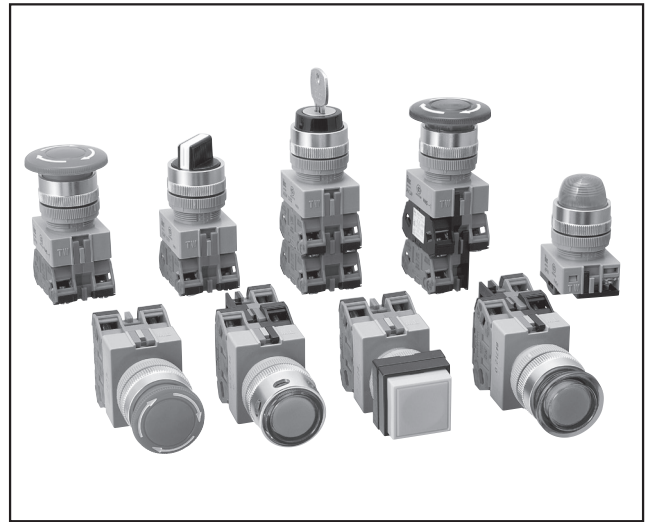


## 내환경성을 중시한 일체형 · Heavy Type (헤비 타입). 핑거 프로텍션 구조의 SS 단자 채용.

- 원형 압착단자의 배선 공수를 큰 폭으로 삭감.
- 보호구조는 IP65(IEC 60529).
- 주요 기종은 UL, CSA 인증품 및 EN 규격 적합품.

적용규격	인증마크	인증기관 · 파일 No.
UL508		UL Listing 파일 No.E68961
CSA C22.2 No.14		CSA파일 No.LR21451
EN60947-5-1		티유브이라인란드
		자기선언 (유럽저전압지령에 따름)
GB14048.5		CCC No.2013010305611327 (파일럿 라이트는No.2013010304595341)



### 정격 · 사양

#### □ 접점 정격(콘택트 블록)

콘택트 블록	정격 절연전압	600V
	정격 통전전류	10A
사용 부하 중별에 근거한 접점 정격 JIS C8201-5-1, IEC60947-5-1	AC-15(A600) DC-13(P600)	

#### • 사용 부하 중별에 근거한 사용전압과 전류

사용전압		24V	48V	50V	110V	220V	440V
교류 50/60Hz	AC-12 저항부하 및 반도체부하 등	10A	-	10A	10A	6A	2A
	AC-15 교류전자부하 (>72VA)의 제어 등	10A	-	7A	5A	3A	1A
직류	DC-12 저항부하 및 반도체부하 등	8A	4A	-	2.2A	1.1A	-
	DC-13 직류전자석의 제어 등	4A	2A	-	1.1A	0.6A	-

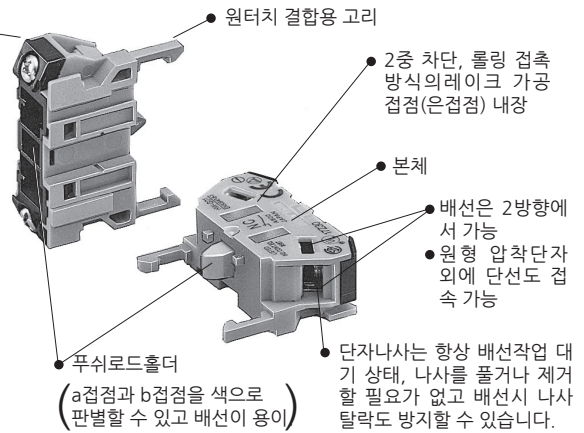
- 최소 적용 부하(참고값) = AC/DC 3V·5mA  
(사용 가능 영역은 사용 조건이나 부하 종류에 따라 변동할 경우가 있습니다.)

#### (주의)

셀렉터 스위치 및 조광 셀렉터 스위치 중 접점 구성이 2S, 3S, 4S 및 2R, 4R 기종의 접점 정격은 상기 사용 전류값(부하 개폐전류값)의 1/2이 됩니다. 정격 절연전압(600V) 및 정격 통전전류(10A)는 동일합니다.

#### • HW-G 콘택트 블록

- 단자 커버가 필요없는 핑거 프로텍션 구조.  
단자부는 VDE0106Part100에 준거한 단자 커버 일체 구조 채용.



- 각 조작부에는 2단(4블록)까지 설치할 수 있습니다.

접점	1a(NO)	1b(NC)	1a(ME) (열리메이크)	1b(LB) (레이트브레이크)
형번	HW-G10	HW-G01	HW-G10R	HW-G01R
하우징 색	청	적보라	청	적보라
푸쉬로드 홀더 색	녹	적	흑	백
질량	약11g			

# φ22 TW 시리즈 컨트롤 유닛

## □ LED 조광 정격

제품	정격사용전압		내장 LED구	
	조광색	사용전압범위	램프 베이스	형번
파일럿 라이트	AC/DC6V	AC/DC6V±10%	BA9S/13	LSTD-6※
조광 푸쉬 버튼 스위치	AC/DC12V	AC/DC12V±10%		LSTD-1※
	AC/DC24V	AC/DC24V±10%		LSTD-2※
조광 셀렉터 스위치	AC100/110V (50/60Hz)	AC100/110V ±10%		LSTD-6※
	AC115/120V (50/60Hz)	AC115/120V ±10%		
	AC200/220V (50/60Hz)	AC200/220V ±10%		
	AC230/240V (50/60Hz)	AC230/240V ±10%		
	AC380V (50/60Hz)	AC380V ±10%		
	AC400/440V (50/60Hz)	AC400/440V ±10%		
	AC480V (50/60Hz)	AC480V ±10%		
DC110V	DC90~140V			

- ※ (색기호): R(적), G(녹), A(주황), W(유백), S(청), PW(퓨어화이트)
  - 등색을 원하시는 경우는 A(주황)를 지정해 주십시오.
  - 조광색이 Y(황)인 경우에는 PW(퓨어화이트) LED구를 사용해 주십시오.
  - DC 110V에는 극성이 있기 때문에 +단자(X1), -단자(X2)를 확인해 주십시오.
- 注) 사용전압 DC 110V 타입(DC-DC 컨버터식)은 규격 미인증품입니다.  
(사용전압 범위: DC90~140V)

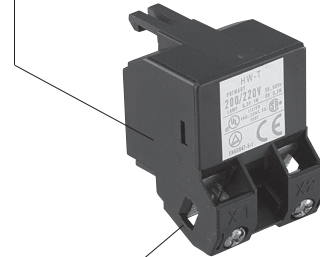
## □ 백열구 조광 정격

제품	정격사용전압		내장 백열구		
	조광색	사용전압범위	램프 베이스	전구 정격	형번
파일럿 라이트	AC/DC6V	AC/DC6V±10%	BA9S/13	1W(6.3V)	LS-6
조광 푸쉬 버튼 스위치	AC/DC12V	AC/DC12V±10%		1W(18V)	LS-8
	AC/DC24V	AC/DC24V±10%		1W(30V)	LS-3
조광 셀렉터 스위치	AC100/110V (50/60Hz)	AC100/110V ±10%		1W(6.3V)	LS-6
	AC115/120V (50/60Hz)	AC115/120V ±10%			
	AC200/220V (50/60Hz)	AC200/220V ±10%			
	AC230/240V (50/60Hz)	AC230/240V ±10%			
	AC380V (50/60Hz)	AC380V ±10%			
	AC400/440V (50/60Hz)	AC400/440V ±10%			
	AC480V (50/60Hz)	AC480V ±10%			

- 등색을 원하시는 경우는 A(주황)를 지정해 주십시오.

## • 트랜스 유닛

- 공간을 절약하는 T형 소형 트랜스를 채용.



- SS 단자 채용.
- 핑거 프로텍션 구조.
- 배선은 3방향에서 가능.

## □ 내장 LED구 정격

### • BA9S/13 베이스

정격사용전압		AC/DC6V	AC/DC12V	AC/DC24V
사용전압범위		AC/DC6V±10%	AC/DC12V±10%	AC/DC24V±10%
내장 LED구 형번		LSTD-6*	LSTD-1*	LSTD-2*
램프 베이스		BA9S/13		
소비전류	DC 정격	7mA	5.5mA	10mA
	AC 정격	8mA	8mA	11mA
베이스 수지 색		발광색과 동일. 단, PW색은 베이스색 그레이		
전압 표시		램프베이스에 사용전압을 각인		
LED구 수명 (참고값)		약 50,000시간 (25℃ 환경에서 정격 전압을 완전 직류로 점등하고 휘도가 초기값 50%가 되는 시점)		
등가회로				

- ※ (색기호): R(적), G(녹), A(주황), W(유백), S(청), PW(푸어화이트)
- 등색을 원하시는 경우는 A(주황)를 지정해주시시오.
- 조광색이 Y(황)인 경우는 PW(푸어화이트) LED구를 사용해 주십시오.

## □ 내장 백열구 정격 [1W구]

### • BA9S/13베이스

정격사용전압		AC/DC6V	AC/DC12V	AC/DC18V	AC/DC24V
내장 백열구 형번		LS-6	LS-8	LS-2	LS-3
램프 베이스		BA9S/13			
전구 정격		1W(6.3V)	1W(18V)	1W(24V)	1W(30V)
전압 표시		램프 베이스에 전구 정격을 각인			
백열구 수명(참고값)		약 1,000시간 이상 (AC 전원 사용전압에서의 평균값)			

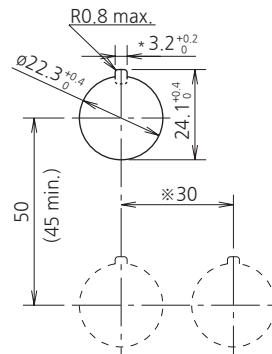
## □ 성능 사양

표준 사용 상태	사용주위온도	-25~+50℃ (단, 빙결하지 않을 것)
	사용주위습도	45~85% RH (단, 결로하지 않을 것)
	보존주위온도	-40~+80℃ (단, 빙결하지 않을 것)
접촉 저항		50mΩ 이하 (초기값)
절연 저항		100MΩ 이상 (DC 500V 메가)
내전압		충전부와 비충전부사이 AC2500V·1분간 (단, 다이렉트식 조광 유닛은 AC2000V·1분간)
내진동	내구	30Hz, 편진폭 1.5mm
	오동작	5~55Hz, 편진폭 0.5mm
내충격	내구	1000m/s <sup>2</sup>
	오동작	100m/s <sup>2</sup>
기계적 내구성		푸쉬 버튼 스위치, 조광 푸쉬 버튼 스위치 모멘터리형 -----500만회 이상 기타 동작형 -----50만회 이상 셀렉터 스위치 -----50만회 이상 조광 셀렉터 스위치 -----50만회 이상
전기적 내구성		푸쉬 버튼 스위치 -----50만회 이상 조광 푸쉬 버튼 스위치 -----50만회 이상 (※1) 셀렉터 스위치 -----50만회 이상 (※2)
		(※1) 개폐 빈도 1800회/시, 사용율 40%에서 개폐. (※2) 개폐 빈도 1200회/시, 사용율 40%에서 개폐.
질량 (약)		68g (ABW122) 33g (APW122D) 89g (ALW22222D) 68g (ASW222) 107g (ASW2K22) 90g (ASLW22222D) 95g (APW126D)

## 설치홀 가공도 · 최소 설치 피치

(단위: mm)

### • 패널 커트 (IEC60947-5-1 준거)



\* 3.2<sup>+0.2</sup>홀은 회전방지용입니다.  
명판을 사용하지 않을 때나 회전방지 돌기가 없는 명판을 사용할 때는 불필요합니다.

- 최소 설치 피치 값은 콘택트 블록 1단 쌓기(1-2 접점)의 경우를 표준으로 해서 기재하고 있습니다.
- 콘택트 블록 2단 쌓기 및 조광식 유닛인 경우는 외형 치수도를 참조하고 배선 작업성을 고려해서 정해 주십시오.

- ※ 대형 버튼 (φ40)은 40mm 이상
- ※ 2 · 3 노치 레버형 셀렉터 스위치는 39mm 이상
- ※ 4 · 5 노치 레버형 셀렉터 스위치는 50mm 이상

# φ22 TW 시리즈 컨트롤 유닛 주문서

## □ 보호구조

유닛		IEC 60529	JIS C 0920	NECA C 4520
AXXX (형번 첫 기호가 'A' 인 유닛)	푸쉬 버튼 스위치 원렌즈 타입 파일럿 라이트 조광 푸쉬 버튼 스위치 셀렉터 스위치	IP65	방분류형	방분류형 방유형
	조광 셀렉터 스위치 키 조작형 푸쉬 버튼 스위치 키 리셋형 푸쉬 버튼스위치 키 조작형 셀렉터 스위치	IP54	방말형	방말형 방유형
UXXX (형번 첫 기호가 'U' 인 유닛)	각렌즈 타입 파일럿 라이트	IP40	-	폐쇄형

※1) 각렌즈 타입 파일럿 라이트는 방수렌즈(별매 · 형번 APW00LN) 장착으로 원렌즈 타입 파일럿 라이트와 동등한 보호구조가 가능합니다.

## 주문시

### □ 표준품을 주문할 경우

- 주문시는 형번으로 지정해 주십시오.  
형번의 ※에 버튼 색, 렌즈 색의 색기호 등을 지정하고 형번으로 주문해 주십시오.
- 조광 유닛은 모두 LED구 또는 백열전구를 내장하고 있습니다.

- 표준품은 모두 UL, CSA 규격 인증품 및 EN(유럽 규격) 인증품 (TÜV 라인란드 인증)입니다.

제품에 UL, CSA, TÜV 및 CE 마크를 표시하고 있고, 표준품을 그대로 인증(적합)품으로 사용할 수 있습니다. 단, 정격은 다르기 때문에 각각의 성능 사양을 참조해 주십시오.

조광방식	정격전압	내장 LED구	내장 백열구
다이렉트식	AC/DC 6V	LSTD-6※	LS-6
	AC/DC 12V	LSTD-1※	LS-8
	AC/DC 24V	LSTD-2※	LS-3
트랜스식	AC 100/110V	LSTD-6※	LS-6
	AC 200/220V	LSTD-6※	LS-6
DC-DC 컨버터식	DC 110V	LSTD-6※	-

### □ 단자 커버에 대하여

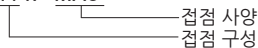
TW 시리즈는 단자 커버가 필요없는 핑거 프로텍션 구조를 채용하고 있습니다 (표시등 다이렉트 · S형 하프 트랜스를 제외).  
표시등 다이렉트 · S형 하프 트랜스는 단자 커버를 부속하고 있습니다.

### □ 지정 방법

#### • 푸쉬 버튼 스위치

접점 구성/금접점 사양을 지정할 경우는 이하와 같습니다.

형번 예: ABW 1 11 R - MAU



- MAU : 금접점
- 10 : 1a
  - 01 : 1b
  - 11 : 1a1b
  - 20 : 2a
  - 02 : 2b
  - 22 : 2a2b
  - 40 : 4a
  - 04 : 4b
  - 13 : 1a3b
  - 31 : 3a1b
  - 30 : 3a
  - 03 : 3b
  - 12 : 1a2b
  - 21 : 2a1b

주의

- 푸쉬 풀형 AYW4는 2접점(1단)까지입니다.

#### • 파일럿 라이트

조광부의 사용전압을 지정할 경우는 이하와 같습니다.

형번 예: APW 2 126 R



- 10: AC100/110V
- 12: AC115/120V
- 20: AC200/220V
- 24: AC230/240V
- 38: AC380V
- 40: AC400/440V
- 48: AC480V

• DC 110V DC-DC 컨버터식의 경우 (파일럿 라이트, 조광 푸쉬 버튼 스위치, 조광 셀렉터 스위치)

형번 예 : APW 1 1 6 DD R

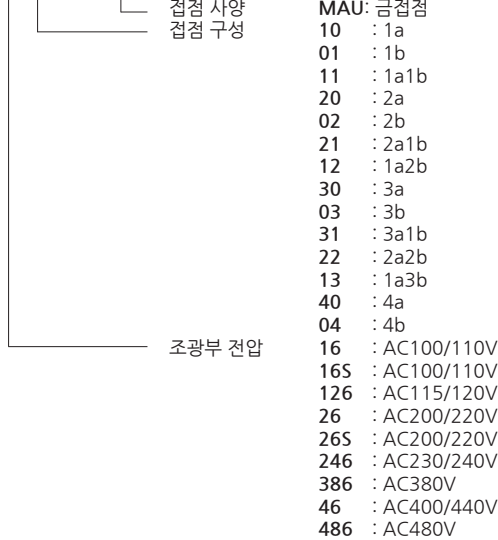
조광부 DC-DC 컨버터식 지정

注) 사용전압 DC 110V 타입(DC-DC 컨버터식)은 규격 미인증품입니다. (정격 사용전압 범위: DC90~140V)

• 조광 푸쉬 버튼 스위치

접점 구성/조광부 사용전압/금접점 사양을 지정할 경우는 이하와 같습니다.

형번 예 : ALFW 2 26 13 DR - MAU



- MAU: 금접점
- 10 : 1a
  - 01 : 1b
  - 11 : 1a1b
  - 20 : 2a
  - 02 : 2b
  - 21 : 2a1b
  - 12 : 1a2b
  - 30 : 3a
  - 03 : 3b
  - 31 : 3a1b
  - 22 : 2a2b
  - 13 : 1a3b
  - 40 : 4a
  - 04 : 4b
  - 16 : AC100/110V
  - 16S : AC100/110V
  - 126 : AC115/120V
  - 26 : AC200/220V
  - 26S : AC200/220V
  - 246 : AC230/240V
  - 386 : AC380V
  - 46 : AC400/440V
  - 486 : AC480V

• DC 110V DC-DC 컨버터식의 경우

형번 예 : ASLW 2 16 11 DD R - MAU

MAU: 금접점  
조광부 DC-DC 컨버터식 지정

주의

- 하프사이즈 트랜스는 3접점까지, 백열구 조광식에 한합니다.
- 푸쉬 풀형 AYLW4는 2접점(1단)까지입니다.
- 트랜스식(하프사이즈 트랜스는 제외) 및 DC-DC 컨버터식은 1접점(1a, 1b) 및 3접점(3a, 2a1b, 1a2b, 3b)의 접점은 구성할 수 없습니다.
- 사용전압 DC110V 타입(DC-DC 컨버터식)은 규격 미인증품입니다.

• 셀렉터 스위치

금접점 사양을 지정할 경우는 이하와 같습니다.

형번 예 : ASW 2 11 - MAU

MAU: 금접점

- 접점 구성 2S, 3S, 4S, 4R에서는 조합할 수 없습니다.

키 조작형의 키 빠짐(빠짐불가) 지정 예

노치	노치	빠짐(빠짐불가) 사양	빠짐(빠짐불가) 기호	형번 예
2노치	각 위치 정지형	전체빠짐	없음	ASW2K20
		좌빠짐(우빠짐불가)	B	ASW2K20B
	우리턴	우빠짐(좌빠짐불가)	C	ASW2K20C
		좌빠짐(우빠짐불가)	없음	ASW21K20
3노치	각 위치 정지형	우빠짐(좌빠짐불가)	없음	ASW22K20
		전체빠짐	없음	ASW3K20
	우리턴	좌·중빠짐(우빠짐불가)	B	ASW3K20B
		중·우빠짐(좌빠짐불가)	C	ASW3K20C
중빠짐(좌·우빠짐불가)		D	ASW3K20D	
좌·우빠짐(중빠짐불가)		E	ASW3K20E	
좌빠짐(중·우빠짐불가)		G	ASW3K20G	
우빠짐(좌·중빠짐불가)		H	ASW3K20H	
좌리턴	좌·중빠짐(우빠짐불가)	없음	ASW31K20	
	중빠짐(좌·우빠짐불가)	D	ASW31K20D	
	좌빠짐(중·우빠짐불가)	G	ASW31K20G	
	중·우빠짐(좌빠짐불가)	없음	ASW32K20	
양리턴	중빠짐(좌·우빠짐불가)	D	ASW32K20D	
	우빠짐(좌·중빠짐불가)	H	ASW32K20H	
	중빠짐(좌·우빠짐불가)	없음	ASW33K20	

注) 리턴측은 반드시 키가 안빠지게 됩니다.

