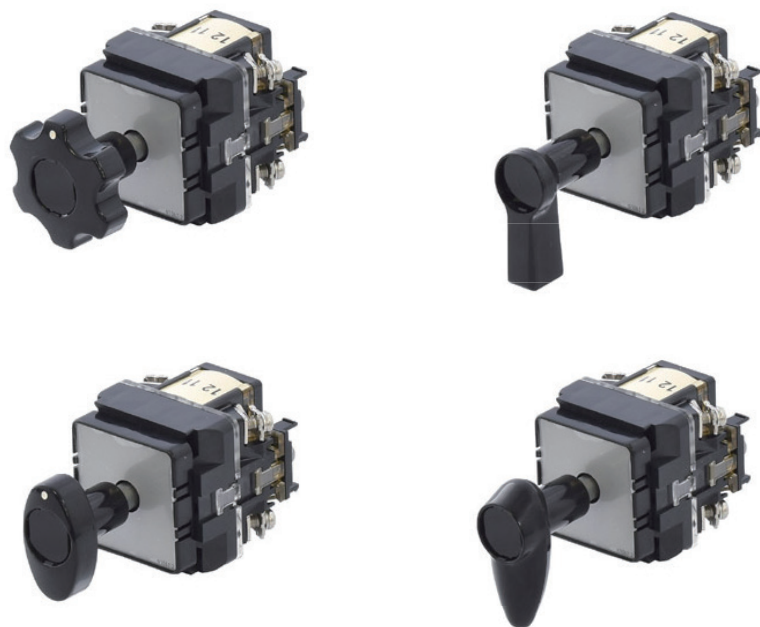


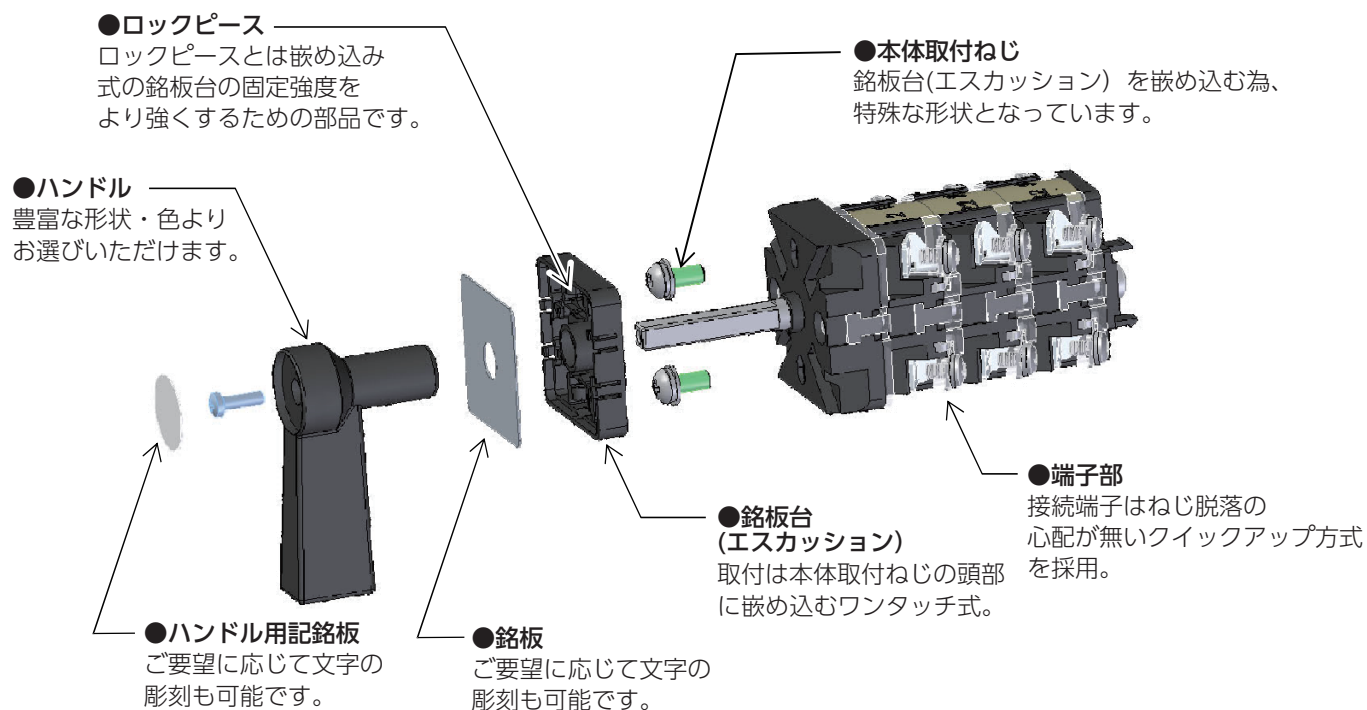
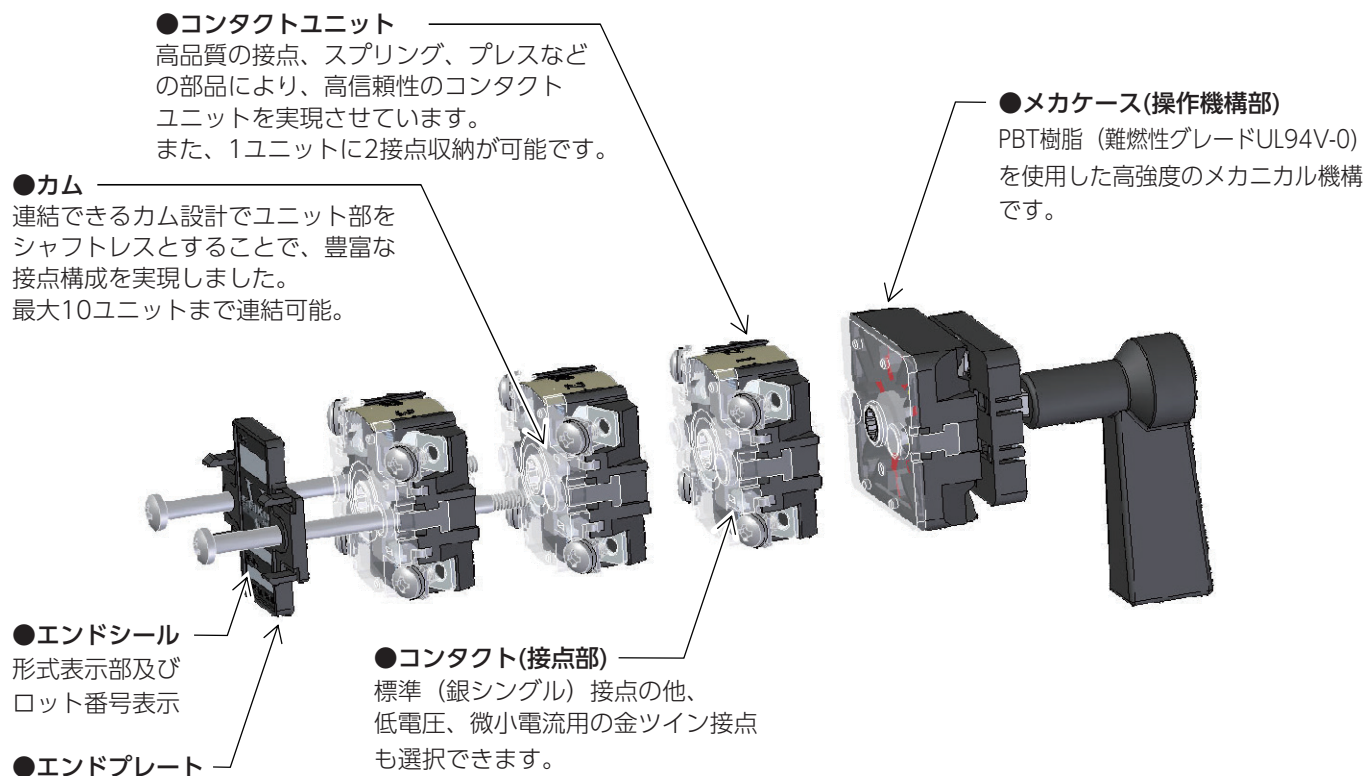
V形 操作開閉器



<V形 操作開閉器 目次>

構造と特長	A-168
準拠規格	A-169
定格および一般特性	A-169
定格使用電圧および電流（遮断性能）	A-170
操作説明	A-170
形式の選び方	A-171
操作方式	A-172
接点の種類	A-173
端子カバー	A-173
ハンドルの種類	A-174
銘板台（エスカッション）	A-175
ロックピース	A-175
銘板仕様	A-175
主要接点構成一覧表	A-177
接点構成展開時の注意事項	A-181
最大ユニット数および最大接点数	A-181
部品形式	A-183
外形寸法図	A-187
取付方法	A-189
参考資料	A-191
オーダーシート	A-192

構造と特長



準拠規格

NECA C 4520	制御用スイッチ通則
NECA C 4522	制御用カムスイッチ
JIS C 8201-5-1	(低圧開閉装置及び制御装置-第5部：制御回路機器及び開閉素子) -第1節:電気機械制御回路機器
IEC 60947-5-1	(Control circuit devices and switching elements- Section 1:Electromechanical control circuit devices) Second edition 1997-10
JIS C 0920	電気機械器具及び配線材料の防水試験通則 盤面保護等級 IP40

