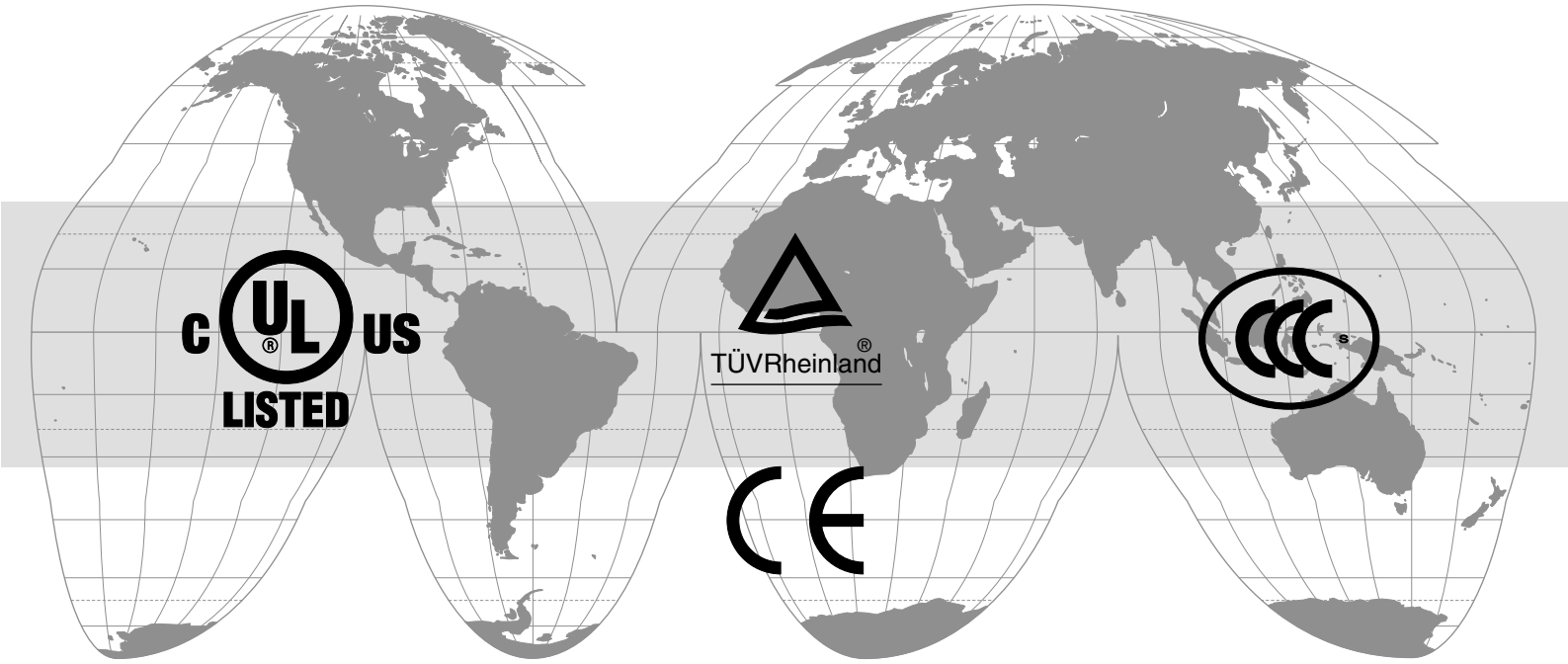
MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better

家庭から宇宙まで、エコチェンジ。 eco Changes

FACTORY AUTOMATION

三菱ノーヒューズ遮断器・漏電遮断器・低圧開閉器

White&Worldwide



世界がターゲットのお客様へ

各種国際規格に適合した小形遮断器を豊富にラインアップ

ノーヒューズ遮断器・漏電遮断器

F Style

WS-Vシリーズ F Style

Page 3〜12

ノーヒューズ遮断器・漏電保護付ノーヒューズ遮断器

WS-Vシリーズ
UL 489登録品

Page 13〜17

ノーヒューズ遮断器・漏電保護付ノーヒューズ遮断器

UL 489登録品
SRU/HRUシリーズ

Page 18〜21

ノーヒューズ遮断器・漏電保護付ノーヒューズ遮断器

WSシリーズ
UL 489登録品

Page 22〜26

ノーヒューズ遮断器・漏電遮断器

外部操作とって

Page 27〜28

●製造設備や機械装置用機器に求められる製品スペックが充実

それぞれの製品紹介ページで以下のマークが表示する機能があることを示します。

UL-CSA -CE-JIS / UL-CSA -CE / UL-CSA -JIS / CE-JIS / CCC	記載している規格を製品に表示しています
UL 489 Listed / UL 508 Listed / UL 6094 7-4-1A / UL 1077 (UR) / UL 1053 (UL-ELR) / TÜV -Rheinland / GB	記載している規格・認証機関により認定を受けています
Isolation	断路機能（アイソレーション）標準装備
10kA	遮断容量　10kA(200V)以上を有しています
Handle	外部操作とってをラインアップ
IEC rail	標準でIECレール取付が可能です
AC/DC	AC/DC共用品（NFのみ）
Cassete AL/AX	カセット付属装置（AL・AX他）
NF=NV	NF同一外形NVをラインアップしています
SHT NF/NV	NF/NVともSHTでの非常停止回路構成が可能
Harmonics proof	高調波サージ対応IC搭載（NVの場合）
UVT NF/NV	NF/NVともUVTでの非常停止回路構成が可能
50mA	中感度　50mA 漏電感度電流設定あり
UL 489 AC480V	北米AC480V回路への適用が可能
5kA	遮断容量　5kA(200V)を有しています
Reverse connection	電源ー負荷逆接続が可能 （NVの場合は使用可能電圧範囲に制約があります）
TC Standard	端子カバーを標準装備しています
CAN terminals	CAN端子構造を採用しています
RoHS	欧州の有害物質規制RoHS指令へ対応しています	

ノーヒューズ遮断器

UL 489登録品
NF50-SMU

Page 29～30

制御盤用ノーヒューズ遮断器・漏電遮断器

UL 1077認定品
FHUシリーズ

Page 33～34

制御盤用ノーヒューズ遮断器・漏電遮断器

UL 1077認定品
FA/FAUシリーズ

Page 31～32

サーキットプロテクタ

UL 1077認定品
CP30-BA

Page 35～37

漏電リレー

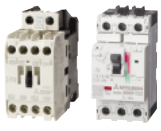
UL 1053認定品
NV-ZHA
NV-ZLA

Page 38

電磁開閉器・マニュアルモータスタータ

電磁開閉器 MS-Tシリーズ
高感度コンタクタ SD-Q
マニュアルモータスタータ MMP-Tシリーズ

Page 39～44



関連機器

MDUブレーカ

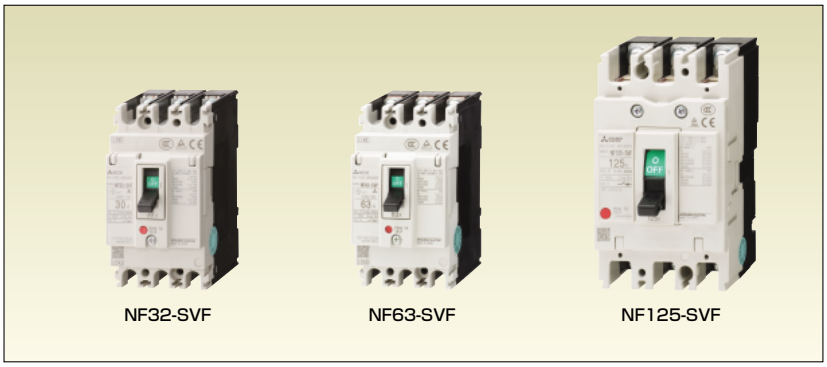
エネルギー
計測ユニット

小容量UPS

Page 45

ノーヒューズ遮断器・漏電遮断器 WS-V シリーズ F Style

NF/NV32-SVF NF/NV63-CVF NF/NV63-SVF NF/NV125-CVF NF/NV125-SVF



CE-JIS　CCC　TÜV -Rheinland　GB
Isolation　Handle　AC/DC　NF=NV
Harmonics proof　10kA　IEC rail　Cassete AL/AX
SHT NF/NV　UVT NF/NV　Reverse connection　RoHS

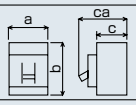
TÜVRheinland

■3極品横幅サイズ54mm〈32/63Aフレーム〉，75mm〈125Aフレーム〉を実現。
■IEC35mmレール取付標準対応。
■端子部全面方向からの保護等級IP20に標準対応。
■操作とって取付可能。
■漏電遮断器への電圧引きはずし装置（SHT）取付可能。
■ノーヒューズ遮断器（32/63Aフレーム）のAC/DC共用化。（NF63-CVFを除く）

	32Aフレーム	63Aフレーム	125Aフレーム
ノーヒューズ遮断器 F Style	NF32-SVF	NF63-CVF NF63-SVF	NF125-CVF NF125-SVF
漏電遮断器 F Style	NV32-SVF	NV63-CVF NV63-SVF	NV125-CVF NV125-SVF
漏電遮断器 CE･CCC F Style	NV32-SVF CE･CCC	NV63-CVF CE･CCC NV63-SVF CE･CCC	NV125-CVF CE･CCC NV125-SVF CE･CCC

■ ノーヒューズ遮断器 仕様一覧

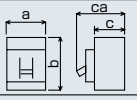
・標準品…⊙　・準標準品…○　・受注品…△

フレーム　A				50	60	63	100	125
形名				NF63-CVF			NF125-CVF	
定格電流　In　A 基準周囲温度　40℃				(3)　(5)　10　15 20　30　40　50	60	(63)	60　75　100	125
極数				2 | 3	2 | 3	2 | 3	2 | 3	2 | 3
定格絶縁電圧　Ui　V				440	440	440	600	600
定格短絡遮断容量 kA	JIS C 8201-2-1 Ann.1 JIS C 8201-2-1 Ann.2 IEC 60947-2 EN 60947-2 (Icu/Ics)	AC	690V	—	—	—	—	—
			500V	—	—	—	7.5/4	7.5/4
			440V	2.5/2.5	2.5/2.5	2.5/2.5	10/5	10/5
			415V	5/5	5/5	5/5	10/5	10/5
			400V	5/5	5/5	5/5	10/5	10/5
			380V	5/5	5/5	5/5	10/5	10/5
			230V	7.5/7.5	7.5/7.5	7.5/7.5	30/15	30/15
			200V	7.5/7.5	7.5/7.5	7.5/7.5	30/15	30/15
		DC（注2）	250V	—	—	—	7.5/4	7.5/4
			125V	—	—	—	7.5/4	7.5/4
	GB 14048.2 (Icu/Ics)	AC	415V	5/5	5/5	5/5	10/5	10/5
			400V	5/5	5/5	5/5	10/5	10/5
			380V	5/5	5/5	5/5	10/5	10/5
			230V	7.5/7.5	7.5/7.5	7.5/7.5	30/15	30/15
		DC（注2）	250V	—	—	—	7.5/4	7.5/4
			125V	—	—	—	—	—
定格インパルス耐電圧　Uimp　kV				6	6	6	8	8
電流の種類（注1）				AC	AC	AC	AC/DC共用	AC/DC共用
アイソレーション適合				適合	適合	適合	適合	適合
逆接続				—	—	—	可	可
外形寸法 mm			a	36 | 54	36 | 54	36 | 54	50 | 75	50 | 75
			b	100	100	100	130	130
			c	68	68	68	68	68
			ca	90	90	90	90	90
接続方式				⊙表面形 圧着端子用				
IEC 35mmレール取付用アダプター				標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備
内部付属装置（標準はリード線引出し）	警報スイッチ　(AL)			○（注3）	○（注3）	○（注3）	○（注3）	○（注3）
	補助スイッチ　(AX)			○（注3）	○（注3）	○（注3）	○（注3）	○（注3）
	電圧引きはずし装置　(SHT)			○（注3）	○（注3）	○（注3）	○（注3）	○（注3）
	不足電圧引きはずし装置　(UVT)			○	○	○	○（注3）	○（注3）
	縦形リード線端子台　(SLT)			○	○	○	○	○
別売部品	電気操作装置　(NFM)			—	—	—	—	—
	機械連動子　(MI)			—	—	—	—	—
	ロックカバー(LC)			⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	とってロック装置		(HL)	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
			(HL-S)	△	△	△	△	△
	操作とって		(F形)	○	○	○	⊙	⊙
			(V形)	○	○	○	⊙	⊙
			(S形)	—	—	—	—	—
	端子カバー　(TC-S・TC-L)			⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
電気用品安全法				適合	適合	適合	適合	—
過電流引きはずし方式				熱動-電磁	熱動-電磁	熱動-電磁	熱動-電磁	熱動-電磁
トリップボタン				有	有	有	有	有
CEマーキング				TÜV認証	TÜV認証	TÜV認証	TÜV認証	TÜV認証
CCC認証				取得	取得	取得	取得	取得

(注1) AC/DC共用機種の場合、引きはずし動作特性はACとDCで異なります。
(注2) 3極品の場合、2つの極を使用ください。
(注3) カセットタイプのためお客様での取付も可能です。また遮断器側面密着取付に対応できます。（UVTまたNF63-CVF、NF32-SVF、NF63-SVFを除く）

備考：(1) 定格電流欄の（ ）表示定格は，ご注文により製作します。

・標準品…⊙　・準標準品…○　・受注品…△

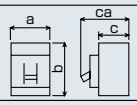
フレーム　A				30		32		50		60		63		100		125	
形名				NF32-SVF				NF63-SVF						NF125-SVF			
定格電流　In　A 基準周囲温度　40℃				3　5　10 15　20　30		32		(3)　(5)　10　15 20　30　40　50		60		(63)		15　20　30　40 50　60　75　100		125	
極数				2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
定格絶縁電圧　Ui　V				440		440		440		440		440		600		600	
定格短絡遮断容量 kA	JIS C 8201-2-1 Ann.1 JIS C 8201-2-1 Ann.2 IEC 60947-2 EN 60947-2 (Icu/Ics)	AC	690V	—		—		—		—		—		—		—	
			500V	—		—		—		—		—		10/10		10/10	
			440V	2.5/2.5		2.5/2.5		7.5/6		7.5/6		7.5/6		20/20		20/20	
			415V	5/5		5/5		10/8		10/8		10/8		25/25		25/25	
			400V	5/5		5/5		10/8		10/8		10/8		25/25		25/25	
			380V	5/5		5/5		10/8		10/8		10/8		25/25		25/25	
			230V	7.5/7.5		7.5/7.5		15/15		15/15		15/15		50/50		50/50	
			200V	7.5/7.5		7.5/7.5		15/15		15/15		15/15		50/50		50/50	
		DC（注2）	250V	—		—		—		—		—		—		—	
			125V	10/10		10/10		10/10		10/10		10/10		15/15		15/15	
	GB 14048.2 (Icu/Ics)	AC	415V	5/5		5/5		10/8		10/8		10/8		25/25		25/25	
			400V	5/5		5/5		10/8		10/8		10/8		25/25		25/25	
			380V	5/5		5/5		10/8		10/8		10/8		25/25		25/25	
			230V	7.5/7.5		7.5/7.5		15/15		15/15		15/15		50/50		50/50	
		DC（注2）	250V	—		—		—		—		—		—		—	
			125V	10/10		10/10		10/10		10/10		10/10		15/15		15/15	
定格インパルス耐電圧　Uimp　kV				6		6		6		6		6		8		8	
電流の種類（注1）				AC/DC共用		AC/DC共用		AC/DC共用		AC/DC共用		AC/DC共用		AC/DC共用		AC/DC共用	
アイソレーション適合				適合		適合		適合		適合		適合		適合		適合	
逆接続				—		—		—		—		—		可		可	
外形寸法 mm			a	36	54	36	54	36	54	36	54	36	54	75		75	
			b	100		100		100		100		100		130		130	
			c	68		68		68		68		68		68		68	
			ca	90		90		90		90		90		90		90	
接続方式				⊙表面形 圧着端子用													
IEC 35mmレール取付用アダプター				標準装備		標準装備		標準装備		標準装備		標準装備		標準装備		標準装備	
内部付属装置（標準はリード線引出し）	警報スイッチ　(AL)			○（注3）		○（注3）		○（注3）		○（注3）		○（注3）		○（注3）		○（注3）	
	補助スイッチ　(AX)			○（注3）		○（注3）		○（注3）		○（注3）		○（注3）		○（注3）		○（注3）	
	電圧引きはずし装置　(SHT)			○（注3）		○（注3）		○（注3）		○（注3）		○（注3）		○（注3）		○（注3）	
	不足電圧引きはずし装置　(UVT)			○		○		○		○		○		○（注3）		○（注3）	
	縦形リード線端子台　(SLT)			○		○		○		○		○		○		○	
別売部品	電気操作装置　(NFM)			—		—		—		—		—		—		—	
	機械連動子　(MI)			—		—		—		—		—		—		—	
	ロックカバー　(LC)			⊙		⊙		⊙		⊙		⊙		⊙		⊙	
	とってロック装置	(HL)		⊙		⊙		⊙		⊙		⊙		⊙		⊙	
		(HL-S)		△		△		△		△		△		△		△	
	操作とって	(F形)		○		○		○		○		○		⊙		⊙	
		(V形)		○		○		○		○		○		⊙		⊙	
		(S形)		—		—		—		—		—		—		—	
	端子カバー　(TC-S・TC-L)			⊙		⊙		⊙		⊙		⊙		⊙		⊙	
電気用品安全法				適合		適合		適合		適合		適合		適合		—	
過電流引きはずし方式				熱動-電磁		熱動-電磁		熱動-電磁		熱動-電磁		熱動-電磁		熱動-電磁		熱動-電磁	
トリップボタン				有		有		有		有		有		有		有	
CEマーキング				TÜV認証		TÜV認証		TÜV認証		TÜV認証		TÜV認証		TÜV認証		TÜV認証	
CCC認証				取得		取得		取得		取得		取得		取得		取得	

(注1) AC/DC共用機種の場合、引きはずし動作特性はACとDCで異なります。
(注2) 3極品の場合、2つの極を使用ください。
(注3) カセットタイプのためお客様での取付も可能です。また遮断器側面密着取付に対応できます。(UVTまたNF63-CVF、NF32-SVF、NF63-SVFを除く)

備考：(1) 定格電流欄の（ ）表示定格は、ご注文により製作します。

■ 漏電遮断器 仕様一覧

・標準品…⊙　・準標準品…○　・受注品…△

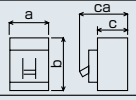
フレーム　A				50		60		63		100	125
形名				NV63-CVF						NV125-CVF	
定格電流　In　A 基準周囲温度　40℃			(注3)	(5)　(10)　15 20　30　40　50		60		(63)		60　75　100	125
極数				2	3	2	3	2	3	3	3
相線式			(注1)	1φ2W	3φ3W 1φ3W 1φ2W	1φ2W	3φ3W 1φ3W 1φ2W	1φ2W	3φ3W 1φ3W 1φ2W	3φ3W 1φ3W 1φ2W	3φ3W 1φ3W 1φ2W
定格使用電圧　Ue　V (注2)			AC	100-240	100-440	100-240	100-440	100-240	100-440	100-440	100-440
高速形	定格感度電流　mA			30	30　100 (200) (500)	30	30　100 (200) (500)	30	30　100 (200) (500)	30 100・200・500切換	
	最大動作時間　s		at IΔn	0.1		0.1		0.1		0.1	
			at 5IΔn	0.04		0.04		0.04		0.04	
時延形	定格感度電流　mA			ー		ー		ー		(100・200・500切換)	
	最大動作時間　s		(注4)	ー		ー		ー		(0.45・1.0・2.0切換)	
	慣性不動作時間　s以上			ー		ー		ー		(0.1・0.5・1.0)	
定格短絡遮断容量 kA	JIS C 8201-2-2 Ann.1 JIS C 8201-2-2 Ann.2 IEC 60947-2 2nd. ed. (Icu/Ics) (注5)	AC	440V	ー	2.5/2.5	ー	2.5/2.5	ー	2.5/2.5	10/5	10/5
			415V	ー	5/5	ー	5/5	ー	5/5	10/5	10/5
			400V	ー	5/5	ー	5/5	ー	5/5	10/5	10/5
			230V	7.5/7.5		7.5/7.5		7.5/7.5		30/15	30/15
			200V	7.5/7.5		7.5/7.5		7.5/7.5		30/15	30/15
			100V	7.5/7.5		7.5/7.5		7.5/7.5		30/15	30/15
定格インパルス耐電圧　Uimp　kV				4	6	4	6	4	6	6	6
アイソレーション適合				適合		適合		適合		適合	適合
逆接続（AC240V以下で使用時のみ）				ー		ー		ー		可	可
外形寸法 mm			a	36	54	36	54	36	54	75	75
			b	100		100		100		130	130
			c	68		68		68		68	68
			ca	90		90		90		90	90
接続方式				⊙表面形 圧着端子用							
IEC 35mmレール取付用アダプター				標準装備		標準装備		標準装備		標準装備	標準装備
内部付属装置 (標準はリード線引出し)	警報スイッチ　(AL)			ー	○ (注6)	ー	○ (注6)	ー	○ (注6)	○ (注6)	○ (注6)
	補助スイッチ　(AX)			ー	○ (注6)	ー	○ (注6)	ー	○ (注6)	○ (注6)	○ (注6)
	電圧引きはずし装置　(SHT)			ー	○ (注6)	ー	○ (注6)	ー	○ (注6)	○ (注6)	○ (注6)
	不足電圧引きはずし装置　(UVT)			ー	○	ー	○	ー	○	○ (注6)	○ (注6)
	縦形リード線端子台　(SLT)			ー	○	ー	○	ー	○	○	○
	テストボタンモジュール　(TBM)			○ (注7)		○ (注7)		○ (注7)		○ (注7)	○ (注7)
別売部品	電気操作装置　(NFM)			ー		ー		ー		ー	ー
	機械連動子　(MI)			ー		ー		ー		ー	ー
	ロックカバー　(LC)			⊙		⊙		⊙		⊙	⊙
	とってロック装置		(HL)	⊙		⊙		⊙		⊙	⊙
			(HL-S)	△		△		△		△	△
	操作とって		(F形)	○		○		○		⊙	⊙
			(V形)	○		○		○		⊙	⊙
			(S形)	ー		ー		ー		ー	ー
	端子カバー　(TC-S・TC-L)			⊙		⊙		⊙		⊙	⊙
電気用品安全法				適合		適合		適合		適合	ー
過電流引きはずし方式				熱動-電磁		熱動-電磁		熱動-電磁		熱動-電磁	熱動-電磁
トリップボタン				有		有		有		有	有
CEマーキング				ー		ー		ー		ー	ー
CCC認証				ー		ー		ー		ー	ー

注(1) 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(2) 時延形は全機種200-440Vとなります。
注(3) 時延形の場合、定格電流20A以上で製作します。
注(4) 動作時間は0.45sの場合0.15～0.45s，1.0sの場合0.6～1.0s，2.0sの場合1.2～2.0sの間で動作します。
注(5) 2極品のJIS C 8201-2-2 Ann.1 Ann.2のAC240V遮断容量はAC230Vと同じです。
注(6) カセットタイプのため お客様での取付も可能です。また遮断器側面密着取付に対応できます。
(UVT，また，NV63-CVF, NV32-SVF, NV63-SVFを除く)
注(7) 標準で縦形リード線端子台（SLT）付となります。

備考：(1) 定格電流欄の（　）表示定格は，ご注文により製作します。
(2) ご指定のない場合は定格感度電流の切換は500mA，時延形の動作時間の切換は2.0sに設定して納入します。
(3) 高調波成分を含んだ回路の場合，遮断器の零相変流器（ZCT）が鉄損により過熱しますので、負荷機器の漏れ電流の歪みを10KHz以下で，かつ3A以下にてご使用ください。
(4)

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
100-240V	100・110・200・220・230・240V	80～264V
100-440V	100・110・200・220・240・254・265・380・400・415・440V	80～484V
200-440V	200・220・240・254・265・380・400・415・440V	160～484V

・標準品…⊙　・準標準品…○　・受注品…△

フレーム　A			30		32		50		60		63		100	125
形名			NV32-SVF				NV63-SVF						NV125-SVF	
定格電流　In　A 基準周囲温度　40℃		(注3)	(5)　(10) 15　20　30		(32)		(5)　(10)　15 20　30　40　50		60		(63)		15　20　30　(40) 50　60　75　100	125
極数			2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3
相線式		(注1)	1φ2W	3φ3W 1φ3W 1φ2W	1φ2W	3φ3W 1φ3W 1φ2W	1φ2W	3φ3W 1φ3W 1φ2W	1φ2W	3φ3W 1φ3W 1φ2W	1φ2W	3φ3W 1φ3W 1φ2W	3φ3W 1φ3W 1φ2W	3φ3W 1φ3W 1φ2W
定格使用電圧　Ue　V (注2)		AC	100-240	100-440	100-240	100-440	100-240	100-440	100-240	100-440	100-240	100-440	100-440	100-440
高速形	定格感度電流　mA		30	30　100 (200) (500)	30	30　100 (200) (500)	30	30　100 (200) (500)	30	30　100 (200) (500)	30	30　100 (200) (500)	30 100・200・500切換	
	最大動作時間　s	at IΔn	0.1		0.1		0.1		0.1		0.1		0.1	
		at 5IΔn	0.04		0.04		0.04		0.04		0.04		0.04	
時延形	定格感度電流　mA		—		—		—		—		—		(100・200・500切換)	
	最大動作時間　s	(注4)	—		—		—		—		—		(0.45・1.0・2.0切換)	
	慣性不動作時間　s以上		—		—		—		—		—		(0.1・0.5・1.0)	
定格短絡遮断容量 kA	JIS C 8201-2-2 Ann.1 JIS C 8201-2-2 Ann.2 IEC 60947-2 2nd. ed. (Icu/Ics) (注5)	AC 440V	—	2.5/2.5	—	2.5/2.5	—	7.5/6	—	7.5/6	—	7.5/6	20/20	20/20
		AC 415V	—	5/5	—	5/5	—	10/8	—	10/8	—	10/8	25/25	25/25
		AC 400V	—	5/5	—	5/5	—	10/8	—	10/8	—	10/8	25/25	25/25
		AC 230V	7.5/7.5		7.5/7.5		15/15		15/15		15/15		50/50	50/50
		AC 200V	7.5/7.5		7.5/7.5		15/15		15/15		15/15		50/50	50/50
		AC 100V	7.5/7.5		7.5/7.5		15/15		15/15		15/15		50/50	50/50
定格インパルス耐電圧　Uimp　kV			4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	6	6
アイソレーション適合			適合		適合		適合		適合		適合		適合	適合
逆接続（AC240V以下で使用時のみ）			—		—		—		—		—		可	可
外形寸法 mm		a	36	54	36	54	36	54	36	54	36	54	75	75
		b	100		100		100		100		100		130	130
		c	68		68		68		68		68		68	68
		ca	90		90		90		90		90		90	90
接続方式			⊙表面形 圧着端子用											
IEC 35mmレール取付用アダプター			標準装備		標準装備		標準装備		標準装備		標準装備		標準装備	標準装備
内部付属装置 (標準はリード線引出し)	警報スイッチ　(AL)		—	○ (注6)	—	○ (注6)	—	○ (注6)	—	○ (注6)	—	○ (注6)	○ (注6)	○ (注6)
	補助スイッチ　(AX)		—	○ (注6)	—	○ (注6)	—	○ (注6)	—	○ (注6)	—	○ (注6)	○ (注6)	○ (注6)
	電圧引きはずし装置　(SHT)		—	○ (注6)	—	○ (注6)	—	○ (注6)	—	○ (注6)	—	○ (注6)	○ (注6)	○ (注6)
	不足電圧引きはずし装置　(UVT)		—	○	—	○	—	○	—	○	—	○	○ (注6)	○ (注6)
	縦形リード線端子台　(SLT)		—	○	—	○	—	○	—	○	—	○	○	○
	テストボタンモジュール　(TBM)		○ (注7)		○ (注7)		○ (注7)		○ (注7)		○ (注7)		○ (注7)	○ (注7)
別売部品	電気操作装置　(NFM)		—		—		—		—		—		—	—
	機械連動子　(MI)		—		—		—		—		—		—	—
	ロックカバー　(LC)		⊙		⊙		⊙		⊙		⊙		⊙	⊙
	とってロック装置	(HL)	⊙		⊙		⊙		⊙		⊙		⊙	⊙
		(HL-S)	△		△		△		△		△		△	△
	操作とって	(F形)	○		○		○		○		○		⊙	⊙
		(V形)	○		○		○		○		○		⊙	⊙
		(S形)	—		—		—		—		—		—	—
	端子カバー　(TC-S・TC-L)		⊙		⊙		⊙		⊙		⊙		⊙	⊙
電気用品安全法			適合		適合		適合		適合		適合		適合	—
過電流引きはずし方式			熱動-電磁		熱動-電磁		熱動-電磁		熱動-電磁		熱動-電磁		熱動-電磁	熱動-電磁
トリップボタン			有		有		有		有		有		有	有
CEマーキング			—		—		—		—		—		—	—
CCC認証			—		—		—		—		—		—	—

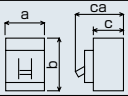
注(1)3極の漏電遮断器を1φ2Wに使用される場合は中央極を使用せず左右極に接続してください。1φ3Wに使用される場合は中央極に中性線を接続してください。
注(2)時延形は全機種200-440Vとなります。
注(3)時延形の場合、定格電流20A以上で製作します。
注(4)動作時間は0.45sの場合0.15～0.45s，1.0sの場合0.6～1.0s，2.0sの場合1.2～2.0sの間で動作します。
注(5)2極品のJIS C 8201-2-2 Ann.1 Ann.2のAC240V遮断容量はAC230Vと同じです。
注(6)カセットタイプのためお客様での取付も可能です。また遮断器鋼面密着取付に対応できます。
（UVT，また，NV63-CVF, NV32-SVF, NV63-SVFを除く）
注(7)標準で縦形リード線端子台（SLT）付となります。

備考：(1)定格電流欄の（　）表示定格は，ご注文により製作します。
(2)ご指定のない場合は定格感度電流の切換は500mA，時延形の動作時間の切換は2.0sに設定して納入します。
(3)高調波成分を含んだ回路の場合，遮断器の零相変流器（ZCT）が鉄損により過熱しますので、負荷機器の漏れ電流の歪みを10KHz以下で，かつ3A以下にてご使用ください。
(4)

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
100-240V	100・110・200・220・230・240V	80～264V
100-440V	100・110・200・220・240・254・265・380・400・415・440V	80～484V
200-440V	200・220・240・254・265・380・400・415・440V	160～484V

■ CE・CCC 漏電遮断器 仕様一覧

・標準品…⊙　・準標準品…○　・受注品…△

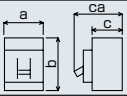
フレーム　A				50		60		63		100	125
形名				NV63-CVF						NV125-CVF	
定格電流　In　A 基準周囲温度　40℃			(注3)	(5)　(10)　15 20　30　40　50		60		(63)		60　75　100	125
極数				2	3	2	3	2	3	3	3
相線式			(注1)	1φ2W	3φ3W 1φ3W 1φ2W	1φ2W	3φ3W 1φ3W 1φ2W	1φ2W	3φ3W 1φ3W 1φ2W	3φ3W 1φ3W 1φ2W	3φ3W 1φ3W 1φ2W
定格使用電圧　Ue　V (注2)			AC	100-240	100-440	100-240	100-440	100-240	100-440	100-440	100-440
高速形	定格感度電流　mA			30	30　100 (200) (500)	30	30　100 (200) (500)	30	30　100 (200) (500)	30 100・200・500切換	
	最大動作時間　s		at IΔn	0.1		0.1		0.1		0.1	
			at 5IΔn	0.04		0.04		0.04		0.04	
時延形	定格感度電流　mA			―		―		―		(100・200・500切換)	
	最大動作時間　s		(注4)	―		―		―		(0.45・1.0・2.0切換)	
	慣性不動作時間　s以上			―		―		―		(0.1・0.5・1.0)	
定格短絡遮断容量 kA	JIS C 8201-2-2 Ann.1 JIS C 8201-2-2 Ann.2 IEC 60947-2 EN 60947-2 (Icu/Ics) (注5)	AC	440V	―	2.5/2.5	―	2.5/2.5	―	2.5/2.5	10/5	10/5
			415V	―	5/5	―	5/5	―	5/5	10/5	10/5
			400V	―	5/5	―	5/5	―	5/5	10/5	10/5
			230V	7.5/7.5		7.5/7.5		7.5/7.5		30/15	30/15
			200V	7.5/7.5		7.5/7.5		7.5/7.5		30/15	30/15
			100V	7.5/7.5		7.5/7.5		7.5/7.5		30/15	30/15
	GB 14048.2 (Icu/Ics) (注8)	AC	415V	―	5/5	―	5/5	―	5/5	10/5	10/5
			400V	―	5/5	―	5/5	―	5/5	10/5	10/5
			380V	―	5/5	―	5/5	―	5/5	10/5	10/5
			230V	7.5/7.5		7.5/7.5		7.5/7.5		30/15	30/15
定格インパルス耐電圧　Uimp　kV				4	6	4	6	4	6	6	6
アイソレーション適合				適合		適合		適合		適合	適合
逆接続（AC240V以下で使用時のみ）				―		―		―		可	可
外形寸法 mm			a	36	54	36	54	36	54	75	75
			b	100		100		100		130	130
			c	68		68		68		68	68
			ca	90		90		90		90	90
接続方式				⊙表面形 圧着端子用							
IEC 35mmレール取付用アダプター				標準装備		標準装備		標準装備		標準装備	標準装備
内部付属装置 (標準はリード線引出し)	警報スイッチ　(AL)			―	○ (注6)	―	○ (注6)	―	○ (注6)	○ (注6)	○ (注6)
	補助スイッチ　(AX)			―	○ (注6)	―	○ (注6)	―	○ (注6)	○ (注6)	○ (注6)
	電圧引きはずし装置　(SHT)			―	○ (注6)	―	○ (注6)	―	○ (注6)	○ (注6)	○ (注6)
	不足電圧引きはずし装置　(UVT)			―	○	―	○	―	○	○ (注6)	○ (注6)
	縦形リード線端子台　(SLT)			―	○	―	○	―	○	○	○
	テストボタンモジュール　(TBM)			○ (注7)		○ (注7)		○ (注7)		○ (注7)	○ (注7)
別売部品	電気操作装置　(NFM)			―		―		―		―	―
	機械連動子　(MI)			―		―		―		―	―
	ロックカバー　(LC)			⊙		⊙		⊙		⊙	⊙
	とってロック装置		(HL)	⊙		⊙		⊙		⊙	⊙
			(HL-S)	△		△		△		△	△
	操作とって		(F形)	○		○		○		⊙	⊙
			(V形)	○		○		○		⊙	⊙
			(S形)	―		―		―		―	―
	端子カバー　(TC-S・TC-L)			⊙		⊙		⊙		⊙	⊙
電気用品安全法				適合		適合		適合		適合	―
過電流引きはずし方式				熱動-電磁		熱動-電磁		熱動-電磁		熱動-電磁	熱動-電磁
トリップボタン				有		有		有		有	有
CEマーキング				TÜV認証		TÜV認証		TÜV認証		TÜV認証	TÜV認証
CCC認証				取得		取得		取得		取得	取得