• 조광 셀렉터 스위치



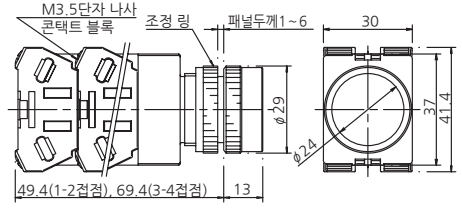


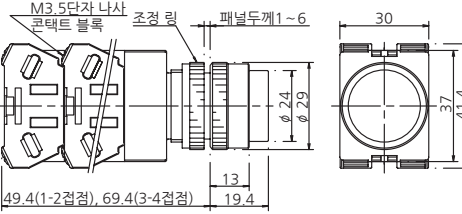


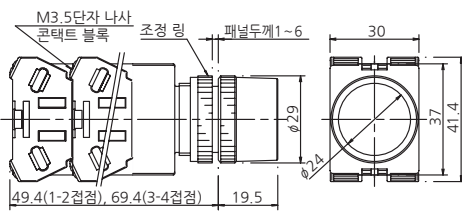


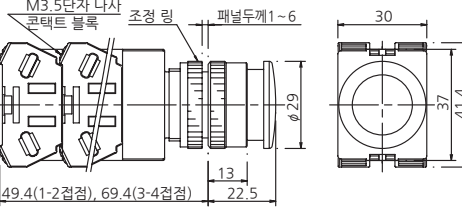
조광부 사용전압/금접점 사양을 지정할 경우는 이하와 같습니다

형번 예 : ASLW 2 136 22 DR - MAU

- MAU: 금접점
- 16 : AC100/110V
  - 136 : AC115/120V
  - 26 : AC200/220V
  - 256 : AC230/240V
  - 386 : AC380V
  - 46 : AC400/440V
  - 486 : AC480V

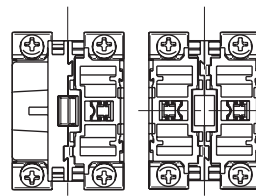
# φ22 TW 시리즈 푸시 버튼 스위치

평형 · 돌출형 · 돌출형 풀가드 · 중형

품명 · 외관	동작	접점 구성	형번 (주문형번)	버튼색 지정기호	외형 치수도 (단위: mm)
평형 ABW1 AOW1    	모멘터리형	1a	ABW110※	B G R Y S W	
		1b	ABW101※		
		1a-1b	ABW111※		
		2a	ABW120※		
		2b	ABW102※		
		2a-2b	ABW122※		
	얼터네이트형	1a	AOW110※		
		1b	AOW101※		
		1a-1b	AOW111※		
		2a	AOW120※		
		2b	AOW102※		
		2a-2b	AOW122※		
돌출형 ABW2 AOW2    	모멘터리형	1a	ABW210※	B G R Y S W	
		1b	ABW201※		
		1a-1b	ABW211※		
		2a	ABW220※		
		2b	ABW202※		
		2a-2b	ABW222※		
	얼터네이트형	1a	AOW210※		
		1b	AOW201※		
		1a-1b	AOW211※		
		2a	AOW220※		
		2b	AOW202※		
		2a-2b	AOW222※		
돌출형 풀가드 ABFW2 AOFW2    	모멘터리형	1a	ABFW210※	B G R Y S W	
		1b	ABFW201※		
		1a-1b	ABFW211※		
		2a	ABFW220※		
		2b	ABFW202※		
		2a-2b	ABFW222※		
	얼터네이트형	1a	AOFW210※		
		1b	AOFW201※		
		1a-1b	AOFW211※		
		2a	AOFW220※		
		2b	AOFW202※		
		2a-2b	AOFW222※		
중형(φ29 버튼) ABW3 AOW3    	모멘터리형	1a	ABW310※	B G R Y S W	
		1b	ABW301※		
		1a-1b	ABW311※		
		2a	ABW320※		
		2b	ABW302※		
		2a-2b	ABW322※		
	얼터네이트형	1a	AOW310※		
		1b	AOW301※		
		1a-1b	AOW311※		
		2a	AOW320※		
		2b	AOW302※		
		2a-2b	AOW322※		

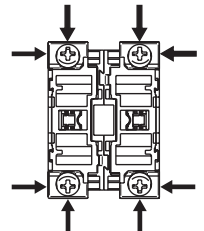
- ※ (색 기호): B(흑), G(녹), R(적), Y(황), S(청), W(백)
- 원 링 [금속제] = 알루미늄 바탕색
- 접점 구성이 1a 및 1b인 유닛에는 더미 블록이 편입되어 있습니다.

### □ 콘택트 블록 뒷면도





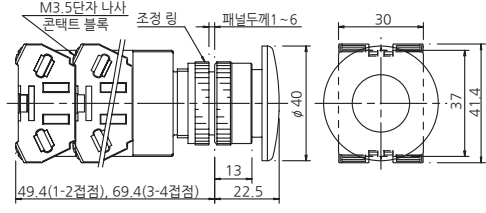


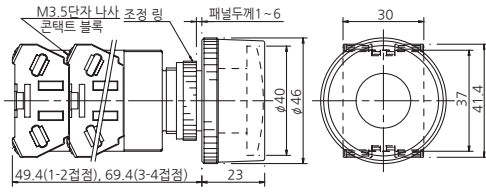


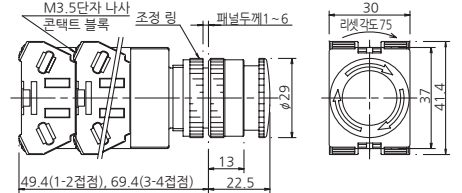


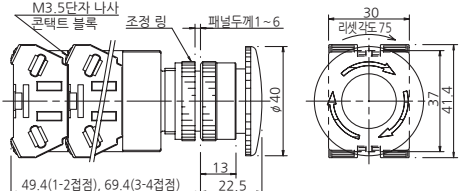


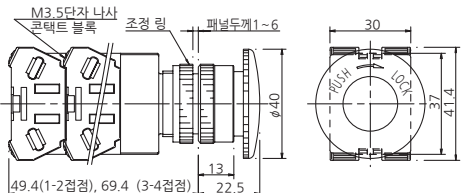


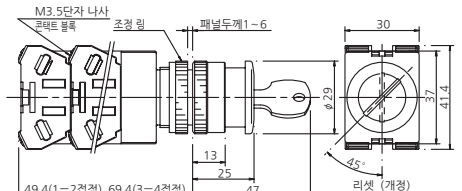
1점점 (a점점) 2, 4점점 3점점

### □ 단자 배선도



注) 1점점(b점점)의 경우는 콘택트 블록 위치가 좌우 바뀝니다.



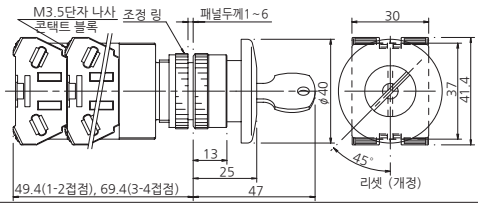


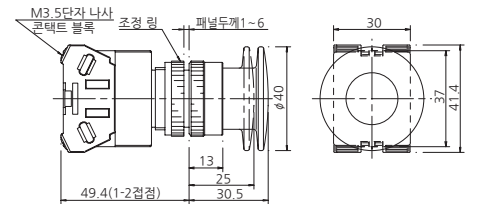


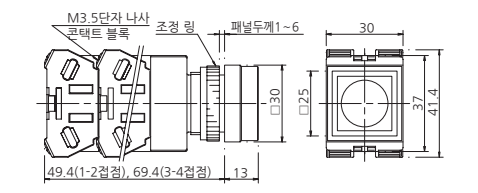


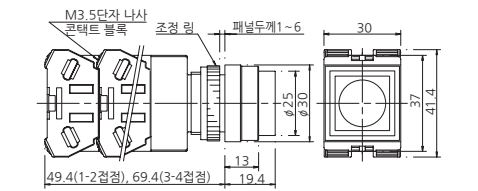
## 대형 · 푸시 로크 턴 리셋형 · 푸시 턴 로크형 · 푸시 로크 키 리셋형

품명 · 외관	동작	접점 구성	형번 (주문형번)	버튼색 지정기호	외형 치수도 (단위: mm)
대형 ABW4 AOW4   	모멘터리형	1a	ABW410※	B G R Y S W	
		1b	ABW401※		
		1a-1b	ABW411※		
		2a	ABW420※		
		2b	ABW402※		
		2a-2b	ABW422※		
	얼터네이트형	1a	AOW410※		
		1b	AOW401※		
		1a-1b	AOW411※		
		2a	AOW420※		
대형 풀가드 ABGW4   	모멘터리형	1a	ABGW410※	B G R Y S W	
		1b	ABGW401※		
		1a-1b	ABGW411※		
		2a	ABGW420※		
		2b	ABGW402※		
		2a-2b	ABGW422※		
중형 푸시 로크 턴 리셋 AVW3   	(注)	1a	AVW310※	R Y	
		1b	AVW301※		
		1a-1b	AVW311※		
		2a	AVW320※		
		2b	AVW302※		
		2a-2b	AVW322※		
대형 푸시 로크 턴 리셋 AVW4   	(注)	1a	AVW410※	R Y	
		1b	AVW401※		
		1a-1b	AVW411※		
		2a	AVW420※		
		2b	AVW402※		
		2a-2b	AVW422※		
대형 푸시 턴 로크 AJW4   	(注)	1a	AJW410※	B G R Y	
		1b	AJW401※		
		1a-1b	AJW411※		
		2a	AJW420※		
		2b	AJW402※		
		2a-2b	AJW422※		
중형 푸시 로크 키 리셋 AXW3   	(注)	1a	AXW310R	R	
		1b	AXW301R		
		1a-1b	AXW311R		
		2a	AXW320R		
		2b	AXW302R		
		2a-2b	AXW322R		

※ (색 기호): B(흑), G(녹), R(적), Y(황), S(청), W(백)  
 • 원 링 [금속제] = 알루미늄 바탕색  
 • 접점 구성이 1a 및 1b인 유닛에는 더미 블록이 편입되어 있습니다.  
 • 푸시 턴 로크: 통상 조작에서는 모멘터리 동작형 푸시 버튼 스위치와 동작이 같지만 버튼을 누른 상태로 우측으로 돌리면 그 상태로 로크할 수 있습니다.  
 注) TW 시리즈 푸시 로크 턴 리셋/푸시 로크 키 리셋형 푸시 버튼 스위치는 국제 안전규격 ISO 13850,  
 IEC 60947-5-5에 근거한 비상정지용 스위치로 사용할 수 없습니다. 국제안전규격에 근거한 비상정지용 스위치로 사용할 경우는 XW 시리즈 또는 HW 시리즈의 비상정지용 푸시 버튼 스위치를 사용해 주십시오.

# φ22 TW 시리즈 푸쉬 버튼 스위치

## 푸쉬 로크 키 리셋형 · 푸쉬 풀 스위치 · 각평형 · 각돌출형

품명 · 외관	동작	접점 구성	형번 (주문형번)	버튼색 지정기호	외형 치수도 (단위: mm)
대형 푸쉬 로크 키 리셋형 AXW4  (注) 		1a	AXW410R	R	
		1b	AXW401R		
		1a-1b	AXW411R		
		2a	AXW420R		
		2b	AXW402R		
		2a-2b	AXW422R		
대형 풀가드 AYW4  (注) 		1a	AYW410*	B G R Y S W	
		1b	AYW401*		
		1a-1b	AYW411*		
		2a	AYW420*		
		2b	AYW402*		
		2a-2b	AYW422*		
정사각 평형 ABQW1 AOQW1  (注) 	모멘터리형	1a	ABQW110*	B G R Y S W	
		1b	ABQW101*		
		1a-1b	ABQW111*		
		2a	ABQW120*		
		2b	ABQW102*		
		2a-2b	ABQW122*		
	일터네이트형	1a	AOQW110*		
		1b	AOQW101*		
		1a-1b	AOQW111*		
		2a	AOQW120*		
		2b	AOQW102*		
		2a-2b	AOQW122*		
정사각 돌출형 ABQW2 AOQW2  (注) 	모멘터리형	1a	ABQW210*	B G R Y S W	
		1b	ABQW201*		
		1a-1b	ABQW211*		
		2a	ABQW220*		
		2b	ABQW202*		
		2a-2b	ABQW222*		
	일터네이트형	1a	AOQW210*		
		1b	AOQW201*		
		1a-1b	AOQW211*		
		2a	AOQW220*		
		2b	AOQW202*		
		2a-2b	AOQW222*		









- \* (색 기호): B(흑), G(녹), R(적), Y(황), S(청), W(백)
  - 일 링 [금속계] = 알루미늄 바탕색
  - 정사각 링 [수지계] = 흑색 수지계
  - 접점 구성이 1a 및 1b인 유닛에는 더미 블록이 편입되어 있습니다.
  - 푸쉬 풀: 푸쉬(누름) 또는 풀(당김) 함으로써 접점이 작동하는 2노치형 스위치로 각 위치에서 자기유지됩니다. 접점 수(콘택트 블록 수)는 2개(1단)까지입니다.
- (注) TW 시리즈 푸쉬 로크 키 리셋/적색 버튼 푸쉬 풀형 푸쉬 버튼 스위치는 국제안전규격 ISO 13850, IEC 60947-5-5에 근거한 비상정지용 스위치로 사용할 수 없습니다. 국제안전규격에 근거한 비상정지용 스위치로 사용할 경우는 XW 시리즈 또는 HW 시리즈의 비상정지용 버튼 스위치를 사용해 주십시오.

### 푸쉬 풀 스위치의 접점 동작

접점 구성	AYW4	
	푸쉬	풀
1a	○ ○	○ ○
1b	● ●	● ●
1a-1b	○ ○ ● ●	○ ○ ● ●
2a	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
2b	● ● ● ●	● ● ● ●



## 평형 · 원형 · 각평형

품명 · 외관	조광 종류	정격사용전압	형번 (주문형번)	조광색 지정기호	
<b>평형</b> APW1  	LED	AC/DC6V	APW166D*	R G Y A W	S PW
		AC/DC12V	APW111D*		
		AC/DC24V	APW122D*		
		AC100/110V	APW116D*		
		AC200/220V	APW126D*		
		DC110V(注)	APW116DD*		
	백열구	AC/DC6V	APW166*	R G A W S	/
		AC/DC12V	APW188*		
		AC/DC24V	APW133*		
		AC100/110V	APW116*		
		AC200/220V	APW126*		
<b>평형(기명식)</b> APW1B  	LED	AC/DC6V	APW1B66D*	R G Y A W	S PW
		AC/DC12V	APW1B11D*		
		AC/DC24V	APW1B22D*		
		AC100/110V	APW1B16D*		
		AC200/220V	APW1B26D*		
		DC110V(注)	APW1B16DD*		
	백열구	AC/DC6V	APW1B66*	R G A W S	/
		AC/DC12V	APW1B88*		
		AC/DC24V	APW1B33*		
		AC100/110V	APW1B16*		
		AC200/220V	APW1B26*		
<b>원형</b> APW2  	LED	AC/DC6V	APW266D*	R G Y A W	S PW
		AC/DC12V	APW211D*		
		AC/DC24V	APW222D*		
		AC100/110V	APW216D*		
		AC200/220V	APW226D*		
		DC110V(注)	APW216DD*		
	백열구	AC/DC6V	APW266*	R G A W S	/
		AC/DC12V	APW288*		
		AC/DC24V	APW233*		
		AC100/110V	APW216*		
		AC200/220V	APW226*		
<b>각평형(기명식)</b> UPQW1B  	LED	AC/DC6V	UPQW1B66D*	R G Y A W	S PW
		AC/DC12V	UPQW1B11D*		
		AC/DC24V	UPQW1B22D*		
		AC100/110V	UPQW1B16D*		
		AC200/220V	UPQW1B26D*		
		DC110V(注)	UPQW1B16DD*		
	백열구	AC/DC6V	UPQW1B66*	R G A W S	/
		AC/DC12V	UPQW1B88*		
		AC/DC24V	UPQW1B33*		
		AC100/110V	UPQW1B16*		
		AC200/220V	UPQW1B26*		

- \* (색 기호): R(적), G(녹), Y(황), A(주황), W(유백), S(청), PW(푸어화이트)
  - 파일럿 라이트는 LED구 또는 백열구를 내장하고 있습니다.
  - 기명식 렌즈 색 W(유백)는 투명 렌즈와 기명판(유백색)의 조합입니다.
  - 원 링 [금속제] = 알루미늄 바탕색
  - 각 링 [수지제] = 흑색 수지제
  - UPQW를 방분류형으로 사용할 경우는 별매의 방수 렌즈 (APW00LN)을 사용해 주십시오.
- 注) 사용 전압 DC 110V 타입 (DC-DC 컨버터식)은 규격 미인증품입니다.  
(사용전압 범위: DC-90~140V)

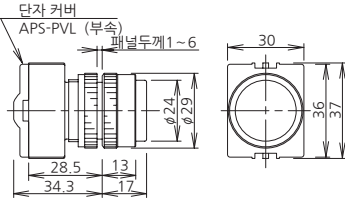


## 외형 치수도

(단위: mm)

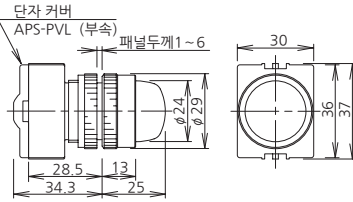
### (1) 평형

APW1/APW1B 정격사용전압 AC/DC6, 12, 24V의 경우



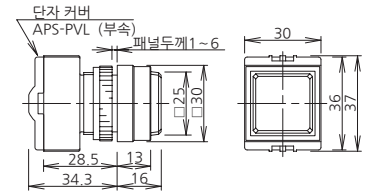
### (4) 원형

APW2 정격사용전압 AC/DC6, 12, 24V의 경우



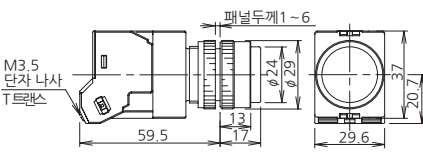
### (7) 각평형·기명식

UPQW1B 정격사용전압 AC/DC6, 12, 24V의 경우



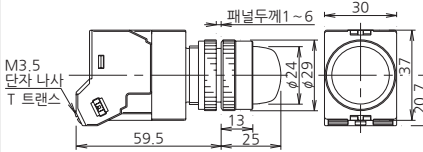
### (2) 평형

APW1/APW1B 정격사용전압 AC100/110V, 200/220V의 경우



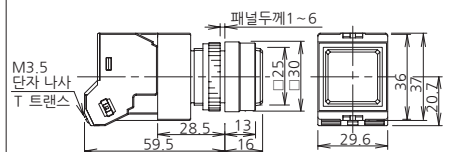
### (5) 원형

APW2 정격사용전압 AC100/110V, 200/220V의 경우



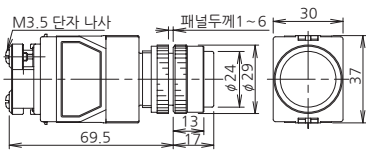
### (8) 각평형·기명식

UPQW1B 정격사용전압 AC100/110V, 200/220V의 경우



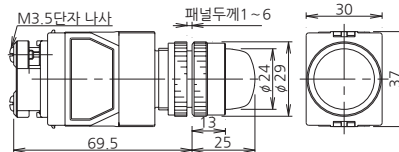
### (3) 평형

APW1 / APW1B 정격사용전압 DC110V, AC380V이상의 경우



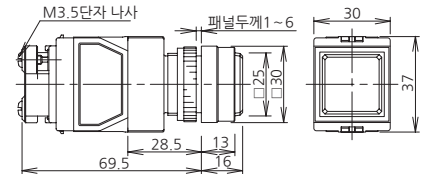
### (6) 원형

APW2 정격사용전압 DC110V, AC380V이상의 경우



### (9) 각평형·기명식

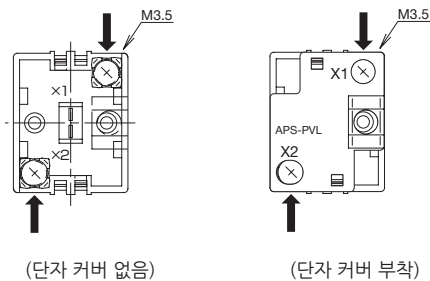
UPQW1B 정격사용전압 DC110V, AC380V이상의 경우



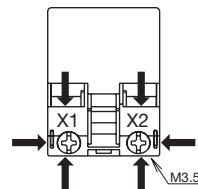
## □ 단자 배선도(BOTTOM VIEW)

- 1) 화살표는 단자에의 배선방향을 나타내고 있습니다.
- 2) DC 110V용은 단자 No. X1가 ⊕, 단자 No. X2가 ⊖ 입니다.

