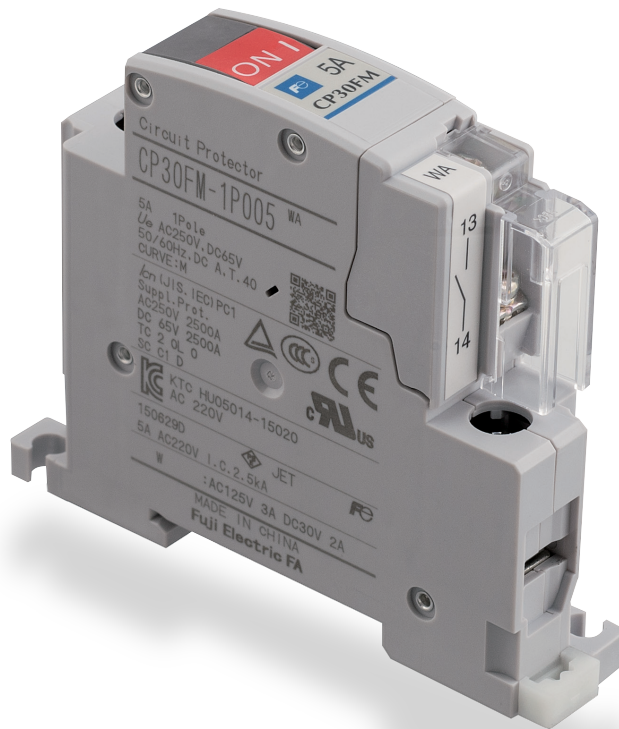




수배전기기  
DISTRIBUTION

# 서킷 프로텍터 CP30F시리즈



## 서킷 프로텍터

# CP30F시리즈

국내외 규격에 적합한 서킷 프로텍터 CP-F시리즈를 폴 모델 체인지! 단자 커버가 필요없는 FINGER 프로텍션(IP20 상당) 구조.

### ■특징

- 폭 1극당 17.5mm의 초슬림형
- 표준품으로 국내외 규격 대응  
JIS, PSE(일본), IEC/EN(CE), GB(CCC), UL/CSA, KC(한국)
- AC/DC 공용(1극, 2극)
- 나사 업 단자 채용, 단자 커버가 필요없는 FINGER 프로텍션(IP20 상당) 구조
- 보조 회로의 단자 배열 변경에 의한 배선 작업성의 향상
- 보조/경보 스위치(1a 또는 1b)를 내장 가능(1P : 1개, 2P, 3P : 2개), 표준품으로 보조 회로용 단자 커버 부착

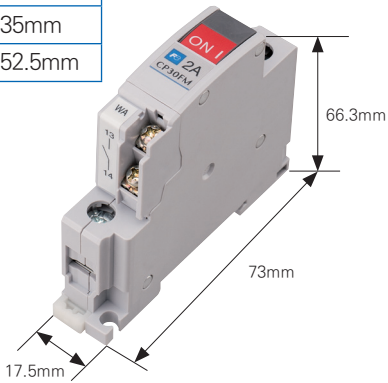
### ■용도 예

- 각종 제어반의 제어 회로 및 기기의 보호

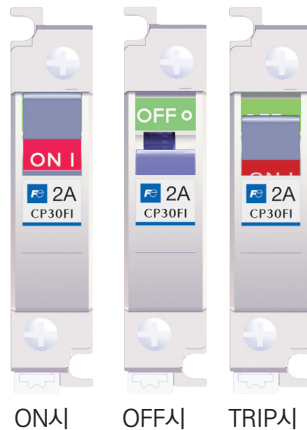


### 폭 17.5mm/1극의 슬림형 바디

|    |          |
|----|----------|
| 1P | 폭 17.5mm |
| 2P | 폭 35mm   |
| 3P | 폭 52.5mm |



