

# φ30 AC/UCシリーズカムスイッチ

## 標準回路72種類 ハンドル形状4種類

- 72種類の標準回路が揃っています。また、コンタクトブロックの段数と6種類のカムの組み合わせにより、各種接点構成が可能です。
- ハンドルは3種類の内から自由に選定できます。



- 規格認証製品の詳細は、弊社ホームページをご覧ください。



### □ 性能仕様

接点構造	2重遮断スローアクション 1段当り2接点付 最高積重ね段数10段 ただし、スプリングリターン形は UC形：3段まで AC形：2段まで	
操作方式	各位置停止式	スプリングリターン式
ノッチ角度	30°、45°、60°、90°	45°
ノッチ数	2ノッチ～12ノッチ	2、3、4ノッチ
標準使用状態	使用周囲温度	-20～+50°C (ただし、氷結しないこと)
	使用周囲湿度	45～85%RH (ただし、結露しないこと)
	保存周囲温度	-40～+80°C (ただし、氷結しないこと)
絶縁抵抗	100MΩ (DC500Vメガ)	
耐電圧	AC2500V・1分間 充電部と非充電部間	
機械的寿命	1～3段：50万回以上 4～10段：20万回以上	
電氣的寿命	20万回以上	
保護構造	AC形：IP65 (IEC 60529) UC形：IP40 (IEC 60529)	

### □ 仕様

#### 接点定格

定格絶縁電圧	600V					
定格通電電流	10A					
使用電圧	24V	110V	220V	440V		
使用電流	交流 50/60Hz	AC-12 抵抗負荷および半導体負荷等	—	10A	6A	2A
		AC-15 交流電磁負荷 (>72VA) の制御等	—	5A	3A	1A
	直流	DC-12 抵抗負荷および半導体負荷等	8A	3A	1A	0.4A
DC-13 直流電磁石の制御等		5A	1.2A	0.45A	0.2A	

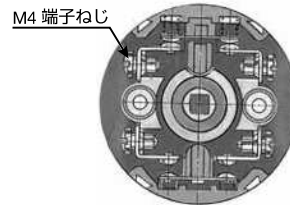
注) 定格使用電流はJIS C 8201-5-1の閉路および遮断電流容量による級別を示しています。

### □ 種類

①外観形式	②コンタクトブロックの段数		③ノッチ数	④ノッチ角	⑤スプリングリターン方向	⑥適合ハンドル	⑦接点構成	適合銘板
AC形 	各位置停止式	1～10段	2～12ノッチ	30°、45°、60°、90°	—	Y1, S1, P1 ご指定品を 1個付属。	B-337～339に 記載の標準回路 集よりご選定く ださい	B-335の 銘板をご 覧ください。 [別売]
	スプリングリターン式	1～2段	2～4ノッチ	45°	左リターン (RO) 右リターン (OR) 両リターン (RR)			
UC形 (閉鎖形)  (銘板は別売です。)	各位置停止式	1～10段	2～12ノッチ	30°、45°、60°、90°	—	Y1, S1, P1 ご指定品を 1個付属。	B-337～339に 記載の標準回路 集よりご選定く ださい	NUO形 B-336 に記載。 [別売]
	スプリングリターン式	1～3段	2～4ノッチ	45°	左リターン (RO) 右リターン (OR) 両リターン (RR)			

### □ CSB形コンタクトブロック

耐衝撃性と絶縁性にすぐれた合成樹脂製です。接点は、2重遮断衝合接触方式の銀接点が2組入っており、各種形状のコンタクトカムで指定通りの開閉を行います。



注) ハンドル操作は切り替えるノッチ位置まで確実に操作してください。

### □ 種類 (形式)

販売単位：1個

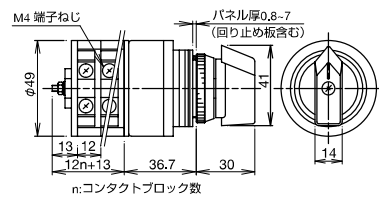
コンタクトブロックの段数	AC形	UC形
	形式	形式
1	AC1	UC1
2	AC2	UC2
3	AC3	UC3
4	AC4	UC4
5	AC5	UC5
6	AC6	UC6
7	AC7	UC7
8	AC8	UC8
9	AC9	UC9
10	AC10	UC10