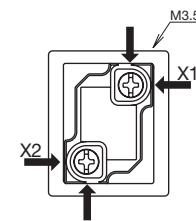
AC/DC6, 12, 24V용





AC100/110, 200/220V용



DC110V,  
AC380V이상용



## LED 조광 돌출형





품명 · 외관	조광 종류	동작	정격사용전압	접점 구성	형번 (주문형번)	조광색 지정기호	
돌출형 ALW2 AOLW2    	LED	모멘터리형	AC/DC6V	1a-1b	ALW26611D※	R G Y A W S PW	
				2a	ALW26620D※		
			AC/DC12V	2a-2b	ALW26622D※		
				1a-1b	ALW21111D※		
			AC/DC24V	2a	ALW21120D※		
				2a-2b	ALW21122D※		
			AC/DC24V	1a-1b	ALW22211D※		R G Y A W S PW
				2a	ALW22220D※		
			AC/DC24V	2a-2b	ALW22222D※		
				1a-1b	ALW21611D※		
			AC100/110V	2a	ALW21620D※		
				2a-2b	ALW21622D※		
			AC200/220V	1a-1b	ALW22611D※		
				2a	ALW22620D※		
		AC200/220V	2a-2b	ALW22622D※			
			1a-1b	ALW21611DD※			
		DC110V(注)	2a	ALW21620DD※			
			2a-2b	ALW21622DD※			
		얼터네이트형	AC/DC6V	1a-1b	AOLW26611D※	R G Y A W S PW	
				2a	AOLW26620D※		
			AC/DC6V	2a-2b	AOLW26622D※		
				1a-1b	AOLW21111D※		
			AC/DC12V	2a	AOLW21120D※		
				2a-2b	AOLW21122D※		
			AC/DC24V	1a-1b	AOLW22211D※		
				2a	AOLW22220D※		
			AC/DC24V	2a-2b	AOLW22222D※		
				1a-1b	AOLW21611D※		
AC100/110V	2a		AOLW21620D※				
	2a-2b		AOLW21622D※				
AC200/220V	1a-1b		AOLW22611D※				
	2a		AOLW22620D※				
AC200/220V	2a-2b	AOLW22622D※					
	1a-1b	AOLW21611DD※					
DC110V(注)	2a	AOLW21620DD※					
	2a-2b	AOLW21622DD※					

- ※(색 기호): R(적), G(녹), Y(황), A(주황), W(유백), S(청), PW(푸어화이트)
- 조광 푸쉬 버튼 스위치는 LED구를 내장하고 있습니다.
- 원 링 [금속제] = 알루미늄 바탕색
- 注) 사용 전압 DC 110V 타입 (DC-DC 컨버터식)은 규격 미인증품입니다.  
(사용전압 범위: DC-90~140V)

# ∅22 TW 시리즈 조광 푸쉬 버튼 스위치

백열구 조광



돌출형

품명 · 외관	조광 종류	동작	정격사용전압	접점 구성	형번 (주문형번)	조광색 지정기호
돌출형 ALW2 AOLW2      	백열구	모멘터리형	AC/DC6V	1a-1b	ALW26611※	R G A W S
				2a	ALW26620※	
				2a-2b	ALW26622※	
			AC/DC12V	1a-1b	ALW28811※	
				2a	ALW28820※	
				2a-2b	ALW28822※	
			AC/DC24V	1a-1b	ALW23311※	
				2a	ALW23320※	
				2a-2b	ALW23322※	
			AC100/110V	1a-1b	ALW21611※	
				2a	ALW21620※	
				2a-2b	ALW21622※	
			AC200/220V	1a-1b	ALW22611※	
				2a	ALW22620※	
				2a-2b	ALW22622※	
			하프 사이즈 AC100/110V	1a	ALW216S10※	
				1b	ALW216S01※	
				1a-1b	ALW216S11※	
		하프 사이즈 AC200/220V	1a	ALW226S10※		
			1b	ALW226S01※		
			1a-1b	ALW226S11※		
		얼터네이트형	AC/DC6V	1a-1b	AOLW26611※	R G A W S
				2a	AOLW26620※	
				2a-2b	AOLW26622※	
			AC/DC12V	1a-1b	AOLW28811※	
				2a	AOLW28820※	
				2a-2b	AOLW28822※	
			AC/DC24V	1a-1b	AOLW23311※	
				2a	AOLW23320※	
				2a-2b	AOLW23322※	
			AC100/110V	1a-1b	AOLW21611※	
				2a	AOLW21620※	
2a-2b	AOLW21622※					
AC200/220V	1a-1b		AOLW22611※			
	2a		AOLW22620※			
	2a-2b		AOLW22622※			
하프 사이즈 AC100/110V	1a		AOLW216S10※			
	1b		AOLW216S01※			
	1a-1b		AOLW216S11※			
하프 사이즈 AC200/220V	1a	AOLW226S10※				
	1b	AOLW226S01※				
	1a-1b	AOLW226S11※				

- ※ (색 기호): R(적), G(녹), A(주황), W(유백), S(청)
- 조광 푸쉬 버튼 스위치는 백열구를 내장하고 있습니다.
- 원 링 [금속제] = 알루미늄 바탕색

# TW 시리즈 조광 푸쉬 버튼 스위치 $\phi 22$

## LED 조광 | 돌출형(기명식)

품명 · 외관	조광 종류	동작	정격사용전압	접점 구성	형번 (주문형번)	조광색 지정기호	
돌출형(기명식) ALW2B AOLW2B    	LED	모멘터리형	AC/DC6V	1a-1b	ALW2B6611D※	R G Y A W S PW	
				2a	ALW2B6620D※		
				2a-2b	ALW2B6622D※		
			AC/DC12V	1a-1b	ALW2B1111D※		
				2a	ALW2B1120D※		
				2a-2b	ALW2B1122D※		
			AC/DC24V	1a-1b	ALW2B2211D※		
				2a	ALW2B2220D※		
				2a-2b	ALW2B2222D※		
			AC100/110V	1a-1b	ALW2B1611D※		
				2a	ALW2B1620D※		
				2a-2b	ALW2B1622D※		
			AC200/220V	1a-1b	ALW2B2611D※		
				2a	ALW2B2620D※		
				2a-2b	ALW2B2622D※		
		DC110V(注)	1a-1b	ALW2B1611DD※			
			2a	ALW2B1620DD※			
			2a-2b	ALW2B1622DD※			
		얼터네이트형	AC/DC6V	AC/DC6V	1a-1b	AOLW2B6611D※	R G Y A W S PW
					2a	AOLW2B6620D※	
					2a-2b	AOLW2B6622D※	
			AC/DC12V	AC/DC12V	1a-1b	AOLW2B1111D※	
					2a	AOLW2B1120D※	
					2a-2b	AOLW2B1122D※	
			AC/DC24V	AC/DC24V	1a-1b	AOLW2B2211D※	
					2a	AOLW2B2220D※	
					2a-2b	AOLW2B2222D※	
			AC100/110V	AC100/110V	1a-1b	AOLW2B1611D※	
					2a	AOLW2B1620D※	
					2a-2b	AOLW2B1622D※	
AC200/220V	AC200/220V		1a-1b	AOLW2B2611D※			
			2a	AOLW2B2620D※			
			2a-2b	AOLW2B2622D※			
DC110V(注)	DC110V(注)	1a-1b	AOLW2B1611DD※				
		2a	AOLW2B1620DD※				
		2a-2b	AOLW2B1622DD※				

- ※ (색 기호): R(적), G(녹), Y(황), A(주황), W(유백), S(청), PW(푸어화이트)
  - 기명식 렌즈색 W(유백)는 투명 렌즈와 기명판(유백색)의 조합입니다.
  - 조광 푸쉬 버튼 스위치는 LED구를 내장하고 있습니다.
  - 원 링 [금속제] = 알루미늄 바탕색
- 注) 사용 전압 DC 110V 타입 (DC-DC 컨버터식)은 규격 미인증품입니다.  
(사용전압 범위: DC-90~140V)

# φ22 TW 시리즈 조광 푸쉬 버튼 스위치

## 백열구 조광

## 돌출형(기명식)



품명 · 외관	조광 종류	동작	정격사용전압	접점 구성	형번 (주문형번)	조광색 지정기호		
돌출형(기명식) ALW2B AOLW2B  	백열구	모멘터리형	AC/DC6V	1a-1b	ALW2B6611※	R G A W S		
				2a	ALW2B6620※			
				2a-2b	ALW2B6622※			
			AC/DC12V	1a-1b	ALW2B8811※			
				2a	ALW2B8820※			
				2a-2b	ALW2B8822※			
			AC/DC24V	1a-1b	ALW2B3311※			
				2a	ALW2B3320※			
				2a-2b	ALW2B3322※			
			AC100/110V	1a-1b	ALW2B1611※			
				2a	ALW2B1620※			
				2a-2b	ALW2B1622※			
			AC200/220V	1a-1b	ALW2B2611※			
				2a	ALW2B2620※			
				2a-2b	ALW2B2622※			
			하프 사이즈 AC100/110V	1a	ALW2B16510※			
				1b	ALW2B16501※			
				1a-1b	ALW2B16511※			
		하프 사이즈 AC200/220V	1a	ALW2B26510※				
			1b	ALW2B26501※				
			1a-1b	ALW2B26511※				
			백열구	얼터네이트형	AC/DC6V	1a-1b	AOLW2B6611※	R G A W S
						2a	AOLW2B6620※	
						2a-2b	AOLW2B6622※	
					AC/DC12V	1a-1b	AOLW2B8811※	
						2a	AOLW2B8820※	
						2a-2b	AOLW2B8822※	
					AC/DC24V	1a-1b	AOLW2B3311※	
						2a	AOLW2B3320※	
						2a-2b	AOLW2B3322※	
					AC100/110V	1a-1b	AOLW2B1611※	
						2a	AOLW2B1620※	
						2a-2b	AOLW2B1622※	
					AC200/220V	1a-1b	AOLW2B2611※	
						2a	AOLW2B2620※	
						2a-2b	AOLW2B2622※	
하프 사이즈 AC100/110V	1a				AOLW2B16510※			
	1b				AOLW2B16501※			
	1a-1b				AOLW2B16511※			
하프 사이즈 AC200/220V	1a	AOLW2B26510※						
	1b	AOLW2B26501※						
	1a-1b	AOLW2B26511※						

- ※ (색 기호): R(적), G(녹), A(주황), W(유백), S(청)
- 기명식 조광색 W(유백)는 투명 렌즈와 기명판(유백색)의 조합입니다.
- 조광 푸쉬 버튼 스위치는 백열구를 내장하고 있습니다.
- 원 링 [금속제] = 알루미늄 바탕색

# TW 시리즈 조광 푸쉬 버튼 스위치 $\phi 22$

## LED 조광

## 돌출형 폴가드


품명 · 외관	조광 종류	동작	정격사용전압	접점 구성	형번 (주문형번)	조광색 지정기호
돌출형 폴가드 ALFW2 AOLFW2    	LED	모멘터리형	AC/DC6V	1a-1b	ALFW26611D※	R G Y A W S PW
				2a	ALFW26620D※	
				2a-2b	ALFW26622D※	
			AC/DC12V	1a-1b	ALFW21111D※	
				2a	ALFW21120D※	
				2a-2b	ALFW21122D※	
			AC/DC24V	1a-1b	ALFW22211D※	
				2a	ALFW22220D※	
				2a-2b	ALFW22222D※	
			AC100/110V	1a-1b	ALFW21611D※	
				2a	ALFW21620D※	
				2a-2b	ALFW21622D※	
			AC200/220V	1a-1b	ALFW22611D※	
				2a	ALFW22620D※	
		2a-2b		ALFW22622D※		
		DC110V(注)	1a-1b	ALFW21611DD※		
			2a	ALFW21620DD※		
			2a-2b	ALFW21622DD※		
		멀터네이트형	AC/DC6V	1a-1b	AOLFW26611D※	R G Y A W S PW
				2a	AOLFW26620D※	
				2a-2b	AOLFW26622D※	
			AC/DC12V	1a-1b	AOLFW21111D※	
				2a	AOLFW21120D※	
				2a-2b	AOLFW21122D※	
			AC/DC24V	1a-1b	AOLFW22211D※	
				2a	AOLFW22220D※	
				2a-2b	AOLFW22222D※	
			AC100/110V	1a-1b	AOLFW21611D※	
2a	AOLFW21620D※					
2a-2b	AOLFW21622D※					
AC200/220V	1a-1b		AOLFW22611D※			
	2a		AOLFW22620D※			
	2a-2b	AOLFW22622D※				
DC110V(注)	1a-1b	AOLFW21611DD※				
	2a	AOLFW21620DD※				
	2a-2b	AOLFW21622DD※				

- ※ (색 기호): R(적), G(녹), Y(황), A(주황), W(유백), S(청), PW(푸어화이트)
  - 조광 푸쉬 버튼 스위치는 LED구를 내장하고 있습니다.
  - 원 링 [금속제] = 알루미늄 바탕색
- 注) 사용 전압 DC 110V 타입 (DC-DC 컨버터식)은 규격 미인증품입니다.  
(사용전압 범위: DC-90~140V)

# φ22 TW 시리즈 조광 푸쉬 버튼 스위치

백열구 조광

돌출형 플가드

품명 · 외관	조광 종류	동작	정격사용전압	접점 구성	형번 (주문형번)	조광색 지정기호
돌출형 플가드 ALFW2 AOLFW2  	백열구	모멘터리형	AC/DC6V	1a-1b	ALFW26611※	R G A W S
				2a	ALFW26620※	
				2a-2b	ALFW26622※	
			AC/DC12V	1a-1b	ALFW28811※	
				2a	ALFW28820※	
				2a-2b	ALFW28822※	
			AC/DC24V	1a-1b	ALFW23311※	
				2a	ALFW23320※	
				2a-2b	ALFW23322※	
			AC100/110V	1a-1b	ALFW21611※	
				2a	ALFW21620※	
				2a-2b	ALFW21622※	
			AC200/220V	1a-1b	ALFW22611※	
				2a	ALFW22620※	
				2a-2b	ALFW22622※	
			하프 사이즈 AC100/110V	1a	ALFW216510※	
		1b		ALFW216501※		
		1a-1b		ALFW216511※		
		하프 사이즈 AC200/220V	1a	ALFW226510※		
			1b	ALFW226501※		
			1a-1b	ALFW226511※		
		얼터네이트형	AC/DC6V	1a-1b	AOLFW26611※	R G A W S
				2a	AOLFW26620※	
				2a-2b	AOLFW26622※	
			AC/DC12V	1a-1b	AOLFW28811※	
				2a	AOLFW28820※	
				2a-2b	AOLFW28822※	
			AC/DC24V	1a-1b	AOLFW23311※	
				2a	AOLFW23320※	
				2a-2b	AOLFW23322※	
			AC100/110V	1a-1b	AOLFW21611※	
				2a	AOLFW21620※	
2a-2b	AOLFW21622※					
AC200/220V	1a-1b		AOLFW22611※			
	2a		AOLFW22620※			
	2a-2b		AOLFW22622※			
하프 사이즈 AC100/110V	1a		AOLFW216510※			
	1b	AOLFW216501※				
	1a-1b	AOLFW216511※				
하프 사이즈 AC200/220V	1a	AOLFW226510※				
	1b	AOLFW226501※				
	1a-1b	AOLFW226511※				



- ※ (색 기호): R(적), G(녹), A(주황), W(유백), S(청)
- 조광 푸쉬 버튼 스위치는 백열구를 내장하고 있습니다.
- 원 링 [금속제] = 알루미늄 바탕색



# TW 시리즈 조광 푸쉬 버튼 스위치 $\phi 22$

## LED 조광

## 돌출형 폴가드(기명식)

품명 · 외관	조광 종류	동작	정격사용전압	접점 구성	형번 (주문형번)	조광색 지정기호	
돌출형 폴가드 (기명식) ALFW2B AOLFW2B    	LED	모멘터리형	AC/DC6V	1a-1b	ALFW2B6611D※	R G Y A W S PW	
				2a	ALFW2B6620D※		
				2a-2b	ALFW2B6622D※		
			AC/DC12V	1a-1b	ALFW2B1111D※		
				2a	ALFW2B1120D※		
				2a-2b	ALFW2B1122D※		
			AC/DC24V	1a-1b	ALFW2B2211D※		
				2a	ALFW2B2220D※		
				2a-2b	ALFW2B2222D※		
			AC100/110V	1a-1b	ALFW2B1611D※		
				2a	ALFW2B1620D※		
				2a-2b	ALFW2B1622D※		
			AC200/220V	1a-1b	ALFW2B2611D※		
				2a	ALFW2B2620D※		
		2a-2b		ALFW2B2622D※			
		DC110V(注)	1a-1b	ALFW2B1611DD※			
			2a	ALFW2B1620DD※			
			2a-2b	ALFW2B1622DD※			
		멀터네이트형	AC/DC6V	AC/DC6V	1a-1b	AOLFW2B6611D※	R G Y A W S PW
					2a	AOLFW2B6620D※	
					2a-2b	AOLFW2B6622D※	
			AC/DC12V	AC/DC12V	1a-1b	AOLFW2B1111D※	
					2a	AOLFW2B1120D※	
					2a-2b	AOLFW2B1122D※	
			AC/DC24V	AC/DC24V	1a-1b	AOLFW2B2211D※	
					2a	AOLFW2B2220D※	
					2a-2b	AOLFW2B2222D※	
			AC100/110V	AC100/110V	1a-1b	AOLFW2B1611D※	
2a	AOLFW2B1620D※						
2a-2b	AOLFW2B1622D※						
AC200/220V	AC200/220V		1a-1b	AOLFW2B2611D※			
			2a	AOLFW2B2620D※			
		2a-2b	AOLFW2B2622D※				
DC110V(注)	DC110V(注)	1a-1b	AOLFW2B1611DD※				
		2a	AOLFW2B1620DD※				
		2a-2b	AOLFW2B1622DD※				

- ※ (색 기호): R(적), G(녹), Y(황), A(주황), W(유백), S(청), PW(푸어화이트)
  - 기명식 조광색 W(유백)는 투명 렌즈와 기명판(유백색)의 조합입니다.
  - 조광 푸쉬 버튼 스위치는 LED구를 내장하고 있습니다.
  - 원 링 [금속제] = 알루미늄 바탕색
- 注) 사용 전압 DC 110V 타입 (DC-DC 컨버터식)은 규격 미인증품입니다.  
(사용전압 범위: DC-90~140V)

# φ22 TW 시리즈 조광 푸쉬 버튼 스위치

## 백열구 조광

## 돌출형 풀가드(기명식)



품명 · 외관	조광 종류	동작	정격사용전압	접점 구성	형번 (주문형번)	조광색 지정기호
돌출형 풀가드 (기명식) ALFW2B AOLFW2B    	백열구	모멘터리형	AC/DC6V	1a-1b	ALFW2B6611※	R G A W S
				2a	ALFW2B6620※	
				2a-2b	ALFW2B6622※	
			AC/DC12V	1a-1b	ALFW2B8811※	
				2a	ALFW2B8820※	
				2a-2b	ALFW2B8822※	
			AC/DC24V	1a-1b	ALFW2B3311※	
				2a	ALFW2B3320※	
				2a-2b	ALFW2B3322※	
			AC100/110V	1a-1b	ALFW2B1611※	
				2a	ALFW2B1620※	
				2a-2b	ALFW2B1622※	
			AC200/220V	1a-1b	ALFW2B2611※	
				2a	ALFW2B2620※	
				2a-2b	ALFW2B2622※	
			하프 사이즈 AC100/110V	1a	ALFW2B16S10※	
				1b	ALFW2B16S01※	
				1a-1b	ALFW2B16S11※	
		하프 사이즈 AC200/220V	1a	ALFW2B26S10※		
			1b	ALFW2B26S01※		
			1a-1b	ALFW2B26S11※		
		얼터네이트형	AC/DC6V	1a-1b	AOLFW2B6611※	R G A W S
				2a	AOLFW2B6620※	
				2a-2b	AOLFW2B6622※	
			AC/DC12V	1a-1b	AOLFW2B8811※	
				2a	AOLFW2B8820※	
				2a-2b	AOLFW2B8822※	
			AC/DC24V	1a-1b	AOLFW2B3311※	
				2a	AOLFW2B3320※	
				2a-2b	AOLFW2B3322※	
			AC100/110V	1a-1b	AOLFW2B1611※	
				2a	AOLFW2B1620※	
				2a-2b	AOLFW2B1622※	
			AC200/220V	1a-1b	AOLFW2B2611※	
				2a	AOLFW2B2620※	
				2a-2b	AOLFW2B2622※	
하프 사이즈 AC100/110V	1a		AOLFW2B16S10※			
	1b		AOLFW2B16S01※			
	1a-1b		AOLFW2B16S11※			
하프 사이즈 AC200/220V	1a	AOLFW2B26S10※				
	1b	AOLFW2B26S01※				
	1a-1b	AOLFW2B26S11※				

- ※ (색 기호): R(적), G(녹), Y(황), A(주황), W(유백), S(청), PW(퓨어화이트)
  - 기명식 조광색 W(유백)는 투명 렌즈와 기명판(유백색)의 조합입니다.
  - 조광 푸쉬 버튼 스위치는 LED구를 내장하고 있습니다.
  - 원 링 [금속제] = 알루미늄 바탕색
- 注) 사용 전압 DC 110V 타입 (DC-DC 컨버터식)은 규격 미인증품입니다.  
(사용전압 범위: DC-90~140V)

# TW 시리즈 조광 푸쉬 버튼 스위치 $\phi 22$

## LED 조광

## 정사각 돌출형(기명식)



품명 · 외관	조광 종류	동작	정격사용전압	접점 구성	형번 (주문형번)	조광색 지정기호
정사각 돌출형 (기명식) ALQW2B AOLQW2B    	LED	모멘터리형	AC/DC6V	1a-1b	ALQW2B6611D※	R G Y A W S PW
				2a	ALQW2B6620D※	
				2a-2b	ALQW2B6622D※	
			AC/DC12V	1a-1b	ALQW2B1111D※	
				2a	ALQW2B1120D※	
				2a-2b	ALQW2B1122D※	
			AC/DC24V	1a-1b	ALQW2B2211D※	
				2a	ALQW2B2220D※	
				2a-2b	ALQW2B2222D※	
			AC100/110V	1a-1b	ALQW2B1611D※	
				2a	ALQW2B1620D※	
				2a-2b	ALQW2B1622D※	
			AC200/220V	1a-1b	ALQW2B2611D※	
				2a	ALQW2B2620D※	
		2a-2b		ALQW2B2622D※		
		DC110V(注)	1a-1b	ALQW2B1611DD※		
			2a	ALQW2B1620DD※		
			2a-2b	ALQW2B1622DD※		
		얼터네이트형	AC/DC6V	1a-1b	AOLQW2B6611D※	R G Y A W S PW
				2a	AOLQW2B6620D※	
				2a-2b	AOLQW2B6622D※	
			AC/DC12V	1a-1b	AOLQW2B1111D※	
				2a	AOLQW2B1120D※	
				2a-2b	AOLQW2B1122D※	
			AC/DC24V	1a-1b	AOLQW2B2211D※	
				2a	AOLQW2B2220D※	
				2a-2b	AOLQW2B2222D※	
			AC100/110V	1a-1b	AOLQW2B1611D※	
2a	AOLQW2B1620D※					
2a-2b	AOLQW2B1622D※					
AC200/220V	1a-1b		AOLQW2B2611D※			
	2a		AOLQW2B2620D※			
	2a-2b	AOLQW2B2622D※				
DC110V(注)	1a-1b	AOLQW2B1611DD※				
	2a	AOLQW2B1620DD※				
	2a-2b	AOLQW2B1622DD※				

