

KS, KC, KFI 인증업체
 SAFETY INNOVATION WITH
SAMCHANG VALVE

소방용 VALVE

- 알람밸브
- 프리액션밸브
- TAMPERED 버터플라이밸브



목차

Contents

1. 삼창밸브의 각종 인증 취득 현황	03
2. 알람밸브 플랜지형의 기능, 사양	04~05
3. 알람밸브 그루브형의 기능, 사양	06~07
4. 소방용 알람밸브, 버터플라이 밸브 일체형의 특징	08
5. 알람밸브(FLANGE 형) + 러그형 버터플라이 밸브 일체형의 사양	10
6. 알람밸브(GROOVE 형) + 그루브형 버터플라이 밸브 일체형의 사양	11
7. 과압방지장치의 기능, 사양	12
8. 사이트글라스의 기능, 사양	13
9. 프리액션 밸브의 기능, 사양	14
10. 프리액션 밸브의 규격	15
11. 소방용 TAMPERED BUTTERFLY VALVE	17
12. 소방용 버터플라이밸브의 CONSTRUCTION	18
13. 알람밸브(FLANGE 형) + 플랜지, 러그형 BUTTERFLY VALVE 특징	19
14. TAMPERED BUTTERFLY VALVE(WAFER 형)	20
15. TAMPERED BUTTERFLY VALVE(GROOVE 형)	21
16. TAMPERED BUTTERFLY VALVE(FLANGE 형)	22
17. TAMPERED BUTTERFLY VALVE(LUG 형)	23
18. 알람밸브, 버터플라이 밸브의 사용 설명서	24~25
19. TAMPERED 버터플라이밸브 스위치 결선도	26
20. 인증현황	27

삼창은 더 좋은 제품으로 고객에 보답합니다.

1. 삼창은 각종 인증심사 기준에 따른 **正品**만을 공급합니다.
2. 삼창의 소방용 버터플라이 밸브는 전량 **KFI 성능인증(개별제품검사)**을 받아 **KFI 성능인증 스티커**를 부착 공급합니다.
3. 삼창은 K.F.I 성능인증 검사비용 전액을 폐사가 부담, 발급, 부착하여 공급합니다.
4. 삼창의 소방용 밸브(버터플라이 밸브, 알람밸브)는 **스위치 박스에 눈(LAMP)이 달려** 있는 **국내 최초의 특허품**으로 현장에서 육안으로도 밸브의 개폐상태를 쉽게 확인하실 수 있도록 하였습니다.

삼창밸브의 각종 인증 취득 현황

NO	품목	호칭압력	KS	KC	KFI	KFI	비고
			인증	위생안전인증	성능인증	형식승인	
1	웨이퍼형 버터플라이밸브	10K	50A~350A	50A~450A	65A~150A	인증대상아님	
		16K	50A~350A	50A~450A	65A~150A(신청중)	인증대상아님	
		20K	인증대상아님	50A~450A	인증대상아님	인증대상아님	JIS규격
		30K	인증대상아님	65A~150A	인증대상아님	인증대상아님	JIS규격
2	그루브형 버터플라이밸브	10K	인증대상아님	50A~350A	65A~150A	인증대상아님	
		16K	인증대상아님	-	65A~150A(신청중)	인증대상아님	
		20K	인증대상아님	50A~350A	인증대상아님	인증대상아님	JIS규격
3	플랜지형 버터플라이밸브	10K	인증대상아님	65A~150A	65A~150A	인증대상아님	JIS규격
		20K	인증대상아님	65A~150A	인증대상아님	인증대상아님	JIS규격
4	러그형 버터플라이밸브	10K	인증대상아님	65A~150A	65A~150A	인증대상아님	JIS규격
5	알람밸브 플랜지형	10K	인증대상아님	인증대상아님	인증대상아님	65A/80A/100A/150A	JIS규격(연결부)
6	알람밸브 그루브형	10K	인증대상아님	인증대상아님	인증대상아님	65A/80A/100A/150A	JIS규격(연결부)

LAMPING 알람밸브(습식, 자동경보 밸브형)

알람밸브는 2차측 배관의 스프링클러헤드 관말까지 공급되는 습식 자동소화용 밸브입니다.

별도의 자동화재 탐지설비가 필요 없고 한 개 이상의 스프링클러 헤드가 작동하면 크레퍼가 개방되어 화재경보를 발신하며, 화재지점으로 소화수가 방출됩니다.

1, 2차측 배관이 가압되는 습식이므로 동절기에 대비하여 열선 또는 보온처리가 반드시 수행되어야 합니다.

- 원활한 작동을 위해서는 DC 24V 전원 공급이 필요합니다.

알람밸브(플랜지 TYPE)

■ 제품 특징

- 유수의 움직임을 직접 감지하여 경보를 전달하는 방식으로 정확한 감지가 가능합니다.
- 선택사양으로 테스트밸브와 사이트글라스를 드레인밸브에 일체형으로 부착, 시공비가 대폭 절감 되어 경제성이 높습니다.
- 현장 배관에 따라 드레인밸브의 좌, 우타입 선택이 가능합니다.
- 국산 고강도주물(GCD450)을 사용하여 내구성을 높였고, 경량화하여 취급이 수월합니다.
- 스위치 박스에 램프가 장착되어 있어 육안으로 쉽게 밸브의 개폐를 확인할 수 있습니다. (특허 제 10-1617196 호)



스위치 박스에 눈(LAMP)이 있어서 개폐상태 확인이 용이합니다.

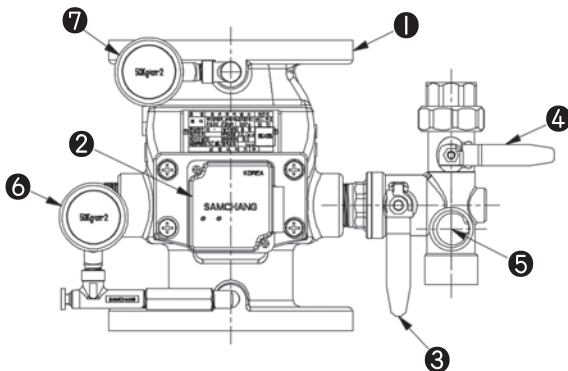
알람밸브 사양(Specification)

모델번호	ALF65A/80A/100A/150A
호칭규격	1MPa-65A/80A/100A/150A
사용압력범위	0.15MPa ~ 1.4MPa
시험압력	2.1MPa
작동방식	크레퍼 스윙
적용유체	물
재 질	몸체(GCD450 닥타일 주조품) 디스크/시트(SS400/EPDM)
플랜지규격	KS B 1511 10K

알람스위치 사양(Specification)

모델번호	SCAS-1401
전원공급	DC 24V, 100mA
지연시간(RETARDING TIME)	6~12 SEC
사용압력범위	0.15MPa ~ 1.4MPa

■ 조립도



주요부품구성(Part List)

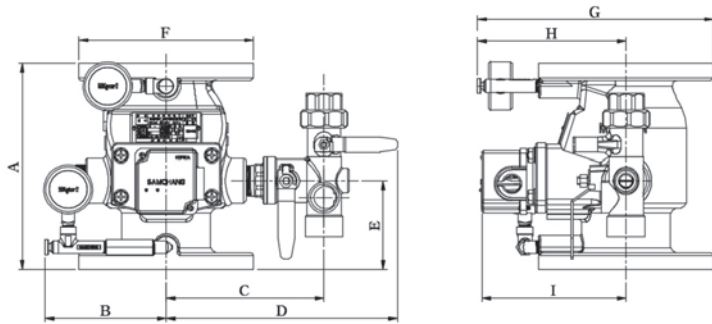
NO	부품명	재료	수량
①	알람밸브 본체	GCD450	1
②	알람스위치	DC 24V	1
③	드레인밸브	-	1
④	테스트밸브	-	1
⑤	사이트글라스	-	1
⑥	압력계(1차측)	-	1
⑦	압력계(2차측)	-	1

알람밸브(플랜지 TYPE)

R-Type

치수 (Dimension)

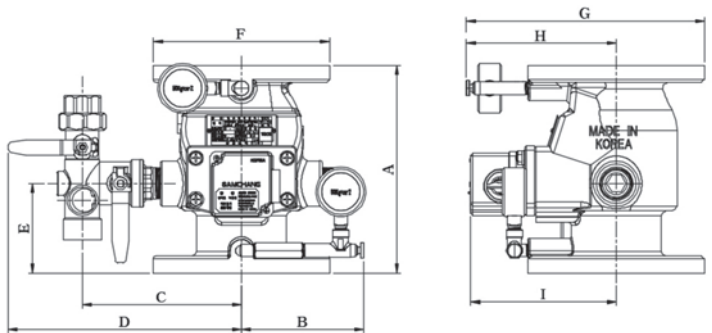
Size(mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I
65A	210	130	160	238	89	Φ175	243	156	148
80A	220	130	165	243	96	Φ185	253	161	153
100A	240	130	182	260	96	Φ210	278	173	164
150A	280	130	210	288	106	Φ280	348	208	196



L-Type

치수 (Dimension)

Size(mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I
65A	210	130	160	238	89	Φ175	243	156	148
80A	220	130	165	243	96	Φ185	253	161	153
100A	240	130	182	260	96	Φ210	278	173	164
150A	280	130	210	288	106	Φ280	348	208	196



드레인 밸브 선택사양



LAMPING 알람밸브(습식, 자동경보 밸브형)

알람밸브는 2차측 배관의 스프링클러헤드 관말까지 공급되는 습식 자동소화용 밸브입니다.

