



Cyclone Turbine United Flowmeter

»» SCTU(D)F - Series

기본 구조 및 특징

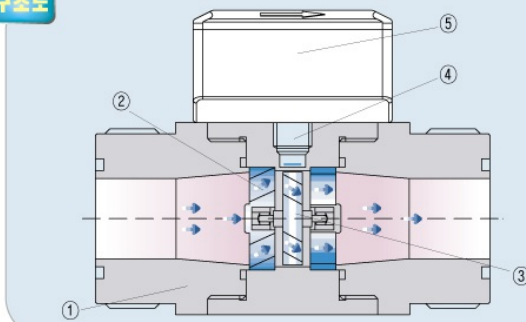
특징(Characteristics)

- ① CONTROLLER가 일체된 형태
- ② 넓은 유량대역에서 정확한 유체 측정이 가능(±1%)
- ③ 유체의 온도, 점도 및 압력변화에 대응이 가능
- ④ 기계적 안전성 및 견고성이 우수
- ⑤ 내압/내마모성이 우수
- ⑥ 고온/저온 특성이 우수
- ⑦ 광범위한 적용분야
- ⑧ 모든 산/알칼리성 유체의 적용이 가능
- ⑨ 설치가 편하고 COMPACT한 디자인

- ① Monolithic controller
- ② High accuracy even over wide range (within ±1%)
- ③ Accurate even under changing conditions of flow, pressure and temperature
- ④ Highly stable and reliable by using two section construction of turbine
- ⑤ Excellent resistance to pressure fluctuation and friction of fluids
- ⑥ Suitable for a wide range of high or low temperatures
- ⑦ Wide application
- ⑧ Suitable for use a acids and alkaline
- ⑨ Easy to install and compact design

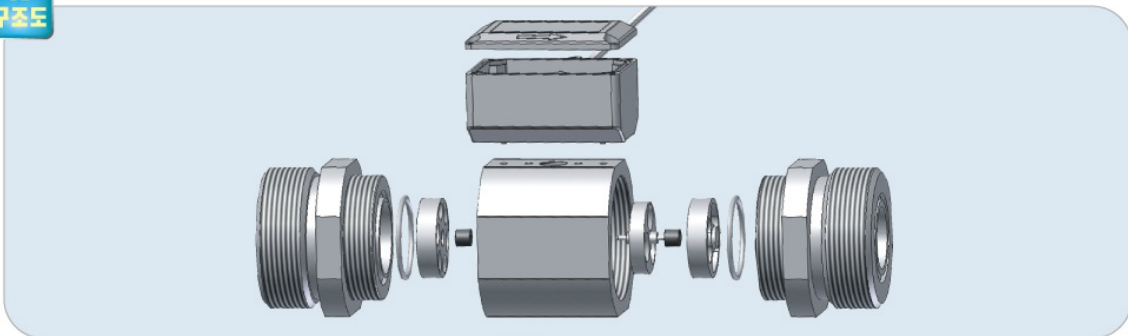
구조도(Construction)

2D 구조도



- ① 바디(Body)
- ② 고정터빈(Fixed Turbine)
안정된 유로를 형성(Well-balanced of liquid flow)
- ③ 회전터빈(Rotary Turbine)
사파이어 베어링을 적용하여 회전터빈의 마찰력을 극소화
(User special turbine for reducing friction force)
- ④ 펄스센서(Pulse Sensor)
- ⑤ 컨트롤러(Controller Box)
Controller Box와 유량계 Sensor를 일체화하여
설치가 편리함(It's easy to install the monolithic structure
of the controller box and sensor)

3D 구조도



Change the World

» Type Selection



A 본체재질 (Material of Body)

Marking	Material of Body
PC	PVC
SS	SUS316
SL	SUS316L

B 유량범위 (Flow Range)

Marking	Flow Range(LPM)
015	0.5~15.0
025	0.6~25.0
080	1.0~80.0
120	3.0~120.0
200	5.0~200.0
300	8.0~300.0
500	10.0~500.0
900	30.0~900.0

C 접속방식 (Connection Type)

Marking	Connection Type
P	Female
U	Union
F	Flange

D 접속튜브 (Connection Tube)

Marking	Size
3/8"	3/8"
1/2"	1/2"
3/4"	3/4"
1/1"	1/1"
1.1/4"	1.1/4"
1.1/2"	1.1/2"
2/1"	2/1"
2.1/2"	2.1/2"

E 제품번호 (Serial Number)

Marking	Serial Number
N	NNNN

F 사용유체 (Name of Chemical)

Marking	Name of Chemical
Ex) H2O2	H2O2

G 오링재질 (Material of O-Ring)

Marking	Material of O-Ring
F	FKM(Viton)
V	Acid-tolerant Viton
E	EPDM
K	Kalrez
P	Perfluor

H 지시계 (Indicator Type)

Marking	Indicator Type
C	Controller

I 출력신호 (Output Signal)

Marking	Output Signal
4	4 ~ 20mA



Cyclone Turbine United Flowmeter



SCTDF-PC Series

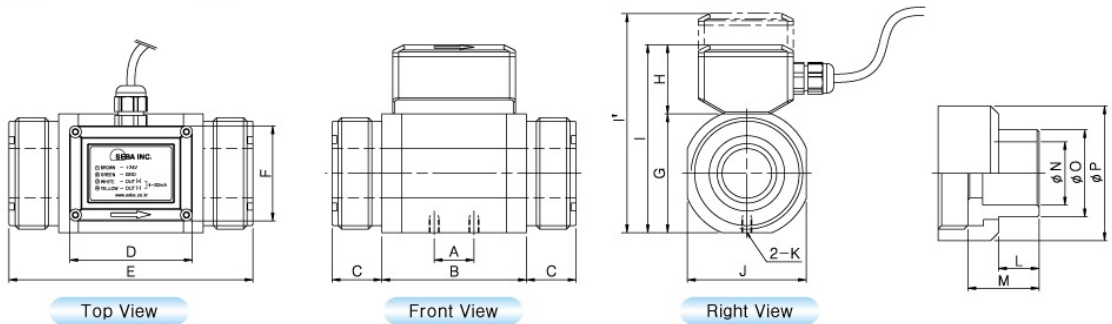
초순수, 냉각수 및 약산용 유량계

재원 (Specification)

Model	SCTUF-PC Series
사용유체(Fluid)	Chemicals(Acide), D.I Water
유체압력(Operating Pressure)	0~5Kgf/Cm ²
유체온도(Operating Temp)	0~50°C
입력전원(Input Power)	24VDC
출력신호(Output Signal)	4~20mA
정밀도(Accuracy)	±1% RD
재현성(Repeatability)	±1%
접속방식(Connection Type)	Union, Female
바디재질(Material of Body)	PVC



치수 (Dimensions)



Size	Fitting Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	I'	J	K	L	M	N	O	P
3/8"	Female	20.0	73.0	17.0	62.0	107.0	48.0	50.0	35.0	85.0	100.5	50.0	M5DP8					
1/2"	Female	20.0	73.0	17.0	62.0	107.0	48.0	50.0	35.0	85.0	100.5	50.0	M5DP8					
	Union	20.0	73.0	17.0	62.0	107.0	48.0	50.0	35.0	85.0	100.5	50.0	M5DP8	16.5	28.0	22.4	33.2	49.5
3/4"	Female	20.0	73.0	19.5	62.0	112.0	48.0	50.0	35.0	85.0	100.5	50.0	M5DP8					
	Union	20.0	73.0	19.5	62.0	112.0	48.0	50.0	35.0	85.0	100.5	50.0	M5DP8	23.0	35.0	26.45	35.5	58.5
1/1"	Female	20.0	73.0	25.0	62.0	123.0	48.0	60.0	35.0	95.0	110.5	60.0	M5DP8					
	Union	20.0	73.0	25.0	62.0	123.0	48.0	60.0	35.0	95.0	110.5	60.0	M5DP8	20.5	36.0	32.55	44.0	68.0
1.1/4"	Union	20.0	85.0	25.0	62.0	135.0	48.0	85.0	35.0	120.0	135.5	85.0	M5DP8	28.5	44.0	38.6	53.8	81.0
1.1/2"	Union	20.0	97.0	30.0	62.0	157.0	48.0	95.0	35.0	130.0	145.5	95.0	M5DP8	22.5	41.5	48.7	65.5	98.0
2/1"	Union	20.0	97.0	30.0	62.0	157.0	48.0	100.0	35.0	135.0	150.5	100.0	M5DP8	30.0	48.0	60.8	77.0	120.0
2.1/2"	Union	20.0	97.0	35.0	62.0	167.0	48.0	125.0	35.0	160.0	175.5	125.0	M5DP8	27.0	52.0	76.6	90.0	128.0

* 본 카탈로그에 표시된 내용(도면 및 치수)은 제품의 품질향상을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다.

