



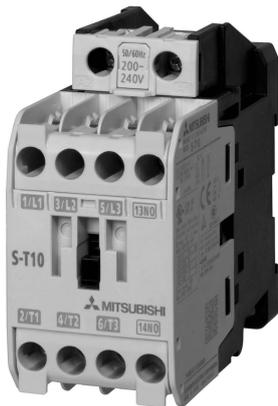
**MITSUBISHI
ELECTRIC**

Changes for the Better

三菱電磁開閉器 新旧比較資料

新形MS-TシリーズとMS-Nシリーズ

MS-T Series



交流操作形電磁接触器
(11A機種～32A機種)



直流操作形電磁接触器
(13A機種～32A機種)

目 次

ページ

1.新旧仕様比較表		
1.1 電磁開閉器(箱入)	.....	1
1.2 電磁開閉器(開放形)	.....	2
1.3 電磁接触器	.....	4
1.4 サーマルリレー	.....	6
1.5 電磁継電器	.....	6
2.新旧形名対照表		
2.1 電磁開閉器(箱入)	.....	7
2.2 電磁開閉器(開放形)	.....	7
2.3 電磁接触器	.....	7
(1)モータ負荷定格(AC-3級)での比較		
(2)抵抗負荷定格(AC-1級)での比較		
2.4 サーマルリレー	.....	8
2.5 電磁継電器	.....	8
3.コイル定格の新旧比較	.....	9
4.製品表示の変更点		
4.1 端子番号表示	.....	11
4.2 定格表示	.....	13
4.3 形名表示	.....	13
5.配線・取扱関連の相違点		
5.1 端子・配置	.....	14
5.2 レール取付	.....	14
6.サーマルリレーとオプションユニットの適用		
6.1 サーマルリレー・オプションユニットの組合せ	.....	15
6.2 サーマルリレーのオプションユニット	.....	15
6.3 サーマルリレーと電磁接触器の新旧組合せ互換	.....	15
7.国内外規格関連		
7.1 法令・規格対応	.....	16
7.2 UL認定のSCCR(短絡電流定格)比較	.....	16
8.その他仕様比較		
8.1 保守点検	.....	17
9.外形寸法・取付寸法比較		
9.1 箱入電磁開閉器(非可逆)	.....	18
9.2 開放形電磁開閉器(非可逆)	.....	19
9.3 電磁接触器(非可逆)	.....	23
9.4 箱入電磁開閉器(非可逆)	.....	26
9.5 開放形電磁接触器(可逆)	.....	27
9.6 電磁接触器(可逆)	.....	30
9.7 サーマルリレー	.....	33
9.8 電磁継電器	.....	34
10.電磁開閉器・電磁接触器 新旧比較一覧表		
10.1 電磁開閉器(開放形)	.....	36
10.2 電磁接触器	.....	37
10.3 電磁継電器	.....	37

《機種一覧表》 (内の機種が新形MS-Tシリーズ)

AC-3級・200V 定格使用電流 (A)			標準								主回路3極			
			11	13	18	20	26	35~400	630	800	32	35	50	
交流 操作	電磁接触器	非可逆	S-	T10	T12	T20	T21	T25	N35~N400	N600	N800	T32	N38	N48
		可逆	S-2x	T10	T12	T20	T21	T25	N35~N400	N600	N800	T32	N38	N48
	電磁開閉器	非可逆	MSO-	T10	T12	T20	T21	T25	N35~N400	-	-	-	-	-
		可逆	MSO-2x	T10	T12	T20	T21	T25	N35~N400	-	-	-	-	-
直流 操作	電磁接触器	非可逆	SD-	-	T12	T20	T21	-	N35~N400	N600	N800	T32	-	-
		可逆	SD-2x	-	T12	T20	T21	-	N35~N400	N600	N800	T32	-	-
	電磁開閉器	非可逆	MSOD-	-	T12	T20	T21	-	N35~N400	-	-	-	-	-
		可逆	MSOD-2x	-	T12	T20	T21	-	N35~N400	-	-	-	-	-
極数(a・b接点の合計数)			5	9	10									
電磁継電器	交流操作	SR-	T5	T9	K100									
	直流操作	SRD-	T5	T9	K100									
最大整定電流 (A)			18	26	34	65~800								
サーマルリレー	標準2素子付 TH-	T18	T25	N20TA	N60~N600									
	欠相保護付 TH-	T18KP	T25KP	N20TAKP	N60KP~N600KP									

1.2 電磁開閉器(開放形)

[交流操作形]

形名		項目	構造面・定格面における新形MSO-Tシリーズの対応
現行(S-Nシリーズ) [補助接点数]	新形(S-Tシリーズ) [補助接点数]		
MSO-N10 [1]	MSO-T10 [1]	定格(主回路)	同等
		定格(補助回路)	同一
		定格(コイル)	定格範囲拡大
		外形寸法[H×W×D](mm)	同一(115×45×79⇒115×45×79)
		取付寸法	互換なし(アダプタにて互換可)
		接点構成	同一
		端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	同一(M3.5)
		適合圧着端子サイズ	同一
		適合圧着端子サイズ	同一
MSO-N11 [1]	MSO-T12 [2]	定格(主回路)	同等
		定格(補助回路)	同一
		定格(コイル)	定格範囲拡大
		外形寸法[H×W×D](mm)	同一(115×45×79⇒115×45×79)
		取付寸法	互換あり
		接点構成	補助接点増(1極⇒2極)
		端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	同一(M3.5)
		適合圧着端子サイズ	同一
		適合圧着端子サイズ	同一
MSO-N12 [2]	MSO-T20 [2]	定格(主回路)	同等
		定格(補助回路)	同一
		定格(コイル)	定格範囲拡大
		外形寸法[H×W×D](mm)	小型化(115×55×79⇒115×45×79)
		取付寸法	互換なし(アダプタにて互換可)
		接点構成	同一
		端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	同一(M3.5)
		適合圧着端子サイズ	同一
		適合圧着端子サイズ	同一
MSO-N18 [0]	MSO-T20 [2]	定格(主回路)	同等
		定格(補助回路)	同一
		定格(コイル)	定格範囲拡大
		外形寸法[H×W×D](mm)	小型化(122×54×81⇒115×45×79)
		取付寸法	互換あり
		接点構成	補助接点増(0極⇒2極)
		端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	相違(主:M4、コイル・補助:M3.5⇒主:M3.5、コイル・補助:M3.5)
		適合圧着端子サイズ	相違(主:1.25-4~5.5-4、コイル・補助:1.25-3.5~2-3.5⇒主:1.25-3.5~2-3.5 5.5-S3、コイル・補助:1.25-3.5~2-3.5)
		適合圧着端子サイズ	相違(主:1.25-4~5.5-4、コイル・補助:1.25-3.5~2-3.5⇒主:1.25-3.5~2-3.5 5.5-S3、コイル・補助:1.25-3.5~2-3.5)
MSO-N20 [2]	MSO-T21 [4]	定格(主回路)	同等
		定格(補助回路)	同一
		定格(コイル)	定格範囲拡大
		外形寸法[H×W×D](mm)	小型化(127×63×81⇒115×45×79)
		取付寸法	互換なし(アダプタにて互換可)
		接点構成	同一
		端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	相違(主:M4、コイル・補助:M3.5⇒主:M3.5、コイル・補助:M3.5)
		適合圧着端子サイズ	相違(主:1.25-4~5.5-4、コイル・補助:1.25-3.5~2-3.5⇒主:1.25-3.5~2-3.5 5.5-S3、コイル・補助:1.25-3.5~2-3.5)
		適合圧着端子サイズ	相違(主:1.25-4~5.5-4、コイル・補助:1.25-3.5~2-3.5⇒主:1.25-3.5~2-3.5 5.5-S3、コイル・補助:1.25-3.5~2-3.5)
MSO-N21 [4]	MSO-T21 [4]	定格(主回路)	同等
		定格(補助回路)	同一
		定格(コイル)	定格範囲拡大
		外形寸法[H×W×D](mm)	同等(127×63×81⇒128×63×82)
		取付寸法	互換あり
		接点構成	補助接点増(2極⇒4極)
		端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	同一(主:M4、コイル・補助:M3.5)
		適合圧着端子サイズ	同一
		適合圧着端子サイズ	同一
MSO-N25 [4]	MSO-T25 [4]	定格(主回路)	同等以上(MSO-N25相当)
		定格(補助回路)	同一
		定格(コイル)	定格範囲拡大
		外形寸法[H×W×D](mm)	同等(127×63×81⇒128×63×82)
		取付寸法	互換あり
		接点構成	同一
		端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	同一(主:M4、コイル・補助:M3.5)
		適合圧着端子サイズ	同一
		適合圧着端子サイズ	同一
MSO-N25 [4]	MSO-T25 [4]	定格(主回路)	同等
		定格(補助回路)	同一
		定格(コイル)	定格範囲拡大
		外形寸法[H×W×D](mm)	小型化(136.5(~15A呼び)、157.5(22A呼び)×75×91⇒128×63×82)
		取付寸法	互換なし(アダプタにて互換可)
		接点構成	同一
		端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	相違(コイル・補助は同一) (~15A呼び—主(電源側/負荷側):M5/M4、コイル・補助:M3.5⇒主:M4、コイル・補助:M3.5 22A呼び—主(電源側/負荷側):M5/M5、コイル・補助:M3.5⇒主:M4、コイル・補助:M3.5)
		適合圧着端子サイズ	相違(コイル・補助は同一) (~15A呼び—主(電源側/負荷側):1.25-5~14-5/2-4~5.5-4⇒1.25-4~5.5-4/1.25-4~5.5-4 22A呼び—主(電源側/負荷側):1.25-5~14-5/5.5-5~14-5⇒1.25-4~5.5-4/1.25-4~5.5-4)
		適合圧着端子サイズ	相違(コイル・補助は同一) (~15A呼び—主(電源側/負荷側):1.25-5~14-5/2-4~5.5-4⇒1.25-4~5.5-4/1.25-4~5.5-4 22A呼び—主(電源側/負荷側):1.25-5~14-5/5.5-5~14-5⇒1.25-4~5.5-4/1.25-4~5.5-4)

[直流操作形]

形名		項目	構造面・定格面における新形MSOD-Tシリーズの対応
現行(S-Nシリーズ) [補助接点数]	新形(S-Tシリーズ) [補助接点数]		
MSOD-N11 [1]	MSOD-T12 [2]	定格(主回路)	同等
		定格(補助回路)	同一
		定格(コイル)	同一範囲
		コイル(動作時間)	ON動作:45ms ⇒ 85ms(DC24V以下)、60ms(DC48V以上) OFF動作:13ms ⇒ 10ms
		コイル(入力)	低入力(7W ⇒ DC24V以下:2.2W、DC48V以上:3.3W)
		コイル(極性)	なし ⇒ あり
		外形寸法[H×W×D](mm)	同等以上(116×45×111⇒115×45×101)
		取付寸法	互換あり
		接点構成	補助接点増(1極⇒2極)
		端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	同一(M3.5)
適合圧着端子サイズ	同一		
MSOD-N12 [2]	MSOD-T20 [2]	定格(主回路)	同等
		定格(補助回路)	同一
		定格(コイル)	同一範囲
		コイル特性(動作時間)	ON動作:45ms ⇒ 85ms(DC24V以下)、60ms(DC48V以上) OFF動作:13ms ⇒ 10ms
		コイル特性(入力)	低入力(7W ⇒ DC24V以下:2.2W、DC48V以上:3.3W)
		コイル(極性)	なし ⇒ あり
		外形寸法[H×W×D](mm)	小型化(116×55×111⇒115×45×101)
		取付寸法	互換なし(アダプタにて互換可)
		接点構成	同一
		端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	同一(M3.5)
適合圧着端子サイズ	同一		
MSOD-N21 [4]	MSOD-T21 [4]	定格(主回路)	同等
		定格(補助回路)	同一
		定格(コイル)	同一範囲
		コイル特性(動作時間)	ON動作:50ms ⇒ 85ms(DC24V以下)、60ms(DC48V以上) OFF動作:8ms ⇒ 10ms
		コイル特性(入力)	低入力(9W ⇒ DC24V以下:2.2W、DC48V以上:3.3W)
		コイル(極性)	なし ⇒ あり
		外形寸法[H×W×D](mm)	小型化(127×63×113⇒115×45×101)
		取付寸法	互換なし(アダプタにて互換可)
		接点構成	補助接点減(4極⇒2極)
		端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	相違(主:M4、コイル・補助:M3.5⇒主:M3.5、コイル・補助:M3.5)
適合圧着端子サイズ	相違(主:1.25-4~5.5-4、コイル・補助:1.25-3.5~2-3.5⇒ 主:1.25-3.5~2-3.5 5.5-S3、コイル・補助:1.25-3.5~2-3.5)		
MSOD-N21 [4]	MSOD-T21 [4]	定格(主回路)	同等
		定格(補助回路)	同一
		定格(コイル)	同一範囲
		コイル特性(動作時間)	ON動作:50ms ⇒ 90ms(DC24V以下)、65ms(DC48V以上) OFF動作:8ms ⇒ 20ms
		コイル特性(入力)	低入力(9W ⇒ DC24V以下:2.2W、DC48V以上:3.3W)
		コイル(極性)	なし ⇒ あり
		外形寸法[H×W×D](mm)	同等(127×63×113⇒128×63×109)
		取付寸法	互換あり
		接点構成	同一
		端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	同一(主:M4、コイル・補助:M3.5)
適合圧着端子サイズ	同一		

1.3 電磁接触器
[交流操作形]

形名		項目	構造面・定格面における新形S-Tシリーズの対応
現行(S-Nシリーズ) [補助接点数]	新形(S-Tシリーズ) [補助接点数]		
S-N10 [1]	S-T10 [1]	定格(主回路)	同等
		定格(補助回路)	同一
		定格(コイル)	定格範囲拡大
		外形寸法[H×W×D](mm)	小型化(78×43×78⇒75×36×78)
		取付寸法	互換なし(アダプタにて互換可)
		接点構成	同一
		端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	同一(M3.5)
		適合圧着端子サイズ	同一
		適合圧着端子サイズ	同一
S-N11 [1]	S-T12 [2]	定格(主回路)	同等
		定格(補助回路)	同一
		定格(コイル)	定格範囲拡大
		外形寸法[H×W×D](mm)	同等(78×43×78⇒75×43×78)
		取付寸法	互換有り(35×50)
		接点構成	補助接点増(1極⇒2極)
		端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	同一(M3.5)
		適合圧着端子サイズ	同一
		適合圧着端子サイズ	同一
S-N12 [2]	S-T12 [2]	定格(主回路)	同等
		定格(補助回路)	同一
		定格(コイル)	定格範囲拡大
		外形寸法[H×W×D](mm)	小型化(78×53×78⇒75×43×78)
		取付寸法	互換なし(アダプタにて互換予定)
		接点構成	同一
		端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	同一(M3.5)
		適合圧着端子サイズ	同一
		適合圧着端子サイズ	同一
S-N18 [0]	S-T32 [0]	定格(主回路)	同等以上
		定格(補助回路)	同一
		定格(コイル)	定格範囲拡大
		外形寸法[H×W×D](mm)	同等(79×43×81⇒81×43×81)
		取付寸法	互換あり
	接点構成	同一	
	端子カバー	標準装備に変更	
	端子ネジサイズ	同一(主:M4, コイル:M3.5)	
	適合圧着端子サイズ	同一	
	適合圧着端子サイズ	同一	
S-N20 [2] (モータ負荷)	S-T20 [2]	定格(主回路)	同等(モータ負荷定格 AC-3)
		定格(補助回路)	同一
		定格(コイル)	定格範囲拡大
		外形寸法[H×W×D](mm)	小型化(79×43×81⇒75×43×78)
		取付寸法	互換あり(30×60)
	接点構成	補助接点増(0極⇒2極)	
	端子カバー	標準装備に変更	
	端子ネジサイズ	相違(主:M4, コイル:M3.5⇒主:M3.5, コイル・補助:M3.5)	
	適合圧着端子サイズ	相違(主:1.25-4~5.5-4, コイル・補助:1.25-3.5~2-3.5⇒ 主:1.25-3.5~2-3.5 5.5-S3, コイル・補助:1.25-3.5~2-3.5)	
	適合圧着端子サイズ	相違(主:M4, コイル・補助:M3.5⇒主:M3.5, コイル・補助:M3.5)	
S-N20 [2] (モータ負荷)	(モータ負荷)	定格(主回路)	ほぼ同等(モータ負荷定格 AC-3 AC200~440V 20A⇒18A) ※抵抗負荷定格は低い
		定格(補助回路)	同一
		定格(コイル)	定格範囲拡大
		外形寸法[H×W×D](mm)	小型化(81×63×81⇒75×43×78)
		取付寸法	互換なし(アダプタにて互換可)
		接点構成	同一
		端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	相違(主:M4, コイル・補助:M3.5⇒主:M3.5, コイル・補助:M3.5)
		適合圧着端子サイズ	相違(主:1.25-4~5.5-4, コイル・補助:1.25-3.5~2-3.5⇒ 主:1.25-3.5~2-3.5 5.5-S3, コイル・補助:1.25-3.5~2-3.5)
		適合圧着端子サイズ	相違(主:M4, コイル・補助:M3.5⇒主:M3.5, コイル・補助:M3.5)
S-N20 [2] (抵抗負荷)	S-T21 [4]	定格(主回路)	同等(抵抗負荷定格 AC-1)
		定格(補助回路)	同一
		定格(コイル)	定格範囲拡大
		外形寸法[H×W×D](mm)	同一(81×63×81⇒81×63×81)
		取付寸法	互換あり
		接点構成	補助接点増(2極⇒4極)
		端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	同一(主:M4, コイル・補助:M3.5)
		適合圧着端子サイズ	同一
		適合圧着端子サイズ	同一
S-N21 [4]	S-T21 [4]	定格(主回路)	同等
		定格(補助回路)	同一
		定格(コイル)	定格範囲拡大
		外形寸法[H×W×D](mm)	同一(81×63×81⇒81×63×81)
		取付寸法	互換あり
		接点構成	同一
		端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	同一(主:M4, コイル・補助:M3.5)
		適合圧着端子サイズ	同一
		適合圧着端子サイズ	同一
S-N25 [4] (モータ負荷)	S-T25 [4]	定格(主回路)	同等以上(モータ負荷定格 AC-3) ※抵抗負荷定格は低い
		定格(補助回路)	同一
		定格(コイル)	定格範囲拡大
		外形寸法[H×W×D](mm)	小型化(89×75×91⇒81×63×81)
		取付寸法	互換なし(アダプタにて互換可)
		接点構成	同一
		端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	相違(主:M5, コイル・補助:M3.5⇒主:M4, コイル・補助:M3.5)
		適合圧着端子サイズ	相違(主:1.25-5~14-5, コイル・補助:1.25-3.5~2-3.5⇒ 主:1.25-4~5.5-4, コイル・補助:1.25-3.5~2-3.5)
		適合圧着端子サイズ	相違(主:1.25-5~14-5, コイル・補助:1.25-3.5~2-3.5⇒ 主:1.25-4~5.5-4, コイル・補助:1.25-3.5~2-3.5)
S-N25 [4] (抵抗負荷)	— (対応機種なし)	—	—
		—	—
S-N28 [0]	S-T32 [0]	定格(主回路)	同等以上
		定格(コイル)	定格範囲拡大
		外形寸法[H×W×D](mm)	同等(79×43×81⇒81×43×81)
		取付寸法	互換あり
		接点構成	同一
		端子カバー	標準装備に変更
端子ネジサイズ	同一(主:M4, コイル:M3.5)		
適合圧着端子サイズ	同一		