- ※ (색 기호): R(적), G(녹), A(주황), W(유백), S(청)
- 기명식 조광색 W(유백)는 투명 렌즈와 기명판(유백색)의 조합입니다.
- 조광 푸쉬 버튼 스위치는 백열구를 내장하고 있습니다.
- 원 링 [금속제] = 알루미늄 바탕색

# φ22 TW 시리즈 조광 푸쉬 버튼 스위치

## 백열구 조광

## 정사각 돌출형(기명식)

품명 · 외관	조광 종류	동작	정격사용전압	접점 구성	형번 (주문형번)	조광색 지정기호
정사각 돌출형(기명식) ALQW2B AOLQW2B    	백열구	모멘터리형	AC/DC6V	1a-1b	ALQW2B6611※	R G A W S
				2a	ALQW2B6620※	
				2a-2b	ALQW2B6622※	
			AC/DC12V	1a-1b	ALQW2B8811※	
				2a	ALQW2B8820※	
				2a-2b	ALQW2B8822※	
			AC/DC24V	1a-1b	ALQW2B3311※	
				2a	ALQW2B3320※	
				2a-2b	ALQW2B3322※	
			AC100/110V	1a-1b	ALQW2B1611※	
				2a	ALQW2B1620※	
				2a-2b	ALQW2B1622※	
			AC200/220V	1a-1b	ALQW2B2611※	
				2a	ALQW2B2620※	
				2a-2b	ALQW2B2622※	
			하프 사이즈 AC100/110V	1a	ALQW2B16S10※	
				1b	ALQW2B16S01※	
				1a-1b	ALQW2B16S11※	
		하프 사이즈 AC200/220V	1a	ALQW2B26S10※		
			1b	ALQW2B26S01※		
			1a-1b	ALQW2B26S11※		
		얼터네이트형	AC/DC6V	1a-1b	AOLQW2B6611※	R G A W S
				2a	AOLQW2B6620※	
				2a-2b	AOLQW2B6622※	
			AC/DC12V	1a-1b	AOLQW2B8811※	
				2a	AOLQW2B8820※	
				2a-2b	AOLQW2B8822※	
			AC/DC24V	1a-1b	AOLQW2B3311※	
				2a	AOLQW2B3320※	
				2a-2b	AOLQW2B3322※	
			AC100/110V	1a-1b	AOLQW2B1611※	
				2a	AOLQW2B1620※	
				2a-2b	AOLQW2B1622※	
			AC200/220V	1a-1b	AOLQW2B2611※	
				2a	AOLQW2B2620※	
				2a-2b	AOLQW2B2622※	
하프 사이즈 AC100/110V	1a		AOLQW2B16S10※			
	1b		AOLQW2B16S01※			
	1a-1b		AOLQW2B16S11※			
하프 사이즈 AC200/220V	1a	AOLQW2B26S10※				
	1b	AOLQW2B26S01※				
	1a-1b	AOLQW2B26S11※				

- ※ (색 기호): R(적), G(녹), Y(황), A(주황), W(유백), S(청), PW(푸어화이트)
  - 기명식 조광색 W(유백)는 투명 렌즈와 기명판(유백색)의 조합입니다.
  - 조광 푸쉬 버튼 스위치는 LED구를 내장하고 있습니다.
  - 정사각 링 [수지제] = 흑색 수지제
- 注) 사용 전압 DC 110V 타입 (DC-DC 컨버터식)은 규격 미인증품입니다.  
(사용전압 범위: DC-90~140V)

# TW 시리즈 조광 푸쉬 버튼 스위치 $\phi 22$

## 백열구 조광

## 중형( $\phi 29$ 버튼)





품명 · 외관	조광 종류	동작	정격사용전압	접점 구성	형번 (주문형번)	조광색 지정기호
중형( $\phi 29$ 버튼) ALW3 AOLW3    	백열구	모멘터리형	AC/DC6V	1a-1b	ALW36611※	R G A W S
			AC/DC12V	1a-1b	ALW38811※	
			AC/DC24V	1a-1b	ALW33311※	
			AC100/110V	1a-1b	ALW31611※	
			AC200/220V	1a-1b	ALW32611※	
			하프 사이즈 AC100/110V	1a-1b	ALW316S11※	
			하프 사이즈 AC200/220V	1a-1b	ALW326S11※	
		알터네이트형	AC/DC6V	1a-1b	AOLW36611※	
			AC/DC12V	1a-1b	AOLW38811※	
			AC/DC24V	1a-1b	AOLW33311※	
			AC100/110V	1a-1b	AOLW31611※	
			AC200/220V	1a-1b	AOLW32611※	
			하프 사이즈 AC100/110V	1a-1b	AOLW316S11※	
			하프 사이즈 AC200/220V	1a-1b	AOLW326S11※	
중형( $\phi 29$ 버튼) (기명식) ALW3B AOLW3B    	백열구	모멘터리형	AC/DC6V	1a-1b	ALW3B6611※	R G A W S
			AC/DC12V	1a-1b	ALW3B8811※	
			AC/DC24V	1a-1b	ALW3B3311※	
			AC100/110V	1a-1b	ALW3B1611※	
			AC200/220V	1a-1b	ALW3B2611※	
			하프 사이즈 AC100/110V	1a-1b	ALW3B16S11※	
			하프 사이즈 AC200/220V	1a-1b	ALW3B26S11※	
		알터네이트형	AC/DC6V	1a-1b	AOLW3B6611※	
			AC/DC12V	1a-1b	AOLW3B8811※	
			AC/DC24V	1a-1b	AOLW3B3311※	
			AC100/110V	1a-1b	AOLW3B1611※	
			AC200/220V	1a-1b	AOLW3B2611※	
			하프 사이즈 AC100/110V	1a-1b	AOLW3B16S11※	
			하프 사이즈 AC200/220V	1a-1b	AOLW3B26S11※	

- ※ (색 기호): R(적), G(녹), A(주황), W(유백), S(청)
- 기명식 조광색 W(유백)는 투명 렌즈와 기명판(유백색)의 조합입니다.
- 조광 푸쉬 버튼 스위치는 백열구를 내장하고 있습니다.
- 정사각 링 [수지제] = 흑색 수지제

# φ22 TW 시리즈 조광 푸쉬 버튼 스위치

## LED 조광

## 중형 푸쉬 로크 턴 리셋(φ29 버튼)

품명 · 외관	조광 종류	정격사용전압	접점 구성	형번 (주문형번)	조광색 지정기호
중형(φ29 버튼) 푸쉬 로크 턴 리셋 AVLW3 (注)  	LED	AC/DC6V	1a-1b	AVLW36611D※	R
			2a	AVLW36620D※	
		AC/DC12V	2a-2b	AVLW36622D※	
			1a-1b	AVLW31111D※	
		AC/DC24V	2a	AVLW31120D※	
			2a-2b	AVLW31122D※	
		AC100/110V	1a-1b	AVLW32211D※	
			2a	AVLW32220D※	
		AC200/220V	2a-2b	AVLW32222D※	
			1a-1b	AVLW31611D※	
		2a	AVLW31620D※		
		2a-2b	AVLW31622D※		
중형(φ29 버튼) 푸쉬 로크 턴 리셋 (기명식) AVLW3B (注)  	LED	AC/DC6V	1a-1b	AVLW3B6611D※	R
			2a	AVLW3B6620D※	
		AC/DC12V	2a-2b	AVLW3B6622D※	
			1a-1b	AVLW3B1111D※	
		AC/DC24V	2a	AVLW3B1120D※	
			2a-2b	AVLW3B1122D※	
		AC100/110V	1a-1b	AVLW3B2211D※	
			2a	AVLW3B2220D※	
		AC200/220V	2a-2b	AVLW3B2222D※	
			1a-1b	AVLW3B1611D※	
		2a	AVLW3B1620D※		
		2a-2b	AVLW3B1622D※		
1a-1b	AVLW3B2611D※				
2a	AVLW3B2620D※				
2a-2b	AVLW3B2622D※				

- ※ (색 기호): R(적)
  - 조광 푸쉬 버튼 스위치는 LED구를 내장하고 있습니다.
  - 원 링 [금속제] = 알루미늄 바탕색
- 注) TW 시리즈 푸쉬 로크 턴 리셋형 조광 푸쉬 버튼 스위치는 국제안전규격 ISO 13850, IEC60947-5-5에 근거한 비상정지용 스위치로 사용할 수 없습니다. 국제안전 규격에 근거한 비상정지용 스위치로 사용할 경우는 XW 시리즈 또는 HW 시리즈의 비상정지용 푸쉬 버튼 스위치를 사용해 주십시오.

# TW 시리즈 조광 푸쉬 버튼 스위치 $\phi 22$

## 백열구 조광

## 중형 푸쉬 로크 턴 리셋( $\phi 29$ 버튼)

품명 · 외관	조광 종류	정격사용전압	접점 구성	형번 (주문형번)	조광색 지정기호
중형( $\phi 29$ 버튼) 푸쉬 로크 턴 리셋 AVLW3 (注)    	백열구	AC/DC6V	1a-1b	AVLW36611※	R
			2a	AVLW36620※	
			2a-2b	AVLW36622※	
		AC/DC12V	1a-1b	AVLW38811※	
			2a	AVLW38820※	
			2a-2b	AVLW38822※	
		AC/DC24V	1a-1b	AVLW33311※	
			2a	AVLW33320※	
			2a-2b	AVLW33322※	
		AC100/110V	1a-1b	AVLW31611※	
			2a	AVLW31620※	
			2a-2b	AVLW31622※	
		AC200/220V	1a-1b	AVLW32611※	
			2a	AVLW32620※	
			2a-2b	AVLW32622※	
		하프 사이즈 AC100/110V	1a	AVLW316510※	
			1b	AVLW316501※	
			1a-1b	AVLW316511※	
		하프 사이즈 AC200/220V	1a	AVLW326510※	
			1b	AVLW326501※	
1a-1b	AVLW326511※				
중형( $\phi 29$ 버튼) 푸쉬 로크 턴 리셋 (기명식) AVLW3B (注)    	백열구	AC/DC6V	1a-1b	AVLW3B6611※	R
			2a	AVLW3B6620※	
			2a-2b	AVLW3B6622※	
		AC/DC12V	1a-1b	AVLW3B8811※	
			2a	AVLW3B8820※	
			2a-2b	AVLW3B8822※	
		AC/DC24V	1a-1b	AVLW3B3311※	
			2a	AVLW3B3320※	
			2a-2b	AVLW3B3322※	
		AC100/110V	1a-1b	AVLW3B1611※	
			2a	AVLW3B1620※	
			2a-2b	AVLW3B1622※	
		AC200/220V	1a-1b	AVLW3B2611※	
			2a	AVLW3B2620※	
			2a-2b	AVLW3B2622※	
		하프 사이즈 AC100/110V	1a	AVLW3B16510※	
			1b	AVLW3B16501※	
			1a-1b	AVLW3B16511※	
		하프 사이즈 AC200/220V	1a	AVLW3B26510※	
			1b	AVLW3B26501※	
1a-1b	AVLW3B26511※				

※ (색 기호): R(적)

• 조광 푸쉬 버튼 스위치는 백열구를 내장하고 있습니다.



• 원 링 [금속제] = 알루미늄 바탕색

注) TW 시리즈 푸쉬 로크 턴 리셋형 조광 푸쉬 버튼 스위치는 국제안전규격 ISO 13850, IEC60947-5-5에 근거한 비상정지용 스위치로 사용할 수 없습니다. 국제안전 규격에 근거한 비상정지용 스위치로 사용할 경우는 XW 시리즈 또는 HW 시리즈의 비상정지용 푸쉬 버튼 스위치를 사용해 주십시오.

# φ22 TW 시리즈 조광 푸쉬 버튼 스위치

## LED 조광

## 대형 푸쉬 로크 턴 리셋(φ40 버튼)

품명 · 외관	조광 종류	정격사용전압	접점 구성	형번 (주문형번)	조광색 지정기호
대형(φ40 버튼) 푸쉬 로크 턴 리셋 AVLW4  	LED	AC/DC6V	1a-1b	AVLW46611D※	R
			2a	AVLW46620D※	
			2a-2b	AVLW46622D※	
		AC/DC12V	1a-1b	AVLW41111D※	
			2a	AVLW41120D※	
			2a-2b	AVLW41122D※	
		AC/DC24V	1a-1b	AVLW42211D※	
			2a	AVLW42220D※	
			2a-2b	AVLW42222D※	
		AC100/110V	1a-1b	AVLW41611D※	
			2a	AVLW41620D※	
			2a-2b	AVLW41622D※	
		AC200/220V	1a-1b	AVLW42611D※	
			2a	AVLW42620D※	
			2a-2b	AVLW42622D※	
대형(φ40 버튼) 푸쉬 로크 턴 리셋 (기명식) AVLW4B  	LED	AC/DC6V	1a-1b	AVLW4B6611D※	R
			2a	AVLW4B6620D※	
			2a-2b	AVLW4B6622D※	
		AC/DC12V	1a-1b	AVLW4B1111D※	
			2a	AVLW4B1120D※	
			2a-2b	AVLW4B1122D※	
		AC/DC24V	1a-1b	AVLW4B2211D※	
			2a	AVLW4B2220D※	
			2a-2b	AVLW4B2222D※	
		AC100/110V	1a-1b	AVLW4B1611D※	
			2a	AVLW4B1620D※	
			2a-2b	AVLW4B1622D※	
		AC200/220V	1a-1b	AVLW4B2611D※	
			2a	AVLW4B2620D※	
			2a-2b	AVLW4B2622D※	

※ (색 기호): R(적)

• 조광 푸쉬 버튼 스위치는 LED구를 내장하고 있습니다.

• 원 링 [금속제] = 알루미늄 바탕색


注) TW 시리즈 푸쉬 로크 턴 리셋형 조광 푸쉬 버튼 스위치는 국제안전규격 ISO 13850, IEC60947-5-5에 근거한 비상정지용 스위치로 사용할 수 없습니다. 국제안전 규격에 근거한 비상정지용 스위치로 사용할 경우는 XW 시리즈 또는 HW 시리즈의 비상정지용 푸쉬 버튼 스위치를 사용해 주십시오.



# TW 시리즈 조광 푸쉬 버튼 스위치 $\phi 22$

## 백열구 조광

## 대형 푸쉬 로크 턴 리셋( $\phi 40$ 버튼)

품명 · 외관	조광 종류	경격사용전압	접점 구성	형번 (주문형번)	조광색 지정기호
대형( $\phi 40$ 버튼) 푸쉬 로크 턴 리셋 AVLW4  	백열구	AC/DC6V	1a-1b	AVLW46611※	R
			2a	AVLW46620※	
			2a-2b	AVLW46622※	
		AC/DC12V	1a-1b	AVLW48811※	
			2a	AVLW48820※	
			2a-2b	AVLW48822※	
		AC/DC24V	1a-1b	AVLW43311※	
			2a	AVLW43320※	
			2a-2b	AVLW43322※	
		AC100/110V	1a-1b	AVLW41611※	
			2a	AVLW41620※	
			2a-2b	AVLW41622※	
		AC200/220V	1a-1b	AVLW42611※	
			2a	AVLW42620※	
			2a-2b	AVLW42622※	
		하프 사이즈 AC100/110V	1a	AVLW416S10※	
			1b	AVLW416S01※	
			1a-1b	AVLW416S11※	
하프 사이즈 AC200/220V	1a	AVLW426S10※			
	1b	AVLW426S01※			
	1a-1b	AVLW426S11※			
대형( $\phi 40$ 버튼) 푸쉬 로크 턴 리셋 (기명식) AVLW4B  	백열구	AC/DC6V	1a-1b	AVLW4B6611※	R
			2a	AVLW4B6620※	
			2a-2b	AVLW4B6622※	
		AC/DC12V	1a-1b	AVLW4B8811※	
			2a	AVLW4B8820※	
			2a-2b	AVLW4B8822※	
		AC/DC24V	1a-1b	AVLW4B3311※	
			2a	AVLW4B3320※	
			2a-2b	AVLW4B3322※	
		AC100/110V	1a-1b	AVLW4B1611※	
			2a	AVLW4B1620※	
			2a-2b	AVLW4B1622※	
		AC200/220V	1a-1b	AVLW4B2611※	
			2a	AVLW4B2620※	
			2a-2b	AVLW4B2622※	
		하프 사이즈 AC100/110V	1a	AVLW4B16S10※	
			1b	AVLW4B16S01※	
			1a-1b	AVLW4B16S11※	
하프 사이즈 AC200/220V	1a	AVLW4B26S10※			
	1b	AVLW4B26S01※			
	1a-1b	AVLW4B26S11※			

- ※ (색 기호): R(적)
  - 조광 푸쉬 버튼 스위치는 백열구를 내장하고 있습니다.
  - 원 링 [금속제] = 알루미늄 바탕색
- 注) TW 시리즈 푸쉬 로크 턴 리셋형 조광 푸쉬 버튼 스위치는 국제안전규격 ISO 13850, IEC60947-5-5에 근거한 비상정지용 스위치로 사용할 수 없습니다. 국제안전 규격에 근거한 비상정지용 스위치로 사용할 경우는 XW 시리즈 또는 HW 시리즈의 비상정지용 푸쉬 버튼 스위치를 사용해 주십시오.

# φ22 TW 시리즈 조광 푸쉬 버튼 스위치

## 백열구 조광

## 대형 푸쉬 풀 스위치

품명 · 외관	조광 종류	정격사용전압	접점 구성	형번 (주문형번)	조광색 지정기호
대형 푸쉬 풀 스위치 AYLW4    	백열구	AC/DC6V	1a-1b	AYLW46611※	R G A W S
			2a	AYLW46620※	
		AC/DC12V	1a-1b	AYLW48811※	
			2a	AYLW48820※	
		AC/DC24V	1a-1b	AYLW43311※	
			2a	AYLW43320※	
		AC100/110V	1a-1b	AYLW41611※	
			2a	AYLW41620※	
		AC200/220V	1a-1b	AYLW42611※	
			2a	AYLW42620※	
		하프 사이즈 AC100/110V	1a	AYLW416S10※	
			1b	AYLW416S01※	
			1a-1b	AYLW416S11※	
		하프 사이즈 AC200/220V	1a	AYLW426S10※	
1b	AYLW426S01※				
1a-1b	AYLW426S11※				
대형 푸쉬 풀 스위치 (기명식) AYLW4B    	백열구	AC/DC6V	1a-1b	AYLW4B6611※	R G A S
			2a	AYLW4B6620※	
		AC/DC12V	1a-1b	AYLW4B8811※	
			2a	AYLW4B8820※	
		AC/DC24V	1a-1b	AYLW4B3311※	
			2a	AYLW4B3320※	
		AC100/110V	1a-1b	AYLW4B1611※	
			2a	AYLW4B1620※	
		AC200/220V	1a-1b	AYLW4B2611※	
			2a	AYLW4B2620※	
		하프 사이즈 AC100/110V	1a	AYLW4B16S10※	
			1b	AYLW4B16S01※	
			1a-1b	AYLW4B16S11※	
		하프 사이즈 AC200/220V	1a	AYLW4B26S10※	
1b	AYLW4B26S01※				
1a-1b	AYLW4B26S11※				

- ※ (색 기호): R(적), G(녹), A(주황), W(유백), S(청)
  - 조광 푸쉬 버튼 스위치는 백열구를 내장하고 있습니다.
  - 원 링 [금속체] = 알루미늄 바탕색
  - 푸쉬 풀: 푸쉬(누름) 또는 풀(당김) 함으로써 접점이 작동하는 2노치형 스위치로 각 위치에서 자기유지됩니다. 접점 수(콘택트 블록 수)는 2개(1단)까지입니다.
- 注) TW 시리즈 적색 버튼 푸쉬 풀형 조광 푸쉬 버튼 스위치는 국제안전규격 ISO 13850, IEC60947-5-5에 근거한 비상정지용 스위치로 사용할 수 없습니다. 국제안전 규격에 근거한 비상정지용 스위치로 사용할 경우는 XW 시리즈의 비상정지용 푸쉬 버튼 스위치를 사용해 주십시오.

### • 푸쉬 풀형 접점 동작

접점 구성	AYLW4/AYLW4B	
	푸쉬	풀
1a	○ <u>○</u>	○ <u>○</u>
1b	● <u>●</u>	● <u>●</u>
1a-1b	○ <u>○</u> ● <u>●</u>	○ <u>○</u> ● <u>●</u>
2a	○ <u>○</u> ○ <u>○</u>	○ <u>○</u> ○ <u>○</u>
2b	● <u>●</u> ● <u>●</u>	● <u>●</u> ● <u>●</u>

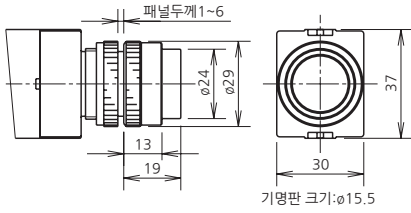
注) 푸쉬 풀형의 콘택트 블록 최대 설치 가능 수는 1단(2개)입니다.

