DACO

일본에 수출하는 차단기



회로보호용차단기

Circuit Protector

대륙



Moving Forward into the World

보이지 않는 곳에서도, 도전은 이미 시작되었습니다.
소리는 없지만, 힘찬 박동은 이어지고 있습니다.
대한민국 최고의 기업을 넘어 글로벌 초우량 기업을 향해
대륙이 힘차게 전진합니다.
세계가 주목하는 대륙의 탁월한 브랜드 파워는
세상을 움직이는 새로운 힘으로 자리매김하고 있습니다.
고객과 함께 성장하는 꿈의 기업 “Dream Company”라는
비전을 달성하기 위해 오늘도 더 큰 세상에서 대륙의 힘이 발휘됩니다.

ISO 9001



World Class Brand

Brand Symbol 의 디자인은 유연성과 단순함을 강조하며,
우주와 세계를 상징하는 타원으로, 젊고 진취적인 색상으로
새롭게 변모하고자 하는 의지를 담았습니다.
영문로고 디자인은 기업의 미래 지향적 자세와
첨단사업부문에 대한 진취적 이미지를 구축코자 하였습니다.

D ynamic : 활발하게 활동하여

A ction-oriented : 행동 지향적으로 움직이며

C ooperative : 서로 협력하고 열심히 뛰는

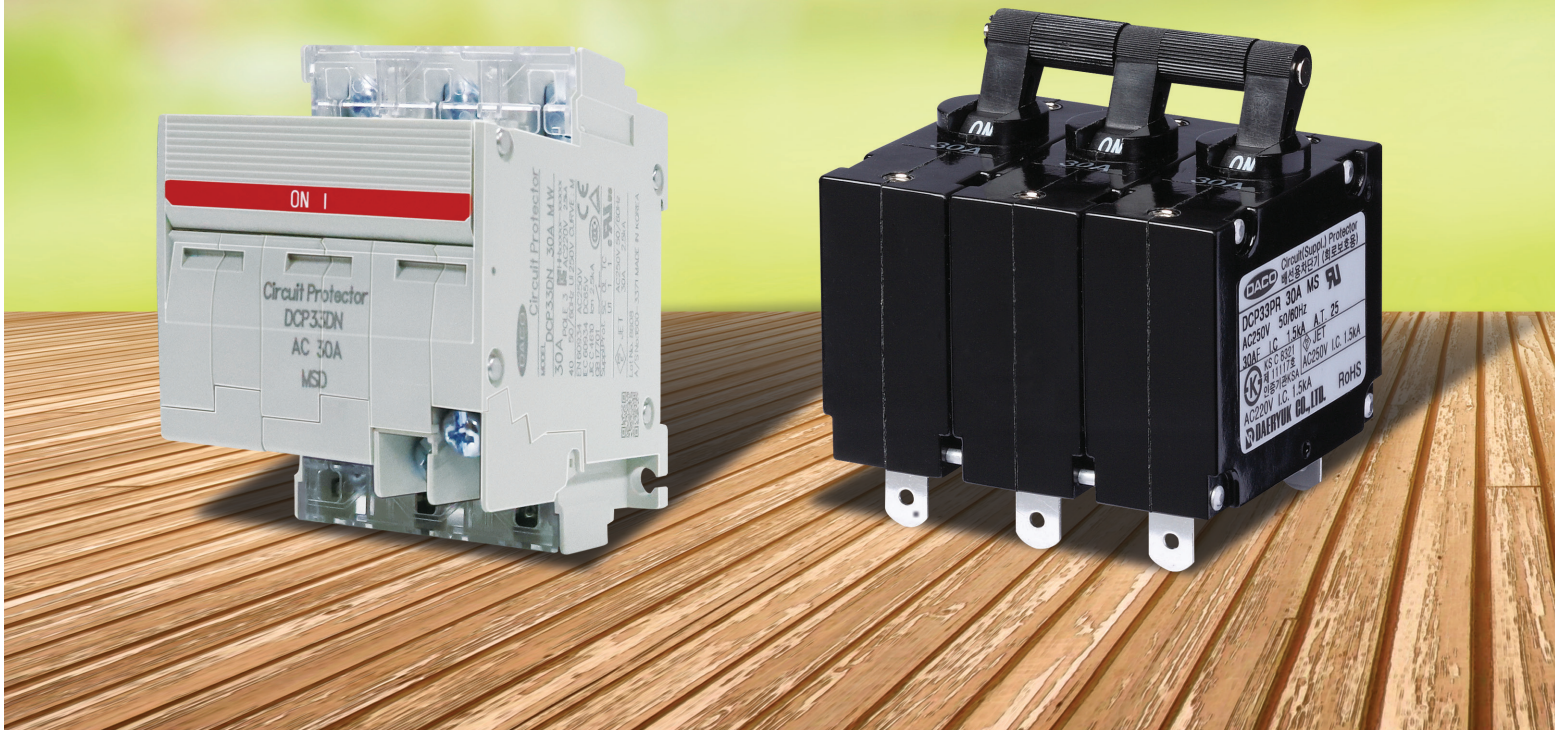
O rganization : 조직이 되겠습니다.

CP

Circuit Protector

세계 어디에서나, 어느 산업 분야에서나
대륙은 고객과 안정적인 전력공급을 위한 Total Solution을 제공합니다.

대륙은 안정적인 전력 공급과 보호제어를 위해 고객이 필요로 하는 모든 솔루션을 제공해왔고,
또한 앞으로도 지속적으로 최상의 솔루션을 제공할 것입니다.
발전소에서 대규모 플랜트 및 수용가, 공장, 가정, 오피스, 백화점, 지하철, 공장 등 전기가 공급되는
모든 건물과 시설에 안정적인 전력 공급과 보호제어를 위한 최상의 Total Solution을 제공하고 있습니다.



회로보호용 차단기

Circuit Protector

Contents

특징/구조 ····· 06

표준기종일람표 ····· 08

형명별 인증 취득 일람표 ····· 18

회로보호용 차단기

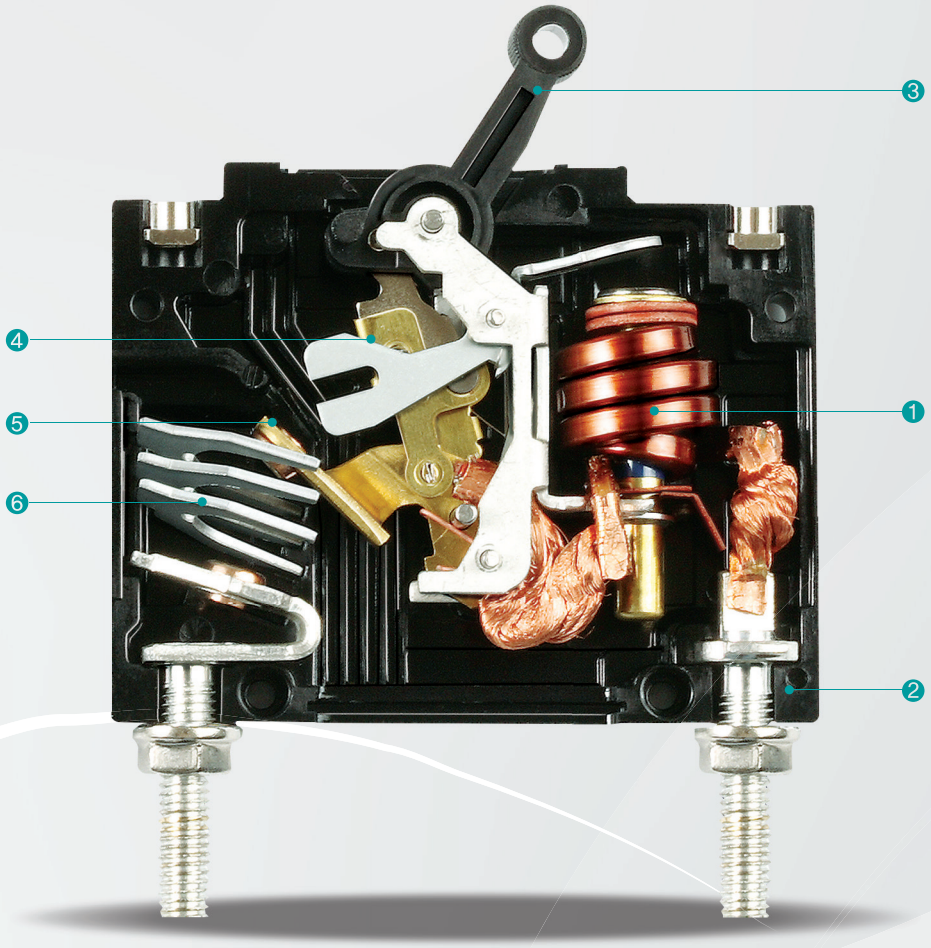
- DCP 30DN ····· 20
- DCP 30PS/SS/TS ····· 24
- DCP 30PA • PP ····· 27
- DCP 30PR • SR /50PR • SR • TR ····· 30
- DCP 50DF • DG ····· 34
- DCP 50DR ····· 37
- DCP 50BH • CH • BU ····· 40
- DCP 50SH/TH ····· 43
- DCP 70BH ····· 46
- DCP 70SH/TH ····· 49
- DCP 70PH ····· 52
- DCP 100H ····· 55
- DCP 101B/101P ····· 57
- DCP 250B ····· 61
- DCP 21HI ····· 64

기술자료 ····· 72



한 발 앞선 차세대 테크놀로지 적용
세계적으로 그 기술력을 인정 받고 있습니다.

고객의 안전과 혁신적인 안전한 구조로 성능 향상을 극대화 시켰으며
고객의 편의성 까지 배려한 프리미엄 제품입니다.



내부구조

❶ 기자력 발생기구 (Trip Coil Ass'y)
- 과부하 전류, 단락 전류 발생시 기자력을 발생시켜 개폐 기구를 동작시키는 기구

❷ 케이스 (Case Cover)
- 절연거리 확보를 위한 요철구조 및 내절연성, 내아크성, 내마모성에 우수함

❸ 핸들 (Handle)
- 접점을 개폐시키는 조작핸들
  과전류 차단시 핸들은 OFF 위치로 자동 Trip 되는 방식
- Trip Free
  핸들을 ON 상태로 구속 시켜도 과전류 트립되는 구조

❹ 개폐기구 (Mechanism Ass'y)
- 내마모성, 내충격성을 극대화 하기 위한 최적 설계로 10,000회 이상 개폐수명 구조

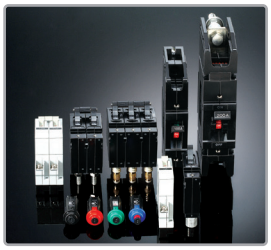
❺ 접점 (Tip)
- 도전성, 내산화성, 내아크성이 우수한 은 합금을 사용

❻ 아크소호장치 (Arc Chamber)
- 접점간에 발생한 Arc를 유도 분산, 냉각시켜 신속히 Arc를 소호시키는 장치

고객의 안전을 최우선으로 보이지 않는곳에서 조용하게
고객의 안전과 사용자 입장에서 다양한 보호기능을
최대한 확보하여 설계된 회로보호용 차단기입니다.

Safety & Reliability

안전과 최고의 제품으로 고객 만족을 만들어 갑니다.



다양한 제품 모델로 선택의 폭이 넓습니다.

- AC/DC 공용화로 작업이 편리합니다. (CP 30 DN Series, CP 50 DR Series)
- Screw, Side-Screw, Plug-in, Bolt, Clip등 터미널 구조가 다양합니다.
- 판넬취부, DIN-Rail취부가 가능합니다.



다양한 회로방식으로 사용자의 실용성을 도모하였습니다.

- 직렬형, 보조 스위치형, 경보 스위치형, 스위치형, 병렬형, 릴레이형 등 다양한 회로방식으로 사용자의 실용성을 도모하였습니다.

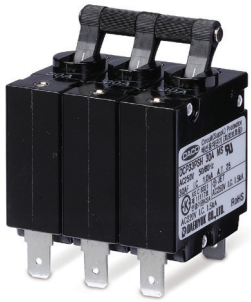


보호특성의 다양화로 품질을 크게 향상시켰습니다.

- 순시형, 고속형, 중속형, 저속형의 다양한 보호특성으로 보다 정확한 보호가 가능합니다.
- CE, UL, CSA, TUV, CCC, PSE 인증

표준 기종 일람표





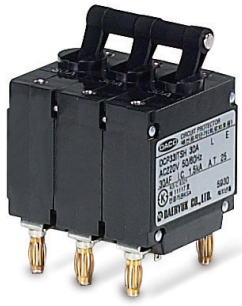


프레임 크기			30AF								
Type			DCP 30 DN Series			DCP 30 PS Series			DCP 30 SS Series		
형명			DCP 31 DN	DCP 32 DN	DCP 33 DN	DCP 31 PS	DCP 32 PS	DCP 33 PS	DCP 31 SS	DCP 32 SS	DCP 33 SS
정격	극 수(Pole)		1	2	3	1	2	3	1	2	3
	정격전류(In)(A)		0.1, 0.3, 0.5, 0.75, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30			0.3, 0.5, 0.75, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30					
	정격사용 전압(Ue)	AC(V)	250V			220V / 250V					
		DC(V)	65V	125V	–	65V					
정격차단전류(kA) UL 1077 KS C 8321 IEC 60934	AC	380V	–	–	–	–					
		250V	2.5			1.0					
		220V	2.5			1.5					
	DC	65V	2.5	–	–	1.0					
		125V	–	2.5	–						
동작 특성			순시형, 고속형, 중속형, 저속형								
내구 수명		기계적	4000회								
		전기적	6000회								
외형 치수(mm)		A	17.5	35	52.5	16.5	32.5	49	16.5	32.5	49
		B	65			42			42		
		C	73			42			42		
제품 중량(g)			78	152	234	40	81	122	40	81	123
과전류 트립 방식			완전 전자식(HM)			완전 전자식(HM)					
단자 접속 방식			Screw Type			Plug Type			Side-Screw Type		
설치 방식			DIN – RAIL 취부형, Screw 취부			전면판 나사체결(매입형)					
내부 회로 방식	직렬형		●			●			●		
	병렬형		–			–			–		
	Dual형		–			–			–		
	Relay(전류형)		–			–			–		
	Switch Only 주) 1		–			●			●		
	Inertial Delay 주) 2		–			●			●		
부속 장치	보조 접점 W		●			●			●		
	경보 접점 E		●			●			●		
	전압형		–			–			–		
	DIN-Rail Socket		–			–			–		
취득 규격	KSC 8321		–			●			●		
	UL 1077		●			●			●		
	CSA		–			●			●		
	CCC		●			●			●		
	CE		주) 3 ●			–			–		
	TÜV		–			●			●		
	일본 PSE		●			●			●		

주) 1. Switch Only형은 DC전용 2. Inertial Delay형은 AC전용 (단, 순시형 제외) 3. CB 4. DN IEC 60947-2 CB 리포트







30AF						
DCP 30 PP/PA Series				DCP 30 TS Series		
DCP 31 PP	DCP 32 PP	DCP 33 PP	DCP 31 PA	DCP 31 TS	DCP 32 TS	DCP 33 TS
1	2	3	1	1	2	3
0.3, 0.5, 0.75, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30				3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30		
220V / 250V						
65V						
–						
1.0						
1.5						
1.0						
순시형, 고속형, 중속형, 저속형						
4000회						
6000회						
16.5	32.5	49	16.5	16.5	32.5	49
42				42		
42				42		
40	81	122	41	41	82	130
완전 전자식(HM)						
PCB 삽입용 단자 Type				Plug –in Type		
전면판 나사체결(매입형)						
●			●	●		
–			–	–		
–			–	–		
–			–	–		
●			●	●		
●			●	●		
●			●	●		
●			●	●		
–			–	–		
–			–	–		
●			●	●		
–			–	–		
●			–	●		
–			–	–		
–			–	–		
–			–	–		
–			–	–		

표준 기종 일람표





프레임 크기			30AF					
Type			DCP 30 PR Series			DCP 30 SR Series		
형명			DCP 31 PR	DCP 32 PR	DCP 33 PR	DCP 31 SR	DCP 32 SR	DCP 33 SR
정격	극 수(Pole)		1	2	3	1	2	3
	정격전류(In)(A)		0.3, 0.5, 0.75, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30(40, 45)					
	정격사용 전압(Ue)	AC(V)	220V / 250V					
		DC(V)	65V					
정격차단전류(kA) UL 1077 KS C 8321 IEC 60934	AC	380V	–					
		250V	1.5					
		220V	1.5					
	DC	65V	1.0					
동작 특성			순시형, 고속형, 중속형, 저속형					
내구 수명		기계적	4000회					
		전기적	6000회					
외형 치수(mm)		A	19	38	57	19	38	57
		B	40			40		
		C	51			51		
제품 중량(g)			56	115	176	57	117	181
과전류 트립 방식			완전 전자식(HM)					
단자 접속 방식			Plug Type			Side-Screw Type		
설치 방식			전면판 나사체결(매입형)					
내부 회로 방식	직렬형		●			●		
	병렬형		●			●		
	Dual형		–			–		
	Relay(전류형)		●			●		
	Switch Only 주) 1		●			●		
	Inertial Delay		–			–		
부속 장치	보조 접점 W		●			●		
	경보 접점 E		–			–		
	전압형		●			●		
	DIN-Rail Socket		●			–		
취득 규격	KSC 8321		●			●		
	UL 1077		●			●		
	CSA		–			–		
	CCC		–			–		
	CE		–			–		
	TÜV		–			–		
	일본 PSE		●			●		

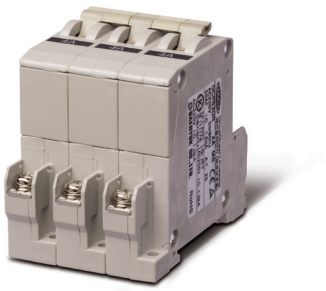
주) 1. Switch Only형은 DC전용

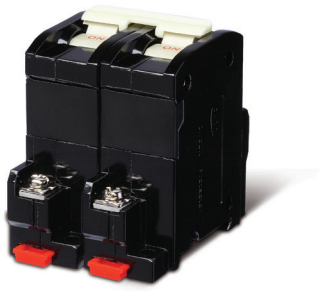


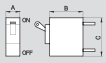


50AF								
DCP 50 PR Series			DCP 50 SR Series			DCP 50 TR Series		
DCP 51 PR	DCP 52 PR	DCP 53 PR	DCP 51 SR	DCP 52 SR	DCP 53 SR	DCP 51 TR	DCP 52 TR	DCP 53 TR
1	2	3	1	2	3	1	2	3
3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30(40, 45, 50)								
220V / 250V								
65V								
–								
1.5								
1.5								
1.0								
순시형, 고속형, 중속형, 저속형								
4000회								
6000회								
19	38	57	19	38	57	19	38	57
40			40			40		
51			51			51		
58	119	182	58	119	182	60	120	185
완전 전자식(HM)								
Plug Type			Side Screw Type			Plug –in Type		
전면판 나사체결(매입형)								
●			●			●		
–			–			–		
–			–			–		
–			–			–		
●			●			●		
–			–			–		
●			●			●		
–			–			–		
–			–			–		
–			–			–		
●			●			●		
–			–			–		
–			–			–		
–			–			–		
–			–			–		
–			–			–		
–			–			–		

표준 기종 일람표





프레임 크기			50AF						
Type			DCP 50 DR Series			DCP 50 DF Series		DCP 50 DG Series	
형명			DCP 51 DR	DCP 52 DR	DCP 53 DR	DCP 51 DF	DCP 52 DF	DCP 51 DG	DCP 52 DG
정격	극 수(Pole)		1	2	3	1	2	1	2
	정격전류(In)(A)		0.3, 0.5, 0.75, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30			0.3, 0.5, 0.75, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 45, 50			
	정격사용 전압(Ue)	AC(V)	220V / 250V						
		DC(V)	65V						
정격차단전류(kA) UL 1077 KS C 8321 IEC 60934	AC	380V	–						
		250V	1.5			1.5		–	
		220V	1.5			1.5		2.5	
	DC	65V	1.0			1.0		1.5	
동작 특성			순시형, 고속형, 중속형, 저속형						
내구 수명		기계적	4000회						
		전기적	6000회						
외형 치수(mm) 		A	16.5	33	49.5	25	50	25	50
		B	61.4			65			
		C	67			67.5			
제품 중량(g)			63	128	184	107	219	107	219
과전류 트립 방식			완전 전자식(HM)						
단자 접속 방식			Screw Type						
설치 방식			DIN-Rail 취부, Screw 취부						
내부 회로 방식	직렬형		●			●			
	병렬형		–			–			
	Dual형		–			–			
	Relay(전류형)		–			–			
	Switch Only 주) 1		●			●			
	Inertial Delay 주) 2		●			–			
부속 장치	보조 접점 W		●			●			
	경보 접점 E		●			–			
	전압형		–			–			
	DIN-Rail Socket		–			–			
취득 규격	KSC 8321		●			●			
	UL 1077		●			주) 4 ●		–	
	CSA		–			–			
	CCC		●			–			
	CE		● 주) 3			–			
	TÜV		● 주) 3			–			
	일본 PSE		●			●		–	

주) 1. Switch Only형은 DC전용. 2. Inertial Delay형은 AC전용. 3. CE, TUV인증은 AC만 취득 4. UL인증 DCP 51DF Series는 순시형(1~30A)만 취득

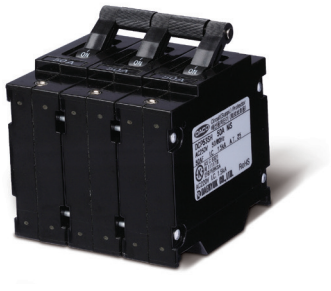


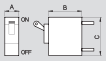




50AF							
DCP 50 BH Series			DCP 50 CH Series			DCP 50 BU Series	
DCP 51 BH	DCP 52 BH	DCP 53 BH	DCP 51 CH	DCP 52 CH	DCP 53 CH	DCP 51 BU	DCP 52 BU
1	2	3	1	2	3	1	2
0.3, 0.5, 0.75, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 45, 50							
220V / 250V							
65V							
–							
1.5							
1.5							
1.0							
순시형, 고속형, 중속형, 저속형							
4000회							
6000회							
19	38	57	19	38	57	25	80
47			47			53.9	
63.5			63.5			65	
83	170	255	83	170	255	118	240
완전 전자식(HM)							
Bolt Type			Clip Type			Bolt Type	
전면판 나사체결(매입형)							
●			●			●	
●			–			–	
–			–			–	
●			–			–	
●			●			●	
●			●			–	
●			●			●	
●			●			●	
●			–			–	
–			–			–	
●			●			●	
●			–			●	
–			–			●	
●			–			●	
●			–			●	
–			–			–	
●			●			●	

표준 기종 일람표


프레임 크기			50AF						100AF		
Type			DCP 50 TH Series			DCP 50 SH Series			DCP 70 BH Series		
형명			DCP 51 TH	DCP 52 TH	DCP 53 TH	DCP 51 SH	DCP 52 SH	DCP 53 SH	DCP 71 BH	DCP 72 BH	DCP 73 BH
정격	극 수(Pole)		1	2	3	1	2	3	1	2	3
	정격전류(In)(A)		0.3, 0.5, 0.75, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 45, 50						60, 75, 100		
	정격사용 전압(Ue)	AC(V)	220V / 250V						220V / 250V / 380V		
		DC(V)	65V						65V		
정격차단전류(kA) UL 1077 KS C 8321 IEC 60934	AC	380V	–						1.0		
		250V	1.5						1.5		
		220V	1.5						1.5		
	DC	65V	1.0						1.0		
동작 특성			순시형, 고속형, 중속형, 저속형								
내구 수명		기계적	4000회								
		전기적	6000회								
외형 치수(mm) 		A	19	38	57	19	38	57	19	38	57
		B	47			47			47		
		C	63.5			63.5			63.5		
제품 중량(g)			98	199	300	82	167	253	90	191	275
과전류 트립 방식			완전 전자식(HM)								
단자 접속 방식			Screw Type						Bolt Type		
설치 방식			전면판 나사체결(매입형)								
내부 회로 방식	직렬형		●			●			●		
	병렬형		–			–			–		
	Dual형		–			–			–		
	Relay(전류형)		–			–			–		
	Switch Only 주) 1		●			●			●		
	Inertial Delay 주) 2		●			●			●		
부속 장치	보조 접점 W		●			●			●		
	경보 접점 E		●			●			●		
	전압형		–			–			–		
	DIN-Rail Socket		–			–			–		
취득 규격	KSC 8321		●			●			●		
	UL 1077		–			–			●		
	CSA		–			–			–		
	CCC		–			–			●		
	CE		–			–			–		
	TÜV		–			–			–		
	일본 PSE		●			●			●		

