

市場のさまざまなニーズに対応した FA/FHシリーズ

米国・カナダ・欧州・中国規格に同時適合 NF/NV-FAU、NF/NV-FHUもラインアップ

●米国UL・カナダCSA認定(cURus)、欧州CEマーキング、中国CCC認証に同時適合しております。

規格対応一覧

機種	適用規格		本体	
	規格 No.		製品への表示	
NF30-FA NF50-FA	日本	電気用品安全法	適合	
		JIS C 8370	適合	—

機種	適用規格		本体	
	規格 No.			製品への表示
NV30-FA NV50-FA	日本	電気用品安全法	適合	
		JIS C 8371	適合	

機種	適用規格			本体
	規格 No.			製品への表示
NF30-FAU NF50-FAU	欧州	EN60947-2	TÜV認証	
	北米	UL1077	登録	
		CSA C22.2 No.235		
	中国	GB14048.2	取得	
	日本	電気用品安全法	適合	
	国際規格	IEC60947-2	準拠	—

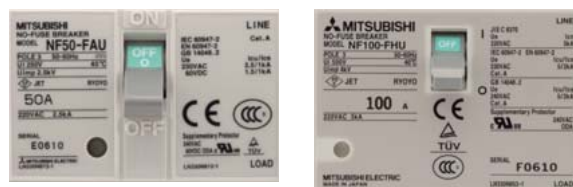
機種	適用規格			本体
	規格 No.			製品への表示
NV30-FAU NV50-FAU	欧州	EN60947-2	TÜV認証	
	北米	UL1077, UL1053	登録	
		CSA C22.2 No.235 CSA C22.2 No.144		
	中国	GB14048.2	取得	
	日本	電気用品安全法	適合	
	国際規格	IEC60947-2	準拠	—

●NF/NV-FAU、NF/NV-FHUの内部付属装置の微小負荷スイッチもCEマーキング対応しています。

機種	適用規格		本体	
		規格 No.		製品への表示
NV50-FH NV100-FH	日本	電気用品安全法	適合	
		JIS C 8371	適合	

機種	適用規格			本体
	規格 No.			製品への表示
NF50-FHU NF100-FHU	欧州	EN60947-2	TÜV認証	
	北米	UL1077	登録	
		CSA C22.2 No.235		
	中国	GB14048.2	取得	
	日本	電気用品安全法	適合	
		JIS C 8370	準拠	—
国際規格	IEC60947-2	準拠	—	

機種	適用規格			本体
	規格 No.			製品への表示
NV50-FHU NV100-FHU	欧州	EN60947-2	TÜV認証	
	北米	UL1077, UL1053	登録	
		CSA C22.2 No.235 CSA C22.2 No.144		
	中国	GB14048.2	取得	
	日本	電気用品安全法	適合	
JIS C 8371		準拠	—	
国際規格	IEC60947-2	準拠	—	



各種規格に同時適合(名板部写真)

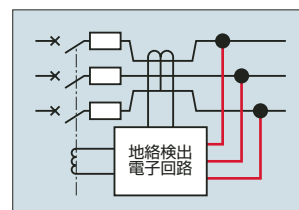
EN60947-2 第3版に適合

●NV-FAU、NV-FHUの3極品は三相電源取り漏電遮断器として標準でEN60947-2 第3版に適合しています。(外形変更なし)

EN規格の改定

欧州市場向けの製品にはCEマーキング制度に対応する必要がありますが、CEを表示するためには欧州規格(EN規格)に適合する必要があります。

遮断器のEN規格EN60947-2 第3版(2003)では、「欠相時にも漏電遮断器としての機能が正常に働くこと」が必須になりました。なお旧規格(第2版)に基づく製品は2006年6月からは認められなくなりました。



三相電源取り漏電遮断器の内部回路図

制御盤の小形化を実現

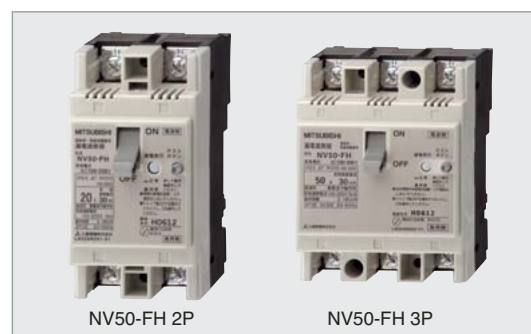
FAシリーズ

- 遮断器外形寸法がノーヒューズ遮断器 (NF) と漏電遮断器 (NV) で同一外形です。
- NV-FAUの三相電源取り漏電遮断器も同一外形です。
- 30AFと50AFも同一外形です。
- 2極外形品、3極外形品を用意しています。
- 30AFの2極外形品に過電圧保護付漏電遮断器も用意しています。
(ご照会ください)
※NV-FAUは除く。
- 遮断器の縦寸法をミニチュアリレー用ソケットの縦寸法72mmに統一。
- 同一ダクト間にミニチュアリレー・電磁接触器等と並べて取付けでき無駄なスペースが無くなります。



FHシリーズ

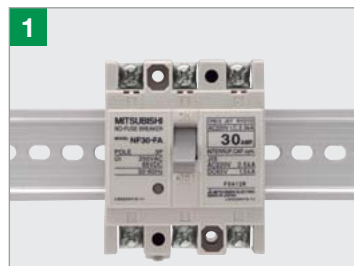
- FAシリーズの高遮断容量品として最大100A定格まで互換形寸法です。
- 遮断器外形寸法がノーヒューズ遮断器 (NF) と漏電遮断器 (NV) で同一外形です。
- NV-FHUの三相電源取り漏電遮断器も同一外形です。
- 2極外形品、3極外形品を用意しています。
※NV100-FH、NF/NV100-FHUは3極外形品のみとなります。



制御盤の効率的設計に貢献

FA/FHシリーズ

- 1 IEC35mmレール(DINレール)に標準で取付け可能です。



- 2 南京錠取付を可能とするロック装置(HL)付も製作可能です。
遮断器をONまたはOFFにロックする装置で、ONロック時も過電流が流れると遮断器はトリップします。

●取付可能な南京錠寸法(mm)



FAシリーズ

- 3 裏面配線が可能な端子構造になっています。
- 4 表板取付用端子カバー(RTC)をラインアップ、裏面配線時の感電保護用端子カバーとしてご使用いただけます。



- 5 表板取付けが可能、裏からのナット締付けが不要です。
(M5×0.8×30ねじをご使用ください)



FHシリーズ

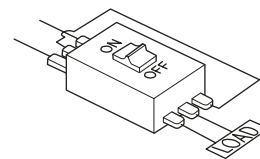
- 6 標準でモータ回路保護特性兼用です。
NV50-FH・NF50-FHU・NV50-FHU形にはモータ保護用定格電流も設定。
- 7 大形端子カバーも準備しております。