[直流操作形]

形名		項目	構造面・定格面における新形SD-Tシリーズの対応
現行(SD-Nシリーズ) [補助接点数]	新形(SD-Tシリーズ) [補助接点数]		
SD-N11 [1]	SD-T12 [2]	定格(主回路)	同等
		定格(補助回路)	同一
		定格(コイル)	同一範囲
		コイル特性(動作時間)	ON動作:45ms ⇒ 85ms(DC24V以下)、60ms(DC48V以上) OFF動作:13ms ⇒ 10ms
		コイル特性(入力)	低入力(7W ⇒ DC24V以下:2.2W、DC48V以上:3.3W)
		コイル(極性)	なし ⇒ あり
		外形寸法[H×W×D](mm)	同等以上(78×43×110⇒75×43×100)
		取付寸法	互換あり
		接点構成	補助接点増(1極⇒2極)
		端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	同一(M3.5)
適合圧着端子サイズ	同一		
SD-N12 [2]	SD-T12 [2]	定格(主回路)	同等
		定格(補助回路)	同一
		定格(コイル)	同一範囲
		コイル特性(動作時間)	ON動作:45ms ⇒ 85ms(DC24V以下)、60ms(DC48V以上) OFF動作:13ms ⇒ 10ms
		コイル特性(入力)	低入力(7W ⇒ DC24V以下:2.2W、DC48V以上:3.3W)
		コイル(極性)	なし ⇒ あり
		外形寸法[H×W×D](mm)	小型化(78×53×110⇒75×43×100)
		取付寸法	互換なし(アダプタにて互換可)
		接点構成	同一
		端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	同一(M3.5)
適合圧着端子サイズ	同一		
SD-N21 [4] (モータ負荷)	SD-T20 [2] (モータ負荷)	定格(主回路)	ほぼ同等(モータ負荷定格 AC-3 AC200~440V 20A⇒18A) ※抵抗負荷定格は低い
		定格(補助回路)	同一
		定格(コイル)	同一範囲
		コイル特性(動作時間)	ON動作:50ms ⇒ 85ms(DC24V以下)、60ms(DC48V以上) OFF動作:8ms ⇒ 10ms
		コイル特性(入力)	低入力(9W ⇒ DC24V以下:2.2W、DC48V以上:3.3W)
		コイル(極性)	なし ⇒ あり
		外形寸法[H×W×D](mm)	小型化(81×63×113⇒75×43×100)
		取付寸法	互換なし(アダプタにて互換可)
		接点構成	補助接点減(4極⇒2極)
		端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	相違(主:M4、コイル・補助:M3.5⇒主:M3.5、コイル・補助:M3.5)
適合圧着端子サイズ	相違(主:1.25-4~5.5-4、コイル・補助:1.25-3.5~2-3.5⇒主:1.25-3.5~2-3.5 5.5-S3、コイル・補助:1.25-3.5~2-3.5)		
SD-N21 [4] (モータ負荷)	SD-T21 [4] (モータ負荷)	定格(主回路)	同等
		定格(補助回路)	同一
		定格(コイル)	同一範囲
		コイル特性(動作時間)	ON動作:50ms ⇒ 90ms(DC24V以下)、65ms(DC48V以上) OFF動作:8ms ⇒ 20ms
		コイル特性(入力)	低入力(9W ⇒ DC24V以下:2.2W、DC48V以上:3.3W)
		コイル(極性)	なし ⇒ あり
		外形寸法[H×W×D](mm)	同等(81×63×113⇒81×63×108)
		取付寸法	互換あり
		接点構成	同一
		端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	同一(主:M4、コイル・補助:M3.5)
適合圧着端子サイズ	同一		
SD-N21 [4] (抵抗負荷)	SD-T21 [4] (抵抗負荷)	定格(主回路)	同等
		定格(補助回路)	同一
		定格(コイル)	同一範囲
		コイル特性(動作時間)	ON動作:50ms ⇒ 90ms(DC24V以下)、65ms(DC48V以上) OFF動作:8ms ⇒ 20ms
		コイル特性(入力)	低入力(9W ⇒ DC24V以下:2.2W、DC48V以上:3.3W)
		コイル(極性)	なし ⇒ あり
		外形寸法[H×W×D](mm)	同等(81×63×113⇒81×63×108)
		取付寸法	互換あり
		接点構成	同一
		端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	同一(主:M4、コイル・補助:M3.5)
適合圧着端子サイズ	同一		

1.4 サーマルリレー

形名		項目	構造面・定格面における新形TH-Tシリーズの対応
現行(TH-Nシリーズ)	新形(TH-Tシリーズ)		
TH-N12	TH-T18	ヒータ呼び	0.12~11A ⇒ 0.12~15A
		外形寸法[H×W×D](mm)	同一(55×45×76.5⇒55×45×76.5)
		取付タイプ	同一(電磁開閉器用。単体取付は単体取付ユニットUT-HZ18と組み合わせ)
		組合せる電磁接触器フレーム	N10,N11,N12 ⇒ T10,T12,T20
		端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	同一(M3.5)
TH-N18	TH-T18	適合圧着端子サイズ	同一
		ヒータ呼び	1.3~15A ⇒ 0.12~15A
		外形寸法[H×W×D](mm)	小形化(59×54×80⇒55×45×76.5)
		取付タイプ	電磁開閉器用 ⇒ 電磁開閉器用。単体取付は単体取付ユニットUT-HZ18と組み合わせ
		組合せる電磁接触器フレーム	N18 ⇒ T10,T12,T20
		端子カバー	標準装備に変更
TH-N20	TH-T25	端子ネジサイズ	相違(主:M4、補助:M3.5⇒主:M3.5、補助:M3.5)
		適合圧着端子サイズ	相違(主:1.25-4~5.5-4、補助:1.25-3.5~2-3.5⇒主:1.25-3.5~2-3.5 5.5-S3、補助:1.25-3.5~2-3)
		ヒータ呼び	0.24~15A ⇒ 0.24~22A
		外形寸法[H×W×D](mm)	同等(51×63×79⇒53×63×80)
		取付タイプ	同一(電磁開閉器用、単体取付用)
		組合せる電磁接触器フレーム	N20,N21,N25,(N35) ⇒ T21,T25
TH-N20	TH-T25	端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	同一(主:M4、補助:M3.5)
		適合圧着端子サイズ	同一
		適合圧着端子サイズ	同一

1.5 電磁継電器

[交流操作]

形名		項目	構造面・定格面における新形SR(D)-Tシリーズの対応
現行(SR-Nシリーズ) [接点数]	新形(SR-Tシリーズ) [接点数]		
SR-N4 [4]	SR-T5 [5]	定格	同等
		定格(コイル)	定格範囲拡大
		外形寸法[H×W×D](mm)	同等(78×43×78⇒75×43×78)
		取付寸法	互換あり
		接点構成(注1)	— ⇒ 5a、4a ⇒ 4a1b、3a1b ⇒ 3a2b、2a2b ⇒ 3a2b
		端子カバー	標準装備に変更
SR-N5 [5]	SR-T5 [5]	端子ネジサイズ	同一(M3.5)
		定格(主回路)	同等
		定格(コイル)	定格範囲拡大
		外形寸法[H×W×D](mm)	小型化(78×53×78⇒75×43×78)
		取付寸法	互換なし(アダプタにて互換可)
		接点構成(注1)	5a ⇒ 5a、4a1b ⇒ 4a1b、3a2b ⇒ 3a2b、2a3b ⇒ -
SR-N8 [8]	SR-T9 [9]	端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	同一(M3.5)
		定格(主回路)	同等
		定格(コイル)	定格範囲拡大
		外形寸法[H×W×D](mm)	同等(78×43×106⇒75×43×108)
		取付寸法	互換あり
SR-N8 [8]	SR-T9 [9]	接点構成(注1)	8a ⇒ 9a、7a1b ⇒ 7a2b、6a2b ⇒ 7a2b、5a3b ⇒ 5a4b、4a4b ⇒ 5a4b
		端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	同一(M3.5)

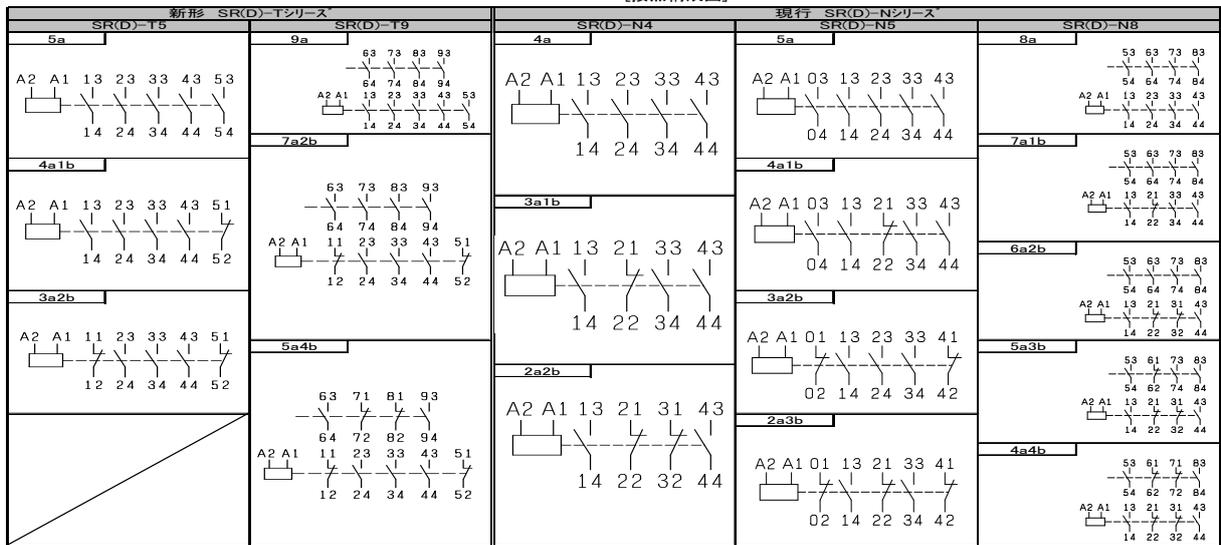
注1.接点構成図を下表に示す。

[直流操作]

形名		項目	構造面・定格面における新形SR(D)-Tシリーズの対応
現行(SRD-Nシリーズ) [接点数]	新形(SRD-Tシリーズ) [接点数]		
SRD-N4 [4]	SRD-T5 [5]	定格	同等
		定格(コイル)	同一範囲
		コイル特性(動作時間)[a接点の場合]	ON動作:45ms⇒85ms(DC24V以下)、60ms(DC48V以上) OFF動作:13ms⇒10ms
		コイル特性(入力)	低入力(7W ⇒ DC24V以下:2.2W、DC48V以上:3.3W)
		コイル(極性)	なし ⇒ あり
		外形寸法[H×W×D](mm)	同等(78×43×110⇒75×43×100)
SRD-N5 [5]	SRD-T5 [5]	取付寸法	互換あり
		接点構成(注1)	— ⇒ 5a、4a ⇒ 4a1b、3a1b ⇒ 3a2b、2a2b ⇒ 3a2b
		端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	同一(M3.5)
		定格(主回路)	同等
		定格(コイル)	同一範囲
SRD-N5 [5]	SRD-T5 [5]	コイル特性(動作時間)[a接点の場合]	ON動作:45ms⇒85ms(DC24V以下)、60ms(DC48V以上) OFF動作:13ms⇒10ms
		コイル特性(入力)	低入力(7W ⇒ DC24V以下:2.2W、DC48V以上:3.3W)
		コイル(極性)	なし ⇒ あり
		外形寸法[H×W×D](mm)	小型化(78×53×110⇒75×43×100)
		取付寸法	互換なし(アダプタにて互換可)
		接点構成(注1)	5a ⇒ 5a、4a1b ⇒ 4a1b、3a2b ⇒ 3a2b、2a3b ⇒ -
SRD-N8 [8]	SRD-T9 [9]	端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	同一(M3.5)
		定格(主回路)	同等
		定格(コイル)	同一範囲
		コイル特性(動作時間)[a接点の場合]	ON動作:45ms⇒85ms(DC24V以下)、60ms(DC48V以上) OFF動作:13ms⇒10ms
		コイル特性(入力)	低入力(7W ⇒ DC24V以下:2.2W、DC48V以上:3.3W)
SRD-N8 [8]	SRD-T9 [9]	コイル(極性)	なし ⇒ あり
		外形寸法[H×W×D](mm)	同等(78×43×138⇒75×43×130)
		取付寸法	互換あり
		接点構成(注1)	8a ⇒ 9a、7a1b ⇒ 7a2b、6a2b ⇒ 7a2b、5a3b ⇒ 5a4b、4a4b ⇒ 5a4b
		端子カバー	標準装備に変更
		端子ネジサイズ	同一(M3.5)

注1.接点構成図を下表に示す。

[接点構成図]



2. 新旧形名対照表

2.1 電磁開閉器(箱入)

種類	AC-3級定格容量(kW)		補助接点(標準)		MS-Tシリーズ*		MS-Nシリーズ*		
	200~220V	380~440V	MS-T	MS-N	標準(端子カバーなし)	配線合理化端子付	標準(端子カバーなし)	CAN端子付	
交流 操作	非可逆	2.2	2.7	1a		MS-T10	MS-N10		
		2.7	4	1a1b	1a 1a1b	MS-T12	MS-N11 MS-N12		
	3.7	7.5	2a2b		MS-T21	MS-N20, MS-N21			
	可逆	3.7	7.5	2a2b × 2		MS-2 × T21	MS-2 × N20, MS-2 × N21		

2.2 電磁開閉器(開放形)

[交流操作形]

種類	AC-3級定格容量(kW)		補助接点(標準)		MS-Tシリーズ		MS-Nシリーズ		
	200~220V	380~440V	MS-T	MS-N	標準(端子カバー付)	配線合理化端子付	標準(端子カバーなし)	CAN端子付	
交流 操作	非可逆	2.2	2.7	1a		MSO-T10	MSO-T10BC	MSO-N10	MSO-N10CX
		2.7	4	1a1b	1a 1a1b	MSO-T12	MSO-T12BC	MSO-N11 MSO-N12	MSO-N11CX MSO-N12CX
		3.7 (4:N20)	7.5	1a1b	—	MSO-T20	MSO-T20BC	MSO-N18	MSO-N18CX
		4	7.5	1a1b		MSO-T21	MSO-T21BC	MSO-N20	MSO-N20CX
		5.5	11	2a2b		MSO-T25	MSO-T25BC	MSO-N21	MSO-N21CX
		5.5	11	2a2b × 2		MSO-2 × T25	MSO-2 × T25BC	MSO-N25	MSO-N25CX
	可逆	2.2	2.7	1a × 2+2b		MSO-2 × T10	MSO-2 × T10BC	MSO-2 × N10	MSO-2 × N10CX
		2.7	4	1a1b × 2+2b	1a × 2+2b	MSO-2 × T12	MSO-2 × T12BC	MSO-2 × N11	MSO-2 × N11CX
		3.7 (4:N20)	7.5	1a1b × 2	2a2b × 2	MSO-2 × T20	MSO-2 × T20BC	MSO-2 × N18	MSO-2 × N18CX
		4	7.5	1a1b × 2		MSO-2 × T21	MSO-2 × T21BC	MSO-2 × N20	MSO-2 × N20CX

[直流操作形]

種類	AC-3級定格容量(kW)		補助接点(標準)		MS-Tシリーズ		MS-Nシリーズ		
	200~220V	380~440V	MS-T	MS-N	標準(端子カバー付)	配線合理化端子付	標準(端子カバーなし)	CAN端子付	
直流 操作	非可逆	2.7	4	1a1b	1a 1a1b	MSOD-T12	MSOD-T12BC	MSOD-N11	MSOD-N11CX
		3.7	7.5	1a1b	—	MSOD-T20	MSOD-T20BC	MSOD-N12	MSOD-N12CX
		4	7.5	2a2b		MSOD-T21	MSOD-T21BC	—	—
	可逆	2.7	4	1a1b × 2+2b	1a × 2+2b	MSOD-2 × T12	MSOD-2 × T12BC	MSOD-N21	MSOD-N21CX
		3.7	7.5	1a1b × 2+2b	—	MSOD-2 × T20	MSOD-2 × T20BC	—	—
		4	7.5	2a2b × 2		MSOD-2 × T21	MSOD-2 × T21BC	MSOD-2 × N21	MSOD-2 × N21CX

2.3 電磁接触器(開放形)

[交流操作形]

