

제어 스위치

F16 시리즈

CE C-UL US KCC CCC IP65



표시등



비조광 누름버튼
(Ø20 - 매입형)



조광 누름버튼
(Ø20 - 매입형)



셀렉터
(Ø20 - 매입형)

2-4
Part

Ø8
Ø10
Ø12

K16

F16

표시등



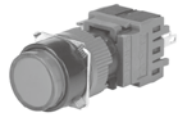
키
(Ø20 - 매입형)



표시등



비조광 누름버튼



조광 누름버튼



셀렉터



키



비조광 비상리셋



조광 비상리셋



비조광 버섯누름버튼
(명판 일체형)



조광 버섯누름버튼
(명판 일체형)



비조광 버섯누름버튼



조광 버섯누름버튼

제어 스위치

F16 시리즈

형명구분도

F16											-	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
모델		KACON F16 제어스위치																
① 구분	1 : 표시등			2 : 누름복귀		3 : 누름유지		4 : 셀렉터 2단		5 : 셀렉터 3단								
	6 : 키 2단			7 : 키 3단		8 : 비상리셋(일반)		9 : 버섯누름										
② 조작부 형상	1 : 비조광원형			2 : 비조광정사각		3 : 비조광직사각		4 : 비조광 원형(Ø20 금속)		5 : 조광 원형(Ø20 금속)								
	7 : 조광 LED 원형			8 : 조광 LED 정사각		9 : 조광 LED 직사각												
③ 접점구성	0 : 무접점			1 : 1N/O + 1N/C		2 : 2N/O + 2N/C		3 : 3N/O + 3N/C										
④ 렌즈색상	R : 적색			G : 녹색		Y : 황색												
	W : 백색			B : 청색		K : 흑색												
⑤ 정격전압 (조광부)	6VDC			12VDC		24VDC		220VAC(F16-T1 결합시)		무표시 : 무전압								
⑥ 복귀방식	2단					3단												
	자동		수동			자동		수동										
	0		2			1		6	7	3								
																		
⑦ Key 이탈 위치	2단					3단												
	A		B	D			A		B	C	D	E	F	G				
																		

※ Ø20 : 매입형
 ※ Key 스위치 3단 수동은 절환 각도 45 ° 형 주문 가능.

성능 및 사양

접점부	접점구성	기본장착 : 1N/O + 1N/C 추가 : 2N/O + 2N/C, 3N/O + 3N/C			
	접점재질	Ag Alloy (24K 금 도금)			
	최대통전전류	최대 5A			
	최대개폐전압	250VAC / 110VDC			
	정격사용전류	저항부하 (AC12/DC12)		유도부하 (AC13/DC13)	
		3A	24VDC	0.7A	24VDC
		0.2A	125VDC	0.15A	125VDC
		3A	110VAC	1A	110VAC
		1.5A	250VAC	0.7A	250VAC
	최소통전전류	10mA 5VDC			
조광부	색상	적색, 녹색, 황색, 청색, 백색, 흑색			
	정격전압	24VDC, 12VDC, 6VDC, 220VAC(출시예정)			
	소비전류	약 10mA			
	수명	50,000 시간			
	램프의 종류	LED			
일반사양	절연저항	100MΩ min.(at 500 VDC)			
	내전압	2,000VAC (1분).			
	수명	기계적	누름버튼(복귀) : 최소 1,000,000		
			그외 : 최소 250,000		
		전기적	최소 100,000		
	개폐빈도	1,200회 / hour			
	내진동	10 ~ 55Hz 복진폭 0.1mm			
	내충격	오동작 : 100m/s ² 내구성 : 500m/s ²			
	사용주위온도	-20 ~ +70℃ (무결빙)			
사용주위습도	45 ~ 85%RH				
보호구조	IP65 IP40 : 키, 섀랙터				

* LED를 50,000시간 이상 사용시 밝기가 50%로 낮아 질 수 있습니다.

2-4
Part

Ø8
Ø10
Ø12

K16

F16

표시등

제어 스위치

F16 시리즈 - 매입형

제품구분도

구분 및 형상	외형	접점	색상	품명	정격전압
Ø 20 표시등 - 매입형 	원형	-	적색 녹색 청색 황색 백색 흑색	F16-150R F16-150G F16-150B F16-150Y F16-150W F16-150K	6VDC 12VDC 24VDC
Ø 20 비조광 누름버튼 (복귀) - 매입형 	원형	1N/O + 1N/C	적색 녹색 청색 황색 백색 흑색	F16-241R F16-241G F16-241B F16-241Y F16-241W F16-241K	-
Ø 20 조광 누름버튼 (복귀) - 매입형 	원형	1N/O + 1N/C	적색 녹색 청색 황색 백색 흑색	F16-251R F16-251G F16-251B F16-251Y F16-251W F16-251K	6VDC 12VDC 24VDC
Ø 20 비조광 누름버튼 (유지) - 매입형 	원형	1N/O + 1N/C	적색 녹색 청색 황색 백색 흑색	F16-341R F16-341G F16-341B F16-341Y F16-341W F16-341K	-
Ø 20 조광 누름버튼 (유지) - 매입형 	원형	1N/O + 1N/C	적색 녹색 청색 황색 백색 흑색	F16-351R F16-351G F16-351B F16-351Y F16-351W F16-351K	6VDC 12VDC 24VDC

제품구분도

구분 및 형상	외형	접점	색상	동작방식	복귀방식	품명
Ø 20 비조광 셀렉터 (2단) - 매입형 	원형	1N/O + 1N/C	흑색	자동복귀		F16-441K-0
		2N/O + 2N/C				F16-442K-0
		3N/O + 3N/C				F16-443K-0
		1N/O + 1N/C	흑색	수동복귀		F16-441K-2
		2N/O + 2N/C				F16-442K-2
		3N/O + 3N/C				F16-443K-2
Ø 20 비조광 셀렉터 (3단) - 매입형 	원형	2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-542K-1
		3N/O + 3N/C				F16-543K-1
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-542K-3
		3N/O + 3N/C				F16-543K-3
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-542K-6
		3N/O + 3N/C				F16-543K-6
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-542K-7
		3N/O + 3N/C				F16-543K-7
Ø 20 키 (2단) - 매입형 	원형	1N/O + 1N/C	흑색	자동복귀		F16-641K-0A
		2N/O + 2N/C				F16-642K-0A
		3N/O + 3N/C				F16-643K-0A
		1N/O + 1N/C	흑색	자동복귀		F16-641K-0B
		2N/O + 2N/C				F16-642K-0B
		3N/O + 3N/C				F16-643K-0B
		1N/O + 1N/C	흑색	수동복귀		F16-641K-2A
		2N/O + 2N/C				F16-642K-2A
		3N/O + 3N/C				F16-643K-2A
		1N/O + 1N/C	흑색	수동복귀		F16-641K-2B
		2N/O + 2N/C				F16-642K-2B
		3N/O + 3N/C				F16-643K-2B
		1N/O + 1N/C	흑색	수동복귀		F16-641K-2D
		2N/O + 2N/C				F16-642K-2D
		3N/O + 3N/C				F16-643K-2D

