

금속테이퍼관 부유식유량계

(Metal Taper Tube Flow Meters)

HMT Series

HMT Series 모델 선택 (Model Selection Guide)

HMT Series		
MODEL	CODE	DESCRIPTION
HMT		METAL TAPER TUBE FLOW METER
F		FLANGE
N		SCREW
S		SANITARY
FLOW DIRECTION	1	BOTTOM TO TOP
	2	BOTTOM TO TOP SIDE
	3	BOTTOM SIDE TO TOP
	4	BOTTOM SIDE TO TOP SIDE
	5	SIDE TO SIDE
MATERIAL	II	304SS
	III	316SS
	IV	316L SS
	P	PVC
	T	TEFLON LINING (304SS) (5Type 제외)
	O	OTHER SPECIAL
Option	S	LOCAL INDICATOR & 4~20mADC
	T	LOCAL INDICATOR, TOTAL & 4~20mADC or PULSE
	C1	1-POINT ALARM (1SPDT) MICRO SWITCH
	C2	2-POINT ALARM (2SPDT) MICRO SWITCH
	HJ	HEATING JACKET (FULL)
	V	VALVE (Globe & Needle)
	EX	EX-PROOF



HMT-S-1-II



HMT-F-1-II



HMT-F-1-T



HMT-F-1-II



HMT-F-2-II



HMT-F-5-II



HMT-F-1-II-S



HMT-N-II

금속테이퍼관 부유식유량계

(Metal Taper Tube Flow Meters)

HMT Series

▶ 개요

이 유량계는 몸체가 금속으로 높은 온도와 압력에도 잘 견디며 기계적인 강도가 우수합니다.

유량은 계기Box 속에 지침과 결합된 자석과 플로트 Rod속의 자석이 자기결합에 의하여 지시합니다.

계기Box 속의 지침은 유량에 비례하여 움직입니다.

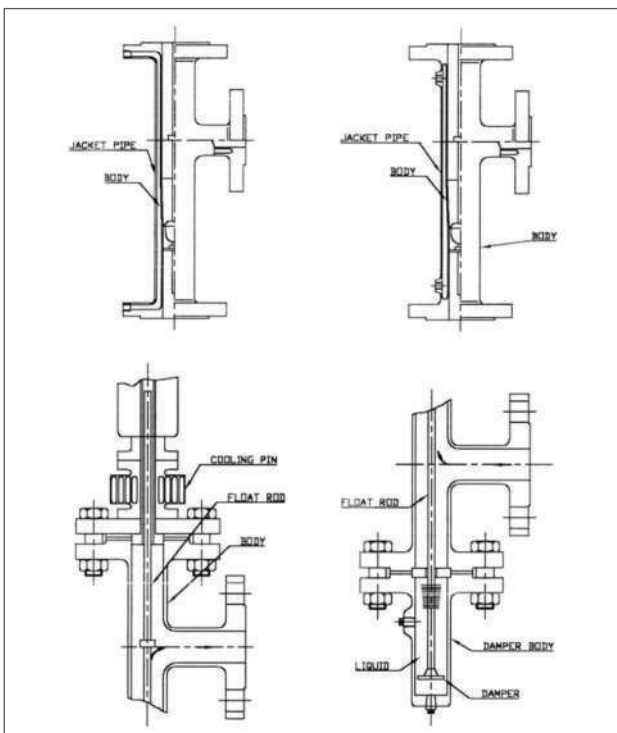
▶ Description

These flow meters have metal bodies so they can stand up to high pressure and temperature and superior mechanical intensity.

Flow rate is indicated by the magnetic coupling of the magnetic needle in the scale box and the magnet inside the float.

The needle inside the scale box moves in proportion to the flow rate.