### 식별이 용이한 ON/OFF/TRIP 표시



TRIP시는  
ON/OFF의 중간 위치


### FINGER 프로텍션 대응



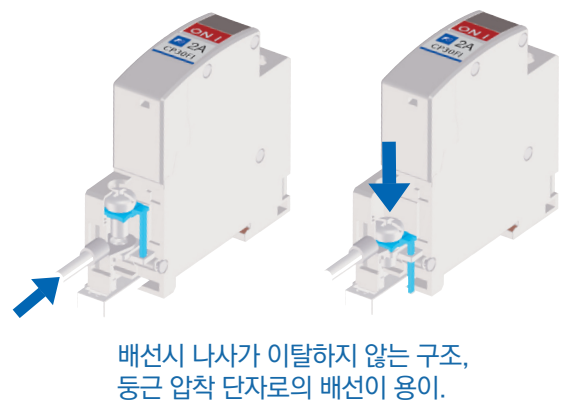
## ■ 사양 일람

| 형식              | CP30F□-1P                                                                            | CP30F□-2P                       | CP30F□-3P            |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------|
| 극수              | 1                                                                                    | 2                               | 3                    |
| 정격 절연 전압 (V)    | AC250(50/60Hz)<br>DC65 공용                                                            | AC250(50/60Hz)<br>DC125 공용      | AC250(50/60Hz)<br>전용 |
| 정격 전류 (A)       | 0.1, 0.3, 0.5, 1, 2, 3, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30                                     |                                 |                      |
| 정격 차단 용량        | AC250V                                                                               | 2500A                           | 2500A                |
|                 | DC125V                                                                               | -                               | 2500A                |
|                 | DC65V                                                                                | 2500A                           | -                    |
| 동작 특성(AC/DC 공용) | 저속형(S), 중속형(M), 순시형(I)                                                               |                                 |                      |
| 트립 방식           | 유체 전자식                                                                               |                                 |                      |
| 기준 주위온도         | +40℃                                                                                 |                                 |                      |
| 사용 주위온도         | -10~+60℃(보관 : -40~+60℃)                                                              |                                 |                      |
| 개폐 수명           | 10000회 이상 개폐(정격 전류 통전)                                                               |                                 |                      |
| 단자              | 주회로                                                                                  | M5나사(20A초과)/M4나사(20A 이하) : 나사 업 |                      |
|                 | 보조회로                                                                                 | M3.5나사 : 셸프 업                   |                      |
| 취부 방식           | 표면형<br>M4나사/IEC35mm레일 공용                                                             |                                 |                      |
| 부속품(옵션)         | 보조 스위치                                                                               | 가능 : 1a 또는 1b 접점(미소부하용도 가능)     |                      |
|                 | 경보 스위치                                                                               | 가능 : 1a 또는 1b 접점(미소부하용도 가능)     |                      |
|                 | 지연 장치                                                                                | 가능 : (저속형, 중속형)                 |                      |
| 외형 치수(W×L×H)    | 17.5×73×66.3                                                                         | 35×73×66.3                      | 52.5×73×66.3         |
| 규격 적합, 인증       |  |                                 |                      |

## 주요 국내외 규격에 대응

| 국가 | 국제 기관                                                                               | 유럽                                                                                  | 인증 기관                                                                               | 미국                                                                                  | 캐나다                                                                                  | 중국                                                                                   | 한국                                                                                    | 일본  |                                                                                       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 규격 | IEC                                                                                 | CE 마크                                                                               | TÜV (독일)                                                                            | UL                                                                                  | CSA                                                                                  | GB                                                                                   | KC                                                                                    | JIS | 전기용품안전법                                                                               |
|    |  |  |  |  |  |  |  | JIS |  |

## 배선이 용이



## ※ 아이마킹

COVERLESS(나사업)구조의 IP20상당 제품으로 필요시는, 주회로 단자 상부의 볼트가 확인 가능한 표면에 마킹 가능합니다.

