META MEC

分電盤用 MCCB & ELCB

LS産電

分電盤用遮断器の革命

LS産電 Fbシリーズ

国際規格取得

国際規格 IEC60947-2 に準拠し、
CE規格及びPSE規格を取得して
おります。

便利性

付属装置をカセット化して
ユーザーの利便性を高めます。

Fb
シリーズ

安全性

絶縁バリアと端子カバーを通して
IP20 等級で安全性を高めます。

小形化

30~100AF のサイズを同一化、
小形化させて分電盤の設計、
標準化に多様なメリットを提供します。

目次

- 配線用遮断器の特長 …… 04
- 漏電遮断器の特長 …… 06
- 付属装置 …… 08
- 外形寸法 …… 10
- 動作特性曲線 …… 12
- 取付及び接続方法 …… 13

ABS Fb Series MCCB (30Fb/50Fb/100Fb)

電力ソリューション分野国内1位を超え、グローバルリーダーに向かって飛躍しています。

電源供給の技術力を基に開発・生産された様々な製品を通して、
グローバル市場で競争力を高めております。

特長

- CE認証取得(IEC60947-2)
- 30～100AF定格保有
- 内部付属装置付着装置
- 端子カバー注), 絶縁バリア保有

注) 透明端子カバー別途注文

型名システム

AB	S	–	3	2	Fb	10A
基本形式	タイプ		AF	極数(Pole)	基本形式	A

基本形式	
AB	

タイプ	
S	S-type

AF	
3	30AF
5	50AF
10	100AF

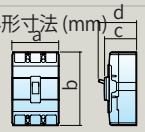
極数(Pole)	
2	2 極
3	3 極

基本形式	
Fb	産業用

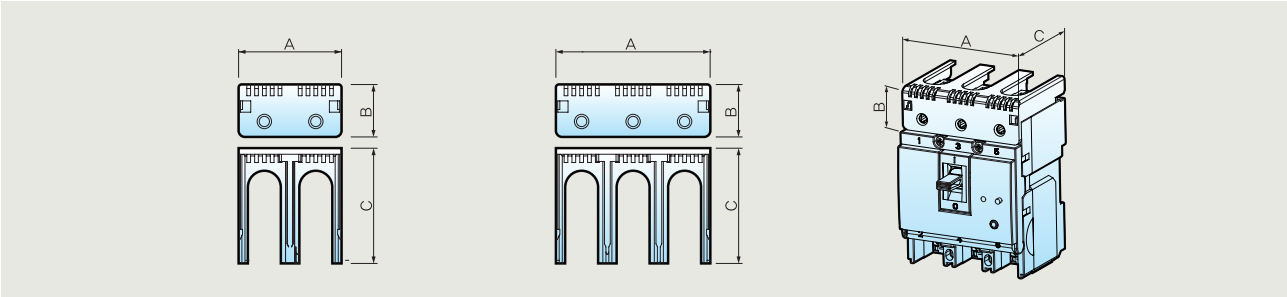
A: 3, 5, 10, 15, 20, 30, 40, 50, 60, 75, 100A

* 付属装置は、個々の購入が可能で、カタログの後ろの注文コードを参照してください。
(据え付け方法は、製品に同梱された取扱説明書に記載されております。)

定格及び仕様

フレームのサイズ			30AF		50AF		100AF	
型式名及び極数	2 極 (2-Pole)		ABS32Fb		ABS52Fb		ABS102Fb	
	3 極 (3-Pole)		ABS33Fb		ABS53Fb		ABS103Fb	
定格電流、In			3, 5, 10, 15, 20, 30A		5, 10, 15, 20, 30, 40, 50A		60, 75, 100A	
定格電圧、Ue			AC : 220/460		AC : 220/460		AC : 220/460	
定格遮断電流, Icu IEC 60947-2 (Icu)	AC	380V	2.5kA		2.5kA		5kA	
		380/415/460V						
		220V	5kA		5kA		10kA	
保護機能			過負荷、瞬時及び短絡電流					
過電流トリップ方式			完全電子式 (Hydraulic-Magnetic)					
瞬時トリップ動作特性			(7~15) × In					
接続方式	標準		表面型 (Front Connection)					
設置方法	標準		ネジとDin rail付着兼用					
ねじトルク	(kgf · cm)		23~28				55~75	
外形寸法 (mm) 	極数		2 極	3 極	2 極	3 極	2 極	3 極
	a		50	75	50	75	75	75
	b		96	96	96	96	96	96
	c		60	60	60	60	60	60
	d		80	80	80	80	80	80
付属装置	補助スイッチ AX		●		●		●	
	警報スイッチ AL		●		●		●	
	補助警報スイッチ AX+AL		●		●		●	
	電圧引きはずし装置 SHT		● (T相)		● (T相)		● (T相)	
	絶縁バリア B		基本(電源側)		基本(電源側)		基本(電源側)	
取得規格			2 極	3 極	2 極	3 極	2 極	3 極
	IEC60947-2		○		○		○	
	PSE		○		○		○	