별도의 자동화재 탐지설비가 필요 없고 한 개 이상의 스프링클러 헤드가 작동하면 크레퍼가 개방되어 화재경보를 발신하며, 화재지점으로 소화수가 방출됩니다.

1, 2차측 배관이 가압되는 습식이므로 동절기에 대비하여 열선 또는 보온처리가 반드시 수행되어야 합니다.

- 원활한 작동을 위해서는 DC 24V 전원 공급이 필요합니다.

알람밸브(그루브 TYPE)

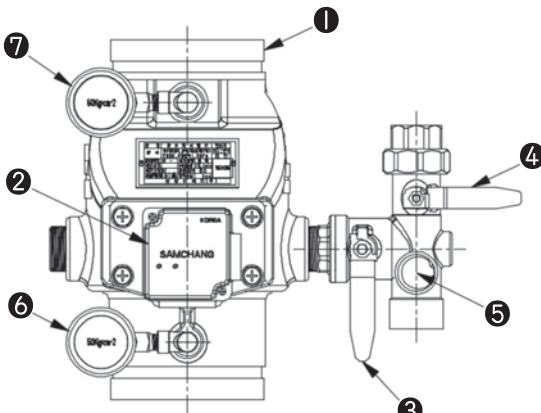
■ 제품 특징

- 그루브 조인트를 사용하여 연결하는 방식으로 시공이 간편하고 내진성이 우수하며 유지보수가 편리합니다.
- 유수의 움직임을 직접 감지하여 경보를 전달하는 방식으로 정확한 감지가 가능합니다.
- 선택사양으로 테스트밸브와 사이트글라스를 드레인밸브에 일체형으로 부착, 시공비가 대폭 절감 되어 경제성이 높습니다.
- 현장 배관Line에 따라 드레인밸브의 좌,우타입 선택이 가능합니다.
- 국산 고강도주물(GCD450)을 사용하여 내구성을 높였고, 중량을 경량화하여 취급이 수월합니다.
- 스위치 박스에 램프가 장착되어 있어 육안으로 쉽게 밸브의 개폐를 확인할 수 있습니다. (특허 제 10-1617196 호)



스위치 박스에 눈(LAMP)이 있어서 개폐상태 확인이 용이합니다.

■ 조립도



알람밸브 사양(Specification)

모델번호	ALG65A/80A/100A/150A
호칭규격	1MPa-65A/80A/100A/150A
사용압력범위	0.1 MPa ~ 1.4MPa
시험압력	2.1MPa
작동방식	크레퍼 스윙
적용유체	물
재 질	몸체(GCD450 탁타일 주조품) 디스크/시트(SS400/EPDM)
플랜지규격	KS B 1511 10K

알람스위치 사양(Specification)

모델번호	SCAS-1401
전원공급	DC 24V, 100mA
지연시간(RETARDING TIME)	6~12 SEC
사용압력범위	0.15MPa ~ 1.4MPa

주요부품구성(Part List)

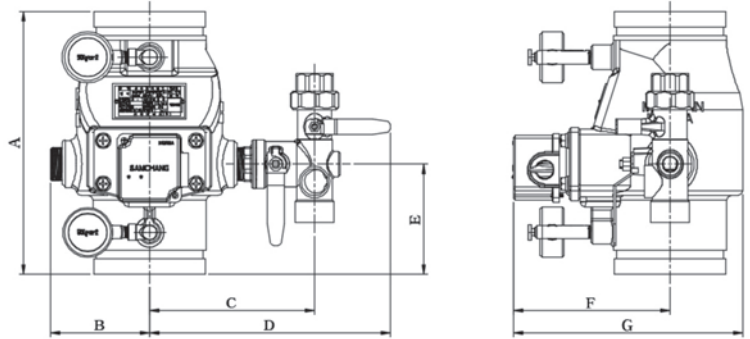
NO	부품명	재료	수량
①	알람밸브 본체	GCD450	1
②	알람스위치	DC 24V	1
③	드레인밸브	-	1
④	테스트밸브	-	1
⑤	사이트글라스	-	1
⑥	압력계(1차측)	-	1
⑦	압력계(2차측)	-	1

알람밸브(그루브 TYPE)

R-Type

치수 (Dimension)

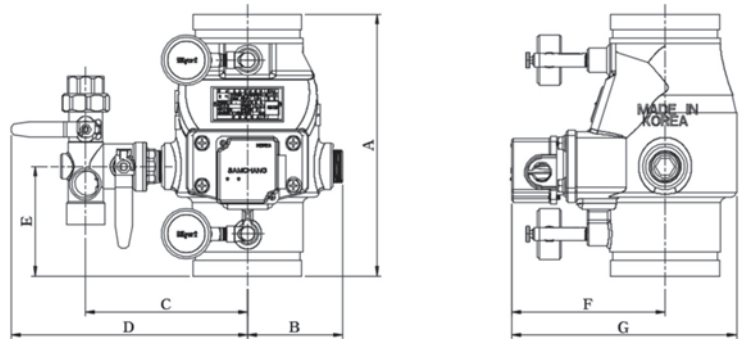
Size(mm)	A	B	C	D	E	F	G
65A	240	82	152	230	107	146	205
80A	250	88	158	236	110	153	217
100A	270	100	170	248	113	161	236
150A	310	135	205	283	124	196	291



L-Type

치수 (Dimension)

Size(mm)	A	B	C	D	E	F	G
65A	240	82	152	230	107	146	205
80A	250	88	158	236	110	153	217
100A	270	100	170	248	113	161	236
150A	310	135	205	283	124	196	291



드레인 밸브 선택사양



소방용 알람-버터(결합일체형)의 특징



스위치 박스에 눈(LAMP)이 있어서
개폐상태 확인이 용이합니다.



경보상태
(RED LAMP)

정상상태
(BLUE LAMP)



국내 최초의 개발품 ▶ 특허품

LAMP 점등으로 개폐확인

- 알람밸브 (특허 제 10-1617196 호)
- 개폐표시형밸브 (특허 제 10-1674431 호)

1. LED LAMP가 점등되어 개폐상태 확인 용이.
2. 알람밸브에 유수 흐름이 없는 정상시에는 상시등(Blue)이 점등.
3. 알람밸브에 스프링클러 헤드 개방시 유수 흐름이 발생되어 디스크가 개방되면 작동등(Red)이 점등.
4. 버터플라이밸브를 개방하면 개방(OPEN)등이 점등(BLUE).
5. 버터플라이밸브를 폐쇄하면 폐쇄(CLOSE)등이 점등(RED).
6. 소방국가화재안전기준에 적합한 알람밸브-개폐밸브의 완전 분리 일체형 구조.
7. 알람밸브와 버터플라이밸브의 조합과 분리가 가능하며 유지 보수가 용이.
8. 단관 제작에 필요한 파이프, 후렌지, 용접봉 등의 자재 값과 용접공임 절감.
9. 일체형 알람-버터밸브는 중량과 부피가 줄어 작업효율성 향상.
10. 작동이 정확하며 알람 오보방지 기능 강화.
11. 스위치박스 내부의 단자대 마감처리 및 배선용 홈을 형성하여 접촉불량 개선 및 작업성 향상.
12. 용접 작업으로 발생할 수 있는 화재 예방(일체형).
13. 배수밸브는 좌-우타입 선택 가능(좌타입은 옵션사항).
14. 극성이 없는 PCB를 개발, 적용하여 결선작업의 혼돈을 사전에 예방.