## 형식 설명

**CP 30 F M - 1P 005 WA D**

**기본 형식**

|    |         |
|----|---------|
| 기호 | 상품 구분   |
| CP | 서킷 프로텍터 |

**프레임**

|    |      |
|----|------|
| 기호 | 설명   |
| 30 | 30AF |

**차단 용량 구분**

|    |       |
|----|-------|
| 기호 | 차단 용량 |
| F  | 2.5kA |

**동작 특성**

|    |     |
|----|-----|
| 기호 | 설명  |
| S  | 저속형 |
| M  | 중속형 |
| I  | 순시형 |

**극수**

|    |    |
|----|----|
| 기호 | 설명 |
| 1P | 1극 |
| 2P | 2극 |
| 3P | 3극 |

**정격 전류**  
예 : 0.1A : 0P1 5A : 005 10A : 010

**단자 사양**

|    |      |
|----|------|
| 기호 | 설명   |
| 없음 | 나사 업 |

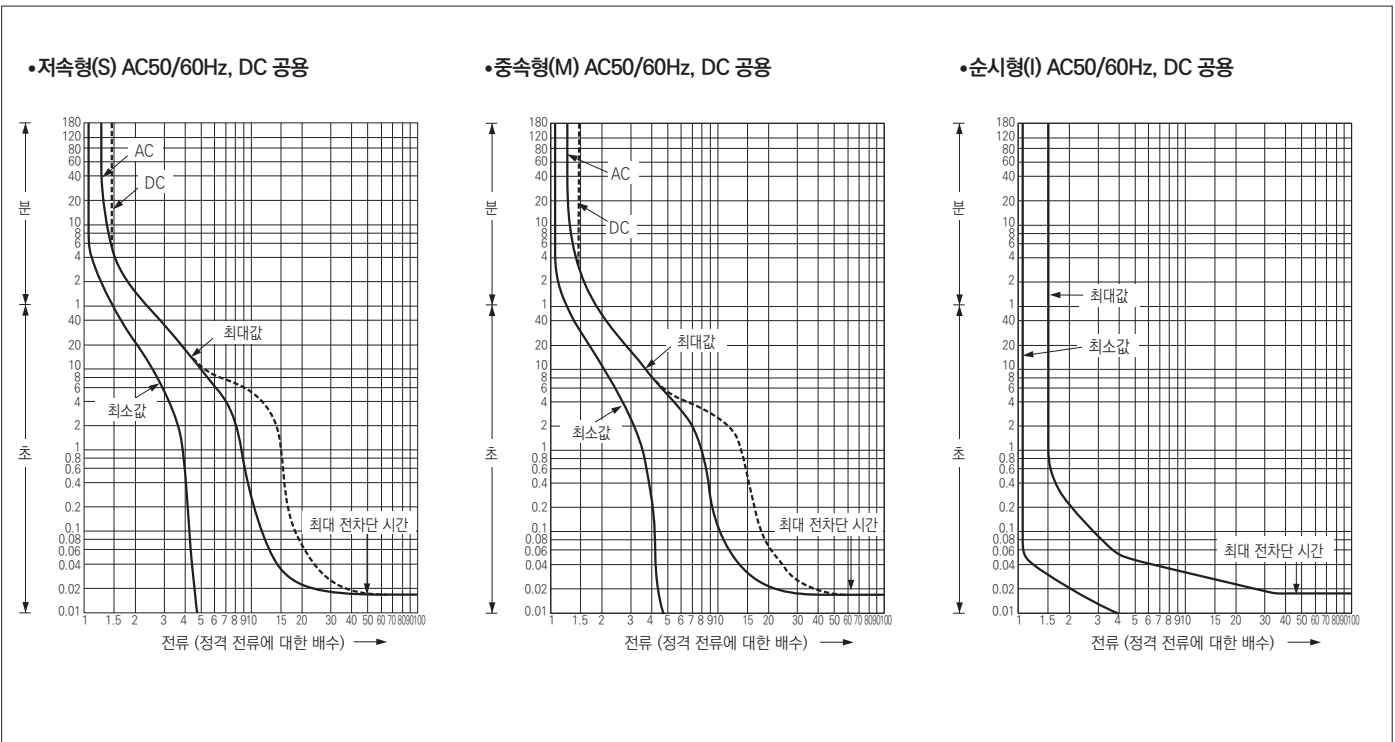
**지연 장치**

|     |         |
|-----|---------|
| 기호  | 설명      |
| 무지정 | 지연장치 없음 |
| D   | 지연장치 부착 |

**부속 장치**

|              | 스위치 1 개            | 스위치 2 개 조합 |        |
|--------------|--------------------|------------|--------|
| 보조·경보 스위치 없음 | -                  | -          | -      |
| 표준           | 보조 스위치 부착(a접점) WA  | WAWA       | WAWB   |
|              | 보조 스위치 부착(b접점) WB  | -          | WBWB   |
| 부하           | 경보 스위치 부착(a접점) KA  | WAKA       | WBKA   |
|              | 경보 스위치 부착(b접점) KB  | WAKB       | WBKB   |
| 미소           | 보조 스위치 부착(a접점) W1A | W1AW1A     | W1AW1B |
|              | 보조 스위치 부착(b접점) W1B | -          | W1BW1B |
| 부하           | 경보 스위치 부착(a접점) K1A | W1AK1A     | W1BK1A |
|              | 경보 스위치 부착(b접점) K1B | W1AK1B     | W1BK1B |

