



수배전기기
DISTRIBUTION

배선용 차단기 · 누전 차단기
G-TWIN 시리즈





TWIN 차단기가 새로운 단계로 UPGRADE 되었습니다.



Global standard

국제 표준 대응

세계 주요 지역의 인증 · 규격에 적합
글로벌 Frame Size의 추가

Compact & High performance

소형 · 고성능

소형 · Compact 통일 치수



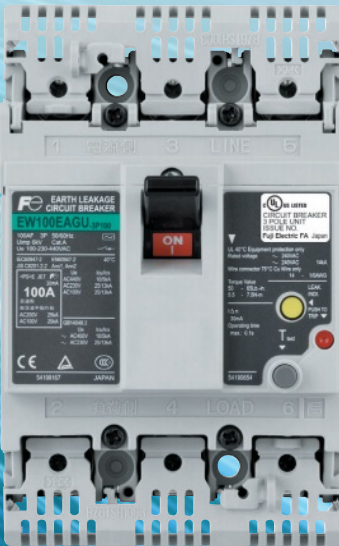
Safety & Easy maintenance

안전성 · 보수성

최신의 IEC60947-2 규격 적용과
보수성의 향상

후지 배선용 차단기 · 누전 차단기 GLOBAL TWIN

후지전기는 2001년에 [α -트윈 시리즈]를 발매하여
경제형 100A프레임 이하의 제품을 한층 더 소형 · 모듈화를 진행시키는 한편,
국제 규격에 적용하는 멀티 표준품으로서 항상 시장의 변화를 이끌어 왔습니다.
현재, 시장의 글로벌화는 한층 더 가속화되고 있습니다.
2004년 말에는 MCCB/ELCB의 JIS를 IEC 규격에 정합화한 신JIS가 발행되어
글로벌화가 보다 명확하게 되었습니다.
후지전기는 앞서 설명한 [α -트윈 시리즈]를 기본으로 글로벌 고객을 대상으로
각 규격에 준거 · 인증을 취득한 제품 영역 확대를 전개하여,
시장 요구에 대응해 각 요소 기술의 혁신적 개발을 진행시켜
진정한 글로벌 MCCB/ELCB시리즈로서 [**G-TWIN**]을 개발했습니다.



Ecology
환경 부하 저감
선진적인 환경 기술
RoHS 지령에 적합

Usefulness
사용 편리성
미래지향 유저 프렌들리(Friendly)를 구성



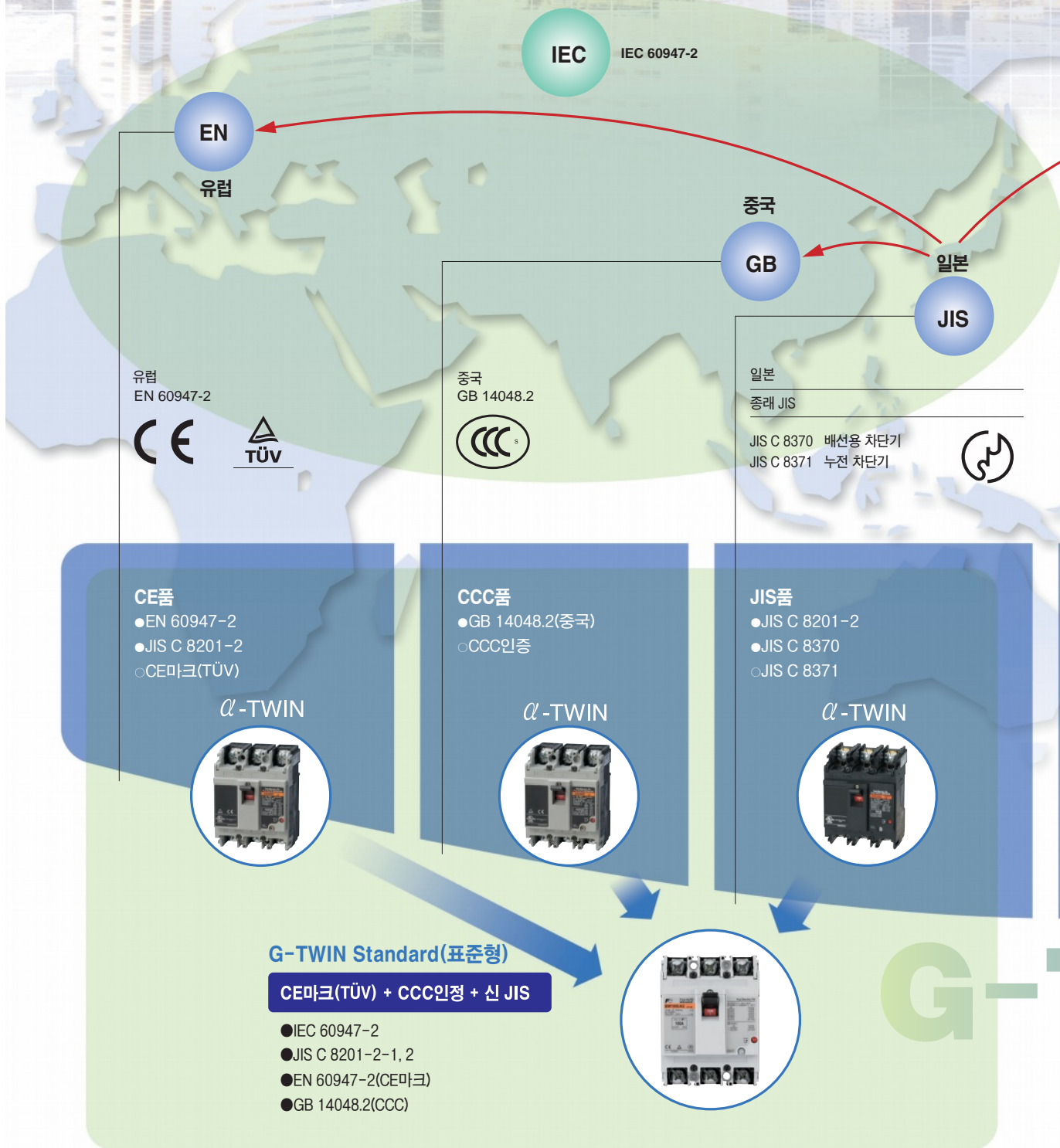
G-TWIN의 특징

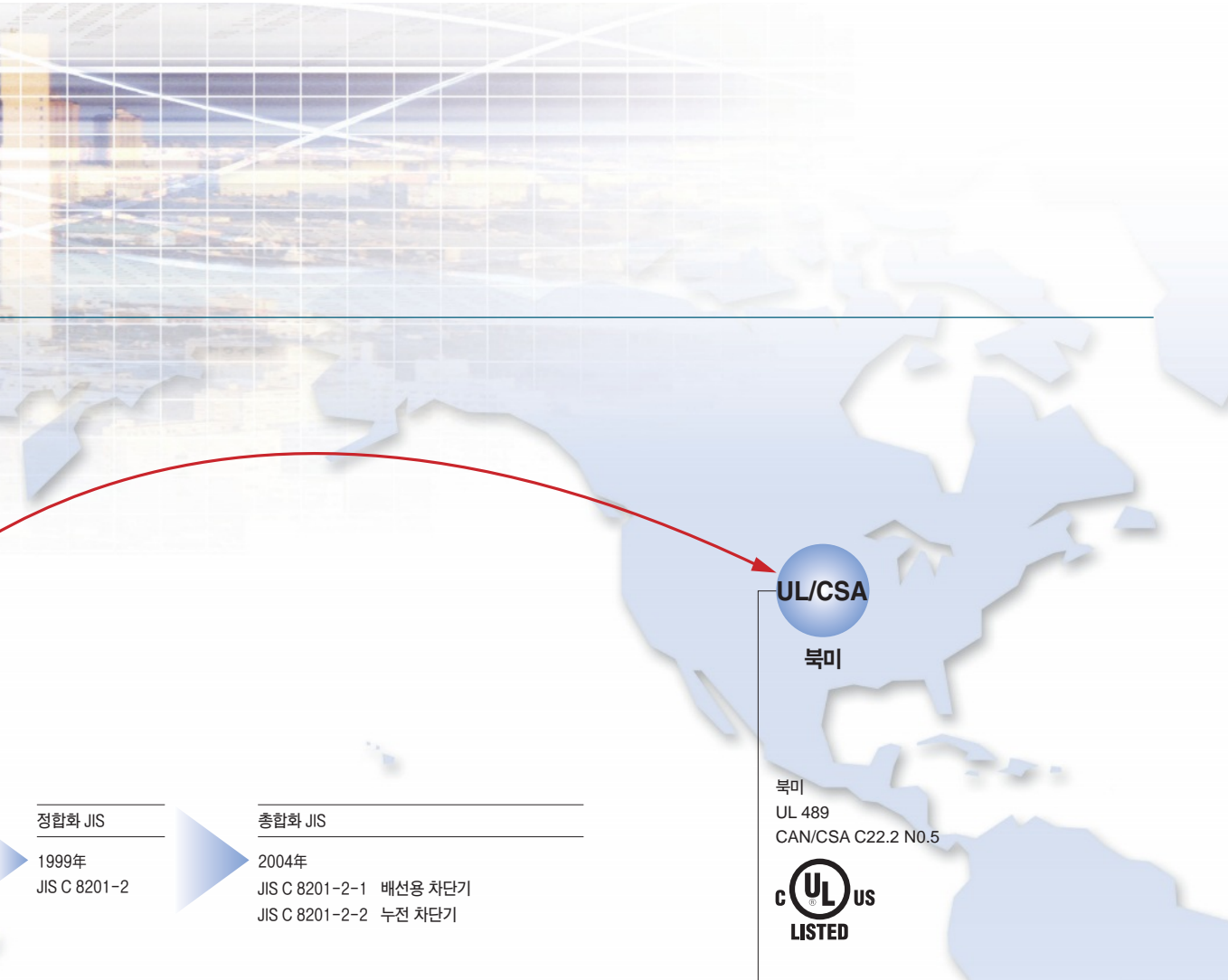
MCCB, ELCBOT 주여

Global standard

국제 표준 대응

21세기인 지금, 차단기의 시장도 국제화가 요구되고 있습니다.
G-TWIN은 세계 주요 지역의 인증 · 규격에 적합한 제품입니다.
차단기의 국내외 규격





정합화 JIS

1999年
JIS C 8201-2

총합화 JIS

2004年
JIS C 8201-2-1 배선용 차단기
JIS C 8201-2-2 누전 차단기

UL/CSA

북미

북미
UL 489
CAN/CSA C22.2 NO.5



G-TWIN은 주요 규격을
모두 만족하는 진정한
글로벌 차단기입니다.



G-TWIN Global(국제형)

UL 마크(cUL) +
CE 마크(TÜV) + CCC인증 +
신 JIS

UL 품

- UL 489
- CAN/CSA C22.2 NO.5
- IEC 60947-2
- JIS C 8201-2
- UL마크(cUL)
- CE마크(TÜV)

α -TWIN



- IEC 60947-2
- JIS C 8201-2-1, 2
- EN 60947-2(CE마크)
- GB 14048.2(CCC)
- UL 489
- CAN/CSA C22.2 NO.5

TWIN

글로벌 암페어 프레임의 추가

32	50	63	100	125	250	400	630	800
----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

-TWIN



G-TWIN의 특징

Compact & High performance

소형 · 고성능

소형 · Compact 통일 치수로 UL489 480V, IEC 440V의 실현

아크(Arc) · Gas류 제어 차단

G-TWIN 기술 혁신의 효과(250AF의 예)

국내 표준 Compact Size로
UL489 480V의 실현

소형화율
(체적비)
-53%



정격전압 240V
SG203CUL
(W105×H165×D60mm)

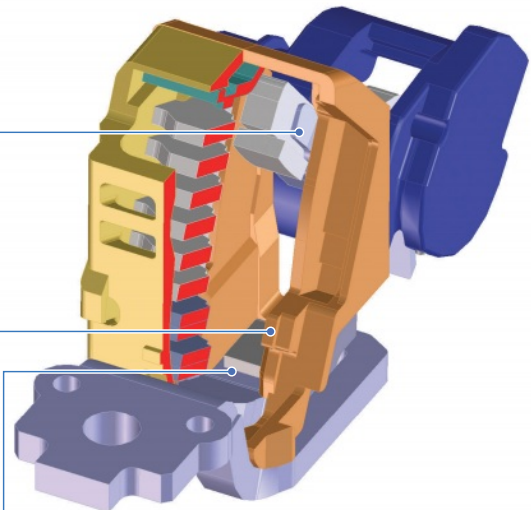
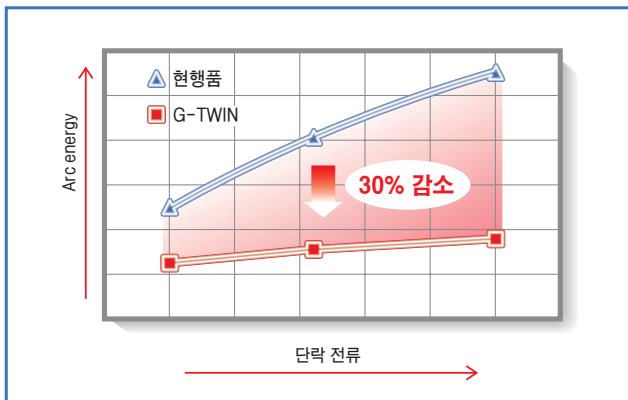


정격전압 480V
BW250RAGU (W105×H181×D68mm)



정격전압 480V
BU3JLC
(W105×H256×D103mm)

Ablation 차단 기술의 효과



자기 요크 배치

- 개극 초기의 가동자 반발력 UP

세극수지

- 세극효과에 의한 아크(Arc) 전압 상승
- Ablation 효과에 의한 아크(Arc) 전압 상승, 가동자 고속 개극
- 세극 폭의 제어에 의한 내압 상승 저감

가동자 커버

- 가동자가 원인인 아크(Arc)/소모 방지

Safety & Easy maintenance

안전성 · 보수성

최신의 IEC60947-2 규격 적용과 보수성의 향상

신개발 누전 검출 장치

결상 대응 신 삼상 전원회로

개정 IEC에 의해, 누전 차단기는 삼상회로에서 1상이 결상한 경우에도 지락시 동작하도록 성능이 요구됩니다.
G-TWIN은 이러한 요구에 대응하고 있습니다.

메가테스트 절환 스위치의 탑재

점검시, 내전압 시험에서 ELCB의 배선제거가 불필요하므로, 작업성이 대폭 향상됩니다.
(125A 프레임 이상에 탑재)



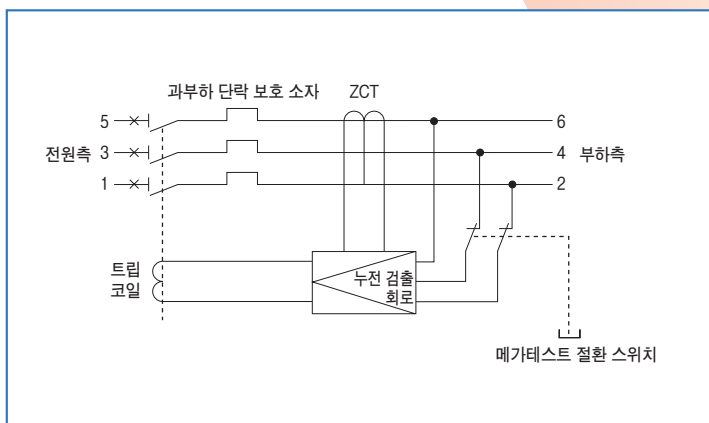
α-TWIN (현행품)



G-TWIN



누전 차단기 내부 회로도





G-TWIN의 특징

Usefulness

사용 편리성

미래지향 유저 프렌들리(Friendly)를 구성

내부 부속품의 공통화 및 종류의 삭감

- 32/50/63/100AF의 주요한 내부 부속장치는 공통입니다.
- 125/250AF의 내부 부속장치를 공통화 했습니다.
- ELCB의 전압/부족전압 트립장치(F.R)를 본체 내부에 취부 가능합니다.(125~800AF)
- 누전 경보 부착 MCCB도 일반 배선용과 동일한 치수입니다.(125~800AF)
- 400/630/800AF 내부 부속장치의 종류를 대폭으로 삭감하였습니다.
경보 스위치 부착 ELCB에 별매의 보조 스위치, 전압 트립장치를 취부할 수 있습니다.

MCCB, ELCB, 누전 경보



전압 트립장치 부착 ELCB 외관



누전 경보 부착 MCCB 외관



125/250A 프레임

심플한 외관 G-TWIN으로 내장화 실현

Ecology

환경 부하 저감

선진적인 환경 기술 RoHS 지령에 적합

G-TWIN은 환경 부하의 저감을 배려한 제품입니다

리사이클

- 주요 부품에는 리사이클이 용이하도록 사용 재료명을 표시하고 있습니다.

RoHS지령에 적합

- 표준품이 RoHS 지령에 적합합니다.
 - 납(Pb)을 포함하지 않는 합금을 채용하고 있습니다.
 - 육각크롬(Cr⁶⁺) 사용을 중지하였습니다.



기종 일람표

■ 기종 일람표

● MCCB

사양	시리즈 · 용도		Standard, 표준형		전동기 보호용	변압기 1차측용	순시 차단식	논오프 스위치 ①	누전경보 부착	ZCT 부착	단3중성선 결상보호 부착 ②	2중 내열형 ④	Global, 국제형 일반 배선용 순시 고정형 ③
			일반 배선용 순시 고정형	순시 가조정형									
프레임 [A]	기본 명칭	정격 차단용량 Icu [kA] AC230V/AC440V (JIS)	기본 형식	기본 형식	기본 형식	기본 형식	기본 형식	기본 형식	기본 형식	기본 형식	기본 형식	기본 형식	기본 형식
32	BW32	2.5/1.5	BW32AAG		BW32AAM								
		5/2.5	BW32SAG		BW32SAM	BW32SAT	BW32SAQ	BW32SAS					
50	BW50	2.5/1.5	BW50AAG										
		5/2.5	BW50EAG		BW50EAM	BW50EAT			BW50EAL		BW50EAN	BW50EAH	
		10/7.5	BW50SAG		BW50SAM	BW50SAT	BW50SAQ	BW50SAS				BW50SAH	
		25/10	BW50RAG		BW50RAM								BW50RAGU
		125/65	BW50HAG										
63	BW63	5/2.5	BW63EAG		BW63EAM		BW63EAQ						
		10/7.5	BW63SAG		BW63SAM		BW63SAQ	BW63SAS					
		25/10	BW63RAG										
100	BW100	5/1.5	BW100AAG										
		25/10	BW100EAG		BW100EAM	BW100EAT		BW100EAS	BW100EAL		BW100EAN	BW100EAH	BW100EAGU
125	BW125	50/30	BW125JAG		BW125JAM	BW125JAT	BW125JAQ	BW125JAS	BW125JAL	BW125JAZ			BW125JAGU
		100/50	BW125RAG		BW125RAM		BW125RAQ	BW125RAS	BW125RAL	BW125RAZ			BW125RAGU
		125/65	BW125HAG										
250	BW250	36/18	BW250EAG		BW250EAM	BW250EAT		BW250EAS	BW250EAL		BW250EAN	BW250EAH	BW250EAGU
		50/30	BW250JAG		BW250JAM		BW250JAQ	BW250JAS	BW250JAL	BW250JAZ			BW250JAGU
		100/50	BW250RAG		BW250RAM	BW250RAT	BW250RAQ	BW250RAS	BW250RAL	BW250RAZ			BW250RAGU
		125/65	BW250HAG										
400	BW400	50/30	BW400EAG	BW400EAA		BW400EAT		BW400EAS	BW400EAL		BW400EAN	BW400EAH	BW400EAGU
		85/36	BW400SAG	BW400SAA					BW400SAL	BW400SAZ			BW400SAGU
		100/50	BW400RAG	BW400RAA		BW400RAT	BW400RAQ	BW400RAS	BW400RAL	BW400RAZ			BW400RAGU
		125/70	BW400HAG	BW400HAA			BW400HAQ						BW400HAGU
630	BW630	50/36	BW630EAG	BW630EAA	BW630EAT		BW630EAS	BW630EAL					BW630EAGU
		100/50	BW630RAG	BW630RAA	BW630RAT	BW630RAQ	BW630RAS	BW630RAL	BW630RAZ				BW630RAGU
		125/70	BW630HAG	BW630HAA		BW630HAQ							BW630HAGU
800	BW800	50/36	BW800EAG	BW800EAA			BW800EAS	BW800EAL					BW800EAGU
		100/50	BW800RAG	BW800RAA		BW800RAQ	BW800RAS	BW800RAL	BW800RAZ				BW800RAGU
		125/70	BW800HAG	BW800HAA		BW800HAQ							BW800HAGU

(주①) 개폐기이므로, 정격 차단용량을 기재하지 않습니다.
 (주②) 단상 3선회로 전용품입니다. Icu는 AC100/200V로 BW50EAN : 5kA, BW100EAN : 25kA, BW250EAN : 35kA, BW400EAN : 50kA입니다.
 (주③) UL정격은 사양 일람표(20페이지)에서 확인해 주십시오.
 (주④) 2중 내열형의 사양은 표안의 수치를 다릅니다. 자세한 것은 후지 내열형기기 카탈로그(No. AH060)를 참조해 주십시오.

● ELCB

사양	시리즈 · 용도		Standard, 표준형		전동기 보호용	단3중성선 결상보호 기능 부착 ①	저항 용접기용	Global, 국제형 일반 배선용 순시 고정형 ②
			일반 배선용 순시 고정형	순시 가조정형				
프레임 [A]	기본 명칭	정격 차단용량 Icu [kA] AC230V/AC440V (JIS)	기본 형식	기본 형식	기본 형식	기본 형식	기본 형식	기본 형식
32	EW32	2.5/-	EW32AAG					
		2.5/1.5	EW32EAG		EW32EAM			
		5/2.5	EW32SAG		EW32SAM			
50	EW50	2.5/-	EW50AAG					
		5/2.5	EW50EAG		EW50EAM	EW50EAN		
		10/7.5	EW50SAG		EW50SAM			
		25/10	EW50RAG					EW50RAGU
		125/65	EW50HAG					
63	EW63	5/2.5	EW63EAG		EW63EAM			
		10/7.5	EW63SAG		EW63SAM			
		25/10	EW63RAG					
100	EW100	5/-	EW100AAG					
		25/10	EW100EAG		EW100EAM	EW100EAN		EW100EAGU
125	EW125	50/30	EW125JAG		EW125JAM			EW125JAGU
		100/50	EW125RAG		EW125RAM			EW125RAGU
		125/65	EW125HAG					
250	EW250	36/18	EW250EAG		EW250EAM	EW250EAN		
		50/30	EW250JAG		EW250JAM			EW250JAGU
		100/50	EW250RAG		EW250RAM		EW250RAW	EW250RAGU
		125/65	EW250HAG			EW400EAN		
400	EW400	50/30	EW400EAG					EW400SAGU
		85/36	EW400SAG				EW400RAW	EW400RAGU
		100/50	EW400RAG					EW400HAGU
		125/70	EW400HAG					
630	EW630	50/36	EW630EAG					EW630RAGU
		100/50	EW630RAG					
		125/70	EW630HAG					
800	EW800	50/36	EW800EAG					
		100/50	EW800RAG					
		125/70	EW800HAG					

(주①) 단상 3선 전용품입니다. Icu는 AC100/200V로 EW50EAN : 5kA, EW100EAN : 25kA, EW250EAN : 35kA, EW400EAN : 50kA입니다.
 (주②) UL정격은 사양 일람표(34페이지)에서 확인해 주십시오.

MCCB, ELCB의 개요 기종 일람표



형식 설명

■ 형식 설명

BW 250 EA G □ - 3P 225 □ X

기본 형식

기호	상품 구분
BW	G-TWIN MCCB
EW	G-TWIN ELCB

프레임

기호	프레임
32	32AF
50	50AF
63	63AF
100	100AF
125	125AF
250	250AF
400	400AF
630	630AF
800	800AF

차단용량 구분

기호	차단용량 Icu(400VAC)								
	32AF	50AF	63AF	100AF	125AF	250AF	400AF	630AF	800AF
AA (경제형) ①	1.5kA	1.5kA	-	1.5kA	-	-	-	-	-
EA (경제형)	1.5kA	2.5kA	2.5kA	10kA	-	18kA	30kA	36kA	36kA
JA (범용형)	-	-	-	-	30kA	30kA	-	-	-
SA (범용형)	2.5kA	7.5kA	7.5kA	-	-	36kA	-	-	-
RA (범용 고성능형)	-	10kA	10kA	-	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA
HA (고성능형)	-	65kA	-	-	65kA	65kA	70kA	70kA	70kA

(주 ①) ELCB는 100~230V 공용입니다. 400V 회로에는 적용할 수 없습니다.

기종 구분

기호	용도
G	일반 배선용 MCCB/ELCB
A	일반 배선용 순시 가조정형 MCCB
D	일반 배선용 시연형 ELCB ①
M	전동기 보호용 MCCB/ELCB
T	범압기 1차측용 MCCB
Q	순시 차단식 MCCB
S	논오토 스위치
L	누전경보 부착 MCCB
Z	ZCT부착 MCCB
N	단3중성선 결상보호 부착 MCCB/ELCB
P	FePSU부착 MCCB/ELCB
U	FePSU부착 ZCT부착 MCCB
W	저항 용접기용 ELCB
H	2중 내열형 MCCB

(주 ①) EW100EAD만 적용

G-TWIN 타입

기호	용도
없음	Standard, 표준형
U	Global, 국제형 [UL Listed]

극수

기호	MCCB	ELCB
2P	2극	2극
3P	3극	3극
4P	4극(4P4E / N표시 없음)	4극(4P4E / N표시 오른쪽)

정격 전류

사양 일람표에 따라 지정해 주십시오.

예 15A : 015

정격 감도전류 (주) 누전 경보 및 ELCB의 경우 지정

기호	사양	정격 감도전류 [mA]	비고
A	고속형	15	
B		30	
D		50	EW50RAGU-3P, EW100EAGU-3P만
C		100	
K		100/200, 100/200/500	
K	시연형	100/200/500	EW100EAD만
K	고속/시연형	100/200/500/1000	

단자의 조합(Global, 국제형)

기호	단자의 접속위치		적용 형식		
	전원측	부하측	BW50RAGU	BW100EAGU	BW400□U
			EW50RAGU	BW125□U	BW630□U ②
			BW250□U	BW800□U ①	
			EW125□U	EW400□U	
			EW100EAGU	EW250□U	EW630□U ②
무기입	나사 단자	나사 단자	○	○	-
무기입	평형 단자	평형 단자	-	-	○
SB	블록 단자	블록 단자	-	○	○
SF	평형 단자	평형 단자	○	○	-
S3	나사 단자	평형 단자	○	○	-
S4	평형 단자	나사 단자	○	○	-
S5	나사 단자	블록 단자	-	○	-
S6	블록 단자	나사 단자	-	○	-
S7	평형 단자	블록 단자	-	○	○
S8	블록 단자	평형 단자	-	○	○

(주 ①) 800AF의 800A정격품은 블록 단자 부착이 표준(무기입)입니다.

(주 ②) 630AF의 630A정격품은 블록 단자 부착은 제작할 수 없습니다.

취부 · 접속방식(Standard, 표준형)

기호	설명
없음	표면형
X	이면형
E	매입형(STUD)
Y	매입형(단자)
P	삽입형

부속장치 ①

W K F□ R□ A Q2 M□ UC L C2 4B Z3

특수 환경용(118페이지)

기호	사양
Z3	열대한냉 처리품
Z4	황화가스 처리품

ELCB의 3극품으로 CE마킹, TÜV인증, CCC인증이 불필요한 경우 지정해 주십시오.
(32~100AF에 적용)

MCCB의 직류 전용품
ELCB의 특수 전압품의 경우 지정해 주십시오.

ELCB 전용 부속품

기호	사양	비고
L	누전동작 출력 스위치	
T	트립 리드	
G	메가 테스트 스위치	2극품, 3극품의 4B만 적용

철재 케이스

기호	명칭
UC	표준형(폐쇄형)
UV	방진형(V헨들식)
UW	방우형(V헨들식)

핸들 키 LOCK 장치

기호	사양
Q2	PLATE식

부속장치 인출방식

기호	사양
	무기입 리드선식
A	단자대식

M : 전기 조작장치

□안의 기호(=전압정격)		
32-100AF	125-250AF	400-800AF
DC24V	DC24V	DC100-110V
DC48V	DC48V	DC200-220V
DC100V	DC100V	AC100-110V
AC100-110V	AC100-110V	AC200-220V
AC200-220V	AC200-220V	-

R : 부속전압 트립장치(외부타입)
32/50/63/100AF용

□안의 기호(=전압정격)
DC24V
DC100-110V
AC100V(50Hz)/AC100-110V(60Hz)
AC200V(50Hz)/AC200-220V(60Hz)
AC400V(50Hz)/AC400-440V(60Hz)

125/250AF용 ②

□안의 기호(=전압정격)
DC24V
DC48V
DC100-110V
AC100V(50Hz)/AC100-110V(60Hz)
AC110-130V
AC200-240V
AC277V
AC380-415V

R : 부속전압 트립장치(내장타입)
50/125/250AF

□안의 기호(=전압정격)
DC24V
DC48V
DC100-110V
DC125V
AC100-110V
AC110-130V
AC200-240V
AC277V
AC380-415V
AC440-480V

400/630/800AF

□안의 기호(=전압정격)
AC/DC24V
AC/DC48V
AC/DC100-110V
AC120-130V/DC125V
AC200-240V/DC200-220V
AC277V
AC380-480V

F : 전압 트립장치(외부타입)
32/50/63/100AF용 ELCB

□안의 기호(=전압정격)
DC24V
DC100-110V
AC100V(50Hz)/AC100-110V(60Hz)
AC200V(50Hz)/AC200-220V(60Hz)
AC400V(50Hz)/AC400-440V(60Hz)

125/250AF용 ②

□안의 기호(=전압정격)
DC24V
DC48V
DC100-110V
AC100V(50Hz)/AC100-110V(60Hz)
AC110-130V
AC200-240V
AC380-440V

F : 전압 트립장치(내장타입)
32/50/63/100AF용 MCCB

□안의 기호(=전압정격)
AC/DC24V
AC100-120V/DC100-110V
AC200-240V
AC380-450V

50(HAG형)/125/250AF용

□안의 기호(=전압정격)
AC/DC24V
AC/DC48V
AC100-120V/DC100-110V
AC120-130V
AC200-240V/DC200-220V
AC277V
AC380-440V
AC440-480V
AC500-550V

400/630/800AF용

□안의 기호(=전압정격)
AC/DC24-48V
AC100-240V/DC100-220V
AC277V
AC380-550V

보조 스위치

기호	설명
W	표준 1개
V	표준 2개
1	미소 부하용 1개
2	미소 부하용 2개

경보 스위치

기호	설명
K	표준 1개
J	표준 2개
8	미소 부하용 1개
9	미소 부하용 2개

(주 ①) 부속장치의 조합에 대해서는 각 형식의 부속장치 조합표를 참조하여 주십시오. 제작할 수 없는 형식이 있습니다.
(주 ②) HAG형은 제작할 수 없습니다.



MEMO

MCCB, ELCB의 규격 및 용량

배선용 차단기 · 누전 차단기

1

기종 사양 일람표

1. 일반 배선용 MCCB	
(1) Standard(표준형) BW시리즈	14
(2) Global(국제형) BW□U시리즈	20
2. 일반 배선용 ELCB	
(1) Standard(표준형) EW시리즈	26
(2) Global(국제형) EW□U시리즈	34
3. 전동기 보호용 MCCB · ELCB	
(1) 배선용 차단기	39
(2) 누전 차단기	43



사양 일람표(누전 차단기)

■ 일반 배선용 누전 차단기 EW시리즈(Standard, 표준형)

● EW32AAG/EAG/SAG시리즈

프레임 (AF)	32		
기본 형식(=상품 코드)	EW32AAG	EW32EAG	EW32SAG
외관(사진은 3극품입니다)	 (사진No.KKD08-196)		
상선식	1φ2W	3φ3W, 1φ3W, 1φ2W	
극수 및 소자수	2P2E	3P3E	
정격 사용 전압 AC [V]	100-230공용		
정격 임펄스(impulse) 내전압 Uimp [kV]	2.5	4	4
정격 전류 In [A] 기준 주위온도 40℃	5, 10, 15, 20, 30, 32		3, 5, 10, 15, 20, 30, 32
정격 주파수 [Hz]	50-60		
정격 감도 전류 (IΔn) [mA]	15, 30, 100		30, 100/200/500전환
최대 동작시간 [초]	0.1		
정격 차단 IEC60947-2	AC	440/415/400/380V	-
JIS C 8201-2-1		230/200V	2.5/2
용량 EN60947-2		100V	5/3
Icu/Ics [kA]	AC	400V	-
		230V	2.5/2
Isolation 적합	적합		
역접속 (62페이지 참조)	불가		
선택도 증별	Cat.A		
사용환경 조건	오손도2		
외형 치수 [mm]	 a 50 75 b 100 c 60 d 84		
표면형 제품질량 [kg]	페이지	0.4	0.5
접속 방식	표면형	50	0.4
	이면형	X 56	○
	매입형	E 57	○
		Y 57	○
	삽입형	P 59	○
부속장치 부착	보조 스위치	W 73	○
	경보 스위치	K 73	○
	전압 트립장치	F 74	○
	부족전압 트립장치	R 75	○
	리드선 단자대	A 76	○
	누전 동작 출력 스위치	L -	-
	트립 리드	T 70	○
	전기 조작식	M 102	-
	철재 케이스 UC,UV,UW	89	○
	핸들 키 Cap식	Q1 -	-
	Lock 장치 Plate식	Q2 96	○②
별매부품	보조 스위치	W 77	○
	경보 스위치	K 77	○
	전압 트립장치	F -	-
	부족전압 트립장치	R -	-
	누전 동작 출력 스위치	L -	-
	외부 조작 패널 취부	V 85	○
	핸들 본체 취부	N 83	○
	단자 커버 Short 타입	TS 94	○
		Long 타입	TL 93
	절연 배리어 상간 배리어	B 95	○
		대지 배리어	BL 95
	핸들 Cap식	Q1 -	-
	키 Lock Plate식	Q2 -	-
	핸들 Lock 커버	L1 96	○ (작은 자물쇠 Lock 가능)
	평형 단자	S 51	○
	취부 접속용 이면형	X 56	
	어댑터 매입형	E 58	
		Y 58	
		P 59	
	철재 케이스 UC,UV,UW	89	○
	메카니컬 표면 취부용③	M1 97	
	인더록 매입 취부용	M2 100	
		M3 101	
규격적합	전기용품 안전법	특정 전기용품 	
	JIS C 8201-2-2	자기적합 선언	
	IEC60947-2	적합	적합④
	EN60947-2 (CE마크)	TÜV 인증	TÜV 인증④
	GB14048.2 (CCC인증)	인증	인증④
과전류 트립 방식	완전전자식		
트립 버튼	있음		
메가 테스트 전환 스위치	없음		
누전 표시 방법	기계식 버튼		

(주①) 전기 조작 장치는 감도 전류가 고정입니다. 주문시 지정해 주십시오.

(주②) WK 취부후의 후취부는 불가능합니다.


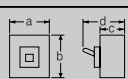

(주③) M1형은 연결취부판 및 IEC레일과의 조합은 할 수 없습니다.

(주④) CE마킹, TÜV인증, CCC인증이 필요한 경우, 주문시 형식 말미에 '4B'로 지정해 주십시오.

(예 : EW32EAG-3P032B 4B)상, 이 경우에는 IEC60947-2 ED.2 적합표(3상 전원 비대칭)이 됩니다.

100-230V공용	80-264V	100-230-440V공용	80-484V	표준품	준표준품	수주품
		200-440V공용	160-484V			

● EW50AAG/EAG/SAG/RAG/HAG시리즈

프레임 (AF)		50						
기본 형식 (=상품 코드)		EW50AAG	EW50EAG	EW50SAG	EW50RAG	EW50HAG		
외관 (사진은 3극품입니다)		 (사진No.KKD08-196)			 (사진No.KKD07-345)			
상선식		1φ2W	3φ3W, 1φ3W, 1φ2W					
극수 및 소자수		2P2E	3P3E	3P3E	3P3E	3P3E		
정격 사용 전압 AC [V]		100-230공용		100-230-440공용				
정격 임펄스 (impulse) 내전압 Uimp [kV]		2.5	4	6				
정격 전류 In [A] 기준 주위온도 40℃		5, 10, 15, 20, 30, 32, 40, 50			10, 15, 20, 30, 32, 40, 50			
정격 주파수 [Hz]		50-60						
고속형	정격 감도 전류 (IΔn) [mA]	15, 30, 100		15, 30, 100/200전환	30, 100/200/500전환	30		
	동작시간 [초]	0.1이내						
고속/시연형	정격 감도 전류 (IΔn) [mA]	-						
	최대 동작시간 [초]	-						
	관성 부동작시간 (Δt) [초] (2IΔn일 때)	-						
정격 차단 용량 Icu/lcs [kA]	IEC60947-2 JIS C 8201-2-2 EN60947-2	AC	440/415/400/380V	-	2.5/2	7.5/4	10/5	65/17
			230/200V	2.5/2	5/3	10/5	25/13	125/63
	GB14048.2	AC	400V	-	2.5/2	7.5/4	10/5	-
			230V	2.5/2	5/3	10/5	25/13	-
Isolation 적합		적합						
역접속 (62페이지 참조)		불가						
선택도 증별		Cat.A						
사용환경 조건		오손도2						
외형 치수 [mm]								
표면형 제품질량 [kg]		페이지	0.4	0.6	0.6	0.6	0.6	1.3
접속 방식	표면형	50	○ (나사 단자)					
	이면형	X 56	○					
	매입형	E 57	○					
		Y 57	○					
	삽입형	P 59	○					
부속장치 부착	보조 스위치	W 73	○					
	경보 스위치	K 73	○					
	전압 트립장치	F 74	○					
	부족전압 트립장치	R 75	○					
	리드선 단자대	A 76	○					
	누전 동작 출력 스위치	L -	-					
	트립 리드	T 70	○					
	전기 조작식	M 102	-	○	○①	○①	○①	
	철재 케이스 UC,U,V,UW	89	○					
	핸들 키 Lock 장치	Cap식	Q1	-				
		Plate식	Q2	○①②				
별매부품	보조 스위치	W 77	○					
	경보 스위치	K 77	○					
	전압 트립장치	F -	-					
	부족전압 트립장치	R -	-					
	누전 동작 출력 스위치	L -	-					
	외부 조작	판넬 취부	V 85	○				
		본체 취부	N 83	○				
	단차 커버	Short 타입	TS 94	○				
		Long 타입	TL 93	○				
	절연 배리어	상간 배리어	B 95	○				
		대지 배리어	BL 95	○				
	핸들	Cap식	Q1	-				
	키 Lock	Plate식	Q2	-				
	핸들 Lock 커버	L1	96	○ (작은 자물쇠 Lock 가능)				
	평형 단자	S	51	○				
	취부 접속용 어댑터	이면형	X 56	○				
		매입형	E 58	○				
			Y 58	○				
		삽입형	P 59	○				
	철재 케이스 UC,U,V,UW	89	○					
메카니컬 인더록	표면 취부용③	M1	97					
	매입 취부용	M2	100					
	판넬 취부용	M3	101					
규격적합	전기용품 안전법	특정 전기용품 						
	JIS C 8201-2-2	자기적합 선언						
	IEC60947-2	적합	적합④			적합		
	EN60947-2 (CE마크) GB14048.2 (CCC인증)	TUV인증 인증	TUV인증④ 인증④			자기적합 선언 -		
과전류 트립 방식	완전전자식							
트립 버튼	있음							
메가 테스트 전환 스위치	없음							
누전 표시 방법	기계식 버튼							

(주 ①) 전기 조작 장치는 감도 전류가 고정입니다. 주문시 지정해 주십시오.
 (주 ②) WK 취부후의 후취부는 불가능합니다.
 (주 ③) M1형은 연결취부부 및 IEC메일과의 조합은 할 수 없습니다.
 (주 ④) CE마크, TUV인증, CCC인증이 불필요한 경우, 주문시 형식 말미에 4B*로 지정해 주십시오.
 (예 : EW32EAG-3P03B 4B)상, 이 경우에는 IEC60947-2 Ed.2 적합품(3상 전원 비대응)이 됩니다.
 (주 ⑤) 외장 F, R은 제작할 수 없습니다.

정격 사용 전압	사용 가능 전압범위	정격 사용 전압	사용 가능 전압범위	○	표준품	○	준표준품	수주품
100-230V공용	80-264V	100-230-440V공용	80-484V					
		200-440V공용	160-484V					


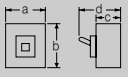

1 전기용 사양 일람표 ELCB · Standard(표준형) EW시리즈



사양 일람표(누전 차단기)

■ 일반 배선용 누전 차단기 EW시리즈(Standard, 표준형)

● EW63EAG/SAG/RAG시리즈


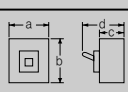

프레임 (AF)	63										
기본 형식(=상품 코드)	EW63EAG	EW63SAG	EW63RAG								
외관(사진은 3극품입니다)											
	(사진No.KKD08-196)										
상선식	3φ3W, 1φ3W, 1φ2W										
극수 및 소자수	3P3E										
정격 사용 전압 AC [V]	100-230-440공용										
정격 임펄스(impulse) 내전압 Uimp [kV]	6										
정격 전류 In [A] 기준 주위온도 40℃	60, 63										
정격 주파수 [Hz]	50-60										
정격 감도 전류 (IΔn) [mA]	15, 30, 100/200전환	30, 100/200/500전환									
최대 동작시간 [초]	0.1										
정격 차단 IEC60947-2	AC 440/415/400/380V	2.5/2	7.5/4								
JIS C 8201-2-1	230/200V	5/3	10/5								
용량 EN60947-2	100V	5/3	10/5								
Icu/Ics [kA]	GB14048.2 AC 400V	2.5/2	7.5/4								
	230V	5/3	10/5								
Isolation 적합	적합										
역접속 (62페이지 참조)	불가										
선택도 중별	Cat.A										
사용환경 조건	오존도2										
외형 치수 [mm]	 <table border="1"> <tr><td>a</td><td>75</td></tr> <tr><td>b</td><td>100</td></tr> <tr><td>c</td><td>60</td></tr> <tr><td>d</td><td>84</td></tr> </table>			a	75	b	100	c	60	d	84
a	75										
b	100										
c	60										
d	84										
표면형 제품질량 [kg]	페이지	0.6									
접속 방식	표면형	50	○ (나사 단자)								
	이면형	X 56	○								
	매입형	E 57	○								
		Y 57	○								
	삽입형	P 59	○								
	부속장치 부착	보조 스위치	W 73	○							
	경보 스위치	K 73	○								
	전압 트립장치	F 74	○								
	부족전압 트립장치	R 75	○								
	리드선 단자대	A 76	○								
	누전 동작 출력 스위치	L -	-								
	트립 리드	T 70	○								
	전기 조작식	M 102	○◎								
	철제 케이스 UC,UV,UW	89	○								
	핸들 키 Cap식	Q1 -	-								
	Lock 장치 Plate식	Q2 96	○◎								
별매부품	보조 스위치	W 77	○								
	경보 스위치	K 77	○								
	전압 트립장치	F -	-								
	부족전압 트립장치	R -	-								
	누전 동작 출력 스위치	L -	-								
	외부 조작	패널 취부	V 85	○							
	핸들	본체 취부	N 83	○							
	단자 커버	Short 타입	TS 94	○							
		Long 타입	TL 93	○							
	절연 배리어	상단 배리어	B 95	○							
		대지 배리어	BL 95	○							
	핸들	Cap식	Q1 -	-							
	키 Lock	Plate식	Q2 -	-							
	핸들 Lock 커버	L1	96	○ (작은 자물쇠 Lock 가능)							
	평형 단자	S	51	○							
	취부 접속용 어댑터	이면형	X 56	○							
		매입형	E 58	○							
			Y 58	○							
		삽입형	P 59	○							
		철제 케이스 UC,UV,UW	89	○							
메카니컬 인터록	표면 취부용③	M1 97	○								
	매입 취부용	M2 100	○								
	패널 취부용	M3 101	○								
규격적합	전기용품 안전법	특정 전기용품 									
	JIS C 8201-2-2	자기적합 선언									
	IEC60947-2	적합④									
	EN60947-2 (CE마크)	TUV 인증④									
	GB14048.2 (CCC인증)	인증④									
과전류 트립 방식	완전전자식										
트립 버튼	있음										
메가 테스트 전환 스위치	없음										
누전 표시 방법	기계식 버튼										

(주1) 전기 조작 장치는 감도 전류가 고정입니다. 주문시 지정해 주십시오.
(주2) WK 취부후의 후취부는 불가능합니다.
(주3) M1형은 연결취부판 및 IEC인증과의 조합은 할 수 없습니다.
(주4) CE마킹, TUV인증, CCC인증이 필요한 경우, 주문시 형식 말미에 4B'로 지정해 주십시오.
(예 : EW32EAG-3P032B 4B)상, 이 경우에는 IEC60947-2 ED.2 적합표(3상 전원 비대칭)이 됩니다.