(1)モータ負荷定格(AC-3級)での比較

種類	AC-3級定格使用電流(A)		補助接点(標準)		MS-Tシリーズ*		MS-Nシリーズ*		
	200~240V	380~440V	MS-T	MS-N	標準(端子カバー付)	配線合理化端子付	標準(端子カバーなし)	CAN端子付	
交流 操作	非可逆	11	7	1a		S-T10	S-T10BC	S-N10	S-N10CX
		13	9	1a1b	1a 1a1b	S-T12	S-T12BC	S-N11 S-N12	S-N11CX S-N12CX
		18(20:N20)	18(20:N20)	1a1b		S-T20	S-T20BC	S-N20	S-N20CX
		20	20	2a2b		S-T21	S-T21BC	S-N21	S-N21CX
		26	25	2a2b		S-T25	S-T25BC	S-N25	S-N25CX
		26	25	2a2b × 2		S-2 × T25	S-2 × T25BC	S-2 × N25	S-2 × N25CX
	可逆	11	7	1a × 2+2b		S-2 × T10	S-2 × T10BC	S-2 × N10	S-2 × N10CX
		13	9	1a1b × 2+2b	1a × 2+2b	S-2 × T12	S-2 × T12BC	S-2 × N11	S-2 × N11CX
		18(20:N20)	18(20:N20)	1a1b × 2		S-2 × T20	S-2 × T20BC	S-2 × N20	S-2 × N20CX
		20	20	2a2b × 2		S-2 × T21	S-2 × T21BC	S-2 × N21	S-2 × N21CX
主 回路 3 極	非可逆	18	13	—		S-T32	S-T32BC	S-N18 S-N28	S-N18CX S-N28CX
		26	17	—		—	—	—	—
		32	32	—		—	—	—	—
	可逆	18	13	—		S-2 × T32	S-2 × T32BC	S-2 × N18	S-2 × N18CX
		26	17	2a2b × 2		—	—	S-2 × N28	S-2 × N28CX
		32	32	—		—	—	—	—

(2)抵抗負荷定格(AC-1級)での比較

種類	AC-3級定格使用電流(A)		補助接点(標準)		MS-Tシリーズ*		MS-Nシリーズ*		
	100~240V	380~440V	MS-T	MS-N	標準(端子カバー付)	配線合理化端子付	標準(端子カバーなし)	CAN端子付	
交流 操作	非可逆	20	11	1a		S-T10	S-T10BC	S-N10	S-N10CX
		20	13	1a1b	1a	S-T12	S-T12BC	S-N11	S-N11CX
		20	13	1a1b	—	S-T12, S-T20	S-T12BC, S-T20BC	S-N12	S-N12CX
		32	32	1a1b	—	—	—	S-N20	S-N20CX
		32	32	2a2b	—	S-T21, S-T25	S-T21BC, S-T25BC	S-N21	S-N21CX
		32	32	1a × 2+2b		S-2 × T10	S-2 × T10BC	S-2 × N10	S-2 × N10CX
	可逆	20	11	1a1b × 2+2b	1a × 2	S-2 × T12	S-2 × T12BC	S-2 × N11	S-2 × N11CX
		20	13	1a1b × 2		S-2 × T12 S-2 × T20	S-2 × T12BC S-2 × T20BC	—	—
		32	32	1a1b × 2		—	—	S-2 × N20	S-2 × N20CX
		32	32	2a2b × 2		S-2 × T21 S-2 × T25	S-2 × T21BC S-2 × T25BC	S-2 × N21	S-2 × N21CX
主 回路 3 極	非可逆	25	20	—		S-T32	S-T32BC	S-N18 S-N28	S-N18CX S-N28CX
		30	30	—		—	—	—	—
		32	32	—		—	—	—	—
	可逆	25	20	—		S-2 × T32	S-2 × T32BC	S-2 × N18	S-2 × N18CX
		30	30	2a2b × 2		—	—	S-2 × N28	S-2 × N28CX
		32	32	—		—	—	—	—

[直流操作形]

(3)モータ定格(AC-3級)での比較

種類	AC-3級定格使用電流(A)		補助接点(標準)		MS-Tシリーズ		MS-Nシリーズ		
	200~220V	380~440V	MS-T	MS-N	標準(端子カバー付)	配線合理化端子付	標準(端子カバーなし)	CAN端子付	
直流操作	非可逆	13	9	1a1b	1a	SD-T12	SD-T12BC	SD-N11	SD-N11CX
		18	18	1a1b	1a1b	SD-T20	SD-T20BC	SD-N12	SD-N12CX
		20	20	2a2b	2a2b	SD-T21	SD-T21BC	SD-N21	SD-N21CX
	可逆	13	9	1a1b × 2+2b	1a × 2+2b	SD-2 × T12	SD-2 × T12BC	SD-2 × N11	SD-2 × N11CX
		18	18	1a1b × 2	1a1b × 2	SD-2 × T20	SD-2 × T20BC	—	—
		20	20	2a2b × 2	2a2b × 2	SD-2 × T21	SD-2 × T21BC	SD-2 × N21	SD-2 × N21CX
主回路3極	非可逆	32	32	—	—	SD-T32	SD-T32BC	—	—
	可逆	32	32	2a2b × 2	—	SD-2 × T32	SD-2 × T32BC	—	—

(4)抵抗負荷定格(AC-1級)での比較

種類	AC-3級定格使用電流(A)		補助接点(標準)		MS-Tシリーズ		MS-Nシリーズ		
	100~240V	380~440V	MS-T	MS-N	標準(端子カバー付)	配線合理化端子付	標準(端子カバーなし)	CAN端子付	
直流操作	非可逆	20	13	1a1b	1a	SD-T12	SD-T12BC	SD-N11	SD-N11CX
		32	32	1a1b	1a1b	SD-T12、SD-T20	SD-T12BC、SD-T20BC	SD-N12	SD-N12CX
		32	32	2a2b	2a2b	SD-T21	SD-T21BC	SD-N21	SD-N21CX
	可逆	20	13	1a1b × 2+2b	1a × 2+2b	SD-2 × T12	SD-2 × T12BC	SD-2 × N11	SD-2 × N11CX
		32	32	—	—	SD-2 × T12	SD-2 × T12BC	—	—
		32	32	2a2b × 2	2a2b × 2	SD-2 × T20	SD-2 × T20BC	—	—
主回路3極	非可逆	32	32	—	—	SD-T32	SD-T32BC	—	—
	可逆	32	32	2a2b × 2	—	SD-2 × T32	SD-2 × T32BC	—	—

2.4 サーマルリレー

種類	ヒータ呼び	TH-Tシリーズ		TH-Nシリーズ	
		標準(端子カバー付)	配線合理化端子付	標準(端子カバーなし)	CAN端子付
標準2素子付	0.12~11A	TH-T18	TH-T18BC	TH-N12	TH-N12CX
	1.3~15A	—	—	TH-N18	TH-N18CX
	0.24~15A	TH-T25	TH-T25BC	TH-N20	TH-N20CX
	22A	—	—	TH-N20TA	TH-N20TACX
	29A	— (TH-Nシリーズを継続生産)		TH-N20TA	TH-N20TACX
	—	—	—	TH-N12KP	TH-N12CXKP
過負荷・拘束・欠相保護形 (2E式)	0.12~11A	TH-T18KP	TH-T18BCKP	TH-N18KP	TH-N18CXKP
	1.3~15A	—	—	TH-N20KP	TH-N20CXKP
	0.24~15A	TH-T25KP	TH-T25BCKP	TH-N20TAKP	TH-N20TACXKP
	22A	—	—	TH-N20TAKP	TH-N20TACXKP
	29A	— (TH-Nシリーズを継続生産)		TH-N20TAKP	TH-N20TACXKP
	—	—	—	—	—

2.5 電磁継電器

[交流操作形]

種類	接点構成	SR-Tシリーズ		SR-Nシリーズ	
		標準(端子カバー付)	配線合理化端子付	標準(端子カバーなし)	CAN端子付
交流操作	5a、4a1b、3a2b	SR-T5	SR-T5BC	SR-N4	SR-N4CX
	—	—	—	SR-N5	SR-N5CX
	9a、7a2b、5a4b	SR-T9	SR-T9BC	SR-N8	SR-N8CX

[直流操作形]

種類	接点構成	SRD-Tシリーズ		SRD-Nシリーズ	
		標準(端子カバー付)	配線合理化端子付	標準(端子カバーなし)	CAN端子付
交流操作	5a、4a1b、3a2b	SRD-T5	SRD-T5BC	SRD-N4	SRD-N4CX
	—	—	—	SRD-N5	SRD-N5CX
	9a、7a2b、5a4b	SRD-T9	SRD-T9BC	SRD-N8	SRD-N8CX

3. コイル定格の新旧比較

3.1 操作コイルの種類と定格[交流操作]

(1) S-T10~T32形、SR-T5/T9形 と S-N10~N28形、SR-N4~N8形の比較

新形 (S-T10~T32形、SR-T5/T9形用)			現行 (S-N10~N28形、SR-N4~N8形用)		
呼び	定格電圧[V]		呼び	定格電圧[V]	
	50Hz	60Hz		50Hz	60Hz
AC24V	24	24	AC24V	24	24
AC48V	48-50	48-50	AC48V	48-50	48-50
AC100V	100-127	100-127	AC100V	100	100-110
			AC120V	110-120	115-120
			AC127V	125-127	127
AC200V	200-240	200-240	AC200V	200	200-220
			AC220V	208-220	220
			AC230V	220-240	230-240
AC300V	260-300	260-300	AC260V	240-260	260-280
AC400V	380-440	380-440	AC380V	346-380	380
			AC400V	380-415	400-440
AC500V	460-550	460-550	AC440V	415-440	460-480
			AC500V	500	500-550

注1 新形は定格電圧範囲が広がっています。

(2) S-T10SA~T32SA形、SR-T5SA/T9SA形 と S-N10SA~N28SA形、SR-N4SA~N8SA形の比較

新形 (S-T10~T32SA形、SR-T5/T9SA形用)			バリスタ電圧	現行 (S-N10~N28SA形、SR-N4~N8SA形用)			バリスタ電圧
呼び	定格電圧[V]			呼び	定格電圧[V]		
	50Hz	60Hz			50Hz	60Hz	
AC24V	24	24	120V	AC24V	24	24	120V
AC48V	48-50	48-50		AC48V	48-50	48-50	
AC100V	100-127	100-127	470V	AC100V	100	100-110	470V
				AC120V	110-120	115-120	
				AC127V	125-127	127	
AC200V	200	200-220					
AC220V	208-220	220					
AC230V	220-240	230-240					
AC300V	260-300	260-300	910V	—	—	—	—
AC400V	380-440	380-440		—	—	—	

注1 新形は定格電圧範囲が広がっています。

注2 新形はコイル呼びAC300V/AC400Vを新設しました。

注3 S-T□SA、SR-T□SAは外付けの操作コイル用サージ吸収器ユニットUT-SA21を取り付けて出荷します。

3.2 操作コイルの種類と定格[直流操作]

(1) SD-T12~T32形、SRD-T5/T9形 と SD-N11~N21形、SRD-N4~N8形の比較

新形 (SD-T12~T32形、SRD-T5/T9形用)		現行 (SD-N11~N21形、SRD-N4~N8形用)	
呼び	定格電圧	呼び	定格電圧
DC12V	DC12V	DC12V	DC12V
DC24V	DC24V	DC24V	DC24V
DC48V	DC48V	DC48V	DC48V
DC100V	DC100V	DC100V	DC100V
DC110V	DC110V	DC110V	DC110V
DC125V	DC120~125V	DC125V	DC120~125V
DC200V	DC200V	DC200V	DC200V
DC220V	DC220V	DC220V	DC220V

注1 コイル呼び、定格範囲の変更はありません。

注2 新形はコイルの極性(A1(+), A2(-))があります。

(2) SD-T12~T32SA形、SRD-T5/T9SA形 と SD-N11~N21SA形、SRD-N4~N8SA形の比較

新形 (SD-T12~T32SA形、SRD-T5/T9SA形用)		バリスタ電圧	現行 (SD-N11~N21SA形、SRD-N4~N8SA形)		バリスタ電圧
呼び	定格電圧		呼び	定格電圧	
DC12V	DC12V	47V 低	DC12V	DC12V	120V
DC24V	DC24V		DC24V	DC24V	
DC48V	DC48V	470V	DC48V	DC48V	470V
DC100V	DC100V		DC100V	DC100V	
DC110V	DC110V		DC110V	DC110V	
DC125V	DC120~125V		DC125V	DC120~125V	
DC200V	DC200V		DC200V	DC200V	
DC220V	DC220V		DC220V	DC220V	

注1 コイル呼び、定格範囲の変更はありません。

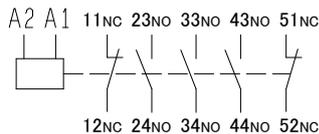
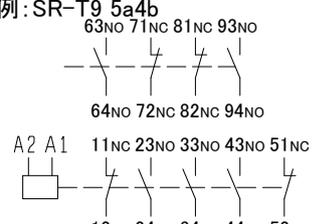
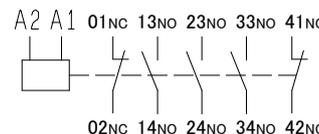
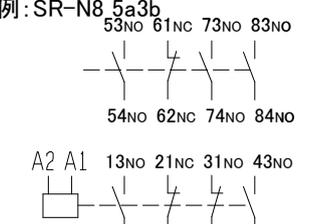
注2 新形はコイルの極性(A1(+), A2(-))があります。

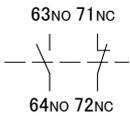
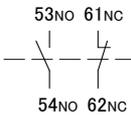
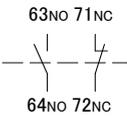
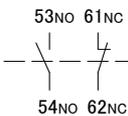
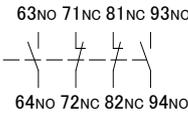
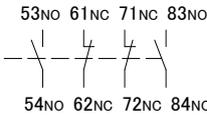
注3 新形のDC12V、DC24V呼びのバリスタ電圧は低く設定しています。

注4 SD-T□SA、SRD-T□SAは外付けの操作コイル用サージ吸収器ユニットUT-SA21を取り付けて出荷します。

4. 製品表示の変更点

4.1 端子番号表示

項目	MS-T対象品形名 (代表機種)	新形 MS-Tシリーズ	現行 MS-Nシリーズ	備考	
表示内容	主端子番号	S-T10~T32 SD-T12~T32 TH-T18、T25	電源側: 1/L1 3/L2 5/L3 負荷側: 2/T1 4/T2 6/T3	電源側: 1/L1 3/L2 5/L3 負荷側: 2/T1 4/T2 6/T3	
	補助端子番号 (電磁接触器)	S-T10、T12、T20 SD-T12、T20 S-T21、T25 SD-T21	a接点: 13NO-14NO b接点: 21NC-22NC a接点: 13NO-14NO 43NO-44NO b接点: 21NC-22NC 31NC-32NC	a接点: 13NO-14NO b接点: 21NC-22NC a接点: 13NO-14NO 43NO-44NO b接点: 21NC-22NC 31NC-32NC	NO(Normally Open): a接点 NC(Normally Closed): b接点
	補助端子番号 (電磁継電器)	SR-T5 SRD-T5 SR-T9 SRD-T9	・番号の1の位は a接点 : 3-4 b接点 : 1-2 ・番号の10の位は 1~5 に変化 例: SR-T5 3a2b  SR-T9 SRD-T9 ・番号の1の位は a接点 : 3-4 b接点 : 1-2 ・番号の10の位は 1~9 に変化 例: SR-T9 5a4b 	・番号の1の位は a接点 : 3-4 b接点 : 1-2 ・番号の10の位は 0~4 に変化 例: SR-N5 3a2b  SR-N8 SRD-N8 ・番号の1の位は a接点 : 3-4 b接点 : 1-2 ・番号の10の位は 1~8 に変化 例: SR-N8 5a3b 	国際規格IECに 準拠
	コイル端子番号	全機種	A1, A2 (浮き出し文字)	A1, A2 (コイル定格表示と同時印刷)	

項目		MS-T対象品形名 (代表機種)	新形 MS-Tシリーズ	現行 MS-Nシリーズ	備考
表示内容	補助端子 番号 (補助接点ユ ニット)	UT-AX11	<ul style="list-style-type: none"> 番号の1の位は a接点 : 3-4 b接点 : 1-2 番号の10の位は 6~7 に変化 例:UT-AX11 1a1b (本体の左側面に取付けた場合) 	<ul style="list-style-type: none"> 番号の1の位は a接点 : 3-4 b接点 : 1-2 番号の10の位は 5~6 に変化 例:UN-AX11 1a1b (本体の左側面に取付けた場合) 	
		UT-AX2	<ul style="list-style-type: none"> 番号の1の位は a接点 : 3-4 b接点 : 1-2 番号の10の位は 6~7 に変化 例:UT-AX2 1a1b 	<ul style="list-style-type: none"> 番号の1の位は a接点 : 3-4 b接点 : 1-2 番号の10の位は 5~6 に変化 例:UN-AX2 1a1b 	
		UT-AX4	<ul style="list-style-type: none"> 番号の1の位は a接点 : 3-4 b接点 : 1-2 番号の10の位は 6~9 に変化 例:UT-AX4 2a2b 	<ul style="list-style-type: none"> 番号の1の位は a接点 : 3-4 b接点 : 1-2 番号の10の位は 5~8 に変化 例:UN-AX4 2a2b 	
表示位置	端子 番号	S-T10~T20 SD-T12~T20 SR-T5/T9 SRD-T5/T9 UT-AX2, AX4	<ul style="list-style-type: none"> 本体, 補助接点ユニット共に 製品正面にレーザ印字 	<ul style="list-style-type: none"> 本体(SR-N8の下段)は 製品正面に青字印刷 SR-N8の上段(補助接点ユ ニット)は紙名板に青字で端子 番号を印刷 	
		UT-AX11	<ul style="list-style-type: none"> 製品正面に紙名板で端子 番号を印刷 	<ul style="list-style-type: none"> 紙名板に青字で端子番号を 印刷 	
		S-T21/T25/T32 SD-T21/T32	<ul style="list-style-type: none"> 製品正面にレーザ印字 	<ul style="list-style-type: none"> 製品正面に青字印刷 	