Cyclone Turbine Flowmeter
SCTUDIF Series

Change the World



SCTDF-SS(SL) Series

솔벤트, 고온, 고압, 유기용 유량계



재원(Specification)

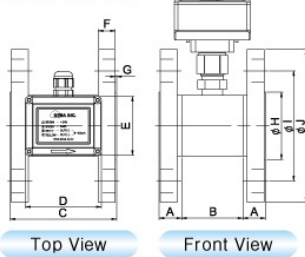
Model	SCTUF-SS(SL) Series
사용유체(Fluid)	Chemicals, D.I Water, Solvent
유체압력(Operating Pressure)	0~15Kgf/Cm ²
유체온도(Operating Temp)	0~60℃
입력전원(Input Power)	24VDC
출력신호(Output Signal)	4~20mA
정밀도(Accuracy)	±1% RD
재현성(Repeatability)	±1%
접속방식(Connection Type)	Flange, Female
바디재질(Material of Body)	SUS316, SUS316L



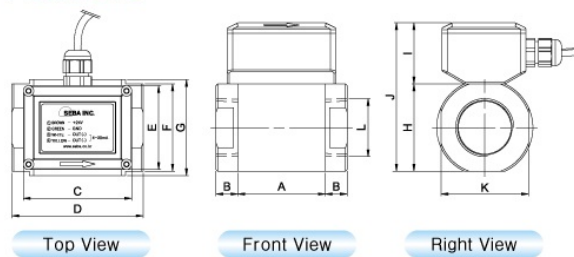
Cyclone Turbine Flowmeter
SCTUDIF Series

치수(Dimensions)

▶ FLANGE TYPE



▶ FEMALE TYPE



Size	Fitting Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	L"	M
3/8"	Flange	18.5	50.0	87.0	62.0	48.0	12.0	1.0	45.0	65.0	90.0	35.0	146.0	161.5	15.0
	Female	50.0	12.5	62.0	75.0	48.0	45.0	50.0	45.0	35.0	80.0	45.0			
1/2"	Flange	18.5	50.0	87.0	62.0	48.0	12.0	1.0	45.0	70.0	95.0	35.0	48.5	164	15.0
	Female	50.0	12.5	62.0	75.0	48.0	45.0	50.0	45.0	35.0	80.0	45.0			
3/4"	Flange	18.5	50.0	87.0	62.0	48.0	14.0	1.0	45.0	75.0	100.0	35.0	151.0	166.5	15.0
	Female	50.0	12.5	62.0	75.0	48.0	45.0	50.0	45.0	35.0	80.0	45.0			
1/1"	Flange	18.5	50.0	87.0	62.0	48.0	14.0	1.0	55.0	90.0	125.0	35.0	167.5	183	19.0
	Female	50.0	12.5	62.0	75.0	48.0	50.0	55.0	50.0	35.0	85.0	50.0			
1.1/4"	Flange	22.5	50.0	95.0	62.0	48.0	16.0	2.0	70.0	100.0	135.0	35.0	180.0	195.5	19.0
	Female	50.0	15.0	62.0	80.0	48.0	65.0	65.0	65.0	35.0	100.0	65.0			
1.1/2"	Flange	25.0	55.0	105.0	62.0	48.0	16.0	2.0	80.0	105.0	140.0	35.0	187.5	203	19.0
	Female	55.0	15.0	62.0	85.0	48.0	75.0	80.0	75.0	35.0	110.0	75.0			
2/1"	Flange	27.0	55.0	109.0	62.0	48.0	16.0	2.0	85.0	120.0	155.0	35.0	197.5	213	19.0
	Female	55.0	17.0	62.0	89.0	48.0	80.0	85.0	80.0	35.0	115.0	80.0			

* 본 카탈로그에 표시된 내용(도면 및 치수)은 제품의 품질향상을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다. *JIS B 2220-1984(KS B 1503-1999) 10K, RF를 기준



Cyclone Turbine

Lateral · High Temperature Flowmeter

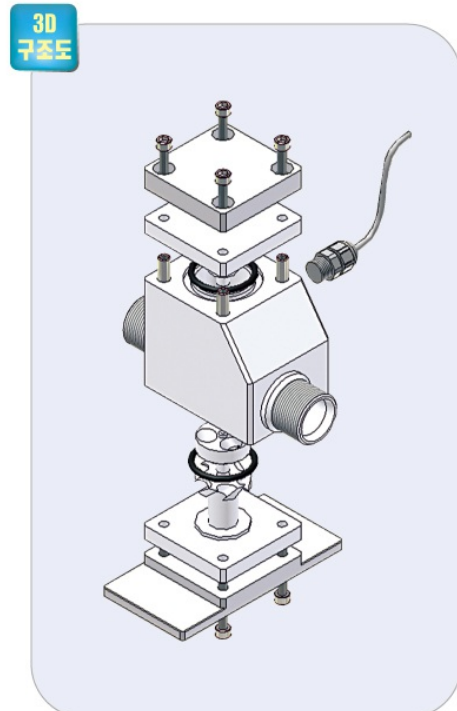
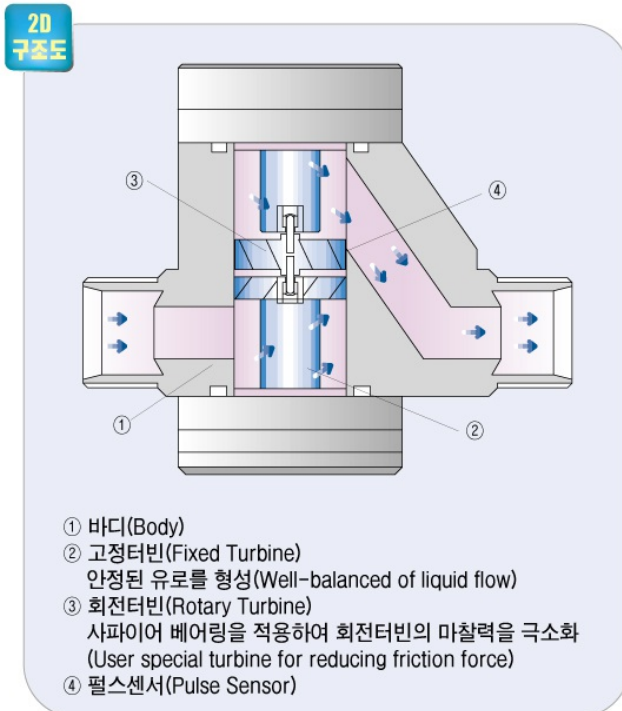
» SCLF · SCTHF - Series

기본 구조 및 특징

특징(Characteristics)

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ① 넓은 유량대역에서 정확한 유체 측정이 가능(±1%) ② 유체의 온도, 점도 및 압력변화에 대응이 가능 ③ 기계적 안전성 및 견고성이 우수 ④ 내압/내마모성이 우수 ⑤ 고온/저온 특성이 우수 ⑥ 광범위한 적용분야 ⑦ 모든 산/알칼리성 유체의 적용이 가능 | <ul style="list-style-type: none"> ① High accuracy even over wide range (within ±1%) ② Accurate even under changing conditions of flow, pressure and temperature ③ Highly stable and reliable by using two section construction of turbine ④ Excellent resistance to pressure fluctuation and friction of fluids ⑤ Suitable for a wide range of high or low temperatures ⑥ Wide application ⑦ Suitable for use a acids and alkaline |
|--|--|

구조도(Construction)



Change the World

Type Selection



A 본체재질 (Material of Body)

Marking	Material of Body
PE	PTFE
SS	SUS316
SL	SUS316L

B 유량범위 (Flow Range)

Marking	Flow Range(LPM)
015	0.5~15.0
025	0.6~25.0
080	1.0~80.0
120	3.0~120.0
200	5.0~200.0
300	8.0~300.0
500	10.0~500.0
900	30.0~900.0

C 접속방식 (Connection Type)

Marking	Connection Type
P	Pillar Super
MP	Pillar Super 300
MF	Flare
P	Female
F	Flange
PV	VCR
PU	Uni-Lok

D 접속튜브 (Connection Tube)

Marking	Size
3/8"	3/8"
1/2"	1/2"
3/4"	3/4"
1/1"	1/1"
1.1/4"	1.1/4"
1.1/2"	1.1/2"
2/1"	2/1"

E 제품번호 (Serial Number)

Marking	Serial Number
N	NNNN

F 사용유체 (Name of Chemical)

Marking	Name of Chemical
Ex) H2O2	H2O2

G 오링재질 (Material of O-Ring)

Marking	Material of O-Ring
F	FKM(Viton)
V	Acid-tolerant Viton
E	EPDM
K	Kalrez
P	Perfluor

H 지시계 (Indicator Type)

Marking	Indicator Type
L	DL-3 (순시계)
T	DI-3 (적산계)
C	Controller

I 출력신호 (Output Signal)

Marking	Output Signal
4	4 ~ 20mA
0	0 ~ 5V
1	1 ~ 5V

J 통신방식 (Communication)

Marking	Communication
B	BCD
4	RS-485
2	RS-232C

Cyclone Turbine Flowmeter
SCTLF/SCTHF Series



Cyclone Turbine Lateral · High Temperature Flowmeter



SCTLF Series

모든 산/알칼리성 유체에 적용가능한 약품용 수평 직관형 유량계

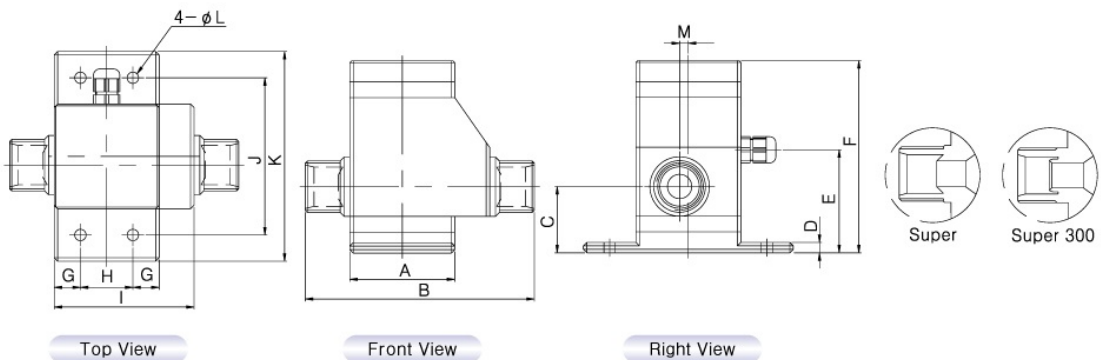


재원 (Specification)