定格および一般特性

項 目		標準接点	ツイン式接点
		銀接点	金接点 (G式)
定格絶縁電圧		690V	
定格通電電流		16A	1A
絶縁抵抗		100MΩ以上 (500Vメガー)	
接触抵抗 (初期値)		50mΩ以下	15mΩ以下
温度上昇	接触部	65℃以下	
	端子部	50℃以下	
耐衝撃		30G	
耐振動		2G	
保存温度範囲		-40℃～+70℃ (但し、氷結しないこと)	
使用温度範囲		-20℃～+60℃ (但し、氷結しないこと)	
使用湿度範囲		30%～85%Rh (但し、結露しないこと)	
耐電圧		AC 2,500V 1分間	
インパルス耐電圧		±7,000V (1.2/50μs) 3回	
最低使用電圧電流 (周囲環境が良好なこと)		DC 24V 50mA (1.2VA)	DC1V 1mA
過電流耐力		300A 2秒	20A 2秒
開閉頻度		1,200回/時	
開閉速度		2πrad/秒	
機械的寿命		10万回	
電氣的寿命		10万回	
最大組込接点数		※20接点	

※中部電力(株)へのご納入品は、標準カム+2接点直列仕様でご注文ください。

※押し接点仕様は製作できません。

定格使用電圧および電流（遮断性能）

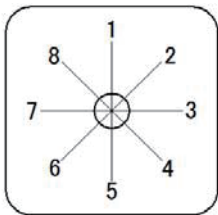
定格使用 電圧(V)	直 流（時定数：40ms）			
	定格使用電流（A）			
	抵抗負荷		誘導負荷	
	標準	G式	標準	G式
24	10	0.15	6	0.10
48	6	0.10	4	0.05
110	2.5	0.055	1.5	0.025
220	0.8	—	0.5	—

定格使用 電圧(V)	交 流（力率：0.4）			
	定格使用電流（A）			
	抵抗負荷		誘導負荷	
	標準	G式	標準	G式
24	10	0.35	—	0.25
48	10	0.16	—	0.11
110	10	0.10	6.5	0.07
220	7.5	—	4.5	—
440	3	—	2	—

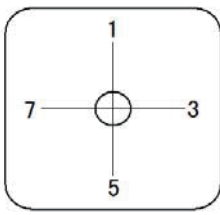
備考) ・DC110V・5A(時定数：40ms)を10,000回開閉できます。
・DC110V・7A(時定数：40ms)を1,000回開閉できます。
(但し、大開極用カム・標準接点、操作頻度：300回/時、操作速度：2πrad/秒)

操作説明

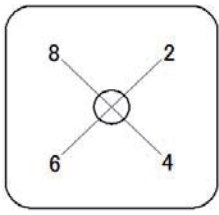
操作位置記号



45° ノッチ



90° ノッチ



90° ノッチ
(中心45° 振分け)

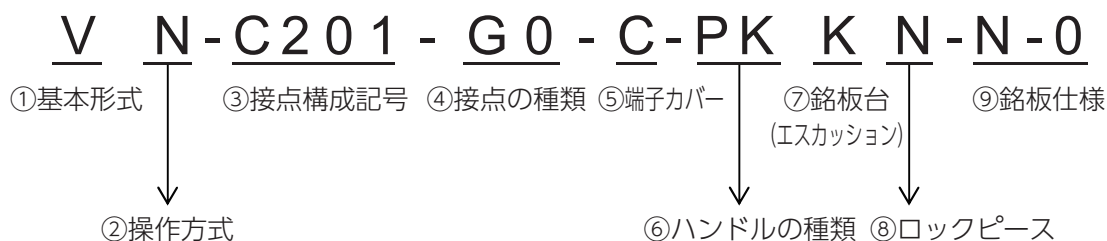
製作できる操作角度

操作方式	手動復帰式 (最大操作角度360°)		自動復帰式 (最大操作角度左右各43°)
	45°	90°	43°
ノッチ角度			

捻回操作方式の説明

操 作 方 式	説 明
手動復帰式（ノッチ式）	各指定位置で自己保持（ハンドルから手を離しても停止位置で保持）
自動復帰式（スプリングリターン式）	各位置から原点位置へ自動で戻る（原点位置には制限があります）

形式の選び方



①基本形式

基本形式V形を表しています。

②操作方式（詳細はA-172～173頁）

操作方法をお選びください。

③接点構成記号（詳細はA177～180頁）

主要接点構成一覧表よりご希望の接点構成記号をお選びください。

ご要望に応じてカスタムオーダーも承ります。

A-192～193頁のオーダーシートにご希望の接点構成をご記入ください。

(カスタムオーダーの場合の接点構成記号)

「ユニット数+X」で表します。

例： 3ユニットの場合・・・3X

10ユニットの場合・・・10X

④接点の種類 (詳細はA-173頁)

標準カム仕様、大開極用カム仕様、金接点仕様、接触余裕角度拡大カム仕様より、ご希望の仕様を選択ください。

⑤端子カバー（詳細はA-173頁）

端子カバーの有無および形状を選択ください。

⑥ハンドルの種類（詳細はA-174頁）

ハンドル形状、ハンドル色をお選びください。

⑦銘板台(エスカッション) (詳細はA-175頁)

銘板台（エスカッション）の形状および色をお選びください。

⑧ロックピース (詳細はA-175頁)

ロックピースの有無をお選びください。

- ・ ロックピースとは嵌め込み式の銘板台の固定強度をより強くするための部品です。
- ・ ロックピースを使用しない場合は容易に銘板台(エスカッション)の脱着が可能です。

銘板台(エスカッション)がJ、Mの場合は、ロックピースは取付けられません。

⑨銘板仕様（詳細はA-175～176頁）

銘板仕様（材質）および銘板文字をお選びください。

操作方式

捻回操作のみの場合

ハンドルを左右に捻回操作のみの場合は下表より記号をお選びください。

記号	N	R
捻回操作	手動復帰	中央へ自動復帰
操作図		
記号	NR2	NR8
捻回操作	1-8部手動・1-2部自動復帰	1-8部自動・1-2部手動復帰
操作図		

捻回操作＋押引操作の場合

操作角度45°、90°の場合のみ、押引操作（ハンドルを押して捻回、引いて捻回）が製作可能です。

押引操作説明	製作可能な操作位置
	 45° ノッチ 90° ノッチ 90° ノッチ (中心45° 振分け)

押引操作の形式は[捻回操作記号＋押引操作記号＋押引位置番号]の組み合わせで構成されています。

記号		押引操作 復帰方法	捻回操作	
捻回操作	押引操作		押し位置	引き位置
N	SF□	押し位置へ自動復帰	捻回不可	捻回可
R	SL□		捻回可	捻回不可
	PF□	手動復帰	捻回不可	捻回可
	PL□		捻回可	捻回不可
	TF□	引き位置へ自動復帰	捻回可	捻回不可
	TL□		捻回不可	捻回可

※□には押引操作をする操作位置記号（1～8の数字）をご記入ください。
全操作位置で押引操作が必要な場合は「0」を記入ください。
操作可能な組み合わせについては別途お問い合わせください。

参考

<よく使われる押引操作 形式例>

記号	NSF0	NPF0	NPF1
捻回操作	手 動 復 帰		
押引操作	引き位置で捻回操作可・押し位置に自動復帰		引き位置で捻回操作可・手動復帰
押引位置	全操作位置	全操作位置	1部
操作図			

記号	RSF1	RPF1
捻回操作	自 動 復 帰	
押引操作	引き位置で捻回操作可・押し位置に自動復帰	引き位置で捻回操作可・手動復帰
押引位置	1部	
操作図		

接点の種類

大開極用カム、接触余裕角度拡大カム、金ツイン接点を選択される場合は、下表を参考に組み込みユニットを指定してください。

記号		接点部仕様	接点の組み込みユニット指定例	
無記入		標準カム仕様	-	すべての接点が銀接点（標準）となります。
S	0	全ユニット 大開極用カム仕様	S0	すべてのユニットに大開極用カムが組み込まれます。
L	0	全ユニット 接触余裕角度拡大カム仕様	L0	すべてのユニットに接触余裕角度拡大カムが組み込まれます。
G	0	全ユニット 金ツイン接点	G0	すべてのユニットに金ツイン接点が組み込まれます。
	□	□に指定したユニットのみ 金ツイン接点	G5	5ユニット目のみに金ツイン接点が組み込まれます。
	□～□		G1～3	1～3ユニット目に金ツイン接点が組み込まれます。
	□・□		G1・10	1ユニット目と10ユニット目に金ツイン接点が組み込まれます。

* S:大開極カム仕様およびL:接触余裕角度拡大カム仕様の場合、指定したユニットのみの選択は出来ません。

端子カバー

コの字形端子カバーは手指が端子部に接触しないよう人体保護を目的として使用します。

L字形端子カバーは部品等の落下物からの保護を目的としております。尚、各種カバーの併用はできません。

仕 様	端子カバー無し	平板形端子カバー	コの字形端子カバー	L字形端子カバー
記 号	無記入	C	U	L
外 観				

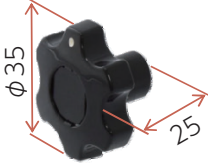
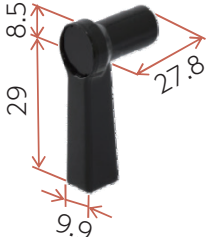
材質：ポリ塩化ビニル樹脂（透明）