注(1) 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(2) 時延形は全機種200-440Vとなります。
注(3) 時延形の場合、定格電流20A以上で製作します。
注(4) 動作時間は0.45sの場合0.15～0.45s，1.0sの場合0.6～1.0s，2.0sの場合1.2～2.0sの間で動作します。
注(5) 2極品のJIS C 8201-2-2 Ann.1 Ann.2のAC240V遮断容量はAC230Vと同じです。
注(6) カセットタイプのためお客様での取付も可能です。また遮断器側面密着取付に対応できます。
（UVT，また，NV63-CVF，NV32-SVF，NV63-SVFを除く）
注(7) 標準で縦形リード線端子台（SLT）付となります。
注(8) AC100VはCCC認証取得していません。

備考：(1) 定格電流欄の（　）表示定格は，ご注文により製作します。
(2) ご指定のない場合は定格感度電流の切換は500mA，時延形の動作時間の切換は2.0sに設定して納入します。
(3) 高調波成分を含んだ回路の場合，遮断器の零相変流器（ZCT）が鉄損により過熱しますので、負荷機器の漏れ電流の歪みを10KHz以下で，かつ3A以下にてご使用ください。
(4)

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
100-240V	100・110・200・220・230・240V	80～264V
100-440V	100・110・200・220・240・254・265・380・400・415・440V	80～484V
200-440V	200・220・240・254・265・380・400・415・440V	160～484V

・標準品…⊙　・準標準品…○　・受注品…△

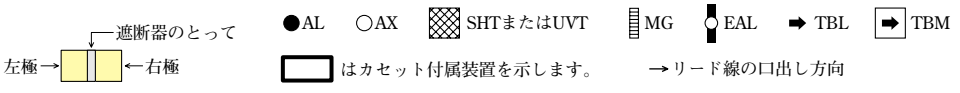
フレーム　A			30		32		50		60		63		100	125
形名			NV32-SVF				NV63-SVF						NV125-SVF	
定格電流　In　A 基準周囲温度　40℃		(注3)	(5)　(10) 15　20　30		(32)		(5)　(10)　15 20　30　40　50		60		(63)		15　20　30　(40) 50　60　75　100	125
極数			2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3
相線式		(注1)	1φ2W	3φ3W 1φ3W 1φ2W	1φ2W	3φ3W 1φ3W 1φ2W	1φ2W	3φ3W 1φ3W 1φ2W	1φ2W	3φ3W 1φ3W 1φ2W	1φ2W	3φ3W 1φ3W 1φ2W	3φ3W 1φ3W 1φ2W	3φ3W 1φ3W 1φ2W
定格使用電圧　Ue　V (注2)		AC	100-240	100-440	100-240	100-440	100-240	100-440	100-240	100-440	100-240	100-440	100-440	100-440
高速形	定格感度電流　mA		30	30　100 (200) (500)	30	30　100 (200) (500)	30	30　100 (200) (500)	30	30　100 (200) (500)	30	30　100 (200) (500)	30 100・200・500切換	
	最大動作時間　s	at IΔn	0.1		0.1		0.1		0.1		0.1		0.1	
		at 5IΔn	0.04		0.04		0.04		0.04		0.04		0.04	
時延形	定格感度電流　mA		—		—		—		—		—		(100・200・500切換)	
	最大動作時間　s	(注4)	—		—		—		—		—		(0.45・1.0・2.0切換)	
	慣性不動作時間　s以上		—		—		—		—		—		(0.1・0.5・1.0)	
定格短絡遮断容量 kA	JIS C 8201-2-2 Ann.1 JIS C 8201-2-2 Ann.2 IEC 60947-2 EN 60947-2 (Icu/Ics) (注5)	AC	440V	—	2.5/2.5	—	2.5/2.5	—	7.5/6	—	7.5/6	—	7.5/6	20/20	20/20
			415V	—	5/5	—	5/5	—	10/8	—	10/8	—	10/8	25/25	25/25
			400V	—	5/5	—	5/5	—	10/8	—	10/8	—	10/8	25/25	25/25
			230V	7.5/7.5		7.5/7.5		15/15		15/15		15/15		50/50	50/50
			200V	7.5/7.5		7.5/7.5		15/15		15/15		15/15		50/50	50/50
			100V	7.5/7.5		7.5/7.5		15/15		15/15		15/15		50/50	50/50
	GB 14048.2 (Icu/Ics) (注8)	AC	415V	—	5/5	—	5/5	—	10/8	—	10/8	—	10/8	25/25	25/25
			400V	—	5/5	—	5/5	—	10/8	—	10/8	—	10/8	25/25	25/25
			380V	—	5/5	—	5/5	—	10/8	—	10/8	—	10/8	25/25	25/25
			230V	7.5/7.5		7.5/7.5		15/15		15/15		15/15		50/50	50/50
定格インパルス耐電圧　Uimp　kV			4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	6	6
アイソレーション適合			適合		適合		適合		適合		適合		適合	適合
逆接続（AC240V以下で使用時のみ）			—		—		—		—		—		可	可
外形寸法 mm		a	36	54	36	54	36	54	36	54	36	54	75	75
		b	100		100		100		100		100		130	130
		c	68		68		68		68		68		68	68
		ca	90		90		90		90		90		90	90
接続方式			⊙表面形 圧着端子用											
IEC 35mmレール取付用アダプター			標準装備		標準装備		標準装備		標準装備		標準装備		標準装備	標準装備
内部付属装置 (標準はリード線引出し)	警報スイッチ　(AL)		—	○ (注6)	—	○ (注6)	—	○ (注6)	—	○ (注6)	—	○ (注6)	○ (注6)	○ (注6)
	補助スイッチ　(AX)		—	○ (注6)	—	○ (注6)	—	○ (注6)	—	○ (注6)	—	○ (注6)	○ (注6)	○ (注6)
	電圧引きはずし装置　(SHT)		—	○ (注6)	—	○ (注6)	—	○ (注6)	—	○ (注6)	—	○ (注6)	○ (注6)	○ (注6)
	不足電圧引きはずし装置　(UVT)		—	○	—	○	—	○	—	○	—	○	○ (注6)	○ (注6)
	縦形リード線端子台　(SLT)		—	○	—	○	—	○	—	○	—	○	○	○
	テストボタンモジュール　(TBM)		○ (注7)		○ (注7)		○ (注7)		○ (注7)		○ (注7)		○ (注7)	○ (注7)
別売部品	電気操作装置　(NFM)		—		—		—		—		—		—	—
	機械連動子　(MI)		—		—		—		—		—		—	—
	ロックカバー　(LC)		⊙		⊙		⊙		⊙		⊙		⊙	⊙
	とってロック装置	(HL)	⊙		⊙		⊙		⊙		⊙		⊙	⊙
		(HL-S)	△		△		△		△		△		△	△
	操作とって	(F形)	○		○		○		○		○		⊙	⊙
		(V形)	○		○		○		○		○		⊙	⊙
		(S形)	—		—		—		—		—		—	—
	端子カバー　(TC-S・TC-L)		⊙		⊙		⊙		⊙		⊙		⊙	⊙
電気用品安全法			適合		適合		適合		適合		適合		適合	—
過電流引きはずし方式			熱動-電磁		熱動-電磁		熱動-電磁		熱動-電磁		熱動-電磁		熱動-電磁	熱動-電磁
トリップボタン			有		有		有		有		有		有	有
CEマーキング			TÜV認証		TÜV認証		TÜV認証		TÜV認証		TÜV認証		TÜV認証	TÜV認証
CCC認証			取得		取得		取得		取得		取得		取得	取得

注(1) 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(2) 時延形は全機種200-440Vとなります。
注(3) 時延形の場合、定格電流20A以上で製作します。
注(4) 動作時間は0.45sの場合0.15～0.45s，1.0sの場合0.6～1.0s，2.0sの場合1.2～2.0sの間で動作します。
注(5) 2極品のJIS C 8201-2-2 Ann.1 Ann.2のAC240V遮断容量はAC230Vと同じです。
注(6) カセットタイプのためお客様での取付も可能です。また遮断器側面密着取付に対応できます。
（UVT，また，NV63-CVF, NV32-SVF, NV63-SVFを除く）
注(7) 標準で縦形リード線端子台（SLT）付となります。
注(8) AC100VはCCC認証取得していません。

備考：(1) 定格電流欄の（　）表示定格は，ご注文により製作します。
(2) ご指定のない場合は定格感度電流の切換は500mA，時延形の動作時間の切換は2.0sに設定して納入します。
(3) 高調波成分を含んだ回路の場合，遮断器の零相変流器（ZCT）が鉄損により過熱しますので、負荷機器の漏れ電流の歪みを10KHz以下で，かつ3A以下にてご使用ください。
(4)

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
100-240V	100・110・200・220・230・240V	80～264V
100-440V	100・110・200・220・240・254・265・380・400・415・440V	80～484V
200-440V	200・220・240・254・265・380・400・415・440V	160～484V

■内部付属装置取付可能数一覧



シリーズ		NF				NV			NV（CE・CCC品）		
形名	C	NF63-CVF		NF125-CVF		NV63-CVF		NV125-CVF	NV63-CVF		NV125-CVF
	S	NF32-SVF NF63-SVF		—	NF125-SVF	NV32-SVF NV63-SVF		NV125-SVF	NV32-SVF NV63-SVF		NV125-SVF
極数		2極	3極	2極	3極	2極	3極	3極	2極	3極	3極
AL・AX(標準)のスイッチ		S									
付属装置											
AL		●	●	●	●		●	●		●	●
AX		○	○	○	○		○	○		○	○
AL＋AX		● ○	● ○ (注2)	● ○	● ○ (注2)		● ○ (注2)	● ○ (注2)		● ○ (注2)	● ○ (注2)
SHT または UVT		(注1) (注4)	(注1) (注3) (注4)	(注1)	(注1) (注3)		(注1) (注4)	(注1)		(注1)	(注1)
SHT AL＋または UVT			(注1) (注4)		(注1)						
SHT AX＋または UVT			(注1) (注4)		(注1)						
SHT AL＋AX＋または UVT			(注1) (注4)		(注1)						
MG											
AL＋MG											
AX＋MG											
EAL											
TBL											
TBM						(注5)	(注5)	(注5)	(注5)	(注5)	(注5)

注(1) UVT付の場合はUVT電圧モジュールが縦形リード線端子台式となります。（SHTには電圧モジュールはありません。）
注(2) 左極側のALに代えて，2個目のAXを取付けることができます。
注(3) SHT，UVTは左取付も可能です。
注(4) UVT付の場合はUVT電圧モジュールが縦形リード線端子台式となります。 UVTはカセット付属ではありません。
注(5) 標準がSLT付となります。DC24Vの場合のみ制御電圧をご指定ください。（標準電圧はAC100-240/DC100-240V共用です。）
備考：(1) ○内の番号は取付けの順序を示します。
(2) TBMはAL, AXの取付個数に関係なく取付できます。

■SHTコイル定格（標準）

遮断器の形名	コイル焼損防止スイッチ有無	電圧 V	入力 VA (注1) AC	入力 VA (注1) DC	動作時間 (注2) ms
NF32-SVF, NF63-CVF, NF63-SVF NV32-SVF, NV63-CVF, NV63-SVF	有	AC100-240 380-440 DC100	120	60	15以下
NF125-CVF, NF125-SVF NV125-CVF, NV125-SVF		AC100-240 380-550 DC100-125		50	

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。
備考：50Hzと60Hzは共用です。
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。

■UVTコイル定格

・準標準品…○ ・受注品…△

遮断器の形名	仕様 リセット可能形	仕様 リセット防止形	コイル定格 電圧 V 標準電圧	コイル定格 電圧 V 特殊電圧 (注1)	入力 VA	動作時間 (注2) ms
NF32-SVF, NF63-CVF, NF63-SVF NV32-SVF, NV63-CVF, NV63-SVF	—	○	AC/DC100-130V AC200-250V AC380-480V	AC/DC24V AC/DC48V	5	30以下
NF125-CVF, NF125-SVF NV125-CVF, NV125-SVF	△ (注3)	○ (注3)		AC/DC24V AC/DC48V AC500-600V		

注(1) 特殊電圧は機種により製作範囲が異なります。ご照会ください。
注(2) 動作時間は，不足電圧引きはずし装置の電圧を無電圧としてから，主接点が開離を開始するまでの時間です。
注(3) 左極取付となります。

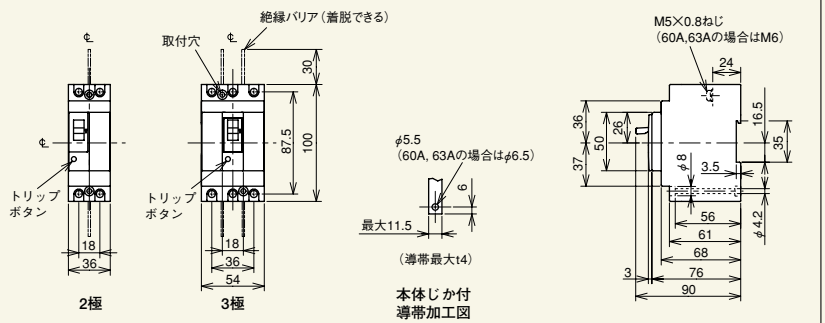
■外部付属装置

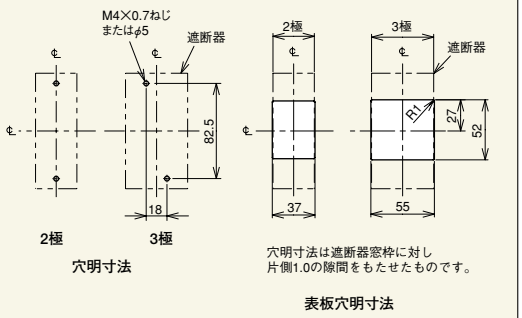
形名		NF32-SVF, NF63-CVF/SVF NV32-SVF, NV63-CVF/SVF		NF125-CVF/SVF	NV125-CVF/SVF
極数		2P	3P	2P	3P
操作とって	F形	F-03SV2	F-03SV	F-05SV2	F-05SV
	V形	V-03SV2	V-03SV	V-05SV2	V-05SV
ロックカバー	LC	LC-03SV		LC-05SV	
とってロック装置	HL	HLF-03SV		HLF-05SV	
	HL-S	HLS-03SV		HLS-05SV	
端子カバー	小形（TC-S）	TCS-03SV2	TCS-03SV3	TCS-05SV2	TCS-05SV3
	大形（TC-L）	TCL-03SV2	TCL-03SV3	TCL-05SV2	TCL-05SV3
		–	–	TCL-05SV2L	TCL-05SV3L

■外形寸法図

●NF32-SVF　NF63-CVF　NF63-SVF

表面形

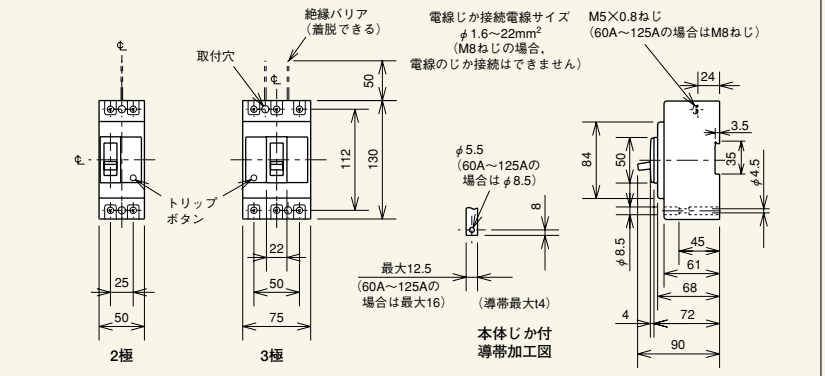


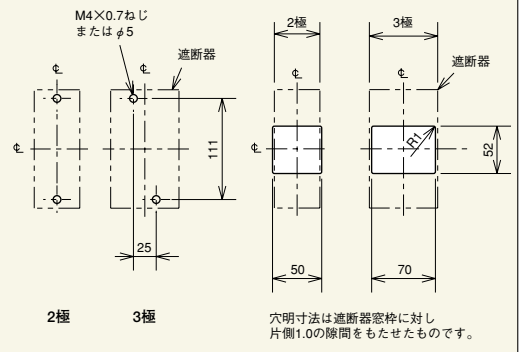


備考：(1) 電線の直接接続はできません。

●NF125-CVF　NF125-SVF

表面形

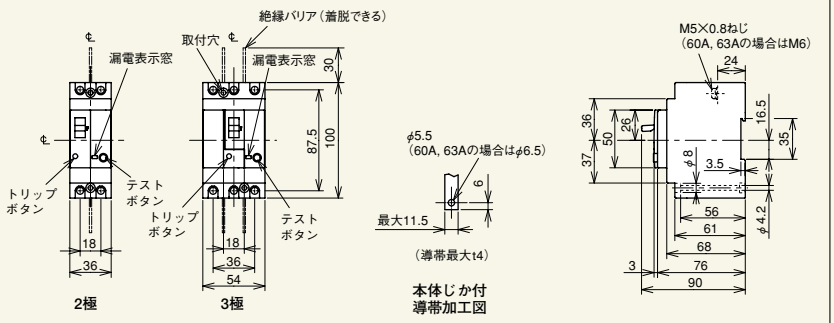


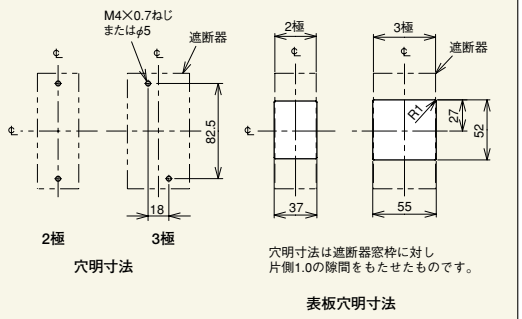


備考：(1) NF125-SVFの2極品は3極遮断器の中極導体を取り除いたものです。

●NV32-SVF　NV63-CVF　NV63-SVF

表面形

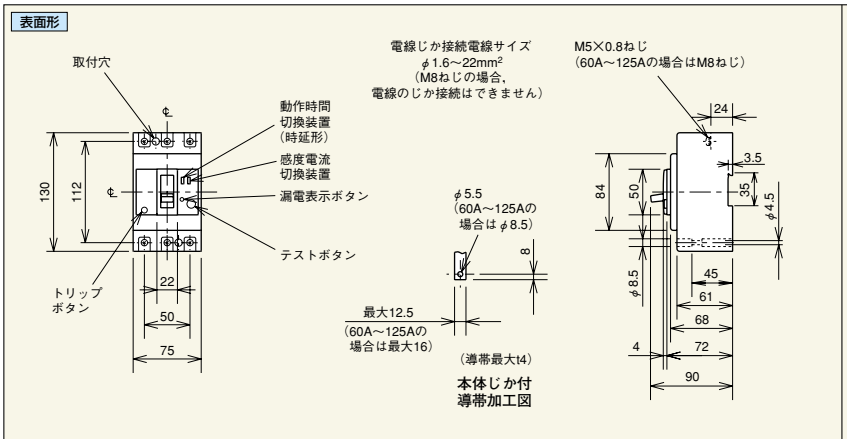


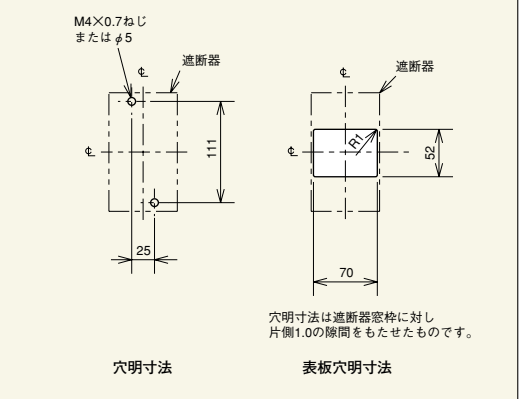


備考：(1) 電線の直接接続はできません。

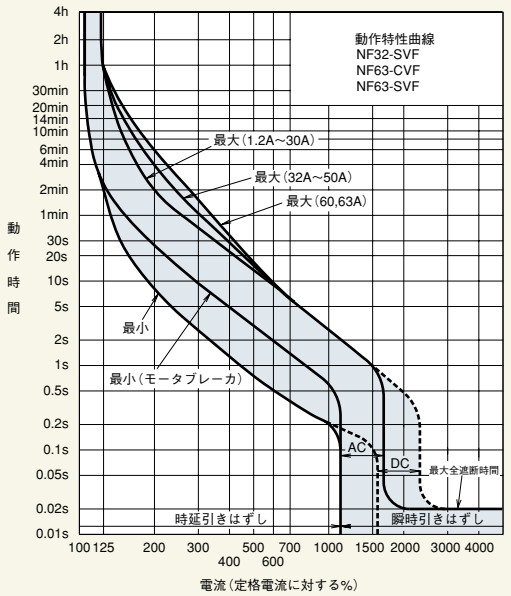
●NV125-CVF　NV125-SVF

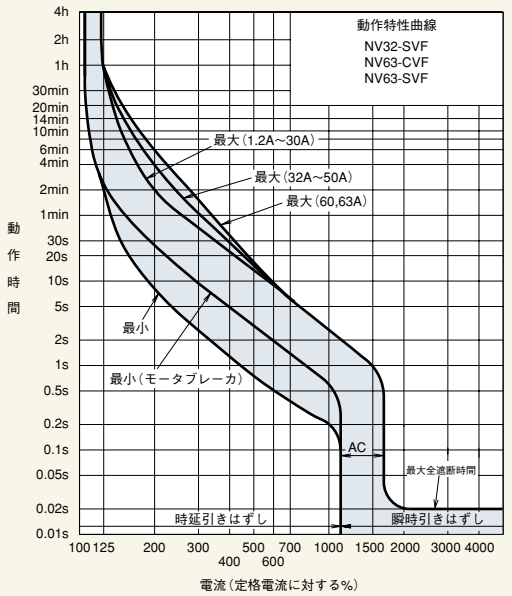
表面形



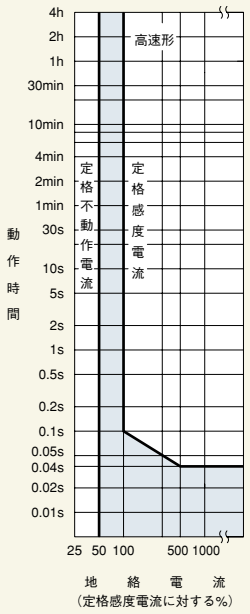


■動作特性曲線

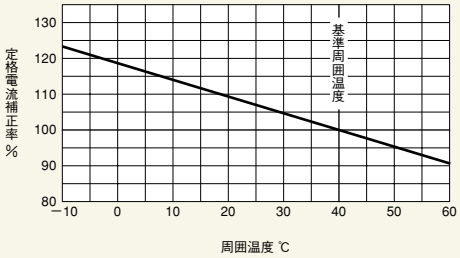




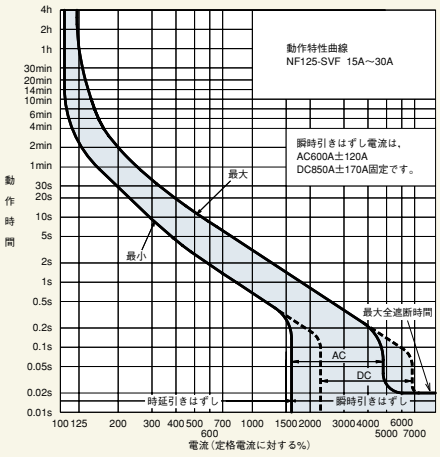
■漏電引きはずし特性

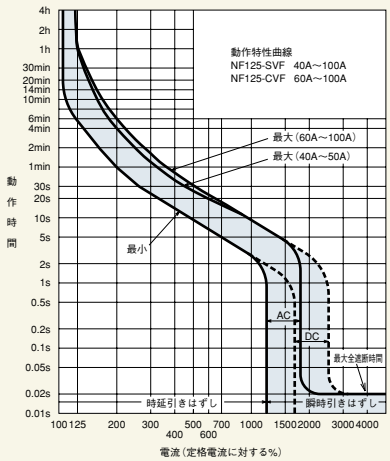


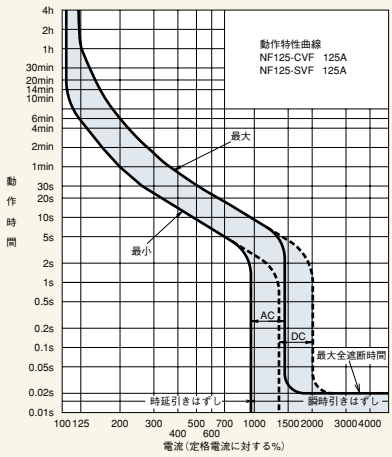
■温度補正曲線

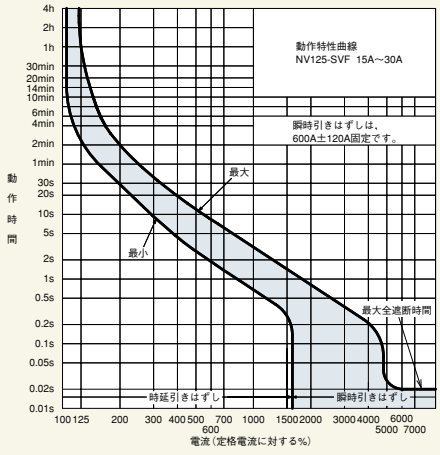


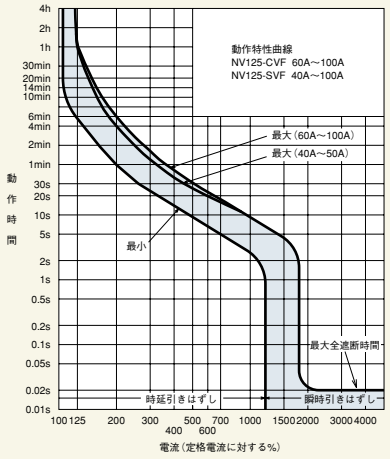
■動作特性曲線

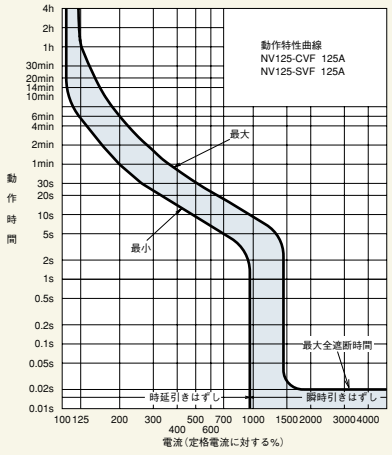




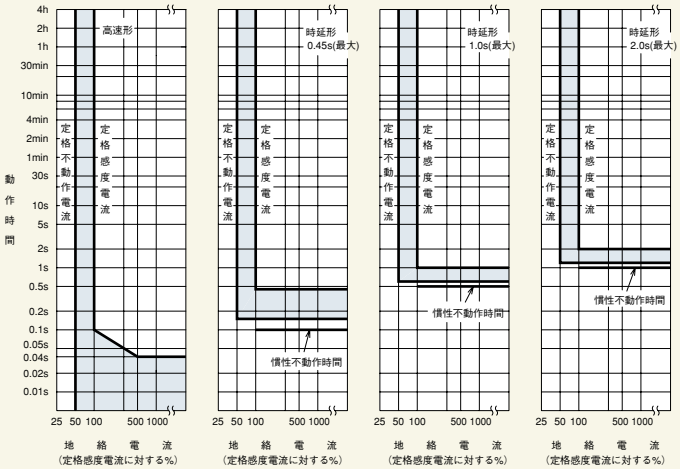




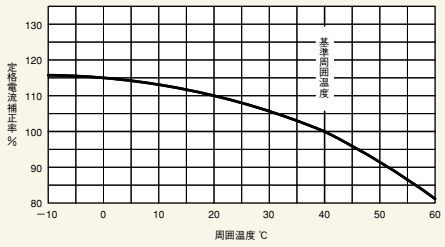




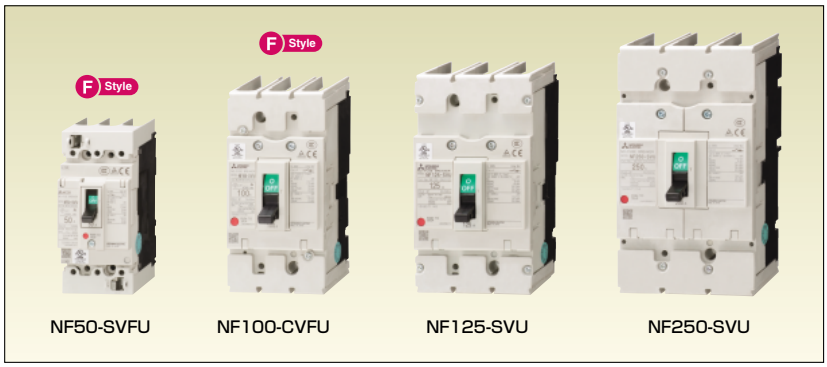
■漏電引きはずし特性



■温度補正曲線



NF/NV50-SVFU NF/NV100-CVFU NF/NV125-SVU NF/NV125-HVU NF/NV250-SVU NF/NV250-HVU



UL-CSA -CE-JIS | CCC | UL 489 Listed | GB
TÜV -Rheinland | Isolation | Handle | NF=NV
Harmonics proof | 50mA | 10kA | IEC rail
Cassete AL/AX | SHT NF/NV | UVT NF/NV | UL489 AC480V
Reverse connection | RoHS

c UL us LISTED
TÜVRheinland

■横幅54mmの業界最小クラス寸法を実現し，機械装置の小形化に貢献します。
（対象機種：NF50-SVFU, NV50-SVFU）
IEC 35mmレールに標準対応するため，分岐回路に複数台の遮断器が並ぶ制御盤にも最適です。
■海外案件等で増加傾向にあるAC480V電圧対応仕様のラインアップを拡充。
（対象機種：NF/NV125-SVU, NF/NV125-HVU, NF/NV250-SVU, NF/NV250-HVU）
遮断容量も大幅にUPし，北米におけるSCCR（短絡電流定格）格上げ要求に対応します。
■AL（警報スイッチ），AX（補助スイッチ），SHT（電圧引きはずし装置），UVT（不足電圧引きはずし装置）といった付属装置のAフレーム間共用化を実現し，仕様変更時の納期対応や在庫削減に貢献します。
※NF50-SVFU, NV50-SVFUを除く。
■漏電保護付ノーヒューズ遮断器にもSHT（電圧引きはずし装置）が取り付け可能となり，非常停止回路の構成が容易になりました。
■付属装置レベルでUL認証を取得しているため，付属装置単体での部品供給に対応します。
急な仕様変更時にもお客様で取り付けや交換作業が可能です。

■機種構成

	50Aフレーム	100Aフレーム	125Aフレーム	250Aフレーム
UL 489 Listed ノーヒューズ遮断器	NF50-SVFU	NF100-CVFU	NF125-SVU	NF250-SVU
			NF125-HVU	NF250-HVU
UL 489 Listed 漏電保護付ノーヒューズ遮断器	NV50-SVFU	NV100-CVFU	NV125-SVU	NV250-SVU
			NV125-HVU	NV250-HVU

■UL 489 Listed ノーヒューズ遮断器 仕様一覧

・標準品…⊙　・準標準品…○　・受注品…△

フレーム A				50	100	125				250			
形名				NF50-SVFU	NF100-CVFU	NF125-SVU		NF125-HVU		NF250-SVU		NF250-HVU	
定格電流 In A 基準周囲温度 40℃				(3) 5 10 15 20 30 40 50	60 (70) 75 (80) (90) 100	15 20 30 40 50 60 (70) 75 (80) (90) 100	125	15 20 30 40 50 60 (70) 75 (80) (90) 100	125	125 150 175 200 225	250	125 150 175 200 225	250
極数				2 3	2 3	2 3	2 3	3	3	3	3	3	3
定格短絡遮断容量 kA	UL 489 CSA C22.2 No.5-02	定格電圧 AC V		240	240	480	480	600Y/347	600Y/347	480	480	600Y/347	600Y/347
		AC	600Y/347V	–	–	–	–	18	18	–	–	18	18
			480V	–	–	30	30	50	50	35	35	50	50
			480Y/277V	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
			240V	14	14	50	50	100	100	65	65	100	100
	JIS C 8201-2-1 Ann.1 IEC 60947-2 EN 60947-2 (Icu/Ics)	定格絶縁電圧 Ui V		440	600	690	690	690	690	690	690	690	690
		AC (50/60Hz)	690V	–	–	8/4	8/4	10/5	10/5	8/4	8/4	10/5	10/5
			500V	–	7.5/4	18/9	18/9	25/13	25/13	25/13	25/13	36/18	36/18
			440V	7.5/4	10/5	30/15	30/15	50/25	50/25	36/18	36/18	50/25	50/25
			415V	10/5	10/5	30/15	30/15	50/25	50/25	36/18	36/18	50/25	50/25
			400V	10/5	10/5	30/15	30/15	50/25	50/25	36/18	36/18	50/25	50/25
			380V	10/5	10/5	30/15	30/15	50/25	50/25	36/18	36/18	50/25	50/25
			230V	15/8	15/8	50/25	50/25	100/50	100/50	65/33	65/33	100/50	100/50
	GB 14048.2 (Icu/Ics)	AC	415V	10/5	10/5	30/15	30/15	50/25	50/25	36/18	36/18	50/25	50/25
			400V	10/5	10/5	30/15	30/15	50/25	50/25	36/18	36/18	50/25	50/25
			380V	10/5	10/5	30/15	30/15	50/25	50/25	36/18	36/18	50/25	50/25
			230V	15/8	15/8	50/25	50/25	100/50	100/50	65/33	65/33	100/50	100/50
定格インパルス耐電圧 Uimp kV				6	8	8	8	8	8	8	8	8	8
電流の種類				AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC
アイソレーション適合				適合	適合	適合	適合	適合	適合	適合	適合	適合	適合
逆接続				–	可	可	可	可	可	可	可	可	可
外形寸法 mm			a	36 54	50 75	90	90	90	90	105	105	105	105
			b	120	150	160	160	160	160	185	185	185	185
			c	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68
			ca	90	90	90	90	90	90	92	92	92	92
接続方式（表面形）	圧着端子用			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ソルダレス			–	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	バー端子付			–	△ (注2)	△	△	△	△	△	△	△	△
IEC 35mmレール取付用アダプター				標準装備	標準装備	–	–	–	–	–	–	–	–
内部付属装置（標準はリード線引出し）(注1)	警報スイッチ (AL)			○ (注3)	○ (注3)	○ (注3)	○ (注3)	○ (注3)	○ (注3)	○ (注3)	○ (注3)	○ (注3)	○ (注3)
	補助スイッチ (AX)			○ (注3)	○ (注3)	○ (注3)	○ (注3)	○ (注3)	○ (注3)	○ (注3)	○ (注3)	○ (注3)	○ (注3)
	電圧引きはずし装置 (SHT)			○ (注3)	○ (注3)	○ (注3)	○ (注3)	○ (注3)	○ (注3)	○ (注3)	○ (注3)	○ (注3)	○ (注3)
	不足電圧引きはずし装置 (UVT)			△	△ (注3)	△ (注3)	△ (注3)	△ (注3)	△ (注3)	△ (注3)	△ (注3)	△ (注3)	△ (注3)
	縦形リード線端子台 (SLT)			△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
別売部品 (注1)	機械連動子 (MI)			–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	とってロック装置		(HL)	⊙	⊙	△	△	△	△	△	△	△	△
			(HL-S)	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	操作とって		(F形)	○	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
			(V形)	○	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
			(S形)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
			(C形) (注4)	–	– △	△	△	△	△	△	△	△	△
	端子カバー	大形 (TC-L)		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
IP20 フィンガープロテクション構造				標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備
電気用品安全法				適合	適合	適合	–	適合	–	–	–	–	–
過電流引きはずし方式				熱動-電磁	熱動-電磁	熱動-電磁	熱動-電磁	熱動-電磁	熱動-電磁	熱動-電磁	熱動-電磁	熱動-電磁	熱動-電磁
トリップボタン				有	有	有	有	有	有	有	有	有	有
CEマーキング				TÜV認証	TÜV認証	TÜV認証	TÜV認証	TÜV認証	TÜV認証	TÜV認証	TÜV認証	TÜV認証	TÜV認証
CCC認証				取得	取得	取得	取得	取得	取得	取得	取得	取得	取得