2-4
Part

Ø8
Ø10
Ø12

K16

F16

표시등




제어 스위치

F16 시리즈 - 매입형

제품구분도

구분 및 형상	외형	접점	색상	동작방식	복귀방식	품명
<div> <div>Ø 20 키 (3단)</div> <div>- 매입형</div>  </div>	원형	2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-742K-1C
		3N/O + 3N/C				F16-743K-1C
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-742K-1E
		3N/O + 3N/C				F16-743K-1E
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-742K-6D
		2N/O + 2N/C				F16-743K-6D
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-742K-6E
		3N/O + 3N/C				F16-743K-6E
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-742K-6F
		3N/O + 3N/C				F16-743K-6F
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-742K-7A
		3N/O + 3N/C				F16-743K-7A
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-742K-7E
		3N/O + 3N/C				F16-743K-7E
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-742K-7G
		3N/O + 3N/C				F16-743K-7G
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-742K-3A
		3N/O + 3N/C				F16-743K-3A
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-742K-3B
		3N/O + 3N/C				F16-743K-3B
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-742K-3C
		3N/O + 3N/C				F16-743K-3C
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-742K-3D
		3N/O + 3N/C				F16-743K-3D
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-742K-3E
		3N/O + 3N/C				F16-743K-3E
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-742K-3F
		3N/O + 3N/C				F16-743K-3F
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-742K-3G
		3N/O + 3N/C				F16-743K-3G

제품구분도

구분 및 형상	외형	접점	색상	품명	정격전압
<div>Ø 16 표시등</div> <div></div> <div></div> <div></div>	원형	-	적색	F16-170R	6VDC 12VDC 24VDC
			녹색	F16-170G	
			청색	F16-170B	
			황색	F16-170Y	
			백색	F16-170W	
			흑색	F16-170K	
	정사각	-	적색	F16-180R	6VDC 12VDC 24VDC
			녹색	F16-180G	
			청색	F16-180B	
			황색	F16-180Y	
			백색	F16-180W	
			흑색	F16-180K	
	직사각	-	적색	F16-190R	6VDC 12VDC 24VDC
			녹색	F16-190G	
			청색	F16-190B	
			황색	F16-190Y	
			백색	F16-190W	
			흑색	F16-190K	

2-4
Part

Ø8
Ø10
Ø12

K16

F16

표시등


제어 스위치

F16 시리즈 - 스탠다드형

제품구분도

구분 및 형상	외형	접점	색상	품명	정격전압
<div> <div>Ø 16 비조광 누름버튼 (복귀)</div>  </div>	원형	1N/O + 1N/C	적색	F16-211R	-
			녹색	F16-211G	
			청색	F16-211B	
			황색	F16-211Y	
			백색	F16-211W	
			흑색	F16-211K	
		2N/O + 2N/C	적색	F16-212R	-
			녹색	F16-212G	
			청색	F16-212B	
			황색	F16-212Y	
			백색	F16-212W	
			흑색	F16-212K	
		3N/O + 3N/C	적색	F16-213R	-
			녹색	F16-213G	
			청색	F16-213B	
			황색	F16-213Y	
			백색	F16-213W	
			흑색	F16-213K	
	정사각	1N/O + 1N/C	적색	F16-221R	-
			녹색	F16-221G	
			청색	F16-221B	
			황색	F16-221Y	
			백색	F16-221W	
			흑색	F16-221K	
		2N/O + 2N/C	적색	F16-222R	-
			녹색	F16-222G	
			청색	F16-222B	
			황색	F16-222Y	
			백색	F16-222W	
			흑색	F16-222K	
		3N/O + 3N/C	적색	F16-223R	-
			녹색	F16-223G	
			청색	F16-223B	
			황색	F16-223Y	
			백색	F16-223W	
			흑색	F16-223K	
	직사각	1N/O + 1N/C	적색	F16-231R	-
			녹색	F16-231G	
			청색	F16-231B	
			황색	F16-231Y	
			백색	F16-231W	
			흑색	F16-231K	
		2N/O + 2N/C	적색	F16-232R	-
			녹색	F16-232G	
			청색	F16-232B	
			황색	F16-232Y	
			백색	F16-232W	
			흑색	F16-232K	
		3N/O + 3N/C	적색	F16-233R	-
			녹색	F16-233G	
			청색	F16-233B	
			황색	F16-233Y	
			백색	F16-233W	
			흑색	F16-233K	