SAFETY INNOVATION WITH

SAMCHANG VALVE

알람-버터(ALARM-BUTTER) 분리 일체형
유수검지장치



국내최초 램프(LAMP)로 개폐확인



삼창은 **正品**과 **KFI 인증품**만 공급합니다.

LAMPING

알람밸브 리그형 B/F(버터플라이밸브) 결합일체형

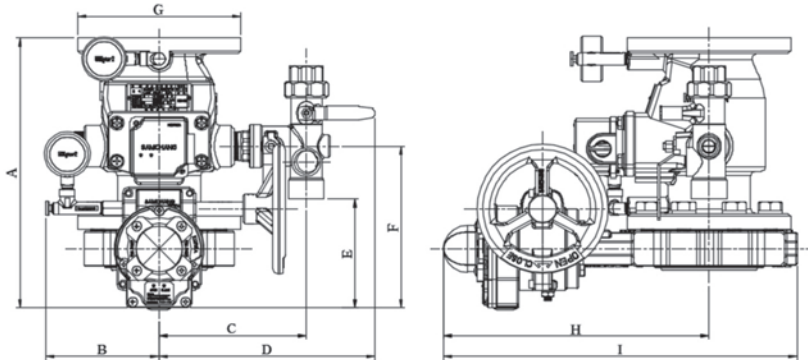
알람밸브(플랜지 TYPE) + 개폐표시형밸브(러그 TYPE)



R-Type

치수 (Dimension)

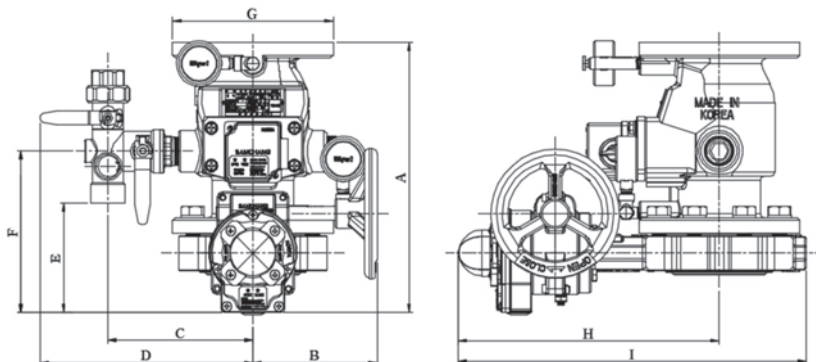
Size(mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I
65A	304	130	160	238	183	243	Φ175	282	373
80A	314	130	165	243	190	250	Φ185	302	402
100A	338	130	182	260	194	254	Φ210	325	450
150A	380	130	210	288	205	265	Φ280	346	504



L-Type

치수 (Dimension)

Size(mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I
65A	304	143	160	238	183	243	Φ175	282	373
80A	314	143	165	243	190	250	Φ185	302	402
100A	338	143	182	260	194	254	Φ210	325	450
150A	380	143	210	288	205	265	Φ280	346	504



LAMPING

알람밸브 그루브형 B/F(버터플라이밸브) 결합일체형

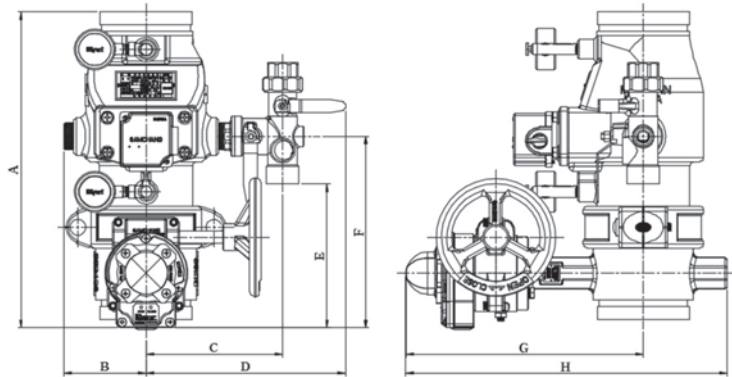
알람밸브(그루브 TYPE) + 개폐표시형밸브(그루브 TYPE)



R-Type

치수 (Dimension)

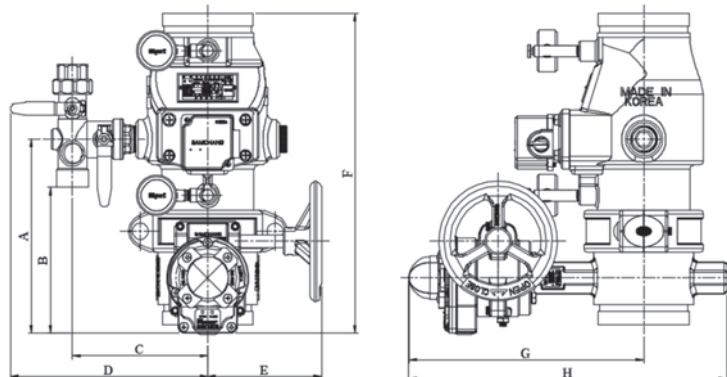
Size(mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
65A	362	82	152	230	229	289	262	342
80A	372	88	158	236	232	292	278	365
100A	402	100	170	248	245	305	296	400
150A	451	135	205	283	265	325	321	453



L-Type

치수 (Dimension)

Size(mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
65A	289	229	152	230	143	362	262	342
80A	292	232	158	236	143	372	278	365
100A	305	245	170	248	143	402	296	400
150A	325	265	205	283	143	451	321	453



릴리프밸브(RELIEF VALVE)

과압방지장치 SYSTEM 구성은 선택사양임
(편조호스, 1/2"니뿔 etc.)

1) 설치목적

- (1) 2차측 배관의 수압이 12Kgf/cm²이상일 경우 RELIEF기능이 있어 수압이 12Kgf/cm²까지 배관내의 물이 배수되어 2차측 배관의 수압이 12Kgf/cm²이하로 유지되도록 한다.

2) 작동원리

- (1) 밸브내에 GASKET을 스프링의 반발력으로 밀어서(지탱하여) 일정압력(SETTING 압력;12K)까지 지수가 가능한 구조입니다.
- (2) 사이트클라스의 측면에 편조호스로 연결하고 부착하여 과압방지장치의 작동여부를 투명유리관을 통해 관찰할 수 있습니다.



3) 사용방법

- (1) 릴리프밸브에서 편조호스를 분해한 후 압력조절볼트를 시계 반대방향으로 돌리면 10Kgf/cm²이하까지 조절이 가능합니다.
- (2) 단, 현장조건에 따라 저압에서 물이 퇴수될 경우 압력조절볼트를 시계방향으로 조절하면 압력의 SETTING값을 상향조절가능합니다.

릴리프밸브(RELIEF VALVE) 정면사진



압력셋팅 변경방법

현장상황에 따라서 조절해서 사용가능합니다



▲ 12K 셋팅출고사진



▲ 시계방향으로 조절볼트를 조일경우는 퇴수압력이 높아짐

※ 참고사항 : 알람밸브는 제품출고시 압력계를 (운반, 시공중 파손방지를 위해서) 별도로 개별포장하여 납품됩니다.

싸이트글라스(SIGHT GLASS)

싸이트글라스 SYSTEM 구성은 선택사양임(TEST BODY, TEST VALVE, 배관자재 etc.)

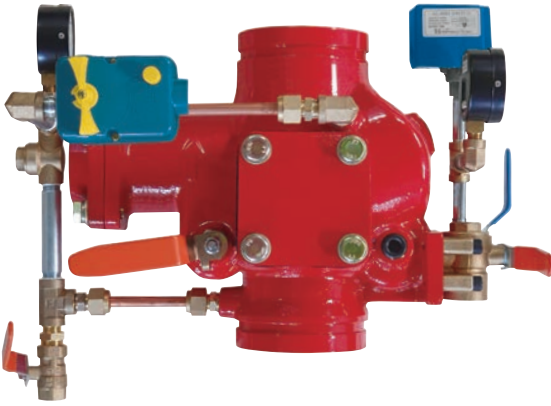


- 1) 유수검지장치(알람밸브)에 근접설치하여 시험동작시 투명창으로
퇴수되는 소화수를 육안으로 확인하는 기능제품입니다.
- 2) 오리피스(상단 사진의 TEST BODY 部)의 내경은 스프링쿨러 헤드내경(ø11.2)과
동일하여 시험밸브 개방시 헤드개방과 동일한 기능을 가진 제품입니다.
- 3) 장점
 - (1) 알람밸브/드레인밸브의 유수확인이 가능합니다.
 - (2) 알람밸브실에 일체화된 시공이 가능하며 동파의 우려가 적습니다.
 - (3) 점검 및 유지관리가 용이합니다.