▶ Option



HMT-N-1-II

▶ Features

1. Range ability : 10:1
2. Accuracy : $\pm 2.0\%$ F.S
3. Please inquire for special specifications



HMT-F-1-II-S



COREA FLOW

▶ 표준 사양

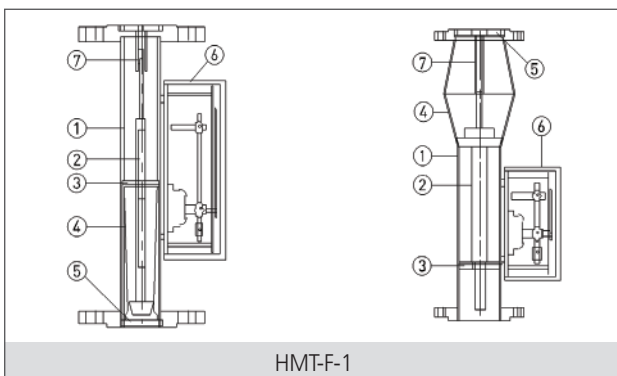
Meter Size	Standard	15mm(1/2B) ~ 100mm(4B)
	Option	above 150mm(6B)
Material	Standard	304SS, 316SS, 316L SS
	Option	Others metal
Connection	Standard	Flange form JIS 10K RF
	Option	ANSI, DIN, SCREW FORM etc.
Flow Rate	10 : 1	
Pressure Range	Standard Option	10BarG(ANSI 150#) above 20BarG(300#)
Temperature Range	Fluid Temp Ambient Temp	-10 ~ 150°C(14°F ~ 302°F) / -10 ~ 300°C(14°F ~ 570°F)
Accuracy	Liquid	±2.0% F/S
	Gas	±2.5% F/S

▶ 유량 범위 HMT

Fluid Size	Flow Range				
	Water standard(m³/hr)	Liquid Flow(m³/hr)		Gas Flow(Nm³/hr) 1atm, 20°C	
		Min	Max	Min	Max
15A	0.1 ~ 1.0	0.03 ~ 0.3	0.15 ~ 1.5	0.3 ~ 3	2.0 ~ 20
20A	0.15 ~ 1.5	0.08 ~ 0.8	0.2 ~ 2.0	1.6 ~ 16	4.0 ~ 40
25A	0.35 ~ 3.5	0.15 ~ 1.5	0.5 ~ 5.0	2.5 ~ 25	7.0 ~ 70
32A	0.6 ~ 6	0.3 ~ 3.0	0.7 ~ 7.0	3.0 ~ 30	10 ~ 100
40A	1.0 ~ 10	0.4 ~ 4.0	1.5 ~ 15	4.5 ~ 45	15 ~ 150
50A	1.5 ~ 15	1.0 ~ 10	2.0 ~ 20	6.0 ~ 60	20 ~ 200
65A	2.5 ~ 25	1.5 ~ 15	3.0 ~ 30	10 ~ 100	40 ~ 400
80A	4.0 ~ 40	2.0 ~ 20	5.0 ~ 50	15 ~ 150	70 ~ 700
100A	6.0 ~ 60	3.0 ~ 30	7.0 ~ 70	25 ~ 250	100 ~ 1000
125A	10.0 ~ 100	4.0 ~ 40	12.0 ~ 120	40 ~ 400	200 ~ 2000
150A	12.0 ~ 120	6.0 ~ 60	15.0 ~ 150	60 ~ 600	300 ~ 3000
200A	사양 본사 와 확인요망 (OPTION)				
250A	사양 본사 와 확인요망 (OPTION)				

* 동일규격의 좌측은 최소유량 우측은 최대유량 제작가능한 범위입니다.