注(1) 一般品およびCE・CCC品とは仕様が異なります。詳細はご照会ください。
注(2) バー端子付きは絶縁バリア付きとなります。
注(3) カセットタイプのためお客様での取付も可能です。また遮断器側面密着取付に対応できます。
（NF50-SVFUおよびUVTを除く）
注(4) アイソレーション機能はありません。

■漏電保護付 UL 489 Listed ノーヒューズ遮断器 仕様一覧

・標準品…⊙　・準標準品…○　・受注品…△

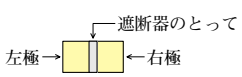
フレーム　A				50		100	125				250			
形名				NV50-SVFU		NV100-CVFU	NV125-SVU		NV125-HVU		NV250-SVU		NV250-HVU	
相線式				1φ2W	3φ3W,1φ2W	3φ3W,1φ2W	3φ3W,1φ2W	3φ3W,1φ2W	3φ3W,1φ2W	3φ3W,1φ2W	3φ3W,1φ2W	3φ3W,1φ2W	3φ3W,1φ2W	3φ3W,1φ2W
定格電流　In　A　(注1) 基準周囲温度　40℃				(5)　(10)　15　20 30　40　50		**60　(70)　75** **(80)　(90)　100**	15　20　30　(40) 50　60　75　100	125	15　20　30　(40) 50　60　75　100	**125**	125　150　175 200　225	250	125　150　175 200　225	250
極数				2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
高速形	定格感度電流　mA			30　50	30　50　100	30　50 100・200・500切換	30　50 100・200・500切換	30　50 100・200・500切換	30　50 100・200・500切換	30　50 100・200・500切換	30　50 100・200・500切換	30　50 100・200・500切換	30　50 100・200・500切換	30　50 100・200・500切換
	ピックアップ電流　UL 1053			IΔn×75%		IΔn×75%	IΔn×75%	IΔn×75%	IΔn×75%	IΔn×75%	IΔn×75%	IΔn×75%	IΔn×75%	IΔn×75%
	動作時間 s以内		at 5IΔn (注2)	0.04		0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
定格短絡遮断容量 kA	UL 489 CSA C22.2 No.5-02	定格電圧 (AC) V		120-240		120-240	120-480	120-480	120-480	120-480	120-480	120-480	120-480	120-480
		AC	480V	–		–	30	30	50	50	35	35	50	50
			240V	14		14	50	50	100	100	65	65	100	100
			120V	14		14	50	50	100	100	65	65	100	100
	JIS C 8201-2-2 Ann.1 IEC 60947-2 EN 60947-2 (Icu/Ics)	定格電圧 (AC) V		100-240	100-440	100-440	100-440	100-440	100-440	100-440	100-440	100-440	100-440	100-440
		AC (50/60Hz)	440V	–	7.5/4	10/5	30/15	30/15	50/25	50/25	36/18	36/18	50/25	50/25
			400V	–	10/5	10/5	30/15	30/15	50/25	50/25	36/18	36/18	50/25	50/25
			230V	15/8 (注10)	15/8	15/8	50/25	50/25	100/50	100/50	65/33	65/33	100/50	100/50
			100V	15/8	15/8	15/8	50/25	50/25	100/50	100/50	65/33	65/33	100/50	100/50
	GB14048.2 (Icu/Ics) (注7)	AC	415V	–	10/5	10/5	30/15	30/15	50/25	50/25	36/18	36/18	50/25	50/25
			380V	–	10/5	10/5	30/15	30/15	50/25	50/25	36/18	36/18	50/25	50/25
			230V	15/8	15/8	15/8	50/25	50/25	100/50	100/50	65/33	65/33	100/50	100/50
定格インパルス耐電圧　Uimp　kV				4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
電流の種類				AC		AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC
アイソレーション適合				適合		適合	適合	適合	適合	適合	適合	適合	適合	適合
逆接続 (AC240V以下のみ)				–		可	可	可	可	可	可	可	可	可
外形寸法　mm			a	36	54	75	90	90	90	90	105	105	105	105
			b	120		150	160	160	160	160	185	185	185	185
			c	68		68	68	68	68	68	68	68	68	68
			ca	90		90	90	90	90	90	92	92	92	92
接続方式 (表面形)	圧着端子用			○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ソルダレス			–		△	△	△	△	△	△	△	△	△
	バー端子付			–		○ (注5)	△	△	△	△	△	△	△	△
IEC 35mmレール取付用アダプター				標準装備		標準装備	–	–	–	–	–	–	–	–
内部付属装置 (標準はリード線引出し) (注3)	警報スイッチ　(AL)			–	○ (注8)	○ (注8)	○ (注8)	○ (注8)	○ (注8)	○ (注8)	○ (注8)	○ (注8)	○ (注8)	○ (注8)
	補助スイッチ　(AX)			–	○ (注8)	○ (注8)	○ (注8)	○ (注8)	○ (注8)	○ (注8)	○ (注8)	○ (注8)	○ (注8)	○ (注8)
	電圧引きはすし装置　(SHT)			–	○ (注8)	○ (注8)	○ (注8)	○ (注8)	○ (注8)	○ (注8)	○ (注8)	○ (注8)	○ (注8)	○ (注8)
	不足電圧引きはすし装置　(UVT)			–	△	△ (注8)	△ (注8)	△ (注8)	△ (注8)	△ (注8)	△ (注8)	△ (注8)	△ (注8)	△ (注8)
	縦形リード線端子台　(SLT)			–	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	テストボタンモジュール　(TBM)			△ (注9)		△ (注9)	△ (注9)	△ (注9)	△ (注9)	△ (注9)	△ (注9)	△ (注9)	△ (注9)	△ (注9)
別売部品 (注3)	機械連動子　(MI)			–		–	–	–	–	–	–	–	–	–
	とってロック装置		(HL)	⊙		⊙	△	△	△	△	△	△	△	△
			(HL-S)	△		△	△	△	△	△	△	△	△	△
	操作とって		(F形)	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
			(V形)	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
			(S形)	–		–	–	–	–	–	–	–	–	–
			(C形) (注4)	–		△	△	△	△	△	△	△	△	○
	端子カバー	大形　(TC-L)		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
IP20 フィンガープロテクション標準構造				標準装備		標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備
電気用品安全法				適合		適合	適合	–	適合	–	–	–	–	–
過電流引きはすし方式				熱動-電磁		熱動-電磁	熱動-電磁	熱動-電磁	熱動-電磁	熱動-電磁	熱動-電磁	熱動-電磁	熱動-電磁	熱動-電磁
トリップボタン				有		有	有	有	有	有	有	有	有	有
CEマーキング				TÜV認証		TÜV認証	TÜV認証	TÜV認証	TÜV認証	TÜV認証	TÜV認証	TÜV認証	TÜV認証	TÜV認証
CCC認証				取得		取得	取得	取得	取得	取得	取得	取得	取得	取得

注 (1) 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。
注 (2) UL1053では0.1となります。
注 (3) 一般品およびCE・CCC品とは仕様が異なります。詳細はご照会ください。
注 (4) アイソレーション機能はありません。
注 (5) バー端子付きは絶縁バリア付きとなります。
注 (6) AC100VはCCC認証取得していません。
注 (7) カセットタイプのためお客様での取付も可能です。また遮断器側面密着取付に対応できます。
　　(NV50-SVFUおよびUVTを除く)
注 (8) 標準で縦形リード線端子台 (SLT) 付となります。
注 (9) JIS C 8201-2-2 Ann.1のAC240V遮断容量は230Vと同じです。

備考：(1) 定格電流欄の (　) 表示定格は，ご注文により製作します。
　　(2) ご指定のない場合は定格感度電流の切換は500mAに設定して納入します。
　　(3)

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
100-240V (UL)	120・240V	66～264V
120-240-480V (UL)	120・240・480V	66～528V
240V (UL)	240V	132～264V
100-230V (IEC)	100・110・200・220・230V	85～253V
100-240V (IEC)	100・110・200・220・230・240V	85～264V
100-230-400-440V (IEC) 100-440V (IEC)	100・110・200・220・230・240・ 254・265・380・400・415・440V	85～484V
230-400-440V (IEC)	230・240・254・265・380・400・415・440V	195～484V

■内部付属装置取付可能数一覧



●AL　○AX　SHTまたはUVT　TBM　→リード線の口出し方向

はカセット付属装置を示します。

シリーズ	NF			NV		
形　名	NF50-SVFU NF100-CVFU		NF125-SVU NF125-HVU NF250-SVU NF250-HVU	NV50-SVFU	NV50-SVFU NV100-CVFU	NV125-SVU NV125-HVU NV250-SVU NV250-HVU
極　数	2極	3極	3極	2極	3極	3極
AL・AX(標準)のスイッチ	S					
付属装置						
AL	●	❶ ❷	❶ ❷		●	●
AX	○	① ②	① ②		○	○
SHT または UVT	(注1)(注3)	(注1)(注2)(注3)	(注1)(注2)		(注1)(注4)	(注1)
AL＋AX	● ○	❶ ❷ ① ②	❶ ❷ ① ②		● ○	● ○
SHT AL＋または UVT		(注1)(注3) ●	(注1) ●			
SHT AX＋または UVT		(注1)(注3) ○	(注1) ○			
SHT AL＋AX＋または UVT		(注1)(注3) ● ○	(注1) ● ○			
TBM				(注5)	(注5)	(注5)

(注1)UVT付の場合はUVT電圧モジュールが縦形リード線端子台式となります。(SHTには電圧モジュールはありません。)
(注2)SHT，UVTは右極取付けが標準となります。左極取付けの場合はご指定ください。
(注3)NF50-SVFUのUVTはカセット付属ではありません。
(注4)NV50-SVFUのUVTはカセット付属ではありません。
(注5)標準がSLT付となります。DC24Vの場合のみ制御電圧をご指定ください。(標準電圧はAC100-240/DC100-240V共用です。)
備考：(1)○内の番号は取付けの順序を示します。
(2)AL，AXの微小負荷用もご注文により製作します。(UL，CSAのみ。TÜV認証はありません。)

■SHTコイル定格(標準)

遮　断　器　の　形　名	コイル焼損防止スイッチ有無	電圧　V	入力　VA (注1)		動作時間 (注2) ms
			AC	DC	
NF50-SVFU NV50-SVFU	有	AC100-240 380-440 DC100	120	60	15以下
NF100-CVFU, NF125-SVU/HVU, NF250-SVU/HVU NV100-CVFU, NV125-SVU/HVU, NV250-SVU/HVU		AC100-240 380-550 DC100-125		50	

(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。　備考：(1)50Hzと60Hzは共用です。
(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。

■UVTコイル定格

・準標準品…○　・受注品…△

遮　断　器　の　形　名	仕　様		コイル定格			
	リセット可能形	リセット防止形	電圧　V		入力 VA	動作時間 (注2) ms
			標準電圧	特殊電圧 (注1)		
NF50-SVFU NV50-SVFU	―	○	AC/DC100-130V AC200-250V AC380-480V	AC/DC24V AC/DC48V	5	30以下
NF100-CVFU, NF125-SVU/HVU, NF250-SVU/HVU, NV100-CVFU, NV125-SVU/HVU, NV250-SVU/HVU	△	○		AC/DC24V AC/DC48V AC500-600V		

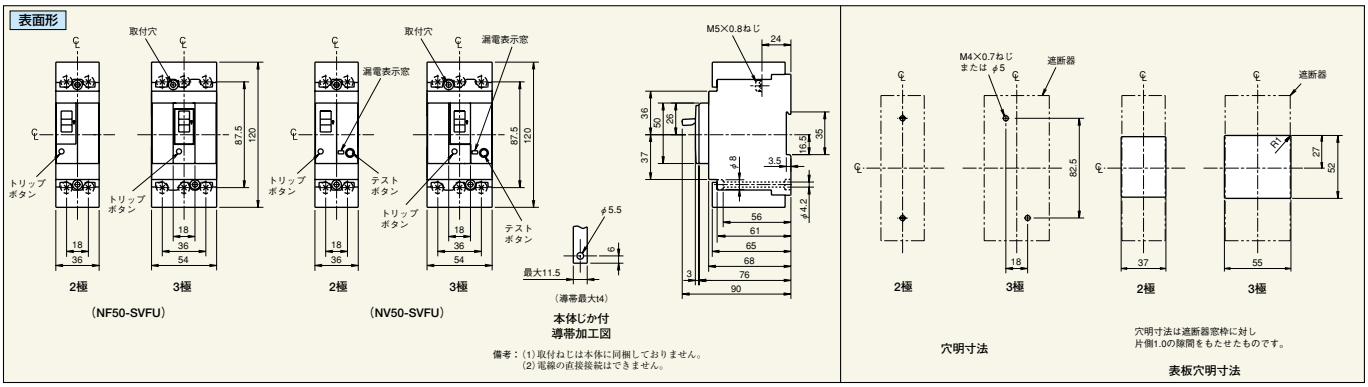
(注1)特殊電圧は機種により製作範囲が異なります。ご照会ください。
(注2)動作時間は，不足電圧引きはずし装置の電圧を無電圧としてから，主接点が開離を開始するまでの時間です。

■外部付属装置

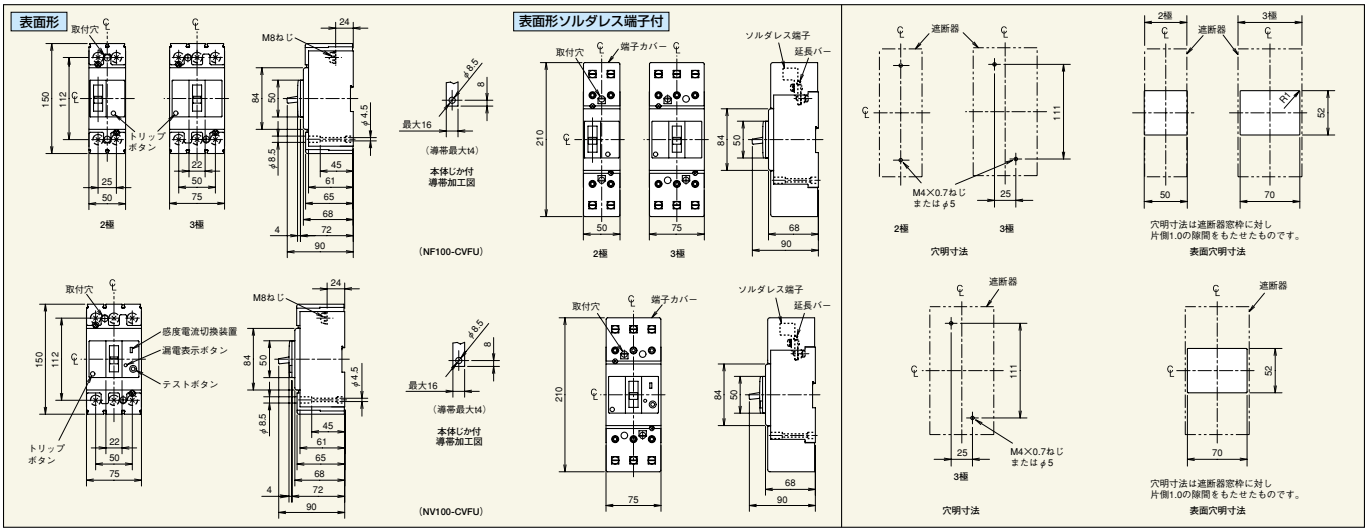
形名		NF50-SVFU NV50-SVFU		NF100-CVFU		NF125-SVU/HVU		NF250-SVU/HVU NV250-SVU/HVU
					NV100-CVFU		NV125-SVU/HVU	
極数		2P	3P	2P	3P	2P	3P	3P
操作とって	F形	F-03SVUL2	F-03SVUL	F-05SVUL2	F-05SVUL	F-1SVUL		F-2SVUL
	V形	V-03SVUL2	V-03SVUL	V-05SVUL2	V-05SVUL	V-1SVUL		V-2SVUL
	C形	–		–	C1SVU	C1SVU		C2SVU
とってロック装置	HL	HLF-03SVU		HLF-05SVU		HLF-05SVU		HLF-05SVU
	HL-S	HLS-03SVU		HLS-05SVU2	HLS-05SVU	HLS-05SVU		HLS-2SVU
端子カバー	大形(TC-L)	TCL-03SVU2	TCL-03SVU3	TCL-05SVU2	TCL-05SVU3	TCL-1SVU3		TCL-2SVU3
		–	–	TCL-05SVU2L	TCL-05SVU3L	–		TCL-2SVU3L

■外形寸法図

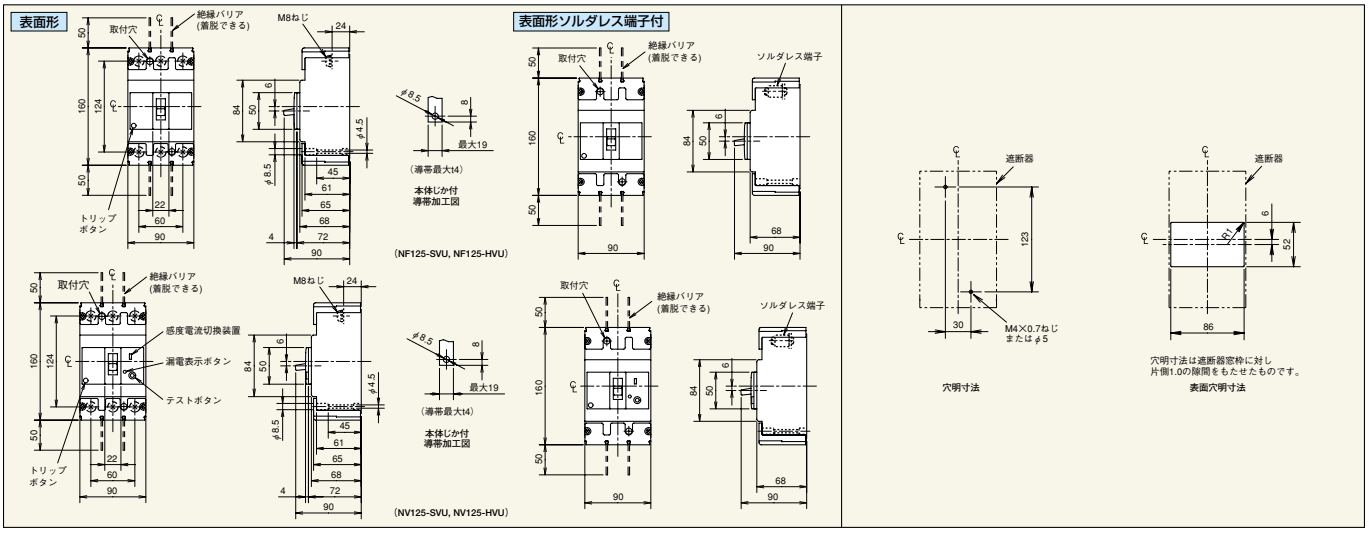
●NF50-SVFU　NV50-SVFU



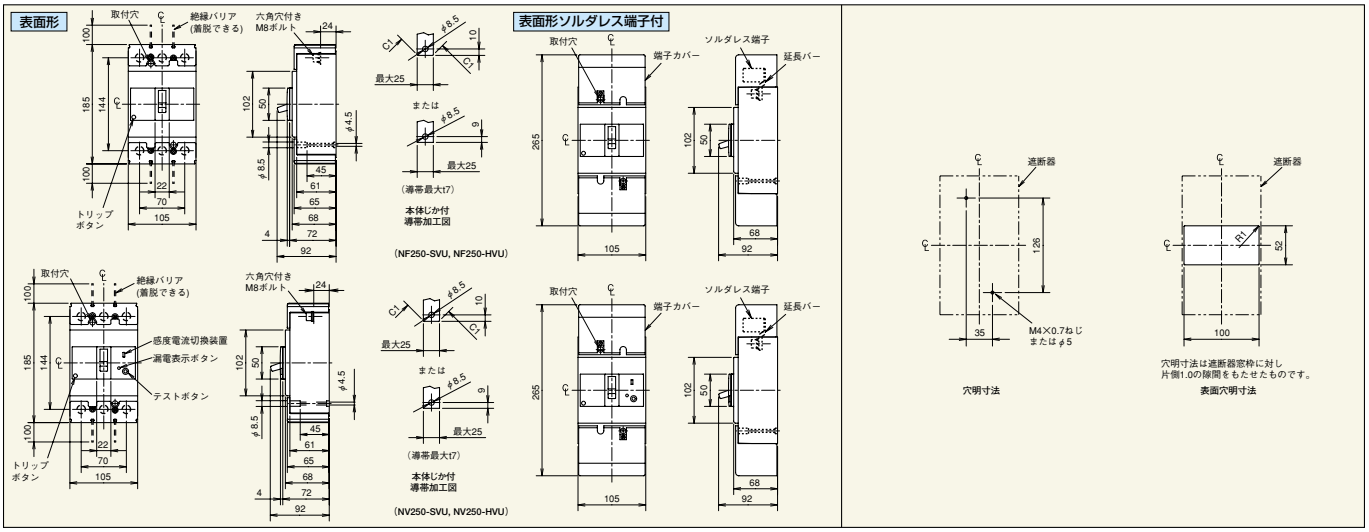
●NF100-CVFU　NV100-CVFU



●NF125-SVU　NF125-HVU　NV125-SVU　NV125-HVU

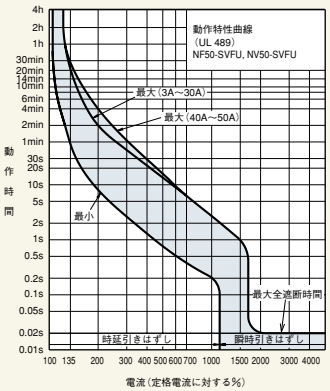


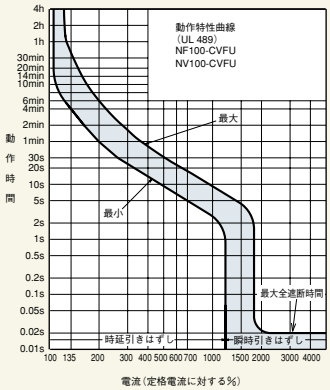
●NF250-SVU　NF250-HVU　NV250-SVU　NV250-HVU

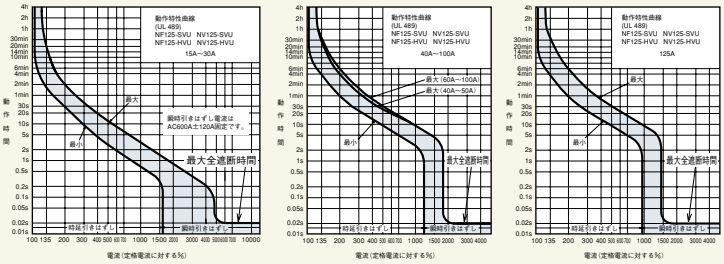


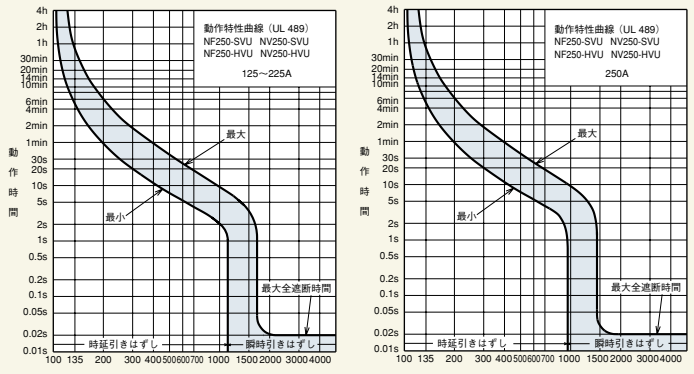
■動作特性曲線

●動作特性曲線



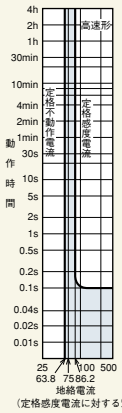




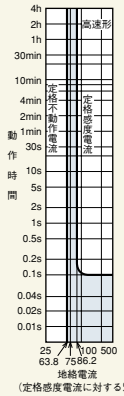


●漏電引きはずし特性

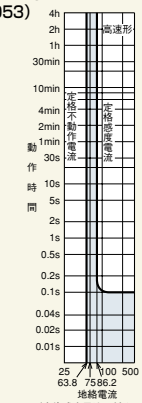
NV50-SVFU
(UL 1053)



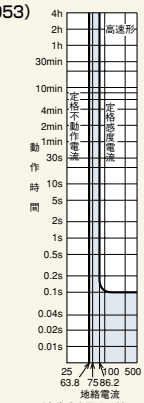
NV100-CVFU
(UL 1053)



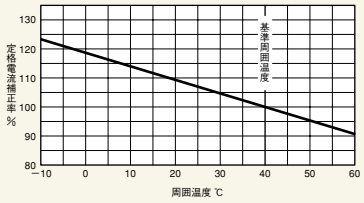
NV125-SVU
NV125-HVU
(UL 1053)

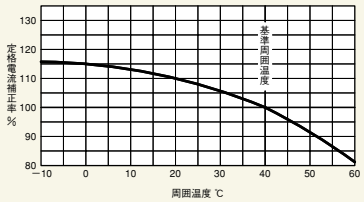


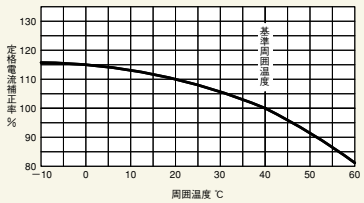
NV250-SVU
NV250-HVU
(UL 1053)

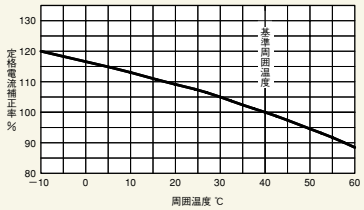


●温度補正曲線

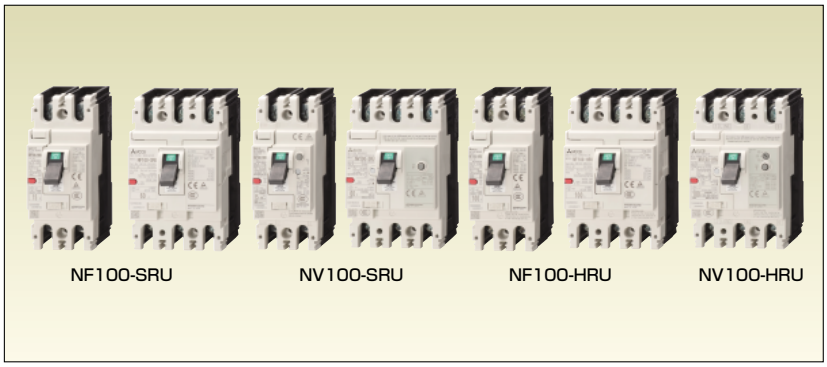








NF100-SRU NV100-SRU NF100-HRU NV100-HRU



UL-CSA -CE-JIS | CCC | UL 489 Listed | UL 1053 (UL-ELR)
TÜV -Rheinland | GB | Isolation | Handle
NF=NV | Harmonics proof | 50mA | 10kA
IEC rail | Cassete AL/AX | SHT NF/NV | UVT NF/NV
UL489 AC480V | Reverse connection | RoHS

c UL us LISTED

TÜVRheinland®

■480V対応品で業界最小クラス，機械装置の小形化に貢献
・AC480VΔ（デルタ）回路に使用可能
（対象機種：NF100-HRU，NV100-HRU形）
■RoHS指令へ対応
・欧州（EU）の有害物質規制 RoHS指令へ標準対応
■各種海外規格への同時対応，同時表記（UL-cUL-CE-CCC）
・北米，ヨーロッパ，中国，日本の遮断器規格に対応しております。

■インバータやサーボ回路の漏電保護が更に進化
・整流回路での半波整流された地絡電流検出も可能となり，漏電保護が更に確実なものとなります。

地絡電流における動作特性		
地絡波形 / IEC 60947-2での分類	交流の地絡	半波整流された地絡
Type A（本製品）	○検出可	○検出可
Type AC（従来機種）	○検出可	×検出不可

（注1）完全な直流地絡には対応しておりません。

■ UL 489 Listed ノーヒューズ遮断器 仕様一覧

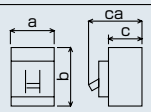
・標準品…⊙ ・準標準品…○ ・受注品…△

フレーム A				100	
形名				NF100-SRU	NF100-HRU
定格電流 A（基準周囲温度 40℃）				(1) (2) 3 5 10 15 20 (25) 30 40 50 60 (70) 75 (80) (90) 100	(1) (2) 3 5 10 15 20 (25) 30 40 50 60 (70) 75 (80) (90) 100
極数				2 / 3	2 / 3
定格遮断容量 kA	UL 489 CSA C22.2 No.5-02	定格電圧 AC V		240	480
		AC	480V	—	18 (10) (注1)
			240V	35 (25) (注1)	50 (25) (注1)
	JIS C 8201-2-1 Ann.1 IEC 60947-2 EN 60947-2 (Icu/Ics)	定格絶縁電圧 Ui V		500	500
		AC (50/60Hz)	690V	—	—
			500V	10/5	18/9 (10/5) (注1)
			440V	15/8	25/13 (15/8) (注1)
			415V	15/8	25/13 (15/8) (注1)
			400V	15/8	25/13 (15/8) (注1)
			230V	35/18 (25/13) (注1)	50/25 (25/13) (注1)
		DC	250V	—	—
	GB 14048.2 (Icu/Ics)	AC	440V	15/8	25/13 (15/8) (注1)
			400V	15/8	25/13 (15/8) (注1)
			380V	15/8	25/13 (15/8) (注1)
			230V	35/18 (25/13) (注1)	50/25 (25/13) (注1)
定格インパルス耐電圧 Uimp kV				8	8
電流の種類				AC	AC
アイソレーション適合				適合	適合
逆接続				可	可
外形寸法 mm			a	50 / 75	50 / 75
			b	120	120
			c	68	74
			ca	96	102
接続方式（表面形）	圧着端子用			⊙	⊙
	ソルダレス			△	△
	バー端子付			△	△
IEC 35mmレール取付				標準装備	標準装備
内部付属装置（標準はリード線引出し）	警報スイッチ (AL)			⊙	⊙
	補助スイッチ (AX)			⊙	⊙
	電圧引きはずし装置 (SHT)			⊙	⊙
	不足電圧引きはずし装置 (UVT)			△	△
	縦形リード線端子台 (SLT)			△	△
別売部品	とってロック装置		(HL)	⊙	⊙
			(HL-S)	△	△
	操作とって		(F形)	⊙	⊙
			(V形)	○	○
	絶縁バリア (BA-F)			○	標準装備
	端子カバー		小形(TC-S)	⊙	⊙
			大形(TC-L)	⊙	⊙
IP20 フィンガープロテクション構造				標準対応	標準対応
電気用品安全法				適合	適合
過電流引きはずし方式				完全電磁	完全電磁
トリップボタン				有	有
CEマーキング				TÜV認証	TÜV認証
CCC認証				取得	取得