4.2 定格表示

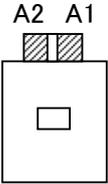
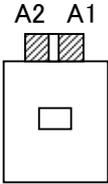
項目		MS-T対象品形名 (代表機種)	MS-Tシリーズ	MS-Nシリーズ	備考
表示方法	主回路定格	S-T10~T32 SD-T12~T32 SR-T5、T9 SRD-T5、T9	側面に全てレーザー印字	・前面左下にAC1=Ith定格(A)を印刷 ・その他定格は側面の名板表示	
	コイル定格	S-T10~T32 SD-T12~T32 SR-T5、T9 SRD-T5、T9	全てレーザー印字 (色分けなし)	・呼びAC100V/200Vは全定格範囲を色分けして印刷表示 (電源側コイル端子間) 100V 50Hz 100-110V 60Hz 200V 50Hz ・その他の定格は全定格範囲を白文字印刷表示 ・SD、SRDは青字に黒印刷	
	コイル極性 (+ -)	SD-T12~T32 SRD-T5、T9	コイル端子間にレーザー印字 (例) 	- (極性なきため表示なし)	

4.3 形名表示

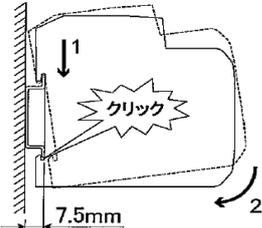
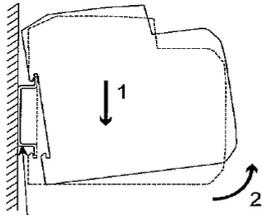
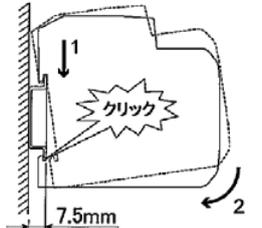
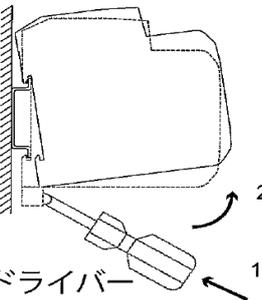
項目		MS-T対象品形名 (代表機種)	MS-Tシリーズ	MS-Nシリーズ	備考
表示方法	形名	S-T10,T12,T20 SD-T12、T20 SR-T5、SRD-T5 UT-AX2, AX4	製品正面左にレーザー印字	製品正面左側中央に青色印刷表示	
		UT-AX11	製品側面に紙名板で印刷表示	製品正面中央に青色印刷表示	
		S-T21,T25,T32 SD-T21、T32	製品正面左にレーザー印字	製品正面左側中央に青色印刷表示	

5. 配線・取扱関係の相違点

5.1 端子・配置

項目	MS-T対象品形名 (代表機種)	MS-Tシリーズ	MS-Nシリーズ	備考
コイル端子配置	全機種	2端子とも電源側配置 	2端子とも電源側配置 	
補助端子の接点 マーク表示 (接触子・端子への刻印 等による表示)	S-T10~T25 SD-T12~T21 SR-T5、SRD-T5	a接点 ▽ b接点 △	a接点 ⊥ ⊥ b接点 ≠ ≠	
	SR-T9、SRD-T9	下段 (本体側) a接点 ▽ b接点 △ 上段 (補助接点ユニット側) a接点 ▽ b接点 △	下段 (本体側) a接点 ⊥ ⊥ b接点 ≠ 上段 (補助接点ユニット側) a接点 ▽ b接点 △	

5.2 レール取付

項目	MS-T対象品形名 (代表機種)	MS-Tシリーズ	MS-Nシリーズ	備考
DINレール取付	全機種	<p>・取付け</p>  <p>・取外し</p>  <p>ドライバー不要</p>	<p>・取付け</p>  <p>・取外し</p>  <p>ドライバーで操作</p>	

6. サーマルリレーとオプションユニットの適用

6.1 サーマルリレー・オプションユニットの組合せ

形式	サーマルリレー		追加補助接点ユニット		機械的インタロックユニット		操作コイル用サージ吸収器ユニット(外付け)				コイルサージ 吸収器取 付品(SA)	主回路サージ吸収器 ユニット		コイル用DC/ACインター フェイスユニット				可逆接続導体ユニット			
	TH-T18	TH-T25	UT-AX4	UT-AX2	UT-AX11	UT-ML11	UT-ML20	UN-ML21	UT-SA21	UT-SA22		UT-SA13	UT-SA23	UT-SA25	UT-SA320	UT-SA332	UT-SY21	UT-SY22	UT-SD10	UT-SD20	UT-SD25	UN-SD18CX
S-T10	○	-	○	○	○	○	-	-	○	○	-	○	○	○	-	○	○	-	-	-	-
S-T12	○	-	○	○	○	○	-	-	○	○	-	○	○	○	-	○	○	-	○	-	-
S-T20	○	-	○	○	○	○	-	-	○	○	-	○	○	○	-	○	○	-	○	-	-
S-T21	-	○	○	○	○	○	-	-	○	○	-	○	○	○	-	○	○	-	○	-	-
S-T25	-	○	○	○	○	○	-	-	○	○	-	○	○	○	-	○	○	-	○	-	-
S-T32	-	○	○	○	○	○	-	-	○	○	-	○	○	○	-	○	○	-	○	-	-
S-2 x T10	○	-	○	○	○	■	-	-	○	○	-	○	○	○	-	○	○	-	○	-	○
S-2 x T12	○	-	○	○	○	■	-	-	○	○	-	○	○	○	-	○	○	-	○	-	-
S-2 x T20	○	-	○	○	○	■	-	-	○	○	-	○	○	○	-	○	○	-	○	-	-
S-2 x T21	-	○	○	○	○	■	-	-	○	○	-	○	○	○	-	○	○	-	○	-	-
S-2 x T25	-	○	○	○	○	■	-	-	○	○	-	○	○	○	-	○	○	-	○	-	-
S-2 x T32	-	○	○	○	○	■	-	-	○	○	-	○	○	○	-	○	○	-	○	-	-
SD-T12	○	-	○	○	○	○	-	-	○	○	-	○	○	○	-	○	○	-	○	-	-
SD-T20	○	-	○	○	○	○	-	-	○	○	-	○	○	○	-	○	○	-	○	-	-
SD-T21	-	○	○	○	○	○	-	-	○	○	-	○	○	○	-	○	○	-	○	-	-
SD-T32	-	○	○	○	○	○	-	-	○	○	-	○	○	○	-	○	○	-	○	-	-
SD-2 x T12	○	-	○	○	○	○	-	-	○	○	-	○	○	○	-	○	○	-	○	-	-
SD-2 x T20	○	-	○	○	○	■	-	-	○	○	-	○	○	○	-	○	○	-	○	-	-
SD-2 x T21	-	○	○	○	○	■	-	-	○	○	-	○	○	○	-	○	○	-	○	-	-
SD-2 x T25	-	○	○	○	○	■	-	-	○	○	-	○	○	○	-	○	○	-	○	-	-
SD-2 x T32	-	○	○	○	○	■	-	-	○	○	-	○	○	○	-	○	○	-	○	-	-

注1. ○印:適用可能 -印:適用不可 ■印:標準で組合せ品
 注2. ■印:MS-Tシリーズ専用のサーマルリレーおよび対応オプションユニットを示す。
 注3. TH-T25は電磁接触器と組み合わせるため、MSO用接続導体キットUN-TH21が必要で
 注4. UT-AX4およびUT-AX2とUT-AX11を同時に取付けての使用はできません。

6.2 サーマルリレーのオプションユニット

形式	単体取付ユニット		MSO用 接続導体 キット		サーマルリレー用 発光表示灯		サーマルリレー用 リセットリリース	
	UT-HZ18	UN-RM20	UN-TH21	UN-TL12	UN-TL20	UT-RR□□	UN-RR□□	UN-RR□□
TH-T18	○	-	-	○	-	-	-	-
TH-T25	-	○	-	○	-	○	-	○

注1. ○印:適用可能 -印:適用不可
 注2. ■印:MS-Tシリーズ専用のオプションユニットを示す。

6.3 サーマルリレーと電磁接触器の新旧組合せ互換

形式	サーマルリレー		サーマルリレー	
	TH-T18	TH-T25	TH-N12	TH-N20
S-T10	-	-	-	-
S-T12	-	-	-	-
S-T20	-	-	-	-
S-T21	-	-	-	-
S-T25	-	-	-	-
SD-T12	-	-	-	-
SD-T20	-	-	-	-
SD-T21	-	-	-	-

注1. ○印:適用可能 -印:適用不可

7. 国内外規格関連

7.1 法令・規格対応

機種	MS-Tシリーズ					MS-Nシリーズ						
	形名		標準適合		認証		標準適合		認証			
	JIS	IEC	CE	UL	CCC	TUV	JIS	IEC	CE	UL	CCC	TUV
電磁接触器	非可逆	S-T10~T25, SD-T12~T21	○	○	◎	◎	○	○	○	◎	◎	◎
	可逆	S-2XT10~2XT25, SD-2XT12~2XT21	○	○	◎	-	○	○	○	◎	◎	-
開放形電磁開閉器	非可逆・2素子	MSO-T10~T25, MSOD-T12~T21	○	○	*	*注3	○	○	*	*	◎	*
	非可逆・3素子	MSO-T10~T25KP, MSOD-T12~T21KP	○	○	注2	注2	○	○	注2	◎	◎	注2
	可逆・2素子	MSO-2XT10~2XT25, MSOD-2XT12~2XT21	○	○	*	*注3	○	○	*	*	◎	*
	可逆・3素子	MSO-2XT10~2XT25KP, MSOD-2XT12~2XT21KP	○	○	注2	注2	○	○	注2	☆	◎	注2
箱入電磁開閉器	非可逆・2素子	MS-T10~T21	○	-	-	-	○	-	-	-	◎	-
サーマルリレー	2素子	MS-T10~T21KP	○	○	-	-	○	○	-	-	◎	-
	3素子	TH-T18/T25	○	○	*	*注3	○	○	*	*	◎	*
電磁電器	交流操作	SR-T, SRD-T	○	○	◎	◎	○	○	○	◎	◎	◎
	追加補助接点	UT-AX4	○	○	◎	◎	○	○	○	◎	◎	◎
オプションユニット	サージ吸収器	UT-SA	○	○	◎	*	○	○	-	◎	*	-
	機械的インターロック	UT-ML	○	○	◎	*	○	○	○	◎	*	-

注1 各記号は下記を示す。

○:標準品で標準適合、◎:標準品で認証取得、☆:専用品で認証取得、-:認証取得(申請)していない機種、*:適用外

注2 電磁開閉器は電磁接触器とサーマルリレーを組合せる条件で、電磁接触器とサーマルリレーの各々の形名で適合・認証取得しています。

注3 MS-Tシリーズよりサーマルリレー2素子品はCCC認証の対象外です。

7.2 UL認定のSCCR(短絡電流定格)比較

形名	MS-Tシリーズ			MS-Nシリーズ		
	主回路電圧:最大240V	主回路電圧:最大480V	主回路電圧:最大240V	主回路電圧:最大480V	主回路電圧:最大240V	主回路電圧:最大480V
	SCCR	SCCR	SCCR	SCCR	SCCR	SCCR
	使用する低圧遮断器	使用する低圧遮断器	使用する低圧遮断器	使用する低圧遮断器	使用する低圧遮断器	使用する低圧遮断器
	定格電流 遮断電流 最大値	定格電流 遮断電流 最大値	定格電流 遮断電流 最大値	定格電流 遮断電流 最大値	定格電流 遮断電流 最大値	定格電流 遮断電流 最大値
	30A 15A	30A 15A	25kA 10kA	30A 30A	35kA 18kA	30A 30A
	35kA 25kA	35kA 25kA	10kA	50A 50A	35kA 18kA	18kA 18kA
	50A 10kA	50A 10kA	35kA 10kA	10kA 10kA	50A 50A	50A 50A
	35kA 10kA	35kA 10kA	35kA 10kA	25kA 10kA	35kA 18kA	35kA 18kA
	75A 14kA	75A 14kA	35kA 10kA	25kA 10kA	35kA 18kA	75A 18kA
	35kA 10kA	35kA 10kA	35kA 10kA	25kA 10kA	35kA 18kA	50A 50A
	75A 14kA	75A 14kA	35kA 10kA	25kA 10kA	35kA 18kA	75A 18kA
	35kA 10kA	35kA 10kA	35kA 10kA	25kA 10kA	35kA 18kA	50A 50A
	75A 14kA	75A 14kA	35kA 10kA	25kA 10kA	35kA 18kA	75A 18kA

8.その他仕様比較

8.1保守点検

項目	MS-T対象品形名 (代表機種)	対応可否	MS-N対象品形名 (代表機種)	対応可否
接点交換	S-T10~T32 SD-T12~T32	不可	S-N10~N25、N28 SD-N11~N21	可
	SR-T5,9 SRD-T5,9	不可	SR-N4~N8 SRD-N4~N8	不可
コイル交換	S-T10~T32 SD-T12~T32	不可	S-N10~N25、N28 SD-N11~N21	可
	SR-T5,9 SRD-T5,9	不可	SR-N4~N8 SRD-N4~N8	可
接点点検	S-T10~T32 SD-T12~T32	不可	S-N10~N25、N28 SD-N11~N21	可
	SR-T5,9 SRD-T5,9	不可	SR-N4~N8 SRD-N4~N8	可

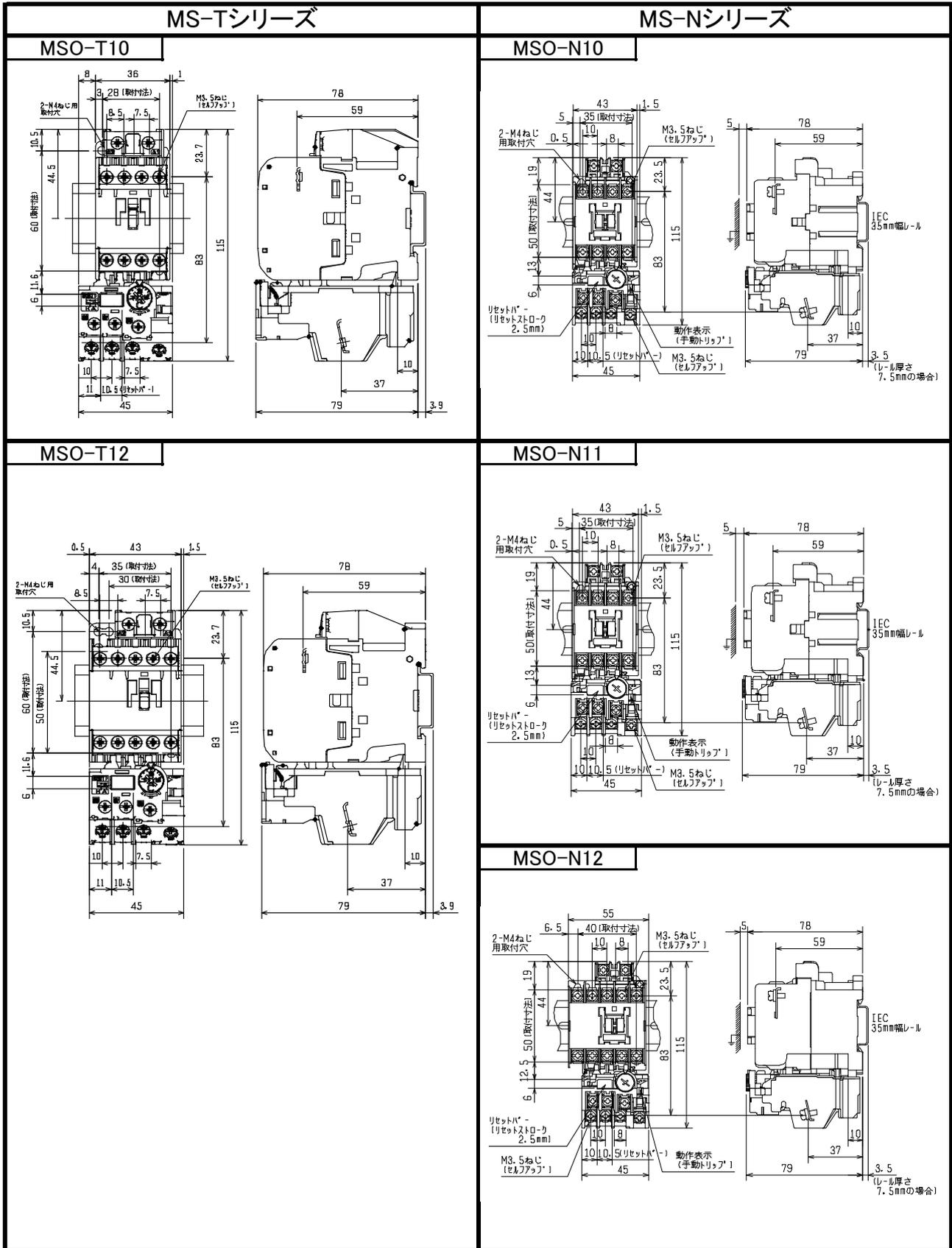
9. 外形寸法・取付寸法比較

9.1 箱入電磁開閉器(非可逆)