▶ 재질



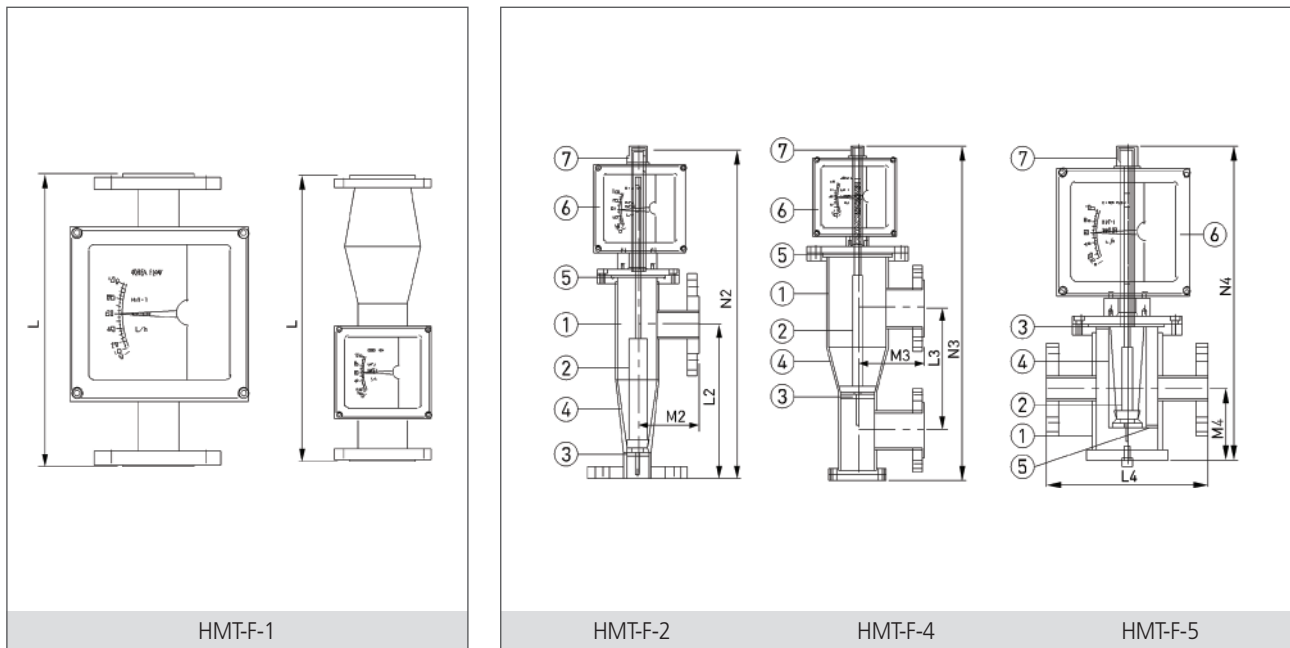
PART NO	PART NAME	MATERIAL
1	BODY	304SS, 316L SS
2	FLOAT	304SS, 316L SS, PVC
3	GUIDE PLATE	304SS, 316L SS
4	TAPER TUBE	304SS, 316L SS
5	STOPPER	304SS, 316L SS
6	SCALE BOX	AL
7	DAMPER	304SS, 316L SS

금속테이퍼관 부유식유량계

(Metal Taper Tube Flow Meters)

HMT Series

HMT Series 구조 및 재질 규격



HMT Series 구조 및 재질 규격

SIZE		LENGTH(mm)									
		L	L2	M2	N2	L3	M3	N3	L4	M4	N4
15A	1/2B	350	300	80	735	390	80	735	150	130	525
20A	3/4B	350	300	80	735	390	80	735	150	130	525
25A	1B	350	300	100	735	390	100	735	200	130	535
32A	1 1/4B	360	350	100	775	410	100	775	250	130	565
40A	1 1/2B	360	350	100	775	410	100	775	280	130	565
50A	2B	360	350	120	845	470	120	845	280	130	615
65A	2 1/2B	500	490	150	865	490	150	865	350	240	615
80A	3B	500	540	150	935	540	150	935	400	260	655
100A	4B	700	590	180	1015	590	180	1015	500	300	725
125A	5B	800	640	220	1065	640	220	1065	550	320	745
150A	6B	850	690	240	1125	690	240	1125	600	340	775
200A	8B	950									