制御盤に最適な機能搭載

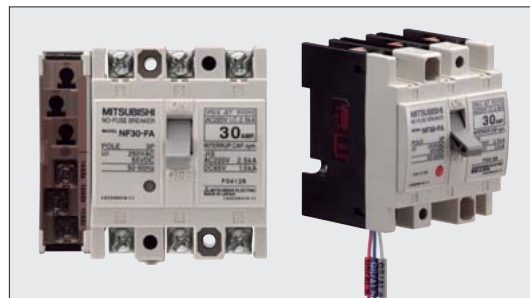
FA/FHシリーズ

- NF-FA、NF-FAUのノーヒューズ遮断器はAC/DC共用です。



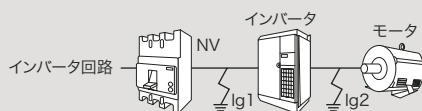
DC回路で3極品を使用する場合の結線方法

- 警報スイッチ(AL)、補助スイッチ(AX)に縦形リード線端子台(SLT)が取付け可能です。
- ノーヒューズ遮断器の警報スイッチ(AL)付はシーケンスチェック用のトリップボタン(PTT)が付属します。
(但しNF-FA、NF-FAUのSHT+ALは除く)
- ノーヒューズ遮断器に電圧引きはずし装置(SHT)、漏電遮断器にテストリード線(TBL)を付属装置として設定、SLT付とすることもできます。
(NV-FAU、NV-FHUの場合TBL付は製作できません。)

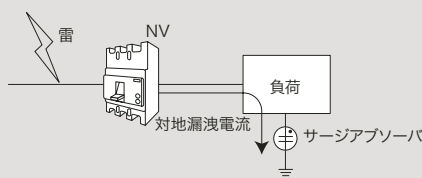


- 漏電遮断器は高調波・サージ対応ICを搭載していますのでインバータ負荷にも適用できます。

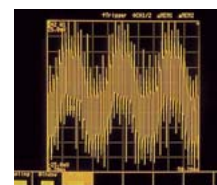
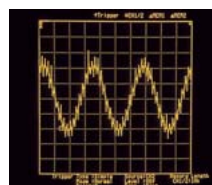
三菱オリジナル高機能ICにアクティブフィルタ回路を採用、インバータ二次側地絡電流の歪みを除去して正確な漏電検出ができます。



サージアブソーバによる過渡的な対地漏洩電流で起る漏電遮断器の不要動作を高機能ICにDPDCサージ判別回路を採用することにより、確実に防止します。



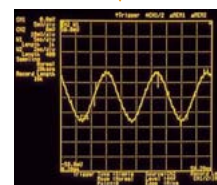
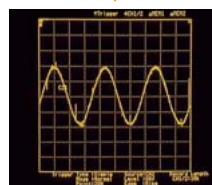
地絡電流波形



IC

Active Filter(アクティブフィルタ回路)

漏電遮断器内部の検出電流波形



インバータ回路でも一般回路と同じ感度電流品を選定

環境へも配慮

- RoHS指令に適合しています。
従来から実現していた塩化ビニルの全廃に加えて、RoHS指令で使用が禁止されている鉛および六価クロムも全廃しました。

FA/FAUシリーズ

仕様

◎は標準装備 ○はご注文により製作可能であることを示す。

種類		JIS品				ノーヒューズ遮断器				UL (cURus) 品							
フレーム A		30				50				30				50			
形名		NF30-FA				NF50-FA				NF30-FAU				NF50-FAU			
定格電流 A		5, 10, 15, 20, 30				5, 10, 15, 20, 30, 40, 50				5, 10, 15, 20, 30				5, 10, 15, 20, 30, 40, 50			
極数		2 3				2 3				2 3				2 3			
定格遮断容量 kA	UL1077	定格電圧 V		—				240				240					
		CSA C22.2 AC	240V	—				2.5(注1)				2.5(注1)					
	No 235 DC	60V	—				1.5				1.5						
	IEC60947-2	定格絶縁電圧 V		—				250				250					
		EN60947-2 AC	230V	—				2.5/1(注2)				2.5/1(注2)					
	Icu/lcs	DC		60V	—				1.5/1				1.5/1				
		GB14048.2	定格絶縁電圧 V		—				250				250				
	AC		230V	—				2.5/1(注2)				2.5/1(注2)					
		Icu/lcs	DC		60V	—				1.5/1				1.5/1			
	JIS C 8370		定格絶縁電圧 V		250				—				—				
AC		220V	2.5(注1)				—				—						
		DC	65V	1.5				—				—					
基準周囲温度 °C		40				40				40				40			
AC/DC共用		共用				共用				共用				共用			
アインレーション適合		—				—				—				—			
逆接続		—				—				—				—			
外形寸法 mm		a	40			60			40			60					
		b	72			72			72			72					
		c	57			57			57			57					
		ca	73.5			73.5			73.5			73.5					
製品質量 kg		0.14				0.16				0.14				0.16			
取付方式		◎				◎				◎				◎			
取付ねじ(注3)		可能				可能				可能				可能			
表板取付(注4)		可能				可能				可能				可能			
接続方式		◎(圧着端子用)				◎(圧着端子用)				◎(圧着端子用)				◎(圧着端子用)			
簡易裏面形		◎				◎				◎				◎			
警報スイッチ(AL)		◎				◎				◎				◎			
付属装置つき		◎				◎				◎				◎			
補助スイッチ(AX)		◎				◎				◎				◎			
電圧引きはし装置(SHT)		◎				◎				◎				◎			
縦形リード線端子台(SLT)		◎				◎				◎				◎			
ロックカバー(LC)		◎				◎				◎(注5)				◎(注5)			
とってロック装置(HL)		◎				◎				◎(注5)				◎(注5)			
別売部品		◎				◎				◎				◎			
小形端子カバー(TC-S)		◎				◎				◎				◎			
表板取付端子カバー(RTC)		◎				◎				◎				◎			
電気用品安全法		適合				適合				適合				適合			
過電流引きはし方式		熱動形				熱動形				熱動形				熱動形			
トリップボタン		—(注6)				—(注6)				—(注6)				—(注6)			
CEマーキング		—				—				TUV認証取得				TUV認証取得			
CCC認証		—				—				取得				取得			
標準価格[遮断器本体のみ](円)[税別]		4,810 6,760				7,640 10,500				5,300 7,400				8,600 11,500			