제품구분도

구분 및 형상	외형	접점	색상	품명	정격전압
<div>Ø 16 조광 누름버튼 (복귀)</div> <div></div>	원형	1N/O + 1N/C	적색	F16-271R	6VDC 12VDC 24VDC
			녹색	F16-271G	
			청색	F16-271B	
			황색	F16-271Y	
			백색	F16-271W	
			흑색	F16-271K	
		2N/O + 2N/C	적색	F16-272R	6VDC 12VDC 24VDC
			녹색	F16-272G	
			청색	F16-272B	
			황색	F16-272Y	
			백색	F16-272W	
			흑색	F16-272K	
		3N/O + 3N/C	적색	F16-273R	6VDC 12VDC 24VDC
			녹색	F16-273G	
			청색	F16-273B	
			황색	F16-273Y	
			백색	F16-273W	
			흑색	F16-273K	
	정사각	1N/O + 1N/C	적색	F16-281R	6VDC 12VDC 24VDC
			녹색	F16-281G	
			청색	F16-281B	
			황색	F16-281Y	
			백색	F16-281W	
			흑색	F16-281K	
		2N/O + 2N/C	적색	F16-282R	6VDC 12VDC 24VDC
			녹색	F16-282G	
			청색	F16-282B	
			황색	F16-282Y	
			백색	F16-282W	
			흑색	F16-282K	
		3N/O + 3N/C	적색	F16-283R	6VDC 12VDC 24VDC
			녹색	F16-283G	
			청색	F16-283B	
			황색	F16-283Y	
			백색	F16-283W	
			흑색	F16-283K	
	직사각	1N/O + 1N/C	적색	F16-291R	6VDC 12VDC 24VDC
			녹색	F16-291G	
			청색	F16-291B	
			황색	F16-291Y	
			백색	F16-291W	
			흑색	F16-291K	
		2N/O + 2N/C	적색	F16-292R	6VDC 12VDC 24VDC
			녹색	F16-292G	
			청색	F16-292B	
			황색	F16-292Y	
			백색	F16-292W	
			흑색	F16-292K	
		3N/O + 3N/C	적색	F16-293R	6VDC 12VDC 24VDC
			녹색	F16-293G	
			청색	F16-293B	
			황색	F16-293Y	
			백색	F16-293W	
			흑색	F16-293K	

2-4
Part

Ø8
Ø10
Ø12

K16


F16

표시등


제어 스위치

F16 시리즈 - 스탠다드형

제품구분도

구분 및 형상	외형	접점	색상	품명	정격전압
<div> <div>Ø 16 비조광 누름버튼 (유지)</div>  </div>	원형	1N/O + 1N/C	적색	F16-311R	-
			녹색	F16-311G	
			청색	F16-311B	
			황색	F16-311Y	
			백색	F16-311W	
			흑색	F16-311K	
		2N/O + 2N/C	적색	F16-312R	-
			녹색	F16-312G	
			청색	F16-312B	
			황색	F16-312Y	
			백색	F16-312W	
			흑색	F16-312K	
		3N/O + 3N/C	적색	F16-313R	-
			녹색	F16-313G	
			청색	F16-313B	
			황색	F16-313Y	
			백색	F16-313W	
			흑색	F16-313K	
	정사각	1N/O + 1N/C	적색	F16-321R	-
			녹색	F16-321G	
			청색	F16-321B	
			황색	F16-321Y	
			백색	F16-321W	
			흑색	F16-321K	
		2N/O + 2N/C	적색	F16-322R	-
			녹색	F16-322G	
			청색	F16-322B	
			황색	F16-322Y	
			백색	F16-322W	
			흑색	F16-322K	
		3N/O + 3N/C	적색	F16-323R	-
			녹색	F16-323G	
			청색	F16-323B	
			황색	F16-323Y	
			백색	F16-323W	
			흑색	F16-323K	
	직사각	1N/O + 1N/C	적색	F16-331R	-
			녹색	F16-331G	
			청색	F16-331B	
			황색	F16-331Y	
			백색	F16-331W	
			흑색	F16-331K	
		2N/O + 2N/C	적색	F16-332R	-
			녹색	F16-332G	
			청색	F16-332B	
			황색	F16-332Y	
			백색	F16-332W	
			흑색	F16-332K	
		3N/O + 3N/C	적색	F16-333R	-
			녹색	F16-333G	
			청색	F16-333B	
			황색	F16-333Y	
			백색	F16-333W	
			흑색	F16-333K	

제품구분도

구분 및 형상	외형	접점	색상	품명	정격전압
<div>Ø 16 조광 누름버튼 (유지)</div> <div></div>	원형	1N/O + 1N/C	적색	F16-371R	6VDC 12VDC 24VDC
			녹색	F16-371G	
			청색	F16-371B	
			황색	F16-371Y	
			백색	F16-371W	
			흑색	F16-371K	
		2N/O + 2N/C	적색	F16-372R	6VDC 12VDC 24VDC
			녹색	F16-372G	
			청색	F16-372B	
			황색	F16-372Y	
	정사각	3N/O + 3N/C	백색	F16-372W	6VDC 12VDC 24VDC
			흑색	F16-372K	
			적색	F16-373R	
			녹색	F16-373G	
			청색	F16-373B	
		1N/O + 1N/C	황색	F16-373Y	6VDC 12VDC 24VDC
			백색	F16-373W	
			흑색	F16-373K	
			적색	F16-381R	
	직사각	2N/O + 2N/C	녹색	F16-381G	6VDC 12VDC 24VDC
			청색	F16-381B	
			황색	F16-381Y	
			백색	F16-381W	
			흑색	F16-381K	
		3N/O + 3N/C	적색	F16-382R	6VDC 12VDC 24VDC
			녹색	F16-382G	
			청색	F16-382B	
			황색	F16-382Y	
		2N/O + 2N/C	백색	F16-382W	6VDC 12VDC 24VDC
			흑색	F16-382K	
			적색	F16-383R	
			녹색	F16-383G	
			청색	F16-383B	
		1N/O + 1N/C	황색	F16-383Y	6VDC 12VDC 24VDC
			백색	F16-383W	
			흑색	F16-383K	
			적색	F16-391R	
		2N/O + 2N/C	녹색	F16-391G	6VDC 12VDC 24VDC
			청색	F16-391B	
			황색	F16-391Y	
			백색	F16-391W	
			흑색	F16-391K	
		3N/O + 3N/C	적색	F16-392R	6VDC 12VDC 24VDC
			녹색	F16-392G	
			청색	F16-392B	
			황색	F16-392Y	
		2N/O + 2N/C	백색	F16-392W	6VDC 12VDC 24VDC
			흑색	F16-392K	
			적색	F16-393R	
			녹색	F16-393G	
			청색	F16-393B	
		1N/O + 1N/C	황색	F16-393Y	6VDC 12VDC 24VDC
			백색	F16-393W	
			흑색	F16-393K	
			적색	F16-393R	

