

특수 유량계

웨지 미터

Wedge Meter

MODEL : DHWM-F / DHWM-BW / DHWM-T



※ 이해를 돕기 위한 단면 컷 — 배관 벽을 잘라 내부 V형 웨지를 보이도록 표현한 이미지이며, 실제 제품은 밀폐된 관 형태입니다.

DHWM-F

DHWM-BW

DHWM-T

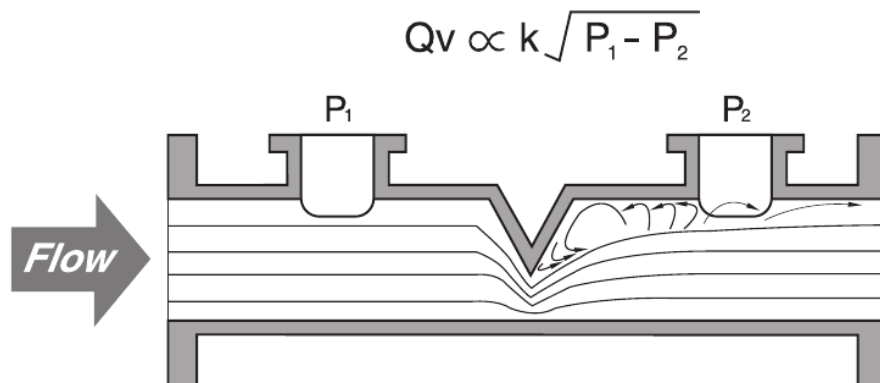
DHWM-F / DHWM-BW / DHWM-T 시리즈 웨지 미터는 열악한 조건에서 유량을 측정하기 위한 유량계입니다.

DHWM-F 시리즈는 액체·기체·증기는 물론 슬러지가 포함된 유체의 유량을 측정할 수 있으며, 특히 점도가 높은 유체의 유량 측정에 적합합니다.

양방향(정·역방향) 유량 측정이 가능합니다.

25A ~ 600A Flange 150# ~ 1500# H/D 0.2 ~ 0.5 최대 538 °C

측정 원리



웨지 전후 차압 발생 원리

DHWM 시리즈는 관 내부에 V형 웨지(Wedge)를 설치합니다.

유량은 웨지 양측의 압력 차이($P_1 - P_2$)로 측정합니다. $Q_v \propto k \cdot \sqrt{(P_1 - P_2)}$

타입 · 모델 구성



DHWM-F 이해를 돕기 위한 단면 표현

플랜지 연결형 — 내부 V형 웨지를 보여주는 단면 이미지



DHWM-BW 이해를 돕기 위한 단면 표현

용접 연결형 — 내부 V형 웨지를 보여주는 단면 이미지



DHWM-T

Chemical Tee 원격 시일형 — 실제 제품

DHWM-F · DHWM-BW 이미지는 관 내부의 웨지 구조를 보여주기 위해 배관 벽을 잘라낸 단면 표현이며, 실제 제품은 밀폐된 관 형태입니다.

항목	DHWM-F 플랜지 연결형	DHWM-BW 용접 연결형 (Butt Weld)	DHWM-T Chemical Tee 원격 시일형
특징	고점도 및 슬러지 포함 액체에 적합 · Remote Seal Type D/P Transmitter	고점도 및 슬러지 포함 액체에 적합 · 배관 직접 용접	고점도 및 슬러지 포함 액체에 적합 · Remote Seal Chemical Tee Type D/P Transmitter
턴다운	6:1	6:1	6:1
재질	Carbon Steel, STS304, STS316, Inconel, Monel, Hastelloy, Tungsten carbide coating	Carbon Steel, STS304, STS316, Inconel, Monel, Hastelloy, Tungsten carbide coating	Carbon Steel, STS304, STS316, Inconel, Monel, Hastelloy, Tungsten carbide coating
연결	Flange 150#, 300#, 600#, 900#, 1500#	Butt Weld	Flange 150#, 300#, 600#, 900#, 1500#
적용 배관	2B ~ 24B (50A ~ 600A) Pipe	2B ~ 24B (50A ~ 600A) Pipe	2B ~ 24B (50A ~ 600A) Pipe
적용 규격	DHQ1023 (사내 규격)	DHQ1023 (사내 규격)	DHQ1023 (사내 규격)
정확도	±2.0% (교정 시 ±0.5%)	±2.0% (교정 시 ±0.5%)	±2.0% (교정 시 ±0.5%)