ハンドルの種類

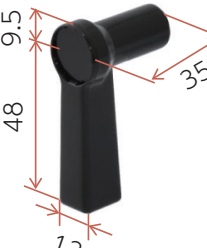
ハンドル無し

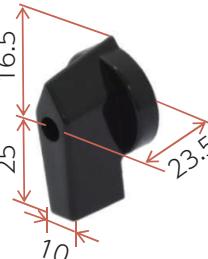
記号	NN
----	----

ハンドル（標準サイズ）

ハンドル形状		キクハンドル	ピistolハンドル	オーバルハンドル	ステッキハンドル
記号	黒	RK	PK	VK	SK
	赤	RR	PR	VR	SR
	緑	RM	PM	VM	SM
外 観					

ハンドル（大形サイズ）

ハンドル形状		大形キクハンドル	大形ピistolハンドル	大形オーバルハンドル	大形ステッキハンドル
記号	黒	LRK	LPK	LVK	LSK
	赤	LRR	LPR	LVR	LSR
	緑	LRM	LPM	LVM	LSM
外 観					

ハンドル形状		シシンハンドル※
記号	黒	YK
	赤	YR
	緑	YM
外 観		

※シシンハンドルには記名板は取付きません。

色	色 仕 様
黒	N1.5近似色
赤	7.5R4.5/14近似色
緑	7.5BG3/3.5近似色

銘板台（エスカッション）

記号	仕 様	本体取付ピッチ
N	銘板台(エスカッション)無し	25mm
N30M	銘板台(エスカッション)無し	30mm
K	□35,黒色(N1.5近似色) 標準	25mm
J	□60,黒色(N1.5近似色)	30mm
M	□48,黒色(N1.5近似色)	30mm

ロックピース

記号	仕 様
無記入	ロックピース有り(□35のみ)
N	ロックピース無し

銘板仕様

記号	仕 様 内 容	板厚(mm)
N	銘板無し	
N-0	灰色(標準) 無文字銘板	0.5
N-X	灰色(標準) 彫刻銘板	0.5
W-0	アルマイト原色 無文字銘板	0.5
W-X	アルマイト原色 彫刻銘板	0.5
F-0	アルフォト 無文字銘板	0.5
F-X	アルフォト 彫刻銘板	0.5
A-0	アクリル 無文字銘板（裏彫り・地肌白色）	1.0
A-X	アクリル 彫刻銘板（裏彫り・地肌白色）	1.0

※アクリル銘板以外の材質はアルミとなります。

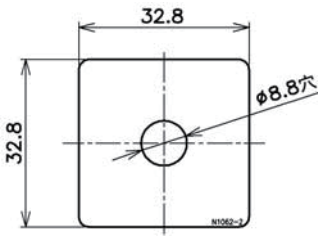
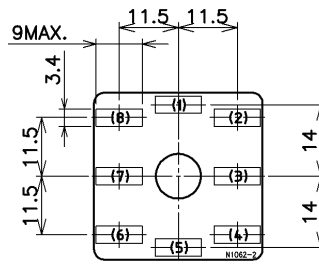
※銘板台（エスカッション）がJ,Mの場合はアルフォト、アクリル銘板は使用出来ません。

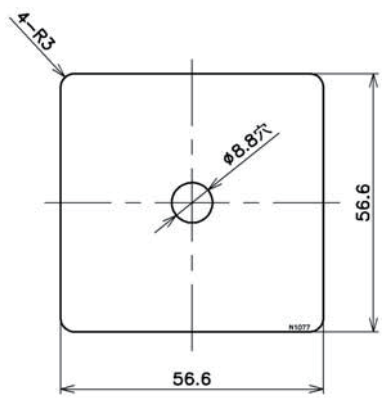
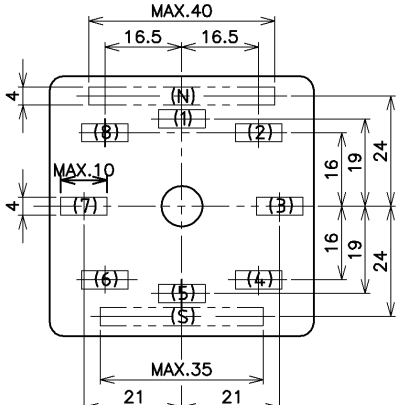
参 考

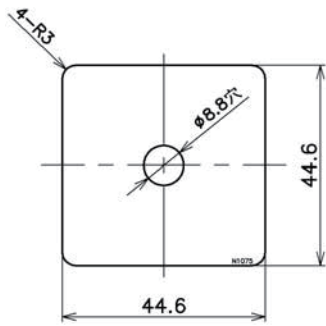
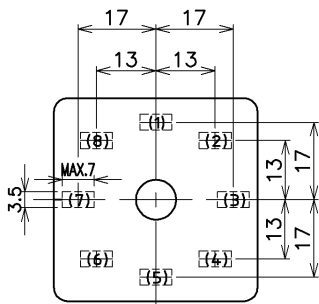
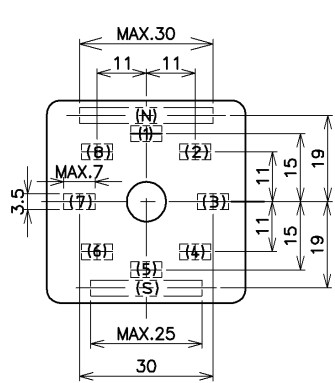
❖ 彫刻文字仕様

	仕 様
言 語	全角日本語（漢字、ひらがな、カタカナ）および半角英数字
フォント	丸ゴシック体
文字幅	彫刻文字数により変動

❖ 彫刻位置

銘板台仕様	銘板寸法	45° 操作 銘板文字位置	45° 操作 銘板文字位置 N・S部文字御指示の場合
K (標準) □35			 ※N部御指示の場合1部は彫刻できません S部御指示の場合5部は彫刻できません

銘板台仕様	銘板寸法	45° 操作 銘板文字位置
J □60		

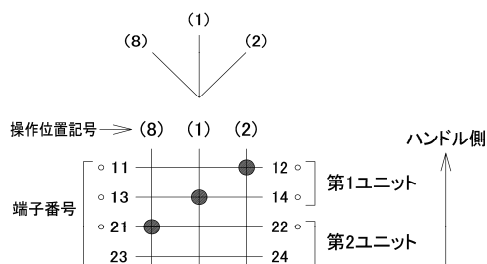
銘板台仕様	銘板寸法	45° 操作 銘板文字位置	45° 操作 銘板文字位置 N・S部文字御指示の場合
M □48			

アルミ銘板の右下に部品記号が印刷されている場合があります。

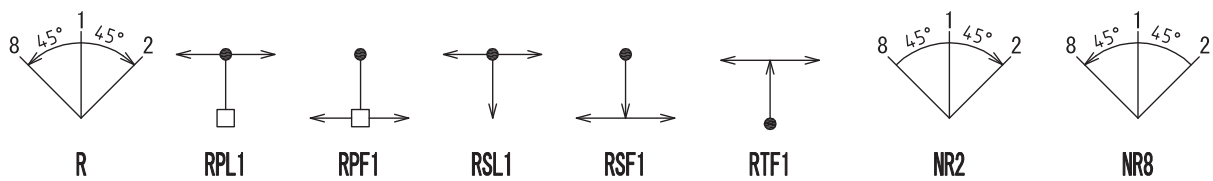
主要接点構成一覧表

❖ 接点の動作種類と表し方

操作開閉器のハンドル側から見て下表のように表します。



接点の動作種類	表し方	動作説明
単独接点		指定位置 (●) で両端子間の接点が閉じることを表します。
連続接点		●印を太い横線でつないだ間の接点 () が連続して閉じていることを表します。
ラップ接点		2つ以上の接点でノッチの途中で一方の接点が開く前に他方の接点が閉じるもので、ラップする箇所を点線で結んで表します。



1ユニット

10	1S
(8) (1) (2) 11 12 13 14	(8) (1) (2) 11 12 13 14

2ユニット

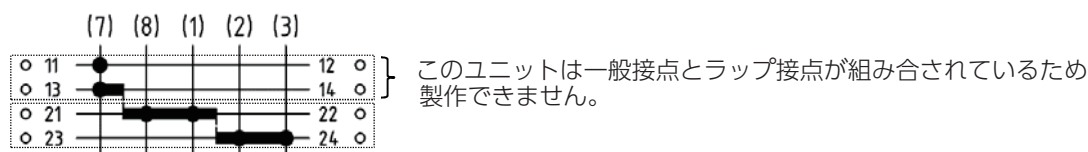
20	11	12
(8) (1) (2) 11 12 13 14 21 22 23 24	(8) (1) (2) 11 12 13 14 21 22 23 24	(8) (1) (2) 11 12 13 14 21 22 23 24