정격 사용 전압	사용 가능 전압범위	정격 사용 전압	사용 가능 전압범위	○ 표준품	○ 준표준품	수주품
100-230V공용	80-264V	100-230-440V공용	80-484V			
		200-440V공용	160-484V			

1 전기용 사양 일람표 ELCB · Standard(표준형) EW시리즈

● EW100AAG/EAG/EAD시리즈

프레임 (AF)	100		
기본 형식 (=상품 코드)	EW100AAG	EW100EAG	EW100EAD
외관 (사진은 3극품입니다)	 <p>(사진No. KKD08-196)</p>		
상선식	3φ3W, 1φ3W, 1φ2W	1φ2W	3φ3W, 1φ3W, 1φ2W
극수 및 소자수	3P3E	2P2E	3P3E 3P3E
정격 사용 전압 AC [V]	100-230공용		100-230-440공용 200-440공용
정격 임펄스(impulse) 내전압 Uimp [kV]	4		6
정격 전류 In [A] 기준 주위온도 40℃	60, 63, 75, 100	50, 60, 63, 75, 100	
정격 주파수 [Hz]	50-60		
정격 감도 전류 (IΔn) [mA]	30, 100/200전환	30, 100/200전환	30, 100/200/500전환 100/200/500전환
최대 동작시간 [초]	0.1		0.4 (시연형)
정격	IEC60947-2 AC 440/415/400/380V	-	10/5
차단	JIS C 8201-2-1 230/200V	5/3	10/5 25/13
용량	EN60947-2 100V	5/3	10/5 25/13
Icu/lcs	GB14048.2 AC 400V	-	- 10/5
[kA]	230V	5/3	10/5 25/13
Isolation 적합		적합	
역접속 (62페이지 참조)		불가	
선택도 증별		Cat. A	
사용환경 조건		오손도2	
외형 치수 [mm]		a 75 b 100 c 60 d 84	
표면형 제품질량 [kg]		페이지 0.6	
접속 방식	표면형	50	○ (나사 단자)
	이면형	X 56	○
	매입형	E 57	○
	Y	57	○
	삽입형	P 59	○
부속장치 부착	보조 스위치	W 73	○
	경보 스위치	K 73	○
	전압 트립장치	F 74	○
	부족전압 트립장치	R 75	○
	리드선 단자대	A 76	○
	누전 동작 출력 스위치	L -	-
	트립 리드	T 70	○
	전기 조작식	M 102	○①
	철제 케이스 UC,UV,UW	89	○
	핸들 키 Cap식	Q1 -	-
	Lock 장치 Plate식	Q2 96	○②
별매부품	보조 스위치	W 77	○
	경보 스위치	K 77	○
	전압 트립장치	F -	-
	부족전압 트립장치	R -	-
	누전 동작 출력 스위치	L -	-
	외부 조작 핀널 취부	V 85	○
	핸들 본체 취부	N 83	○
	단자 커버 Short 타입	TS 94	○
	Long 타입	TL 93	○
	절연 배리어 상간 배리어	B 95	○
	대지 배리어	BL 95	○
	핸들 키 Cap식	Q1 -	-
	키 Lock Plate식	Q2 -	-
	핸들 Lock 커버	L1 96	○ (작은 자물쇠 Lock 가능)
	평형 단자	S 51	○
	취부 접속용 이면형	X 56	○
	어댑터 매입형	E 58	○
	Y	58	○
	삽입형	P 59	○
	철제 케이스 UC,UV,UW	89	○
	메카니컬 표면 취부용③	M1 97	
	인더록 매입 취부용	M2 100	
	핀널 취부용	M3 101	
규격적합	전기용품 안전법	특정 전기용품	
	JIS C 8201-2-2	자기적합 선언	
	IEC60947-2	적합④	적합④ -
	EN60947-2 (CE마크)	TUV 인증④	TUV 인증④ -
	GB14048.2 (CCC인증)	인증④	인증④ -
과전류 트립 방식		완전전자식	
트립 버튼		있음	
메가 테스트 전환 스위치		없음	
누전 표시 방법		기계식 버튼	

(주1) 전기 조작 장치는 감도 전류가 고정입니다. 주문시 지정해 주십시오.

(주2) WK 취부부의 후취부는 불가능합니다.

(주3) M1형은 연결취부부 및 IEC배열과의 조립은 할 수 없습니다.

(주4) CE마크, TUV인증, CCC인증이 불필요한 경우, 주문시 형식 밑에 '4B'를 지정해 주십시오.


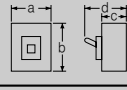

(예 : EW32EAG-3P032B 4B)형, 이 경우에는 IEC60947-2 ED.2 적합표(3상 전원 비대칭)이 됩니다.

정격 사용 전압	사용 가능 전압범위	정격 사용 전압	사용 가능 전압범위	○	표준품	○	준표준품		수주품
100-230V공용	80-264V	100-230-440V공용	80-484V						
		200-440V공용	160-484V						



■ 일반 배선용 누전 차단기 EW시리즈(Standard, 표준형)


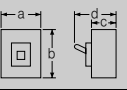
● EW125JAG/RAG/HAG시리즈

프레임 (AF)	125					
기본 형식(=상품 코드)	EW125JAG	EW125RAG	EW125HAG			
외관(사진은 3극품입니다)	 (사진No. KKD07-345)					
상선식	3φ3W, 1φ3W, 1φ2W	3φ4W	3φ3W, 1φ3W, 1φ2W	3φ4W	3φ3W, 1φ3W, 1φ2W	
극수 및 소자수	3P3E	4P4E	3P3E	4P4E	3P3E	
정격 사용 전압 AC [V]	100-230-440공용					
정격 임펄스(impulse) 내전압 Uimp [kV]	6					
정격 전류 In [A] 기준 주위온도 40℃	15, 20, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 125					
정격 주파수 [Hz]	50-60					
고속형	정격 감도 전류 (IΔn) [mA]	30				
	동작시간 [초]	0.1이내				
고속 /시연형	정격 감도 전류 (IΔn) [mA]	100/200/500/1000전환				
	최대 동작시간 [초]	0.1/0.4/1/2전환				
	관성 부동작시간 (Δt) [초] (2IΔn일 때)	0/0.2/0.5/1				
정격 차단 용량	IEC60947-2 JIS C 8201-2-2 EN60947-2	AC 440/415/400/380V 230/200V 100V	30/15	50/25	65/17	
			50/25	100/50	125/63	
			50/25	100/50	125/63	
Icu/Ics [kA]	GB14048.2 AC 400V 230V	30/15	50/25	-		
		50/25	100/50	-		
Isolation 적합	적합					
역접속	AC240V이하 가능					
선택도 종별	Cat.A					
사용환경 조건	오손도3					
외형 치수 [mm]		a	90	120	90	120
		b	155			
		c	68			
		d	95			
표면형 제품질량 [kg]	페이지	1.3	1.7	1.3	1.7	
접속 방식	표면형	50	○ (나사 단자)			
	이면형	X 56	○			
	매입형	E 57	○			
	삽입형	P 59	○	-	○	-
부속장치 부착	보조 스위치	W 73	○			
	경보 스위치	K 73	○			
	전압 트립장치	F 74	○			
	부족전압 트립장치	R 75	○			
	리드선 단자대	A 76	○			
	누전 동작 출력 스위치	L 73	○			
	트립 리드	T 70	○①			
	전기 조작식	M 102	○	-	○	-
	철제 케이스 UC,UV,UW	89	○	-	○	-
별매부품	보조 스위치	W 77	○			
	경보 스위치	K 77	○			
	전압 트립장치	F 77	○			
	부족전압 트립장치	R 77	○			
	누전 동작 출력 스위치	L 77	○			
	외부 조작 핸들	판넬 취부	V 85	○		
		본체 취부	N 83	○		
	단자 커버	Short 타입	TS 94	○		
		Long 타입	TL 93	○		
	상간 배리어	B 95	○			
	핸들 키 Lock	Cap식	Q1 96	○		
		Plate식	Q2 96	○		
	핸들 Lock 커버	L1 96	○			
	평형 단자	S 51	○			
	취부 접속용 어댑터	이면형	X 56	-	-	-
		매입형	E 58	-	-	-
	철제 케이스 UC,UV,UW	89	○	-	○	-
	메카니컬 인터록 M1,M2,M3	97	○			
규격적합	전기용품 안전법	특정 전기용품	 (정격 전류 125A만 대상외)			
	JIS C 8201-2-2	자기적합 선언				
	IEC60947-2	적합				
	EN60947-2 (CE마크)	TÜV인증				
	GB14048.2 (CCC인증)	인증	자기적합 선언			
과전류 트립 방식	열동-전자식					
트립 버튼	있음					
메가 테스트 전환 스위치	있음					
누전 표시 방법	기계식 버튼					

(주 ①) 표준은 단자대 부착입니다. 리드선 인출형은 없습니다.
 (주 ②) 외장 F, R은 제작할 수 없습니다.

정격 사용 전압	사용 가능 전압범위	○	표준품	○	준표준품	수주품
100-230-440V공용	80-484V					

● EW250EAG/JAG/RAG/HAG시리즈

프레임 (AF)	250						
기본 형식 (=상품 코드)	EW250EAG	EW250JAG	EW250RAG	EW250HAG			
외관 (사진은 3극품입니다)	 <p>(사진No. KKD07-347)</p>						
상선식	3φ3W, 1φ3W, 1φ2W						
극수 및 소자수	3P3E	3P3E	4P4E	3P3E	4P4E	3P3E	
정격 사용 전압 AC [V]	100-230-440공용						
정격 임펄스(impulse) 내전압 Uimp [kV]	6						
정격 전류 In [A] 기준 주위온도 40℃	125, 150, 160, 175, 200, 225, 250②						
정격 주파수 [Hz]	50-60						
고속형	정격 감도 전류 (IΔn) [mA]	30					
	동작시간 [초]	0.1이내					
고속 /시연형	정격 감도 전류 (IΔn) [mA]	100/200/500/1000전환					
	최대 동작시간 [초]	0.1/0.4/1/2전환					
	관성 부동작시간 (Δt) [초] (2IΔn일 때)	0/0.2/0.5/1					
정격 차단 용량 Icu/lcs [kA]	IEC60947-2	AC	440/415/400/380V	18/9	30/15	50/25	65/17
			JIS C 8201-2-2	230/200V	36/18	50/25	100/50
	EN60947-2	AC	100V	36/18	50/25	100/50	125/63
			400V	18/9	30/15	50/25	-
GB14048.2	AC	230V	36/18	50/25	100/50	-	
Isolation 적합	적합						
역접속	AC240V이하 가능						
선택도 증별	Cat.A						
사용환경 조건	오순도3						
외형 치수 [mm]		a	105	140	105	140	105
		b	165				
		c	68				
		d	95				
표면형 제품질량 [kg]	페이지	1.8	2.3	1.8	2.3	1.8	
접속 방식	표면형	50	○				
	이면형	X 56	○				
	매입형	E 57	○				
	삽입형	P 59	○		○	-	
부속장치 부착	보조 스위치	W 73	○				
	경보 스위치	K 73	○				
	전압 트립장치	F 74	○				
	부족전압 트립장치	R 75	○			○③	
	리드선 단자대	A 76	○			○③	
	누전 동작 출력 스위치	L 73	○				
	트립 리드	T 70	○①				
	전기 조작식	M 102	○	-	○	-	
	철재 케이스 UC,UV,UW	89	○	○	○	-	
	별매부품	보조 스위치	W 77	○			
경보 스위치		K 77	○				
전압 트립장치		F 77	○			○③	
부족전압 트립장치		R 77	○			○③	
누전 동작 출력 스위치		L 77	○				
외부 조작 핸들		판넬 취부 V 85	○				
		본체 취부 N 83	○				
단자 커버		Short 타입 TS 94	○				
		Long 타입 TL 93	○				
상간 배리어		B 95	○				
핸들 키 Lock		Cap식 Q1 96	○				
		Plate식 Q2 96	○				
핸들 Lock 커버		L1 96	○				
평형 단자		S 51	○				
취부 접속용 어댑터		이면형 X 56		-		-	
	매입형 E 58		-		-		
철재 케이스 UC,UV,UW	89	○		○	-		
메카니컬 인터록 M1,M2,M3	97				○		
규격적합	전기용품 안전법	대상외					
	JIS C 8201-2-2	자기적합 선언					
	IEC60947-2	적합					
	EN60947-2 (CE마크)	TUV인증					
	GB14048.2 (CCC인증)	인증					
과전류 트립 방식	열동-전자식						
트립 버튼	있음						
메가 테스트 전환 스위치	있음						
누전 표시 방법	기계식 버튼						

(주①) 표준은 단자대 부착입니다. 리드선 인출형은 없습니다.
 (주②) 4극품의 정격 전류 250A는 없습니다.
 (주③) 외장 F, R은 제작할 수 없습니다.

정격 사용 전압	사용 가능 전압범위	○ 표준품	○ 준표준품	○ 수주품
100-230-440V공용	80-484V			

1 전기용량 사양 일람표 ELCB · Standard(표준형) EW시리즈



사양 일람표(누전 차단기)

■ 일반 배선용 누전 차단기 EW시리즈(Standard, 표준형)


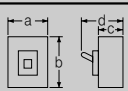
● EW400EAG/SAG/RAG/HAG시리즈

프레임 (AF)	400						
기본 형식(=상품 코드)	EW400EAG	EW400SAG	EW400RAG	EW400HAG			
외관(사진은 3극품입니다)	 (사진No. KKD07-349)						
상선식	3φ3W, 1φ3W, 1φ2W		3φ3W, 1φ3W, 1φ2W	3φ4W	3φ3W, 1φ3W, 1φ2W 3φ4W		
극수 및 소자수	3P3E		3P3E	4P4E	3P3E 4P4E		
정격 사용 전압 AC [V]	100-230-440공용						
정격 임펄스(impulse) 내전압 Uimp [kV]	6						
정격 전류 In [A] 기준 주위온도 40℃	250, 300, 350, 400						
정격 주파수 [Hz]	50-60						
고속형	정격 감도 전류 (IΔn) [mA]	30					
	동작시간 [초]	0.10이하					
고속/시연형	정격 감도 전류 (IΔn) [mA]	100/200/500/1000전환					
	최대 동작시간 [초]	0.1/0.4/1/2전환					
	관성 부동작시간 (Δt) [초] (2IΔn일 때)	0/0.2/0.5/1					
정격 차단 용량 Icu/Ics [kA]	IEC60947-2 JIS C 8201-2-2 EN60947-2	AC 440/415/400/380V	30/15	36/18	50/25	70/35	
		230/200V	50/25	85/43	100/50	125/63	
	GB14048.2	AC 100V	50/25	85/43	100/50	125/63	
		AC 400V	30/15	36/18	50/25	70/35	
Isolation 적합	적합						
역접속	AC240V이하 가능						
선택도 종별	Cat.A						
사용환경 조건	오손도3						
외형 치수 [mm]		a	140	185	140	185	
		b	257				
		c	103				
		d	146				
표면형 제품질량 [kg]	페이지	5.8	7.8	5.8	7.8		
접속 방식	표면형	50	◎ (병형 단자)				
	이면형	X 56	○				
	매입형	E 57	○				
	삽입형	P 59	-	○	-		
부속장치 부착	보조 스위치	W 73	○				
	경보 스위치	K 73	○				
	전압 트립장치	F 74	○				
	부족전압 트립장치	R 75	○				
	리드선 단자대	A 76	○				
	누전 동작 출력 스위치	L 73	○②				
	트립 리드	T 70	○②				
	핸들 키 Lock Cap식	Q1 96	○				
	전기 조작식	M 102	○	-	○	-	
	철제 케이스 UC,UV,UW	89	○	○	○	-	
	별매부품	보조 스위치	W 77	○①			
		경보 스위치	K 77	○①			
전압 트립장치		F 77	○①				
부족전압 트립장치		R 77	○①				
외부 조작 핸들		판넬 취부	V 86	○			
		본체 취부	N 84	◎			
단자 커버		특이 색은 타임(광학 투입)	TL 93	◎			
상간 배리어		B 95	◎				
핸들 키 Lock		시저스식	QN 96	◎			
		Plate식	Q2 96	◎			
핸들 Lock 커버		L1 96	◎				
취부 접속용 어댑터		이면형	X 56	-	-	-	
		매입형	E 58	-	-	-	
철제 케이스 UC,UV,UW		89	○	-	○	-	
메카니컬 인터록 M1,M2,M3		97	-	-	-	-	
규격적합	전기용품 안전법	대상외					
	JIS C 8201-2-2	자기적합 선언					
	IEC60947-2	적합					
	EN60947-2 (CE마크)	TUV인증					
	GB14048.2 (CCC인증)	인증					
과전류 트립 방식	열동-전자식						
트립 버튼	있음						
메가 테스트 전환 스위치	있음						
누전 표시 방법	기계식 버튼						

(주1) 단자대 부착은 없습니다.
(주2) 표준은 리드선 인출형입니다. 단자대 부착의 경우는 문의해 주십시오.

1 전기용 사양 일람표 ELCB · Standard(표준형) EW시리즈

● EW630EAG/RAG/HAG, EW800EAG/RAG/HAG시리즈

프레임 (AF)	630			800				
기본 형식 (=상품 코드)	EW630EAG	EW630RAG	EW630HAG	EW800EAG	EW800RAG	EW800HAG		
외관(사진은 3극품입니다)	 <p>(사진No.KKD08-103)</p>							
상선식	3φ3W, 1φ3W, 1φ2W							
극수 및 소자수	3P3E							
정격 사용 전압 AC [V]	100-230-440공용							
정격 임펄스(impulse) 내전압 Uimp [kV]	6							
정격 전류 In [A] 기준 주위온도 40℃	500, 600, 630			700, 800				
정격 주파수 [Hz]	50-60							
고속 /시연형	정격 감도 전류 (IΔn) [mA]	100/200/500/1000전환						
	최대 동작시간 [초]	0.1/0.4/1/2전환						
	관성 부동작시간 (Δt) [초] (2IΔn일 때)	0/0.2/0.5/1						
정격 차단 용량 Icu/lcs [kA]	IEC60947-2 AC	440/415/400/380V	36/18	50/25	70/35	36/18	50/25	70/35
		230/200V	50/25	100/50	125/63	50/25	100/50	125/63
	EN60947-2 AC	100V	50/25	100/50	125/63	50/25	100/50	125/63
		400V	36/18	50/25	70/35	36/18	50/25	70/35
230V	50/25	100/50	125/63	50/25	100/50	125/63		
Isolation 적합	적합							
역접속	AC240V이하 가능							
선택도 종별	Cat.A							
사용환경 조건	오손도3							
외형 치수 [mm]		a	210					
		b	275					
		c	103					
		d	146					
표면형 제품질량 [kg]	페이지	9.1			9.6			
접속 방식	표면형	50	◎ (평형 단지)					
	이면형	X 56	○					
	매입형	E 57	○					
	삽입형	P 59	○					
부속장치 부착	보조 스위치	W 73	○					
	경보 스위치	K 73	○					
	전압 트립장치	F 74	○					
	부족전압 트립장치	R 75	○					
	리드선 단자대	A 76	○					
	누전 동작 출력 스위치	L 73	○②					
	트립 리드	T 70	○②					
	핸들 키 Lock Cap식	Q1 96	○					
	전기 조작식	M 102	○					
	철제 케이스	UC,UV 89	○					
	별매부품	보조 스위치	W 77	○①				
경보 스위치		K 77	○①					
전압 트립장치		F 77	○①					
부족전압 트립장치		R 77	○①					
외부 조작		판넬 취부	V 86	○				
		본체 취부	N 84	○				
단자 커버		TL 93	◎					
상간 배리어		B 95	◎					
핸들 키 Lock		시저스식	QN 96	◎				
		Plate식	Q2 96	◎				
핸들 Lock 커버		L1 96	◎					
취부 접속용 어댑터		이면형	X -	-				
		매입형	E -	-				
철제 케이스		UC,UV 89	○					
메카니컬 인터록		M1,M2,M3 97	○					
규격적합		전기용품 안전법	대상외					
	JIS C 8201-2-2	자기적합 선언						
	IEC60947-2	적합						
	EN60947-2 (CE마크)	TUV인증						
	GB14048.2 (CCC인증)	인증						
과전류 트립 방식	열동-전자식							
트립 버튼	있음							
메가 테스트 전환 스위치	있음							
누전 표시 방법	기계식 버튼							

(주①) 단자대 부착은 없습니다.
 (주②) 표준은 리드선 인출형입니다. 단자대 부착의 경우는 문의해 주십시오.

정격 사용 전압	사용 가능 전압범위	◎	표준품	○	준표준품	□	수주품
100-230-440V공용	80-484V						

1 전기공사양 일람표 ELCB · Standard(표준형) EW시리즈



사양 일람표(누전 차단기)

■ 일반 배선용 누전 차단기 EW시리즈(Global, 국제형)

● EW50RAGU, EW100EAGU시리즈[UL Listed]


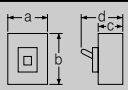
프레임 (AF)	50		100		
기본 형식(=상품 코드)	EW50RAGU		EW100EAGU		
외관 (사진은 3극품입니다)	 <p>(사진No.KKD08-202)</p>				
상선식	3φ3W, 1φ2W		1φ2W	3φ3W, 1φ2W	
극수 및 소자수	3P3E		2P2E	3P3E	
정격 사용 전압 AC [V]	IEC	100-230-440공용		100-230공용	
	UL	240 (사용 가능 전압범위 80-264)		100-230-440공용	
정격 임펄스(impulse) 내전압 Uimp [kV]	6		4	6	
정격 전류 In [A] 기준 주위온도 40℃	3, 5, 10, 15, 20, 30, 32, 40, 50		60, 63, 70, 75, 80, 90, 100		
정격 주파수 [Hz]	50-60				
정격 감도 전류 (IΔn) [mA]	30, 50①, 100/200/500전환		30, 100/200전환	30, 50①, 100/200/500전환	
최대 동작시간 [초]	0.1				
정격 차단 용량 [kA]	IEC60947-2 JIS C 8201-2-2 EN60947-2 GB14048.2	AC	440/415/400/380V	10/5	
			230/200V	25/13	
	UL489 CAN/CSA C22.2 No.5	AC	400V	10/5	
			230V	25/13	
	AC	480V/Δ	-	-	
		480V/Y	-	-	
		240V	14	14	
Isolation 적합	적합				
역접속	불가				
선택도 종별	Cat.A				
사용환경 조건	오손도2				
외형 치수 [mm]		a	2.953(75)		
		b	4.724(120)		
		c	2.362(60)		
		d	3.307(84)		
표면형 제품질량 [kg]	페이지	0.6			
접속 방식	표면형 나사 단자	50	◎		
	평형 단자	S□ 54	○		
부속장치 부착	보조 스위치	W 73	○		
	경보 스위치	K 73	○		
	전압 트립장치	F 74	○		
	부족전압 트립장치	R 75	○		
	리드선 단자대	A 76	○		
	누전 동작 출력 스위치	L -	-		
	단자 커버	Short 타입	(표준부속)		
	Long 타입	B 96	-		
별매부품	보조 스위치	W 77	○		
	경보 스위치	K 77	○		
	전압 트립장치	F -	-		
	부족전압 트립장치	R -	-		
	누전 동작 출력 스위치	L -	-		
	외부 조작 핸들	패널 취부	V 85	○	
		본체 취부	N 83	◎	
	플랜지형	F -	-		
	상간 배리어	B 95	◎		
규격적합	전기용품 안전법	특정 전기용품  (50mA감도를 제외)①			
	JIS C 8201-2-2	자기적합 선언			
	IEC60947-2	적합			
	EN60947-2 (CE마크)	TUV인증			
	GB14048.2 (CCC인증)	인증			
UL489, CSA C22.2 No.5, NEMA AB1 (2002)	인증 (File No.E90584)				
과전류 트립 방식	완전전자식				
트립 버튼	있음				
메가 테스트 전환 스위치	없음				
누전 표시 방법	기계식 버튼				

(주1) 핸들 키 Lock(Cap식 : Q1)이 필요한 경우에는 별매부품(핸들 Lock 커버 : BZ6L□C형)을 주문해 주십시오.
 (주2) 단자 커버 부착으로 UL489의 인증을 취득하고 있습니다. 표준으로 단자 커버의 Short 타입이 부착되어 있습니다. Long 타입을 지정할 수도 있습니다.
 (주3) 평형 단자의 경우에는 단자 커버는 설치할 수 없습니다. 상간 배리어와의 조립이 됩니다.
 (주4) 접속 단자의 전원측, 부하측 접속의 조합은 형식 설명 [10페이지]를 참조하십시오.
 (주①) 50mA감도는 전기용품 안전법의 인가를 받지 않아 일본내에서의 사용은 할 수 없습니다.

				◎ 표준품	○ 준표준품	수주품
100-230V공용	80-264V	100-230-440V공용	80-484V			
240V	80-264V	200-440V공용	160-484V			

1 전기용 사양 일람표 ELCB · Global(국제형) EW시리즈

● EW125JAGU/RAGU시리즈[UL Listed]

프레임 (AF)	125				
기본 형식 (=상품 코드)	EW125JAGU	EW125RAGU			
외관	 (사진No.KKD07-357)				
상선식	3φ3W, 1φ3W, 1φ2W				
극수 및 소자수	3P3E				
정격 사용 전압 AC [V]	IEC	100-230-440공용			
	UL	240-480공용			
정격 임펄스(impulse) 내전압 Uimp [kV]	6				
정격 전류 In [A] 기준 주위온도 40℃	15, 20, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 125				
정격 주파수 [Hz]	50-60				
고속형	정격 감도 전류 (IΔn) [mA]	30			
	동작시간 [초]	0.1이내			
고속 /시연형	정격 감도 전류 (IΔn) [mA]	100/200/500/1000전환			
	최대 동작시간 [초]	0.1/0.4/1/2전환			
	관성 부동작시간 (Δt) [초] (2IΔn일 때)	0/0.2/0.5/1			
정격 차단 용량	IEC60947-2 AC	440/415/400/380V	30/15	50/25	
		JIS C 8201-2-2 230/200V	50/25	100/50	
		EN60947-2 100V	50/25	100/50	
	GB14048.2 AC	400V	30/15	50/25	
		Icu/Ics [kA] 230V	50/25	100/50	
	UL489 AC	480V/△	30	50	
		CAN/CSA C22.2 NO.5 480V/Y	30	50	
		240V	50	100	
Isolation 적합	적합				
역접속	AC240V이하 가능				
선택도 종별	Cat.A				
사용환경 조건	오손도3				
외형 치수 [inch(mm)]		a	3.543(90)		
		b	6.732(171)		
		c	2.677(68)		
		d	3.740(95)		
표면형 제품질량 [kg]	페이지	1.3			
접속 방식	표면형 나사 단자	50	◎		
	평형, 블록 단자 S□	54, 55	○		
부속장치 부착	보조 스위치 W	73	○		
	경보 스위치 K	73	○		
	전압 트립장치 F	74	○		
	부족전압 트립장치 R	75	○		
	리드선 단자대 A	76	○		
	누전 동작 출력 스위치 L	73	○		
	단자 커버	Short 타입	(표준부속)		
	Long 타입	B	96 ○		
별매부품	보조 스위치 W	77	○		
	경보 스위치 K	77	○		
	전압 트립장치 F	77	○		
	부족전압 트립장치 R	77	○		
	누전 동작 출력 스위치 L	77	○		
	외부 조작 핸들	판넬 취부	V	85 ○	
		본체 취부	N	83 ○	
		플랜지형	F	87 ○	
상간 배리어	B	95 ○			
규격적합	전기용품 안전법	특정 전기용품 (정격 전류 125A만 대상외)			
	JIS C 8201-2-2	자기적합 선언			
	IEC60947-2	적합			
	EN60947-2 (CE마크)	TUV인증			
	GB14048.2 (CCC인증)	인증			
	UL489, CSA C22.2 No.5, NEMA AB1 (2002)	인증 (File No.E90584)			
과전류 트립 방식	열동-전자식				
트립 버튼	있음				
메가 테스트 전환 스위치	있음				
누전 표시 방법	기계식 버튼				

규격	정격 사용 전압	사용 가능 전압범위	◎	표준품	○	준표준품	수주품
UL	240-480V공용	80-504V					
IEC	100-230-440V공용	80-484V					

1 전기공사양일람표 ELCB·Global(국제형) EW시리즈



사양 일람표(누전 차단기)

■ 일반 배선용 누전 차단기 EW시리즈(Global, 국제형)


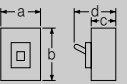
● EW250JAGU/RAGU시리즈[UL Listed]

프레임 (AF)	250			
기본 형식(=상품 코드)	EW250JAGU	EW250RAGU		
외관	<p>(사진No.KKD07-123)</p>			
상선식	3φ 3W, 1φ 3W, 1φ 2W			
극수 및 소자수	3P3E			
정격 사용 전압 AC [V]	IEC	100-230-440공용		
	UL	240-480공용		
정격 임펄스(impulse) 내전압 Uimp [kV]	6			
정격 전류 In [A] 기준 주위온도 40℃	125, 150, 160, 175, 200, 225, 250			
정격 주파수 [Hz]	50-60			
고속형	정격 감도 전류 (IΔn) [mA]	30		
	동작시간 [초]	0.1이내		
고속/시연형	정격 감도 전류 (IΔn) [mA]	100/200/500/1000전환		
	최대 동작시간 [초]	0.1/0.4/1/2전환		
	관성 부동작시간 (Δt) [초] (2IΔn일 때)	0/0.2/0.5/1		
정격 차단 용량	IEC60947-2 JIS C 8201-2-2 EN60947-2 Icu/Ics [kA]	AC 440/415/400/380V	30/15	50/25
		230/200V	50/25	100/50
		100V	50/25	100/50
	GB14048.2 UL489 CAN/CSA C22.2 NO.5 [kA]	AC 400V	30/15	50/25
		230V	50/25	100/50
		480V/Δ 480V/Y 240V	30 30 50	50 50 100
Isolation 적합	적합			
역접속	AC240V이하 가능			
선택도 종별	Cat.A			
사용환경 조건	오손도3			
외형 치수 [inch(mm)]		a	4.134(105)	
		b	7.126(181)	
		c	2.677(68)	
		d	3.740(95)	
표면형 제품질량 [kg]	페이지	1.8		
접속 방식	표면형 나사 단자	50	◎	
	평형, 블록 단자	S□ 54, 55	○	
부속장치 부착	보조 스위치	W 73	○	
	경보 스위치	K 73	○	
	전압 트립장치	F 74	○	
	부족전압 트립장치	R 75	○	
	리드선 단자대	A 76	○	
	누전 동작 출력 스위치	L 73	○	
	단자 커버	Short 타입 (표준부속) Long 타입	B 93	○
별매부품	보조 스위치	W 77	○	
	경보 스위치	K 77	○	
	전압 트립장치	F 77	○	
	부족전압 트립장치	R 77	○	
	누전 동작 출력 스위치	L 77	○	
	외부 조작 핸들	판넬 취부	V 85	◎
		본체 취부	N 83	○
	플랜지형	F 87	○	
	상간 배리어	B 95	◎	
규격적합	전기용품 안전법	대상외		
	JIS C 8201-2-2	자기적합 선언		
	IEC60947-2	적합		
	EN60947-2 (CE마크)	TUV인증		
	GB14048.2 (CCC인증)	인증		
UL489, CSA C22.2 No.5, NEMA AB1 (2002)	인증 (File No.E90584)			
과전류 트립 방식	열동-전자식			
트립 버튼	있음			
메가 테스트 전환 스위치	있음			
누전 표시 방법	기계식 버튼			

규격	정격 사용 전압	사용 가능 전압범위	◎ 표준품	○ 준표준품	수주품
UL	240-480V공용	80-504V			
IEC	100-230-440V공용	80-484V			

1 전기종 사양 일람표 ELCB · Global(국제형) EW시리즈

● EW400SAGU/RAGU/HAGU시리즈[UL Listed]

프레임 (AF)		400			
기본 형식(=상품 코드)		EW400SAGU	EW400RAGU	EW400HAGU	
외관		 (사진No.KKD07-358)			
상선식		3φ3W, 1φ3W, 1φ2W			
극수 및 소자수		3P3E			
정격 사용 전압 AC [V]		IEC	100-230-440공용		
		UL	240-480공용		
정격 임펄스(impulse) 내전압 Uimp [kV]		6			
정격 전류 In [A] 기준 주위온도 40℃		250, 300, 350, 400			
정격 주파수 [Hz]		50-60			
고속형	정격 감도 전류 (IΔn) [mA]	30			
	동작시간 [초]	0.1이내			
고속/시연형	정격 감도 전류 (IΔn) [mA]	100/200/500/1000전환			
	최대 동작시간 [초]	0.1/0.4/1/2전환			
	관성 부동작시간 (Δt) [초] (2IΔn일 때)	0/0.2/0.5/1			
정격 차단 용량	IEC60947-2 JIS C 8201-2-2 EN60947-2	AC 440/415/400/380V	36/18	50/25	70/35
		230/200V	85/43	100/50	125/63
		100V	85/43	100/50	125/63
	Icu/Ics [kA]	AC 400V	36/18	50/25	70/35
		230V	85/43	100/50	125/63
	UL489 CAN/CSA C22.2 NO.5	AC 480V/△	35	50	65 (블록 단자 부착 : 50)
		480V/Y	35	50	65 (블록 단자 부착 : 50)
	Ics [kA]	240V	50	100	100
	Isolation 적합		적합		
	역접속		AC240V이하 가능		
선택도 종별		Cat.A			
사용환경 조건		우손도3			
외형 치수 [inch(mm)]		a	5.511(140)		
		b	10.12(257)		
		c	4.055(103)		
		d	5.748(146)		
표면형 제품질량 [kg]		페이지	6.3		
접속 방식	표면형 평형 단자 (표준)	50	◎		
	평형, 블록 단자 S□	54, 55	○		
부속장치 부착	보조 스위치 W	73	○		
	경보 스위치 K	73	○		
	전압 트립장치 F	74	○		
	부족전압 트립장치 R	75	○		
	리드선 단자대 A	76	○		
	누전 동작 출력 스위치 L	73	○②		
별매부품	보조 스위치 W	77	○①		
	경보 스위치 K	77	○①		
	전압 트립장치 F	77	○①		
	부족전압 트립장치 R	77	○①		
	외부 조작 핸들	패널 취부 V	86	○	
		본체 취부 N	84	◎	
		플랜지형 F	87	○	
	단자 커버	폭이 넓은 타입(광폭 타입) TL	93	◎	
		폭이 좁은 타입(협폭 타입) TS	94	○	
	상간 배리어 B	95	◎		
규격적합	전기용품 안전법	대상의			
	JIS C 8201-2-2	자기적합 선언			
	IEC60947-2	적합			
	EN60947-2 (CE마크)	TÜV인증			
	GB14048.2 (CCC인증)	인증			
UL489, CSA C22.2 No.5, NEMA AB1 (2002)	인증 (File No.E90584)				
과전류 트립 방식		열동-전자식			
트립 버튼		있음			
메가 테스트 전환 스위치		있음			
누전 표시 방법		기계식 버튼			

(주①) 단자대 부착은 없습니다.
 (주②) 단자대 부착의 경우는 문의해 주십시오.


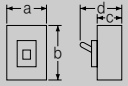
규격	정격 사용 전압	사용 가능 전압범위	◎	표준품	○	준표준품	수주품
UL	240-480V공용	80-504V					
IEC	100-230-440V공용	80-484V					

1
전기종사양일람표
ELCB · Global(국제형)
EW시리즈



■ 일반 배선용 누전 차단기 EW시리즈(Global, 국제형)

● EW630RAGU시리즈[UL Listed]


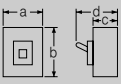

프레임 (AF)		630		
기본 형식(=상품 코드)		EW630RAGU		
외관		 <p>(사진No.KKD08-104)</p>		
상선식		3φ3W, 1φ3W, 1φ2W		
극수 및 소자수		3P3E		
정격 사용 전압 AC [V]		IEC	100-230-440공용	
		UL	240-480공용	
정격 임펄스(impulse) 내전압 Uimp [kV]		6		
정격 전류 In [A] 기준 주위온도 40℃		500, 600, 630①		
정격 주파수 [Hz]		50-60		
고속 /시연형	정격 감도 전류 (IΔn) [mA]	100/200/500/1000전환		
	최대 동작시간 [초]	0.1/0.4/1/2전환		
	관성 부동작시간 (Δt) [초] (2IΔn일 때)	0/0.2/0.5/1		
정격 차단 용량	IEC60947-2 AC	440/415/400/380V	50/25	
		230/200V	100/50	
	EN60947-2	100V	100/50	
		Icu/Ics [kA]		
	GB14048.2 AC	400V	50/25	
		230V	100/50	
UL489 CAN/CSA C22.2 NO.5 [kA]	480V/Δ	50		
	480V/Y	50		
240V	100			
Isolation 적합		적합		
역접속		AC240V이하 가능		
선택도 종별		Cat.A		
사용환경 조건		오손도3		
외형 치수 [inch(mm)]		a	8.268(210)	
		b	10.83(275)	
		c	4.055(103)	
		d	5.748(146)	
표면형 제품질량 [kg]		페이지		
접속 방식	표면형 평형 단자 (표준)	50	◎	
	표면형, 블록 단자 S□	54, 55	○①	
부속장치 부착	보조 스위치	W 73	○	
	경보 스위치	K 73	○	
	전압 트립장치	F 74	○	
	부족전압 트립장치	R 75	○	
	리드선 단자대	A 76	○	
	누전 동작 출력 스위치	L 73	○③	
별매부품	보조 스위치	W 75	○②	
	경보 스위치	K 75	○②	
	전압 트립장치	F 75	○②	
	부족전압 트립장치	R 75	○②	
	외부 조작 핸들	판넬 취부	V 86	◎
		본체 취부	N 84	◎
		플랜지형	F -	-
	단자 커버	폭이 넓은 타입(광폭 타입)	TL 93	◎
	상간 배리어	B 95	◎	
	규격적합	전기용품 안전법	대상의	
JIS C 8201-2-2		자기적합 선언		
IEC60947-2		적합		
EN60947-2 (CE마크)		TUV인증		
GB14048.2 (CCC인증)		인증		
UL489, CSA C22.2 No.5 NEMA AB1 (2002)		인증 (File No.E90584)		
과전류 트립 방식		열동-전자식		
트립 버튼		있음		
메가 테스트 전환 스위치		있음		
누전 표시 방법		기계식 버튼		

(주①) 블록 단자의 경우, 630A는 제작할 수 없습니다.
 (주②) 단자대 부착은 없습니다.
 (주③) 단자대 부착의 경우는 문의해 주십시오.

규격	정격 사용 전압	사용 가능 전압범위	◎ 표준품	○ 준표준품	수주품
UL	240-480V공용	80-504V			
IEC	100-230-440V공용	80-484V			

전동기 보호용 배선용 차단기

● BW32AAM/SAM시리즈

프레임 (AF)	32								
기본 형식(=상품 코드)	BW32AAM				BW32SAM				
외관(사진은 3극품입니다)	 <p>(사진No.KKD08-193)</p>		정격 전류 [A]	전동기의 정격 용량 [kW]	정격 전류 [A]	전동기의 정격 용량 [kW]	정격 전류 [A]	전동기의 정격 용량 [kW]	
			1.4	0.2	(2)	0.7	0.7	0.2	0.2
			2.6	0.4	(4)	-	-	1.4	0.4
			4	0.75	5	0.1	0.4	2	0.75
			8	1.5	8	0.2	0.75	2.6	1.5
			10	2.2	10	0.4	-	4	2.2
			16	3.7	16	0.75	-	5	3.7
			24	5.5				8	5.5
			32	7.5				10	7.5
								12	11
						16	15		
						24			
						32			
극수 및 소자수	3P3E				2P2E		3P3E		
정격 절연 전압 Ui [V]	AC 500				690				
정격 임펄스(impulse) 내전압 Uimp [kV]	6				6				
정격 전류 In [A] 기준 주위온도 40°C	1.4, 2.6, 4, 8, 10, 16, 24, 32				2, 4, 5, 8, 10, 16		0.7, 1.4, 2, 2.6, 4, 5, 8, 10, 12, 16, 24, 32		
정격 주파수 [Hz]	50-60				50-60				
정격 차단 용량 Icu/Ics [kA]	IEC60947-2	AC	690V	-	-	-	-	-	
	JIS C 8201-2-1		500V	-	-	-	-	-	
	EN60947-2		440/415/400/380V	1.5/1	2.5/2	2.5/2	2.5/2	2.5/2	
			230V	2.5/2	5/3	5/3	5/3	5/3	
	GB14048.2	AC	400V	1.5/1	2.5/2	2.5/2	2.5/2	2.5/2	
			230V	2.5/2	5/3	5/3	5/3	5/3	
DC적용	AC전용				AC전용				
Isolation 적합	적합				적합				
역접속	AC240V이하만 가능 ①				AC240V이하만 가능 ①				
선택도 종별	Cat.A				Cat.A				
사용환경 조건	오손도3				오손도3				
외형 치수 [mm]			a	75	50	75			
			b	100	100				
			c	60	60				
			d	84	84				
표면형 제품질량 [kg]	페이지		0.5	0.4	0.5				
접속 방식	표면형	50	○ (나사 단자)	○ (나사 단자)					
	이면형	X 56	○	○					
	매입형	E 57	○	○					
		Y 57	○	○					
	삼입형	P 59	○	○					
부속장치 부착	보조 스위치	W 73	○	○					
	경보 스위치	K 73	○	○					
	전압 트립장치	F 74	○	○					
	부족전압 트립장치	R 75	○②	○②					
	리드선 단자대	A 76	○	○					
	전기 조작식	M 102	○	-	○				
	철재 케이스	UC,UJ,UW	89	○	○				
	핸들 키	Cap식 Q1	-	-	-				
	Lock 장치	Plate식 Q2	96	○③	○③				
	별매부품	보조 스위치	W 77	○	○				
경보 스위치		K 77	○	○					
전압 트립장치		F 77	○	○					
부족전압 트립장치		R -	-	-					
외부 조작		핀벌 취부 V	85	○	○				
핸들		본체 취부 N	83	○	○				
단자 커버		Short 타입 TS	94	○	○				
		Long 타입 TL	93	○	○				
절연 배리어		상간 배리어 B	95	○	○				
		대지 배리어 BL	95	○	○				
핸들 키 Lock		Cap식 Q1	-	-	-				
		Plate식 Q2	-	-	-				
핸들 Lock 커버		L 96	○	○					
평형 단자		S 51	○	○					
취부 접속용 어댑터		이면형 X	56						
		매입형 E	58						
		Y	58						
		삼입형 P	59						
		철재 케이스 UC,UJ,UW	89	○	○				
		메카니컬 인터록④ M1,M2,M3	97						
규격적합	전기용품 안전법	특정 전기용품 							
	JIS C 8201-2-1	자기적합 선언							
	IEC60947-2	적합							
	EN60947-2 (CE마크)	자기적합 선언							
	GB14048.2 (CCC인증)	인증							
과전류 트립 방식	완전전자식								
트립 버튼	있음								

(주①) 역접속시의 차단 용량은 62페이지에 기재.
 (주②) WK 취부후의 후취부는 불가능합니다.
 (주③) WKF 취부후의 후취부는 불가능합니다.
 (주④) M1형은 연결취부판 및 IEC레일과의 조합은 할 수 없습니다.

◎ 표준품 ○ 준표준품 □ 수주품


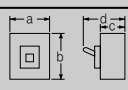

1 전기종사양일람표 전동기 보호용 배선용 차단기



배선용 차단기 · 누전 차단기 사양 일람표(누전 차단기)

■ 전동기 보호용 누전 차단기

● EW32EAM/SAM, EW50EAM/SAM시리즈

		32						50													
		EW32EAM			EW32SAM			EW50EAM			EW50SAM										
기본 형식(=상품 코드)		정격 전류 [A]	정격 전류 [A]	정격 전류 [A]	정격 전류 [A]	정격 전류 [A]	정격 전류 [A]	정격 전류 [A]	정격 전류 [A]	정격 전류 [A]	정격 전류 [A]	정격 전류 [A]	정격 전류 [A]								
외관(사진은 3극품입니다)		정격 전류 [A]	정격 전류 [A]	정격 전류 [A]	정격 전류 [A]	정격 전류 [A]	정격 전류 [A]	정격 전류 [A]	정격 전류 [A]	정격 전류 [A]	정격 전류 [A]	정격 전류 [A]	정격 전류 [A]								
 <p>(사진No.KK008-196)</p>		1.4	0.2	0.4	24	5.5	11	0.7	-	0.2	10	2.2	-	0.7	-	0.2	10	2.2	-		
		2.6	0.4	-	32	7.5	15	1.4	0.2	0.4	12	-	5.5	-	1.4	0.2	0.4	12	-	5.5	
		4	0.75	1.5	-	-	-	2	-	0.75	16	3.7	7.5	-	2	-	0.75	16	3.7	7.5	
		5	1	2.2	-	-	-	2.6	0.4	-	24	5.5	11	-	2.6	0.4	-	24	5.5	11	
		8	1.5	3.7	-	-	-	4	0.75	1.5	32	7.5	15	-	4	0.75	1.5	32	7.5	15	
		10	2.2	-	-	-	-	5	1	2.2	-	-	-	-	5	1	2.2	40	-	18.5	
		16	3.7	7.5	-	-	-	8	1.5	3.7	-	-	-	-	8	1.5	3.7	45	11	22	
상선식		3φ3W			3φ3W			3φ3W			3φ3W										
극수 및 소자수		3P3E			3P3E			3P3E			3P3E										
정격 사용 전압 AC [V]		100-230-440공용						100-230-440공용													
정격 임펄스(impulse) 내전압 Uimp [kV]		4						4													
정격 전류 In [A] 기준 주위온도 40℃		1.4, 2.6, 4, 5, 8, 10, 12, 16, 24, 32						0.7, 1.4, 2, 2.6, 4.5, 8, 10, 12, 16, 24, 32													
정격 주파수 [Hz]		50-60						50-60													
고속형		정격 감도 전류 [mA]			30, 100			30, 100/200/500전환			30, 100/200전환										
		최대 동작시간 [초]			0.1			0.1			0.1										
정격 차단 용량 Icu/lcs [kA]	IEC60947-2	AC	440/415/400/380V	1.5/1	2.5/2	2.5/2	5/3	5/3	5/3	5/3	5/3	5/3	7.5/4								
			230/200V	2.5/2	5/3	5/3	5/3	5/3	5/3	10/5											
	JIS C 8201-2-2	AC	100V	5/3	5/3	5/3	5/3	5/3	5/3	5/3	5/3	5/3	10/5								
			400V	1.5/1	2.5/2	2.5/2	5/3	5/3	5/3	7.5/4											
GB14048.2	AC	230V	2.5/2	5/3	5/3	5/3	5/3	5/3	5/3	5/3	5/3	10/5									
Isolation 적합		적합						적합													
역접속		불가						불가													
선택도 중별		Cat.A						Cat.A													
사용환경 조건		오손도2						오손도2													
외형 치수 [mm]				a	75	b	100	c	60	d	84	a	75	b	100	c	60	d	84		
표면형 제품질량 [kg]		페이지		0.5	0.6		0.6		0.6		0.6		0.6		0.6		0.6		0.6		
접속 방식	표면형	50	○ (나사 단차)		○ (나사 단차)		○ (나사 단차)		○ (나사 단차)		○ (나사 단차)		○ (나사 단차)		○ (나사 단차)		○ (나사 단차)		○ (나사 단차)		
	이면형	X 56	○		○		○		○		○		○		○		○		○		
	매입형	E 57	○		○		○		○		○		○		○		○		○		
		Y 57	○		○		○		○		○		○		○		○		○		
삽입형	P 59	○		○		○		○		○		○		○		○		○			
부속장치 부착	보조 스위치	W 73	○		○		○		○		○		○		○		○		○		
	경보 스위치	K 73	○		○		○		○		○		○		○		○		○		
	전압 트립장치	F 74	○		○		○		○		○		○		○		○		○		
	부족전압 트립장치	R 75	○		○		○		○		○		○		○		○		○		
	리드선 단자대	A 76	○		○		○		○		○		○		○		○		○		
	누전 동작 출력 스위치	L -	-		-		-		-		-		-		-		-		-		
	트립 리드	T 70	○		○		○		○		○		○		○		○		○		
	전기 조작식	M 102	○		○		○		○		○		○		○		○		○		
	철재 케이스	UC,U,V,UW 89	○		○		○		○		○		○		○		○		○		
	핸들 키	Cap식 Q1 -	-		-		-		-		-		-		-		-		-		
	Lock 장치	Plate식 Q2 96	○		○		○		○		○		○		○		○		○		
	별매부품	경보 스위치	W 77	○		○		○		○		○		○		○		○		○	
		보조 스위치	K 77	○		○		○		○		○		○		○		○		○	
		전압 트립장치	F -	-		-		-		-		-		-		-		-		-	
부족전압 트립장치		R -	-		-		-		-		-		-		-		-		-		
누전 동작 출력 스위치		L -	-		-		-		-		-		-		-		-		-		
외부 조작		패널 취부 V 85	○		○		○		○		○		○		○		○		○		
핸들		본체 취부 N 83	○		○		○		○		○		○		○		○		○		
단자 커버		Short 타입 TS 94	○		○		○		○		○		○		○		○		○		
		Long 타입 TL 93	○		○		○		○		○		○		○		○		○		
상간 배리어		상간 배리어 B 95	○		○		○		○		○		○		○		○		○		
		대지 배리어 BL 95	○		○		○		○		○		○		○		○		○		
핸들 키 Lock		Cap식 Q1 -	-		-		-		-		-		-		-		-		-		
		Plate식 Q2 -	-		-		-		-		-		-		-		-		-		
핸들 Lock 커버		L 96	○		○		○		○		○		○		○		○		○		
평형 단자	S 51	○		○		○		○		○		○		○		○		○			
취부 접속용 어댑터	이면형 X 56	○		○		○		○		○		○		○		○		○			
	매입형 E 58	○		○		○		○		○		○		○		○		○			
	삽입형 P 59	○		○		○		○		○		○		○		○		○			
철재 케이스	UC,U,V,UW 89	○		○		○		○		○		○		○		○		○			
메카니컬 인터록	M1,M2,M3 97	○		○		○		○		○		○		○		○		○			
규격적합	전기용품 안전법	특정 전기용품																			
	JIS C 8201-2-2	자기적합 선언																			
	IEC60947-2	적합																			
	EN60947-2 (CE마크)	자기적합 선언																			
	GB14048.2 (CCC인증)	인증																			
과전류 트립 방식	완전전자식																				
트립 버튼	있음																				
메가 테스트 전원 스위치	없음																				
누전 표시 방법	기계식 버튼																				

(주①) 전기 조작 정지는 감도 전류가 고정입니다. 주문시 지정해 주십시오.
 (주②) WK 취부부의 후위부는 불기등합니다.
 (주③) M1형은 연결부품 및 IEC에일과의 조립은 할 수 없습니다.
 (주④) CE마크, CCC인증이 불필요한 경우, 주문시 형식 일람에 '4B'로 지정해 주십시오.
 (예 : EW32EAM-3P032B 4B)상, 이 경우는 IEC60947-2 ED.2 적합품(3상 전원 비대칭)이 됩니다.