주) 1. Switch Only형은 DC전용, 2. Inertial Delay형은 AC전용



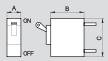




100AF								
DCP 70 PH Series			DCP 70 TH Series			DCP 70 SH Series		
DCP 71 PH	DCP 72 PH	DCP 73 PH	DCP 71 TH	DCP 72 TH	DCP 73 TH	DCP 71 SH	DCP 72 SH	DCP 73 SH
1	2	3	1	2	3	1	2	3
3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 45, 50, 60, 75, 100			65, 75					
220V / 250V			220V / 250V / 380V					
65V			65V					
–			1.0					
1.0			1.5					
1.5			1.5					
1.5			1.0					
순시형, 고속형, 중속형, 저속형								
4000회								
6000회								
19	38	57	19	38	57	19	38	57
47			47			47		
63.5			63.5			63.5		
98	199	300	100	201	303	84	171	259
완전 전자식(HM)								
Plug –in Type			Screw Type					
전면판 나사체결(매입형)								
●			●			●		
–			–			–		
–			–			–		
–			–			–		
●			●			●		
●			●			●		
●			●			●		
●			●			●		
–			–			–		
–			–			–		
●			●			●		
●			–			–		
–			–			–		
–			–			–		
–			–			–		
–			–			–		
–			●			●		

표준 기종 일람표



프레임 크기			100AF											
Type			DCP 100H Series											
형명			DCP 101 HS	DCP 102 HS	DCP 103 HS	DCP 101 HC	DCP 102 HC	DCP 103 HC	DCP 101 HB	DCP 102 HB	DCP 103 HB	DCP 101 HP	DCP 102 HP	DCP 103 HP
정격	극 수(Pole)		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
	정격전류(In)(A)		5, 7, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 45, 50						5, 7, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 45, 50, 60, 75, 100					
	정격사용 전압(Ue)	AC(V)	220V / 250V											
		DC(V)	65V											
정격차단전류(kA) UL 1077 KS C 8321 IEC 60934	AC	380V	–											
		250V	5											
		220V	5											
	DC	65V	10											
동작 특성			순시형, 고속형, 중속형, 저속형											
내구 수명		기계적	4000회											
		전기적	6000회											
외형 치수(mm) 		A	19	38	57	19	38	57	19	28	57	19	38	57
		B	47						47					
		C	63.5						63.5					
제품 중량(g)			86	172	258	91	182	273	100	200	300	105	210	315
과전류 트립 방식			완전 전자식(HM)											
단자 접속 방식			Screw Type			Clip Type			Bolt Type			Plug-in Type		
설치 방식			전면판 나사체결(매입형)											
내부 회로 방식	직렬형		●			●			●			●		
	병렬형		–			–			–			–		
	Dual형		–			–			–			–		
	Relay(전류형)		–			–			–			–		
	Switch Only 주) 1		●			●			●			●		
	Inertial Delay 주) 2		●			●			●			●		
부속 장치	보조 접점 W		–			–			–			–		
	경보 접점 E		–			–			–			–		
	전압형		–			–			●			–		
	DIN-Rail Socket		–			–			–			–		
취득 규격	KSC 8321		●			●			●			●		
	UL 1077		–			–			–			–		
	CSA		–			–			–			–		
	CCC		–			–			–			–		
	CE		–			–			–			–		
	TÜV		–			–			–			–		
	일본 PSE		–			–			–			–		

주) 1. Switch Only형은 DC전용. 2. Inertial Delay형은 AC전용







100AF		225AF		20AF
DCP 100 B Series		DCP 250 B Series		DCP 21 HI Series
DCP 101 B	DCP 101 P	DCP 251 B	DCP 252 B	DCP 21 HI
1		1	2	1
60, 75, 100		100, 125, 150, 175, 200, 225, 250		0.3, 0.5, 1, 2, 3, 5, 8, 10, 15
220V		–		–
160V		65V / 160V		32V
–		–		–
–		–		–
5.0		–		–
5.0		25.0 / 10.0		0.3 – 5A 6In(A) / 8 – 15A 10In(A)
순시형, 고속형, 중속형, 저속형				–
4000회				240
6000회				100
26		38.2	76.5	19
74		74.4		19
144		181		39
380		800	1600	13
완전 전자식(HM)				열동식
Bolt, Screw Type				Plug Type
전면판 나사체결(매입형)				전면 취부용
●				●
–				–
–				–
–				–
●				–
–				–
●				●
–				–
–				–
				–
●		–		–
–		–		–
–		–		–
–		–		–
–		–		–
–		–		–
–		–		–

형명별 인증취득 일람표

AC

No	기종	극수	정격전류	정격전압	정격차단전류	KC	PSE	CE	UL	CSA	TÜV	CCC
1	DCP 30DN	1–3	0.1–30A	AC250V	2.5kA	3A이상 (3A미만은 안전인증)	순시형 고속형 중속형 저속형	순시형 고속형 중속형 저속형	순시형 고속형 중속형 저속형			순시형 고속형 중속형 저속형
2	DCP 30PS/SS	1–3	1–30A	AC250V	UL:1.0kA PSE:1.5kA CCC:1.5kA		순시형 고속형 중속형 저속형		고속형 중속형 저속형	고속형 중속형 저속형	저속형	순시형 고속형 중속형 저속형
3	DCP 30PP/TS	1	1–30A	AC250V	1.0kA					고속형 중속형 저속형		
		2, 3	1–25A									
4	DCP 30PR/SR DCP 30PRN/SRN	1–3	1–30A	AC250V	1.5kA		순시형 고속형 중속형 저속형		고속형 중속형 저속형			
5	DCP 50DF	1–2	1–30A	AC220V	1.5kA		순시형 고속형 중속형 저속형		순시형			
6	DCP 50DR	1–3	1–30A	AC250V	1.5kA		순시형 고속형 중속형 저속형	순시형 고속형 중속형 저속형	순시형 고속형 중속형 저속형		순시형 고속형 중속형 저속형	순시형 고속형 중속형 저속형
7	DCP 50BH	1–3	1–50A	AC250V	1.5kA		순시형 고속형 중속형 저속형		고속형 중속형 저속형			고속형 중속형 저속형
8	DCP 70BH	1–3	51–100A	AC250V	1.5kA		순시형 고속형 중속형 저속형		고속형 중속형 저속형			순시형 고속형 중속형 저속형
9	DCP 50TH,SH	1–3	1–50A	AC250V	1.5kA		순시형 고속형 중속형 저속형					
10	DCP 70TH,SH	1–3	1–50A	AC250V	1.5kA		순시형 고속형 중속형 저속형					
11	DCP 50BU	1–2	1–50A	AC250V	1.5kA		순시형 고속형 중속형 저속형		저속형	저속형		고속형 중속형 저속형
12	DCP 70PH	1–2	1–100A	AC250V	1.5kA				고속형 중속형 저속형			

DC

No	기종	극수	정격전류	정격전압	정격차단전류	KC	PSE	CE	VDE	SEMKO	TÜV	CCC
1	DCP 30DN	1	0.1–30A	DC65V	2.5kA		순시 고속 중속 저속	순시 고속 중속 저속	순시 고속 중속 저속			순시 고속 중속 저속
		2		DC125V								
2	DCP 30PS/SS	1–3	1–30A	DC65V	1.0kA				고속형 중속형 저속형	고속형 중속형 저속형		
3	DCP 30PP/TS	1	1–30A	DC65V	1.0kA					고속형 중속형 저속형		
		2, 3	1–25A									
4	DCP 50DR	1–3	1–30A	DC65V	1.0kA				순시형 고속형 중속형 저속형			
5	DCP 50BH	1–3	1–50A	DC65V	1.0kA				고속형 중속형 저속형			
6	DCP 70BH	1–3	51–75A	DC65V	1.0kA				고속형 중속형 저속형			
7	DCP 70PH	1–2	1–100A	DC65V	1.0kA				고속형 중속형 저속형			



회로보호용 차단기

DCP 30DN

특징

- 완전전자식으로 다양한 정격전류와 동작특성의 구성이 가능합니다.
- 소형, 고성능의 회로보호용 차단기(Circuit Protector)
- 반도체, 디스플레이 설비 및 각종 제어반의 제어회로 기기의 보호
- AC/DC겸용
- RoHS 지령(유해물질 제한 지침) 적합
- 각종 국제 규격 2.5kA 대응(CE, UL, CCC, PSE)
- Handle Lock기능으로 작업안정성 확보
- Trip 표시 기능으로 과전류 및 사고전류에 의한 Trip 유무 판단



제품사양

명칭	DCP 30DN		
극수(Pole)	1, 2, 3		
정격전류(In)(A)	0.1, 0.3, 0.5, 0.75, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30		
정격차단전류(kA)	2.5(AC250V, DC65V)	2.5(AC250V, DC125V)	2.5(AC250V)
내부회로 종류 및 부속장치	직렬형, 보조S/W부가직렬형, 경보S/W부가직렬형		
절연저항(Ω)	DC500V Megger에서 100MΩ이상		
절연내압(V)	AC 50/60Hz 1500V 1분간		
내진동	복진폭 1㎜ 10~100Hz(약 10G)		
수명	10,000회 이상(정격전류에서 매분6회 ON-OFF를 6,000회/무통전 4,000회)		
과전류트립특성	순시형(I), 고속형(H), 중속형(M), 저속형(L)		
사용주위온도	-10℃~65℃		
보조접점용량	AC250V : 3A / DC30V : 3A		

특성 분류별 과부하에 따른 동작시간

단위 : sec

특성분류		100%	125%	200%	400%	600%	800%	1000%
AC	저속형(L)	NO Trip	80-400	15-70	0.1-10	0.004-2.7	0.004-1.5	0.004-0.45
	중속형(M)	NO Trip	30-360	5-30	0.4-5	0.004-2	0.004-1	0.004-0.4
	고속형(H)	NO Trip	0.5-15	0.15-3	0.006-0.45	0.004-0.13	0.004-0.05	0.004-0.03
	순시형(I)	NO Trip	0.02-0.4	0.007-0.009	0.005-0.035	0.004-0.025	0.004-0.02	0.004-0.02

특성분류		100%	150%	200%	400%	600%	800%	1000%
DC	저속형(L)	NO Trip	50-270	15-70	0.1-10	0.004-2.7	0.004-1.5	0.004-0.45
	중속형(M)	NO Trip	20-120	5-30	0.4-5	0.004-2	0.004-1	0.004-0.4
	고속형(H)	NO Trip	0.4-7	0.15-3	0.006-0.45	0.004-0.13	0.004-0.05	0.004-0.03
	순시형(I)	NO Trip	0.015-0.3	0.007-0.009	0.005-0.035	0.004-0.025	0.004-0.02	0.004-0.02

주문방법

DCP **31** **DN** **050**

기호	극수
31	1극
32	2극
33	3극

기호	취부방식
DN	Din-Rail

기호	정격전류
001	0.1A
003	0.3A
005	0.5A
007	0.75A
010	1A
020	2A
030	3A
040	4A
050	5A
070	7A
100	10A
150	15A
200	20A
250	25A
300	30A

A **M** **S**

기호	사용전원
A	AC/DC공용

※3P의 경우 AC전용

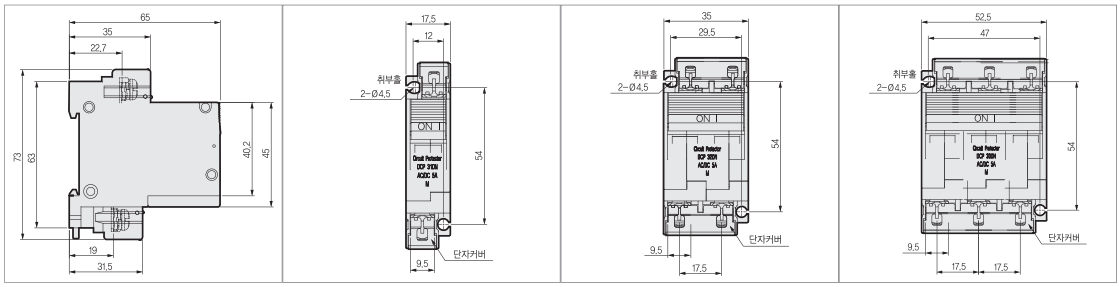
기호	동작특성
I	순시형
H	고속형
M	중속형
L	저속형

기호	동작특성
S	직렬형
W	보조S/W 부가직렬형
E	경보S/W 부가직렬형

회로보호용 차단기

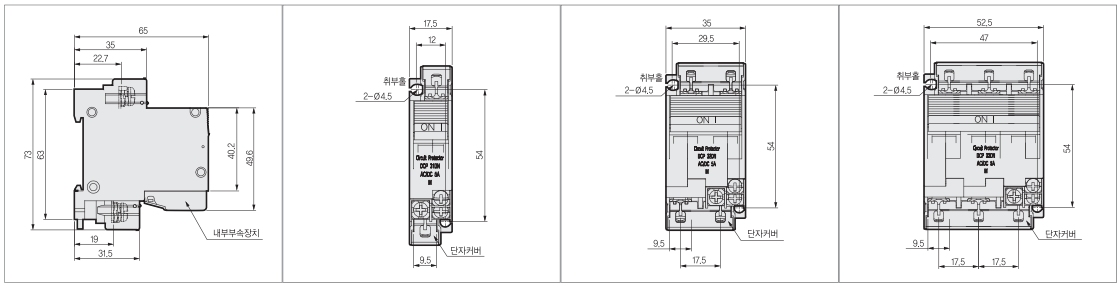
DCP 30DN

일반형



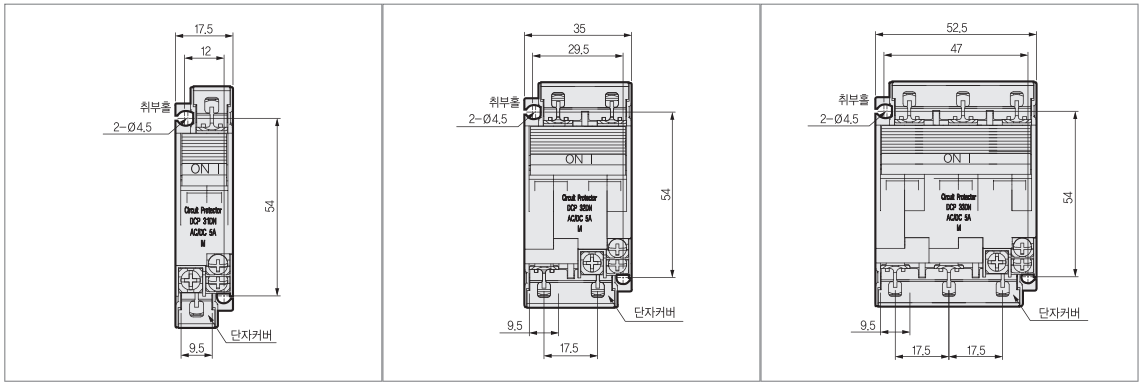
1P 2P 3P

보조스위치형(W) 경보스위치형(E)



1P 2P 3P

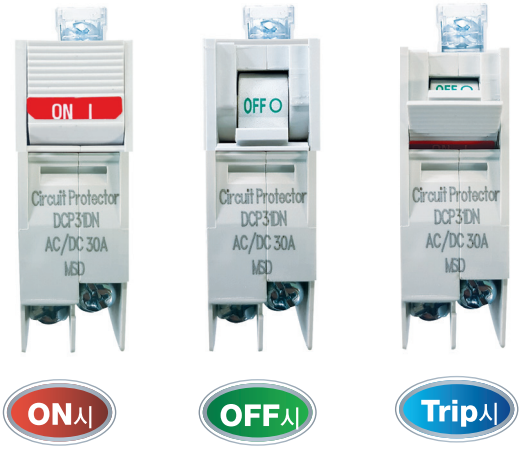
취부 홀 치수



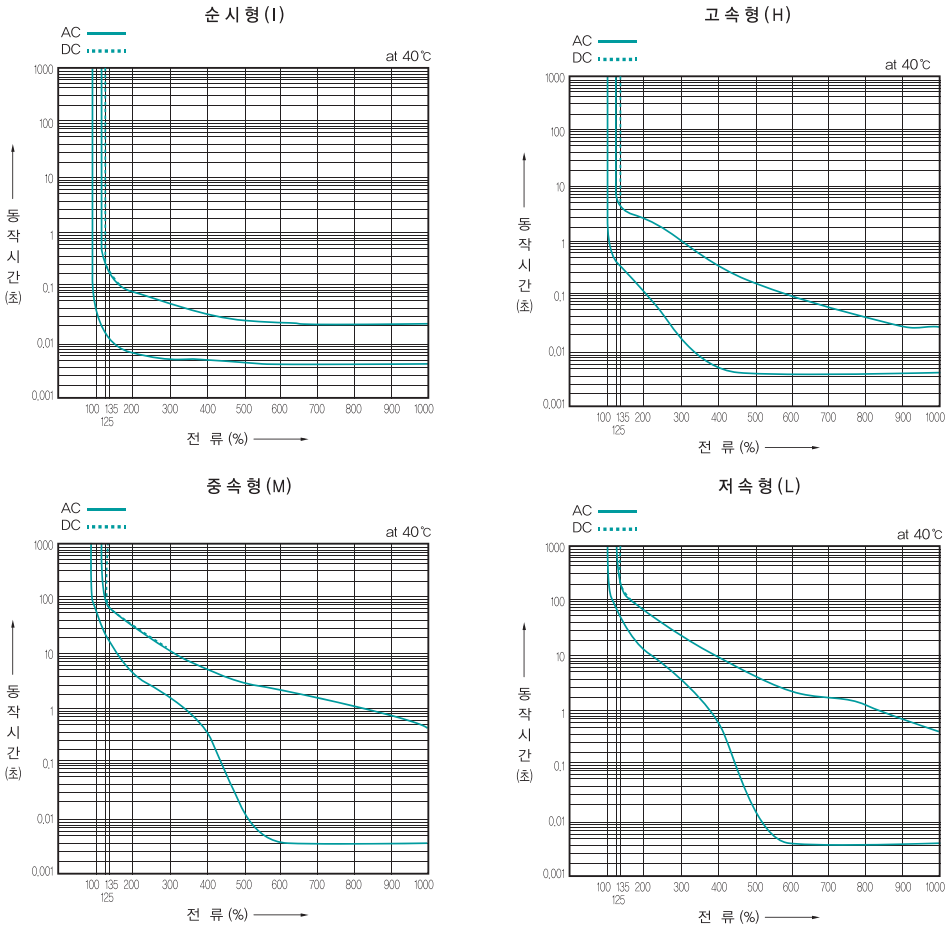
1P 2P 3P

동작특성

- **AC/DC 겸용**
  AC/DC 겸용으로 재고보관장소 및 관리업무 절약
- **소형화**
  폭 17.5mm의 콤팩트(Compact)형으로 다수의 차단기
  장착시 설치 공간 절약
- **다양한 회로방식 구현**
  보조S/W, 경보S/W, 릴레이형 선정이 가능하여 고객의 선택폭 확대
- **표준단자커버(투명) 적용(IP20만족)**
  개폐식 단자커버 적용으로 유지보수 및 단자부 체결 상태 확인이 용이
- **Trip 표시**
  과전류 및 단락 Trip시 핸들이 ON/OFF의 중간위치에
  정지하여 과전류에 의한 Trip 유무 판단



동작특성



회로보호용 차단기

DCP 30PS/SS/TS

특징

- 다양한 전류 정격
- 1Pole당 16.2mm의 초박형 두께
- Plug, Side Screw, Plug-In 단자 방식
- 2극, 3극 N/H – 핸들선택 가능
- 돌입전류 보호기능
- Toggle Lever방식으로 ON/ OFF 용이

용도

- 통신장비, 전원장치류
- 컴퓨터 주변기기류, 사무기기
- 의료기구, 자판기 전원장치, 오락기구
- 각종 제어반



제품사양

명칭	DCP 30PS, DCP 30SS, DCP 30TS
극수(Pole)	1, 2, 3
정격전류(In)(A)	0.3, 0.5, 0.75, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30, (34).
정격차단전류(kA)	1.5(AC 220V) / 1.0(DC 65V) / 1.0(AC 250V / DC 65V)
내부회로 종류 및 부속장치	직렬형, 보조 S/W 부가직렬형, 경보 S/W 부가직렬형, 스위치형
절연저항(Ω)	DC 500V Megger에서 100MΩ이상
절연내압(V)	AC 50/60Hz 1500V 1분간
내진동	복진폭 1mm 10~100Hz(약 10G)
수명	10,000회 이상(정격전류에서 매분 6회 ON-OFF를 6,000회 / 무통전 4,000회)
과전류트립특성	순시형(I), 고속형(H), 중속형(M), 저속형(L)
사용주위온도	-40℃ ~ +85℃ (정격 전류 통전시)
보조접점용량	AC 250V : 3A / DC 65V : 3A

주) 정격전류(A)의 ( )표시 정격전류는 특수 주문 사양임. (DCP 30SS에 해당)

특성 분류별 과부하에 따른 동작시간

단위 : sec

특성분류		100%	125%	200%	400%	600%	800%	1000%
AC	저속형(L)	NO Trip	80–400	15–70	0.1–10	0.004–2.7	0.004–0.35	0.004–0.035
	중속형(M)	NO Trip	7–150	2.2–25	0.008–4	0.004–1.3	0.004–0.18	0.004–0.03
	고속형(H)	NO Trip	0.5–10	0.15–3	0.006–0.45	0.004–0.13	0.004–0.053	0.004–0.028
	순시형(I)	NO Trip	0.02–0.4	0.007–0.009	0.005–0.035	0.004–0.025	0.004–0.02	0.004–0.02

		100%	150%	200%	400%	600%	800%	1000%
DC	저속형(L)	NO Trip	50–300	15–100	0.3–12	0.004–2	0.004–0.33	0.004–0.05
	중속형(M)	NO Trip	4–70	1.4–18	0.13–5	0.004–1.8	0.004–0.32	0.004–0.058
	고속형(H)	NO Trip	0.5–25	0.2–4.5	0.011–0.7	0.004–0.23	0.004–0.08	0.004–0.03
	순시형(I)	NO Trip	0.009–0.3	0.007–0.085	0.005–0.028	0.004–0	0.004–0.019	0.004–0.018

주문방법

DCP

33

기호	극수
31	1극
32	2극
33	3극

P

기호	단자형상
P	Plug
S	Side Screw
T	Plug-In

S

N

기호	Handle형상
N	1 – Handle
H	H – Handle

007

기호	정격전류
003	0.3A
005	0.5A
007	0.75A
010	1A
020	2A
030	3A
040	4A
050	5A
070	7A
100	10A
150	15A
200	20A
250	25A
300	30A
340	34A

A

기호	사용전원
D	DC
A	AC50/60Hz

M

기호	동작특성
I	순시형
H	고속형
M	중속형
L	저속형

W

기호	회로방식
S	직렬형
W	보조S/W 부가직렬형
E	경보S/W 부가직렬형
C	스위치형

D

주1

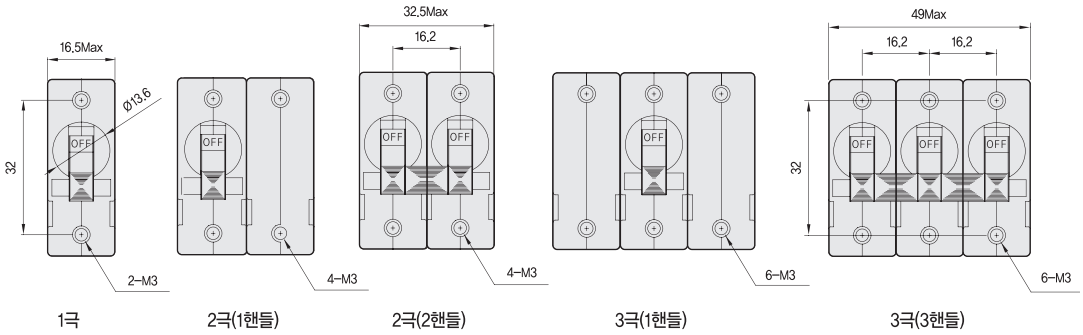
주) 1. 돌입전류 보호형 필요시 주문서 상에만 D를 추가(정현파 8ms에서 정격전류의 10배 보호, 1극만 가능)