ABS Fbシリーズ端子カバー (Terminal cover)



形式			適用配線用遮断器	外形寸法 (mm)		
				A	B	C
一般カバー	Shortタイプ	TBS-22	ABS32Fb, ABS52Fb	50	25.5	56
		TBS-23	ABS33Fb, ABS53Fb, ABS102Fb, ABS103Fb	75	25.5	56
透明カバー	Shortタイプ	TBS/T-22	ABS32Fb, ABS52Fb	50	25.5	56
		TBS/T-23	ABS33Fb, ABS53Fb, ABS102Fb, ABS103Fb	75	25.5	56
	Longタイプ	TBL/T-22	ABS32Fb, ABS52Fb	50	47.5	56
		TBL/T-23	ABS33Fb, ABS53Fb, ABS102Fb, ABS103Fb	75	47.5	56

EBS Fb Series ELCB (30Fb/50Fb/100Fb)

特長

- CE認証取得(IEC60947-2)
- 30～100AF定格保有
- 外形寸法のモジュール化
- 内部付属装置付着装置
- 端子カバー(long/Short 型)注1) 取付可能
- Test Lead タイプ注2) 製品保有
- PE(換気穴を追加打孔)注3) 製品保有

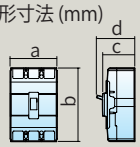
注1) 透明端子カバー別途注文
注2) TestLeadタイプELCB：トリップコイルにリード線を付着した製品で、SHT製品のように遠方トリップ可能。
注3) ガスキャビネット現場に適した換気ホールを追加打孔製品(CE認証なし)

型名システム

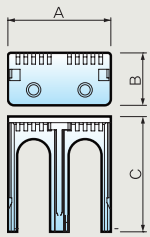
EB	S	–	3	2	Fb	10A	30mA
基本形式	タイプ		AF	極数 (Pole)	基本形式	A	リーク電流
EB	S S-Type		3 30AF	2 2 極	Fb 産業用	3, 5, 10, 15, 20, 30, 40, 50, 60, 75,100A	30mA
			5 50AF	3 3 極			100mA
			10 100AF				

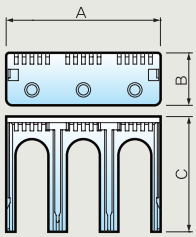
* 付属装置は、個々の購入が可能で、カタログの後ろの注文コードを参照してください。
(据え付け方法は、製品に同梱された取扱説明書に記載されております。)

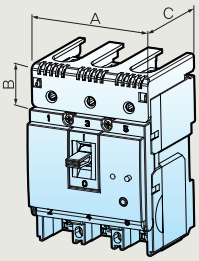
定格及び仕様

フレームのサイズ		30AF		50AF		100AF	
型式名及び極数	2 極 (2-Pole)	EBS32Fb		EBS52Fb		EBS102Fb	
	3 極 (3-Pole)	EBS33Fb		EBS53Fb		EBS103Fb	
定格電流、In		3, 5, 10, 15, 20, 30A		5, 10, 15, 20, 30, 40, 50A		60, 75, 100A	
定格感度電流		30mA		30mA		30mA	100mA
動作時間 (漏電遮断)		0.03		0.03		0.03	0.1
定格電圧、Ue	2 極 (2P2E)	AC : 100~220V		AC : 100~220V		AC : 100~220V	
	3 極 (3P3E)						
定格遮断電流、Icu IEC 60947-2 (Icu)	AC 220V	5kA		5kA		10kA	
	AC 100/110V	5kA		5kA		10kA	
保護機能		過負荷、瞬時と短絡電流					
過電流トリップ方式		完全電子式 (Hydraulic-Magnetic)					
漏電検出トリップ方式		電子式電流動作型					
瞬時トリップ動作特性		(7~15) × In					
接続方式	標準	表面型 (Front Connection)					
設置方法	標準	ネジとDin rail付着兼用					
ねじトルク	(kgf · cm)	23~28				55~75	
外形寸法 (mm) 	極数	2 極	3 極	2 極	3 極	2 極	3 極
	a	50	75	50	75	75	75
	b	96	96	96	96	96	96
	c	60	60	60	60	60	60
	d	80	80	80	80	80	80
製品重量、kg	標準	0.33	0.44	0.33	0.44	0.46	0.63
付属装置	補助スイッチ AX	●		●		●	
	警報スイッチ AL	●		●		●	
	補助警報スイッチ AX+AL	-	●	-	●	●	
	端子カバー TB	●		●		●	
	絶縁バリア B	基本 (電源側)		基本 (電源側)		基本 (電源側)	
取得規格		2 極	3 極	2 極	3 極	2 極	3 極
	IEC60947-2	○		○		○	
	PSE	○		○		○	