PART NO	PART NAME	MATERIAL
1	BODY	304SS, 316SS, 316L SS, PVC
2	FLOAT	304SS, 316SS, 316L SS, PVC
3	GUIDE PLATE	304SS, 316SS, 316L SS, PVC
4	TAPER TUBE	304SS, 316SS, 316L SS, PVC
5	STOPPER	304SS, 316SS, 316L SS, PVC
6	SCALE BOX	AL
7	CAP	AL, 304SS, PVC



COREA FLOW



HMT-F-1-II-S-EX



HMT-F-2-II

▶ 원리

금속테이퍼관식 유량 트랜스미터는 플로트가 유량에 따라 비례적으로 움직이며 이 움직임은 마그네틱 커플링에 의하여 관 내부에 있는 메인 레버에 전달됩니다. 메인 레버와 연결되어 있는 위치 변환기는 기계적 변위를 전기적 신호로 변환시킵니다. 이 전기신호를 전자회로에 의하여 유량에 비례한 전기 신호를 내보냅니다.

▶ 사양

- ▶ 전 원 : DC 24V(2-wire)-S.T.D, DC 24V
- ▶ 출 력 : DC 4 ~ 20mA, (Option: Pulse, Contact)
- ▶ 압력한계 : Max. 10BarG(Max. 30BarG)
- ▶ 온 도 : Max. 120°C(Max. 300°C)

▶ 특징

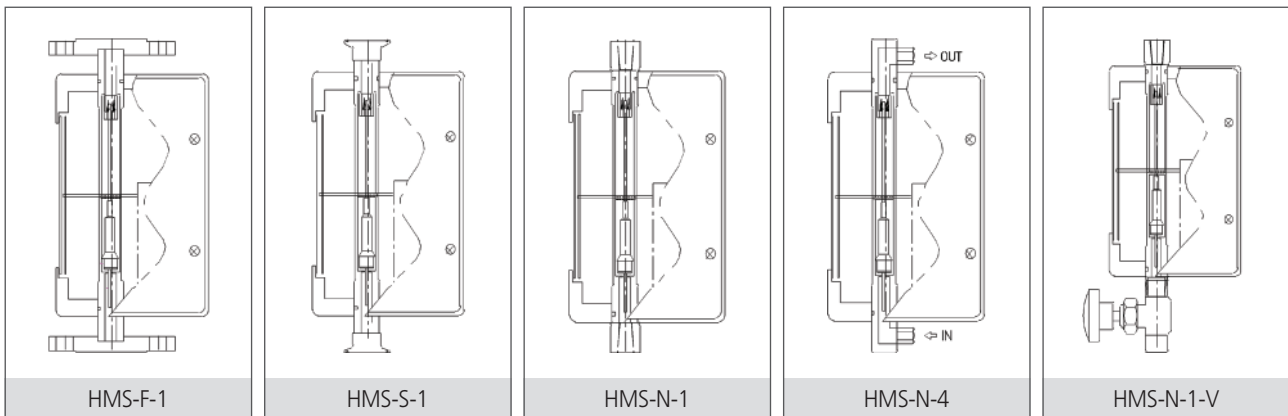
- ▶ 현장 지시 가능
- ▶ 출력 DC 4 ~ 20mA, Pulse, Contact
- ▶ 넓은 유량범위와 정확한 정도
- ▶ 고압, 고온에 적합하다
- ▶ 설치 및 보수가 간단
- ▶ 불투명 액체 · 슬러지 액체 · 높은 압력 · 온도에도 적용

금속테이퍼관 부유식유량계

(Metal Taper Tube Flow Meters)