3ユニット

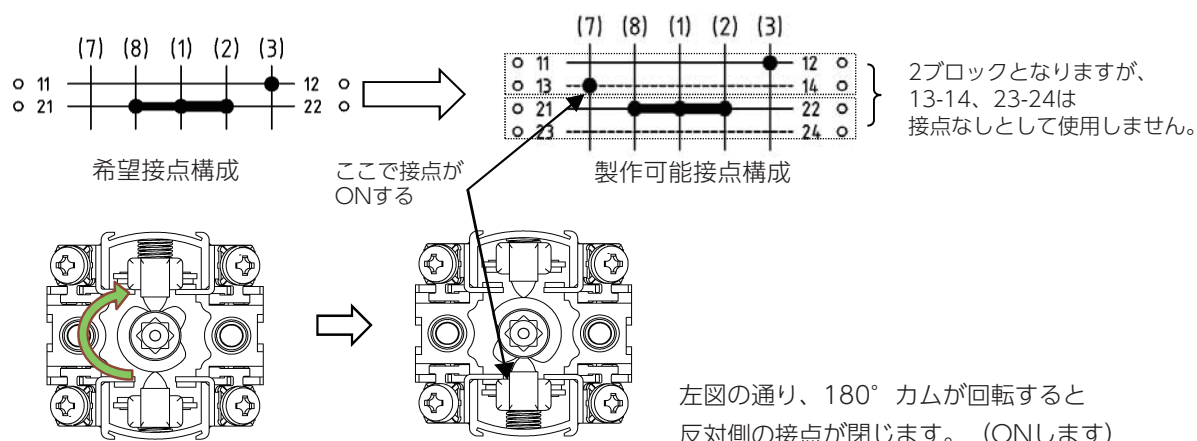
30	22	21	13
(8) (1) (2) 11 12 13 14 21 22 23 24 31 32 33 34	(8) (1) (2) 11 12 13 14 21 22 23 24 31 32 33 34	(8) (1) (2) 11 12 13 14 21 22 23 24 31 32 33 34	(8) (1) (2) 11 12 13 14 21 22 23 24 31 32 33 34

接点構成展開時の注意事項

- ①単独接点と連続接点は同一ユニットでの組合せは可能ですが、ラップ接点は組合せが出来ません。
(一つのユニットに一つのカムを使用しますので、製作可能な組合せにつきましては、A-182頁のカム一覧表をご参照ください)



- ②一つのユニットは2回路の接点で構成されていますが、カムの形状と一对の接点が 180° の位置関係にありますので、ご希望の接点構成を一つのブロックで製作できない場合があります。
(特に5ノッチ： 180° 以上の場合、下図のように2つのブロックで構成する必要があります)



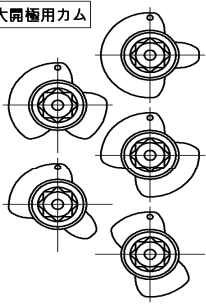
最大ユニット数および最大接点数

仕様	捻回操作	手動復帰	自動復帰	手動復帰	自動復帰
	押引操作	無し	無し	有り	有り
最大ユニット数		10	6	10	6
最大同時開極接点数		20	3	20	3

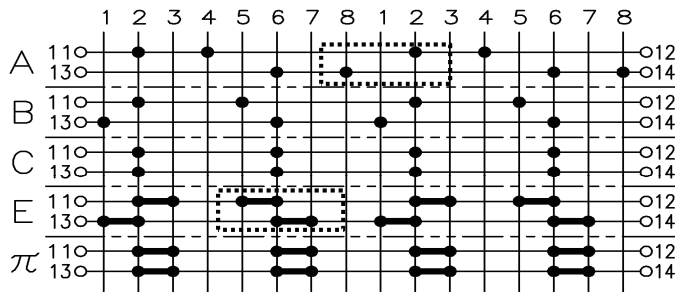
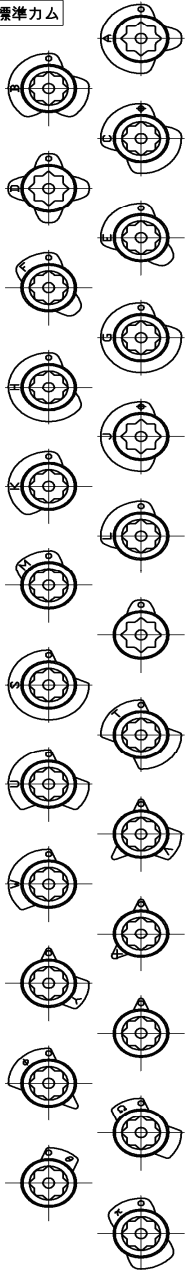
- 最大同時開極接点数とは、捻回操作の各位置で閉の状態から同時に開き始める接点の最も多い数です。但し、自動復帰式の数は右または左から中央位置に戻る段階での最も多い方の数です。
- ツイン接点の場合は、接点圧力仕様の違いから接点数が少なくなりますのでお問合せください。
- 手動復帰式のノッチ間操作は中間位置で停止する場合がありますので、確実に切替操作をしてください。

カム一覧表

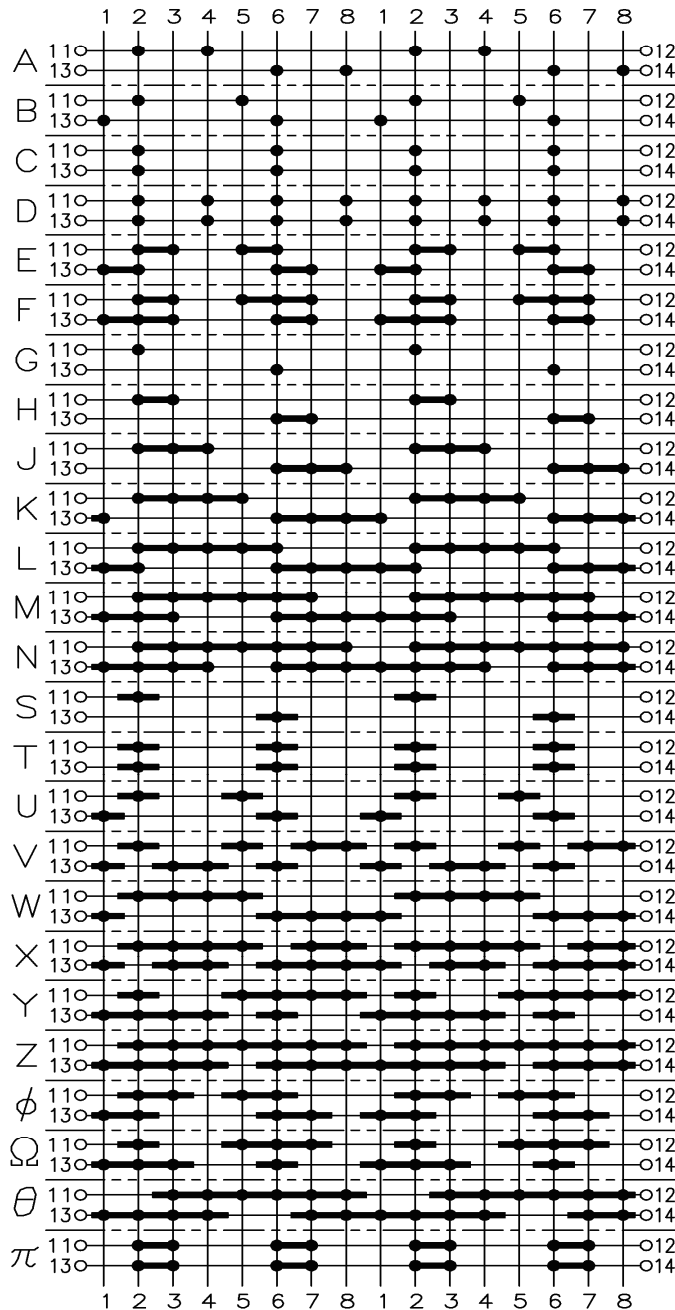
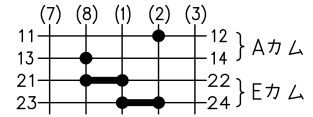
大開極力カム