（注1）（ ）内の遮断容量は，定格電流15A以下に適用されます。
備考：(1) 定格電流欄の（ ）表示定格は，ご注文により製作します。

■漏電保護付UL 489 Listed ノーヒューズ遮断器　仕様一覧

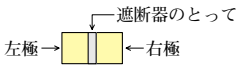
・標準品…⊙　・準標準品…○　・受注品…△

フレーム　A				100		
形名				NV100-SRU		NV100-HRU
相線式				1φ2W	3φ3W，1φ2W	3φ3W，1φ2W
定格電流　A （基準周囲温度　40℃）				5 10 15 20 (25) 30 40 50	5 10 15 20 (25) 30 40 50 60 (70) 75 (80) (90) 100	5 10 15 20 (25) 30 40 50 60 (70) 75 (80) (90) 100
極数				2	3	3
高速形	定格感度電流　IΔn　mA			30，50	30，50 100·300·500切換	30，50 100·300·500切換
	ピックアップ電流　UL 1053			I△n×75%		I△n×75%
	動作時間 s以内　5IΔn			0.04 (注1)		0.04 (注1)
漏電表示方法				機械式ボタン		機械式ボタン
定格 遮断容量　kA	UL 489 CSA C22.2 NO.5-02	定格電圧　V		120-240		120-240-480
		AC	480V	—		18 (10) (注2)
			240V	35 (25) (注2)		50 (25) (注2)
			120V	35 (25) (注2)		50 (25) (注2)
	JIS C 8201-2-2 Ann.1 IEC 60947-2 EN 60947-2 (Icu/Ics)	定格電圧　V		100-230		100-230-400-440
		AC (50/60Hz)	440V	—		25/13 (15/8) (注2)
			400V	—		25/13 (15/8) (注2)
			230V	35/18 (25/13) (注2)		50/25 (25/13) (注2)
			100V	35/18 (25/13) (注2)		50/25 (25/13) (注2)
	GB 14048.2 (Icu/Ics)	AC	440V	—		25/13 (15/8) (注2)
			400V	—		25/13 (15/8) (注2)
			230V	35/18 (25/13) (注2)		50/25 (25/13) (注2)
			100V	35/18 (25/13) (注2)		50/25 (25/13) (注2)
定格インパルス耐電圧 Uimp　kV				8		8
電流の種類				AC		AC
アイソレーション適合				適合		適合
逆接続（AC240V以下のみ）				—	AC240V以下のみ可	AC240V以下のみ可
外形寸法　mm 			a	50	75	75
			b	120		120
			c	68		74
			ca	96		102
接続方式 （表面形）	圧着端子用			⊙		⊙
	ソルダレス			△		△
	バー端子付			△		△
IEC 35mmレール取付				標準装備		標準装備
内部付属装置 （標準はリード線引出し）	警報スイッチ　(AL)			⊙		⊙
	補助スイッチ　(AX)			⊙		⊙
	電圧引きはずし装置　(SHT)			⊙		⊙
	不足電圧引きはずし装置　(UVT)			△		△
	縦形リード線端子台　(SLT)			△		△
別売部品	とってロック装置		(HL)	⊙		⊙
			(HL-S)	△		△
	操作とって		(F形)	⊙		○
			(V形)	○		○
	絶縁バリア　(BA-F)			○		標準装備
	端子カバー	小形(TC-S)		⊙		⊙
		大形(TC-L)		⊙		⊙
IP20 フィンガープロテクション構造				標準対応		標準対応
電気用品安全法				適合		適合
過電流引きはずし方式				完全電磁		完全電磁
トリップボタン				有		有
CEマーキング				TÜV認証		TÜV認証
CCC認証				取得		取得

(注1) UL 1053では0.1となります。
(注2) ( ) 内の遮断容量は，定格電流15A以下に適用されます。
備考：(1) 定格電流欄の ( ) 表示定格は，ご注文により製作します。

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
120-240V (UL)	120・240V	66～264V
120-240-480V (UL)	120・240・480V	66～528V
100-230V (IEC)	100・110・200・220・230V	85～253V
100-230-400-440V (IEC)	100・110・200・220・230・240・ 254・265・380・400·415・440V	85～484V

■内部付属装置取付可能数一覧



●AL　○AX　SHTまたはUVT　TBM　→リード線の口出し方向

はカセット付属装置を示します。

シリーズ	NF		NV
形　名	NF100-SRU NF100-HRU		NV100-SRU NV100-HRU
極　数	2極	3極	2, 3極
AL・AX(標準)のスイッチ			
付属装置	A		
AL		(注2)	(注2) (注3)
AX		(注2)	(注2) (注3)
SHT または UVT	(注4)	(注1) (注2) (注4)	
AL＋AX		(注2)	
SHT AL＋または UVT	(注4)	(注1) (注2) (注4)	(注2) (注3) (注4)
SHT AX＋または UVT	(注4)	(注1) (注2) (注4)	(注2) (注3) (注4)
SHT AL＋AX＋または UVT	(注4)	(注2) (注3) (注4)	(注4)

(注1) UVTは右極取付けできません。
(注2) リード線横引出しが標準ですが，極間の溝を通して負荷側へも配線できます。(操作とって付，HL-S付の場合を除く)
(注3) 2極品はリード線負荷引出しできません。
(注4) 左極用SHT，UVTは本体側面に取付けます。
備考：(1) ○内の番号は取付けの順序を示します。
(2) AL，AXの微小負荷用もご注文により製作します。(UL，CSAのみ。TÜV認証はありません。)

■SHTコイル定格(標準)

遮　断　器　の　形　名	コイル焼損防止スイッチ有無	電圧　V	入力　VA (注1) AC	入力　VA (注1) DC	動作時間 (注2) ms
NF100-SRU, NF100-HRU (注3)	有	AC100-240 380-480 DC100-125	120	50	15以下
NF100-SRU, NF100-HRU NV100-SRU, NV100-HRU	無（連続定格）	AC100-110 110-127 200-220 220-240	10	—	15以下
		DC24 100-110	—	10	

(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。
(注3) 右極取付用の仕様です。
備考：(1) 50Hzと60Hzは共用です。

■UVTコイル定格

遮　断　器　の　形　名	仕　様 リセット可能形	仕　様 リセット防止形	コイル定格 電圧　V 標準電圧	コイル定格 電圧　V 特殊電圧 (注1)	入力 VA	動作時間 (注2) ms
NF100-SRU, NF100-HRU NV100-SRU, NV100-HRU	—	○	AC100-110 (注3) 110-127 200-220 220-240 DC24 100-110	—	10	30以下

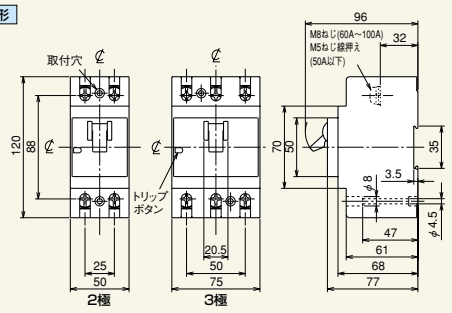
(注1) 特殊電圧は機種により製作範囲が異なります。ご照会ください。
(注2) 動作時間は，不足電圧引きはずし装置の電圧を無電圧としてから，主接点が開離を開始するまでの時間です。
(注3) 50Hzと60Hzは共用です。

■外部付属装置

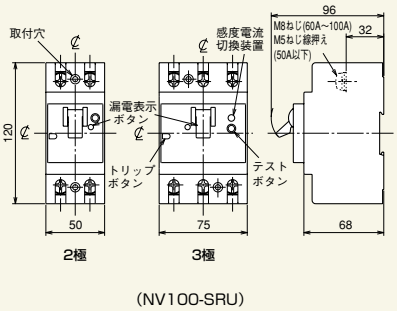
付属装置		極数	形名
操作とって	F形	2P	F-05SRUL2
		3P	F-05SRUL
	V形	2P	V-05SRUL2
		3P	V-05SRUL
とってロック装置	HL-F	2，3P	HLF-05SRU
	HL-S	2P	HLS-05SRU2
		3P	HLS-05SRU3
小形端子カバー　TC-S		2P	TCS-05SRU2
		3P	TCS-05SRU3
大形端子カバー　TC-L		2P	TCL-05SRU2
		3P	TCL-05SRU3
IP20対応端子カバー　TC-G		2，3P	TCG-05SRU

■外形寸法図

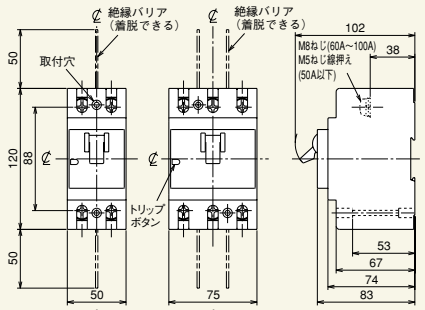
表面形



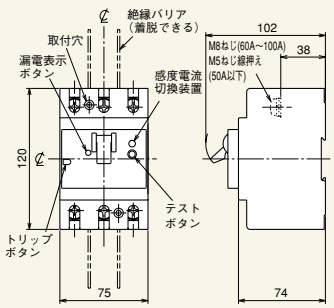
(NF100-SRU)



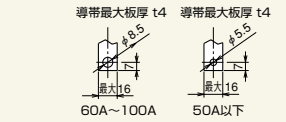
(NV100-SRU)



(NF100-HRU)

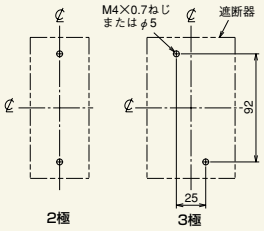


(NV100-HRU)

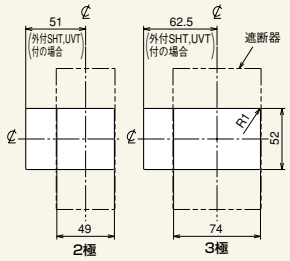


本体じか付導帯加工図

備考：(1) 電線の直接続はできません。



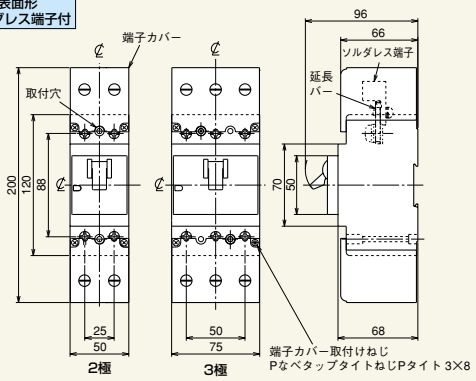
穴明寸法



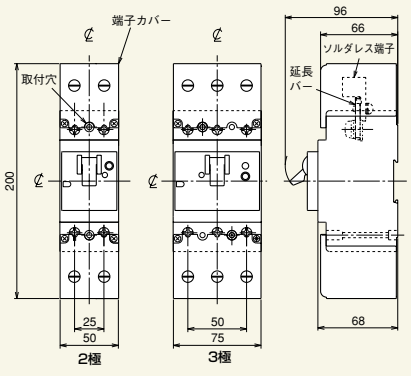
穴明寸法は遮断器窓枠に対し
片側1.0の隙間をもたせたものです。

表板穴明寸法

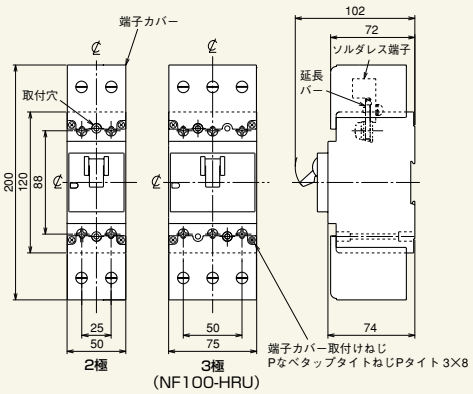
表面形
ソルダレス端子付



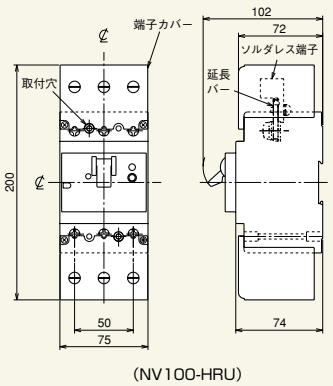
(NF100-SRU)



(NV100-SRU)



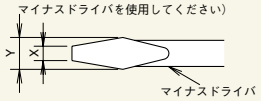
(NF100-HRU)



(NV100-HRU)

電線締付けのドライバサイズ

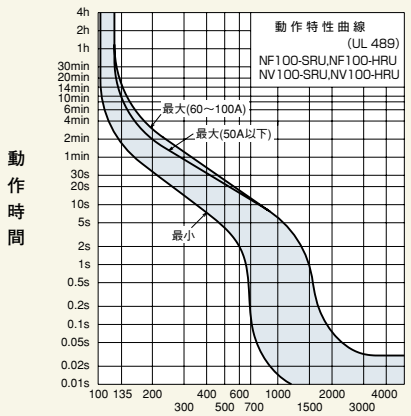
(X寸法6mm～7mm，Y寸法9.5mm以下の
マイナスドライバを使用してください)



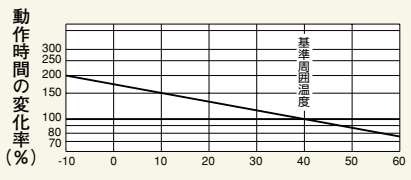
電線サイズ	撚り線の本数	
60℃/75℃ CU/AL	銅電線	アルミ電線
14AWG	7	—
12, 10AWG	7	7
8AWG	7	7
4, 6AWG	7	7
2AWG	7	7
1, 1/0AWG	19	19

(注1) 単線も使用できます。
締付トルクは接続電線によって異なります。
詳細は同梱の取扱説明書をご参照ください。
(注2) ソルダレス端子をご使用の場合は，経時により
電線なじみが生じますので，定期点検と増し締めが必要です。

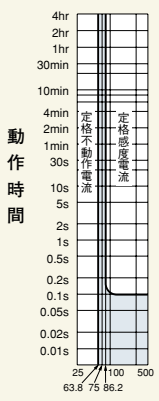
■動作特性曲線，温度特性曲線，漏電引きはずし特性



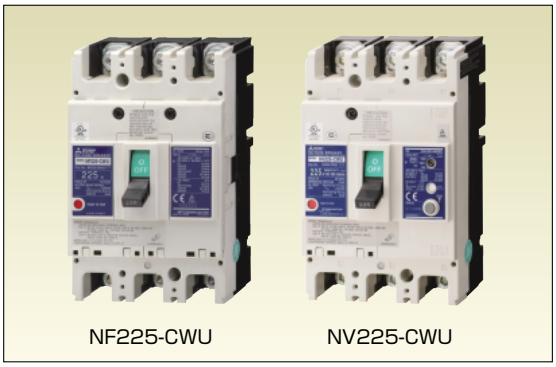
温度特性曲線



漏電引きはずし特性
(UL 1053)



NF225-CWU NV225-CWU



NF225-CWU　　NV225-CWU

UL-CSA-CE-JIS　CCC　UL 489 Listed　UL 1053 (UL-ELR)　TÜV-Rheinland　GB　Isolation
Handle　NF=NV　Harmonics proof　50mA　10kA　SHT NF/NV　UVT NF/NV
UL489 AC480V　Reverse connection　RoHS

■各国規格へ適合［各国規格を同時表示］

	ノーヒューズ遮断器	漏電保護付ノーヒューズ遮断器
米	UL 489	UL 489,UL 1053
カナダ	CSA	
欧州	IEC 60947-2，EN 60947-2　CEマーキング　TÜV第三者認証	
日本	JIS C 8201-2-1 Ann.1,JIS C 8201-2-2 Ann.1	

■断路（アイソレーション）機能に完全適合，外部操作とってもオプション設定
■標準NF/NVとほぼ同一外形のコンパクト設計
■圧着端子接続が標準設定
　ソルダレス端子付も一部機種に設定しています。ご指定により製作します。
■漏電保護付ULブレーカもラインアップ［UL 489認定の上，漏電機能をUL 1053により認定］IEC/JISには漏電遮断器として適合，TÜV第三者認証も漏電遮断器として取得
■漏電保護付には中感度50mA品を設定［漏電遮断器（IEC/JIS）としては国内初］
■全機種へオプションのUVT付とした場合，b接点を用いて，より安全指向の緊急停止回路を構成できます。
■NF/NV225-CWUは標準でIP20フィンガープロテクションの端子構造としています。
■電源，負荷間逆接続可能
■欧州（EU）の有害物質規制 RoHS指令へ標準対応

■機種構成

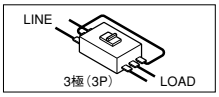
	225A
UL 489 Listed ノーヒューズ遮断器	NF225-CWU
UL 489 Listed 漏電保護付ノーヒューズ遮断器	NV225-CWU

■UL 489 Listed ノーヒューズ遮断器 仕様一覧

⊙は標準装備機能，または別売部品の場合は納期区分が標準品であることを示します。
△は受注生産により製作可能であることを示します。

フレーム　A				225
形名				NF225-CWU
定格電流　A（基準周囲温度　40℃（IEC 30℃））				125 150 175 200 225
極数				3
定格遮断容量 kA	UL 489 CSA C22.2 No.5-02	定格電圧　AC　V		240
		AC	600Y/347V	—
			480V	—
			480Y/277V	—
			240V	35
	JIS C 8201-2-1 Ann.1 IEC 60947-2 EN 60947-2 (Icu/Ics)	定格絶縁電圧　Ui　V		600
		AC (50/60Hz)	690V	—
			500V	10/5
			440V	15/8
			415V	18/9
			400V	18/9
			380V	18/9
			230V	35/18
		DC	250V	10/5（注2）
			400V	10/5（注2）
			500V	—
	GB 14048.2 (Icu/Ics)	AC (50Hz)	415V	18/9
			400V	18/9
			380V	18/9
			230V	35/18
		DC	250V	10/5
定格インパルス耐電圧　Uimp　kV				6
電流の種類				AC/DC共用
アイソレーション適合				適合
逆接続				可
外形寸法　mm			a	105
			b	165
			c	68
			ca	92
接続方式（表面形）	圧着端子用			⊙
	ソルダレス			—
	バー端子付			△
IEC 35mmレール取付				—
内部付属装置（標準はリード線引出し）	警報スイッチ　(AL)			△
	補助スイッチ　(AX)			△
	電圧引きはすし装置　(SHT)			△
	不足電圧引きはすし装置　(UVT)			△
	縦形リード線端子台　(SLT)			△
別売部品	機械連動子　(MI)			△
	とってロック装置		(HL)	△
			(HL-S)	△
	操作とって		(F形)	△
			(V形)	△
			(S形)	△
			(C形)	△
	端子カバー	大形　(TC-L)		△
IP20 フィンガープロテクション標準適合				標準対応
電気用品安全法				—
過電流引きはすし方式				熱動-電磁
トリップボタン				有
CEマーキング				TÜV認証
CCC認証				取得

（注1）（ ）内の数字はソルダレス端子付の場合の定格遮断容量を示します。
（注2）製品の名板にはDC250Vの表示のみとなります。DC250Vでの使用時は2つの極を使用ください。また，右図のように結線すればNF225-CWUはDC400Vまで使用できます。



■漏電保護付 UL 489 Listed ノーヒューズ遮断器 仕様一覧

⊙は標準装備機能，または別売部品の場合は納期区分が標準品であることを示します。
△は受注生産により製作可能であることを示します。

フレーム　A				225
形名				NV225-CWU
相線式				3φ3W，1φ2W
定格電流　A（基準周囲温度　40℃（IEC 30℃））				125 150 175 200 225
極数				3
高速形	定格感度電流 In　mA			30，50，100・300・500切換
	ピックアップ電流 UL 1053			I△n×70%
	動作時間 s以内　5I△n			0.04（注1）
定格遮断容量 kA	UL 489 CSA C22.2 No.5-02	定格電圧　V		240
		AC	240V	35
			120V	—
	JIS C 8201-2-2 Ann.1 IEC 60947-2 EN 60947-2 (Icu/Ics)	定格電圧　Ue　V		230-400-440
		AC (50/60Hz)	440V	15/8
			400V	18/9
			230V	35/18
	GB 14048.2 (Icu/Ics)	AC (50Hz)	415V	18/9
			380V	18/9
			230V	35/18
定格インパルス耐電圧　Uimp　kV				6
電流の種類				AC
アイソレーション適合				適合
逆接続（AC240V以下のみ）				可
外形寸法　mm			a	105
			b	165
			c	68
			ca	92
接続方式（表面形）	圧着端子用			⊙
	ソルダレス			—
	バー端子付			△
IEC 35mmレール取付				—
内部付属装置（標準はリード線引出し）	警報スイッチ　(AL)			△
	補助スイッチ　(AX)			△
	電圧引きはすし装置　(SHT)			—
	不足電圧引きはすし装置　(UVT)			△
	縦形リード線端子台　(SLT)			△
	テストボタンモジュール　(TBM)（注3）			△
別売部品	機械連動子　(MI)			△
	とってロック装置		(HL)	△
			(HL-S)	△
	操作とって		(F形)	△
			(V形)	△
			(S形)	△
			(C形)	△
	端子カバー	大形　(TC-L)		△
IP20 フィンガープロテクション標準適合				標準対応
電気用品安全法				—
過電流引きはすし方式				熱動-電磁
トリップボタン				有
CEマーキング				TÜV認証
CCC認証				取得

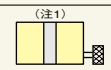
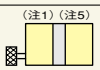
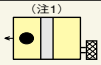
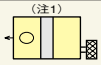
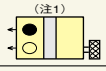
（注1）UL 1053では0.1となります。
（注2）（ ）内の数字はソルダレス端子付の場合の定格遮断容量を示します。
（注3）標準で縦形リード線端子台（SLT）付となります。

■内部付属装置取付可能数一覧

遮断器のとって
左極→ ←右極

●AL　○AX　SHTまたはUVT　TBM　→リード線の口出し方向

はカセット付属装置を示します。

シリーズ	NF		NV
形　名	NF225-CWU		NV225-CWU
極　数	3極		
AL・AX(標準)のスイッチ			
付属装置	S		
AL			
AX			
SHT または UVT	(注1) 	(注1)(注2)	(注1)(注5) 
AL＋AX		(注3)	
SHT AL＋または UVT	(注1) 	(注1)(注2)(注3)(注4)	
SHT AX＋または UVT	(注1) 	(注1)(注2)(注3)(注4)	
SHT AL＋AX＋または UVT	(注1) 	(注1)(注2)(注3)(注4)	
TBM			(注6)

(注1) UVT付の場合はUVT電圧モジュールが縦形リード線端子台式となります。(SHTには電圧モジュールはありません。)
(注2) SHT, UVTは右極取付けが標準となります。左極取付けの場合はご指定ください。
(注3) 左極に付属装置を3個以上取付ける場合のSLT，SHTまたはUVTと同じ極にAL，AXを取付ける場合のSLTは注文により製作します。
(注4) UVT付の場合UVTと同じ極にAL，AX，AL＋AXを取付ける場合，UVT電圧モジュールは別置となります。
(注5) SHTは取付けできません。
(注6) 標準がSLT付となります。DC24Vの場合のみ制御電圧をご指定ください。(標準電圧はAC100-240/DC100-240V共用です。)
備考：(1) ○内の番号は取付けの順序を示します。
(2) AL，AXの微小負荷用もご注文により製作します。(UL，CSAのみ。TÜV認証はありません。)

■SHTコイル定格(標準)

遮　断　器　の　形　名	コイル焼損防止スイッチ有無	電圧　V	入力　VA (注1)		動作時間 (注2) ms
			AC	DC	
NF225-CWU	有	AC100-240 380-480 DC100-125	120	60	15以下

(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：(1) 50Hzと60Hzは共用です。

■UVTコイル定格

遮断器の形名	仕　様		コイル定格			
			電圧　V		入力 VA	動作時間 ms (注2)
	リセット可能形	リセット防止形	標準電圧	特殊電圧 (注1)		
NF225-CWU NV225-CWU	—	○	AC100-110/120-130切換 200-220/230-250切換 380-415/440-480切換 DC100/110切換	AC24/48切換 (注3) DC24/48切換 110/125切換	5	30以下

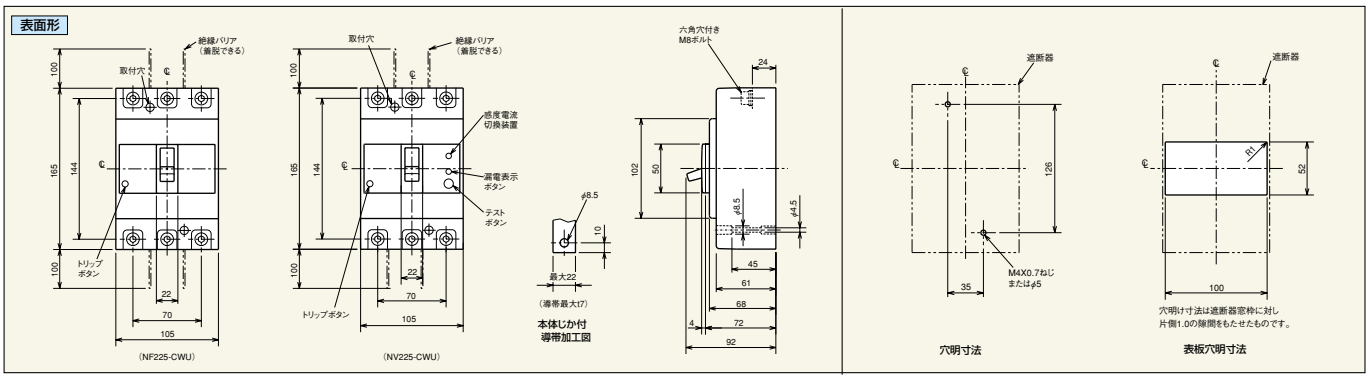
(注1) 特殊電圧は機種により製作範囲が異なります。ご照会ください。
(注2) 動作時間は，不足電圧引きはずし装置の電圧を無電圧としてから，主接点が開離を開始するまでの時間です。
(注3) 50Hzと60Hzは共用です。
(注4) 無励磁でON操作すると遮断器は瞬間閉路し，ただちにトリップします。

■外部付属装置

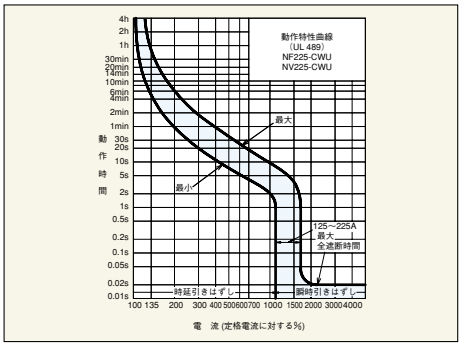
形名		NF225-CWU NV225-CWU
極数		3P
操作とって	F形	F-2SUL
	V形	V-2SUL
	S形	S2SWU
	C形	C2SWU
とってロック装置	HL	HLF-2SWU
	HL-S	HLS-2SWU
機械連動子	MI	MI-05SWU3
端子カバー	大形(TC-L)	TCL-2SWU3
		TCL-2SWU3L

■外形寸法図

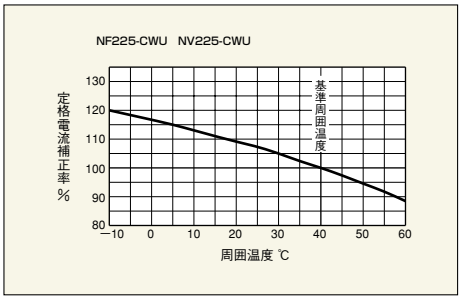
●NF225-CWU　NV225-CWU



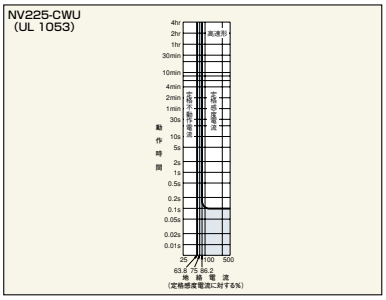
■動作特性曲線



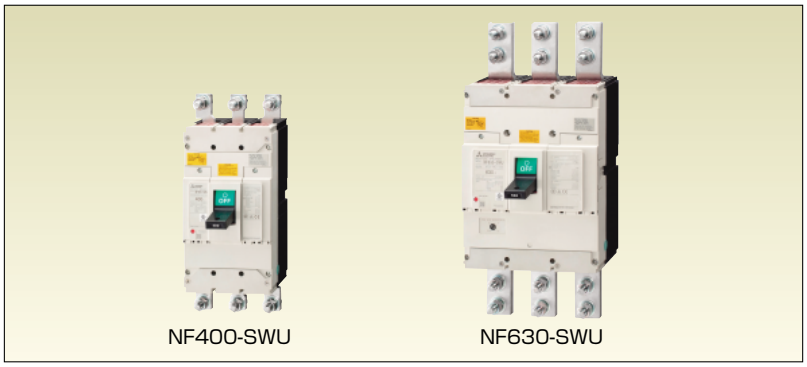
■温度補正曲線



■漏電引きはずし特性



NF/NV400-SWU NF/NV400-HWU NF630-SWU NF630-HWU



UL-CSA -CE-JIS | CCC | UL 489 Listed | GB
TÜV -Rheinland | Isolation | Handle | NF=NV
Harmonics proof | 10kA | Cassete AL/AX | SHT NF/NV
UVT NF/NV | UL489 AC480V | Reverse connection | RoHS

c UL us LISTED

TÜVRheinland®

■AC480V電圧対応仕様のラインアップを拡充
海外案件等で増加傾向にあるAC480V仕様に対応しました。
漏電保護付ノーヒューズ遮断器（NV）を含む全機種がAC480V回路にご使用いただけます。
■遮断容量を大幅にUPしたHクラスを追加ラインアップ
北米におけるSCCR（短絡電流定格）格上げ要求に対応します。

■付属装置レベルでUL認証を取得
付属装置単体での部品販売に対応し、急な仕様変更時にもお客様で取り付けや交換作業が可能となりました。
※不足電圧引きはずし装置（UVT）を除く

■機種構成

	400A	630A
UL 489 Listed ノーヒューズ遮断器	NF400-SWU，NF400-HWU	NF630-SWU，NF630-HWU
漏電保護付 UL 489 Listed ノーヒューズ遮断器	NV400-SWU，NV400-HWU	

■UL 489 Listed ノーヒューズ遮断器 仕様一覧

クラス				S		H	
フレーム A				400	630	400	630
形　名				NF400-SWU	NF630-SWU	NF400-HWU	NF630-HWU
定格電流 In A（基準周囲温度40℃）				250 300 350 400	500 600 630	250 300 350 400	500 600 630
極 数				3	3	3	3
定格短絡遮断容量 kA	UL 489 CSA C22.2 No.5-02	定格電圧 AC V		600Y/347	600Y/347	600Y/347	600Y/347
		AC	600Y/347V	20	20	25	25
			480V	35	35	65	65
			240V	65	65	100	100
	JIS C 8201-2-1 Ann.1 IEC 60947-2 EN 60947-2 (Icu/Ics)	定格絶縁電圧 Ui V		690	690	690	690
		AC	690V	10/10(5/5) (注1)	10/10	15/10	15/10
			500V	30/30(25/25) (注1)	30/30	42/42	42/42
			440V	42/42(36/36) (注1)	42/42	65/65	65/65
			415V	45/45(36/36) (注1)	45/45	70/70	70/70
			400V	45/45(36/36) (注1)	45/45	70/70	70/70
			380V	50/50(42/42) (注1)	50/50	70/70	70/70
			230V	85/85(65/65) (注1)	85/85	100/100	100/100
	GB 14048.2 (Icu/Ics)	AC	415V	45/45(36/36) (注1)	45/45	70/70	70/70
			400V	45/45(36/36) (注1)	45/45	70/70	70/70
			380V	50/50(42/42) (注1)	50/50	70/70	70/70
			230V	85/85(65/65) (注1)	85/85	100/100	100/100
定格インパルス耐電圧 Uimp kV				8	8	8	8
電流の種類				AC	AC	AC	AC
アイソレーション適合				適合	適合	適合	適合
逆接続				可	可	可	可
外形寸法 mm			a	140	210	140	210
			b	257	275	257	275
			c	103	13	103	103
			ca	155	155	155	155
表面形製品質量 kg				5.7	9.6	5.7	9.6
接続方式	表面形	バー端子付	(BAR)	○ (注2)	○ (注2)	○ (注2)	○ (注2)
		ソルダレス端子付	(SL)	○	○ (注5)	–	–
		ソルダレス端子付/バー端子付	(SL/BAR)	○ (注2)	○ (注2) (注5)	–	–
		バー端子付/ソルダレス端子付	(BAR/SL)	○ (注2)	○ (注2) (注5)	–	–
内部付属装置	警報スイッチ		(AL)	○ (注6)	○ (注6)	○ (注6)	○ (注6)
	補助スイッチ		(AX)	○ (注6)	○ (注6)	○ (注6)	○ (注6)
	電圧引きはずし装置		(SHT)	○ (注6)	○ (注6)	○ (注6)	○ (注6)
	不足電圧引きはずし装置		(UVT)	○	○	○	○
	縦形リード線端子台		(SLT)	○	○	○	○
別売部品	操作とって		F形	○	○	○	○
			V形	○	○	○	○
			C形	○ (注3) (注4)	–	○ (注3) (注4)	–
	絶縁バリア		(BA-F)	○	○ (注7)	○	○ (注7)
	大形端子カバー		(TC-L)	○	○	○	○
	機械連動子		(MI)	○ (注3) (注4)	○ (注3) (注4)	○ (注3) (注4)	○ (注3) (注4)
	とってロック装置		(HL)	○ (注3) (注4)	○ (注3) (注4)	○ (注3) (注4)	○ (注3) (注4)
過電流引きはずし方式				熱動−電磁	熱動−可調整電磁	熱動−電磁	熱動−可調整電磁
トリップボタン				有	有	有	有
CEマーキング				TÜV認証	TÜV認証	TÜV認証	TÜV認証
CCC認証				取得	取得	取得	取得

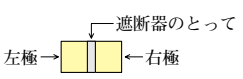
注(1)（ ）内の数字はソルダレス端子付きの場合を示します。
注(2)バー端子付きは絶縁バリア付きとなります。
注(3)アイソレーション機能はありません。
注(4)TÜV認証はありません。
注(5)630Aは製作できません。
注(6)カセットタイプのためお客様での取付も可能です。
注(7)630A用は500A・600A用と仕様が異なります。

■漏電保護付 UL 489 Listed ノーヒューズ遮断器 仕様一覧

クラス				S	H
フレーム A				400	400
形　名				NV400-SWU	NV400-HWU
相線式（注1）				3φ3W，1φ2W	3φ3W，1φ2W
定格電流 In A（基準周囲温度40℃）				250 300 350 400	250 300 350 400
極 数				3	3
高速形	定格感度電流 IΔn mA			100・200・500切換	100・200・500切換
	ピックアップ電流 UL 1053			IΔnの75%	IΔnの75%
	動作時間 s以内 at 5IΔn (UL1053では0.1s以内)			0.04	0.04
定格短絡遮断容量 kA	UL 489 CSA C22.2 No.5-02	定格電圧 AC V		120-480	120-480
		AC	480V	35	65
			240V	65	100
			120V	65	100
	JIS C 8201-2-2 Ann.1 IEC 60947-2 EN 60947-2 (Icu/Ics)	定格電圧 AC V		100-440	100-440
		AC	440V	42/42 (36/36) (注2)	65/65
			415V	45/45 (36/36) (注2)	70/70
			400V	45/45 (36/36) (注2)	70/70
			230V	85/85 (65/65) (注2)	100/100
			100V	85/85 (65/65) (注2)	100/100
	GB 14048.2 (Icu/Ics) (注6)	AC	415V	45/45 (36/36) (注2)	70/70
			400V	45/45 (36/36) (注2)	70/70
			380V	50/50 (42/42) (注2)	70/70
			230V	85/85 (65/65) (注2)	100/100
定格インパルス耐電圧 Uimp kV				8	8
電流の種類				AC	AC
アイソレーション適合				適合	適合
逆接続				可	可
外形寸法 mm			a	140	140
			b	257	257
			c	103	103
			ca	155	155
接続方式	表面形	バー端子付	(BAR)	○ (注3)	○ (注3)
		ソルダレス端子付	(SL)	○	–
		ソルダレス端子付/バー端子付	(SL/BAR)	○ (注3)	–
		バー端子付/ソルダレス端子付	(BAR/SL)	○ (注3)	–
内部付属装置	警報スイッチ		(AL)	○ (注7)	○ (注7)
	補助スイッチ		(AX)	○ (注7)	○ (注7)
	電圧引きはずし装置		(SHT)	○ (注7)	○ (注7)
	不足電圧引きはずし装置		(UVT)	○	○
	縦形リード線端子台		(SLT)	○	○
別売部品	操作とって		F形	○	○
			V形	○	○
			C形	○ (注4) (注5)	○ (注4) (注5)
	絶縁バリア		(BA-F)	○	○
	大形端子カバー		(TC-L)	○	○
	機械連動子		(MI)	○ (注4) (注5)	○ (注4) (注5)
	とってロック装置		(HL)	○ (注4) (注5)	○ (注4) (注5)
過電流引きはずし方式				熱動−電磁	熱動−電磁
トリップボタン				有	有
CEマーキング				TÜV認証	TÜV認証
CCC認証				取得	取得