회로보호용 차단기

DCP 30PS • SS • TS

극수별 외형치수

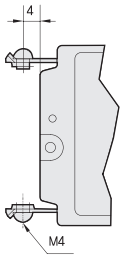
단위 : mm



1극 2극(1핸들) 2극(2핸들) 3극(1핸들) 3극(3핸들)

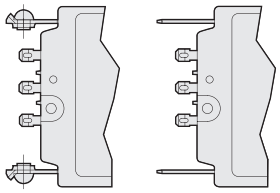
내부회로별 외형치수

■ Side Screw Type(SS)

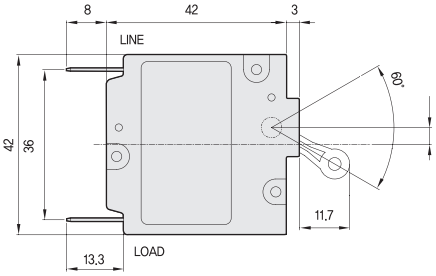


직렬형(S)

■ Plug Type(PS)

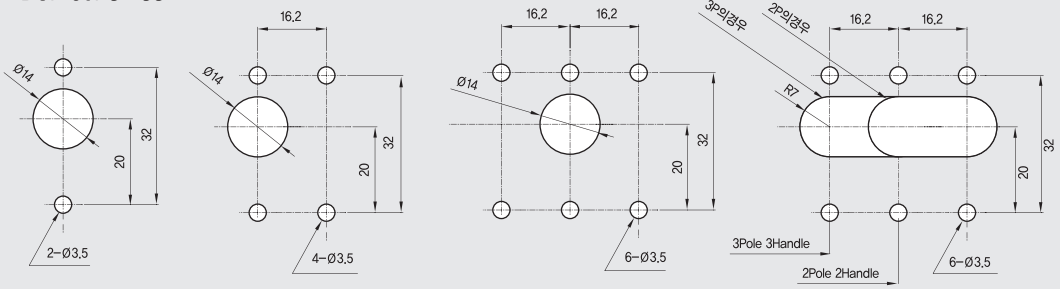


보조 및 경보스위치형(W)



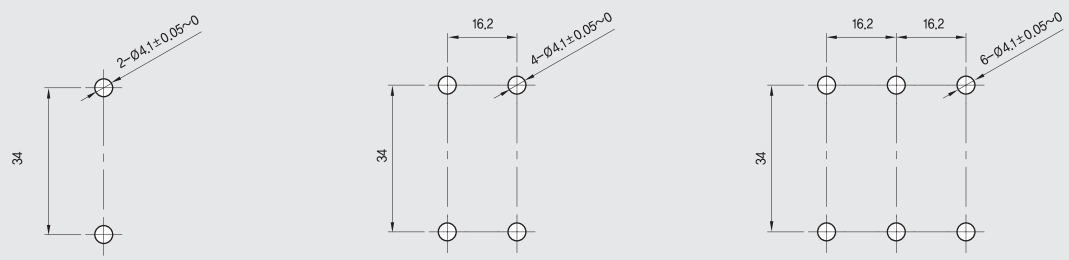
취부 홀 치수

■ DCP 30PS • SS



1극 2극(1핸들) 3극(1핸들)

■ DCP 30TS (Plug Terminal Hole 치수)



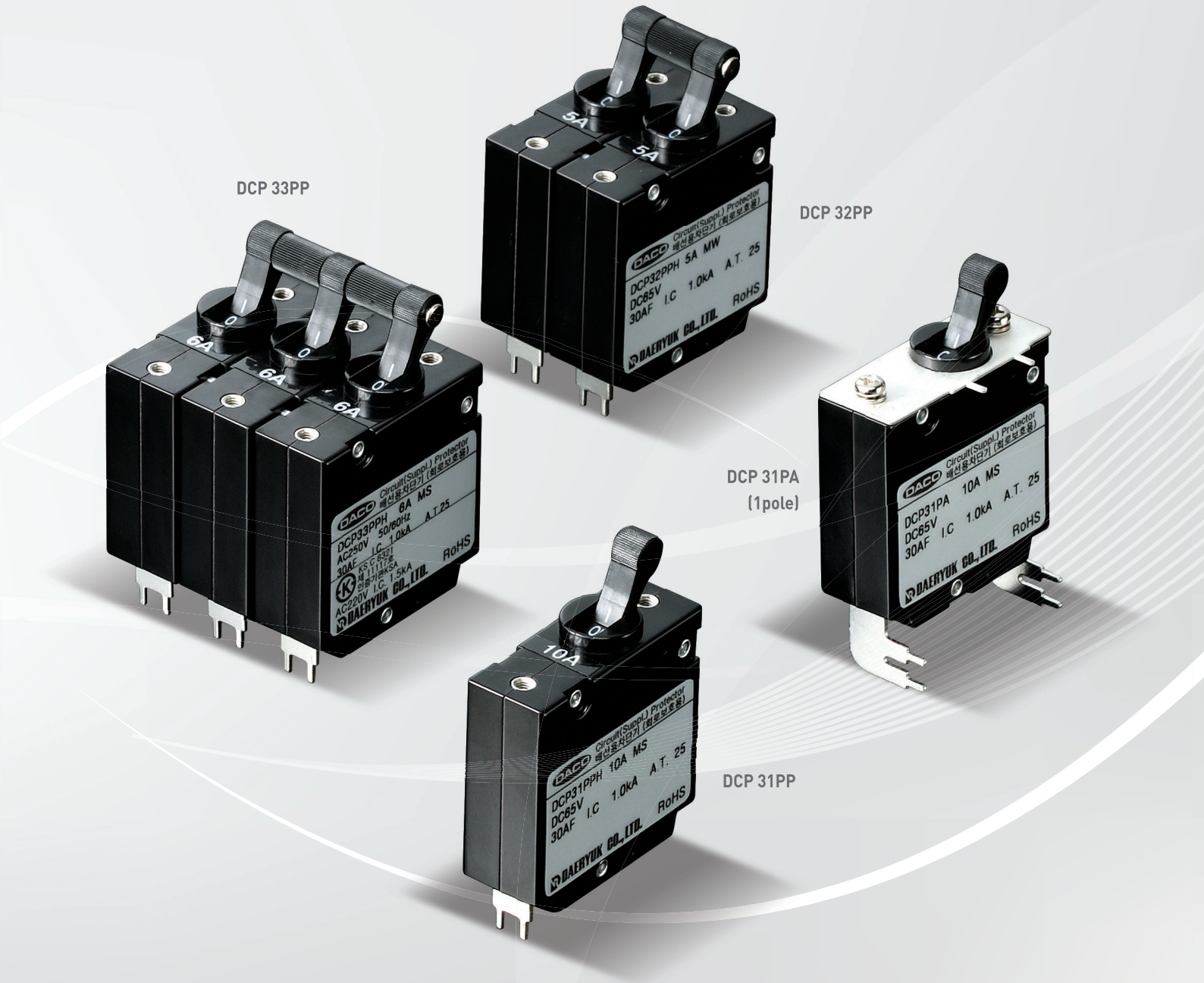
DCP 30PA · PP (PA : Right Angle Type, PP : Print Type)

특징

- PCB(Printed circuit board)에 삽입 가능한 터미널 구조
- 다양한 정격 전류
- 2P/3P는 H/N-핸들 선택 가능
- 돌입전류 보호 가능
- Toggle Lever 방식으로 ON-OFF 용이

용도

- 교통신호제어기
- FA, OA기기
- 전자교환기, 통신장비
- 전원장치, 의료기기



회로보호용 차단기

DCP 30PA • PP

제품사양

명칭	DCP 30PA, DCP 30PP (CP 30PA는 1P 제품만 가능)
극수(Pole)	1, 2, 3
정격전류(In)(A)	0.3, 0.5, 0.75, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30.
정격차단전류(kA)	1.5(AC 220V) / 1.0(DC 65V)
내부회로 종류 및 부속장치	직렬형, 보조 S/W 부가직렬형, 경보 S/W 부가직렬형, 스위치형
절연저항(Ω)	DC 500V Megger에서 100MΩ이상
절연내압(V)	AC 50/60Hz 1500V 1분간
내진동	복진폭 1mm 10~100Hz(약 10G)
수명	10,000회 이상(정격전류에서 매분 6회 ON-OFF를 6,000회 / 무통전 4,000회)
과전류트립특성	순시형(I), 고속형(H), 중속형(M), 저속형(L)
사용주위온도	-40℃ ~ + 85℃ (정격 전류 통전시)
보조접점용량	AC 250V : 3A / DC 65V : 3A

특성 분류별 과부하에 따른 동작시간

단위 : sec

특성분류		100%	125%	200%	400%	600%	800%	1000%
AC	저속형(L)	NO Trip	80–400	15–70	0.1–10	0.004–2.7	0.004–0.35	0.004–0.035
	중속형(M)	NO Trip	7–150	2.2–25	0.008–4	0.004–1.3	0.004–0.18	0.004–0.03
	고속형(H)	NO Trip	0.5–10	0.15–3	0.006–0.45	0.004–0.13	0.004–0.053	0.004–0.028
	순시형(I)	NO Trip	0.02–0.4	0.007–0.009	0.005–0.035	0.004–0.025	0.004–0.02	0.004–0.02

특성분류		100%	150%	200%	400%	600%	800%	1000%
DC	저속형(L)	NO Trip	50–300	15–100	0.3–12	0.004–2	0.004–0.33	0.004–0.05
	중속형(M)	NO Trip	4–70	1.4–18	0.13–5	0.004–1.8	0.004–0.32	0.004–0.058
	고속형(H)	NO Trip	0.5–25	0.2–4.5	0.011–0.7	0.004–0.23	0.004–0.08	0.004–0.03
	순시형(I)	NO Trip	0.009–0.3	0.007–0.085	0.005–0.028	0.004–0.02	0.004–0.019	0.004–0.018

주문방법

DCP

31

기호	극수
31	1극
32	2극
33	3극

PA

기호	단자형상
PA	측면형
PP	수직형

H

기호	Handle형상
N	1 – Handle
H	H – Handle

007

기호	정격전류
003	0.3A
005	0.5A
007	0.75A
010	1A
020	2A
030	3A
040	4A
050	5A
070	7A
100	10A
150	15A
200	20A
250	25A
300	30A

A

기호	사용전원
D	DC
A	AC50/60Hz

M

기호	동작특성
I	순시형
H	고속형
M	중속형
L	저속형

W

기호	회로방식
S	직렬형
W	보조S/W 부가직렬형
E	경보S/W 부가직렬형
C	스위치형

D

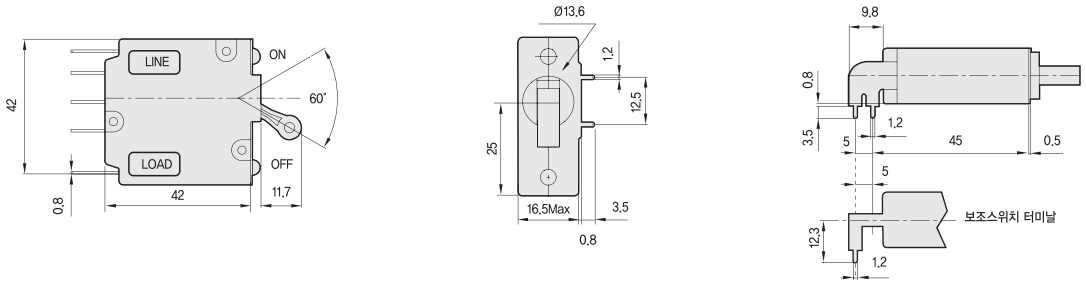
주1

주) 1. 돌입전류 보호형 필요시 주문서 상에만 D를 추가(정현파 8ms에서 정격전류의 10배 보호, 1극만 가능)

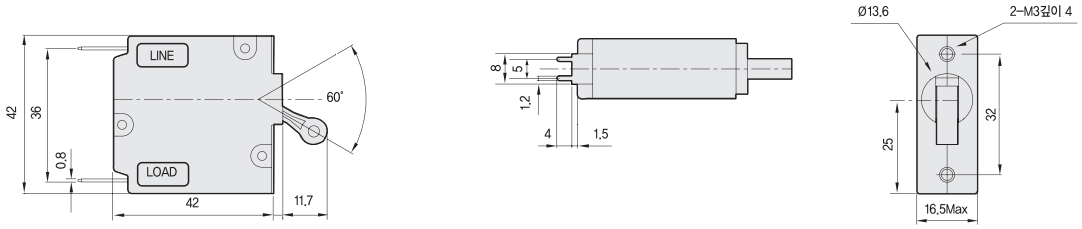
외형치수

■ DCP 30PA

단위 : mm

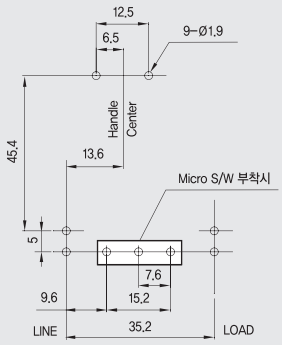


■ DCP 30PP

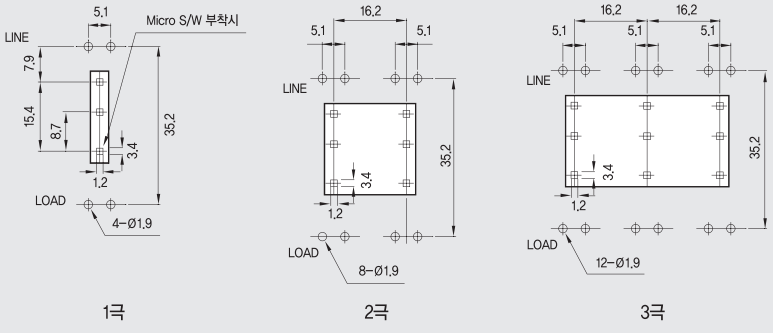


Print판 취부 치수

■ DCP 30PA



■ DCP 30PP





회로보호용 차단기

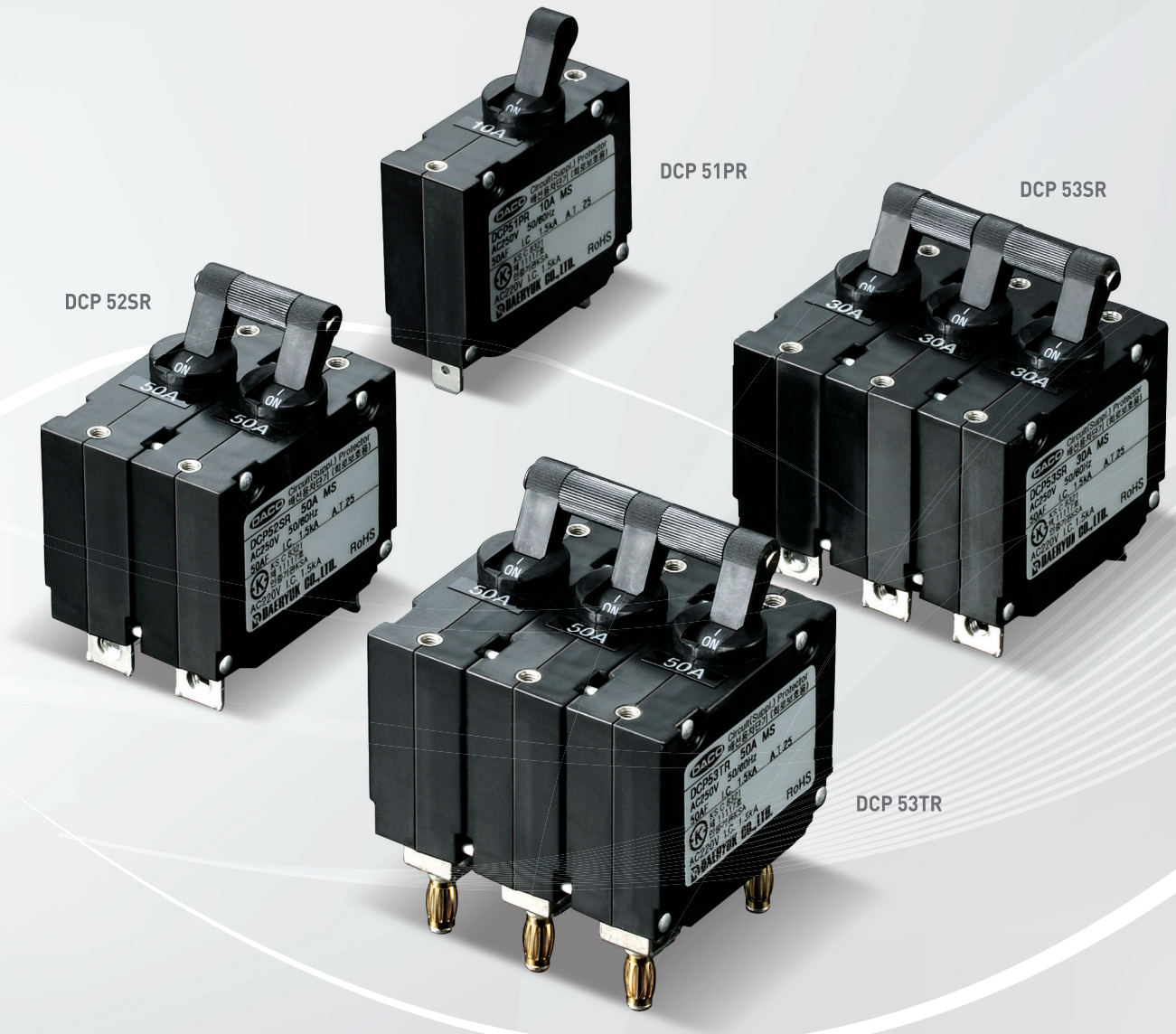
DCP 30PR · SR / 50PR · SR · TR

특징

- 다양한 전류 정격
- Plug, Side screw 단자 방식
- DIN-Rail 취부전용 Socket 사용 (30PR, 50PR)
- Toggle Lever 방식으로 ON/OFF 용이
- 2P/3P H/N 핸들 선택 가능

용도

- 통신장비, 전원장치류
- 컴퓨터 주변기기류, 사무기기
- 의료기기, 자판기류, 이 · 미용기구
- 발전기용 전원장치
- 각종 제어반



제품사양

명칭	DCP 30PR, DCP 30SR, DCP 50PR, DCP 50SR, DCP 50TR
극수(Pole)	1, 2, 3
정격전류(In)(A)	0.3, 0.5, 0.75, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30 (40, 45, 50)
정격차단전류(kA) 주)	1.5(AC 220V) / 1.0(DC 65V)
내부회로 종류 및 부속장치	직렬형, 병렬형, 릴레이형, 보조 S/W 부가직렬형, 보조 S/W 부가스위치형, 스위치형
절연저항(Ω)	DC 500V Megger에서 100MΩ이상
절연내압(V)	AC 50/60Hz 1500V 1분간
내진동	복진폭 1mm 10~100Hz(약 10G)
수명	10,000회 이상(정격전류에서 매분 6회 ON-OFF를 6,000회 / 무통전 4,000회)
과전류트립특성	순시형(I), 고속형(H), 중속형(M), 저속형(L)
사용주위온도	-40℃ ~ + 85℃ (정격 전류 통전시)
보조접점용량	AC 250V : 3A / DC 65V : 3A

주) 정격전류의 ( )표시 정격전류는 50SR series만 생산 가능함.

특성 분류별 과부하에 따른 동작시간

단위 : sec

특성분류		100%	125%	200%	400%	600%	800%	1000%
AC	저속형(L)	NO Trip	80-500	20-100	0.07-19	0.007-4	0.006-0.6	0.006-0.17
	중속형(M)	NO Trip	10-200	2.2-25	0.018-4.4	0.006-1.7	0.006-0.52	0.006-0.16
	고속형(H)	NO Trip	0.5-20	0.15-2.7	0.013-0.5	0.006-0.17	0.006-0.07	0.006-0.03
	순시형(I)	NO Trip	0.02-0.4	0.007-0.12	0.006-0.037	0.006-0.026	0.006-0.022	0.006-0.02

특성분류		100%	150%	200%	400%	600%	800%	1000%
DC	저속형(L)	NO Trip	50-300	17-70	0.2-16	0.008-4.8	0.006-0.45	0.006-0.05
	중속형(M)	NO Trip	4-70	1.5-15	0.06-2.8	0.006-0.8	0.004-0.25	0.004-0.06
	고속형(H)	NO Trip	0.5-25	0.15-2.7	0.012-0.5	0.005-0.22	0.004-0.09	0.004-0.03
	순시형(I)	NO Trip	0.009-0.3	0.007-0.15	0.005-0.035	0.005-0.02	0.004-0.018	0.004-0.015

주문방법

DCP **33** **P** **R** **N**

기호	극수
31/51	1극
32/52	2극
33/53	3극

기호	단자형상
P	Plug
S	Side Screw
T	Plug-In

기호	Handle형상
N	1 - Handle
H	H - Handle

007 **A** **M** **W**

기호	정격전류
003	0.3A
005	0.5A
007	0.75A
010	1A
020	2A
030	3A
040	4A
050	5A
070	7A
100	10A
150	15A
200	20A
250	25A
300	30A
400	40A
450	45A
500	50A

기호	사용전원
D	DC
A	AC50/60Hz

기호	동작특성
I	순시형
H	고속형
M	중속형
L	저속형

기호	회로방식
S	직렬형
W	보조S/W 부가직렬형
P	병렬형
R	릴레이형
C	스위치형

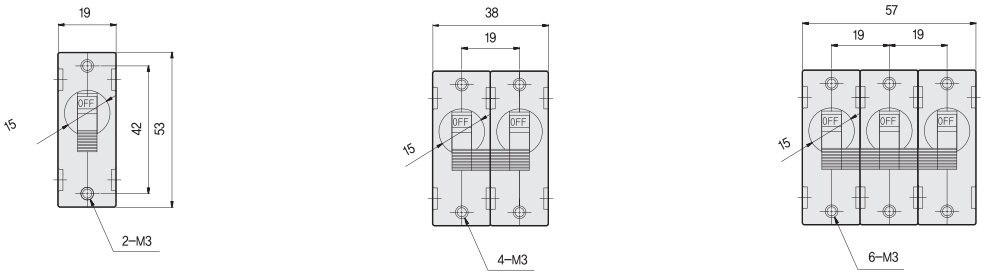
* DCP 50PR/TR Series는 최대정격 30A까지 생산가능
병렬형, 릴레이형은 30A까지 생산 가능

회로보호용 차단기

DCP 30PR • SR

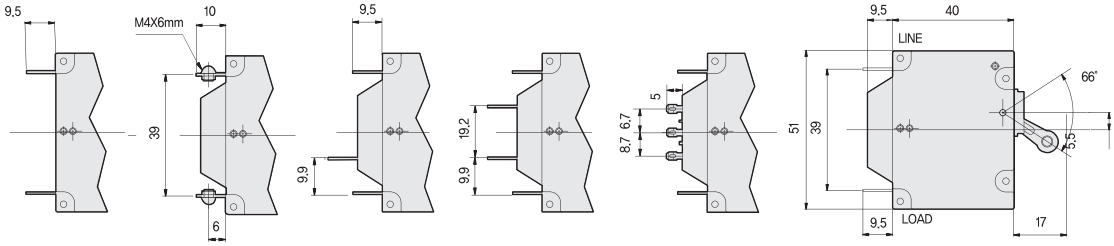
단위 : mm

극수별 외형치수



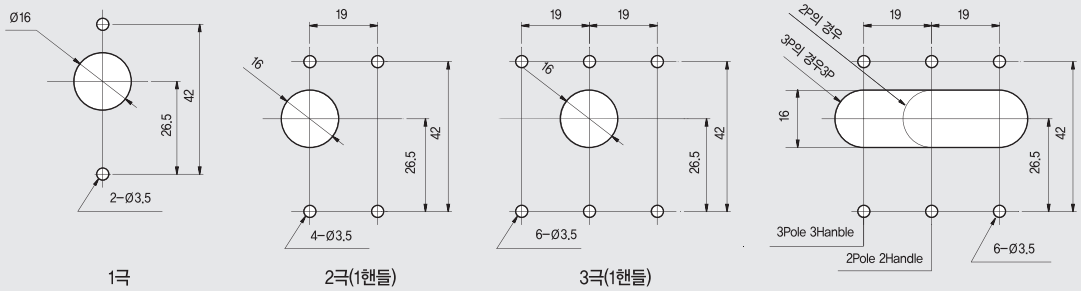
1Pole　　2Pole 2Handle　　3Pole 3Handle

내부회로별 외형치수



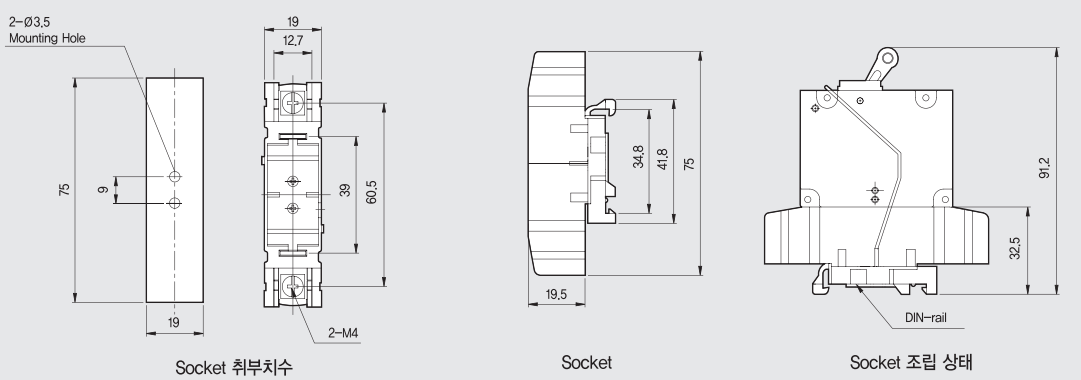
직렬형(S) 스위치(C)　　Side Screw Type(SR)　　병렬형(P)　　릴레이(R)　　Series Trip With Aux.

