSI最大压力范围，在弹性线圈或Ni-Span-C®可用于大多数型号。这确保在特定压力和温度要求下的最大分辨率。
- **整体式100微米烧结不锈钢滤芯过滤器** 型号8310,8311和8286在入口处配有可更换的烧结不锈钢滤芯过滤器，有助于减少介质污染造成的调压器故障。

Porter 型号 8310 & 8311 系列压力调节器

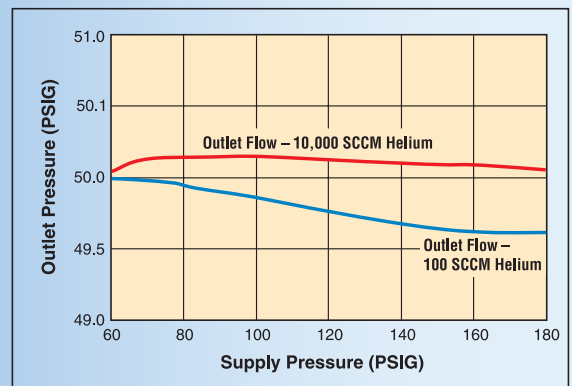
- 直动
- 非泄压
- 压力表接口
- 紧凑设计
- 适用于盘装
- 气泡密封关闭测试
- 清洁用于分析仪器



Models 8310 & 8311
典型下垂 (流量灵敏度) 曲线
(Fairprene 隔膜单元)



Models 8310 & 8311
Typical Regulator Output vs. Change in Supply Pressure
(Supply Rejection)
(Fairprene Diaphragm Unit)



波特8310型和8311型调节器包括一个带有精密玻璃球的无螺纹阀座组件。它们是非常低流量应用的理想选择，并在大多数条件下提供气泡密封关闭。8310和8311是直动式，非减压式压力调节器，在进口上配有可更换的烧结不锈钢滤芯过滤器。它们可以配备不锈钢隔膜以降低渗透性。这些调节器在模拟操作条件下进行性能测试，并清洗分析仪器服务。



规格书

等级:

最大输入压力: 250 PSIG
最大工作温度: 71摄氏度 (160F)

压力下降:

最小: 10 PSI
最大: 250 PSI

性能:

(基于60 PSIG氮气供应压力，在50 PSIG出口压力)

Supply Rejection:

10 PSI change in supply will not change outlet more than 0.07 PSI

环境温度影响

(温度系数):

Music wire – (60 PSIG range) 0.008 PSI/°F

Ni-Span-C® – (60 PSIG range) 0.004 PSI/°F

漂移(Fairprene 隔膜):

在前15分钟小于0.1%，总计长期为0.2%

(不锈钢薄膜): 在前15分钟小于0.2%，总计长期为0.8%

材料

阀体: 铝和不锈钢

帽: 铝

孔口: 不锈钢

隔膜: Fairprene BN-5029 (尼龙上的丁腈橡胶)，不锈钢或Viton®

范围弹簧: Music线或Ni-Span-C®

O形圈: Buna N或Viton®

过滤元件: 烧结不锈钢

流量调节: 从2 SCCM到250 SCCM氮气，出口压力不会下降超过0.17 PSI的单位对于Fairprene隔膜，0.3 PSI的单位对于不锈钢隔膜

基线震荡: 0.0012 PSI

精密调整 (分辨率): 15匝

调节范围:

0 - 2.5 PSIG (music wire only)

0 - 5 PSIG (music wire only)

0 - 10 PSIG

0 - 30 PSIG

0 - 60 PSIG

0 - 100 PSIG

连接:

8310: 1/8" FNPT 边口, 输入、输出和表

8311: 底口带1/8" 卡套接头 输入、输出和表

订购信息

型号数字和描述

示例: **8310 A M B F 10**

基本型号

8310

8311

阀体材料*

A - 铝

S - 不锈钢

弹簧材料

M - Music Wire

N - Ni-Span C®

O-圈材料

B - Buna N

V - Viton®

隔膜擦子

F - Fairprene BN-5029

S - Stainless Steel

弹簧范围

2.5** 5**

10 30

60 100

**Music wire only

订购特别指定:

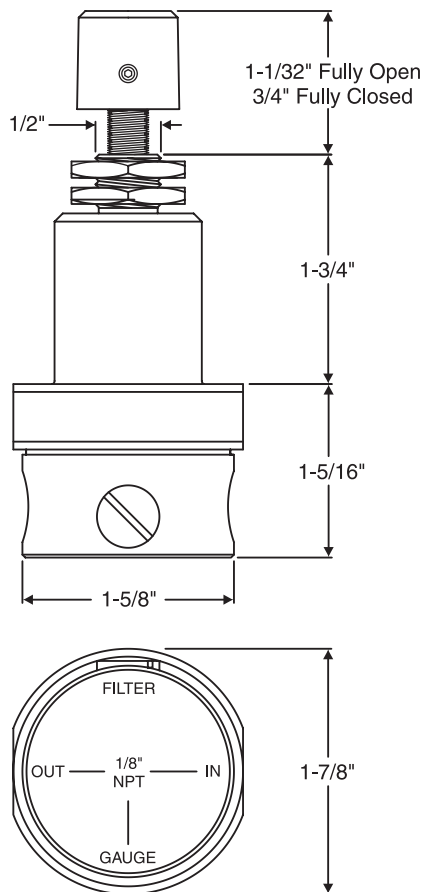
- Model Number
- Body Material
- Spring Material & Range
- Diaphragm Material
- O-Ring Material

*NOTE: Model 8311 is not available with stainless steel body/ Fairprene diaphragm construction.

Viton® is a registered trademark of DuPont Performance Elastomers L.L.C.

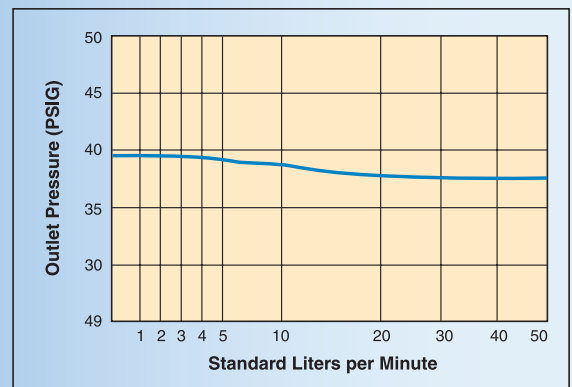
Ni-Span-C® is a registered trademark of Special Metals Corp.

Porter 型号 8286 压力调节器

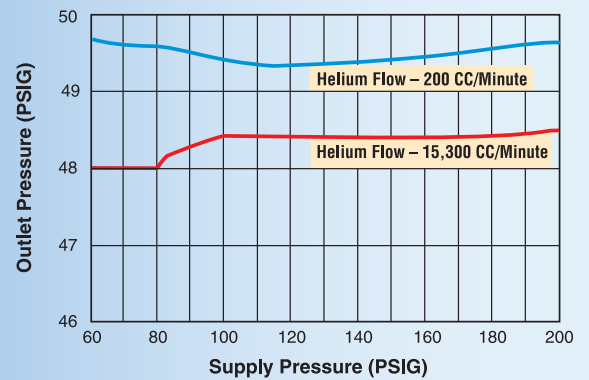


- n 直动
- n 非泄压
- n 压力表接口
- n 紧凑设计
- n 适用于盘装
- n 气泡密封关闭测试
- n 清洁用于分析仪器

Model 8286
Typical Droop (Flow Sensitivity) Curve
 (Fairprene Diaphragm Unit)



Model 8286
Typical Regulator Output vs. Change in Supply Pressure
 (Supply Rejection)
 (Fairprene Diaphragm Unit)



Porter 8286型调压器利用气动平衡式提升阀，确保在供应压力变化范围内达到最大稳定性。它是直接作用，非释放，并在入口处配有可更换的烧结不锈钢滤芯过滤器。它可以配备一个不锈钢膜片减少磁导率。8286型在模拟操作条件下进行性能测试，并为分析仪器服务进行清洁。



规格书

等级:

最大输入压力: 250 PSIG

最大工作温度: 71摄氏度 (160F)

压降:

最小: 10 PSI

最大: 100 PSI

性能:

(基于在50PSIG出口压力下的60PSIG
氮气供应压力)

Supply Rejection:

10 PSI change in supply will not change
outlet more than 0.07 PSI

环境温度影响

(温度系数):