注(1)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。
注(2)（ ）内の数字はソルダレス端子付きの場合を示します。
注(3)バー端子付きは絶縁バリア付きとなります。
注(4)アイソレーション機能はありません。
注(5)TÜV認証はありません。
注(6)AC100VはCCC認定取得していません。
注(7)カセットタイプのためお客様での取付も可能です。

■内部付属装置取付可能数一覧



●AL　○AX　SHTまたはUVT　TBM　→リード線の口出し方向

はカセット付属装置を示します。

シリーズ	NF		NV
形　名	NF400-SWU, NF400-HWU	NF630-SWU, NF630-HWU	NV400-SWU, NV400-HWU
極　数	3極		
AL・AX(標準)のスイッチ付属装置	S		
AL		(注4)	(注3)
AX		(注4)	(注3)
SHTまたはUVT	(注1)(注2)(注6)	(注1)(注2)(注6)	(注1)(注3)(注6)
AL＋AX	(注4)	(注4)	(注3)(注4)
SHT AL＋またはUVT	(注1)(注2)(注4)(注5)(注6)	(注1)(注2)(注4)(注5)(注6)	(注1)(注3)(注4)(注5)(注6)
SHT AX＋またはUVT	(注1)(注2)(注4)(注5)(注6)	(注1)(注2)(注4)(注5)(注6)	(注1)(注3)(注4)(注5)(注6)
SHT AL＋AX＋またはUVT	(注1)(注2)(注4)(注5)(注6)	(注1)(注2)(注4)(注5)(注6)	(注1)(注3)(注4)(注5)(注6)

注(1)UVT付の場合はUVT電圧モジュールが縦形リード線端子台式となります。(SHTには電圧モジュールはありません。)
注(2)SHT, UVTは右極取付けが標準となります。左極取付けの場合はご指定ください。
注(3)AL，AX，SHT, UVTは左極取付けのみとなります。
注(4)左極に付属装置を3個以上取付ける場合のSLT，SHTまたはUVTと同じ極にAL，AX，AL＋AXを取付ける場合のSLTはご注文により製作します。
注(5)UVT付の場合UVTと同じ極にAL，AX，AL+AXを取付ける場合，UVT電圧モジュールは別置となります。
注(6)UVTはカセット付属ではありません。

■SHTコイル定格(標準)

遮断器の形名	コイル焼損防止スイッチ有無	電圧　V	入力　VA (注1)				動作時間 (注2) ms
			AC		DC		
NF400-SWU/HWU NF630-SWU/HWU NV400-SWU/HWU	有	AC100-450/ DC100-200共用	100V	20	100V	10	5～15
			200V	50			
			380V	120	200V	35	
			450V	170			

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：(1)50Hzと60Hzは共用です。

■UVTコイル定格

遮断器の形名	仕　様		コイル定格			
	リセット可能形	リセット防止形	電圧　V		入力 VA	動作時間 (注2) ms
			標準電圧	特殊電圧 (注1)		
NF400-SWU/HWU NF630-SWU/HWU NV400-SWU/HWU	―	○	AC100-110/120-130切換 200-220/230-250切換 380-415/440-480切換 DC100/110切換	AC24/48切換 (注3) DC24/48切換 110/125切換	5	30以下

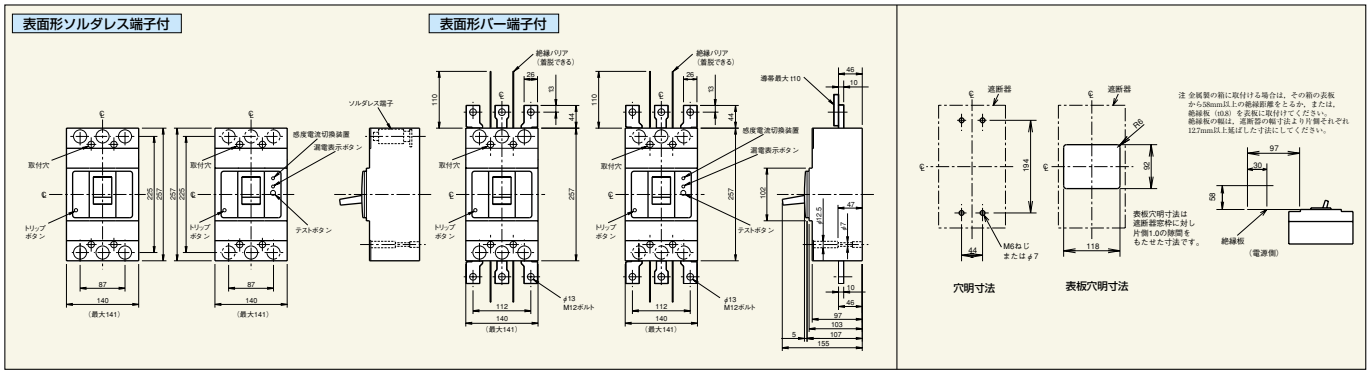
注(1)特殊電圧はご照会ください。
注(2)動作時間は，不足電圧引きはずし装置の電圧を無電圧としてから，主接点が開離を開始するまでの時間です。
注(3)50Hzと60Hzは共用です。

■外部付属装置

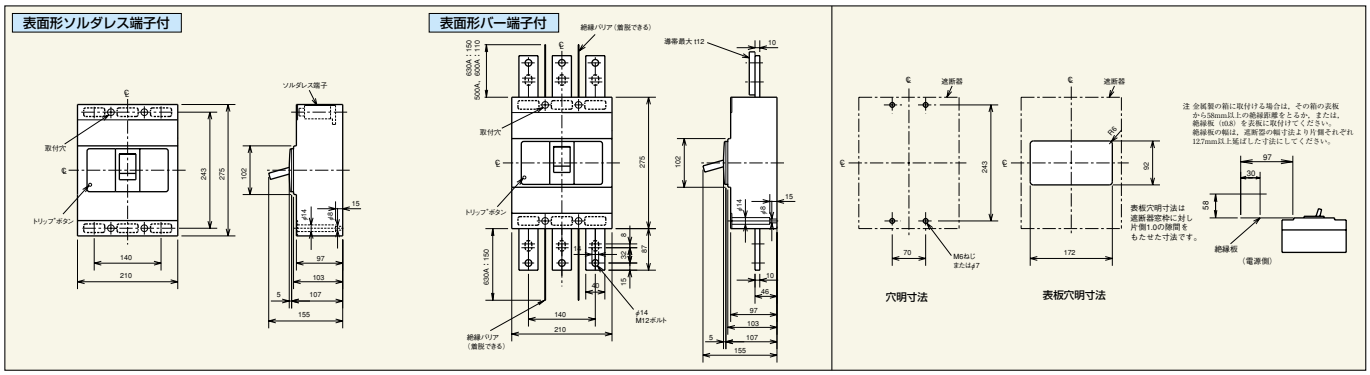
形名		NF400-SWU, NF400-HWU NV400-SWU, NV400-HWU	NF630-SWU, NF630-HWU
極数		3P	3P
操作とって	F形	F-4SUL	F-6SUL
	V形	V-4SUL	V-6SUL
	C形	C4SWU	―
とってロック装置	HL	HL-4SWU	HL-4SWU
端子カバー	大形(TC-L)	TCL-4SWU	TCL-6SWU

■外形寸法図

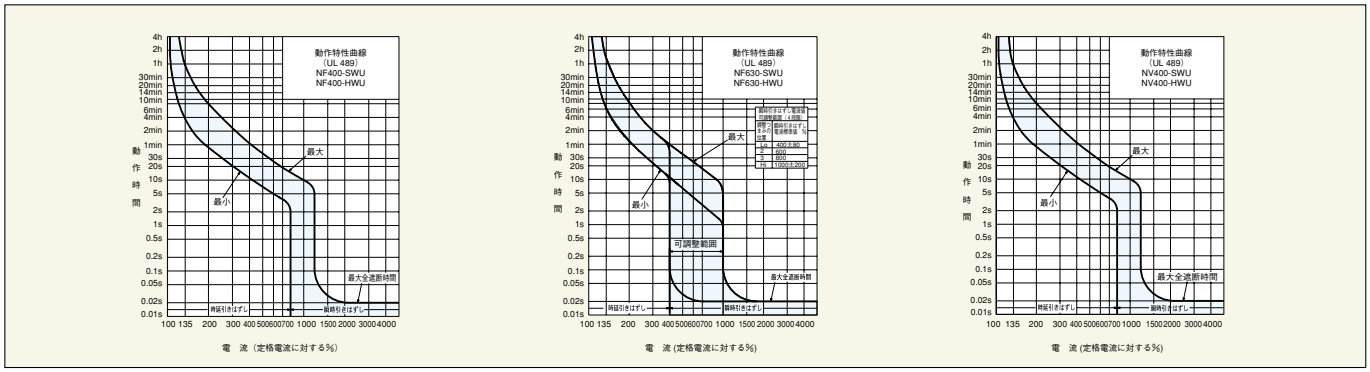
●NF400-SWU　NF400-HWU　NV400-SWU　NV400-HWU



●NF-630-SWU　NF630-HWU

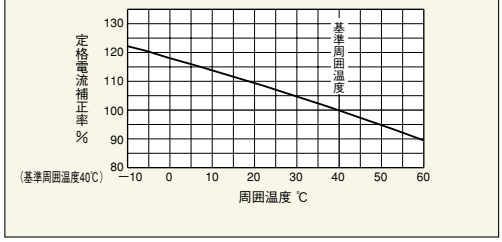


■動作特性曲線



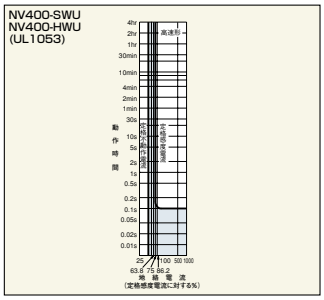
■温度補正曲線

NF400-SWU NF400-HWU
NV400-SWU NV400-HWU
NF630-SWU NF630-HWU



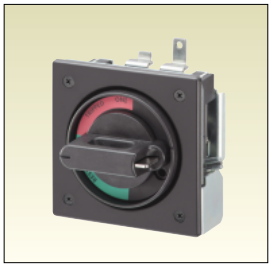
■漏電引きはずし特性

NV400-SWU
NV400-HWU
(UL1053)

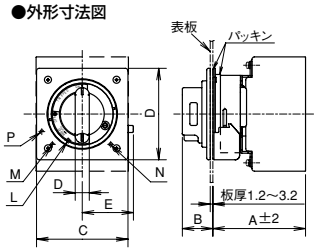


1.F形操作とって

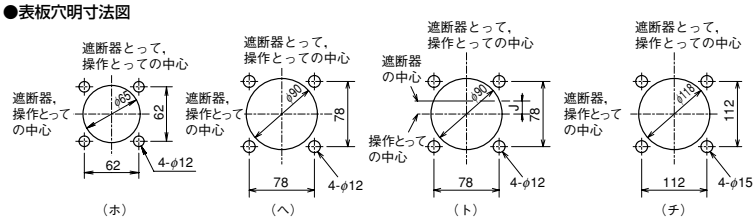
●外観（色N1.5）



●外形寸法図

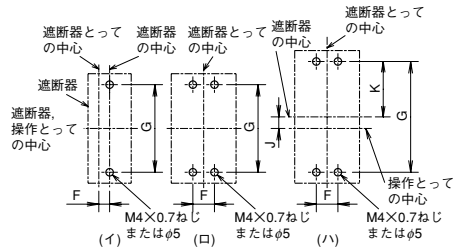


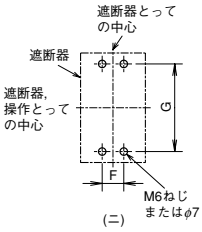
●表板穴明寸法図



- ●扉が開いた状態で，操作とって前面より遮断器のトリップボタンを押すことができます（WS-Vシリーズ用操作とって対応）。
- ●EN規格（EN 60204-1）の安全基準に適合しています。
- ●遮断器本体と組合わせて断路（アイソレーション）機能を有しています。
- ●盤の扉が開いた状態では遮断器を投入できない安全装置付きです。
- ●オープン操作をしたときのみ盤の扉を開くことができます。
  （緊急時にはレリーズ操作により盤の扉を開くことも可能です。）
- ●OFF位置でのみロックが可能です。
  市販の南京錠（35･40mm）を3個取付けでき，ロックアウトハスプも使用可能です。
- ●保護等級（IEC 60529）は，IP54です。
- ●レリーズプロテクション“F-RCS”を取付けることで，レリーズ操作を封印できます。(F-03SVULを除く)
- ●ご発注の際は，形名と合わせて下記の仕様記号をご指定ください。
  - ・操作ロック：LF…OFFロック
    LN…ON/OFFロック
  - ・扉オープン：DR…リセットオープン
    DF…OFFオープン
  - ・取付方向　：ブランク…電源上
    Y…電源左
    Z…電源右

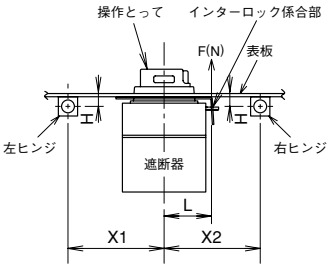
●遮断器取付穴明寸法図





●ヒンジと遮断器の中心

形式	左ヒンジの場合		右ヒンジの場合	
	H	X1	H	X2
F-03 F-05 ～F-2	0以上	(5H+85) 以上	10未満	170以上
			10以上	(4H+120) 以上
F-4 F-6	0以上	(5H+85) 以上	0以上	(4 H+120) 以上



※上図は,遮断器の負荷側より見たヒンジと遮断器の関係を示します。

●扉ロック耐荷重

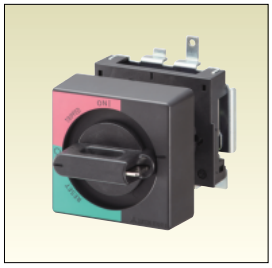
形式	F (N)	L (mm)
F-03	200	39
F-05～F-2	500	50
F-4～F-6	500	68

●寸法変化表

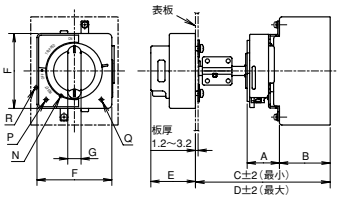
形式	適用機種	極数 P	参照図	変化寸法（mm）									トリップボタン位置
				A	B	C	D	E	F	G	J	K	
F-03SVUL2	NF50-SVFU, NV50-SVFU	2	(イ) (ホ)	105	35	80	12	45	9	82.5	–	–	L
F-03SVUL	NF50-SVFU, NV50-SVFU	3	(ロ) (ホ)						18				
F-05SVUL2	NF100-CVFU	2	(イ) (ヘ)			104	16	58	12.5	111			N
F-05SVUL	NF100-CVFU, NV100-CVFU	3	(ロ) (ヘ)						25				M
F-1SVUL	NF125-SVU, NF125-HVU, NV125-SVU, NV125-HVU	3	(ハ) (ト)						30	123	6	61.5	
F-2SUL	NF225-CWU, NV225-CWU	3	(ロ) (ヘ)	107					35	126	–	–	–
F-2SVUL	NF250-SVU, NF250-HVU, NV250-SVU, NV250-HVU	3											P
F-05SRUL2	NF100-SRU	2	(イ) (ヘ)	110					0	92	–	–	–
	NF100-HRU			116									
F-05SRUL	NF100-SRU, NV100-SRU	3	(ロ) (ヘ)	110					25				
	NF100-HRU, NV100-HRU			116									
F-4SUL	NF400-SWU, NF400-HWU, NV400-SWU, NV400-HWU	3	(ニ) (チ)	183	41	150	150	83	44	194	–	–	–
F-6SUL	NF630-SWU, NF630-HWU	3	(ニ) (チ)						70	243			

2.V形操作とって

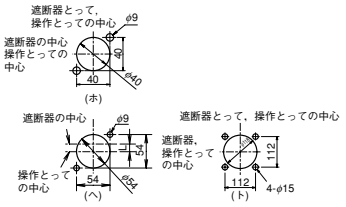
●外観（色N1.5）



●外形寸法図



●表板穴明寸法図



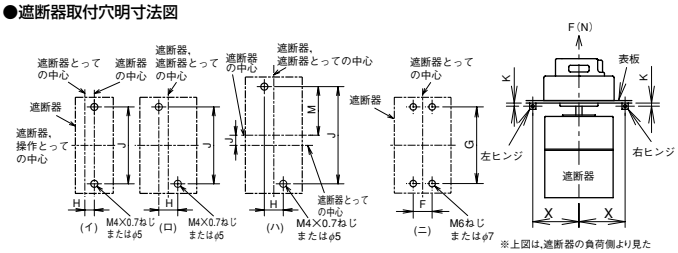
●ヒンジと遮断器の中心

形式	K	X
V-03, V-05, V-1, V2	0以上	(5K+100)以上
V-4，V6	0以上	(8K+150)以上

●扉ロック耐荷重

F(N)
200

●遮断器取付穴明寸法図



※上図は，遮断器の負荷側より見たヒンジと遮断器の関係を示します。

●操作とって前面より遮断器のトリップボタンを押すことができます。（WS-Vシリーズ用操作とって対応）
●EN規格（EN 60204-1）の安全基準に適合しています。
●遮断器本体と組合わせて断路（アイソレーション）機能を有しています。
●OFF位置で盤の扉を開くことができます。
●OFF位置でのみロックが可能です。市販の南京錠（35・40mm）を3個取付けでき，ロックアウトハスプも使用可能です。
●保護等級（IEC 60529）は，IP65です。
●2極外形遮断器に取付けできます。
●固定式に調整ユニット“V-AD3S”“V-AD3L”を取付けることで調整式として使用できます。（V-03SVULおよび2極外形遮断器用は除きます。）
●ご発注の際は，操作とっての形名をご指定ください。

●寸法変化表

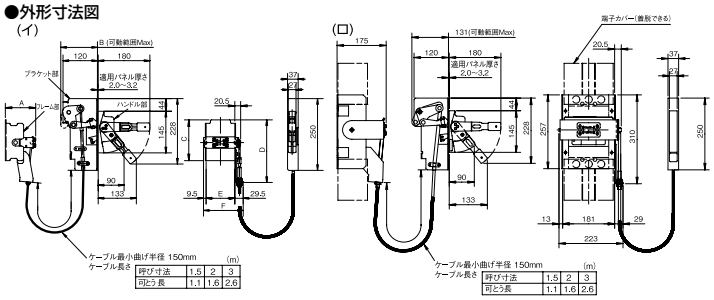
形式	適用機種	極数 P	参照図	変化寸法（mm） A	B	固定式 C	調整式 D(最小)	調整式 D(最大)	E	F	G	H	J	L	M	トリップボタン位置
V-03SVUL2	NF50-SVFU, NV50-SVFU	2	(イ) (ホ)	37	61	125	–	–	54	70	12	9	82.5	–	–	N
V-03SVUL	NF50-SVFU, NV50-SVFU	3	(ロ) (ホ)				–	–				18				
V-05SVUL2	NF100-CVFU	2	(イ) (ヘ)	39			–	–		90	16	12.5	111	–	–	Q
V-05SVUL	NF100-CVFU, NV100-CVFU	3	(ロ) (ヘ)				162	300				25				P
V-1SVUL	NF125-SVU, NF125-HVU NV125-SVU, NV125-HVU	3	(ハ) (ヘ)									30	123	6	61.5	
V-2SUL	NF225-CWU, NV225-CWU	3	(ロ) (ヘ)	41								35	126	–	–	–
V-2SVUL	NF250-SVU, NF250-HVU NV250-SVU, NV250-HVU	3														R
V-05SRUL2	NF100-SRU	2	(ロ) (ヘ)	44	67	130	–	–				0	92	–	–	–
	NF100-HRU				61	136										
V-05SRUL	NF100-SRU, NV100-SRU	3	(ロ) (ヘ)		61	130	167	305				25				
	NF100-HRU, NV100-HRU				67	136	173	311								
V-4SUL	NF400-SWU, NF400-HWU, NV400-SWU, NV400-HWU	3	(ニ) (ト)	76	97	191	233	300	62	140	25	44	194	–	–	–
V-6SUL	NF630-SWU, NF630-HWU	3	(ニ) (ト)	76	97	191	233	300				70	243			–

備考：(1) 調整式，別売部品の調整ユニット“V-AD3S”を装着した場合の寸法です。

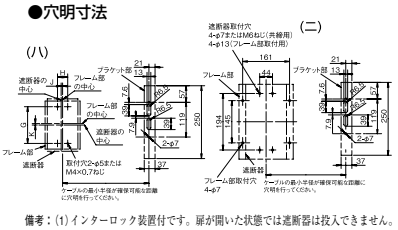
3.C形（ケーブル式）操作とって

●外観（色N1.5）

●外形寸法図

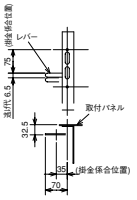


●穴明寸法



備考：(1) インターロック装置付です。扉が開いた状態では遮断器は投入できません。

●ドアインターロック詳細図



●ケーブル駆動により，操作とって取付け位置に対し，遮断器取付け位置がフレキシブルに対応可能です。
●OFF位置で盤の扉を開くことができます。
●盤の扉が開いた状態では遮断器を投入できない安全装置付きです。
●OFF位置でのみロックが可能です。市販の南京錠（φ8mm）を3個取付け可能です。
●保護等級（IEC 60529）は，IP23です。
●ご発注の際は，操作とっての形名と合わせてケーブル長さ（15，20，30）をご指定ください。

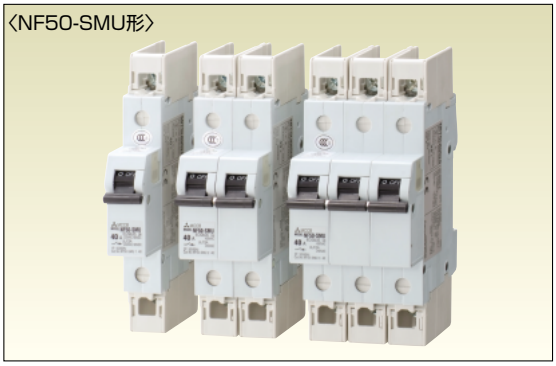
●寸法変化表

形名	適用遮断器 ノーヒューズ遮断器	適用遮断器 漏電保護付ノーヒューズ遮断器	極数	参照図 外形寸法図	参照図 穴明図	変化寸法(mm) A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
C1SVU	NF100-CVFU	NV100-CVFU	3	(イ)	(ハ)	105	128	130	206	100	139	111	25	2.5	8
	NF125-SVU, NF125-HVU	NV125-SVU, NV125-HVU										123	30	0	2
C2SWU	NF225-CWU	NV225-CWU				108	129	165	228	115	154	126	35	0	0
C2SVU	NF250-SVU, NF250-HVU	NV250-SVU, NV250-HVU													
C4SWU	NF400-SWU, NF400-HWU	NV400-SWU, NV400-HWU		(ロ)	(ニ)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

断路（アイソレーション）機能は有していません。

NF50-SMU

〈NF50-SMU形〉



UL-CSA-CE-JIS　CCC　UL 489 Listed　GB　Isolation　AC/DC

10kA　Reverse connection　IEC rail　TC Standard　RoHS

c UL us LISTED

■特　長

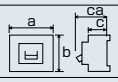
- ●1P幅寸法18mmのスリムなUL489取得品ラインアップによる機械装置の小形化への貢献。
- ●各種海外規格への同時適合，同時表記（JIS-cULus-CE-CCC）により用途を問わない機種選定が可能。
- ●IP20対応開閉式端子カバーを標準装備。
- ●AC／DC共用化（1Pのみ）
- ●基準周囲温度40℃対応（UL）を実現。
- ●製品本体への装着時，左右を問わない付属装置をラインアップ。
- ●定格電流0.5～50Aの幅広いラインアップにより柔軟な機種選定が可能。

■製品ラインアップ＜製品本体＆付属装置＞

		製品形名	極数	定格電流　A	適合規格
本体	ノーヒューズ遮断器	NF50-SMU	1P	0.5, 1, 1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 13, 15, 20, 25, 30, 35 40,50	UL 489 CSA22.2No.5-02 CE（自己宣言） JIS C 8201-2-1 Ann.1 GB14048.2 電気用品安全法（PSE）
			2P		
			3P		
付属装置	補助スイッチ	AX-05SMU	–	–	–
	警報スイッチ	AL-05SMU			
	電圧引きはずし装置	SHT-05SMU			
	とってロック装置	HLF-05SMU			

■仕様一覧

・標準品…◉　・準標準品…○　・受注品…△

形名				NF50-SMU		
定格電流　A　［基準周囲温度 40℃］				0.5,1,1.5,2,3,4,5,6,7,8,10, 13,15,20,25,30,35,40,50		
極数				1	2	3
定格遮断容量 kA	UL 489 CSA22.2 No.5-02	定格電圧	AC V	240		
			DC V	60	–	
		AC	240V	5	10	
			120V	10	–	
		DC	60V	10	–	
	IEC 60947-2 EN 60947-2 JIS C 8201-2-1 Ann.1 (Icu/Ics)	定格絶縁電圧 Ui V		440		
		AC	400V	–	10/7.5	
			230V	10/7.5	–	
		DC	60V	10/7.5	–	
	GB14048.2 (Icu/Ics)	AC	400V	–	10/7.5	
			230V	10/7.5	10/7.5	
		DC	60V	10/7.5	–	
AC/DC共用				共用	–	–
アイソレーション適合				適合		
逆接続				可		
外形寸法 mm			a	18	36	54
			b	124		
			c	44		
			ca	70		
表面形製品質量 kg				0.15	0.3	0.45
接続方式	表面形 IEC 35mm レール取付	圧着端子用	(AMP-N)	○		
		ソルダレス付	(SL)	–		
		バー付	(BAR)	–		
付属装置	警報スイッチ		(AL)	◉		
	補助スイッチ		(AX)	◉		
	電圧引きはずし装置		(SHT)	◉		
	不足電圧引きはずし装置		(UVT)	–		
	縦形リード線端子台		(SLT)	–		
別売部品	機械連動子		(MI)	–		
	とってロック装置		(HL)	◉		
			(HL-S)	–		
	操作とって		F形	–		
			V形	–		
			S形	–		
	端子カバー	大形端子カバー	(TC-S)	–		
		小形端子カバー	(TC-L)	–		
	IEC 35mmレール取付用アダプター			–		
電気用品安全法				適合		
過電流引きはずし方式				熱動−電磁		
トリップボタン				無		
CEマーキング				自己宣言		
CCC認証				取得		

（注1）付属装置はお客様での取付となります。

■付属品取付個数一覧表

		NF50-SMU 1, 2, 3P
AL	左右に最大2個ずつ	●● ●●
AX	左右に最大2個ずつ	○○ ○○
SHT	左右に最大1個ずつ	□ □
AL+AX	AL, AX両方で左右に最大2個ずつ	●● ○○ ○● ○○ ●● ●○
AL+SHT	SHTは左右どちらかに1個 ALはSHTと反対側の極に最大2個	□ ●● ●● □
AX+SHT	SHTは左右どちらかに1個 AXはSHTと反対側の極に最大2個	□ ○○ ○○ □
AL+AX+SHT	SHTは左右どちらかに1個 AL, AXはSHTと反対側の極に1個ずつ	□ ●○ ●○ □

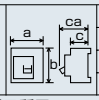
●：AL（外付け）
○：AX（外付け）
□：SHT（外付け）

遮断器本体
左側 → ← 右側

〈上面開閉タイプ端子カバー〉

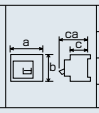
〈とってロック付〉

■警報接点／補助接点仕様

形名			警報スイッチ（AL）	補助スイッチ（AX）
			AL-05SMU	AX-05SMU
接点構成			1c	1c
接点容量　A			AC277V　3 AC240V　6 DC130V　1 DC48V　2 DC24V　6	
端子位置			負荷側	
接続			線押え付ねじ　M3.5　（注1）	
外形寸法 mm		a	9	
		b	92	
		c	44	
		ca	70	
製品質量　kg			0.05	

（注1）丸形圧着端子を使用しての接続は不可です。

■SHTコイル定格

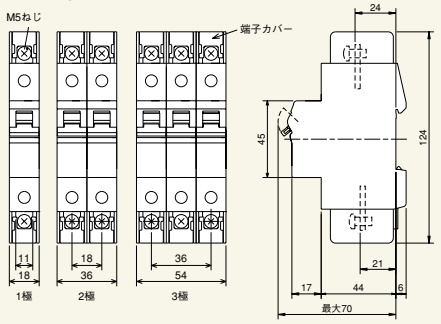
形名		電圧引きはずし装置（SHT）				
		SHT024-05SMU	SHTA130-05SMU	SHT048-05SMU	SHTA277-05SMU	SHTD130-05SMU
定格電圧 V		AC24/DC24	AC48-130	AC48/DC48	AC220-277	DC110-130
入力 VA	（注2）	60	200	70	70	105
動作時間 (ms)	（注3）	20ms以下				
接続		ソルダレス端子				
外形寸法 mm		a	18			
		b	87			
		c	44			
		ca	70			
製品質量　kg		0.1				

（注2）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。

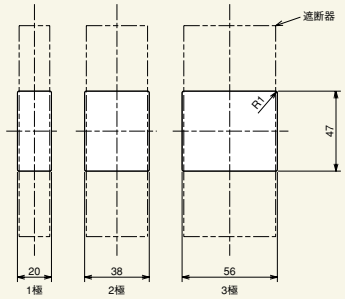
（注3）動作時間は，電圧引きはずし装置に定格電圧を印加後遮断器の主接点が開離を開始するまでの時間です。

■外形寸法図

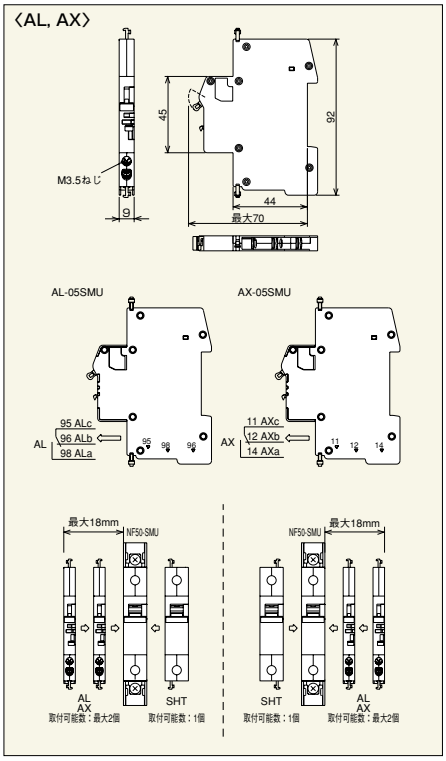
〈NF50-SMU〉



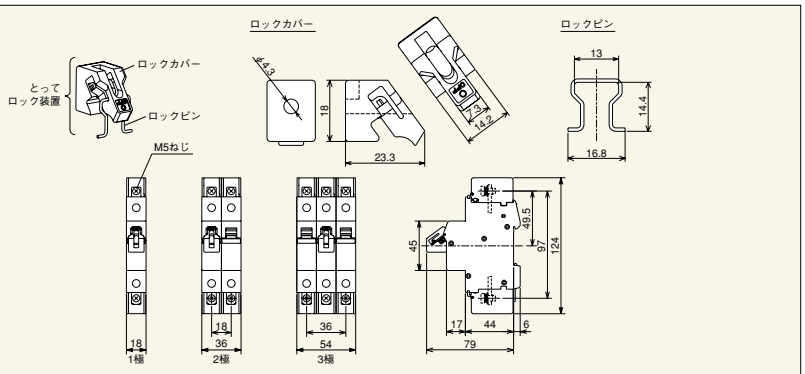
〈表板穴明寸法〉



〈AL, AX〉



〈HL〉

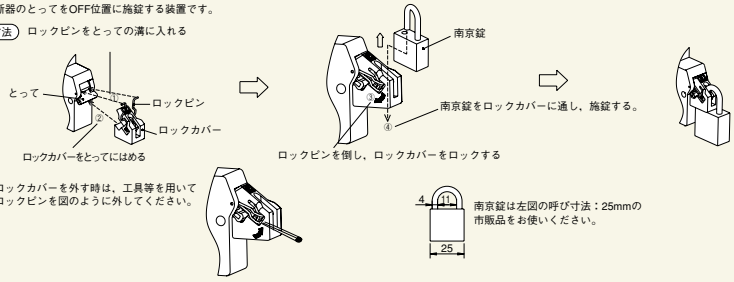


（OFFロック専用です。2極は左極に，3極は中央極にとってロック装置を付けてください。上図は錠前のないロックカバー装置の場合を示します。）

とってロック装置(HL)