Model	SCTLF-PE Series
사용유체(Fluid)	Chemicals, D.I Water
유체압력(Operating Pressure)	0~5Kgf/Cm ²
유체온도(Operating Temp)	0~60°C
입력전원(Input Power)	24VDC
출력신호(Output Signal)	4~20mA, 0~5V, 1~5V
정밀도(Accuracy)	±1% RD
재현성(Repeatability)	±1%
접속방식(Connection Type)	PFA Male Fitting
바디재질(Material of Body)	PTFE



치수 (Dimensions)



Size	Fitting Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1/2"	Pillar Super	60.0	116.0	35.0	6.0	53.0	98.0	15.0	30.0	73.0	90.0	120.0	6.5	5.0
	Pillar Super 300	60.0	116.0	35.0	6.0	53.0	98.0	15.0	30.0	73.0	90.0	120.0	6.5	5.0
3/4"	Pillar Super	60.0	131.0	38.0	6.0	59.0	110.0	15.0	30.0	80.0	90.0	120.0	6.5	5.0
	Pillar Super 300	60.0	131.0	38.0	6.0	59.0	110.0	15.0	30.0	80.0	90.0	120.0	6.5	5.0
1 1/4"	Pillar Super	60.0	151.0	43.0	6.0	64.0	120.0	15.0	30.0	85.0	90.0	120.0	6.5	5.0
	Pillar Super 300	60.0	151.0	43.0	6.0	64.0	120.0	15.0	30.0	85.0	90.0	120.0	6.5	5.0

* 본 카탈로그에 표시된 내용(도면 및 치수)은 제품의 품질향상을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다.

| Change the World |



SCTHF Series

고온용 유량계



재원(Specification)

Model	SCTHF-SS(SL) Series
사용유체(Fluid)	Chemicals, Hot D.I Water, Solvent
유체압력(Operating Pressure)	0~15Kgf/Cm ²
유체온도(Operating Temp)	0~150°C
입력전원(Input Power)	24VDC
출력신호(Output Signal)	4~20mA, 0~5V, 1~5V
정밀도(Accuracy)	± 1% RD
재현성(Repeatability)	± 1%
접속방식(Connection Type)	Female, Flange, VCR, Uni-Lok
바디재질(Material of Body)	SUS316, SUS316L



Cyclone Turbine Flowmeter
SCTHF/SCTHF Series

재원(Specification)

Model	SCTHF-PE Series
사용유체(Fluid)	Chemicals, Hot D.I Water
유체압력(Operating Pressure)	0~5Kgf/Cm ²
유체온도(Operating Temp)	0~150°C
입력전원(Input Power)	24VDC
출력신호(Output Signal)	4~20mA, 0~5V, 1~5V
정밀도(Accuracy)	± 1% RD
재현성(Repeatability)	± 1%
접속방식(Connection Type)	PFA Male Fitting
바디재질(Material of Body)	PTFE





Cyclone Turbine Straight Flowmeter

»» SCTSF - Series

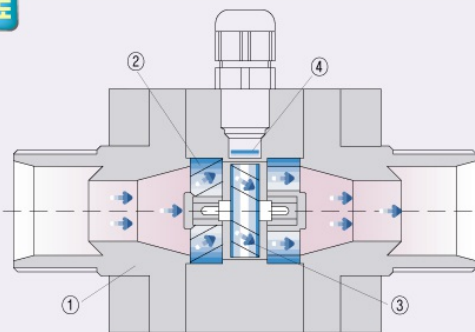
기본 구조 및 특징

특징(Characteristics)

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ① 넓은 유량대역에서 정확한 유체 측정이 가능(±1%) ② 유체의 온도, 점도 및 압력변화에 대응이 가능 ③ 기계적 안전성 및 견고성이 우수 ④ 내압/내마모성이 우수 ⑤ 고온/저온 특성이 우수 ⑥ 광범위한 적용분야 ⑦ 모든 산/알칼리성 유체의 적용이 가능 ⑧ 설치가 편하고 COMPACT한 디자인 | <ul style="list-style-type: none"> ① High accuracy even over wide range (within ±1%) ② Accurate even under changing conditions of flow, pressure and temperature ③ Highly stable and reliable by using two section construction of turbine ④ Excellent resistance to pressure fluctuation and friction of fluids ⑤ Suitable for a wide range of high or low temperatures ⑥ Wide application ⑦ Suitable for use a acids and alkaline ⑧ Easy to install and compact design |
|--|--|

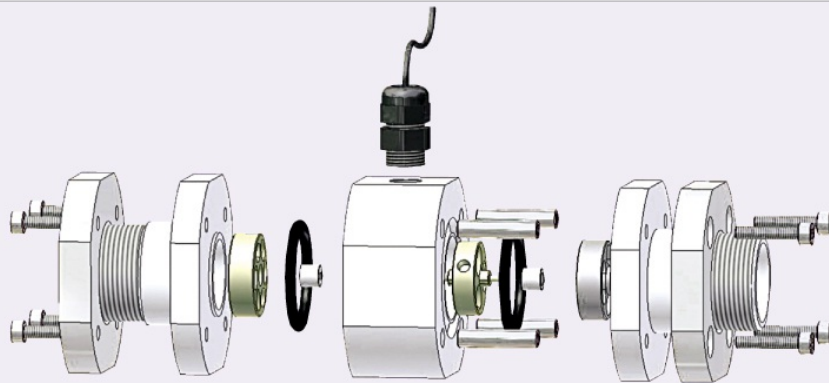
구조도(Construction)

2D 구조도



- ① 바디(Body)
- ② 고정터빈(Fixed Turbine)
안정된 유로를 형성(Well-balanced of liquid flow)
- ③ 회전터빈(Rotary Turbine)
사파이어 베어링을 적용하여 회전터빈의 마찰력을 극소화
(User special turbine for reducing friction force)
- ④ 펄스센서(Pulse Sensor)

3D 구조도



| Change the World |

»» Type Selection

SCTSF — (A) — (B) — (C) — (D) — (E) — (F) — (G) — (H) — (I) — (J)

A 본체재질 (Material of Body)

Marking	Material of Body
PE	PTFE
PF	PVDF
PC	PVC
PP	PP
SS	SUS316
SL	SUS316L

C 접속방식 (Connection Type)

Marking	Connection Type
P.	Pillar Super
MP	Pillar Super 300
MF	Flare
P	Female
U	Union
F	Flange
PV	VCR
PU	Uni-Lok

E 제품번호 (Serial Number)

Marking	Serial Number
N	NNNN

G 오링재질 (Material of O-Ring)

Marking	Material of O-Ring
F	FKM(Viton)
V	Acid-tolerant Viton
E	EPDM
K	Kalrez
P	Perfluor

I 출력신호 (Output Signal)

Marking	Output Signal
4	4 ~ 20mA
0	0 ~ 5V
1	1 ~ 5V

B 유량범위 (Flow Range)

Marking	Flow Range(LPM)
015	0.5~15.0
025	0.6~25.0
080	1.0~80.0
120	3.0~120.0
200	5.0~200.0
300	8.0~300.0
500	10.0~500.0
900	30.0~900.0

D 접속튜브 (Connection Tube)

Marking	Size
3/8"	3/8"
1/2"	1/2"
3/4"	3/4"
1/1"	1/1"
1.1/4"	1.1/4"
1.1/2"	1.1/2"
2/1"	2/1"
2.1/2"	2.1/2"

F 사용유체 (Name of Chemical)

Marking	Name of Chemical
Ex) H2O2	H2O2

H 지시계 (Indicator Type)

Marking	Indicator Type
L	DL-3 (순시계)
T	DI-3 (적산계)
C	Controller

J 통신방식 (Communication)

Marking	Communication
B	BCD
4	RS-485
2	RS-232C



Cyclone Turbine Straight Flowmeter



SCTSF-PE Series

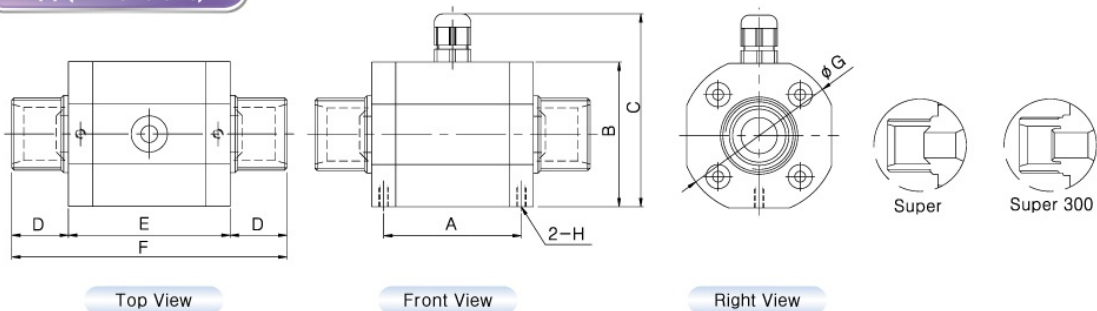
모든 산/알칼리성 유체에 적용가능한 약품용 유량계

재원(Specification)