種類		JIS品				UL (cURus) 品					
フレーム A		漏電遮断器									
形名		30		50		30		50			
相線式(注7)		NV30-FA		NV50-FA		NV30-FAU		NV50-FAU			
1φ2W		3φ3W, 1φ2W, 1φ3W		1φ2W		3φ3W, 1φ2W		1φ2W		3φ3W, 1φ2W	
定格電流 A		5, 10, 15, 20, 30		5, 10, 15, 20, 30, 40, 50		5, 10, 15, 20, 30		5, 10, 15, 20, 30, 40, 50			
極数		2 3		2 3		2 3		2 3			
高速形		定格感度電流 mA 15, 30		15, 30		30		30			
ピックアップ電流 UL1053		—		—		IΔn×75%		IΔn×75%			
動作時間s以内(注8)		0.1		0.1		0.04(at 5IΔn)		0.04(at 5IΔn)			
漏電表示方式		機械式ボタン		機械式ボタン		機械式ボタン		機械式ボタン			
UL1077		定格電圧 AC V		—		240		240			
CSA C22.2 No.235		AC 240V		—		2.5(注1)		2.5(注1)			
IEC60947-2		定格電圧 AC V		—		230		230			
EN60947-2 lcu/lcs		AC 230V		—		2.5/1(注2)		2.5/1(注2)			
GB14048.2 lcu/lcs		定格電圧 AC V		—		230		230			
AC 230V		—		—		2.5/1(注2)		2.5/1(注2)			
JIS C 8371		定格電圧 AC V		100-200		—		—			
AC 200V		2.5(注1)		2.5(注1)		—		—			
AC 100V		2.5(注1)		2.5(注1)		—		—			
基準周囲温度 ℃		40		40		40		40			
アインレーション適合		—		—		—		—			
逆接続		—		—		—		—			
外形寸法 mm		40 60		40 60		40 60		40 60			
a		72		72		72		72			
b		57		57		57		57			
c		73.5		73.5		73.5		73.5			
ca		—		—		—		—			
製品質量 kg		0.16 0.22		0.18 0.24		0.16 0.22		0.18 0.24			
取付方式		IEC35mmレール		—		—		—			
取付ねじ(注3)		可能		可能		可能		可能			
表板取付(注4)		可能		可能		可能		可能			
接続方式		表面形		◎(圧着端子用)		◎(圧着端子用)		◎(圧着端子用)			
簡易裏面形		—		◎(圧着端子用)		◎(圧着端子用)		◎(圧着端子用)			
付属装置		警報スイッチ(AL)		◎		◎		◎			
つき		補助スイッチ(AX)		◎		◎		◎			
テストリード線(TBL)		◎		◎		◎		◎			
縦形リード線端子台(SLT)		◎		◎		◎		◎			
ロックカバー(LC)		◎		◎		◎(注5)		◎(注5)			
とってロック装置(HL)		◎		◎		◎(注5)		◎(注5)			
別売部品		小形端子カバー(TC-S)		◎		◎		◎			
表板取付端子カバー(RTC)		◎		◎		◎		◎			
日本工業規格(JIS)表示認定番号取得		取得		取得		—		—			
電気用品安全法		適合		適合		適合		適合			
過電流引きはし方式		熱動形		熱動形		熱動形		熱動形			
トリップボタン		—		—		—		—			
CEマーキング		—		—		TUV認証		TUV認証			
CCC認証		—		—		取得		取得			
標準価格(遮断器本体のみ)(円) [税別]		9,800 13,970		10,100 15,100		10,800 17,900		11,200 18,970			

- 注1. 定格電流5A品の定格遮断容量は1.5kAとなります。
 注2. 定格電流5A品の定格遮断容量は1.5/1kAとなります。
 注3. 取付ねじはお客様でご用意ください。(取付ねじはM4×0.7×50です)
 注4. 裏側からのナット締付けなしで表板取付が可能です。(取付ねじM5×0.8×30はお客様でご用意ください)
 注5. この端子端子ねじを遮断器裏側から締付けできます。
 注6. UL(cURus)認定品です。CCC-TUV非認定品です。
 注7. 警報スイッチ付の場合はトリップボタン付となります。(NF30-FA,NF50-FA,NF30-FAU,NF50-FAUのSHT+ALは除く)
 注8. 3極の漏電遮断器を1φ2Wに使用される場合は中央極を使用せず左右極に接続してください。1φ3Wに使用される場合は中央極に中性線を接続してください。
 注9. UL1053では0.1となります。

備考	定格電圧	適用回路電圧	漏電保護機能の動作可能な電圧変動範囲
	100-200V	100-110・200・220V	80~242V
	240V	240V	132~264V
	230V	230V	195~253V

NF30-FAU, NF50-FAU	NV30-FAU, NV50-FAU
米国 UL1077(UR登録)	米国 UL1077+1053(UR登録)
UL File No.E134317	UL File No.E134317
カナダ CSA規格	カナダ CSA規格
C22.2 No.235	C22.2 No.235
	C22.2 No.144

FH/FHUシリーズ

仕様

◎は標準装備 ○はご注文により製作可能であることを示す。

種類		UL (cURus) 品		
フレーム A		ノーヒューズ遮断器		
形名		50	100	
		NF50-FHU	NF100-FHU	
定格電流 A		3, 5, 10, 15, 20, 30, 40, 50	60, 75, 100	
モータ保護用定格電流		2, 4, 6, 3, 8, 16	0.3, 0.4, 0.6, 0.8, 1.2, 1.4, 2, 2.5, 4, 7.1, 8, 12, 16, 25, 32, 45	—
極数		2	3	3
定格遮断容量 kA	UL1077	240	240	240
	CSA C22.2 No.235	5	5	5
	IEC60947-2	500	500	500
	EN60947-2	1.5/1	—	—
	Icu/Ics	5/2	5/2	5/2
	GB14048.2	500	500	500
	Icu/Ics	1.5/1	—	—
	JIS C 8370	5/2	5/2	5/2
基準周囲温度 °C	AC	40	40	40
	DC共用	—	—	—
アインレーション適合		—	—	—
逆接続		—	—	—
外形寸法 mm	a	50	75	75
	b	96	97.5	97.5
	c	60	60	60
	ca	76	76	76
製品質量 kg		0.25	0.37	0.51
取付方式		可能	可能	可能
接続方式		◎(圧着端子用)	◎(圧着端子用)	◎(圧着端子用)
付属装置	警報スイッチ(AL)	○(注2)	○(注3)	○(注3)
	補助スイッチ(AX)	○(注2)	○(注3)	○(注3)
	電圧引きはし装置(SHT)	○(注2)	○(注3)	○(注3)
	縦形リード線端子台(SLT)	○	○	○
別売部品	ロックカバー(LC)	○(注4)	○(注4)	○(注4)
	とってロック装置(HL)	○(注4)	○(注4)	○(注4)
	小形端子カバー(TC-S)	○	○	○
	大形端子カバー(TC-L)	○(注4)	○(注4)	○(注4)
電気用品安全法		適合	適合	適合
過電流引きはし方式		完全電磁	完全電磁	完全電磁
トリップボタン		—(注5)	—(注5)	—(注5)
CEマーキング		TUV認証	TUV認証	TUV認証
CCC認証		取得	取得	取得
標準価格[遮断器本体のみ](円)[税別]		8,600	11,500	25,800