EBS Fbシリーズ端子カバー (Terminal cover)







形式			適用漏電遮断器	外形寸法 (mm)		
				A	B	C
一般カバー	Shortタイプ	TBS-22	EBS32Fb, EBS52Fb	50	25.5	56
		TBS-23	EBS33Fb, EBS53Fb, EBS102Fb, EBS103Fb	75	25.5	56
透明カバー	Shortタイプ	TBS/T-22	EBS32Fb, EBS52Fb	50	25.5	56
		TBS/T-23	EBS33Fb, EBS53Fb, EBS102Fb, EBS103Fb	75	25.5	56
	Longタイプ	TBL/T-22	EBS32Fb, EBS52Fb	50	47.5	56
		TBL/T-23	EBS33Fb, EBS53Fb, EBS102Fb, EBS103Fb	75	47.5	56

付属装置

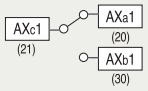
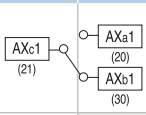
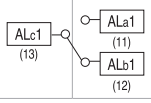
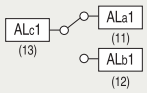
補助スイッチ(AX)/警報スイッチ(AL)

補助スイッチ(AX)

回路の制御及び各種表示ランプなどを使用する装置であり、遮断器のON状態を表す装置です。

警報スイッチ(AL)

遮断器がトリップ(Trip) された場合, ランプ及びブザーを通じて警告表示を表す装置です。

区分	遮断器ハンドル状態		
	ON	OFF	Tripped
補助スイッチ (AX)			
補助スイッチ (AL)			

補助スイッチ及び警報スイッチの使用電圧別定格

適用遮断器		AC			DC		
ノーヒューズ遮断器	漏電遮断器	使用電圧	開閉電流 (A)		使用電圧	開閉電流 (A)	
		(V)	抵抗負荷	誘導負荷	(V)	抵抗負荷	誘導負荷
ABS32Fb, ABS33Fb,	EBS32Fb, EBS33Fb,	125	5	3	30	4	3
ABS52Fb, ABS53Fb,	EBS52Fb, EBS53Fb,	250	3	2	125	0.4	0.4
ABS102Fb, ABS103Fb	EBS102Fb, EBS103Fb	500	-	-	250	0.2	0.2

注) R相にだけ附着

電圧引きはずし装置(SHT)

遮断器を遠方からトリップ(Trip) させる装置です。

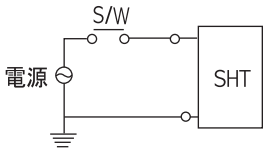
電圧引きはずし装置(SHT) 定格

適用遮断器	電圧引きはずし装置(SHT)		
ノーヒューズ遮断器	適用電圧(V)	時間定格	動作電圧(V)
	AC, DC兼用		
ABS32Fb, ABS33Fb, ABS52Fb,	・AC 100~125 / DC 100~110	連続	・AC:定格電圧の85~110%
ABS53Fb, ABS102Fb, ABS103Fb	・AC 200~240 / DC 200~220		・DC:定格電圧の75~125%

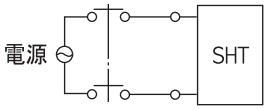
注) T相にだけ附着

電圧引きはずし装置(SHT)接続方法

接地相の反対側



接地相が無い場合 Relay を挿入



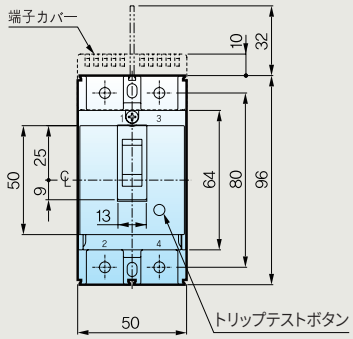
内部付属装置一覧表(ノーヒューズ遮断器/漏電遮断器)

● 補助接点(AX)　□ 電圧トリップ装置(SHT)
○ 警報接点(AL)