標準カム



左図の  を
使用して下図のように
組合せが出来ます。

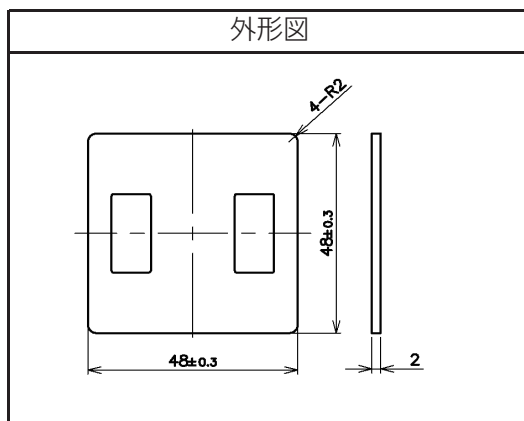


部品形式

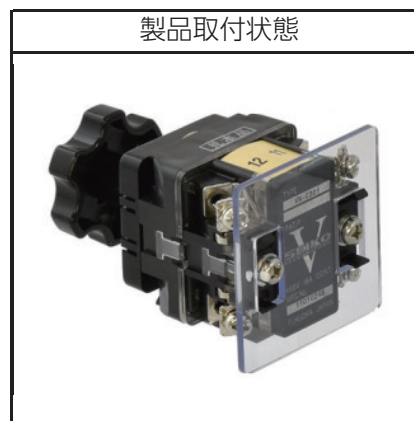
端子カバー

平板形端子カバー

形式：V - CP



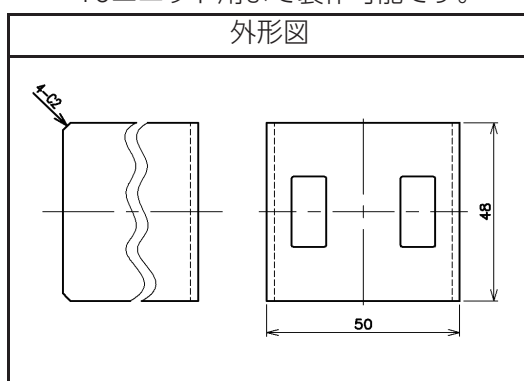
※材質：ポリ塩化ビニル樹脂（透明）



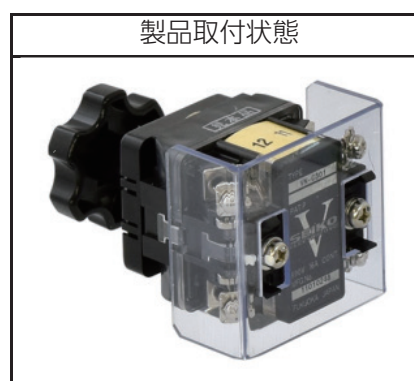
コの字形端子カバー

形式：V - CU ☐

— ユニット数を御指示ください。
10ユニット用まで製作可能です。



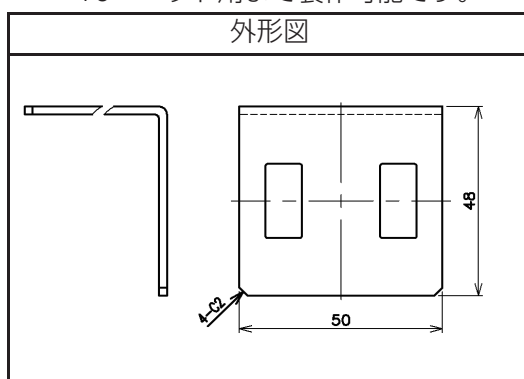
※材質：ポリ塩化ビニル樹脂（透明）



L字形端子カバー

形式：V - CL ☐

— ユニット数を御指示ください。
10ユニット用まで製作可能です。

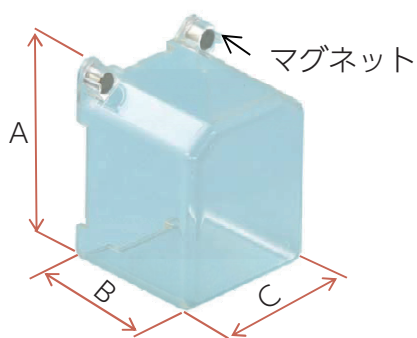


※材質：ポリ塩化ビニル樹脂（透明）



ハンドルカバー

形式	適用	外形図		
V-CH1	V形 標準ハンドル (□35銘板台)	外形寸法		
		A	B	C
		59 (51)	45 (43)	48 (44)
V-CH2	V形 標準ハンドル 大形ハンドル (□45銘板台) (□60銘板台)	外形寸法		
		A	B	C
		90 (81)	63 (61)	75 (70)



※マグネット取付となります。
※()は内寸法です。

材質：ポリカーボネート樹脂（透明）

※大形ピストルハンドル、ピストルハンドルは、操作位置記号1部のみ御使用可能です。

ハンドル

ハンドルには記銘板と取り付けねじを付属致します。

形式：V-H□□

❖ ハンドル色

記号	ハンドル色
K	黒 (N1.5近似色)
M	緑 (7.5BG3/3.5近似色)
R	赤 (7.5R4.5/14近似色)

❖ ハンドル（標準サイズ）

記号	ハンドル
R	キウハンドル
P	ピストルハンドル
V	オーバルハンドル
S	ステッキハンドル
Y	シシンハンドル ※

❖ ハンドル（大形ハンドル）

記号	ハンドル
LR	大形キウハンドル
LP	大形ピストルハンドル
LV	大形オーバルハンドル
LS	大形ステッキハンドル

※シシンハンドルには記銘板は取付ませんので付属していません。

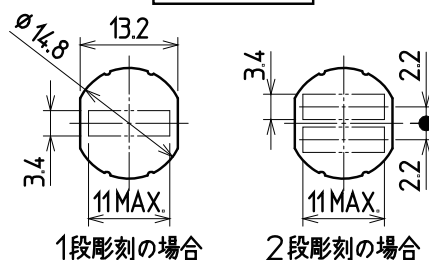
記銘板（ハンドル用）

形式：V-K□□

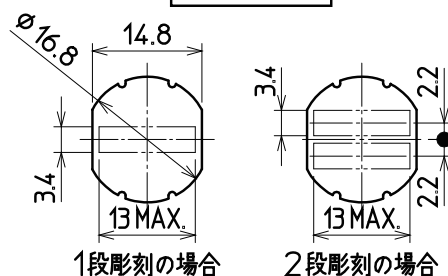
記号	色
K	黒
W	白

記号	仕様
R	標準ハンドル用
LR	大形ハンドル用

標準ハンドル用



大形ハンドル用



銘板台（エスカッション） 銘板枠セット

取り付けねじは付属しておりません。ご入用の際はA-186頁のねじ（セット）をお買い求めください。

形式：V - E □ □

記号	ロックピース ※ ¹
無記入	ロックピース有り
N	ロックピース無し

※¹ J、Mにはロックピースは取付出来ません。

記号	K	J	M
色	黒色	黒色	黒色
形	□35	□60	□48
外観			

色	色仕様
黒	N1.5近似色

銘板

形式：V - N □ □ □

❖ 銘板文字仕様

記号	仕 様	備考
X	ご指定文字彫刻 ※ ³	A-192～193頁のオーダーシートにご希望の文字をご記入ください。
0	無地	—

※³ □35の場合はN部と1部、S部と5部は同時に彫刻できません。

❖ 銘板仕様

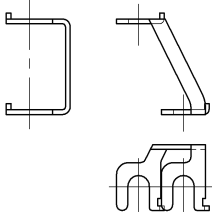
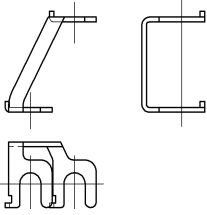
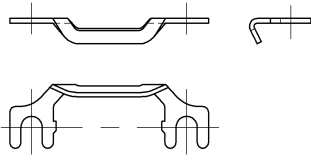
記号	仕 様	板厚 (mm)
無記入	標準（灰色）	0.5
W	アルマイト原色	0.5
F	アルフォト	0.5
A	アクリル（裏彫・地肌白色）	1.0

❖ 銘板形状

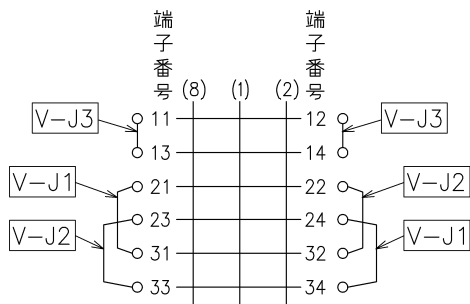
記号	形状
無記入	□35
J	□60 ※ ²
M	□48 ※ ²

※² J、Mの場合はアルフォト、アクリル銘板は使用出来ません。

ジャンパー

形式	V-J1	V-J2	V-J3
接続端子番号	11-21・14-24・21-31・24-34・・	12-22・13-23・22-32・23-33・・	11-13・12-14・21-23・22-24・・
形状			

[ショートバー使用例]