취부 홀 치수



1극　　2극(1핸들)　　3극(1핸들)

취부 Socket 홀 치수



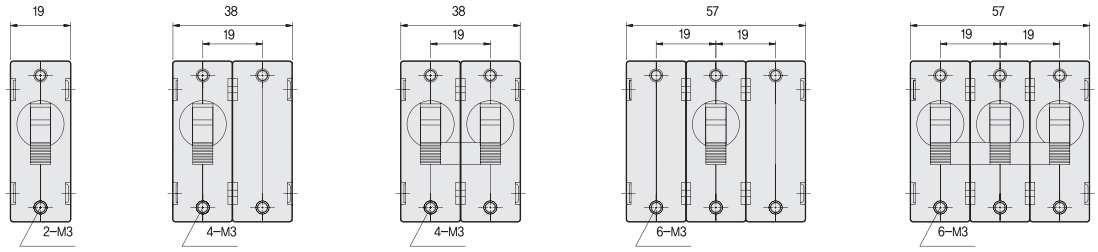
Socket 취부치수　　Socket　　Socket 조립 상태

※ 30A이하 가능(Plug단자)

50PR • SR • TR

단위 : mm

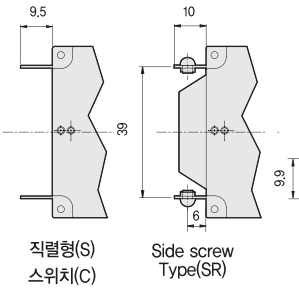
극수별 외형치수



1극 | 2극(1핸들) | 2극(2핸들) | 3극(1핸들) | 3극(3핸들)

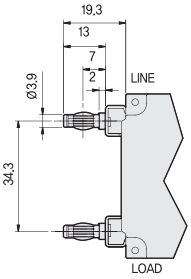
내부회로별 외형치수

■ DCP 50PR • SR



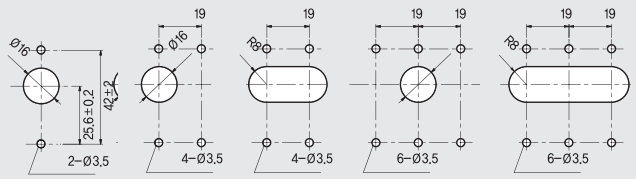
직렬형(S) 스위치(C) | Side screw Type(SR) | 병렬형(P) | 릴레이(R) | 보조스위치형(W)

■ DCP 50TR



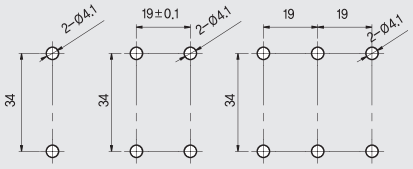
취부 홀 치수

■ DCP 50PR • SR



1극 | 2극(1핸들) | 2극(1핸들) | 3극(1핸들) | 3극(3핸들)

■ DCP 50TR(Plug Terminal Hole 치수)



1극 | 2극 | 3극

회로보호용 차단기

DCP 50DF · DG

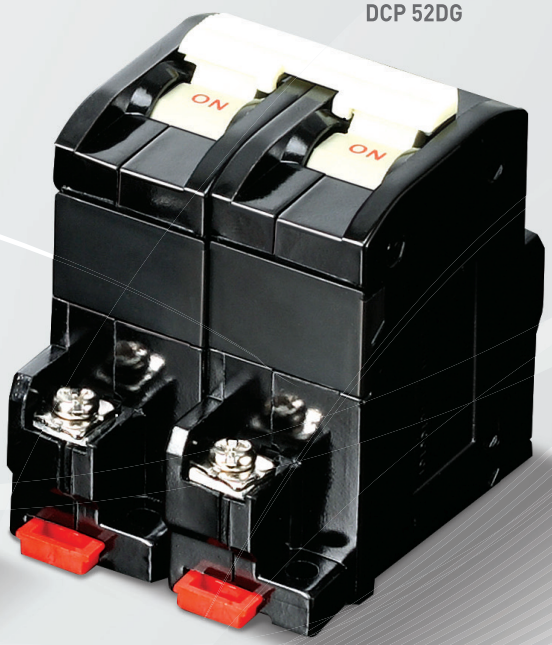
특징
- 다양한 전류 정격
- DIN-Rail 취부 및 판넬 취부 가능

용도
- 공작기계류
  – 연삭반, Press, Drilling Machine
- 산업용 기계류
  – 인쇄기계, 사출성형기, 방적기계 엘리베이터
- 화학 · 식품 기계류
  – 포장기계, 건조기, 진공장치

DCP 51DF



DCP 52DG



제품사양

명칭	DCP 50DF	DCP 50DG
극수(Pole)	1, 2	
정격전류(In)(A)	0.3, 0.5, 0.75, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 45, 50.	
정격차단전류(kA)	1.5(AC 220V) / 1.0(DC 65V)	2.5(AC 220V) / 1.5(DC 65V)
내부회로 종류 및 부속장치	직렬형, 보조 S/W 부가직렬형, 스위치형	
절연저항(Ω)	DC 500V Megger에서 100MΩ이상	
절연내압(V)	AC 50/60Hz 1500V 1분간	
내진동	복진폭 1mm 10~100Hz(약 10G)	
수명	10,000회 이상(정격전류에서 매분 6회 ON-OFF를 6,000회 / 무통전 4,000회)	
과전류트립특성	순시형(I), 고속형(H), 중속형(M), 저속형(L)	
사용주위온도	-40℃ ~ + 85℃ (정격 전류 통전시)	
보조접점용량	AC 250V : 3A / DC 65V : 3A	

특성 분류별 과부하에 따른 동작시간

단위 : sec

특성분류		100%	125%	200%	400%	600%	800%	1000%
AC	저속형(L)	NO Trip	80-500	20-100	0.07-19	0.007-4	0.006-0.6	0.006-0.17
	중속형(M)	NO Trip	10-200	2.2-25	0.018-4.4	0.006-1.7	0.006-0.52	0.006-0.16
	고속형(H)	NO Trip	0.5-20	0.15-2.7	0.013-0.5	0.006-0.17	0.006-0.07	0.006-0.03
	순시형(I)	NO Trip	0.02-0.4	0.007-0.12	0.006-0.037	0.006-0.026	0.006-0.022	0.006-0.02

특성분류		100%	150%	200%	400%	600%	800%	1000%
DC	저속형(L)	NO Trip	50-300	17-70	0.2-16	0.008-4.8	0.006-0.45	0.006-0.05
	중속형(M)	NO Trip	4-70	1.5-15	0.06-2.8	0.006-0.8	0.004-0.25	0.004-0.06
	고속형(H)	NO Trip	0.5-25	0.15-2.7	0.012-0.5	0.005-0.22	0.004-0.09	0.004-0.03
	순시형(I)	NO Trip	0.009-0.3	0.007-0.15	0.005-0.035	0.005-0.02	0.004-0.018	0.004-0.015

주문방법

DCP | 52 | D | F | 007 | A | M | W

기호	극수
51	1극
52	2극

기호	단자형상
D	Side Terminal (DIN-rail용)

기호
F
G

기호	정격전류
003	0.3A
005	0.5A
007	0.75A
010	1A
020	2A
030	3A
040	4A
050	5A
070	7A
100	10A
150	15A
200	20A
250	25A
300	30A
400	40A
450	45A
500	50A

기호	사용전원
D	DC
A	AC 50/60Hz

기호	동작특성
I	순시형
H	고속형
M	중속형
L	저속형

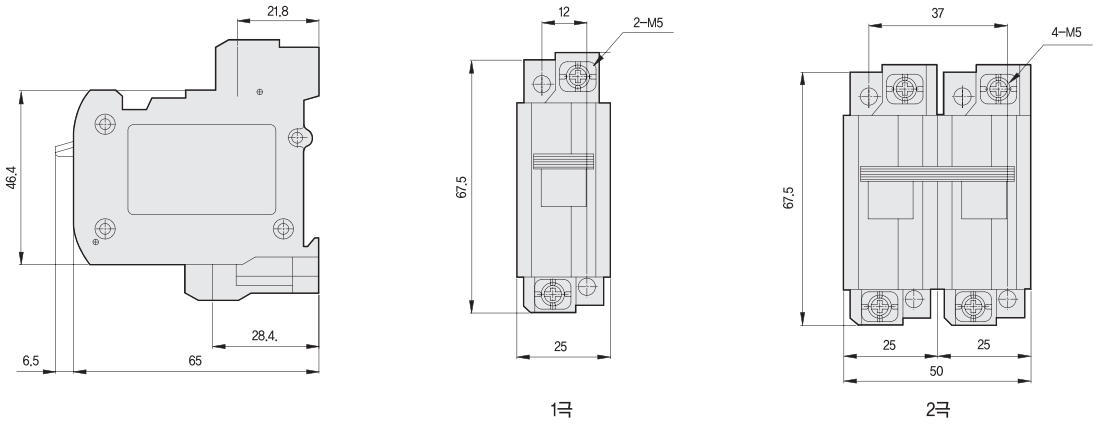
기호	회로방식
S	직렬형
W	보조 S/W 부가 직렬형
C	스위치형

회로보호용 차단기

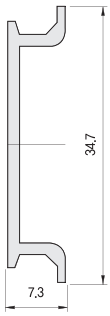
DCP 50DF • DG

극수별 외형치수

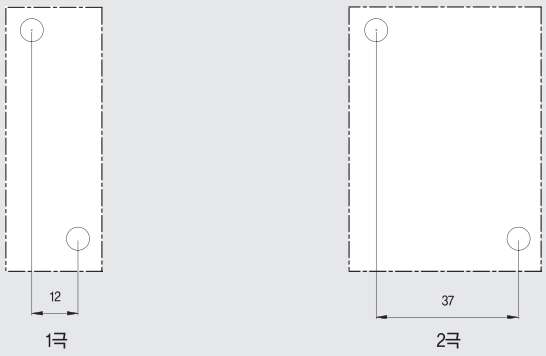
단위 : mm

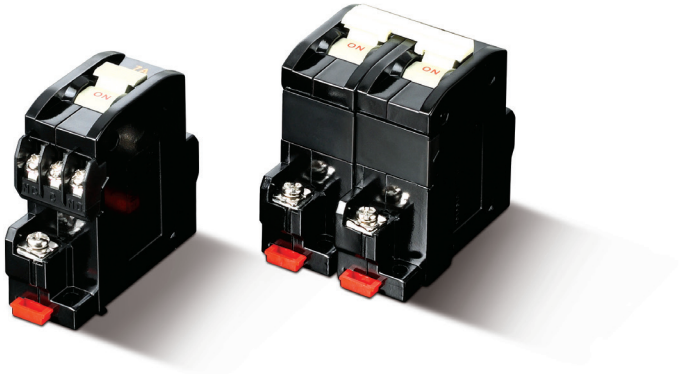


DIN-Rail치수



취부 홀 치수

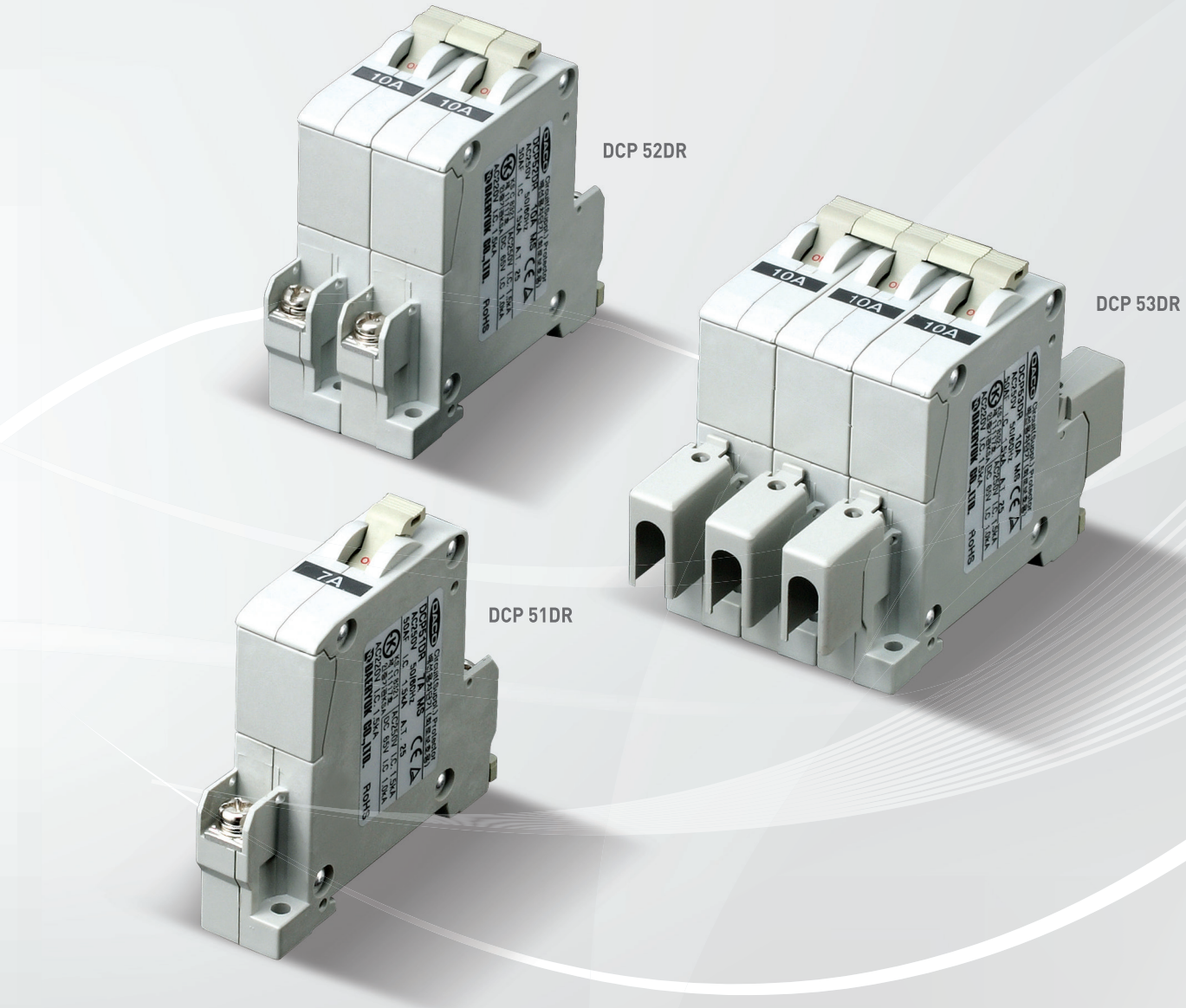




DCP 50DR

특징
- 회로보호용 차단기의 크기, 두께(16.5mm) 최소화
- DIN-Rail 취부 가능
- 진동에 강한 링크 ON, OFF 구조
- 단자카바 설치 가능

용도
- 사무기기류
- 산업용 기계, 공작기계
- 각종 제어반



회로보호용 차단기

DCP 50DR

제품사양

명칭	DCP 50DR
극수(Pole)	1, 2, 3
정격전류(In)(A)	0.3, 0.5, 0.75, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30,
정격차단전류(kA)	1.5(AC 220V) / 1.0(DC 65V), AC/DC겸용
내부회로 종류 및 부속장치	직렬형, 보조 S/W 부가직렬형, 경보 S/W 부가직렬형, 스위치형
절연저항(Ω)	DC 500V Megger에서 100MΩ이상
절연내압(V)	AC 50/60Hz 1500V 1분간
내진동	복진폭 1mm 10~100Hz(약 10G)
수명	10,000회 이상(정격전류에서 매분6회 ON-OFF를 6,000회 / 무통전 4,000회)
과전류트립특성	순시형(I), 고속형(H), 중속형(M), 저속형(L)
사용주위온도	-40℃ ~ + 85℃ (정격 전류 통전시)
보조접점용량	AC 250V : 3A / DC 65V : 3A

특성 분류별 과부하에 따른 동작시간

단위 : sec

특성분류		100%	125%	200%	400%	600%	800%	1000%
AC	저속형(L)	NO Trip	80–400	15–70	0.1–10	0.004–2.7	0.004–0.35	0.004–0.035
	중속형(M)	NO Trip	7–150	2.2–25	0.008–4	0.004–1.3	0.004–0.18	0.004–0.03
	고속형(H)	NO Trip	0.5–10	0.15–3	0.006–0.45	0.004–0.13	0.004–0.053	0.004–0.028
	순시형(I)	NO Trip	0.02–0.4	0.007–0.009	0.005–0.035	0.004–0.025	0.004–0.02	0.004–0.02

특성분류		100%	150%	200%	400%	600%	800%	1000%
DC	저속형(L)	NO Trip	50–300	15–100	0.3–12	0.004–2	0.004–0.33	0.004–0.05
	중속형(M)	NO Trip	4–70	1.4–18	0.13–5	0.004–1.8	0.004–0.32	0.004–0.058
	고속형(H)	NO Trip	0.5–25	0.2–4.5	0.011–0.7	0.004–0.23	0.004–0.08	0.004–0.03
	순시형(I)	NO Trip	0.009–0.3	0.007–0.085	0.005–0.028	0.004–0.02	0.004–0.019	0.004–0.018

주문방법

DCP | 50 | DR | 007 | A | M | W

기호	극수
51	1극
52	2극
53	3극

기호	취부형식
DR	DIN-Rail

기호	정격전류
003	0.3A
005	0.5A
007	0.75A
010	1A
020	2A
030	3A
040	4A
050	5A
070	7A
100	10A
150	15A
200	20A
250	25A
300	30A

기호	사용전원
D	DC
A	AC 50/60Hz

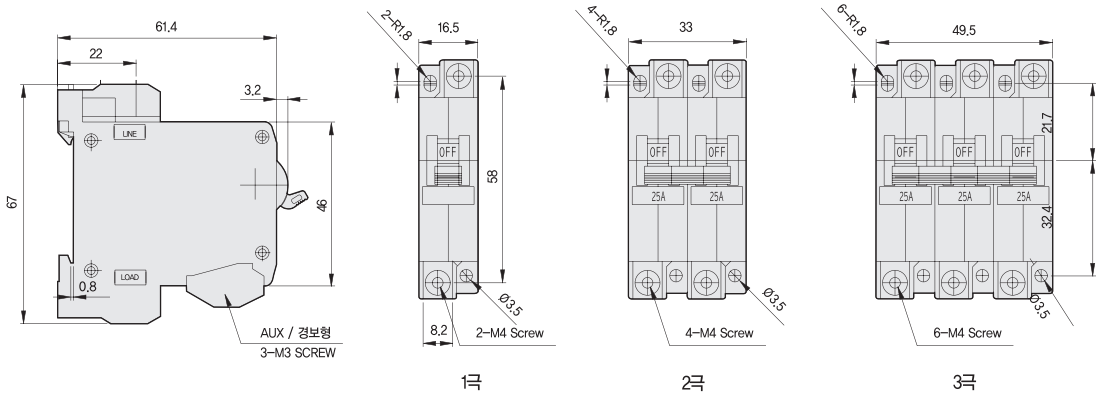
기호	동작특성
I	순시형
H	고속형
M	중속형
L	저속형

기호	회로방식
S	직렬형
W	보조S/W 부가직렬형
E	경보S/W 부가직렬형
C	스위치형

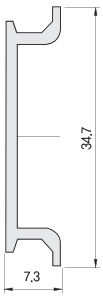
* 사용전원은 주문기호(D, A)와 상관없이 AC/DC 겸용임

단위 : mm

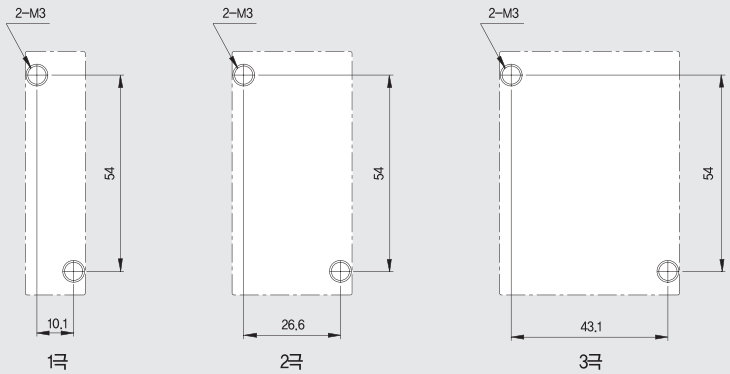
극수별 외형치수

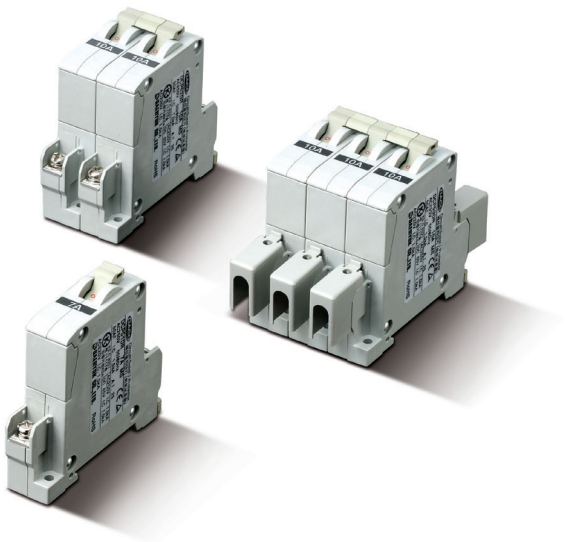


DIN-Rail치수



취부 홀 치수





회로보호용 차단기

DCP 50BH/CH/BU

특징

- 다양한 전류 정격
- Bolt 단자 방식
- Toggle Lever 방식으로 ON-OFF 상태 표시 용이
- 클립형 단자방식(50CH)

용도

- 사무기기, 전원장치, 의료기기
- 통신기기, 컴퓨터
- 로보트
- 음향장치
- 전자교환기(TDX), 인버터 용접기, 발전기
- 각종 제어반



제품사양

명칭	DCP 50BH, DCP 50BU, DCP 50CH
극수(Pole)	1, 2, 3
정격전류(In)(A)	0.3, 0.5, 0.75, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 45, 50
정격차단전류(kA)	1.5(AC 220V) / 1.0(DC 65V)
내부회로 종류 및 부속장치	직렬형, 병렬형, 릴레이형, 보조 S/W 부가직렬형, 경보 S/W 부가직렬형, 스위치형
절연저항(Ω)	DC 500V Megger에서 100MΩ이상
절연내압(V)	AC 50/60Hz 1,500V 1분간
내진동	복진폭 1mm 10~100Hz(약 10G)
수명	10,000회 이상(정격전류에서 매분 6회 ON-OFF를 6,000회 / 무통전 4,000회)
과전류트립특성	순시형(I), 고속형(H), 중속형(M), 저속형(L)
사용주위온도	-40℃ ~ + 85℃ (정격 전류 통전시)
보조접점용량	AC 250V : 3A / DC 65V : 3A