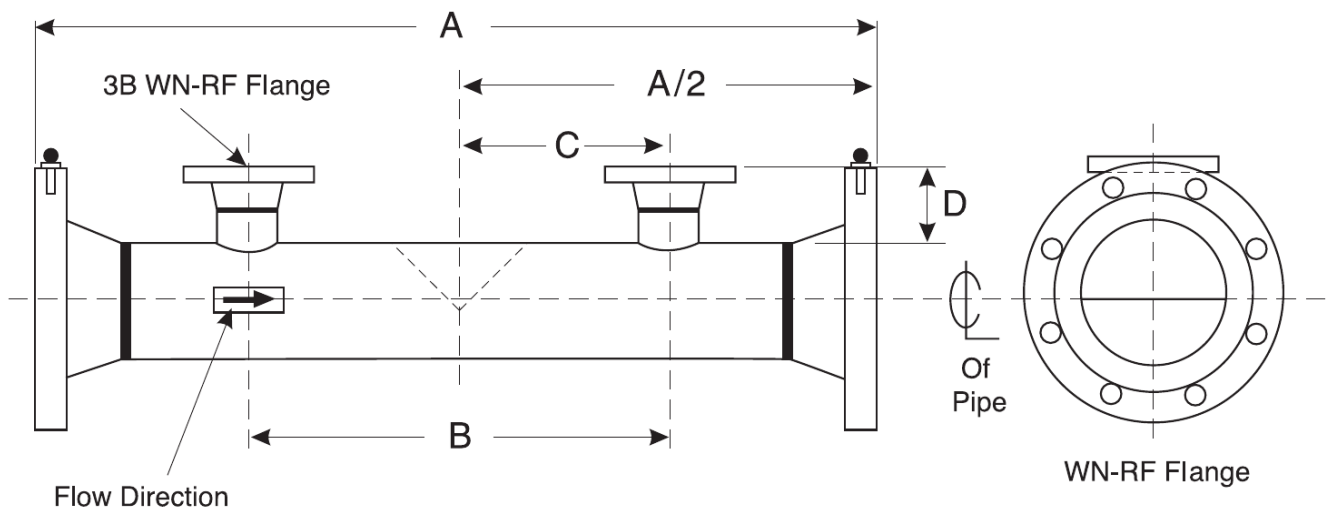
기술 사양

항목	값
정확도	교정 후 측정값의 ±0.5% (교정 전 ±3%)
반복성	±0.2
최고 사용 온도	538 °C
측정 범위 (Range)	10:1
H/D 비 (웨이 높이/관경)	0.2 ~ 0.5
적용 관경	25A ~ 600A
필요 직관부	상류 6 ~ 10D / 하류 3D
재질	Carbon Steel, STS304, STS316, Inconel, Monel, Hastelloy, Tungsten carbide coating
플랜지 등급	ANSI 150#, 300#, 600#, 900#, 1500# (SORF / WNRF / RTJ)
차압 취출 연결	Chemical Tee / ANSI 2B / ANSI 3B / ANSI 4B

치수 · 도면

단위: mm. 실제 제작 치수는 승인 도면을 기준으로 합니다.

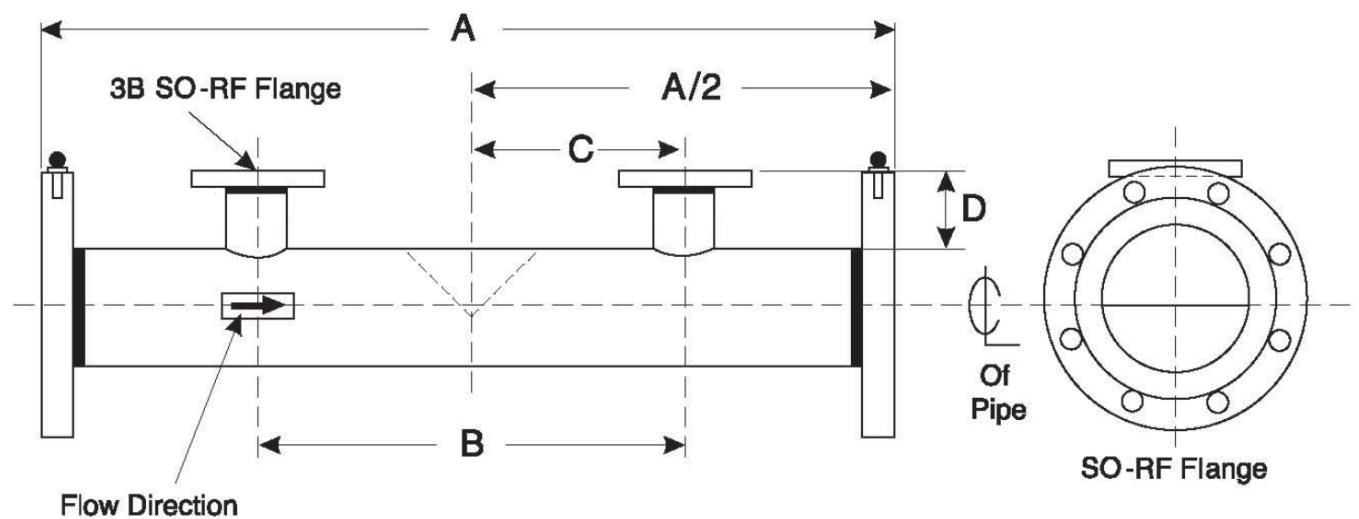
WN-RF 타입 치수 (mm)



