

FLOW METER ORIFICE

Integral Orifice (Flow Meter Tekanan Diferensial Terpadu)

Integral Orifice

MODEL : DHIO-FM / DHIO-BN / DHIO-BY



DHIO-FM

DHIO-BN

DHIO-BY

Integral orifice adalah flow meter tekanan diferensial satu bagian (One-Piece). Meskipun berbasis orifice, desainnya berbeda sehingga pemasangan dan komisioning jauh lebih sederhana.

Integral orifice adalah flow meter orifice mandiri yang dilengkapi semua elemen berikut: manifold 3-katup terpadu · sambungan terpadu antara tap carrier dan manifold · transmitter tekanan diferensial yang dipasang di pabrik pada manifold dan dikonfigurasi sesuai aplikasi · uji kebocoran penuh dan konfigurasi selesai.

Fitur: menggabungkan elemen primer dan transmitter tekanan diferensial menjadi satu rakitan flow meter. Sebagai flow meter satu bagian yang telah diuji tekanan dalam kondisi terakit, tidak ada titik kebocoran yang perlu dilacak dan diperbaiki, sehingga keandalan meningkat. Dengan transmitter multivariabel terpadu dan RTD, laju aliran massa (cairan, uap) dan laju aliran volume terkoreksi (gas) diukur secara terpadu dalam satu unit. Sambungan impuls terpadu meniadakan pemasangan pipa impuls dan memberikan sambungan tekanan diferensial yang repeatable terlepas dari posisi pemasangan. Hanya ada satu komponen yang dipasang dan tidak perlu menyediakan dan menyambungkan manifold terpisah, sehingga biaya pemasangan berkurang. Seluruh flow meter dapat ditentukan dengan satu kode pemesanan, dan karena hanya ada dua rasio orifice (Ratio), penentuan spesifikasi menjadi sederhana.

DHIO-FM: integral orifice adalah elemen aliran yang dapat dirangkai rapat (Close-coupled) dengan transmitter tekanan diferensial menjadi flow meter lengkap, sehingga aliran kecil yang sering dijumpai pada pengukuran plant dan proyek riset dapat dipasang dengan mudah dan diukur dengan biaya rendah. Dapat dipesan dengan ulir NPT dalam atau dengan pipa berflensa (meter run) yang dilas di hulu dan hilir bagian pembatas aliran; rakitan orifice dapat dipasang langsung pada transmitter atau dipasang jarak jauh dengan kit adaptor opsional (155S711).

DHIO-BN / DHIO-BY: integral orifice tipe blok adalah flow meter kompak yang menyediakan pengukuran cairan dan uap dalam satuan massa secara terpadu, dan mengukur aliran gas dalam satuan volume terkoreksi secara terpadu.

15A ~ 200A (1/2" ~ 8") ASME B16.5 150 ~ 1500# Suhu proses -40 ~ 121 °C
Manifold 3-Valve terpadu

Tipe · Konfigurasi Model

Item	DHIO-FM Flensa & Termasuk meter run	DHIO-BN Tipe blok · tanpa meter run	DHIO-BY Tipe blok · termasuk meter run
Fitur	Transmitter · meter run terpadu (All-in-one)	Transmitter · blok terpadu (All-in-one)	Transmitter · meter run terpadu (All-in-one)
Turndown	4:1	4:1	4:1
Material	Plate: STS304, STS316, Inconel, Monel, Hastelloy · Flange & Meter Run: C.S, STS304, STS316, Inconel, Monel, Hastelloy, A182 F11, F22, F51	STS304, STS316, Inconel, Monel, Hastelloy	Plate: STS304, STS316, Inconel, Monel, Hastelloy · Flange & Meter Run: C.S, STS304, STS316, Inconel, Monel, Hastelloy, A182 F11, F22, F51