주) 1. 병렬형, 릴레이형은 50BH만 가능50BH

특성 분류별 과부하에 따른 동작시간

단위 : sec

특성분류		100%	125%	200%	400%	600%	800%	1000%
AC	저속형(L)	NO Trip	80–500	20–100	0.07–19	0.007–4	0.006–0.6	0.006–0.17
	중속형(M)	NO Trip	10–200	2.2–25	0.018–4.4	0.006–1.7	0.006–0.52	0.006–0.16
	고속형(H)	NO Trip	0.5–20	0.15–2.7	0.013–0.5	0.006–0.17	0.006–0.07	0.006–0.03
	순시형(I)	NO Trip	0.02–0.4	0.007–0.12	0.006–0.037	0.006–0.026	0.006–0.022	0.006–0.02

특성분류		100%	150%	200%	400%	600%	800%	1000%
DC	저속형(L)	NO Trip	50–300	17–70	0.2–16	0.008–4.8	0.006–0.45	0.006–0.05
	중속형(M)	NO Trip	4–70	1.5–15	0.06–2.8	0.006–0.8	0.004–0.25	0.004–0.06
	고속형(H)	NO Trip	0.5–25	0.15–2.7	0.012–0.5	0.005–0.22	0.004–0.09	0.004–0.03
	순시형(I)	NO Trip	0.009–0.3	0.007–0.15	0.005–0.035	0.005–0.02	0.004–0.018	0.004–0.015

주문방법

DCP **53** **B** **H** **007** **A** **M** **W**

기호	극수
51	1극
52	2극
53	3극

기호	단자형상
B	Bolt
C	Clip

기호	정격전류
003	0.3A
005	0.5A
007	0.75A
010	1A
020	2A
030	3A
040	4A
050	5A
070	7A
100	10A
150	15A
200	20A
250	25A
300	30A
400	40A
450	45A
500	50A

기호	사용전원
D	DC
A	AC 50/60Hz

기호	동작특성
I	순시형
H	고속형
M	중속형
L	저속형

기호	회로방식
S	직렬형
W	보조S/W 부가직렬형
E	경보S/W 부가직렬형
P	병렬형 주2)
R	릴레이형 주2)
C	스위치형

D

주1)

주) 1. 돌입전류 보호용 필요시 주문서상에만 D를 추가 (정현파8mS 에서 정격전류의 10배 보호)

주) 2. CH Type은 병렬형, 릴레이형 제외

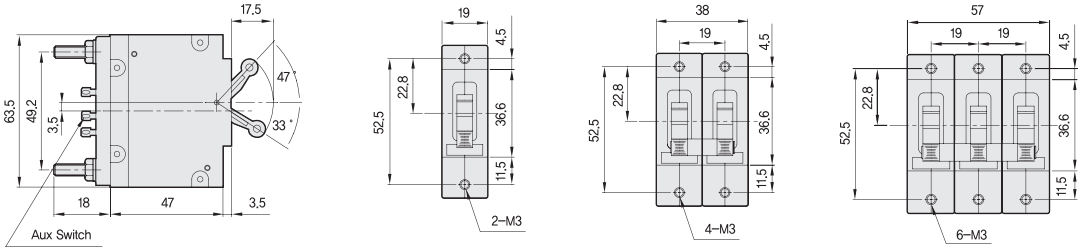
회로보호용 차단기

DCP 50BH • CH • BU

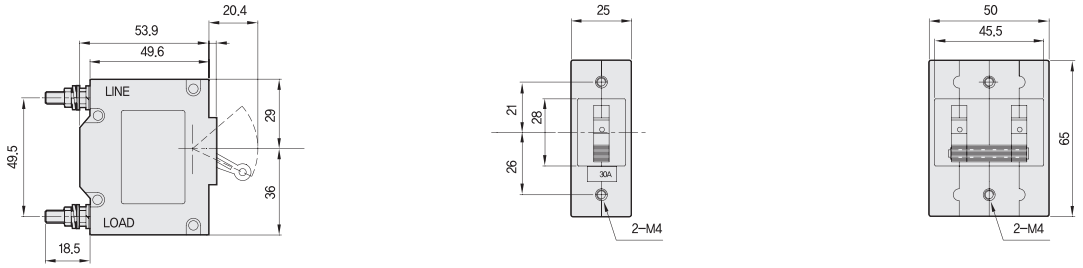
극수별 외형치수

■ DCP 50BH • CH

단위 : mm



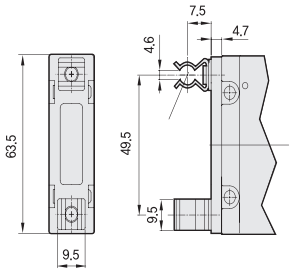
■ DCP 50BU



내부회로별 외형치수

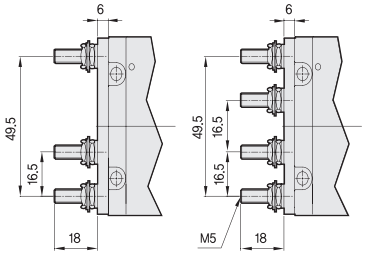
※CLIP의 방향은 요구 사양에 따라 변경가능.

■ DCP 50CH



직렬형(S)

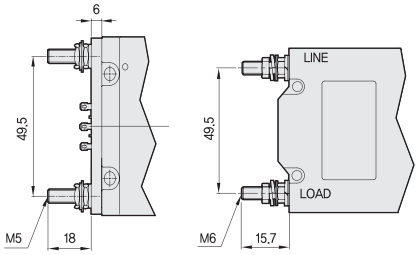
■ DCP 50BH



병렬형(P)

릴레이(A)

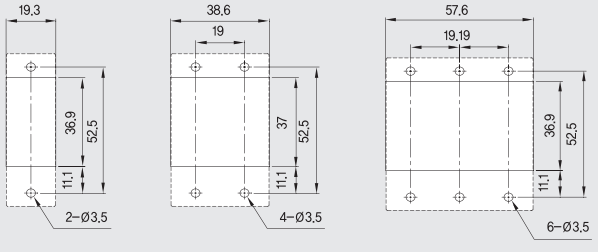
■ DCP 50BU



보조S/W형(W)
경보S/W형(E)

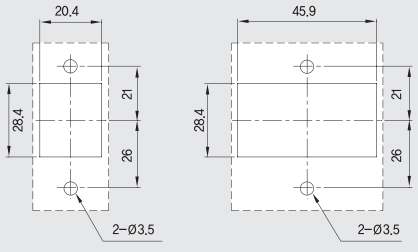
취부 홀 치수

■ DCP 50BH • CH



1극 2극 3극

■ DCP 50BU



1극 2극

DCP 50SH/TH

특징

- 다양한 전류 정격
- Screw 단자 방식
- Toggle Lever방식으로 ON/OFF 상태 표시 용이
- 표준화 작업 용이
- Panel 작업시 Bus Bar 작업 가능

용도

- 통신장비, 전원장치류
- 컴퓨터 주변기기류
- 사무기기, 의료기기, 자판기류
- 음향장치
- 전자교환기(TDX), 인버터 용접기
- 각종 제어반



회로보호용 차단기

DCP 50SH • TH

제품사양

명칭	DCP 50SH, DCP 50TH
극수(Pole)	1, 2, 3
정격전류(In)(A)	0.3, 0.5, 0.75, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 45, 50
정격차단전류(kA)	1.5(AC 220V) / 1.0(DC 65V)
내부회로 종류 및 부속장치	직렬형, 보조 S/W 부가직렬형, 경보 S/W 부가직렬형, 보조 S/W 부가 스위치형, 스위치형
절연저항(Ω)	DC 500V Megger에서 100MΩ이상
절연내압(V)	AC 50/60Hz 1,500V 1분간
내진동	복진폭 1mm 10~100Hz(약 10G)
수명	10,000회 이상(정격전류에서 매분 6회 ON-OFF를 6,000회 / 무통전 4,000회)
과전류트립특성	순시형(I), 고속형(H), 중속형(M), 저속형(L)
사용주위온도	-40℃ ~ + 85℃(정격 전류 통전시)
보조접점용량	AC 250V : 3A / DC 65V : 3A

특성 분류별 과부하에 따른 동작시간

단위 : sec

특성분류		100%	125%	200%	400%	600%	800%	1000%
AC	저속형(L)	NO Trip	80–500	20–100	0.07–19	0.007–4	0.006–0.6	0.006–0.17
	중속형(M)	NO Trip	10–200	2.2–25	0.018–4.4	0.006–1.7	0.006–0.52	0.006–0.16
	고속형(H)	NO Trip	0.5–20	0.15–2.7	0.013–0.5	0.006–0.17	0.006–0.07	0.006–0.03
	순시형(I)	NO Trip	0.02–0.4	0.007–0.12	0.006–0.037	0.006–0.026	0.006–0.022	0.006–0.02

특성분류		100%	150%	200%	400%	600%	800%	1000%
DC	저속형(L)	NO Trip	50–300	17–70	0.2–16	0.008–4.8	0.006–0.45	0.006–0.05
	중속형(M)	NO Trip	4–70	1.5–15	0.06–2.8	0.006–0.8	0.004–0.25	0.004–0.06
	고속형(H)	NO Trip	0.5–25	0.15–2.7	0.012–0.5	0.005–0.22	0.004–0.09	0.004–0.03
	순시형(I)	NO Trip	0.009–0.3	0.007–0.15	0.005–0.035	0.005–0.02	0.004–0.018	0.004–0.015

주문방법

DCP | 53 | SH | 007 | A | M | W

53 기호	극수
51	1극
52	2극
53	3극

SH 기호	단자형상
SH	Terminal (취부나사M5)
TH	Clip

007 기호	정격전류
003	0.3A
005	0.5A
007	0.75A
010	1A
020	2A
030	3A
040	4A
050	5A
070	7A
100	10A
150	15A
200	20A
250	25A
300	30A
400	40A
450	45A
500	50A

A 기호	사용전원
D	DC
A	AC 50/60Hz

M 기호	동작특성
I	순시형
H	고속형
M	중속형
L	저속형

W 기호	회로방식
S	직렬형
W	보조S/W 부가직렬형
E	경보S/W 부가직렬형
C	스위치형

D

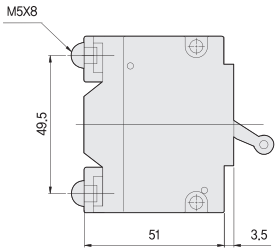
주1)

주) 1. 돌입전류 보호용 필요시 주문서상에만 D를 추가
(정현파8mS 에서 정격전류의 10배 보호)

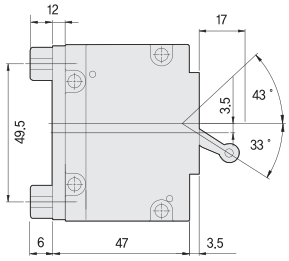
극수별 외형치수

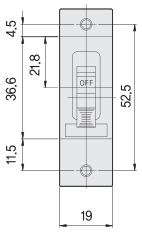
단위 : mm

■ DCP 50SH

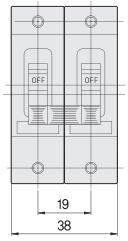


■ DCP 50TH

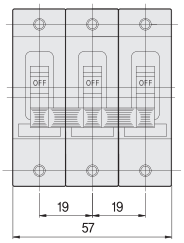




1극



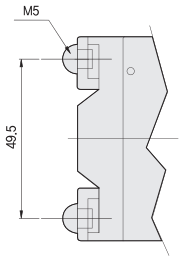
2극



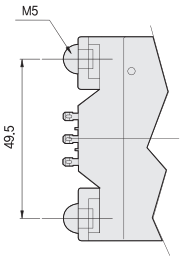
3극

내부회로별 외형치수

■ DCP 50SH

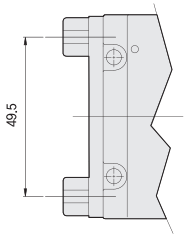


직렬형 (S)

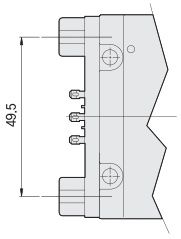


보조 S/W (W)

■ DCP 50TH

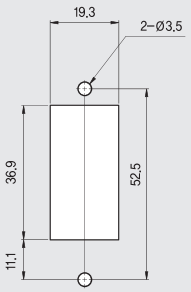


직렬형 (S)

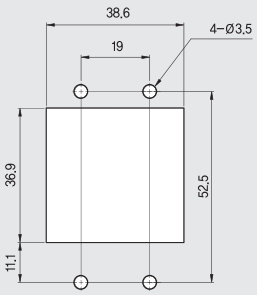


보조 S/W (W)
경보 S/W (E)

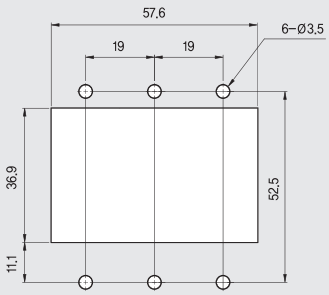
취부 홀 치수



1극



2극



3극



회로보호용 차단기

DCP 70BH

특징
- Bolt 단자 방식
- Toggle Lever 방식

용도
- 통신장비, 전원장치류
- 컴퓨터 주변기기류
- 사무기기, 의료기기, 자판기류
- 공작기기류, 산업기계류
- 각종 제어반



제품사양

명칭	DCP 70BH
극수(Pole)	1, 2, 3
정격전류(In)(A)	60, 75, 100A
정격차단전류(kA)	1.5(AC 220V) / 1.0(DC 65V) / 1.0(AC 380V)
내부회로 종류 및 부속장치	직렬형, 보조 S/W 부가직렬형, 경보 S/W 부가직렬형, 보조 S/W 부가스위치형, 스위치형
절연저항(Ω)	DC 500V Megger에서 100MΩ이상
절연내압(V)	AC 50/60Hz 1,500V 1분간
내진동	복진폭 1mm 10~100Hz(약 10G)
수명	10,000회 이상(정격전류에서 매분 6회 ON-OFF를 6,000회 / 무통전 4,000회)
과전류트립특성	순시형(I), 고속형(H), 중속형(M), 저속형(L)
사용주위온도	-40℃ ~ + 85℃(정격 전류 통전시)
보조접점용량	AC 250V : 3A / DC 65V : 3A

특성 분류별 과부하에 따른 동작시간

단위 : sec

특성분류		100%	125%	200%	400%	600%	800%	1000%
AC	저속형(L)	NO Trip	80-500	20-100	0.07-19	0.007-4	0.006-0.6	0.006-0.17
	중속형(M)	NO Trip	10-200	2.2-25	0.018-4.4	0.006-1.7	0.006-0.52	0.006-0.16
	고속형(H)	NO Trip	0.5-20	0.15-2.7	0.013-0.5	0.006-0.17	0.006-0.07	0.006-0.03
	순시형(I)	NO Trip	0.02-0.4	0.007-0.12	0.006-0.037	0.006-0.026	0.006-0.022	0.006-0.02

특성분류		100%	150%	200%	400%	600%	800%	1000%
DC	저속형(L)	NO Trip	50-300	17-70	0.2-16	0.008-4.8	0.006-0.45	0.006-0.05
	중속형(M)	NO Trip	4-70	1.5-15	0.06-2.8	0.006-0.8	0.004-0.25	0.004-0.06
	고속형(H)	NO Trip	0.5-25	0.15-2.7	0.012-0.5	0.005-0.22	0.004-0.09	0.004-0.03
	순시형(I)	NO Trip	0.009-0.3	0.007-0.15	0.005-0.035	0.005-0.02	0.004-0.018	0.004-0.015

주문방법

DCP | 73 | B | H | 750 | A | M | W

기호	극수
71	1극
72	2극
73	3극

기호	단자형상
B	Bolt

기호	정격전류
600	60A
750	75A
1xx	100A

기호	사용전원
D	DC
A	AC 50/60Hz

기호	동작특성
I	순시형
H	고속형
M	중속형
L	저속형

기호	회로방식
S	직렬형
W	보조S/W 부가직렬형
E	경보S/W 부가직렬형
C	스위치형

D

주1)

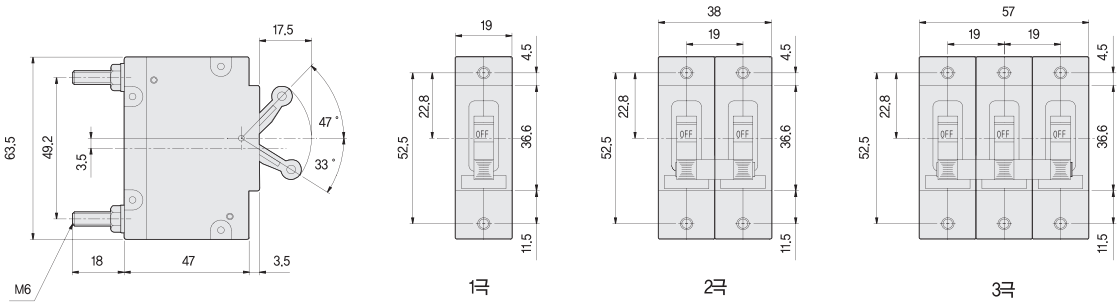
주) 1. 돌입전류 보호용 필요시 주문서상에만 D를 추가 (정현파8mS 에서 정격전류의 10배 보호)

회로보호용 차단기

DCP 70BH

단위 : mm

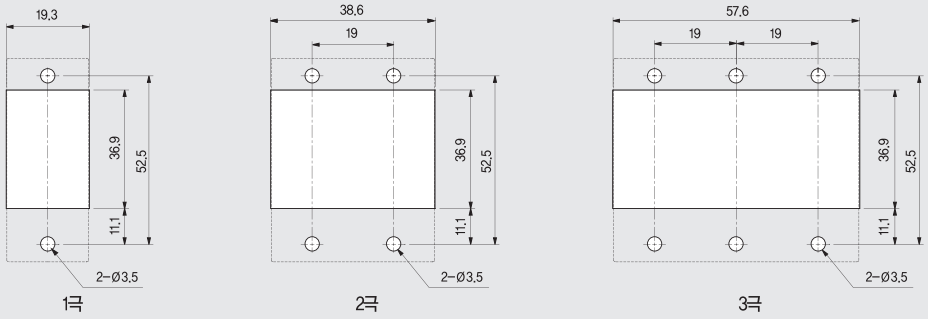
극수별 외형치수



내부회로별 외형치수



취부 홀 치수





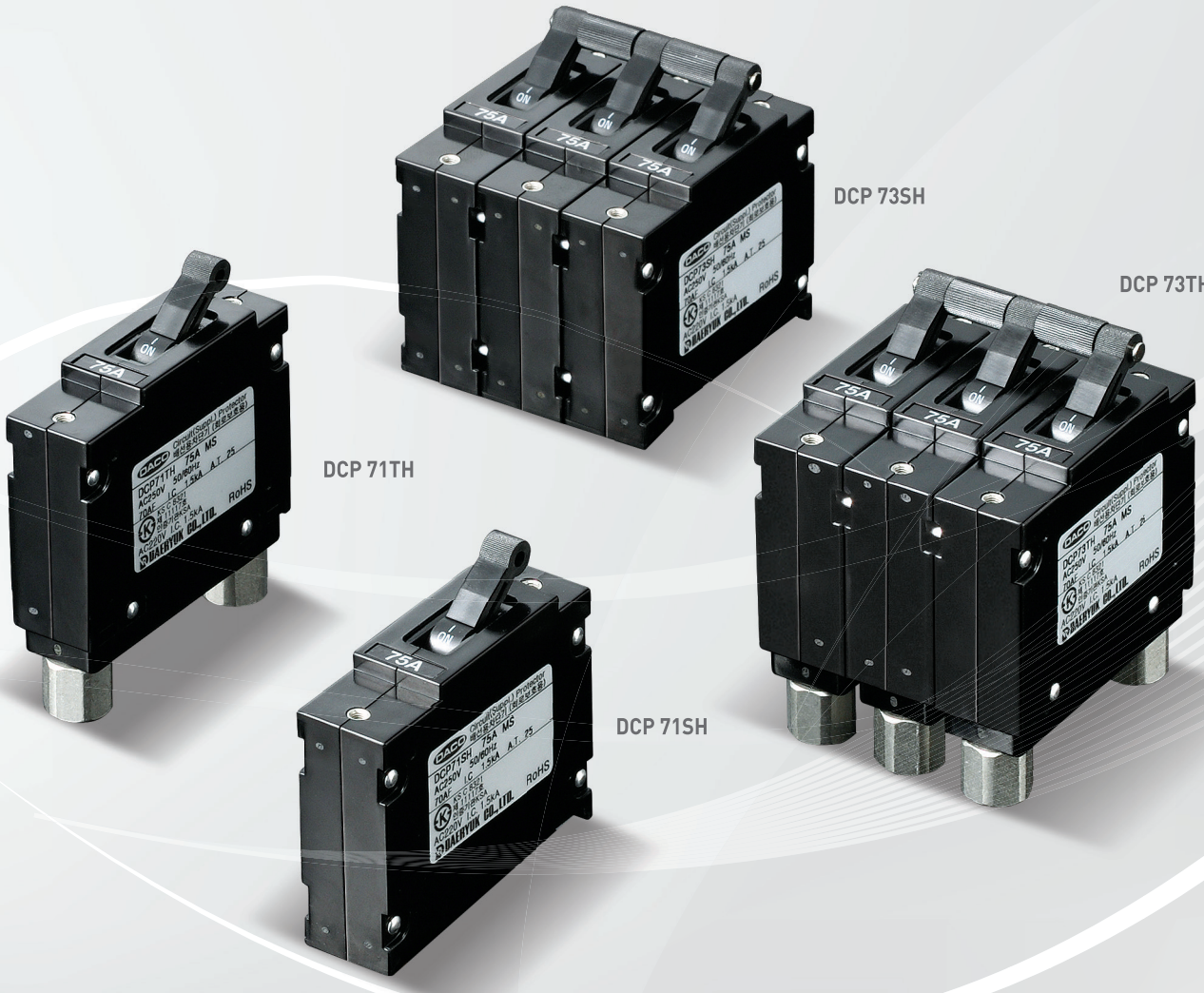
DCP 70SH/TH

특징

- Screw 단자 방식
- Toggle Lever방식으로 ON/OFF 상태 표시 용이
- 표준화 작업 용이
- Panel 작업시 Bus Bar 작업 가능

용도

- 배전반 기기류
- 통신기기류, 컴퓨터
- 로보트
- 음향장치
- 인버터 용접기
- 사무기기, 전원장치, 의료기기
- 각종 제어반



회로보호용 차단기

DCP 70SH • TH

제품사양

명칭	DCP 70SH, DCP 70TH
극수(Pole)	1, 2, 3
정격전류(In)(A)	60, 75
정격차단전류(kA)	1.5(AC 220V) / 1.0(DC 65V) / 1.0(AC 380V)
내부회로 종류 및 부속장치	직렬형, 보조 S/W 부가직렬형, 경보 S/W 부가직렬형, 스위치형
절연저항(Ω)	DC 500V Megger에서 100MΩ이상
절연내압(V)	AC 50/60Hz 1,500V 1분간
내진동	복진폭 1mm 10~100Hz(약 10G)
수명	10,000회 이상(정격전류에서 매분 6회 ON-OFF를 6,000회 / 무통전 4,000회)
과전류트립특성	순시형(I), 고속형(H), 중속형(M), 저속형(L)
사용주위온도	-40℃ ~ + 85℃(정격 전류 통전시)
보조접점용량	AC 250V : 3A / DC 65V : 3A

특성 분류별 과부하에 따른 동작시간

단위 : sec

특성분류		100%	125%	200%	400%	600%	800%	1000%
AC	저속형(L)	NO Trip	80–500	20–100	0.07–19	0.007–4	0.006–0.6	0.006–0.17
	중속형(M)	NO Trip	10–200	2.2–25	0.018–4.4	0.006–1.7	0.006–0.52	0.006–0.16
	고속형(H)	NO Trip	0.5–20	0.15–2.7	0.013–0.5	0.006–0.17	0.006–0.07	0.006–0.03
	순시형(I)	NO Trip	0.02–0.4	0.007–0.12	0.006–0.037	0.006–0.026	0.006–0.022	0.006–0.02