Model	SCTSF-PE Series
사용유체(Fluid)	Chemicals, D.I Water
유체압력(Operating Pressure)	0~5Kgf/Cm ²
유체온도(Operating Temp)	0~60℃
입력전원(Input Power)	24VDC
출력신호(Output Signal)	4~20mA, 0~5V, 1~5V
정밀도(Accuracy)	±1% RD
재현성(Repeatability)	±1%
접속방식(Connection Type)	PFA Male Fitting
바디재질(Material of Body)	PTFE



치수(Dimensions)



Size	Fitting Type	A	B	C	D	E	F	G	H
3/8"	Pillar Super	57.0	60.0	80.0	17.0	67.0	101.0	65.0	M5 DP8
	Pillar Super 300	57.0	60.0	80.0	17.0	67.0	101.0	65.0	M5 DP8
1/2"	Pillar Super	57.0	60.0	80.0	20.0	67.0	107.0	65.0	M5 DP8
	Pillar Super 300	57.0	60.0	80.0	20.0	67.0	107.0	65.0	M5 DP8
3/4"	Pillar Super	57.0	60.0	80.0	23.5	67.0	114.0	65.0	M5 DP8
	Pillar Super 300	57.0	60.0	80.0	23.5	67.0	114.0	65.0	M5 DP8
1/1"	Pillar Super	59.0	70.0	90.0	29.5	71.0	130.0	75.0	M5 DP8
	Pillar Super 300	59.0	70.0	90.0	29.5	71.0	130.0	75.0	M5 DP8

* 본 카탈로그에 표시된 내용(도면 및 치수)은 제품의 품질향상을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다.

Cyclone Turbine Flowmeter
SCTSF-Series

| Change the World |



SCTSF-PF Series

초순수용(D.I Water) 유량계

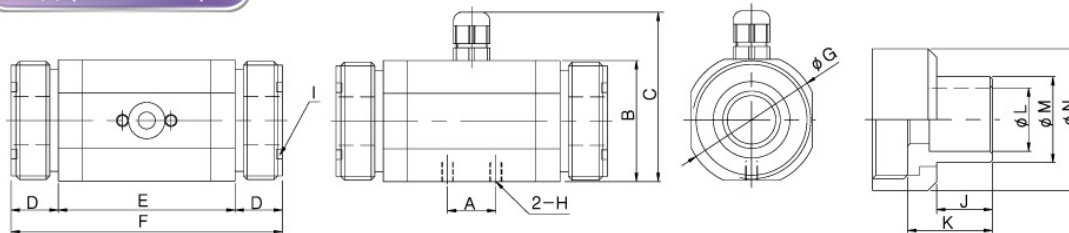
재원(Specification)

Model	SCTSF-PF Series
사용유체(Fluid)	D.I Water
유체압력(Operating Pressure)	0~5Kgf/Cm ²
유체온도(Operating Temp)	0~60℃
입력전원(Input Power)	24VDC
출력신호(Output Signal)	4~20mA, 0~5V, 1~5V
정밀도(Accuracy)	±1% RD
재현성(Repeatability)	±1%
접속방식(Connection Type)	PFA Male Fitting, Female, Union
바디재질(Material of Body)	PVDF



Cyclone Turbine Flowmeter
SCTSF Series

치수(Dimensions)

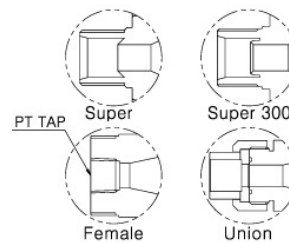


Top View

Front View

Right View

Size	Fitting Type	A	B	C	D	E	F	G	H
3/8"	Pillar Super	20.0	50.0	70.0	17.0	73.0	107.0	55.0	M5 DP8
	Pillar Super 300	20.0	50.0	70.0	17.0	73.0	107.0	55.0	M5 DP8
	Female	20.0	50.0	70.0	17.0	73.0	107.0	55.0	M5 DP8
1/2"	Pillar Super	20.0	50.0	70.0	20.0	73.0	113.0	55.0	M5 DP8
	Pillar Super 300	20.0	50.0	70.0	20.0	73.0	113.0	55.0	M5 DP8
	Female	20.0	50.0	70.0	17.0	73.0	107.0	55.0	M5 DP8
3/4"	Union	20.0	50.0	70.0	17.0	73.0	107.0	55.0	M5 DP8
	Pillar Super	20.0	50.0	70.0	23.5	73.0	120.0	55.0	M5 DP8
	Pillar Super 300	20.0	50.0	70.0	23.5	73.0	120.0	55.0	M5 DP8
1/1"	Female	20.0	50.0	70.0	19.5	73.0	112.0	55.0	M5 DP8
	Union	20.0	50.0	70.0	19.5	73.0	112.0	55.0	M5 DP8
	Pillar Super	20.0	60.0	80.0	30.0	73.0	133.0	65.0	M5 DP8
1/1"	Pillar Super 300	20.0	60.0	80.0	30.0	73.0	133.0	65.0	M5 DP8
	Female	20.0	60.0	80.0	25.0	73.0	123.0	65.0	M5 DP8
	Union	20.0	60.0	80.0	25.0	73.0	123.0	65.0	M5 DP8



Size	I	J	K	L	M	N
1/2"	P20	28.0	16.5	22.4	33.2	49.5
3/4"	P24	35.0	23.0	26.45	35.5	58.5
1/1"	P30	36.0	20.5	32.55	44.0	68.0

* 본 카탈로그에 표시된 내용(도면 및 치수)은 제품의 품질향상을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다.



Cyclone Turbine Straight Flowmeter



SCTSF-PC Series

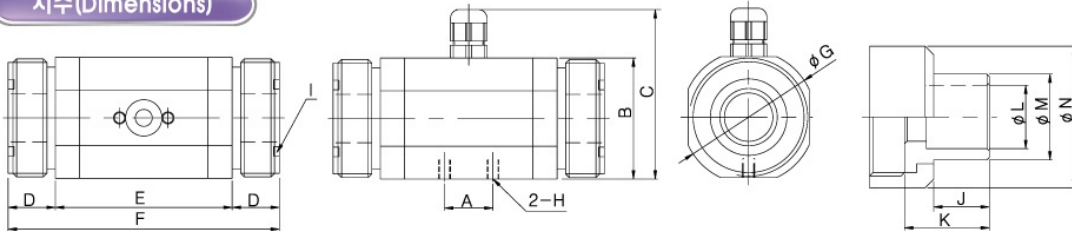
초순수, 냉각수 및 약산용 유량계

재원(Specification)

Model	SCTSF-PC Series
사용유체(Fluid)	Chemicals(Acids), D.I Water
유체압력(Operating Pressure)	0~5Kgf/Cm ²
유체온도(Operating Temp)	0~50°C
입력전원(Input Power)	24VDC
출력신호(Output Signal)	4~20mA, 0~5V, 1~5V
정밀도(Accuracy)	±1% RD
재현성(Repeatability)	±1%
접속방식(Connection Type)	PFA Male Fitting, Female, Union, Flange
바디재질(Material of Body)	PVC



치수(Dimensions)

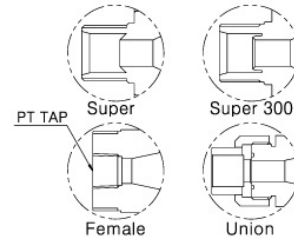


Top View

Front View

Right View

Size	Fitting Type	A	B	C	D	E	F	G	H
3/8"	Pillar Super	20.0	50.0	70.0	17.0	73.0	107.0	55.0	M5 DP8
	Pillar Super 300	20.0	50.0	70.0	17.0	73.0	107.0	55.0	M5 DP8
	Female	20.0	50.0	70.0	17.0	73.0	107.0	55.0	M5 DP8
1/2"	Pillar Super	20.0	50.0	70.0	20.0	73.0	113.0	55.0	M5 DP8
	Pillar Super 300	20.0	50.0	70.0	20.0	73.0	113.0	55.0	M5 DP8
	Female	20.0	50.0	70.0	17.0	73.0	107.0	55.0	M5 DP8
3/4"	Pillar Super	20.0	50.0	70.0	17.0	73.0	107.0	55.0	M5 DP8
	Pillar Super 300	20.0	50.0	70.0	23.5	73.0	120.0	55.0	M5 DP8
	Female	20.0	50.0	70.0	19.5	73.0	112.0	55.0	M5 DP8
1 1/4"	Pillar Super	20.0	60.0	80.0	30.0	73.0	133.0	65.0	M5 DP8
	Pillar Super 300	20.0	60.0	80.0	30.0	73.0	133.0	65.0	M5 DP8
	Female	20.0	60.0	80.0	25.0	73.0	123.0	65.0	M5 DP8
1 1/2"	Union	20.0	60.0	80.0	25.0	73.0	123.0	65.0	M5 DP8
	Union	20.0	85.0	105.0	25.0	85.0	135.0	90.0	M5 DP8
	Union	20.0	95.0	115.0	30.0	97.0	157.0	100.0	M5 DP8
2 1/1"	Union	20.0	100.0	120.0	30.0	97.0	157.0	105.0	M5 DP8
	Union	20.0	130.0	150.0	35.0	97.0	167.0	135.0	M5 DP8



