



Panel Board & Miniature Circuit Breaker

분전반용 차단기



C O N T E N T S

특징	02
분전반용 차단기	04
분전반용 30AF	07
분전반용 소형차단기	10
분전반용 소형 누전차단기	12
분전반용 배선용 차단기	14
분전반용 누전차단기	16



Panel Board & Miniature Circuit Breaker

비츠로EM 분전반용차단기는 다양한 시스템과 호환성을 유지하는 설계로 사용자가 원하는 만큼의 편리함을 제공합니다. 100AF까지 취부 방식, 특성 및 외형에 따라 다양한 선택이 가능합니다.



Panel Board & Miniature Circuit Breaker

Feature



1 | 분전반용 (MCCB) VBP Type Panel board type MCCB

- Frame **30~100AF**
- 2, 3, 4

2 | 분전반용 (ELB) VLP Type Panel board type ELCB

- Frame **30~100AF**
- 2, 3극

3 | 분전반용 (소형) VBK Type Miniature circuit breaker MCB

- Frame **60AF**
- 1, 2, 3극

기중차단기

배선용차단기

누전차단기

분전반용차단기

부속장치류

분전반용 차단기

Panel board
Type MCCB

Frame 30~100AF

2, 3극

VBP Series



프레임크기		30AF				50AF			100AF		
극수		2극		2극	3극	2극	2극	3극	2극	3극	
형명		VBP 32Mha	주1) VBP32Mhc	VBP 32	VBP 33	주1) VBP52Mhc	VBP 52	VBP 53	VBP 102a	VBP 103a	
정격전류 (In)		15, 20, 30A		주2) (5), 15, 20, 30A		15, 20, 30, 40, 50A		15, 20, 30, 40, 50A		60, 75, 100A	
정격전압 (Ue)	AC	220V		460V		220V		460V		460V	
정격차단전류 KSC8321 (Sym) IEC60947-2 (Icu) Ics=0.5×Icu	AC 460V	-		2.5kA		-		2.5kA		2.5kA	
	AC 380V	-		2.5kA		-		2.5kA		2.5kA	
	AC 240V	-		5kA		-		5kA		5kA	
	AC 220V	2.5kA	5kA	5kA		5kA		5kA		5kA	
	AC 110V	-		5kA		-		5kA		5kA	
과전류트립방식		열동식	열동전자식	완전전자식 (ODP, HM)		열동전자식	완전전자식 (ODP, HM)		완전전자식 (ODP)		
외형치수 (mm)	a	33	35	50	75	35	50	75	50	75	
	b	70	80	96		80	96		96		
	c	42	60	60		60	60		60		
	d	58	80	80		80	80		80		
제품중량 (kg)		0.09	0.1	0.33	0.47	0.1	0.33	0.47	0.5	0.6	
설치방식	표준	나사	나사/DIN레일	나사/DIN레일		나사/DIN레일		나사/DIN레일			
특성곡선 및 외형도		A4-10	A4-11	A4-14		A4-11	A4-14				
적용규격	KSC 8321/IEC 60947-2	●		●		●	●		●		
	안전인증	●		●		●	●		●		

*주) 1. VBP32Mhc/VBP52Mhc 'LUG' Type 주문시 기본형명 뒤에 -L을 표시하여 주십시오.
2. VBP32, VBP33 (5A)는 안전인증 취득 정격입니다.

Panel board
Type ELCB

Frame 30~100AF

2, 3극

VLP Series



프레임크기		30AF					50AF			100AF	
극수		2극		2극	3극	2극	2극	3극	2극	3극	
형명		VLP 32Ma	VLP 32Mha	주1)VLP32Mhc	VLP 32	VLP 33	주1)VLP52Mhc	VLP 52	VLP 53	VLP 102a	VLP 103a
정격전류 (In)		15, 20, 30A			6, 10, 15, 20, 30A		주2) (6, 10), 15, 20, 30, 40, 50A			60, 75, 100A	
정격전압 (Ue)	AC	220V			220V	220/460V	220V	220V	220/460V	220V	220/460V
정격차단전류 KSC4613 (Sym)	AC 460V	-			-	2.5kA	-	-	2.5kA	2.5kA	2.5kA
	AC 220V	2.5kA	2.5kA	5kA	5kA	5kA	5kA	5kA	5kA	5kA	5kA
보호기능		누전, 과부하, 단락 검출									
정격감도전류		15, 30mA			15, 30mA	15, 30mA	15, 30mA	15, 30mA	15, 30mA	15, 30mA (100mA)	
동작시간 (누전시)		0.03초			0.03초	0.03초	0.03초	0.03초	0.03초	0.03초 (0.1이내)	
과전류 트립방식		열동식		열동전자식	완전전자식 (ODP, HM)		열동전자식	완전전자식 (ODP, HM)			
외형치수 (mm)	a	62	32	35	50	75	35	50	75	50	75
	b	82	70	80	96		80	96		96	
	c	42	42	60	60		60	60		60	
	d	58	58	80	80		80	80		80	
제품중량 (kg)		0.16	0.09	0.1	0.33	0.47	0.1	0.33	0.47	0.5	0.6
설치방식	표준	나사			나사/DIN레일		나사/DIN레일			나사/DIN레일	
특성곡선 및 외형도		A4-12		A4-13	A4-16		A4-13	A4-16			
적용규격	KSC 4613/IEC 60947-2	●		●	●		●	●		●	
	안전인증	●		●	●		●	●		●	

* 주) 1. VLP32Mhc/VLP52Mhc 'LUG' Type 주문시 기본형명 뒤에 -L을 표시하여 주십시오.
2. VLP52, VLP53 (6, 10A)는 안전인증 취득 정격입니다. 3. () 정격 감도전류 100mA의 경우는 동작시간 0.1초 이내입니다.