ねじ（セット）

セット販売のみとなります。

形式：V - B ☐

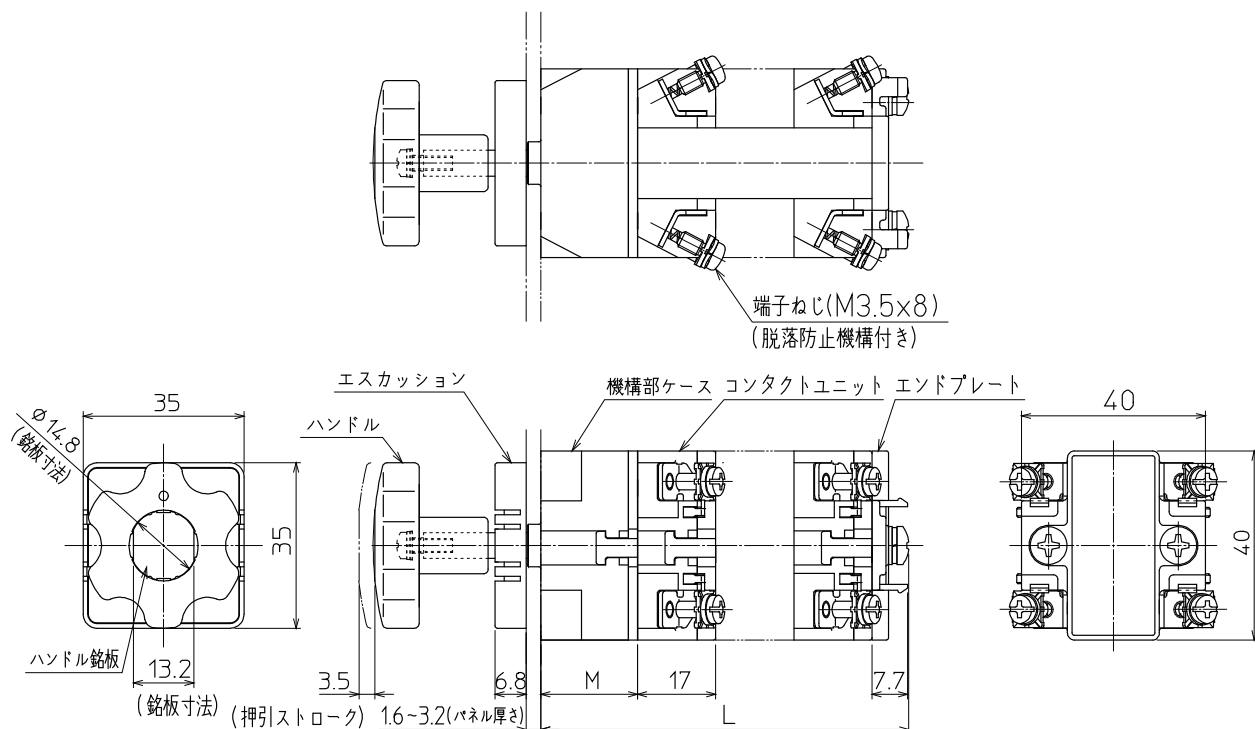
記号	取付仕様	セット内容		種類	材質
4	K □35	ハンドル用	M3×10 (1本)	組込なべ小ねじ (3P)	ステンレス
		銘板台用	M4×12 (2本)	座金組込十字穴付 M4特殊ねじ	鋼 (ニッケルめっき)
5	J □60 M □48	ハンドル用	M3×10 (1本)	組込なべ小ねじ (3P)	ステンレス
		銘板台用	M4×16 (2本)	組込なべ小ねじ (3P)	鋼 (亜鉛めっき)

外形寸法図

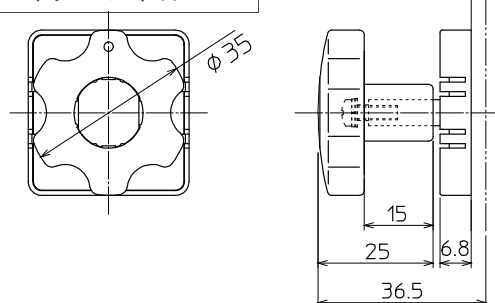
標準ハンドル

操作開閉器

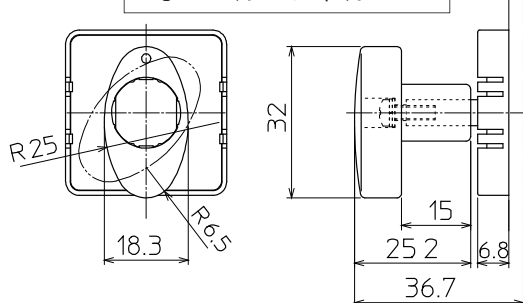
V形



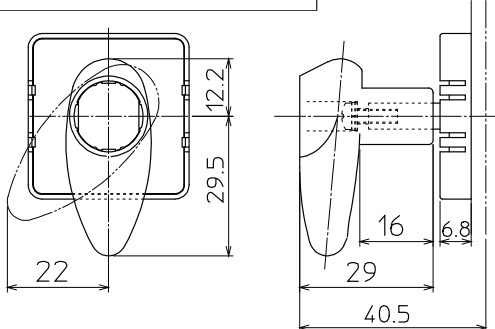
キクハンドル：R



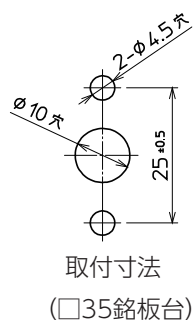
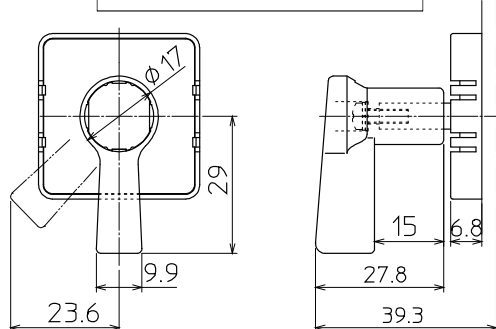
オーバルハンドル：V



ステッキハンドル：S

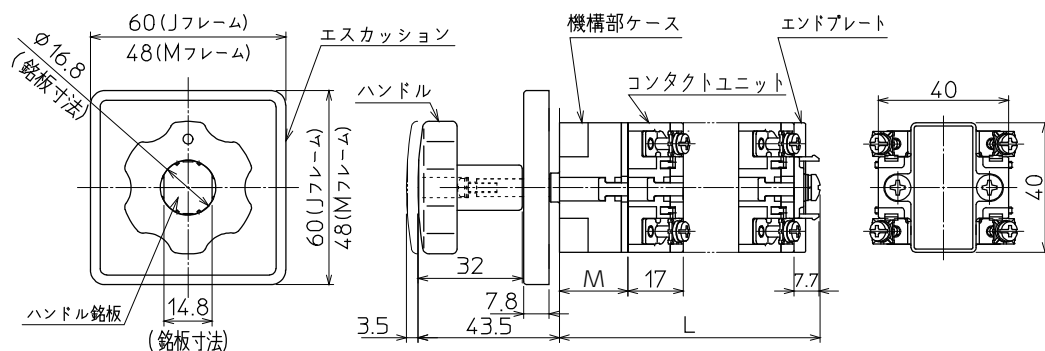
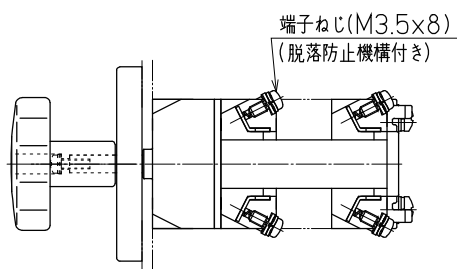


ピストルハンドル：P



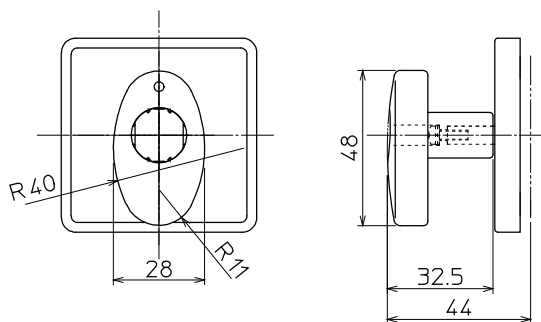
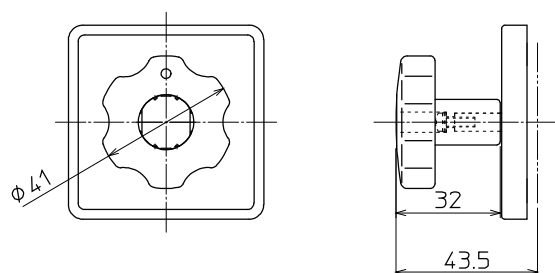
	捻回操作式	押引・捻回操作式		捻回操作式	押引・捻回操作式
M(ケース厚さ)	14.5	21	M(ケース厚さ)	14.5	21
ユニット段数	L (全長)		ユニット段数	L (全長)	
1	39.5	46	6	124.5	131
2	56.5	63	7	141.5	148
3	73.5	80	8	158.5	165
4	90.5	97	9	175.5	182
5	107.5	114	10	192.5	199

大形ハンドル



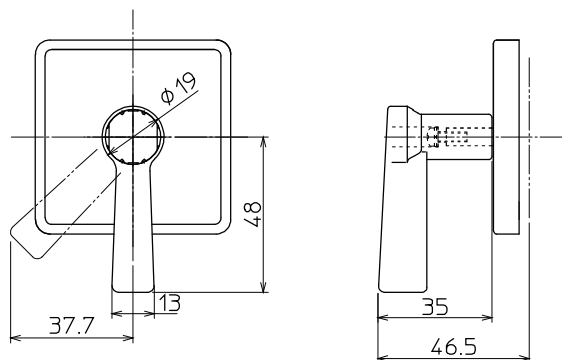
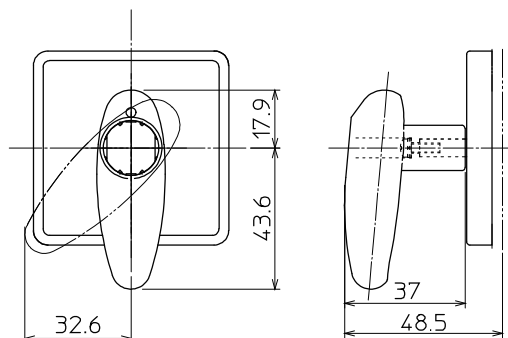
キックハンドル：LR