※ 참고사항 : 알람밸브는 제품출고시 압력계를 (운반, 시공중 파손방지를 위해서) 별도로 개별포장하여 납품됩니다.

준비작동식

프리액션밸브(Pre-Action Valve)



- 프리액션 개방형은 2차측 배관이 건식으로 유지되므로 폐쇄형 또는 개방형 스프링클러 설비 및 표준화 설비 등에 다양하게 사용할 수 있으며, 2차측 배관에 동파방지를 위한 보온공사가 필요없는 건식 자동소화용 밸브입니다.
- 본체에 부착된 전동 밸브가 화재감지기에 의해 작동되면 셋팅유지 되어있던 프리액션밸브가 개방되며 2차측 화재지점으로 소화수가 방출되어 개방된 헤드를 통하여 화재를 진압합니다.
- 원활한 작동을 위해서는 DC 24V 전원 공급이 필요합니다.

사양(Specification)

모델번호	SCPV100	SCPV150
호칭규격	1MPa-100A	1MPa-150A
사용압력범위	0.15 ~ 1.4MPa	
작동방식	크레퍼 스윙	
적용유체	물	
재 질	몸체, 크레퍼 (GCD450 닥타일 주조품) 다이어프램/시트(NBR)	

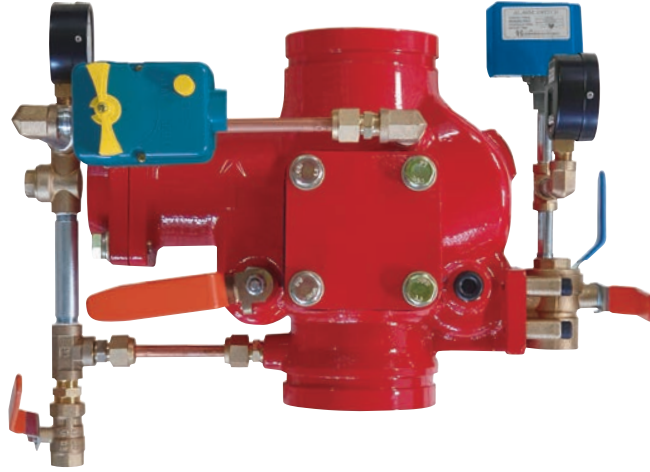
■ 제품 특징

- 조립구조는 수격 및 압력충격을 흡수하여 오작동을 방지하고 밀폐기능이 뛰어납니다.
- 전동볼밸브는 자동화재 탐지설비에 의한 전동 및 비상시 인위적인 수동개방이 가능한 다기능 밸브로서, 본체개방 작동을 위한 운전부를 한 곳으로 집약시켜 취급이 아주 편리합니다.
- 크레퍼스윙식으로 제작되어 내부의 마찰손실을 최소화 하도록 설계되어 있습니다.

상기의 제품은 당사가 현재 개발중인 제품의 이미지로 실제 제품의 모양 및 치수는 지속적인 기술개선등을 위해 사전예고 없이 변경될 수 있습니다.

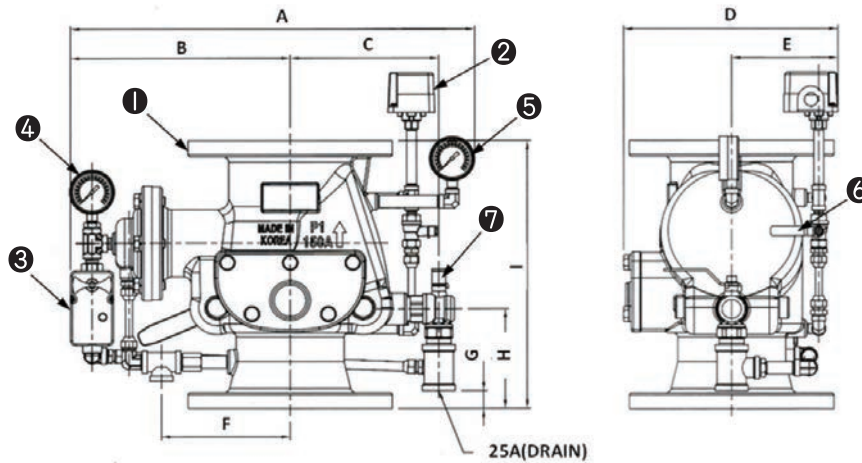
준비작동식

프리액션밸브(Pre-Action Valve)



치수 (Dimension)

Size(mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I
100A	472	282	168	271	157	149	8	125	306
150A	556	300	201	302	147	175	22	143	378



주요부품구성(Part List)

NO	부품명	재료	수량
①	프리액션밸브 본체	GCD450	1
②	알람스위치	-	1
③	전기개방밸브	-	1
④	압력계(1차측)	-	1
⑤	압력계(2차측)	-	1
⑥	셋팅밸브	-	1
⑦	드레인밸브	-	1

상기의 제품은 당사가 현재 개발중인 제품의 이미지로 실제 제품의 모양 및 치수는 지속적인 기술개선등을 위해 사전예고 없이 변경될 수 있습니다.

삼창은 **正品**과 **KFI 인증품**만 공급합니다.

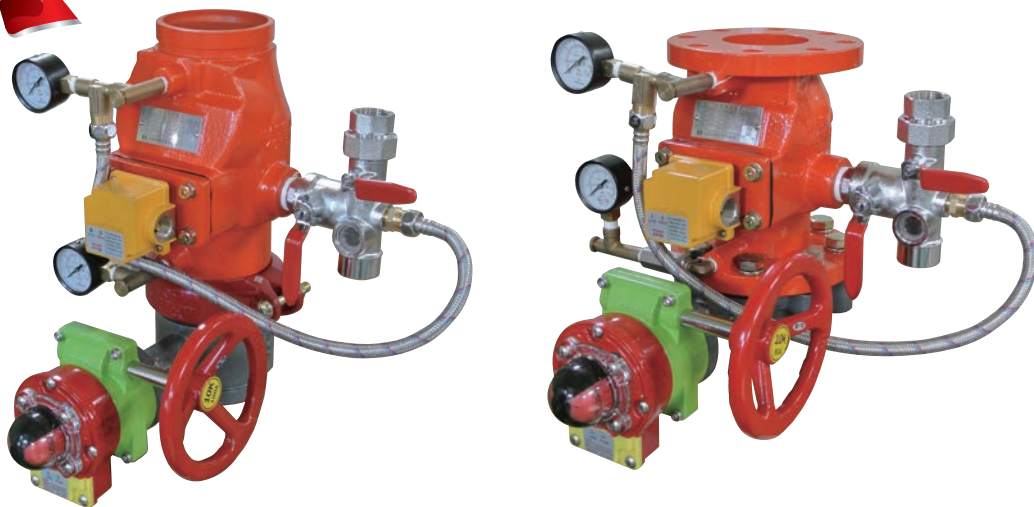
소방용 TAMPERED BUTTERFLY VALVE



Wafer Type
Flange Type
Groove Type
Lug Type

알람-버터(ALARM-BUTTER) 분리 일체형 우수검지장치

신제품



국내 최초의 개발품 ▶ 특허품

LAMP 점등으로 개폐확인

- 알람밸브 (특허 제 10-1617196 호)
- 개폐표시형밸브 (특허 제 10-1674431 호)

SAM CHANG

소방용 TAMPERED BUTTERFLY VALVE

Wafer Type
Flange Type
Groove Type
Lug Type

스위치 박스에 눈(LAMP)이 있어서
개폐상태 확인이 용이합니다.