MS-Tシリーズ	MS-Nシリーズ
<p>MS-T10</p> <p>だるま穴</p> <p>21</p> <p>120 (取付法)</p> <p>159</p> <p>15.5</p> <p>45 (取付法)</p> <p>76</p> <p>3-M4ねじ用取付穴</p> <p>6</p> <p>接地端子 M4ねじ</p> <p>21.5</p> <p>97.5</p> <p>2×2-φ22 くだ穴 (上下各2カ所)</p> <p>33</p> <p>13</p>	<p>MS-N10</p> <p>だるま穴</p> <p>21</p> <p>120 (取付法)</p> <p>159</p> <p>15.5</p> <p>45 (取付法)</p> <p>76</p> <p>3-M4ねじ用取付穴</p> <p>6</p> <p>接地端子 M4ねじ</p> <p>21.5</p> <p>97.5</p> <p>2×2-φ22 くだ穴 (上下各2カ所)</p> <p>33</p> <p>13</p>
<p>MS-T12</p> <p>だるま穴</p> <p>21</p> <p>120 (取付法)</p> <p>159</p> <p>15.5</p> <p>45 (取付法)</p> <p>76</p> <p>3-M4ねじ用取付穴</p> <p>6</p> <p>接地端子 M4ねじ</p> <p>21.5</p> <p>97.5</p> <p>2×2-φ22 くだ穴 (上下各2カ所)</p> <p>33</p> <p>13</p>	<p>MS-N11,N12</p> <p>だるま穴</p> <p>21</p> <p>120 (取付法)</p> <p>159</p> <p>15.5</p> <p>45 (取付法)</p> <p>76</p> <p>3-M4ねじ用取付穴</p> <p>6</p> <p>接地端子 M4ねじ</p> <p>21.5</p> <p>97.5</p> <p>2×2-φ22 くだ穴 (上下各2カ所)</p> <p>33</p> <p>13</p>
<p>MS-T21</p> <p>だるま穴</p> <p>14</p> <p>76 (取付法)</p> <p>3-M5ねじ用取付穴</p> <p>15</p> <p>170</p> <p>140 (取付法)</p> <p>104</p> <p>6</p> <p>接地端子 M4ねじ</p> <p>110</p> <p>2×2-φ22 くだ穴 (上下各2カ所)</p> <p>50</p> <p>15</p> <p>30</p>	<p>MS-N21</p> <p>だるま穴</p> <p>14</p> <p>76 (取付法)</p> <p>3-M5ねじ用取付穴</p> <p>15</p> <p>170</p> <p>140 (取付法)</p> <p>104</p> <p>6</p> <p>接地端子 M4ねじ</p> <p>110</p> <p>2×2-φ22 くだ穴 (上下各2カ所)</p> <p>50</p> <p>15</p> <p>30</p>

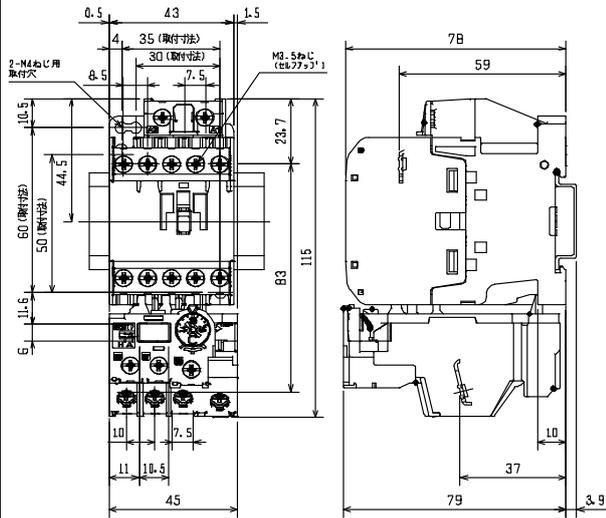
9.2 開放形電磁開閉器(非可逆)

[交流操作]



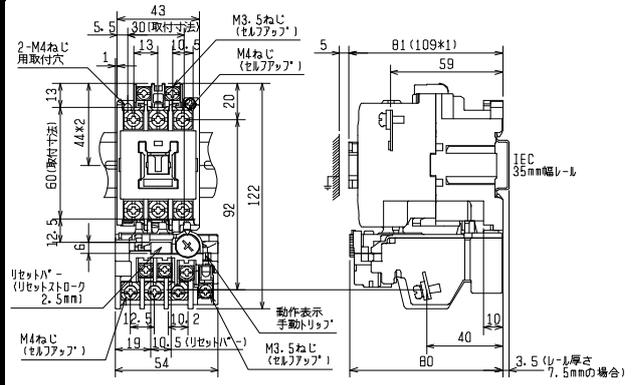
MS-Tシリーズ

MSO-T20

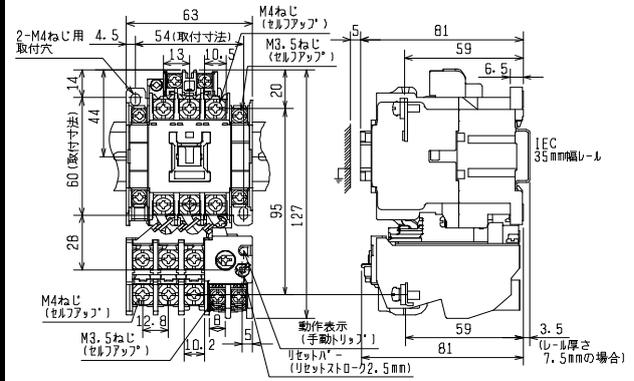


MS-Nシリーズ

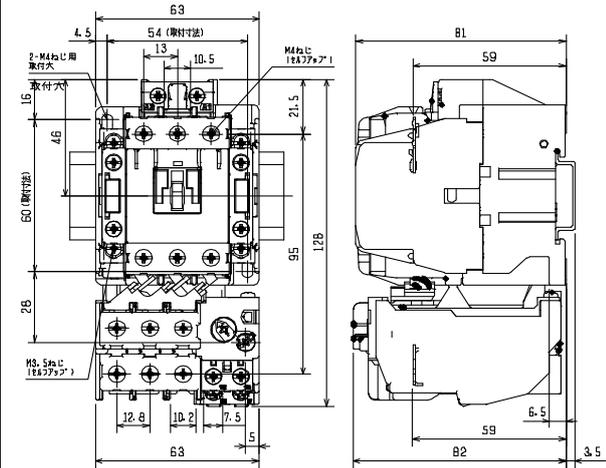
MSO-N18



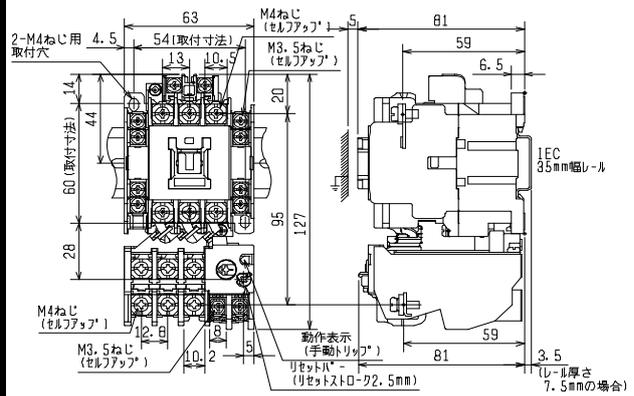
MSO-N20



MSO-T21

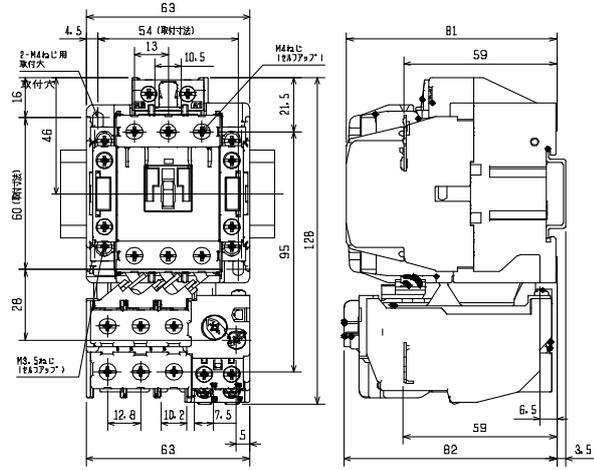


MSO-N21



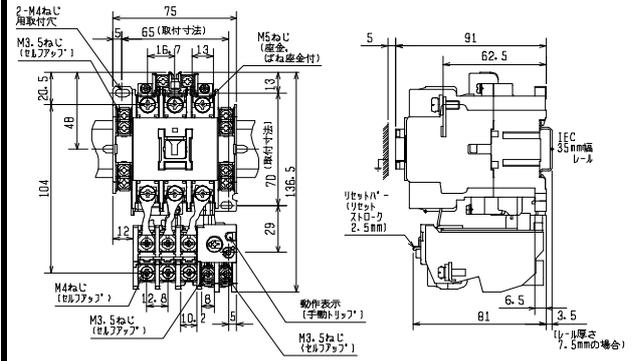
MS-Tシリーズ

MSO-T25

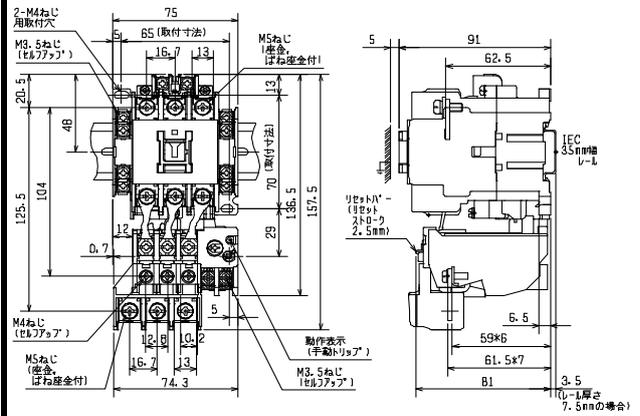


MS-Nシリーズ

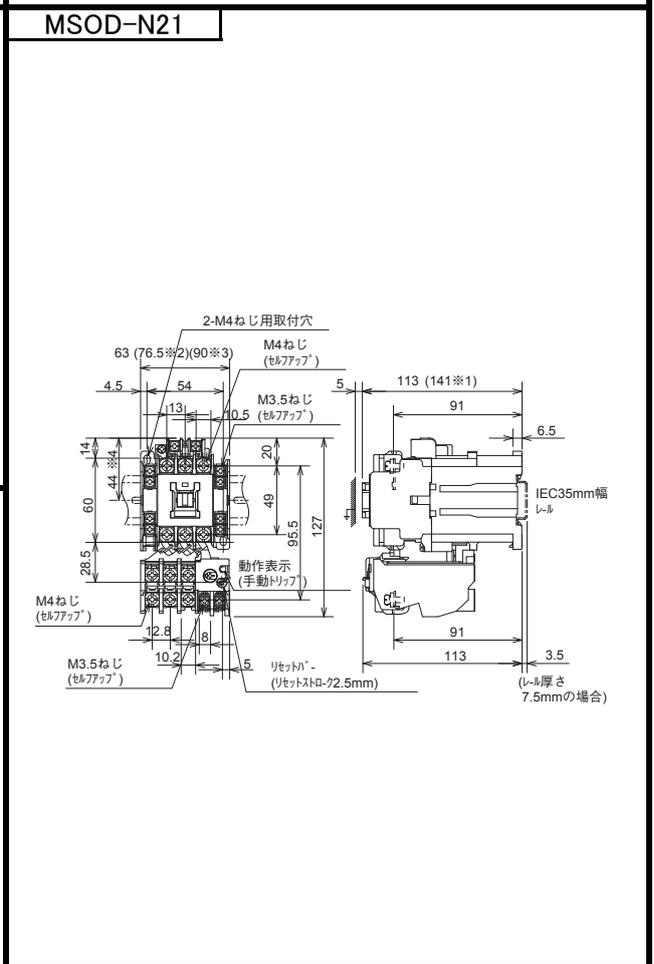
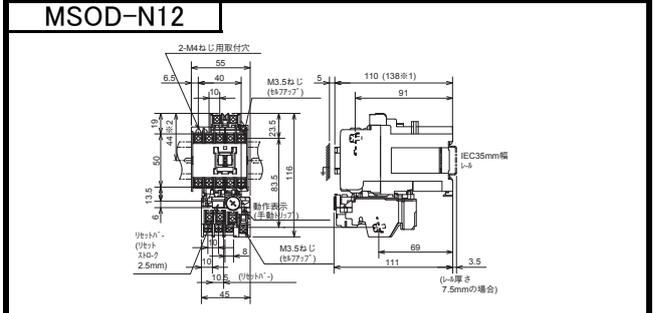
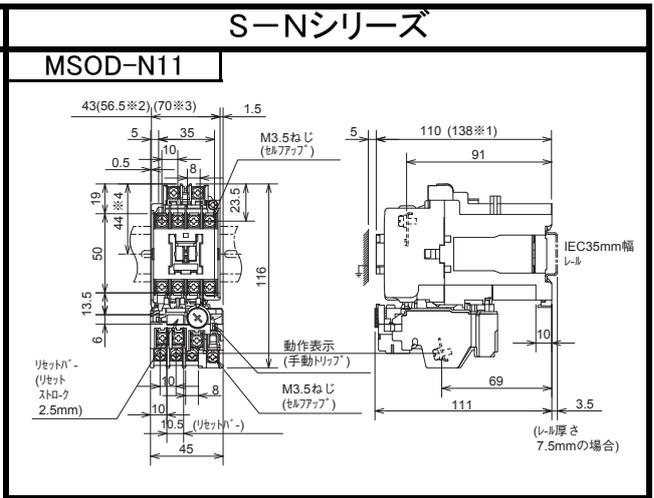
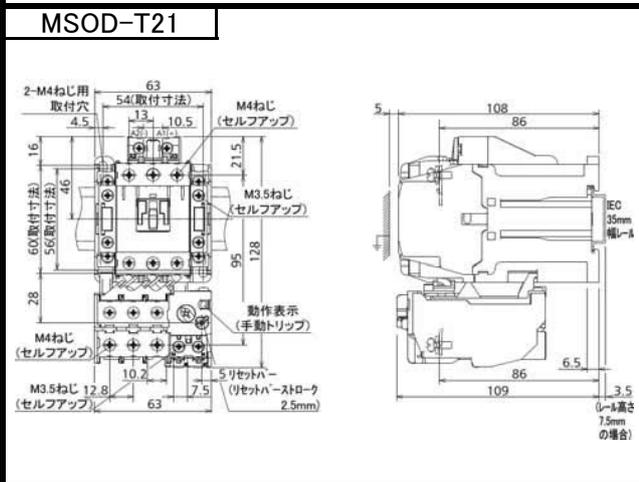
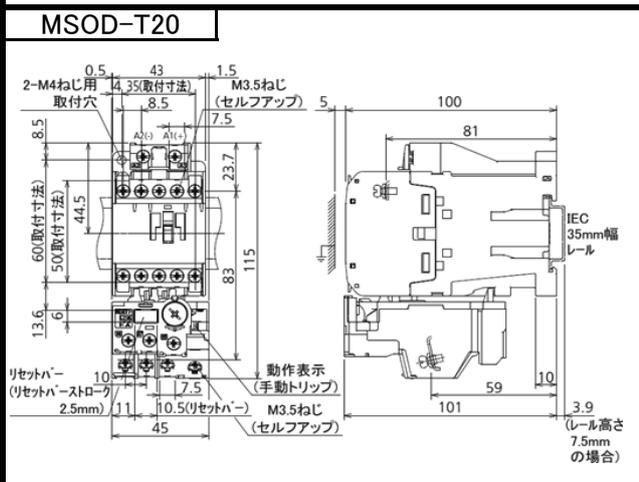
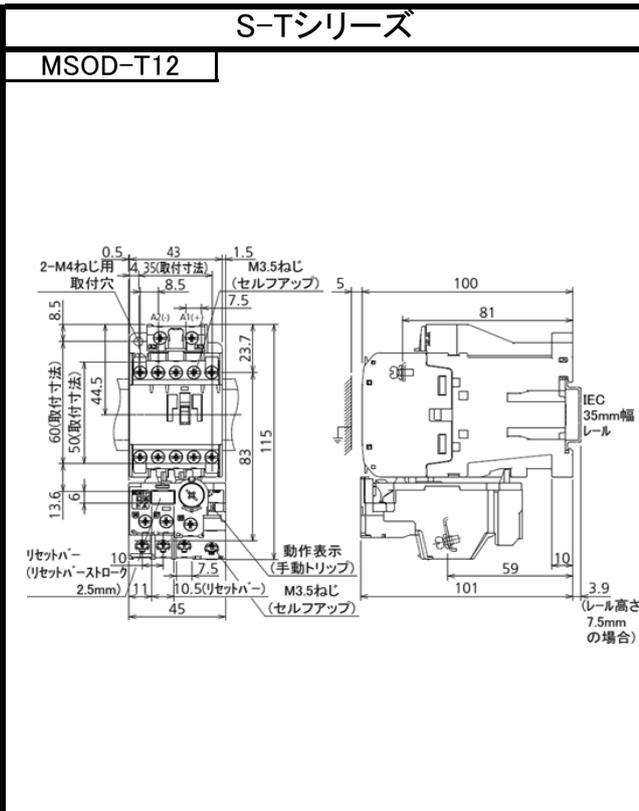
MSO-N25(~15A呼び)



MSO-N25(22A呼び)

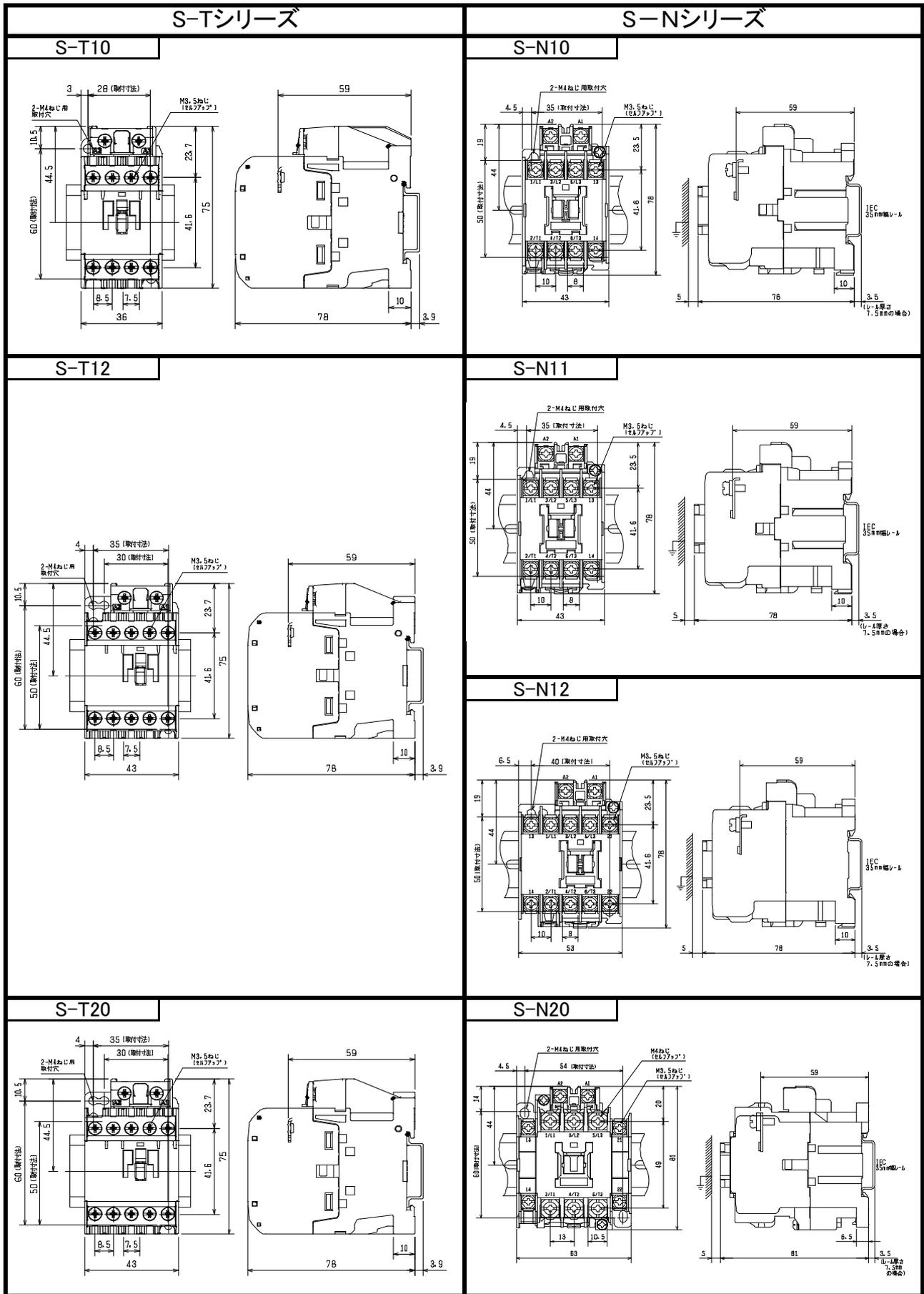


9.2 開放形電磁開閉器(非可逆) [続き]
[直流操作]