- ご注文に際しては、B-329のご指定例に従って、形番でご指定ください。

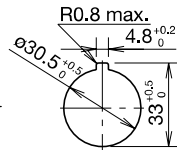
# φ30 AC/UCシリーズ カムスイッチ

## 外形寸法図

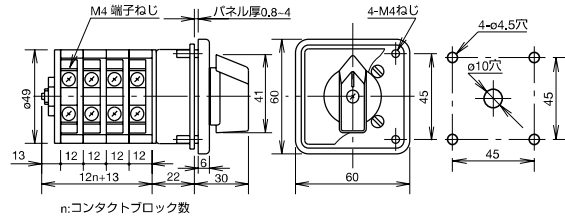
### AC形



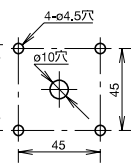
### パネルカット



### UC形



### パネルカット



(単位: mm)

- 取付穴のピッチは、上下左右とも最小60mmです。
- P1形のハンドルを採用した場合は、最小125mm。

- 取付穴のピッチは、上下左右とも最小60mmです。
- P1形のハンドルを採用した場合は、最小125mm。

## ご注文に際して

ご注文の際は下記の①～⑦の事項を指定例に従ってご指定ください。

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
形式	コンタクトブロックの段数	ノッチ数	ノッチ角	リターン方向	ハンドルの指定記号と色	回路番号
AC UC	1段 2段 3段 4段 5段 6段 7段 8段 9段 10段	2ノッチ 3ノッチ 4ノッチ 5ノッチ 6ノッチ 7ノッチ 8ノッチ 9ノッチ 10ノッチ 11ノッチ 12ノッチ	30° 45° 60° 90°	下記の表をご覧ください。 RO: 左リターン OR: 右リターン RR: 両リターン	Y1, S1, P1 色: B (黒)	B-337~339に記載の標準回路集よりご選定の上、その回路番号をご記入ください。  • 該当する回路番号がない場合はB-341に記載の「カムスイッチ接点シート」をご利用ください。

## ご指定例

AC-2 3 4 RR-Y1B-C2006

- 標準回路集以外の接点構成が必要な場合は、別途接点構成図を添付の上、ご注文ください。なお、専用のカムスイッチ接点シートをご利用いただけますと、簡単に接点の設計と指定ができます。  
詳細は **B-340** のご指定方法をご覧ください。  
カムスイッチ接点シートは **B-341** のシートをご利用ください。
- ハンドルはご指定の種類を1個付属しています。
- 銘板および渡り金具等のアクセサリ類は別売です。

## ハンドル指定記号

種類	指定記号	ハンドル色 (マンセル記号)	適合カムスイッチ
φ30 Yハンドル	Y1	黒: B (N1.5近似)	AC形 UC形
φ30 Sハンドル	S1		
φ30 Pハンドル	P1		

## スプリングリターン式の組み合わせ可能な形番

形番構成ですべて組み合わせることができません。

組み合わせ可能な形番は下表のとおりです。

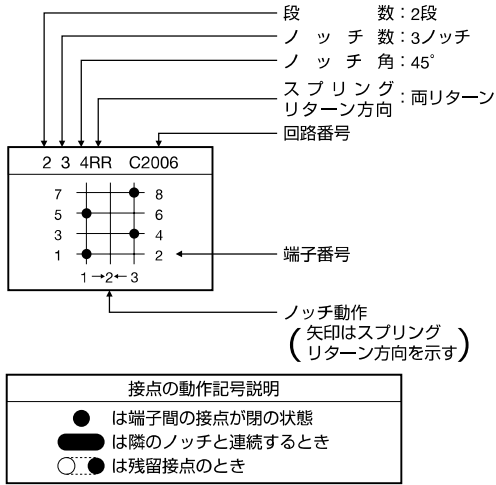
ノッチ数	2ノッチ		3ノッチ			4ノッチ	
	左リターン	右リターン	左リターン	右リターン	両リターン	左リターン	右リターン
リターン方向							
③④⑥の組合せ形番	24RO	24OR	34RO	34OR	34RR	44RO	44OR
コンタクトブロック段数	AC: 1~2段 UC: 1~3段			AC: 1~3段 UC: 1~3段			

アクセサリ・保守用部品は、**B-333** をご覧ください。

## カムスイッチ共通

### 標準回路集

この回路集は、当社が過去に受注したカムスイッチのあらゆる回路構成の中から72回路を標準化して収録しました。この回路集を利用していただきますと、仕様違いなどのトラブルもなく、ご希望のカムスイッチを速やかにお手元にお届けすることができます。



### 残留接点とは

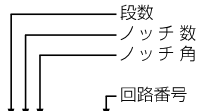
操作した方向からハンドルがセンター位置に戻っても操作した方向の接点は閉の状態のままです。反対側に操作した時、接点は開の状態になります。