形式	ノーヒューズ遮断器		漏電遮断器	
	2 極	2, 3 極	極	2, 3 極
適用遮断器	ABS32Fb ABS52Fb	ABS33Fb ABS553Fb ABS102Fb ABS103Fb	EBS32Fb EBS52Fb	EBS33Fb EBS553Fb EBS102Fb EBS103Fb
AX	●	●	●	●
AL	○	○	○	○
AX+AL	-	○ ●	-	○ ●
SHT	□	□	-	-
AX+SHT	● □	● □	-	-
AL+SHT	○ □	○ □	-	-
AX+AL+SHT	-	○ ● □	-	-

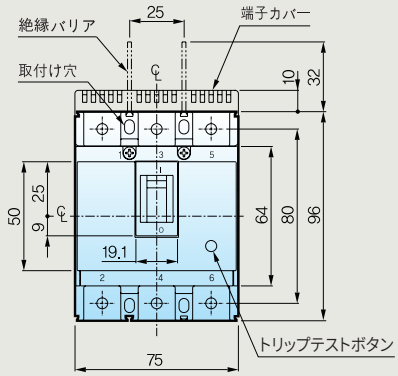
外形寸法図

ABS Fb シリーズ MCCB (30Fb / 50Fb / 100Fb)



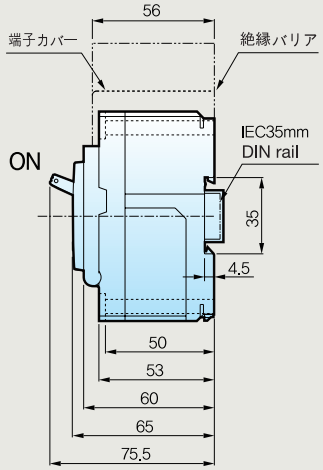
2極

2極(30, 50AF)

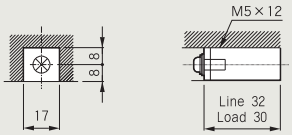


3極

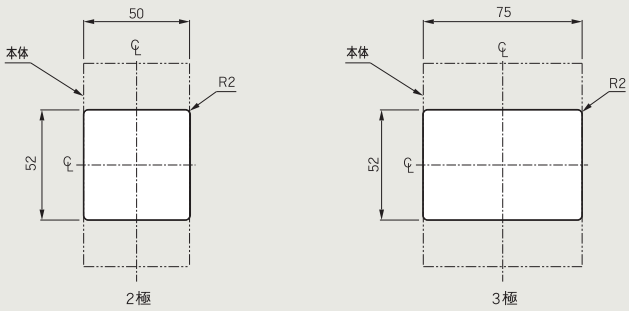
3極(30, 50, 100AF)



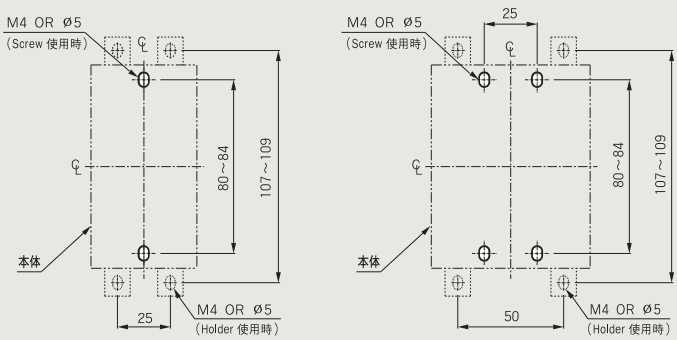
●端子部詳細図



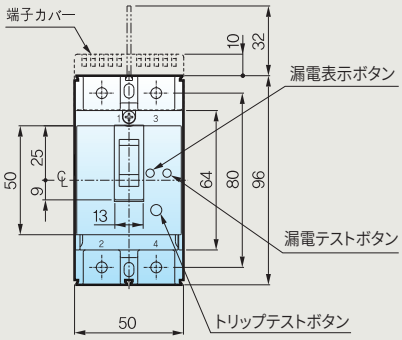
パネルカバー切断寸法



パネル設置寸法

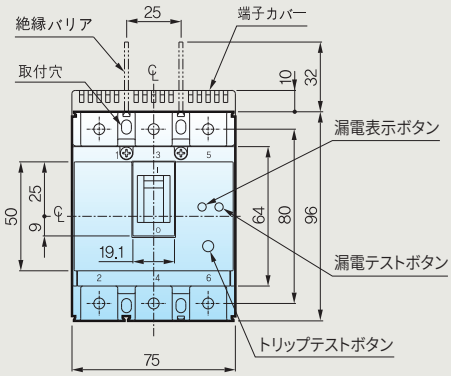


EBS Fb シリーズ MCCB (30Fb / 50Fb / 100Fb)