2-4
Part

Ø8
Ø10
Ø12

K16


F16

표시등

제어 스위치

F16 시리즈 - 스탠다드형

제품구분도

구분 및 형상	외형	접점	색상	동작방식	동작형태	품명
<div> <div>Ø 16 비조광 셀렉터 (2단)</div>  </div>	원형	1N/O + 1N/C	흑색	자동복귀		F16-411K-0
		2N/O + 2N/C				F16-412K-0
		3N/O + 3N/C				F16-413K-0
		1N/O + 1N/C		수동복귀		F16-411K-2
		2N/O + 2N/C				F16-412K-2
		3N/O + 3N/C				F16-413K-2
	정사각	1N/O + 1N/C	흑색	자동복귀		F16-421K-0
		2N/O + 2N/C				F16-422K-0
		3N/O + 3N/C				F16-423K-0
		1N/O + 1N/C		수동복귀		F16-421K-2
		2N/O + 2N/C				F16-422K-2
		3N/O + 3N/C				F16-423K-2
	직사각	1N/O + 1N/C	흑색	자동복귀		F16-431K-0
		2N/O + 2N/C				F16-432K-0
		3N/O + 3N/C				F16-433K-0
		1N/O + 1N/C		수동복귀		F16-431K-2
		2N/O + 2N/C				F16-432K-2
		3N/O + 3N/C				F16-433K-2

제품구분도

구분 및 형상	외형	접점	색상	동작방식	동작형태	품명
<div>Ø 16 비조광 셀렉터 (3단)</div> <div></div>	원형	2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-512K-1
		3N/O + 3N/C				F16-513K-1
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-512K-3
		3N/O + 3N/C				F16-513K-3
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-512K-6
		3N/O + 3N/C				F16-513K-6
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-512K-7
		3N/O + 3N/C				F16-513K-7
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-522K-1
		3N/O + 3N/C				F16-523K-1
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-522K-3
		3N/O + 3N/C				F16-523K-3
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-522K-6
		3N/O + 3N/C				F16-523K-6
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-522K-7
		3N/O + 3N/C				F16-523K-7
	정사각	2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-532K-1
		3N/O + 3N/C				F16-533K-1
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-532K-3
		3N/O + 3N/C				F16-533K-3
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-532K-6
		3N/O + 3N/C				F16-533K-6
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-532K-7
		3N/O + 3N/C				F16-533K-7
	직사각	2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-532K-1
		3N/O + 3N/C				F16-533K-1
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-532K-3
		3N/O + 3N/C				F16-533K-3
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-532K-6
		3N/O + 3N/C				F16-533K-6
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-532K-7
		3N/O + 3N/C				F16-533K-7

2-4
Part

Ø8
Ø10
Ø12

K16

















F16

표시등

















제어 스위치

F16 시리즈 - 스탠다드형

제품구분도

구분 및 형상	외형	접점	색상	동작방식	동작형태	품명
	원형	1N/O + 1N/C	흑색	자동복귀		F16-611K-0A
		2N/O + 2N/C				F16-612K-0A
		3N/O + 3N/C				F16-613K-0A
		1N/O + 1N/C	흑색	자동복귀		F16-611K-0B
		2N/O + 2N/C				F16-612K-0B
		3N/O + 3N/C				F16-613K-0B
		1N/O + 1N/C	흑색	수동복귀		F16-611K-2A
		2N/O + 2N/C				F16-612K-2A
		3N/O + 3N/C				F16-613K-2A
		1N/O + 1N/C	흑색	수동복귀		F16-611K-2B
		2N/O + 2N/C				F16-612K-2B
		3N/O + 3N/C				F16-613K-2B
		1N/O + 1N/C	흑색	수동복귀		F16-611K-2D
		2N/O + 2N/C				F16-612K-2D
		3N/O + 3N/C				F16-613K-2D
	정사각	1N/O + 1N/C	흑색	자동복귀		F16-621K-0A
		2N/O + 2N/C				F16-622K-0A
		3N/O + 3N/C				F16-623K-0A
		1N/O + 1N/C	흑색	자동복귀		F16-621K-0B
		2N/O + 2N/C				F16-622K-0B
		3N/O + 3N/C				F16-623K-0B
		1N/O + 1N/C	흑색	수동복귀		F16-621K-2A
		2N/O + 2N/C				F16-622K-2A
		3N/O + 3N/C				F16-623K-2A
		1N/O + 1N/C	흑색	수동복귀		F16-621K-2B
		2N/O + 2N/C				F16-622K-2B
		3N/O + 3N/C				F16-623K-2B
		1N/O + 1N/C	흑색	수동복귀		F16-621K-2D
		2N/O + 2N/C				F16-622K-2D
		3N/O + 3N/C				F16-623K-2D
	직사각	1N/O + 1N/C	흑색	자동복귀		F16-631K-0A
		2N/O + 2N/C				F16-632K-0A
		3N/O + 3N/C				F16-633K-0A
		1N/O + 1N/C	흑색	자동복귀		F16-631K-0B
		2N/O + 2N/C				F16-632K-0B
		3N/O + 3N/C				F16-633K-0B
		1N/O + 1N/C	흑색	수동복귀		F16-631K-2A
		2N/O + 2N/C				F16-632K-2A
		3N/O + 3N/C				F16-633K-2A
		1N/O + 1N/C	흑색	수동복귀		F16-631K-2B
		2N/O + 2N/C				F16-632K-2B
		3N/O + 3N/C				F16-633K-2B
		1N/O + 1N/C	흑색	수동복귀		F16-631K-2D
		2N/O + 2N/C				F16-632K-2D
		3N/O + 3N/C				F16-633K-2D

제품구분도

구분 및 형상	외형	접점	색상	동작방식	동작형태	품명
<div> <div>Ø 16 키 (3단)</div>  </div>	원형	2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-712K-1C
		3N/O + 3N/C				F16-713K-1C
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-712K-1E
		3N/O + 3N/C				F16-713K-1E
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-712K-6D
		2N/O + 2N/C				F16-713K-6D
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-712K-6E
		3N/O + 3N/C				F16-713K-6E
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-712K-6F
		3N/O + 3N/C				F16-713K-6F
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-712K-7A
		3N/O + 3N/C				F16-713K-7A
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-712K-7E
		3N/O + 3N/C				F16-713K-7E
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-712K-7G
		3N/O + 3N/C				F16-713K-7G
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-712K-3A
		3N/O + 3N/C				F16-713K-3A
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-712K-3B
		3N/O + 3N/C				F16-713K-3B
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-712K-3C
		3N/O + 3N/C				F16-713K-3C
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-712K-3D
		3N/O + 3N/C				F16-713K-3D
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-712K-3E
		3N/O + 3N/C				F16-713K-3E
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-712K-3F
		3N/O + 3N/C				F16-713K-3F
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-712K-3G
		3N/O + 3N/C				F16-713K-3G