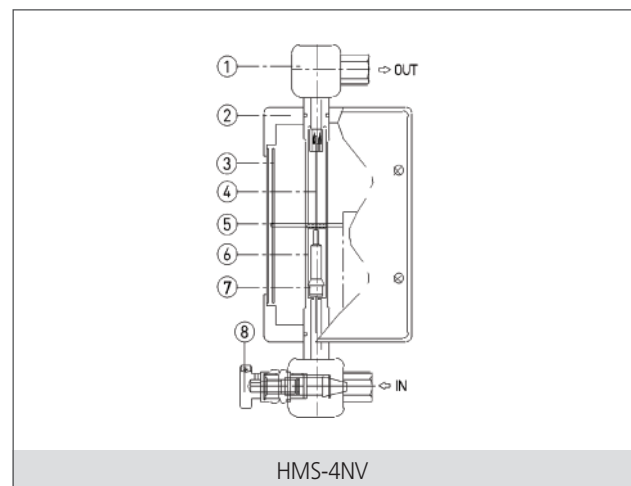
HMS Series

▶ STANDARD DIMENSION



▶ STANDARD SELECTION

PART NO	PART NAME	MATERIAL
1	CONNECTION	304SS, 316SS, PVC, TEFLON
2	SCALE BOX	AL
3	SCALE PLATE	AL
4	GUIDE BAR	304SS, 316SS, PVC, TEFLON
5	POINTER	AL
6	TAPER TUBE	304SS, 316SS, PVC, TEFLON
7	FLOAT	304SS, 316SS, PVC, TEFLON
8	NEEDLE VALVE	304SS, 316SS, PVC





COREA FLOW

HMG Series

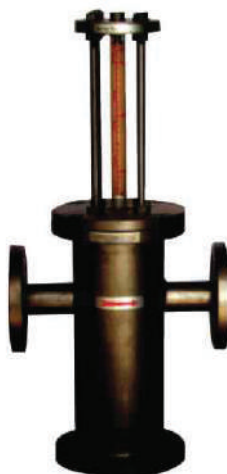
HMG Series 모델 선택 (Model Selection Guide)

HMG Series		
MODEL	CODE	DESCRIPTION
HMG		METAL TAPER TUBE LOCAL FLOW METER
HMGD		METAL TAPER TUBE LOCAL FLOW METER
Flow Direction	2	BOTTOM TO TOP SIDE
	4	BOTTOM SIDE TO TOP SIDE
	5	SIDE TO SIDE
Material	I	SS400
	II	304SS
	III	316SS
	IV	316L SS
	P	PVC
	O	Other
Option	C1	1-POINT ALARM(REED)
	C2	2-POINT ALARM(REED)
	H	COOLING FIN
	D	Damper

(주1) 별도 협의



HMG-2



HMG-5

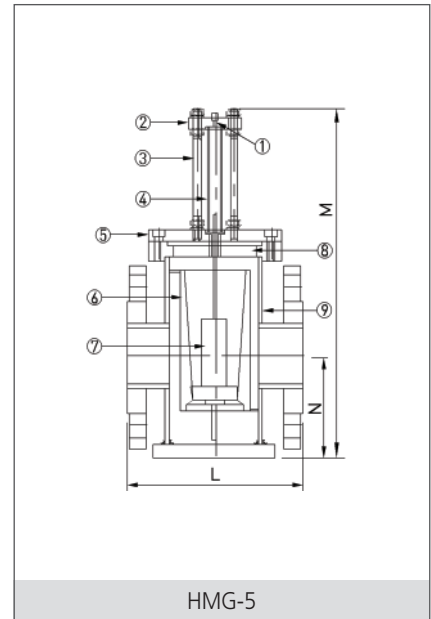
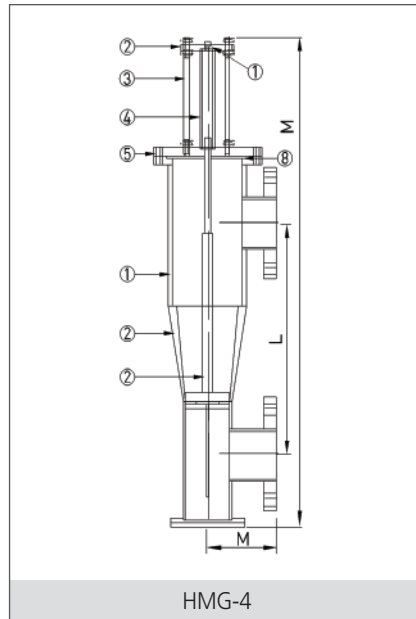
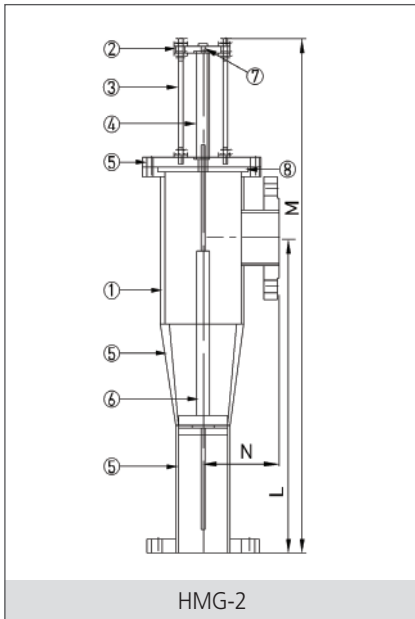