Item	DHIO-FM Flensa & Termasuk meter run	DHIO-BN Tipe blok · tanpa meter run	DHIO-BY Tipe blok · termasuk meter run
Sambungan	Flange 150#, 300#	Flange 150#, 300#, 600#, 900#, 1500#	Flange 150#, 300#, 600#, 900#, 1500#
Pipa yang Sesuai	1/2B ~ 2-1/2B (15A ~ 65A) Pipe	1/2B ~ 8B (15A ~ 200A) Pipe	1/2B ~ 8B (15A ~ 200A) Pipe
Standar Berlaku	ISO5167-2	ISO5167-2	ISO5167-2
Akurasi	±1.5%	±1.5%	±1.5%

Spesifikasi Teknis

Item	Nilai
Akurasi	±1.5%
Turndown (Turndown Range)	4:1
Standar yang berlaku (Regulations)	ISO5167-2
Fluida Aplikasi	Cairan, gas, uap jenuh (Liquids, gases and saturated steam)
Ukuran jalur	15A, 25A, 40A, 50A, 80A, 100A, 150A, 200A (1/2", 1", 1-1/2", 2", 3", 4", 6", 8")
Sambungan proses	Wafer body — disisipkan di antara pengeboran flensa ASME B16.5 (ANSI) Class 150, 300, 600, 900, 1500#
Material (rakitan orifice · stem · manifold)	316L
Material (orifice body)	304 SS, 304L SS, 316 SS, 316L SS
Suhu proses	-40 ~ 121 °C (-4 ~ 250 °F)
Suhu lingkungan	-40 ~ 70 °C (-4 ~ 158 °F)
Komponen	Manifold 3-katup terpadu · sambungan terpadu tap carrier-manifold · transmitter tekanan diferensial terpasang dan terkonfigurasi di pabrik · uji kebocoran selesai
Keluaran pengukuran (Indicator)	Volumetric (volume) / Mass (massa)
Sinyal keluaran	4 ~ 20mA / 1 ~ 5V
Pemasangan transmitter	Pemasangan langsung atau pemasangan jarak jauh dengan kit adaptor opsional (155S711) (DHIO-FM)
Sambungan pipa DHIO-FM	Ulir NPT dalam atau meter run berflensa yang dilas di hulu dan hilir bagian pembatas aliran
Rasio orifice (Ratio)	2 jenis (Only two orifice ratios)

Standar Berlaku · ISO 5167-2 · ASME B16.5

Persyaratan Instalasi

- Wafer body dipasang dengan menjepitnya di antara flensa ASME B16.5 Class 150 ~ 1500#. DHIO-FM / DHIO-BY dikirim lengkap dengan meter run hulu dan hilir, dan disambungkan ke pipa melalui flensa di kedua ujung.
- Tidak memerlukan pipa impuls dan manifold terpisah; transmitter dipasang dan dikonfigurasi pada manifold di pabrik sebelum dikirim.
- Digunakan pada rentang suhu proses -40 ~ 121 °C dan suhu lingkungan -40 ~ 70 °C. Untuk kondisi di luar rentang ini, pertimbangkan opsi seperti transmitter terpisah (pemasangan jarak jauh DHIO-FM).

Informasi Pemesanan (How to Order)

1 Model	
DHIO-FM	Flange & Meter Run Included
DHIO-BN	Block Type, Meter Run Excluded
DHIO-BY	Block Type, Meter Run Included

2 Nominal Pipe Size	
(size)	Pipe size in inch or mm

3 Material : Plate or Block / Meter Run	
CS	Carbon Steel
4S	304SS
4L	304L SS
6S	316SS
6L	316L SS
OP	Option

4 Mounting Connection	
015	ASME(ANSI) Class 150 LB
030	ASME(ANSI) Class 300 LB
060	ASME(ANSI) Class 600 LB
090	ASME(ANSI) Class 900 LB
150	ASME(ANSI) Class 1500 LB
000	Option

5 Indicator	
V	Volumetric
M	Mass

6 Output	
A	4 ~ 20mA
V	1 ~ 5V