■ 사용 가능 전압 범위

정격전압	사용 가능 전압 범위
AC220V	AC187~242V
AC220/460V	AC176~510V

* 주) 사용 가능 전압 범위를 초과하는 전압 인가시 제품의 성능을 보장할 수 없습니다.



분전반용 차단기 및 분전반용 30AF

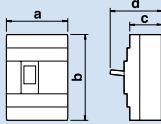
Miniature circuit breaker MCB

Frame **60AF**

1, 2, 3극

VBK Series



프레임크기		60AF		
극수		1극	2극	3극
형명		VBK 61	VBK 62	VBK 63
정격전류 (In)		6, 10, 15, 20, 30, 40, 50A		6, 10, 15, 20, 30, 40, 50, 60A
정격전압 (Ue)	AC	220V	220V	380V
정격차단전류 KSC8321 (Sym)	AC 460V	-	-	2.5kA
	AC 220V	5kA	5kA	-
과전류트립방식		열동전자식 (TM)		
외형치수 (mm) 	a	18	36	54
	b	82 (78)		
	c	65		
	d	73		
제품중량 (kg)		0.12	0.24	0.36
설치방식	표준	DIN레일		
특성곡선 및 외형도		A4-09		
적용규격	안전인증	●	●	●

* 상세 외형치수는 A4-09를 참조하십시오.

* ()는 B Type 치수임.

Panel Board
Type MCCB

정격전류
1, 2, 3극

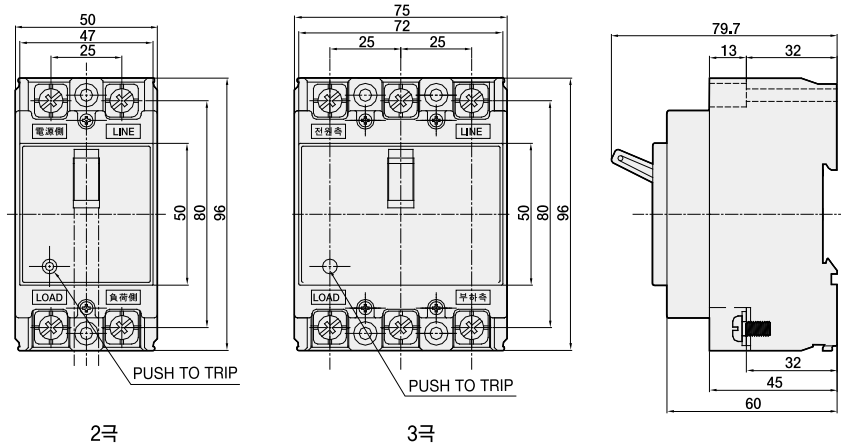
VBE 32

VBE 33



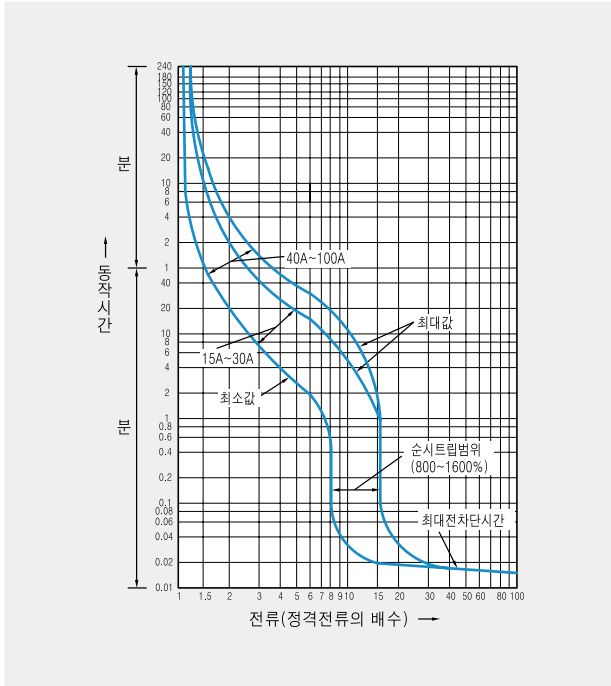
프레임크기		30AF
형명	기종	경제형
	2극	VBE 32
	3극	VBE 33
정격전류 (In)		5, 10, 15, 20, 30A
정격전압 (Ue)	AC	460V
정격차단전류 KSC8321 (Sym) IEC60947-2 (Icu) Ics=0.5×Icu	AC 600V	-
	AC 500V/480V	-
	AC 460V	2.5kA
	AC 415V	2.5kA
	AC 380V	2.5kA
	AC 220V	5kA
	DC 250V	-
내구수명 (회)	기계적	8500
	전기적	1500
과전류트립방식		완전전자식 (ODP, HM)
설치방식	표준	나사
제품중량 (kg)	2극	0.33
	3극	0.47