2-4
Part

Ø8
Ø10
Ø12

K16




















F16

표시등

제어 스위치




















F16 시리즈 - 스탠다드형

제품구분도

구분 및 형상	외형	접점	색상	동작방식	동작형태	품명
	정사각	2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-722K-1C
		3N/O + 3N/C				F16-723K-1C
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-722K-1E
		3N/O + 3N/C				F16-723K-1E
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-722K-6D
		3N/O + 3N/C				F16-723K-6D
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-722K-6E
		3N/O + 3N/C				F16-723K-6E
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-722K-6F
		3N/O + 3N/C				F16-723K-6F
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-722K-7A
		3N/O + 3N/C				F16-723K-7A
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-722K-7E
		3N/O + 3N/C				F16-723K-7E
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-722K-7G
		3N/O + 3N/C				F16-723K-7G
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-722K-3A
		3N/O + 3N/C				F16-723K-3A
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-722K-3A(45°)*
		3N/O + 3N/C				F16-723K-3A(45°)*
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-722K-3B
		3N/O + 3N/C				F16-723K-3B
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-722K-3C
		3N/O + 3N/C				F16-723K-3C
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-722K-3D
		3N/O + 3N/C				F16-723K-3D
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-722K-3E
		3N/O + 3N/C				F16-723K-3E
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-722K-3E(45°)*
		3N/O + 3N/C				F16-723K-3E(45°)*
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-722K-3F
		3N/O + 3N/C				F16-723K-3F
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-722K-3G
		3N/O + 3N/C				F16-723K-3G
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-722K-3G(45°)*
		3N/O + 3N/C				F16-723K-3G(45°)*

* 45°는 주문품 입니다.

제품구분도





구분 및 형상	외형	접점	색상	동작방식	동작형태	품명
	직사각	2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-732K-1C
		3N/O + 3N/C				F16-733K-1C
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-732K-1E
		3N/O + 3N/C				F16-733K-1E
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-732K-6D
		3N/O + 3N/C				F16-733K-6D
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-732K-6E
		3N/O + 3N/C				F16-733K-6E
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-732K-6F
		3N/O + 3N/C				F16-733K-6F
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-732K-7A
		3N/O + 3N/C				F16-733K-7A
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-732K-7E
		3N/O + 3N/C				F16-733K-7E
		2N/O + 2N/C	흑색	자동복귀		F16-732K-7G
		3N/O + 3N/C				F16-733K-7G
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-732K-3A
		3N/O + 3N/C				F16-733K-3A
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-732K-3A(45°)*
		3N/O + 3N/C				F16-733K-3A(45°)*
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-732K-3B
		3N/O + 3N/C				F16-733K-3B
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-732K-3C
		3N/O + 3N/C				F16-733K-3C
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-732K-3D
		3N/O + 3N/C				F16-733K-3D
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-732K-3E
		3N/O + 3N/C				F16-733K-3E
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-732K-3E(45°)*
		3N/O + 3N/C				F16-733K-3E(45°)*
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-732K-3F
		3N/O + 3N/C				F16-733K-3F
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-732K-3G
		3N/O + 3N/C				F16-733K-3G
		2N/O + 2N/C	흑색	수동복귀		F16-732K-3G(45°)*
		3N/O + 3N/C				F16-733K-3G(45°)*

* 45°는 주문품 입니다.

제어 스위치

F16 시리즈 - 스탠다드형

제품구분도

구분 및 형상	외형	접점	색상	품명	정격전압
Ø 16 비조광 비상리셋 	원형	1N/O + 1N/C	적색	F16-811R	-
		2N/O + 2N/C		F16-812R	-
		3N/O + 3N/C		F16-813R	-
	+ 명판일체형	1N/O + 1N/C	적색 + 황색(명판)	F16-A11R	-
		2N/O + 2N/C		F16-A12R	-
		3N/O + 3N/C		F16-A13R	-
Ø 16 조광 비상리셋 	원형	1N/O + 1N/C	적색	F16-871R	24VDC
		2N/O + 2N/C		F16-872R	
		3N/O + 3N/C		F16-873R	
	+ 명판일체형	1N/O + 1N/C	적색 + 황색(명판)	F16-A71R	24VDC
		2N/O + 2N/C		F16-A72R	
		3N/O + 3N/C		F16-A73R	
Ø 16 비조광 버섯누름버튼 	원형	1N/O + 1N/C	적색	F16-911R	-
			녹색	F16-911G	
			황색	F16-911Y	
		2N/O + 2N/C	적색	F16-912R	
			녹색	F16-912G	
			황색	F16-912Y	
		3N/O + 3N/C	적색	F16-913R	
			녹색	F16-913G	
			황색	F16-913Y	
	정사각	1N/O + 1N/C	적색	F16-921R	-
			녹색	F16-921G	
			황색	F16-921Y	
		2N/O + 2N/C	적색	F16-922R	
			녹색	F16-922G	
			황색	F16-922Y	
		3N/O + 3N/C	적색	F16-923R	
			녹색	F16-923G	
			황색	F16-923Y	
	직사각	1N/O + 1N/C	적색	F16-931R	-
			녹색	F16-931G	
			황색	F16-931Y	
		2N/O + 2N/C	적색	F16-932R	
			녹색	F16-932G	
			황색	F16-932Y	
		3N/O + 3N/C	적색	F16-933R	
			녹색	F16-933G	
			황색	F16-933Y	
Ø 16 조광 버섯누름버튼 	원형	1N/O + 1N/C	적색	F16-971R	6VDC 12VDC 24VDC
			녹색	F16-971G	
			황색	F16-971Y	
	정사각	1N/O + 1N/C	적색	F16-981R	6VDC 12VDC 24VDC
			녹색	F16-981G	
			황색	F16-981Y	
	직사각	1N/O + 1N/C	적색	F16-991R	6VDC 12VDC 24VDC
			녹색	F16-991G	
			황색	F16-991Y	