オーバルハンドル：LV

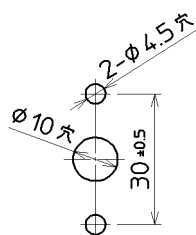
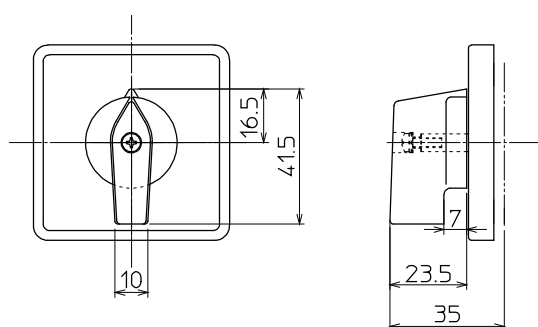


ステッキハンドル：LS

ピストルハンドル：LP



シシンハンドル：Y



取付寸法
(□60、□48
銘板台)

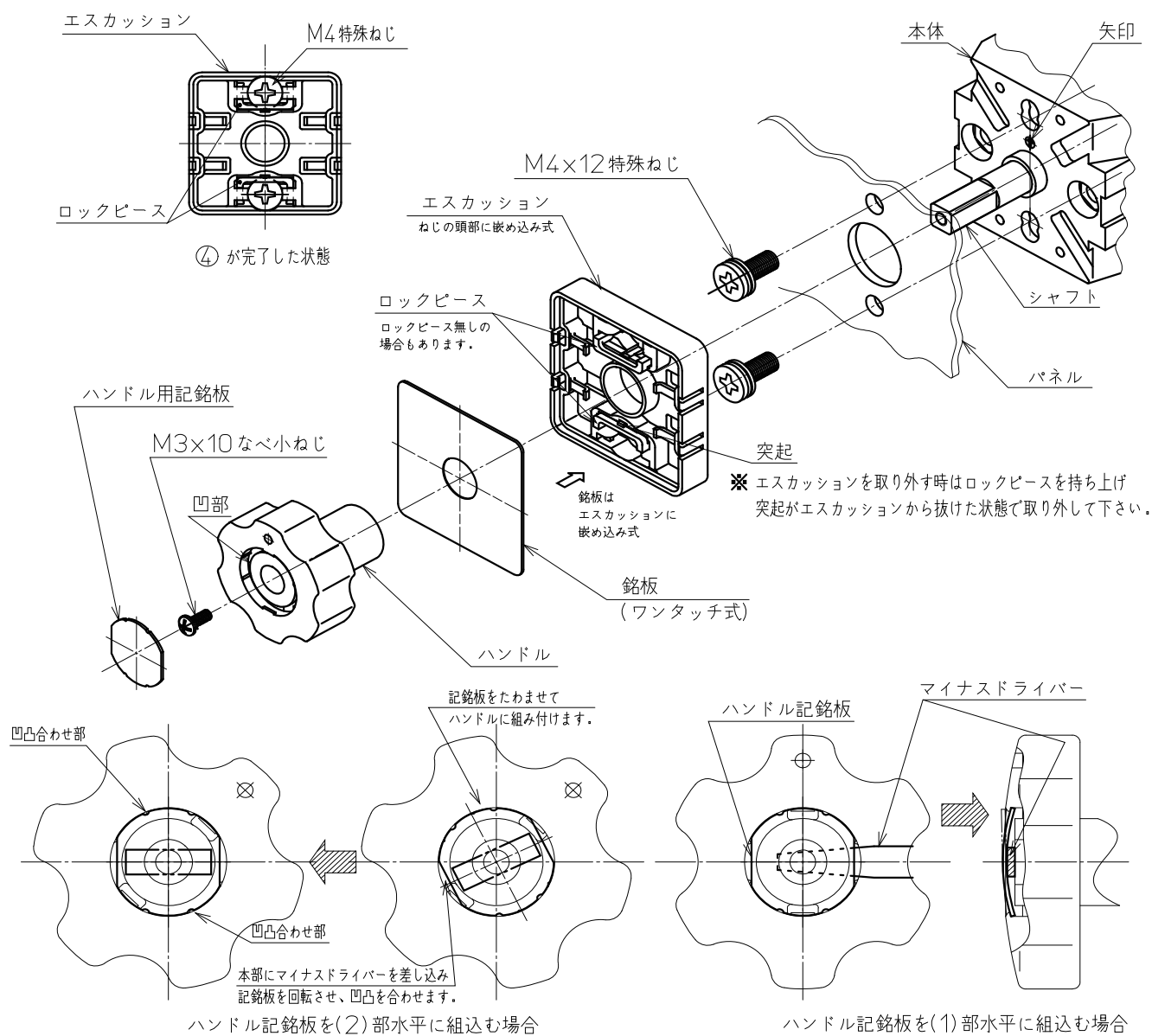
	捻回操作式	押引・捻回操作式
M(ケース厚さ)	14.5	21
ユニット段数	L (全長)	
1	39.5	46
2	56.5	63
3	73.5	80
4	90.5	97
5	107.5	114
6	124.5	131
7	141.5	148
8	158.5	165
9	175.5	182
10	192.5	199

取付方法 □35銘板台（エスカッション）の場合

- ① 本体をパネル内側からセットします。
- ② パネル表面から、特殊ねじ（M4×12）2本でパネルに固定します。
- ③ エスカッションを特殊ねじ頭部にパチッと音がするまで押し込み固定します。
- ④ ロックピースをエスカッションと同一面になるまで押し込み固定します。
- ⑤ 銘板をエスカッションにパチッと音がするまで押し込みます。
- ⑥ ハンドルをなべ小ねじ（M3×10）でシャフトに固定します。
- ⑦ ハンドル用記銘板を下図の様にハンドルの下側に差込み、中央部に小形のマイナスドライバーを差込み、上部を指で押さえながら記銘板をたわませハンドルの凹部に挿入します。

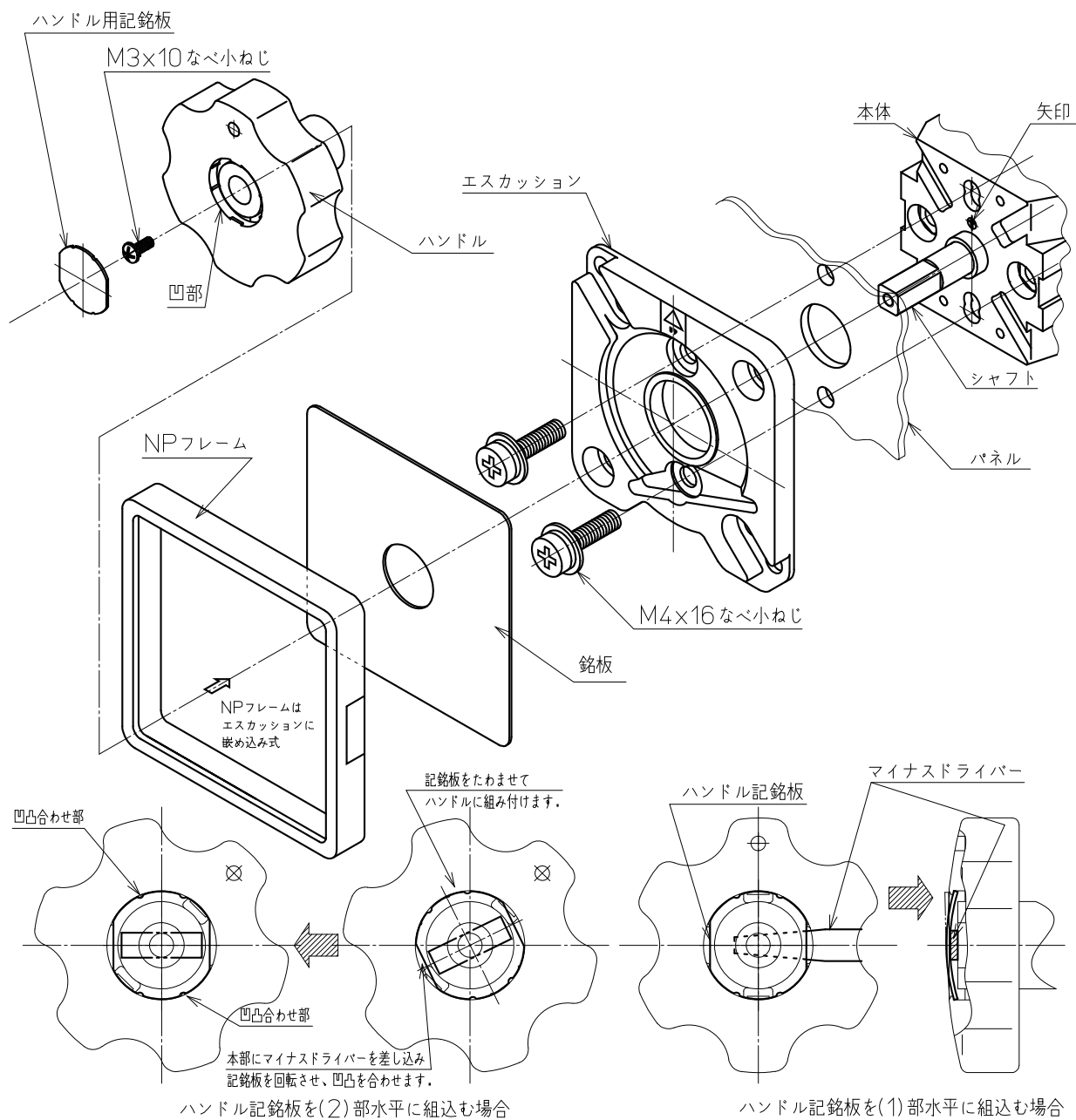
備考）・ねじの締付けトルクはA-190頁を参照ください。

・④はロックピースを使用する場合のみ作業が必要です。



取付方法 □60,□48銘板台（エスカッション）の場合

- ① 本体をパネル内側からセットします。
- ② パネル表面から、なべ小ねじ（M4×16）2本でエスカッションを挟み操作器をパネルに固定します。
- ③ 銘板をNPフレームの内側にセットし、エスカッションにパチッと音がするまで押し込みます。
- ④ ハンドルをなべ小ねじ（M3×10）でシャフトに固定します。
- ⑤ ハンドル用記銘板を下図の様にハンドルの下側に差込み、中央部に小形のマイナスドライバー差込み、上部を指で押さえながら記銘板をたわませハンドルの凹部に挿入します。