100-230-440공용	80-484V	○ 표준품	○ 준표준품	수주품
---------------	---------	-------	--------	-----

1
정기종
사양
일람표
전동기
보호용
누전
차단기


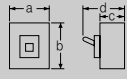



배선용 차단기 · 누전 차단기

사양 일람표(누전 차단기)

■ 전동기 보호용 누전 차단기

● EW63EAM/SAM, EW100EAM시리즈



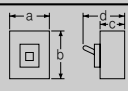
		63			100							
		EW63EAM			EM63SAM			EW100EAM				
기본 형식 (=상호 코드)		정격 전류 [A]			정격 전류 [A]			정격 전류 [A]				
외관 (사진은 3극품입니다)		전동기의 정격 용량 [kW]			전동기의 정격 용량 [kW]			전동기의 정격 용량 [kW]				
 (사진No.KKD08-196)		200V		400V	200V		400V	200V		400V		
		63	15	30	63	15	30	63	15	30		
상선식		3φ 3W			3φ 3W			3φ 3W				
극수 및 소자수		3P3E			3P3E			3P3E				
정격 사용 전압 AC [V]		100-230-440공용						100-230-440공용				
정격 임펄스(impulse) 내전압 Uimp [kV]		6						6				
정격 전류 In [A] 기준 주위온도 40°C		63						63, 75, 90, 100⑤				
정격 주파수 [Hz]		50-60						50-60				
고속형	정격 감도 전류 [mA]	30, 100/200전환			30, 100/200/500전환			30, 100/200/500전환				
	최대 동작시간 [초]	0.1						0.1				
정격 차단 용량 Icu/lcs [kA]	IEC60947-2	AC	440/415/400/380V	2.5/2	7.5/4	10/5	25/13	25/13	25/13	25/13		
			230/200V	5/3	10/5	10/5	25/13	25/13				
	JIS C 8201-2-2	AC	100V	5/3	10/5	10/5	25/13	25/13	25/13	25/13		
			400V	2.5/2	7.5/4	10/5	10/5	25/13	25/13			
GB14048.2		230V	5/3	10/5	10/5	25/13	25/13	25/13	25/13			
Isolation 적합		적합						적합				
역접속		불가						불가				
선택도 종별		Cat. A						Cat. A				
사용환경 조건		오손도2						오손도2				
외형 치수 [mm]		a	75		75		75		75			
		b	100		100		100		100			
		c	60		60		60		60			
		d	84		84		84		84			
표면형 제품질량 [kg]		페이지 0.6			0.6			0.6				
접속 방식	표면형	50	○ (나사 단자)			○ (나사 단자)			○ (나사 단자)			
	이면형	X 56	○			○			○			
	매입형	E 57	○			○			○			
		Y 57	○			○			○			
	삼입형	P 59	○			○			○			
부속장치 부착	보조 스위치	W 73	○			○			○			
	경보 스위치	K 73	○			○			○			
	전압 트립장치	F 74	○			○			○			
	부족전압 트립장치	R 75	○			○			○			
	리드선 단자대	A 76	○			○			○			
	누전 동작 출력 스위치	L -	-			-			-			
	트립 리드	T 70	○			○			○			
	전기 조작식	M 102	○①			○①			○①			
	철재 케이스 UC,U,V,UW	89	○			○			○			
	핸들 키 Lock 장치	Cap식 Q1	-	-			-			-		
		Plate식 Q2	96	○②			○②			○②		
	별매부품	경보 스위치	W 77	○			○			○		
		보조 스위치	K 77	○			○			○		
전압 트립장치		F -	-			-			-			
부족전압 트립장치		R -	-			-			-			
누전 동작 출력 스위치		L -	-			-			-			
외부 조작		외부 조작 판넬 취부 V 85	○			○			○			
핸들		본체 취부 N 83	○			○			○			
		단자 커버 Short 타입 TS 94	○			○			○			
Long 타입 TL 93		○			○			○				
상간 배리어		상간 배리어 B 95	○			○			○			
		대지 배리어 BL 95	○			○			○			
핸들 키 Lock		Cap식 Q1	-	-			-			-		
		Plate식 Q2	-	-			-			-		
핸들 Lock 커버 L 96		○			○			○				
평형 단자 S 51		○			○			○				
취부 접속용 어댑터		이면형 X 56	○			○			○			
		매입형 E 58	○			○			○			
	삼입형 P 59	○			○			○				
철재 케이스	UC,U,V,UW 89	○			○			○				
	메카니컬 인터록③ M1,M2,M3 97	○			○			○				
규격적합	전기용품 안전법	특정 전기용품										
	JIS C 8201-2-2	자기적합 선언										
	IEC60947-2	적합④										
	EN60947-2 (CE마크)	자기적합 선언④										
	GB14048.2 (CCC인증)	인증										
과전류 트립 방식		완전전자식										
트립 버튼		있음										
메가 테스트 전환 스위치		없음										
누전 표시 방법		기계식 버튼										

(주①) 전기 조작 장치는 감도 전류가 고정입니다. 주문시 지정해 주십시오.
 (주②) WK 취부용의 후취부는 불가능합니다.
 (주③) M1형은 연결취부판 및 IEC해일과의 조함은 할 수 없습니다.
 (주④) CE마크, CCC인증이 불필요한 경우, 주문시 형식 밑에 '4B'로 지정해 주십시오.
 (예: EW32EAM-3P032B 4B)상 이 경우는 IEC60947-2 ED.2 적합품(3상 전원 비대칭)이 됩니다.
 (주⑤) 아크(Arc) 용접기용의 정격 전류입니다.

100-230-440V공용	80-484V	◎ 표준품	○ 준표준품	수주품
----------------	---------	-------	--------	-----

1 전기용 사양 일람표 전동기 보호용 누전 차단기

● EW125JAM/RAM, EW250EAM/JAM/RAM시리즈

		125			250																																															
기본 형식 (=상품 코드)		EW125JAM		EM125RAM	EW250EAM	EW250JAM	EW250RAM																																													
외관 (사진은 3극품입니다)		 <table border="1"> <thead> <tr> <th>정격 전류 [A]</th> <th>200V</th> <th>400V</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>16</td><td>3.7</td><td>7.5</td></tr> <tr><td>24</td><td>5.5</td><td>11</td></tr> <tr><td>32</td><td>7.5</td><td>15</td></tr> <tr><td>40</td><td>-</td><td>18.5</td></tr> <tr><td>45</td><td>11</td><td>22</td></tr> <tr><td>60</td><td>15</td><td>30</td></tr> <tr><td>75</td><td>18.5</td><td>37</td></tr> <tr><td>90</td><td>22</td><td>45</td></tr> </tbody> </table> <p>(사진No.KKD07-345)</p>			정격 전류 [A]	200V	400V	16	3.7	7.5	24	5.5	11	32	7.5	15	40	-	18.5	45	11	22	60	15	30	75	18.5	37	90	22	45	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>정격 전류 [A]</th> <th>200V</th> <th>400V</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>125</td><td>30</td><td>55</td></tr> <tr><td>150</td><td>37</td><td>75</td></tr> <tr><td>175</td><td>45</td><td>90</td></tr> <tr><td>225</td><td>55</td><td>110</td></tr> <tr><td>250^②</td><td>-</td><td>-</td></tr> </tbody> </table> <p>(사진No.KKD07-347)</p>			정격 전류 [A]	200V	400V	125	30	55	150	37	75	175	45	90	225	55	110	250 ^②	-	-
정격 전류 [A]	200V	400V																																																		
16	3.7	7.5																																																		
24	5.5	11																																																		
32	7.5	15																																																		
40	-	18.5																																																		
45	11	22																																																		
60	15	30																																																		
75	18.5	37																																																		
90	22	45																																																		
정격 전류 [A]	200V	400V																																																		
125	30	55																																																		
150	37	75																																																		
175	45	90																																																		
225	55	110																																																		
250 ^②	-	-																																																		
상선식		3φ3W		3φ3W	3φ3W		3φ3W																																													
극수 및 소자수		3P3E		3P3E	3P3E		3P3E																																													
정격 사용 전압 AC [V]		100~230~440공용																																																		
정격 임펄스 (impulse) 내전압 Uimp [kV]		6																																																		
정격 전류 In [A] 기준 주위 온도 40°C		16, 24, 32, 40, 45, 60, 75, 90																																																		
정격 주파수 [Hz]		50~60																																																		
고속형	정격 감도 전류 [mA]	30																																																		
	동작시간 [초]	0.1이내																																																		
고속 /시연형	정격 감도 전류 (IΔn) [mA]	100/200/500/1000전환																																																		
	최대 동작시간 [초]	0.1/0.4/1/2전환																																																		
	광성 부동작시간 (Δt) [초] (2IΔn일 때)	0/0.2/0.5/1																																																		
정격 차단 용량 Icu/cs [kA]	IEC60947-2	AC	440/415/400/380V	30/15	50/25	18/9	30/15	50/25																																												
			230V/200V	50/25	100/50	36/18	50/25	100/50																																												
	JIS C 8201-2-2	AC	100V	50/25	100/50	36/18	50/25	100/50																																												
			400V	30/15	50/25	18/19	30/15	50/25																																												
GB14048.2	AC	230V	50/25	100/50	36/18	50/25	100/50																																													
Isolation 적합		적합			적합																																															
역접속		AC240V이하 가능			AC240V이하 가능																																															
선택도 종별		Cat. A			Cat. A																																															
사용환경 조건		오손도3			오손도3																																															
외형 치수 [mm]		a	90	105																																																
		b	155	165																																																
		c	68	68																																																
		d	95	95																																																
표면형 제품질량 [kg]	페이지	1.3	1.8																																																	
접속 방식	표면형	50	○ (나사 단자)																																																	
	이면형	X 56	○																																																	
	매입형	E 57	○																																																	
	삽입형	P 59	○																																																	
	부속장치 부착	보조 스위치 W 73	○																																																	
	경보 스위치 K 73	○																																																		
	전압 트립장치 F 74	○																																																		
	부족전압 트립장치 R 75	○																																																		
	리드선 단자대 A 76	○																																																		
	누전 동작 출력 스위치 L 73	○																																																		
	트립 리드 T 70	○ ^①																																																		
	전기 조작식 M 102	○																																																		
	철제 케이스 UC,UJ,UW 89	○																																																		
별매부품	경보 스위치 W 77	○																																																		
	보조 스위치 K 77	○																																																		
	전압 트립장치 F 77	○																																																		
	부족전압 트립장치 R 77	○																																																		
	누전 동작 출력 스위치 L 77	○																																																		
	외부 조작 판넬 취부 V 85	○																																																		
	핸들 본체 취부 N 83	○																																																		
	단자 커버 Short 타입 TS 94	○																																																		
	Long 타입 TL 93	○																																																		
	상간 배리어 B 95	○																																																		
	핸들 Cap식 Q1 96	○																																																		
	키 Lock Plate식 Q2 96	○																																																		
	핸들 Lock 커버 L1 96	○																																																		
	평형 단자 S 51	○																																																		
	취부 접속용 이면형 X 56																																																			
	어댑터 매입형 E 58																																																			
	철제 케이스 UC,UJ,UW 89	○																																																		
	메카니컬 인터록 M1,M2,M3 97																																																			
	규격적합	전기용품 안전법	특정 전기용품	대상외																																																
		JIS C 8201-2-2	자기적합 선언	자기적합 선언																																																
IEC60947-2		적합	적합																																																	
EN60947-2 (CE마크)		자기적합 선언	자기적합 선언																																																	
GB14048.2 (CCC인증)		인증	인증																																																	
과전류 트립 방식	열동-전자식		열동-전자식																																																	
트립 버튼	있음		있음																																																	
메가 테스트 전환 스위치	있음		있음																																																	
누전 표시 방법	기계식 버튼		기계식 버튼																																																	

(주 ①) 리드선 인출형은 없습니다.
 (주 ②) 아크(Arc) 용접기용의 정격 전류입니다.

100~230~440V공용	80~484V	◎ 표준품	○ 준표준품	□ 수주품
----------------	---------	-------	--------	-------

1 전기종사양일람표 전동기 보호용 누전 차단기



MEMO

1

전기종 사양 일람표
전동기 보호용
누전 차단기

2



취부와 접속

접속방식 및 취부 방법의 종류	48
표면형	50
이면형	56
매입형	57
삽입형	59
밀착 취부에 대해	60
아크(Arc) 스페이스	61
전원측 역접속	62
취부 각도에 의한 영향	63
IEC 35mm 레일 취부	63
단자 번호와 내부 접속도	64



취부와 접속

■ 접속방식 및 취부방법의 종류

접속방식 및 취부방법			표면형		이면형		
			압착 · Bar 단자용			블록 단자	
			나사 단자	평형 단자	판 Stud		
			(-)			(X)	
외관							
시리즈			(사진No.KKD07-338)	(사진No.KKD07-341)			
적용 형식(기본 명칭)							
MCCB							
ELCB							
Standard 제품군	32 ~ 100 A F	BW32AA□	EW32AA□	●	■	-	▲■
		-	EW32EA□	●	■	-	▲■
		BW32SA□	EW32SA□	●	■	-	▲■
		BW50AA□	EW50AA□	●	■	-	▲■
		BW50EA□	EW50EA□	●	■	-	▲■
		BW50SA□	EW50SA□	●	■	-	▲■
		BW50RA□	EW50RA□	●	■	-	▲■
		BW50HAG	EW50HAG	●	■	■	▲■
		BW63EA□	EW63AA□	●	■	-	▲■
		BW63SA□	EW63EA□	●	■	-	▲■
		BW63RA□	EW63RA□	●	■	-	▲■
		BW100AA□	EW100AA□	●	■	-	▲■
	BW100EA□	EW100EA□	●	■	-	▲■	
	125 ~ 250 A F	BW125JA□	EW125JA□	●	■	■	▲■
		BW125RA□	EW125RA□	●	■	■	▲■
		BW125HAG	EW125HAG	●	■	■	▲■
		BW250EA□	EW250EA□	●	■	■	▲■
		BW250JA□	EW250JA□	●	■	■	▲■
		BW250RA□	EW250RA□	●	■	■	▲■
	400 A F	BW250HAG	EW250HAG	●	■	■	▲■
		BW400EA□	EW400EA□	-	●	■	▲■
		BW400SA□	EW400SA□	-	●	■	▲■
		BW400RA□	EW400RA□	-	●	■	▲■
	630 A F	BW400HA□	EW400HA□	-	●	■	▲■
BW630EA□		EW630EA□	-	●	■	▲	
BW630RA□		EW630RA□	-	●	■	▲	
BW630HA□		EW630HA□	-	●	■	▲	
800 A F	BW800EA□	EW800EA□	-	●	■	▲	
	BW800RA□	EW800RA□	-	●	■	▲	
	BW800HA□	EW800HA□	-	●	■	▲	
Global 제품군	50AF	BW50RAGU	EW50RAGU	●	▲	-	-
		BW100EAGU	-	●	▲	▲	-
		-	EW100EAGU	●	▲	-	-
	125 ~ 250 A F	BW125JAGU	EW125JAGU	●	▲	▲	-
		BW125RAGU	EW125RAGU	●	▲	▲	-
		BW250EAGU	-	●	▲	▲	-
		BW250JAGU	EW250JAGU	●	▲	▲	-
		BW250RAGU	EW250RAGU	●	▲	▲	-
	400 A F	BW400EAGU	-	-	●	▲	-
		BW400SAGU	EW400SAGU	-	●	▲	-
		BW400RAGU	EW400RAGU	-	●	▲	-
		BW400HAGU	EW400HAGU	-	●	▲	-
	630 ~ 800 A F	BW630RAGU	EW630RAGU	-	●	▲①	-
		BW630HAGU	-	-	●	▲①	-
		BW800RAGU	-	-	●②	▲②	-
		BW800HAGU	-	-	●②	▲②	-
상세 기재 페이지			50	50	55	56	

(주1) 접속방식 및 취부의 종류 ● : 표준품, ▲ : 지정에 의해 제작합니다. ■ : 별매부품을 구입하시면 고객께서 개조할 수 있습니다. - : 제작하지 않습니다.

(주2) 사진 본체 색상은 Standard, 표준형을 나타냅니다.

(주3) 플레이트 플레이트 색상은 Munsell 5Y7/1입니다.

(주①) 630A는 제작할 수 없습니다.

(주②) 800A는 블록 단자 부착이 표준이 됩니다. 평형 단자 부착은 지정이 있는 경우만 제작합니다.


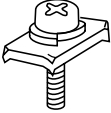
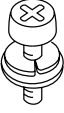
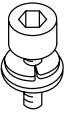


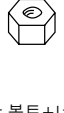
2 취부와 접속 접속방식 및 취부방법의 종류

접속방식 및 취부방법			매입형		삽입형		IEC35mm 레일 설치	
			판 Stud	Stud 없음	환 Stud	판 Stud		
외관			(E)	(Y)	(P)	(P)		
			적용 형식(기본 명칭)					
시리즈		MCCB	ELCB					
Standard 표준형	32 / 100 A F	BW32AA□	EW32AA□	▲■①	▲■①	-	▲■	●
		-	EW32EA□	▲■①	▲■①	-	▲■	●
		BW32SA□	EW32SA□	▲■①	▲■①	-	▲■	●
		BW50AA□	EW50AA□	▲■①	▲■①	-	▲■	●
		BW50EA□	EW50EA□	▲■①	▲■①	-	▲■	●
		BW50SA□	EW50SA□	▲■①	▲■①	-	▲■	●
		BW50RA□	EW50RA□	▲■①	▲■①	-	▲■	●
		BW50HAG	EW50HAG	▲■	-	▲	-	-
		BW63EA□	EW63AA□	▲■①	▲■①	-	▲■	●
		BW63SA□	EW63EA□	▲■①	▲■①	-	▲■	●
		BW63RA□	EW63RA□	▲■①	▲■①	-	▲■	●
		BW100AA□	EW100AA□	▲■①	▲■①	-	▲■	●
	BW100EA□	EW100EA□	▲■①	▲■①	-	▲■	●	
	125 / 250 A F	BW125JA□	EW125JA□	▲■	-	▲	-	-
		BW125RA□	EW125RA□	▲■	-	▲	-	-
		BW125HAG	EW125HAG	▲■	-	▲	-	-
		BW250EA□	EW250EA□	▲■	-	-	▲	-
		BW250JA□	EW250JA□	▲■	-	-	▲	-
		BW250RA□	EW250RA□	▲■	-	-	▲	-
	400 A F	BW400EA□	EW400EA□	▲■	-	-	▲	-
BW400SA□		EW400SA□	▲■	-	-	▲	-	
BW400RA□		EW400RA□	▲■	-	-	▲	-	
BW400HA□		EW400HA□	▲■	-	-	▲	-	
630 A F	BW630EA□	EW630EA□	▲	-	-	▲	-	
	BW630RA□	EW630RA□	▲	-	-	▲	-	
	BW630HA□	EW630HA□	▲	-	-	▲	-	
800 A F	BW800EA□	EW800EA□	▲	-	-	▲	-	
	BW800RA□	EW800RA□	▲	-	-	▲	-	
	BW800HA□	EW800HA□	▲	-	-	▲	-	
Global 글로벌형	50AF	BW50RABU	EW50RAGU	-	-	-	-	●
	100 A F	BW100EAGU	-	-	-	-	-	●
		-	EW100EAGU	-	-	-	-	●
	125 / 250 A F	BW125JAGU	EW125JAGU	-	-	-	-	-
		BW125RAGU	EW125RAGU	-	-	-	-	-
		BW250EAGU	-	-	-	-	-	-
		BW250JAGU	EW250JAGU	-	-	-	-	-
		BW250RAGU	EW250RAGU	-	-	-	-	-
	400 A F	BW400EAGU	-	-	-	-	-	-
		BW400SAGU	EW400SAGU	-	-	-	-	-
		BW400RAGU	EW400RAGU	-	-	-	-	-
		BW400HAGU	EW400HAGU	-	-	-	-	-
630 / 800 A F	BW630RAGU	EW630RAGU	-	-	-	-	-	
	BW630HAGU	-	-	-	-	-	-	
	BW800RAGU	-	-	-	-	-	-	
	BW800HAGU	-	-	-	-	-	-	
상세 기재 페이지			57	57	59	59	63	

(주1) 접속방식 및 취부의 종류 ●: 표준품 ▲: 지정에 의해 제작합니다. ■: 별매부품을 구입하시면 고객께서 개조할 수 있습니다. -: 제작하지 않습니다.
 (주2) 사진 본체 색상은 Standard, 표준형을 나타냅니다.
 (주3) 플래시 플레이트 색상은 Munsell 5Y7/1입니다.
 (주①) 표준 플래시 플레이트는 수지제입니다. 철제의 경우는 특수품이 됩니다.
 형식 말미에 [철(テツ)]이라고 지정해 주십시오.

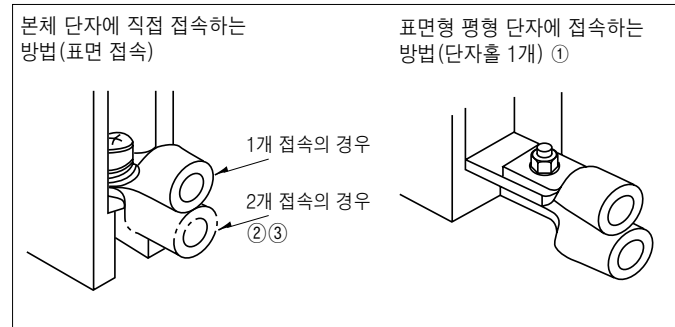


■ 표면형

외관	나사		조임 토크 [N · m]	MCCB본체 적용 형식(기본 명칭)	ELCB본체 적용 형식(기본 명칭)
	형상	나사 치수			
압착 마타용(표면 접속) ①  (사진No.KKD07-338)	 거북이 단자 나사	M5×14	2.3~2.8	BW32 BW50 (BW50HAG제외) BW100□50A품 ②	EW32 EW50 (EW50HAG제외) EW100□50A품 ②
	 냄비머리 작은 나사	M8×15	5.5~7.5	BW63 BW100 ②	EW63 EW100 ②
		M8×16	5.5~7.5	BW50HAG BW125	EW50HAG EW125
 육각홀 부착 볼트	M8×16	8.0~13.0	BW250	EW250	
평형 단자 부착  (사진No.KKD07-341)	  육각 볼트+너트	M12×35	40~50	BW400	EW400
		M12×40	40~50	BW630 BW800	EW630 EW800

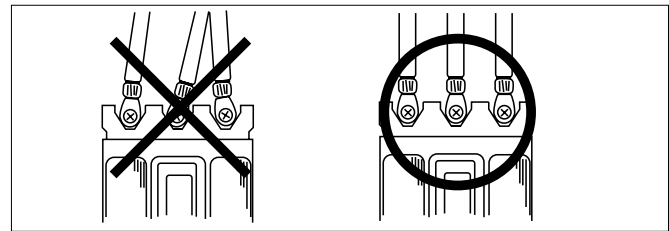
(주①) 평형 단자를 별도 판매하고 있습니다.
 (주②) 50A품의 단자 나사사이즈는 M5입니다.

● 접속 방식 참고도



(주①) 별매 부품
 (주②) 압착 단자의 종류에 따라서는 접속할 수 없는 것도 있습니다. 이 경우에는 평형 단자에 접속하는 방법을 취해 주십시오.
 (주③) 2개 접속의 경우에는 필요에 응해 절연 처리를 실시하여 주십시오.

압착 단자는 아래그림과 같이 각 극이 평행이 되도록 취부해 주십시오.



알루미늄 도체의 브레이커 직접 접속은 할 수 없습니다.
 거북이 단자 나사를 사용하고 있는 형식에 전선을 직접 체결하는 경우, 접속 전선은 JISC3307 600V 비닐 절연 전선 또는 JISC3304 600V 고무 절연 전선을 단단히 조여 주십시오. 적합 전선 사이즈는, 꼬임선 : 2~22mm², 단선 : φ1.6~3.2가 됩니다. 이외의 전선, 특히 심선이 가는 경우는 압착 단자를 사용하여 접속해 주십시오.

(1) 표면 접속형 평형 단자 · 나사홀 1개(별매)

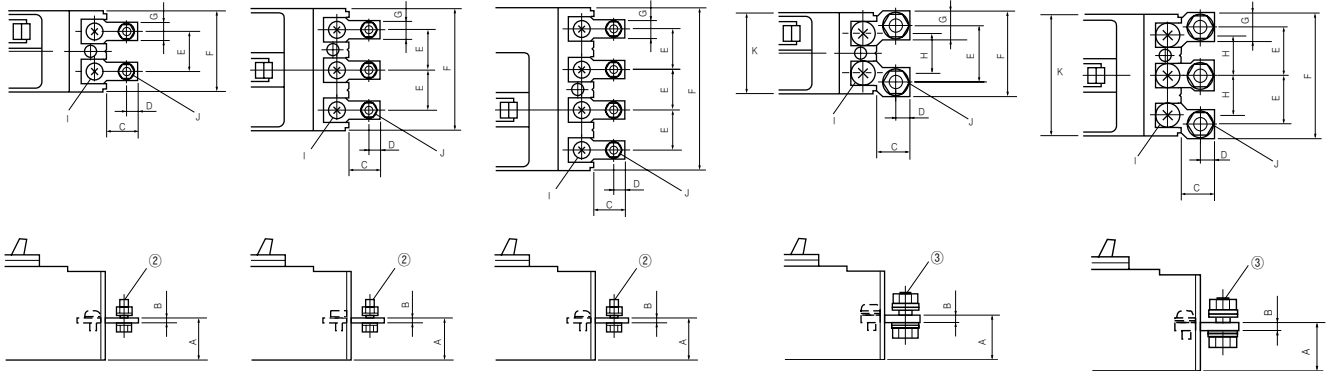


그림1

그림2

그림3

그림4

그림5

부품 형식	극 수	적용형식		외형도	개 수	평형 단자 부착 치수 [mm]													
		MCCB	ELCB			그림	A	B	C	D	E	F	G	H	I		J ②		K
															치수	조임 토크	치수	조임 토크	
BZ6S10C502	2	BW32□-2P BW50□-2P BW100EAG-2P050	EW32AAG-2P EW50AAG-2P		4	1	26	2	19	7	25	50	11.5	-	M5×14	2.5-3.5 N·m	M5×16 ②	3.5-4.5 N·m	-
BZ6S10C503	3	BW32□-3P BW50□-3P BW100EAG-3P050	EW32□-3P EW50□-3P EW100EAG-3P050		6	2	26	2	19	7	25	75	11.5	-	M5×14	2.5-3.5 N·m	M5×16 ②	3.5-4.5 N·m	-
BZ6S10C1002	2	BW63□-2P BW100EAG-2P ③	-		④	4	28	4	21	9	35	53	18	25	M8×14	5.5-7.5 N·m	M8×22 ②	8-10 N·m	50
BZ6S10C1003	3	BW30□-3P BW100□-3P ④	EW63□-3P EW100□-3P ④		④	5	28	4	21	9	30	78	18	25	M8×14	5.5-7.5 N·m	M8×22 ②	8-10 N·m	75
BW9SS0CA-2	2	BW125JAG-2P BW50HAG-2P BW125RAG-2P BW125HAG-2P	-		2	1	28	4	20.5	8.5	30	60	17	-	M8×16	5.5-7.5 N·m	M8×22	8-10 N·m	-
BW9SS0CA-3	3	BW50HAG-3P BW125□-3P	EW50HAG-3P EW125□-3P		3	2	28	4	20.5	8.5	30	90	17	-	M8×16	5.5-7.5 N·m	M8×22	8-10 N·m	-
BW9SS0CA-4	4	BW125□-4P	EW125□-4P		4	3	28	4	20.5	8.5	30	120	17	-	M8×16	5.5-7.5 N·m	M8×22	8-10 N·m	-
BZ-S50B-2252	2	BW250□-2P	-		2	2	30	6	25	10	70	105	20	-	M8×16	8-13 N·m	M8×25	8-10 N·m	-
BZ-S50B-2253	3	BW250□-3P	EW250□-3P	3	2	30	6	25	10	35	105	20	-	M8×16	8-13 N·m	M8×25	8-10 N·m	-	
BW9SS0GA-4	4	BW250□-4P	EW250□-4P	4	3	30	6	25	10	35	140	20	-	M8×16	8-13 N·m	M8×25	8-10 N·m	-	

(주①) 2극품은 중앙극 평형 단자를 삭제한 형상입니다.
 (주②) 단자 나사는 부속되어 있지 않습니다(고객께서 준비하여 주시길 바랍니다).
 (주③) 50A정격품의 부품 형식은 BZ6S10C502가 됩니다.
 (주④) 50A정격품의 부품 형식은 BZ6S10C503이 됩니다.



취부와 접속

(2) 적합 압착 단자 일람표

프레임 일 [A]	사용 전선 단면적 [mm ²]		2	5.5	8	14	22	38	60	100	150	200	325
	허용 전류 (600V IV전선 30°C) [A]		27	49	61	88	115	162	217	298	395	469	650
	사용 전선 범위 [mm ²]		1.04	2.63	6.64	10.52	16.78	26.66	42.42	96.3	117.2	192.6	242.27
	MCCB 본체 적용 형식 (기본 명칭)	ELCB 본체 적용 형식 (기본 명칭)	2.63	6.64	10.52	16.78	26.66	42.42	60.57	117.2	152.05	242.27	325
32	BW32	EW32	R2-5	R5.5-5	R8-5	R14-5							
50	BW50(BW50HAG 제외)	EW50(EW50HAG 제외)											
	BW50HAG	EW50HAG	R2-8	R5.5-8	R8-8	R14-8							
63	BW63	EW63	R2-8	R5.5-8	R8-8	R14-8	JST 22-S8						
100	BW100	EW100	R2-8	R5.5-8	R8-8	R14-8	JST 22-S8	JST 38-S8	F60-8 ③				
125	BW125	EW125	R2-8	R5.5-8	R8-8	R14-8	R22-8	JST 38-S8	CB60-8				
250	BW250	EW250					R22-8	R38-8	R60-8	CB100-8	CB150-8 ②		
400	BW400	EW400						R38-12	R60-12	R100-12	R150-12	R200-12	JST325-12 JST325-L12 ①
630	BW630	EW630								R100-12	R150-12	R200-12	JST325-12 JST325-L12
800	BW800	EW800								R100-12	R150-12	R200-12	JST325-12 JST325-L12

(주①) JST325-L12, R325-12S(주)니치후타전기공업 제품을 사용했을 경우, 단자 커버의 설치는 할 수 없습니다.
 (주②) 압착 단자에 절연 튜브를 사용했을 경우, 단자 커버(Long 타입)는 설치할 수 없습니다.
 (주③) 100AF의 MCCB/ELCB에 60mm²의 전선을 사용하는 경우는 전용 압착 단자(형식: F60-8)를 주문 바랍니다.

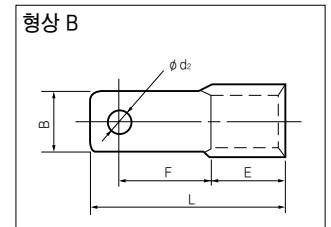
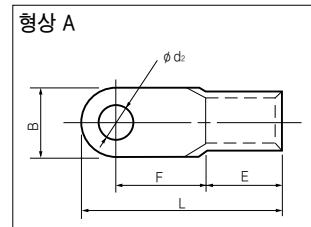
(설명 기호)
 R ... JIS C 2805
 JST ... 일본압착단자제조(주) 제품
 CB ... JEM-1399 일본전기공업회 규격품

● 압착 단자의 치수

형번	형상	사용 나사지름	외형치수 [mm]						판두께	적용 전선 [mm ²]
			φ d ₂	B	L	F	E			
R2-5	A	M5	5.3	9.5	16.8	7.3	4.8	0.8	1.04	
R2-6		M6	6.4	12.0	21.8	11.0			2.63	
R2-8		M8	8.4							
R5.5-5	A	M5	5.3	9.5	19.8	8.3	6.8	1.0	2.63	
R5.5-6		M6	6.4	12.0	25.8	13.0			6.64	
R5.5-8		M8	8.4	15.0	28.0	13.7				
R8-5	A	M5	5.3	12.0	29.8	9.3	8.5	1.2	6.64	
R8-6		M6	6.4						10.52	
R8-8		M8	8.4	15.0	29.8	13.8				
R14-5	A	M5	5.3	12.0	29.8	13.3	10.5	1.5	10.52	
R14-6		M6	6.4						16.78	
R14-8		M8	8.4	16.0	32.8	14.5				
LT330T459-23	A	M5	5.3	12.0	30.0	12.0	12.0	1.8	16.78	
22-S6		M6	6.4						26.66	
R22-6		M6	6.4	16.5	33.7	13.5				
R22-S8	A	M8	8.4	12.0	30.0	12.0			26.66	
R22-8		M8	8.4	16.5	33.7	13.5			42.42	
38-S8		M8	8.4	15.5	38.0	16.0	14.0	1.8	26.66	
R38-8	A	M8	8.4	22.0	42.7	17.7			42.42	
R38-12		M12	13.0	22.0	42.7	17.7			60.57	
L330T459-12		A	M8	8.4	16.0	46.7	20.7	18.0	2.0	42.42
R60-8	A	M8	8.4	22.0	49.7	20.7			96.3	
R60-12		M12	13.0						117.2	
LN300T920-20	B	M8	8.4	22.5	51.0	20.0	21.0	2.6	96.3	
100-8	A	M8	8.4	28.5	55.6	20.4			117.2	

(주) JST사 카탈로그에서 발췌

형번	형상	사용 나사지름	외형치수 [mm]						판두께	적용 전선 [mm ²]
			φ d ₂	B	L	F	E			
F60-8 ②	B	M8	8.4	15	37.5	14	17.5	2	42.42~60.57	
R100-12	A	M12	13.0	28.5	55.6	20.4	21.0	2.6	96.3~117.2	
R150-12	A	M12	13.0	36.0	66.0	21.0	27.0	3.2	117.2~152.05	
R200-12	A	M12	13.0	44.0	78.0	24.5	31.5	4.0	192.6~242.27	
325-12	A	M12	13.0	50.5	88.0	33.5	35.5	4.5	242.27~325	
325-L12	A	M12	13.0	50.5	105.7	45.0	35.5	4.5	242.27~325	
CB60-8 ①	B	M8	8.4	16.0	46.7	20.7	18.0	2.0	42.42~60.57	
CB100-8 ①			8.4	22.0	52.5	20.5	21.0	2.6	96.3~117.2	
CB150-8 ①			8.4	22.0	61.0	23.0	27.0	3.2	117.2~152.05	



(주①) 일본전기공업회 규격품(JEM-1399)의 저압 개폐기용 알몸 압착 단자입니다.
 (주②) 후지 전용 압착 단자입니다.

● 전선 접속 방법에 대해(Global, 국제형)

① 전선(도체) 접속시의 주의

- UL브레이커에의 전선은, NEC(NATIONAL ELECTRIC CODE) 미국 전기 공사 규정 또는 CEC(CANADIAN ELECTRICAL CODE) Part1. 캐나다 전기공사 규정에 따라서 접속해 주십시오.
- 접속 전선은 75℃ 동선을 사용해 주십시오. UL인정 전선 또는 CSA 인정 전선의 사용을 권장합니다.
- 단락 전류와 같은 대전류가 흐르면, 전선간에 매우 큰 전자력이 발생하기 때문에 전선의 지지를 충분히 강고하게 부탁드립니다.
- 단자의 고정 나사는 정기적으로 단단히 조여 주십시오.

③ 블록 단자 접속

- 심선은 표1 꼬임수의 전선을 접속해 주십시오.

표1 전선의 꼬임수

전선 사이즈 AWG 또는 MCM [mm ²]	꼬임선의 수
14~2 [2.1~33.6]	7
1~4/0 [42.4~107.2]	19
250~500 [127~250]	37

[]안은 AWG 또는 MCM 사이즈를 mm²으로 환산한 것입니다.

★그 외 상세한 주의사항에 관해서는 본체 동봉 취급설명서를 참조해 주십시오.

② 단자 구조의 지정에 대해

MCCB 본체 형식	ELCB 본체 형식	나사(압착 단자)접속	평형 단자 접속	블록 단자 접속
BW50RAGU	EW50RAGU EW100EAGU	○	○	-
BW100EAGU	-	-	-	○
BW125JAGU	EW125JAGU	○	○	○
BW125RAGU	EW125RAGU	○	○	○
BW250EAGU	-	-	-	○
BW250JAGU	EW250JAGU	○	○	○
BW250RAGU	EW250RAGU	○	○	○
BW400EAGU	-	-	-	○
BW400SAGU	EW400SAGU	-	○	○
BW400RAGU	EW400RAGU	-	○	○
BW400HAGU	EW400HAGU	-	○	○
BW630RAGU	EW630RAGU	-	○	○(주1)
BW630HAGU	-	-	○	○(주1)
BW800RAGU	-	-	○	○
BW800HAGU	-	-	○	○

(주1) 630A 정격품에는 블록 단자는 사용할 수 없습니다.

⚠ 주의 사용상의 주의

- 블록 단자에 동일 사이즈 및 사이즈가 다른 2종류의 전선을 함께 접속할 수 없습니다.
- 전선의 꼬임수는 표1 「전선의 꼬임수」에 기재한 수치의 전선을 반드시 사용해 주십시오.
- 다심수의 전선은 접속할 수 없습니다.
- 전선은 납땜으로 굳히지 말아 주십시오.

● 접속 가능 전선과 고정 토크

(1) 압착 단자 접속

MCCB 본체 형식	ELCB 본체 형식	정격 전류 (A)	적용 압착 단자			접속 가능 전선 사이즈 [AWG]	조임 토크 [N · m]	나사 머리 부분의 종류와 사이즈 [mm]				
			(일본압착단자제조(주))	((주)나치후단자공업 제품)	(대동단자제조(주) 제품)							
BW50RAGU	EW50RAGU	3	R2-5	R2-5M	2-S5, 2-5	75℃ 전선	2.3~2.8	플러스 마이너스를 부착 냄비머리 작은 나사 M5×14				
						75℃ 전선						
						75℃ 전선						
		5	R5.5-5	R3.5-5S, R3.5-5L 5.5-6N, R5.5-5S, R5.5-5	3.5-5, 5.5-S5, 5.5-5, 5.5-L5	12AWG						
						10AWG						
						10AWG						
10	R8-5	R8-5S, R8-5	8-S5, 8-5	8AWG								
				8AWG								
BW100EAGU	EW100EAGU	60	R14-8	R14-8S, R14-8	R14-S8, R14-8	6AWG	5.5~7.5	플러스 마이너스를 부착 냄비머리 작은 나사 M8×15				
						75			R22-S8	R22-8S, R22-8	R22-S8, 22-8	4AWG
						100			38-S8	R38-8S	38-S8	3AWG
		15	R2-8	R2-8	3.5-8, 5.5-8	14AWG						
						12AWG						
						10AWG						
BW125JAGU BW125RAGU	EW125JAGU EW125RAGU ①	20	5.5-S8, R5.5-8	R3.5-8, R5.5-8	5.5-8	12AWG	5.8 (5.3~6.4)	플러스 마이너스를 부착 냄비머리 작은 나사 M8×16				
						30			R5.5-8	R8-8	8-8	10AWG
		40	8-8NS, R8-8	R8-8	8-8	8AWG						
		50	14-8NS, 14-S8, R14-8	R14-8S, R14-8	14-S8, 14-8	6AWG						
		60				4AWG						
		70 ①				22-S8, R22-8, CB22-S8			R22-8S, R22-8, CB22-8S	22-S8, 22-8, CB22-8	4AWG	
		75				38-S8			R38-8S	38-S8	3AWG	
		80 ①	38-S8	R38-8S	38-S8	3AWG						
90 ①	1AWG											
100	38-S8, R38-8	R38-8S, R38-8	38-S8, 38-8	1AWG								
125				1AWG								
BW250EAGU BW250JAGU BW250RAGU				EW250JAGU EW250RAGU	150	60-S8, R60-8	R60-8, CB60-8, CB60-8S	60-8, CB60-8	1/0AWG	10.5 (8~13)	육각홀부착 볼트 M8×16	
									175			70-8
					200	CB80-S8	CB80-8	CB80-8	3/0AWG			
					225	CB100-S8	CB100-8	CB100-8	4/0AWG			
	250	CB150-S8	CB150-8		CB150-8	250MCM						
	250	250MCM										

(주1) AWG/MCM은 UL 전선의 단위입니다.

(주2) 접속 전선은 75℃ 전선을 사용. (UL인정 전선 또는 CSA 인정 전선)

(주3) 압착 공구는 각 메이커의 UL, CSA 인정품을 반드시 사용해 주십시오.

(주①) ELCB의 정격 전류에 70, 80, 90A는 없습니다.



취부와 접속

(2) 평형 단자 접속

MCCB 본체 형식	ELCB 본체 형식	정격 전류 (A)	적용 압착 단자			접속 가능 전선 사이즈 [AWG]	조임 토크 [N · m]		나사 머리 부분의 종류와 사이즈 [mm]
			(일본압착단자제조(주))	((주)니치후단자공업 제품)	(대동단자제조(주) 제품)		75℃ 전선	75℃	
BW50RAGU	EW50RAGU	3	R2-5	R2-5M	2-S5, 2-5	14AWG	3.5~4.5	2.3~2.8	육각 볼트 M5×16
		5		R2-5					
		10							
		15							
		20	R5.5-5	R3.5-5S, R3.5-5L	3.5-5, 5.5-S5,	12AWG			
		30		5.5-6N, R5.5-5S, R5.5-5	5.5-5, 5.5-L5	10AWG			
40	R8-5	R8-5S, R8-5	8-S5, 8-5	8AWG					
50									
BW100EAGU	EW100EAGU	60	R14-8	R14-8S, R14-8	R14-S8, R14-8	6AWG	8~10	5.5~7.5	육각 볼트 M8×22
		75	22-S8	R22-8S, R22-8	R22-S8, 22-8	4AWG			
		100	38-S8	R38-8S	38-S8	3AWG			
BW125JAGU	EW125JAGU	15	R2-8	R2-8	2-8, 2-B8	14AWG	9 (8~10)	5.8 (5.3~6.4)	플러스 마이너스홀 부착 냄비머리 작은 나사 M8×22
BW125RAGU	EW125RAGU ①	20	5.5-S8, R5.5-8	R3.5-8, R5.5-8	3.5-8, 5.5-8	12AWG			
		30		R5.5-8	5.5-8	10AWG			
		40	8-BNS, R8-8	R8-8	8-8	8AWG			
		50							
		60	14-BNS, 14-S8, R14-8	R14-8S, R14-8	14-S8, 14-8	6AWG			
		70 ①	22-S8, R22-8, CB22-S8	R22-8S, R22-8, CB22-8S	22-S8, 22-8, CB22-8	4AWG			
		75							
		80 ①							
		90 ①							
100									
125									
BW250EAGU	EW250JAGU EW250RAGU	125	38-S8, R38-8	R38-8S, R38-8	38-S8, 38-8	1AWG	9 (8~10)	10.5 (8~13)	육각홀부착 볼트 M8×25
BW250JAGU		150	60-S8, R60-8	R60-8, CB60-8, CB60-8S	60-8, CB60-8	1/0AWG			
BW250RAGU		175	70-8	R70-8	70-8	2/0AWG			
		200	CB80-S8		CB80-8	3/0AWG			
		225	CB100-S8		CB100-8	4/0AWG			
		250	CB150-S8	CB150-S8	CB150-8	250MCM			
BW400EAGU	EW400SAGU EW400RAGU EW400HAGU	250	150-12	R150-12		250MCM	45 (40~50)	43.5 (39.2~48)	육각 볼트 M12×35
BW400SAGU		300	180-12	R180-12		350MCM			
BW400RAGU		350	325-12	R325-12N		500MCM			
BW400HAGU		400	325-12	R325-12N		500MCM			
			R80-12	R80-12		3/0AWG (2개)			
BW630RAGU	EW630RAGU	500	R150-12		R150-12	250MCM(2개)	47.04	47.04	육각 볼트 M12×40
BW630HAGU		600	180-12		R180-12	350MCM(2개)	(42.4~51.7)	(42.4~51.7)	
		630	325-12	R325-12N	R325-12□	500MCM(2개)			
BW800RAGU	-	700	325-12		R325-12□	500MCM(2개)	47.04	47.04	육각 볼트 M12×40
BW800HAGU						(42.4~51.7)	(42.4~51.7)		

(주1) AWG/MCM은 UL전선의 단위입니다.
 (주2) 접속 전선은 75℃전선을 사용.(UL인정 전선 또는 CSA인정 전선)
 (주3) ELCB의 정격 전류에 70, 80, 90A는 없습니다.