### 回路集のご利用に際して

回路番号の順で記載しています。

### UCSQM形は下記の回路をご選定ください。

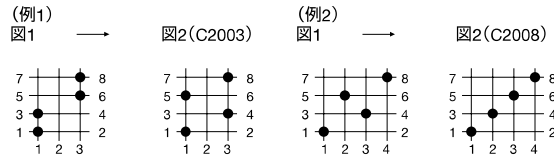
C1007.C1008.C1009.C1010.C1018.C2006.C2007.C2021



1 2 9 C1001	1 2 9 C1002	1 2 4 OR C1003	1 2 4 OR C1004	1 3 4 C1005
3 4 1 2	3 4 1 2	3 4 1 2 1 ← 2	3 4 1 2 1 ← 2	3 4 1 2 3
1 3 4 C1006	1 3 4 RR C1007	1 3 4 RR C1008	1 3 4 RR C1009	1 3 4 RR C1010
3 4 1 2 3	3 4 1 2 3 1 → 2 ← 3	3 4 1 2 3 1 → 2 ← 3	3 4 1 2 3 1 → 2 ← 3	3 4 1 2 3 1 → 2 ← 3
1 4 4 C1011	1 2 9 C1013	1 2 9 C1014	1 2 4 OR C1015	1 3 4 C1016
3 4 1 2 3 4	3 4 1 2 1 ← 2	3 4 1 2 1 ← 2	3 4 1 2 1 ← 2	3 4 1 2 3
1 2 4 C1017	1 3 4 RR C1018	1 2 6 C1019		
3 4 1 2	3 4 1 2 3 1 → 2 ← 3	3 4 1 2 1 ← 2		
2 2 9 C2001	2 2 9 C2002	2 3 4 C2003	2 3 4 C2004	2 3 4 C2005
7 8 5 6 3 4 1 2	7 8 5 6 3 4 1 2	7 8 5 6 3 4 1 2 3	7 8 5 6 3 4 1 2 3	7 8 5 6 3 4 1 2 3

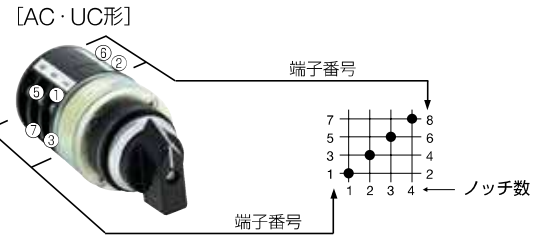
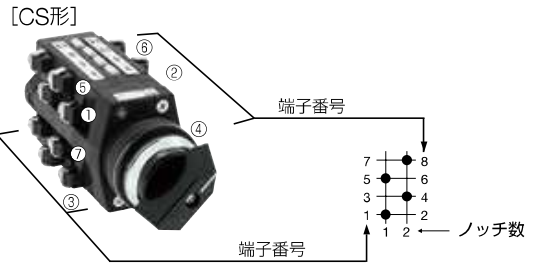
### 同一回路の見分け方

下図のような接点回路は、図1も図2も電気的にはまったく同一の働きをします。このように、ご使用時に外部の端子接続を少し変更するだけで、標準回路に相当する場合がありますから、ご選定に際しては充分にご検討ください。