本品は，遮断器のとってをOFF位置に施錠する装置です。

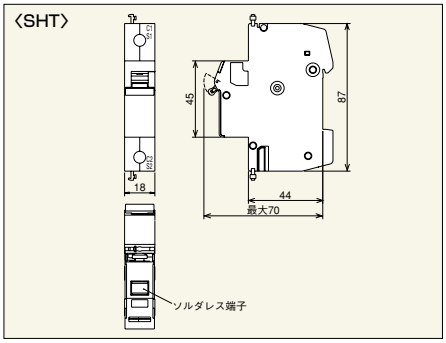
ご使用方法　ロックピンをとっての溝に入れる



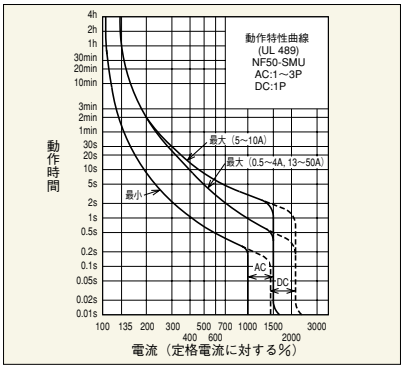
ロックカバーを外す時は，工具等を用いてロックピンを図のように外してください。

本品は，施錠を使用しない場合，簡単にON位置への操作禁止を表示するロックカバー装置として使用できます。

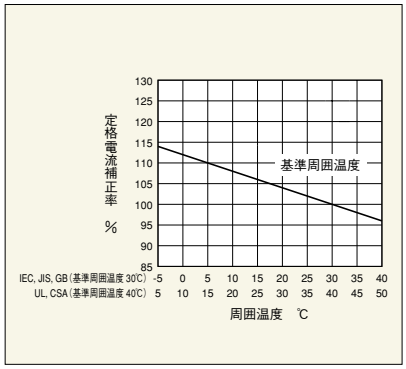
〈SHT〉



■動作特性曲線



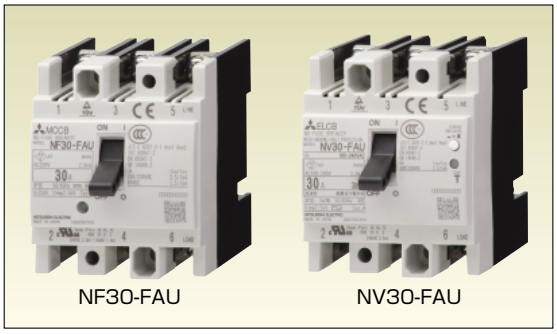
■温度補正曲線



〈付属装置〉

制御盤用ノーヒューズ遮断器・漏電遮断器

FA/FAU Series



UL-CSA-CE-JIS　CCC　UL 1077 (UR)　UL 1053 (UL-ELR)　TÜV-Rheinland　GB

NF=NV　AC/DC　Harmonics proof　IEC rail　RoHS

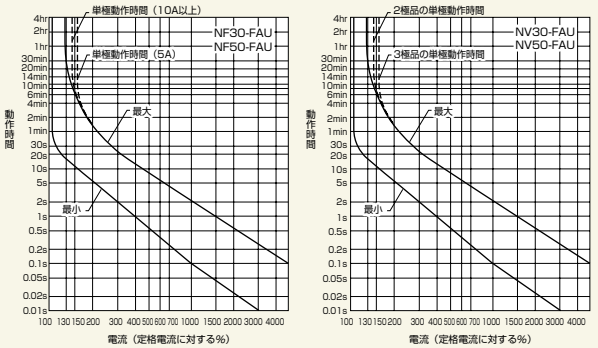
■米国UL（UR登録）・カナダCSA登録＆欧州CEマーキング（TÜV第三者認証）CCCを同時表示
～NF30-FAU, NF50-FAU, NV30-FAU, NV50-FAU～

	ノーヒューズ遮断器	漏電保護付ノーヒューズ遮断器
米国	UL 1077	UL 1077,UL 1053
カナダ	CSA C22.2 No.235	
欧州	IEC 60947-2,EN 60947-2 CEマーキング　TÜV第三者認証	
日本JIS	JIS C 8201-2-1	JIS C 8201-2-2

■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。
■ノーヒューズ遮断器はAC/DC共用。
■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。
■IECレール取付が標準で可能。
■表板取り付けが可能，裏からのナット締め付けが不要。
■裏面配線可能な端子構造。
■欧州（EU）の有害物質規制 RoHS指令へ標準対応。

■動作特性曲線

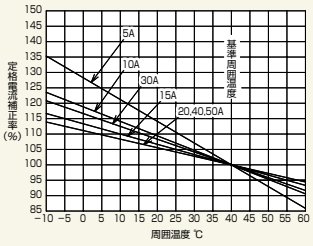
●動作特性曲線 (NF30-FA, NF50-FA, NV30-FA, NV50-FAは別途ご照会ください)



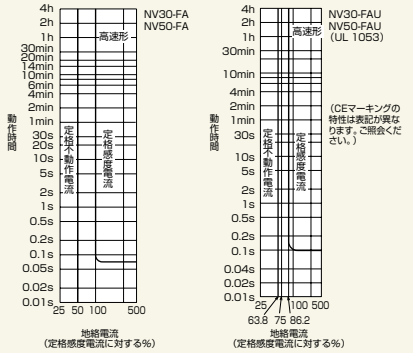
（CEマーキングの特性は表記が異なりますのでご照会ください）

●温度補正曲線

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

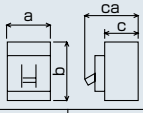


●漏電引きはずし特性



■ノーヒューズ遮断器 仕様一覧

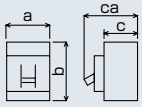
・標準品…◉　・準標準品…○　・受注品…△

フレーム　A				30		50		30		50	
形名				NF30-FA		NF50-FA		NF30-FAU		NF50-FAU	
定格電流　In　A 基準周囲温度　40℃				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
定格短絡遮断容量 kA	UL 1077 CSA C22.2 No.235	定格電圧	AC　V	—		—		240		240	
			DC　V	—		—		60		60	
		AC	240V	—		—		2.5（注1）		2.5（注1）	
		DC	60V	—		—		1.5		1.5	
	IEC 60947-2 EN 60947-2 GB 14048.2 (Icu/Ics)	定格絶縁電圧　Ui　V		—		—		250		250	
		AC	230V	—		—		2.5/1（注2）		2.5/1（注2）	
		DC	60V	—		—		1.5/1		1.5/1	
	JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2 (Icu/Ics)	定格絶縁電圧　Ui　V		250		250		250		250	
		AC	200V	2.5/1（注2）		2.5（注2）		2.5/1（注2）		2.5/1（注2）	
		DC	65V	1.5/1		1.5/1		1.5/1		1.5/1	
定格インパルス耐電圧　Uimp　kV				2.5							
電流の種類				AC/DC共用		AC/DC共用		AC/DC共用		AC/DC共用	
アイソレーション適合				—		—		—		—	
逆接続				—		—		—		—	
選択度種別（使用カテゴリー）				A							
汚損度				2							
外形寸法　mm 			a	40	60	40	60	40	60	40	60
			b	72		72		72		72	
			c	57		57		57		57	
			ca	73.5		73.5		73.5		73.5	
接続方式	表面形	圧着端子用		可能		可能		可能		可能	
	簡易裏面形	圧着端子用		可能		可能		可能		可能	
IEC 35mmレール取付				可能		可能		可能		可能	
内部付属装置 （標準はリード線引出し）	警報スイッチ　(AL)			○		○		○		○	
	補助スイッチ　(AX)			○		○		○		○	
	電圧引きはずし装置　(SHT)			○		○		○		○	
	縦形リード線端子台　(SLT)			○		○		○		○	
別売部品	ロックカバー　(LC)			○		○		○		○	
	とってロック装置　(HL)			○		○		○		○	
	端子カバー	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	
過電流引きはずし方式				熱動		熱動		熱動		熱動	
トリップボタン				—（注3）		—（注3）		—（注3）		—（注3）	
CEマーク				—		—		TÜV認証		TÜV認証	
CCC認証				—		—		取得		取得	

（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）警報スイッチ（AL）付きのみ付属します。（SHT+ALの場合を除く）

■漏電遮断器 仕様一覧

・標準品…◉　・準標準品…○　・受注品…△

フレーム　A				30		50		30		50	
形名				NV30-FA		NV50-FA		NV30-FAU		NV50-FAU	
相線式				1φ2W	3φ3W 1φ2W 1φ3W	1φ2W	3φ3W 1φ2W 1φ3W	1φ2W	3φ3W 1φ2W	1φ2W	3φ3W 1φ2W
定格電流　In　A 基準周囲温度　40℃				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				30			
	ピックアップ電流　UL 1053			—				I△n×75%			
	最大動作時間　s			0.1（at I△n）				0.04（at 5I△n）（注3）			
定格短絡遮断容量 kA	UL 1077 CSA C22.2 No.235	定格電圧	AC　V	—		—		240		240	
		AC	240V	—		—		2.5（注1）		2.5（注1）	
	IEC 60947-2 EN 60947-2 GB 14048.2 （Icu/Ics）	定格使用電圧　Ue　V	AC	—		—		230		230	
		AC	230V	—		—		2.5/1（注2）		2.5/1（注2）	
	JIS C 8201-2-2 Ann.1 Ann.2 （Icu/Ics）(注4)	定格使用電圧　Ue　V	AC	100-200		100-200		100-200		100-200	
		AC	200V	2.5/1（注2）		2.5/1（注2）		2.5/1（注2）		2.5/1（注2）	
			100V	2.5/1（注2）		2.5/1（注2）		2.5/1（注2）		2.5/1（注2）	
定格インパルス耐電圧　Uimp　kV				2.5							
電流の種類				AC		AC		AC		AC	
アイソレーション適合				—		—		—		—	
逆接続				—		—		—		—	
選択度種別（使用カテゴリー）				A							
汚損度				2							
EMC環境条件（環境A又は環境B）				A							
外形寸法　mm			a	40	60	40	60	40	60	40	60
			b	72		72		72		72	
			c	57		57		57		57	
			ca	73.5		73.5		73.5		73.5	
接続方式	表面形	圧着端子用		可能		可能		可能		可能	
	簡易裏面形	圧着端子用		可能		可能		可能		可能	
IEC 35mmレール取付				可能		可能		可能		可能	
内部付属装置 （標準はリード線引出し）	警報スイッチ（AL）			○		○		○		○	
	補助スイッチ（AX）			○		○		○		○	
	テストリード線（TBL）			△		△		—		—	
	縦型リード線端子台（SLT）			○		○		○		○	
別売部品	ロックカバー（LC）			○		○		○		○	
	とってロック装置（HL）			○		○		○		○	
	端子カバー	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	
過電流引きはずし方式				熱動		熱動		熱動		熱動	
トリップボタン				—		—		—		—	
CEマーク				—		—		TÜV認証		TÜV認証	
CCC認証				—		—		取得		取得	

（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）UL1053では0.1となります。
（注4）NV30-FA，NV50-FAは，JIS C 8201-2-2 Ann.2のみの表示となります。

■内部付属装置

遮断器のとって　AL●　AX○　SHT■　TBL⇨
左極 ← → 右極　リード線口出し方向 →

●ノーヒューズ遮断器

形　名	NF30-FA，NF50-FA NF30-FAU，NF50-FAU	
付属装置＼極数	2	3
AL		
AX		
AL＋AX		
SHT		
SHT＋AL		

●漏電遮断器

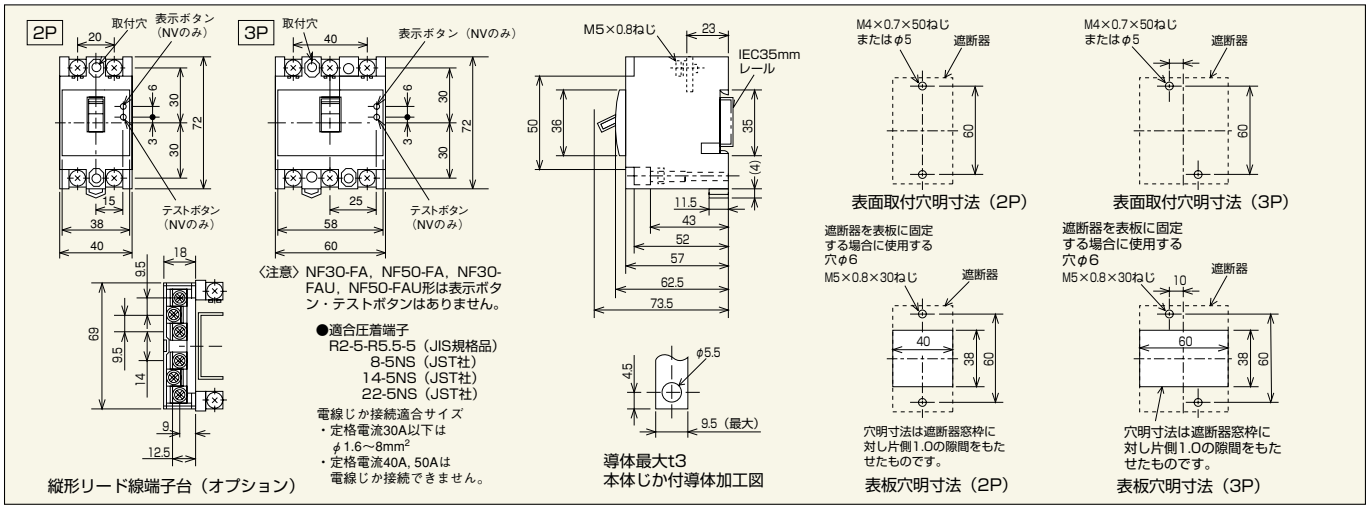
形　名	NV30-FA，NV50-FA		NV30-FAU，NV50-FAU	
付属装置＼極数	2	3	2	3
AL				
AX				
AL＋AX				
TBL				
TBL＋ALまたはAX				

■外部付属装置

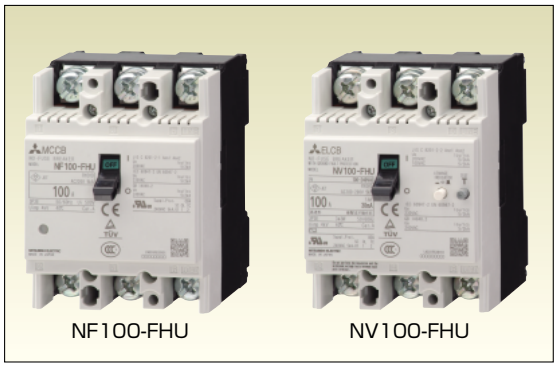
付属の名称		形　名
端子カバー	小形（TC-S）	TCS-05FA2 TCS-05FA3
	表板取付用（RTC）	RTC-05FA2 RTC-05FA3
ロックカバー（LC）		LC-05FA（注1）
とってロック装置（HL）		HL-05FA（注1）（注2）

（注1）CCC・TÜV非認定品です。（NF/NV-FAUシリーズの製品と組合せる場合）
（注2）南京錠によりONまたはOFF位置で施錠できます。南京錠は市販品をご使用ください。

■FAシリーズ外形寸法図



FHU Series



UL-CSA-CE-JIS　CCC　UL 1077 (UR)　UL 1053 (UL-ELR)　TÜV-Rheinland　GB
NF=NV　Harmonics proof　IEC rail　5kA　50mA　RoHS

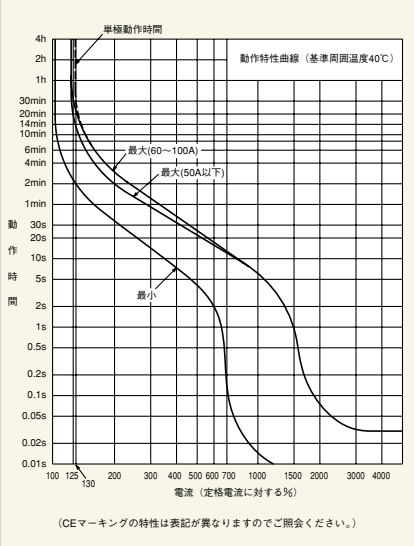
■米国UL（UR登録）・カナダCSA登録＆欧州CEマーキング（TÜV第三者認証）CCCを同時表示

	ノーヒューズ遮断器	漏電保護付ノーヒューズ遮断器
米国	UL 1077	UL 1077,UL 1053
カナダ	CSA C22.2 No.235	
欧州	IEC 60947-2,EN 60947-2 CEマーキング　TÜV第三者認証付	
日本JIS	JIS C 8201-2-1	JIS C 8201-2-2

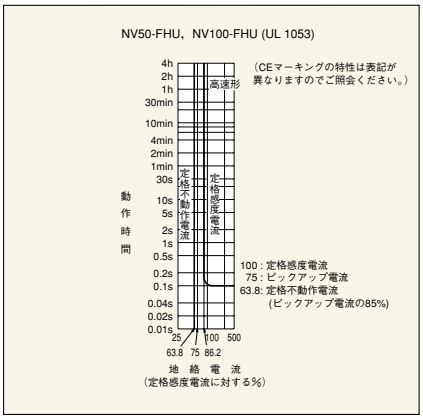
■定格遮断容量は5kA（AC200VまたはAC240V）（AC回路専用品）
■NF50-FHU形はAC400V（IEC），AC415（GB JIS）回路使用可能（ULはAC240Vのみ）

■ねじ取付とIEC35mmレール取付が標準で可能。
■標準でモータ回路保護特性兼用。
NF50-FHU，NV50-FHU形にはモータ保護用定格電流も設定。
■欧州（EU）の有害物質規制 RoHS指令へ標準対応。

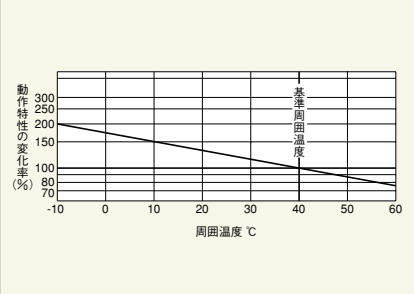
■動作特性曲線



■漏電引きはずし特性



■温度特性曲線



■ノーヒューズ遮断器 仕様一覧

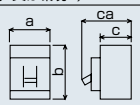
・標準品…◉　・準標準品…○　・受注品…△

フレーム　A				50		100
形名				NF50-FHU		NF100-FHU
定格電流　In　A 基準周囲温度　40℃				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
定格短絡遮断容量 kA	UL 1077 CSA C22.2 No.235	定格電圧	AC　V	240		240
		AC	240V	5		5
	IEC 60947-2 EN 60947-2 (Icu/Ics)	定格絶縁電圧　Ui　V		500		500
		AC	400V	1.5/1		—
			230V	5/2		5/2
	GB 14048.2 (Icu/Ics)	定格絶縁電圧　Ui　V		500		500
		AC	415V	1.5/1		—
			240V	5/2		5/2
	JIS C 8201-2-1 Ann.1　Ann.2 (Icu/Ics)	定格絶縁電圧　U　V		500		500
		AC	415V	1.5/1		—
			200V	5/2		5/2
定格インパルス耐電圧　Uimp　kV				4		
電流の種類				AC		AC
アイソレーション適合				—		—
逆接続				—		—
選択度種別（使用カテゴリー）				A		
汚損度				2		
外形寸法　mm			a	50	75	75
			b	96		97.5
			c	60		60
			ca	76		76
接続方式	表面形	圧着端子用		可能		可能
取付方法	IEC 35mmレール			可能		可能
	取付ねじ（注1）			可能		可能
内部付属装置 （標準はリード線引出し）	警報スイッチ　（AL）			○		○
	補助スイッチ　（AX）			○		○
	電圧引きはずし装置　（SHT）			○		○
	縦型リード線端子台　（SLT）			○		○
別売部品	ロックカバー　（LC）			○		○
	とってロック装置　ハンドルロック　（HL）			○		○
	端子カバー	小形　（TC-S）		○		○
		大形　（TC-L）		○		○
電気用品安全法				適合		適合
過電流引きはずし方式				完全電磁		完全電磁
トリップボタン				—（注2）		—（注2）
CEマーク				TÜV認証		TÜV認証
CCC認証				取得		取得

（注1）遮断器本体の取付ねじはお客様でご用意ください。
（注2）警報スイッチ（AL）付きのみ付属します。

■漏電遮断器 仕様一覧 （IEC・JISについては漏電遮断器として適合します。TÜV第三者認証も，漏電遮断器として取得しています）

・標準品…⊙ ・準標準品…○ ・受注品…△

フレーム A				50		100
形名				NV50-FHU		NV100-FHU
相線式				1φ2W	3φ3W 1φ2W 1φ3W	3φ3W 1φ2W 1φ3W
定格電流 In A 基準周囲温度 40℃				5 10 15 20 30 40 50		60 75 100
		モータ保護用定格電流（注1）		—	1.4 2.5 4 6.3 7.1 16 25 32 45	—
極数				2	3	3
高速形	定格感度電流 mA			30，50，100		
	ピックアップ電流 UL 1053			I△n×75%		
	最大動作時間 s			0.04（at 5I△n）（注3）		
定格短絡遮断容量 kA	UL 1077 CSA C22.2 No.235	定格電圧	AC V	240		240
		AC	240V	5		5
	IEC 60947-2 EN 60947-2 （Icu/Ics）	定格使用電圧 Ue V	AC	230		230
		AC	230V	5/2		5/2
	GB 14048.2 （Icu/Ics）	定格使用電圧 Ue V	AC	240		240
		AC	240V	5/2		5/2
	JIS C 8201-2-2 Ann.1 Ann.2 （Icu/Ics）	定格使用電圧 Ue V	AC	100-200		100-200
		AC	200V	5/2		5/2
			100V	5/2		5/2
定格インパルス耐電圧 Uimp kV				4		
電流の種類				AC		AC
アイソレーション適合				—		—
逆接続				—		—
選択度種別（使用カテゴリー）				A		
汚損度				2		
EMC環境条件（環境A又は環境B）				A		
外形寸法 mm 			a	50	75	75
			b	96		97.5
			c	60		60
			ca	76		76
接続方式	表面形	圧着端子用		可能		可能
取付方法	IEC 35mmレール			可能		可能
	取付ねじ（注2）			可能		可能
内部付属装置（標準はリード線引出し）	警報スイッチ （AL）			○		○
	補助スイッチ （AX）			○		○
	テストリード線 （TBL）			—		—
	縦型リード線端子台 （SLT）			○		○
別売部品	ロックカバー （LC）			○		○
	とってロック装置 （HL）			○		○
	端子カバー	小形 （TC-S）		○		○
		大形 （TC-L）		○		○
電気用品安全法				適合		適合
過電流引きはずし方式				完全電磁		完全電磁
トリップボタン				—		—
CEマーク				TÜV認証		TÜV認証
CCC認証				取得		取得

（注1）モータ保護用定格電流の場合は感度電流30mAまたは50mAのみ製作できます。
（注2）遮断器本体の取付ねじはお客様でご用意ください。
（注3）UL 1053では0.1となります。

■内部付属装置

●ノーヒューズ遮断器

形 名	NF50-FHU（注1）		NF100-FHU(注2)
極数 / 付属装置	2極	3極	3極
AL			
AX			
AL＋AX			
SHT			
SHT＋AL			

遮断器のとって
左極 → ← 右極　AL●　AX○　SHT■　リード線口出し方向 →

●漏電遮断器

形 名	NV50-FHU（注1）		NV100-FHU(注2)
極数 / 付属装置	2極	3極	3極
AL			
AX			
AL＋AX			

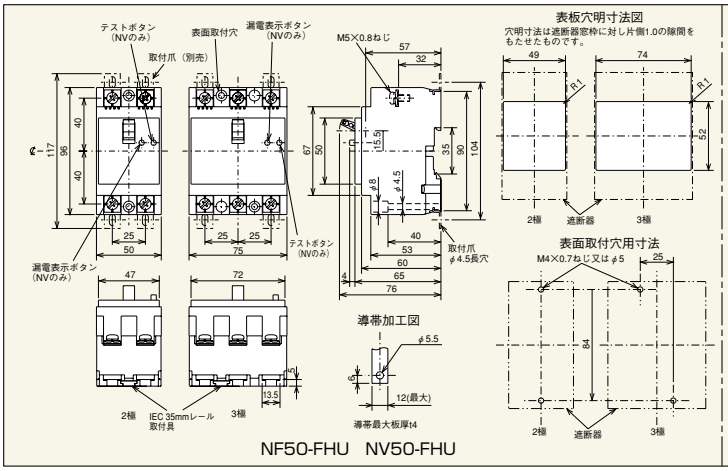
（注1）リード線横引出しが標準ですが，遮断器側面の溝にリード線を収納して遮断器側面密着取付が可能です。
（注2）リード線負荷引出しが標準ですが，横引出しも製作できます。

■外部付属装置

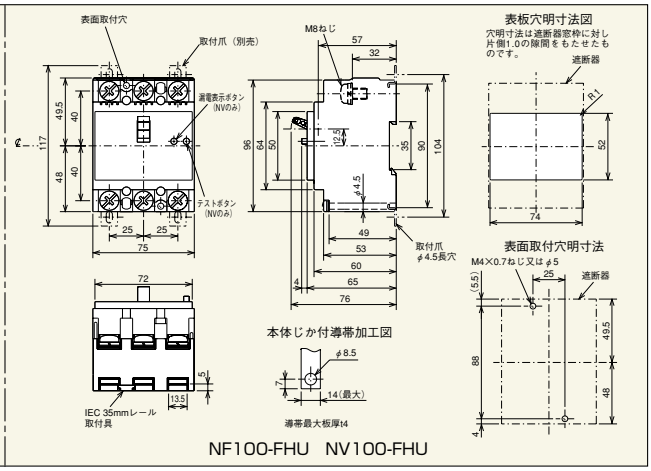
付属の名称		形 名
端子カバー	小形（TC-S）	TCS-05FH2 TCS-05FH3 TCS-1FH3
	大形（TC-L）（注1）	TCL-05FH2 TCL-05FH3 TCL-1FH3
ロックカバー（LC）（注1）		LC03CS
とってロック装置（HL）（注1）（注2）		HL-05FH

（注1）UL（cURus）TÜV非認定品です。
（注2）南京錠によりONまたはOFF位置で施錠できます。
南京錠は市販品をご使用ください。

■FHUシリーズ外形寸法図

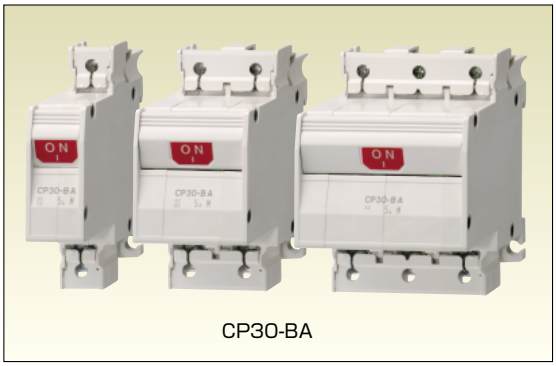


NF50-FHU　NV50-FHU



NF100-FHU　NV100-FHU

CP30-BA



CP30-BA

UL-CSA -CE-JIS　CCC　UL 1077 (UR)　TÜV -Rheinland　GB　AC/DC
Reverse connection　IEC rail　TC Standard　RoHS

■米国UL（UR登録）・カナダCSA登録＆欧州CEマーキング（TÜV第三者認証）CCCを同時表示

	サーキットプロテクタ
米国	UL 1077
カナダ	CSA C22.2 No.235
欧州	IEC 60934,EN 60934 CEマーキング　TÜV第三者認証付 IEC 60947-3,EN 60947-3
	IEC 60947-2,EN 60947-2 CEマーキング　自己宣言
日本JIS	JIS C 4610　JIS C 8201-2-1　Ann.1

■欧州（EU）の有害物質規制 RoHS 指令へ標準対応。

■AC/DC共用。（1P，2Pのみ）
■横幅は1極当たり17.5mmと非常に薄形コンパクト。
■IECレール取付が標準で可能。
■豊富なオプション品でさまざまな取付が可能。
■開閉式小形端子カバー標準装備。

■サーキットプロテクタ仕様一覧

・標準品…⊙　・準標準品…○　・受注品…△

フレーム　A				30		
形名				**CP30-BA**		
定格電流　In　A				0.1　0.25　0.3　0.5　1　2　3　5　7　10　15　20　30		
極数				1	2	3
定格インパルス耐電圧　Uimp　kV				2.5		
定格短絡遮断容量 kA	UL 1077 CSA 22.2 No.235	定格電圧	AC V	250		
			DC V	65	125	—
		AC	250V	2.5		
		DC	125V	—	2.5	—
			65V	2.5	—	—
	IEC 60934 EN 60934 GB 17701 JIS C 4610 (Icn)	定格絶縁電圧　Ui　V		250		
		AC	230V	2.5		
		DC	120V	—	2.5	—
			60V	2.5	—	—
	EN 60947-2 IEC 60947-2 JIS C 8201-2-1 Ann.1 (Icu/Ics)	定格絶縁電圧　Ui　V		250		
		AC	230V	2.5/2.5		
		DC	120V	—	2.5/2.5	—
			60V	2.5/2.5	—	—
電流の種類				AC/DC共用		AC
逆接続				可能		
選択度種別（使用カテゴリー）				A		
汚損度				2		
接続方式	表面形	圧着端子用		可能		
IEC 35mmレール取付				可能		
基準周囲温度　℃				40（T40）		
動作特性				瞬時形（I）；中速形（M），(MD)；低速形（S），(SD)；高速形（F）		
過電流引きはずし方式				瞬時形（I）：電磁式［MO］		
				中速形（M），(MD) 低速形（S），(SD)　：流体電磁式［HM］ 高速形（F）		
操作方法				S-type（IEC 60934/EN 60934）		
引きはずし自由の動作方式				引きはずし自由 Trip-free（IEC 60934/EN 60934）		
製品質量　kg				0.08	0.16	0.23
付属装置	開閉式小形端子カバー　（TC-S）			標準装備　端子カバーを閉じた状態で正面からIP20対応〔TÜV認証〕		
	イナーシャルディレイ　（ID）付			○ 中速形，低速形　ACのみ		
	警報スイッチ　（AL）付			○（1c）		
	補助スイッチ　（AX）付			○（1c）		
	電圧引きはずし　（SHT）付			○（リレー形のみ）		
別売部品	大形端子カバー　（TC-L）			⊙		
	埋込金具　（FP）			⊙		
	裏面配線用端子　（BT）			⊙		
	補助回路端子用渡り導体　（WB）			○		
	付属端子台用端子カバー　（TC）			⊙		
電気用品安全法				適合		
CEマーク				EN 60934：TÜV認証　EN 60947-2：自己宣言　EN 60947-3：TÜV認証		
CCC認証				取得		

■内部付属装置

●ご指定の方法と製作可能一覧　　表1

	1P	2P	3P
付属装置無し	□	□□	□□□
ご発注パターン	1P 1-◎ △A	2P 1-◎ △A	3P 1-◎ △A
AX付	○	□○	□□○
ご発注パターン	1P 2(21)-◎ △A	2P 2(21)-◎ △A	3P 2(21)-◎ △A
AX多数個付	–	○○	□○○　○○○
ご発注パターン		2P 2(21)-◎ △A 2) 2(21)-◎ △A	3P 1-◎ △A　3P 2(21)-◎ △A 2) 2(21)-◎ △A　2) 2(21)-◎ △A 3) 2(21)-◎ △A　3) 2(21)-◎ △A
AL付	●	□●	□□●
ご発注パターン	1P 9(91)-◎ △A	2P 9(91)-◎ △A	3P 9(91)-◎ △A
AL+AX付	–	○●	□○●　○○●
ご発注パターン		2P 2(21)-◎ △A 2) 9(91)-◎ △A	3P 1-◎ △A　3P 2(21)-◎ △A 2) 2(21)-◎ △A　2) 2(21)-◎ △A 3) 9(91)-◎ △A　3) 9(91)-◎ △A
SHT付	■	■□	■□□
ご発注パターン	1P 6 □V	2P 6 □V 2) 1-◎ △A	3P 6 □V 2) 1-◎ △A 3) 1-◎ △A
SHT+AX付	–	■○	■□○　■○○
ご発注パターン		2P 6 □V 2) 2(21)-◎ △A	3P 6 □V　3P 6 □V 2) 1-◎ △A　2) 2(21)-◎ △A 3) 2(21)-◎ △A　3) 2(21)-◎ △A
SHT+AL付	–	■●	■□●
ご発注パターン		2P 6 □V 2) 9(91)-◎ △A	3P 6 □V 2) 1-◎ △A 3) 9(91)-◎ △A
SHT+AL+AX付	–	–	■○●
ご発注パターン			3P 6 □V 2) 2(21)-◎ △A 3) 9(91)-◎ △A

◎：動作特性（M，MD，I，S，SD，F）
△：定格電流
□：操作電圧（100-200V，24-48V）

内部回路
□：直列形 付属なし〔1〕
○：直列形 AX付〔2（一般負荷）又は21（微少負荷）〕
●：直列形 AL付〔9（一般負荷）又は91（微少負荷）〕
■：リレー形 SHT付〔6〕

（注1）上記以外の組合せは製作できません。
（注2）SHTは一番左の極に1個のみ取付可能。
（注3）ALは一番右の極に1個のみ取付可能。
（注4）多極品において動作特性（◎）及び定格電流（△）は全極同一（SHTの付く極以外）。
（注5）警報スイッチ（AL）・補助スイッチ（AX）の定格は右記表2を参照願います。

＜製作不可の例＞

3P 1-M 10A
2) 2-I 10A
3) 9-I 10A
↑
動作特性が1極目と2，3極目とが異なるため製作できません。

3P 1-M 15A
2) 2-M 15A
3) 9-M 10A
↑
定格電流が1，2極目と3極目とが異なるため製作できません。

■別売部品

付属の名称	形名略称	
大形端子カバー（1台分）（注1）	TCL-CP1	1P
	TCL-CP2	2P
	TCL-CP3	3P
埋込金具（1コ）（注4）	FP1-CP	1P
	FP2-CP	2P
	FP3-CP	3P
裏面配線用端子（1コ）	BT-CPA（注2）	1～3P
渡り導帯（補助回路用）（1コ）	WB6-CP	1～3P
付属端子台用端子カバー（注3）	TC-CPA-AL/AX	1～3P

（注1）梱包単位は1極品25台分（50コ），2極品25台分（50コ），3極品15台分（30コ）となっています。
（注2）30Aは30A用とご指定ください。絶縁キャップは裏面配線用端子に同梱しています。
（注3）梱包単位は20コ，発注単位は20コにてご発注願います。
（注4）AL，AX，SHTなど，付属付には使用できません。

●警報スイッチ（AL）・補助スイッチ（AX）の定格　　表2

区　分			AC 電圧 V	AC 電流 A 抵抗負荷	AC 電流 A 誘導負荷	DC 電圧 V	DC 電流 A 抵抗負荷	DC 電流 A 誘導負荷
左記表1の裏塗り部分以外の定格	一般負荷用	最大	(250)	(1)	(0.5)	50	1	0.5
			125	3	1	30	2	1
		最小	0.1A/15VAC			0.1A/15VDC		
	微少負荷用	最大	125	0.5	–	30	0.5	–
		最小	1mA/24VDC, 2mA/12VDC, 5mA/6VDC					
左記表1の裏塗り部分の定格	一般負荷用	最大	125	3	–	30	0.5	–
	微少負荷用	最大	125	0.1	–	30	0.1	–