## 동작 특성 곡선



## ■ 보조·경보 스위치 취부 사양

|    | 표준     |        | 비표준       |           | 비고                                                                |
|----|--------|--------|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------------|
|    | W (W1) | K (K1) | WW (W1W1) | WK (W1K1) |                                                                   |
| 1극 |        |        |           |           |                                                                   |
| 2극 |        |        |           |           | 경보 스위치는 핸들측에서 볼때, 좌극에 부착됩니다. 보조 스위치는 1개의 경우, 핸들측에서 볼때, 우극에 부착됩니다. |
| 3극 |        |        |           |           | 보조 스위치·경보 스위치의 부착 가능 위치는 왼쪽 그림과 같습니다.                             |

## ■ 부속 장치

### ● 보조 스위치(W)

보조 스위치는 서킷 프로텍터의 개폐 조작에 연동해 동작하는 스위치로 서킷 프로텍터의 ON-OFF 상태의 전기적 표시 등에 사용됩니다.

### ● 경보 스위치(K)

경보 스위치는 서킷 프로텍터가 자동 차단했을 때에 한정하여 동작하는 스위치로 자동 차단된 것을 전기적으로 표시합니다.

※ 미소 부하용으로서 고접촉 신뢰성의 보조 스위치, 경보 스위치도 제작 가능합니다.(W1, K1)

### ● 보조 스위치, 경보 스위치 정격[W, K]

|       | AC125V          | AC250V | DC30V | DC60V |
|-------|-----------------|--------|-------|-------|
| 저항 부하 | 3A              | 1A     | 2A    | 1A    |
| 유도 부하 | 1A              | 0.5A   | 1A    | 0.5A  |
| 최소 부하 | 5V, 100mA(0.5W) |        |       |       |

(주1) 유도 부하는 역률 0.7 이상, 시정수 7ms 이하로 한다.