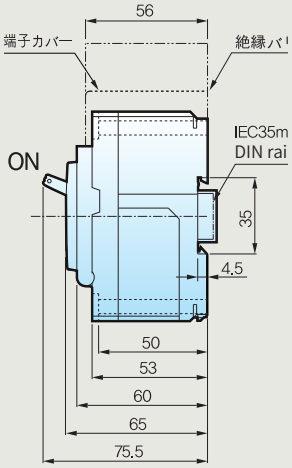
2極

2極(30, 50AF)

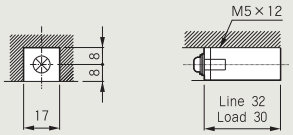


3極

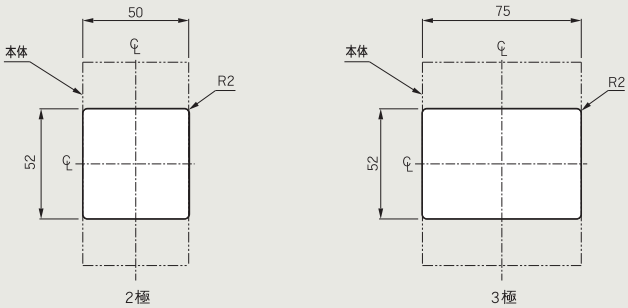
3極(30, 50, 100AF)