외형치수
(단위:mm)

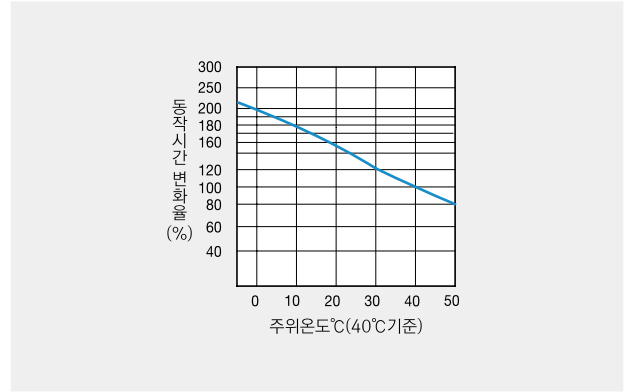


외형치수 및 분전반용 차단기

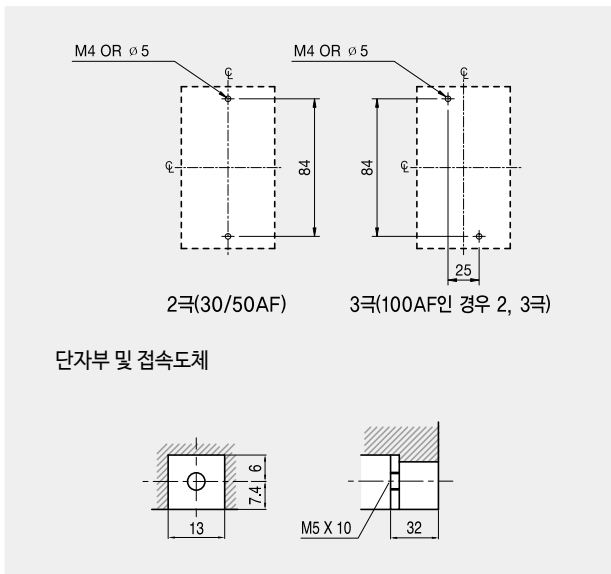
■ 동작특성곡선



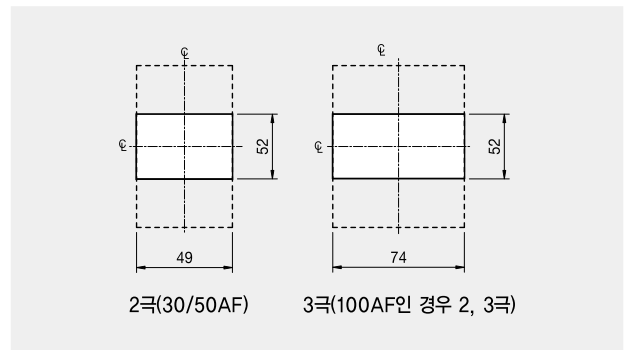
■ 온도특성곡선



■ 패널설치치수



■ 패널커버절단치수



분전반용 차단기
MCB

VBK 61

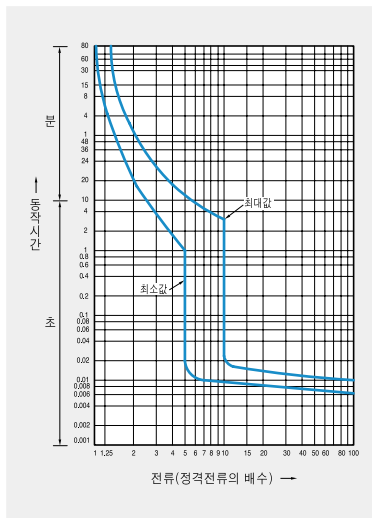
VBK 62

VBK 63

VBK Series



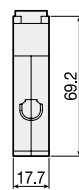
동작특성곡선



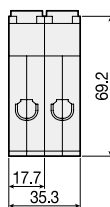
프레임크기	60AF			
	1극	2극	3극	
극수	1극	2극	3극	
형명	VBK 61	VBK 62	VBK 63	
정격전류 (In)	6, 10, 15, 20, 30, 40, 50A		6, 10, 15, 20, 30, 40, 50, 60A	
정격전압 (Ue)	AC 220V	AC 220V	AC 380V	
정격차단전류 KSC8321 (Sym)	AC 460V	-	2.5kA	
	AC 220V	5kA	5kA	
과전류트립방식	열동전자식 (TM)			
제품중량 (kg)	0.12	0.24	0.36	
설치방식	표준	DIN레일		
적용규격	안전인증	●	●	●

외형치수
(단위:mm)