種類		JIS品		UL (cURus) 品	
フレーム A		50	100	50	100
形名		NV50-FH	NV100-FH	NV50-FHU	NV100-FHU
相線式(注6)		1φ2W	3φ3W, 1φ2W, 1φ3W	1φ2W	3φ3W, 1φ2W, 1φ3W
モータ保護用定格電流		5, 10, 15, 20, 30, 40, 50	60, 75, 100	5, 10, 15, 20, 30, 40, 50	60, 75, 100
定格電流 A		—	—	—	—
モータ保護用定格電流		1.4, 2.5, 4, 6.3, 7.1, 16, 25, 32, 45(注8)	—	1.4, 2.5, 4, 6.3, 7.1, 16, 25, 32, 45	—
極数		2	3	2	3
高速形	定格感度電流 mA	30, 100	30, 100	30, 50, 100	30, 50, 100
	ピックアップ電流 UL1053	—	—	—	—
漏電表示方式	動作時間s以内(注7)	0.1	0.1	0.04(at 5Δn)	0.04(at 5Δn)
	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン
定格遮断容量 kA	UL1077	240	240	240	240
	CSA C22.2 No.235	—	—	5	5
	IEC60947-2	—	—	230	230
	EN60947-2	—	—	5/2	5/2
	Icu/Ics	—	—	5/2	5/2
	GB14048.2	—	—	240	240
	Icu/Ics	—	—	5/2	5/2
	JIS C 8371	100-200	100-200	100-200	100-200
基準周囲温度 °C	AC	5	5	5	5
	DC	40	40	40	40
アインレーション適合		—	—	—	—
逆接続		—	—	—	—
外形寸法 mm	a	50	75	50	75
	b	96	97.5	96	97.5
	c	60	60	60	60
	ca	76	76	76	76
製品質量 kg		0.3	0.43	0.3	0.43
取付方式		可能	可能	可能	可能
接続方式		◎(圧着端子用)	◎(圧着端子用)	◎(圧着端子用)	◎(圧着端子用)
付属装置	警報スイッチ(AL)	○(注2)	○(注3)	○(注3)	○(注3)
	補助スイッチ(AX)	○(注2)	○(注3)	○(注2)	○(注3)
	テストリード線(TBL)	○(注2)	○(注3)	—	—
	縦形リード線端子台(SLT)	○	○	○	○
別売部品	ロックカバー(LC)	○	○	○(注4)	○(注4)
	とってロック装置(HL)	○	○	○(注4)	○(注4)
	小形端子カバー(TC-S)	○	○	○	○
	大形端子カバー(TC-L)	○	○	○(注4)	○(注4)
日本工業規格(JIS)表示認定番号取得		取得	取得	—	—
電気用品安全法		適合	適合	適合	適合
過電流引きはし方式		完全電磁	完全電磁	完全電磁	完全電磁
トリップボタン		—	—	—	—
CEマーキング		—	—	TUV認証	TUV認証
CCC認証		—	—	取得	取得
標準価格[遮断器本体のみ](円)[税別]		10,100	15,100	11,200	19,370

- 注1. 取付ねじはお客様でご用意ください。(取付ねじは、NF50-FHU, NV50-FH, NV50-FHU M4×0.7×50, NF100-FHU, NV100-FH, NV100-FHU M4×0.7×60です)
- 注2. リード線横引出しが標準ですが、側面のくぼみを通して負荷側へも配線できます。
- 注3. リード線負荷引出しが標準ですが、横引出しも製作できます。
- 注4. UL(cURus), CCC, TUV非認定品です。
- 注5. 警報スイッチ付の場合はトリップボタン付となります。
- 注6. 3極の漏電遮断器を1φ2Wに使用される場合は中央極を使用せず左右極に接続してください。1φ3Wに使用される場合は中央極に中性線を接続してください。
- 注7. UL1053では0.1となります。
- 注8. モータ保護用定格電流の場合は30mAのみ製作できます。

備考	定格電圧	適用回路電圧	漏電保護機能の動作可能な電圧変動範囲
	100-200V	100-110-200-220V	80~242V
	240V(UL)	240V	132~264V
	240V(GB)	240V	204~264V
	230V	230V	195~253V

NF50-FHU, NF100-FHU

米国 UL1077(UR登録)

UL File No.E134317

カナダ CSA規格

C22.2 No.235

NV50-FHU, NV100-FHU

米国 UL1077+1053(UR登録)

UL File No.E134317

カナダ CSA規格

C22.2 No.235

C22.2 No.144

内部付属装置

●内部付属装置の種類

AL	警報スイッチ	遮断器のトリップ状態を電氣的に表示するスイッチ
AX	補助スイッチ	遮断器のON・OFF状態を電氣的に表示するスイッチ
SHT	電圧引きはずし装置	遮断器を遠方から電氣的にトリップさせる装置
TBL	テストリード線	テストボタンを押す代わりに遠方からテスト動作を行う装置
SLT	縦形リード線端子台	内部付属装置との結線用端子

●内部付属取付可能数

ノーヒューズ遮断器			漏電遮断器				
形名	NF30-FA, NF50-FA NF30-FAU, NF50-FAU		形名	NV30-FA, NV50-FA		NV30-FAU, NV50-FAU	
極数			極数				
付属装置	2	3	付属装置	2	3	2	3
AL			AL				
AX			AX				
AL + AX	—		AL + AX	—		—	
SHT			TBL			—	—
AL + SHT	—		TBL + ALまたはAX	—		—	—

遮断器のとして

左極→ →右極

AL	●
AX	○
リード線 口出し方向	→
SHT	■
TBL	➡

遮断器のとして
左極→ ←右極

AL	●
AX	○
リード線 口出し方向	→
SHT	⊠
TBL	➡

●警報スイッチ(AL)・補助スイッチ(AX)の定格

NF30-FA, NF50-FA, NV30-FA, NV50-FA

区分	AC			DC		
	電圧 V	電流 A		電圧 V	電流 A	
		抵抗負荷	誘導負荷		抵抗負荷	誘導負荷
一般負荷用	250	1	0.5	50	1	0.5
	125	3	1	30	2	1
微小負荷用	125	0.1	—	30	0.1	—

NF30-FAU, NF50-FAU, NV30-FAU, NV50-FAU

区分	AC			DC		
	電圧 V	電流 A		電圧 V	電流 A	
		抵抗負荷	誘導負荷		抵抗負荷	誘導負荷
一般負荷用	125	3	—	30	0.5	—
微小負荷用	125	0.1	—	—	—	—

●電圧引きはずし(SHT)コイルの定格

電圧 V	入力 VA(注1)	コイル焼損 防止スイッチ	動作時間 ms(注2)
AC100-120	AC120	有	5~20
AC200-240			

注1. SHTの操作電源容量は入力電力による電圧降下が許容操作電圧(定格最小値の70%)を下回らないようにしてください。

注2. 動作時間は、電圧引きはずし装置に定格電圧を印加後、遮断器の主接点が開離を開始するまでの時間です。

備考. 50Hzと60Hzは共用です。

外部付属装置(別売部品)

付属装置	形名
小形端子カバー(TC-S)	TCS-05FA2
	TCS-05FA3
表板取付用端子カバー(RTC)	RTC-05FA2
	RTC-05FA3
ロックカバー(LC)(注1)	LC05FA
とってロック装置(HL)(注1)	HL-05FA

注1. UL(cURus)認定品です。CCC、TUV非認定品です。

規格対応一覧				
適用規格	小形端子 カバー	表板取付用 端子カバー	ロック カバー	とってロック 装置
欧州	EN60947-2	TÜV認証	—	—
北米	UL1077 CSA C22.2 No.235	登録		
中国	GB14048.2	取得	—	—
国際規格	IEC60947-2	準拠	—	—