# TW 시리즈 조광 푸시 버튼 스위치 $\phi 22$

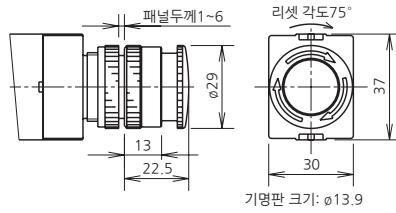
## 외형 치수도

(단위: mm)

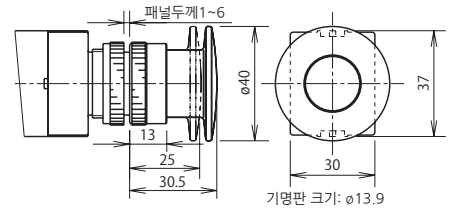
(1) 돌출형(비기명/ 기명식)  
ALW2·ALW2B·AOLW2·AOLW2B



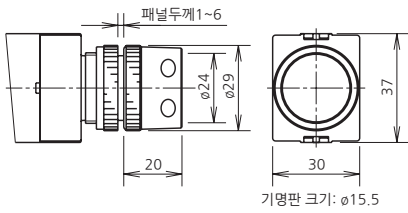
(4) 중형 푸쉬 로크 턴 리셋형(비기명/ 기명식)  
AVLW3·AVLW3B



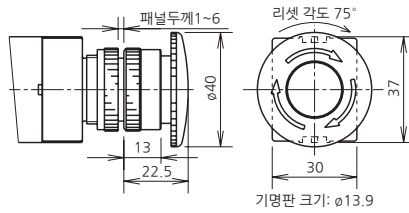
(7) 대형 푸쉬 풀 스위치(비기명/ 기명식)  
AYLW4·AYLW4B



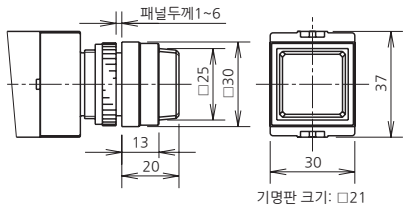
(2) 돌출형 풀가드(비기명/ 기명식)  
ALFW2·ALFW2B·AOLFW2·AOLFW2B



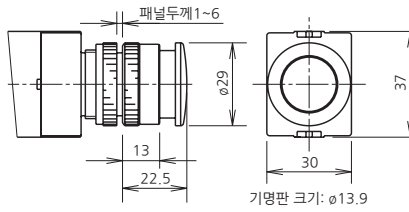
(5) 대형 푸쉬 로크 턴 리셋형(비기명/ 기명식)  
AVLW4·AVLW4B



(3) 정사각 돌출형(기명식)  
ALQW2B·AOLQW2B



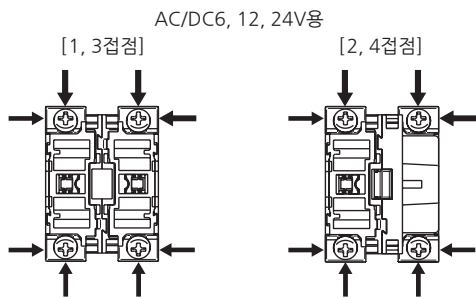
(6) 중형(비기명/ 기명식)  
ALW3·ALW3B·AOLW3·AOLW3B



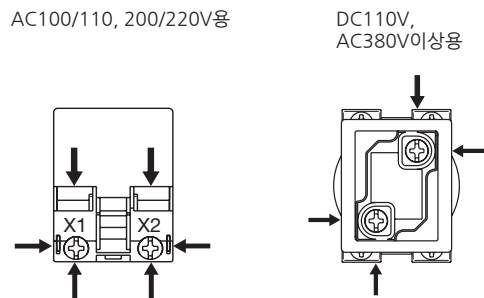
## 단자 배선도(BOTTOM VIEW)

- 1) 화살표는 단자에의 배선 방향을 나타내고 있습니다.
- 2) DC 110V용은 단자 No. X1이  $\oplus$ , 단자 No. X2가  $\ominus$ 입니다.

### 콘택트 블록 또는 다이렉트 어댑터의 경우



### 트랜스의 경우



# φ22 TW 시리즈 조광 푸쉬 버튼 스위치

## □ 접점 구성과 패널 안길이 치수도(공통)

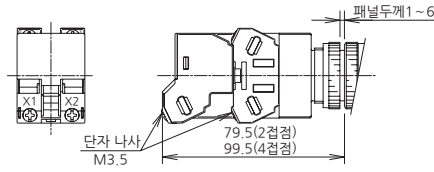
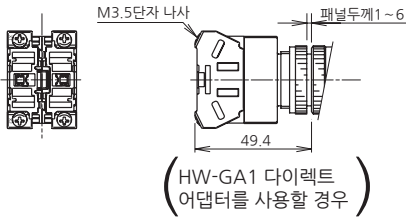
(단위: mm)

(AC/DC6V, 12V, 24V)

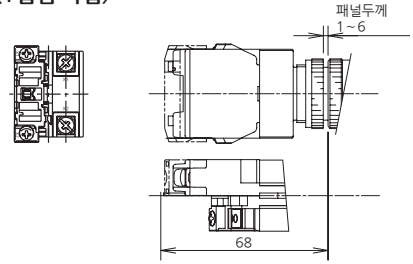
(AC100/110V, 200/220V)

하프 사이즈 타입  
(AC100/110V, 200/220V)

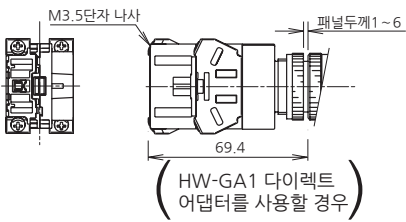
### <1점점 타입>



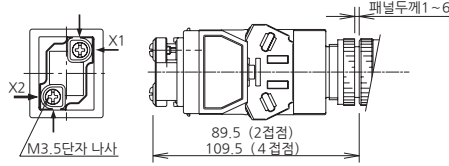
### <1점점 타입>



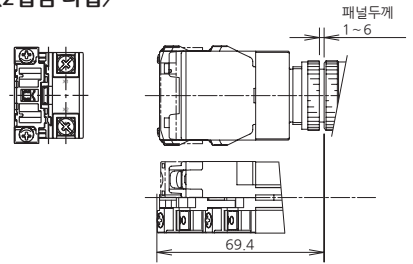
### <2점점 타입>



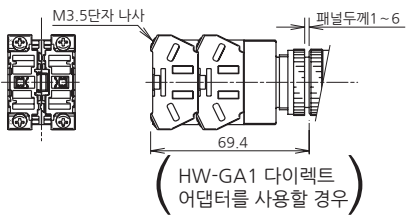
(DC110V, AC380V용 이상)



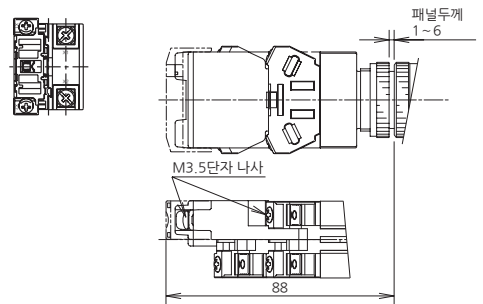
### <2점점 타입>



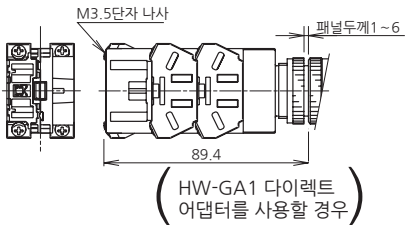
### <3점점 타입>



### <3점점 타입>



### <4점점 타입>



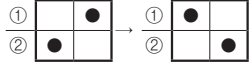


注) 푸쉬 풀형의 접점(콘택트 블록) 설치 가능 수는 2개까지입니다.  
TW 시리즈는 패널 두께 조정 눈금이 있는 쪽이 위측입니다.

### • 접점 구성과 접점기호

접점 구성	접점기호	
1점점	1a	10
	1b	01
2점점	1a-1b	11
	2a 2b	20 02
3점점	2a-1b	21
	1a-2b	12
	3a 3b	30 03
4점점	3a-1b	31
	2a-2b	22
	1a-3b	13
	4a 4b	40 04


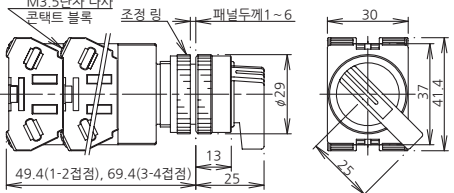

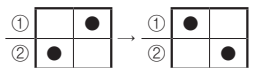
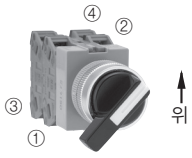
## 셀렉터 스위치(화살형 핸들)

외관	화살형 핸들 ASW		접점 구성표				각위치정지	우리턴	좌리턴	-			
	노치각	노치수	설치 위치	접점	1	2	1 2 (수동)	1 2 (우-좌, 자동복귀)	1 2 (좌-우, 자동복귀)				
90° 2 노치							더미 블록		ASW210	ASW2110	ASW2210*	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 핸들색: 흑색</li> <li>• 방향표시캡: 백색</li> <li>• 링 표준색</li> <li>• 원 링: 알루미늄 바탕색</li> <li>• 접점구성이 1a 및 1b인 유닛에는 더미 블록이 편입되어 있습니다.</li> <li>• 접점 구성이 3S, 4S인 리턴형은 없습니다.</li> <li>• 주의</li> <li>• *표 기종은 접점 동작이 좌우 반대가 됩니다.</li> </ul> <p>(예)</p> 	
			1a (10)	①	a		●						
				②	-								
			1a-1b (11)	①	a		●						
				②	b	●							
			2a (20)	①	a		●						
				②	a		●						
			2a-2b (22)	①	a		●						
				②	b	●							
				③	a		●						
				④	b	●							
			45° 3 노치							더미 블록			ASW320
2a (20)	①	a				●							
	②	a						●					
2b (02)	①	b							■				
	②	b							■				
2a-2b (22)	①	a				●							
	②	a						●					
	③	b							■				
	④	b							■				
4a (40)	①	a				●							
	②	a						●					
	③	a				●							
	④	a						●					
4b (04)	①	b							■				
	②	b							■				
	③	b							■				
	④	b							■				
3S ☆	①	a				●							
	②	a			●								
	③	b				●							
	④	-											
45° 4 노치 · 30° 5 노치							더미 블록		ASW445-407	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• *표 기종은 접점 구성이 3S, 4S인 기종은 접점 사용 전류값(부하 개폐 전류값)이 1/2이 됩니다. 경격 절연전압 및 정격 통전전류는 동일치입니다.</li> </ul>
			4S ☆	①	b			■					
				②	b			●					
				③	b				●				
				④	a					●			
			4S ☆	①	a	●							
				②	b			●					
				③	b				●				
				④	a					●			
			3S ☆	①	a	●							
				②	b			●					
				③	b				●				
	④	-											
4S ☆	①	a	●										
	②	b			●								
	③	b				●							
	④	a					●						

• 접점 구성은 상기 외에도 다수 준비되어 있습니다.  
 • 핸들이나 방향표시 캡의 다른 색, 흰 핸들을 원하시는 경우는 별매의 핸들, 방향표시 캡을 이용해 주십시오.


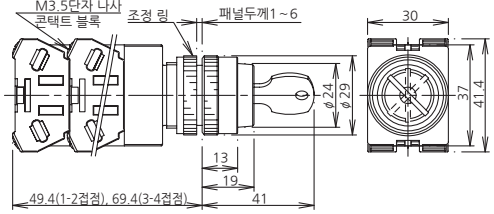


# φ22 TW 시리즈 셀렉터 스위치

## 셀렉터 스위치(레버형 핸들)

외관	레버형 핸들 ASW□□						(단위: mm)		
	노치각 · 노치수								
90°   2 노치	<b>접점 구성표</b> 접점 구성    콘택트 블록    노치 위치 설치 위치    접점    1    2		각위치정지 $\begin{matrix} 1 & 2 \\ \swarrow & \searrow \end{matrix}$ (수동)	우리턴 $\begin{matrix} 1 & 2 \\ \swarrow & \searrow \end{matrix}$ (우-좌, 자동복귀)	좌리턴 $\begin{matrix} 1 & 2 \\ \swarrow & \searrow \end{matrix}$ (좌-우, 자동복귀)	• 핸들색: 흑색 • 방향표시캡: 백색 • 링 표준색 • 원 링: 알루미늄 바탕색 • 접점구성이 1a 및 1b인 유닛에는 더미 블록이 편입되어 있습니다. • 접점 구성이 3S, 4S인 리턴형은 없습니다.  • 주의 * 표 기종은 접점 동작이 좌우 반대가 됩니다.  (예) 			
	1a (10)	① a	●	ASW2L10	ASW21L10			ASW22L10*	
		② -	더미 블록						
	1a-1b (11)	① a	●	ASW2L11	ASW21L11			ASW22L11*	
		② b	●						
	2a (20)	① a	●	ASW2L20	ASW21L20			ASW22L20*	
		② a	●						
	2a-2b (22)	① a	●	ASW2L22	ASW21L22			ASW22L22*	
		② b	●						
		③ a	●						
	④ b	●							
45°   3 노치	<b>접점 구성표</b> 접점 구성    콘택트 블록    노치 위치 설치 위치    접점    1    0    2		각위치정지 $\begin{matrix} 1 & 0 & 2 \\ \swarrow & & \searrow \end{matrix}$ (수동)	우리턴 $\begin{matrix} 1 & 0 & 2 \\ \swarrow & & \searrow \end{matrix}$ (우-중, 자동복귀)	좌리턴 $\begin{matrix} 1 & 0 & 2 \\ \swarrow & & \searrow \end{matrix}$ (좌-중, 자동복귀)	양리턴 $\begin{matrix} 1 & 0 & 2 \\ \swarrow & & \searrow \end{matrix}$ (좌-우-중, 자동복귀)	☆ 표 기종(접점 구성이 3S, 4S인 기종)은 접점 사용 전류값(부하 개폐 전류값)이 1/2이 됩니다. 정격 절연전압 및 정격 동전전류는 동일합니다.  ☆ 표 기종은 노치 절환시에 접점이 오버랩할 경우가 있습니다.  콘택트 블록 설치위치  TW 시리즈는 패널 두께 조정 눈금이 있는 쪽이 위쪽입니다.		
	2a (20)	① a	●	ASW3L20	ASW31L20	ASW32L20			ASW33L20
		② a	●						
	2b (02)	① b	●	ASW3L02	ASW31L02	ASW32L02			ASW33L02
		② b	●						
	2a-2b (22)	① a	●	ASW3L22	ASW31L22	ASW32L22			ASW33L22
		② a	●						
		③ b	●						
		④ b	●						
	4a (40)	① a	●	ASW3L40	ASW31L40	ASW32L40			ASW33L40
		② a	●						
		③ a	●						
		④ a	●						
4b (04)	① b	●	ASW3L04	ASW31L04	ASW32L04	ASW33L04			
	② b	●							
	③ b	●							
	④ b	●							
3S ☆	① a	●	ASW3L3S-243	-	-	-			
	② a	●							
	③ b	●							
	④ -	더미 블록							
45°   4 노치 · 30°   5 노치	<b>접점 구성표</b> 접점 구성    콘택트 블록    노치 위치 설치 위치    접점    1    2    3    4    5		각위치정지 $\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \\ \swarrow & & \searrow \end{matrix}$ (수동)	각위치정지 $\begin{matrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 \\ \swarrow & & \searrow & & \searrow \end{matrix}$ (수동)	-				
	4S ☆	① b	●	ASW4L4S-407			-		
		② b	●						
		③ b	●						
		④ a	●						
	4S ☆	① a	●	ASW4L4S-411			-		
		② b	●						
		③ b	●						
		④ a	●						
	3S ☆	① a	●	ASW4L3S-461			-		
		② b	●						
		③ b	●						
		④ -	더미 블록						
4S ☆	① a	●	-	ASW5L4S-501					
	② b	●							
	③ b	●							
	④ a	●							

• 접점 구성은 상기 외에도 다수 준비되어 있습니다.

## 셀렉터 스위치(키 조작형)

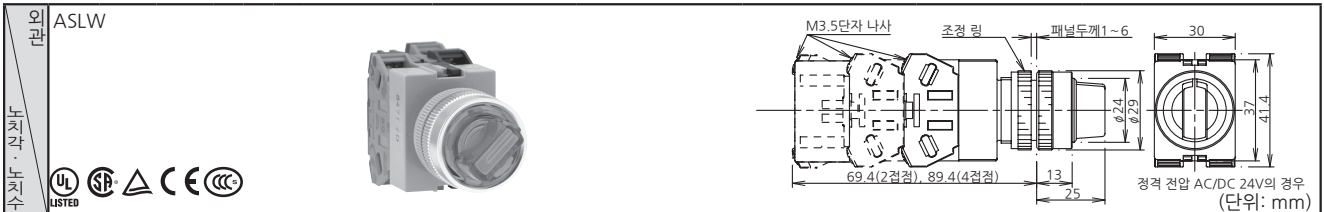
외관	키 조작형 ASW□K								(단위: mm)																		
	노치각	노치수																									
90° 2 노치	접점 구성표				각위치정지 $\begin{matrix} 1 & 2 \\ \vee \end{matrix}$ (수동)	우리턴 $\begin{matrix} 1 & 2 \\ \vee \end{matrix}$ (우→좌, 자동복귀)	좌리턴 $\begin{matrix} 1 & 2 \\ \vee \end{matrix}$ (좌→우, 자동복귀)	<ul style="list-style-type: none"> <li>실린더 커버색: 흑색</li> <li>리턴형의 리턴축은 키가 빠지지 않게 되어 있습니다. 각위치정지형은 어느 노치 위치에서도 빼고 꽂을 수 있습니다. 임의 노치 위치의 키빠짐 지정도 가능합니다.</li> <li>링 표준색 원 링: 알루미늄 바탕색</li> <li>접점구성이 1a 및 1b인 유닛에는 더미 블록이 편입되어 있습니다.</li> <li>주의 * 표 기종은 접점 동작이 좌우 반대가 됩니다.</li> </ul> (예) <table border="1" style="display: inline-table; margin: 10px;"> <tr> <td>①</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>②</td> <td></td> <td></td> <td>●</td> </tr> </table> → <table border="1" style="display: inline-table; margin: 10px;"> <tr> <td>①</td> <td></td> <td>●</td> <td></td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				①	●			②			●	①		●		②	●		
	①	●																									
	②			●																							
	①		●																								
	②	●																									
	1a (10)	①	a	●		ASW2K10	ASW21K10					ASW22K10*															
		②	-	더미 블록																							
	1a-1b (11)	①	a	●		ASW2K11	ASW21K11					ASW22K11*															
		②	b	●																							
	2a (20)	①	a	●		ASW2K20	ASW21K20					ASW22K20*															
		②	a	●																							
	2a-2b (22)	①	a	●		ASW2K22	ASW21K22					ASW22K22*															
②		b	●																								
③		a	●																								
④		b	●																								
45° 3 노치	접점 구성표				각위치정지 $\begin{matrix} 1 & 0 & 2 \\ \vee \end{matrix}$ (수동)	우리턴 $\begin{matrix} 1 & 0 & 2 \\ \vee \end{matrix}$ (우→중, 자동복귀)	좌리턴 $\begin{matrix} 1 & 0 & 2 \\ \vee \end{matrix}$ (좌→중, 자동복귀)	양리턴 $\begin{matrix} 1 & 0 & 2 \\ \vee \end{matrix}$ (좌·우→중, 자동복귀)	<ul style="list-style-type: none"> <li>☆ 표 기종(접점 구성이 3S, 4S인 기종)은 접점 사용 전류값(부하 개폐 전류값)이 1/2이 됩니다. 경격 절연전압 및 경격 통전전류는 동일합니다.</li> <li>☆ 표 기종은 노치 전환시에 접점이 오버랩할 경우가 있습니다.</li> </ul> 콘택트 블록 설치위치 <table border="1" style="display: inline-table; margin: 10px;"> <tr> <td>④</td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>①</td> </tr> </table>  TW 시리즈는 패널 두께 조정 눈금이 있는 쪽이 위쪽입니다.				④	②	③	①											
	④	②																									
	③	①																									
	2a (20)	①	a	●		ASW3K20	ASW31K20	ASW32K20					ASW33K20														
		②	a		●																						
	2b (02)	①	b		■	ASW3K02	ASW31K02	ASW32K02					ASW33K02														
		②	b		■																						
	2a-2b (22)	①	a	●		ASW3K22	ASW31K22	ASW32K22					ASW33K22														
		②	a		●																						
		③	b		■																						
		④	b		■																						
	4a (40)	①	a	●		ASW3K40	ASW31K40	ASW32K40					ASW33K40														
		②	a		●																						
		③	a	●																							
		④	a		●																						
	4b (04)	①	b		■	ASW3K04	ASW31K04	ASW32K04					ASW33K04														
		②	b		■																						
		③	b		■																						
		④	b		■																						
	3S ☆	①	a	●		☆ ASW3K3S-243	-	-					-														
		②	a		●																						
		③	b		●																						
		④	-	더미 블록																							

접점 구성은 상기 외에도 다수 준비되어 있습니다. 키 넘버가 다른 것도 가능합니다. 별도로 문의해 주십시오.