옵션품

	구분 및 형상	외형	접점	색상	품명	정격전압
	220VAC 트랜스	-	-	흑색	F16 - T1	220VAC
					F16-S115R 24V	24VAC/DC
					F16-S115R 12V	12VAC/DC
	LED	-	-	적색	F16-S115R 6V	6VAC/DC
					F16-S115G 24V	24VAC/DC
					F16-S115G 12V	12VAC/DC
				녹색	F16-S115G 6V	6VAC/DC
					F16-S115B 24V	24VAC/DC
					F16-S115B 12V	12VAC/DC
					F16-S115B 6V	6VAC/DC
				황색	F16-S115Y 24V	24VAC/DC
					F16-S115Y 12V	12VAC/DC
					F16-S115Y 6V	6VAC/DC
		-	-	백색	F16-S115W 24V	24VAC/DC
					F16-S115W 12V	12VAC/DC
					F16-S115W 6V	6VAC/DC
	보호가드 (PB, PBL, S/S, KEY 원형 전용)	원형	-	황색	K16 - G1	-
	접점블럭	-	1N/O + 1N/C	흑색	FCB	-
	공블럭	-	-	흑색	FEB	-
	Ø16 Hole Cover	-	-	흑색	K16 - S117	-
	고정링 조임공구	-	-	흑색	K16 - W1	-
	단자보호커버	-	-	백색	F16 - S116	-

2-4
Part

Ø8
Ø10
Ø12

K16

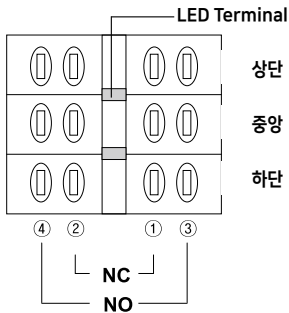
F16

표시등

제어 스위치









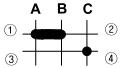
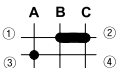
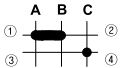
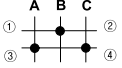
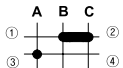
F16 시리즈

제품의 단자배열



- 왼쪽 그림은 제품의 바닥면을 정면으로 보았을 경우 단자배열 및 내부 스위치 회로입니다.
- 제품 출고 시 접점블럭 1N/O + 1N/C를 기본으로 장착하여 출고하며, 필요시 3N/O + 3N/C까지 추가 구성이 가능합니다.
- 셀렉터와 키의 경우 2단과 3단스위치의 접점 ON/OFF 동작포인트가 서로 다르므로 아래의 표를 참고하시기 바랍니다.

접점동작 (셀렉터 / 키)

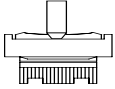
유형	접점	상단	중단	하단
 2단	1N/O + 1N/C	-		-
	2N/O + 2N/C		-	
	3N/O + 3N/C			
 3단	2N/O + 2N/C		-	
	3N/O + 3N/C			

사용상 주의사항

1. 전선의 접속방법

- 1) 납땜
 - 납땜용 인두기는 소비전력이 30W 이하의 것을 사용해 주십시오.
 - 30W 인두기 사용시 5초 이내, 20W 사용시 10초 이내에 작업해 주십시오.
- 2) Tab 단자
 - #110 Tab 단자를 사용해 주십시오.
- 3) 접속가능 전선
 - 단선 : Max. Ø0.8mm
 - 연선 : Max. 0.75mm²

2. 전면부 Button, LED 교환/장착방법



- 1) Button : Button 측면의 홈부위에 드라이버등을 이용하면 쉽게 이탈시킬 수 있습니다.
(Button을 삽입할 경우 “딸깍” 소리가 날 때까지 밀어 주십시오.)
- 2) LED : 집게 등의 공구를 이용하여 당기시면 분리됩니다.
조립은 분해의 역순으로 하시면 됩니다.

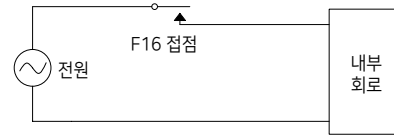
3. 제품을 패널에 장착하는 방법

- 1) 점접부 모듈의 양측 돌기부를 양손가락으로 눌러주면 조작부와 쉽게 이탈 됩니다.
- 2) 조작부와 점접부 모듈은 방향성이 있으므로 삽입시 주의 하시기 바랍니다.
- 3) 고정링과 회전방지금구를 조작부에서 분리시킵니다.
- 4) 조작부를 패널에 끼운후 분리의 역순으로 조립하시면 됩니다.
- 5) 고정링을 확실히 조이고자 할 경우는 K16-W1을 사용 하시면 편리합니다.

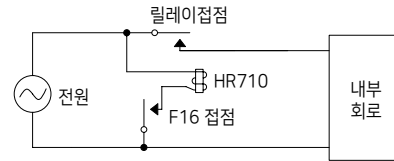
4. 점접 블록의 교환/장착 방법

- 1) 점접부 모듈의 양측 4개의 돌기부를 손으로 분리면 점접 블록이 분리됩니다.
- 2) 조립은 점접 블록을 점접부 모듈의 빈 공간에 밀어주면 딸깍소리와 함께 장착됩니다.
(이때 좌우 Locking이 잘 되었는지 반드시 확인하시기 바랍니다)
- 3) 점접 블록은 최대 3개(3N/O + 3N/C)까지 장착할 수 있습니다.

5. Ø16 소형 제어스위치를 콘트롤 유닛의 전원스위치로 사용할 경우, 기기의 장수명과 안전성을 위하여 다음과 같이 사용바랍니다.



나쁜 예

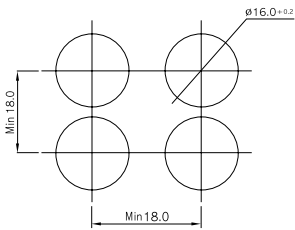


올바른 예

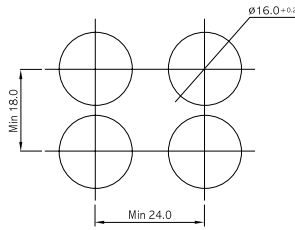
6. 교류를 정류하여 조광부의 직류전원으로 사용할 경우, DC전원의 리플을 10%이내의 정전압원으로 사용 바랍니다.
정전압원이 아닌 경우 LED의 수명을 현저히 단축시키는 원인이 됩니다.
7. 제품 파손의 원인이 되는 무리한 충격과 힘을 가하지 마십시오. K16-W1을 사용하여 고정링을 조일 경우 실제 많은 힘이 제품에 가해지므로 무리하게 조이지 않기 바랍니다.
(판넬에 제품을 고정시 조임 토크 0.6~1N·m이하)
8. 단자에 납땜을 하여 전선을 연결하는 경우 정해진 온도와 시간 내에서 작업 바랍니다. 명시된 사양 이상으로 작업할 경우 제품파손 및 열변형의 원인이 됩니다.