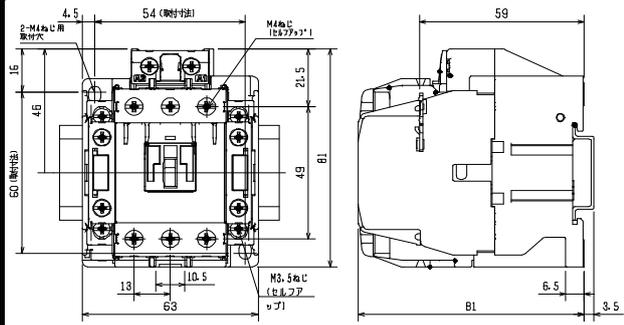
9.3 電磁接触器(非可逆)

[交流操作]



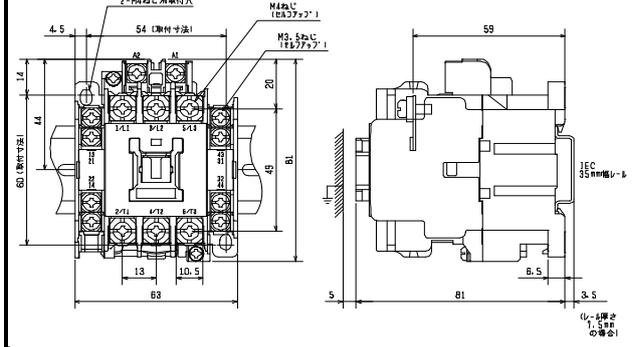
S-Tシリーズ

S-T21

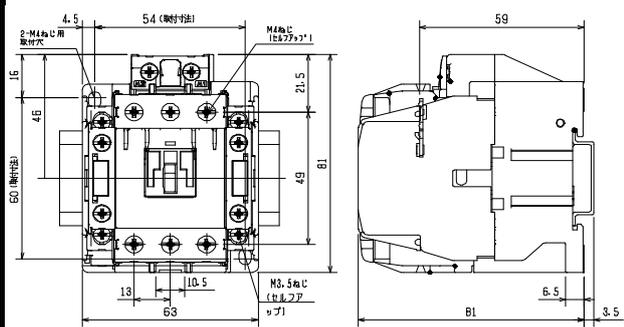


S-Nシリーズ

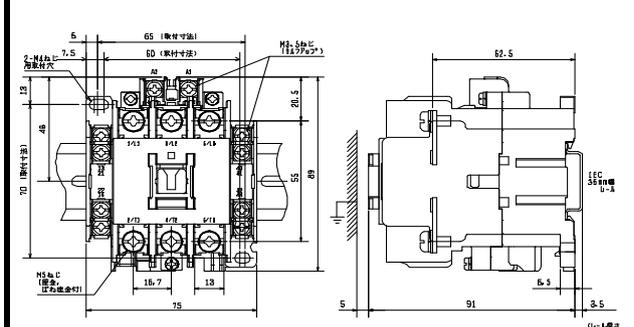
S-N21



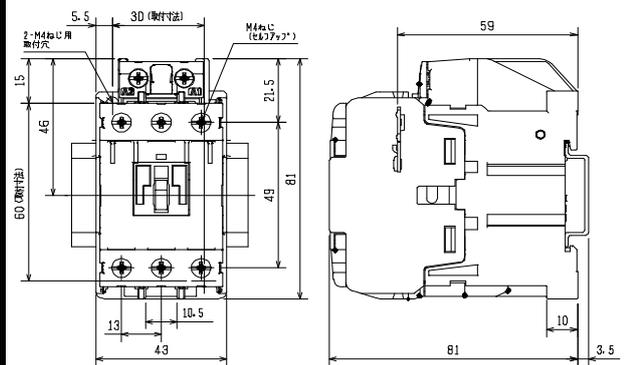
S-T25



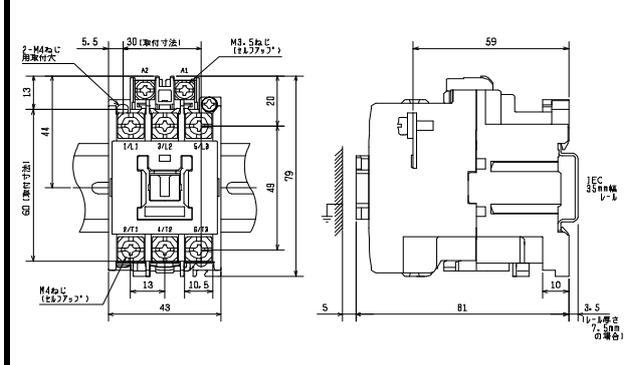
S-N25



S-T32



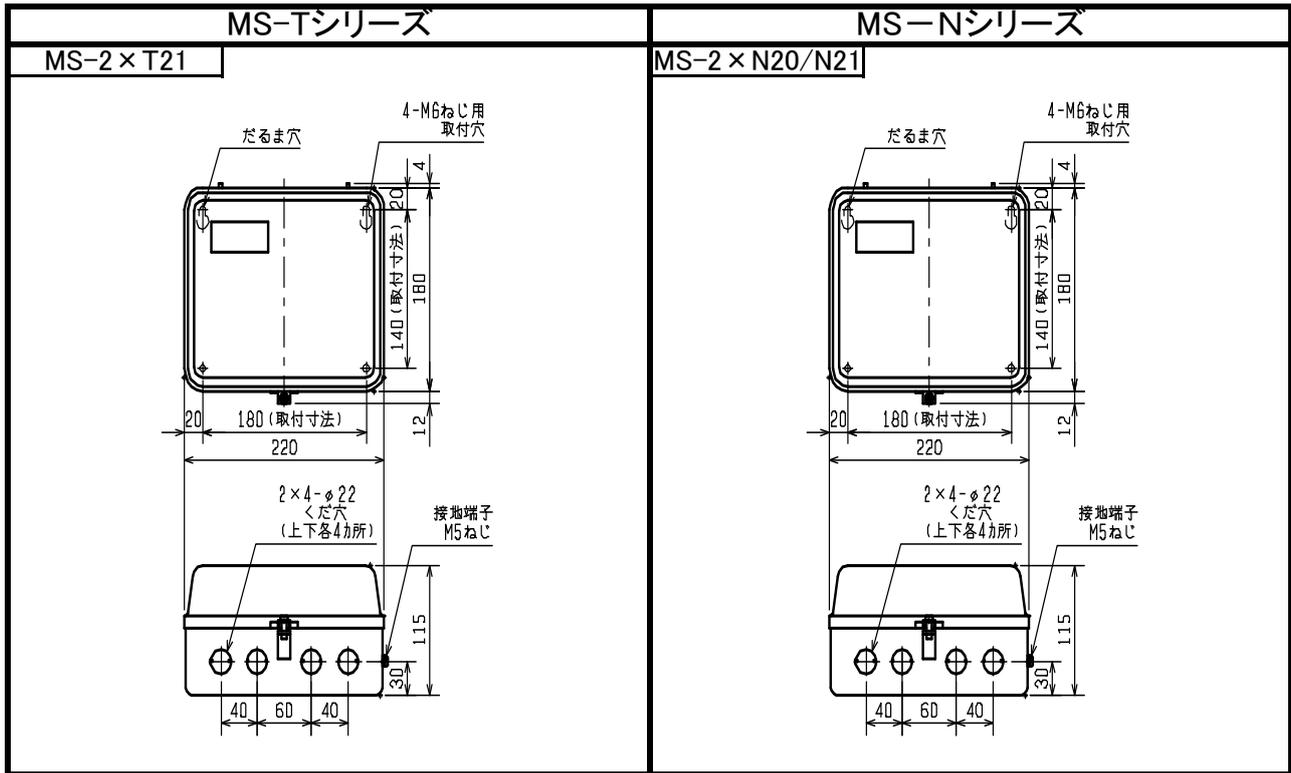
S-N18/N28



9.3 電磁接触器(非可逆) [続き]
[直流操作]

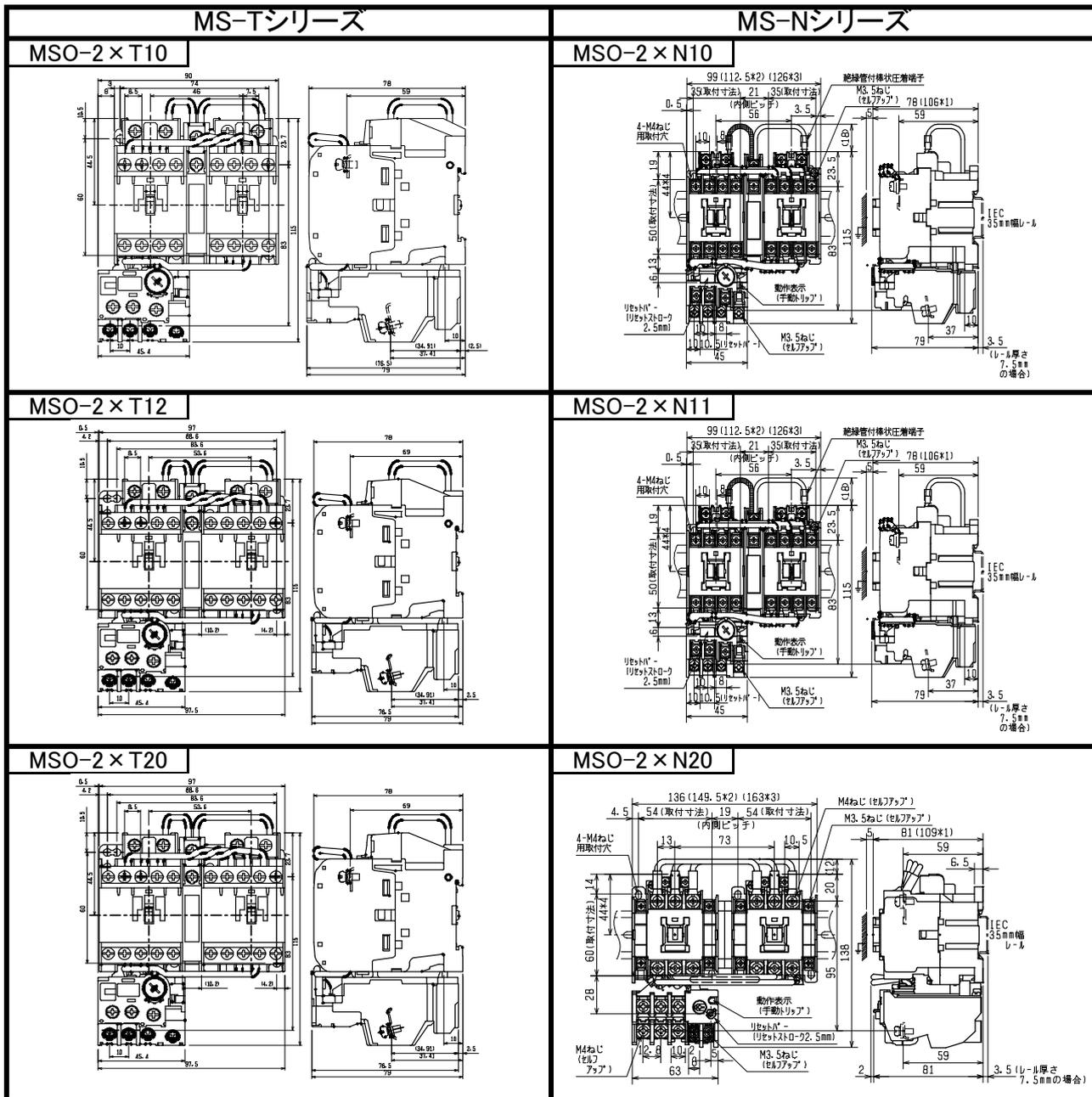
S-Tシリーズ	S-Nシリーズ
<p>SD-T12</p> <p>2-M4ねじ用取付穴 35(取付寸法) M3.5ねじ(セルフアップ)</p> <p>IEC 35mm幅レール</p> <p>3.9 (レール高さ 7.5mmの場合)</p>	<p>SD-N11</p> <p>2-M4ねじ用取付穴 M3.5ねじ(セルフアップ)</p> <p>IEC35mm幅レール</p> <p>3.5 (レール高さ 7.5mmの場合)</p>
<p>SD-T20</p> <p>2-M4ねじ用取付穴 35(取付寸法) M3.5ねじ(セルフアップ)</p> <p>IEC 35mm幅レール</p> <p>3.9 (レール高さ 7.5mmの場合)</p>	<p>SD-N12</p> <p>2-M4ねじ用取付穴 M3.5ねじ(セルフアップ)</p> <p>IEC35mm幅レール</p> <p>3.5 (レール高さ 7.5mmの場合)</p>
<p>SD-T21</p> <p>2-M4ねじ用取付穴 (セルフアップ) M4ねじ</p> <p>IEC 35mm幅レール</p> <p>3.5 (レール高さ 7.5mmの場合)</p>	<p>SD-N21</p> <p>2-M4ねじ用取付穴 M4ねじ(セルフアップ) M3.5ねじ(セルフアップ)</p> <p>IEC35mm幅レール</p> <p>3.5 (レール高さ 7.5mmの場合)</p>
<p>SD-T32</p> <p>2-M4ねじ用取付穴 (セルフアップ) M3.5ねじ</p> <p>IEC 35mm幅レール</p> <p>3.5 (レール高さ 7.5mmの場合)</p>	<p>SD-N32</p> <p>2-M4ねじ用取付穴 M3.5ねじ(セルフアップ)</p> <p>IEC35mm幅レール</p> <p>3.5 (レール高さ 7.5mmの場合)</p>

9.4 箱入電磁開閉器(可逆)

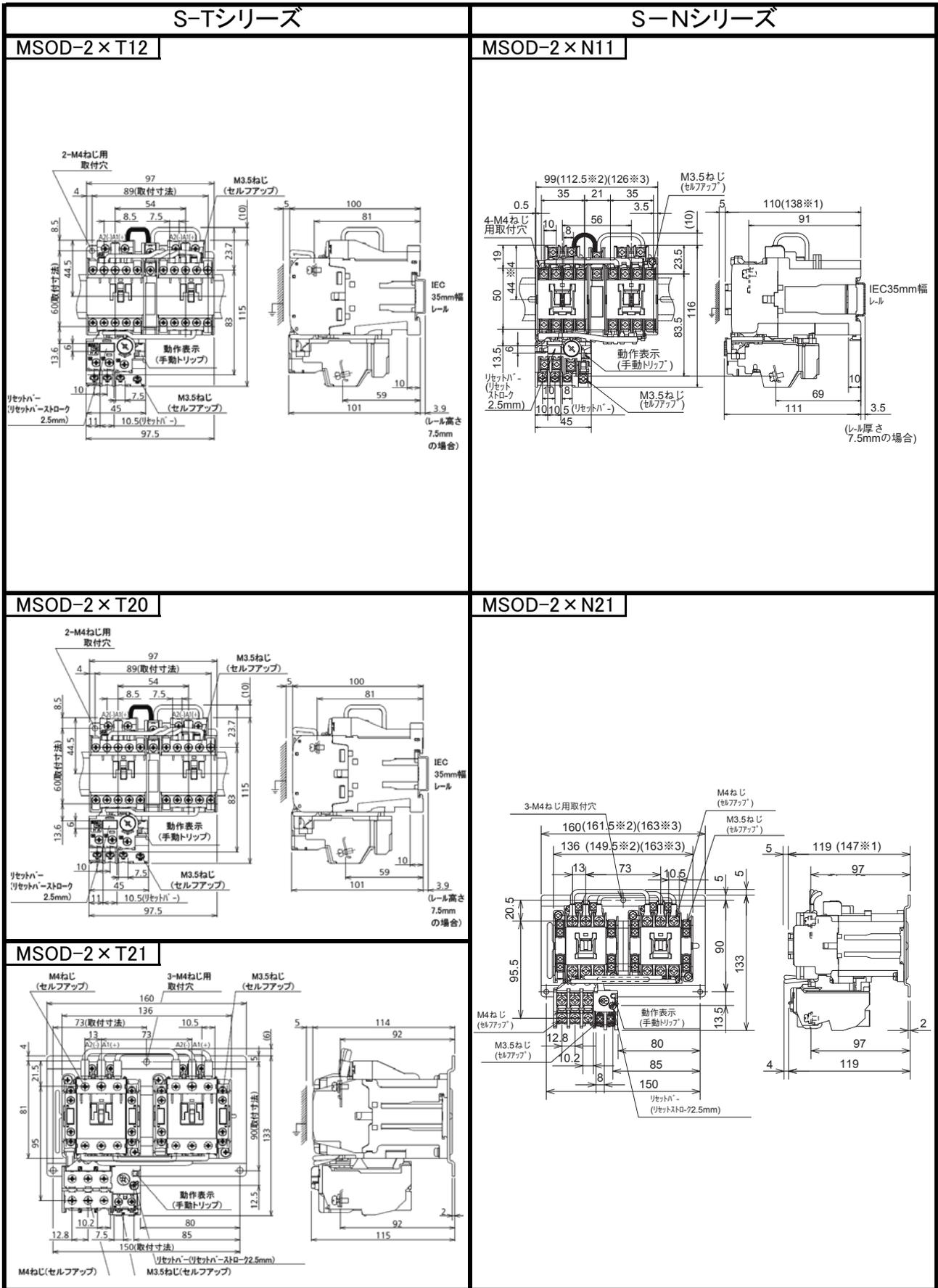


9.5 開放形電磁開閉器(可逆)