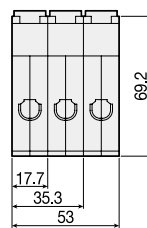
A-Type



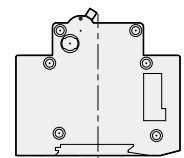
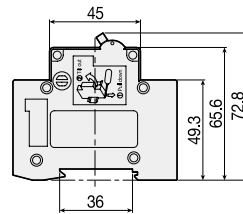
1극



2극



3극



분전반용 차단기

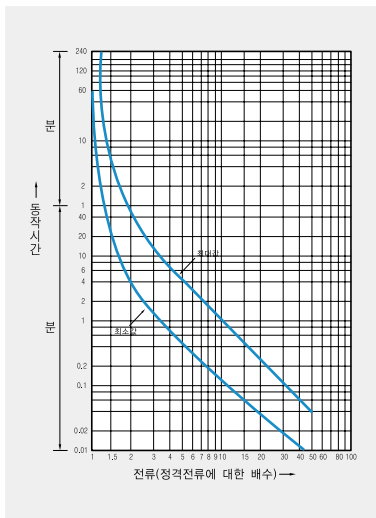
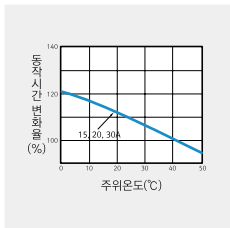
분전반용 소형차단기

VBP 32Mha

VBP Type



동작특성곡선

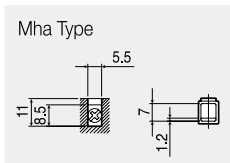


프레임크기	30AF
극수	2극
형명	VBP 32Mha
정격전류 (In)	15, 20, 30A
정격전압 (Ue)	220V
정격차단전류	AC 220V 2.5kA
과전류 트립방식	열동식
제품중량 (kg)	0.09
설치방식	표준 나사

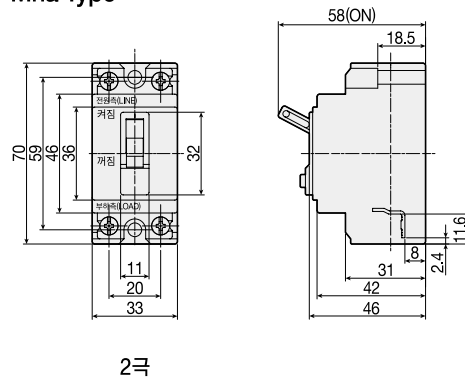
외형치수

(단위:mm)

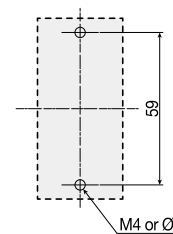
단자부 및 접속도체



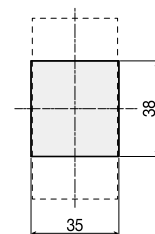
Mha Type



패널설치치수



패널커버절단치수



분전반용 소형차단기

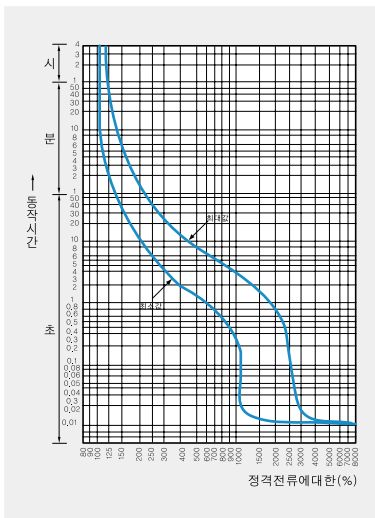
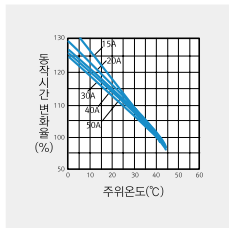
VBP 32Mhc

VBP 52Mhc

VBP Type



동작특성곡선



프레임크기	30AF	50AF
극수	2P	
형명	VBP 32Mhc	VBP 52Mhc
정격전류 (In)	15, 20, 30A	15, 20, 30, 40, 50A
정격전압 (Ue)	220V	220V
정격차단전류	AC 220V 5kA	5kA
과전류 트립방식	열동전자식 (TM)	
제품중량 (kg)	0.1	0.1
설치방식	표준	나사/DIN레일

외형치수

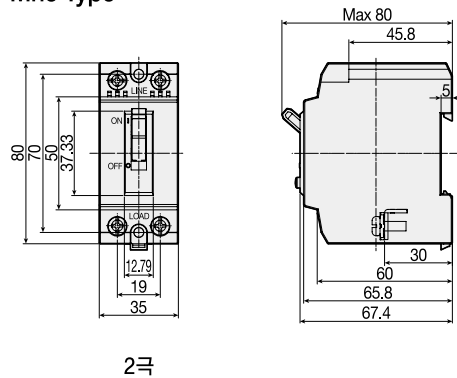
(단위:mm)

단자부 및 접속도체

Mhc Type

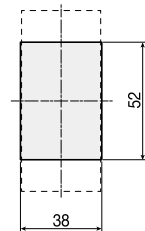
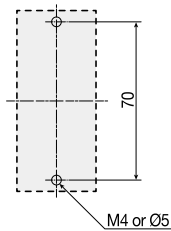


