

MC직결형 / 단자접속형

제품의 전격 및 사양



TYPE		MC직결형		MC직결형			MC직결형	단자접속형				
과전류(AC)계전기		SP 10/30		EP 01/06/30			EP 50	ES 01/06/30/50				
특징		전자접촉기 조합사용							단독사용			
사용가능 전자접촉기	DTH Series	12 ~ 22b		12 ~ 22b			32, 40, 48s	모든 범용 제품				
	DMC Series	9b ~ 22b		9b ~ 22b			32, 40, 48s					
전류조정범위(A)		10	30	01	06	30	40	01	06	30	50	
		0.5~10	3~30	0.1~1.4	0.5~6.5	3~30	32b ~ 48	0.1~1.4	0.5~6.5	3~30	5~50	
동작특성		정한시특성			정한시특성/(※반한시특성)							
적용모터용량 (kW)	230~240V	1.5	3.7	~0.05	0.12~0.75	0.55~3.7	1.5~7.5	모든 범용 제품				
	380~460V	3.7	7.5	~0.15	0.25~1.5	1.5~7.5	3.7~11					06=CT조합사용(용량무한대)
보호기능	과전류	○										
	구속	○										
	결상	△										
	역상	-										
시간설정(초)	동작시간	0.2~12			0.2~30				0.2~30, 0.2~12, 0.2~30			
	복귀시간	수동(즉시) 복귀(※자동복귀180 sec)										
조작전원	전압	180~260V AC			90~260V AC (※380V, 440V AC/DC)							
	주파수	50/60Hz										
출력	Contact	1C										
	작동	정상시소자(COM/95-NC/96-NO/98) / B Type(1a 97,98 / 1b 95,96)										
	용량	5A/250V Resistive Load										
절연저항		Min 50MΩ at 500V DC										
Surge 내량		2kV(1분간격6회)										
주변온도	정상동작	-25°C~70°C										
	보관(건조)	-30°C~80°C										
상대습도		45~85%RH										
동작표시		적색LED (O.L) : 과부하 동작표시			녹색LED (P.L) : 전원표시 적색LED (O.L) : 과부하 동작표시							
설치방식		MC조합형							Screw 및 DIN-Rail (35mm)겸용			

관통형 / 부족전류 계전기

제품의 전격 및 사양



TYPE		관통형(3홀)				관통형(2홀)				관통형(2홀)				부족전류(단자접속)계전기	
과전류(AC)계전기		3ESS 06/30/60/120		SS3 06/30/60/120		SS 06/30/60/120				ES2				UCR 30/50	
특징		전압검출식, 역상보호		역상, 과전류보호		넓은 관통형				넓은 관통형				단독사용, 결상검출	
사용가능 전자접촉기	DTH Series	모든 범용 제품													
	DMC Series	모든 범용 제품													
전류조정범위(A)		06	30	60	120	06	30	60	120	06	30	60	120	30	50
		0.5~6.5	3~30	5~60	10~120	0.5~6.5	3~30	5~60	10~120	0.5~6.5	3~30	5~60	10~120	3~30	5~50
동작특성		정한시특성/(※반한시특성)													
적용모터용량 (kW)	230~240V	모든 범용 제품								모든 범용 제품(외부CT조합시600A까지 사용가능)				-	
	380~460V	06=CT조합사용(용량무한대)													
보호기능	과전류	○													
	구속	○													
	결상	○								△(2CT)				○	
	역상	○				-									
시간설정(초)	동작시간	D-TIME 0.2~60 / O-TIME 0.2~12								0.2~30					
	복귀시간	수동(즉시) 복귀(※자동복귀 180 sec)													
조작전원	전압	90~260V AC (※380V, 440V AC/DC)													
	주파수	50/60Hz													
출력	Contact	1C													
	작동	정상시 여자				정상시 소자(COM/95-NC/96-NO/98)									
	용량	5A/250V Resistive Load													
절연저항		Min 50MΩ at 500V DC													
Surge 내량		2kV(1분 간격 6회)													
주변온도	정상동작	-25℃~70℃													
	보관(건조)	-30℃~80℃													
상대습도		45-85%RH													
동작표시		녹색LED (P.L) : 전원표시 적색LED (O.L) : 과부하 동작표시 황색LED (PMR) : 역상표시				녹색LED (P.L) : 전원표시 적색LED (O.L) : 과부하 동작표									
설치방식		Screw 및 DIN-Rail (35mm)겸용													