[交流操作]

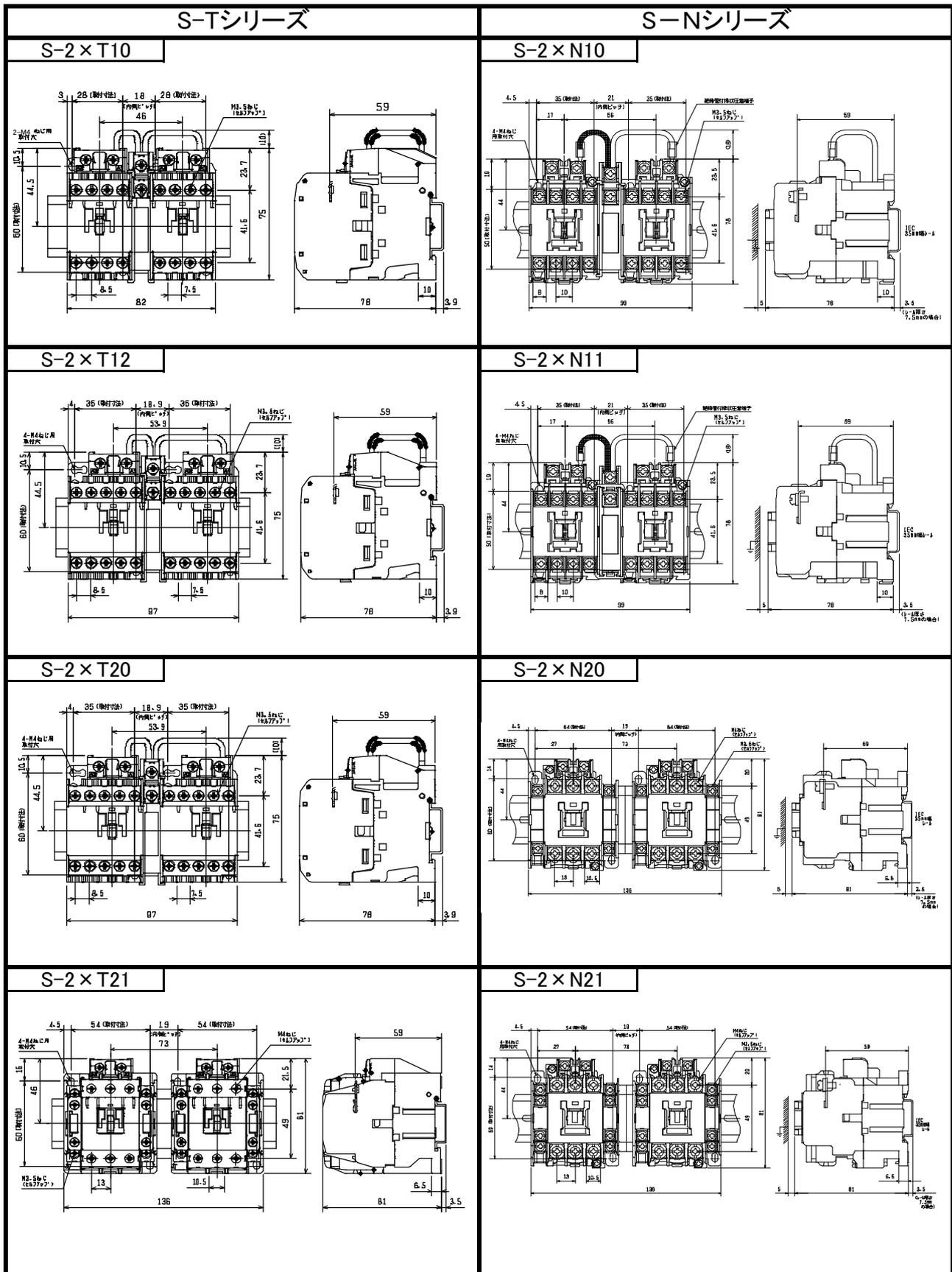


9.5 開放形電磁開閉器(可逆) [続き]
[直流操作]



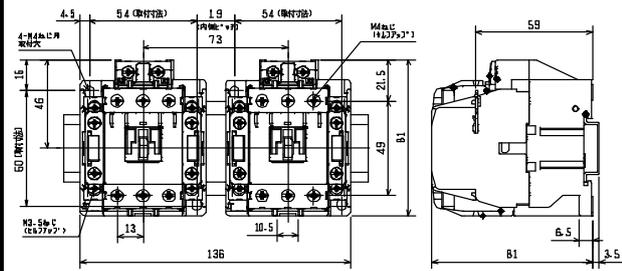
9.6 電磁接触器(可逆)

[交流操作]



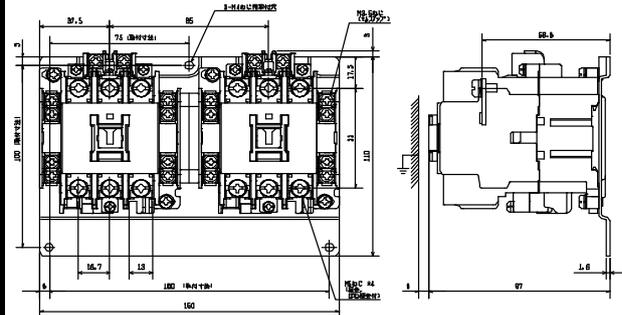
S-Tシリーズ

S-2 × T25

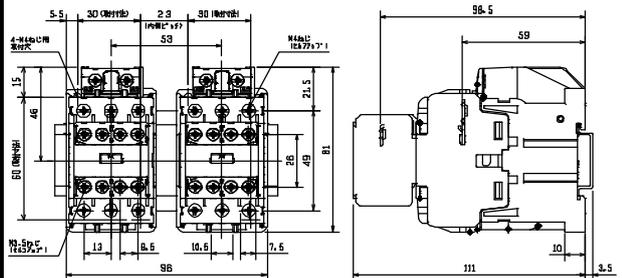


S-Nシリーズ

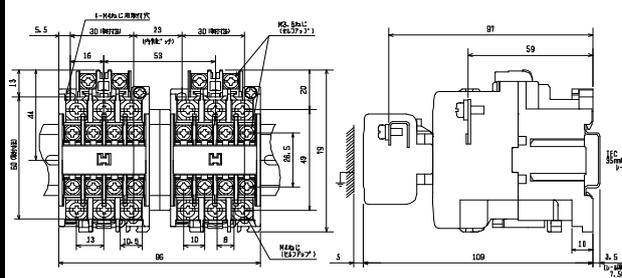
S-2 × N25



S-2 × T32



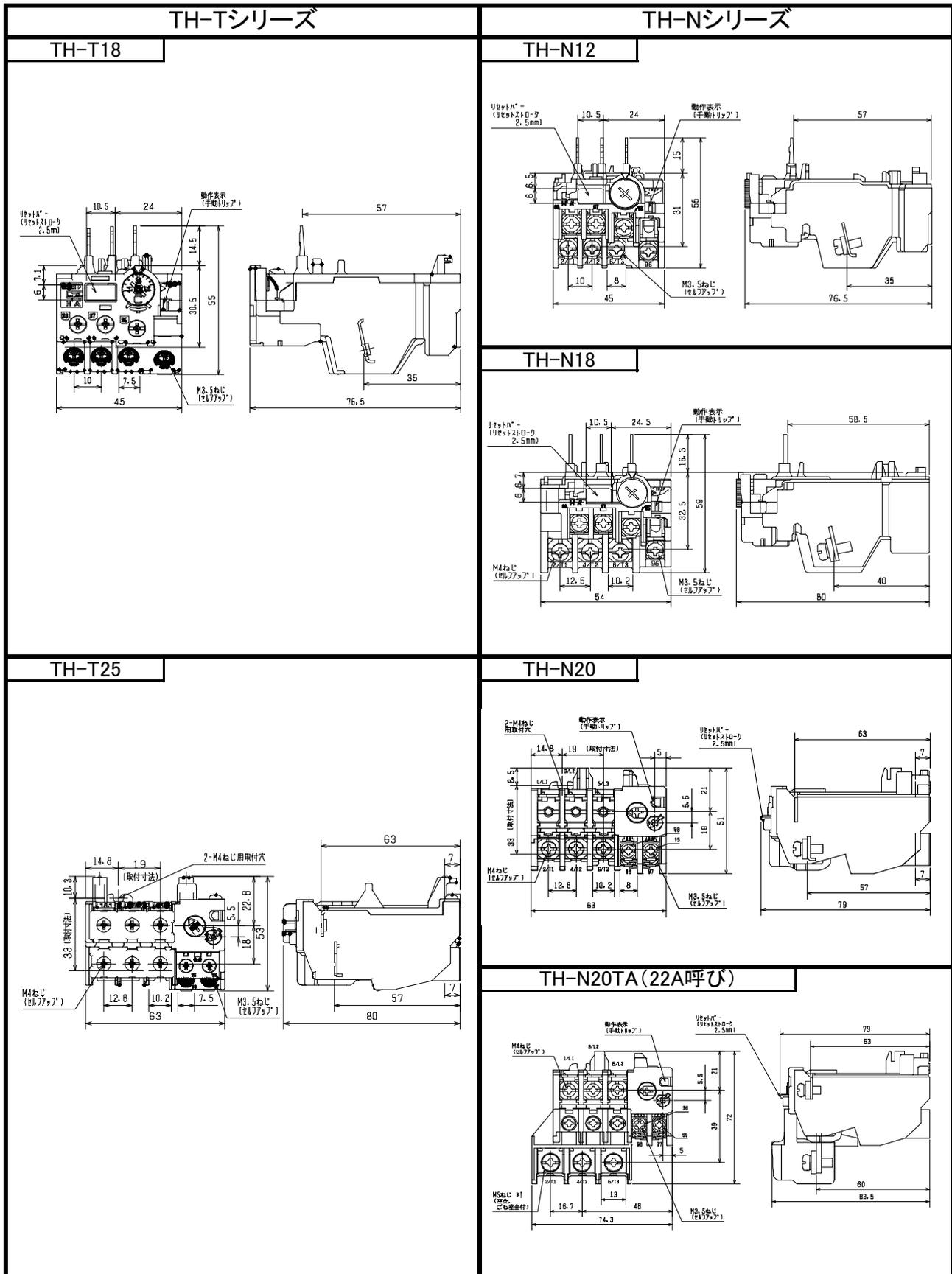
S-2 × N18/N28



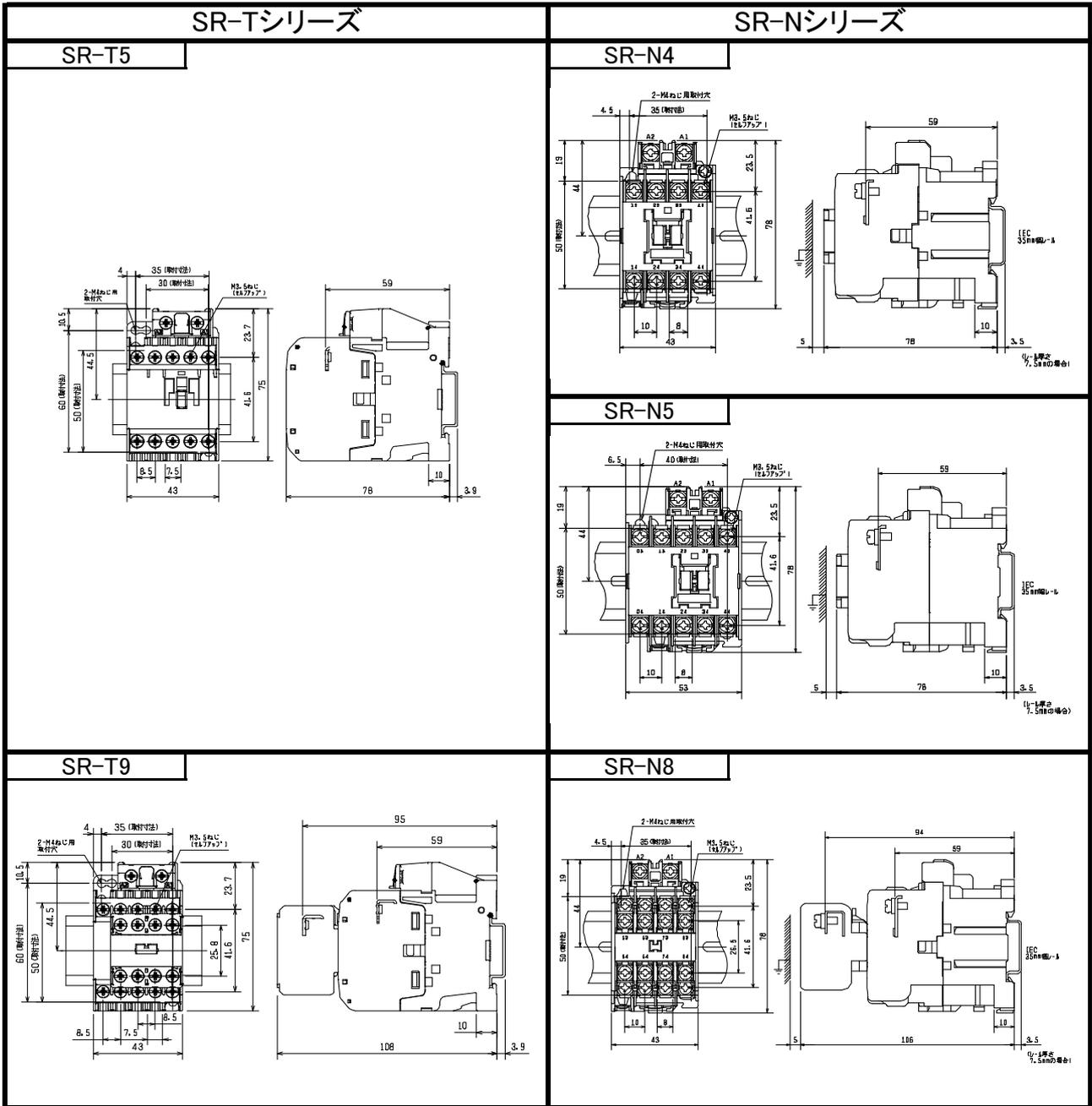
9.6 電磁接触器(可逆) [続き]
[直流操作]

S-Tシリーズ	S-Nシリーズ
<p>SD-2×T12</p> <p>2-M4ねじ用取付穴 4 89取付寸法 54 M3.5ねじ (セルフアップ) 76.5 44.5 60取付寸法 7.5 8.5 97 81 10 IEC 35mm幅レール 3.9 レール高さ 7.5mmの場合</p>	<p>SD-2×N11</p> <p>4-M4ねじ用取付穴 35 21 35 3.5 M3.5ねじ (セルフアップ) 19 44※4 50 56 76 10 41.6 23.5 91 IEC35mm幅レール 10 3.5 99 (112.5※2)(126※3) 110 (138※1) レール厚さ 7.5mmの場合</p>
<p>SD-2×T20</p> <p>2-M4ねじ用取付穴 4 89取付寸法 54 M3.5ねじ (セルフアップ) 76.5 44.5 60取付寸法 7.5 8.5 97 81 10 IEC 35mm幅レール 3.9 レール高さ 7.5mmの場合</p>	<p>SD-2×N21</p> <p>160 (161.5※2)(163※3) 136 (149.5※2)(163※3) M4ねじ (セルフアップ) M3.5ねじ (セルフアップ) 97 2 6 20 80.9 49 90 100 5 119 (147※1) 10.5 150 3-M4ねじ用取付穴</p>
<p>SD-2×T21</p> <p>M4ねじ (セルフアップ) M3.5ねじ (セルフアップ) 160 136 73(取付寸法) 13 81 21.5 49 90取付寸法 100 10.5 150(取付寸法) 3-M4ねじ用取付穴 92 2 114</p>	<p>SD-2×T32</p> <p>4-M4ねじ用取付穴 4.5 21 32(取付寸法) 内側分岐 M4ねじ (セルフアップ) 10.2 46 67(取付寸法) M3.5ねじ (セルフアップ) 13 8.5 96 21.5 49 81 125 86 IEC 35mm幅レール 10 3.5 レール高さ 7.5mmの場合</p>