HMGD-2

금속테이퍼관 부유식유량계

(Metal Taper Tube Flow Meters)

HMG Series



▶ 개요

이 유량계는 몸체가 금속으로 고온 고압에도 잘 견디며 불투명 유체들을 측정하기에 적합합니다.
금속관 내부에 있는 플로트 축이 직접 유량을 지시하기도 하며, 자기 결합방식에 의하여 지침으로 유량을 지시하기도 합니다.
이 유량계는 유리관 부유식유량계와 같은 구조로 설계 되었습니다.

▶ Description

These flow meters' body is all metal, so they are resistant to high pressure and temperature and are suitable to measure opaque liquids. They measure flow rate by the float inside the metal taper tube or with flow indicator by means of magnetic coupling. These flow meters are designed in the same way as glass tube type flow meters.

▶ 구조

- ▶ 직접 방식 : 직접방식의 유량은 금속테이퍼관속의 플로트의 축에 의하여 직접 지시한다.
- ▶ 자기결합방식 : 이 유량계는 자기결합방식에 의하여 유량을 지시한다.

▶ Composition

- ▶ Direct method : Flow rate is indicated directly by float inside metal taper tube.
- ▶ Magnetic coupling : Flow rate is indicated by means of Magnetic coupling

▶ 특징

- ▶ 정도 : $\pm 2\%$ F.S
- ▶ 최고 사용압력 : 10BarG(특수 사양시 문의)
- ▶ 최고 사용온도 : 100℃

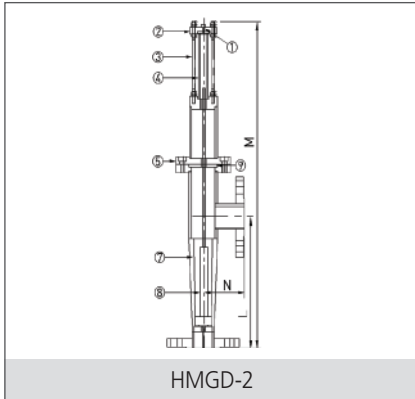
▶ Features

- ▶ Accuracy : $\pm 2\%$ F.S
- ▶ Max operation pressure : 10BarG
- ▶ Max operation temperature : 100℃