備考: 外部付属装置への規格マークは表示していません。

●小形端子カバー



●ロックカバー



●表板取付用端子カバー



●とってロック装置



内部付属装置

●内部付属取付可能数

ノーヒューズ遮断器				漏電遮断器						遮断器のとりつけ											
形名	NF50-FHU		NF100-FHU	形名	NV50-FH		NV100-FH	NV50-FHU		NV100-FHU	遮断器のとりつけ 左極→→右極 <table><tr><td>AL</td><td>●</td></tr><tr><td>AX</td><td>○</td></tr><tr><td>リード線口出し方向</td><td>→</td></tr><tr><td>SHT</td><td>■</td></tr><tr><td>TBL</td><td>➡</td></tr></table>	AL	●	AX	○	リード線口出し方向	→	SHT	■	TBL	➡
AL	●																				
AX	○																				
リード線口出し方向	→																				
SHT	■																				
TBL	➡																				
極数	2		3	極数	2		3	2		3											
付属装置	2		3	付属装置	2		3	2		3											
AL	 (注1)	 (注1)	 ↓(注2)	AL	 (注1)	 (注1)	 ↓(注2)	 (注1)	 (注1)	 ↓(注2)											
AX	 (注1)	 (注1)	 ↓(注2)	AX	 (注1)	 (注1)	 ↓(注2)	 (注1)	 (注1)	 ↓(注2)											
AL + AX	—	 (注1)	 ↓(注2)	AL + AX	—	 (注1)	 ↓(注2)	—	 (注1)	 ↓(注2)											
SHT	 (注1)	 (注1)	 (注2)↓	TBL	 (注1)	 (注1)	 (注2)↓	—	—	—											
AL + SHT	—	 (注1)	 ↓(注2)↓	TBL + ALまたはAX	 (注1)	 (注1)	 (注2)↓	—	—	—											
				TBL + AL+AX	—	 (注1)	 ↓(注2)	—	—	—											

注1. リード線横引出しが標準ですが、側面のくぼみを通して負荷側へも配線できます。

注2. リード線負荷引出しが標準ですが、横引出しも製作できます。

●警報スイッチ(AL)・補助スイッチ(AX)の定格

区分	AC			DC		
	電圧 V	電流 A		電圧 V	電流 A	
		抵抗負荷	誘導負荷		抵抗負荷	誘導負荷
一般負荷用	250	3	2	250	0.2	0.2
	125	5	3	125	0.4	0.4
微小負荷用	125	0.1	—	30	0.1	—

●電圧引きはずし(SHT)コイルの定格

電圧 V	入力 VA(注1)	コイル焼損防止スイッチ	動作時間 ms(注2)
AC100-120	AC120	有	5~15
AC200-240			
DC100	DC50		

注1. SHTの操作電源容量は入力電力による電圧降下が許容操作電圧(定格最小値の70%)を下回らないようにしてください。

注2. 動作時間は、電圧引きはずし装置に定格電圧を印加後、遮断器の主接点が開離を開始するまでの時間です。

備考. 50Hzと60Hzは共用です。

外部付属装置(別売部品)

付属装置	形名
小形端子カバー (TC-S)	TCS-05FH2
	TCS-05FH3
	TCS-1FH3
大形端子カバー (TC-L) (注1)	TCL-05FH2
	TCL-05FH3
	TCL-1FH3
ロックカバー (LC) (注1)	LC03CS
とってロック装置 (HL) (注1)	HL-05FH

注1. UL(cURus)、CCC、TUV非認定品です。

規格対応一覧				
適用規格	小形端子カバー	大形端子カバー	ロックカバー	とってロック装置
欧州 EN60947-2	TUV認証	—	—	—
北米 UL1077	登録	—	—	—
CSA C22.2 No.235	—	—	—	—
中国 GB14048.2	取得	—	—	—
国際規格 IEC60947-2	準拠	—	—	—

備考: 外部付属装置への規格マークは表示していません。

●小形端子カバー



●大形端子カバー



●ロックカバー

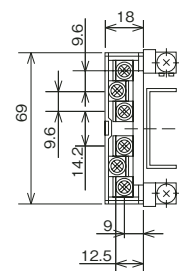
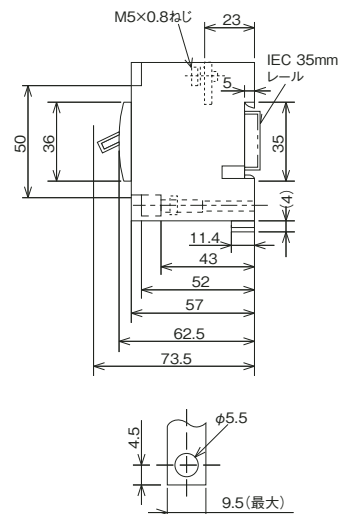
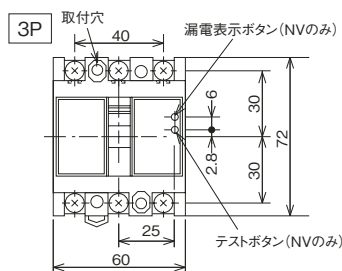
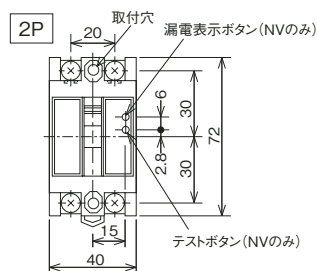


●とってロック装置



外形寸法図

- NF30-FA, NF30-FAU, NF50-FA, NF50-FAU
- NV30-FA, NV30-FAU, NV50-FA, NV50-FAU

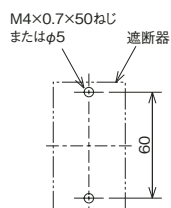


縦形リード線端子台
(オプション)

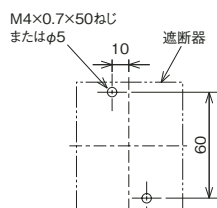
- 適合圧着端子
- R2-5-R5.5-5 (JIS規格品)
- 8-5NS (JST社)
- 14-5NS (JST社)
- 22-5NS (JST社)

電線しか接続適合サイズ
・定格電流30A以下は
φ1.6~8mm²
・定格電流40A, 50Aは
電線しか接続できません。

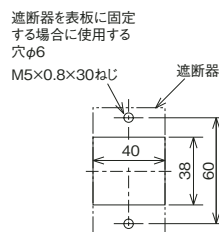
導帯最大t3
本体しか付導帯加工図



表面取付穴明寸法 (2P)

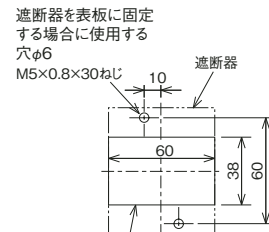


表面取付穴明寸法 (3P)



穴明寸法は遮断器窓枠に
対し片側1.0の隙間をもた
せたものです。

表板穴明寸法図 (2P)