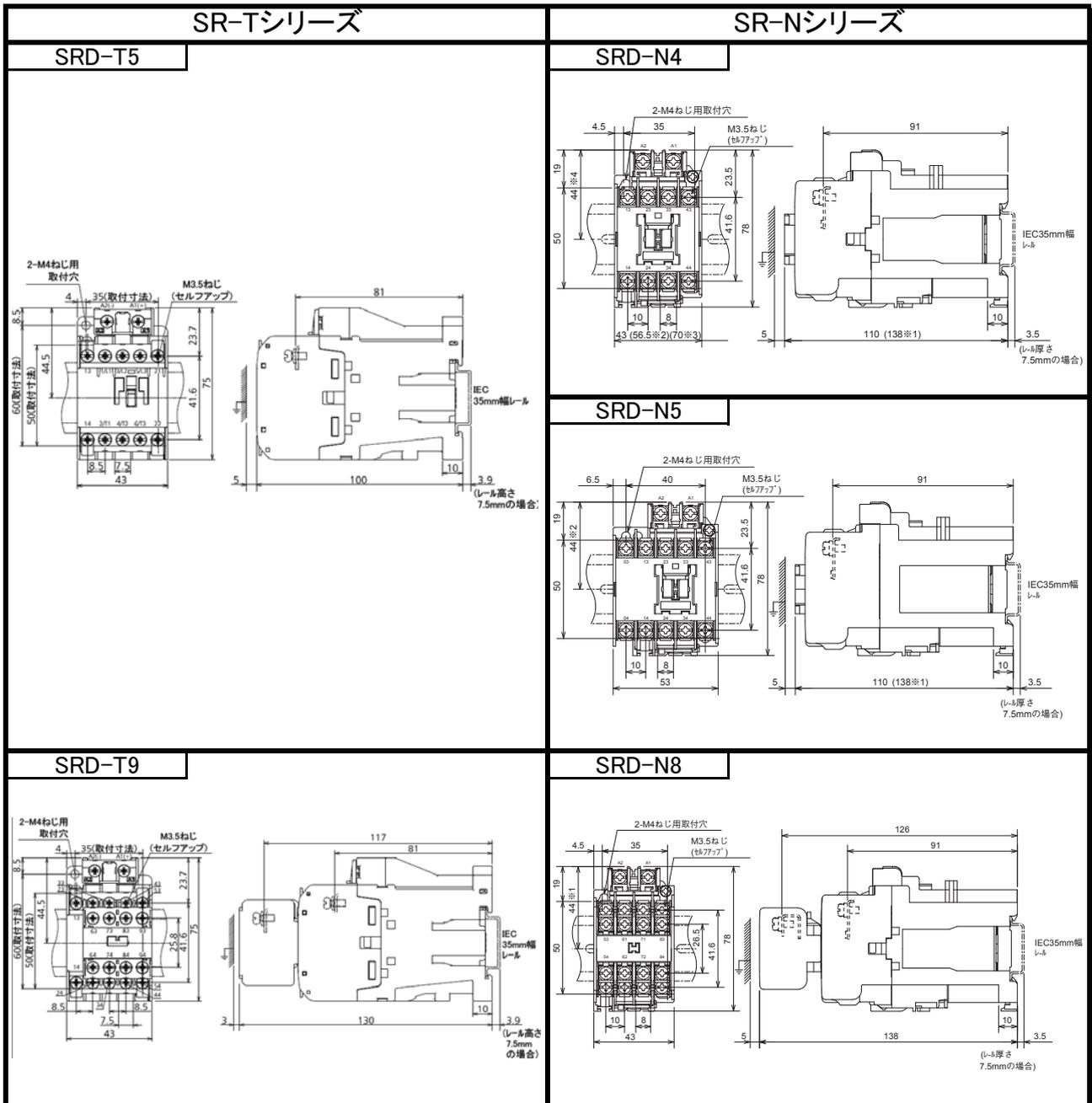
9.7 サーマルリレー



9.8 電磁継電器
[交流操作]



9.8 電磁継電器
[直流操作]



10. 電磁開閉器・電磁接触器・電磁継電器 新旧比較一覧表

10.1 電磁開閉器(箱入)

形名	MS-T10	MS-T12	MS-T21
定格容量(kw/A) AC-3	200~220V 380~440V	2.2/11 4/9	2.7/13 4/9
補助接点構成	1a	1a1b	2a2b
外形寸法(mm)	W(幅)	76	104
	H(高さ)	165	176
	D(奥行)	97.5	110
	E×F(取付)	45×120	76×140
MS-Nシリーズとの取付互換性	○	○	○

形名	MS-N10	MS-N11	MS-N12	MS-N20	MS-N21
定格容量(kw/A) AC-3	200~220V 380~440V	2.2/11 4/9	2.7/13 4/9	3.7/18 7.5/18	3.7/18 7.5/18
補助接点構成	1a	1a	1a1b	1a1b	2a2b
外形寸法(mm)	W(幅)	76	76	104	104
	H(高さ)	165	165	176	176
	D(奥行)	97.5	97.5	110	110
	E×F(取付)	45×120	45×120	76×140	76×140

10.2 電磁開閉器(開放形)

[交流操作]

形名	MSO-T10	MSO-T12	MSO-T20	MSO-T21	MSO-T25
定格容量(kw/A) AC-3	200~220V 380~440V	2.2/11 4/9	2.7/13 4/9	3.7/18 7.5/18	4/18 7.5/18
補助接点構成	1a	1a1b	1a1b	2a2b	2a2b
外形寸法(mm)	W(幅)	45	45	45	63
	H(高さ)	115	115	115	128
	D(奥行)	79	79	79	82
	E×F(取付)	28×60	35×60, 30×60 35×50~52, 34×52	35×60, 30×60 35×50~52, 34×52	54×60 54×56	54×60 54×56
MS-Nシリーズとの取付互換性	△ (35×50, 34×52)	○	△ (40×50)	○	△ (54×60, 54×56)

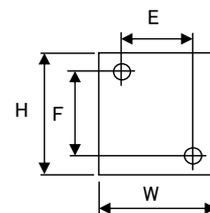
形名	MSO-N10	MSO-N11	MSO-N12	MSO-N18	MSO-N20	MSO-N21	MSO-N25
定格容量(kw/A) AC-3	200~220V 380~440V	2.2/11 4/9	2.7/13 4/9	3.7/18 5.5/13	4/18 7.5/18	4/18 7.5/18	5.5/26 11/25
補助接点構成	1a	1a	1a1b	—	1a1b	2a2b	2a2b
外形寸法(mm)	W(幅)	45	55	54	63	63	75
	H(高さ)	115	115	122	127	127	136.5(～15A用) 157.5(22A用)
	D(奥行)	79	79	81	81	81	91
	E×F(取付)	35×50, 30×48 30×52, 34×52	40×50 40×52 34×48~52	30×60, 35×50 32×52, 34×52	54×60, 54×56	54×60 54×56	65×70 60×70

[直流操作]

形名	MSOD-T12	MSOD-T20	MSOD-T21
定格容量(kw/A) AC-3	200~220V 380~440V	2.7/13 4/9	3.7/18 7.5/18
補助接点構成	1a1b	1a1b	2a2b
外形寸法(mm)	W(幅)	45	45
	H(高さ)	115	115
	D(奥行)	101	101
	E×F(取付)	35×60, 34×52 35×50~52	35×60, 34×52 35×50~52	54×56~60
MS-Nシリーズとの取付互換性	○	△ (40×50)	△ (54×60, 54×56)

形名	MSOD-N11	MSOD-N12	MSOD-N21
定格容量(kw/A) AC-3	200~220V 380~440V	2.7/13 4/9	2.7/13 4/9
補助接点構成	1a	1a1b	2a2b
外形寸法(mm)	W(幅)	45	55
	H(高さ)	116	116
	D(奥行)	111	111
	E×F(取付)	35×50, 30×48 30×52, 34×52	40×50 40×52 34×48~52	54×60 54×56

注1.外形、取付穴



注2.取付互換性

- : 互換性有
- △: アダブ列にて互換可

10.3電磁接触器

[交流操作]

形名	S-T10	S-T12	S-T20	S-T21	S-T25	-	S-T32				
定格(kw/A) AC-3 (モータ負荷)	200~220V 380~440V	2.2/11 2.7/13	2.7/13 4/9	3.7/18 7.5/18	4/20 7.5/20	5.5/26 11/25	- 7.5/32 15/32				
定格(A) AC-1 (抵抗負荷)	100~240V 380~440V	20 11	20 13	20 13	32 32	32 32	- 32 32				
開放熱電流(A)	20	20	20	20	32	32	- 32				
補助接点構成	1a	1a1b	1a1b	1a1b	2a2b	2a2b	-				
外形寸法(mm)	W(幅)	36	43	43	63	63	- 43				
	H(高さ)	75	75	75	81	81	- 81				
	D(奥行)	78	78	78	81	81	- 81				
	E×F(取付)	28×60	35×60, 30×60 35×50~52, 34×52	35×60, 30×60 35×50~52, 34×52	54×60, 54×56	54×60 54×56	- 30×60				
MS-Nシリーズとの取付互換性	△ (35×50, 34×52)	○	△ (40×50)	○	△ (54×60, 54×56)	○	○				
形名	S-N10	S-N11	S-N12	S-N18	S-N20 (モータ負荷)	S-N20 (抵抗負荷)	S-N21	S-N25 (モータ負荷)	S-N25 (抵抗負荷)	S-N18	S-N28
定格容量(kw/A) AC-3	200~220V 380~440V	2.2/11 2.7/13	2.7/13 4/9	2.7/13 4/9	3.7/18 5.5/13	4/20 7.5/20	4/20 7.5/20	5.5/26 11/25	5.5/26 11/25	3.7/18 5.5/13	5.5/26 7.5/17
定格(A) AC-1 (抵抗負荷)	100~220V 400~440V	20 11	20 13	20 13	25 20	32 32	32 32	50 50	50 50	25 20	30 30
開放熱電流(A)	20	20	20	20	25	32	32	50	50	25	30
補助接点構成	1a	1a	1a1b	1a1b	1a1b	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b	-	-
外形寸法(mm)	W(幅)	43	43	53	43	63	63	75	75	43	43
	H(高さ)	78	78	78	79	81	81	89	89	79	79
	D(奥行)	78	78	78	81	81	81	91	91	81	81
	E×F(取付)	35×50, 30×48 30×52, 34×52	40×50, 40×52 34×48~52	30×60, 35×50 32×52, 34×52	54×60, 54×56	54×60 54×56	65×70 60×70	30×60, 35×50 32×52, 34×52	30×60, 35×50 32×52, 34×52		

[直流操作]

形名	SD-T12	SD-T20	SD-T21	SD-T32
定格(kw/A) AC-3 (モータ負荷)	200~220V 380~440V	2.7/13 4/9	3.7/18 7.5/18	4/20 7.5/20
定格(A) AC-1 (抵抗負荷)	100~220V 380~440V	20 13	20 13	32 32
開放熱電流(A)	20	20	20	32
補助接点構成	1a1b	1a1b	1a1b	2a2b
外形寸法(mm)	W(幅)	43	43	63
	H(高さ)	75	75	81
	D(奥行)	100	100	108
	E×F(取付)	35×60, 34×52 35×50~52	35×60, 34×52 35×50~52	54×60 54×56	32×67
MS-Nシリーズとの取付互換性	○	△ (40×50)	△ (54×60, 54×56)	○
形名	SD-N11	SD-N12	SD-N21 (モータ負荷)	SD-N21 (抵抗負荷)
定格容量(kw/A) AC-3	200~220V 380~440V	2.7/13 4/9	2.7/13 4/9	4/20 7.5/20
定格(A) AC-1 (抵抗負荷)	100~220V 400~440V	20 13	20 13	32 32
開放熱電流(A)	20	20	20	32
補助接点構成	1a	1a1b	2a2b	2a2b
外形寸法(mm)	W(幅)	43	53	63
	H(高さ)	78	78	81
	D(奥行)	110	110	113
	E×F(取付)	35×50, 30×48 30×52, 34×52	40×50, 40×52 34×48~52	54×60, 54×56

10.4電磁継電器

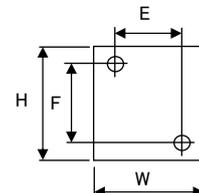
[交流操作]

形名	SR-T5	SR-T9	
定格使用電流(A) AC-15	AC220V AC440V	3 1.5	
開放熱電流(A)	10	10	
接点数	5	9	
外形寸法(mm)	W(幅)	43	
	H(高さ)	75	
	D(奥行)	78	
	E×F(取付)	35×60, 30×60 35×50~52	
MS-Nシリーズとの取付互換性	○	△ (40×50)	
形名	SR-N4	SR-N5	SR-N8
定格使用電流(A) AC-15	AC220V AC440V	3 1.5	3 1.5
開放熱電流(A)	10	10	10
接点数	4	5	8
外形寸法(mm)	W(幅)	43	53
	H(高さ)	78	78
	D(奥行)	78	78
	E×F(取付)	35×50, 30×48 30×52, 34×52	40×50, 40×52 34×48~52	35×50, 30×48 30×52, 34×52

[直流操作]

形名	SRD-T5	SRD-T9	
定格使用電流(A) AC-15	AC220V AC440V	3 1.5	
開放熱電流(A)	10	10	
接点数	5	9	
外形寸法(mm)	W(幅)	43	
	H(高さ)	75	
	D(奥行)	100	
	E×F(取付)	35×60, 34×52 35×50~52	
MS-Nシリーズとの取付互換性	○	△ (40×50)	
形名	SRD-N4	SRD-N5	SRD-N8
定格使用電流(A) AC-15	AC220V AC440V	3 1.5	3 1.5
開放熱電流(A)	10	10	10
接点数	4	5	8
外形寸法(mm)	W(幅)	43	53
	H(高さ)	78	78
	D(奥行)	110	110
	E×F(取付)	35×50, 30×48 30×52, 34×52	40×50, 40×52 34×48~52

注1.外形、取付穴



注2.取付互換性

○: 互換性有
△: 7タブ外にて互換可

お問い合わせは下記へどうぞ

北海道支社	〒060-8693	札幌市中央区北二条西4-1(北海道ビル)	(011)212-3789
東北支社	〒980-0011	仙台市青葉区上杉1-17-7(仙台上杉ビル)	(022)216-4554
本社機器営業部	〒100-8310	東京都千代田区丸の内2-7-3(東京ビル)	(03)3218-6660
関東支社	〒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)	(048)600-5845
新潟支社	〒950-8504	新潟市中央区東大通2-4-10(日本生命ビル)	(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)	(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	〒451-8522	名古屋市西区牛島6番1号(名古屋ルーセントタワー)	(052)565-3334
豊田支店	〒471-0034	豊田市小坂本町1-5-10(矢作豊田ビル)	(0565)34-4112
関西支社	〒530-8206	大阪市北区堂島2-2-2(近鉄堂島ビル)	(06)6347-2881
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

三菱 FA

www.MitsubishiElectric.co.jp/faq/

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。

三菱電機FA機器 電話, FAX技術相談

●電話技術相談窓口 受付時間*1 月曜～金曜 9:00～19:00、土曜・日曜・祝日 9:00～17:00

対象機種	電話番号
MELSEC-Q/L/QnA/Aシーケンサ一般(下記以外)	052-711-5111
MELSEC-FX/Fシーケンサ全般	052-725-2271*2
ネットワークユニット/リアルタイムコミュニケーションユニット	052-712-2578
アナログユニット/温調ユニット/温度入力ユニット/高速カウンタユニット	052-712-2579
MELSOFT シーケンサプログラミングツール	MELSOFT GXシリーズ SW□IVD-GPPA/GPPQなど 052-711-0037
MELSOFT 統合エンジニアリング環境	MELSOFT iQ Works (Navigator)
MELSOFT 通信支援ソフトウェアツール	MELSOFT MXシリーズ SW□D5F-CSKP/OLEX/XMOPなど 052-712-2370
MELSEC/パソコンボード	Q80BDシリーズなど
C言語コントローラ/MESインタフェースユニット/高速データロガーユニット	
MELSEC計装/Q二重化	プロセスCPU 二重化CPU 052-712-2830*2
MELSEC Safety	MELSOFT PXシリーズ 安全シーケンサ(MELSEC-QSシリーズ) 安全コントローラ(MELSEC-WSシリーズ) 052-712-3079*2
電力計測/絶縁監視ユニット	QE8□シリーズ 052-719-4557*2*3
表示器	GOT-F900シリーズなど GOT1000/A900シリーズなど 052-725-2271*2
サーボ/位置決めユニット/ モーションコントローラ	MELSOFT GTシリーズ MELSERVOシリーズ 位置決めユニット/シンプルモーションユニット モーションCPU (Q/Aシリーズ) 052-712-6607
インバータ	MELSOFT MTシリーズ/MRシリーズ
ロボット	FREQROLシリーズ MELFAシリーズ 052-722-2182 052-721-0100

*1:春季・夏季・年末年始の休日を除く *2:金曜は17:00まで *3:土曜・日曜・祝日を除く

●FAX技術相談窓口 受付時間*4 9:00～16:00(受信は常時*5)

対象機種	FAX番号
上記電話技術相談対象機種	052-719-6762
電力計測ユニット/絶縁監視ユニット(QE8□シリーズ)	084-926-8340

三菱電機FAサイトの「仕様・機能に関するお問い合わせ」もご利用ください。
*4:土曜・日曜・祝日、春季・夏季・年末年始の休日を除く *5:春季・夏季・年末年始の休日を除く

三菱配電制御機器 電話, FAX技術相談

●電話技術相談窓口(月～金曜日9:00～19:00)*1

対象機種	電話番号
配電 電磁開閉器	MS-T/Nシリーズ US-Nシリーズ 052-719-4170
低圧遮断器	NFB/NV/MDU 気中遮断器など 052-719-4559

●FAX技術相談窓口(月～金曜日9:00～15:00)受付は常時*3
三菱電機FAサイトのQ&Aもご利用ください。
なお、お急ぎの場合は、お手数ですが上記電話技術相談窓口までご相談ください。

対象機種	FAX番号
電磁開閉器	0574-61-1955
低圧遮断器	084-926-8280

*1:土・日・祝祭日、春期・夏期・年末年始の休日を除く通常業務日
*2:金曜のみ17:00まで
*3:春期・夏期・年末年始の休日を除く

△安全に関するご注意

- 正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をお読みください。
- 安全のため接続は電気工事・電気配線などの専門技術を有する人が行ってください。
- 本カタログに記載された製品が故障することにより、人体の安全にかかわるような設備および重大な損失の発生が予測される設備への適用に際しては、必ず安全装置を設置してください。
- ご採用にあたりましては、本文24ページ「ご採用に際してのご注意」をお読みの上、ご使用ください。

三菱電機株式会社名古屋製作所は、環境マネジメントシステム ISO14001、及び品質システム ISO9001の認証取得工場です。






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)

この印刷物は、2014年1月の発行です。なお、この印刷物に掲載した内容は、改善のために予告なく変更する場合がありますので、ご採用の節には、事前に弊社までお問い合わせください。