Music wire – (60 PSIG range) 0.008 PSI/°F

Ni-Span-C® - (60 PSIG range) 0.004 PSI/°F

漂移 (Fairprene 隔膜) :

在前15分钟小于0.1%，总计长期
为0.2%

结构材料

主体: 铝或不锈钢

帽: 铝

提升阀: 不锈钢和丁腈橡胶或Viton®

口径: 不锈钢

隔膜: Fairprene BN-5029 (尼龙上的丁腈橡胶) 或不锈钢范

围弹簧: 音乐线或Ni-Span-C®

O形圈: Buna N或Viton®

过滤元件: 烧结不锈钢

(不锈钢隔膜) : 在前15分
钟小于0.2%，总长为0.8%

流量调节: 从1 SLPM到20
SLPM, 对于带有Fairprene隔
膜的单元, 出口压力不会下
降超过1 PSIG

基线振荡: 0.0012PSI

精密调整 (分辨率) : 15匝

调节范围:

0 - 2.5 PSIG (music wire only)

0 - 5 PSIG (music wire only)

0 - 10 PSIG

0 - 30 PSIG

0 - 60 PSIG

0 - 100 PSIG

接口:

1/8" FNPT 侧边口, 输
入、输出、表接口

订购信息

型号数字和描述

举例:

8286 A M B F 10

基本型号

8286

阀体材料

A - 铝

S - 不锈钢

弹簧材料

M - Music Wire

N - Ni-Span C®

O-圈材料

B - Buna N

V - Viton®

隔膜材料

F - Fairprene BN-5029

S - 不锈钢

弹簧范围

2.5* 5*

10 30

60 100

* Music wire only

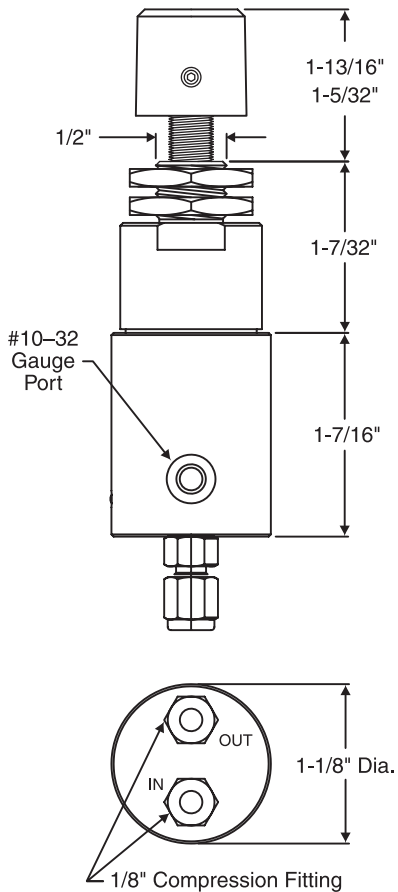
订购特别指定:

- Model Number
- Body Material
- Spring Material & Range
- Diaphragm Material
- O-Ring Material

Viton® is a registered trademark of DuPont Performance Elastomers L.L.C.

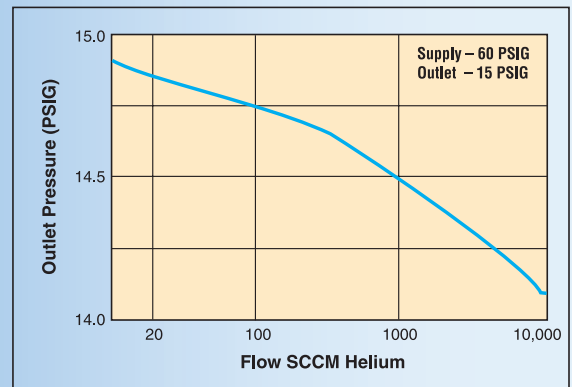
Ni-Span-C® is a registered trademark of Special Metals Corp.