판넬가공도

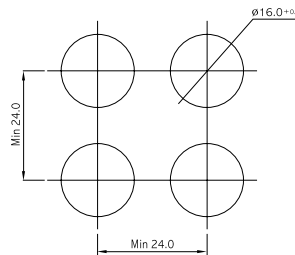
원형/정사각 (Ø16)



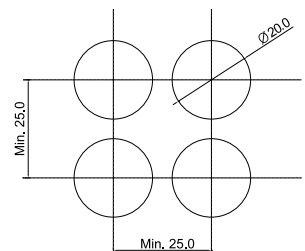
직사각 (Ø16)



비상리셋 / 버섯누름 (Ø16)



원형 / 정사각 (Ø20)



주) 1. 판넬가공시 Hole간 거리는 사용자가 조작성을 충분히 고려하여 결정해 주시기 바랍니다.

2. Hole의 가공치수는 Ø20.0 + 0.2를 반드시 준수해 주시기 바랍니다. 만일, Hole의 가공치수가 규정치보다 작거나 클 경우 제품이 정상적 기능을 수행하지 못할 수 있습니다.

3. 보호가드를 사용하실 경우는 Hole간 거리를 재설정하시기 바랍니다.

4. 레버스위치는 판넬가공 Hole간 거리가 다소 차이가 있으니 주의하시기 바랍니다.

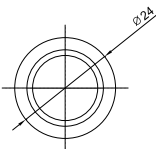
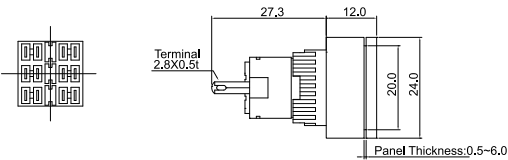
제어 스위치

F16 시리즈

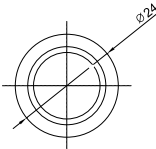
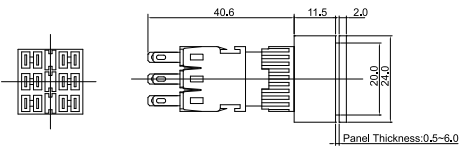
외형치수도

단위 : mm

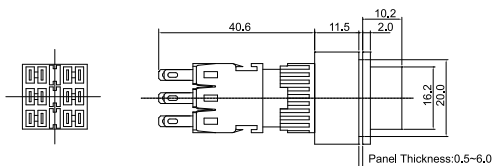
매입형 표시등



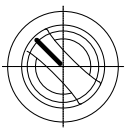
매입형 누름버튼 (복귀/유지)



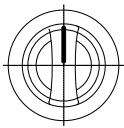
매입형 셀렉터



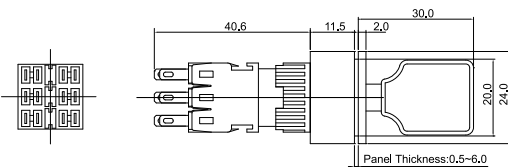
2단



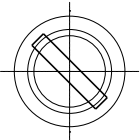
3단



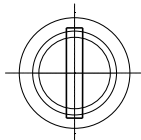
매입형 키



2단



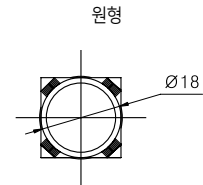
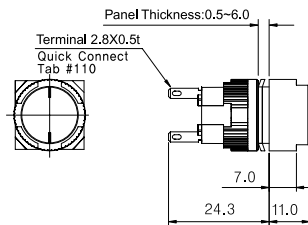
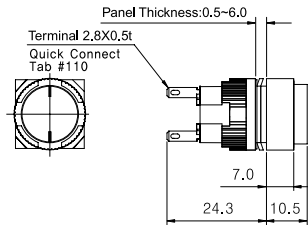
3단



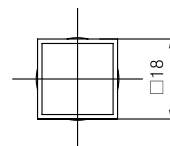
외형치수도

단위 : mm

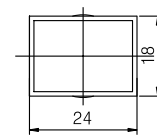
표시등



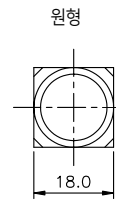
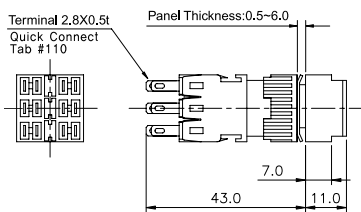
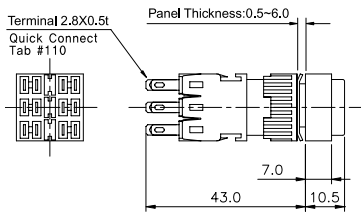
정사각