2 취부와 접속 표면

(3) 블록 단자 접속

MCCB 본체 형식	ELCB 본체 형식	정격 전류 (A)	접속 가능 전선 사이즈 [AWG]	조임 토크 [N · m]	나사 머리 부분의 종류와 사이즈 [mm]	그림
BW100EAGU	-	60	6AWG	5.8 (5.5~6.5)	머리없는 마이너스 나사 부착 정지 나사	그림1
		70	4AWG			
		75				
		80				
		90	3AWG			
100						
BW125JAGU BW125RAGU	EW125JAGU EW125RAGU ①	15	14AWG	5.8 (5.8~6.4)	머리없는 마이너스 나사 부착 정지 나사	그림1
		20	12AWG			
		30	10AWG			
		40	8AWG			
		50				
		60	6AWG			
		70	4AWG			
		75				
		80				
		90	3AWG			
		100				
125	1AWG					
BW250EAGU BW250JAGU BW250RAGU	EW250JAGU EW250RAGU	125	1AWG	23 (23~25.3)	육각홀부착 정지 나사 8mm (5/16inch)	그림2
		150	1/0AWG			
		175	2/0AWG			
		200	3/0AWG			
		225	4/0AWG			
250	250MCM					
BW400EAGU BW400SAGU	EW400SAGU	250	250MCM	43.5 (43.5~48)	육각홀부착 정지 나사 9.53mm (3/8inch)	
		300	350MCM			
BW400RAGU	EW400RAGU	350	500MCM	31.9(31.9~35.1)	육각홀부착 정지 나사 8mm (5/16inch)	
BW400HAGU	EW400HAGU	400	3/0AWG (2개)			
BW630RAGU	EW630RAGU	500	250MCM (2개)	31.1	육각홀부착 정지 나사 8mm (5/16inch)	
BW630HAGU		600	350MCM (2개)	(31.1~34.2)		
BW800RAGU	-	700	500MCM (2개)	31.1	육각홀부착 정지 나사 8mm (5/16inch)	
BW800HAGU		800	300MCM (3개)	(31.1~34.2)		

(주1) AWG/MCM은 UL전선의 단위입니다.

(주2) 접속 전선은 75°C전선을 사용 (UL인정 전선 또는 CSA인정 전선)

(주3) ELCB의 정격 전류는 15, 20, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 125A가 됩니다.

그림1

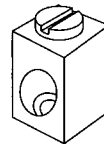
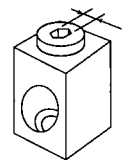


그림2

나사 머리 부분
사이즈



이면형

판	적용 형식(기본 명칭)	조임 토크 [N · m]	
		A	B
Stud	MCCB BW32 ① BW50 ① BW100□50A품 ②	ELCB EW32 ① EW50 ① EW100□50A품 ②	M5 2.3~2.8 M6 4~5
	BW63 ① BW100 ①②	EW63 ① EW100 ①②	M8 5.5~7.5 M6 4~5
90° Stud 90° Stud	BW50HAG ① BW125 ①	EW50HAG ① EW125 ①	M6 4~5 M8 12~15
	BW250 ①	EW250 ①	M6 5.0~6.5 M8 12~15
	BW400 ①	EW400 ①	M8 12~15 M12 40~50
	BW630 BW800	EW630 EW800	M10 20~30 2-M12 40~50

(주 ①) 별매부품을 구입하시면 고객께서 표면을 이면형으로 개조할 수 있습니다.
 (주 ②) BW100, EW100형의 50A정격품의 A부는 M5입니다.

이면형 어댑터[별매](32~250AF)

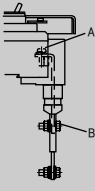
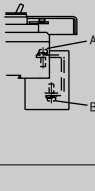
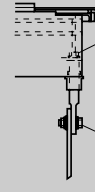
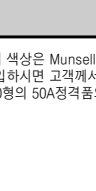
부품 형식	극 수	본체 적용 형식		Stud 형상 및 주요 동봉 부품	개수							
		MCCB	ELCB		A	B	C	D	E	F	G	H
BZ6X10C502 ③	2	BW32□-2P BW50□-2P BW100□-2P 50A품	EW32AAG-2P EW50AAG-2P		1	-	1	-	4	2	-	2
BZ6X10C503 ③	3	BW32□-3P BW50□-3P BW100□-3P 50A품	EW32□-3P EW50□-3P EW100□-3P 50A품		-	1	-	1	6	2	2	2
BZ6X10C1002 ③	2	BW63□-2P BW100□-2P ①	-		1	-	1	-	4	2	-	2
BZ6X10C1003 ③	3	BW63□-3P BW100□-3P ②	EW63□-3P EW100□-3P ②	-	1	-	1	6	2	2	2	
BW9X0CA-2	2	BW125JAG-2P	-		2	2	2	2	2	2	2	2
BW9X1CA-2	2	BW50HAG-2P BW125RAG-2P BW125HAG-2P	-		4	4	4	4	-	-	-	-
BW9X0CA-3	3	BW50HAG-3P BW125□-3P	EW50HAG-3P EW125□-3P		4	4	4	4	2	2	2	2
BW9X0GA-2	2	BW250□-2P	-		4	4	4	4	-	-	-	-
BW9X0GA-3	3	BW250□-3P	EW250□-3P	4	4	4	4	2	2	2	2	

(주 ①) 50A정격품의 부품 형식은 BZ6X10C502가 됩니다.
 (주 ②) 50A정격품의 부품 형식은 BZ6X10C503이 됩니다.
 (주 ③) 부품 형식의 Stud 방향은 수평/수직의 조합이 되어 있습니다.
 수평/수평 또는 수직/수직의 조합도 제작하기 때문에 형식의 뒤에 지정해 주십시오. 본품으로의 방향 변경은 할 수 없습니다.

이면형 어댑터[별매](400AF)

부품 형식	극 수	본체 적용 형식	
		MCCB	ELCB
BZ-X60B-4002	2	BW400□-2P	-
BZ-X60B-4003	3	BW400□-3P	EW400□-3P

■ 매입형

	적용 형식(기본 명칭)	조임 토크 [N · m]	
		A	B
Stud 	MCCB		
	ELCB		
Stud 	BW32 ① BW50 ① BW100 50A품 ①②	EW32 ① EW50 ① EW100 50A품 ①②	M5 2.3~2.8 M6 4~5
	BW63 ① BW100 ①②	EW63 ① EW100 ①②	M8 5.5~7.5 M6 4~5
Stud 	BW32 ① BW50 ① BW100 50A품 ①②	EW32 ① EW50 ① EW100 50A품 ①②	M5 2.3~2.8 M5 2.3~2.8
	BW63 ① BW100 ①	EW63 ① EW100 ①	M8 5.5~7.5 M8 12~15
Stud 90° 	BW50HAG BW125	EW50HAG EW125	M6 4~5 M8 12~15
	BW250	EW250	M6 5.0~6.5 M8 12~15
	BW400	EW400	M8 12~15 M12 40~50
	BW630 BW800	EW630 EW800	M10 20~30 2-M12 40~50

(주) 플래시 플레이트의 색상은 Munsell 5Y 7/1이 됩니다.
 (주①) 별도 부품을 구입하시면 고객께서 개조할 수 있습니다.
 (주②) BW100, EW100형의 50A정격품의 A부는 M5입니다.



취부와 접속

● 매입형(E형) 어댑터[별매](32AF~250AF)

부품 형식	극 수	본체 적용 형식		Stud 형상 및 주요 동봉 부품	개수													
		MCCB	ELCB		C	D	C	D	E	F	G	H	J	K				
BZ6E10C502 ③④	2	BW32□-2P BW50□-2P(BW50HAG 제외) BW100□-2P 50A품	EW32□-2P EW50□-2P		1	-	1	-	1	-	4	2	2	2				
BZ6E10C503 ③④	3	BW32□-3P BW50□-3P(BW50HAG 제외) BW100□-3P 50A품	EW32□-3P EW50□-3P(EW50HAG 제외) EW100□-3P 50A품		-	1	-	1	-	1	-	6	2	4	4			
BZ6E10C1002 ③④	2	BW63□-2P BW100□-2P ①	—		1	-	1	-	1	-	4	2	2	2				
BZ6E10C1003 ③④	3	BW63□-3P BW100□-3P ②	EW63□-3P EW100□-3P ②		-	1	-	1	-	1	-	6	2	4	4			
BW9E0CA-2	2	BW125□-2P	—		-	1	4	2	4	4	2	-	-	-				
BW9E0CA-3	3	BW50HAG-3P BW125□-3P	EW50HAG-3P EW125□-3P	1	-	6	4	6	6	2	-	-	-					
BW9E0GA-2	2	BW250□-2P	—	1	-	4	4	4	4	-	-	-	-					
BW9E0GA-3	3	BW250□-3P	EW250□-3P	1	-	6	4	6	6	2	-	-	-					

(주①) 50A 정격품의 부품 형식은 BZ6E10C502가 됩니다.
 (주②) 50A 정격품의 부품 형식은 BZ6E10C503이 됩니다.
 (주③) 부품 형식의 Stud 방향은 수평/수직의 조합이 되어 있습니다.
 (주④) 수평/수평 또는 수직/수직의 조합도 제작하기 때문에 형식의 뒤로 지정해 주십시오. 본품으로의 방향 변경은 할 수 없습니다.
 (주⑤) 플래시 플레이트 철판재를 요망하는 경우에는 형식 말미에 [철(テツ)]이라고 지정해 주십시오. 표준은 수지제입니다.

● 매입형(E형) 어댑터[별매](400AF)

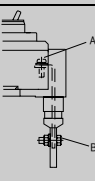
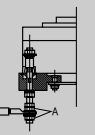
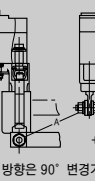
부품 형식	극 수	본체 적용 형식	
		MCCB	ELCB
BZ-E60B-4002	2	BW400□-2P	-
BZ-E60B-4003	3	BW400□-3P	EW400□-3P

● 매입형(Y형) 어댑터[별매](32~100AF)

부품 형식	극 수	본체 적용 형식		Stud 형상 및 주요 동봉 부품	개수												
		MCCB	ELCB		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
BZ6Y10C502	2	BW32□-2P BW50□-2P(BW50HAG 제외) BW100□-2P 50A품	EW32AAG-2P EW50AAG-2P		2	-	2	2	4	-	4	-	4	-	1	-	
BZ6Y10C503	3	BW32□-3P BW50□-3P(BW50HAG 제외) BW100□-3P 50A품	EW32□-3P EW50□-3P(EW50HAG 제외) EW100□-3P 50A품		-	2	4	4	6	-	6	-	6	-	-	1	
BZ6Y10C1002	2	BW63□-2P BW100□-2P ①	—		2	-	2	2	-	4	-	4	-	4	1	-	
BZ6Y10C1003	3	BW63□-3P BW100□-3P ②	EW63□-3P EW100□-3P ②		-	2	4	4	-	6	-	6	-	6	-	1	

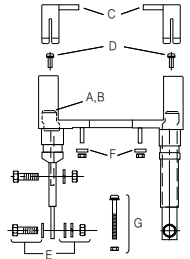
(주) 플래시 플레이트 철판재를 요망하는 경우에는 형식 말미에 [철(テツ)]이라고 지정해 주십시오. 표준은 수지제입니다.
 (주①) 50A정격품의 부품 형식은 BZ6Y10C502가 됩니다.
 (주②) 50A정격품의 부품 형식은 BZ6Y10C503이 됩니다.

■ 삽입형

	적용 형식(기본 명칭)	조임 토크 [N · m]			
		MCCB	ELCB	A	B
편 Stud		BW32 ① BW50 ① (BW50HAG 제외) BW100 50A품 ①	EW32 ① EW50 ① (EW50HAG 제외) EW100 50A품 ①	M5 2.3~2.8	M6 4~5
		BW63 ①② BW100 ①②	EW63 ①② EW100 ①②	M8 5.5~7.5	M6 4~5
편 Stud		BW50HAG BW125	EW50HAG EW125	M10 15~20	-
편 Stud		BW250	EW250	M8 12~15	-
		BW400	EW400	M12 40~50	-
		BW630 BW800	EW630 EW800	2-M12 40~50	-

(주①) 별도 부품을 구입하시면 고객께서 개조할 수 있습니다.
 (주②) BW100, EW100형의 50A정격품의 A부는 M5입니다.

● 삽입형 어댑터[별매](32~100AF)

부품 형식	극 수	본체 적용 형식		Stud 형상 및 주요 동봉 부품	개수						
		MCCB	ELCB		A	B	C	D	E	F	G
BZ6P10C502 ③	2	BW32□-2P BW50□-2P(BW50HAG 제외) BW100□-2P 50A품	EW32AAG-2P EW50AAG-2P		1	-	4	2	4	4	2
BZ6P10C503 ③	3	BW32□-3P BW50□-3P(BW50HAG 제외) BW100□-3P 50A품	EW32□-3P EW50□-3P(EW50HAG 제외) EW100□-3P 50A품		-	1	6	2	6	4	4
BZ6P10C1002 ③	2	BW63□-2P BW100□-2P ①	-		1	-	4	2	4	4	2
BZ6P10C1003 ③	3	BW63□-3P BW100□-3P ②	EW63□-3P EW100□-3P ②		-	1	6	2	6	4	4

(주①) 50A정격품의 부품 형식은 BZ6P10C502가 됩니다.
 (주②) 50A정격품의 부품 형식은 BZ6P10C503이 됩니다.
 (주③) 부품 형식의 Stud 방향은 수평/수직의 조합이 되어 있습니다.
 수평/수평 또는 수직/수직의 조합도 제작하기 때문에 형식의 뒤로 지정해 주십시오. 본품으로의 방향 변경은 할 수 없습니다.



취부와 접속

■ 밀착 취부에 대해

아래 표의 MCCB와 ELCB는 리드선식의 W, K, F가 부속 되었을 경우도 밀착 취부가 가능합니다.

[MCCB]

시리즈	프레임 (A)	32	50	63	100/125	250	400 ②	630	800
Standard, 표준형 일반 배선용		BW32AAG BW32SAG ①	BW50AAG BW50EAG ① BW50HAG	BW63EAG ①	BW100AAG BW125JAG BW125RAG BW125HAG	BW250EAG BW250JAG BW250RAG BW250HAG		BW630EAG BW630RAG BW630HAG BW630EAA BW630RAA BW630HAA	BW800EAG BW800RAG BW800HAG BW800EAA BW800RAA BW800HAA
전동기 보호용		BW32AAM	BW50EAM	BW63EAM		BW250EAM			
		BW32SAM			BW125JAM BW125RAM	BW250JAM BW250RAM			
누전 경보 부착			BW50EAL		BW125JAL BW125RAL	BW250EAL BW250JAL BW250RAL			
순시 차단식 (고정형)		BW32SAQ		BW63EAQ	BW125JAQ BW125RAQ	BW250JAQ BW250RAQ		BW630RAQ BW630HAQ	BW800RAQ BW800HAQ
논오토 스위치					BW125JAS BW125RAS	BW250EAS BW250RAS		BW630EAS BW630RAS	BW800EAS BW800RAS
변압기 1차용		BW32SAT	BW50EAT		BW125JAT	BW250EAT BW250RAT		BW630RAT	
단3중성선 결상보호 기능 부착			EW50EAN		BW100EAN	BW250EAN			
Global, 국제형 UL489 인정					BW125JAGU BW125RAGU	BW250EAGU BW250JAGU BW250RAGU		BW630EAGU BW630RAGU BW630HAGU	BW800EAGU BW800RAGU BW800HAGU

(주1) 밀착 취부의 경우에는 온도 상승이 열려지기 때문에 20%를 기준으로 통전 전류의 저감을 실시해 주십시오.
(주2) 배선 작업시에는 알몸 충전부를 테이핑 또는 절연 배리어 등으로 절연 공간의 확보를 해 주십시오.
(주①) DC전압품은 밀착 취부를 할 수 없습니다.
(주②) 400AF는 평형 단자부의 절연 공간을 확보하기 위해, 부속 장치 없음의 경우에서도 밀착 취부는 할 수 없습니다.

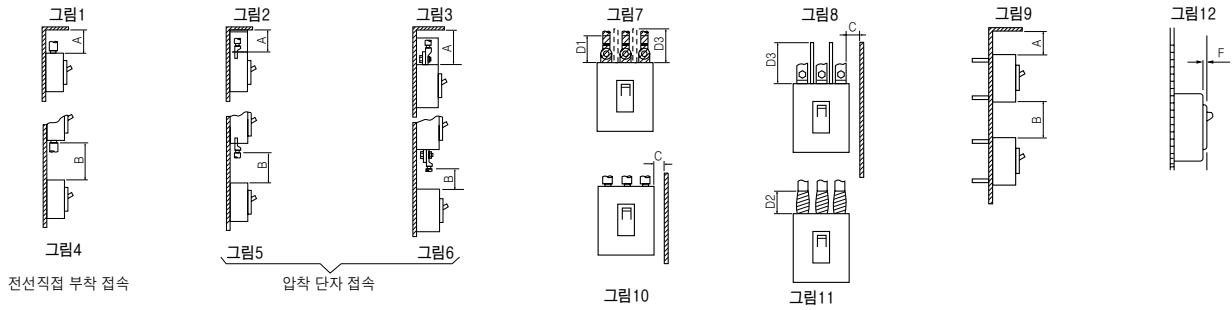
[ELCB]

시리즈	프레임 (A)	32	50	63	100/125	250	400	630	800
일반 배선용		BW32AAG BW32EAG BW32SAG	BW50AAG BW50EAG BW50HAG	EW63EAG	EW100AAG EW125JAG EW125RAG EW125HAG	EW250EAG EW250JAG EW250RAG EW250HAG		EW630EAG ① EW630RAG ① EW630HAG ①	EW800EAG ① EW800RAS ① EW800HAG ①
전동기 보호용		EW32EAM EW32SAM	EW50EAM	EW63EAM	EW125JAM EW125RAM	EW250EAM EW250JAM EW250RAM			
단3중성선 결상보호 기능 부착			EW50EAN		EW100EAN	EW250EAN			
Global, 국제형 UL489 인정					EW125JAGU EW125RAGU	EW250JAGU EW250RAGU		EW630RAGU ①	

(주1) 밀착 취부의 경우에는 온도 상승이 열려지기 때문에 20%를 기준으로 통전 전류의 저감을 실시해 주십시오.
(주2) 배선 작업시에는 알몸 충전부를 테이핑 또는 절연 배리어 등으로 절연 공간의 확보를 해 주십시오.
(주3) 400AF는 평형 단자부의 절연 공간을 확보하기 위해 밀착 취부는 할 수 없습니다.
(주①) 누전 동작 출력 스위치(EAL) 부착의 경우에는 밀착 취부는 할 수 없습니다.

2
취부와 접속
밀착 취부에 대해

■ 아크(Arc) 스페이스



절연 스페이스는 각 그림에 나타내는 조건에 의해 아래 표의 값을 확보해 주십시오. 배선 작업시에는 실제의 사용 조건으로 발생할 수 있는 여러가지의 상황을 고려해 알몸 도체 부분은 아래 표에 나타내는 치수의 범위를 테이핑 또는 절연 배리어를 마련해 사용해 주십시오. 또한, 사용 조건에 따라서는 아크(Arc) 스페이스 외의 절연도 강화할 필요가 있습니다.

[단위 : mm]

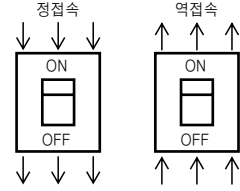
기본 명칭		천정판까지		상하의 간격		측(側)판의 간격		전(前)판의 간격				테이핑 또는 절연 배리어의 치수			전선 노출
		A		B		C		도장판		알몸판		테이핑의 경우		전선 배리어의 경우	
								F		F		암착 단자	Bar 접속		
MCCB	ELCB	AC440V	AC230V	AC440V	AC230V	AC440V	AC230V	AC440V	AC230V	AC440V	AC230V	D1	D2	D3	
BW32A□	EW32A□	-	10	-	10	-	10	-	0	-	0	절연배리어의 두께는 +20	10	10	5
-	EW32E□	10	10	30	30	20	15	0	0	0	0		30	30	5
BW32S□	EW32S□	10	10	30	30	20	15	0	0	0	0		30	30	5
BW50A□	EW50A□	-	10	-	10	-	10	-	0	-	0		10	10	5
BW50E□	EW50E□	10	10	30	30	25	15	0	0	0	0		30	30	10
BW50S□	EW50S□	30	10	40	40	25	15	0	0	0	0		30	30	10
BW50R□	EW50R□	50	25	50	50	25	15	0	0	10	5		50	50	10
BW50HAG	EW50HAG	60	60	80	80	50	20	5	0	10	5		80	80	10
BW63E□	EW63E□	10	10	30	30	25	15	0	0	0	0		30	30	-
BW63S□	EW63S□	30	10	40	40	25	15	0	0	0	0		30	30	-
BW63R□	EW63R□	50	25	50	50	25	15	0	0	10	5		50	50	-
BW100A□	EW100A□	-	10	-	20	-	15	-	0	-	0		50	50	-
BW100E□	EW100E□	50	25	50	50	25	15	0	0	10	5		50	50	-
BW125J□	EW125J□	40	40	50	50	25	20	0	0	10	5		50	50	-
BW125R□	EW125R□	40	40	60	60	25	20	5	0	10	5		50	50	-
BW125HAG	EW125HAG	60	60	80	80	50	20	5	0	10	5		80	80	-
BW250E□	EW250E□	40	40	50	50	50	15	0	0	10	5		80	80	-
BW250J□	EW250J□	40	40	60	60	50	20	0	0	10	5		80	80	-
BW250R□	EW250R□	40	40	80	80	50	20	5	0	10	10		80	80	-
BW250HAG	EW250HAG	60	60	80	80	60	60	5	0	10	10		80	80	-
BW400E□	EW400E□	100	80	100	80	50	20	0	0	10	5	100	100	-	
BW400S□	EW400S□	100	80	100	80	50	20	0	0	10	5	100	100	-	
BW400R□	EW400R□	100	80	100	80	80	40	5	0	20	10	100	100	-	
BW400H□	EW400H□	100	80	100	80	80	40	5	0	20	10	100	100	-	
BW630E□	EW630E□	100	80	100	80	80	40	0	0	10	5	100	100	-	
BW630R□	EW630R□	100	80	100	80	80	40	5	0	20	10	100	100	-	
BW630H□	EW630H□	120	100	120	100	80	40	5	0	20	10	120	120	-	
BW800E□	EW800E□	100	80	100	80	80	40	0	0	10	5	100	100	-	
BW800R□	EW800R□	100	80	100	80	80	40	5	0	20	10	100	100	-	
BW800H□	EW800H□	120	100	120	100	80	40	5	0	20	20	120	120	-	
		그림1, 2, 3, 9		그림4, 5, 6, 9		그림8, 10		그림12				그림7	그림11	그림7, 8	그림12



역접속(역조류)

● MCCB

다음의 기종은 제품에 전원측, 부하측의 표시가 있어, 전원측 역접속시의 차단 용량이 정접속시와 다릅니다.



형식	역접속 차단 용량 [kA] JIS C 8201-2-1 Ann.2		
	200V	400V	500V
BW32A□	2.5	-	-
BW32S□	5	2.5	-
BW50A□	2.5	-	-
BW50E□	5	2.5	-
BW50S□	10	2.5	-
BW50R□	15	2.5	-
BW63E□	5	2.5	-
BW63S□	10	2.5	-
BW63R□	15	2.5	-
BW100A□	5	-	-
BW100E□	15	2.5	-

(주1) 100AF이하의 누전 경보 부착 MCCB, 단3중성선 결상보호 부착 MCCB는 역접속할 수 없습니다.
 (주2) 125AF이상은 표준품으로 역접속 가능합니다.

● ELCB

누전 차단기는 제품에 전원측, 부하측의 표시가 있습니다.
 단 아래 표의 형식 및 조건으로 AC100-200V회로에 대해 역접속이 가능합니다.

형식	차단 용량 100V, 200V [kA] JIS C 8201-2-2 Ann.2	
	정접속	역접속
EW32AAG-2P□G ①	2.5	2.5
EW32AAG-3P□G 4B ①②	5(100V), 2.5(200V)	5(100V), 2.5(200V)
EW32EAG-3P□G 4B ①②	2.5	2.5
EW32SAG-3P□G 4B ①②	5	5
EW50AAG-2P□G ①	2.5	2.5
EW50AAG-3P□G 4B ①②	5(100V), 2.5(200V)	5(100V), 2.5(200V)
EW50EAG-3P□G 4B ①②	5	5
EW50SAG-3P□G 4B ①②	10	10
EW50RAG-3P□G 4B ①②	25	15 ③
EW50HAG	125	125
EW63EAG-3P□G 4B ①②	5	5
EW63SAG-3P□G 4B ①②	10	10
EW63RAG-3P□G 4B ①②	25	15 ③
EW100AAG-3P□G 4B ①②	5	5
EW100EAG-2P□G ①	10	5 ③
EW100EAG-3P□G 4B ①②	25	15 ③
EW125JAG	50	50
EW125RAG	100	100
EW125HAG	125	125
EW250EAG	36	36
EW250JAG	50	50
EW250RAG	100	100
EW150HAG	125	125
EW400EAG	50	50
EW400SAG	85	85
EW400RAG	100	100
EW400HAG	125	125
EW630EAG	50	50
EW630RAG	100	100
EW630HAG	125	125
EW800EAG	50	50
EW800RAG	100	100
EW800HAG	125	125

(주) 400V회로에는 적용할 수 없습니다.
 (주①) 2P품은 메가 테스트 스위치 부착으로 대응합니다.
 (주②) 3P품은 3상 전원 비대응의 메가 테스트 스위치 부착으로 대응합니다. '4B'를 형식 말미에 지정해 주십시오.
 (주③) 정접속과 차단 용량이 다릅니다.

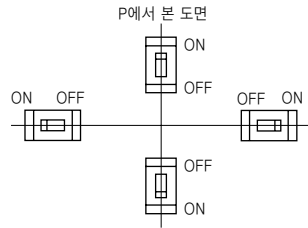
■ 취부 각도에 의한 영향

취부 자세에 의한 차단기의 동작 특성은 전자식, 열동-전자형에서는 영향을 받지 않으나, 완전전자형에서는 Oil Dash Port(ODP)내의 Plunger(플런저)가 받는 충격의 영향으로, 취부 각도에 따라서 동작전류가 변화하기 때문에 취부 각도에 주의하여 주십시오.

● 정격 전류 보정율

취부 각도		연직 (a) ①	수평 (b)	역수평 (c)	후(後)경 15° (d)	후(後)경 45° (e)	전(前)경 15° (f)	전(前)경 45° (g)
MCCB	ELCB	100%	85%	115%	95%	90%	105%	110%
BW32	EW32							
BW50 (BW50HAG 제외)	EW50 (EW50HAG 제외)							
BW63	EW63							
BW100	EW100							

(주 ①) 연직에서는 아래 그림에 나타내는 360도 모든 방향으로 정격 전류 보정율 100%를 보증하고 있습니다.



■ IEC35mm 레일 취부

표준으로 IEC35 레일 취부가 가능합니다.

본체 적용 형식(기본 명칭)	
MCCB	ELCB
BW32	EW32
BW50 (BW50HAG 제외)	EW50 (EW50HAG 제외)
BW63	EW63
BW100	EW100

(주1) 레일 고정용 나사 취부 피치 250mm이내 추천.
 (주2) 적용 레일 : TH35-7.5, TH35-7.5AL, TH35-15AL. (후지전기기기 제어 형식)
 (주3) 누전 경보 부착, 전기 조작식은 취부할 수 없습니다.



(주) 수직 취부의 경우는 누름금구(형식 LT9E-T1, 후지전기테크니카(주) 제품)를 사용해 주십시오.

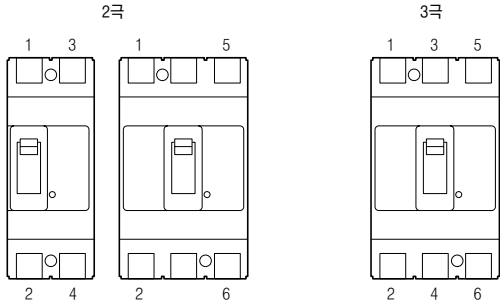


취부와 접속

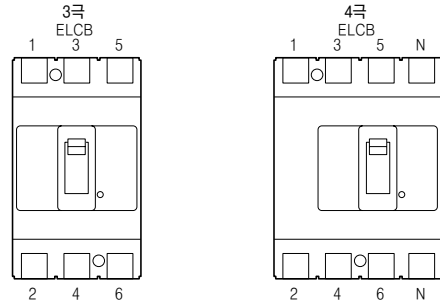
■ 단자 번호

● MCCB · ELCB의 단자 번호

32~100AF (BW50HAG 제외)



50AF(HAG형), 125~800AF (MCCB에는 단자 번호의 표기는 없습니다)



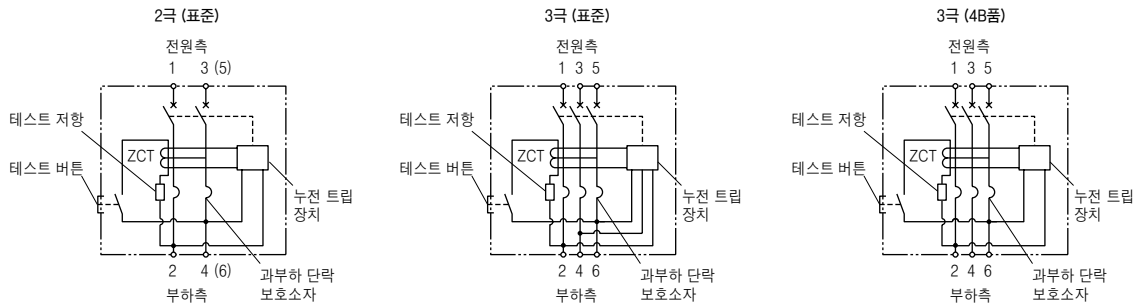
2

취부와 접속
단자 번호와 내부 접속도

■ 내부 접속도

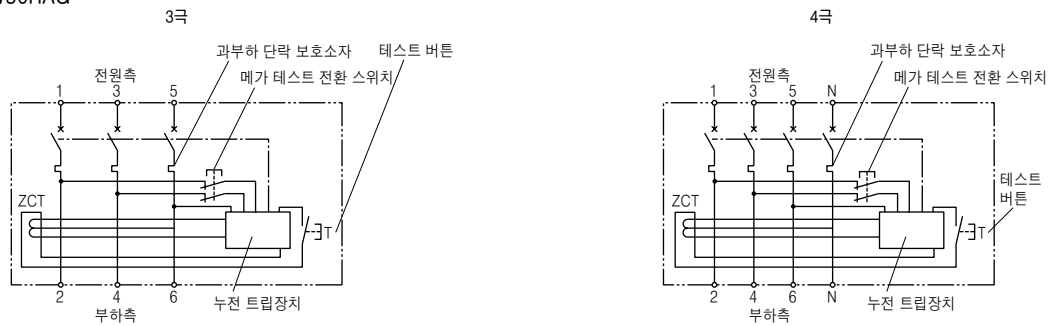
● ELCB의 내부 접속도

32~100AF (EW50HAG 제외)



()안은 중상(가운데 상)이 빠진 2P품의 경우를 나타냅니다.

125~800AF 및 EW50HAG



배선용 차단기 · 누전 차단기

3

본체 부속장치

1. 부속장치 색인	66	3. 외부 부속장치	
2. 내부 부속장치		(1) 외부 부속장치의 Variation	79
(1) 내부 부속장치의 Variation	67	(2) 외부 조작 핸들	80
(2) 내부 부속장치의 종류와 단자 번호	70	(3) 철제 케이스	89
(3) 내부 부속장치의 조합 일람표	71	(4) 단자 커버	93
(4) 보조 스위치 · 경보 스위치 · 누전 동작 출력 스위치의 동작과 정격	73	(5) 절연 배리어	95
(5) 전압 트립 장치	74	(6) 핸들 Lock 장치	96
(6) 부족 전압의 트립 장치	75	(7) 메카니컬 인터록	97
(7) 부속품 리드선 인출	75	(8) 전기 조작장치	102
(8) 리드선 단자대	76		
(9) 원터치 취부식 내부 부속장치	77		
(10) 외형 치수도(외부 부착 F, R 부착)	78		



부속장치 색인

■ 부속장치 색인

형식	명칭	개재 페이지	별매부품	공장 취부	비고
A	부속품 단자대	76	○	○	
BW9BP□	상간 배리어	95	○		
BW9BT□-C□	단자 커버(평형 단자 타입)	93	○		
BW9BT□-L□	단자 커버(Long 타입)	93	○		주 : 400AF품은 [폭이 넓은 타입(광폭 타입)]이 됩니다.
BW9BT□-S□	단자 커버(Short 타입)	94	○		주 : 400AF품은 [폭이 좁은 타입(협폭 타입)]이 됩니다.
BW9E□	매입형 어댑터	58	○		
BW9F□	전압 트립장치	77	○		
BW9F0□	외부 조작 핸들(플랜지형)	87	○		
BW9K□	경보 스위치	77	○		
BW9L1SGA	누전 동작 출력 스위치	77	○		주 : 400AF 이상은 공장 취부가 됩니다
BW9L1□	핸들 Lock 커버	96	○		
BW9M1□	메카니컬 인터록(M1형)	98	○		
BW9M2□	메카니컬 인터록(M2형)	100	○		
BW9M3□	메카니컬 인터록(M3형)	101	○		
BW9N□	외부 조작 핸들(N형)	83, 84	○		
BW9Q1□	핸들 키 Lock(Cap식)	96	○		주 : 400AF 이상은 공장 취부가 됩니다
BW9Q2□	핸들 키 Lock(Plate식)	96	○		
BW9QN□	핸들 키 Lock(시저스식)	96	○		주 : 400AF 이상 전용.
BW9R□	부족 전압 트립장치	77	○		
BW9S□	평형 단자	51	○		
BW9UC□	철제 케이스(표준형)	90	○		
BW9UV□	철제 케이스(방진형)	91	○		
BW9UW□	철제 케이스(방우형)	92	○		
BW9V□	외부 조작 핸들(V형)	85, 86	○		
BW9W□	보조 스위치	77	○		
BW9WK□	보조/경보 스위치	77	○		
BW9X□	이면형 어댑터	56	○		
BZ6B10C	절연 배리어(상간 배리어)	95	○		
BZ6BL□	절연 배리어(대지 배리어)	95	○		
BZ6C□	철제 케이스(표준형)	90	○		
BZ6E□	매입형 어댑터(E형)	58	○		
BZ6F□	전압 트립장치	77	○		
BZ6K□	경보 스위치	77	○		
BZ6L10CA	핸들 Lock 커버	96	○		주 : 32~100AF전용. (작은 자물쇠 Lock 가능)(BW/EW50HAG 제외)
BZ6M1□	메카니컬 인터록(M1형)	97	○		
BZ6M2□	메카니컬 인터록(M2형)	100	○		
BZ6M3□	메카니컬 인터록(M3형)	101	○		
BZ6N□	외부 조작 핸들(N형)	83	○		
BZ6P□	삽입형 어댑터	59	○		
BZ6S□	평형 단자	51	○		
BZ6V□	외부 조작 핸들(V형)	85	○		
BZ6W□	보조 스위치	77	○		
BZ6WK□	보조/경보 스위치	77	○		
BZ6X□	이면형 어댑터	56	○		
BZ6Y□	매입형 어댑터(Y형)	58	○		
BZ-C□	철제 케이스(표준형)	90	○		
BZ-NP□	방진 패키징	83, 84	○		
BZ-S□	평형 단자	51	○		
BZ-VS□	연장 샤프트(V형 핸들용)	85, 86	○		
B-43A	상간 배리어	95	○		주 : 400AF 이상 전용.
C	철제 케이스(표준형) 부착	90			주 : 32~100AF 전용. (BW/EW50HAG 제외)
F□	전압 트립장치 부착	74		○	
J	경보 스위치(표준) 2개 부착	73		○	
K□	경보 스위치(표준) 부착	73		○	
L	누전 동작 출력 스위치 부착	73		○	
M	전동 조작 장치 부착	102		○	
Q1	핸들 키 Lock(Cap식) 부착	96		○	주 : 400AF 이상 전용.
Q2	핸들 키 Lock(Plate식) 부착	96		○	
R□	부족 전압 트립장치 부착	75		○	
T	트립 리드 부착	70		○	
UC	철제 케이스(표준형) 부착	90		○	
UV	철제 케이스(방진형) 부착	91		○	
UW	철제 케이스(방우형) 부착	92		○	
V	보조 스위치(표준) 2개 부착	73		○	
W□	보조 스위치(표준) 부착	73		○	
1	보조 스위치(미소 부하용) 부착	73		○	
2	보조 스위치(미소 부하용) 2개 부착	73		○	
8	경보 스위치(미소 부하용) 부착	73		○	
9	경보 스위치(미소 부하용) 2개 부착	73		○	

3

본체 부속장치 색인

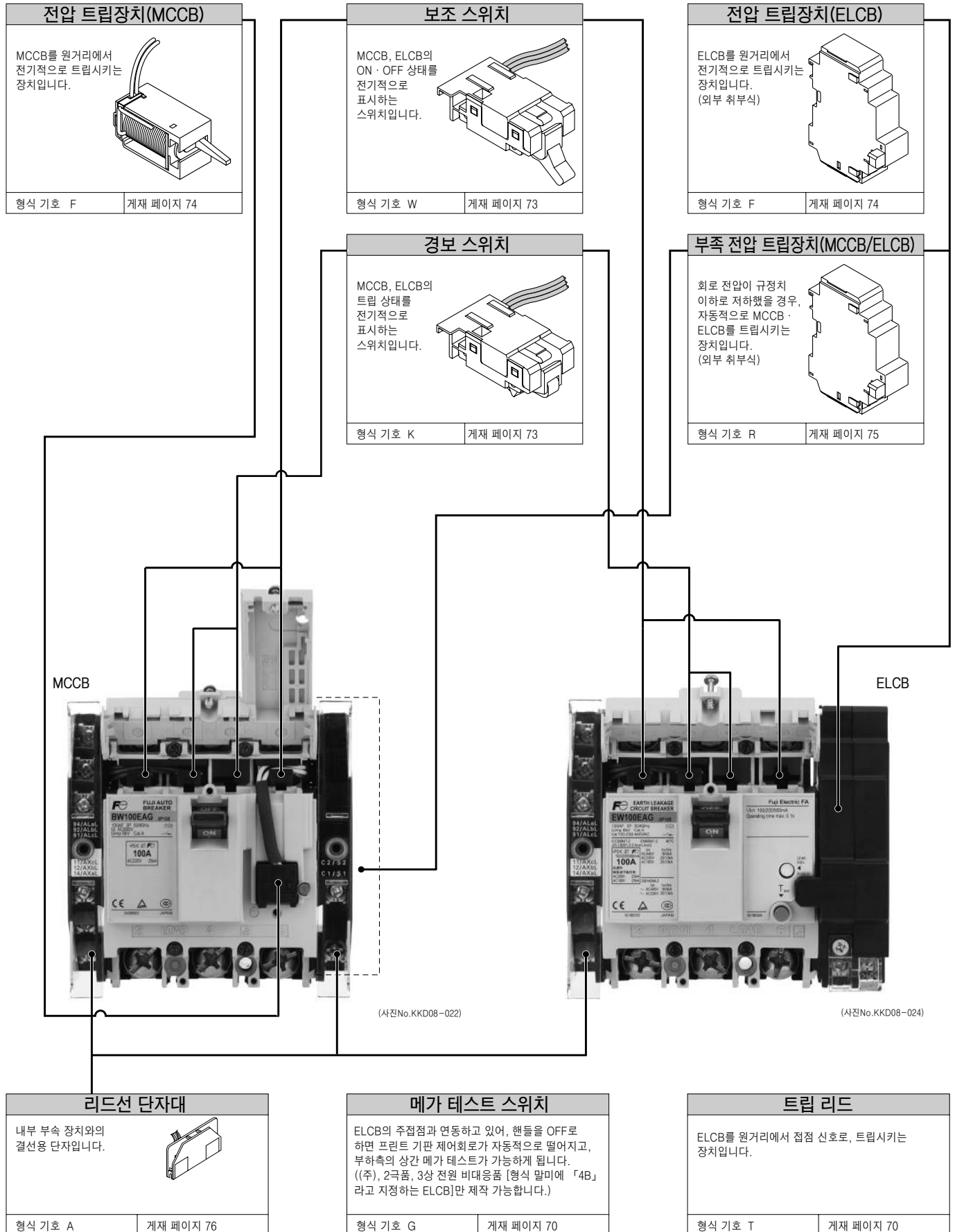


내부 부속장치

■ 내부 부속장치(일반품)

(1)-1 내부 부속장치의 Variation [32~100AF(BW/EW50HAG 제외)]

내부 부속장치의 Variation을 아래에 나타냅니다. 또한, 각 부속장치의 상세 데이터에 대해서는 게재 페이지를 참조하십시오.



3 본체 부속장치 내부 부속장치

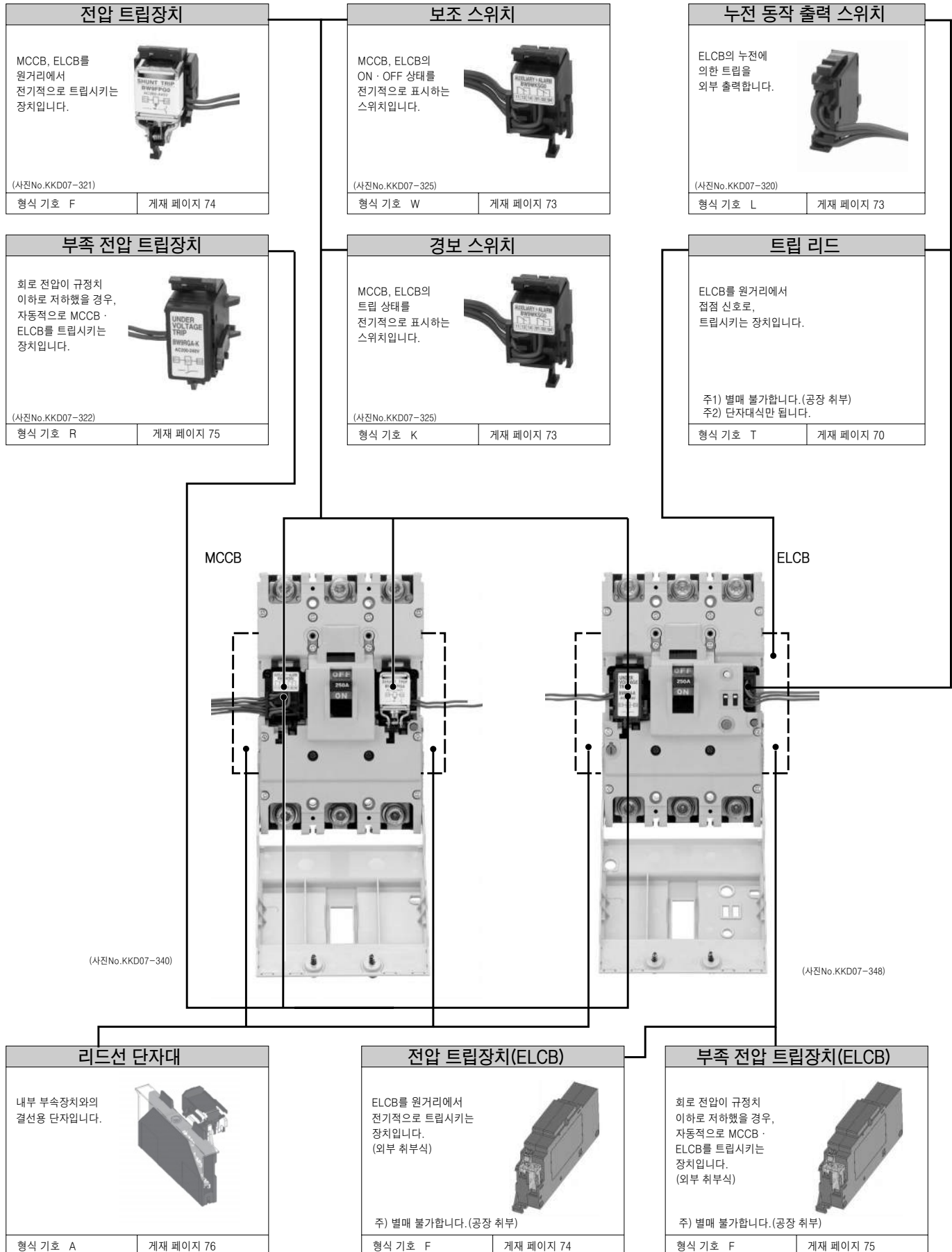


내부 부속장치

■ 내부 부속장치

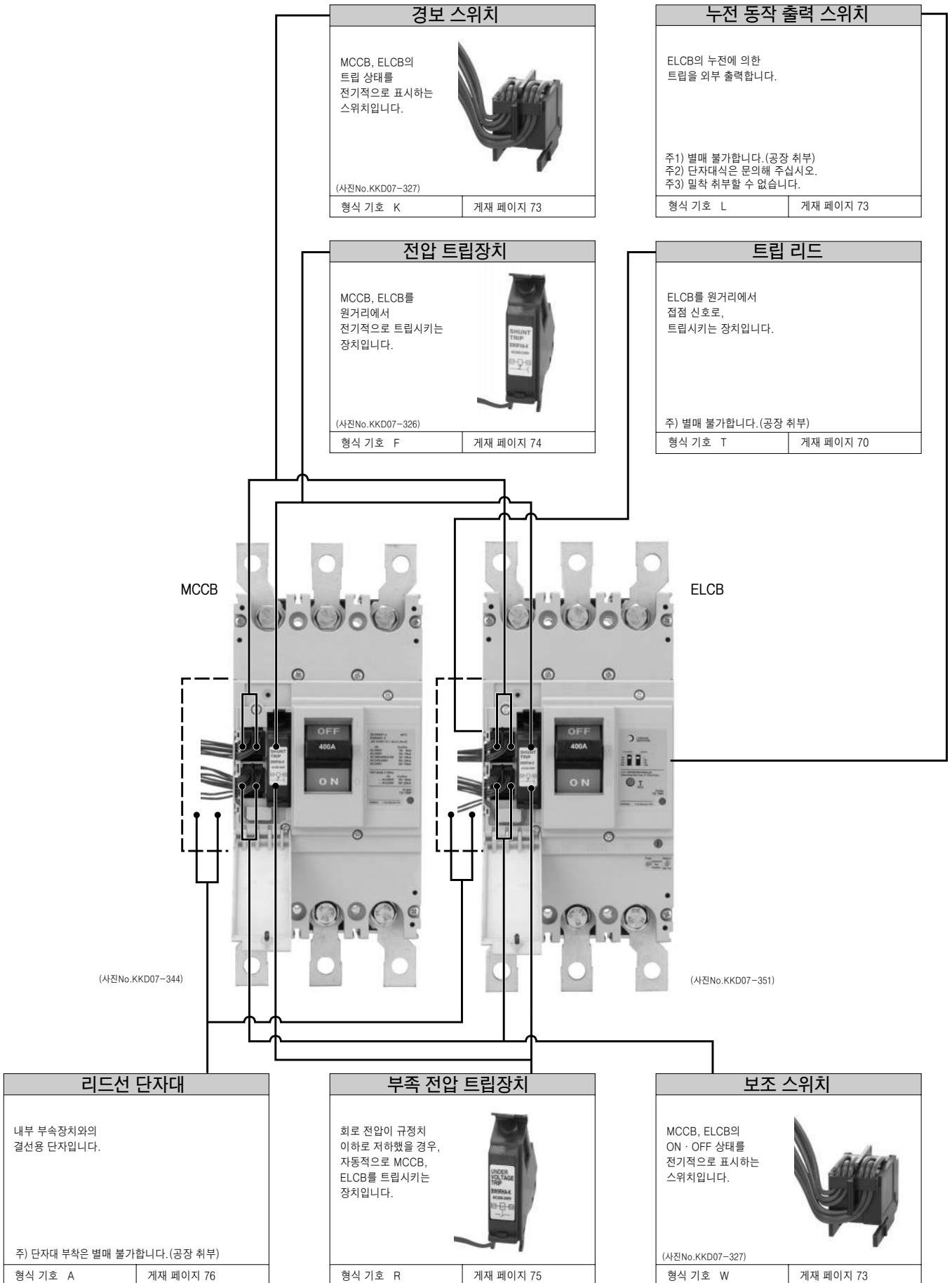
(1)-1 내부 부속장치의 Variation [BW/EW50HAG 및 125~250AF]

내부 부속품의 Variation을 아래에 나타냅니다. 또한, 각 부속장치의 상세 데이터에 대해서는 게재 페이지를 참조하십시오.