특성분류		100%	150%	200%	400%	600%	800%	1000%
DC	저속형(L)	NO Trip	50–300	17–70	0.2–16	0.008–4.8	0.006–0.45	0.006–0.05
	중속형(M)	NO Trip	4–70	1.5–15	0.06–2.8	0.006–0.8	0.004–0.25	0.004–0.06
	고속형(H)	NO Trip	0.5–25	0.15–2.7	0.012–0.5	0.005–0.22	0.004–0.09	0.004–0.03
	순시형(I)	NO Trip	0.009–0.3	0.007–0.15	0.005–0.035	0.005–0.02	0.004–0.018	0.004–0.015

주문방법

DCP **73** **SH** **750** **A** **M** **W**

기호	극수
71	1극
72	2극
73	3극

기호	단자형상
SH	Terminal (취부나사M6)
TH	육각M6 Nut

기호	정격전류
600	60A
750	75A

기호	사용전원
D	DC
A	AC 50/60Hz

기호	동작특성
I	순시형
H	고속형
M	중속형
L	저속형

기호	회로방식
S	직렬형
W	보조S/W 부가직렬형
E	경보S/W 부가직렬형
C	스위치형

D

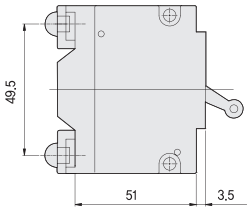
주1)

주) 1. 돌입전류 보호용 필요시 주문서상에만 D를 추가 (정현파8mS 에서 정격전류의 10배 보호)

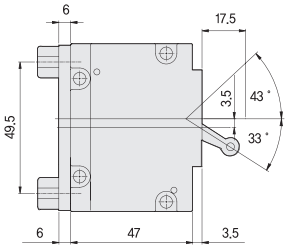
극수별 외형치수

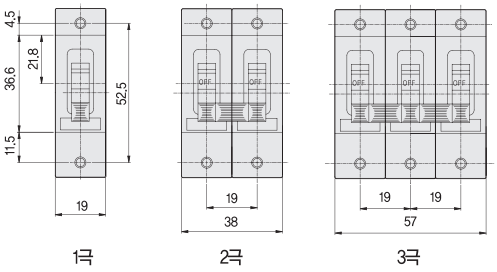
단위 : mm

■ DCP 70SH



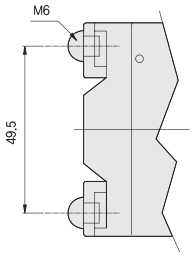
■ DCP 70TH

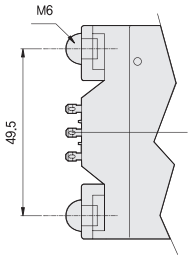




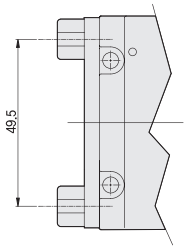
내부회로별 외형치수

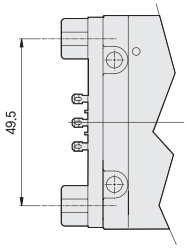
■ DCP 70SH



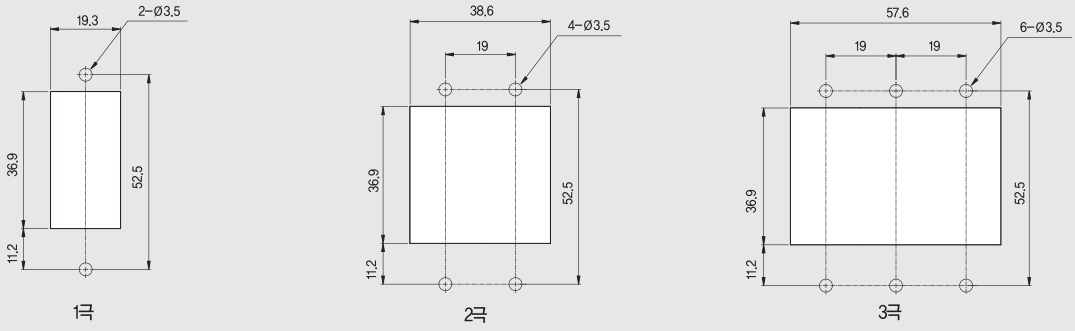


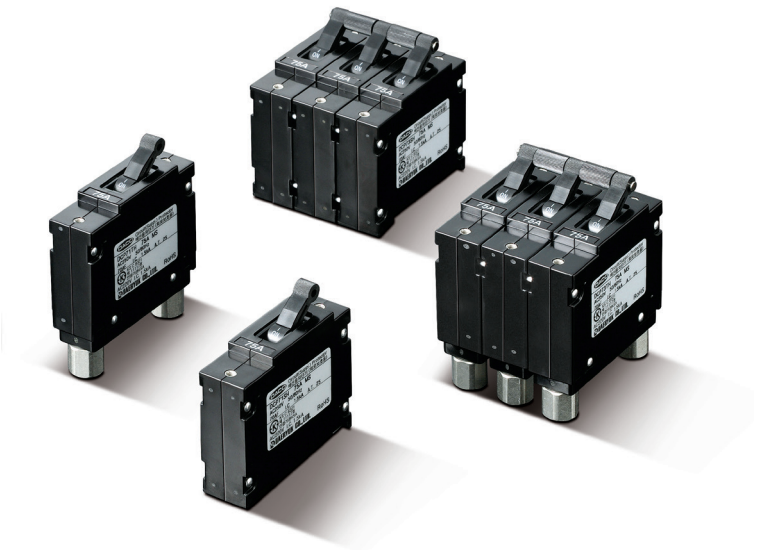
■ DCP 70TH





취부 홀 치수





회로보호용 차단기

DCP 70PH

특징
- Plug-In 단자 방식
- Toggle Lever 방식
- 조립 공정 시간 단축
- 제품 교체시간 절약

용도
- 통신기기류, 컴퓨터
- 로보트
- 음향장치류
- 사무기기, 전원장치
- 의료기기



DCP 71PH



DCP 73PH

제품사양

명칭	DCP 70PH
극수(Pole)	1, 2, 3
정격전류(In)(A)	0.3, 0.5, 0.75, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 45, 50, 60, 75, 100
정격차단전류(kA)	1.5(AC 220V) / 1.0(DC 65V)
내부회로 종류 및 부속장치	직렬형, 보조 S/W 부가직렬형, 경보 S/W 부가직렬형, 스위치형
절연저항(Ω)	DC 500V Megger에서 100MΩ이상
절연내압(V)	AC 50/60Hz 1,500V 1분간
내진동	복진폭 1mm 10~100Hz(약 10G)
수명	10,000회 이상(정격전류에서 매분 6회 ON-OFF를 6,000회 / 무통전 4,000회)
과전류트립특성	순시형(I), 고속형(H), 중속형(M), 저속형(L)
사용주위온도	-40℃ ~ + 85℃(정격 전류 통전시)
보조접점용량	AC 250V : 3A / DC 65V : 3A

주) UL 인증은 1P, 2P만 취득

특성 분류별 과부하에 따른 동작시간

단위 : sec

특성분류		100%	125%	200%	400%	600%	800%	1000%
AC	저속형(L)	NO Trip	80–500	20–100	0.07–19	0.007–4	0.006–0.6	0.006–0.17
	중속형(M)	NO Trip	10–200	2.2–25	0.018–4.4	0.006–1.7	0.006–0.52	0.006–0.16
	고속형(H)	NO Trip	0.5–20	0.15–2.7	0.013–0.5	0.006–0.17	0.006–0.07	0.006–0.03
	순시형(I)	NO Trip	0.02–0.4	0.007–0.12	0.006–0.037	0.006–0.026	0.006–0.022	0.006–0.02

특성분류		100%	150%	200%	400%	600%	800%	1000%
DC	저속형(L)	NO Trip	50–300	17–70	0.2–16	0.008–4.8	0.006–0.45	0.006–0.05
	중속형(M)	NO Trip	4–70	1.5–15	0.06–2.8	0.006–0.8	0.004–0.25	0.004–0.06
	고속형(H)	NO Trip	0.5–25	0.15–2.7	0.012–0.5	0.005–0.22	0.004–0.09	0.004–0.03
	순시형(I)	NO Trip	0.009–0.3	0.007–0.15	0.005–0.035	0.005–0.02	0.004–0.018	0.004–0.015

주문방법

DCP 73 P H 750 A M W

73 기호	극수
71	1극
72	2극
73	3극

P 기호	단자형상
P	Plug

750 기호	정격전류
600	60A
750	75A
1xx	100A

A 기호	사용전원
D	DC
A	AC 50/60Hz

M 기호	동작특성
I	순시형
H	고속형
M	중속형
L	저 속형

W 기호	회로방식
S	직렬형
W	보조S/W 부가직렬형
E	경보S/W 부가직렬형
C	스위치형

D

주1)

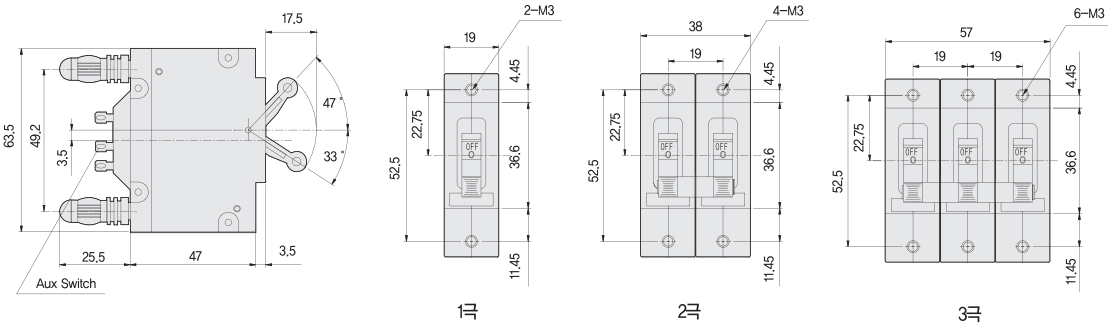
주) 1. 돌입전류 보호용 필요시 주문서상에만 D를 추가 (정현파8mS 에서 정격전류의 10배 보호)

회로보호용 차단기

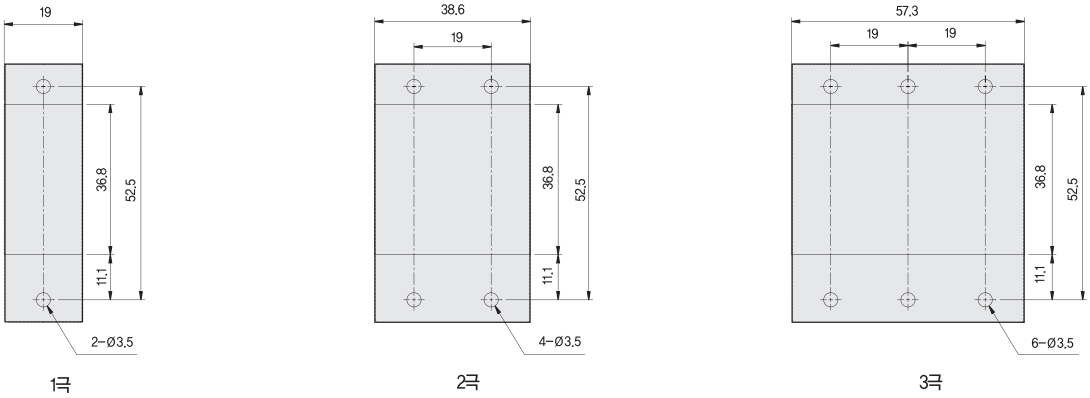
DCP 70PH

외형치수

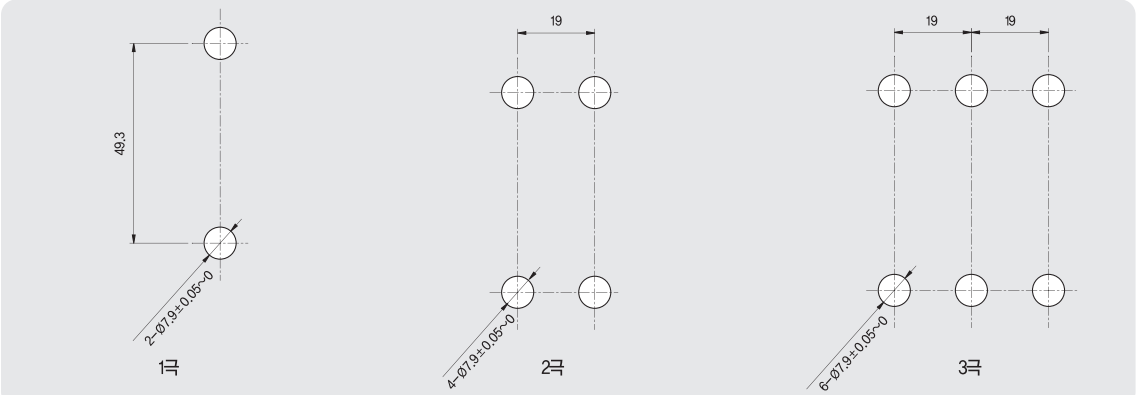
단위 : mm



취부 홀 치수



Plug hole 가공치수

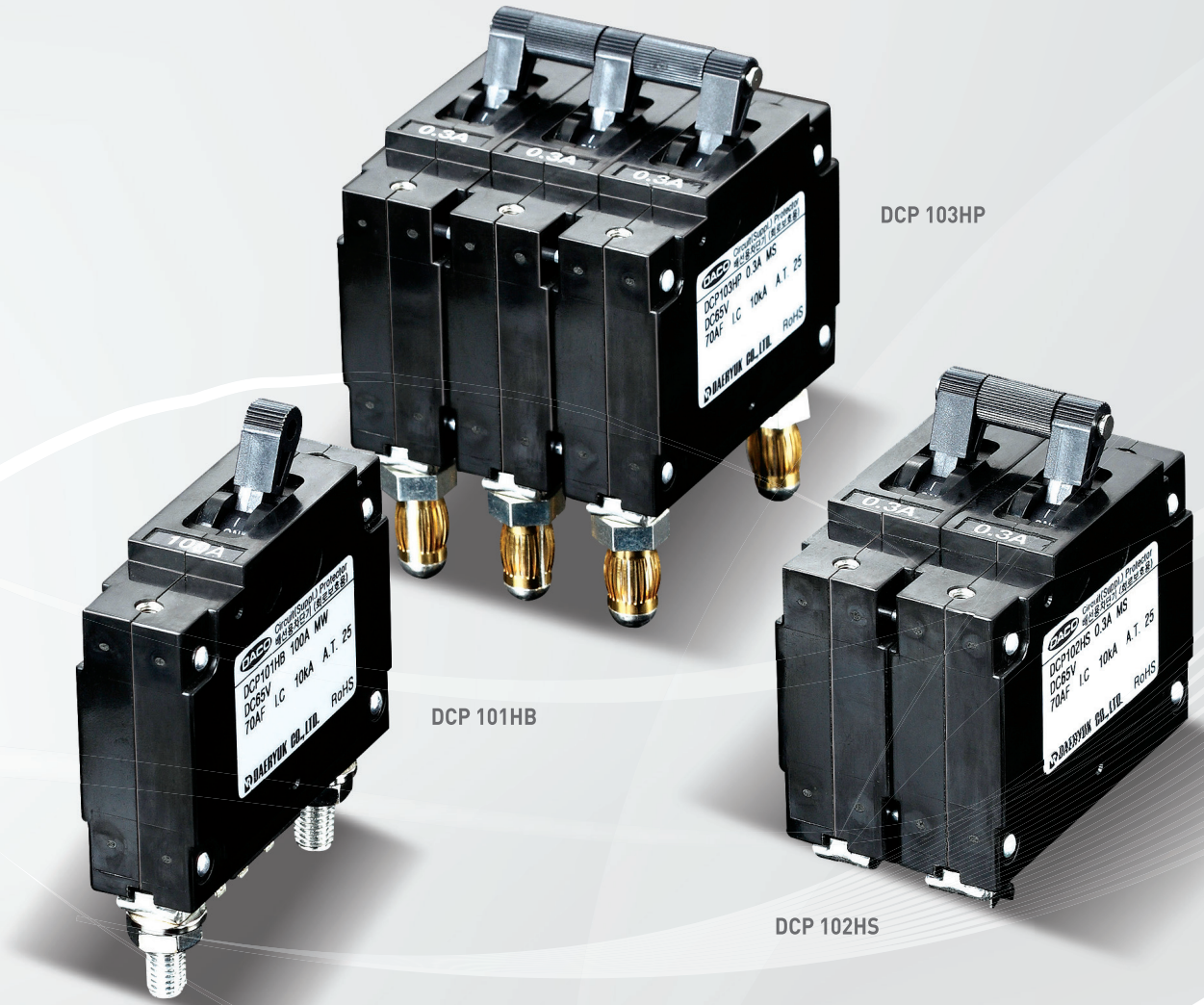




DCP 100H

특징
- Plug-In 단자 방식
- Toggle Lever 방식
- 조립 공정 시간 단축
- 제품 교체시간 절약

용도
- 통신기기류, 컴퓨터
- 로보트
- 음향장치류
- 사무기기, 전원장치
- 의료기기



회로보호용 차단기

CP 100H

제품사양

명칭	DCP100HS, DCP100HB, DCP100HP, DCP100HC
극수(Pole)	1, 2, 3
정격전류(In)(A)	0.3, 0.5, 0.75, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 45, 50, 60, 75, 100
정격사용전압	220V, DC65V
정격차단전류(kA)	5(220V), 10(DC65V)
내부회로종류 및 부속장치	직렬형, 스위치형
절연저항(Ω)	DC 500V 에서 100MΩ이상
절연내압(V)	AC50/60Hz 3000V 1분간 병렬듀얼형, 릴레이형, 듀얼형의 릴레이 코일과 주회로간은 AC50/60Hz 2000V 1분간
내진동	98%(MIL-STD-202F-201A) / 정격전류통전시(순시형은 정격전류의 80%통전시)
내충격	490%(MIL-STD-202F-213B-A) / 정격전류통전시(순시형은 정격전류의 81%통전시)
수명	10000회 이상(전기적6000회+기계적4000회) / 개폐빈도(6회/분)
사용주위온도	-40℃ ~ +85℃(정격전류 통전시)
허용상대습도	45 ~ 85%
보조접점용량	표준 AC250V 3A / DC30V 3A, 금접점 AC250V 0.1A / DC30V 0.1A

특성 분류별 과부하에 따른 동작시간

단위 : sec

특성분류		100%	125%	200%	400%	600%	800%	1000%
AC	저속형(L)	NO Trip	80-500	20-100	0.07-19	0.007-4	0.006-0.6	0.006-0.17
	중속형(M)	NO Trip	10-200	2.2-25	0.018-4.4	0.006-1.7	0.006-0.52	0.006-0.16
	고속형(H)	NO Trip	0.5-20	0.15-2.7	0.013-0.5	0.006-0.17	0.006-0.07	0.006-0.03
	순시형(I)	NO Trip	0.02-0.4	0.007-0.12	0.006-0.037	0.006-0.026	0.006-0.022	0.006-0.02

특성분류		100%	150%	200%	400%	600%	800%	1000%
DC	저속형(L)	NO Trip	50-300	17-70	0.2-16	0.008-4.8	0.006-0.45	0.006-0.05
	중속형(M)	NO Trip	4-70	1.5-15	0.06-2.8	0.006-0.8	0.004-0.25	0.004-0.06
	고속형(H)	NO Trip	0.5-25	0.15-2.7	0.012-0.5	0.005-0.22	0.004-0.09	0.004-0.03
	순시형(I)	NO Trip	0.009-0.3	0.007-0.15	0.005-0.035	0.005-0.02	0.004-0.018	0.004-0.015

주문방법

■ 1극형의 경우

예) DCP101HS – 50A M S
(1극, Side Screw형, 50A,
AC, 중속형, 직렬형)

주) 1. 최대 3P, 50A까지 가능
주) 2. 50A이하: M5 / 51~100A : M6
주) 3. 1핸들의 경우 핸들의 위치는 제품의 정면에서 2극은좌측,
3극은 중앙에 위치

DCP | 10 | H | S | -

10 기호	극수
1	1극
2	2극
3	3극

S 기호	단자구분
S	Side Screw 주1)
B	Bolt 주2)
P	Plug
C	Clip 주1)

- 기호	Handle형상
무	H-Handle
N	1-Handle 주3)

50 | A | M | S

50 정격전류
0.3A~100A

A 기호	전압구분
A	AC
D	DC

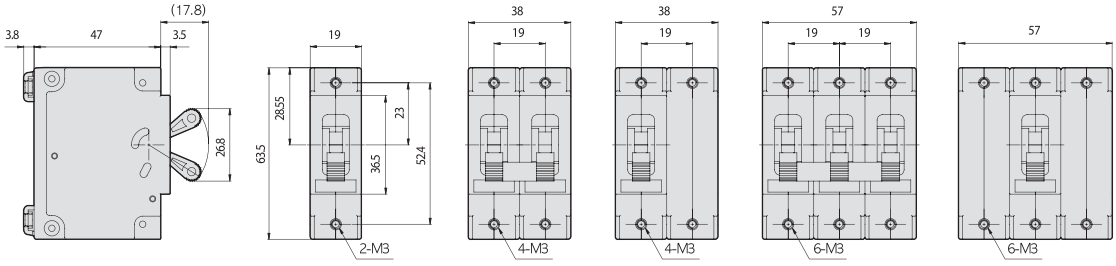
M 기호	동작특성주4)
I	순시형
H	고속형
M	중속형
L	저속형

S 기호	내부회로
S	직렬형
C	스위스형

주) 4. 스위치형, 릴레이형(전압)은 무지정

DCP 100H

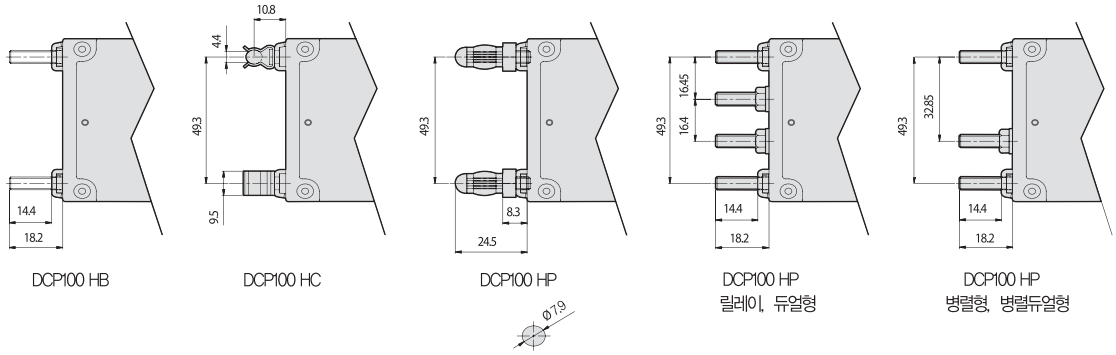
극수별 외형치수



DCP100 HS　1극　2극　2극(1핸들)　3극　3극(1핸들)

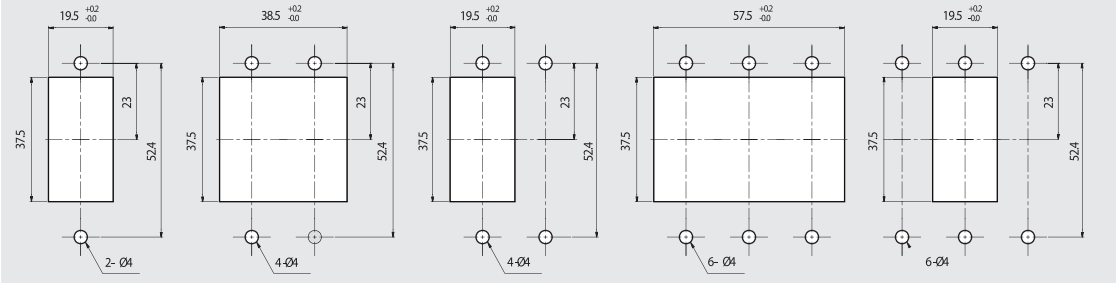
단자별 외형치수

■ DCP 100 HP 단지 Hole 가공치수



DCP100 HB　DCP100 HC　DCP100 HP　DCP100 HP 릴레이, 듀얼형　DCP100 HP 병렬형, 병렬듀얼형

취부 홀 치수



1극　2극　2극(1핸들)　3극　3극(1핸들)