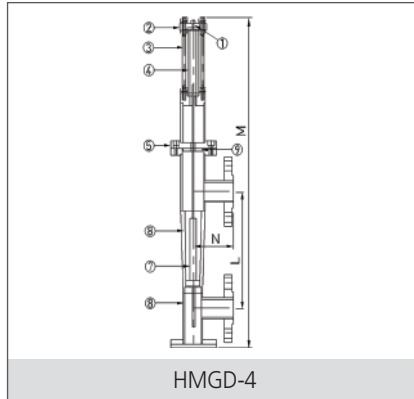


COREA FLOW

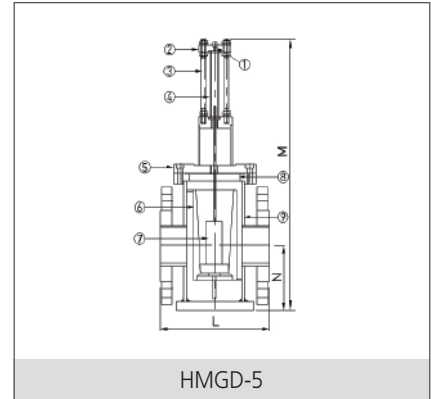
HMGD Series



HMGD-2



HMGD-4



HMGD-5

▶ 개요

이 유량계는 HMG와 같은 구조에서 에어 챔버가 추가 부착되어서 계기부에 유체가 유입되지 않으며 방열판이 부착된 유량계는 높은 온도에서도 사용될 수 있습니다.

▶ Description

These flow meters have same structure as HMG-Types with additional air chamber attached.

▶ 유량범위 (FLOW RATE)

PART NO	TITLE	MATERIAL				
		NO1	NO2	NO3	NO4	NO5
1	AIR VENT	SS400	304SS	316SS	PVC	T/L
2	TOP FLANGE	SS400	304SS	316SS	PVC	T/L
3	SUPPORT BAR	SS400, 304SS				
4	SCALE TUBE	PYREX GLASS, ACRYL				
5	MIDDLE FLANGE	SS400	304SS	316SS	PVC	T/L
6	TAPER TUBE	SS400	304SS	316SS	PVC	T/L
7	FLOAT	SS400	304SS	316SS	PVC	T/L
8	GUID PLATE	SS400	304SS	316SS	PVC	T/L
9	BODY	SS400	304SS	316SS	PVC	T/L

※ 참조 : 기체의 압력과 온도는 1atm 20℃일 때입니다.
압력 P BarG일 경우는 본표의 수치에 $\sqrt{P+1}$ 를 곱해 주십시오.

(Reference : The pressure and the temperature of the gas is 1 atm and 20℃. If pressure P is BarG, multiply $\sqrt{P+1}$ by the above rate.)

SIZE	FLOW RATE	LIQUID FLOW(m³/hr)		Gas Flow(Nm³/hr) 1atm, 20℃
		STADARD (m³/hr)	FLOW RANGE H2O(m³/hr)	FLOW RANGE AIR(Nm³/hr)
15A	0.1 ~ 1		0.05 ~ 0.5 0.2 ~ 2	0.6 ~ 6 3 ~ 30
20A	0.2 ~ 2		0.08 ~ 0.8 0.35 ~ 3.5	1.6 ~ 16 5 ~ 50
25A	0.4 ~ 4		0.1 ~ 1 0.6 ~ 6	2 ~ 20 9 ~ 90
32A	0.6 ~ 6		0.1 ~ 1 1 ~ 10	2 ~ 20 15 ~ 150
40A	1 ~ 10		0.2 ~ 2 1.5 ~ 15	4 ~ 40 20 ~ 200
50A	1.5 ~ 15		0.5 ~ 5 2.5 ~ 25	6 ~ 60 40 ~ 400
65A	2.5 ~ 25		0.8 ~ 8 4 ~ 40	10 ~ 100 60 ~ 600
80A	4 ~ 40		1.2 ~ 12 5 ~ 50	12 ~ 120 80 ~ 800
100A	6 ~ 60		2.5 ~ 25 9 ~ 90	25 ~ 250 120 ~ 1200
125A	10 ~ 100		4 ~ 40 15 ~ 150	40 ~ 400 200 ~ 2000
150A	14 ~ 140		6 ~ 60 20 ~ 200	60 ~ 600 300 ~ 3000
200A	20 ~ 200		10 ~ 100 28 ~ 280	100 ~ 1000 100 ~ 4000