3 본체 부속장치 내부 부속장치

(1)-2 내부 부속장치의 Variation(400~800AF)





내부 부속장치

(2) 내부 부속장치의 종류와 단자번호

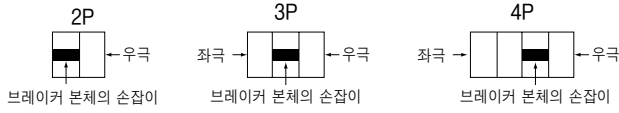
내부 부속품의 종류와 단자번호를 아래에 나타냅니다.

종류	단자 번호	단자 번호			비고					
		32~250AF		400~800AF						
		왼쪽 취부	오른쪽 취부	왼쪽 취부						
보조 스위치 표준 : W,V 미소 부하용 : 1,2	취부수 1개의 경우(W) (1)				정격 사용전압, 전류는 73페이지를 참조하십시오. 32~250AF는, 취부수 1개의 경우(W)(K) 왼쪽 부착이 표준이 됩니다. 단 2극품은 오른쪽 취부만됩니다.(일부 형식 제외) 자세한 내용은 71, 72페이지의 내부 부속장치 조합 일람표를 참조하십시오.					
	취부수 2개의 경우(V) (2)									
경보 스위치 표준 : K,J 미소 부하용 : 8,9	취부수 1개의 경우(K) (8)									
	취부수 2개의 경우(J) (9)									
전압 트립 장치 : F	소실방지 접점 부착(표준)				조작 전압은 74페이지를 참조하십시오					
	연속 정격									
부족 전압 트립 장치 : R				조작 전압은 75페이지를 참조하십시오.						
누전 동작 출력 스위치 : L (EW50HAG 및 125AF 이상의 ELCB만 대응)				정격 사용전압, 전류는 73페이지를 참조하십시오.						
트립 리드 : T (ELCB만 대응)				리드선(또는 단자대)은 주회로 전압이 출력되므로 전압 인가를 하지 말아 주십시오. 접속하는 스위치는 ELCB의 주회로 전압을 지장 없게 개폐할 수 있고, 최대 1A의 전류에 견딜 수 있는 것을 선정해 주십시오. 또한, 다른 ELCB의 트립 리드와 스위치를 공용화하지 말아 주십시오. 단락에 의한 화재의 우려가 있습니다. 트립 리드를 연장하는 경우는 3m이내로 해 주십시오. 불필요한 동작을 할 우려가 있습니다.						
메가 테스트 스위치 : G ※ 32~100AF의 표준형(Standard)(ELCB)의 2극 및 형식 말미에 [4B]라고 지정하는 형식만 대응. (EW50HAG 제외)				ELCB 상태 <table border="1"> <tr> <th>ON</th> <th>OFF</th> <th>TRIP</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	ON	OFF	TRIP			
ON	OFF	TRIP								

3 본체 부속장치 내부 부속장치

(3) 내부 부속장치 조합 일람표

(a) MCCB



- 부속 전압 트립장치(내장) : R
- 보조 스위치 : W
- 부속 전압 트립장치(외부 부착) : R
- 경보 스위치 : K
- 전압 트립장치 : F
- 리드선 인출 방향

본체 적용 형식	BW32□-2P BW50□-2P BW63□-2P BW100□-2P	BW32□-3P BW50□-3P BW63□-3P BW100□-3P	BW125JA□-2P BW125JAGU-2P	BW50HAG BW125 (BW125JA□-2P BW125JAGU-2P, BW125□L을 제외) BW250 (BW250□L, BW250□N을 제외)	BW400□ BW630□ BW800□	BW50EAN BW100EAN	BW50□L BW100□L	BW125□L BW250□L BW250□N		
극수	2	3	2	2, 3	4	2, 3, 4	3	3	3	4
부속품										
보조 스위치 1C : W (1)										
경보 스위치 1C : K (8)										
전압 트립 장치 : F										
부속 전압 트립 장치 : R										
W+K (1+8)										
보조 스위치 2개 : V (2)										
경보 스위치 2개 : J (9)										
V+K (2+8)										
W+J (1+9)										
V+J (2+9)										
W+F (1+F)										
W+R (1+R)										
K+F (8+F)										
K+R (8+R)										
W+K+F (1+8+F)										
W+K+R (1+8+R)										
V+F (2+F)										
V+R (2+R)										
J+F (9+F)										
J+R (9+R)										
V+K+F (2+8+F)										
V+K+R (2+8+R)										
W+J+F (1+9+F)										
W+J+R (1+9+R)										
V+J+F (2+9+F)										
V+J+R (2+9+R)										

3

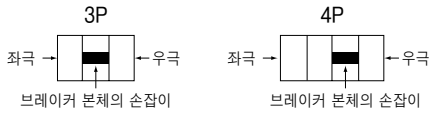
본체 부속장치 내부 부속장치

(주1) 위의 표는 표면형, 이면형, 매입형 및 삽입형에 공통입니다.
 (주2) 리드선 인출 방향 및 단자대 취부 위치는 부속품 취부 측면입니다.
 (주3) 단자대의 취부 위치 · 외형 치수에 대해서는 76페이지를 참조하십시오.
 (주4) ()안은 미소 부하용의 기호입니다.
 (주5) 단자대 부착의 조합은 할 수 없습니다.
 (주6) 100AF이하의 매입형에는 R은 취부할 수 없습니다.



내부 부속장치

(b) ELCB



- 부속 전압 트립장치(내장) : R
- 부속 전압 트립장치(외부 부착) : R
- 전압 트립장치(내장) : F
- 전압 트립장치(외부 부착) : F

- 보조 스위치 : W
- 경보 스위치 : K
- ▲ 누전 동작 출력 스위치 : L
- ← 트립 리드(리드선식) : T
- ☒ 트립 리드(단자대식) : T
- ☒ 메가 테스트 스위치 : G
- 리드선 인출 방향

본체 적용 형식	EW32AAG-2P EW50AAG-2P	EW32□-3P EW50□-3P (EW50HAG 제외) EW63□-3P EW100□-2P EW100□-3P	EW50EAN EW100EAN	EW50HAG EW125□ EW250□	EW400□ EW630□ EW800□
극수	2,3	2,3	3		3,4
부속품					
보조 스위치 1C : W (1)					
경보 스위치 1C : K (8)					
전압 트립 장치 : F					
부속 전압 트립 장치 : R					
W+K (1+8)					
보조 스위치2 개 : V (2)					
경보 스위치2 개 : J (9)					
V+K (2+8)					
W+J (1+9)					
V+J (2+9)					
W+F (1+F)					
W+R (1+R)					
K+F (8+F)					
K+R (8+R)					
W+K+F (1+8+F)					
W+K+R (1+8+R)					
V+F (2+F)					
V+R (2+R)					
J+F (9+F)					
J+R (9+R)					
V+K+F (2+8+F)					
V+K+R (2+8+R)					
W+J+F (1+9+F)					
W+J+R (1+9+R)					
V+J+F (2+9+F)					
V+J+R (2+9+R)					
누전 동작 출력 스위치 1C : L 주5					
메가 테스트 스위치 : G ④	오른쪽 위의 조합표에 의한		메가 테스트 전압 스위치 표준 부속		
트립 리드 : T ⑤					

본체 적용 형식	EW32AAG-2P EW50AAG-2P	EW32□-3P□4B EW50□-3P□4B EW63□-3P□4B EW100□-2P□4B EW100□-3P□4B
극수	2	2,3
부속품		
메가 테스트 스위치 : G		
W+G		
K+G		
W+K+G		
R+G		
W+R+G		
K+R+G		
W+K+R+G		

(주) 2극품 및 형식 말미에 「4B」 라고 지정하는 형식만 대응.

- (주1) 위의 표는 표현형, 이면형, 매입형 및 삽입형에 공통입니다.
- (주2) 리드선 인출 방향 및 단자대 취부 위치는 부속품 취부 측면입니다.
- (주3) 단자대의 취부 위치 · 외형 치수에 대해서는 76페이지를 참조하십시오.
- (주4) () 안은 미소 부하용의 기호입니다.
- (주5) 누전 동작 출력 스위치는 다른 부속품의 조합에 의하지 않고 취부할 수 있습니다.
- (주6) 메가 테스트 스위치 부착의 경우, 부속품의 후취부는 할 수 없습니다.
- (주7) 단자대 부착의 조합은 할 수 없습니다.
- (주8) 단자대 부착의 경우는 문의해 주십시오.
- (주9) 외부의 F, R과의 조합은 할 수 없습니다.
- (주10) 메가 테스트 스위치 부착의 경우에는 상기 조합에 대해 부속 가능한 보조 스위치(W)의 수를 1개 감소하여 생각해 주십시오.
- (주11) 트립 리드는 어느 조합의 경우에도 취부가 가능합니다. 단, 단자대 부착의 경우에는 제작할 수 없는 것도 있으므로 문의해 주십시오. 또한, 리드선은 주회로 전압이 출력되므로 전압 인가를 하지 말아 주십시오. EW32~100형(정격 감도전류 30mA 이하)의 트립 리드 연장은 전체 길이 3m 이내로 해 주십시오.
- (주12) EW50HAG, EW125HAG, EW250HAG형의 외부부착 F, R은 제작할 수 없습니다.
- (주13) 100AF 이하의 매입형에는 F, R은 설치할 수 없습니다.

3 본체 부속장치 내부 부속장치

(4) 보조 스위치 · 경보 스위치 · 누전 동작 출력 스위치의 동작과 정격

【IEC 60947-5-1, JIS C 8201-5-1】

(a-1) 보조 스위치 · 경보 스위치의 동작

스위치의 종류	MCCB · ELCB 상태	
	ON	OFF
보조 스위치	트립	
W (1)		
경보 스위치	트립	
J (9)		

(a-2) 누전 동작 출력 스위치의 동작

스위치의 종류	ELCB 상태	
	ON/OFF/과전류 트립	누전 트립
누전 동작 출력 스위치	트립	
L		

(a-3) 누전 경보 출력 스위치의 동작

스위치의 종류	MCCB 상태	
	ON/OFF/과전류 트립	누전 경보
누전 경보 출력 스위치	트립	
L		

(주1) []안은 링마크 또는 단자대의 표시를 나타냅니다.
 (주2) ()안은 미소 부하용의 기호입니다.
 (주3) 단자번호에 대해서는 70페이지의 표도 맞추어 참조하십시오.

(b-1) 보조 스위치(W) · 경보 스위치(K)의 정격(32-100AF(BW/EW50HAG 제외))

	IEC60947-5-1			참고 NECA C4505		최소 부하
	전압 [V]	개폐 전류[A]		전압 [V]	개폐 전류[A]	
표준 타입	AC125	5	-	AC125	5	DC5V 160mA
	AC250	5	-	AC250	3	DC30V 30mA
	-	-	-	DC30	4	
	DC125	-	0.6	DC125	0.4	
미소 부하용	DC250	-	0.3	DC250	0.2	
	-	-	-	DC30	0.1	DC5V 1mA

(b-2) 보조 스위치(W) · 경보 스위치(K) · 누전 동작 출력 스위치(L) · 누전 경보 출력 스위치의 정격(BW/EW50HAG 및 125-800AF)

	정격 통전 전류 [A]	정격 사용 전류 [A]						최소 부하
		AC			DC			
		정격 사용 전압 [V]	저항 부하	코일 부하	정격 사용 전압 [V]	저항 부하	코일 부하	
표준 타입	5	24	5	5	24	4	3	DC5V 160mA
		48	5	5	48	2.5	1	DC30V 30mA
		125	5	3	125	0.4	0.4	
		250	3	2	250	0.2	0.2	
미소 부하용	0.1	30	0.1	-	30	0.1	-	DC5V 1mA

(주) 누전 동작 출력 스위치와 누전 경보 출력 스위치에는 미소 부하용은 없습니다.



내부 부속장치

(5) 전압 트립장치

● 전압 트립장치(F)의 정격

본체 적용 형식(기본 명칭)		취부 위치	AC		DC		형식=전압정격	상품 코드	시간 정격	동작시간 [ms]
MCCB	ELCB		전압 [V]	입력 [VA]	전압 [V]	입력 [W]				
BW32 BW50(HAG형 제외) BW63 BW100	-	내장	100-120 (50 / 60Hz)	150	100-110	150	FAC100-120V / DC100-110V	FA	연속 (소실 방지 접점 부착)	7-13
			200-240 (50 / 60Hz)	150	-	-	FAC200-240V	FK		
			380-450 (50 / 60Hz)	200	-	-	FAC380-450V	FP		
			24	150	24	150	FAC/DC24V	FR		
-	EW32 EW50(HAG형 제외) EW63 EW100	외부 부착	100(50Hz) / 100-110(60Hz)	16	-	-	FAC100V(50Hz) / 100-110V(60Hz)	F2	연속 (소실 방지 접점 부착)	7-13
			200(50Hz) / 200-220(60Hz)	16	-	-	FAC200V(50Hz) / 200-220V(60Hz)	F7		
			400(50Hz) / 400-440(60Hz)	22	-	-	FAC400V(50Hz) / 400-440V(60Hz)	F8		
			-	-	24	36	FDC24V	FM		
			-	-	100-110	23	FDC100-110V	FL		
			-	-	-	-	-	-		
BW50HAG BW125 BW250	EW50HAG ① EW125 EW250	내장	24	50	24	50	FAC/DC24V	FR	연속 (소실 방지 접점 부착)	13-21
			48	50	48	50	FAC/DC48V	FS		
			100-120	50	100-110	50	FAC100-120V / DC100-110V	FA		
			120-130	50	-	-	FAC120-130V	F1		
			200-240	50	200-220	50	FAC200-240V / DC200-220V	FK		
			277	50	-	-	FAC277V	FB		
			380-440	50	-	-	FAC380-440V	FP		
			440-480	50	-	-	FAC440-480V	FH		
			500-550	50	-	-	FAC500-550V	FJ		
-	EW125 ① EW250 ①	외부 부착 ①	-	-	24	200	FDC24V	FM	연속	8-20
			-	-	48	200	FDC48V	FN		
			-	-	100-110	200	FDC100-110V	FD		
			100(50Hz) / 100-110(60Hz)	200	-	-	FAC100V(50Hz) / AC100-110V(60Hz)	FE		
			110-130	200	-	-	FAC110-130V	F3		
			200-240	200	-	-	FAC200-240V	F4		
			380-440	200	-	-	FAC380-440V	F7		
			-	-	-	-	-	-		
BW400 BW630 BW800	EW400 EW630 EW800	내장	24-48	2	24-48	2	FAC/DC24-48V	FR	연속	8-20
			100-240	3	100-220	3	FAC100-240V / DC100-220V	FA		
			277	3	-	-	FAC277V	FB		
			380-550	4	-	-	FAC380-550V	FP		

(주1) 주문시에는 전압정격을 지정해 주십시오.

(주2) 전압 트립장치의 트립 전압 동작 범위는 정격 조작 전압의 70~110%가 됩니다.

(주①) EW50HAG, EW125HAG, EW250HAG형의 외부부착 F는 제작할 수 없습니다.

3 본체 부속장치 내부 부속장치

(6) 부족 전압 트립장치

● 부족 전압 트립장치(R)의 정격

본체 적용 형식(기본 명칭)		취부 위치	AC		DC		형식=정격 전압	상품 코드
MCCB	ELCB		전압 [V]	투입 및 보존 [VA]	전압 [V]	투입 및 보존 [W]		
BW32 BW50 (HAG형 제외) BW63 BW100	EW32 EW50 (HAG형 제외) EW63 EW100	외부 부착 ②	100(50Hz)/ 100-110(60Hz)	2.8	-	-	RAC100(50Hz)/ 100-110V(60Hz)	R2
			200(50Hz)/ 200-220(60Hz)	3.4	-	-	RAC200(50Hz)/ 200-220V(60Hz)	RW
			400(50Hz)/ 400-440(60Hz)	4.4	-	-	RAC400(50Hz)/ 400-440V(60Hz)	R9
			-	-	24 100-110	투입 : 40, 보존 : 1	RDC24V RDC100-110V	RF RT
BW50HAG BW125 BW250	EW50HAG ③ EW125 EW250	내장 ①	-	-	24	5	RDC24V	RR
			-	-	48	5	RDC48V	RS
			-	-	100-110	5	RDC100-110V	RL
			-	-	125	5	RDC125V	R5
			100-110	5	-	-	RAC100-110V	RA
			110-130	5	-	-	RAC110-130V	RT
			200-240	5	-	-	RAC200-240V	RK
			277	5	-	-	RAC277V	RB
			380-415	5	-	-	RAC380-415V	RP
			440-480	5	-	-	RAC440-480V	RH
-	EW125 ③ EW250 ③	외부 부착 ②	-	-	24	투입 : 200, 보존 : 10	RDC24V	RM
			-	-	48	투입 : 200, 보존 : 10	RDC48V	RN
			-	-	100-110	투입 : 200, 보존 : 10	RDC100-110V	RD
			100 (50Hz), 100-110 (60Hz)	투입 : 200, 보존 : 10	-	-	RAC100(50Hz)/ AC100-110V(60Hz)	RE
			110-130	투입 : 200, 보존 : 10	-	-	RAC110-130V	R3
			200-240	투입 : 200, 보존 : 10	-	-	RAC200-240V	R4
			380-440	투입 : 200, 보존 : 10	-	-	RAC380-440V	R7
BW400 BW630 BW800	EW400 EW630 EW800	내장 ②	24	2	24	2	RAC/DC24V	RR
			48	2	48	2	RAC/DC48V	RS
			100-110	3	100-110	3	RAC/DC100-110V	RA
			120-130	3	125	3	RAC120-130V/DC125V	R1
			200-240	3	200-220	3	RAC200-240V/DC200-220V	RK
			277	3	-	-	RAC277V	RB
			380-480	4	-	-	RAC380-480V	RP

(주1) 주문시에는 상품 코드를 지정해 주십시오.
 (주2) 부족 전압 트립장치의 동작 전압은 다음과 같습니다. 트립 전압 : 정격 전압의 70~35%, 투입 조작 가능 전압 : 정격 전압의 85%~110%
 (주①) 리셋 가능형 : 브레이커의 손잡이가 OFF 또는 리셋 상태에 있는 경우에는 R의 코일이 무어자여도 트립하지 않는 구조로 되어 있습니다.
 R코일을 무어자로 ON 조작하면 브레이커는 정상적으로 트립합니다.
 (주②) 리셋 방지형 : R의 코일이 무어자에서는 브레이커를 트립 상태로부터 리셋 조작해도 OFF 상태로 할 수 없습니다.
 (주③) EW50HAG, EW125HAG, EW250HAG형의 외부부착 R은 제작할 수 없습니다.

(7) 부속품 리드선 인출

● 리드선의 사양

리드 선의 종류	리드선의 굵기	리드선의 길이	리드선으로의 표시
32~100AF	0.4mm ² (AWG22)	약 500mm	개개의 리드선에 링마크로 단자 기호를 표시하고 있습니다.
125AF이상 (BW/EW50HAG 포함)	0.5mm ² (AWG20)	약 500mm ①	개개의 리드선에 링마크로 단자 기호를 표시하고 있습니다.

(주①) 400AF이상의 4극품의 경우, 약 400~450mm가 됩니다.

● 링마크의 색

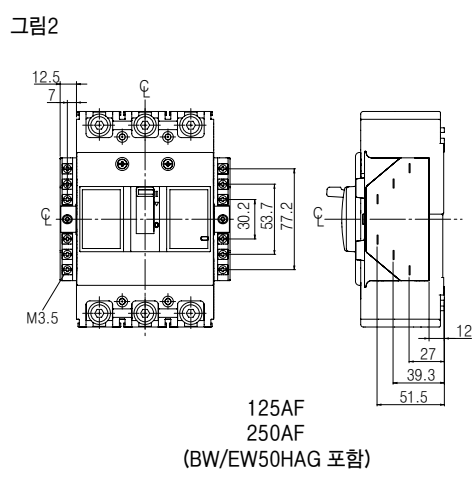
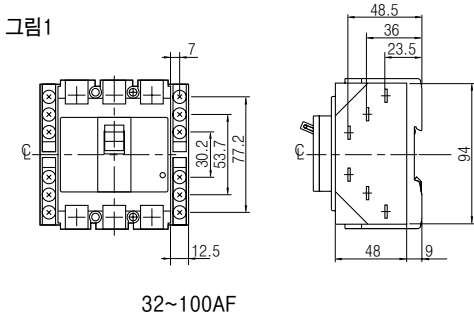
C1/S1	C2/S2	D1/P1	D2/P2	14/AXa	24/AXa	12/AXb	22/AXb	11/AXc	21/AXc	94/Ala	04/Ala	92/Alb	02/Alb	91/Alc	01/Alc	TL1	TL2	71	72	74
전압 트립장치				부족 전압 트립장치				보조 접점				경보 접점				트립 리드		누전 경보/동작 출력 스위치		
흰색	흰색	흰색	흰색	갈색	적색	녹색	청색	흰색	황색	갈색	적색	녹색	청색	흰색	황색	적색	적색	흰색	흰색	흰색



내부 부속장치

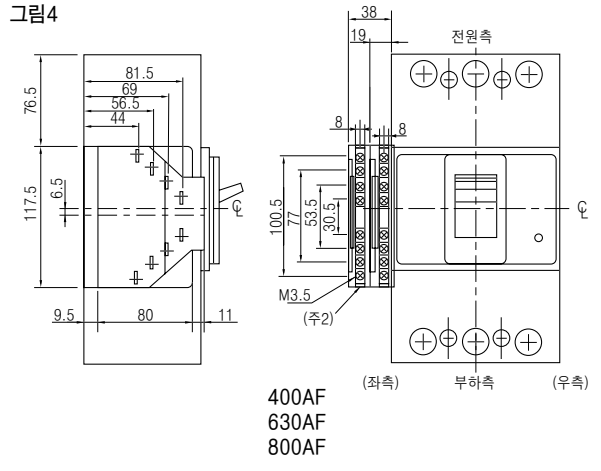
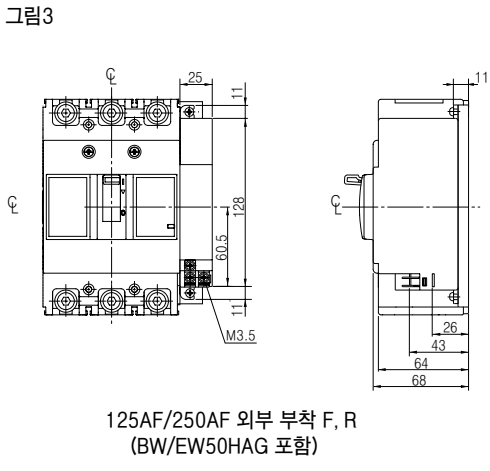
(8) 리드선 단자대

(a) 리드선 단자대의 외형 치수



3

본체 부속장치 내부 부속장치



- (주1) 단자대 취부 위치는 부속품 취부 측면이 됩니다. 부속품 취부 위치는 71, 72페이지 내부 부속장치 조합 일람표를 참조하십시오.
- (주2) 400~800AF의 부속품은 조합에 의해 8단자를 넘는 경우, 단자대는 2대 병설됩니다.
- (주3) 접속 가능 전선 ... 단선 : 1~1.6φ, 꼬임선 : 0.5~2mm²
- (주4) 400AF이상의 단자대는 공장 취부만 됩니다.

(9) 원터치 취부식 내부 부속장치(별매품)

● 50~100AF (UL Listed)

사양	형식		단자대 부착		전압 정격	
	좌측 취부	우측 취부	좌측 취부	우측 취부		
보조 스위치(표준)	BW6WL10CU	BW6WR10CU	BW6WL10CAU	BW6WR10CAU		
보조 스위치(미소 부하용)	BW6WDL10CU	BW6WDR10CU	BW6WDL10CAU	BW6WDR10CAU		
경보 스위치(표준)	BW6KL10CU	BW6KR10CU	BW6KL10CAU	BW6KR10CAU		
경보 스위치(미소 부하용)	BW6KDL10CU	BW6KDR10CU	BW6KDL10CAU	BW6KDR10CAU		
보조, 경보 스위치(표준)	BW6WKL10CU	BW6WKR10CU	BW6WKL10CAU	BW6WKR10CAU		
보조, 경보 스위치(미소 부하용)	BW6WDKDL10CU	BW6WDKDR10CU	BW6WDKDL10CAU	BW6WDKDR10CAU		
전압 트립장치 ①	-	BW6FA10CU	-	BW6FA10CAU		AC100~120V/DC100~110V
	-	BW6FK10CU	-	BW6FK10CAU		AC200~240V
	-	BW6FP10CU	-	BW6FP10CAU	AC380~450V	

(주①) MCCB 전용, 우측 취부만 됩니다. ELCB에는 취부할 수 없습니다.

(9) 원터치 취부식 내부 부속장치(별매품)

● 32~100AF (BW/EW50HAG 제외)

사양	형식				전압 정격
	리드선식		단자대 부착		
	좌측 취부	우측 취부	좌측 취부	우측 취부	
보조 스위치(표준)	BZ6WL10C	BZ6WR10C	BZ6WL10CA	BZ6WR10CA	
보조 스위치(미소 부하용)	BZ6WDL10C	BZ6WDR10C	BZ6WDL10CA	BZ6WDR10CA	
경보 스위치(표준)	BZ6KL10C	BZ6KR10C	BZ6KL10CA	BZ6KR10CA	
경보 스위치(미소 부하용)	BZ6KDL10C	BZ6KDR10C	BZ6KDL10CA	BZ6KDR10CA	
보조, 경보 스위치(표준)	BZ6WKL10C	BZ6WKR10C	BZ6WKL10CA	BZ6WKR10CA	
보조, 경보 스위치(미소 부하용)	BZ6WDKDL10C	BZ6WDKDR10C	BZ6WDKDL10CA	BZ6WDKDL10CA	
전압 트립장치 ①	-	BZ6FA10C	-	BZ6FA10CA	AC100-120V/DC100-110V
	-	BZ6FK10C	-	BZ6FK10CA	AC200-240V
	-	BZ6FP10C	-	BZ6FP10CA	AC380-450V
	-	BZ6FR10C	-	BZ6FR10CA	AC/DC24V

(주①) MCCB 전용, 우측 취부만 됩니다. ELCB에는 취부할 수 없습니다.

● 125~250AF (BW/EW50HAG 포함)

사양	형식		단자대 부착	전압 정격	
	리드선식				
	좌측 취부	우측 취부			
보조 스위치(표준)	BW9W1SG0	BW9W1SG0-R			
보조 스위치(미소 부하용)	BW9W1DG0	BW9W1DG0-R			
경보 스위치(표준)	BW9K1SG0	BW9K1SG0-R			
경보 스위치(미소 부하용)	BW9K1DG0	BW9K1DG0-R			
보조, 경보 스위치(표준)	BW9WKSG0	BW9WKSG0-R			
보조, 경보 스위치(미소 부하용)	BW9WKDG0	BW9WKDG0-R			
누전 동작 출력 스위치 ①		BW9L1SGA			
전압 트립장치 ②	BW9FRG0				AC/DC24V
	BW9FSG0				AC/DC48V
	BW9FAG0				AC100-120V/DC100-110V
	BW9F1G0		AC120-130V		
	BW9FKG0		AC200-240V/DC200-220V		
	BW9FBG0		AC277V		
	BW9FFG0		AC380-440V		
	BW9FHG0		AC440-480V		
	BW9FJG0		AC500-550V		
부속 전압 트립장치 ③④	BW9RGAR		DC24V		
	BW9RGAS		DC48V		
	BW9RGAL		DC100-110V		
	BW9RGA5		DC125V		
	BW9RGAA		AC100-110V		
	BW9RGAT		AC110-130V		
	BW9RGAK		AC200-240V		
	BW9RGAB		AC277V		
	BW9RGAP		AC380-415V		
	BW9RGAH		AC440-480V		

(주①) ELCB 전용, 우측 취부만 됩니다.

(주②) 리드선식은 좌우 어디라도 취부 가능합니다.

(주③) 좌측 취부만 됩니다. 우측으로 취부할 수 없습니다.

(주④) 단자대 부착은 공장 취부만 됩니다.

● 400AF, 630AF, 800AF

사양	형식	단자대 부착	전압 정격	
	리드선식			
보조 스위치(표준) 1개	BW9W1SHA			
보조 스위치(표준) 2개	BW9W2SHA			
보조 스위치(미소 부하용) 1개	BW9W1DHA			
보조 스위치(미소 부하용) 2개	BW9W2DHA			
경보 스위치(표준) 1개	BW9K1SHA			
경보 스위치(표준) 2개	BW9K2SHA			
경보 스위치(미소 부하용) 1개	BW9K1DHA			
경보 스위치(미소 부하용) 2개	BW9K2DHA			
전압 트립장치	BW9FHA-R			AC/DC24-48V
	BW9FHA-A			AC100-240V/DC100-220V
	BW9FHA-B			AC277V
	BW9FHA-P			AC380-550V
부속 전압 트립장치	BW9RHA-R			AC/DC24V
	BW9RHA-S	AC/DC48V		
	BW9RHA-A	AC/DC100-110V		
	BW9RHA-1	AC120-130V/DC125V		
	BW9RHA-K	AC200-240V/DC200-220V		
	BW9RHA-B	AC277V		
	BW9RHA-P	AC380-480V		

(주) 단자대 부착은 공장 취부만 됩니다.



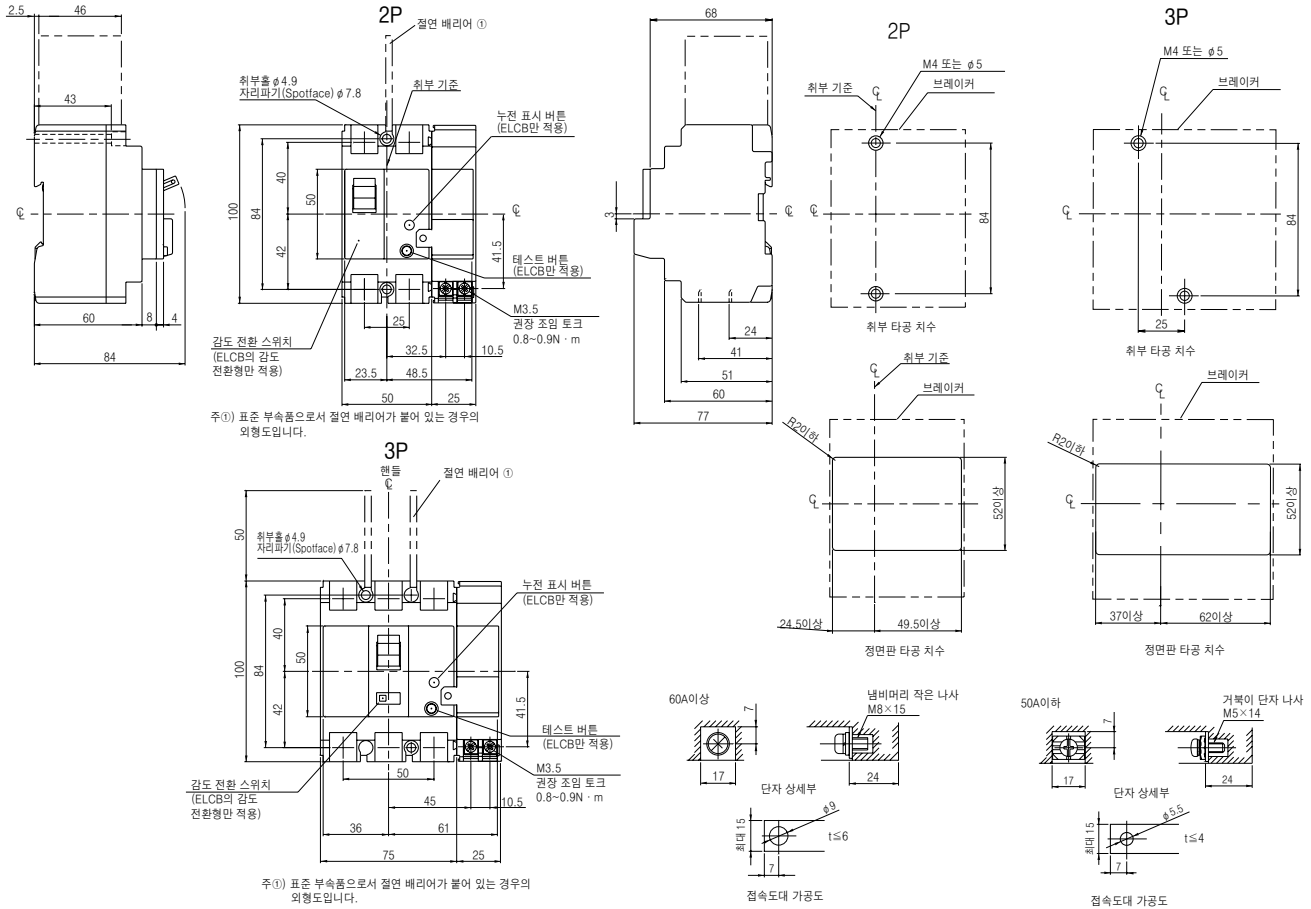
배선용 차단기 · 누전 차단기

내부 부속장치

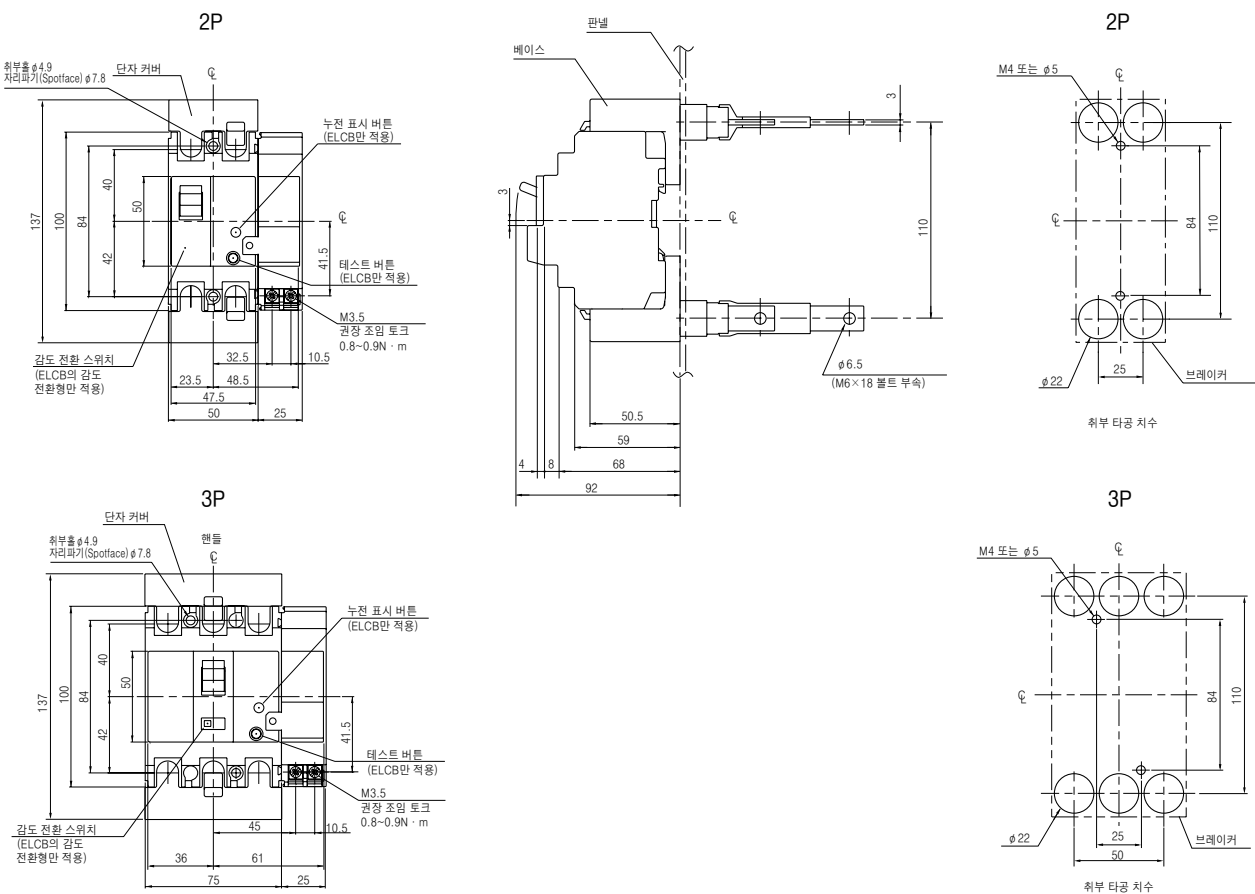
(10) 외형 치수도 [단위 : mm]

• 32~100AF, 외부 부착 F, R 부착 (BW/EW50HAG 제외)

표면형



이면형



3 본체 부속장치 내부 부속장치



외부 부속장치

■ 외부 부속장치

(1) 외부 부속장치의 Variation

외부 부속품의 Variation을 아래에 나타냅니다. 또한, 각 부속장치의 상세 데이터에 대해서는 기재 페이지를 참조하십시오.

- 단자 커버 (Long 타입) 93페이지
- 외부 조작 핸들(N형) 83페이지
- 외부 조작 핸들(V형) 85페이지
- 외부 조작 핸들(플랜지형) 87페이지
- 상간 배리어 95페이지
- 단자 커버 (Short 타입) 94페이지
- 철제 케이스 90페이지
- 메카니컬 인터록 97페이지
- 전기 조작 장치 102페이지
- 핸들 Lock 커버 96페이지
- 핸들 키 Lock (Cap식) (시저스식) 96페이지
- 핸들 키 Lock (Plate식) 96페이지



외부 부속장치

(2) 외부 조작 핸들

(a)-1 외부 조작 핸들의 종류와 사양(N형 핸들)

종류	N형					
형식	BZ6N10D형	BW9N0CA형	BW9N0GA형	BW9N0HA형	BW9N0JA형	
외관					 <small>(사진No. AF97-184)</small>	
적용 기종 (기본 명칭)	MCCB	BW32 BW50 (HAG형 제외) BW63 BW100	BW50HAG BW125	BW250	BW400	BW630 BW800
	ELCB	EW32 EW50 (HAG형 제외) EW63 EW100	EW50HAG EW125	EW250	EW400	EW630 EW800
조작 방법	<p>핸들을 회전해서 MCCB, ELCB를 ON · OFF · RESET 조작합니다. 자동 차단 경우에는 핸들은 TRIP을 지시합니다. 도어를 여는 경우는 핸들을 OPEN/RESET 위치까지 돌리고 나서 행하여 주십시오. ON상태로 도어를 여는 경우는 ⊕ 또는 ⊖드라이버로 RELEASE나사를 돌려 주십시오.</p>					
특징	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 세계의 주요 규격에 준거해, 제삼자 인증을 취득하고 있습니다. IEC, JIS, EN/CE마킹, GB(CCC), UL/CSA(cUL) Risted <input type="checkbox"/> 3극품에서는 핸들의 중심과 MCCB, ELCB의 중심이 일치하고 있습니다. 2극품에서는 외부 조작 핸들과 본체 핸들의 중심이 어긋나 있는 것이 있습니다. 이 경우는 외부 조작 핸들 판넬 컷의 주의사항을 참조해 주십시오. <input type="checkbox"/> 가공은 모두 간단한 등근출 형성입니다. <input type="checkbox"/> 도어가 열려 있는 상태로의 MCCB, ELCB의 투입을 금지하는 도어 인터록 기능 <input type="checkbox"/> 핸들 ON상태로의 RELEASE나사에 의한 도어 열림 기능 <input type="checkbox"/> 몰드 성형의 취부 나사부에 의해 주회로 절연이 강화되었습니다. <input type="checkbox"/> EN60947-1 7.1.6항 Isolation에 적합. EN60204-1의 전원 개폐기로서 사용할 수 있습니다. 본체의 접점이 닫힌 경우에 외부 조작 핸들의 OFF Lock을 할 수 없는 안전 구조입니다. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 도어 OPEN 조작시의 locking lever 자기 보존 기능을 표준 장비하고 있어서 조작성이 향상했습니다. 					
핸들 Lock 기구	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 작은 자물쇠로 핸들을 OFF 상태에서 Lock 가능합니다. Hasp(결쇠, Seasors Lock)에 의해 자물쇠를 채울 수도 있습니다. • 작은 자물쇠 사이즈 : ϕ4~8mm <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 원터치식 간이 Lock을 표준 장비하고 있습니다. 					
보호 구조	IEC60529.IP50 상당 방진 패키징을 표준 부속되어 있습니다.		IEC60529, JIS C 0920 : IP40 상당 별매 패키징에 의해 방진 대책을 취할 수 있습니다.(IP50 상당)			
표준 사용 상태 (JISC8201-1)	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 주위온도 -10℃~+40℃ <input type="checkbox"/> 상대습도 85%이하(결로, 빙결이 없을 것) <input type="checkbox"/> 과도한 수증기, 유증기, 연기, 먼지, 염분, 부식성 물질 등이 존재하지 않는 환경. 					
특수 사용 상태 열대·한냉 처리	표준품으로 대응 가능합니다.					