# φ22 TW 시리즈 셀렉터 스위치

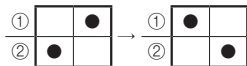
LED 조광

조광 셀렉터 스위치

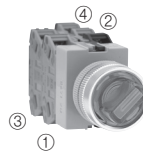


전점성	콘택트 블록		노치 위치		정격사용전압	각위치정지 1 2 (수동)	우리턴 1 2 (우→좌, 자동복귀)	좌리턴 1 2 (좌→우, 자동복귀)	양리턴 1 0 2 (좌·우→중, 자동복귀)	조광색 지정기호
	설치위치	접점	1	2						조광색
90° 2 노치	1a-1b (11)	① a	●		AC/DC6V	ASLW26611D*	ASLW216611D*	ASLW226611D**		R, G, Y, A, W, S, PW
		② b		●	AC/DC12V	ASLW21111D*	ASLW211111D*	ASLW221111D**		
					AC/DC24V	ASLW22211D*	ASLW212211D*	ASLW222211D**		
					AC100/110V	ASLW21611D*	ASLW211611D*	ASLW221611D**		
	2a (20)	① a		●	AC/DC6V	ASLW26620D*	ASLW216620D*	ASLW226620D**		R, G, Y, A, W, S, PW
		② a		●	AC/DC12V	ASLW21120D*	ASLW211120D*	ASLW221120D**		
					AC/DC24V	ASLW22220D*	ASLW212220D*	ASLW222220D**		
					AC100/110V	ASLW21620D*	ASLW211620D*	ASLW221620D**		
	2a-2b (22)	① a		●	AC/DC6V	ASLW26622D*	ASLW216622D*	ASLW226622D**		R, G, Y, A, W, S, PW
		② b	●		AC/DC12V	ASLW21122D*	ASLW211122D*	ASLW221122D**		
		③ a		●	AC/DC24V	ASLW22222D*	ASLW212222D*	ASLW222222D**		
		④ b	●		AC100/110V	ASLW21622D*	ASLW211622D*	ASLW221622D**		
				AC200/220V	ASLW22622D*	ASLW212622D*	ASLW222622D**			
45° 3 노치	2a (20)	① a	●		AC/DC6V	ASLW36620D*	ASLW316620D*	ASLW326620D*	ASLW336620D*	R, G, Y, A, W, S, PW
		② a		●	AC/DC12V	ASLW31120D*	ASLW311120D*	ASLW321120D*	ASLW331120D*	
					AC/DC24V	ASLW32220D*	ASLW312220D*	ASLW322220D*	ASLW332220D*	
					AC100/110V	ASLW31620D*	ASLW311620D*	ASLW321620D*	ASLW331620D*	
	2b (02)	① b		●	AC/DC6V	ASLW36602D*	ASLW316602D*	ASLW326602D*	ASLW336602D*	R, G, Y, A, W, S, PW
		② b		●	AC/DC12V	ASLW31102D*	ASLW311102D*	ASLW321102D*	ASLW331102D*	
					AC/DC24V	ASLW32202D*	ASLW312202D*	ASLW322202D*	ASLW332202D*	
					AC100/110V	ASLW31602D*	ASLW311602D*	ASLW321602D*	ASLW331602D*	
	2a-2b (22)	① a	●		AC/DC6V	ASLW36622D*	ASLW316622D*	ASLW326622D*	ASLW336622D*	R, G, Y, A, W, S, PW
		② a		●	AC/DC12V	ASLW31122D*	ASLW311122D*	ASLW321122D*	ASLW331122D*	
		③ b		●	AC/DC24V	ASLW32222D*	ASLW312222D*	ASLW322222D*	ASLW332222D*	
		④ b		●	AC100/110V	ASLW31622D*	ASLW311622D*	ASLW321622D*	ASLW331622D*	
					AC200/220V	ASLW32622D*	ASLW312622D*	ASLW322622D*	ASLW332622D*	
	4a (40)	① a	●		AC/DC6V	ASLW36640D*	ASLW316640D*	ASLW326640D*	ASLW336640D*	R, G, Y, A, W, S, PW
		② a		●	AC/DC12V	ASLW31140D*	ASLW311140D*	ASLW321140D*	ASLW331140D*	
		③ a		●	AC/DC24V	ASLW32240D*	ASLW312240D*	ASLW322240D*	ASLW332240D*	
		④ a		●	AC100/110V	ASLW31640D*	ASLW311640D*	ASLW321640D*	ASLW331640D*	
					AC200/220V	ASLW32640D*	ASLW312640D*	ASLW322640D*	ASLW332640D*	
	4b (04)	① b		●	AC/DC6V	ASLW36604D*	ASLW316604D*	ASLW326604D*	ASLW336604D*	R, G, Y, A, W, S, PW
		② b		●	AC/DC12V	ASLW31104D*	ASLW311104D*	ASLW321104D*	ASLW331104D*	
		③ b		●	AC/DC24V	ASLW32204D*	ASLW312204D*	ASLW322204D*	ASLW332204D*	
		④ b		●	AC100/110V	ASLW31604D*	ASLW311604D*	ASLW321604D*	ASLW331604D*	
					AC200/220V	ASLW32604D*	ASLW312604D*	ASLW322604D*	ASLW332604D*	

- ※(색 기호): R(적), G(녹), Y(황), A(주황), W(유백), S(청), PW(푸어하이트)
- 조광 셀렉터 스위치는 LED구를 내장하고 있습니다.
- 원 링 [금속계] = 알루미늄 바탕색
- 정격 사용전압과 접점구성은 상기 외에도 다수 준비되어 있습니다.
- \*표 기호는 접점 동작이 좌우 반대가 됩니다.



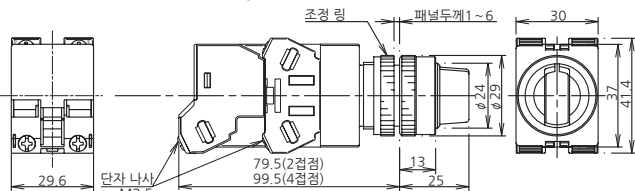
• 콘택트 블록 설치 위치



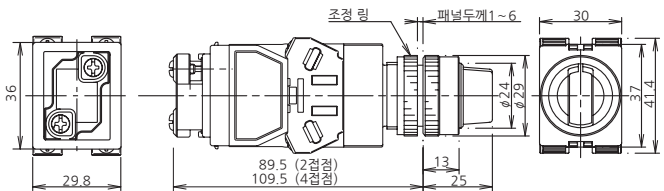
TW 시리즈는 패널 두께 조정 눈금이 있는 쪽이 왼쪽입니다. (단위: mm)

□ 외형 치수도

- 정격 전압 AC100/110, 200/220V용



- 정격 전압 AC380V 이상, DC110V용 기종의 경우



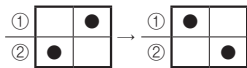


## 백열구 조광

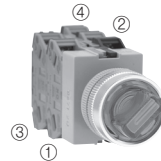
## 조광 셀렉터 스위치

접점 구성	콘택트 블록		노치 위치		정격사용전압	각위치정지 1 2 (수동)	우리턴 1 2 (우→좌, 자동복귀)	좌리턴 1 2 (좌→우, 자동복귀)	양리턴 1 0 2 (좌·우→중, 자동복귀)	조광색 지정기호
	설치 위치	접점	1	2						
90° 2 노치	1a-1b (11)	① a	●		AC/DC6V	ASLW26611※	ASLW216611※	ASLW226611※*	R G A W S	
		② b		●	AC/DC12V	ASLW28811※	ASLW218811※	ASLW228811※*		
					AC/DC24V	ASLW23311※	ASLW213311※	ASLW223311※*		
					AC100/110V	ASLW21611※	ASLW211611※	ASLW221611※*		
	2a (20)	① a		●	AC/DC6V	ASLW26620※	ASLW216620※	ASLW226620※*		R G A W S
		② a		●	AC/DC12V	ASLW28820※	ASLW218820※	ASLW228820※*		
					AC/DC24V	ASLW23320※	ASLW213320※	ASLW223320※*		
					AC100/110V	ASLW21620※	ASLW211620※	ASLW221620※*		
	2a-2b (22)	① a		●	AC/DC6V	ASLW26622※	ASLW216622※	ASLW226622※*		R G A W S
		② b	●		AC/DC12V	ASLW28822※	ASLW218822※	ASLW228822※*		
		③ a		●	AC/DC24V	ASLW23322※	ASLW213322※	ASLW223322※*		
		④ b	●		AC100/110V	ASLW21622※	ASLW211622※	ASLW221622※*		
45° 3 노치	2a (20)	① a	●		AC/DC6V	ASLW36620※	ASLW316620※	ASLW326620※	ASLW336620※	R G A W S
		② a		●	AC/DC12V	ASLW38820※	ASLW318820※	ASLW328820※	ASLW338820※	
					AC/DC24V	ASLW33320※	ASLW313320※	ASLW323320※	ASLW333320※	
					AC100/110V	ASLW31620※	ASLW311620※	ASLW321620※	ASLW331620※	
	2b (02)	① b		■	AC/DC6V	ASLW36602※	ASLW316602※	ASLW326602※	ASLW336602※	R G A W S
		② b		■	AC/DC12V	ASLW38802※	ASLW318802※	ASLW328802※	ASLW338802※	
					AC/DC24V	ASLW33302※	ASLW313302※	ASLW323302※	ASLW333302※	
					AC100/110V	ASLW31602※	ASLW311602※	ASLW321602※	ASLW331602※	
	2a-2b (22)	① a	●		AC/DC6V	ASLW36622※	ASLW316622※	ASLW326622※	ASLW336622※	R G A W S
		② a		●	AC/DC12V	ASLW38822※	ASLW318822※	ASLW328822※	ASLW338822※	
		③ b		■	AC/DC24V	ASLW33322※	ASLW313322※	ASLW323322※	ASLW333322※	
		④ b		■	AC100/110V	ASLW31622※	ASLW311622※	ASLW321622※	ASLW331622※	
	4a (40)	① a	●		AC/DC6V	ASLW36640※	ASLW316640※	ASLW326640※	ASLW336640※	R G A W S
		② a		●	AC/DC12V	ASLW38840※	ASLW318840※	ASLW328840※	ASLW338840※	
		③ a	●		AC/DC24V	ASLW33340※	ASLW313340※	ASLW323340※	ASLW333340※	
		④ a		●	AC100/110V	ASLW31640※	ASLW311640※	ASLW321640※	ASLW331640※	
	4b (04)	① b		■	AC/DC6V	ASLW36604※	ASLW316604※	ASLW326604※	ASLW336604※	R G A W S
		② b		■	AC/DC12V	ASLW38804※	ASLW318804※	ASLW328804※	ASLW338804※	
		③ b		■	AC/DC24V	ASLW33304※	ASLW313304※	ASLW323304※	ASLW333304※	
		④ b		■	AC100/110V	ASLW31604※	ASLW311604※	ASLW321604※	ASLW331604※	
				AC200/220V	ASLW32604※	ASLW312604※	ASLW322604※	ASLW332604※		

- ※ (색 기호): R(적), G(녹), A(주황), S(청), W(유백)
- 조광 셀렉터 스위치는 백열구를 내장하고 있습니다.
- 원 링 [금속제] = 알루미늄 바탕색
- 정격 사용전압과 접점 구성은 상기 외에도 다수 준비되어 있습니다.
- \* 표 기종은 접점 동작이 좌우 반대가 됩니다.



### • 콘택트 블록 설치 위치

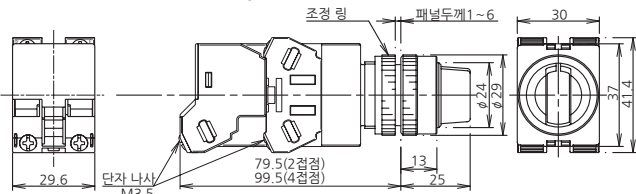


TW 시리즈는 패널 두께 조정 눈금이 있는 쪽이 위쪽입니다.

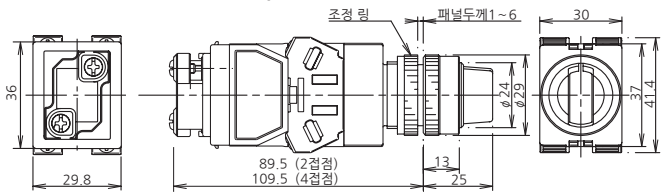
(단위: mm)

### □ 외형 치수도

- 정격 전압 AC100/110, 200/220V용



- 정격 전압 AC380V 이상, DC110V용 기종의 경우



□ 90°-2노치

노치 사양	각위치정지	우리턴	좌리턴
조작부 종류	화살형·레버형 키 조작형 조광식		화살형·레버형 키 조작형 조광식

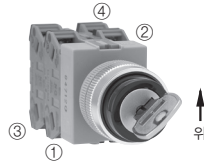
전원구성	회로번호	기타		노치 위치		노치 위치		
		설치 위치	접점					
				1	2	1	2	
10	지정	①	a		●	●		
	불필요	②	-	데미 블록		데미 블록		
01	지정	①	b	●			●	
	불필요	②	-	데미 블록		데미 블록		
11	지정	①	a		●	●		
		②	b	●			●	
	불필요	①	b	●			●	
		②	a		●	●		
20	지정	①	a		●	●		
	불필요	②	a		●	●		
02	지정	①	b	●			●	
	불필요	②	b	●			●	
22	지정	①	a		●	●		
		②	b	●			●	
		불필요	③	a	●		●	
			④	b	●			●
	109	①	a		●	●		
		②	b	●			●	
		③	b	●			●	
		④	a		●	●		
	110	①	b	●			●	
		②	a		●	●		
		③	b	●			●	
		④	a		●	●		
	111	①	a		●	●		
		②	a		●	●		
		③	b	●			●	
		④	b	●			●	
117	①	b	●			●		
	②	a		●	●			
	③	a		●	●			
	④	b	●			●		
31	107	①	b	●			●	
		②	a		●	●		
		③	a		●	●		
		④	a		●	●		
40	지정	①	a		●	●		
		②	a		●	●		
		③	a		●	●		
		④	a		●	●		
2R	☆	①	a	■■■■				
		②	b	■■■■				
	☆	①	a			■■■■		
		②	b			■■■■		
	☆	①	b	■■■■				
		②	a	■■■■				
	☆	①	b			■■■■		
		②	a			■■■■		
4R	☆	①	a	■■■■				
		②	b	■■■■				
		③	a	■■■■				
		④	b	■■■■				
	☆	①	a			■■■■		
		②	b			■■■■		
		③	a			■■■■		
		④	b			■■■■		
	☆	①	b	■■■■				
		②	a	■■■■				
		③	b	■■■■				
		④	a	■■■■				
☆	①	b			■■■■			
	②	a			■■■■			
	③	b			■■■■			
	④	a			■■■■			

## □ 45°-3노치

노치 사양	각위치정지 1 0 2	우리턴 1 0 2	좌리턴 1 0 2	양리턴 1 0 2
조작부 종류	화살형·레버형 키 조작형 조광식			

접점구성	회로번호	선택위치	접점	노치 위치		
				1	0	2
				●	■	●
11	202	① a	●	■		
		② b	■			
	203	① b		■	●	
		② a			●	
	302	① a	●	■	●	
		② b	■			
303	① b		●			
	② a			●		
20	지정 불필요	① a	●			
		② a			●	
	301	① a	●		●	
		② a			●	
02	지정 불필요	① b		■		
		② b	■			
	304	① b		●		
		② b	■			
22	지정 불필요	① a	●			
		② a			●	
		③ b		■		
		④ b	■			
	210	① b		■		
		② a			●	
		③ b		■		
		④ a			●	
	308	① a	●	■	●	
		② b	■			
		③ a	●		●	
		④ b	■			
	309	① a	●	■	●	
		② b	■			
		③ b		●		
		④ a			●	
310	① b		●			
	② a			●		
	③ b		●			
	④ a			●		
31	206	① a	●	■		
		② b	■			
		③ a	●			
	207	① b		■	●	
		② a			●	
		③ a	●			
13	212	① a	●	■		
		② b	■			
		③ b		■	●	
		④ b	■			
313	① b		●			
	② a			●		
	③ b		●			
	④ b	■				
40	지정 불필요	① a	●			
		② a			●	
		③ a	●		●	
		④ a			●	
	305	① a	●		●	
		② a			●	
		③ a	●		●	
		④ a			●	
04	지정 불필요	① b		■		
		② b	■			
		③ b		■	●	
		④ b	■			
	314	① b		●		
		② b	■			
		③ b		●		
		④ b	■			

### • 콘택트 블록의 설치위치



TW 시리즈는 패널 두께 조정 눈금이 있는 쪽이 위측입니다.

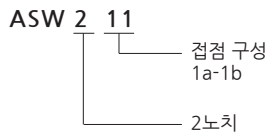
TW 시리즈는 패널 두께 조정 눈금이 있는 쪽이 위측입니다.

☆ 표 기종(접점 구성이 2R, 4R인 기종)은 접점의 사용전류값(부하 개폐 전류값)이 1/2입니다. 경격 절연전압 및 경격 동전전류는 동일값입니다.

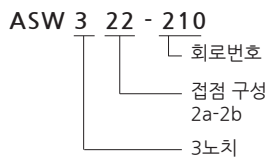
☆ 표 기종은 노치 절환시에 접점이 오버랩할 경우가 있습니다.

注) 동일 접점 수라도 회로에 따라 제품가격이 다를 경우가 있습니다.

형번 예  
회로번호지정불필요의 경우




회로번호지정의 경우




# φ22 TW 시리즈 셀렉터 스위치 접점 구성표

## □ 45°-3노치

노치 사양	각위치정지 
조작부 종류	화살형·레버형 키 조작형 조광식

접점 구성	회로 번호	콘택트 블록		노치 위치			
		설치위치	접점	1	0	2	
2S ☆	1361 ☆	①	a	●			
		②	b		●		
3S ☆	243 ☆	①	a	●			
		②	a			●	
		③	b		●		
		④	-		더미 블록		
4S	233 ☆	①	a	●			
		②	b	—————			
		③	a	●			
		④	a			●	
	234 ☆	①	a	●			
		②	b	—————			
		③	b		●		
		④	b	—————			
	235 ☆	①	b		—————		
		②	a			●	
		③	b		●		
		④	a			●	
237 ☆	①	a	●				
	②	a			●		
	③	b		●			
	④	a			●		
240 ☆	①	b		—————			
	②	b	—————				
	③	b		●			
	④	a			●		

## □ 45°-3노치

노치 사양	각위치정지 
조작부 종류	화살형·레버형 조광식

접점 구성	회로 번호	콘택트 블록		노치 위치		
		설치위치	접점	1	0	2
4S	1336 ☆	①	a	●		
		②	a			●
		③	b		●	
		④	b		●	
1337 ☆	①	b				●
	②	a		—————		
	③	b		●		
	④	b		●		
1352 ☆	①	a	●			
	②	b		●		
	③	b		—————		
	④	a			●	
1355 ☆	①	a	●			
	②	b		●		
	③	a	●			
	④	b		●		
1359 ☆	①	b		—————		
	②	b		●		
	③	b		—————		
	④	b		●		

## □ 45°-4노치

노치 사양	각위치정지 
조작부 종류	화살형 · 레버형

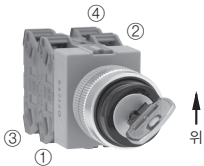
접점 구성	회로 번호	콘택트 블록		노치 위치			
		설치위치	접점				
3S ☆	461 ☆	①	a	●			
		②	b		●		
		③	b			●	
		④	-	데미 블록			
4S	405 ☆	①	b		—————		
		②	b		●		
		③	b			●	
		④	b	—————			
	407 ☆	①	b		—————		
		②	b		●		
		③	b			●	
		④	a				●
	409 ☆	①	a	●			
		②	b		●		
		③	b			●	
		④	b	—————			
411 ☆	①	a	●				
	②	b		●			
	③	b			●		
	④	a				●	

## □ 30°-5노치

노치 사양	각위치정지 
조작부 종류	화살형 · 레버형

접점 구성	회로 번호	콘택트 블록		노치 위치				
		설치위치	접점					
4S ☆	501 ☆	①	a	●				
		②	b		●			
		③	b				●	
		④	a					●

### • 콘택트 블록의 설치위치



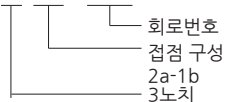
TW 시리즈는 패널 두께 조정 눈금이 있는 쪽이 위쪽입니다.

☆ 표 기종(접점 구성이 2S, 3S, 4S인 기종)은 접점의 사용전류값(부하 개폐 전류값)이 1/2이 됩니다. 경계 절연전압 및 경계 통전전류는 동일값입니다.

☆ 표 기종은 노치 절환시에 접점이 오버랩할 경우가 있습니다.

형번 예  
회로번호지정의 경우

ASW 3 3S - 243



# φ22 TW 시리즈 액세서리

## 명판

(단위: mm)

주문 형번으로 주문해 주십시오.