（注1）（　）内はご指定により製作しますがUL（cURus），CCC，CEマーキング認定外となります。

ALスイッチの動作

プロテクタの状態	ALスイッチの接触状態
OFFまたはON	ALa（開） ALb（閉） ALc
トリップ	ALa（開） ALb（閉） ALc

AXスイッチの動作

プロテクタの状態	ALスイッチの接触状態
OFFまたはトリップ	AXa（開） AXb（閉） AXc
ON	AXa（閉） AXb（開） AXc

●電圧引きはずし（SHT）コイルの定格

定格操作電圧 V		時間定格
100-200V	AC100-200V, DC100V 共用	10秒以下
24-48V	DC24-48V 共用	

（注1）許容範囲は，ACは定格電圧の70～110%，DCは75～120%です。
（注2）時間定格は10秒以下になっています。10秒を越えて電圧が印加されない回路構成にしてください。

●電圧引きはずし（SHT）コイルの抵抗およびインピーダンス

電圧V	AC用インピーダンス　Ω	DC用直流抵抗　Ω
24-48	–	160
100-200	2400	2100

（at25℃）

●補助スイッチ（AX）
主回路開閉機構に連動して動作し，プロテクタのON・OFFを電気的に取出すものです。

●警報スイッチ（AL）
主回路開閉機構に連動して動作し，プロテクタのトリップ状態を電気的に取出すものです。
（注1）CP30-BAはハンドルをON状態で拘束した場合，トリップしても警報信号は出ません。
（注2）警報スイッチは本体のリセット・ON操作時にリセットされます。

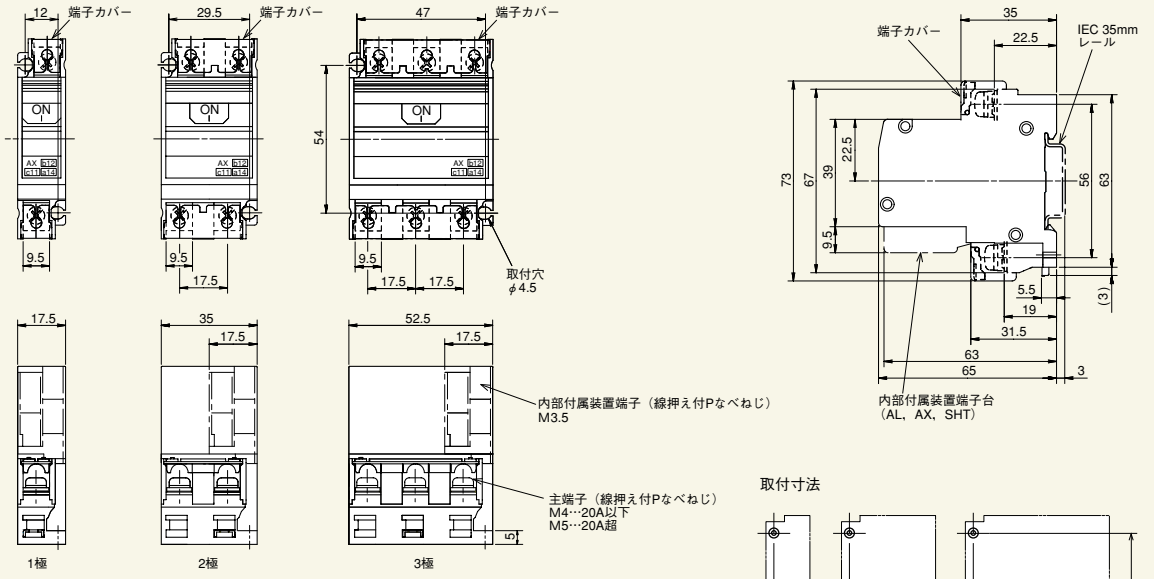
■内部インピーダンスと電圧降下について

サーキットプロテクタの内部インピーダンスは，定格電流の小さいものほど大きくなります。従って，定格電流の小さいものを電源回路などに使用する場合は，電圧降下を考慮してご使用ください。
（注1）下表の数値は，許容差±25%です。

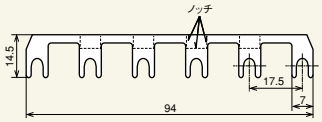
●内部インピーダンス数値表（at25℃）

CP30-BA形			
	DC抵抗値　Ω	ACインピーダンス50/60Hz　Ω	
定格電流 A	中速形（M） 中速形イナーシャルディレイ付（MD） 瞬時形（I） 高速形（F） 低速形（S） 低速形イナーシャルディレイ付（SD）	中速形（M） 中速形イナーシャルディレイ付（MD） 高速形（F） 低速形（S） 低速形イナーシャルディレイ付（SD）	瞬時形（I）
0.1	128	130	177
0.25	21	22	26
0.3	16	16	18
0.5	5.5	5.6	6.5
1	1.28	1.3	1.5
2	0.35	0.36	0.40
3	0.16	0.16	0.17
5	0.056	0.057	0.069
7	0.029	0.030	0.035
10	0.015	0.016	0.019
15	0.0066	0.0067	0.0093
20	0.0049	0.0050	0.0052
30	0.0026	0.0026	0.0028

■CP30-BA外形寸法図

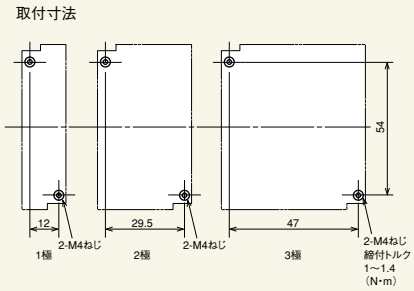


●渡り導帯外形図（AL，AX，C接点用）



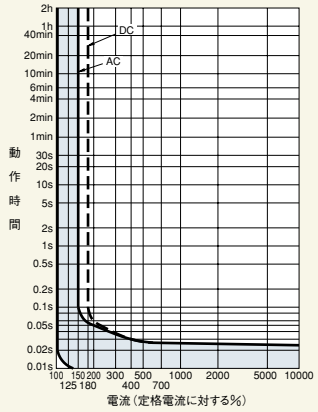
(注1)コモン端子（C接点）の接続用として渡り導帯をご使用ください。
(注2)渡り導帯は6回路まで使用可能です。
(注3)ノッチ部を切って2~5回路用としても使用可能です。
(注4)付属端子台用端子カバー（TC-CPA-AL/AX)を取付けた場合，ご使用できません。

取付寸法

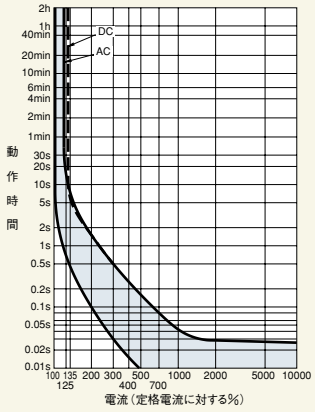


■動作特性曲線

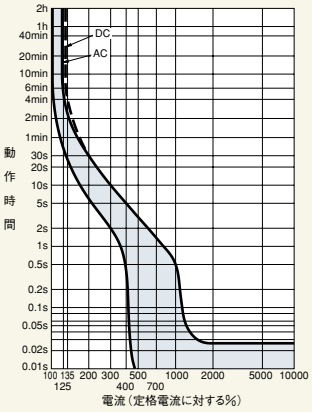
●瞬時形（I）
CP30-BA形
基準周囲温度40℃



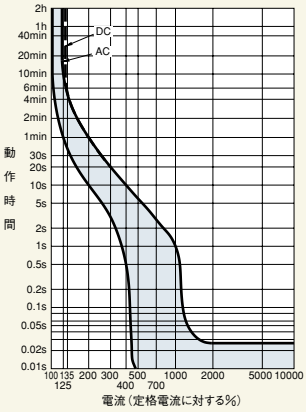
●高速形（F）
CP30-BA形
基準周囲温度40℃



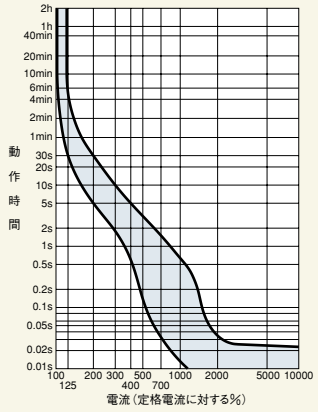
●中速形（M）
CP30-BA形
基準周囲温度40℃



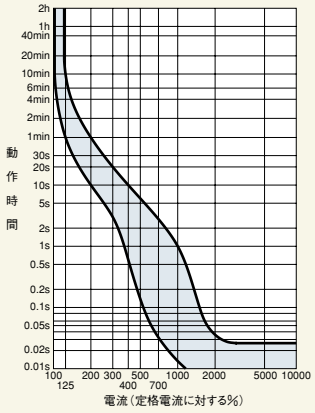
●低速形（S）
CP30-BA形
基準周囲温度40℃



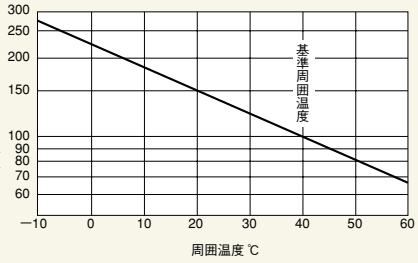
●中速形イナーシャルディレイ付（MD）
CP30-BA形
基準周囲温度40℃



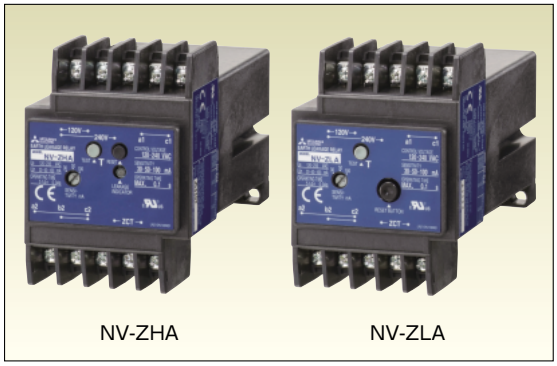
●低速形イナーシャルディレイ付（SD）
CP30-BA形
基準周囲温度40℃



●温度特性（瞬時形を除く）
CP30-BA



NV-ZHA NV-ZLA



NV-ZHA　　NV-ZLA

UL-CSA -CE　UL-CSA -JIS　UL 1053 (UL-ELR)　Harmonics proof　50mA　RoHS

■海外規格に同時適合（または認定），同時表示。
- 米国UL規格（UR認定）：
  UL 1053 Recognized component File No.E196562
- カナダCSA規格 ： C22.2 No.144
- 欧州CEマーキング（自己宣言）： IEC 60947-2，EN 60947-2（適合規格）

■50mA感度電流品をラインアップ。
■専用ICを搭載し，動作が確実で高い信頼性を保持。
■感度電流切換をロータリースイッチにて対応，高速・時延切換も実現。
■高調波・サージ対応により、インバータ2次側地絡電流の歪を除去し、正確な漏電検出が可能。

■仕様

・標準品…◉　・準標準品…○　・受注品…△

形　名		電気式自己保持形 NV-ZHA						機械式自己保持形 NV-ZLA					
組合せるZCTの形名・仕様	形　名	ZT15B	ZT30B	ZT40B	ZT60B	ZT80B	ZT100B						
	穴径　mm	15	30	40	60	80	100						
	定格短時間電流　kA	50（尖頭値　100kA peak value）											
	平衡不動作電流A　30・50mA	2500以上	5000以上		4000以上								
	平衡不動作電流A　100mA以上				8000以上								
	適合規格	UL/CE/CSA											
	質量　kg	0.2	0.4	0.6	2.0	2.6	3.3						
相線式		3φ4W，3φ3W，1φ3W，1φ2W											
制御電圧　AC V　（注1）		120・240切換，240・440切換						120・240切換，240・440切換，480					
高速形（UL/JIS）	定格感度電流　mA	30，50											
	動作時間　s以内	0.1											
高速形（UL/CE）	定格感度電流　mA	30・50・100切換											
	動作時間　s以内 at5IΔn	0.04											
高速・時延形（UL/JIS）	定格感度電流　mA	100・200・500切換											
	動作時間　s以内　（注2）	0.1・0.45・1.0切換											
	慣性不動作時間　s以上	ー・0.1・0.5											
時延形（UL/CE）	定格感度電流　mA	100・300・500切換，300・500・1000切換											
	動作時間　s以内 at2IΔn	0.45・1.0切換											
	慣性不動作時間　s以内 at2IΔn	0.1・0.5											
漏電表示方式		電気式 LED						機械式					
リセット方式		リセットボタンを押す。または制御電源を一度OFFにする。						リセットボタン（漏電表示兼用）を押す。					
内蔵接点	構成	1a1c											
	連続通電電流　A	5											
	接点容量　A		cosφ=1 L/R=0	cosφ=0.4 L/R=0.007					cosφ=1 L/R=0	cosφ=0.4 L/R=0.007			
		AC120V	5	2				AC120V	5	3			
		AC240V	5	2				AC240V	3	2			
		DC24V	5	2				AC480V	1	1			
								DC30V	3	3			
接続方式	表面形	◉ 線押え											
	埋込形	○ 線押え											
標準付属部品	表面形	本体取付ねじ											
	埋込形	フラッシプレート取付ねじ											
製品質量 kg		0.4											
消費　VA		3以下											

（注1）ULを示します。JIS同時表示品は120・240切換の場合100・200切換，240・440切換の場合200・415切換，480の場合460を併記しています。また，CE同時表示品は120・240切換の場合120・230切換，240・440切換の場合230・440切換を併記しています。
（注2）動作時間は0.45秒の場合0.15～0.45秒，1.0秒の場合0.6秒～1.0秒の間で動作します。

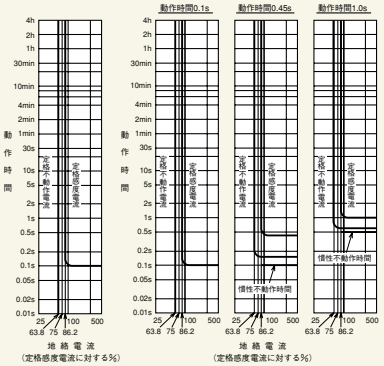
制御電圧	UL/JIS		UL/CE	
	使用可能な電圧範囲	適用電路電圧例	使用可能な電圧範囲	適用電路電圧例
120V	80～132V	100・110・120V	96～132V	120V
240V	160～264V	200・220・240V	184～264V	230・240V
440V	320～484V	400・415・440V	304～484V	380・400・440V
480V	368～528V	460・480V	384～528V	480V

備考：(1) 各規格毎の適用電路電圧例は，左表の通りです。
(2) 適合規格はJIS C 8374，UL 1053（UL-CSA同時表記，cURus表示），IEC 60947-2 AnnexB（CEマーキング自己宣言）です。
なお，CEマーキングは，当社CEマーキング付NF（電圧引きはずし装置付）とを組合せ，地絡発生時，NFを遮断させる目的に対して自己宣言するものです。

■漏電引きはずし特性

UL/JIS

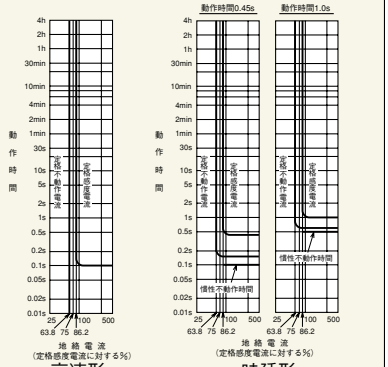
100%：定格感度電流（JIS）
75%：ピックアップ電流（UL 1053）
63.8%：定格不動作電流（UL 1053:ピックアップ電流の85%）



高速形　　高速・時延形

UL/CE

100%：定格感度電流（CE）
75%：ピックアップ電流（UL 1053）
63.8%：定格不動作電流（UL 1053:ピックアップ電流の85%）

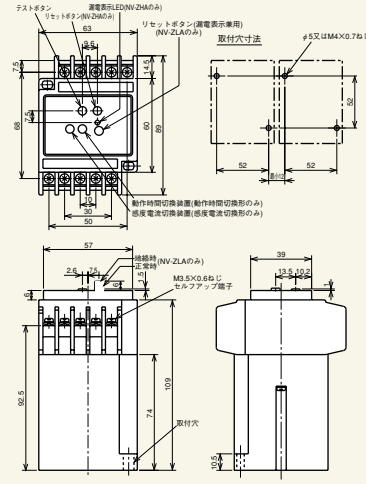


高速形　　時延形

備考：(1) CEにおける動作時間は，漏電リレーと組合せる遮断器との引きはずし時間を示します。

■外形寸法図

表面形



MS-Tシリーズ

S-T10

UL-CSA -CE-JIS　UL 6094 7-4-1A　IEC rail　TC Standard　RoHS

MS-Tシリーズでは小形，使いやすさ，グローバルなど
5つのSを追求。
多くのメリットをお客様へ。

■特長

●「S」mall　～小形化～

■10Aフレーム機種で横幅寸法36mm!!

汎用電磁接触器では，業界最小横幅寸法※を実現。
もちろん他の定格製品も小形化を実現し，お客様の盤の小形化に貢献します。
※交流操作形10Aフレームクラス汎用電磁接触器において（2016年1月現在当社調べ）

〈交流操作形〉　（単位：mm）

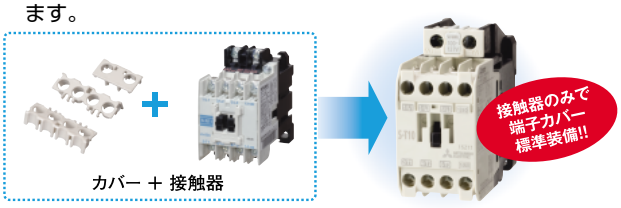
フレームサイズ		11A	13A		18A	20A	25A	32A
従来形 MS-Nシリーズ	正面図	43	43	53	63	63	75	
		S-N10	S-N11(補助1極)	S-N12(補助2極)	S-N20	S-N21	S-N25	なし
新形 MS-Tシリーズ	正面図	36	43		43	63	63	43
		S-T10	S-T12(補助2極)		S-T20	S-T21	S-T25	S-T32

フレームサイズ		35A	50A		65A		80A	100A
従来形 MS-Nシリーズ	正面図	75	88	88	88	88	100	100
		S-N35	S-N50	S-N50AE	S-N65	S-N65AE	S-N80	S-N95
新形 MS-Tシリーズ	正面図	75	75		88		88	100
		S-T35	S-T50		S-T65		S-T80	S-T100

●「S」tandardization　～標準化～

■端子カバーを標準装備

端子カバーを標準装備することにより，盤内の安全性向上はもちろん，お客様の別形名の指定，オプションを手配する手間が削減されます。あわせて補助接点ユニット端子カバーも標準装備！在庫削減，カバー分のコストダウン効果が得られます。

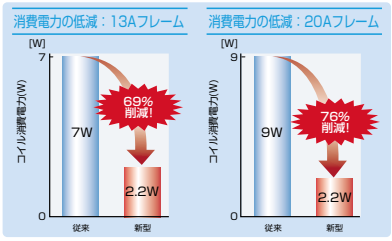


■トランジスタ出力でダイレクト駆動　対象フレーム：13A～32Aフレーム ※直流操作機種

高効率有極電磁石の採用により，コイル消費電力の大幅な低減を実現し，DC24V，0.1A定格のトランジスタ出力で全機種ダイレクト駆動が可能に。（DC24Vコイル）

	従来形	新形	低減率
13Aフレーム (コイル:DC12/24V)※	7W	2.2W	69%
20Aフレーム (コイル:DC12/24V)	9W	2.2W	76%
32Aフレーム (コイル:DC12/24V)	-	2.2W	-

※DC48V～220Vの消費電力は3.3Wです。



■仕様一覧

				T10	T12	T20	T21	T25	T32	T35	T50
形名	標準	電磁接触器（サーマルリレーなし、開放形）	非可逆 S-	T10	T12	T20	T21	T25	T32	T35	T50
			可逆 S-2x	T10	T12	T20	T21	T25	T32	T35	T50
		電磁開閉器（2素子付サーマルリレー付、開放形）	非可逆 MSO-	T10	T12	T20	T21	T25	—	T35	T50
			可逆 MSO-2x	T10	T12	T20	T21	T25	—	T35	T50
		組合せサーマルリレー TH-		T18			T25			T25/T50	T25/T50
定格	AC-3級（注1）（三相かご形モータ負荷標準責務）（kW/A）		200～220V	2.2/11	2.7/13	3.7/18	4/18(20)	5.5/26	7.5/32	7.5/34(35)	11/50
			380～440V	2.7/7	4/9	7.5/18	7.5/18(20)	11/25	15/32	15/32	22/48
			500～550V	2.7/6	5.5/9	7.5/17	7.5/17	11/20	11/20	15/26	22/38
	AC-1級（抵抗、ヒータ負荷用）（A）		100～220V	20	20	20	32	32	32	60	80
			380～440V	11	13	13	32	32	32	60	80
	開放熱電流　Ith		（A）	20	20	20	32	32	32	60	80
補助接点	接点構成	標準装備	非可逆	1a	1a1b		2a2b		—	2a2b	2a2b
			可逆	1a×2+2b	1a1b×2+2b		2a2b×2		—	2a2b×2	2a2b×2
		オプション 追加最大（注2）	非可逆	*1	*1	*1	*1	*1	*1	*1	*1
			可逆	*2	*2	*2	*2	*2	*2	*2	*2
特性外形寸法	操作コイル（VA）		常時	7			6		45	10	
			投入瞬時	45			75		55	110	
	電磁接触器（サーマルリレーなし）（幅×縦×奥行）（mm）		非可逆	36×75×78	43×75×78	43×75×78	63×81×81	63×81×81	43×81×81	75×89×91	
			可逆	82×85×78	97×85×78	97×85×78	136×81×81	136×81×81	96×81×111	160×114×97	
	開放形電磁開閉器（幅×縦×奥行）（mm）		非可逆	45×115×79	45×115×79	45×115×79	63×128×82	63×128×82	—	75×157.5×91	
			可逆	82×125×79	97×125×79	97×125×79	136×138×82	136×138×82	—	160×179×97	
標準価格　〈円　税別〉			電磁接触器	3,650	5,100	7,500	9,700	12,080	10,910	—	—
			電磁開閉器	5,630	7,680	10,410	13,160	15,570	—	—	—

（注1）（ ）内の定格使用電流は電磁接触器（サーマルリレーなし）に適用時の定格です。
（注2）オプション追加最大個数は，標準付属接点数に補助接点ユニットを取り付けた数となります。
補助接点ユニットは *1印の機種で1個，*2印の機種で2個取り付けられます。本体と補助接点ユニットは別手配としてお客様において追加取付け願います。

■操作コイル定格の標準範囲拡大

対象フレーム ： 10A～35Aフレーム

旧シリーズでは，14種類あった操作コイル定格を8種類まで半減。適用電圧範囲を拡大させました。
お客様の在庫削減はもちろんのこと，コイル製作種類集約により，短納期化を実現致します。

呼び	定格電圧[V]	
	50Hz	60Hz
AC12V	12	12
AC24V	24	24
AC48V	48−50	48−50
AC100V	100	100−110
AC120V	110−120	115−120
AC127V	125−127	127
AC200V	200	200−220
AC220V	208−220	220
AC230V	220−240	230−240
AC260V	240−260	260−280
AC380V	346−380	380
AC400V	380−415	400−440
AC440V	415−440	460−480
AC500V	500	500−550

呼び	定格電圧[V]
	50Hz/60Hz
AC12V	12
AC24V	24
AC48V	48−50
AC100V	100−127
AC200V	200−240
AC300V	260−300
AC400V	380−440
AC500V	460−550

※50Aフレーム以上は従来通り8種類です。

●「S」afety & quality　～安全・品質～

対象フレーム ： 10A～50Aフレーム

■フィンガープロテクション機能を持った端子カバー

電磁接触器はもちろん，サーマル，電磁継電器，補助接点ユニットのオプション等へ端子カバーを標準装備致しました。DIN，VDE規格に準拠したフィンガープロテクション機能をもっており，感電防止や保守、点検時の安全性が向上します。

■微小負荷へ対応

対象フレーム ： S-Tシリーズ全て

補助接点の定格電流・電圧にて20V3mAの微小負荷に対応することにより，シーケンサ等の低電圧小電流回路への適用が可能です。

●「S」mart Wiring　～配線性～

■端子カバー・配線合理化端子により配線性を向上

端子カバー標準化により，端子カバーがガイドとなり，配線性を向上させました。また，オプションにて配線合理化端子品（形名：形式記号にBCを付加）をご用意。更なる配線性の向上にて，お客様の生産性向上につながります。

■マニュアルモータスタータとオプション（接続導体ユニット）を分岐回路へ適用することで配線性向上

新型MS-Tシリーズは，マニュアルモータスタータとオプション（接続導体ユニット）を使用することで配線性を向上させることが可能です。お客様の作業性・生産性の向上に寄与致します。

●Grobal「S」tandard　～国際化～

■各国主要国際規格に対応

IEC，JIS，UL，CE，CCC等は各国主要国際規格はもちろんのこと，船舶規格，各国規格も取得予定です。お客様の海外でのビジネス拡大に貢献致します。

	準拠規格					安全認証規格
	国際	日本	欧州		中国	米国・カナダ
規　格	IEC ※	JIS	EN EC指令	認証機関	GB	c UL us LISTED

※IEC規格に規定の安全開離機能（ミラーコンタクト）にも準拠しています。

■マニュアルモータスタータとの組み合わせでSCCR値をより高く

MMP-TシリーズとS-Tを組み合わせて使用することにより，ULの短絡電流定格であるSCCRの値を拡大することが可能になります。
もちろん，Nシリーズとの組み合わせよりもSCCR値をUP！お客様の北米案件もしっかりサポートさせて頂きます。
（UL 60947-4-1A Type E/F認証取得）

	T65	T80	T100	N125	N150	N180	N220	N300	N400	N600	N800
	T65	T80	T100	N125	N150	N180	N220	N300	N400	N600	N800
	T65	T80	T100	N125	N150	N180	N220	N300	N400	N600	N800
	T65	T80	T100	N125	N150	N180	N220	N300	N400	—	—
	T65	T80	T100	N125	N150	N180	N220	N300	N400	—	—
	T65	T65/T100	T65/T100	N120(TA)		N220RH		N400RH		N600(+CT)	
	15/65	19/80	22/100	30/125	37/150	45/180	55/220	75/300	110/400	160/630	200/800
	30/65	37/80	45/93	60/120	75/150	90/180	110/220	150/300	200/400	300/630	400/800
	30/45	45/75	45/75	60/90	90/140	110/180	132/200	160/250	200/350	300/500	400/720
	100	120	150	150	200	260	260	350	450	660	800
	100	120	150	150	200	260	260	350	450	660	800
	100	120	150	150	200	260	260	350	450	660	800
	2a2b	2a2b	2a2b		2a2b					2a2b	
	2a2b×2	2a2b×2	2a2b×2		3a3b×2					4a4b×2	
	*1	4a4b	4a4b	4a4b	4a4b	4a4b	4a4b	4a4b	4a4b	4a4b	4a4b
	*2	3a3b×2	3a3b×2	3a3b×2	—	—	—	—	—	—	—
	20		23	24		40		50		90	
	115		210	270		440		440		790	
	88×106×106	88×106×106	100×124×127	100×150×137	120×160×145	138×204×175		163×243×195		290×310×235	
	216×115×112	216×115×112	270×140×137	276×150×148	296×160×156	370×215×189		395×250×209		660×435×254	
	90×158×106	90×174.5×106	100×196×127	112×239×137	120×250×145	144×282×180.5		163×358×195		—	
	216×169×112	216×185.5×112	270×213×137	276×213×148	296×276×156	370×304×194.5		395×422×209		—	
	—	—	—	65,410	97,150	98,670	126,130	235,290	259,330	438,960	524,980
	—	—	—	74,260	109,180	113,850	136,620	265,650	313,720	—	—

SD/MSOD-Q SD/MSOD-QR

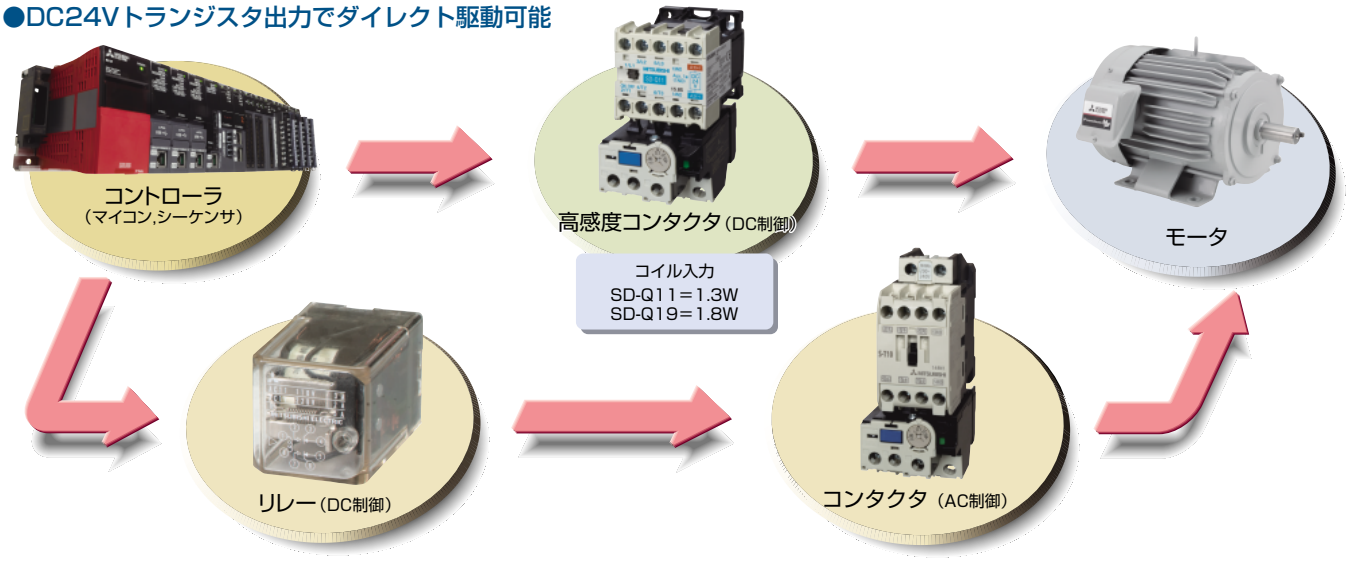
SD-Q シリーズ

UL-CSA -CE-JIS　TÜV -Rheinland　UL 508 Listed　CCC　IEC rail　TC Standard　RoHS

DC24Vトランジスタ出力でダイレクト駆動可能な小形・高性能の直流操作形コンタクタ。

■特長

●DC24Vトランジスタ出力でダイレクト駆動可能



■仕様一覧

形名	種類			非可逆		可逆	
	電磁接触器 SD−			Q11	Q12	QR11	QR12
	電磁開閉器 MSOD−			Q11	Q12	QR11	QR12
定格絶縁電圧〔V〕				690			
定格使用電流〔A〕	三相かご形モータ（AC-3級）		200～240V	12		12	
			380～440V	9		9	
			500～550V	7		7	
	単相モータ（AC-3級）		100～110V	8		8	
			200～220V	6		6	
	抵抗負荷（AC-1級）		200～220V	10(15)(注1)		10(15)(注1)	
			380～440V	10		10	
	直流モータ(*DC2、DC4級)	2極直列	24V	12		12	
			48V	6		6	
			100～110V	1.2		1.2	
		3極直列	24V	12		12	
			48V	10		10	
			100～110V	2.5		2.5	
定格容量〔kW〕	三相かご形モータ（AC-3級）		200～240V	2.5		2.5	
			380～440V	4		4	
			500～550V	4		4	
	単相モータ（AC-3級）		100～110V	0.2		0.2	
			200～220V	0.4		0.4	
開放熱電流〔A〕				20		20	
遮断電流容量〔A〕			220V	120		120	
			440V	90		90	
閉路電流容量〔A〕			220V	120		120	
			440V	90		90	
開閉頻度〔回／時〕				1800			
開閉耐久性〔万回〕	電気的（AC-3級）			100		100	
	機械的			1000			

注(1)電気的耐久性は三相全波整流以下のリップル率にて操作した場合です。単相全波整流の場合は80万回となります。また,三相かご形モータ(AC-3級)以外での電気的耐久性は50万回です。(ただし抵抗負荷の200～220Vの(　)内定格は25万回です。)
(2)準拠規格：JIS C8201-4-1,IEC 60947-4-1(*印　DC2,DC4級はJEM 1038のみ)
(3)主接点を低電圧,低電流負荷で使用する場合の適用については,「電磁開閉器総合カタログ〈L(名)74109217〉」を参照してください。

■半導体出力(トランジスタ出力)でコンタクタを直接駆動

DC24Vトランジスタ出力で中間リレーを介さず
直接高感度コンタクタを駆動できます。

豊富な種類

SD-Q11	AC200V 2.5kW 1a(1b)	非可逆式
SD-QR11	AC200V 2.5kW 1b×2	可逆式
SD-Q12	AC200V 2.5kW 1a1b(2a)	非可逆式
SD-QR12	AC200V 2.5kW 1a1b×2	可逆式
SD-Q19	AC200V 3.7kW 1a1b(2a)	非可逆式
SD-QR19	AC200V 3.7kW 1a1b×2	可逆式

サーマルリレー付(形名　MSOD-Q(R)□形)も製作できます。

■後付け可能なオプションユニットを充実

補助接点ユニット,表示灯ユニットを準備しています。

■サージ吸収機能を標準で内蔵

内蔵されたサージ吸収機能がサージ電圧を抑制しますので周辺機器の破壊などコイルOFF時のサージ電圧による悪影響を防止します。

■大容量・長寿命を実現

開放熱電流(定格通電電流)が大きくなりましたので,回路通電のみの責務(インバータ,サーボ等の電流開閉用)に適しています。また,小形ながらAC440V回路に適用可能です。

形　名	定格容量(kW)　AC-3		開放熱電流(A)	電気的耐久性(万回)
	200-240V	380-440V		
SD-Q11/Q12	2.5	4	20	100
SD-Q19	3.7	5.5	30	200

■補助接点の最小負荷DC5V3mA

補助接点をツイン化することによりDC5V3mAの低レベルまで対応可能です。
(塵埃や腐食性ガスなどが存在しない通常の雰囲気における故障率は5×10^{-7}／回です。)