### 端子番号の位置

コンタクトブロックの端子番号と標準回路集に付記している端子番号とは、下図のような関係となっています。



接点シートの利用および接点シートについては、[B-340~341](#)をご覧ください。

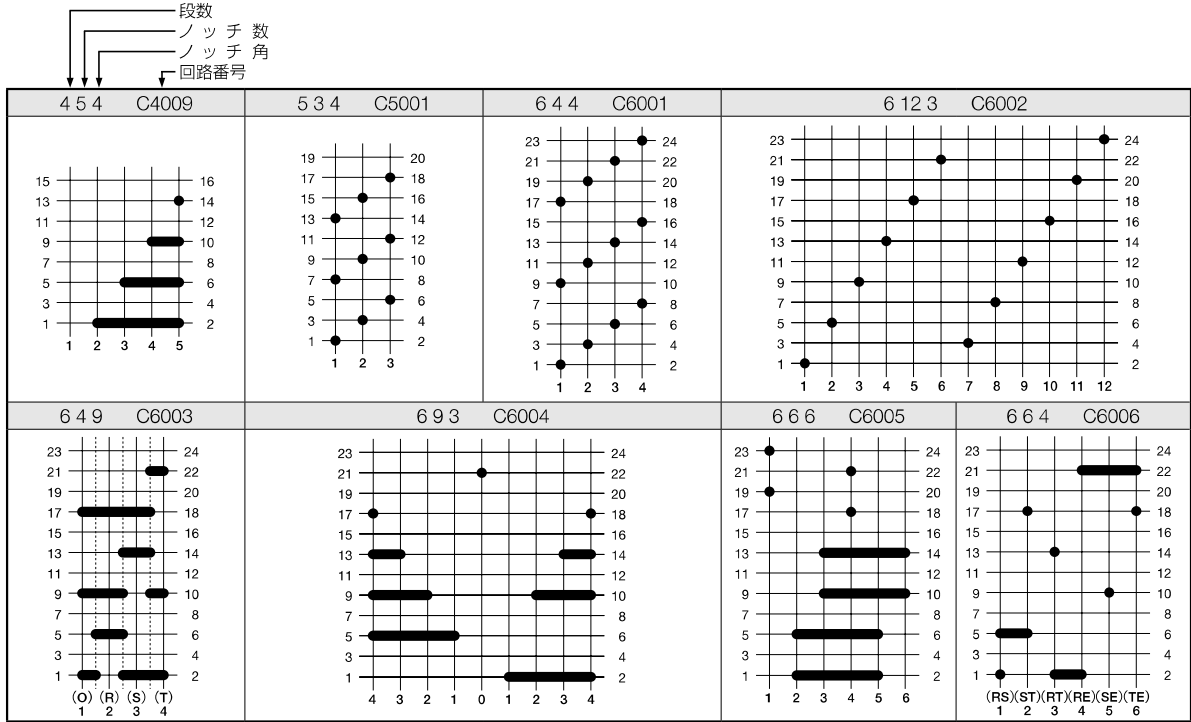
□ 標準回路集

段数	ノッチ数	ノッチ角	スプリングリターン方向	回路番号					
2 3 4 RR	C2006	2 3 4 RR	C2007	2 4 4	C2008	2 4 4	C2009	2 4 9	C2011
2 2 9	C2014	2 2 9	C2015	2 3 4	C2016	2 3 4	C2017	2 3 4	C2018
2 3 4	C2019	2 3 4	C2020	2 3 4 RR	C2021	2 4 4	C2022		
				2 5 3	C2027	2 3 6	C2028	2 3 6	C2029
3 2 9	C3001	3 3 4	C3002	3 5 4	C3003	3 6 4	C3004	3 3 4	C3005
3 4 9	C3008	3 4 9	C3009	3 2 9	C3010	3 3 4	C3011	3 4 4	C3012
3 6 3	C3013	3 3 6	C3014	3 6 6	C3015	3 5 3	C3016	3 4 4	C3017
3 3 6	C3018			4 4 4	C4001	4 8 4	C4002	4 4 9	C4003
4 2 9	C4004	4 2 9	C4005	4 2 9	C4006	4 4 9	C4007	4 3 4	C4008

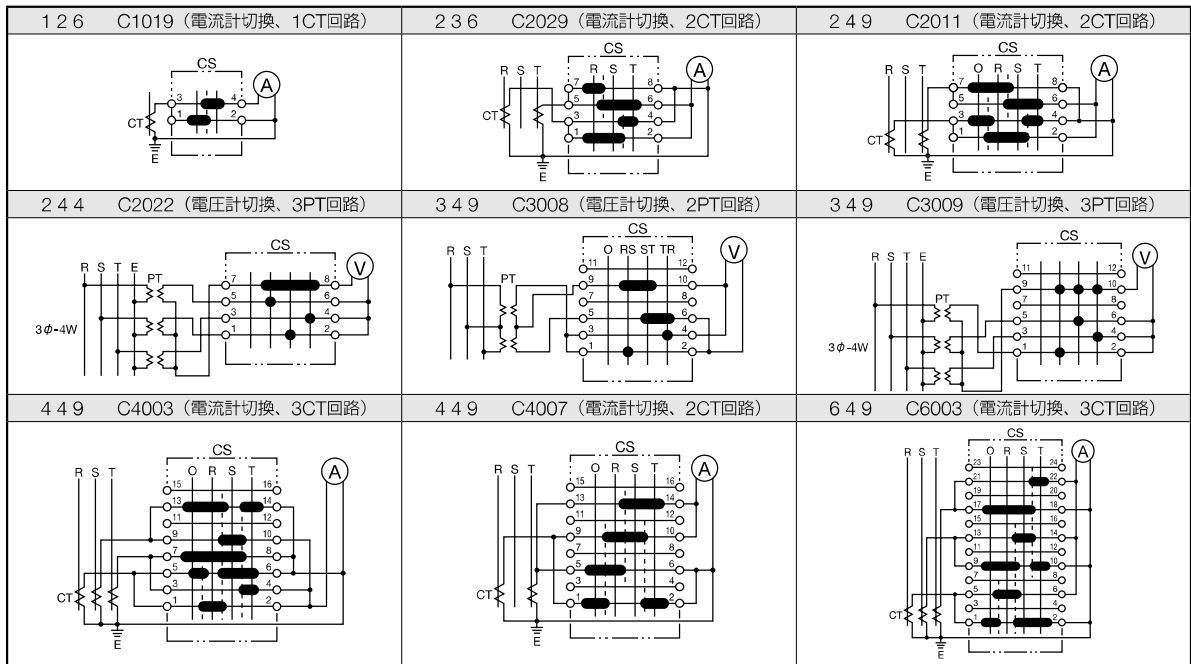
- APEM
- スイッチ表示灯
- 汎用ボックス
- 非常停止
- イネーブル
- 安全機器
- 防爆機器
- 端子台
- リレーソケット
- サーキット
- 電源機器
- LED照明
- コントローラ
- 表示器
- センサ
- 自動認識
- フラッシュシルエット
- φ16
- φ22
- φ30
- φ25
- 小形
- 角胴
- 表示灯
- その他製品
- TWN
- TWND
- ARN
- CS
- AC/UC
- カムスイッチ共通
- その他製品