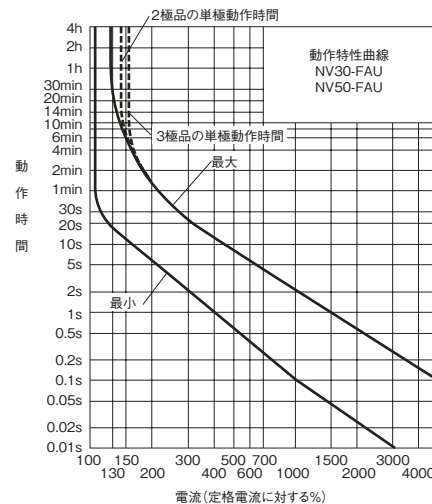
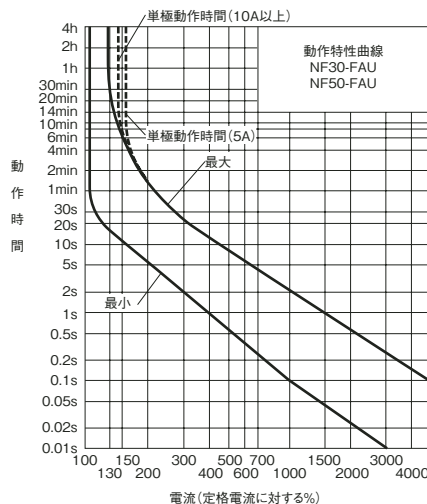
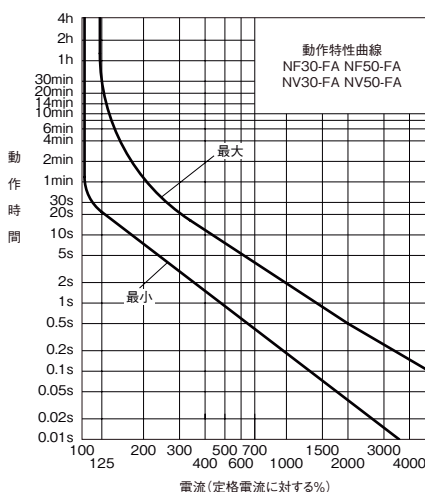


穴明寸法は遮断器窓枠に
対し片側1.0の隙間をもた
せたものです。

表板穴明寸法図 (3P)

動作特性曲線

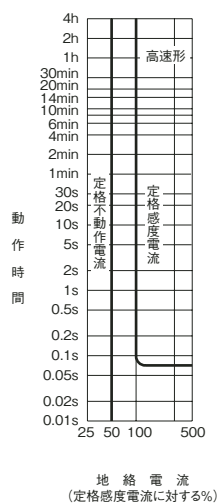
(CEマーキングの特性は異なります。ご照会ください。)



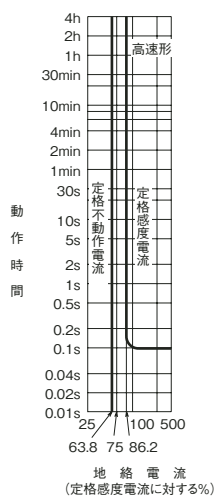
漏電引きはずし特性

(CEマーキングの特性は異なります。ご照会ください。)

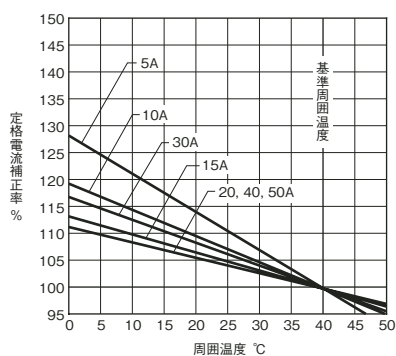
NV30-FA, NV50-FA



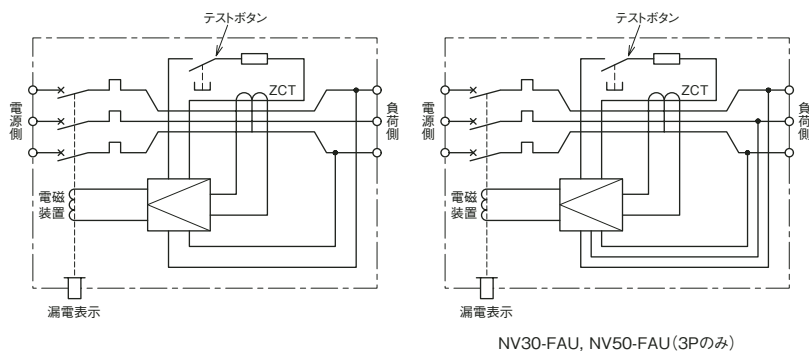
NV30-FAU, NV50-FAU
(UL 1053)



温度補正曲線

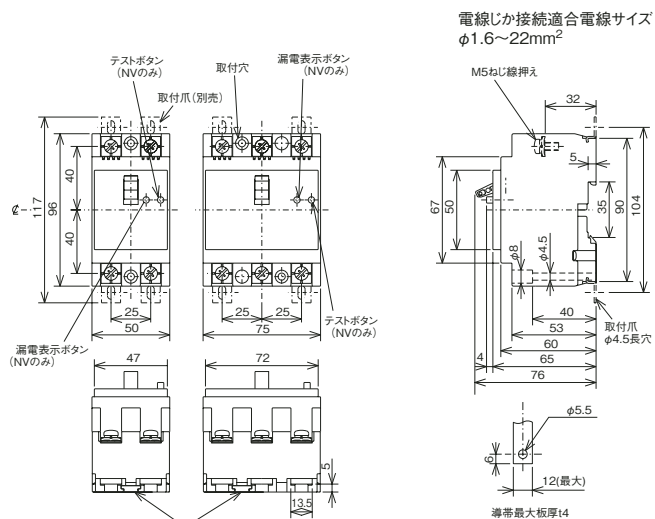


内部接続図(NV30-FA・NV50-FA・NV30-FAU・NV50-FAU)

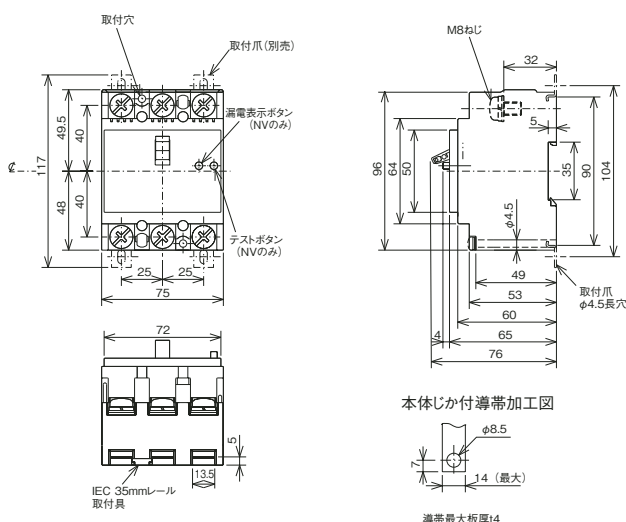
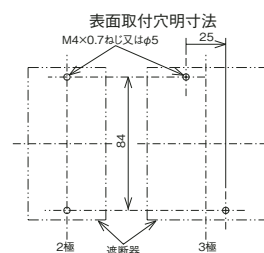
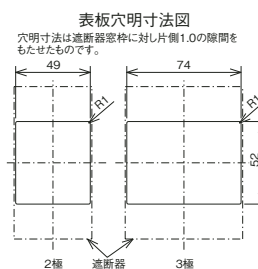