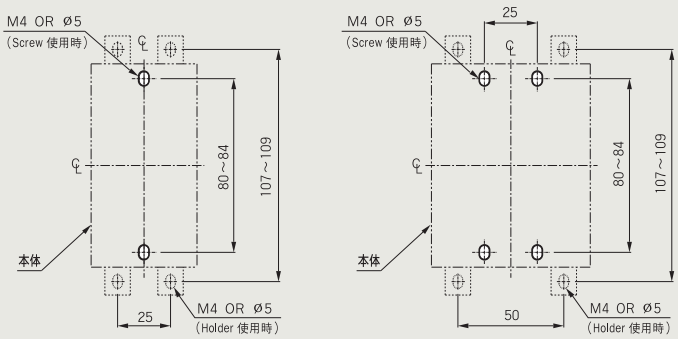
●端子部詳細図



パネルカバー切断寸法

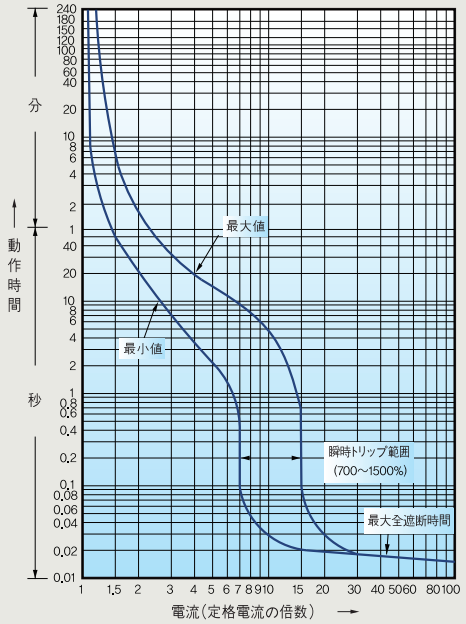


パネル設置寸法



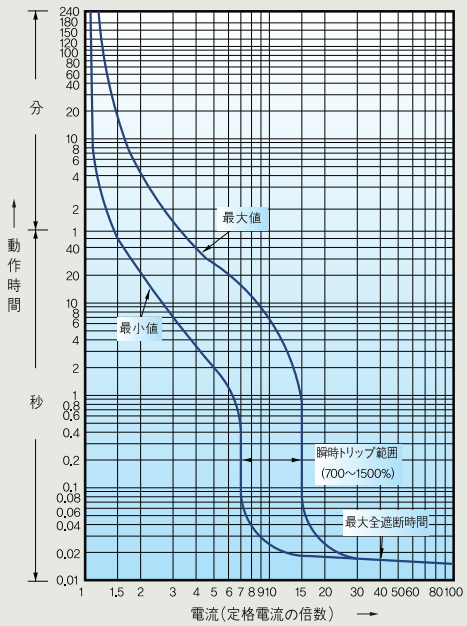
動作特性曲線

ABS Fb シリーズ



定格電流 3A~30A

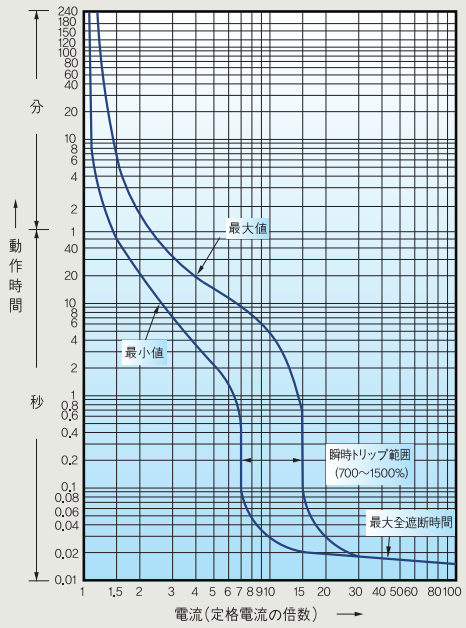
Fb シリーズ
ABE52Fb, 53Fb
ABS52Fb, 53Fb



定格電流 40A~50A, 60A~100A

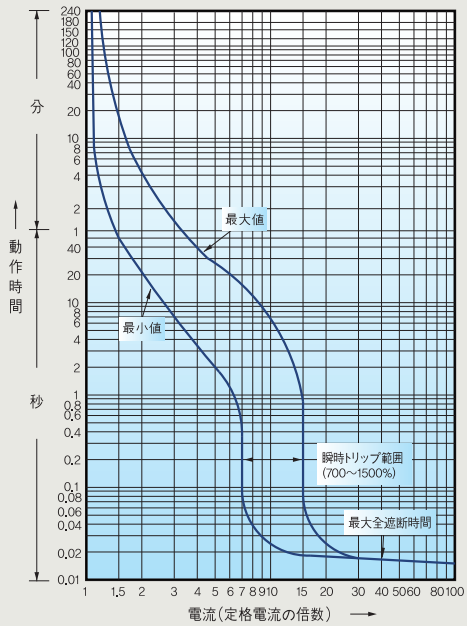
Fb シリーズ
ABS52Fb, 53Fb
ABS102Fb, 103Fb

EBS Fb シリーズ



定格電流 3A~30A

Fb シリーズ
EBS32Fb, 33Fb
EBS52Fb, 53Fb



定格電流 40A~50A, 60A~100A

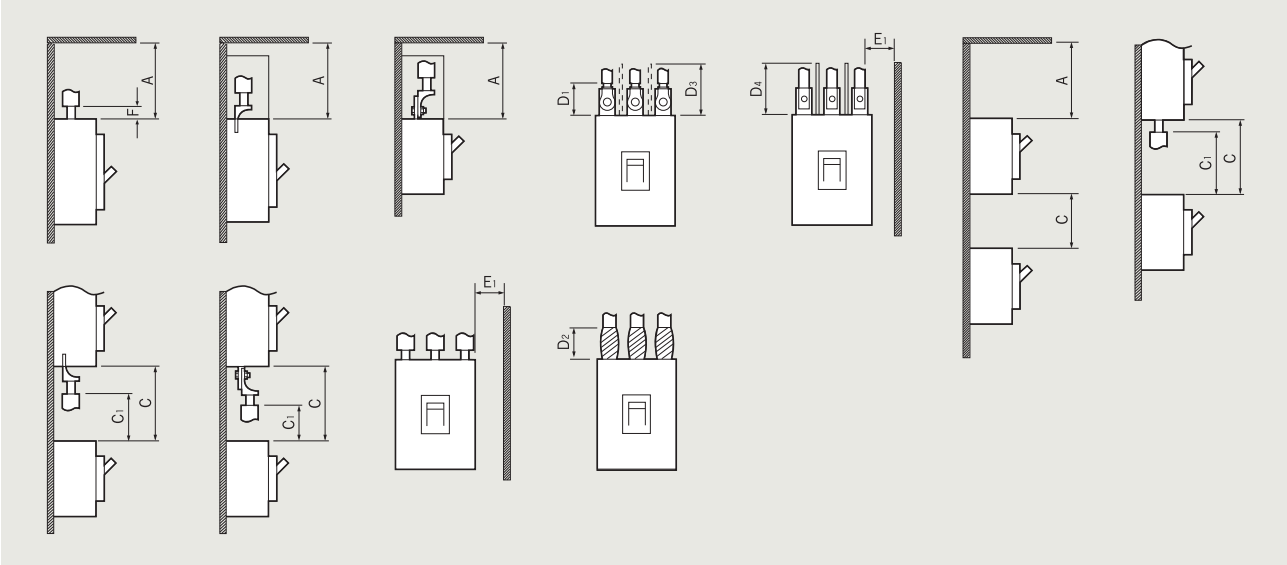
Fb シリーズ
EBS52Fb, 53Fb
EBS102Fb, 103Fb

取付及び接続

接続部の標準締付トルク

	Screw 形状		Screw ねじ径	締付トルク	配線用遮断器	漏電遮断器
圧着端子・ブースバー接続用	亀の甲ネジ		M5	23~28	ABS32Fb, ABS33Fb ABS52Fb, ABS53Fb	EBS32Fb, EBS33Fb EBS52Fb, EBS53Fb
	なべ小ネジ		M8	55~75	ABS102Fb, ABS103Fb	EBS102Fb, EBS103Fb