3 본체 부속장치 외부 부속장치


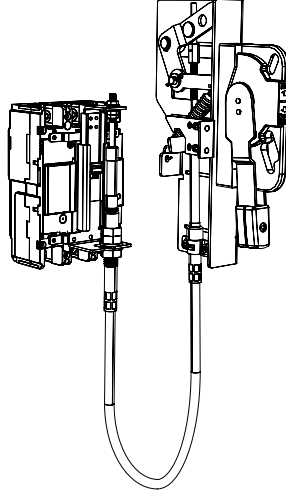
(a)-2 외부 조작 핸들의 종류와 사양(V형 핸들)

종류	V형					
형식	BZ6V10D형		BW9V0CA형	BW9V0GA형	BW9V0HA형	BW9V0JA형
외관						
					(사진No. AF97-185)	
적용 기종 (기본 형식)	MCCB	BW32 BW50 (HAG형 제외) BW63 BW100	BW50HAG BW125	BW250	BW400	BW630 BW800
	ELCB	EW32 EW50 (HAG형 제외) EW63 EW100	EW50HAG EW125	EW250	EW400	EW630 EW800
조작 방법	핸들을 회전해서 MCCB, ELCB를 ON · OFF · RESET 조작합니다. 자동 차단인 경우는 핸들을 TRIP을 지시합니다. 도어를 여는 경우는 핸들을 OPEN/RESET 위치까지 돌리고 나서 행하여 주십시오. 도어를 닫을 때는 MCCB, ELCB의 동작 상태(ON · OFF · TRIP)에, 핸들의 표시를 맞추어 닫아 주십시오. ON상태로 도어를 여는 경우는 ⊕ 또는 ⊖드라이버로 RELEASE나사를 돌려 주십시오.					
특징	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 세계의 주요 규격에 준거해, 제삼자 인증을 취득하고 있습니다. IEC, JIS, EN/CE마킹, GB(CCC), UL/CSA(cUL) Ristted <input type="checkbox"/> 3극품에서는 핸들의 중심과 MCCB, ELCB의 중심이 일치하고 있습니다. 2극품에서는 외부 조작 핸들과 본체 핸들의 중심이 어긋나 있는 것이 있습니다. 이 경우는 외부 조작 핸들 패널 컷의 주의사항을 참조해 주십시오. <input type="checkbox"/> 가공은 모두 간단한 등근출 형상입니다. <input type="checkbox"/> 도어 인터록 가능 <input type="checkbox"/> 핸들을 도어면에 취부하는 구조입니다. <input type="checkbox"/> 몰드 성형의 취부 나사부에 의해 주회로 절연이 되었습니다. <input type="checkbox"/> EN60947-1 7.1.6항 Isolation에 적합. EN60204-1의 전원 개폐기로서 사용할 수 있습니다. 본체의 접점이 닫힌 경우에 외부 조작 핸들의 OFF Lock을 할 수 없는 안전 구조입니다. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 별매의 연장 샤프트(BZ6VS1D)에 의해, 핸들과 브레이커의 거리의 조정을 할 수 있습니다. <input type="checkbox"/> 도어 OPEN 조작시의 locking lever 자기 보존 기능을 표준 장비하고 있어서 조작성이 향상 되었습니다. <input type="checkbox"/> 별매의 연장 샤프트(BW9VSG0)에 의해, 핸들과 브레이커의 거리의 조정을 할 수 있습니다. <input type="checkbox"/> 도어 OPEN 조작시의 locking lever 자기 보존 기능을 표준 장비하고 있어서 조작성이 향상 되었습니다. <input type="checkbox"/> 별매의 연장 샤프트(BZ-VS2)에 의해, 핸들과 브레이커의 거리의 조정을 할 수 있습니다. 					
핸들 Lock 기구	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 작은 자물쇠로 핸들을 OFF 상태에서 Lock 가능합니다. Hasp(결쇠, Seasors Lock)에 의해 자물쇠를 채울 수도 있습니다. • 작은 자물쇠 사이즈 : φ4~8mm <input type="checkbox"/> 원터치식 간이 Lock을 표준 장비하고 있습니다. 					
보호 구조	IEC60529, JIS C0920 : IP54 상당					
표준 사용 상태 (JISC8201-1)	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 주위온도 -10℃~+40℃ <input type="checkbox"/> 상대온도 85%이하(결로, 빙결이 없을 것) <input type="checkbox"/> 과도한 수증기, 유증기, 연기, 먼지, 염분, 부식성 물질 등이 존재하지 않는 환경. 					
특수 사용 상태 열대·한랭 처리	표준품으로 대응 가능합니다.					



외부 부속장치

(a)-3 외부 조작 핸들의 종류와 사양(플랜지 핸들)

종류		F형			
		BW9F0CA	BW9F0GA	BW9F0HA	
외관		 			
적용 기종 (기본 형식)	MCCB ELCB	BW125□U EW125□U	BW250□U EW250□U	BW400□U EW400□U	
조작 방법		<input type="checkbox"/> 핸들을 윗방향으로 조작하면 MCCB · ELCB는 ON 하고, 아래방향으로 조작하면 OFF(또는 RESET) 합니다. <input type="checkbox"/> 도어를 닫을 때 MCCB · ELCB와 외부 조작 핸들의 위치 맞춤을 할 필요가 없습니다. <input type="checkbox"/> ON · OFF · TRIP 상태에서는 Lock이 가능해 도어를 열 수 없습니다. 핸들을 OFF 위치로부터 한층 더 밀어넣고, RESET 위치로 조작함으로써, Lock이 해제되어 도어를 열 수 있습니다. <input type="checkbox"/> ON상태인 채 도어 Open시는, 마이너스 드라이버로 REREASE를 돌려 주십시오.			
내구 개폐 횟수 [회]		10,000	8,000	6,000	
특징		<input type="checkbox"/> 북미 시장에서 일반적이 되고 있는 플랜지형 핸들입니다. <input type="checkbox"/> 브레이커 본체 구동부와 외부 조작 핸들을 별매 케이블로 접속하기 때문에, 브레이커 본체와 외부 조작 핸들의 위치 맞춤이 불필요합니다.			
핸들 Lock 기구		<input type="checkbox"/> 작은 자물쇠로 핸들을 OFF 상태에서 Lock 가능합니다. (φ10mm의 작은 자물쇠를 고객께서 준비해 주시길 바랍니다.) 최대 5개까지 취부할 수 있습니다. <input type="checkbox"/> ON상태로 Lock하는 경우는 추가 가공(ON Lock용 오목한 부분을 빼고 가공)에 의해 작은 자물쇠를 2개까지 취부할 수 있습니다. <input type="checkbox"/> ANSI 규격(미국)의 요구 항목인, Lock아웃(사저스 Lock)에의 대응도 가능합니다.			
보호 구조		JISC0920 : IP54 (IP65의 경우는 문의 바랍니다) IEC60529 : IP54			
표준 사용 상태 (JISC8201-1)		<input type="checkbox"/> 주위온도 -10~40℃ <input type="checkbox"/> 상대습도 85%이하(결로, 빙결이 없을 것) <input type="checkbox"/> 과도한 수증기, 유증기, 연기, 먼지, 염분 부식성 물질 등이 존재하지 않는 환경			
특수 사양 열대 · 한냉 처리		표준품으로 대응 가능합니다.			
별매부품	단자 커버(전용)	BW9FBTCA-L3	BW9FBTGA-L3	BW9FBTHA-L3	
	케이블	1.5m	BW9FWCA-15A	BW9FWGA-15A	BW9FWHA-15A
		2.0m	BW9FWCA-20A	BW9FWGA-20A	BW9FWHA-20A
		3.0m	BW9FWCA-30A	BW9FWGA-30A	BW9FWHA-30A

3

본체 부속장치
외부 부속장치
외부 조작 핸들

(b) N형 핸들

(b)-1 주문 지정 사항

BW9N0CA - □

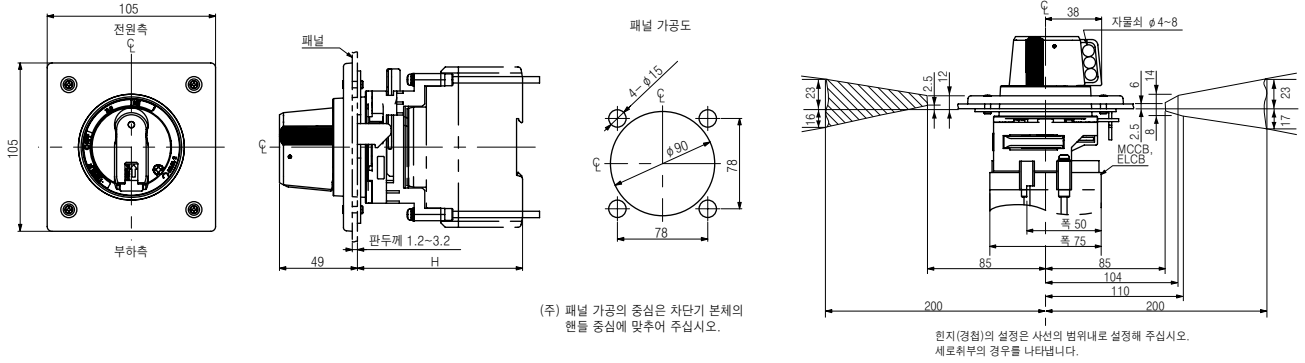
취부 접속
이면형, 삽입형에 취부하는 BZ6N10D, BW9N0HA, BW9N0JA를 주문하실 때는
말미에 "-X", "-P"라고 지정해 주십시오.

가로 취부 (400AF이상은 지정할 수 없습니다.)
(주) 지정의 방법 -R : 가로취부 전원측 오른쪽
-L : 가로취부 전원측 왼쪽

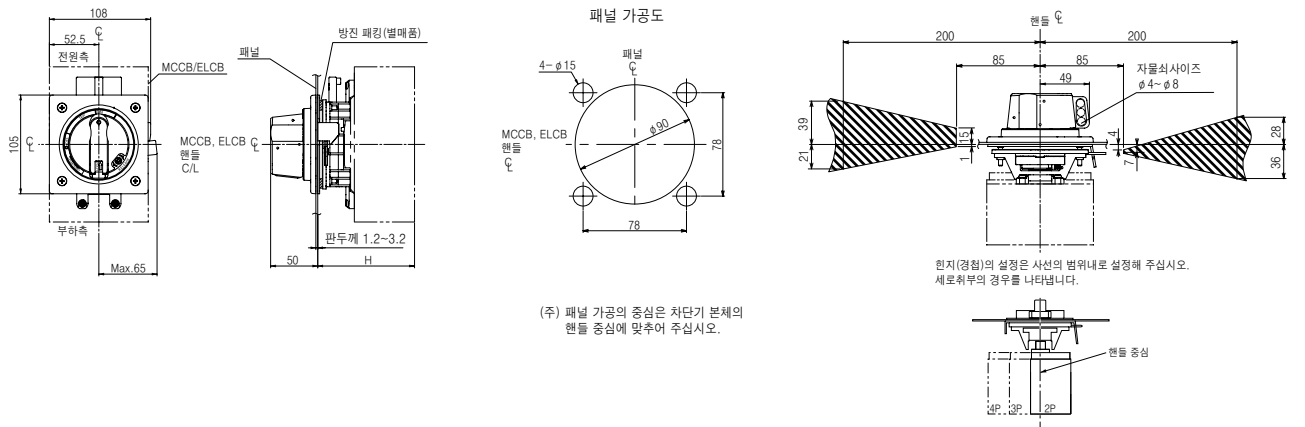
기본 형식

(b)-2 외형 및 취부 방법

● BZ6N10D



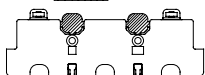
● BW9N0CA, BW9N0GA



기본 형식(=상품 코드)	본체 적용 형식(기본 명칭)	납기	H치수	취부 나사		
핸들	MCCB					
BZ6N10D	방진 패킹 (표준 부착)	BW32 BW50 (HAG형 제외) BW63 BW100	EW32 EW50 (HAG형 제외) EW63 EW100	◎	103±2 (111±2) ①	M4×80
BW9N0CA①	BZ-NP-1C	BW50HAG BW125	EW50HAG EW125	◎	103±2	M4×85
BW9N0GA②		BW250	EW250	◎	103±2	M4×85

- (주1) 핸들의 locking lever는 도어 전체를 보호 유지하는 기능을 가지고 있지 않으므로, 반축의 고정 멈춤금구를 별도로 준비해 주십시오.
(주2) 핸들의 locking lever를 풀고(핸들을 오픈 방향으로 돌린다) 도어를 열어 주십시오. locking lever가 걸린 상태에서
도어를 강한 힘으로 열면 locking lever가 파손됩니다.
(주3) 도어 인터록을 확실히 하고 나서 ON 조작해 주십시오.
(주①) BW125JAG-2P의 외부 조작 핸들 부착은 취부 공간을 간섭하기 때문에 표준 단자 커버를 사용할 수 없습니다.
외부 조작 핸들을 단자 커버를 지정해 주십시오.(표준 단자 커버의 제품 형식의 말미에 "-00635"를 지정해 주십시오.)
또, BW125JAGU-2P의 Global(국제)품은 외부 조작 핸들 취부를 할 수 없습니다. BW125RAGU-2P를 사용해 주십시오.
(주②) 단자 커버를 설치하는 경우, 본체 취부 나사를 덮는 구조가 되므로, 단자 커버의 형상 일부를 절결할 필요가 있습니다.
밀그림의 부의 형상을 삭제해 주십시오.

◎	표준품	○	준표준품		수주품	F
---	-----	---	------	--	-----	---



(주3) () 안은 이면형 (X), 삽입형 (P)의 치수입니다.

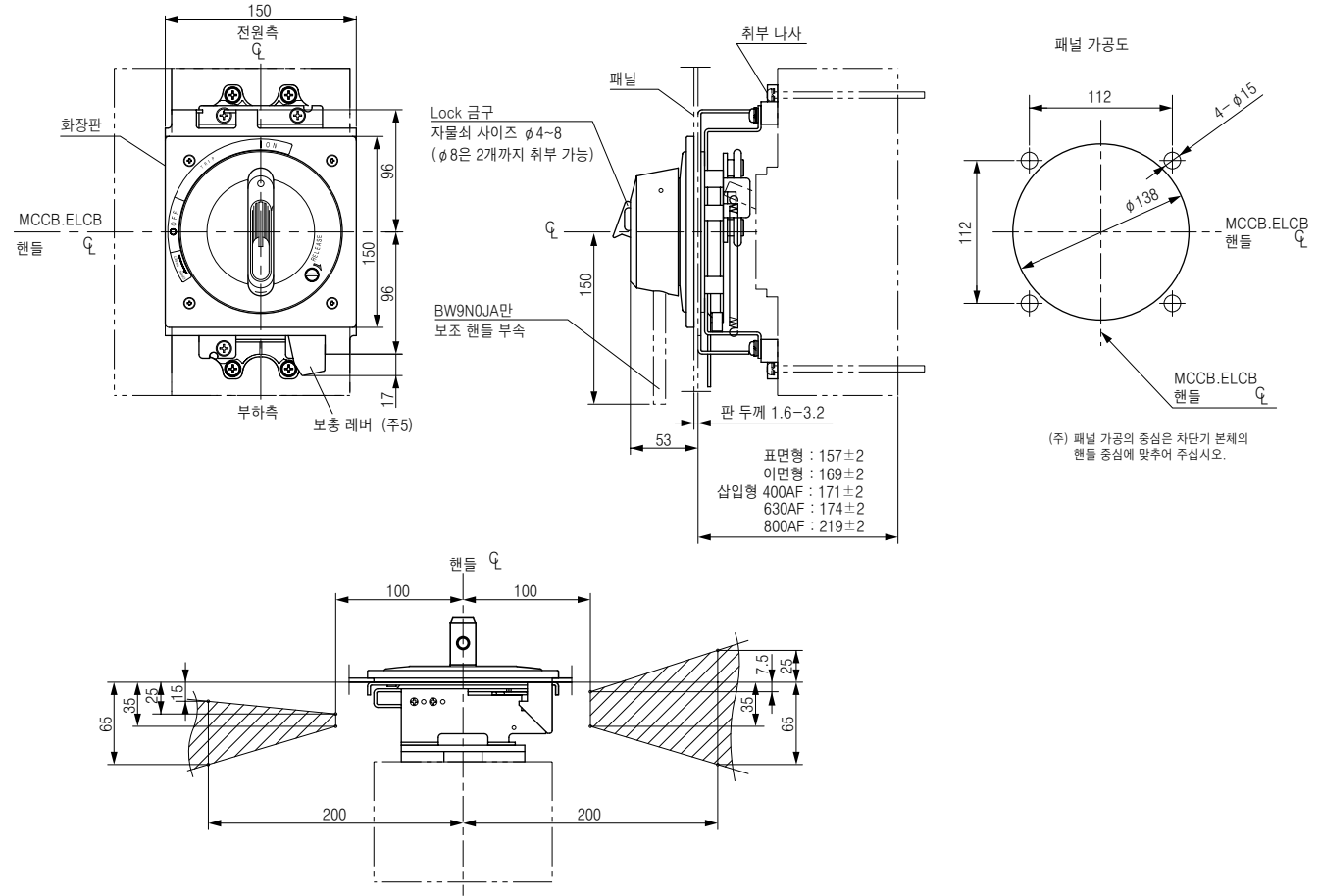


외부 부속장치

(b)-3 외형 및 취부 방법

[단위:mm]

● BW9N0HA, BW9N0JA



힌지(경첩)의 취부 위치는 사선내로 설정해 주십시오.

3 본체 부속장치 외부 부속장치 N형 핸들

기본 형식[-상품 코드]		본체 적용 형식		납기	취부 나사
핸들	방진 패키징	MCCB	ELCB		
BW9N0HA	BZ-NP-2	BW400	EW400	◎	표면형 : M6×110 이면형 : M6×115 삽입형 400AF : M6×125 630,800AF : M6×30 및 특수 너트
BW9N0JA		BW630 BW800	EW630 EW800		

- (주1) 핸들의 locking lever는 도어 전체를 보호 유지하는 기능을 가지고 있지 않으므로, 반측의 고정 멈춤금구를 별도로 준비해 주십시오.
- (주2) 핸들의 locking lever를 풀고(핸들을 오픈 방향으로 돌린다) 도어를 열어 주십시오. locking lever가 걸린 상태에서 도어를 강함 힘으로 열면 locking lever가 파손됩니다.
- (주3) 도어 인터록을 확실해 하고 나서 ON 조작해 주십시오.
- (주4) 본체 가로 취부에는 대응할 수 없습니다.
- (주5) 400AF용 단차 커버(BW9BTHA-L□)의 탈착시는 보충 레버를 시계방향으로 늦추면서 행해 주십시오.

◎	표준품	○	준표준품	□	수주품	F
---	-----	---	------	---	-----	---

(c) V형 핸들

(c)-1 주문 지정 사항

BW9V0CA - □ ①

취부 접속
(주 ①) 이면형, 삽입형에 취부하는 BZ6V10D, BW9V0HA, BW9V0JA를 주문하실 때는 말미에 "-X", "-P"라고 지정해 주십시오.

기본 형식

(c)-2 외형 및 취부 방법

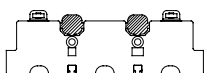
[단위: mm]

<p>BZ6V10D</p> <p>전원측 부하측 판두께 1.2~3.2 Lock 금구 안쪽사의 지수 자물쇠 사이즈 $\phi 4-8$ 높이 50, 75 너비 60, 200</p> <p>힌지(경첩)의 위치는 사선내로 설정해 주십시오. (좌우 공통)</p>	<p>BW9V0□A</p> <p>전원측 부하측 MCCB/ELCB 판두께 1.2~3.2 H 자물쇠 사이즈 $\phi 4-8$ 힌지(경첩)의 위치는 사선내로 설정해 주십시오.</p>	<p>패널 가공도 BZ6V10D, BW9V0□A 공통</p> <p>4-$\phi 15$ $\phi 90$ 78 78 도어 홀 상세 치수도 (주) 패널 가공의 중심은 차단기 본체의 핸들 중심에 맞추어 주십시오. 핸들 중심</p>
<p>별매 연장 샤프트 형식 : BZ6VS1D(BZ6V10D용)</p> <p>$X=H-105$</p> <p>계산식에 의해 샤프트를 잘라 주십시오.</p>	<p>별매 연장 샤프트 형식 : BW9VSG0(BW9V0CA, BW9V0GA용)</p> <p>$X=H-95$</p> <p>계산식에 의해 샤프트를 잘라 주십시오.</p>	

기본 형식[=상품 코드]		본체 적용 형식(기본 명칭)		납기	브레이커 취부면에서부터 패널 Cut면까지의 치수 [mm]		
핸들	연장 샤프트	MCCB	ELCB		표준품	연장 샤프트(X=155) 사용	H치수 설정 가능 범위
					H	H	
BW6V10D ①③	BZ6VS1D	BW32 BW50 (HAG형 제외) BW63 BW100	EW32 EW50 (HAG형 제외) EW63 EW100	○	105±2 (113±2) ③	250±2 (258±2) ③	250~140 (258~150) ③
BW9V0CA①	BW9VSG0	BW50HAG BW125	EW50HAG EW125	○	105±2	250±2	142~250
BW9V0GA②		BW250	EW250	○	105±2	250±2	142~250

- (주1) 핸들의 locking lever는 도어 전체를 보호 유지하는 기능을 가지고 있지 않으므로, 반축의 고정 멈춤금구를 별도로 준비해 주십시오.
 (주2) 핸들의 locking lever를 풀고(핸들을 오른 방향으로 돌린다) 도어를 열어 주십시오. locking lever가 걸린 상태에서 도어를 강한 힘으로 열면 locking lever가 파손됩니다.
 (주3) 도어 인터록을 확실하게 하고 나서 ON 조작해 주십시오.
 (주4) 본체 가로 취부에는 대응할 수 없습니다.
 (주①) BW125JAG-2P의 외부 조작 핸들 부착은 취부 공간을 간섭하기 때문에 표준 단자 커버를 사용할 수 없습니다. 외부 조작 핸들용 단자 커버를 지정해 주십시오.(표준 단자 커버의 제품 형식의 말미에 "-00635"를 지정해 주십시오.)
 또, BW125JAGU-2P의 Global(국제)품은 외부 조작 핸들 취부를 할 수 없습니다. BW125RAGU-2P를 사용해 주십시오.
 (주②) 단자 커버를 설치하는 경우, 본체 취부 나사를 덮는 구조가 되므로, 단자 커버의 형상 일부를 절결할 필요가 있습니다. 밑그림의 부의 형상을 삭제해 사용해 주십시오.

○	표준품	○	준표준품	□	수주품	F
---	-----	---	------	---	-----	---

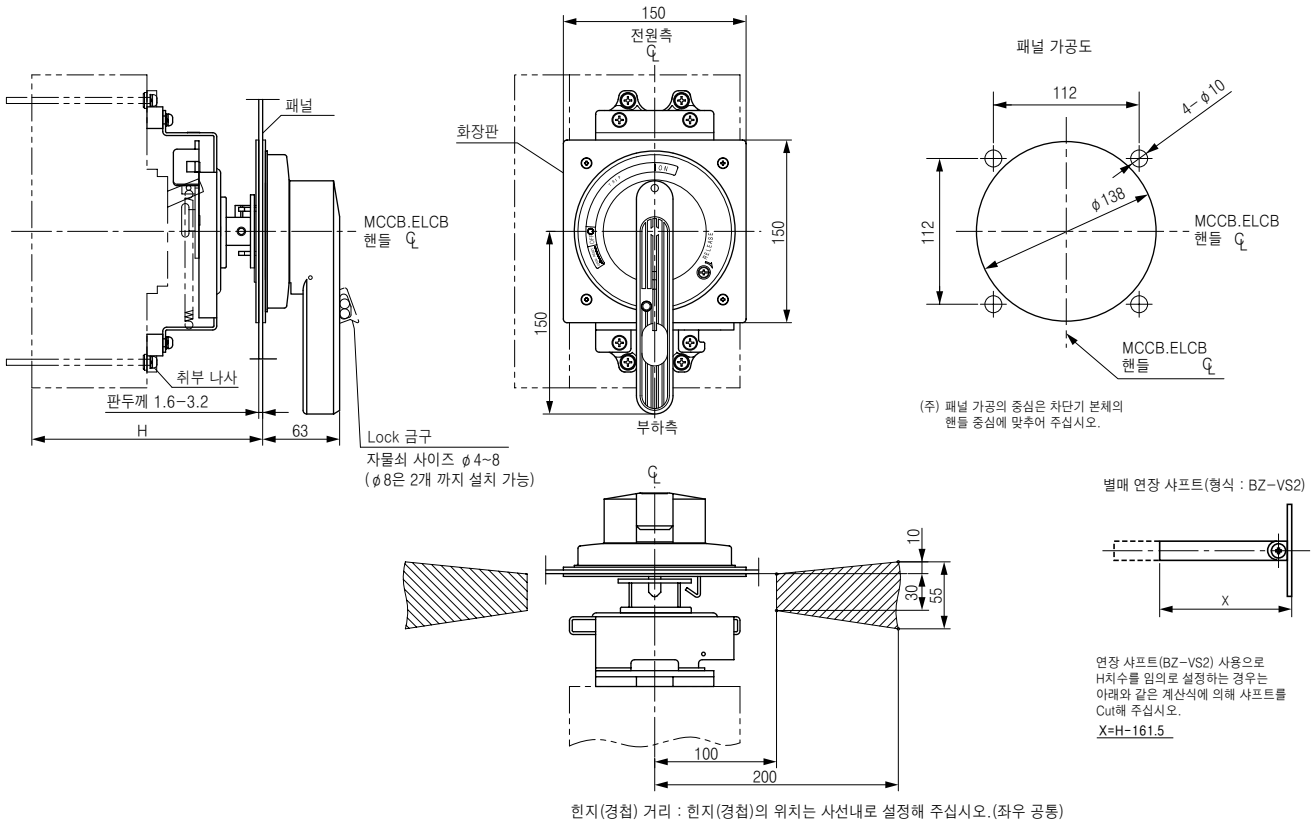


(주③) ()안은 이면형 (X), 삽입형 (P)의 치수입니다.



외부 부속장치

(c)-3 외형 및 취부 방법(BW9V0HA, BW9V0JA)



3 본체 부속장치 외부 부속장치 V형 핸들

기본 형식(=상품 코드)		본체 적용 형식		납기	브레이커 취부면에서부터 패널 Cut면 까지의 치수 [mm]		
핸들	연장 샤프트	MCCB	ELCB		표준품	연장 샤프트 사용	
					H	H	H치수 설정 가능 범위
BW9V0HA	BZ-VS2	BW400	EW400	○	190±2	250±2	202~250
					①(202±2) ②(204±2)	①(262±2) ②(264±2)	①(214~262) ②(216~264)
BW9V0JA		BW630 BW800	EW630 EW800	○	190±2	250±2	202~250
					①(202±2) ②(204±2)	①(262±2) ②(264±2)	①(214~262) ②(216~264)

(주1) 핸들의 locking lever는 도어 전체를 보호 유지하는 기능을 가지고 있지 않으므로, 반축의 고정 멈춤금구를 별도로 준비해 주십시오.
 (주2) 핸들의 locking lever를 풀고(핸들을 오픈 방향으로 돌린다) 도어를 열어 주십시오. locking lever가 걸린 상태에서 도어를 강한 힘으로 열면 locking lever가 파손됩니다.
 (주3) 도어 인터록을 확실히 하고 나서 ON 조작해 주십시오.
 (주4) 본체 가로 취부에는 대응할 수 없습니다.
 (주①) 이면형 (X)의 치수입니다.
 (주②) 삼입형 (P)의 치수입니다.

◎	표준품	○	준표준품		수주품	F
---	-----	---	------	--	-----	---

(d) 플랜지 핸들

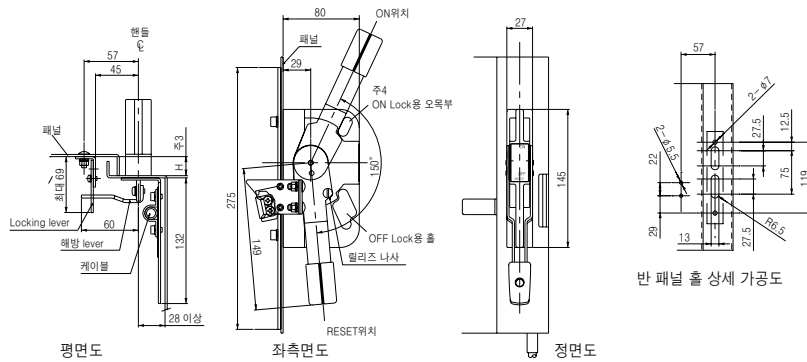
(d)-1 주문 지정 사항

<p>● 본체(구동부+조작부)</p> <p>BW9F0 C A</p> <p>인덱스</p> <p>적합 프레임</p> <table border="1"> <tr> <th>기호</th> <th>사양</th> </tr> <tr> <td>C</td> <td>125AF용</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>250AF용</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>400AF용</td> </tr> </table> <p>플랜지 핸들</p>	기호	사양	C	125AF용	G	250AF용	H	400AF용	<p>● 케이블</p> <p>BW9FW C A - 15 A</p> <p>인덱스</p> <p>케이블 길이</p> <table border="1"> <tr> <th>기호</th> <th>사양</th> </tr> <tr> <td>15</td> <td>1.5m</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>2.0m</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>3.0m</td> </tr> </table> <p>적합 프레임</p> <table border="1"> <tr> <th>기호</th> <th>사양</th> </tr> <tr> <td>C</td> <td>125AF용</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>250AF용</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>400AF용</td> </tr> </table> <p>플랜지 핸들용 케이블</p>	기호	사양	15	1.5m	20	2.0m	30	3.0m	기호	사양	C	125AF용	G	250AF용	H	400AF용	<p>● 보호 커버(플랜지 핸들 전용)</p> <p>BW9FBT C A - L3</p> <p>적합 프레임</p> <table border="1"> <tr> <th>기호</th> <th>사양</th> </tr> <tr> <td>C</td> <td>125AF용</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>250AF용</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>400AF용</td> </tr> </table> <p>보호 커버 (플랜지 핸들 전용)</p>	기호	사양	C	125AF용	G	250AF용	H	400AF용
기호	사양																																	
C	125AF용																																	
G	250AF용																																	
H	400AF용																																	
기호	사양																																	
15	1.5m																																	
20	2.0m																																	
30	3.0m																																	
기호	사양																																	
C	125AF용																																	
G	250AF용																																	
H	400AF용																																	
기호	사양																																	
C	125AF용																																	
G	250AF용																																	
H	400AF용																																	

(d)-2 외형 치수도

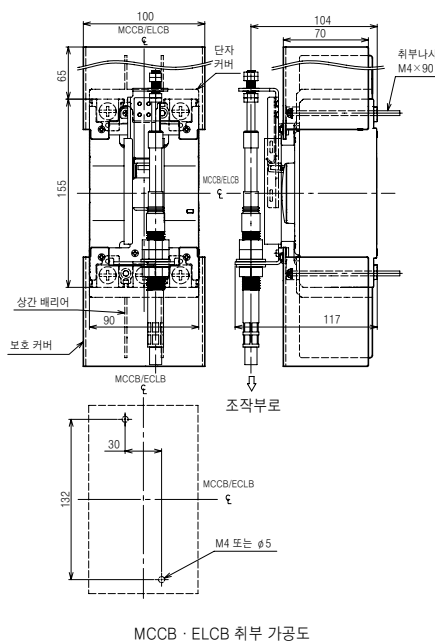
● 조작부(공통)

주) 오른쪽으로 취부하는 경우의 외형 치수도입니다. 조작부를 반의 좌측으로 취부하는 경우의 치수는 문의해 주십시오.



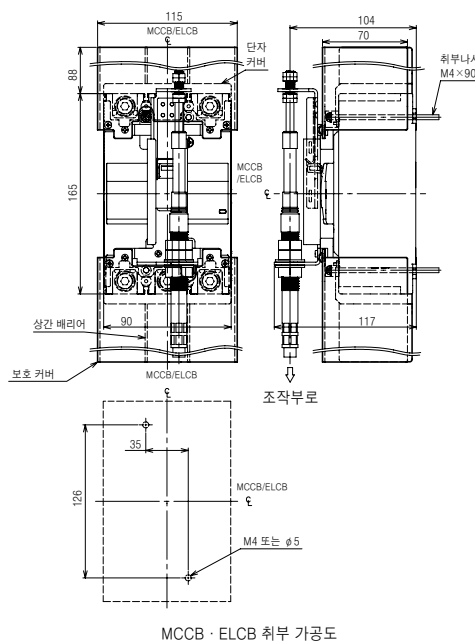
● 구동부

• BW9F0CA



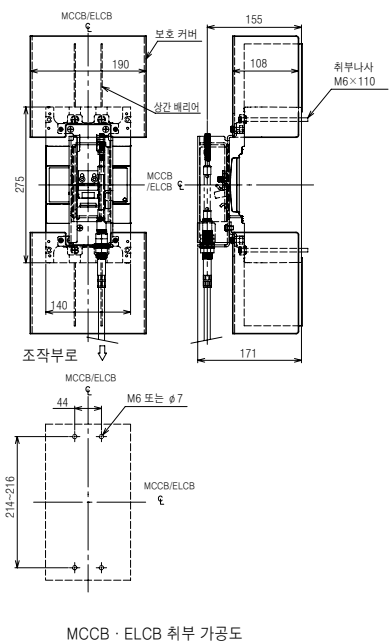
MCCB · ELCB 취부 가공도

• BW9F0GA



MCCB · ELCB 취부 가공도

• BW9F0HA



MCCB · ELCB 취부 가공도

(주1) 본 제품은 구동부와 조작부로 구성되어 있습니다.
 (주2) 조작부는 해방 레버의 취부 방향에 따라 반의 좌우 취부 선택이 가능합니다.
 (주3) 높이 H를 20 또는 30으로 설정해 주십시오. 설정에 맞추어 Locking lever를 조정해 주십시오.

(주4) ON Lock은 ON측 Lock용 오목부를 빼고 가공할 수 있습니다.
 (주5) OFF Lock은 $\phi 10$ 의 자물쇠를 3개, ON Lock은 2개 취부 가능합니다.
 (주6) 케이블은 별매 부품입니다.



외부 부속장치

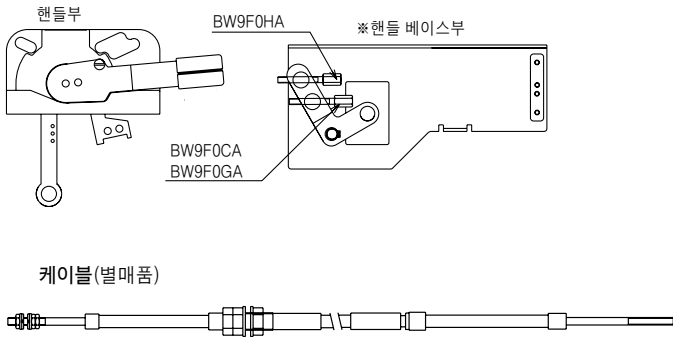
기본 형식 [=상품 코드]	UL 인정	본체 적용 형식(기본 명칭)	
		MCCB	ELCB
BW9F0CA	UL489 [UL File No. E93289]	BW125□U	EW125□U
BW9F0GA		BW250□U	EW250□U
BW9F0HA		BW400□U	EW400□U

(d)-3 조립 및 설치

플랜지 핸들은 브레이커 본체에 취부하는 구동부와 반 패널에 취부하는 핸들부를 별매 케이블로 접속하는 구조로 되어 있습니다. 조립 및 설치 방법은 구입시 동봉되어 있는 취급설명서를 숙독하시고, 안전 · 확실하게 작업을 실시해 주십시오. 또한, 구성부품은 아래 그림과 같습니다.

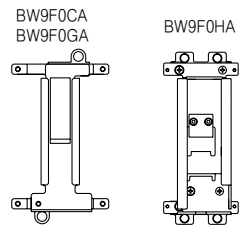
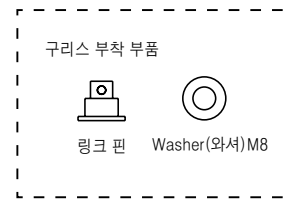
동봉부품

※표의 부품은 형식에 따라 다릅니다.

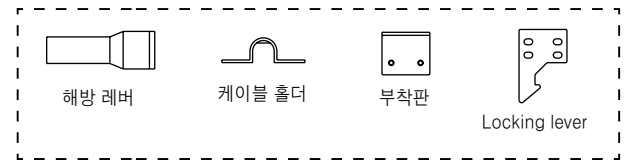


※ 구동부

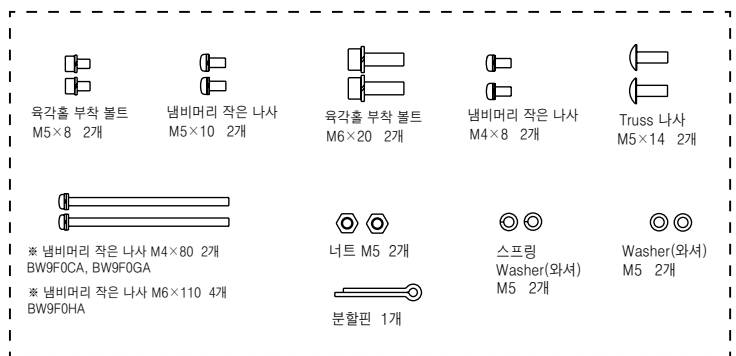
패킹 1



패킹 2



패킹 3






- ⚠ 주의**

 - 취부 · 조정시에는 반드시 장갑을 끼고 작업을 실시해 주십시오.
 - 케이블의 최소 휨반경은 150mm입니다. 그 이하로 사용하면 개폐조작에 지장을 초래할 우려가 있습니다.
 - 케이블이나 금속부품이 충전부에 접촉하지 않도록 취부하여 주십시오.
 - 검전시에는 반드시 핸들을 OFF 상태로 하여, 충전부와 금속 부품이 접촉하지 않는 것을 확인한 후 행해 주십시오

3 본체 부속장치 외부 부속장치 플랜지 핸들

(3) 철제 케이스

(a) 철제 케이스의 종류와 사양

		표준형	방진형(V핸들 부착)	방우형(V핸들 부착)
			 (사진 No.AF96-175)	 (사진 No.CP97-2636)
MCCB	ELCB			
BW32 BW50 (HAG형 제외) BW63 BW100	EW32 EW50 (HAG형 제외) EW63 EW100	BZ6C10C2 ② BZ6C10C3	BW9UVBA-3A ②	BW9UWBA-3A ②
		BZ6C25C2 ② BZ6C25C3 ②	BW9UVBA-3B ②	BW9UWBA-3B ②
BW50HAG BW125	EW50HAG EW125	BW9UCCA-2 BW9UCCA-3	BW9UVCA-3	BW9UWCA-3
BW250	EW250	BW9UCGA-3	BW9UVGA-3	BW9UWGA-3
BW400	EW400	BZ-C60B [BZ0C60B]	BW9UVHA-3 ①	BW9UWHA-3 ①
BW630 BW800	EW630 EW800	BZ-C70B [BZ0C70B]	BW9UVJA-3 ①	-
특징		<ul style="list-style-type: none"> ○ 배선용 차단기의 핸들이 철제 표면보다 안으로 인입되어 있는 구조로 되어 부주의한 접촉에 의한 오동작이나 핸들의 손상을 방지합니다. ○ 3상 4선식의 회로에 적용하기 위해서 3극 차단기와 중립 단자를 내장하는 타입을 준비하고 있습니다. (BZ6C10C2, BZ6C10C3를 제외) ○ 배선홀은 2중 리드 홀로 되어 있습니다. ○ 배선방법은 자유롭게 선택할 수 있습니다. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 투입 상태로 문이 열리지 않는 도어 인터록 부착입니다. (인터록 해제도 가능합니다.) ○ 배선방법은 자유롭게 선택할 수 있습니다. ○ 배선홀은 2중 또는 3중 리드 홀로 되어 있습니다. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 투입 상태로 문이 열리지 않는 도어 인터록 부착입니다. (인터록 해제도 가능합니다.)
조작 방법		차단기 본체의 손잡이를 직접 조작		
철제 케이스 도장색		Munsell 5Y7/1		
N극 단자 부착		특별 주문품입니다.	-	-
보호 등급(IEC60529)		-	IP40(간이 방진)	IP54(방수)

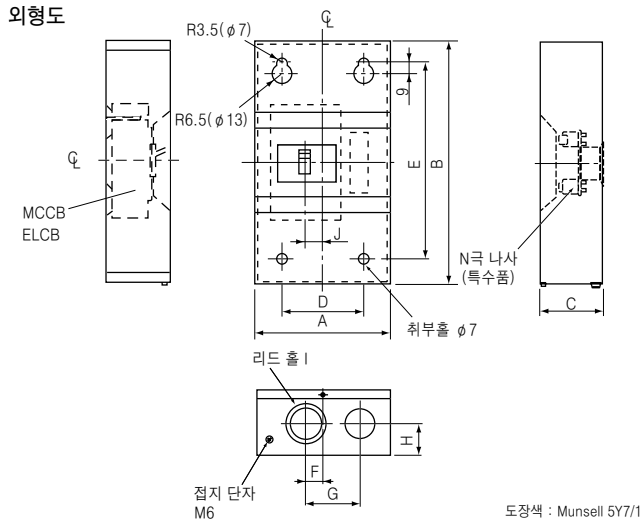
(주1) []안은 상품코드입니다.
 (주2) 4극품은 없습니다.
 (주①) 방진형 및 방수형의 외관은 사진과 다릅니다.(400A 프레임 이상)
 (주②) 외부 부속품(F, R)과의 조합은 할 수 없습니다.



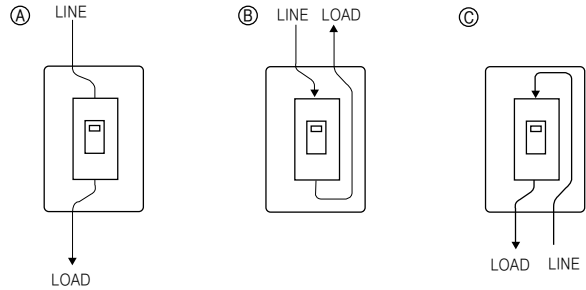
외부 부속장치

(b) 외형 치수

●표준형



배선 방법



3
본체 부속장치
외부 부속장치
철재 케이스

기본 형식 [상품 코드]	본체 적용 형식(기본 명칭)		납기	배선 방법	외형 치수 [mm]									
	MCCB	ELCB			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
BZ6C10C2 ①	BW32□-2P BW50□-2P (HAG형 제외) BW63□-2P	EW32AAG-2P EW50AAG-2P	○	A B C	135	225	95	90	170	25	65	40	φ 35 φ 22	0
BZ6C10C3 ①	BW32□-3P BW50□-3P (HAG형 제외) BW63□-3P	EW32□-3P EW50□-3P (HAG형 제외) EW63□-3P	○		200	320	95	120	240	25	80	40	φ 45 φ 30	0
BZ6C25C2 ①	BW100□-2P	-	○		200	320	103	120	240	25	80	40	φ 45 φ 30	25
BZ6C25C3 ①	BW100□-3P	EW100□-2P EW100□-3P	○											
BW9UCCA-2	BW125JA□-2P	-	○											
BW9UCCA-3	BW50HAG-2P BW50HAG-3P BW125RA□-2P BW125□-3P	EW50HAG-3P EW125	○											
BW9UCGA-3	BW250	EW250	○										φ 55 φ 40	
BZ-C60B [BZ0C60B]	BW400	EW400	○										φ 106 φ 78 φ 63	25
BZ-C70B [BZ0C70B]	BW630 BW800	EW630 EW800	○										φ 106 φ 78 φ 63	50

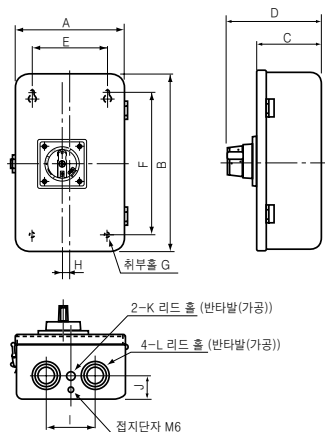
(주①) MCCB의 R부착, ELCB의 F, R부착시에는 사용할 수 없습니다.

◎ 표준품 ○ 준표준품 □ 수주품 F

●방진형

외형도

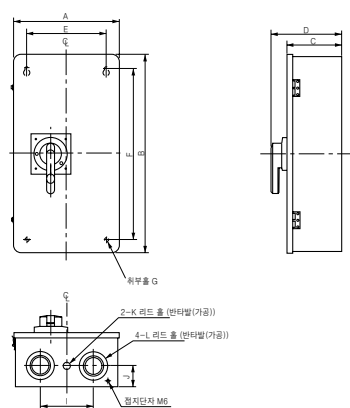
BW9UVBA-3A, BW9UVBA-3B
BW9UVCA-3, BW9UVGA-3



도장색 : Munsell 5Y7/1

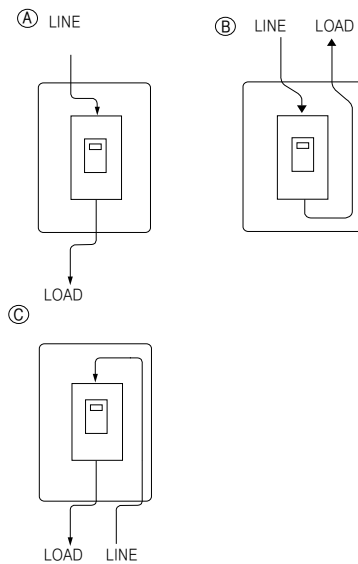
외형도

BW9UVHA-3
BW9UVJA-3



도장색 : Munsell 5Y7/1

배선 방법



기본 형식 [상품 코드]	본체 적용 형식(기본 명칭)		납기	배선 방법	외형 치수 [mm]												
	MCCB	ELCB			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
BW9UVBA-3A	BW32	EW32	○	Ⓐ Ⓑ Ⓒ	180	300	114	178.5	100	220	φ 7	-	70	40	-	φ 28 φ 35 φ 43	
	BW50 (HAG형 제외)	EW50 (HAG형 제외)															
	BW63	EW63															
BW9UVBA-3B	BW100	EW100	○		250	400	142	206.5	170	320	φ 9	17	110	50	φ 23	φ 35 φ 52 φ 63	
BW9UVCA-3	BW50HAG	EW50HAG	○		250	400	142	207	170	320	φ 9	17	110	50	φ 23	φ 35 φ 52 φ 63	
	BW125	EW125															
BW9UVGA-3	BW250	EW250	○														
BW9UVHA-3	BW400	EW400			400	750	206	269	300	650	φ 12	-	200	80	φ 28	φ 63 φ 78 φ 106	
BW9UVJA-3	BW630 BW800	EW630 EW800			400	750	206	269	300	650	φ 12	-	200	80	φ 28	φ 63 φ 78 φ 106	

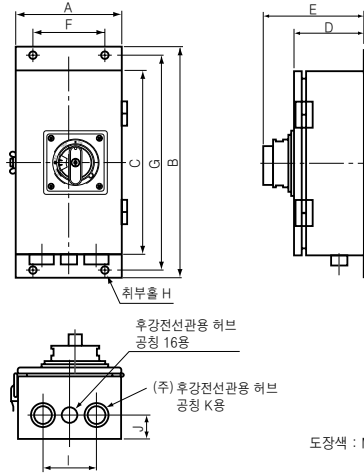
◎ 표준품 ○ 준표준품 □ 수주품 F



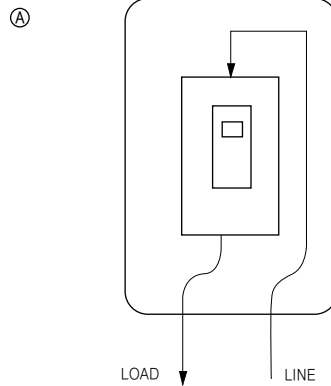
외부 부속장치

●방우형

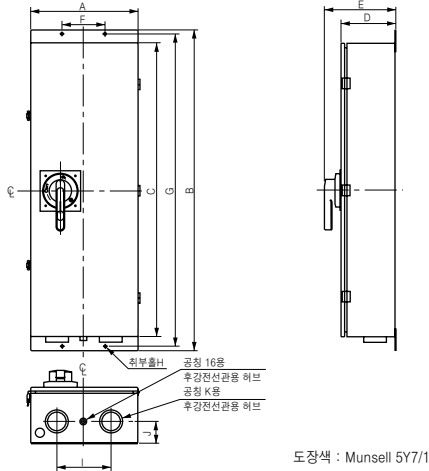
외형도
BW9UWBA-3A, BW9UWBA-3B
BW9UWCA-3, BW9UWGA-3



배선 방법



외형도
BW9UWHA-3



3
본체 부속장치 외부 부속장치 철재 케이스

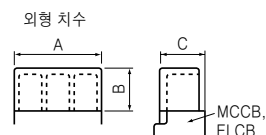
기본 형식 [=상품 코드]	본체 적용 형식(기본 명칭)		납기	배선 방법	외형 치수 [mm]										
	MCCB	ELCB			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
BW9UWBA-3A	BW32 BW50 (HAG형 제외) BW63	EW32 EW50 (HAG형 제외) EW63	○	Ⓐ	170	370	300	120	184.5	120	350	φ6	90	40	28
BW9UWBA-3B	BW100	EW100	○	Ⓐ	200	470	400	120	184.5	140	450	φ6	110	40	36
BW9UWCA-3	BW50HAG BW125	EW50HAG EW125		Ⓐ	200	470	400	120	185	140	450	φ6	110	40	36
BW9UWGA-3	BW250	EW250		Ⓐ	250	570	500	120	185	180	550	φ6	130	50	54
BW9UWHA-3	BW400	EW400		Ⓐ	400	1200	1100	207	270	160	1170	φ8.5	200	80	70

◎ 표준품 ○ 준표준품 수주품 F

(4) 단자 커버

(a) Long Type (폭광(幅廣) 타입) 단자 커버

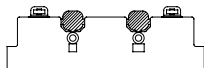
기본 형식 [=상품 코드]		극 수	본체 적용 형식(기본 명칭)		납기	외형 치수 [mm]			포장 개수	의 관
투명	회백색		MCCB	ELCB		A	B	C		
BW9BTAA-L2 ⑤	BW9BTAA-L2W ⑤	2	BW32□-2P BW50□-2P (HAG형 제외) BW63□-2P BW100□-2P	EW32AAG-2P EW50AAG-2P	◎	50	40	53	2	● 앰프 단자 접속시의 총전부 노출 방지 ● 원터치 취부형
BW9BTAA-L3 ⑤	BW9BTAA-L3W ⑤	2 3	BW32□-3P • BW50□-3P (HAG형 제외) BW63□-3P BW100□-3P	EW32□-3P EW50□-3P (HAG형 제외) EW63□-3P EW100□-2P EW100□-3P	◎	75	40	53	2	
BW9BTCA-L2 ①	BW9BTCA-L2W ①	2	BW125JA□-2P	-	◎	60	40	66.5	2	
BW9BTCA-L3	BW9BTCA-L3W	2 3	BW50HAG-2P • BW50HAG-3P BW125RA□-2P BW125□-3P	EW50HAG-3P EW125□-3P	◎	90	40	66.5	2	
BW9BTCA-C3 (평형 단자용)	-	2 3	BW125RAG-2P • BW125□-3P	EW125□-3P	○	90	60	66.5	2	
BW9BTCA-L4	BW9BTCA-L4W	4	BW125□-4P	EW125□-4P	◎	120	40	66.5	2	
BW9BTGA-L3 ②	BW9BTGA-L3W ②	2 3	BW250□-2P • BW250□-3P	EW250□-3P	◎	105	50	66.5	2	
BW9BTGA-C3 (평형 단자용) ②	-	2 3	BW250□-2P • BW250□-3P	EW250□-3P	○	105	75	66.5	2	
BW9BTGA-L4 ②	BW9BTGA-L4W ②	4	BW250□-4P	EW250□-4P	◎	140	50	66.5	2	
BW9BTGA-L3 ③	BW9BTGA-L3W ③	2 3	BW400□-2P • BW400□-3P	EW400□-3P	◎	172 ⑥	110	98	2	
BW9BTGA-L4 ④	-	4	BW400□-4P	EW400□-4P	◎	220 ⑥	110	98	2	
BW9BTJA-L3	BW9BTJA-L3W	3	BW630□-3P BW800□-3P	EW630□-3P EW800□-3P	◎	210	155	98	2	
BW9BTJA-L4 ④	-	4	BW630□-4P BW800□-4P	-	◎	280	155	98	2	



3 본체 부속장치 외부 부속장치 단자 커버

(주①) 외부 조작 핸들과 조합의 경우는 형식 말미에 "-00635"라고 지정해 주십시오.