### ● 보조 스위치, 경보 스위치 정격[W1, K1]

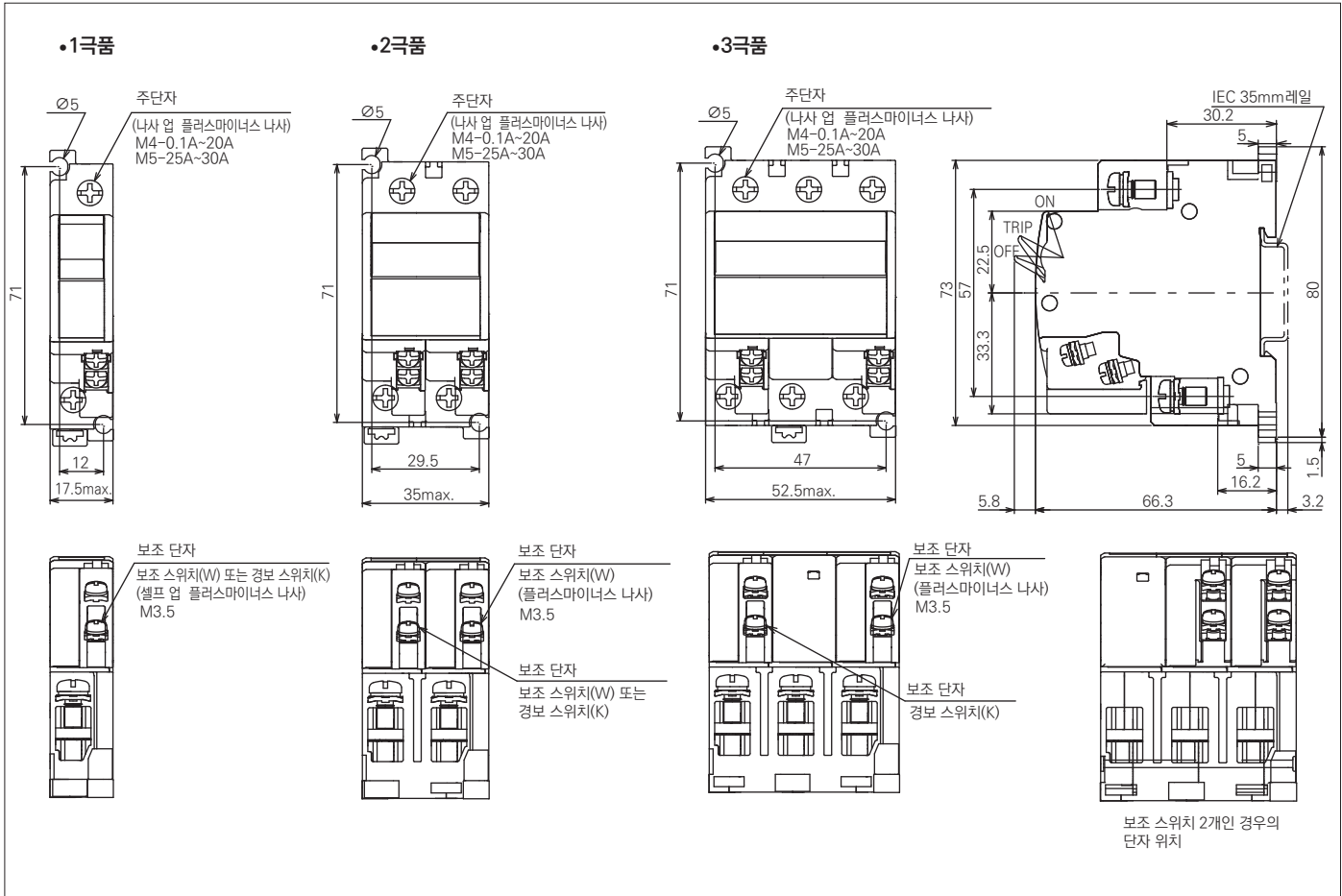
|       | DC30V             |
|-------|-------------------|
| 저항 부하 | 0.1A              |
| 최소 부하 | 6V, 5mA(0.03W 정도) |

(주2) 보조 스위치, 경보 스위치는 서킷 프로텍터의 주접점의 동작에 대응해 아래 표와 같이 연동합니다.

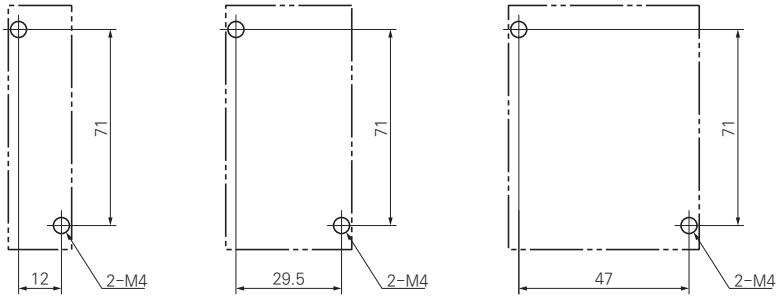
|        | 주접점의 동작 | ON |    | OFF |    | 트립(자동 차단) |
|--------|---------|----|----|-----|----|-----------|
|        |         | 13 | 14 | 13  | 14 |           |
| 보조 스위치 | a접점     |    |    |     |    |           |
|        | b접점     |    |    |     |    |           |
| 경보 스위치 | a접점     |    |    |     |    |           |
|        | b접점     |    |    |     |    |           |

외형 치수도

[단위 : mm]



홀 상세 치수도



보조 단자 위치와 접점 번호



| 단자 위치 | 접점 번호  |    |        |    |
|-------|--------|----|--------|----|
|       | 보조 스위치 |    | 경보 스위치 |    |
|       | a      | b  | a      | b  |
| ①     | 13     | 11 | 93     | 91 |
| ②     | 14     | 12 | 94     | 92 |



서킷 프로텍터  
CP30F 시리즈



후지전기코리아주식회사

07327 서울특별시 영등포구 여의도동 25-4 신송빌딩 1602호  
전화 : 02)780-5011 팩스 : 02)783-1707

[www.fujielectric.co.kr](http://www.fujielectric.co.kr)