Size	I	J	K	L	M	N
1/2"	P20	16.5	28.0	22.4	33.2	49.5
3/4"	P24	23.0	35.0	26.45	35.5	58.5
1 1/4"	P30	20.5	36.0	32.55	44.0	68.0
1 1/4"	P36	28.5	44.0	38.6	53.8	81.0
1 1/2"	P48	22.5	41.5	48.7	65.5	98.0
2 1/1"	P56	30.0	48.0	60.8	77.0	120.0
2 1/2"	P75	27.0	52.0	76.6	90.0	128.0

* 본 카탈로그에 표시된 내용(도면 및 치수)은 제품의 품질향상을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다.

| Change the World |



SCTSF-SS(SL) Series

솔벤트, 고온, 고압, 유기용 유량계

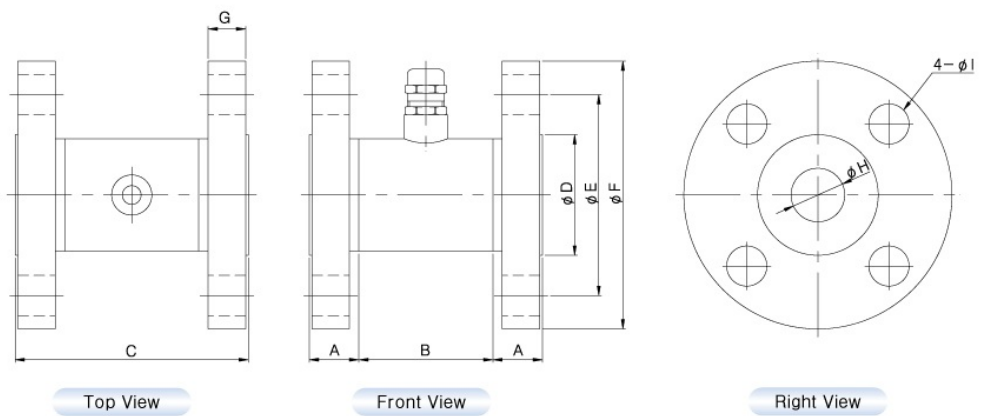
재원(Specification)

Model	SCTSF-SS(SL) Series
사용유체(Fluid)	Chemicals, Hot D.I Water, Solvent
유체압력(Operating Pressure)	0~15Kgf/Cm ²
유체온도(Operating Temp)	-35~135℃
입력전원(Input Power)	24VDC
출력신호(Output Signal)	4~20mA, 0~5V, 1~5V
정밀도(Accuracy)	±1% RD
재현성(Repeatability)	±1%
접속방식(Connection Type)	Flange
바디재질(Material of Body)	SUS316, SUS316L



Cyclone Turbine Flowmeter
SCTSF Series

치수(Dimensions)



Size	Fitting Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I
3/8"	Flange	18.5	50.0	87.0	45.0	65.0	90.0	12.0	10.0	15.0
1/2"	Flange	18.5	50.0	87.0	45.0	70.0	95.0	12.0	15.0	15.0
3/4"	Flange	18.5	50.0	87.0	45.0	75.0	100.0	14.0	20.0	15.0
1/1"	Flange	18.5	50.0	87.0	55.0	90.0	125.0	14.0	25.0	19.0
1.1/4"	Flange	22.5	50.0	95.0	70.0	100.0	135.0	16.0	32.0	19.0
1.1/2"	Flange	23.0	55.0	105.0	80.0	105.0	140.0	16.0	40.0	19.0
2/1"	Flange	27.0	55.0	109.0	85.0	120.0	155.0	16.0	50.0	19.0

* 본 카탈로그에 표시된 내용(도면 및 치수)은 제품의 품질향상을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다. *JIS B 2220-1984(KS B 1503-1999) 10K, RF를 기준



Cyclone Turbine Straight Flowmeter



SCTSF-SS(SL) Series

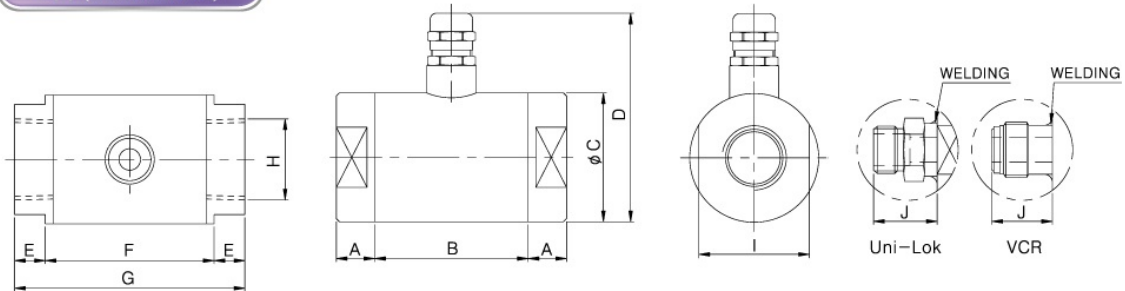
솔벤트, 고온, 고압, 유기용 유량계

재원(Specification)

Model	SCTSF-SS(SL) Series
사용유체(Fluid)	Chemicals, Hot D.I Water, Solvent
유체압력(Operating Pressure)	0~15Kgf/Cm ²
유체온도(Operating Temp)	-35~135°C
입력전원(Input Power)	24VDC
출력신호(Output Signal)	4~20mA, 0~5V, 1~5V
정밀도(Accuracy)	±1% RD
재현성(Repeatability)	±1%
접속방식(Connection Type)	Female, Flange, VCR, Uni-Lok
바디재질(Material of Body)	SUS316, SUS316L



치수(Dimensions)



Top View

Front View

Right View

Size	Fitting Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
3/8"	Female	12.5	50.0	42.0	68.0	10.0	55.0	75.0	PT 3/8" TAP	36.0	
	Female	12.5	50.0	42.0	68.0	10.0	55.0	75.0	PT 1/2" TAP	36.0	
1/2"	VCR	12.5	50.0	42.0	68.0	10.0	55.0	75.0	PT 1/2" TAP	36.0	24.4
	Uni-Lok	12.5	50.0	42.0	68.0	10.0	55.0	75.0	PT 1/2" TAP	36.0	25.5
3/4"	Female	12.5	50.0	42.0	68.0	10.0	55.0	75.0	PT 3/4" TAP	36.0	
	VCR	12.5	50.0	42.0	68.0	10.0	55.0	75.0	PT 3/4" TAP	36.0	32.8
	Uni-Lok	12.5	50.0	42.0	68.0	10.0	55.0	75.0	PT 3/4" TAP	36.0	26.5
1/1"	Female	12.5	50.0	50.0	76.0	10.0	55.0	75.0	PT 1/1" TAP	46.0	
	VCR	12.5	50.0	50.0	76.0	10.0	55.0	75.0	PT 1/1" TAP	46.0	35.7
	Uni-Lok	12.5	50.0	50.0	76.0	10.0	55.0	75.0	PT 1/1" TAP	46.0	31.5
1, 1/4"	Female	15.0	50.0	65.0	91.0	12.0	56.0	80.0	PT 1, 1/4" TAP	60.0	
1, 1/2"	Female	15.0	55.0	75.0	101.0	12.0	61.0	85.0	PT 1, 1/2" TAP	70.0	
	Female	17.0	55.0	80.0	106.0	13.0	63.0	89.0	PT 2/1" TAP	76.0	

* 본 카탈로그에 표시된 내용(도면 및 치수)은 제품의 품질향상을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다.

| Change the World |



SCTSF-SL Series

EP처리, 솔벤트, 고온, 고압, 유기용 유량계

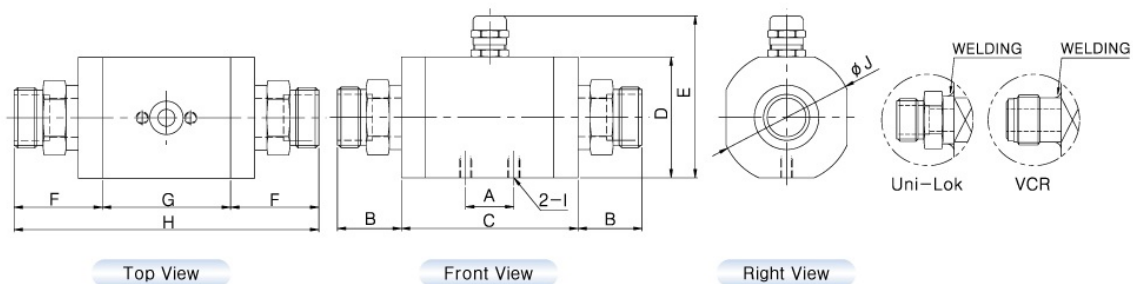
재원(Specification)

Model	SCTSF-SL Series
사용유체(Fluid)	Chemicals, Hot D.I Water, Solvent
유체입력(Operating Pressure)	0~15Kgf/Cm ²
유체온도(Operating Temp)	-35~135°C
입력전원(Input Power)	24VDC
출력신호(Output Signal)	4~20mA, 0~5V, 1~5V
정밀도(Accuracy)	±1% RD
재현성(Repeatability)	±1%
접속방식(Connection Type)	VCR, Uni-Lok
바디재질(Material of Body)	SUS316L, EP처리



Cyclone Turbine Flowmeter
SCTSF Series

치수(Dimensions)



Size	Fitting Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1/2"	VCR	20.0	24.4	73.0	50.0	70.0	34.4	53.0	121.8	M5 DP8	55.0
	Uni-Lok	20.0	25.5	73.0	50.0	70.0	35.5	53.0	124.0	M5 DP8	55.0
3/4"	VCR	20.0	32.8	73.0	50.0	70.0	42.8	53.0	136.6	M5 DP8	55.0
	Uni-Lok	20.0	26.5	73.0	50.0	70.0	36.5	53.0	126.0	M5 DP8	55.0
1/1"	VCR	20.0	35.7	73.0	60.0	80.0	45.7	53.0	144.4	M5 DP8	65.0
	Uni-Lok	20.0	31.5	73.0	60.0	80.0	41.5	53.0	136.0	M5 DP8	65.0

* 본 카탈로그에 표시된 내용(도면 및 치수)은 제품의 품질향상을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다.

