

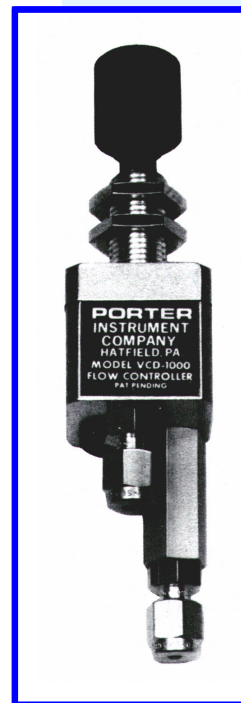
REGULATOR MASOWEGO NATĘŻENIA PRZEPLÝWU MODEL „VCD 1000“

Mechaniczny regulator masy natężenia przepływu

Regulatory natężenia przepływu „VCD 1000“ firmy PORTER Instrument zostały opracowane dla przyrządów analitycznych (np. chromatografy gazowe).

Skonstruowany na zasadzie różnicy ciśnień, „VCD 1000“ służy do utrzymywania natężenia przepływu gazu na nastawionej wartości przy stałym ciśnieniu na wejściu P_1 . Oznacza to, że zmiana ciśnienia na wyjściu P_2 nie wywiera wpływu na natężenie przepływu, tak długo jak nie zostanie przekroczona maks. różnica ciśnień ΔP .

Za pomocą śruby nastawczej w modelu „VCD 1000“ nie można zmienić różnicy ciśnień do $\Delta P = 1$ bar przy maksymalnym natężeniu przepływu. Obowiązuje przy tym zasada, że regulator znajduje się w stanie równowagi, kiedy nastawiona różnica ciśnień odpowiada spadkowi ciśnienia na stałym oporze przepływu. Zmiana różnicy ciśnień jest proporcjonalna do obrotów śruby nastawczej. Dzięki temu charakterystyka regulatora jest w przybliżeniu liniowa. Opór przepływu jest wytwarzany w modelu „VCD 1000“ wykalibrowanym spiekem metalowym (element laminarny) i jest stały. Elementy laminarne ograniczają maksymalne natężenie przepływu.



Cechy

- Liniowa charakterystyka, bardzo dobra powtarzalność
- 14 obrotów od 0 do maks. natężenia przepływu
- Przyjazny dla obsługi, nie są wymagane specjalne narzędzia
- Łatwa zmiana zakresów natężenia przepływu
- Różne zakresy natężenia przepływu
- Seryjny montaż tablicowy
- Dzięki wbudowanemu zaworowi można całkowicie zamknąć przepływ (nie ma jednostronnego obciążenia membrany)
- Wymienny spiek filtracyjny

Zakresy natężenia przepływu

maks. wydajność cm^3/min	Nr elementu	Kod barwny	maks. wydajność cm^3/min	Nr elementu	Kod barwny
5	A-5	Czerwony punkt na złotym	110	A-110	Zielony
8	A-8	Czerwony punkt na niebieskim	144	A-144	Czerwony punkt na srebrnym tle
10	A-10	Niebieski	180	A-180	Srebrny
15	A-15	Niebieski punkt na srebrnym	535	A-400	Srebrny punkt na czarnym tle
25	A-25	Srebrny punkt na czerwonym	465	A-465	Srebrny punkt na czarnym tle
35	A-35	Biały punkt na czarnym	750	A-750	Zielony punkt na srebrnym tle
45	A-45	Zielony punkt na niebieskim	1060	A-1000	Czerwony punkt na czarnym tle
50	A-60	Czerwony	1600	A-1500	Czerwony punkt na czarnym tle
95	A-95	Złoty			

*Heł przy ciśnieniu na wejściu 3,5 bar

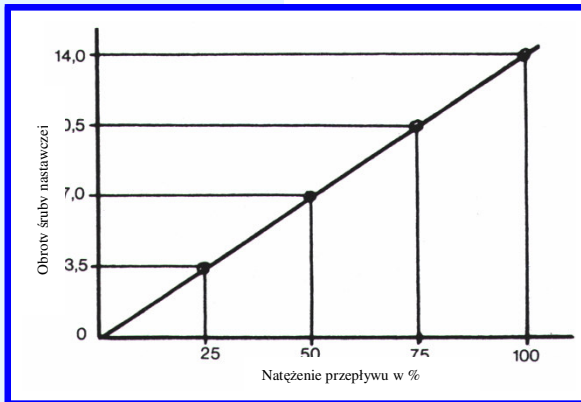
Dane techniczne

Maks. ciśnienie pracy: 17 bar
 Min. różnica ciśnień: 1 bar
 Maks. temperatura pracy: 71°C
 Dokładność regulacji: 0,3% zakresu końcowego elementu laminarnego
 Złącza: połączenie śrubowe z pierścieniem zaciskowym na wąż 1/8" (Swagelok)

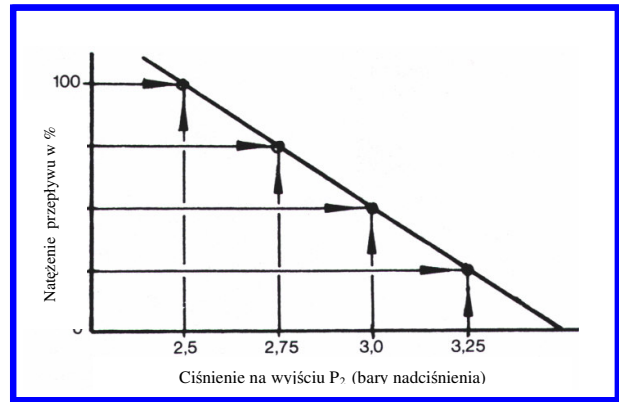
Materiały

Korpus: aluminium lub stal stopowa
 Membrana: fairprene® (buna-N na nylonie) lub stal stopowa 316
 Zawór: mosiądz (korpus z aluminium), stal stopowa (korpus ze stali stopowej)
 Uszczelki: buna-N lub viton
 Filtr: aluminium (korpus z aluminium), stal stopowa (korpus ze stali stopowej)
 Złącza: mosiądz (korpus z aluminium), stal stopowa (korpus ze stali stopowej)

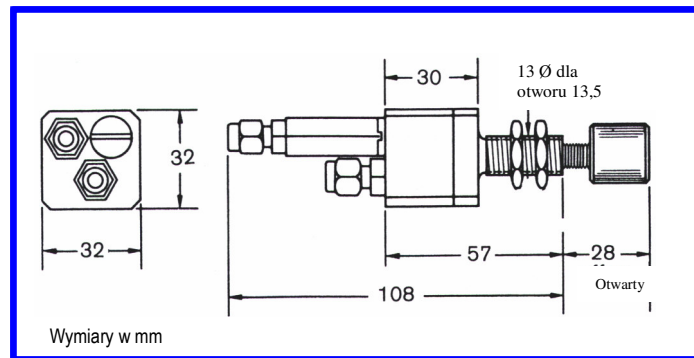
Natężenie przepływu/obrotu



Różnica ciśnień/natężenie przepływu



Wymiary



Informacja dotycząca zamawiania

Seria VCD- A
Material korpusu
 A= aluminium
 S= stal stopowa

B F -5 Numer elementu
Material uszczelki (patrz zakresy natężenia przepływu)
 B= buna-N
 V= Viton

Material membrany
 F= fairprene
 S= stal stopowa