外形寸法図

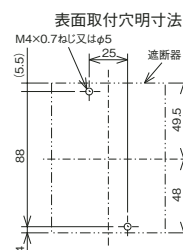
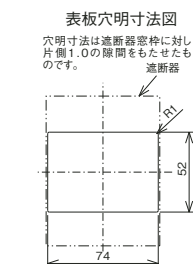
- NF50-FHU, NF100-FHU
NV50-FH, NV50-FHU, NV100-FH, NV100-FHU



NF50-FHU NV50-FH NV50-FHU

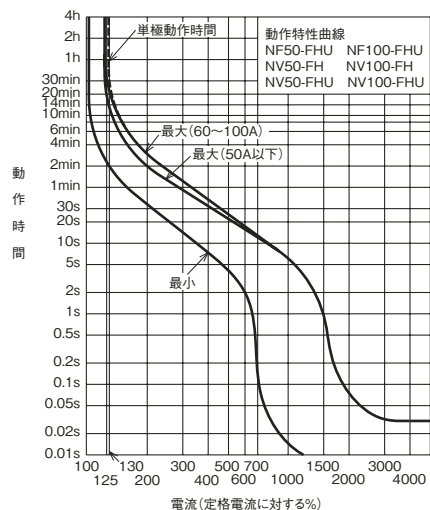


NF100-FHU NV100-FH NV100-FHU



動作特性曲線

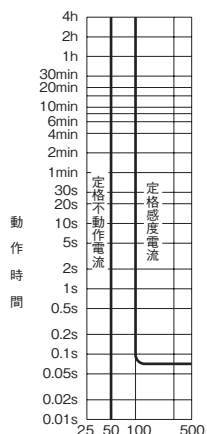
(CEマーキングの特性は異なります。ご照会ください。)



漏電引きはずし特性

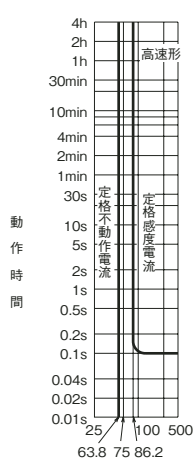
(CEマーキングの特性は異なります。ご照会ください。)

NV50-FH, NV100-FH



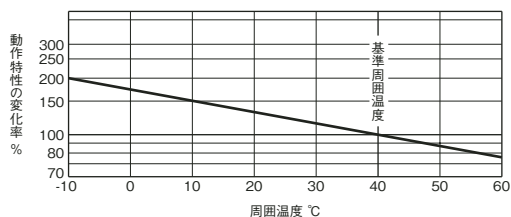
地絡電流
(定格感度電流に対する%)

NV50-FHU, NV100-FHU
(UL 1053)

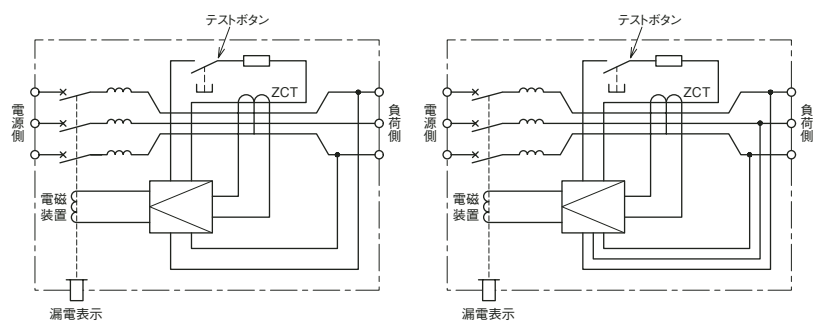


地絡電流
(定格感度電流に対する%)

温度特性曲線



内部接続図(NV50-FH・NV100-FH・NV50-FHU・NV100-FHU)



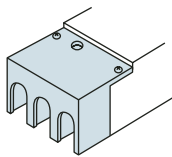
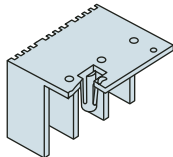
NV50-FHU, NV100-FHU (3Pのみ)

外部付属装置

大形端子カバー (TC-L)

形 名	色	遮断器 の極数	適 用 機 種		変化寸法 (mm)			梱包内容		
			NFB	NV	A	B	C	カバー 数	カバー 取付ねじ	封 印 プレート
TCL-05FH2	白	2	NF50-FHU	NV50-FH/FHU	50	27	55.5	2	—	—(注1)
TCL-05FH3	白	3	NF50-FHU	NV50-FH/FHU	75	27	55.5	2	—	—(注1)
TCL-1FH3	白	3	NF100-FHU	NV100-FH/FHU	75	42	55.5	2	—	—(注1)

注 (1) ご指定により製作します。

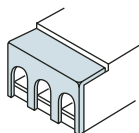
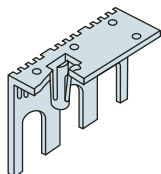


ワンタッチ式
封印プレートにより封印可能です。

小形端子カバー (TC-S)

形 名	色	遮断器 の極数	適 用 機 種		変化寸法 (mm)			梱包内容		
			NFB	NV	A	B	C	カバー 数	カバー 取付ねじ	封 印 プレート
TCS-05FA2	白	2	NF30-FA/FAU, NF50-FA/FAU	NV30-FA/FAU, NV50-FA/FAU	40	7	55	2	—	—
TCS-05FA3	白	3			60	7	55	2	—	—
TCS-05FH2	白	2	NF50-FHU	NV50-FH/FHU	50	5	55.5	2	—	—(注1)
TCS-05FH3	白	3	NF50-FHU	NV50-FH/FHU	75	5	55.5	2	—	—(注1)
TCS-1FH3	白	3	NF100-FHU	NV100-FH/FHU	75	5	55.5	2	—	—(注1)

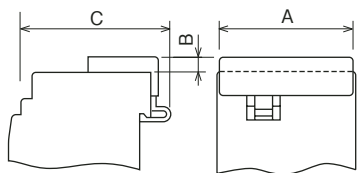
注 (1) ご指定により製作します。



ワンタッチ式
封印プレートにより封印可能です。

表板取付用端子カバー (RTC)

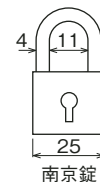
形 名	色	遮断器 の極数	適 用 機 種		変化寸法 (mm)			梱包内容		
			NFB	NV	A	B	C	カバー 数	カバー 取付ねじ	封 印 プレート
RTC-05FA2	黒	2	NF30-FA/FAU, NF50-FA/FAU	NV30-FA/FAU, NV50-FA/FAU	40	7	65.5	2	—	—
RTC-05FA3	黒	3			60	7	65.5	2	—	—



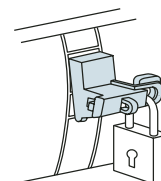
とってロック装置 (HL)