Mhc Type



패널설치치수

패널커버절단치수



분전반용 차단기

분전반용 소형 누전차단기

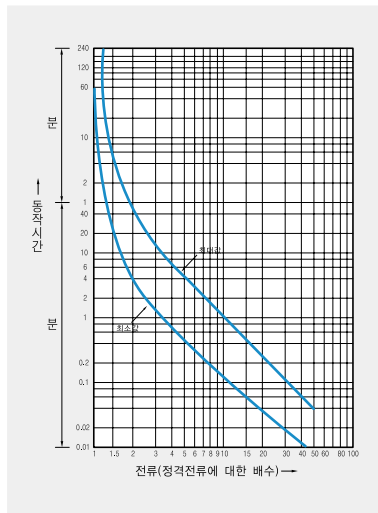
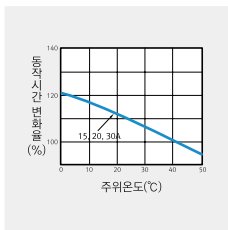
VLP 32Ma

VLP 32Mha

VLP Type



동작특성곡선



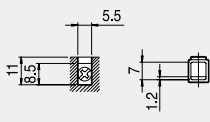
프레임크기		30AF	
극수		2P2E	
형명		VLP 32Ma	VLP 32Mha
정격전류 (In)		15, 20, 30A	
정격전압 (Ue)	AC	220V	
정격차단전류	AC 220V	2.5kA	2.5kA
보호기능		누전, 과부하, 단락 검출	
정격감도전류		15, 30mA	
동작시간 (누전시)		0.03초	
과전류 트립방식		열동식	
제품중량 (kg)		0.16	0.09
설치방식	표준	나사	

외형치수

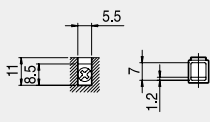
(단위:mm)

단자부 및 접속도체

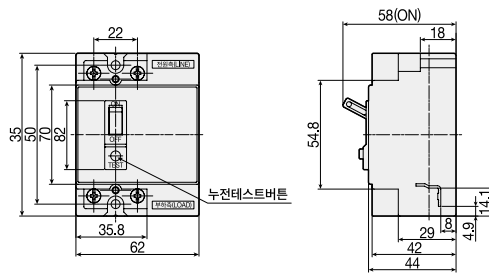
Ma Type



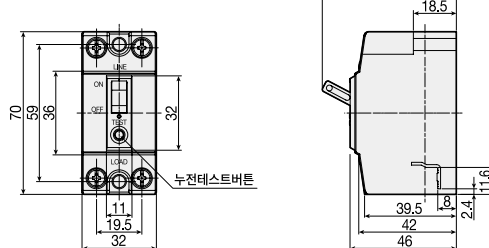
Mha Type



Ma Type

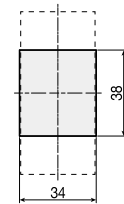
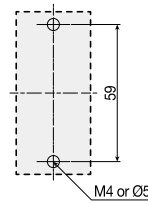
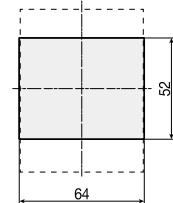
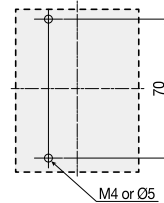


Mha Type



패널설치치수

패널커버절단치수



분전반용
소형 누전차단기

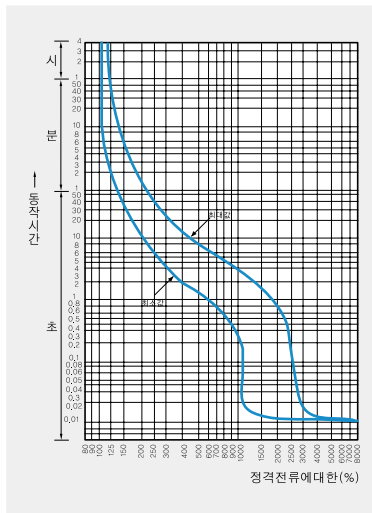
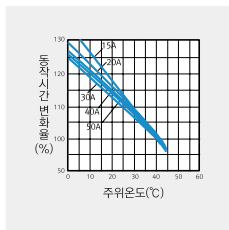
VLP 32Mhc

VLP 52Mhc

VLP Type



동작특성곡선



프레임크기	30AF	50AF
극수	2P	
형명	VLP 32Mhc	VLP 52Mhc
정격전류 (In)	15, 20, 30A	15, 20, 30, 40, 50A
정격전압 (Ue)	AC 220V	220V
정격차단전류	AC 220V 5kA	5kA
보호기능	누전, 과부하, 단락 검출	
정격감도전류	15, 30mA	
동작시간 (누전시)	0.03초	
과전류 트립방식	열동전자식	
제품중량 (kg)	0.1	
설치방식	표준	나사/DIN레일