부속장치일람

형명	W			E			W+E			W or E + SHT			W+E+SHT
	1P	2P	3P	1P	2P	3P	2P	3P	3P	1P	2P	3P	3P
CP 100H	○	○	○	●	●	●	○ ●	○ ●	○ ○ ●	■	◑ ■	◑ ■	○ ● ■
	○	○	○ ○ ○										

○ W (보조스위치부가직렬형)　● E (경보스위치부가직렬형)
◑ W(보조스위치부가직렬형)또는 E(경보스위치부가직렬형)　■ SHT (병렬형, 병렬듀얼형, 릴레이형, 듀얼형)

회로보호용 차단기

DCP 101B/101P

특징
- Bolt 단자 방식
- Toggle Lever방식으로 ON/OFF 상태 표시 용이

용도
- 통신기기류 – 전자교환기, 방송장비, 대형컴퓨터
- 운송기기 – 승강기, 컨베이어, 크레인, 자동차 전원용
- 기타 – 에어컨, 정류기, 무정전장치, 1차 축전기 전원용



DCP 101B

DCP 101B • 101P

제품사양

명칭	DCP 101B, DCP 101P
극수(Pole)	1
정격전류(In)(A)	60, 75, 100
정격차단전류(kA)	5.0(AC 220V) / 5.0(DC 160V)
내부회로 종류 및 부속장치	직렬형, 보조 S/W 부가직렬형
절연저항(Ω)	DC 500V Megger에서 100MΩ이상
절연내압(V)	AC 50/60Hz 1,500V 1분간
내진동	복진폭 1mm 10~100Hz(약 10G)
수명	10,000회 이상(정격전류에서 매분 6회 ON-OFF를 6,000회 / 무통전 4,000회)
과전류트립특성	순시형(I), 고속형(H), 중속형(M), 저속형(L)
사용주위온도	-40℃ ~ + 85℃ (정격 전류 통전시)
보조접점용량	AC 250V : 3A / DC 65V : 3A

특성 분류별 과부하에 따른 동작시간

단위 : sec

특성분류		100%	125%	200%	400%	600%	800%	1000%
AC	저속형(L)	NO Trip	80–500	20–100	0.07–19	0.007–4	0.006–0.6	0.006–0.17
	중속형(M)	NO Trip	10–200	2.2–25	0.018–4.4	0.006–1.7	0.006–0.52	0.006–0.16
	고속형(H)	NO Trip	0.5–20	0.15–2.7	0.013–0.5	0.006–0.17	0.006–0.07	0.006–0.03
	순시형(I)	NO Trip	0.02–0.4	0.007–0.12	0.006–0.037	0.006–0.026	0.006–0.022	0.006–0.02

특성분류		100%	150%	200%	400%	600%	800%	1000%
DC	저속형(L)	NO Trip	50–300	17–70	0.2–16	0.008–4.8	0.006–0.45	0.006–0.05
	중속형(M)	NO Trip	4–70	1.5–15	0.06–2.8	0.006–0.8	0.004–0.25	0.004–0.06
	고속형(H)	NO Trip	0.5–25	0.15–2.7	0.012–0.5	0.005–0.22	0.004–0.09	0.004–0.03
	순시형(I)	NO Trip	0.009–0.3	0.007–0.15	0.005–0.035	0.005–0.02	0.004–0.018	0.004–0.015

주문방법

DCP **101** **B** **600** **D** **M** **W**

기호	극수
101	1극

기호	단자형상
B	Bolt
P	Screw

기호	정격전류
600	60A
750	75A
1xx	100A

기호	사용전원
D	DC
A	AC 50/60Hz

기호	동작특성
I	순시형
H	고속형
M	중속형
L	저속형

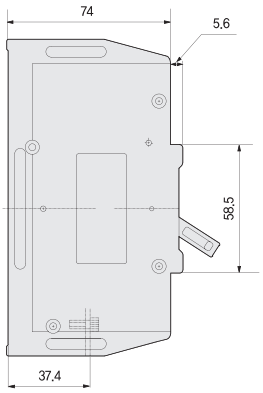
기호	회로방식
S	직렬형
W	보조S/W 부가직렬형
C	스위치형



회로보호용 차단기

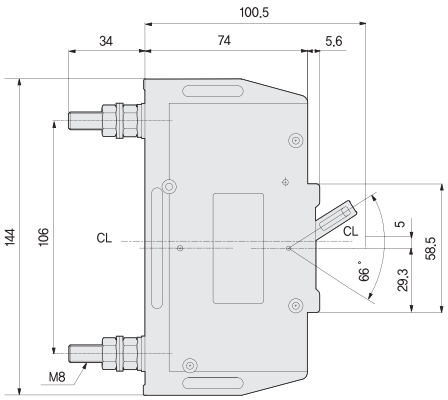
극수별 외형치수

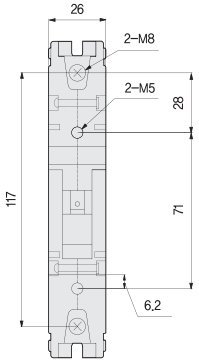
■ DCP 101P



■ DCP 101B

단위 : mm

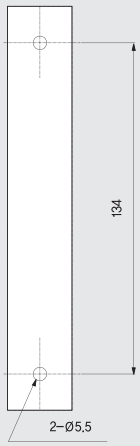




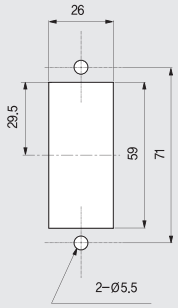
1극

취부 홀 치수

■ DCP 101P



■ DCP 101B



DCP 250B

특징
- Bolt 단자 방식
- Toggle Lever 방식

용도
- 통신기기류
  – 전자교환기, 방송장비, 대형컴퓨터
- 운송기기
  – 승강기, 컨베이어, 크레인, 자동차 전원용
- 산업용 기계
- 공작기계



DCP 251B

회로보호용 차단기

제품사양

명칭	DCP 250B
극수(Pole)	1, 2
정격전류(In)(A)	100, 125, 150, 175, 200, 225, 250
정격차단전류(kA)	25(DC 65V) / 10(DC 160V)
내부회로 종류 및 부속장치	직렬형, 보조 S/W 부가직렬형, 스위치형
절연저항(Ω)	DC 500V Megger에서 100MΩ이상
절연내압(V)	AC 50/60Hz 1,500V 1분간
내진동	복진폭 1mm 10~100Hz(약 10G)
수명	10,000회 이상(정격전류에서 매분 6회 ON-OFF를 6,000회 / 무통전 4,000회)
과전류트립특성	순시형(I), 고속형(H), 중속형(M), 저속형(L)
사용주위온도	-40℃ ~ + 85℃(정격 전류 통전시)
보조접점용량	AC 250V : 3A / DC 65V : 3A

특성 분류별 과부하에 따른 동작시간

단위 : sec

특성분류		100%	125%	200%	400%	600%	800%	1000%
AC	저속형(L)	NO Trip	80–500	20–100	0.07–19	0.007–4	0.006–0.6	0.006–0.17
	중속형(M)	NO Trip	10–200	2.2–25	0.018–4.4	0.006–1.7	0.006–0.52	0.006–0.16
	고속형(H)	NO Trip	0.5–20	0.15–2.7	0.013–0.5	0.006–0.17	0.006–0.07	0.006–0.03
	순시형(I)	NO Trip	0.02–0.4	0.007–0.12	0.006–0.037	0.006–0.026	0.006–0.022	0.006–0.02

특성분류		100%	150%	200%	400%	600%	800%	1000%
DC	저속형(L)	NO Trip	50–300	17–70	0.2–16	0.008–4.8	0.006–0.45	0.006–0.05
	중속형(M)	NO Trip	4–70	1.5–15	0.06–2.8	0.006–0.8	0.004–0.25	0.004–0.06
	고속형(H)	NO Trip	0.5–25	0.15–2.7	0.012–0.5	0.005–0.22	0.004–0.09	0.004–0.03
	순시형(I)	NO Trip	0.009–0.3	0.007–0.15	0.005–0.035	0.005–0.02	0.004–0.018	0.004–0.015

주문방법

DCP | 251 | B | 150 | D | M | W

기호	극수
251	1극
252	2극

기호	단자형상
B	Bolt

기호	정격전류
100	100A
125	125A
150	150A
175	175A
200	200A
225	225A
250	250A

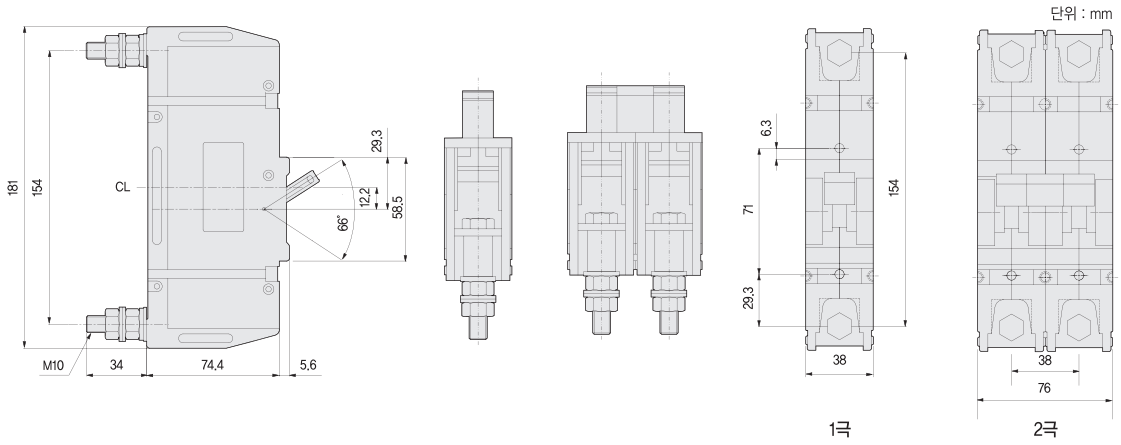
기호	사용전원
D	DC

기호	동작특성
I	순시형
H	고속형
M	중속형
L	저속형

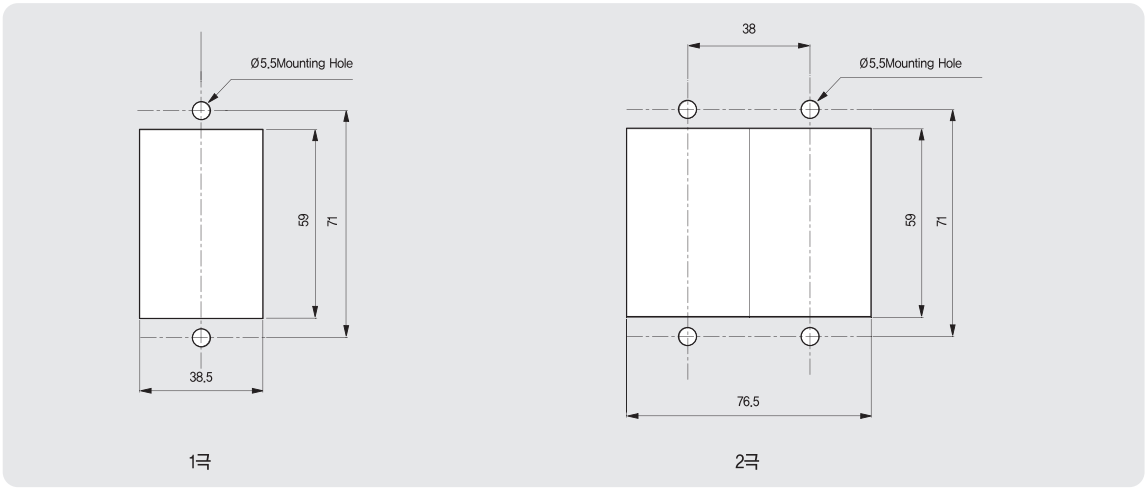
기호	회로방식
S	직렬형
W	보조S/W 부가직렬형
C	스위치형

DCP 250B

극수별 외형치수



취부 홀 치수





회로보호용 차단기

DCP 21HI

특징

- 간단한 구조로 높은 신뢰성 실현
- Ø16 취부 규격
- 뛰어난 디자인, 다양한 색상
- 다양한 전류 정격
- 보조 접점 부가형으로 제어회로 구성 가능

용도

- OA관련기기
  –복사기, 퍼스널컴퓨터, 팩시밀리, 프린터
- 계측기기
  –전기측정기, 공업계기, 분석기,
  기록계, 데이터처리장치, 시험기
- 산업기계
  –NC장치, 로보트, 성형기, 가공기 포장기계
- 업무용기기
  –의료기, 자동판매기, 소형인쇄기, 오락기
- 전기제어 · 계장기기–자동제어장치, 전자응용장치



제품사양

명칭	DCP 21HI
트립방식	열동식(Bi-metal trip)
극수(Pole)	1
최대사용전압	DC 32V
TRIP시간	정격전류까지는 NO Trip, 정격전류의 135% 통전시 1시간 이내 Trip
정격전류(In)(A)	0.3, 0.5, 1, 2, 3, 5, 8, 10, 15
정격차단전류	0.3~5A : 정격전류X6배 / 8, 10, 15, : 정격전류X10배
내부회로종류 및 부속장치	직렬형, 보조 S/W 부가직렬형
절연저항 (Ω)	DC 500V Megger에서 100MΩ이상
절연내압 (V)	AC 50/60Hz 1,500V 1분간
수명	과전류 내구성 : 100회 이상(정격전류의 200% 트립시), 수동 OFF기구 부가형의 기계적 수명은 240회 이상
RESET시간	60초 이상 (기준 주위 온도 25℃기준)
사용주위온도	-40℃ ~ 60℃
보조접점용량	1a (접점출력) DC 32V, 0.05A

주문방법

DCP | 21 | H | I | 003 | H | B | SW

기호	극수
21	1극

기호	단자형상
H	Hole

기호	정격전류	기호	정격전류
003	0.3A	040	4A
005	0.5A	050	5A
007	0.75A	070	7A
010	1A	100	10A
020	2A	150	15A
030	3A		

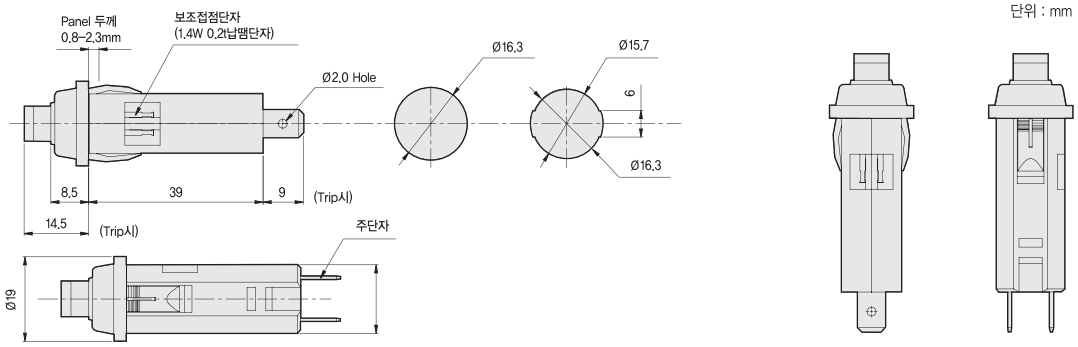
기호	취부방식
H	Hole용
D	DIN Rail용
P	Panel용

기호	COVER 색상
B	흑색
R	적색
G	녹색
Y	황색
S	청색
W	백색

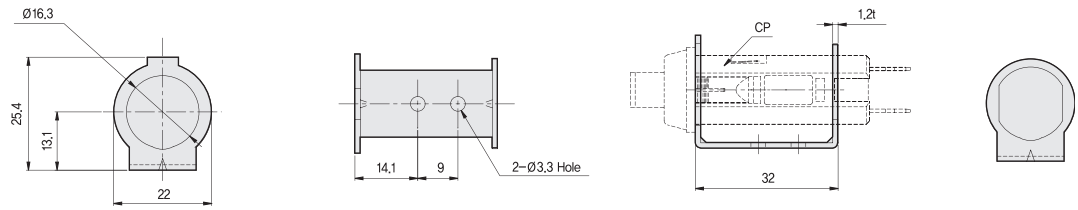
기호	회로방식
S	표준
SW	표준 보조접점
P	수동 ON/OFF
PW	수동 ON/OFF 보조접점

외형치수

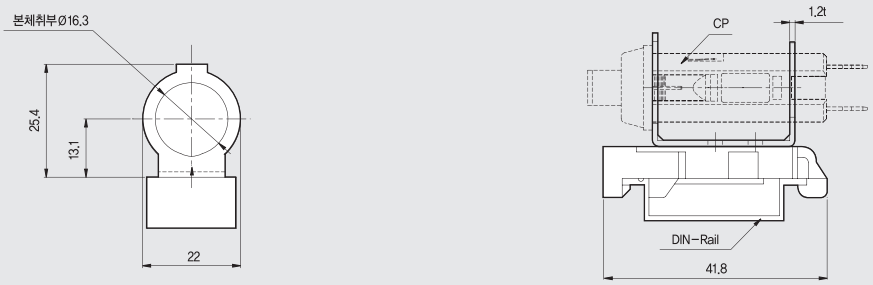
단위 : mm



판넬용 외형치수



DIN-Rail 취부 치수용



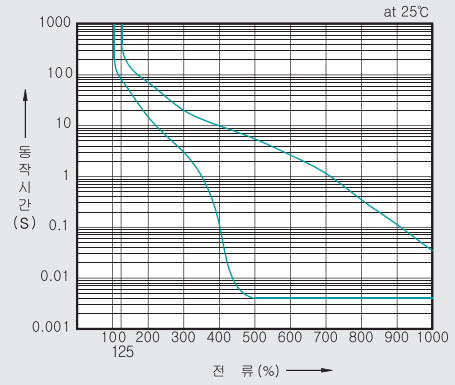
회로보호용 차단기

동작특성 곡성

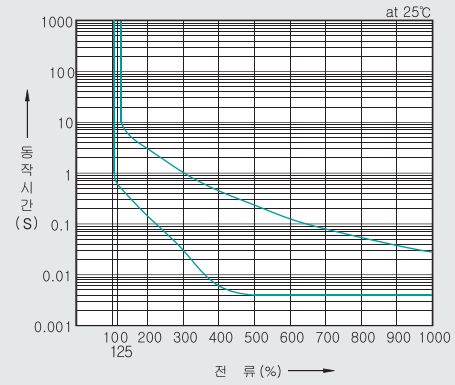
적용기종 : 30PS · SS · TS · PA · PP/50DR

AC

■ 저속형 (L)

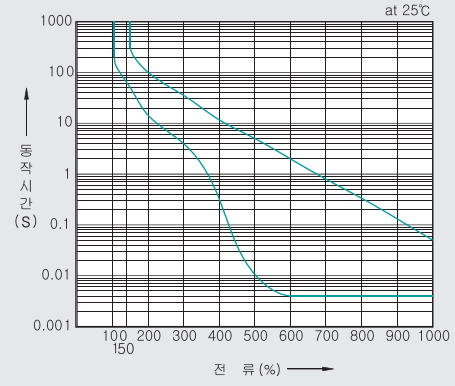


■ 고속형 (H)

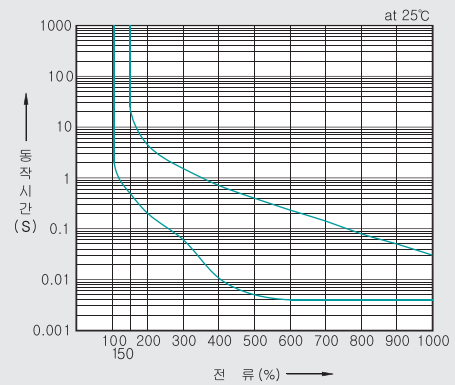


DC

■ 저속형 (L)



■ 고속형 (H)

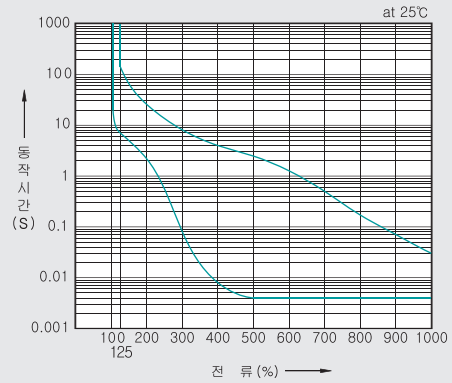


동작특성 곡성

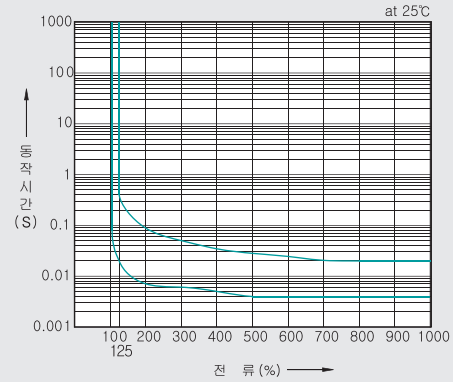
적용기종 : 30PS · SS · TS · PA · PP/50DRAC

AC

■ 중속형 (M)

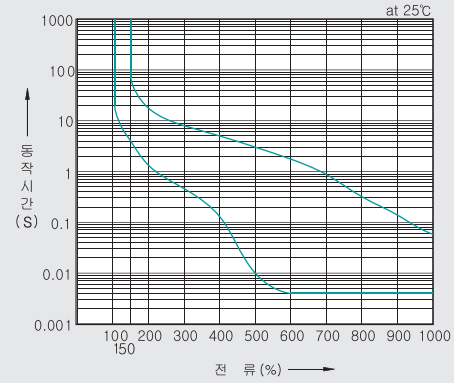


■ 순시형 (I)

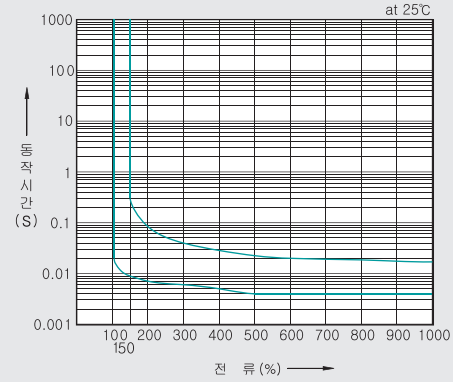


DC

■ 중속형 (M)



■ 순시형 (I)



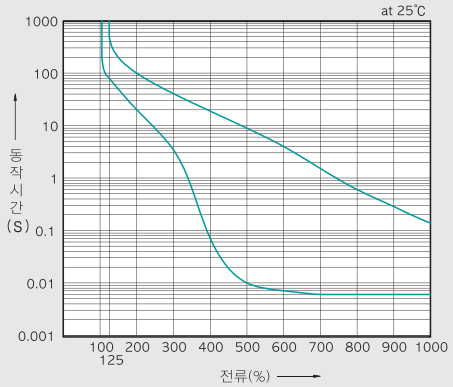
회로보호용 차단기

동작특성 곡성

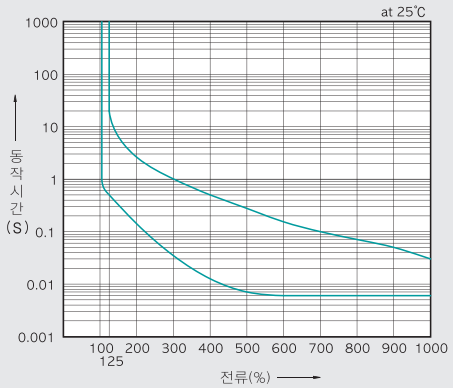
적용기종 : 30PR · SR/50SR · TR/50DF · DG/50BH · CH · BU · SH · TH/70BH · SH · TH · PH/100B · 100P/250B

AC

■ 저속형 (L)

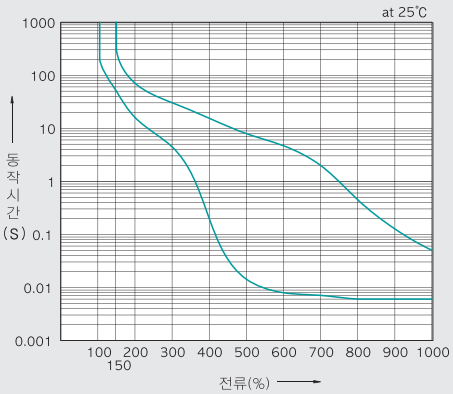


■ 고속형 (H)