Pipe Size	A (150#)	A (300#)	A (600#)	B	C	D (150#)	D (300#)	D (600#)
40A	530	543	559	292	146	208	214	213
50A	546	559	578	292	146	216	222	232
80A	622	641	660	311	156	156	167	175
100A	902	921	965	381	191	114	125	133
125A	965	972	1005	419	210	114	125	133
150A	1029	1048	1099	457	229	114	125	133
200A	1092	1111	1168	521	260	114	125	133
250A	1143	1175	1257	597	298	114	125	133
300A	1321	1353	1416	673	337	114	125	133
350A	1397	1429	1486	711	356	114	125	133
400A	1473	1511	1588	775	387	114	125	133
450A	1575	1613	1676	851	425	114	125	133
500A	1686	1721	1791	940	470	114	125	133
600A	1854	1886	1969	1067	533	114	125	133

A: 면간 거리(플랜지 등급별), B: 차압 탭 간격, C: 중심~탭 거리, D: 탭 플랜지 높이. 탭 플랜지는 3B WN-RF.

SO-RF 타입 치수 (mm)



Pipe Size	A	B	C	D (150#)	D (300#)	D (600#)
25A	495	272	136	208	214	214
40A	529	292	146	208	214	214
50A	546	292	146	216	222	232
65A	580	300	150	216	222	232
80A	622	311	156	156	167	175
100A	762	381	191	114	125	133
125A	813	419	210	114	125	133
150A	864	457	229	114	125	133
200A	914	521	260	114	125	133
250A	965	597	298	114	125	133
300A	1118	673	337	114	125	133
350A	1168	711	356	114	125	133

Pipe Size	A	B	C	D (150#)	D (300#)	D (600#)
400A	1245	775	387	114	125	133
450A	1321	851	425	114	125	133
500A	1422	940	470	114	125	133
600A	1575	1067	533	114	125	133

탭 플랜지는 3B SO-RF.

설치 요구사항

- 상류 6 ~ 10D, 하류 3D 이상의 직관부를 확보합니다.
- 슬러리·고점도 유체는 Remote Seal 타입(DHWM-F) 또는 Chemical Tee 타입(DHWM-T) 차압 전송기를 권장합니다.
- 재킷(Jacket) 모델을 선택하면 보온·가열이 필요한 유체에 적용할 수 있습니다.

주문 정보 (How to Order)

1 Series	
DHWM-F	플랜지 연결형
DHWM-BW	용접 연결형
DHWM-T	Chemical Tee 원격 시일형

2 Pipe Size	
025A ~ 600A	25, 40, 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600 (mm)

3 Material (Wedge / Pipe / Flange)	
Z	SS316 / SS316 / SS316
Y	SS304 / SS304 / SS304
V	SS316 / C.S / C.S
X	SS304 / C.S / C.S
W	기타 (etc.)

4 Process Connection	
MS	ANSI 150# SORF
MW	ANSI 150# WNRF
NS	ANSI 300# SORF
NW	ANSI 300# WNRF
OS	ANSI 600# SORF
OW	ANSI 600# WNRF
PS	ANSI 900# SORF
PW	ANSI 900# WNRF
QS	ANSI 600# SORTJ
QW	ANSI 600# WNRTJ
RS	ANSI 900# SORTJ
RW	ANSI 900# WNRTJ
S	기타 (Other)

5 D/P Connection	
1	Chemical Tee
2	ANSI 2B
3	ANSI 3B
4	ANSI 4B
5	기타 (Other)

6 Option	
0	Non Jacket Model
1	Jacket Model

주문 예시: **DHWM-F-350AZMS30**

DHWM-F, 350A, 전체 SS316(Z), ANSI 150# SORF(MS), D/P 연결 ANSI 3B(3), 재킷 없음(0)