외형치수

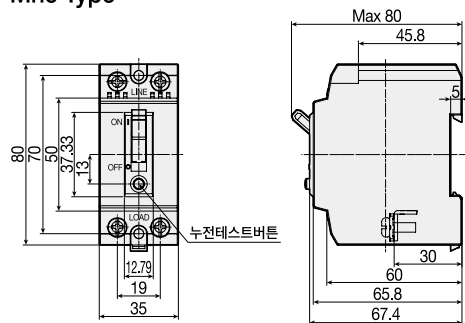
(단위: mm)

단자부 및 접속도체

Mhc Type

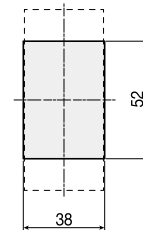
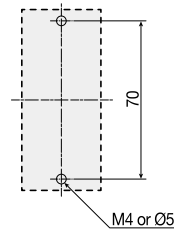


Mhc Type



패널설치치수

패널커버절단치수



분전반용 배선용차단기

분전반용 차단기

- VBP 32
- VBP 33
- VBP 52
- VBP 53
- VBP 102a
- VBP 103a

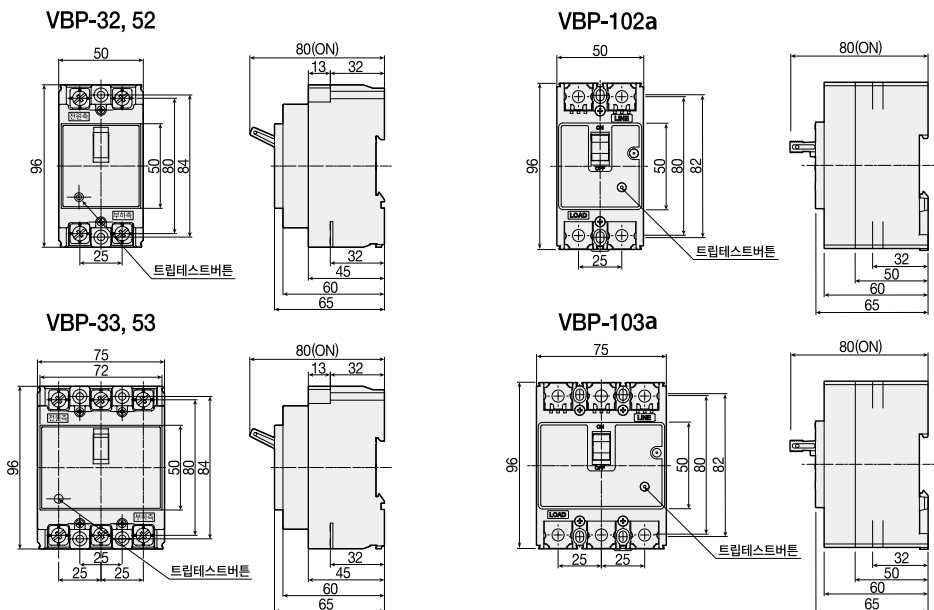
VBP Series



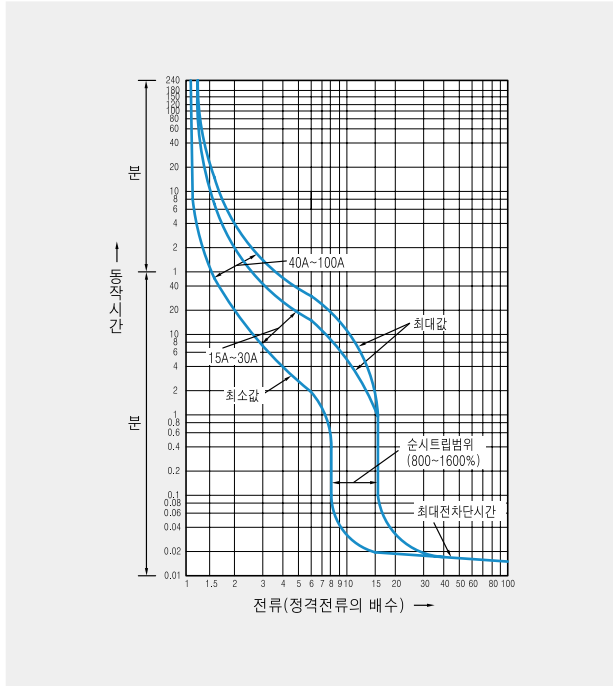
2극(30/50AF) 3극

프레임크기		30AF		50AF		100AF	
극수		2극	3극	2극	3극	2극	3극
형명		VBP 32	VBP 33	VBP 52	VBP 53	VBP 102a	VBP 103a
정격전류 (In)		5, 10, 15, 20, 30A		5, 10, 15, 20, 30, 40, 50A		60, 75, 100A	
정격전압 (Ue)	AC	460V					
정격차단전류 KSC8321 (Sym) IEC60947-2 (Icu) Ics=0.5×Icu	AC 460V	2.5kA					
	AC 415V	2.5kA					
	AC 380V	2.5kA					
	AC 240V	5kA					
	AC 220V	5kA					
	AC 110V	5kA					
과전류트립방식		완전전자식 (ODP, HM)					
제품중량 (kg)		0.33	0.47	0.33	0.47	0.5	0.6
설치방식	표준	나사/DIN레일					