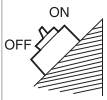
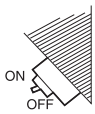
付着時の絶縁距離



形式	距離 A 400V (200) 注)	距離 A 200V	上下の間隔 C1 400V (200) 注)	上下の間隔 C1 200V	上下の間隔 C	標側板の間隔 E 400V (200) 注)	標側板の間隔 E 200V	テーピングまたは絶縁バリヤ寸法 テーピングの場合 圧着端子 D1	テーピングの場合 Bar接続 D2	絶縁バリヤの場合 圧着端子 D3	絶縁バリヤの場合 Bar接続 D4	電線露出寸法 F
ABS30Fb, ABS50Fb, EBS30Fb, EBS50Fb	30	20	30	20	充電部の露出部の長さ+C1	15	10	充電部の露出部の長さ+20	10	充電部の露出部の長さ+20	30	10
ABS100Fb, EBS100Fb	40	25	40	25		25	15		40		30	10

注) 漏電遮断器の場合は定格電圧200Vです。

取付け時の取付け角補正率

取付け / AF	垂直	水平	逆水平	後傾斜 15°	後傾斜 45°	前傾斜 15°	前傾斜 45°
							
30~100AF 注)	100%	120%	80%	105%	110%	95%	85%

注)100AFの場合は経済形のみが該当します。

Accessories code

Item code	形式	適用配線用遮断器	
64621160211	TBS-22	Terminal cover (Short) / 2P	ABS32Fb, ABS52Fb, EBS32Fb, EBS52Fb
64621160212	TBS-23	Terminal cover (Short) / 3P	ABS33Fb, ABS53Fb, ABS102Fb, ABS103Fb EBS33Fb, EBS53Fb, EBS102Fb, EBS103Fb
64621160215	TBS/T-22	Terminal cover (Short) / 2P / Transparent	ABS32Fb, ABS52Fb, EBS32Fb, EBS52Fb
64621160216	TBS/T-23	Terminal cover (Short) / 3P / Transparent	ABS33Fb, ABS53Fb, ABS102Fb, ABS103Fb EBS33Fb, EBS53Fb, EBS102Fb, EBS103Fb
64621160213	TBL/T-22	Terminal cover (Long) / 2P / Transparent	ABS32Fb, ABS52Fb, EBS32Fb, EBS52Fb
64621160214	TSL/T-23	Terminal cover (Long) / 3P / Transparent	ABS33Fb, ABS53Fb, ABS102Fb, ABS103Fb EBS33Fb, EBS53Fb, EBS102Fb, EBS103Fb
83011160201	AL (Lead wire)	Alarm contact (leadwire) / 2P	ABS32Fb, ABS52Fb, EBS32Fb, EBS52Fb
83011160202		Alarm contact (leadwire) / 3P	ABS33Fb, ABS53Fb, ABS102Fb, ABS103Fb EBS33Fb, EBS53Fb, EBS102Fb, EBS103Fb
83011160251	AL (Terminal Block)	Alarm contact (terminal block) / 2P	ABS32Fb, ABS52Fb, EBS32Fb, EBS52Fb
83011160252		Alarm contact (terminal block) / 3P	ABS33Fb, ABS53Fb, ABS102Fb, ABS103Fb EBS33Fb, EBS53Fb, EBS102Fb, EBS103Fb
83011160203	AX (Lead wire)	Auxiliary contact (lead wire) / 2P, 3P	ABS32Fb, ABS52Fb, ABS33Fb, ABS53Fb, ABS102Fb, ABS103Fb EBS32Fb, EBS52Fb, EBS33Fb, EBS53Fb, EBS102Fb, EBS103Fb
83011160253	AX (Terminal Block)	Auxiliary contact (terminal block) / 2P, 3P	ABS32Fb, ABS52Fb, ABS33Fb, ABS53Fb, ABS102Fb, ABS103Fb EBS32Fb, EBS52Fb, EBS33Fb, EBS53Fb, EBS102Fb, EBS103Fb
83011160254	AX+AL	Auxiliary+Alarm (lead wire) / 3P	ABS33Fb, ABS53Fb, ABS102Fb, ABS103Fb, EBS33Fb, EBS53Fb, EBS102Fb, EBS103Fb
83211160201	SHT	Shunt trip (lead wire) / AC100~125V/DC100~110V	ABS32Fb, ABS52Fb, ABS33Fb, ABS53Fb, ABS102Fb, ABS103Fb
83211160202		Shunt trip (lead wire) / AC200~240V/DC200~220V	
83211160251		Shunt trip (terminal block) / AC100~125V/DC100~110V	
83211160252		Shunt trip (terminal block) / AC200~240V/DC200~220V	

Memo

FUTURING SMART ENERGY

We open up a brighter future through
efficient and convenient energy solutions.