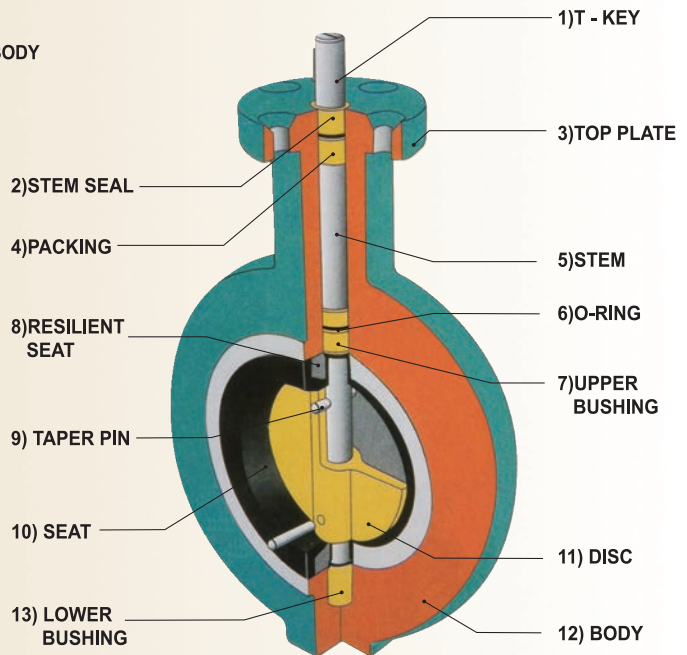
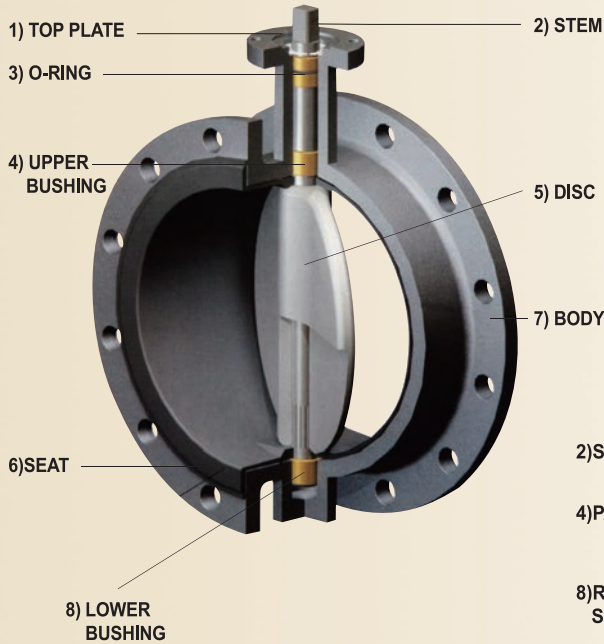
경보상태
(RED LAMP)

정상상태
(BLUE LAMP)



DESIGN & CONSTRUCTION

FLANGED, TAMPERED BUTTERFLY VALVE



LUG, TAMPERED BUTTERFLY VALVE

T - KEY : 각종 작동기 취부기능(50A~150A는 2각, 200A 이상은 KEY결합)

STEM SEAL(BRONZE BUSHING) :

O-RING이 상부로 밀려나오는 것을 잡아주고, 스템 및 팩킹을보조하며 밸브 작동시스템의 측면 마찰을 부드럽게하며 원활한 작동을 보장합니다.

TOP PLATE : 각종 작동기를 부착할 수 있도록 표준화 되어 있습니다.

PACKING : V-packing으로 스템의 상하 양면의 씰링 기능을 하며 고압부하시 자동으로 씰링할 수 있는 구조로 되어 있습니다.

STEM : 디스크의 개폐작동을 원활히 할수 있도록 설계되어 있습니다.

O-RING : Stem의 Hole측면과 Stem의 마찰을 없애고 Stem의 이동이 없도록 설계되어 있습니다.

UPPER BUSHING : 스템의 중심부위에서 발생하는 측면 마찰을 부드럽게해 주고 O-RING을 보호합니다.

RESILIENT SEAT : 후렌지 볼트의 조임과 SEAT 후렌지 볼트의 조임에 따른 SEAT의 변형을 방지합니다.

TAPER PIN : 밸브스템과 디스크의 결합을 견고히 합니다.

SEAT : EPDM으로 DISC가 닫힐시 완전씰링을 보장되도록 설계되었습니다.

DISC : 양방향 유체의 마찰저항을 최소화 하고, 씨트의 수명 연장 및 밀폐시 완전 씰링이 보장되도록 설계 되었습니다.

BODY : 유체와 사용온도에 따라 여러가지 재질을 선택 할 수 있습니다.

LOWER BUSHING : 스템의 아래부분에서 발생하는 측면 마찰을 부드럽게하고 O-Ring을 보호합니다.

소방용 단관이 필요없고 원가가 절감되는 밸브! FLANGE형, LUG형 템퍼 버터플라이밸브 특징

특징

LAMPING

FLANGE 형 템퍼 버터플라이밸브

- ① 스위치 박스에 **LAMP**가 장착되어 **육안으로도 밸브의 개폐를 확인** 할 수 있다.
[특허 제 10-1674431 호]
- ② 단관이 필요 없을 뿐 아니라 단관의 기능도 함께 할 수 있는 구조로 되어 있다.
- ③ 단관 제작으로 필요한 파이프, 플랜지, 용접봉 등의 자재 값과 용접공임을 100% 절감할 수 있다.
- ④ 용접 작업으로 발생할 수 있는 **화재를 예방**할 수 있다.
- ⑤ 알람밸브와 개폐표시형 밸브가 각각 분리되어 있으므로 하자율이 적고, 하자 발생 시 해체 및 보수 작업이 용이하다.
- ⑥ 기존 밸브에 비하여 작업 공정수가 3공정에서 2공정으로 줄어드므로 작업의 효율성은 물론 시공 원가가 절감 된다.
- ⑦ 몸통 재질은 DUCTILE(GCD450)로 만들어 파손의 위험이 없다.



▲ FLANGE형
템퍼 버터플라이밸브와
알람밸브를 배관한 상태



WAFER형 템퍼 버터플라이밸브
기존형으로 단관이 소요되어 자재 및
작업공정이 많아 시공 원가가 상승되고
작업 효율이 떨어진다.

◀ 기존 웨이퍼형
템퍼 버터플라이밸브와
알람밸브를 배관한 상태



▲ LUG형
템퍼 버터플라이밸브와
알람밸브를 배관한 상태

특징

LAMPING

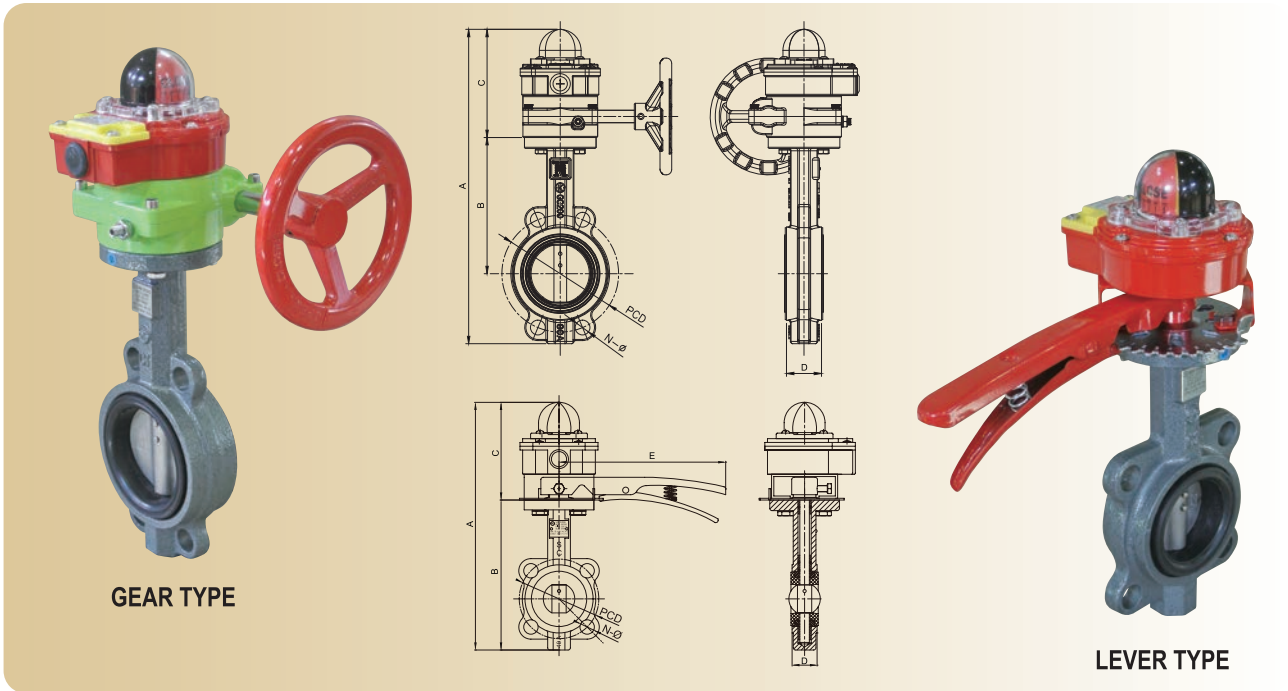
LUG 형 템퍼 버터플라이밸브

- ① 스위치 박스에 **LAMP**가 장착되어 **육안으로도 밸브의 개폐를 확인** 할 수 있다.
[특허 제 10-1674431 호]
- ② FLANGE형 보다 중량과 부피가 1/2밖에 되지 않아 작업의 효율성이 높다.
- ③ 단관이 필요 없을 뿐 아니라 단관의 기능도 함께 할 수 있는 구조로 되어 있다.
- ④ 단관 제작으로 필요한 파이프, 플랜지, 용접봉 등의 자재 값과 용접공임을 100% 절감할 수 있다.
- ⑤ 용접 작업으로 발생할 수 있는 **화재를 예방**할 수 있다.
- ⑥ 알람밸브와 개폐표시형 밸브가 각각 분리되어 있으므로 하자율이 적고, 하자 발생 시 해체 및 보수 작업이 용이하다.
- ⑦ 기존 밸브에 비하여 작업 공정수가 3공정에서 2공정으로 줄어드므로 작업의 효율성은 물론 시공 원가가 절감 된다.