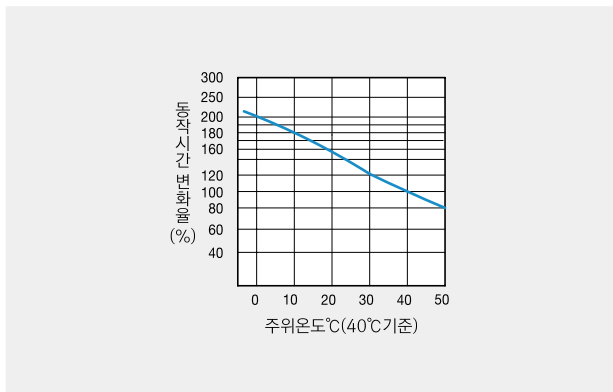
외형치수 (단위:mm)



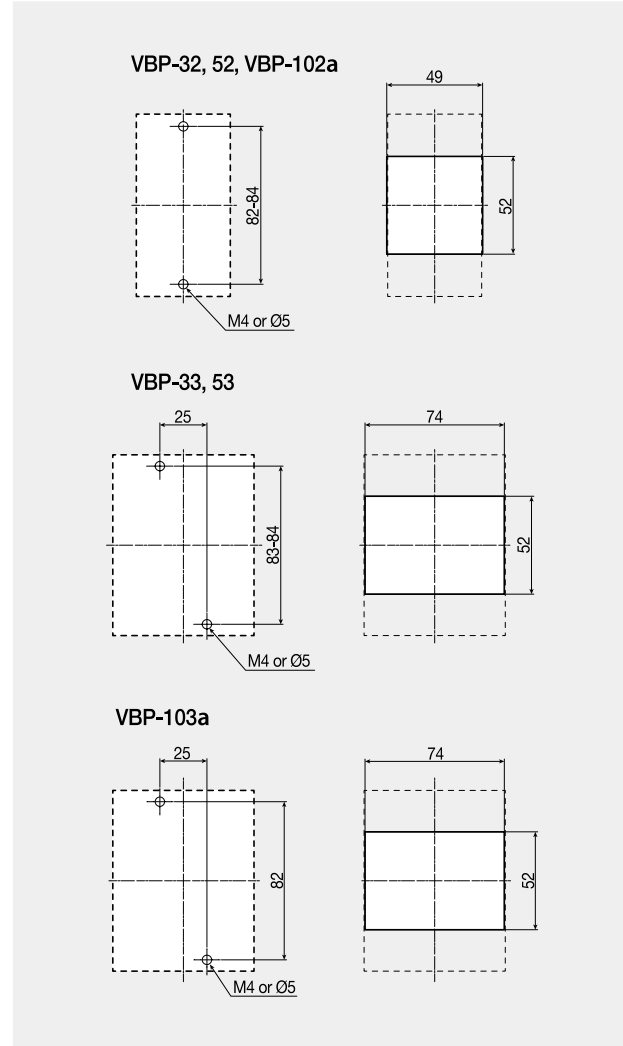
동작특성곡선 (30, 50AF, 100AF)