■レール取付を標準採用

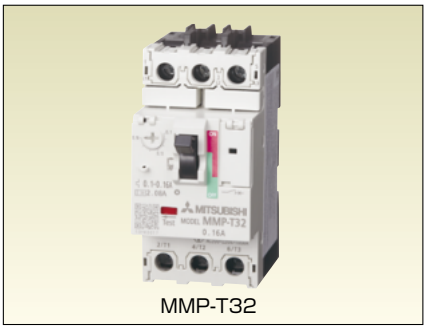
IEC,DIN規格準拠の35mm幅レールに取付可能です。

■多くの国際規格に対応

機　種	形　名	準拠・適合規格				安全認定規格		EC指令	認定機関	CCC認証
		JIS※1 JEM	IEC	DIN VDE	BS EN	UL	CSA	CE マーク	TÜV	GB
		日本	国際	ドイツ	イギリス ヨーロッパ	アメリカ	カナダ	ヨーロッパ	ドイツ	中国
電磁接触器	SD-Q11～Q19 SD-QR11～QR19	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
電磁開閉器	MSOD-Q11(CX)KP～Q19(CX)KP MSOD-QR11(CX)KP～QR19(CX)KP	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎※2

注1　◎:標準品で準拠･適合および認定取得
注2　※1:JIS適合宣言書が必要な場合はご要求ください。
　　※2:Q19,QR19は,MSOD-Q19(CX),MSOD-QR19(CX)で取得。

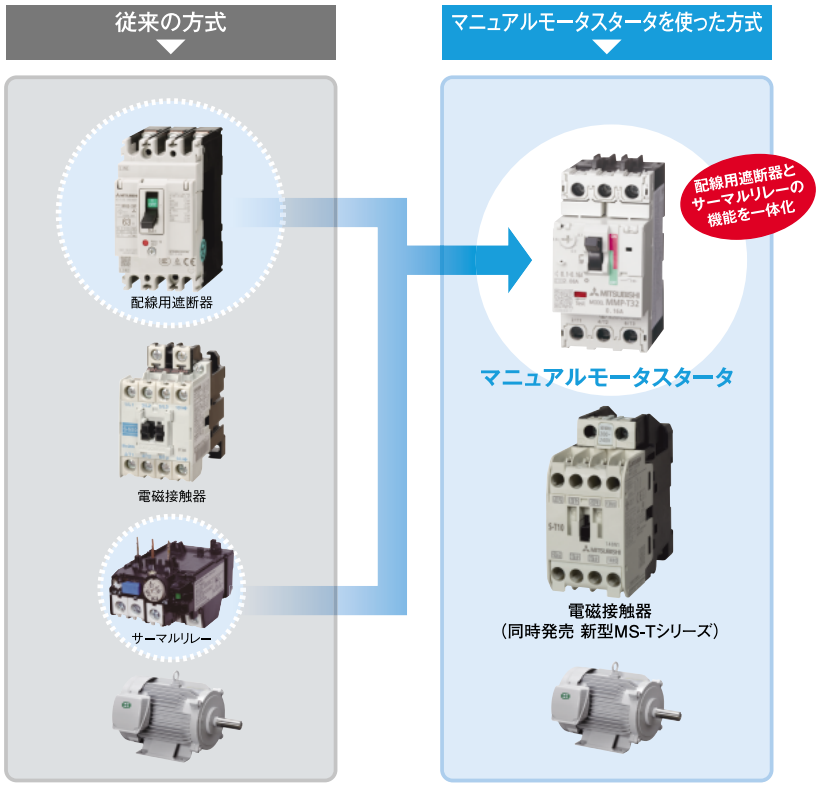
MMP-Tシリーズ


MMP-T32

UL-CSA-CE-JIS　CCC　GB　UL 6094 7-4-1A
Isolation　IEC rail　TC Standard　RoHS

モータ回路に新しい風を！
三菱からマニュアルモータスタータ登場！！

■マニュアルモータスタータとは？
マニュアルモータスタータとは配電用遮断器とサーマルリレーの機能を一体化した製品です。
モータの分岐回路に適用することが可能。この1台で過負荷欠相，短絡からのモータ分岐回路の保護が可能です。
より確実な配線（コンタクタ），モータ保護を実現致します。



■特長

●「S」mall　～小形化～

■オプションで盤の小形化が可能に
サーマルの寸法分省スペースとなることはもちろん，内装可能な補助接点，警報接点にて盤の小形化が可能です。
また，マニュアルモータスタータMMP-T32と電磁接触器S-T□を合体する接続導体ユニットをご使用頂く事で，盤内の省スペース化が可能です。

●「S」mart Wiring　～配線性～

■丸端子・Y端子共用対応
MMP-T32は標準品にて丸・Y端子共用可能。他の形名指定もいらず，発注時の手間を省きます。

■端子カバー・配線合理化端子により配線性を向上
更なる配線性の向上にて，お客様の作業性・生産性向上に寄与致します。

■接続導体ユニットにて配線性向上
素線配線の煩わしさを回避したユニット配線が可能！作業性・生産性向上に寄与致します。

●「S」afety　～安全・品質～

■モータ・機器の保護が可能
遮断器＋電磁接触器＋サーマルリレーと同様，短絡時，マニュアルモータスタータ＋電磁接触器にてモータを保護し，2次災害を防ぎます。

●Global「S」tandard　～国際性～

■各国主要国際規格に対応
IEC，JIS，UL，CE，TÜV，CCC等各種国際規格はもちろんのこと，各国規格も取得。
お客様の海外でのビジネス拡大に貢献致します。

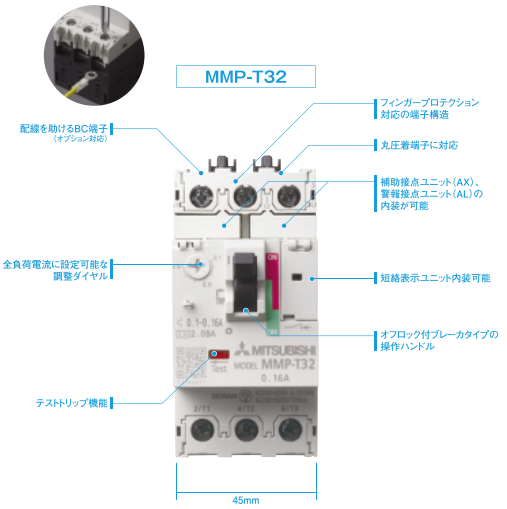
■新型電磁接触器MS-Tシリーズとの組み合わせでSCCR値をより高く
マニュアルモータスタータと新型電磁接触器を組み合わせて使用頂くことにより，ULの短絡電流定格SCCRの値を向上することが可能です。
お客様の北米案件もしっかりとサポート致します。（UL 60947-4-1A TypeE/F 認証取得中）

■仕様一覧

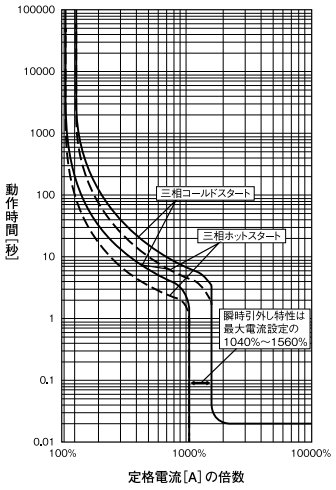
フレームA			32									
形名			MMP-T32				MMP-T32BC※1					
規格			JISC8201-2-1、JIS8201-4-1、EN60947-2、EN60947-4-1、IEC60947-2、IEC60947-4-1、GB14048.2									
極数			3									
ハンドル形状			タンブラハンドル									
定格電流 In A			0.1～32									
定格使用電圧 Ue V			200～690									
定格使用周波数 Hz			50/60									
定格絶縁電圧 Ui V			690									
定格インパルス耐電圧 Uimp kV			6									
定格遮断容量 kA	定格使用電流 Ie A		200/240V		400/415V		440/460V		500V		600/690V	
	ヒータ呼び	電流設定範囲	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics
JIS C8201-2-1 Ann.1 IEC60947-2	0.16	0.1 — 0.16	100		100		100		100		100	
	0.25	0.16 — 0.25	100		100		100		100		100	
	0.4	0.25 — 0.4	100		100		100		100		100	
	0.63	0.4 — 0.63	100		100		100		100		100	
	1	0.63 — 1	100		100		100		100		100	
	1.6	1 — 1.6	100		100		100		100		100	
	2.5	1.6 — 2.5	100		100		100		100		8	6
	4	2.5 — 4	100		100		100		100		8	6
	6.3	4 — 6.3	100		100		100		100		6	5
	8	5.5 — 8	100		100		50	38	42	32	6	5
	10	7 — 10	100		100		50	38	42	32	6	5
	13	9 — 13	100		100		50	38	42	32	6	5
	18	12 — 18	100		50	38	35	27	10	8	4	3
	25	18 — 25	100		50	38	35	27	10	8	4	3
	32	24 — 32	100		50	38	35	27	10	8	4	3
使用カテゴリ	JIS C8201-2-1 Ann.1 IEC60947-2		Cat.A									
	JIS C8201-4-1 IEC60947-4-1		AC-3									
トリップクラス(JIS C8201-4-1、IEC60947-4-1)			10									
瞬時引外し特性			13×最大 Ie									
開閉寿命	機械的 [回]		100,000									
	電気的 [回]		100,000									
欠相保護			有									
トリップ表示			有									
テストトリップ機能			有									
補助接点ユニット			UT-MAX（1a or 1b）									
警報接点ユニット			UT-MAL（1a or 1b）									
接続導体ユニット			UT-MT20/32									
質量 g			330									

※1：MMP-T32BC形は配線合理化端子仕様

■各機能



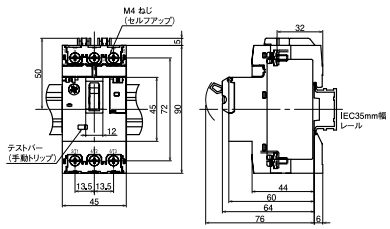
■動作特性曲線



■外形図

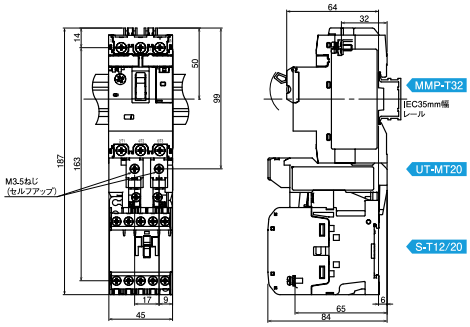
MMP-T32

(単位:mm)



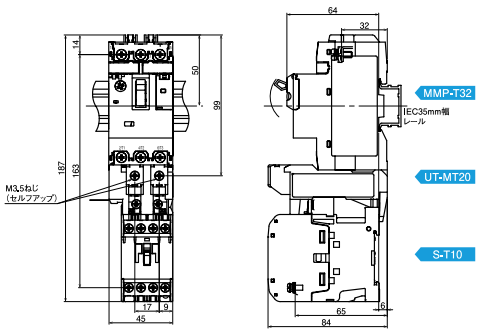
MMP-T32 + UT-MT20 + S-T12/20

(単位:mm)



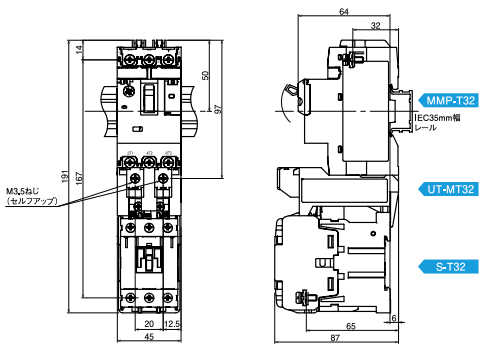
MMP-T32 + UT-MT20 + S-T10

(単位:mm)



MMP-T32 + UT-MT32 + S-T32

(単位:mm)



三菱MDUブレーカ（225～800Aフレーム）

装置ごとのエネルギー管理に貢献！

NF250-SEVM形

機械装置毎の電力量等，電路情報を計測・表示。省エネ対策として装置毎のきめ細かなエネルギー管理を実現します。
225～800Aフレームまでの豊富な品揃えにより各種用途に対応可能。

特　長

●きめ細やかなエネルギー管理・省エネ支援
負荷電流，線間電圧，電力，電力量，力率，漏洩電流，高調波電流の計測・表示により，きめ細かなエネルギー管理を実現。計測したデータは，B/NET伝送，CC-Link通信により集中監視が可能。
●設備安全・迅速な事故原因究明
プレアラーム，過電流警報，漏電プレアラーム，漏電警報など遮断器の警報出力を監視し，LEDバックライト赤色表示（WS-Vシリーズ），またはLED表示（W&WSシリーズ）が可能。また過電流・漏電の事故原因および事故電流の計測表示により，迅速な原因究明が可能。
●電気使用のピーク時間の把握
デマンド電流，時間電力量の最大値の発生時刻を記憶しており，電気使用のピーク時間の把握が可能。（B/NET伝送，CC-Link通信を取付時）

Y-0585

三菱エネルギー計測ユニット EcoMonitorLight

一台でエネルギー使用量の計測・表示をするオールインワン製品！

EMU4-BD1-MB形

電力量をはじめ，電流・電圧・高調波等を計測表示し，機械装置毎のエネルギー管理に貢献します。
生産数量パルス・流量パルスのカウント機能や電流・電圧などの上限/下限警報監視機能を搭載した高機能品(EMU4-HD1-MB)もラインアップあり。

特　長

●液晶ディスプレイ内蔵により，1台でエネルギー使用量の計測と計測値表示が可能です。
●MODBUS® RTU通信を標準搭載しており，当社GOTとのダイレクト接続が可能です。
サンプル画面は当社FAサイトより無償ダウンロード可能。
●約250μsのサンプリング周期で電力量を連続計測するため，スポット溶接やロウ付け溶接などの短サイクル負荷の計測も可能です。
●電流計測の時間を秒単位で積算し，設備の稼働時間として時間単位（h）表示することができます。
これにより，生産設備の寿命診断や予防保全用途としてデータを活用することが可能です。
●SDメモリカードで計測データの保存可能なロギングユニットとB/NET伝送・CC-Link通信に接続可能な通信ユニットをオプションとしてラインアップ。
お客様のご要望や使用環境に応じた機器構成が実現できます。
※MODBUSは，シュナイダー オートメーション インコーポレイテッドの登録商標です。

三菱無停電電源装置小容量UPS FW-Sシリーズ

落雷などの「電源トラブル」から負荷機器を守り，つねに高品質な電源を確保！

FW-S10-1.0K形

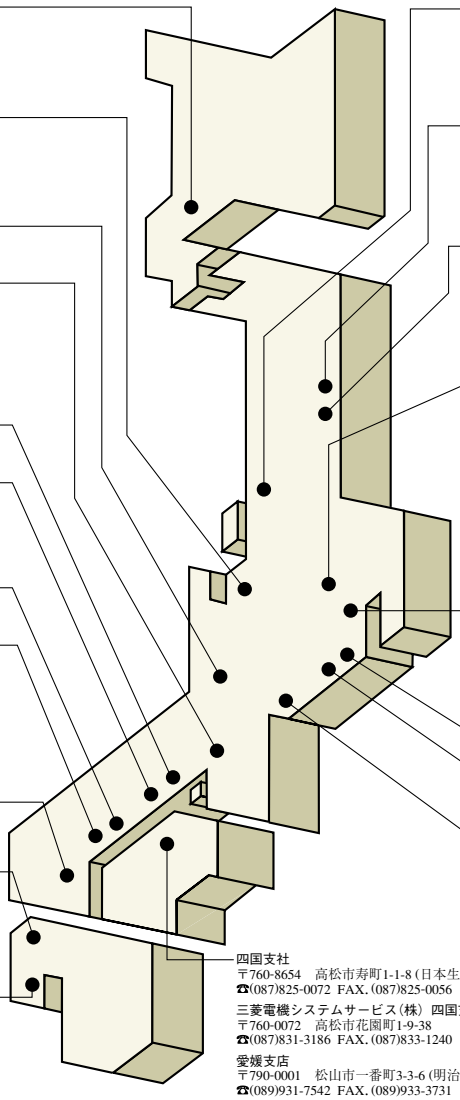
瞬低をはじめとする様々な電源トラブル対策が簡単・手軽に導入でき設備全体の稼働効率や安定性を大きく改善できます。

特　長

●製造現場の厳しい電源負荷環境に耐える安心性能確保
常時インバータ給電方式の採用により，常にクリーンな電源を負荷に供給します。「停電，瞬低」以外にも，電圧変動，高調波（電圧波形歪），周波数変動など，様々な電源トラブルから負荷機器を保護します。
●FA機器との接続や装置への組み込みが容易
コンパクトな奥行415mm。横置き設置も可能なので設置の自由度が高まります。また，入出力電源接続は端子台仕様，コンセント仕様から使用環境に合わせて選定可能です。外部信号接続には，さし込端子を採用し，制御盤内や装置内のFA機器との接続に適した構造となっております。

N（山）-06031

サービスネットワーク



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 FAX.(011)241-0860

三菱電機システムサービス(株)北海道支店
〒004-0041　札幌市厚別区大谷地東2-1-18
☎(011)890-7515 FAX.(011)890-7516

北陸支社
〒920-0031　金沢市広岡3-1-1(金沢パークビル)
☎(076)233-5501 FAX.(076)233-5520

三菱電機システムサービス(株)北陸支店
〒920-0811　金沢市小坂町北255
☎(076)252-9519 FAX.(076)252-5458

京滋機器サービスステーション
〒612-8444　京都市伏見区竹田田中宮町8番地
☎(075)611-6211 FAX.(075)611-6330

関西支社
〒530-8206　大阪市北区大深町4-20
(グランフロント大阪タワーA)
☎(06)6486-4096 FAX.(06)6486-4102

三菱電機システムサービス（株）
関西支社
〒531-0076　大阪市北区大淀中1-4-13
☎(06)6458-9728 FAX.(06)6458-6911

姫路機器サービスステーション
〒670-0996　姫路市土山2-234-1
☎(079)269-8845 FAX.(079)294-4141

岡山支店
〒700-0901　岡山市北区本町6-36
☎(086)225-5171 FAX.(086)226-0889

岡山機器サービスステーション
〒700-0951　岡山市北区田中606-8
☎(086)242-1900 FAX.(086)242-5300

福山製作所
〒720-8647　福山市緑町1-8
☎(084)921-3211

中国支社
〒730-8657　広島市中区中町7-32
(ニッセイ広島ビル)
☎(082)248-5296
FAX.(082)248-5360

三菱電機システムサービス(株)中四国支社
〒732-0802　広島市南区大州4-3-26
☎(082)285-2111
FAX.(082)285-7773

山口支店
〒754-0021　吉敷郡小郡町黄金町4-17
(ゼスト小郡4階)
☎(083)973-2481 FAX.(083)973-2447

九州支社
〒810-8686　福岡市中央区天神2-12-1
☎(092)721-2243 FAX.(092)721-2344

三菱電機システムサービス（株）
九州支社
〒812-0007　福岡市博多区東比恵3-12-6
☎(092)483-8208 FAX.(092)483-8228

長崎支店
〒850-0033　長崎市万才町4-15
(日本生命長崎ビル新館)
☎(095)827-5691 FAX.(095)820-4864

長崎機器サービスステーション
〒852-8004　長崎市丸尾町4-4
☎(095)818-0700 FAX.(095)861-7566

新潟支店
〒950-8504　新潟市中央区東大通2-4-10
☎(025)241-7227 FAX.(025)243-1527

新潟サービスステーション
〒950-8504　新潟市中央区東大通2-4-10
日本生命ビル6F
☎(025)241-7261 FAX.(025)241-7262

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 FAX.(022)262-4276

三菱電機システムサービス(株)北日本支社
〒983-0013　仙台市宮城野区中野1-5-35
☎(022)353-7814 FAX.(022)353-7834

福島支店
〒963-8002　郡山市駅前2-11-1
(ビッグアイ17F)
☎(024)923-5624 FAX.(024)939-0822

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・アクシス・タワー34F)
☎(048)600-5845 FAX.(048)666-8334

関越機器サービスステーション
〒338-0822　さいたま市桜区中島2-21-10
☎(048)859-7521 FAX.(048)858-5601

本社(機器計画部)
〒100-8310　東京都千代田区丸の内2-7-3
（東京ビル7F）
☎(03)3218-6620 FAX.(03)3218-6823

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 FAX.(03)3218-6812

三菱電機システムサービス（株）
東京機電支社
〒108-0022　東京都港区海岸3-19-22
☎(03)3454-5521 FAX.(03)5440-7783

神奈川機器サービスステーション
〒224-0053　横浜市都筑区池辺町3963-1
☎(045)938-5420 FAX.(045)935-0066

神奈川支社
〒220-8118　横浜市西区みなとみらい2-2-1
（横浜ランドマークタワー18階）
☎(045)224-2625 FAX.(045)224-2756

静岡機器サービスステーション
〒422-8058　静岡市駿河区中原877-2
☎(054)287-8866 FAX.(054)287-8484

中部支社
〒450-6423　名古屋市中村区名駅3-28-12
（大名古屋ビルヂング22F）
☎(052)565-3341 FAX.(052)565-3207

三菱電機システムサービス（株）
中部支社
〒461-0048　名古屋市東区矢田南5-1-14
☎(052)722-7601 FAX.(052)719-1270

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 FAX.(0565)34-4199

四国支社
〒760-8654　高松市寿町1-1-8 (日本生命高松駅前ビル)
☎(087)825-0072 FAX.(087)825-0056

三菱電機システムサービス（株）四国支店
〒760-0072　高松市花園町1-9-38
☎(087)831-3186 FAX.(087)833-1240

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 FAX.(089)933-3731

SERVICE NETWORK

国・地域	販売会社	住所	TEL
Australia	Mitsubishi Electric Australia Pty. Ltd.	348 Victoria Road, Rydalmere, N.S.W. 2116, Australia	+61-2-9684-7777
Bangladesh	PROGRESSIVE TRADING CORPORATION	Haque Tower, 2nd floor, 610/11,Jubilee Road, Chittagong, Bangladesh	+880-31-624-307
	ELECTRO MECH AUTOMATION& ENGINEERING LTD.	Purana Paltan Lane, (VIP Road), Rokeya Mansion(6th floor), Room#702,Dhaka-1000, Bangladesh	+880-28-321-791
Belarus	Tehnikon	Oktyabrskaya 19, Off. 705, BY-220030 Minsk, Belarus	+375(0)17/210 46 26
Belgium	Koning & Hartman B.V.	Woluwelaan 31, BE-1800 Vilvoorde, Belgium	+32(0)2/2570240
Cambodia	DHNIMEX CO.,LTD	#245, St. Tep Phan, Phnom Penh, Cambodia	+855-23-997-725
Chile	Rhona S.A.	Vte. Agua Santa 4211 Casilla 30-D (P.O. Box) Vina del Mar, Chile	+56-32-2-320-600
China	Mitsubishi Electric Automation (China) Ltd.	Mitsubishi Electric Automation Building, No.1386 Hongqiao Road, Shanghai, 200336	+86-21-2322-3030
	Mitsubishi Electric Automation (China) Ltd. BeiJing Branch	9/F, Office Tower1 Henderson Centre 18 Jianguomennei Dajie DongCheng district BeiJing 100005	+86-10-6518-8830
	Mitsubishi Electric Automation (China) Ltd. ShenZhen Branch	Room 2512--2516, Great China International Exchange Square, Jintian Rd.S., Futian District, Shenzhen, 518034	+86-755-2399-8272
	Mitsubishi Electric Automation (China) Ltd. GuangZhou Branch	Room 1609, North Tower, The Hub Center, No.1068, Xing Gang East Road, Haizhu District, Guang Zhou, China 510335	+86-20-8923-6730
	Mitsubishi Electric Automation (China) Ltd. ChengDu Branch	Block B, Room 407-408, Shangri-La Center Offeice Builiding, No.9 BinJiang East Road, Chengdu, China 610021	+86-28-8446-8030
	Mitsubishi Electric Automation (Hongkong) Ltd.	10/F., Manulife Tower, 169 Electric Road, North Point, Hong Kong	+852-2887-8810
Colombia	Proelectrico Representaciones S.A.	Carrera 42 # 75-367 Bod 109 Itagui Colombia	+57-4-4441284
Czech Republic	AUTOCONT CONTROL SYSTEMS S.R.O	Technologická 374/6, CZ-708 00 Ostrava - Pustkovec	+420 595 691 150
Denmark	BEIJER ELECTRONICS A/S	LYKKEGARDSVEJ 17, DK-4000 ROSKILDE	+45(0)46/75 76 66
Egypt	Cairo Electrical Group	9, Rostoum St. Garden City P.O. Box 165-11516 Maglis El-Shaab, Cairo - Egypt	+20-2-27961337
France	Mitsubishi Electric Europe B.V.	25, Boulevard des Bouvets, F-92741 Nanterre Cedex	+33(0)1/55 68 55 68
Germany	Mitsubishi Electric Europe B.V.	Gothaer Str. 8, 40880 Ratingen , Germany	+49(0) 2102 486-0
Greece	KALAMARAKIS - SAPOUNAS S.A.	IONIAS & NEROMILOU STR., CHAMOMILOS ACHARNES, ATHENS, 13678 Greece	+30-2102 406000
	UTECO	5, MAVROGENOUS STR., 18542 PIRAEUS, Greece	+30-211-1206-900
Hungary	Meltrade Ltd.	Fertő utca 14. HU-1107 Budapest, Hungary	+36(0)1-431-9726
India	Mitsubishi Electric India Private Limited	2nd Floor, Tower A&B, Cyber Greens, DLF Cyber City, DLF Phase-III, Gurgaon - 122 022 Haryana, India	+91-124-4630300
Indonesia	P. T. Sahabat Indonesia	P.O.Box 5045 Kawasan Industri Pergudangan, Jakarta, Indonesia	+62-(0)21-6610651-9
Ireland	Mitsubishi Electric Europe B.V.	Westgate Business Park, Ballymount, IRL-Dublin 24, Ireland	+353(0)1-4198800
Israel	Gino Industries Ltd.	26, Ophir Street IL-32235 Haifa, Israel	+972(0)4-867-0656
Italy	Mitsubishi Electric Europe B.V.	Viale Colleoni 7, I-20041 Agrate Brianza (MI), Italy	+39 039-60531
Kazakhstan	Kazpromavtomatika	ul. Zhambyla 28, KAZ - 100017 Karaganda	+7-7212-501000
Korea	Mitsubishi Electric Automation Korea Co., Ltd	1480-6, Gayang-Dong, Gangseo-Gu, Seoul, Korea	+82-2-3660-9572
Laos	AROUNKIT CORPORATION IMPORT- EXPORT SOLE CO.,LTD	SAPHANMO VILLAGE, SAYSETHA DISTRICT, VIENTIANE CAPITAL, LAOS	+856-20-415899
Lebanon	Comptoir d'Electricite Generale-Liban	Cebaco Center - Block A Autostrade Dora, P.O. Box 11-2597 Beirut - Lebanon	+961-1-240445
Lithuania	Rifas UAB	Tinkļu 29A, LT-5300 Panevezys, Lithuania	+370(0)45-582-728
Malaysia	Mitric Sdn Bhd	No. 5 Jalan Pemberita U1/49, Temasya Industrial Park, Glenmarie 40150 Shah Alam, Selango, Malaysia	+603-5569-3748
Malta	ALFATRADE LTD	99, PAOLA HILL, PAOLA PLA 1702, Malta	+356(0)21-697-816
Maroco	SCHIELE MAROC	KM 7,2 NOUVELLE ROUTE DE RABAT AIN SEBAA, 20600 Casablanca, Maroco	+212 661 45 15 96
Myanmar	Peace Myanmar Electric Co.,Ltd.	NO137/139 Botahtaung Pagoda Road, Botahtaung Town Ship 11161, Yangon, Myanmar	+95-(0)1-202589
Nepal	Watt&Volt House	KHA 2-65, Volt House Dillibazar Post Box: 2108, Kathmandu, Nepal	+977-1-4411330
Netherlands	Imtech Marine & Offshore B.V.	Sluisjesdijk 155, NL-3087 AG Rotterdam, Netherlands	+31(0)10-487-19 11
North America	Mitsubishi Electric Automation, Inc.	500 Corporate Woods Parkway, Vernon Hills, IL 60061 USA	+847-478-2100
Norway	Scanelec AS	Leirvikasen 43B, NO-5179 Godvik, Norway	+47(0)55-506000
Middle East Arab Countries & Cyprus	Comptoir d'Electricite Generale-International-S.A.L.	Cebaco Center - Block A Autostrade Dora P.O. Box 11-1314 Beirut - Lebanon	+961-1-240430
Pakistan	Prince Electric Co.	2-P, GULBERG II, LAHORE - 54660 PAKISTAN	+92-(0)42-35752323 +92-(0)42-35753373
	AL-KAMAL GROUP	Office No. 7 & 8, 1st Floor, Barkat Ali Khan Center, 101 Circular Road, Lahore, Pakistan	+92-(0)42-37631632
Philippines	Edison Electric Integrated, Inc.	24th Fl. Galleria Corporate Center, Edsa Cr. Ortigas Ave., Quezon City Metro Manila, Philippines	+63-(0)2-634-8691
Poland	Mitsubishi Electric Europe B.V. Polish Branch	Krakowska 50, 32-083 Balice, Poland	+48(0)12 630 47 00
Republic of Moldova	Intehsis SRL	bld. Traian 23/1, MD-2060 Kishinev, Moldova	+373(0)22-66-4242
Romania	Sirius Trading & Services SRL	RO-060841 Bucuresti, Sector 6 Aleea Lacul Morii Nr. 3	+40-(0)21-430-40-06
Russia	Mitsubishi Electric Europe B.V. Moscow Branch	52, bld. 3 Kosmodamianskaya Nab. 115054, Moscow, Russia	+7 495 721-2070
Saudi Arabia	Center of Electrical Goods	Al-Shuwayer St. Side way of Salahuddin Al-Ayoubi St. P.O. Box 15955 Riyadh 11454 - Saudi Arabia	+966-1-4770149
Singapore	Mitsubishi Electric Asia Pte. Ltd.	307 Alexandra Road, Mitsubishi Electric Building, Singapore 159943	+65-6473-2308
Slovakia	PROCONT, Presov	Kupelna 1/, SK - 08001 Presov, Slovakia	+421(0)51-7580 611
	SIMAP	Jana Derku 1671, SK - 91101 Trencin, Slovakia	+ 421(0)32 743 04 72
Slovenia	Inea RBT d.o.o.	Stegne 11, SI-1000 Ljubljana, Slovenia	+386(0)1-513-8116
South Africa	CBI-electric: low voltage	Private Bag 2016, ZA-1600 Isando Gauteng, South Africa	+27-(0)11-9282000
Spain	Mitsubishi Electric Europe B.V. Spanish Branch	Carretera de Rubí 76-80, E-08190 Sant Cugat del Vallés (Barcelona), Spain	+34(0)93-565-3131
Sweden	Euro Energy Components AB	Järnvägsgatan 36, S-434 24 Kungsbacka, Sweden	+46(0)300-690040
Switzerland	TriElec AG	Muehlentalstrasse 136, CH-8201 Schaffhausen	+41-(0)52-6258425
Taiwan	Setsuyo Enterprise Co., Ltd	5th Fl., No.105, Wu Kung 3rd, Wu-Ku Hsiang, Taipei, Taiwan, R.O.C.	+886-(0)2-2298-8889
Thailand	United Trading & Import Co., Ltd.	77/12 Bamrungmuang Road, Klong Mahanak Pomprab Bangkok Thailand	+66-223-4220-3
Tunisia	MOTRA Electric	3, Résidence Imen, Avenue des Martyrs Mourouj III, 2074 - El Mourouj III Ben Arous, Tunisia	+216-71 474 599
Turkey	GTS	Bayraktar Bulvarı Nutuk Sok. No:5, Posta Kutusu34384, TR-34775 Yukarı Dudullu-Uemraniye, Istanbul, Turkey	+90(0)216 526 3990
United Kingdom	Mitsubishi Electric Europe B.V.	Travellers Lane, UK-Hatfield, Herts. AL10 8XB, United Kingdom	+44(0)1707-276100
Uruguay	Fierro Vignoli S.A.	Avda. Uruguay 1274 Montevideo Uruguay	+598-2-902-0808
Venezuela	Adesco S.A.	Calle 7 La Urbina Edificio Los Robles Locales C y D Planta Baja, Caracas - Venezuela	+58-212-241-9952
Vietnam	Mitsubishi Electric Vietnam Co., Ltd. Head Office	Unit01-04, 10th Floor, Vincom Center, 72 Le Thanh Ton Street, District 1, Ho Chi Minh City, Vietnam	+84-8-3910-5945
	Mitsubishi Electric Vietnam Co., Ltd. Hanoi Branch	6th Floor, Detech Tower, 8 Ton That Thuyet Street, My Dinh 2 Ward, Nam Tu Liem District, Hanoi City, Vietnam	+84-4-3937-8075

備考：(1)上記海外販売会社で取扱っている製品は，地域毎に国内向仕様とは異なりますので，事前にご照会ください。

三菱ノーヒューズ遮断器・漏電遮断器・低圧開閉器

三菱 FA　検索

www.MitsubishiElectric.co.jp/fa

メンバー登録無料!

インターネットによる情報サービス「三菱電機FAサイト」

三菱電機FAサイトでは、製品や事例などの技術情報に加え、トレーニングスクール情報や各種お問い合わせ窓口をご提供しています。また、メンバー登録いただくとマニュアルやCADデータ等のダウンロード、eラーニングなどの各種サービスをご利用いただけます。

⚠安全に関するご注意

●正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず「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5F）	(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・アクシス・タワー34F）	(048)600-5845
新潟支店	〒950-8504	新潟市中央区東大通2-4-10（日本生命ビル6F）	(025)241-7227
神奈川支社	〒220-8118	横浜市西区みなとみらい2-2-1（横浜ランドマークタワー18F）	(045)224-2625
北陸支社	〒920-0031	金沢市広岡3-1-1（金沢パークビル）	(076)233-5501
中部支社	〒450-6423	名古屋市中村区名駅3-28-12（大名古屋ビルヂング22F）	(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	大阪市北区大深町4-20（グランフロント大阪タワーA）	(06)6486-4096
中国支社	〒730-8657	広島市中区中町7-32（ニッセイ広島ビル）	(082)248-5296
四国支社	〒760-8654	高松市寿町1-1-8（日本生命高松駅前ビル）	(087)825-0072
九州支社	〒810-8686	福岡市中央区天神2-12-1（天神ビル）	(092)721-2243

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

遮断器技術電話相談窓口

三菱電機FA機器技術相談センター

遮断器専用ダイヤル

TEL.052-719-4559

電磁開閉器技術FAXサービス

電磁開閉器、電磁接触器、電磁継電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 名古屋製作所

可児工場 FAXサービス担当宛

FAX.0574-61-1955

電磁開閉器技術電話相談窓口

三菱電機FA機器技術相談センター

電磁開閉器専用ダイヤル

TEL.052-719-4170

Y-0583M 1603〈IP〉

この印刷物はリサイクルに配慮して製本されています。不要となった際回収、リサイクルに出しましょう。
この印刷物は2016年3月発行です。なお、お断りなしに仕様を変更することがありますのでご了承ください。

2016年3月作成