LAMPING

소방용 WAFER TYPE BUTTERFLY VALVE

KS B 2813 10K, 16K JIS 20K



VALVE MATERIALS

NO	PART NAME	MATERIAL
1	BODY	CAST IRON (GC200), DUCTILE IRON (GCD450) STAINLESS STEEL (STS304, STS316)
2	SEAT	EPDM, NBR, PTFE
3	STEM	STAINLESS STEEL
4	DISC	STAINLESS STEEL

WORKING & TEST PRESSURE

구분		10kg/cm ²	16kg/cm ²	20kg/cm ²
Nominal Pressure		10	16	20
Test Pressure	Shell Test	20	32	40
	Sealing Test	14	17.6	22

GEAR TYPE

SIZE		A		B		C	D	10K		16K/20K	
mm	Inch	10K	16K/20K	10K	16K/20K			N-Φ	PCD	N-Φ	PCD
40A	1 1/2"	337	297	130	130	139	33	4-19	105	4-19	105
50A	2"	359	319	147	147	139	43	4-19	120	4-19	120
65A	2 1/2"	371	331	149	149	139	46	4-19	140	4-19	140
80A	3"	404	409	175	175	139	46	4-19	150	4-23	160
100A	4"	432	392	185	185	139	52	4-19	175	4-23	185
125A	5"	473.5	433.5	204.5	204.5	139	56	4-23	210	4-25	225
150A	6"	504	514.5	221.5	221.5	139	56	4-23	240	4-25	260
200A	8"	590	590	255.5	255.5	156	60	4-23	290	4-25	305
250A	10"	661	661	291	291	156	68	4-25	355	4-27	380

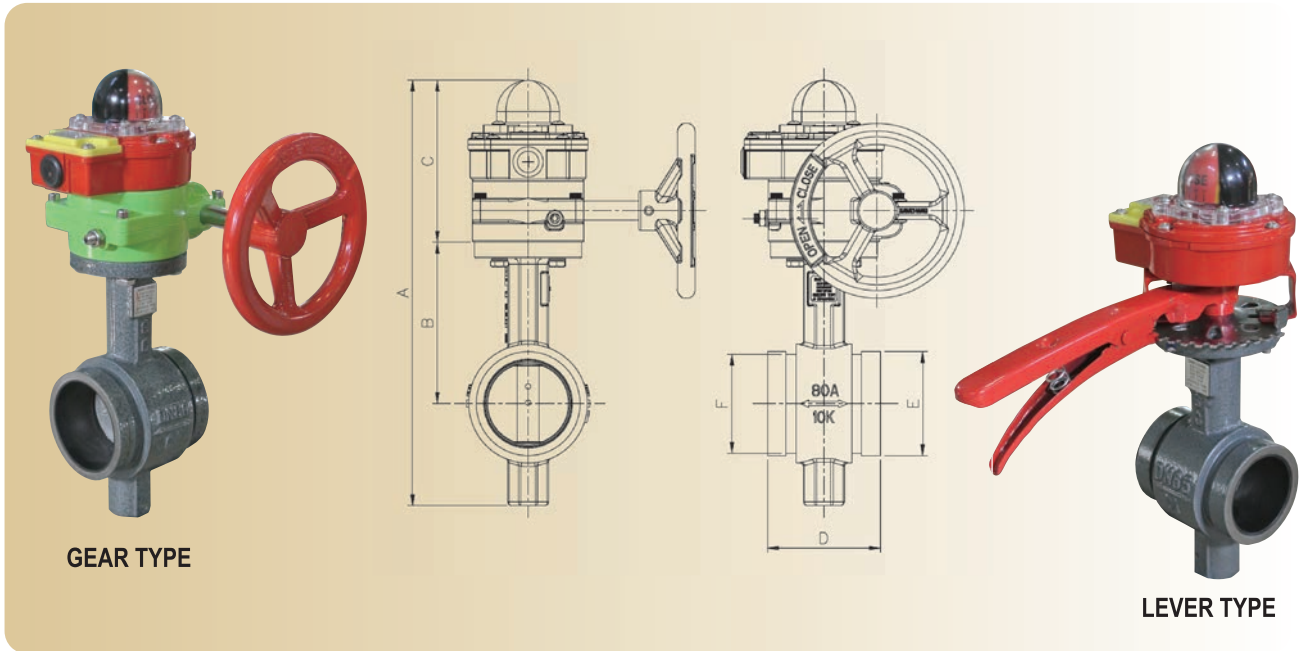
LEVER TYPE

SIZE mm	A		B		C	D	E	10K		16K/20K	
	10K	16K/20K	10K	16K/20K				N-Φ	PCD	N-Φ	PCD
50A	341	341	220	220	121	43	220	4-19	120	4-19	120
65A	353	353	232	232	121	46	220	4-19	140	4-19	140
80A	386	391	265	270	121	46	220	4-19	150	4-23	160
100A	414	414	293	293	121	52	260	4-19	175	4-23	185
125A	455.5	455.5	334.5	334.5	121	56	260	4-23	210	4-25	225
150A	486	496.5	365	375.5	121	56	260	4-23	240	4-25	260

무용접, LAMPING

소방용 GROOVE TYPE BUTTERFLY VALVE

JIS 10K, 20K



MATERIAL LIST

NO	PART NAME	MATERIAL
1	BODY	DUCTILE IRON(GCD450) + EPDM
		DUCTILE IRON(GCD450)
2	DISC	STAINLESS STEEL(SSC13)
		STAINLESS STEEL(SSC13) + EPDM
3	STEM	STAINLESS STEEL
4	DISC PIN	STAINLESS STEEL
5	BUSHING	BRONZE
6	O RING	EPDM, NBR

WORKING & TEST PRESSURE

구분	10kg/cm ²	20kg/cm ²
Nominal Pressure	10	20
Test Pressure	Shell Test	40
	Sealing Test	14

DIMENSIONS

SIZE		A	B	C	D	E	F
mm	Inch						
50A	2"	324	113	139	85	60.5	57.2
65A	2 1/2"	342	123	139	97	76.3	72.3
80A	3"	365	138.5	139	97	89.1	85
100A	4"	400	156.5	139	116	114.3	110
125A	5"	433.5	173.5	139	133.5	139.8	135.5
150A	6"	453	182	139	133.5	165.2	160.8
200A	8"	542	234	156	133	216.3	211.6
250A	10"	608	270	156	159	267.4	262.6