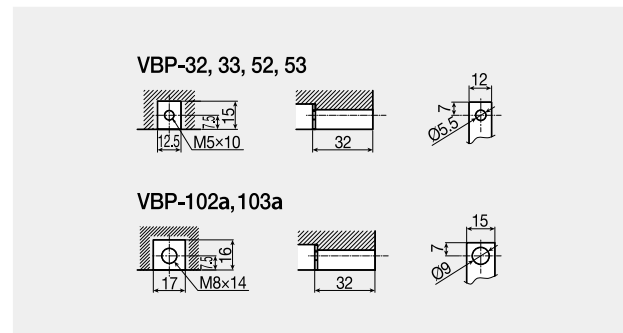
온도특성곡선



패널설치치수



단자부 및 접속도체



분전반용 누전차단기

분전반용 차단기

- VLP 32
- VLP 33
- VLP 52
- VLP 53
- VLP 102a
- VLP 103a

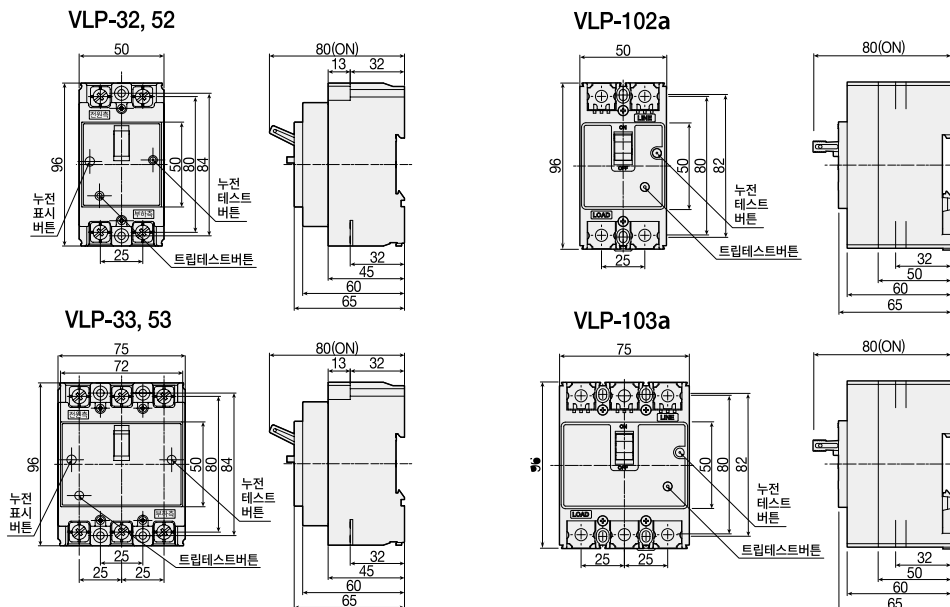
VLP Series



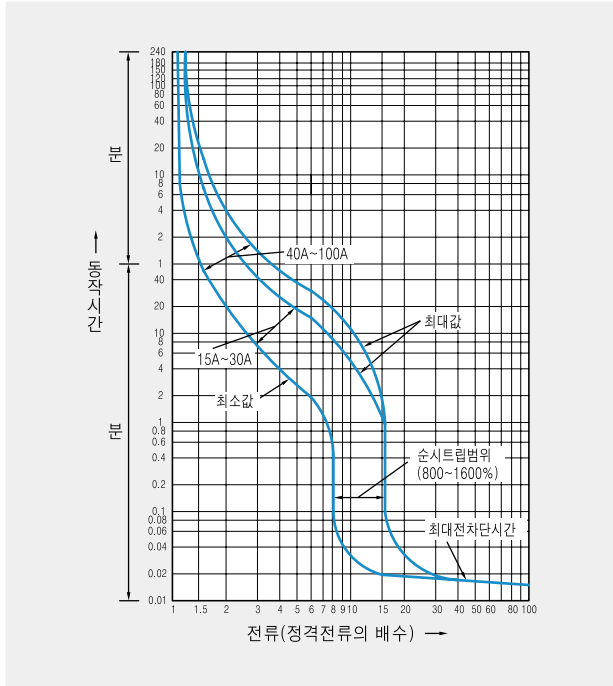
2극(30/50AF) 3극

프레임크기	30AF		50AF		100AF		
극수	2P2E	3P3E	2P2E	3P3E	2P2E	3P3E	
형명	VLP 32	VLP 33	VLP 52	VLP 53	VLP 102a	VLP 103a	
정격전류 (In)	6, 10, 15, 20, 30A		6, 10, 15, 20, 30, 40, 50A		60, 75, 100A		
정격전압 (Ue)	AC	220V	220/460V	220V	220/460V	220V	220/460V
정격차단전류 KSC8321 (Sym)	AC 460V	-	2.5kA	-	2.5kA	2.5kA	2.5kA
	AC 220V	5kA	5kA	5kA	5kA	5kA	5kA
보호기능	누전, 과부하, 단락보호겸용						
정격감도전류	30, 50mA		30, 50mA		30, 100mA		
동작시간 (누전시)	0.03초						
과전류 트립방식	완전전자식 (ODP, HM)						
제품중량 (kg)	0.33	0.47	0.33	0.47	0.5	0.6	
설치방식	표준	나사/DIN레일					

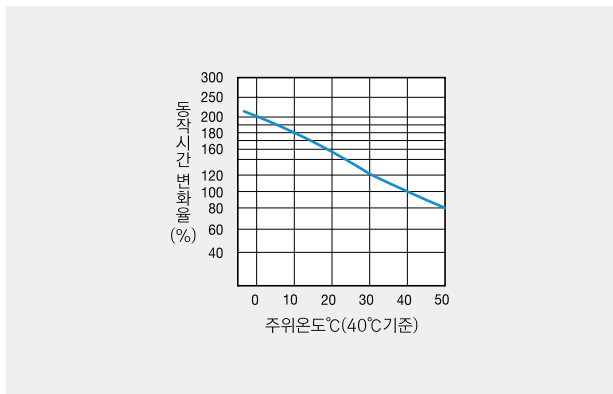
외형치수 (단위:mm)



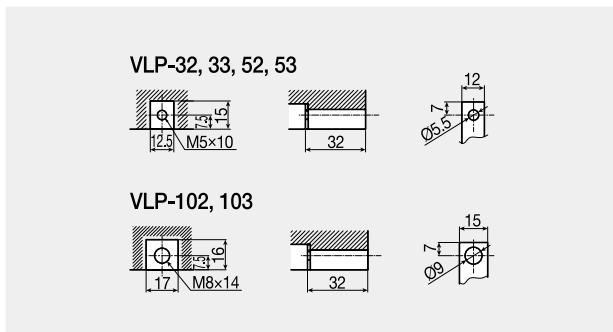
동작특성곡선(30, 50AF, 100AF)



온도특성곡선



단자부 및 접속도체



패널설치치수