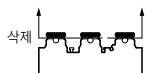
(주②) 외부 조작 핸들 부착의 경우, 단자 커버의 일부를 삭제할 필요가 있습니다.(아래그림 부 삭제)



(주③) 325mm²용의 압착단자를 사용하는 경우는 325-12(일본압착단자제조(주) 제품), R325-12N((주)니치후단자공업 제품)을 사용해 주십시오.

(주④) 상간 배리어(B-43A)를 병용해, 상간 절연을 확보해 주십시오.

(주⑤) 모터 드라이버 부착의 경우는 일부분을 삭제할 필요가 있습니다.(아래 그림 참조)
또한, 가공품을 준비하는 경우에는 말미에 "-00635"를 지정하여 주십시오. (예 : BW9BTAA-L3-00635)



(주⑥) 차단기 본체의 폭치수보다 커집니다.

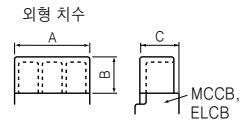
◎	표준품	○	준표준품		수주품	F
---	-----	---	------	--	-----	---



외부 부속장치

(b) Short Type(폭협(幅狹) 타입) 단자 커버

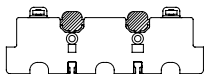
기본 형식 [=상품 코드]		극 수	본체 적용 형식(기본 명칭)		납기	외형 치수 [mm]			포장 개수	외 관
투명	회백색		MCCB	ELCB		A	B	C		
BW9BTAA-S2 ④	BW9BTAA-S2W ④	2	BW32□-2P BW50□-2P (HAG형 제외) BW63□-2P BW100□-2P	EW32AAG-2P EW50AAG-2P	○	50	10	53	2	●원터치 취부형
BW9BTAA-S3 ④	BW9BTAA-S3W ④	2 3	BW32□-3P • BW50□-3P (HAG형 제외) BW63□-3P BW100□-3P	EW32□-3P EW50□-3P (HAG형 제외) EW63□-3P EW100□-2P EW100□-3P	○	75	10	53	2	
BW9BTCA-S2 ①	BW9BTCA-S2W ①	2	BW125JA□-2P	-	○	60	8	66.5	2	
BW9BTCA-S3	BW9BTCA-S3W	2 3	BW50HAG-2P • BW50HAG-3P BW125RA□-2P BW125□-3P	EW50HAG-3P EW125□-3P	○	90	8	66.5	2	
BW9BTCA-S4	BW9BTCA-S4W	4	BW125□-4P	EW125□-4P	○	120	8	66.5	2	
BW9BTGA-S3 ②	BW9BTGA-S3W ②	2 3	BW250□-2P • BW250□-3P	EW250□-3P	○	105	8	66.5	2	
BW9BTGA-S4 ②	BW9BTGA-S4W ②	4	BW250□-4P	EW250□-4P	○	140	8	66.5	2	
BW9BTGA-S3 ③	BW9BTGA-S3W ③	2 3	BW400□-2P • BW400□-3P	EW400□-2P EW400□-3P	○	140	65	98	2	
BW9BTGA-S4 ③	BW9BTGA-S4W ③	4	BW400□-4P	EW400□-4P	○	185	65	98	2	



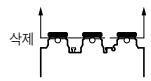
3 본체 부속장치 외부 부속장치 단자 커버

(주) Global(국제형)의 50AF, 100AF, 125AF, 250AF에는 회백색의 단자 커버가 표준 부속되어 있습니다.
 (주①) 외부 조작 핸들과 조합의 경우는 형식 말미에 "-00635"라고 지정하여 주십시오.
 (주②) 외부 조작 핸들 부착의 경우, 단자 커버의 일부를 삭제할 필요가 있습니다.(아래그림 //부 삭제)
 (주③) 400AF로 평형단자를 사용하지 않는 경우에 장착할 수 있습니다.

○	표준품	○	준표준품		수주품	F
---	-----	---	------	--	-----	---




(주④) 모터 드라이버 부착의 경우는 일부분을 삭제할 필요가 있습니다.(아래 그림 참조)
 또한, 가공품을 주문하실 경우에는 말미에 "-00635"를 지정하여 주십시오. (예 : BW9BTAA-L3-00635)



(5) 절연 배리어

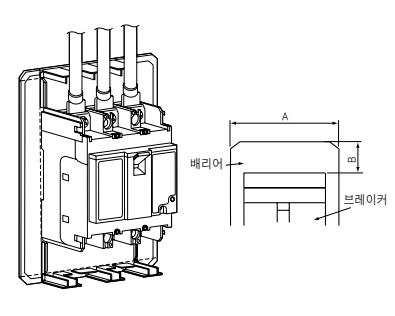
(a) 상간 배리어

기본 형식 [=상품 코드]	본체 적용 형식(기본 명칭)		납기	외형 치수 [mm]		1대분의 매수	외 관
	MCCB	ELCB		A	B		
BZ6B10C [BZ6B10C]	BW32 BW50 (HAG형 제외) BW63 BW100	EW32 EW50 (HAG형 제외) EW63 EW100	◎	50	49	4	
BW9BPCA	BW50HAG BW125	EW50HAG EW125	◎	50	60	2	
BW9BPGA	BW250	EW250	◎	80	60	2	
B-43A [BZ0B43A]	BW400 BW630 BW800	EW400 EW630 EW800	◎	105	95	4	

(주) BW · EW50SA□형, BW · EW50RA□형, BW · EW50HAG형 및 63AF이상의 기종에는 상간 배리어가 표준 장비되어 있습니다.
 (매수는 특성과 외형 페이지를 참조하여 주십시오.) 밀착 취부 등 필요에 따라서 구입하여 주십시오.
 상간 배리어가 2극품은 1매, 3극품은 2매 표준 장비되어 있습니다.

◎ 표준품 ○ 준표준품 □ 수주품 F

(b) 대지 배리어(일반품)

기본 형식 [=상품 코드]	극수	본체 적용 형식(기본 명칭)		납기	외형 치수 [mm]		1대분의 매수	외 관
		MCCB	ELCB		A	B		
BZ6BL10C2 [BZ6BL10C2]	2	BW32□-2P BW50□-2P (HAG형 제외) BW63□-2P BW100□-2P	EW32AA6-2P EW50AAG-2P	◎	① 100	③ 43	1	
BZ6BL10C3 [BZ6BL10C3]	2 3	BW32□-3P BW50□-3P (HAG형 제외) BW63□-3P BW100□-3P	EW32□-3P EW50□-3P (HAG형 제외) EW63□-3P EW100□-2P EW100□-3P	◎	② 125	③ 43	1	

(주①) 50mm 및 75mm로 절단 가능
 (주②) 75mm 및 100mm로 절단 가능
 (주③) 30mm로 절단 가능

◎ 표준품 ○ 준표준품 □ 수주품 F



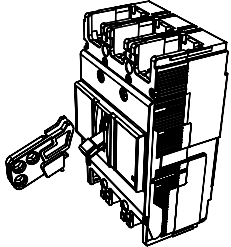
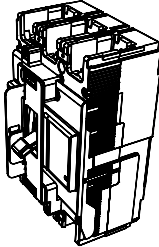
외부 부속장치

(6) 핸들 Lock 장치

(a) 핸들 Key Lock 장치

차단기의 핸들을 OFF의 위치에 Lock 하는 장치입니다

자물쇠의 쇠 지름은 $\phi 3.5\sim 5\text{mm}$ (BZ6L10CA는 $\phi 3.5\text{mm}$)의 시판품을 사용해 주십시오.

기본 형식 [=상품 코드]	본체 적용 형식(기본 명칭)		외 관	
	MCCB	ELCB		
Q 1 캡 타입	BZ6L10CA	BW32 BW50 (HAG형 제외) BW63 BW100	EW32 EW50 (HAG형 제외) EW63 EW100	아래 외형도를 참조 
	BW9Q1CA ⑤	BW50HAG BW125 BW250	EW50HAG EW125 EW250	
	①	BW400 BW630 BW800	EW400 EW630 EW800	
Q N 시저스 타입	BW9QNHA ②	BW400 BW630 BW800	EW400 EW630 EW800	
Q 2 플레이트 타입	①④	BW32, BW50 (HAG형 제외), BW63, BW100	EW32, EW50 (HAG형 제외), EW63, EW100	
	BW9Q2CA	BW50HAG BW125 ③	EW50HAG EW125	
	BW9Q2GA	BW250	EW250	
	BW9Q2HA	BW400	EW400	
BW9Q2JA	BW630 BW800	EW630 EW800		

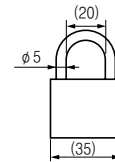
(주①) 본체 주문시 지정해 주십시오. (공장 취부만)

(주②) ON/OFF Lock 가능합니다.

(주③) BW125JA□~2P(폭 60mm제품)에는 사용할 수 없습니다.

(주④) 작은 자물쇠로 Lock 하는 경우에는 오른쪽 그림 치수의 시판품을 사용해 주십시오.

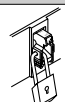
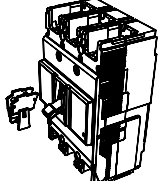
(주⑤) $\phi 3.5\sim \phi 8\text{mm}$ 의 작은 자물쇠를 3개 설치할 수 있습니다.



(b) 핸들 Lock 커버(별매 부품)

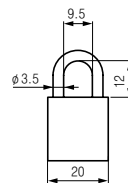
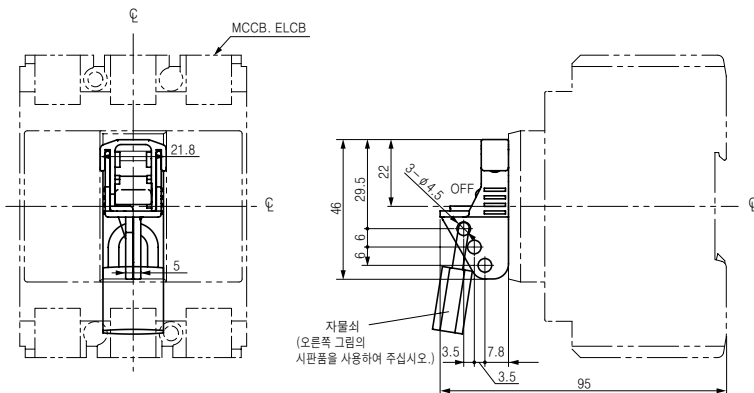
고객께서 간단히 설치 가능한 원터치식 간이 Lock 커버입니다. (ON/OFF Lock 가능)

ON Lock 상태에서 트립 동작 가능합니다.

기본 형식 [=상품 코드]	본체 적용 형식(기본 명칭)		외 관
	MCCB	ELCB	
BZ6L10C	BW32 BW50 (HAG형 제외) BW63 BW100	EW32 EW50 (HAG형 제외) EW63 EW100	 자물쇠 Lock 가능
BW9L1CA	BW50HAG BW125 BW250	EW50HAG EW125 EW250	
BW9L1HA	BW400 BW630 BW800	EW400 EW630 EW800	

● BZ6L10CA

OFF Lock 전용의 핸들 Key Lock(형식 BZ6L10CA)

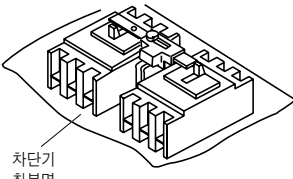
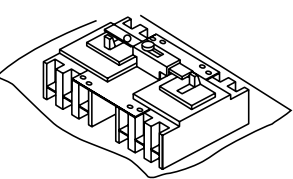
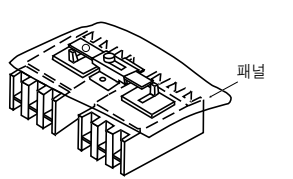


주) 자물쇠는 시판품을 사용해 주십시오.

3 본체 부속장치 외부 부속장치 핸들 Lock 장치

(7) 메카니컬 인터록

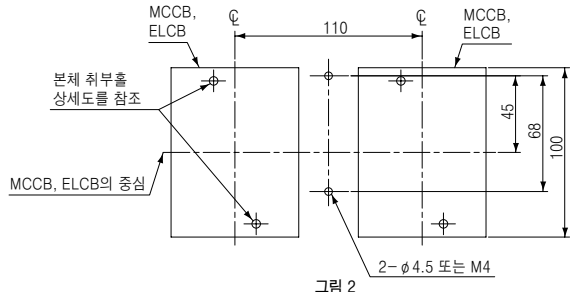
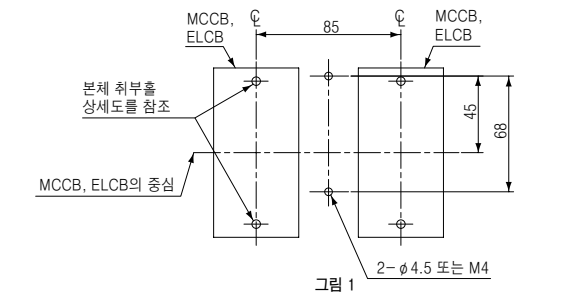
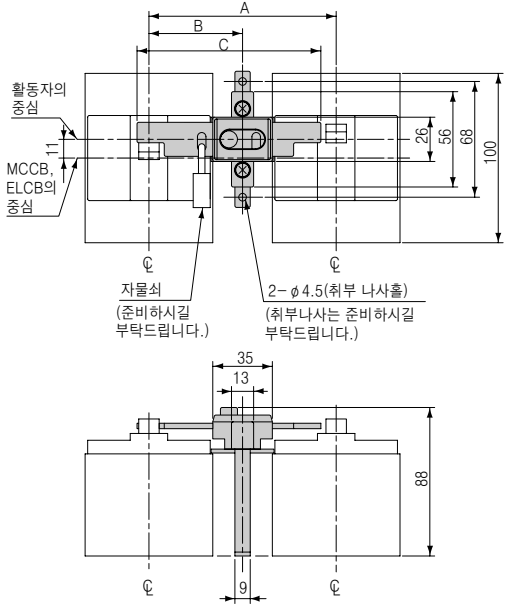
(a) 메카니컬 인터록의 종류

종류	M1형	M2형	M3형
			
구조	차단기 취부면에 취부하는 구조입니다.	2대의 차단기 커버 표면에 취부하는 구조입니다.	차단기의 핸들과 창틀을 패널보다 돌출하게 하는 취부의 경우에 적용하는 것으로 반의 패널 전면에 취부하는 구조입니다.
적용 접속방식	표면형	표면형, 이면형, 삽입형	표면형, 이면형, 삽입형

(b) 외형 치수도

●BZ6M1형

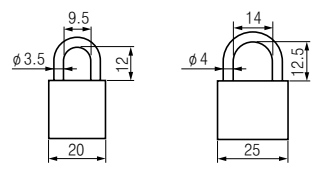
• 32~100AF



취부홀 상세 치수

기본 형식 [=상품 코드]	본체 적용 형식(기본 명칭)		납기	외형 치수 [mm]			
	MCCB	ELCB		A	B	C	출상세도
BZ6M110C2	BW32□-2P BW50□-2P (HAG형 제외) BW63□-2P BW100□-2P	EW32AAG-2P EW50AAG-2P	○	85	42.5	83	그림 1
BZ6M110C3	BW32□-3P BW50□-3P (HAG형 제외) BW63□-3P BW100□-3P	EW32□-3P EW50□-3P (HAG형 제외) EW63□-3P EW100□-2P EW100□-3P	○	110	55	108	그림 2

(주1) BZ6M110C2는 자물쇠를 Lock할 수 없습니다.
 (주2) 자물쇠를 Lock 하는 경우에는, 오른쪽 그림 치수의 시판품을 사용해 주십시오.
 (주3) 그림중 좌측의 MCCB/ELCB에는 외부 부착식 F, R부착은 적용할 수 없습니다.



◎	표준품	○	준표준품	수주품	F
---	-----	---	------	-----	---

3 본체 부속장치 외부 부속장치 메카니컬 인터록



●BW9M1형

• 125~250AF

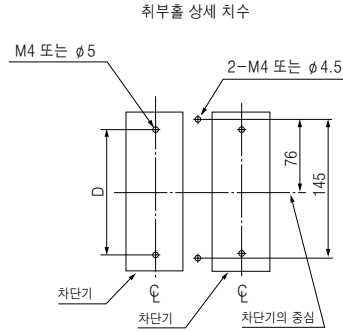
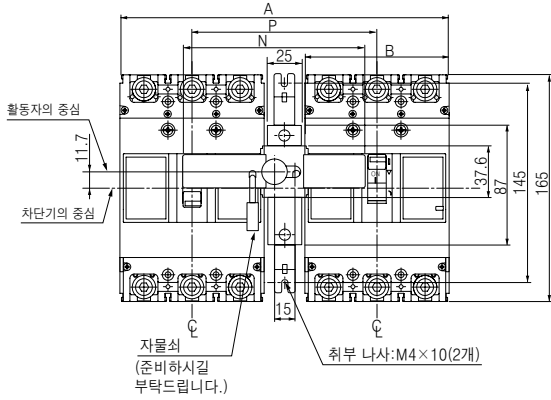


그림 1

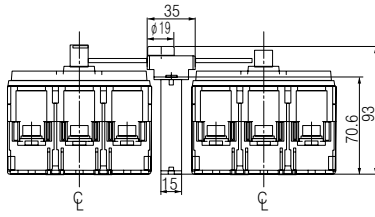


그림 A

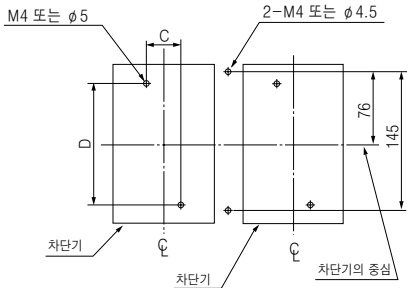


그림 2

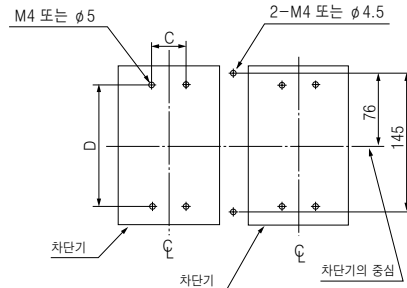


그림 3

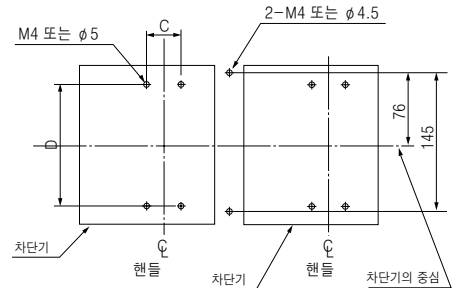


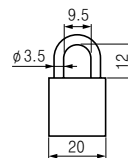
그림 4

3
본체 부속장치
외부 부속장치
메카니컬 인터록

기본 형식 [=상품 코드]	본체 적용 형식		납기	외형 치수 [mm]							
	MCCB	ELCB		P	N	A	B	C	D	출 상세도	외형도
BW9M1CA-2	BW125JA□-2P	-	○	90	88	150	60	-	132	그림 1	그림 A
BW9M1CA-3	BW50HAG BW125RA□-2P BW125□-3P	EW50HAG-3P EW125□-3P	○	120	118	210	90	30	132	그림 2	그림 A
BW9M1CA-4	BW125□-4P	EW125□-4P	○	150	148	270	120	-	132	그림 4	그림 A
BW9M1GA-3	BW250□-2P BW250□-3P	EW250□-3P	○	135	133	240	105	35	126	그림 3	그림 A
BW9M1GA-4	BW250□-4P	EW250□-4P	○	170	168	310	140	-	126	그림 4	그림 A

(주1) 이면형은 치수 및 본체 취부홀이 상기와 다르므로 문의해 주십시오.
 (주2) 자물쇠를 Lock 하는 경우, 오른쪽 그림 치수의 시판품을 사용해 주십시오.
 (주3) 그림중 좌측의 MCCB/ELCB에는 외부 부착식 F, R 부착은 적용할 수 없습니다.

◎ 표준품 ○ 준표준품 수주품 F



• 400~800AF

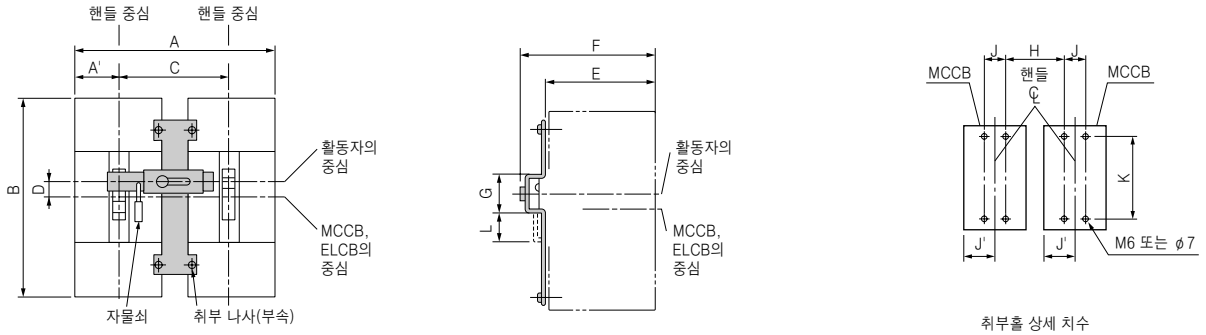
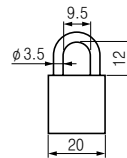


그림 B

기본 형식 [=상품 코드]	본체 적용 형식		납기	외형 치수 [mm]											외형도
	MCCB	ELCB		A(A')	B	C	D	E	F	G	H	J(J')	K	L	
BW9M1HA-3	BW400□-2P	EW400□-3P	○	355 (70)	257	215	20	94.5	132.5	54.5	171	44 (70)	215	38	그림 B
	BW400□-3P	EW400□-3P				260						44 (140)			
BW9M1HA-4	BW400□-4P	EW400□-4P	○	470 (140)	257	260	20	94.5	132.5	54.5	216	44 (140)	215	38	그림 B
BW9M1JA-3	BW630□-3P	EW630□-3P	○	500 (105)	275	290	20	94.5	132.5	54.5	220	70 (105)	243	38	그림 B
	BW800□-3P	EW800□-3P													

(주1) 이면형은 치수 및 본체 취부홀이 상기표와 다르므로 문의해 주십시오.
 (주2) 자물쇠를 Lock 하는 경우, 오른쪽 그림 치수의 시판품을 사용해 주십시오.

○ 표준품 ○ 준표준품 □ 수주품 F



3

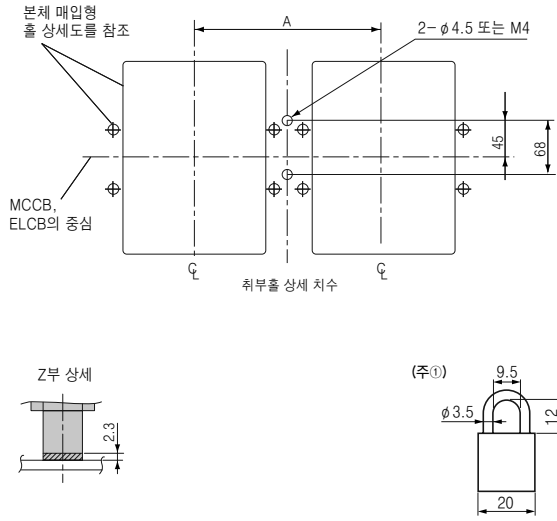
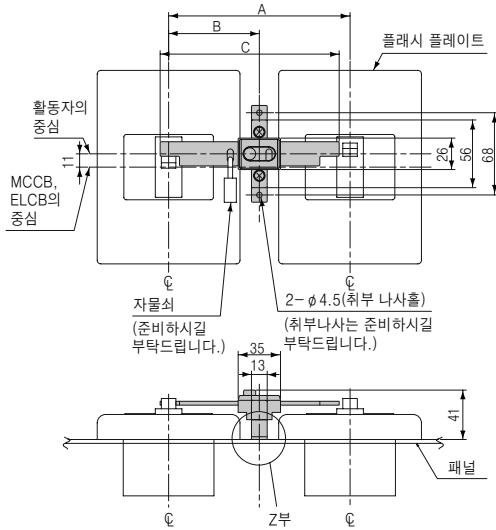
본체 부속장치 외부 부속장치 메카니컬 인터록



외부 부속장치

●BZ6M2형

• 32~100AF



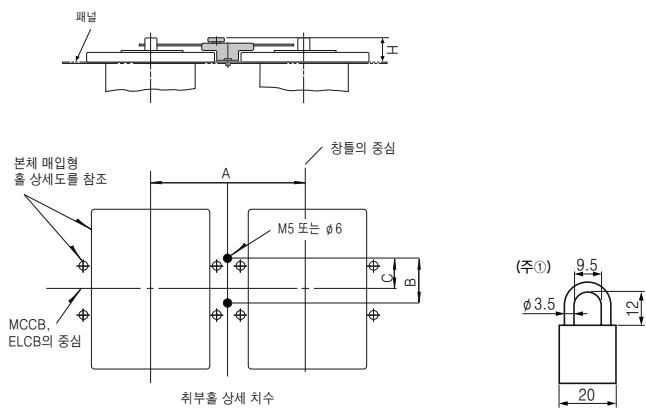
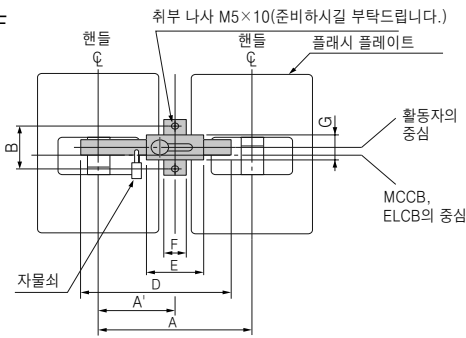
기본 형식 [=상품 코드]	본체 적용 형식(기본 명칭)		납기	외형 치수 [mm]		
	MCCB	ELCB		A	B	C
BZ6M210C2	BW32□-2P	EW32AAG-2P	○	125	62.5	123
	BW50□-2P (HAG형 제외)	EW50AAG-2P				
	BW63□-2P					
	BW100□-2P					
BZ6M210C3	BW32□-3P	EW32□-3P	○	150	75	148
	BW50□-3P (HAG형 제외)	EW50□-3P (HAG형 제외)				
	BW63□-3P	EW63□-3P				
	BW100□-3P	EW100□-2P				
		EW100□-3P				

(주①) 자물쇠를 Lock 하는 경우, 위 그림 치수의 시판품을 사용해 주십시오.

◎ 표준품 ○ 준표준품 □ 수주품 F

●BW9M2형

• 125~800AF



기본 형식 [=상품 코드]	본체 적용 형식(기본 형식 및 기본 명칭)		납기	외형 치수 [mm]							
	MCCB	ELCB		A(A')	B	C	D	E	F	G	H
BW9M2CA-2	BW125JA□-2P	-	○	145 (72.5)	72	36	143	35	25	37.6	38
BW9M2CA-3	BW50HAG, BW125RA□-2P, BW125□-3P, BW125HAG-2P, BW250□-2P, BW250□-3P	EW50HAG-3P EW125□-3P EW250□-3P	○	180 (90)	72	36	178	35	25	37.6	38
							213				
BW9M2CA-4	BW125□-4P BW250□-4P	EW125□-4P EW250□-4P	○	215 (107.5)	72	36	143	35	25	37.6	38
BW9M2HA-3	BW400□-2P BW400□-3P	EW400□-3P	○	224 (112)	70	55	220	100	25	53	42.5
BW9M2JA-3	BW630□-3P BW800□-3P	EW630□-3P EW800□-3P	○	300 (150)	70	55	270	100	25	53	42.5

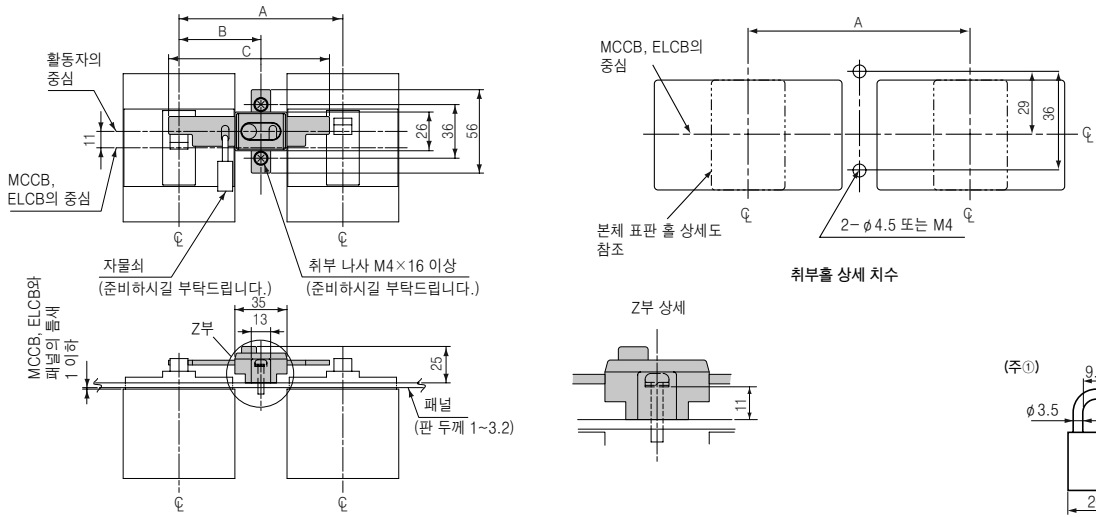
(주①) 자물쇠를 Lock 하는 경우, 위 그림 치수의 시판품을 사용해 주십시오.

◎ 표준품 ○ 준표준품 □ 수주품 F

3 본체 부속장치 외부 부속장치 메카니컬 인터록

●BZ6M3형

• 32~100AF



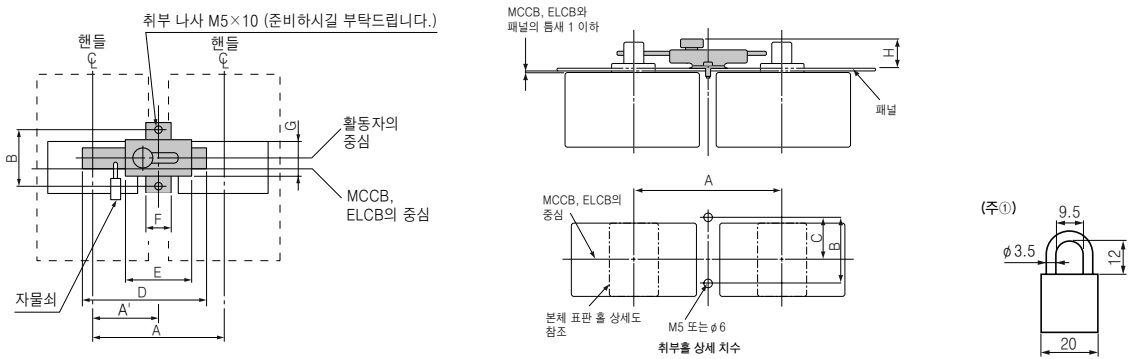
기본 형식 [=상품 코드]	본체 적용 형식(기본 명칭)		납기	외형 치수 [mm]		
	MCCB	ELCB		A	B	C
BZ6M310C2 ②	BW32□-2P BW50□-2P (HAG형 제외) BW63□-2P BW100□-2P	EW32AAG-2P EW50AAG-2P	○	85	42.5	83
BZ6M310C3	BW32□-3P BW50□-3P (HAG형 제외) BW63□-3P BW100□-3P	EW32□-3P EW50□-3P (HAG형 제외) EW63□-3P EW100□-2P EW100□-3P	○	110	55	108

(주1) 그림중 좌측의 MCCB/ELCB에는 외부 부착식 F, R부착은 적용할 수 없습니다.
 (주2) 자물쇠를 Lock 하는 경우, 외 그림 치수의 시판품을 사용해 주십시오.
 (주3) BZ6M310C2는 자물쇠 Lock 할 수 없습니다.

◎	○	□	F
표준품	준표준품	수주품	F

●BW9M3형

• 125~800AF



기본 형식 [=상품 코드]	본체 적용 형식(기본 명칭)		납기	외형 치수 [mm]							
	MCCB	ELCB		A(A')	B	C	D	E	F	G	H
BW9M3CA-2 ②	BW125JA□-2P	-	○	90 (45)	72	38	88	35	25	37.6	24
BW9M3CA-3 ②	BW50HAG, BW125RA□-2P, BW125HAG-2P, BW125□-3P	EW50HAG-3P EW125□-3P	○	120 (60)							
BW9M3CA-4 ②	BW125□-4P	EW125□-4P	○	150 (75)							
BW9M3GA-3 ②	BW250□-2P BW250□-3P	EW250□-3P	○	135 (67.5)	72	38	133	35	25	37.6	24
BW9M3GA-4 ②	BW250□-4P	EW250□-4P	○	170 (85)							
BW9M3HA-3	BW400□-2P BW400□-3P	EW400□-3P	○	190 (95)	70	55	195	100	25	53	31.5
BW3M3HA-4	BW400□-4P	EW400□-4P	○	235 (95)							
BW9M3JA-3	BW630□-3P BW800□-3P	EW630□-3P EW800□-3P	○	220 (110)	70	55	200	100	전원측:25 부하측:12	53	31.5

(주1) 자물쇠를 Lock 하는 경우, 외 그림 치수의 시판품을 사용해 주십시오.
 (주2) 그림중 좌측의 MCCB/ELCB에는 외부 부착식 F, R부착은 적용할 수 없습니다.




◎	○	□	F
표준품	준표준품	수주품	F



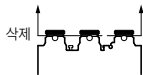
외부 부속장치

(8) 전기 조작 장치

(a) 전기 조작 장치의 정격 · 사양

외 관		 (사진 No.KKD09-145)	 (사진 No.KKD10-059)	 (사진 No.AF93-403)			
본체 적용 형식	암페어 프레임(AF)	32, 50, 63, 100	(50), 125, 250 ④	400, 630, 800			
	MCCB	BW32○-3P□ BW50○-3P□ (HAG형 제외) BW63○-3P□ BW100○-3P□	BW50HAG-2P□, BW50HAG-3P□ BW125RA○-2P□ BW125HAG-2P□ BW125○-3P□	BW250○-2P□ BW250○-3P□ BW400○-2P□ BW400○-3P□ BW630○-3P□ BW800○-3P□			
정격전류 □ : 정격전류 ■ : 정격감도전류	ELCB	EW32○-3P□ ■ ① EW50○-3P□ ■ ① (HAG형 제외) EW63○-3P□ ■ ① EW100○-2P□ ■ ① EW100○-3P□ ■ ①	EW50HAG-3P□ ■ EW125○-3P□ ■	EW250○-3P□ ■ EW400○-3P□ ■ EW630○-3P□ ■ EW800○-3P□ ■			
	전동 조작방식	리니어 모터 방식	회전기 방식				
정격 조작 전압 조작 전압 범위 : 정격의 85~110% () 내는 상품코드	DC	24V	-	○(MM)	-		
		48V	-	○(MN)	-		
		100V	○(MDC100V)	○(MK)	○(M6)		
		110V	-	-	-		
		AC	100V	○(MAC100-110V)	○(M1)	○(M3)	
110V	-	-	-	-			
200V	○(MAC200-220V)	○(M4)	○(M6)				
220V	-	-	-	-			
조작 전류 [A] () 내는 기동전류	DC	24V	-	0.6(2.0)	1.0(2.0)	-	
		48V	-	0.35(1.0)	0.5(1.0)	-	
		100/110V	5(5)	0.2(0.6)	0.3(0.6)	1.1(1.7)	
		AC	100/110V	5(5)	0.2(0.6)	0.3(0.6)	1.5(2.4)
		200/220V	2.5(2.5)	0.1(0.3)	0.15(0.3)	0.8(1.3)	
조작 시간 [초]	ON 조작	0.1초 이상	2	2.5	2		
	OFF 조작	0.1초 이상	2	2.5	2		
허용 연속 조작 횟수 (ON+OFF를 1회)		1회/15초	-	-	-		
허용 연속 운전시간 [초]		-	30	30	30		
전원 용량 [VA]	DC	24V	-	50	50	-	
		48V	-	50	50	-	
		100V	500	50	50	100	
		AC	100V	500	50	50	100
		200V	500	50	50	200	
내전압 [ACV]		1500	1500(모터는 1000)	1500(모터는 1000)			
취부와 접속	표면형	○	○	○	○		
	이면형	○	○	○	○		
	삽입형	-	○	○	○		
	매입형	-	○	○	-		
	TEC35mm레일취부(표면형)	-	-	-	-		
단자 커버 취부		○②	○	○	○③		
ELCB의 감도전류 전환		불가(고정식)①	가능	가능	가능		
외관색		흑색	흑색	흑색	Munsell 5Y 7/1		
질량(전동 조작 장치만) [kg]		0.7	1.0	1.0	8.5		
조합 규격		JISC8201-2-1(MCCB), JISC8201-2-2(ELCB)					
외형치수도 기재 페이지		105	107	107	109		

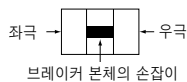
(주1) 3극품(2P 중상(가운데 상)을 뺀 것 포함)만 제작 가능합니다.
 (주2) 부속장치의 조합은 103페이지를 참조해 주십시오. 구입후의 추가 취부는 할 수 없습니다.
 (주3) ELCB의 감도 전환식의 경우, 주문시에 감도 전류를 지정해 주십시오(100mA, 200mA 또는 500mA). 구입 후의 감도 전환은 할 수 없습니다.
 (주4) 별도 판매 단자 커버를 사용하시는 경우는 단자 커버의 일부를 삭제해 주십시오.(오른쪽 그림 또한, 가공품을 주문하시는 경우에는 말미에 "-00635"를 지정해 주십시오.(예 BW9BTAA-S2-00635))
 (주5) 특수품이 됩니다. 문의하여 주십시오.
 (주6) 변압기 1차측용(BW125□AT, BW250□AT형)은 제작할 수 없습니다.



3 본체 부속장치 외부 부속장치 전기 조작장치

• 내부 부속장치 조합(125~250AF)

MCCB(ELCB) 본체



- 보조 스위치 : W
- 경고 스위치 : K
- 전압 트립장치(내장) : F
- ▭ 전압 트립장치(외부 부착) : F
- 부족 전압 트립장치(내장) : R
- ▨ 부족 전압 트립장치(외부 부착) : R
- ☒ 트립 리드(단자대식) : T
- ▲ 누전 동작 출력 스위치 : L
- ⋮ 단자대
- 리드선 인출 방향

	BW125, BW250 (표준품)		EW125, EW250 (표준품)		EW125, EW250 (특수품) ③	
	리드선 방식	단자대 부착	리드선 방식	단자대 부착	리드선 방식	단자대 부착
W						
K						
F						
R						
W+K						
V (W2개)						
J (K2개)						
V+K						
W+J						
V+J						
W+F						
W+R						
K+F						
K+R						
W+K+F						
W+K+R						
T (트립 리드)						
W+T						
W+K+T						
L (누전 경고)						
W+L						
W+T+L						
W+K+T+L						

(주①) 오토 리셋 부착의 경우, K(또는 L)를 장착할 수 없습니다.
 (주②) 외부 부착 F(또는 외부부착 R)를 장착했을 경우, 매입형(E형)은 제작할 수 없습니다.
 (주③) 전기조작장치의 트립 표시(LED표시)는 할 수 없습니다. ELCB 본체의 동작상태는 부속품(보조·경보점점)으로 확인해 주십시오.



외부 부속장치

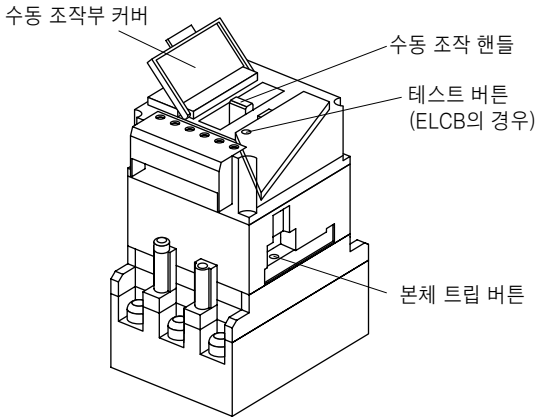
(a)-1 구조와 동작 (32~100AF)

●리모트 조작

전동 조작 장치는 내부에서 자기 보호유지식으로 되어 있어 조작 스위치의 순시차단만으로 동작합니다.
 원거리에서 차단기의 ON, OFF를 확인하기 위해서는 차단기의 보조 접점(W)을 사용하는 것으로 가능합니다.
 리모트를 조작하는 경우는 수동 조작부 커버를 완전하게 닫을 필요가 있습니다.(수동 조작부 커버를 열면, 안전 때문에 제어 회로에의 전원이 차단되어 리모트 조작을 할 수 없는 상태가 됩니다.)
 시간정격에 의해, 조작 횟수를 평균으로 15초에 1회의 간격까지 밖에 OFF→ON 조작을 할 수 없게 제어 회로에서 제한하고 있습니다.
 조작을 할 수 없는 대기 시간의 사이, OFF(녹색)의 LED가 점멸 표시합니다.
 (ON→OFF 조작의 시간 제한은 없습니다.)

●수동 조작

수동 조작부 커버를 열어 수동 조작 핸들을 ON-OFF 방향으로 이동시키는 것으로 차단기를 ON, OFF 할 수 있습니다.
 (리셋도 할 수 있습니다.)
 또한, 우측면으로부터 본체 트립 버튼을 눌러 본체를 트립 시킬 수도 있습니다.



●오토 리셋 조작

차단기가 자동 차단했을 때, 본체 핸들의 리셋 조작을 자동적으로 실시하게 하는 오토 리셋 조작식도 제작 가능합니다.
 필요한 경우는 지정해 주십시오.

●표시 상태

수동 핸들의 표시와 LED의 표시와의 관계는 아래와 같이 되어 있습니다.