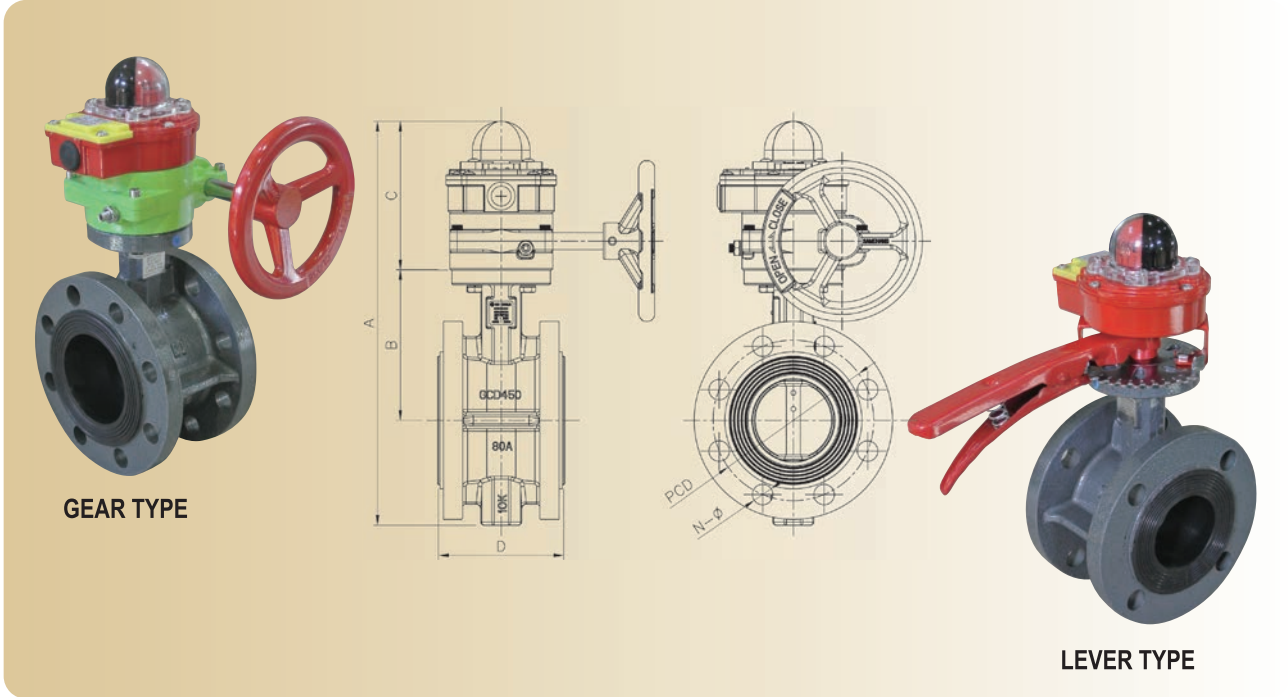
FEATURE

- ① COUPLING식 조립으로 조립 공정수가 적어 설치 비용을 절감할 수 있다.
- ② 부피가 작아 작은 공간에도 설치가 용이하고 작업성이 좋다.
- ③ 배관시 조인트에 의한 볼트체결 방식으로 용접이 불필요하며 용접으로 인한 SEAT, GASKET 등의 부품 손상을 없애고, 작업상의 화재도 예방할 수 있다.
- ④ 하자 발생시 유지 보수가 용이하여 유지 관리비를 절감할 수 있다.

단관이필요없는, LAMPING

소방용 FLANGE TYPE BUTTERFLY VALVE

JIS 10K, 20K



GEAR TYPE

LEVER TYPE

VALVE MATERIALS

NO	PART NAME	MATERIAL
1	BODY	DUCTILE IRON (GCD450)
2	SEAT	EPDM
3	STEM	STAINLESS STEEL
4	DISC	STAINLESS STEEL
5	DISC PIN	STAINLESS STEEL
6	BUSHING	BRONZE
7	O RING	EPDM, NBR

WORKING & TEST PRESSURE

구분		10kg/cm ²	20kg/cm ²
Nominal Pressure		10	20
Test Pressure	Shell Test	20	40
	Sealing Test	14	22

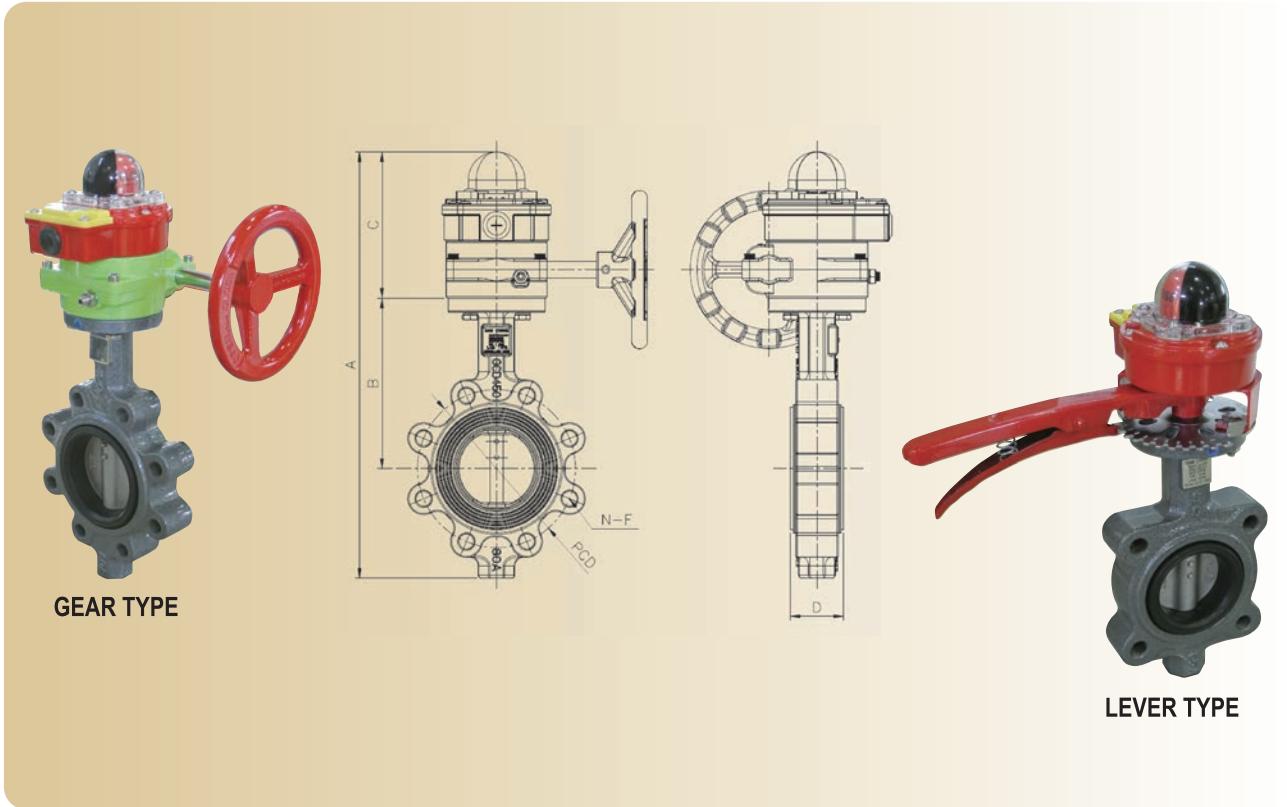
DIMENSIONS

SIZE		A	B	C	D	10K		16K/20K	
mm	Inch					N-φ	PCD	N-φ	PCD
65A	2 1/2"	361	134.5	99	117	4-19	140	8-19	140
80A	3"	372	140.5	99	119	8-19	150	8-23	160
100A	4"	400	152	99	132	8-19	175	8-23	185
125A	5"	434	170	99	145	8-23	210	8-25	225
150A	6"	459	180	99	145	8-23	240	12-25	260

단관이필요없는, LAMPING

소방용 LUG TYPE BUTTERFLY VALVE

JIS 10K



GEAR TYPE

LEVER TYPE

MATERIAL LIST

NO	PART NAME	MATERIAL
1	BODY	DUCTILE IRON(GCD450)
2	SEAT	EPDM
3	STEM	STAINLESS STEEL
4	DISC	STAINLESS STEEL
5	DISC PIN	STAINLESS STEEL
6	BUSHING	BRONZE
7	O RING	EPDM, NBR

WORKING & TEST PRESSURE

구분		10kg/cm ²
Nominal Pressure		10
Test Pressure	Shell Test	20
	Sealing Test	14

DIMENSIONS

SIZE		A	B	C	D	N-F	PCD
mm	Inch						
65A	2 1/2"	373	142	139	46	4-M16	140
80A	3"	405	162	139	46	8-M16	150
100A	4"	449	185	139	52	8-M16	175
125A	5"	479	195	139	56	8-M20	210
150A	6"	503	207	139	56	8-M20	240
200A	8"	601	270	156	60	12-M20	290

사용설명서

설치시공 후 LED 점등(LAMPING) 상태



이상발생시 조치사항

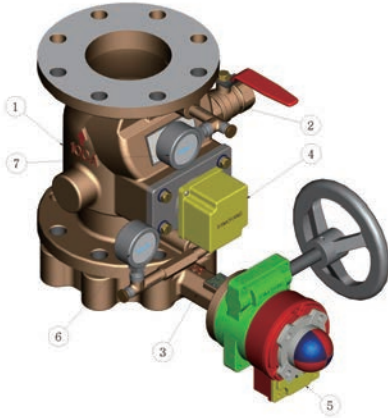
구 분	점등 상태	원 인	대 책
알람스위치	적색등 점등시 (경보발령)	화재발생	화재(재난)매뉴얼에 따른 긴급조치
		배수밸브 개방	개방시 폐쇄할 것
		시험밸브 개방	개방시 폐쇄할 것
	LED LAMP 소등시	입력전압 확인	이상시 간선 확인 정상시 알람스위치 점검
템퍼스위치	적색등 점등시	개폐밸브 폐쇄시	밸브개방 조치
		개폐밸브 개방시	입력전압 확인 이상시 간선확인 정상시 템퍼스위치 점검
	LED LAMP 소등시	입력전압 확인	이상시 간선 확인 정상시 템퍼스위치 점검

스위치 결선시 유의사항

- 알람스위치 및 템퍼스위치
 - 전자회로 측수 및 침수 금지.
 - 과도한 충격 금지.
 - 극성 없이 결선 가능함.
 - 임의 분해나 불필요한 조작을 금지함.
 - 내부 결선은 블록단자 결선을 원칙으로 할 것.
- 소방 종단저항은 스위치박스 내부 배선말단 블럭단자에 설치할 것.
- 스위치박스 내부 블럭단자로 결선시 서비스인출선 제거 후 결선할 것.