Porter 型号 4000 压力调节器

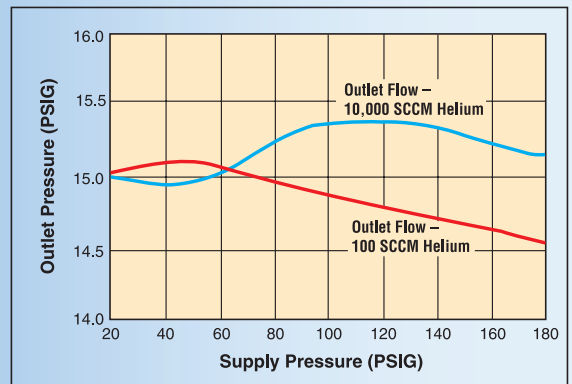


- 小尺寸
- 直动
- 非释放型
- 适宜盘装
- 条形通道结构
- 清洗适用于分析

Model 4000
Typical Droop (Flow Sensitivity) Curve



Model 4000
Typical Regulator Output vs. Change in Supply Pressure (Supply Rejection)



Porter 4000型调压器是一种高性能微型尺寸的压力调节器。它的直径只有1-1/8“，可以很容易地适应小型仪器，但其性能优于许多竞争对手的大型膜片调节器，它是直接作用，非释放和清洁的分析仪器服务。



规格书

流量容量:

15 SLPM (典型的最大流量, 60 PSIG氮气供应压力和15 PSIG出口)

等级:

最大工作压力: 250 PSIG
最大工作温度: 62摄氏度 (160°F)

总压降:

最小值: 10 PSI
最大值: 250 PSI

性能:

(基于在15PSIG出口压力下的60PSIG氮气供应压力)

Supply Rejection:

10 PSI change in supply will not change outlet more than 0.05 PSI

环境温度影响 (温度系数):
0.013 PSI /°F (0.024 PSI /°C)

结构材料

Body: Aluminum

Bonnet: Aluminum

Poppet: Stainless Steel **Orifice:**

Stainless Steel **Diaphragm:**

Stainless Steel **Range Spring:**

Music wire

漂移 (Fairprene隔膜): 在15分钟内小于0.2% 共计0.6%长期

流量灵敏度 (下行): 从2 SCCM到250 SCCM氮出口压力不会改变超过0.2 PSIG, 在单元使用Fairprene隔膜情况下。

基线震荡: 0.0012 PSI

精密调整 (分辨率): 15匝

调节范围:

0 - 10 PSIG
0 - 30 PSIG
0 - 60 PSIG
0 - 100 PSIG

接口:

1/8" 卡套接口, 输入和输出,
10-32 UNF-2B 表接口

订购信息

型号数字和描述

示例: 4000 A M B S 30

基本型号
4000

阀体材料
A - Aluminum

弹簧材料
M - Music Wire

O-圈材料
B - Buna N
V - Viton®

隔膜材料 S -
Stainless Steel

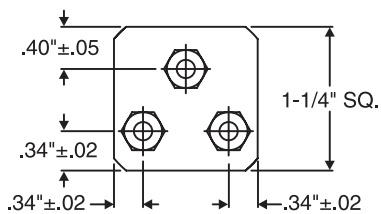
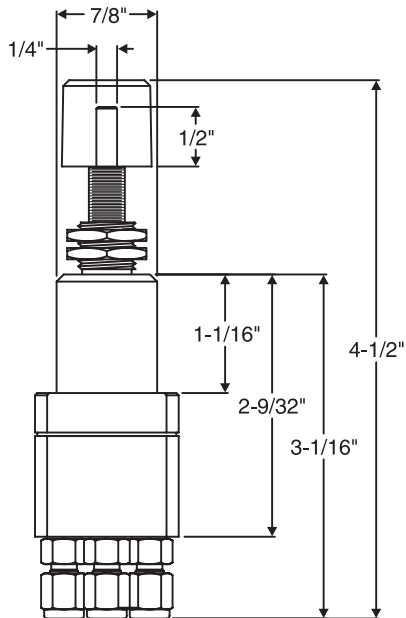
弹簧范围
10 30
60 100

订购特别指定:

- Model Number
- Spring Material
- O-Ring Material

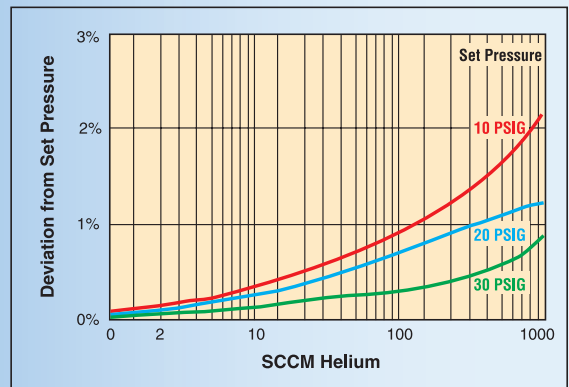
Viton® is a registered trademark of DuPont Performance Elastomers L.L.C.
Ni-Span-C® is a registered trademark of Special Metals Corp.