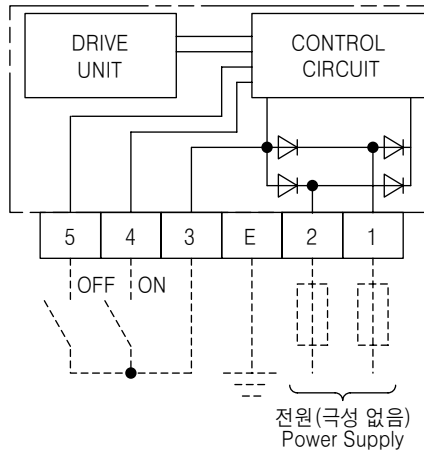
MCCB, ELCB의 상태	수동 핸들의 표시	LED의 표시		
		ON(적색)	TRIP(황색)	OFF(녹색)
ON	ON(적색)	점등	-	-
TRIP(트립)	ON(적색)	점등	점등	-
OFF	OFF(녹색)	-	-	점등

⚠주의 사용상의 주의

- 조작 전압은 정격 조작 전압의 85~110%의 범위내에서 사용해 주십시오.
- ON 및 OFF용 스위치는 내압 250V 이상, 통전 용량 0.2A 이상의 것을 사용해 주십시오.
- 전동 조작 장치의 내전압 성능은 AC1000V(제어 회로 단자와 대 어스)입니다. 이 이상의 전압으로 내압 시험을 실시하는 경우, 전동 조작 장치의 제어 회로 단자 접속을 풀고 실시해 주십시오.
- 차단기가 자동 차단했을 경우는 일단 OFF 조작에 의해 리셋하고, 그후 ON 조작을 해 주십시오.
- 차단기의 자동 차단(트립)의 확인은 상태 표시의 LED로 행해 주십시오.(수동 핸들의 위치는 차단기가 트립해도 변화하지 않습니다.)
- 제어 전원용 퓨즈(또는 서킷 프로텍터)는 정격표의 조작 전류에 맞추어 선정해 주십시오.
- 전원은 500VA이상을 준비해 주십시오.
- 복수대를 동일한 ON/OFF 스위치로 제어하는 경우, 본체 적용 형식이 동일(경제형 32~100AF, 범용형 32~63AF)의 전기 조작 장치에서만 행해 주십시오. 다른 본체 적용 형식(125AF 이상, 전자식 차단기 등)과의 조합은 할 수 없습니다.

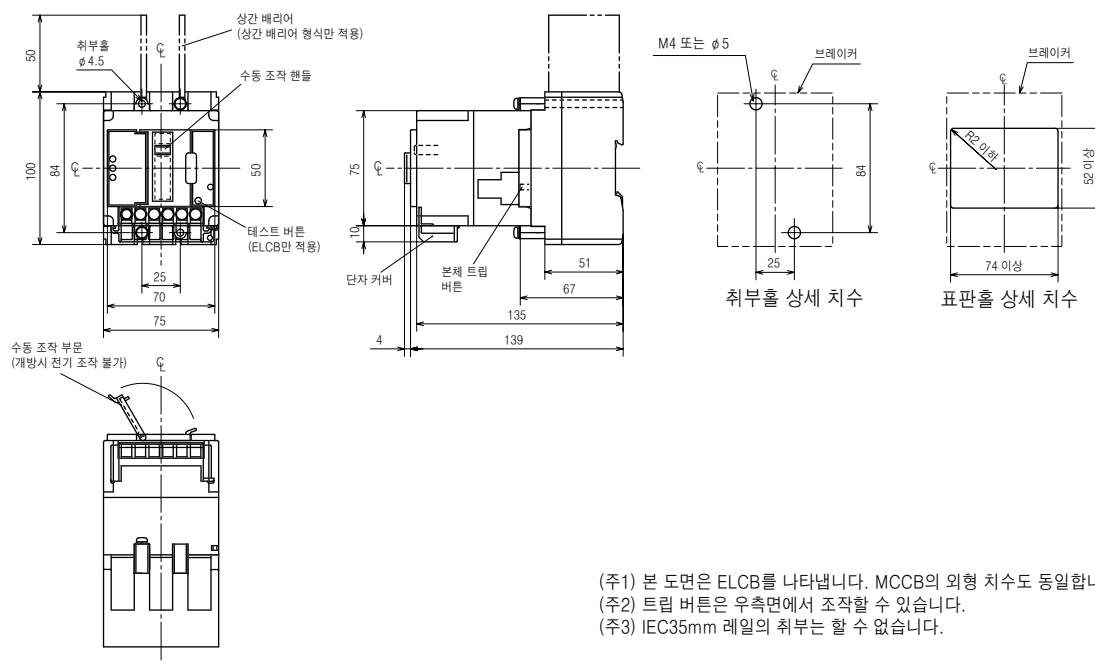
●접속도

정격 조작 전압 AC100~110V, AC200~220V, DC100V



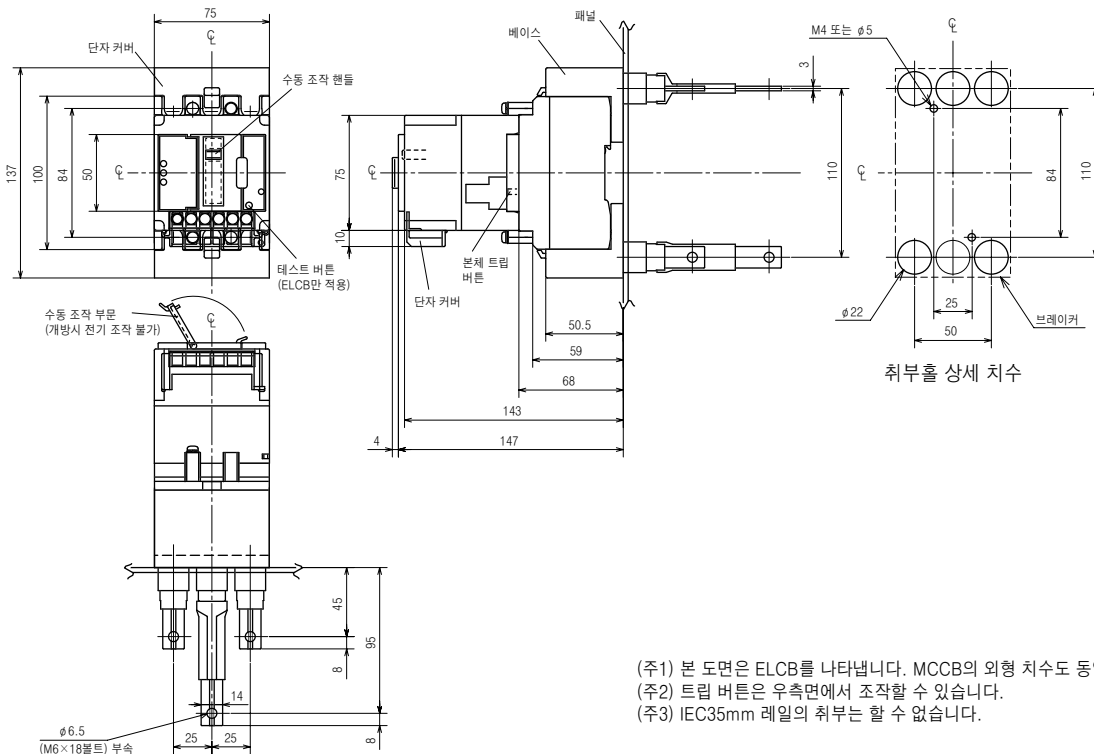
●외형 치수도 [단위:mm] (32~100AF)

표면형



- (주1) 본 도면은 ELCB를 나타냅니다. MCCB의 외형 치수도 동일합니다.
- (주2) 트립 버튼은 우측면에서 조작할 수 있습니다.
- (주3) IEC35mm 레일의 취부는 할 수 없습니다.

이면형



- (주1) 본 도면은 ELCB를 나타냅니다. MCCB의 외형 치수도 동일합니다.
- (주2) 트립 버튼은 우측면에서 조작할 수 있습니다.
- (주3) IEC35mm 레일의 취부는 할 수 없습니다.



외부 부속장치

(b)-2 구조와 동작 (125~250AF)

● 리모트 조작

조작회로는 자기 보호유지식으로 되어 있어 조작 스위치를 순시차단만으로 조작할 수 있습니다. ON(또는 OFF) 스위치를 닫으면 릴레이가 동작하여 전동기가 회전하고, 전달기구에 의해 직선운동이 변환되고 차단기의 핸들을 개폐 조작합니다.

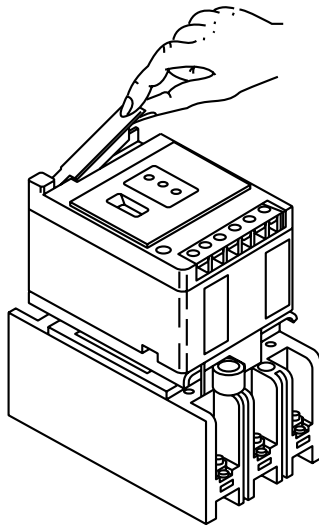
동작의 종료와 함께 리미트 스위치가 릴레이를 개방하여 전동기는 정지합니다.

차단기가 자동 차단했을 경우는 OFF 조작에 의해 리셋할 필요가 있으며, 그후에 ON조작할 수 있습니다.

원거리에서 차단기의 ON, OFF를 확인하기 위해서는 차단기의 W접점을 사용하는 것으로 가능합니다.

● 수동 조작

수동 조작 레버를 화살표 방향으로 15~20회 올려줌으로서 내장 클러치가 맞물리어 수동으로 차단기를 조작할 수 있습니다.



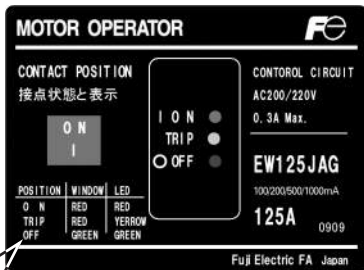
● 오토 리셋 조작

차단기의 보조 스위치(W)를 전동기의 조작회로에 접속하는 것으로 차단기가 자동 차단했을 때, 본체 핸들의 리셋 조작을 자동적으로 실시하게 하는 오토 리셋 조작식도 제작 가능합니다.

필요한 경우는 문의하여 주십시오.

● 표시 상태

차단기의 ON, OFF, 트립 상태를 표시창과 LED의 색으로 식별 표시합니다.



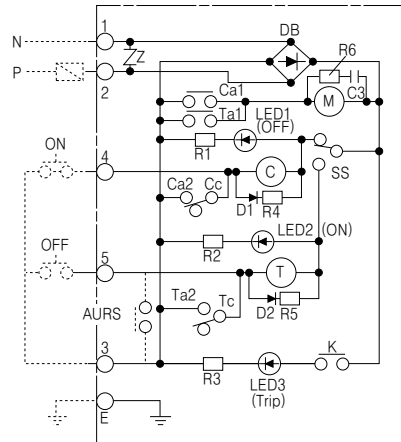
POSITION	WINDOW	LED
O N	RED	RED
TRIP	RED	YERROW
OFF	GREEN	GREEN

⚠ 주의 사용상의 주의

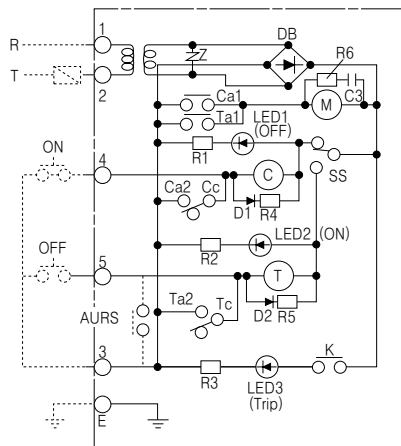
- 전동기의 내전압은 AC1000V입니다.
- 조작 전압은 정격 조작 전압의 85~110%의 범위내에서 사용해 주십시오.
- 차단기가 자동 차단하면 전기 조작장치의 표시창은 그대로이지만 LED가 황색 점등하여 자동 차단을 표시합니다.(예를 들어 차단기가 ON위치에서 자동 차단하면 표시창이 적색으로, LED는 적색 점등과 황색 점등, 차단기가 OFF위치에서 자동 차단하면 표시창이 녹색으로 LED는 녹색 점등과 황색 점등합니다.)
차단기가 부족전압 트립장치(R)를 내장하고 있는 경우, 직접 ON조작할 수 없는 것이 있습니다. 이것은 차단기가 OFF상태로 부족전압 트립장치의 트립 지령이 나오면, 전압이 회복해도 차단기가 트립 상태가 되어 있기 때문입니다. 이 경우는 재차 OFF조작을 실시한 후 ON조작해 주십시오.
- 전동기는 연속 정격이 아니기 때문에 연속 조작은 5회 이내로 해 주십시오.
- 원거리에서 차단기의 ON·OFF를 확인하기 위해서는 차단기의 보조접점(W)이 필요합니다.
- 복수대를 동일한 ON/OFF로 스위치로 제어할 수 없습니다.

● 접속도

정격 조작 전압 DC24V, DC48V, DC100V



정격 조작 전압 AC100~110V, AC200~220V



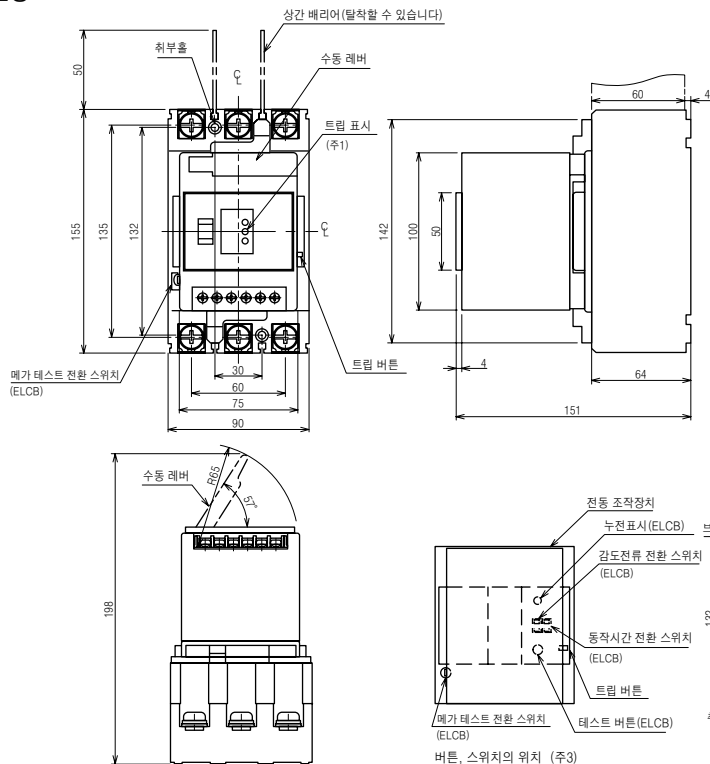
- C : ON용 릴레이 코일
- T : OFF용 릴레이 코일
- M : 직류 모터
- Ca1~Cc : ON용 릴레이 단자 번호
- Ta1~Tc : OFF용 릴레이 단자 번호
- : 다이오드 : D
- Z : -N-Z렘
- ARUS : 오토 리셋 조작 접점 (옵션)
- SS : ON, OFF 전환용 스위치
- E, 1~5 : 외부 접속용 단자
- : 저항기
- ⊕— : LED
- ⚡ : 다이오드 브릿지 DB
- ⊗ : 트랜스
- |— : 콘덴서

3 본체 부속장치 외부 부속장치 전기 조작장치

●외형 치수도 [단위:mm]

• BW125형

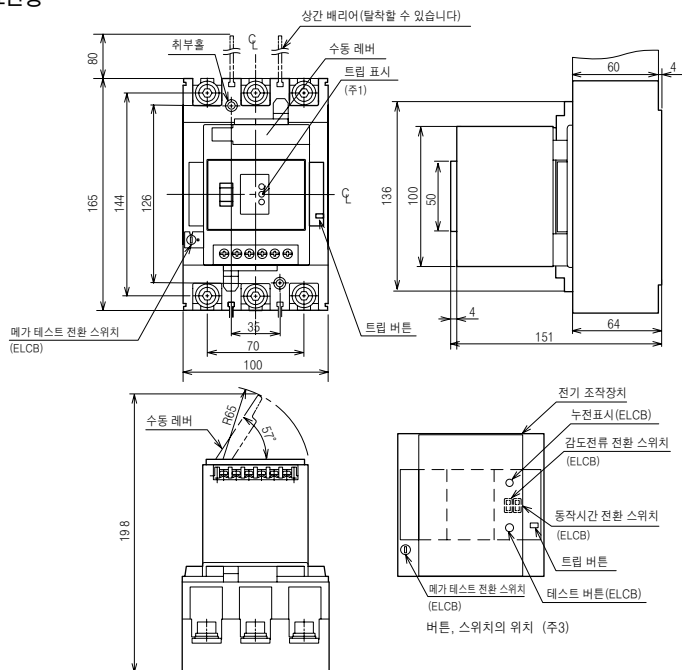
표면형



(주1) 전기 조작장치의 Trip 표시를 위해 경보접점의 1개를 사용합니다.
(주2) 2극품은 3극품의 중앙극도체를 제외한 형상이 됩니다.(MCCB)
(주3) ELCB의 전환 스위치, 테스트 버튼은 본체 측면에서 공구로 조작 가능합니다.

• BW250형

표면형



(주1) 전기 조작장치의 Trip 표시를 위해 경보접점의 1개를 사용합니다.
(주2) 2극품은 3극품의 중앙극도체를 제외한 형상이 됩니다.(MCCB)
(주3) ELCB의 전환 스위치, 테스트 버튼은 본체 측면에서 공구로 조작 가능합니다.



외부 부속장치

(b)-3 구조와 동작 (400~800AF)

● ON, OFF 조작

조작회로는 자기 보호유지식으로 되어 있어 조작 스위치를 순시차단만으로 조작할 수 있습니다. ON(또는 OFF) 스위치를 닫으면 릴레이가 동작하여 모터가 회전하고, 전달기구에 의해 직선운동으로 변환되고, 차단기의 핸들을 개폐 조작합니다.

동작의 종료와 함께 리미트 스위치가 릴레이를 개방하여 모터는 정지합니다. 차단기가 자동 차단했을 경우는 OFF 조작에 의해 리셋할 필요가 있으며, 그후에 ON조작할 수 있습니다.

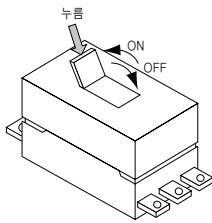
● 오토 리셋 조작(AURS)

차단기의 보조 스위치(W)를 모터의 조작회로에 접속하는 것으로 차단기가 자동 차단했을 때, 본체 핸들의 리셋 조작을 자동적으로 실시하게 하는 오토 리셋 조작식도 제작 가능합니다.

필요한 경우는 지정해 주십시오.(표준품과 형식이 다릅니다.)

● 수동 조작

수동 조작 레버를 화살표 방향으로 눌러주는것으로 모터와 클러치가 해제되어 수동으로 차단기를 조작할 수 있습니다. (그림1)



⚠ 주의 사용상의 주의

- 전동기의 내전압은 AC1000V입니다.
- 조작 전압은 정격 조작 전압의 85~110%의 범위내에서 사용해 주십시오.
- 차단기가 자동 차단해도 전기 조작장치는 트립 표시하지 않습니다.
- 차단기가 부족전압 트립장치(R)를 내장하고 있는 경우, 결선 직후에 ON 조작할 수 없는 것이 있습니다. 이것은 차단기가 OFF상태로 부족전압 트립장치의 트립 지령이 나오면 전압이 회복해도 차단기가 트립상태가 되어 있기 때문입니다. 이 경우는 재차 OFF 조작을 실시한 후에 ON 조작해 주십시오.
- 복수대를 동일한 ON/OFF 스위치로 제어하는 경우, 제어 전원 전압 및 그 단자(1, 2) 접속 위치를 동일하게 하여 본체 적용 형식이 동일한 전기 조작장치에서만 실시해 주십시오. 다른 제어 전원 전압, 본체 적용 형식(225AF 이하, 전자식 차단기 등)과의 조합은 할 수 없습니다.

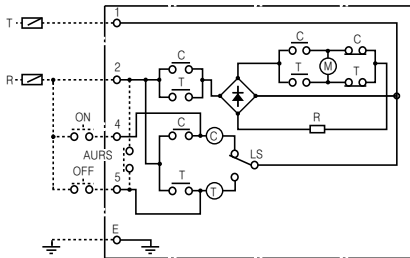
3

본체 부속장치 외부 부속장치 전기 조작장치

● 접속도 (400AF 이상)

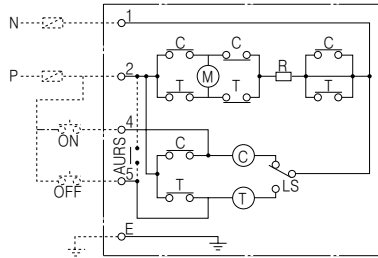
정격 조작 전압

AC100-110V, AC200-220V, 50/60Hz



정격 조작 전압

DC100-110V



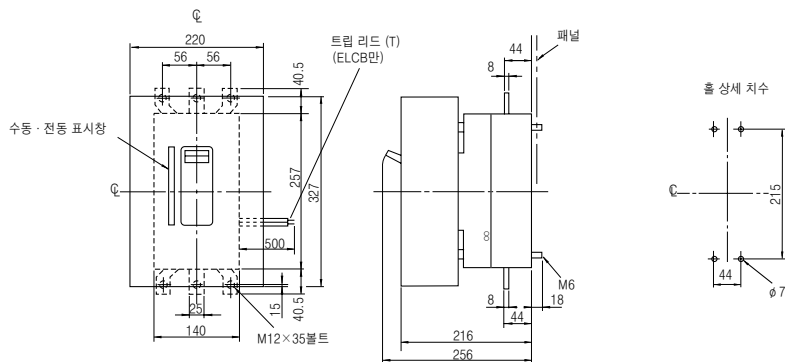
주) 파선으로 표시하는 기구 및 배선은 공급하지 않습니다.

- C : ON용 릴레이
- M : 모터
- LS : 리미트 스위치
- T : OFF용 릴레이
- R : 저항기
- AURS : 오토 리셋 스위치 (주문에 의해 부속됩니다.)

●외형 치수도 [단위:mm]

• BW400, EW400형

표면형



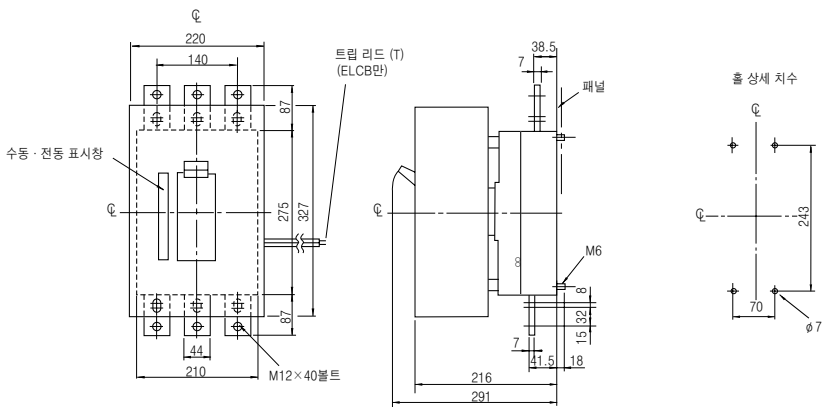
- (주1) 2극 차단기는 3극 차단기의 중앙 도체를 제외한 형상이 됩니다.
- (주2) 수동 조작 방법
 - 핸들을 밀어넣어 메카니컬 락을 푸는 것으로 수동 조작이 가능합니다.
 - 핸들을 차단기의 ON-OFF방향과 동일 방향으로 조작해 주십시오.



(주3) 커버 도장색 : 멜라민 2D Munsell 5Y7/1 반유광

• BW630, EW630형

표면형



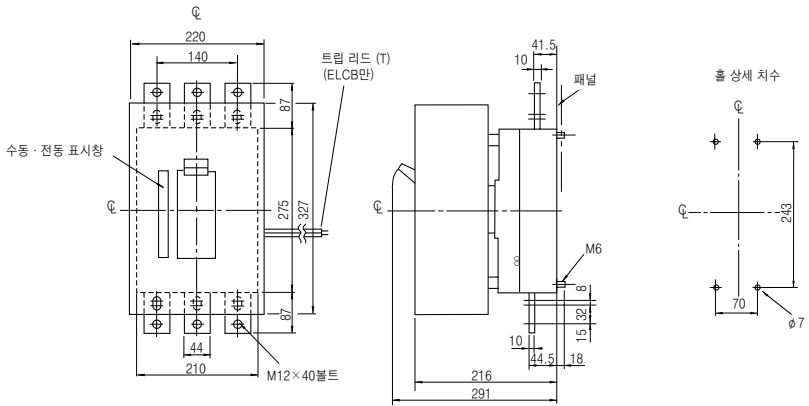
- (주1) 수동 조작 방법
 - 핸들을 밀어넣어 메카니컬 락을 푸는 것으로 수동 조작이 가능합니다.
 - 핸들을 차단기의 ON-OFF방향과 동일 방향으로 조작해 주십시오.



(주2) 커버 도장색 : 멜라민 2D Munsell 5Y7/1 반유광

• BW800, EW800형

표면형



- (주1) 수동 조작 방법
 - 핸들을 밀어넣어 메카니컬 락을 푸는 것으로 수동 조작이 가능합니다.
 - 핸들을 차단기의 ON-OFF방향과 동일 방향으로 조작해 주십시오.



(주2) 커버 도장색 : 멜라민 2D Munsell 5Y7/1 반유광

3 본체 부속장치 외부 부속장치 전기 조작장치



MEMO

3

본체 부속장치
외부 부속장치
전기 조작장치

배선용 차단기 · 누전 차단기

4 부록

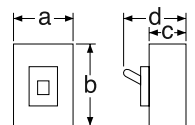
G-TWIN시리즈 신규 비교표	112
선 정	116
안전상의 유의점	117

■ 형식 비교 G-TWIN Standard(표준형), α-TWIN(신 JIS품)(차단 용량, 외형 치수)

2. 누전 차단기

프레임 (AF)	신형 (G-TWIN) (회색 커버)								종래품 (α-TWIN 등) (흑색 커버)									
	형식	차단 용량 Icu/Ics [kA]				외형 치수(mm)				형식	차단 용량 Icu/Ics [kA]				외형 치수(mm)			
		230V AC	400V AC	415V AC	440V AC	a	b	c	d		230V AC	400V AC	415V AC	440V AC	a	b	c	d
30/32	EW32AAG-2P	2.5/2	-	-	-	50	100	60	84	EG32AC	2.5/2	-	-	-	50	100	60	84
	EW32AAG-3P□4B	2.5/2	-	-	-	75	100	60	84	EG33AC	2.5/2	-	-	-	75	100	60	84
	EW32EAG-3P□4B	2.5/2	1.5/1	1.5/1	1.5/1	75	100	60	84	EG33C	2.5/2	1.5/1	1.5/1	1.5/1	75	100	60	84
	EW32SAG-3P□4B	5/3	2.5/2	2.5/2	2.5/2	75	100	60	84	SG33C	5/3	2.5/2	2.5/2	2.5/2	75	100	60	84
50	EW50AAG-2P	2.5/2	-	-	-	50	100	60	84	EG52AC	2.5/2	-	-	-	50	100	60	84
	EW50AAG-3P□4B	2.5/2	-	-	-	75	100	60	84	EG53AC	2.5/2	-	-	-	75	100	60	84
	EW50EAG-3P□4B	5/3	2.5/2	2.5/2	2.5/2	75	100	60	84	EG53C	5/3	2.5/2	2.5/2	2.5/2	75	100	60	84
	EW50SAG-3P□4B	10/5	7.5/4	7.5/4	7.5/4	75	100	60	84	SG53C	10/5	7.5/4	7.5/4	7.5/4	75	100	60	84
	EW50RAG-3P□4B	25/13	10/5	10/5	10/5	75	100	60	84	SG53RC	25/13	10/5	10/5	10/5	75	100	60	84
	EW50HAG-3P	125/63	65/17	65/17	65/17	90	155	68	95	HG53B	100/-	65/-	65/-	-	90	155	82	104
60/63	EW63EAG-3P□4B	5/3	2.5/2	2.5/2	2.5/2	75	100	60	84	EG63C	5/3	2.5/2	2.5/2	2.5/2	75	100	60	84
	EW63SAG-3P□4B	10/5	7.5/4	7.5/4	7.5/4	75	100	60	84	SG63C	10/5	7.5/4	7.5/4	7.5/4	75	100	60	84
	EW63RAG-3P□4B	25/13	10/5	10/5	10/5	75	100	60	84	SG63RC	25/13	10/5	10/5	10/5	75	100	60	84
100/125	EW100AAG-3P□4B	5/3	-	-	-	75	100	60	84	EG103AC	5/3	-	-	-	75	100	60	84
	EW100EAG-3P	10/5	-	-	-	75	100	60	84	EG102C	10/5	-	-	-	75	100	60	84
	EW100EAG-3P□4B	25/13	10/5	10/5	10/5	75	100	60	84	EG103C	25/13	10/5	10/5	10/5	75	100	60	84
	EW125JAG-3P	50/25	30/15	30/15	30/15	90	155	68	95	SG103C	50/25	30/8	25/7	25/7	90	155	60	82
	EW125JAG-4P	50/25	30/15	30/15	30/15	120	155	68	95	SGa104A	50(200V)	-	25	-	140	230	86	109
	EW125RAG-3P	100/50	50/25	50/25	50/25	90	155	68	95	SG103RC	100/50	50/13	50/13	50/13	90	155	60	82
	EW125RAG-4P	100/50	50/25	50/25	50/25	120	155	68	95	SG104H	85(200V)	-	42	-	140	230	86	109
	EW125HAG-3P	125/63	65/17	65/17	65/17	90	155	68	95	HG103B	100/-	65/-	65/-	-	90	155	82	104
225/250	EW250EAG-3P	36/18	18/9	18/9	18/9	105	165	68	95	EG203C	35/18	18/5	15/4	15/4	105	165	60	84
	EW250JAG-3P	50/25	30/15	30/15	30/15	105	165	68	95	SG203C	50/25	30/8	25/7	25/7	105	165	60	84
	EW250JAG-4P	50/25	30/15	30/15	30/15	140	165	68	95	SGa204A	42(200V)	-	25	-	185	350	103	134
	EW250RAG-3P	100/50	50/25	50/25	50/25	105	165	68	95	SG203RC	100/50	50/13	50/13	50/13	105	165	60	84
	EW250RAG-4P	100/50	50/25	50/25	50/25	140	165	68	95	SG204H	85(200V)	-	42	-	185	350	103	134
	EW250HAG-3P	125/63	65/17	65/17	65/17	105	165	68	95	HG203B	100/-	65/-	65/-	-	105	165	99	127
400	EW400EAG-3P	50/25	30/15	30/15	30/15	140	257	103	146	EG403C	35/18	25/13	25/13	25/13	140	257	103	146
	EW400SAG-3P	85/43	36/18	36/18	36/18	140	257	103	146	SG403C	50/25	35/18	35/18	35/18	140	257	103	146
	EW400RAG-3P	100/50	50/25	50/25	50/25	140	257	103	146	SG403RC	85/43	50/25	50/25	50/25	140	257	103	146
	EW400RAG-4P	100/50	50/25	50/25	50/25	185	257	103	146	SGa404A	42(200V)	-	25	-	185	350	103	134
	EW400HAG-3P	125/63	70/35	70/35	70/35	140	257	103	146	HG403C	125/-	65/-	65/-	65/-	140	257	103	146
	EW400HAG-4P	125/63	70/35	70/35	70/35	185	257	103	146									
600/630	EW630EAG-3P	50/25	36/18	36/18	36/18	210	275	103	146	EG603C	50/25	35/18	35/18	35/18	210	275	103	146
	EW630RAG-3P	100/50	50/25	50/25	50/25	210	275	103	146	SG603RC	85/43	50/25	50/25	50/25	210	275	103	146
	EW630HAG-3P	125/63	70/35	70/35	70/35	210	275	103	146	HG603C	125/-	65/-	65/-	65/-	210	275	103	146
800	EW800EAG-3P	50/25	36/18	36/18	36/18	210	275	103	146	EG803C	50/25	35/18	35/18	35/18	210	275	103	146
	EW800RAG-3P	100/50	50/25	50/25	50/25	210	275	103	146	SG803RC	85/43	50/25	50/25	50/25	210	275	103	146
	EW800HAG-3P	125/63	70/35	70/35	70/35	210	275	103	146	HG803C	125/-	65/-	65/-	65/-	210	275	103	146

주 : 표중의 □ 부분은 종래품과 외형치수가 다른 부분입니다.





■ 형식 비교 G-TWIN Standard(표준형), α-TWIN(CE품)(차단 용량, 외형 치수)

3. 배선용 차단기

프레임 (AF)	신형 (G-TWIN) (회백색 커버)								종래품 (α-TWIN) (회백색 커버)										
	형식	차단 용량 Icu/Ics [kA]				외형 치수(mm)				형식	차단 용량 Icu/Ics [kA]				외형 치수(mm)				
		230V AC	400V AC	415V AC	440V AC	a	b	c	d		230V AC	400V AC	415V AC	440V AC	a	b	c	d	
30/32	BW32AAG-2P	2.5/2	1.5/1	1.5/1	1.5/1	50	100	60	84	EA32AC□CE	2.5/2	1.5/1	1.5/1	1.5/1	50	100	60	84	
	BW32AAG-3P	2.5/2	1.5/1	1.5/1	1.5/1	75	100	60	84	EA33AC□CE	2.5/2	1.5/1	1.5/1	1.5/1	75	100	60	84	
	BW32SAG-2P	5/3	2.5/2	2.5/2	2.5/2	50	100	60	84	SA32C□CE	5/3	2.5/2	2.5/2	2.5/2	50	100	60	84	
	BW32SAG-3P	5/3	2.5/2	2.5/2	2.5/2	75	100	60	84	SA33C□CE	5/3	2.5/2	2.5/2	2.5/2	75	100	60	84	
50	BW50AAG-2P	2.5/2	1.5/1	1.5/1	1.5/1	50	100	60	84	EA52AC□CE	2.5/2	1.5/1	1.5/1	1.5/1	50	100	60	84	
	BW50AAG-3P	2.5/2	1.5/1	1.5/1	1.5/1	75	100	60	84	EA53AC□CE	2.5/2	1.5/1	1.5/1	1.5/1	75	100	60	84	
	BW50EAG-2P	5/3	2.5/2	2.5/2	2.5/2	50	100	60	84	EA52C□CE	5/3	2.5/2	2.5/2	2.5/2	50	100	60	84	
	BW50EAG-3P	5/3	2.5/2	2.5/2	2.5/2	75	100	60	84	EA53C□CE	5/3	2.5/2	2.5/2	2.5/2	75	100	60	84	
	BW50SAG-2P	10/5	7.5/4	7.5/4	7.5/4	50	100	60	84	EA52C□CE	10/5	7.5/4	7.5/4	7.5/4	50	100	60	84	
	BW50SAG-3P	10/5	7.5/4	7.5/4	7.5/4	75	100	60	84	EA53C□CE	10/5	7.5/4	7.5/4	7.5/4	75	100	60	84	
	BW50RAG-2P	25/13	10/5	10/5	10/5	50	100	60	84	EA52RC□CE	25/13	10/5	10/5	10/5	50	100	60	84	
	BW50RAG-3P	25/13	10/5	10/5	10/5	75	100	60	84	EA53RC□CE	25/13	10/5	10/5	10/5	75	100	60	84	
60/63	BW63EAG-2P	5/3	2.5/2	2.5/2	2.5/2	50	100	60	84	EA62C□CE	5/3	2.5/2	2.5/2	2.5/2	50	100	60	84	
	BW63EAG-3P	5/3	2.5/2	2.5/2	2.5/2	75	100	60	84	EA63C□CE	5/3	2.5/2	2.5/2	2.5/2	75	100	60	84	
	BW63SAG-2P	10/5	7.5/4	7.5/4	7.5/4	50	100	60	84	EA62C□CE	10/5	7.5/4	7.5/4	7.5/4	50	100	60	84	
	BW63SAG-3P	10/5	7.5/4	7.5/4	7.5/4	75	100	60	84	EA63C□CE	10/5	7.5/4	7.5/4	7.5/4	75	100	60	84	
	BW63RAG-2P	25/13	10/5	10/5	10/5	50	100	60	84	EA62RC□CE	25/13	10/5	10/5	10/5	50	100	60	84	
	BW63RAG-3P	25/13	10/5	10/5	10/5	75	100	60	84	EA63RC□CE	25/13	10/5	10/5	10/5	75	100	60	84	
100/125	BW100AAG-3P	5/3	1.5/1	1.5/1	-	75	100	60	84	EA103AC□CE	5/3	1.5/1	1.5/1	-	75	100	60	84	
	BW100EAG-2P	25/13	10/5	10/5	10/5	50	100	60	84	EA102C□CE	25/13	10/5	10/5	10/5	50	100	60	84	
	BW100EAG-3P	25/13	10/5	10/5	10/5	75	100	60	84	EA103C□CE	25/13	10/5	10/5	10/5	75	100	60	84	
	BW125JAG-2P	50/25	30/15	30/15	30/15	60	155	68	95	EA102C□CE	50/25	30/8	30/8	25/7	60	155	60	82	
	BW125JAG-3P	50/25	30/15	30/15	30/15	90	155	68	95	EA103C□CE	50/25	30/8	30/8	25/7	90	155	60	82	
	BW125JAG-4P	50/25	30/15	30/15	30/15	120	155	68	95	EA103C□CE	50/25	30/8	30/8	25/7	90	155	60	82	
	BW125RAG-2P	100/50	50/25	50/25	50/25	90	155	68	95	EA102RC□CE	100/50	50/13	50/13	50/13	90	155	60	82	
	BW125RAG-3P	100/50	50/25	50/25	50/25	90	155	68	95	EA103RC□CE	100/50	50/13	50/13	50/13	90	155	60	82	
	BW125RAG-4P	100/50	50/25	50/25	50/25	120	155	68	95										
225/250	BW250EAG-2P	36/18	18/9	18/9	18/9	105	165	68	95	EA202C□CE	35/18	18/5	18/5	15/4	105	165	60	84	
	BW250EAG-3P	36/18	18/9	18/9	18/9	105	165	68	95	EA203C□CE	35/18	18/5	18/5	15/4	105	165	60	84	
	BW250JAG-2P	50/25	30/15	30/15	30/15	105	165	68	95	EA202C□CE	50/25	30/8	30/8	25/7	105	165	60	84	
	BW250JAG-3P	50/25	30/15	30/15	30/15	105	165	68	95	EA203C□CE	50/25	30/8	30/8	25/7	105	165	60	84	
	BW250JAG-4P	50/25	30/15	30/15	30/15	140	165	68	95	EA202C□CE	50/25	30/8	30/8	25/7	105	165	60	84	
	BW250RAG-2P	100/50	50/25	50/25	50/25	105	165	68	95	EA202RC□CE	100/50	50/13	50/13	50/13	105	165	60	84	
	BW250RAG-3P	100/50	50/25	50/25	50/25	105	165	68	95	EA203RC□CE	100/50	50/13	50/13	50/13	105	165	60	84	
	BW250RAG-4P	100/50	50/25	50/25	50/25	140	165	68	95										
400	BW400EAG-2P	50/25	30/15	30/15	30/15	140	257	103	146	EA402C□CE	35/18	25/13	25/13	25/13	140	257	103	146	
	BW400EAG-3P	50/25	30/15	30/15	30/15	140	257	103	146	EA403C□CE	35/18	25/13	25/13	25/13	140	257	103	146	
	BW400SAG-2P	85/43	36/18	36/18	36/18	140	257	103	146	EA402C□CE	50/25	35/18	35/18	35/18	140	257	103	146	
	BW400SAG-3P	85/43	36/18	36/18	36/18	140	257	103	146	EA403C□CE	50/25	35/18	35/18	35/18	140	257	103	146	
	BW400RAG-2P	100/50	50/25	50/25	50/25	140	257	103	146	EA402RC□CE	85/43	50/25	50/25	50/25	140	257	103	146	
	BW400RAG-3P	100/50	50/25	50/25	50/25	140	257	103	146	EA403RC□CE	85/43	50/25	50/25	50/25	140	257	103	146	
	BW400RAG-4P	100/50	50/25	50/25	50/25	185	257	103	146										
	BW400HAG-2P	125/63	70/35	70/35	70/35	140	257	103	146										
	BW400HAG-3P	125/63	70/35	70/35	70/35	140	257	103	146										
	BW400HAG-4P	125/63	70/35	70/35	70/35	185	257	103	146										
600/630	BW630EAG-3P	50/25	36/18	36/18	36/18	210	275	103	146	EA603C□CE	50/25	35/18	35/18	35/18	210	275	103	146	
	BW630RAG-3P	100/50	50/25	50/25	50/25	210	275	103	146	EA603RC□CE	85/43	50/25	50/25	50/25	210	275	103	146	
	BW630RAG-4P	100/50	50/25	50/25	50/25	280	275	103	146										
	BW630HAG-3P	125/63	70/35	70/35	70/35	210	275	103	146										
	BW630HAG-4P	125/63	70/35	70/35	70/35	280	275	103	146										
800	BW800EAG-3P	50/25	36/18	36/18	36/18	210	275	103	146	EA803C□CE	50/25	35/18	35/18	35/18	210	275	103	146	
	BW800RAG-3P	100/50	50/25	50/25	50/25	210	275	103	146	EA803RC□CE	85/43	50/25	50/25	50/25	210	275	103	146	
	BW800RAG-4P	100/50	50/25	50/25	50/25	280	275	103	146										
	BW800HAG-3P	125/63	70/35	70/35	70/35	210	275	103	146										
	BW800HAG-4P	125/63	70/35	70/35	70/35	280	275	103	146										

주 : 표종의 □ 부분은 종래품과 외형치수가 다른 부분입니다.

4 프레임 G-TWIN(스핀치) 신규 디자인

형식 비교 G-TWIN Standard(표준형), α-TWIN(CE품)(차단 용량, 외형 치수)

4. 누전 차단기

Table with columns for Frame (AF), Type (형식), Disrupting Capacity (차단 용량 Icu/Ics [kA]), Dimensions (외형 치수 [mm]), and Product Type (종래품 α-TWIN / 회백색 커버) with its own Type, Capacity, and Dimensions.

주: 표중의 □ 부분은 종래품과 외형치수가 다른 부분입니다.

형식 비교 G-TWIN Global(국제형), α-TWIN(UL품)(차단 용량, 외형 치수)

5. 배선용 차단기

Table with columns for Frame (AF), Type (형식), Capacity (차단 용량 [kA]), Dimensions (외형 치수 [mm]), and Product Type (종래품 α-TWIN / 회백색 커버) with its own Type, Capacity, and Dimensions.

6. 누전 차단기

Table with columns for Frame (AF), Type (형식), Capacity (차단 용량 [kA]), Dimensions (외형 치수 [mm]), and Product Type (종래품 α-TWIN / 회백색 커버) with its own Type, Capacity, and Dimensions.

주: 표중의 □ 부분은 종래품과 외형치수가 다른 부분입니다.

4 제품 G-TWIN시리즈 신규 비교표



선정

■ 특수환경용 MCCB, ELCB

MCCB, ELCB는 우측표에 표시하는 일반 사용조건을 기준으로 제작되고 있습니다.

주변환경이 일반 사용조건과 다른 환경에서 사용되고 있는 경우는, 사용에 따른 대책이 필요합니다.

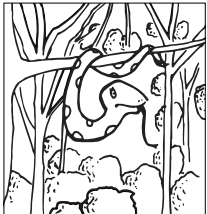


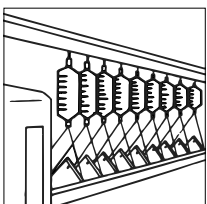
이점을 고려하여 특수환경용 MCCB, ELCB를 제작하고 있습니다.

(주기 제작 가능한 기종 · 형식은 문의해 주십시오.)

● 일반 사용조건

주위 온도	-10 ~ +40℃ 24시간의 평균 35℃ 이하	결로가 없을 것 동결이 없을 것
상대 습도	85% 이하	
보관 온도	-25 ~ +55℃	
표고	2000m 이하	
분위기	과도한 수증기, 유증기, 연기, 먼지, 염분, 부식성 물질 등이 존재하지 않는 환경	
충격 또는 진동	이상진동 및 충격을 받지 않는 상태	

4
부품 선정

특 수 환 경	MCCB, ELCB에의 영향	형식 기호 · 명판 표시
<p>고온 · 다습</p> <ul style="list-style-type: none"> 열대, 다습지역에서의 사용 및 수송시의 열대 다습지역 통과 화학공장 주방설비 	<ul style="list-style-type: none"> 녹 부식 절연저항의 저하 동작 불량 	<p>열대/한냉 처리품 : Z3 사용 조건 : 주위 온도 -20 ~ 50℃ 상대 습도 95% 이하(결로 · 동결이 없을 것)</p>
<p>저온</p> <ul style="list-style-type: none"> 한냉지 등에서의 사용 및 수송시의 한냉지역 통과 냉동창고 저온실 	<ul style="list-style-type: none"> 수결, 결로에 의한 녹 저온 취약성에 의한 기계적 강도 저하 	<p>열대습지 / 한냉지용 TROPICAL / FRIGID USE</p>
<p>부식성가스 · 염분</p> <ul style="list-style-type: none"> 화학공장 석유정제공장 지역발전소 해안 	<ul style="list-style-type: none"> 부식 절연저항의 저하 접점의 도통 불량 	<p>유화가스 처리품 : Z4 사용 조건 : 유화가스(H₂S) 농도가 0.07ppm 이하에서 사용하여 주십시오.</p> <p>G</p>
<p>먼지 · 물기</p> <ul style="list-style-type: none"> 시멘트공장 방적공장 	<ul style="list-style-type: none"> 접점의 도통 불량 기구부의 동작 불량 절연저항의 저하 	<p>먼지, 물기가 많은 장소에는 방진형 및 방수형의 철제 케이스를 사용한 MCCB, ELCB의 사용을 추천합니다. 또한, MCCB, ELCB를 방폭 케이스에 수납할 경우에는 문의하여 주십시오.</p>



안전에 관한 주의

- 안전을 위해 사용하기 전에 [취급설명서]나 [User Manual]을 참조 부탁드립니다.
또한, 구입처 또는 본사에 상담한 후 정확하게 사용해 주십시오.
- 본 카탈로그에 기재된 제품은 사용 용도 · 장소 등을 한정하는 물건, 정기점검을 필요로 하는 물건입니다.
구입처 또는 본사에 확인해 주십시오.
- 안전을 위해 취부, 전기공사, 전기배선 등의 전문 기술을 보유한 사람이 취급해 주시기 바랍니다.



후지전기기기제어코리아주식회사

150-010 서울특별시 영등포구 여의도동 25-4 신송빌딩 1602호
전화 : 02)780-5011 팩스 : 02)783-1707

URL: <http://www.fujielectric.co.kr>