遮断器をONまたはOFFにロック(施錠)する装置で、ロックしたままでも過電流が流れると遮断器はトリップします。

形 名	適 用 機 種	
	NFB	NV
HL-05FH	NF50-FHU, NF100-FHU	NV50-FH/FHU, NV100-FH/FHU
HL-05FA	NF30-FA/FAU, NF50-FA/FAU	NV30-FA/FAU, NV50-FA/FAU



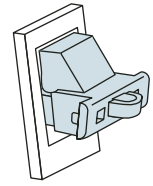
南京錠



ロックカバー (LC)

錠前を掛けることなく簡単に操作禁止を表示する差込形のロックです。「注意札」も掛けることができます。
赤色の樹脂成形品です。

形 名	適 用 機 種	
	NFB	NV
LC03CS	NF50-FHU, NF100-FHU	NV50-FH/FHU, NV100-FH/FHU
LC05FA	NF30-FA/FAU, NF50-FA/FAU	NV30-FA/FAU, NV50-FA/FAU



ご発注の方法

●ノーヒューズ遮断器 (NF30-FA, NF50-FA)

☐ は必須項目のため必ずご指定ください。

形 名	極 数	定格電流	付属装置	台 数
NF50-FA	3P	50A	AL	5台

●漏電遮断器 (NV30-FA, NV50-FA)

形 名	極 数	定格電流	定格電圧	定格感度電流	付属装置	台 数
NV50-FA	3P	50A	100-200V	30mA	AX	5台

●ノーヒューズ遮断器 (NF30-FAU, NF50-FAU)

☐ は必須項目のため必ずご指定ください。

形 名	極 数	定格電流	付属装置	台 数
NF50-FAU	3P	50A	AX, SLT	5台

●NV30-FAU, NV50-FAU

形 名	極 数	定格電流	定格電圧	定格感度電流	付属装置	台 数
NV50-FAU	3P	50A	230-240V	30mA	AL	5台

●ノーヒューズ遮断器 (NF50-FHU, NF100-FHU)

☐ は必須項目のため必ずご指定ください。

形 名	極 数	定格電流	付属装置	台 数
NF50-FHU	3P	50A	AL	5台

●漏電遮断器 (NV50-FH, NV100-FH)

形 名	極 数	定格電流	定格電圧	定格感度電流	付属装置	台 数
NV50-FH	3P	50A	100-200V	30mA	AL	5台

●漏電遮断器 (NV50-FHU, NV100-FHU)

☐ は必須項目のため必ずご指定ください。

形 名	極 数	定格電流	定格電圧	定格感度電流	付属装置	台 数
NV50-FHU	3P	50A	230-240V	50mA	AL	5台

三菱FA/FHシリーズ遮断器



三菱配電制御機器技術情報サービス
<http://www.MitsubishiElectric.co.jp/haisei>

インターネットにより、三菱電機の配電制御機器の最新かつ詳細な技術情報が入手できます。
また、省エネ関連情報（省エネ関連機器、省エネ技術相談、省エネトピックス等）も掲載しております。
是非ご利用ください。

● 製品メニュー

電力ヒューズ・負荷開閉器・断路器・計器・計測機器・
高圧遮断器・高圧制御器・保護継電器・配電監視システム・変圧器・
コンデンサ・低圧遮断器・電磁開閉器・タイムスイッチ・UPS

● 省エネ

☆省エネニュース
省エネ関連機器、省エネ関連記事、省エネトピックス等、省エネに
関する情報を紹介します。
☆省エネ技術相談
ISO14001活動、および省エネ活動を推進していくにあたり、ご質問
およびご相談がございましたら、本メニューをご利用ください。

● メーリングサービス

省エネ、新製品情報やイベント案内などのメーリングサービスを実
施しております。
(インターネット上で申し込み受付を行っています。)

● 関連サイト

三菱電機株式会社ホームページ <http://www.MitsubishiElectric.co.jp>
三菱FA機器技術情報サービス「MELFANSWeb」 <http://www.MitsubishiElectric.co.jp/melfansweb>



⚠ 安全に関するご注意

●正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をお読みください。
●安全のため接続は電気工事電気配線などの専門技術を有する人が行ってください。

ご採用に際してのご注意

- 本製品を、原子力用、電力用、航空宇宙用、医療用、乗用移動体用の機器あるいはシステムなど特殊用途への適用をご検討の際には、当社の営業担当窓口までご照会ください。
- 当社の責に帰すことができない事由から生じた損害、当社製品の故障に起因するお客様での機会損失、逸失利益、当社の予見の有無を問わず特別の事情から生じた損害、二次損害、事故補償、当社製品以外への損傷およびその他の業務に対する補償については、当社は責任を負いかねます。

 **三菱電機株式会社** 〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3(東京ビル)
お問合せは下記へどうぞ

本社 機器営業第一部	〒100-8310	東京都千代田区丸の内2-7-3(東京ビル7F)	(03)3218-6660
北海道支社	〒060-8693	札幌市中央区北二条西4-1(北海道ビル)	(011)212-3789
東北支社	〒980-0011	仙台市青葉区上杉1-17-7(仙台上杉ビル)	(022)216-4554
関越支社	〒330-6034	さいたま市中央区新都心11-2(明治安田生命さいたま新都心ビル)ランドアークスタワー34F	(048)600-5845
新潟支店	〒950-8504	新潟市東大通2-4-10(日本生命ビル)	(025)241-7227
神奈川支社	〒220-8118	横浜西区みなとみらい2-2-1(横浜ランドマークタワー18F)	(045)224-2625
神奈川県央支店	〒243-0018	神奈川県厚木市中町2-6-10(東武太田ビル4F)	(046)221-9221
北陸支社	〒920-0031	金沢市広岡3-1-1(金沢パークビル4F)	(076)233-5501
中部支店	〒450-8522	名古屋市中村区名駅3-28-12(大名古屋ビル11F)	(052)565-3341
豊田支店	〒471-0034	豊田市小坂本町1-5-10(矢作豊田ビル)	(0565)34-4112
関西支社	〒530-8206	大阪市北区堂島2-2-2(近鉄堂島ビル5F)	(06)6347-2881
中国支社	〒730-8657	広島市中区中島町3-25(ニッセイ平和公園ビル10F)	(082)248-5296
岡山支店	〒700-0901	岡山市本町6-36(第一セントラルビル5F)	(086)225-5171
山口支店	〒754-0021	吉敷郡小郡町黄金4-17(ゼスト小郡4F)	(083)973-2481
四国支社	〒760-8654	高松市寿町1-1-8(日本生命高松駅前ビル7F)	(087)825-0072
愛媛支店	〒790-0001	松山市一番町3-3-6(明治安田生命松山ビル)	(089)931-7542
九州支社	〒810-8686	福岡市中央区天神2-12-1(天神ビル5F)	(092)721-2243
福山製作所	〒720-8647	広島県福山市緑町1-8	(084)921-3211

遮断器技術FAXサービス

ノーヒューズ遮断器、漏電遮断器に関する
技術的なお問合せはFAXサービスをご利用ください。
三菱電機株式会社 福山製作所
FAXサービス担当宛
FAX. 084-926-8280

●このカタログは、再生紙を使用しています。