품명 · 외관	문자 사양	사양	형번	주문형번	판매 단위	설명
 NWA	문자 없음	알루미늄제	NWA-0	NWA-0	1개	• 흑색 바탕
	문자 있음			NWA-□	1개	
			NWA-□PN10	1팩(동종10개입)		
	NWAQ			문자 없음	알루미늄제	NWAQ-0
문자 있음		NWAQ-□	1개			
	NWAQ-□PN10		1팩(동종10개입)			
NWS		문자 없음	알루미늄제	NWS-0	NWS-0	1개
	NWS-0PN10				1팩(동종10개입)	
NWL		문자 없음	알루미늄제	NWL-0	NWL-0	1개
	NWL-0PN10				1팩(동종10개입)	
NWAQL		문자 없음	알루미늄제	NWAQL-0	NWAQL-0	1개
	NWAQL-0PN10				1팩(동종10개입)	

- 형번의 □에는 표기 문자의 지정기호가 들어갑니다.
- 상기 명판은 TW 시리즈 전용입니다.


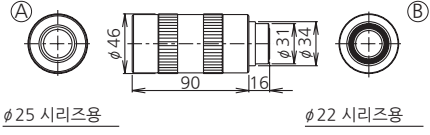

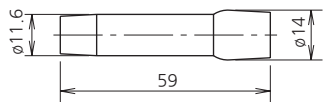

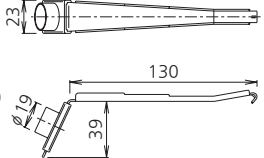
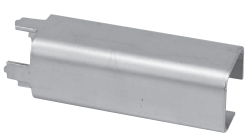
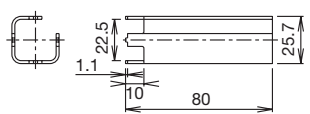

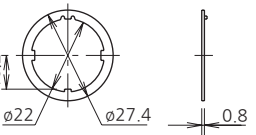

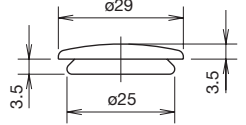

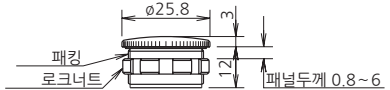

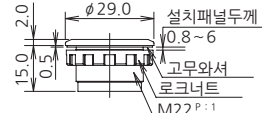
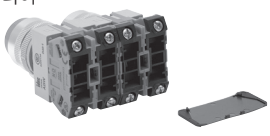
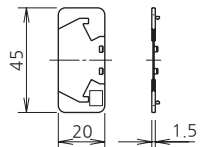
### □ 문자가 있는 명판의 표기 문자

지정기호	표기 문자	지정기호	표기 문자
1	ON	J3	起動
2	OFF	J4	停止
3	START	J31	切入
4	STOP	J53	手動 切 自動
31	OFF ON		
35	HAND AUTO		
53	HAND OFF AUTO		

## 액세서리

(단위: mm)

주문 형번으로 주문해 주십시오.

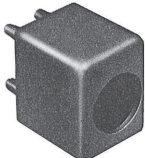
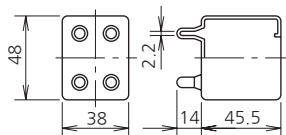

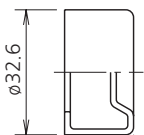

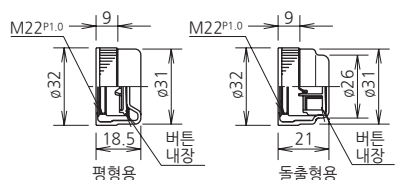

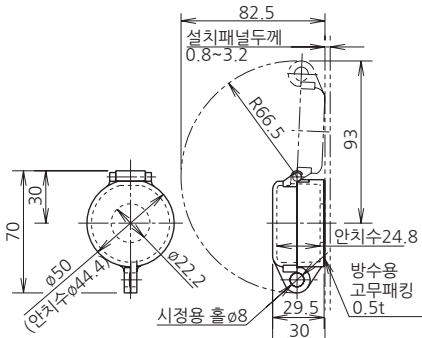

품명 · 외관	사양	형번	주문형번	판매 단위	비고
링렌치 	고무제 (니트릴계)	OR-14	OR-14	1개	<ul style="list-style-type: none"> <li>패널 전면에서 원 링 조임에 사용합니다.</li> </ul>  <p><math>\phi 25</math> 시리즈용      <math>\phi 22</math> 시리즈용</p>
램프 교환공구 	고무제 (니트릴계)	OR-55	OR-55	1개	<ul style="list-style-type: none"> <li>LED구 · 백열구의 탈착시 사용하는 램프 교환공구입니다.</li> </ul> 
콘택트 블록 제거 공구 	금속제 (강철: 아연 도금) / 고무제 (니트릴계)	TW-KC1	TW-KC1	1개	<ul style="list-style-type: none"> <li>콘택트 블록이나 트랜스 제거 외 방수 렌즈 및 파일릿 라이트 렌즈의 탈착이나 패널 두께 조정 (1, 1.6, 2, 2.3, 3.2, 5mm) 등을 쉽게 할 수 있는 공구입니다.</li> </ul> 
너트 조임공구(금속제) 	금속제 (강철: 니켈 도금)	TW-KQ2	TW-KQ2	1개	<ul style="list-style-type: none"> <li>각링 설치용 너트 조임 공구입니다. 이 공구는 링렌치 OR-14에 삽입해서 사용하는 것도 가능합니다.</li> </ul> 
회전 방지 링 	금속제 (강철: 아연 도금)	OGL-31	OGL-31PN10	1팩 (동종 10개입)	<ul style="list-style-type: none"> <li>본체의 회전 방지를 주로 셀렉터 스위치에서 명판을 사용하지 않을 때 사용합니다.</li> <li>조작 패널 전면에서 설치해서 사용합니다.</li> </ul> 
설치홀 플러그 	고무제 (흑색) 니트릴계	OB-31	OB-31PN05	1팩 (동종 5개입)	<ul style="list-style-type: none"> <li>보호구조: IP65(원형 홀), IP40(회전방지 가공시)</li> </ul> 
설치홀 플러그 	〈플러그 본체〉 금속제 (아연 다이캐스트 크롬도금) 〈로크너트〉 폴리아미드 수지	LW9Z-BM	LW9Z-BM	1개	<ul style="list-style-type: none"> <li>보호구조: IP66(원형 홀), IP40(회전방지 가공시)</li> <li>조임 토크: 1.2N·m</li> </ul> 
설치홀 플러그 	폴리아미드 수지	LW9Z-BP1	LW9Z-BP1	1개	<ul style="list-style-type: none"> <li>보호구조: IP65</li> <li>조임 토크: 2.0N·m</li> </ul> 
배리어 	폴리아미드 수지	HW-VG1	HW-VG1PN10	1팩 (동종 10개입)	<ul style="list-style-type: none"> <li>유닛 밀착 설치시, 접촉 방지용으로 콘택트 블록 사이에 사용합니다. (유닛 밀착 설치시는 반드시 사용해 주십시오.)</li> </ul> 

# φ22 TW 시리즈 액세서리

## 액세서리

(단위: mm)

주문 형번으로 주문해 주십시오.

품명 · 외관	사양	형번	주문형번	판매 단위	비고
	고무제 (니트릴계) 흑색	OCW-99	OCW-99	1개	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 콘택트 블록 보호용 내유 고무제 커버입니다.</li> <li>• 푸시 버튼 스위치와 셀렉터 스위치에 적합합니다.</li> <li>• 사용 주위 온도: -5~+60°C</li> </ul> 
		OCW-299	OCW-299	1개	
	고무제 (EPDM)	OC-31	OC-31	1개	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 물이 튀는 장소에 사용합니다. 단, 옥외에서의 사용이나 기름에는 적합하지 않습니다.</li> </ul> 
		OC-32	OC-32	1개	
	고무제 (니트릴계)	OCW-10*	OCW-10*	1개	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 설치 링을 고무 커버로 덮어 푸시 버튼 스위치의 방수성을 보다 확실하게 합니다.</li> <li>• 고무 커버 내에 칩(버튼)을 내장하고 있기 때문에 설치 링과 스위치 본체의 칩을 제거하고 나서 사용해 주십시오. 또한, 반드시 칩(버튼)을 본체 속에 끼워 맞추어 사용해 주십시오.</li> <li>• 내유성도 양호합니다.</li> <li>• ※ (색 기호): B(흑), G(녹), R(적), Y(황)</li> <li>• 사용 주위온도: -5~+60°C</li> </ul> 
		OCW-11*	OCW-11*	1개	
	<커버 본체> 폴리아릴 레이트 수지 <패킹> 니트릴 고무	HW9Z-KL1	HW9Z-KL1	1개	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 적합 기종: 모멘터리형 · 얼터네이트형 푸시 버튼 스위치와 조광 푸시 버튼 스위치 및 셀렉터 스위치의 화살형 핸들과 키 타입(키는 제외).</li> </ul> 
	금속제 (강철)	HS9Z-PC22	HS9Z-PC22	1개	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 적합 기종: ASW□K 키 조작형 셀렉터 스위치</li> </ul>



## 액세서리

(단위: mm)




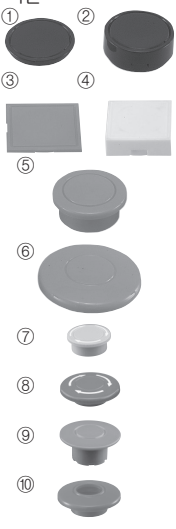



주문 형번으로 주문해 주십시오.

품명 · 외관	사양	형번	주문형번	판매 단위	비고 · 외형 치수		
$\phi 40$ mm 렌즈(백열구 조광용) 	①비기명식 AS 수지	ALW4L-※	ALW4L-※	1개	• 적합 유닛: ALW3, AOLW3 $\phi 40/23.6$ H12.7 ※(색 기호): R(적), G(녹), S(청)		
		ALW4LD-※	ALW4LD-※	1개		※(색 기호): A(주황), W(유백)	
	②기명식 AS 수지	ALW4BL-※	ALW4BL-※	1개	• 적합 유닛: ALW3B, AOLW3B • 기명판은 부속되어 있습니다. $\phi 40/23.6$ H12.7 ※(색 기호): A(주황)		
		ALW4BLD-※	ALW4BLD-※	1개			
	①평형 ②돌출형 ③돌출형 (조광용) ④각원형 (원바튼용) ⑤각형 ⑥각돌출 플러그	폴리아세탈 수지 (흑색)	AW-RP1B	AW-RP1BPN05	1팩 (동종5개입)	베이스 플레이트, 로크너트 부속	①/⑦평형 ②/⑧돌출형  ③/⑩돌출형 (렌즈용) ④각원형  ⑤각형 ⑥각돌출 
			AW-FP1B	AW-FP1B	1개		
			AW-FP2B	AW-FP2B	1개		
			AW-H1B	AW-H1B	1개		
			AW-Q1B	AW-Q1B	1개		
			AW-QF1B	AW-QF1B	1개		
	⑦평형 ⑧돌출형 ⑨돌출형 (조광용) ⑩대형	알루미늄계	AW-R1	AW-R1PN05	1팩 (동종5개입)	• 색: 알루미늄 바탕색(표준색)	
			AW-R1B	AW-R1B	1개	• 색: B(흑)	
			AW-F1	AW-F1	1개	• 색: 알루미늄 바탕색(표준색)	
			AW-F2	AW-F2	1개	• 색: 알루미늄 바탕색(표준색)	
AW-G4	AW-G4	1개	• 색: 알루미늄 바탕색(표준색)				
셀렉터 핸들 	①화살형 핸들 ②레버 핸들 ③원 핸들	폴리아세탈 수지	ASWHHY-※	ASWHHY-※PN02	1팩 (동종2개입)	※(색기호): B(흑), G(녹), R(적) $\phi 23.4$ H19	
			ASWHHL-※	ASWHHL-※PN02	1팩 (동종2개입)	※(색기호): B(흑), G(녹), R(적) $\phi 23.4$ H19	
			ASWHHM-B	ASWHHM-BPN02	1팩 (동종2개입)	• 색: B(흑)のみです. $\phi 23.4$ H18.5	
	④컬러 방향지시 캡 ⑤조광용 핸들	폴리아세탈 수지 AS 수지 <O링> 고무계 (니트릴계)	TW-HC1※	TW-HC1※PN05	1팩 (동종5개입)	※(색기호): B(흑), G(녹), R(적), Y(황), S(청), W(白) W21 H18 D5	
			ASLWDDY-※	ASLWDDY-※	1개	※(색기호): Y(황), A(주황), W(유백) $\phi 20.6$ H19.6	
ASLWLDY-※	ASLWLDY-※	1개	※(색기호): R(적), G(녹), S(청) $\phi 20.6$ H19.6				
오조작 방지 금구 	금속계 (강철: 아연 도금)	OLW-C	OLW-C	1개	• 평형 푸쉬 버튼의 전면을 덮어 기물 등의 접촉이나 부주의에 의한 오조작을 방지하는 금구입니다. • 질량 (약): 36.5g 		

보수용 부품

(단위: mm)

주문 형번으로 주문해 주십시오.

품명 · 외관	사양	형번	주문형번	판매 단위	비고	
렌즈(표시등용) 	① 평형 유닛용	AS 수지 ① φ23.6 H12.7 ② φ23.6 H12.7 ③ φ23.6 H20.0 ④ □24.7 H12.3	APW1L-※	APW1L-※PN05	1팩(동종5개입)	※(색기호): R, G, S
	② 평형 유닛용 (기명식)		APW1LD-※	APW1LD-※PN05	1팩(동종5개입)	※(색기호): Y, A, W
	③ 돌출형 유닛용		APW11LN-※	APW11LN-※PN05	1팩(동종5개입)	※(색기호): R, G, S, C *
	④ 정사각 평형유닛용		APW11LD-※	APW11LD-※PN05	1팩(동종5개입)	※(색기호): Y, A
			APW2L-※	APW2L-※PN05	1팩(동종5개입)	※(색기호): R, G, S
			APW2LD-※	APW2LD-※PN05	1팩(동종5개입)	※(색기호): Y, A, W
			APQW11L-※	APQW11L-※PN05	1팩(동종5개입)	※(색기호): R, G, S, C *
APQW11LD-※	APQW11LD-※PN05	1팩(동종5개입)	※(색기호): Y, A			
렌즈 (조광 푸쉬 버튼용)  (조광 푸쉬 로크 턴 리셋용) 	① 돌출형 유닛용	AS 수지 ① φ23.6 H8.6 ② φ23.6 H8.6 ③ □24.8 H9.6 ④ φ29.0/φ23.6 H12.7 ⑤ φ29.0/φ23.6 H12.7 ⑥ φ29.0/φ23.6 H12.7 ⑦ φ29.0/φ23.6 H12.7 ⑧ φ40.0/φ23.6 H12.5	ALW2L-※	ALW2L-※PN05	1팩(동종5개입)	※(색기호): R, G, S
	② 돌출형 유닛용 (기명식)		ALW2LD-※	ALW2LD-※PN05	1팩(동종5개입)	※(색기호): Y, A, W
	③ 정사각 돌출형 유닛용		ALW21L-※	ALW21L-※PN05	1팩(동종5개입)	※(색기호): R, G, S, C *
	④ 중형(φ29) 렌즈유닛용 (기명식)		ALW21LD-※	ALW21LD-※PN05	1팩(동종5개입)	※(색기호): Y, A
			ALQW21L-※	ALQW21L-※PN05	1팩(동종5개입)	※(색기호): R, G, S, C *
	⑤ 중형(φ29) 렌즈유닛용 (기명식)		ALQW21LD-※	ALQW21LD-※PN05	1팩(동종5개입)	※(색기호): Y, A
			ALW3L-※	ALW3L-※PN02	1팩(동종2개입)	※(색기호): R, G, S
	⑥ ⑦ 중형(φ29) 렌즈유닛용		ALW3LD-※	ALW3LD-※PN02	1팩(동종2개입)	※(색기호): A, W
			ALW31L-※	ALW31L-※PN02	1팩(동종2개입)	※(색기호): R, G, S, C *
	⑧ 대형(φ40) 렌즈유닛용		ALW31LD-※	ALW31LD-※PN02	1팩(동종2개입)	※(색기호): A
			AVLW3L-R	AVLW3L-RPN02	1팩(동종2개입)	
			AVLW31L-R	AVLW31L-RPN02	1팩(동종2개입)	기명식
			AVLW4L-R	AVLW4L-RPN02	1팩(동종2개입)	
	AVLW41L-R	AVLW41L-RPN02	1팩(동종2개입)	기명식		
버튼 	① 평 · 각원 평형유닛용	폴리아세탈 수지 ① φ23.6 H3(4.8) ② φ23.6 H9.5(11.5) ③ □24.8 H1.5(3.0) ④ □24.8 H8(9.5) ⑤ φ29 H12.5 ⑥ φ40 H12.5 ⑦ φ29.0/φ23.6 H12.7 ⑧ φ40.0/φ23.6 H12.5 ⑨ φ40/φ23.6 H20.2 ⑩ φ40/φ23.6 H14	ABW1B-※	ABW1B-※PN05	1팩(동종5개입)	※(색기호): B, G, R, Y, S, W
	② 돌출 · 각원 돌출형유닛용		ABW2B-※	ABW2B-※PN05	1팩(동종5개입)	
	③ 각평형 유닛용		ABQW1B-※	ABQW1B-※PN05	1팩(동종5개입)	
	④ 각돌출형 유닛용		ABQW2B-※	ABQW2B-※PN05	1팩(동종5개입)	
	⑤ 중형(φ29) 버튼유닛용		ABW3B-※	ABW3B-※PN02	1팩(동종2개입)	
	⑥ 대형(φ40) 버튼유닛용		ABW4B-※	ABW4B-※PN02	1팩(동종2개입)	
	⑦ 중형(φ29) 푸쉬 로크턴리셋용		AVW3B-※	AVW3B-※PN02	1팩(동종2개입)	※(색기호): R, Y
	⑧ 대형(φ40) 푸쉬 로크턴리셋용		AVW4B-※	AVW4B-※PN02	1팩(동종2개입)	※(색기호): R, Y
	⑨ 대형(φ40) 푸쉬풀유닛용		AYW4B-※	AYW4B-※PN02	1팩(동종2개입)	※(색기호): B, G, R, Y, S, W
	⑩ 대형(φ40) 푸쉬 로크키리셋용		AXW4B-R	AXW4B-RPN02	1팩(동종2개입)	
기명판 (표시등용) 	① 평형용	아크릴 수지 ① φ17.2 H8.5 ② □22.0 H2.6	APW2B	APW2BPN05	1팩(동종5개입)	* 유백색
	② 각평형용 (UPQW용)		APQW1B	APQW1BPN05	1팩(동종5개입)	
기명판(조광 푸쉬 버튼용) 	① 돌출형/돌출형플가드	아크릴 수지 ① φ17.0 H6.4 ② □21.0 H4.4 ③ φ15.7 H3.4	ALW2B	ALW2BPN05	1팩(동종5개입)	
	② 정사각 돌출형용		ALQW2B	ALQW2BPN05	1팩(동종5개입)	
	③ 중형(φ29)/대형(φ40)용		ALW3B	ALW3BPN05	1팩(동종5개입)	
방수 렌즈 	① UPQW용	아크릴 수지 ① φ21.8 H7.1 ② φ20.6 H5.6	APW00LN	APW00LNP05	1팩(동종5개입)	
	② ALQW용		APW00L	APW00LP05	1팩(동종5개입)	











\* 조광색이 W(유백) 및 PW(퓨어화이트)인 경우는 C(투명) 렌즈를 사용합니다.

## 보수용 부품

(단위: mm)

(보수용 부품으로 사용해 주십시오. 이 부품으로 증설이나 개조를 시행하지 마십시오.)

주문 형번으로 주문해 주십시오.

품명 · 외관	사양	형번	주문형번	판매 단위	비고	
콘택트 블록 	1a(NO)접점 	HW-G10	HW-G10(注)	1개	하우징 색: 청	푸쉬로드 홀더색: 녹
	1b(NC)접점 	HW-G01	HW-G01(注)	1개	적보라	적보라
	1a(EM)접점 (일리메이크접점) 	HW-G10R	HW-G10R(注)	1개	청	흑
	1b(LB)접점 (레이트브레이크접점) 	HW-G01R	HW-G01R(注)	1개	적보라	백
질량(약): 11g						
더미 블록 	폴리아미드 수지	TW-DB	TW-DBPN10	1팩 (동종10개입)	• 콘택트 블록, 다이렉트 어댑터가 홀수인 경우에 사용합니다.	
질량(약): 3.5g						
다이렉트 어댑터 		HW-GA1	HW-GA1PN02	1팩 (동종2개입)	• 조광 푸쉬 버튼 · 조광 셀렉터 스위치 · 다이렉트 타입용	
질량(약): 12g						
트랜스 유닛 	AC100/110V용	HW-T16	HW-T16	1개	• 파일럿 라이트용 • 조광 푸쉬 버튼 스위치 · 조광 셀렉터 스위치용 (적합 부하) LSTD-6(AC/DC6V) 또는 LS-6(6.3V, 1W구)	
질량(약): 65g	AC200/220V용	HW-T26	HW-T26	1개		
키 	금속제 (황동: 니켈 도금)	TW-SK-0	TW-SK-0PN02	2개/1세트	키 셀렉터 스위치용 푸쉬 로크 키 리셋용	
W19.7 H39 D1.8						
콘택트 블록 플러그 	폴리아미드 수지	HW9Z-CBPL	HW9Z-CBPLPN10	1팩 (동종10개입)	• 콘택트 블록 중앙부의 홀을 메우는 플러그	

注) 금접점을 원하시는 경우는 형번 말미에 'MAU'를 지정해 주십시오.