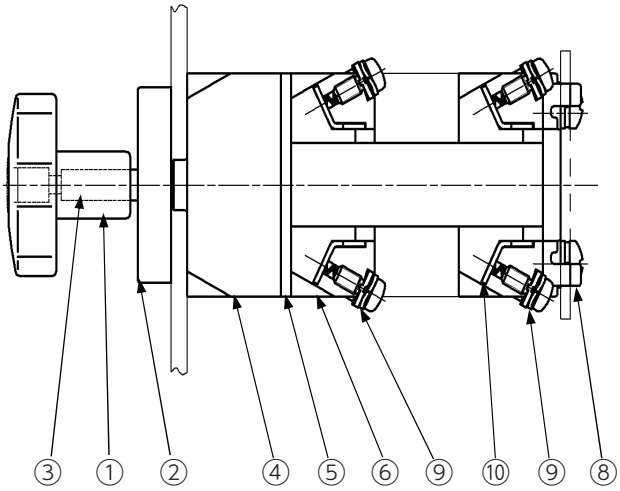


●ねじの締付けトルク

下表ねじの締付けトルクをご参照の上、作業を行ってください。

名称	ねじサイズ	標準締付けトルク
ハンドル取付ねじ	M3	0.7N・m (7kgf・cm)
端子ねじ	M3.5	0.8N・m (8kgf・cm)
本体取付ねじ	M4	1.0N・m (10kgf・cm)

各部名称および材質



No.	品名	材質	処 理	難焼グレード
1	ハンドル	ABS樹脂	——	UL94 HB
2	エスカッション	ABS樹脂	——	UL94 HB
3	シャフト	亜鉛ダイカスト	——	——
4	メカケース	PBT樹脂	——	UL94 V-0
5	ケースカバー	ポリカーボネート樹脂	——	UL94 V-0
6	コンタクトベース	PPS樹脂	——	UL94 V-0
7	コンタクトカバー	PES樹脂	——	UL94 V-0
8	エンドプレート	変性PPE樹脂	——	UL94 V-0
9	端子ねじ	鋼	ニッケルめっき	——
10	固定接触子	黄銅	ニッケルめっき	——
	可動接触子	黄銅	ニッケルめっき	——
	カム	ポリアセタール樹脂	——	UL94 HB

重量表

下記重量は[開閉器本体+エスカッション+銘板+ハンドル+ねじセット]の概算重量となります。
形式により、製作可能なユニット数に制限があります。製作可能ユニット数はA-181頁をご参照ください。

単位：g

ユニット数	捻回操作のみ	押引操作 捻回操作
1	115	140
2	150	175
3	185	210
4	220	245
5	255	280
6	290	315
7	325	350
8	360	385
9	395	420
10	430	455

V形 オーダーシート

ご注文番号：

数 量：

希 望 納 期：

発 行 日：

貴 社 名：

ご 担 当 者：

<製品形式>

基本形式	①操作方式 (1～4桁)				②接点構成記号 (2～4桁)				③接点の種類 (0桁～)				④ 端子カバー	
V														

⑤ハンドルの種類 (2～3桁)				⑥銘板台 (1桁および4桁)				⑦ ロックピース		⑧ 銘板仕様	

①操作方式

・捻回操作のみの場合 (A-172頁ご参照)

記号	操作方式
N	手動復帰
R	中央へ自動復帰
R2	2部へ自動復帰
R8	8部へ自動復帰
NR2	自動復帰・手動復帰複合
NR8	自動復帰・手動復帰複合

④端子カバー (A-173頁ご参照)

記号	仕様
無記入	端子カバー無し
C	平板形端子カバー有り
U	コの字形端子カバー有り
L	L字形端子カバー有り

*各種カバーの併用はできません。

・捻回操作+押引操作の場合 (A-172～173頁ご参照)

記号		押引操作 復帰方法	捻回操作	
捻回操作	押引操作		押し位置	引き位置
N	SF□	押し位置へ	捻回不可	捻回可
R	SL□	自動復帰	捻回可	捻回不可
	PF□	手動復帰	捻回不可	捻回可
	PL□		捻回可	捻回不可
	TF□	引き位置へ	捻回可	捻回不可
	TL□	自動復帰	捻回不可	捻回可

*□には押引操作をする位置記号 (1～8の数字) をご記入ください。
全操作位置で押引操作が必要な場合は「0」をご記入ください。

⑤ハンドルの種類 (A-174頁ご参照)

ハンドル記銘板に彫刻が必要な場合は御連絡ください。

記号			形状	記号			形状
黒	赤	緑		黒	赤	緑	
NN			ハンドル無し	LRK	LR	LRM	大形キク
RK	RR	RM	キク	LPK	LPR	LPM	大形ピストル
PK	PR	PM	ピストル	LVK	LVR	LVM	大形オーバル
VK	VR	VM	オーバル	LSK	LSR	LSM	大形ステッキ
SK	SR	SM	ステッキ				
YK	YR	YM	シシン				

⑥銘板台 (A-175頁ご参照)

記号	仕様
N	銘板台無し 本体取付25mmピッチ
N30M	銘板台無し 本体取付30mmピッチ
K	□35, 黒 標準
J	□60, 黒
M	□48, 黒

⑦ロックピース (A-175頁ご参照)

記号	仕様
無記入	ロックピース有り (□35のみ)
N	ロックピース無し

②接点構成記号 (A-177～180頁ご参照)

主要接点構成一覧表にない接点構成はオーダー品となります。
ご希望の接点構成をご記入の上、ご提出ください。
また、オーダー品の場合、接点構成記号は「ユニット数+X」で表します。
(例) ・2ユニットの場合・・・2X
・10ユニットの場合・・・10 X

③接点の種類 (A-173頁ご参照)

記号		接点仕様
無記入		全ユニット標準カム仕様 (標準)
S	0	全ユニット大開極カム仕様ユニット
L	0	全ユニット接触余裕角度拡大カム仕様
G	0	全ユニット 金ツイン接点
	□	
	□～□	□に指定したユニットのみ金ツイン接点
	□・□	

*大開極カム仕様および接触余裕角度拡大カム仕様の場合、
指定したユニットのみの選択は出来ません。

⑧銘板仕様 (A-175～176頁ご参照)

記号	仕様
N	銘板無し
N-0	灰色(標準) 無文字銘板
N-X	灰色(標準) 彫刻銘板
W-0	アルマイト原色 無文字銘板
W-X	アルマイト原色 彫刻銘板
F-0	アルフォート 無文字銘板
F-X	アルフォート 彫刻銘板
A-0	アクリル 無文字銘板 (裏彫り・地肌白色)
A-X	アクリル 彫刻銘板 (裏彫り・地肌白色)

*アクリル銘板以外の材質はアルミとなります。

*エスカッションがJ,Mの場合はアルフォート、アクリル銘板は使用出来ません。

V形シリーズ 接点構成指示書 (45° /90° 操作)

ご注文番号：
数 量：
希 望 納 期：

発 行 日：
貴 社 名：
ご 担 当 者：

操作開閉器

V形

銘板文字		N部・S部は最大全角10文字まで、各操作位置は最大全角4文字まで彫刻可能です。							
□35	□60	□48	彫刻位置	彫刻文字 (2段彫り：1段目と2段目の間に*マーク) (□35銘板の2段彫りは出来ません)					
			N部						
			S部						
			1部						
			2部						
			3部						
			4部						
			5部						
			6部						
7部									
8部									
接点構成図		8ノッチ操作の場合の全周回転 可 ・ 不可 ※8ノッチの場合は必ずどちらか○で囲んでください。 ※使用されないノッチ番号は横線で削除ください。							
接点の表し方									
単独接点									
ラップ接点									
連続接点									
	5	6	7	8	1	2	3	4	
11									12
13									14
21									22
23									24
31									32
33									34
41									42
43									44
51									52
53									54
61									62
63									64
71									72
73									74
81									82
83									84
91									92
93									94
101									102
103									104