安全に関するご注意

- 安全のためには、[使用説明書]を必ずお読みにった後、お使いください。
- 本カタログに記載した製品は、使用温度、条件、場所などが限定されています。定期点検が必要ですので、製品購入先または弊社にお問い合わせして、正しくお使いください。
- 安全のために、電気工事、電気配線などの専門技術を保有した者によって扱ってください。

LS産電

www.lsis.com

■ **本社**

127 LS-ro (Hogye-dong) Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-Do, 14119, Korea
Tel. 82-2-2034-4848, 4671, 4429 Fax: 82-2-2034-4555

■ **日本法人**

LSIS Japan Co., Ltd.
100-0013 東京都千代田区霞が関3-2-6東京倶楽部ビル13階
Tel. +81-3-6268-8241 Fax. +81-3-6268-8240 E-mail jschuna@lsis.com

■ **海外法人**

- **LSIS(Dalian) Co., Ltd.** (Dalian, China)
  Tel: 86-411-8730-7510 Fax: 86-411-8730-7560 E-Mail: jiheo@lsis.com
- **LSIS(Wuxi) Co., Ltd.** (Wuxi, China)
  Tel: 86-510-8534-6666-8005 Fax: 86-510-8534-4078 E-Mail: sunhwank@lsis.com
- **LS VINA Industrial Systems Co., Ltd** (Hanoi, Vietnam)
  Tel: 84-24-3882-0222 Fax: 84-24-3882-0220 E-Mail: jhchoi4@lsis.com
- **LSIS Middle East FZE** (Dubai, U.A.E.)
  Tel: 971-4-886-5360 Fax: 971-4-886-5361 E-Mail: hschoib@lsis.com
- **LSIS Europe B.V.** (Amsterdam, Netherlands)
  Tel: 31-20-654-1424 Fax: 31-20-654-1429 E-Mail: europartner@lsis.com
- **LSIS USA Inc.** (Chicago, U.S.A)
  Tel: 1-800-891-2941 Fax: 1-847-383-6543 E-Mail: sales.us@lsis.com

Technical Question or After-sales Service

Customer Center-Quick Responsive Service, Excellent technical support | **82-1644-5481**

■ **海外支社**

- **LSIS Shanghai Office** (China)
  Tel: 86-21-5237-9977 Fax: 86-21-5237-7192 E-Mail: tsjun@lsis.com
- **LSIS Beijing Office** (China)
  Tel: 86-10-5095-1608 E-Mail: chendm@lsis.com.cn
- **LSIS Guangzhou Offce** (China)
  Tel: 86-20-3818-2883 Fax: 86-20-3818-2886 E-Mail: chenxs@lsis.com.cn
- **LSIS Qingdao Office** (China)
  Tel: 86-532-8501-6058 Fax: 86-532-8501-6057 E-Mail: wangzy@lsis.com.cn
- **LSIS Chengdu Office** (China)
  Tel: 86-28-8670-3201 Fax: 86-28-8670-3202 E-Mail: yangcf@lsis.com.cn
- **LSIS ShenYang Office** (China)
  Tel: 86-24-2321-9050 Fax: 86-24-8386-7210 E-Mail: lixf@lsis.com.cn
- **LSIS Tokyo Office** (Japan)
  Tel: 81-3-6268-8241 Fax: 81-3-6268-8240 E-Mail: jschuna@lsis.com
- **LSIS Hochiminh Office** (Vietnam)
  Tel: 84-28-3823-7890 E-Mail: sjbaik@lsis.com
- **LSIS Moscow Office** (Russia)
  Tel: 7-499-682-6130 E-Mail: jdpark1@lsis.com
- **LSIS Jakarta Office** (Indonesia)
  Tel: 62-21-2933-7614 E-Mail: dioh@lsis.com
- **LSIS Bangkok Office** (Thailand)
  Tel: 66-90-950-9683 E-Mail: sjleet@lsis.com

2020. 01

※ 本製品の規格は品質改善のために予告なしに変更されることがありますので、製品購入時にお問い合わせください。

©2001. 1 LSIS Co.,Ltd. All rights reserved. / Japan (07) 2020. 01 Staffcom