형번 예: HW-G10-MAU

## □ TW 시리즈 보수용 LED구

주문 형번으로 주문해 주십시오.

외형 치수도	정격사용전압	소비전류		형번	주문형번	발광색 지정기호	판매 단위	램프 베이스
		DC정격	AC정격					
  <p>전압표시 램프 베이스(X2) BA9S/13 쇠고리(X1)</p>	AC/DC6V	7mA (R,A,W) 5.5mA (G,S,PW)	8mA	LSTD-6*	LSTD-6*	R,G,A,W, S,PW	1개	BA9S/13
		LSTD-6*PN10			R,G,A,W, S,PW	1팩 (동종10개입)		
	AC/DC12V	10mA	11mA	LSTD-1*	LSTD-1*	R,G,A,W, S,PW	1개	
					LSTD-1*PN10	R,G,A,W, S,PW	1팩 (동종10개입)	
	AC/DC24V	10mA	11mA	LSTD-2*	LSTD-2*	R,G,A,W, S,PW	1개	
					LSTD-2*PN10	, S,PWR,G,A,W	1팩 (동종10개입)	

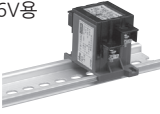


- \* (색기호): R(적), G(녹), A(주황), W(유백), S(청), PW(푸어화이트)
- 조광색이 Y(황)인 경우에는 PW(푸어화이트)를 사용해 주십시오.

## □ LS구 (백열구)

외형 치수도	정격사용전압	전구 정격	형번 (주문형번)	판매 단위
  <p>베이스 BA9S/13 22.5±1.5 φ11±1</p>	AC/DC6V	1W(6.3V)	LS-6	1개 (표준 포장 100개)
	AC/DC12V	1W(18V)	LS-8	
	AC/DC18V	1W(24V)	LS-2	
	AC/DC24V	1W(30V)	LS-3	

# φ22 TW 시리즈 보수용 부품 · 안전에 관한 주의 사항

## 별치형 트랜스

별치형 트랜스	정격사용전압	사용전압범위	형번 (주문형번)	적합 부하
 6V용	AC100/110V	AC100/110V±10%	TWR516	LSTD-6※(AC/DC6V, LED구) 또는 LS-6(6.3V, 1W구)
	AC200/220V	AC200/220V±10%	TWR526	
	AC400/440V	AC400/440V±10%	TWR546	
 24V용  	AC100/110V	AC100/110V±10%	TWR512	LSTD-2※(AC-DC24V, LED구)
	AC200/220V	AC200/220V±10%	TWR522	
	AC400/440V	AC400/440V±10%	TWR542	

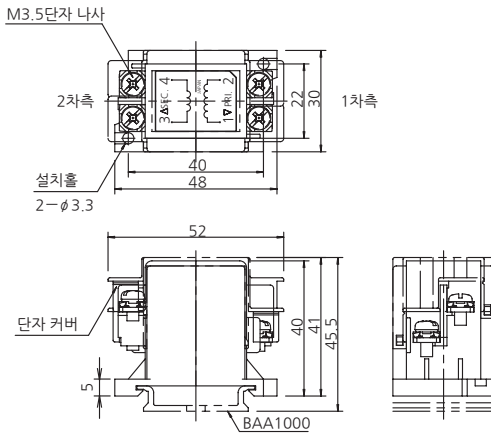
· 별치형 트랜스에는 단자 커버가 표준 첨부되어 있습니다.

### □ 성능 사양

형번	TWR5□6	TWR5□2
정격 사용전압	AC100/110V, AC200/220V, AC400/440V (50/60Hz)	
소비전력	2.4VA	
정격 절연전압	600V	
절연저항	100MΩ 이상 (DC500V 메가)	
표준사용 상태	사용 주위온도	-30~+60℃ (단, 빙결하지 않을 것)
	보존 주위온도	-40~+80℃ (단, 빙결하지 않을 것)
	사용 주위습도	35~86% RH (단, 결로하지 않을 것)
내진동	내구	30Hz, 편진폭 1.5mm
	오동작	5~55Hz, 편진폭 0.5mm
내충격	내구	1000m/s <sup>2</sup>
		100m/s <sup>2</sup>
내전압	AC2500V · 1분간	
단자나사	M3.5	
적합전선	최대 2mm <sup>2</sup> 2개 이하	
질량	약 87g	

### □ 외형 치수도

(단위: mm)



### □ 액세서리

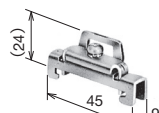
#### • DIN35mm폭 레일

주문형번으로 주문해 주십시오.

형번	주문형번	길이	재질	판매 단위
BAA1000	BAA1000PN10	1000mm	알루미늄제(질량: 약 200g)	1팩(동종10개입)
BAP1000	BAP1000PN10	1000mm	강판제(질량: 약 320g)	1팩(동종10개입)

#### • 고정금구

주문형번으로 주문해 주십시오.

형번	주문형번	적합 레일	판매 단위	외형 치수
BNL6	BNL6PN10	BAA1000 BAP1000	1팩(동종10개입)	 <p>질량: 약 15g 강철(아연도금)</p>

· 1차 전압 400/440V에서 사용할 경우, BC9Z-E/N35N 고정 금구를 사용해 주십시오.

## ⚠ 안전에 관한 주의 사항


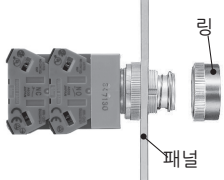
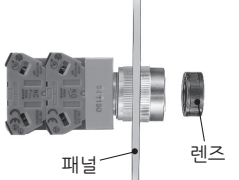
- 설치, 제거, 배선 작업 및 보수 · 점검은 반드시 전원을 끄고 시행하여 주십시오. 감전 및 화재의 위험이 있습니다.
- 전구 교환시는 반드시 램프 교환공구를 사용해 주십시오. 화상의 우려가 있습니다.

- 배선은 인가 전압, 통전전류에 적합한 전선을 사용하고, 단자나사(M3.5)는 권장 조임 토크(1.0~1.3N·m)으로 조여주십시오. 풀린 상태로 사용하면 이상 발열로 인한 화재의 위험이 있습니다.

## 사용상의 주의 사항

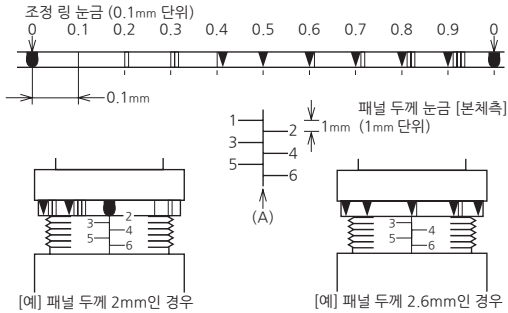
### □ 패널에의 설치방법

TW 시리즈는 패널 두께 조정링 방식을 채용하고 있습니다. 패널 설치는 다음 순서로 합니다.

		①패널 두께 조정	②링으로 패널 홀에 설치	③버튼이나 렌즈, 핸들 장착					
설치 순서									
	비고		<ul style="list-style-type: none"> <li>패널 조정 눈금이 있는 쪽을 위로 해서 설치합니다.</li> <li>명판은 링을 조이기 전에 설치합니다.</li> </ul>	설치 방식 <table border="1"> <thead> <tr> <th>종류</th> <th>설치방법</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>평형·돌출형 버튼, 각형 렌즈, 셀렉터 핸들</td> <td>압입식</td> </tr> <tr> <td><math>\phi 29 \cdot \phi 40</math> 버튼, 원형 렌즈</td> <td>나사식</td> </tr> </tbody> </table>	종류	설치방법	평형·돌출형 버튼, 각형 렌즈, 셀렉터 핸들	압입식	$\phi 29 \cdot \phi 40$ 버튼, 원형 렌즈
종류	설치방법								
평형·돌출형 버튼, 각형 렌즈, 셀렉터 핸들	압입식								
$\phi 29 \cdot \phi 40$ 버튼, 원형 렌즈	나사식								
사용 공구	링렌치		• (원 링 조임이나 제거)						
	너트 조임공구		• (각 링 조임이나 제거)						
	콘택트 블록 제거 공구	• (패널 두께 조정)	• (링 설치 후 방수 렌즈 탈착)	• (원형 렌즈 탈착)					

#### ① 패널 두께 조정에 대하여

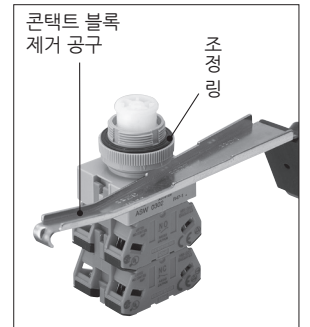
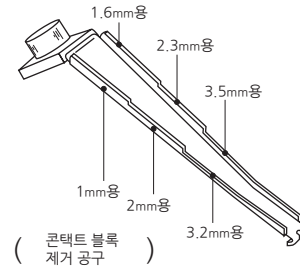
조정 링에는 0.1mm 단위의 눈금이 마련되어 있고, 사용 패널 두께에 맞춰서 이 눈금을 본체 위측 패널 두께 눈금의 (A) 위치에 맞춰서 1mm~6mm까지 0.1mm 간격으로 세팅할 수 있습니다.



(注)명판 및 회전방지 링 사용시는 이들 두께(0.8mm)를 더해 주십시오.  
 조정값 = [패널 값] + 0.8mm(명판 또는 회전 방지 링 두께)

#### • 조정값이 1, 1.6, 2, 2.3, 3.2, 3.5mm인 경우

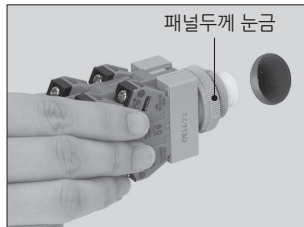
조정값이 상기 수치인 경우는 콘택트 블록 제거 공구(뱀매)를 사진과 같이 본체와 조정 링 사이에 끼우는 것으로 쉽게 패널 두께를 조절할 수 있습니다.



#### ② 링으로 패널 홀에 설치하는 방법

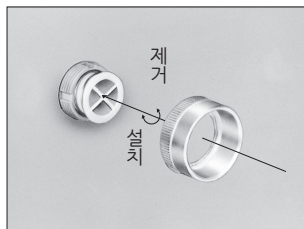
##### • 패널 홀로 삽입시

패널 두께 조정을 끝내고 패널로 설치할 때는 본체 패널 두께 조정 눈금이 있는 쪽을 위측으로 해서 설치합니다. 특히, 셀렉터 스위치의 경우에는 반드시 패널 두께 조정 눈금을 위측으로 해서 설치해 주십시오.



##### • 원형 링의 설치방법

원형 링은 모두 나사식입니다. 링 조임시에는 반드시 링렌치(별매)를 사용해 주십시오.



유닛 밀착 설치시는 B측을 사용해 주십시오.

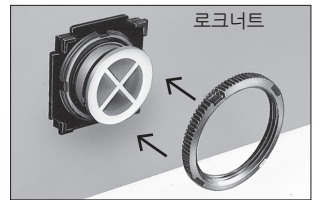
• 링 권장 조임 토크는 2.0N·m입니다.

##### • 각형 링 설치방법

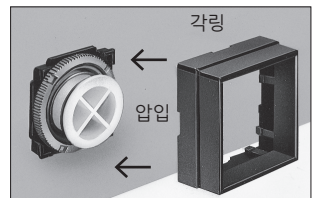
1. 베이스 플레이트를 삽입합니다.



2. 로크너트를 설치합니다.  
 너트 조임 공구를 사용하면 쉽게 할 수 있습니다.



3. 링을 설치합니다.  
 각형 링을 베이스 플레이트로 압입합니다.



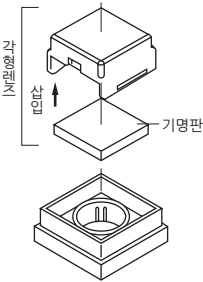
## 사용상의 주의 사항

### ③ 버튼 및 렌즈, 핸들의 설치방법

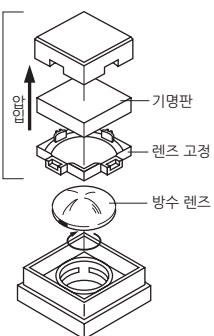
#### • 렌즈 구조와 기명 표시

각형 렌즈는 모두 기명 표시 가능합니다. 기명 표시할 경우는 렌즈내 기명판을 꺼내 여기에 조각합니다.

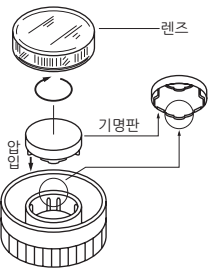
#### 각형파일럿 라이트



#### 각형조광 푸쉬 버튼



#### 원형파일럿 라이트(기명식)



#### • 기명판의 조각 스페이스

각형 렌즈는 모두 기명 표시 가능합니다. 기명 표시할 경우는 렌즈내의 기명판을 꺼내 여기에 조각합니다.

원형	원형(중형, 대형)	각형(파일럿 라이트)	각형(조광 푸쉬 버튼)

注) 조각 깊이는 모두 0.5mm 이내.

#### • 원형 렌즈나 방수 렌즈 탈착에 관하여

파일럿 라이트, 조광 푸쉬 버튼의 원형 렌즈나 각형 조광 푸쉬 버튼 스위치의 방수 렌즈 탈착시는 콘택트 블록 제거 공구의 고무 부분을 렌즈나 방수렌즈에 밀어붙이면서 회전시키면 조임이나 제거를 쉽게

### □ LED 조광 유닛 사용에 관하여

1. DC-DC 컨버터 유닛에 배선시는 ⊕ ⊖ 극성에 주의해 주십시오.

유닛 단자 No.	극성
X1	⊕ 측 단자
X2	⊖ 측 단자

2. 노이즈 등이 발생하기 쉬운 장소에서 사용할 경우는 AC110V, 220V 입력(LED 조광 유닛)을 권장합니다. AC/DC6, 12, 24V 입력(LED 조광 유닛)을 사용할 경우는 노이즈 등에 충분히 주의해 주십시오.

3. PW색(푸어화이트색)에 대하여

옥외에서는 사용하지 마십시오. 휘도, 색상의 품질이 저하되는 원인이 됩니다.

유백색의 렌즈를 사용해 주십시오. 다른 렌즈는 발색이 안 좋아집니다. Y색 렌즈도 사용 가능합니다.

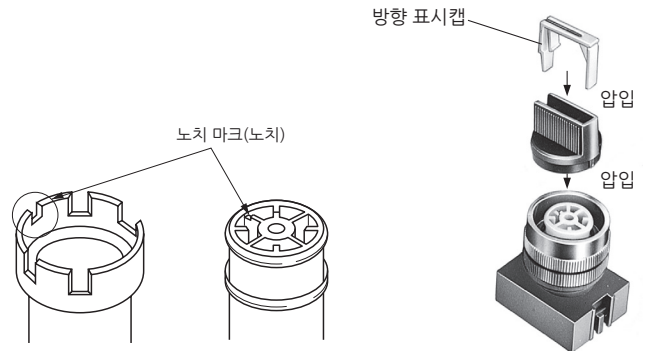
#### • 셀렉터 핸들의 설치방법

설치는 다음 순서로 합니다.

1. 핸들의 설치 방향을 명확하게 하기 위해 조작축에 노치 마크가 마련되어 있고, 핸들 지시 방향을 이 노치 마크에 맞춰서 압입합니다.

2. 비조광식인 경우의 방향 표시캡 설치

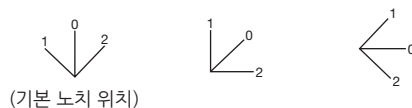
핸들에 방향 표시캡을 압입합니다. 이 방향 표시캡은 핸들이 빠지는 것을 방지하는 것도 겸하고 있습니다.



90° -2노치	45° -3노치	45° -4노치	30° -5노치

또한, 비조광 핸들은 기본 노치 위치 외에 45° 간격으로 임의 위치에 설치할 수도 있습니다.

[예]

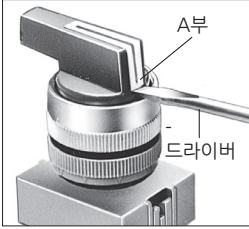


(기본 노치 위치)

## 사용상의 주의 사항

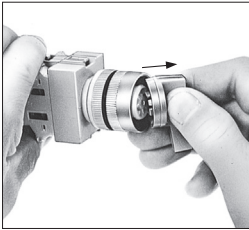
### • 핸들 제거 방법

비조광 핸들의 경우는 먼저 방향 표시캡을 제거한 후, 핸들을 제거합니다.



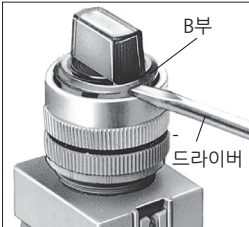
#### 1. 방향 표시캡의 제거

A부에 폭 4, 5mm 이하의 마이너스 드라이버를 삽입해서 조금 회전시키면 빠집니다.



#### 2. 핸들 (비조광) 제거

핸들을 가로 방향으로 천천히 비집어 들면 제거할 수 있습니다.



#### 3. 조광 핸들 제거

B부 틈에 폭 5mm 이하 마이너스 드라이버를 삽입해서 가볍게 비집어 들면 빠집니다.

### • LED구 · 백열구 제거 방법

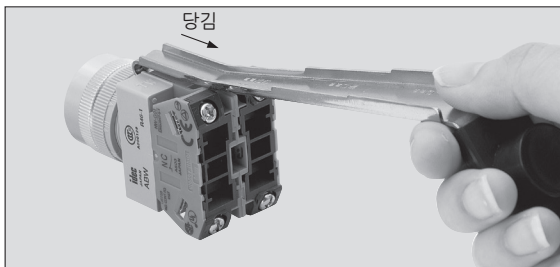
LED구 · 백열구 탈착은 램프 교환 공구(OR-55)를 사용해서 패널 전 면에서 할 수 있습니다.

[제거 방법]

램프 교환 공구를 LED구 · 백열구 머리에 삽입하여 가볍게 밀면서 왼쪽으로 조금 돌리면 LED구 · 백열구를 제거할 수 있습니다.

### □ 콘택트 블록 및 트랜스, 다이렉트 어댑터 제거 방법

유닛의 뒷부분에서 콘택트 블록 제거 공구의 선단을, 제거하는 콘택트 블록(또는 트랜스, 다이렉트 어댑터)의 결합용 고리 선단에 걸어서 당기면 쉽게 제거할 수 있습니다.



### □ 셀렉터 스위치에 대하여

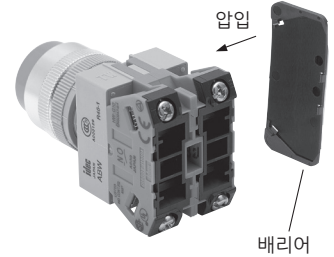
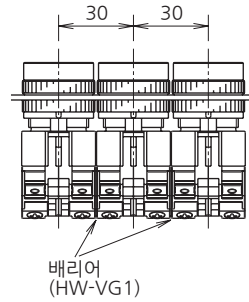
핸들 조작은 각 노치 위치까지 확실하게 해 주십시오. 구조상, 노치 도중에서 멈출 수 있으므로 주의해 주십시오.

### □ 키 조작형 셀렉터 스위치에 대하여

키는 본체 안쪽까지 확실하게 삽입하고 조작해 주십시오. 불충분한 상태에서 조작하면 고장의 원인이 되므로 주의해 주십시오.

### □ 집합 설치시의 주의 사항

유닛을 가로 방향으로 30mm 피치로 설치할 경우(밀착 설치)는 단자의 혼촉 방지나 연면 거리 확대를 위해 반드시 콘택트 블록에 배리어(별매, 액세서리에 기재)를 장착해 주십시오. 배리어는 콘택트 블록의 측면에 쉽게 압입 설치할 수 있습니다.



### □ 배선시 주의 사항

#### • 단자 나사의 권장 조임 토크

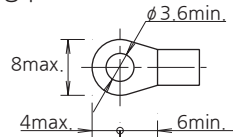
단자나사의 조임은 1.0~1.3N·m으로 확실하게 해주십시오.

### □ 적합 설치 전선에 대하여

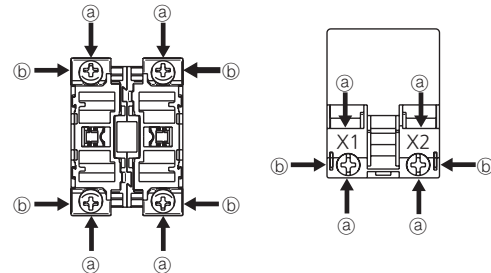
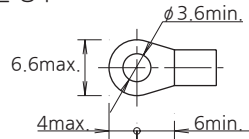
적합 접속 전선은 2mm<sup>2</sup> max. (단선 φ1.6 max.) 2개 이하입니다.

#### • 적합 압착 단자

#### ① 방향인 경우



#### ② 방향인 경우



압착단자의 압착부는 절연 피복 튜브, 캡 등으로 절연해서 사용해 주십시오.

#### • 단선