지락계전기 / 과전압계전기 / 부족전압계전기 / 역상계전기 / 차단지연계전기

제품의 전격 및 사양



TYPE		지락계전기	과전압계전기	부족전압계전기	역상계전기	차단지연계전기
과전류(AC)계전기		GR	OVR	UVR	NPR	SDDR
특징		일반CT 100:5 사용형, (ZCT)200mA:1.5mA 사용형	단자 사용형		R(Right)상검출과L(Left)상 검출시 별도로 릴레이 동작출 력·R(Right)상검출·릴레이출 력·L(Left)상검출·릴레이2출력	순간전압강하, 정전사고로 작업이 모 두 중단될 경우, 모든 관련 생산설비 를 재기동하는 문제를 해결(ON S/W 가 전원측에 있는 경우 결선 방식임)
사용 CT		사용하는 CT는 값비싼 ZCT(200mA:1.5mA)를 사용하지 않고 일반CT 100:5를 사용함	110V TYPE	100~ 150V	110V TYPE	70~ 110V
전류조정범위		-	220V TYPE	220~ 300V	220V TYPE	160~ 200V
동작특성		정함시특성			-	-
용도						
조정범위						
보호기능	지락	○	-		○	-
	과전압	-	○	-	-	○
	부족전압	-	-	○	-	-
	과전류					
	결상/구속					
시간설정(초)		동작시간	0.2~3	0.2~12	0.1	0.2~5 + 0.2~5 = 10
		복귀시간	수동(즉시)복귀			-
조작전원	전압	L1-L2 90~260V AC	110V/220V/380V/440V		220V/380V	90~260V
	주파수	50/60Hz				
출력	Contact	1C				
	작동	정상시소자(COM/95-NC/96-NO/98)				
	용량	5A/250V Resistive Load				
절연저항		Min 50MΩ at 500V DC				
Surge 내량		2kV(1분간격6회)				
주변온도	정상동작	-25°C~70°C				
	보관(건조)	-30°C~80°C				
상대습도		45~85%RH				
동작표시		녹색LED (P.L) : 전원표시 적색LED (O.L) : 과부하 동작표시			R상검출→LED적색(R, L)표시 L상검출→LED녹색(L, L)표시	녹색LED (P.L) : 전원표시 적색LED (O.L) : 과부하동작표시
설치방식		Screw 및 DIN-Rail(35mm)겸용				

지락결상 계전기 / 부족전류지락계전기 / 부족전류지락결상계전기

제품의 전격 및 사양



TYPE	지락결상 계전기				부족전류지락계전기				부족전류지락결상계전기				부족전류지락결상계전기				
과전류(AC)계전기	3ESSG(06/30/60/120)				UCRG(SS3)(06/30/60/120)				UCR(ES2)				UCR(SS2)				
특징	과전류/지락보호/결상/구속보호계전기. 기동지연, 과전류동작지연시간분리설정. 조작전압범위: AC90~260V형				관통형 3CT부족전류지락보호계전기. 부족전류, 지락전류, 동작지연시간분리설정. 전류설정범위: 0.5~120A				부족전류/ 결상보호계전기. 정격전류 : 0.5~120A. 조작전압범위: AC90~260V				부족전류/ 결상보호계전기. 정격전류 : 0.5~120A. 조작전압범위: AC90~260V				
사용 CT	저압유도전동기 보호용특수기계의 쇼크릴레이(Shock relay)																
전류조정범위																	
동작특성																	
용도	저압유도전동기보호용 특수기계의 쇼크릴레이(shock relay)				히터단선 및 지락보호용 계전기. 부족전류, 지락보호고장감시, 경보용계전기				히터단선 및 부족전류보호용계전기. 고장감시용 부족전류계전기(2CT)				히터단선 및 부족전류보호용계전기. 고장감시용 부족전류계전기(3CT)				
조정범위	06	30	60	120	06	30	60	120	06	30	60	120	06	30	60	120	
	0.5~6.5	3~30	5~60	10~120	0.5~6.5	3~30	5~60	10~120	0.5~6.5	3~30	5~60	10~120	0.5~6.5	3~30	5~60	10~120	
보호기능	지락	○															
	과전압																
	부족전압																
	과전류	○															
	결상/구속	○															
보조전류	-																
시간설정(초)	동작시간	기동지연 : 0.2~60				0.2~30											
		동작시간 : 0.2~12															
	복귀시간	수동(즉시)/전기적(원방)복귀															
조작전원	전압	AC90V~260V															
	주파수	50/60Hz															
출력	Contact	1C															
	작동	정상시여자(COM/95-NC/96-NO/98)															
	용량	3A/250V(저항부하)															
절연저항	Min 50MΩ at 500V DC																
Surge 내량	2kV(1분간격6회)																
주변온도	정상동작	-25°C~70°C															
	보관(건조)	-30°C~80°C															
상대습도	45~85%RH																
동작표시	LED 녹색 (P.L) : 전원표시 LED 적색 (O.L) : 동작표시 LED 황색 (G.L) : 지락표시				R상검출→LED 적색 (R, L)표시 L상 검출→LED 녹색 (L, L)표시				LED 녹색 (P.L) : 전원표시 LED 적색 (O.L) : 부족전류표시								
설치방식	Screw 체결 및 DIN-Rail(35mm)겸용																