SEBA Cyclone Turbine Precision Flowmeter

>>> SCTPF Series

모든 산/알칼리 유체에 적용가능한 정밀급 저유량 수평 직관형 유량계

기본 구조 및 특징

특징(Characteristics)

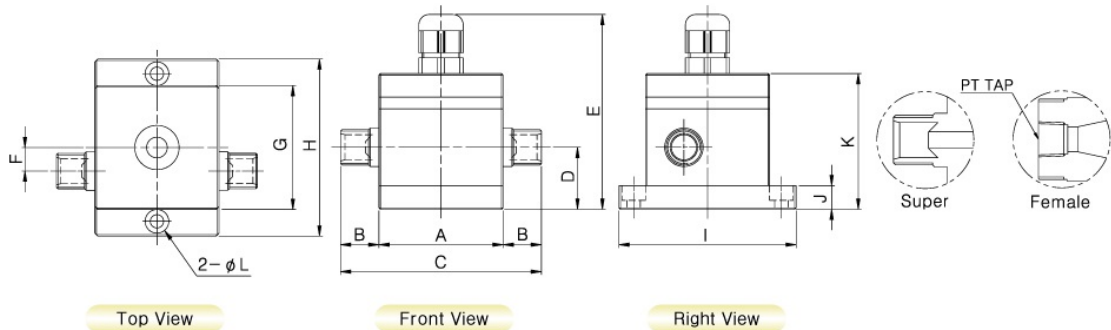
- ① 극소량의 유량 측정이 가능
 - ② 화학약품, 초순수 등의 유체 측정에 사용
 - ③ 반도체 믹싱 공정장비에 주로 사용
- ① Good for low flow rate
 - ② User measuring D.I Water
 - ③ User mixing process in Semi-Conductor

재원(Specification)

Model	SCTPF-PE Series
사용유체(Fluid)	Chemicals, D.I Water
유체압력(Operating Pressure)	0~5Kgf/Cm ²
유체온도(Operating Temp)	0~60℃
입력전원(Input Power)	24VDC
출력신호(Output Signal)	4~20mA, 0~5V, 1~5V
정밀도(Accuracy)	±1% RD
재현성(Repeatability)	±1%
접속방식(Connection Type)	PFA Male Fitting, Female
바디재질(Material of Body)	PTFE



치수(Dimensions)



Size	Fitting Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1/4"	Pillar Super	42.0	13.0	68.0	21.0	66.0	8.0	42.0	60.0	60.0	8.0	46.0	4.5
	Female	60.0	4.0	68.0	21.0	66.0	8.0	42.0	60.0	60.0	8.0	46.0	4.5

* 본 카탈로그에 표시된 내용(도면 및 치수)은 제품의 품질향상을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다.

Change the World

>>> Type Selection

SCTPF — (A) — (B) — (C) — (D) — (E) — (F) — (G) — (H) — (I) — (J)

A 본체재질 (Material of Body)

Marking	Material of Body
PE	PTFE
PF	PVDF
AL	Aluminum

B 유량범위 (Flow Range)

Marking	Flow Range(ccPM)
00003	10~30
00005	10~50
0002	20~200
0003	30~300
0005	50~500
001	100~1000

C 접속방식 (Connection Type)

Marking	Connection Type
P.	Pillar Super
P	Female
MP	Pillar Super 300

D 접속튜브 (Connection Tube)

Marking	Size
1/4"	1/4"

E 제품번호 (Serial Number)

Marking	Serial Number
N	NNNN

F 사용유체 (Name of Chemical)

Marking	Name of Chemical
Ex) H2O2	H2O2

G 오링재질 (Material of O-Ring)

Marking	Material of O-Ring
F	FKM(Viton)
V	Acid-tolerant Viton
E	EPDM
K	Kalrez
P	Perfluor

H 지시계 (Indicator Type)

Marking	Indicator Type
L	DL-3(순시계)
T	DI-3(적산계)
C	Controller

I 출력신호 (Output Signal)

Marking	Output Signal
4	4 ~ 20mA
0	0 ~ 5V
1	1 ~ 5V

J 통신방식 (Communication)

Marking	Communication
B	BCD
4	RS-485
2	RS-232C



Indicator

유량계 및 센서의 DATA 표시용 지시계

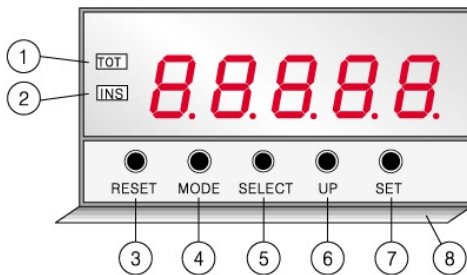
기본 구조 및 특징

특징(Characteristics)

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ① 유량표시를 쉽게 확인할 수 있다 ② 설치가 편리하고 컴팩트한 디자인이다 ③ 순시값 및 적산값을 알 수 있다 ④ 다양한 통신방식 적용 가능(옵션) | <ul style="list-style-type: none"> ① Easy to check the operating by indicator. ② Compact design and easy install. ③ Available check instant value and total value. ④ Available communication with system. |
|---|---|

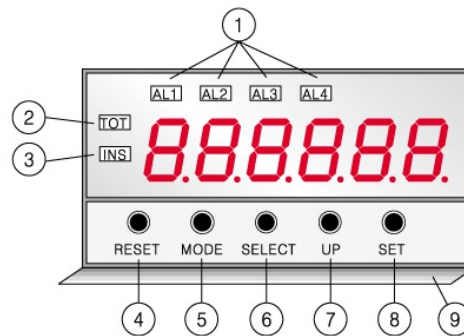
각부 명칭(Parts Name)

순시계 (SCTF-DL3)



- ① ALARM CHANNEL 1 DISPLAY : AL1 경보 출력시 점등 표시합니다.
- ② ALARM CHANNEL 2 DISPLAY : AL2 경보 출력시 점등 표시합니다.
- ③ PAUSE SWITCH : Pause시의 순시치 표시 및 Analog Output을 현상유지하는 Switch입니다.
- ④ MODE SWITCH : 측정 Mode와 설정 Mode의 전환 Switch입니다.
- ⑤ SELECT SWITCH : 설정 Mode시의 설정 위치 변경 Switch입니다.
- ⑥ UP SWITCH : 설정 Mode시의 설정치를 변경하는 Switch입니다.
- ⑦ SET SWITCH : 설정 Mode의 설정값을 저장하는 Switch입니다.
- ⑧ FRONT COVER : 개폐식 전면 Cover입니다.

적산계 (SCTF-DI3)



- ① ALARM SIGNAL : 경보출력시 점등 표시합니다.
(AL1,AL2->순시, AL3,AL4->적산)
- ② TOTAL SIGNAL : 적산치 표시시 점등합니다.
- ③ INSTANT SIGNAL : 순시치 표시시 점등합니다.
- ④ RESET SWITCH : 적산치 및 적산초기치를 Reset하는 Switch입니다.
- ⑤ MODE SWITCH : 측정 Mode와 설정 Mode의 전환 Switch입니다.
- ⑥ SELECT SWITCH : 순시치와 적산치표시의 전환 Switch입니다.
설정 Mode시의 설정 위치 변경 Switch입니다.
- ⑦ UP SWITCH : 설정 Mode시의 설정치를 변경하는 Switch입니다.
- ⑧ SET SWITCH : 설정 Mode의 설정값을 저장하는 Switch입니다.
- ⑨ FRONT COVER : 개폐식 전면 Cover입니다.