カムスイッチ共通

標準回路集



使用回路例 (電圧計・電流計回路)



- APEM
- スイッチ表示灯
- 汎用ボックス
- 非常停止
- イネーブル
- 安全機器
- 防爆機器
- 端子台
- リレーソケット
- サーキット
- 電源機器
- LED照明

- コントローラ
- 表示器
- センサ
- 自動認識

- フラッシュシルエット
- φ16
- φ22
- φ30

- 小形
- 角胴
- 表示灯
- その他製品

- TWN
- TWND
- ARN
- CS

- AC/UC
- カムスイッチ共通
- その他製品

CS・AC・UC形カムスイッチ接点シート

受注先											受注担当				
形番 <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>											個数				
形式 段数 ノッチ数 ノッチ角 (リターン方向) ハンドル 不拔け位置															
コンタクトブロックの段数	端子No.	接点構成図											端子No.		
10段目	39	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	40
	37	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	38
9段目	35	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	36
	33	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	34
8段目	31	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	32
	29	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	30
7段目	27	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	28
	25	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	26
6段目	23	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	24
	21	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	22
5段目	19	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	20
	17	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	18
4段目	15	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	16
	13	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	14
3段目	11	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12
	9	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	10
2段目	7	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	8
	5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	6
1段目	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	4
	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2
ノッチ位置															
ノッチ数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
スプリングリターン (押し/不拔け位置)															
<p>接点状態の記入記号</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● : 端子間の接点が閉の状態</li> <li>○ : 連続接点</li> <li>○ : 残留接点</li> </ul> <p>注) インターロック付カムスイッチは製作不可</p> <p>補助接点(押または引で動く接点)の記入記号</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ : ハンドルを押したとき、または引いたときに接点が閉じ、捻回時と同じ動作を保持します。</li> <li>◎ : ハンドルを押したとき、または引いたときに接点が開になり、捻回時と同じ動作を保持します。(注意…補助接点は必ずハンドルをロックした状態で記入)</li> </ul> <p>注) インターロックの場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>段数: 補助接点も含めて5段まで</li> <li>スプリングリターン形は AC形……2段まで UC形……3段まで</li> <li>ノッチ数: 4ノッチまで (補助接点は2段をこえないこと)</li> </ul> <p>スプリングリターン(自動復帰)の記入記号</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>← : 矢の末端より矢の方向に自動的に動き、矢先の位置で止まります。</li> </ul> <p>注) スプリングリターン形は CS形……3段まで AC形……2段まで UC形……3段まで</p>															
													検 印		

不拔け仕様は「不拔け」と記入  
押し又は引位置に「○印」記入  
(AC・UC形インターロック付の場合のみ)

● 本シートは弊社ホームページからもダウンロードが可能です。

APEM

スイッチ表示灯

汎用ボックス

非常停止

イネーブル

安全機器

防爆機器

端子台

リレーソケット

サーキット

電源機器

LED照明

コントローラ

表示器

センサ

自動認識

フラッシュ  
シルエット

φ16

φ22

φ30

φ25

小形

角胴

表示灯

その他製品

TWN

TWND

ARN

CS

AC/UC

カムスイッチ  
共通

その他製品