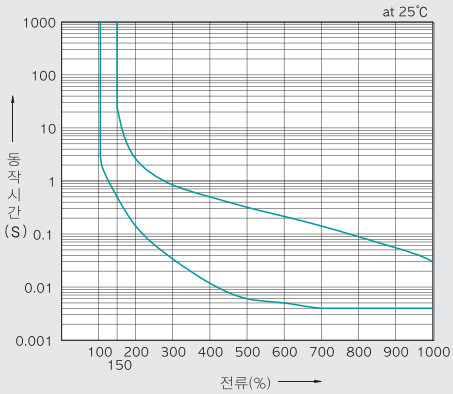


DC

■ 저속형 (L)



■ 고속형 (H)

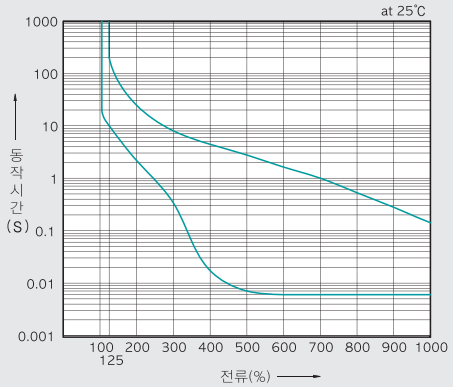


동작특성 곡성

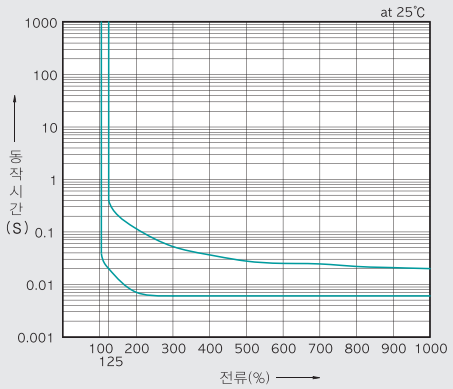
적용기종 : 30PR · SR/50SR · TR/50DF · DG/50BH · CH · BU · SH · TH/70BH · SH · TH · PH/100B · 100P/250B

AC

■ 중속형 (M)

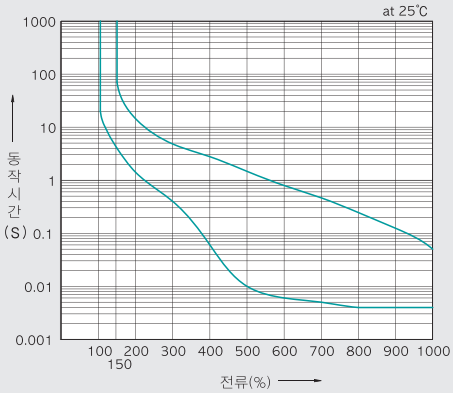


■ 순시형 (I)

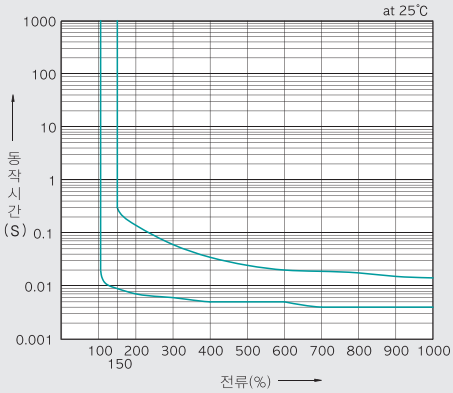


DC

■ 중속형 (M)



■ 순시형 (I)

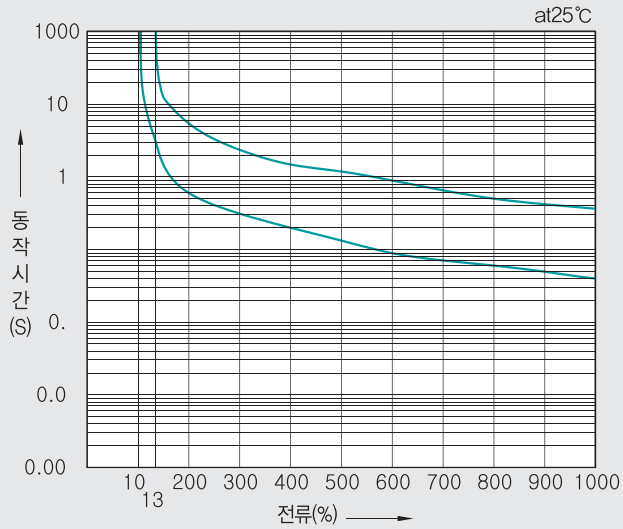


회로보호용 차단기

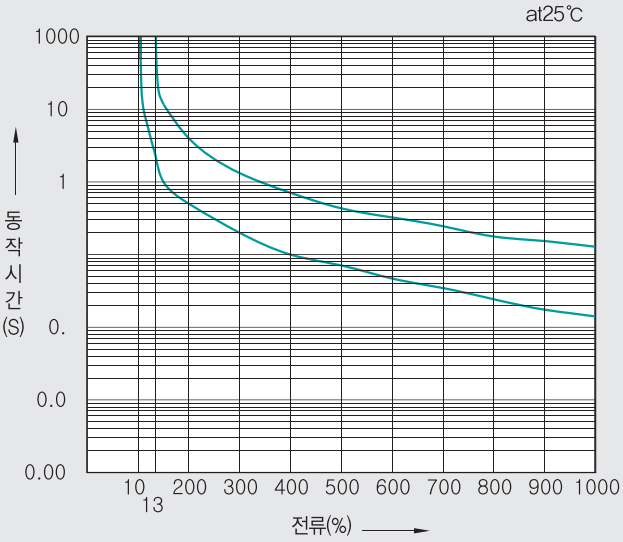
적용기종 : 21HI

정격전류

■ 정격전류 0.3A~5A

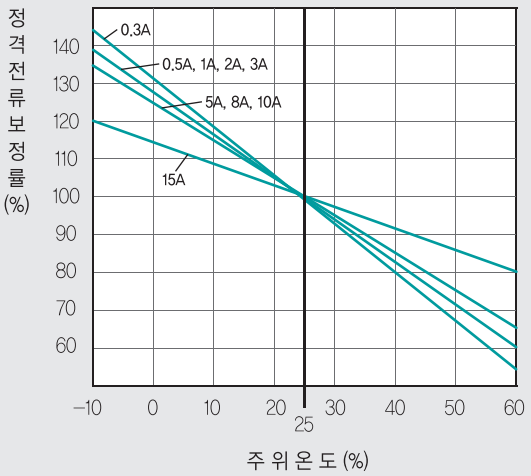


■ 정격전류 8A, 10A, 15A



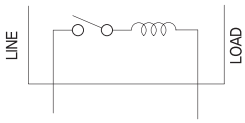
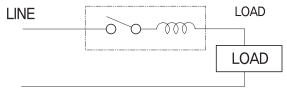
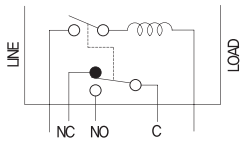
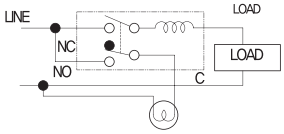
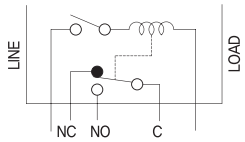
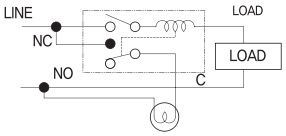
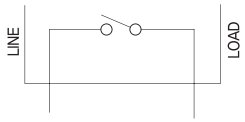
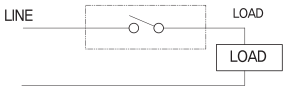
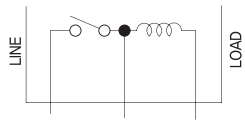
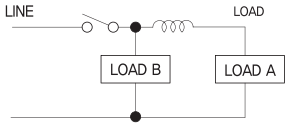
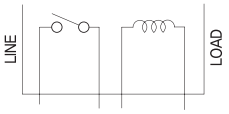
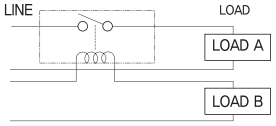
주위온도에 따른 동작시간

동작시간은 주위온도 25℃를 기준으로 하고 있습니다. 기타의 온도에 있어서의 동작시간은 주위온도보정곡선에 따라 보정한 값으로 됩니다.



회로방식 및 보조 Switch

회로방식 및 보조 Switch의 종류

기호	종 류	내부회로	회로보기	기능 및 용도
S	직렬형 Series type			• 가장 일반적인 회로 • 과전류, 단락전류 통전시 접점간이 OFF되어 회로를 끊어줍니다.
W	직렬형 & 보조스위치형 Series type with auxiliary switch			• 보조S/W는 핸들 동작과 연동하여 동작합니다. 핸들위치 / NO접점 / NC접점 ON / 폐 / 개 TRIP / 개 / 폐 OFF / 개 / 폐
E	직렬형 & 경보 스위치형 Series type with alarm switch			• 경보S/W는 핸들동작과 연동되지 않고 과전류 Trip시만 동작합니다. 핸들위치 / NO접점 / NC접점 ON / 개 / 폐 TRIP / 폐 / 개 OFF / 개 / 폐
C	스위치형 Switch type			• 과전류 차단기능이 없이 스위치 기능만 있습니다.
P	병렬형 Parallel type			• 주접점과 전류코일이 병렬로 연결 • 부하 A를 감지하여 A, B 부하를 동시에 차단합니다.
R	릴레이형 Relay type			• 전압동작형에서 전자코일에 흐르는 동작전압의 인가시간은 2초 이내입니다. • 부하B의 과전류를 검출하여 부하 A의 회로를 차단합니다.

회로보호용 차단기

기술자료

회로보호용 차단기(CP)와 배선용차단기 (MCCB)의 차이점

CP와 MCCB는 보호기로써 기본적인 목적은 동일하나 보호하는 대상, 특성사양, 형태가 다릅니다.

■ 보호대상

MCCB는 전류의 내열량에 대해서 선로를 보호하는 목적으로 제작되었으며 내열량이 적은 전자 회로의 선로보호, Solenoid, 반도체 및 Motor등의 단독기기는 CP로서 보호가 가능합니다.

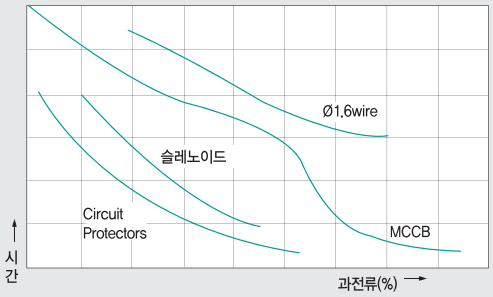
■ 형태

MCCB는 선로 보호의 목적이 있지만 CP는 소자 또는, 기기의 전체 보호에 목적이 있으므로 순시, 고속, 중속, 저속 등 각종 차단특성이 필요합니다.

구 분	배선용차단(MCCB)	회로보호용 차단기(CP)
보 호 대 상	전 선	Solenoid, 전자회로, Motor, 반도체 회로
사 용 장 소	건물 및 설비	소자, 기기
전 기 용 품 기 준	배선용 차단기	회로보호용 차단기
정 격	0 ~ 5,000A	0.3~250A

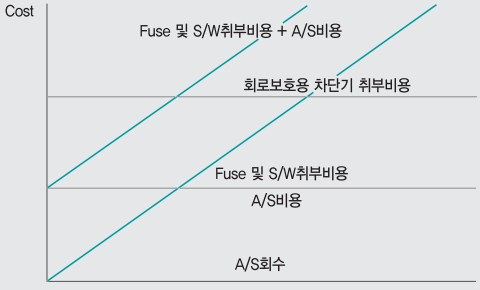
MCCB와 CP 보호특성 비교 / CP와 Fuse 사용시의 경제성 비교

■ MCCB와 CP 보호특성 비교



CP와 MCCB의 보호영역

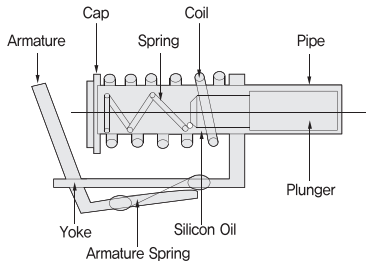
■ CP와 Fuse 사용시의 경제성 비교



CP와 FUSE 사용시의 경제성 비교

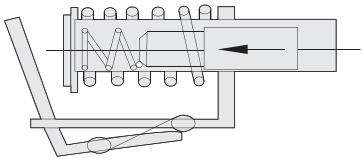
■ ODP 동작원리

정격전류 이내에서는 Plunger에 작용하는 기자력이 Plunger Spring의 하중보다 작아 안정된 상태를 유지합니다.



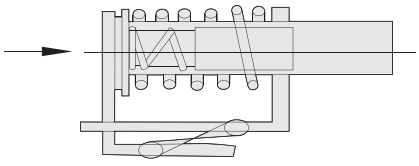
정상 부하 상태

정격전류 이상의 전류가 흐르기 시작하면 Plunger Spring의 하중보다 코일에 흐르는 기자력이 커지면서 Plunger가 Plug를 향하여 움직이기 시작합니다.



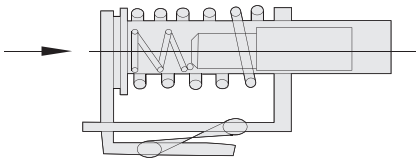
과부하 초기상태

Plunger기자력에 의해 극점에 도달하여 Armature를 끌어당겨, 회로의 전원을 차단합니다.



과부하 차단상태

단락전류가 Coil에 흐를 경우, 강한 자력이 발생하여 Plunger가 이동하기 전에 Armature를 순간적으로 흡입하여 회로의 전원을 차단합니다.



단락 차단 상태

선정 및 보호특성

■ 선정 시의 Check Point

CP의 기본적인 선정방법은 MCCB와 유사하고 CP의 주요한 Check Point는 표와 같이 됩니다.

적용회로 \ CP	정격전압 및 주파수	극수	정격 전류	동작 특성	정격차단전류	취부방식 부속품
회로전압 및 주파수	●					
회로 방식		●				
최대 부하 전류			●			
부하의 종류 및 성질			●	●		
보호 대상			●	●	●	
기타						●

표에 있어서 특히 주의해야 하는 것은 정격전류, 동작특성의 선정이고 다음의 조건을 만족하는 것을 선정합니다.
· 부하 운전시 (시동시 포함) 불필요한 동작을 하지 마십시오. · 사고시 확실한 과전류를 차단하고 목적하는 보호가 가능하도록 합니다.

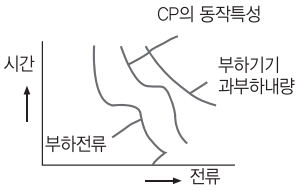
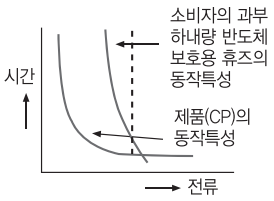
■ 보호특성의 선정

CP로 보호하는 대상회로 및 기기에 따라서 가장 적합한 특성을 선정하지 않으면 안됩니다.

보호특성	적용 부하의 특성	대상부하
순시	과부하 내량이 적어 짧은 시간에 부하전류를 차단하지 않으면 안 되는 기기의 보호	반도체 회로, SCR, Triac
고속	기동 시에 돌입 전류가 적은 부하로 가능한 차단시간이 빠른 것을 요하는 부하의 보호	반도체 회로
중속	5~6배의 돌입 전류나 제시한 영역에서 보호를 요하는 부하의 보호	일반 Sequence 회로, Solenoid Valve
저속	기동시의 돌입 전류가 큰 부하의 보호	Heater, Moto

회로보호용 차단기

보호 대상별 동작 특성 선정

분류		적용회로		제품 선정시 주의사항	적용제품의 동작특성			
		회로예	회로의 특징					
보호 대상의 과부하 내량이 비교적 크다	정상상태의 정격전류를 크게 상회하는 과도 전류가 흐르는 경우	• Motor 회로	• 정격전류의 1~7배의 시동 전류가 흐른다. • 부하의 기계적인 관성에 의해 기동시간이 다르다. • 정격의 120~130%에서도 소손이 생깁니다.	 부하기기의 과부하내량, 정상전류와 돌입 전류의 값 및 그 지속시간을 정확하게 알고 위의 그림과 같은 협조관계에 있는 특성을 가진 보호기를 선정합니다.				★
		• 솔레노이드 회로	• 기동시 정격부하의 수십배의 큰 돌입전류가 흐르고 솔레노이드의 부하에 의하여 돌입전류의 지속시간이 깁니다.				★	★
		• 전원회로 (Trans회로)	• 기동시에 정격부하의 수십배의 여자 돌입전류가 흐릅니다.				★	★
	큰 과도 전류가 발생하지 않는 회로	• Relay등에 의한 Sequence 제어회로 • 히터회로 • 조작회로		Relay등의 권선쇼트 또는 배선 단락등의 비교적 큰 전류의 보호가 주목적입니다.	★	★	★	
보호대상의 과부하 내량이 작다.		• SCR • Triac • 반도체회로	• 과부하 내량이 작으므로 짧은 시간에 과전류를 차단하지 않으면 파손됩니다.	 반도체소자의 평균전류의 10배 이상의 보호는 어려운 경우가 있어 CP는 과부하보호가 주목적입니다. 반도체보호용 휴즈와 병행하는 것에 의해 소자의 완전한 보호를 할 수 있습니다.	★	★		

회로보호용 차단기의 성능

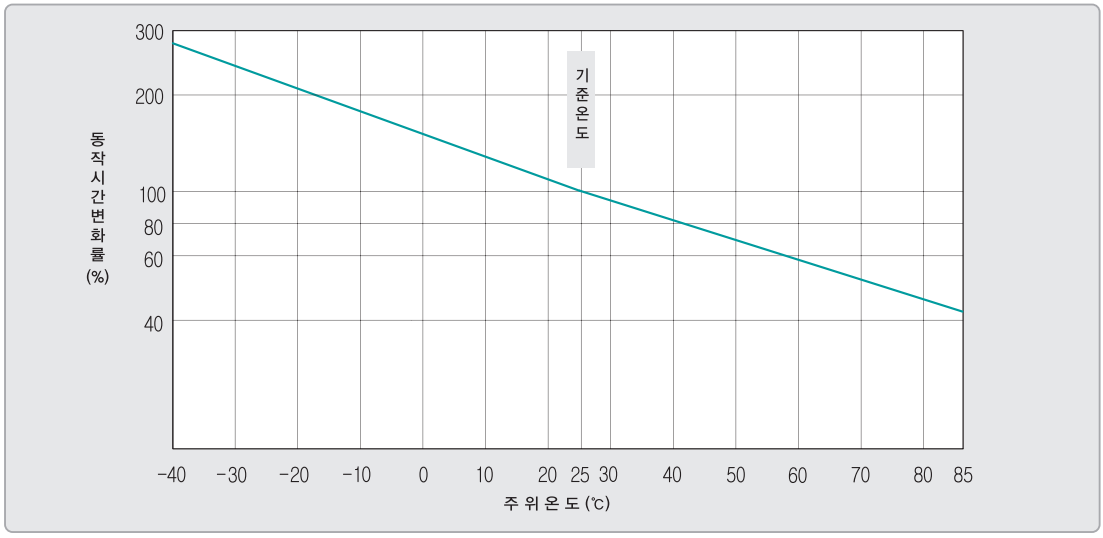
■ Trip 동작 특성

CP의 트립 장치는 주위온도 및 취부자세의 영향을 받아 변화합니다.

주위온도의 변화에 따른 동작시간의 변화

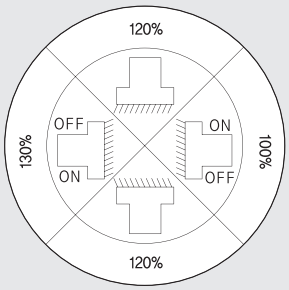
ODP(Oil Dash Pot)내의 오일 점도가 주위온도에 따라 영향을 받기 때문에 동작시간이 변하게 됩니다.

동작특성 곡선은 주위온도 25℃의 경우이다. 기타 주위온도에 사용할 경우는 주위온도 보정곡선에 동작시간을 보정할 필요가 있습니다.
단, 순시 동작형의 동작 시간은 oil을 사용하지 않으므로 주위온도의 영향을 받지 않습니다.

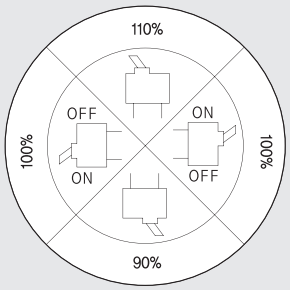


취부 자세에 따른 동작특성의 변화

취부자세가 변할 경우는 ODP(Oil Dash Pot)내의 철심의 중량에 영향을 받고 동작특성이 변화합니다.
회로보호용 차단기는 수직면에 대해 켜짐(ON)방향은 상측으로 취부하는 것을 표준으로 한다. 특수한 취부 자세로 사용할 경우 정격전류 보정곡선에 의해 정격전류를 보정할 필요가 있습니다.



DCP 50DF, DG



DCP 50BH, 50DR, 50PR
DCP 30PR, 30PS, 70BH, 70PH
DCP 100B, 250B

CP 사용시 주의사항

① CP는 정상 취부 방향(Handle을 위쪽으로 올렸을때 ON되는 방향)으로 취부하고 CP 취부나사로 확실하게 판넬에 취부하여야 하며 취부방향이 변하면 차단특성이 변화합니다.
② 취부나사의 CP측의 길이는 5mm이므로, 판넬의 두께에 맞추어 나사의 길이를 결정하십시오. 너무 길면 Case가 파손됩니다.
③ 소전류 정격의 CP는 Coil의 저항 및 Impedance를 확인하고 사용전압도 확인하십시오. 소전류 정격의 CP에서 정격 전류의 인가시 약 5V의 전압강하가 발생할 수 있습니다.
④ 순시형의 제품은 돌입전류가 없는 조건에서 사용하십시오.
(돌입전류가 있는 부하에서 사용할 때에는 통상전류의 2배이상 되는 전류 정격의 차단기를 사용하십시오.)
⑤ 사용환경은 될 수 있는 한 먼지가 없고, 통풍이 잘되는 장소로 하고 단자는 확실하게 접속하며, 배선도 충분한 전류용량을 가진 전선을 사용하십시오.
⑥ 순시형은 정격전류의 80% 전 · 후에서 소음이 발생하지만, 성능상의 문제는 아닙니다.
⑦ 단자의 체결 토르크가 부족하면, 과열 및 화재의 원인이 되므로 다음 체결 토르크를 참고하여 단자를 확실히 고정하여 주십시오.
Screw(M4) : 12.2(kgf · ㎝), Screw(M5) : 20.4(kgf · ㎝), Screw(M6) : 25.5(kgf · ㎝)



주식회사 대륙

■ 본사

경기도 용인시 처인구 포곡읍 포곡로 234번길 22-9
TEL : (031) 334-3371
FAX : (031) 334-3374

■ 홈페이지

영업본부
TEL : (031) 329-5229
FAX : (031) 334-3244

■ 영남영업소

부산광역시 사상구 괘감로 37
산업유통상가 20동 235호
TEL : (051) 319-3360
FAX : (051) 319-3361

■ 호남영업소

광주광역시 서구 매월2로 15번길 16
(매월종합상가) 101동 106호
TEL : (062) 603-0377
FAX : (062) 603-0388

안전에 관한 주의

- 제품을 안전하게 사용하기 위해서는 [사용설명서]를 읽고 사용해 주십시오.
- 본 카탈로그에 기재된 제품은 사용용도, 조건, 장소 등이 한정되어 있으며, 정기점검이 필요하므로 제품구입처나 당사에 문의 후 정확하게 사용해 주십시오.
- 유지점검 및 보수시 안전을 위해 임의로 분해하거나 수리하지 마시고 전문가에게 연락 바랍니다.
- 본 카탈로그에 기재된 제품은 사전 예고없이 단종, 사양변경 등이 있을 수 있으므로 구입시 확인 바랍니다.

본 카탈로그 기재된 제품은 사전 예고없이 단종, 사양변경 등이 있을 수 있으므로 구입시 확인 바랍니다.

Copyright(c) 2024 by DAERYUK CO., LTD. All Rights Reserved.

2024. 12