사용설명서

각 부분 명칭 및 주요기능

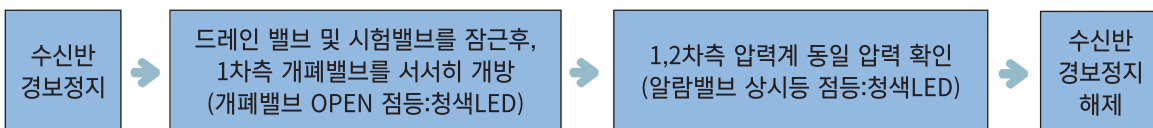


번호	명 칭	주요 기능	셋팅상태(밸브개/폐)
①	알람밸브	유수 흐름을 감지하여 수신반에 신호를 전달	닫힘
②	드레인밸브	밸브 2차측의 물을 퇴수 시킬때 사용	닫힘
③	버터플라이밸브	물의 흐름을 제어함(수리시는 밸브를 잠금)	열림
④	알람스위치 박스	1차측에서 2차측으로 물이 흐를 경우(디스크개방) 유수 흐름을 감지하여 수신반에 신호전달	BLUE
⑤	템퍼스위치 박스	밸브의 개폐여부를 수신반에 신호전달	BLUE
⑥	1차측 압력계	1차측의 압력을 측정	열림
⑦	2차측 압력계	2차측의 압력을 측정	열림

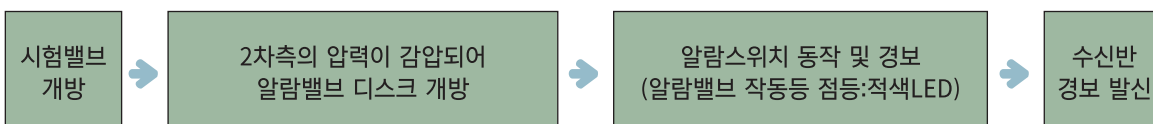
설치시 유의사항

1. 알람스위치의 결선은 극성 없이 연결하십시오.
2. 용접작업 등 배관 공사 시 밸브 내 이물질이 들어가지 않도록 주의하십시오.
~ 설치공사 후 반드시 이물질 제거를 위한 내부 청소(Flushing)를 하십시오.
3. 알람스위치 및 템퍼스위치 부분의 침수에 유의하시고, 전자회로 보호를 위해 제품에 무리한 충격을 주지 마십시오.
4. 최고사용압력(1.4MPa) 이상으로 가압시 밸브커버의 가스켓 손상으로 누수가 될 수 있습니다.
5. 알람스위치 및 템퍼스위치의 임의적인 분해나 조작은 제품의 오동작 또는 기능상실의 원인이 될 수 있으니 필요시 이외에는 분해, 조작을 금하여 주십시오.

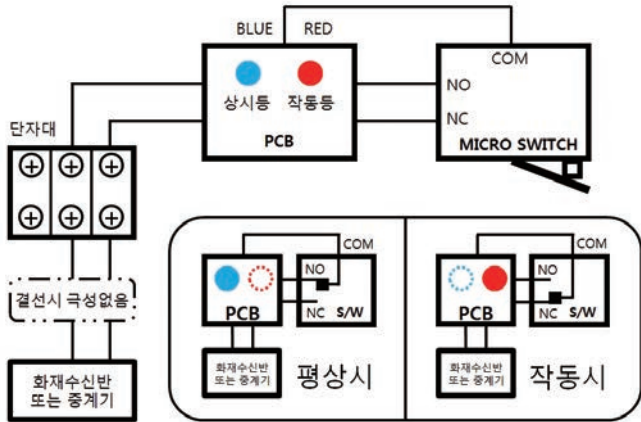
셋팅(복구)방법



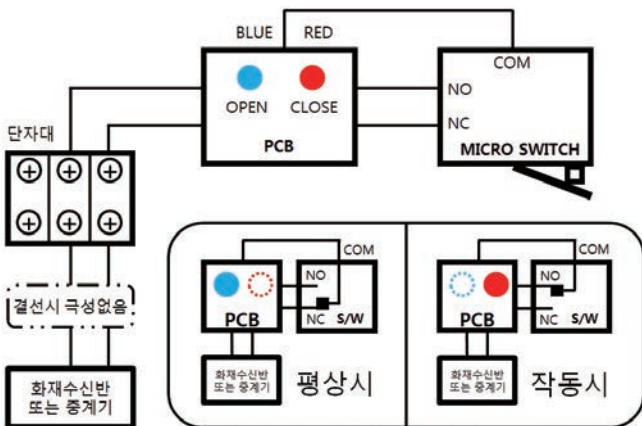
작동시험방법



소방용 TAMPERED BUTTERFLY VALVE SWITCH WIRING DIAGRAM



[알람스위치 결선도]



[템퍼스위치 결선도]

스위치 결선시 유의사항

1. 알람스위치 및 템퍼스위치
 - 1) 전자회로 측수 및 침수 금지.
 - 2) 과도한 충격 금지.
 - 3) 극성 없이 결선 가능함.
 - 4) 임의 분해나 불필요한 조작을 금지함.
 - 5) 내부 결선은 블록단자 결선을 원칙으로 할 것.
2. 소방 중단저항은 스위치박스 내부 배선말단 블럭단자에 설치할 것.
3. 스위치박스 내부 블럭단자로 결선시 서비스인출선 제거 후 결선할 것.

소방용 템퍼 작동시 유의사항

1. 단자덮개와 고무마개는 결선시에만 OPEN 하여 주십시오. 만약 결선 전 OPEN 할 경우 물유입으로 리미트스위치의 고장 원인이 됩니다.
2. 램프 등은 정상적으로 (+,-) 결선 후 밸브를 OPEN 시 녹색으로 표시 됩니다.
3. 밸브를 풀 OPEN 해 줘야 템퍼 스위치가 작동 됩니다.
4. 램프 부착은 옵션 사항이므로 필요시 상담을 요합니다.

셋팅(복구)방법

```

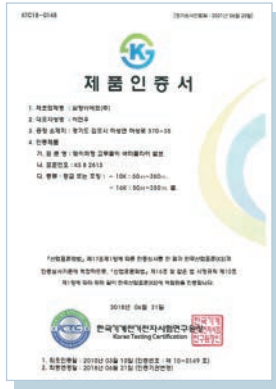
    graph LR
    A[수신반 경보정지] --> B[드레인 밸브 및 시험밸브를 잠근후, 1차측 개폐밸브를 서서히 개방 (개폐밸브 OPEN 점등:청색LED)]
    B --> C[1,2차측 압력계 동일 압력 확인 (알람밸브 상시등 점등:청색LED)]
    C --> D[수신반 경보정지 해제]
    
```

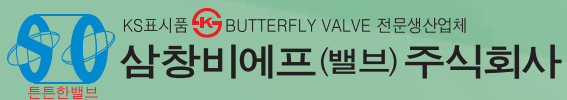
작동시험방법

```

    graph LR
    A[시험밸브 개방] --> B[2차측의 압력이 감압되어 알람밸브 디스크 개방]
    B --> C[알람스위치 동작 및 경보 (알람밸브 작동등 점등:적색LED)]
    C --> D[수신반 경보 발신]
    
```


인증서 Certificates





본사 : 경기도 김포시 하성면 하성로 370-35 외 1
TEL : 031) 997-2370
A/S 직통전화 : 031) 997-2361
FAX : 031) 997-1164
www.samchangvalve.co.kr

※ 본 카탈로그에 수록된 제품사양 및 제원은 성능향상과 지속적인 기술개선등을 위해 사전예고 없이 변경될 수 있습니다.