Change the World

» Type Selection



지시계 (Indicator Type)

Marking	Indicator Type
L	DL-3/DL-4(순시계)
T	DI-3(적산계)
C	Controller



출력신호 (Output Signal)

Marking	Output Signal
4	4 ~ 20mA
0	0 ~ 5V
1	1 ~ 5V



통신방식 (Communication)

Marking	Communication
B	BCD
4	RS-485
2	RS-232C

» Indicator Terminal



순시계 결선도 (SCTF-DL3 Terminal)

상단 단자 배열도

단자명	12V	OUT	GND	NC	A. OUT+	A. OUT-	EARTH	P1(-)	P2(+)
단자명	1	2	3	4	5	6	7	8	9
기능	SENSOR 입력		NC	아날로그 출력		DC24V 전원			

하단 단자 배열도

단자명	RxD(+)	RxD(-)	TxD(+)	TxD(-)	D.COM	PAUSE	AL_COM	AL1	AL2
단자명	1	2	3	4	5	6	7	8	9
기능	RS-485(Optional)		PAUSE	PRESET 출력(N.O)					



컨트롤러 결선도 (SCTF-C Terminal)

단자 배열도

단자명	24V	GND	12V	GND	P.OUT	OUT+	OUT-
단자명	1	2	3	4	5	6	7
기능	DC24V 전원		SENSOR 입력		아날로그 출력		



적산계 결선도 (SCTF-DI3 Terminal)

상단 단자 배열도

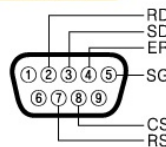
단자명	12V	OUT	GND	NC	A. OUT+	A. OUT-	EARTH	P1(-)	P2(+)
단자명	1	2	3	4	5	6	7	8	9
기능	SENSOR 입력		NC	아날로그 출력		DC24V 전원			

하단 단자 배열도

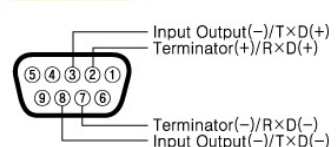
단자명	D.COM	RESET	PAUSE	LATCH	AL_COM	AL1	AL2	AL3	AL4
단자명	1	2	3	4	5	6	7	8	9
기능	Data Reset/Pause/Latch				PRESET 출력(N.O)				

통신옵션

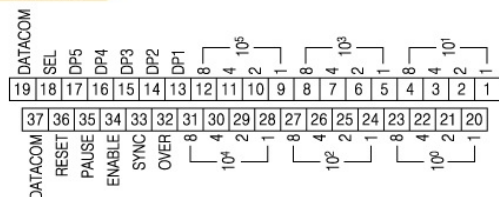
RS-232C



RS-485



BCD 단자





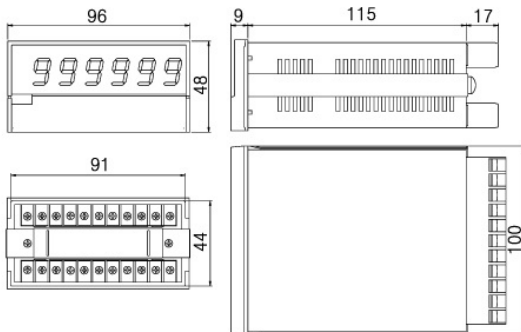
SCTF-DL3(순시계) / SCTF-DI3(적산계)
 분당 유량 / 분당+적산 유량 Display용 지시계

자원(Specification)

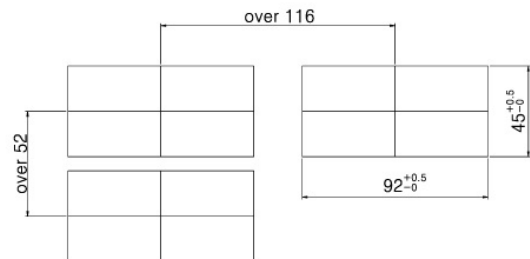
Model	SCTF-DL3 Instantaneous value display	SCTF-DI3 Instantaneous and Totalized value display
사용온도(Operating Temp)	0~40°C	
입력전원(InPut Power)	24 VDC ±10%	
입력신호(InPut Signal)	Pulse, Analog(4~20mA, 0~5V)	
디스플레이(Display)	0~20000	0~999999
분해능(Resolution)	1/20000	
출력신호(Output Signal)	4~20mA, 0~5V	
옵션(Options)	RS-485	BCD, RS-485 or RS-232C
기능(Function)	Alarm, Reset	Alarm, Reset, Pause, Latch
정밀도(Accuracy)	±0.2% of SPAN at 23°C ±5°C 45~75%RH	



치수(Dimensions)



Panel Cut Out



Change the World



SCTF-C(Controller)

분당 유량 Analog 출력용 기기



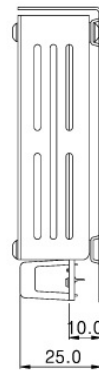
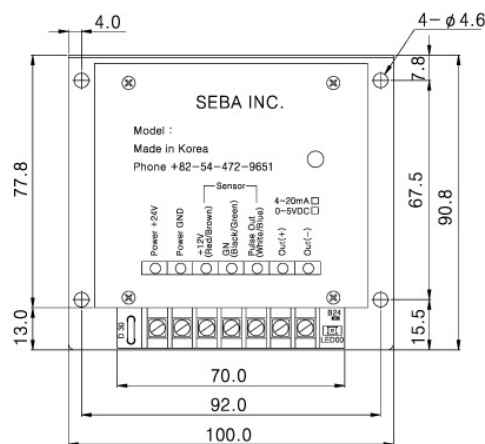
재원(Specification)

Model	SCTF-C Instant value Controller
사용온도(Operating Temp)	0~40°C
입력전원(InPut Power)	24 VDC ±10%
입력신호(InPut Signal)	Pulse
출력신호(Output Signal)	4~20mA, 0~5V
정밀도(Accuracy)	±0.2% of SPAN at 23°C ±5°C 45~75%RH



Cyclone Turbine Flowmeter
Indicator

치수(Dimensions)





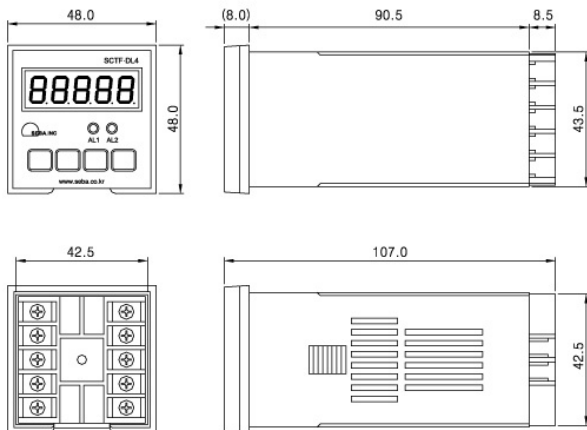
SCTF-DL4(순시계 48×48)
분당 유량 Display용 지시계

재원(Specification)

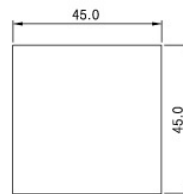
Model	SCTF-DL4 Instantaneous value display
사용온도(Operating Temp)	0~40℃
입력전원(InPut Power)	24 VDC ±10%
입력신호(InPut Signal)	Pulse, Analog(4~20mA, 0~5V)
디스플레이(Display)	0~20000
분해능(Resolution)	1/20000
출력신호(Output Signal)	4~20mA, 1~5V
옵션(Options)	-
기능(Function)	Alarm, Reset
정밀도(Accuracy)	±0.2% of SPAN at 23℃ ±5℃ 45~75%RH



치수(Dimensions)



Panel Cut Out

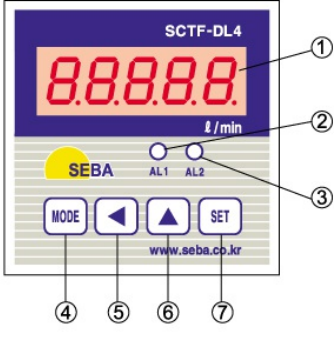


Change the World

SCTF-DL4(순시계 48×48) 분당 유량 Display용 지시계



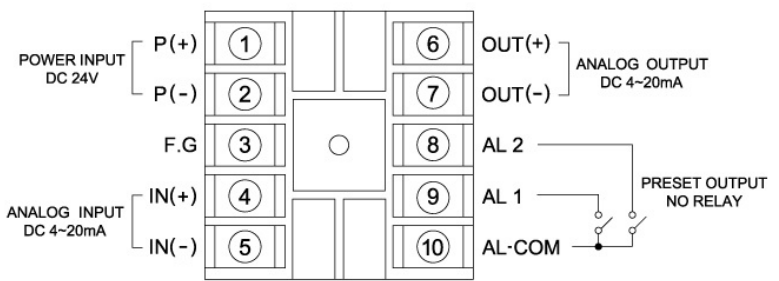
각부명칭(Parts Name)



- ① 순시치 표시 : 순시치를 표시합니다.
- ② AL1 경보표시 : AL1 경보 출력시 점등 표시합니다.
- ③ AL2 경보표시 : AL2 경보 출력시 점등 표시합니다.
- ④ MODE SWITCH : 측정 Mode와 설정 Mode의 전환 Switch입니다.
- ⑤ SELECT SWITCH : 설정 Mode시의 설정 Digit 위치를 변경하는 Switch입니다.
- ⑥ UP SWITCH : 설정 Mode시의 설정치를 변경하는 Switch입니다.
- ⑦ SET SWITCH : 설정 Mode의 설정값을 저장하는 Switch입니다.