Porter 型号 9000 背压调节器

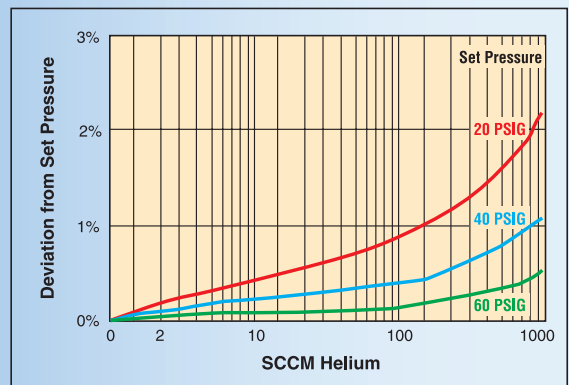


- 紧凑的结构尺寸
- Soft seat
- All bar stock construction
- Pressure gauge connections
- Suitable for panel mounting

Model 9000
Typical Droop (Flow Sensitivity) Curve
30PSI Range Spring



Model 9000
Typical Droop (Flow Sensitivity) Curve
60PSI Range Spring



Porter Model 9000调节器是一种紧凑的弹簧加载，隔膜操作的背压调节器。专为低流量气体应用中的精密调节而设计，它控制上游压力而不是下游压力，类似于运行中的泄压阀。



规格书

流量容量: 0 - 1000 SCCM

等级:

最大工作温度: 61摄氏度 (160°F)

精密调整 (分辨率) : 15匝

调节范围:

0 - 15 PSIG

0 - 30 PSIG

0 - 60 PSIG

0 - 100 PSIG

接口:

1/8" 卡套接口, 输入、输出和表接口

Materials of Construction

Body: Aluminum or Stainless Steel

Bonnet: Aluminum

Orifice: Stainless Steel

Valve Seat: Viton®

Diaphragm: Fairprene BN-5029
(Buna N on nylon) or Stainless Steel

Range Spring: Music wire

订购信息

型号数字和描述

示例: 9000 A M B S 30

基础型号

9000

阀体材料

A - 铝

S - 不锈钢

弹簧材料

M - Music Wire

O-圈 材料

B - Buna N

V - Viton®

隔膜材

F - Fairprene BN-5029

S - 不锈钢

弹簧范围

15 30

60 100

订购特别指定:

- Model Number
- Spring Material
- O-Ring Material

Viton® is a registered trademark of DuPont Performance Elastomers L.L.C.
Ni-Span-C® is a registered trademark of Special Metals Corp.

⚠ WARNING – USER RESPONSIBILITY

FAILURE OR IMPROPER SELECTION OR IMPROPER USE OF THE PRODUCTS DESCRIBED HEREIN OR RELATED ITEMS CAN CAUSE DEATH, PERSONAL INJURY AND PROPERTY DAMAGE.

This document and other information from Parker-Hannifin Corporation, its subsidiaries and authorized distributors provide product or system options for further investigation by users having technical expertise.

The user, through its own analysis and testing, is solely responsible for making the final selection of the system and components and assuring that all performance, endurance, maintenance, safety and warning requirements of the application are met. The user must analyze all aspects of the application, follow applicable industry standards, and follow the information concerning the product in the current product catalog and in any other materials provided from Parker or its subsidiaries or authorized distributors.

To the extent that Parker or its subsidiaries or authorized distributors provide component or system options based upon data or specifications provided by the user, the user is responsible for determining that such data and specifications are suitable and sufficient for all applications and reasonably foreseeable uses of the components or systems.

Offer of Sale

The items described in this document are hereby offered for sale by Parker-Hannifin Corporation, its subsidiaries or its authorized distributors. This offer and its acceptance are governed by the provisions stated in the detailed "Offer of Sale" elsewhere in this document or available at www.parker.com/offersale.



ENGINEERING YOUR SUCCESS.