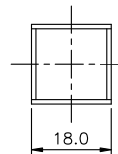
직사각



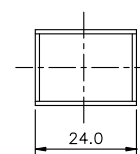
누름버튼 (복귀/유지) 스위치



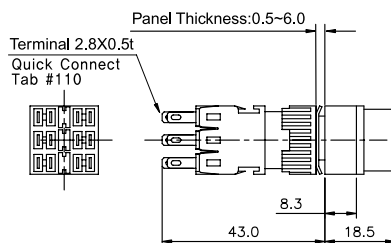
정사각



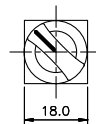
직사각



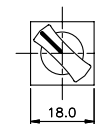
셀렉터



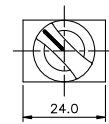
2단 원형



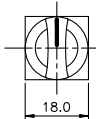
2단 정사각



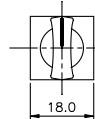
2단 직사각



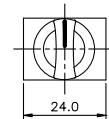
3단 원형



3단 정사각



3단 직사각



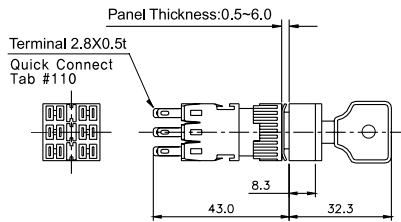
제어 스위치

F16 시리즈

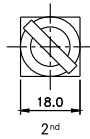
외형치수도

단위 : mm

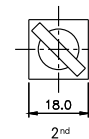
키



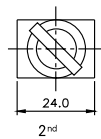
2단 원형



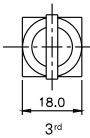
2단 정사각



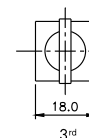
2단 직사각



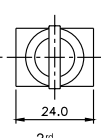
3단 원형



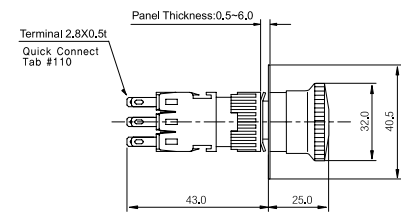
3단 정사각



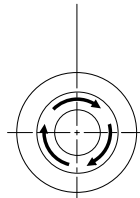
3단 직사각



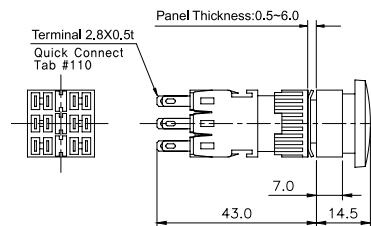
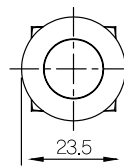
비상리셋



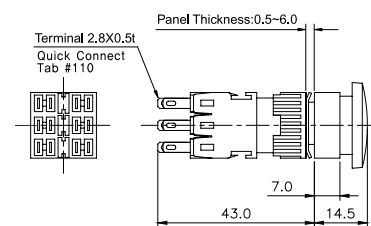
원형



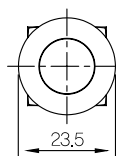
원형



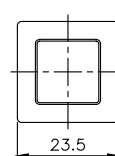
버섯누름버튼



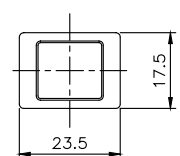
원형



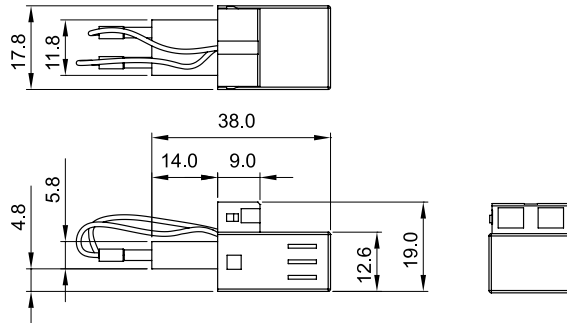
정사각




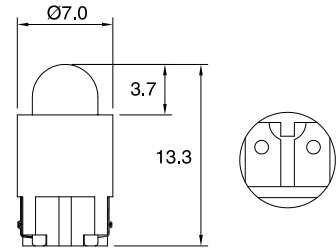
직사각



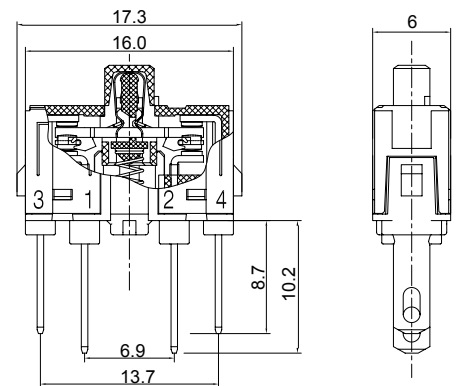
F16 - T1 / 220VAC 트랜스



F16 - S115  / LED



FCB / 접점 블럭 (1N/O + 1N/C)



2-4
Part

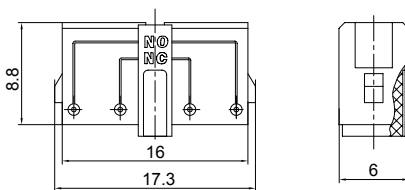
Ø8
Ø10
Ø12

K16

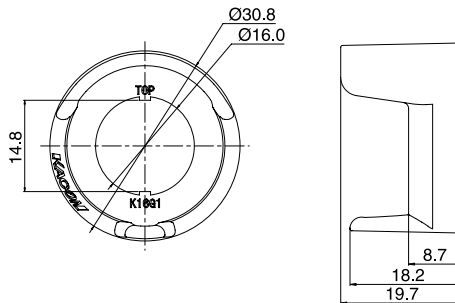
F16

표시등

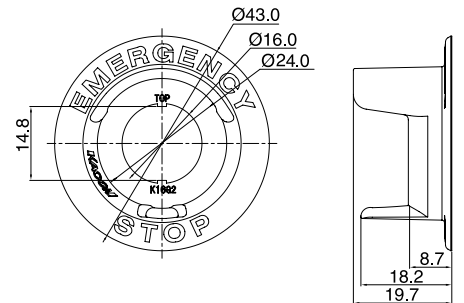
FEB / 공블럭



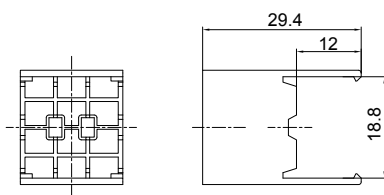
K16 - G1 / 보호가드



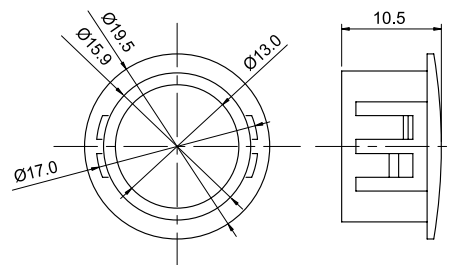
K16 - G2 / 보호가드



F16 - S116 / Terminal Protection



K16 - S117 / Ø16 Hole Cover



K16 - W1 / Fastening Tool for the Fixture Ring