금속테이퍼관 미소부유식유량계

(Metal Taper Tube Micro Flow Meters)

HMS Series

▶ 모델 분류

MODEL	CODE		DESCRIPTION
HMS			METAL TAPER TUBE FLOW METER
CONNECTION	F		FLANGE
	N		SCREW
	S		SANITARY
FLOW DIRECTION	1		BOTTOM to TOP
	2		BOTTOM to TOP SIDE
	3		BOTTOM SIDE to TOP
	4		BOTTOM SIDE to TOP SIDE
MATERIAL	II		304SS
	III		316SS
	IV		316L SS
	P		PVC
	T		TEFLON
	O		OTHER SPECIAL
OPTION	S		4~20mA
	C1		1 SPDT
	V		VALVE



HMS-F-1-P



HMS-N-1-V



HMS-N-1



HMS-F-1-V



COREA FLOW

HMS Series

▶ HMS Series Flow Range & Dimension

Size		Flow range by type		Dimension (mm)	
		Water (L/hr)	Gas (NL/hr)	Flange	Screw
8A	1/4B	1 ~ 10	10 ~ 100	300	200
10A	3/8B	3 ~ 30	1.5 ~ 150		
15A	1/2B	5 ~ 50	18 ~ 180		
20A	3/4B	8 ~ 80	22 ~ 220		

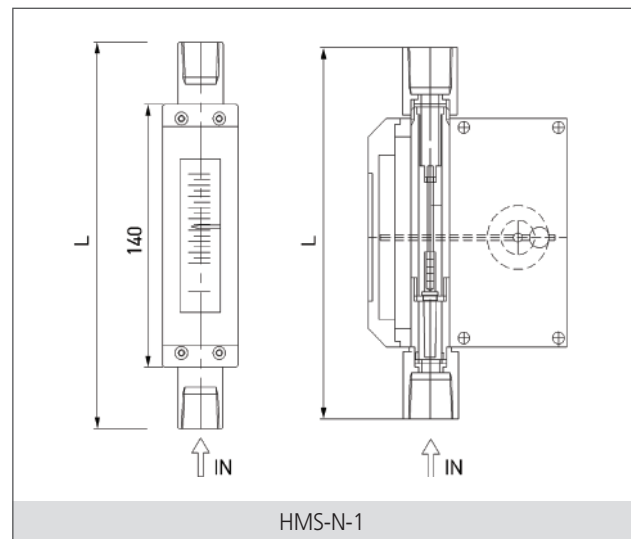
▶ 개요

HMS Series Metal Tube Type은 유량계 중에서 비교적 미소유량 측정에 적합하도록 설계 되었습니다.

소유량용으로 Body 전체가 금속으로 고온, 고압에 사용되며 기존의 Panel용 Purge-Meter 등이 측정할 수 없는 불투명 유체도 측정할 수 있습니다.

설치는 기존배관에 취부 가능하며 Panel 취부도 가능합니다.

재질을 변경하여 부식성 물질에도 사용가능합니다.



▶ 표준 사항

- ▶ Fluid : Liquid & Gases
- ▶ Size : 8A ~ 20A(1/4B ~ 3/4B)
- ▶ Material : 304SS, 316SS
- ▶ Pressure : Max, 10BarG(Option : Max, 100BarG)
- ▶ Temperature : Max, 70°C(Option : Max, 250°C)
- ▶ Accuracy : $\pm 3\%$ F.S(Option : $\pm 2\%$ F.S)
- ▶ Range Ability : 10 : 1
- ▶ Connection : PT 1/4, 3/8, 1/2, 3/4(S.T.D)
(Option : Flange Type)

▶ 특징

- ▶ 설치 및 보수가 용이
- ▶ 고온, 고압에 적용
- ▶ 기계적 강도 우수
- ▶ 불투명 액체 측정 가능