Cyclone Turbine Flowmeter Indicator

순시계 결선도





Order Made

Cyclone Turbine Flowmeter
Order Made

Model	FlowSwitch
사용유체(Fluid)	Chemicals, D.I Water
유체압력(Operating Pressure)	0~5Kgf/Cm ²
유체온도(Operating Temp)	0~40℃
입력전원(Input Power)	24VDC
출력신호(Output Signal)	4~20mA, Alarm
정밀도(Accuracy)	±3% RD
재현성(Repeatability)	±3%
접속방식(Connection Type)	PFA Male Fitting
바디재질(Material of Body)	PTFE

FLOW SWITCH(PILLAR)



Model	FlowSwitch
사용유체(Fluid)	D.I Water, Cooling Water
유체압력(Operating Pressure)	0~5Kgf/Cm ²
유체온도(Operating Temp)	0~40℃
입력전원(Input Power)	24VDC
출력신호(Output Signal)	4~20mA, Alarm
정밀도(Accuracy)	±3% RD
재현성(Repeatability)	±3%
접속방식(Connection Type)	Female
바디재질(Material of Body)	BRASS

FLOW SWITCH(FEMALE)



Model	SCTPF-AL Series
사용유체(Fluid)	Chemicals, D.I Water
유체압력(Operating Pressure)	0~5Kgf/Cm ²
유체온도(Operating Temp)	0~60℃
입력전원(Input Power)	24VDC
출력신호(Output Signal)	4~20mA, 0~5V, 1~5V
정밀도(Accuracy)	±1% RD
재현성(Repeatability)	±1%
접속방식(Connection Type)	Female, VCR, Uni-Lok
바디재질(Material of Body)	ALUMINUM

SCTPF-AL(FEMALE)



| Change the World |

SCTPF-PF(단치형)



Model	SCTPF-PE Series
사용유체(Fluid)	D.I Water
유체압력(Operating Pressure)	0~5Kgf/Cm ²
유체온도(Operating Temp)	0~60°C
입력전원(Input Power)	24VDC
출력신호(Output Signal)	4~20mA, 0~5V, 1~5V
정밀도(Accuracy)	±1% RD
재현성(Repeatability)	±1%
접속방식(Connection Type)	PFA Male Fitting
바디재질(Material of Body)	PVDF

SCTS-F-PE-Ex(FLANGE)



Model	SCTS-F-PE-Ex Series
사용유체(Fluid)	Chemicals, D.I Water
유체압력(Operating Pressure)	0~7Kgf/Cm ²
유체온도(Operating Temp)	0~60°C
입력전원(Input Power)	24VDC
출력신호(Output Signal)	4~20mA, RS-485
정밀도(Accuracy)	±1% RD
재현성(Repeatability)	±1%
접속방식(Connection Type)	Flange
바디재질(Material of Body)	PTFE

SCTS-F-SS-Ex(FLANGE)



Model	SCTS-F-SS-Ex Series
사용유체(Fluid)	Chemicals, D.I Water, Solvent
유체압력(Operating Pressure)	0~15Kgf/Cm ²
유체온도(Operating Temp)	0~60°C
입력전원(Input Power)	24VDC
출력신호(Output Signal)	4~20mA, RS-485
정밀도(Accuracy)	±1% RD
재현성(Repeatability)	±1%
접속방식(Connection Type)	Flange
바디재질(Material of Body)	SUS316, SUS316L

제품 선정시 유의 사항

SEBA 유량계 선정시 Check Point

● 측정 유체

1. 측정 유체의 종류 : 액체(약품, D.I Water, 냉각수 및 기타 유체) etc.
2. 측정 유체의 내화학성에 따른 유량계 구성 부품 재질 선정
 - 1) Body 재질 : PTFE, PEEK, PVDF, PVC, PP, SUS316
 - 2) O-Ring 재질 : KALREZ, PERFLUOR, EPDM, VITON, 내산VITON, NBR
 - 3) Shaft 재질 : SAPPHIRE, CERMET, ZrO₂
3. 측정 유체의 성질 : 점도, 밀도, 부식성의 유무
 - 1) 유량 보상값 및 측정 오차가 선정됨.
4. 측정 유체의 상태 : 온도, 압력, 맥동류, 현탁 등
 - 1) Shaft 재질 및 각종 부품의 재질이 선정됨.

● 측정목적

1. 측정용도 : 감시용, 지시용, 기록용, 제어용

● 외적인 조건

1. 필요한 직관부의 길이 및 배관 조건이 불필요
2. 설치 조건상의 제약 극소

● 유량계 고유의 특성

1. 측정오차가 극소
2. 재현성이 우수
3. 신뢰성이 우수
4. 유량 Range의 변경이 용이
5. 반복성이 우수

● 경제성

1. 간단한 구조
2. 경제성
3. 취급 및 유지보수가 용이

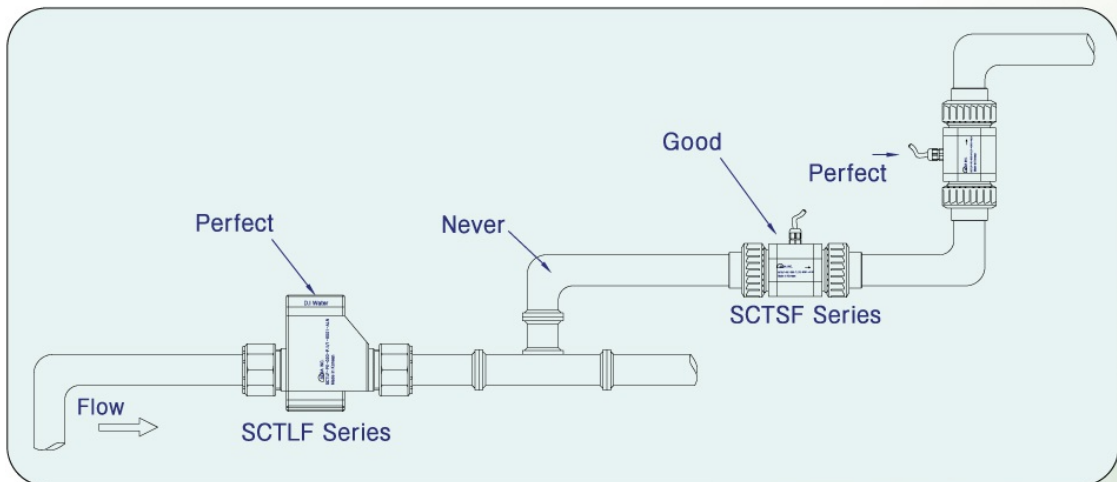
SEBA 유량계 설치조건

● SCTSF Series

- SCTSF Series는 수직으로 설치시(유로가 아래에서 위로) 정확도 및 재현성이 우수합니다.
- SCTSF Series is to get high accuracy and repeatability when you install vertically.

● SCTLF Series

- SCTLF Series는 수평으로 설치시 정확도 및 재현성이 우수합니다.
- SCTLF Series is to get high accuracy and repeatability when you install lateral.



제품설치 방법 및 주의 사항

설치시 유의사항

- 1) 약품에 따라 제품의 구성 재료와 사양이 변경 되오니 적합 유무를 확인 후 사용하십시오.
- 2) 제품의 유체 압력 사양 범위 내에서 사용해 주십시오.
- 3) 배관에 설치된 유량 센서와 지시계(Controller) 배선을 정확히 연결해 주십시오.
- 4) 유량센서와 지시계(Controller)의 제품 Serial을 일치시켜 주십시오.
- 5) 유량센서의 입, 출력의 방향을 유체흐름의 진행방향과 일치시켜 주십시오.
- 6) 액체용이므로 기체용으로 사용을 금해 주십시오. (N₂, AIR, etc...)
- 7) 유량계의 성능에 영향을 줄 수 있는 배관 내에 이물질의 발생이 없도록 해주십시오.
- 8) 지시계에 공급되는 전원을 24VDC 10% 조건에 맞게 지켜주십시오.
- 9) 터빈이 수평을 유지할 수 있는 상태로 설치하여 주십시오.
- 10) 재질 구성상 충격 시 내부 파손이 우려되므로 운반 및 설치시 취급을 주의하여 주십시오.
- 11) 배관내 유체가 만관인 상태로 사용해 주십시오.
- 12) 유체와 기체가 혼합된 상태로 사용 금지.
- 13) 유량계 Wire를 잡아당길 경우 단선이 되거나 제품 성능의 저하를 가져올 수 있으므로 운반 및 취급시 배선부분을 잡거나 들고 다니거나 흔들지 마십시오!

유량계와 지시계, Controller 연결시 주의사항 및 확인사항

- 1) 지시계, Controller의 전원이 24VDC(10%) 내에서 인가해야 합니다.
- 2) 지시계(8,9단자), Controller(1,2단자) 전원단 외의 단자에 전원 24VDC를 절대 인가하면 안 됩니다.
(이에 대한 Controller 불량 책임은 User에게 있습니다.)
- 3) 지시계(1,2,3단자), Controller(3,4,5단자) Sensor단에 유량 Sensor 3선의 결선을 제대로 하셔야 합니다.
(결선이 제대로 되어 있지 않을 때에는 출력이 나오지 않습니다.)
- 4) 지시계(5,6단자), Controller(6,7단자) 출력단자의 +, -의 방향을 잘 확인 하시고 결선 하십시오.
- 5) 설치가 끝나고 나면, 지시계와 Controller의 전원이 24V 인지,
지시계(1,2단자) Controller(3,4단자)의 전원이 약 12V가 나오는지,
지시계(2,3단자) Controller(4,5단자)의 전원이 0V or 약 5V가 나오는지 확인하시기 바랍니다.
(단, 유량의 흐름이 없을 때를 기준으로 함)
- 6) 절대 임의로 분해하지 마십시오.



주 의

유량계와 지시계의 모델 및 시리얼 넘버가 일치 하여야만 정상 작동됩니다.