

トグル

ロック

押ボタン

照光式押ボタン

多機能押ボタン

キーロック

ロータリ

スライド

タクトイル

傾斜

タッチパネル

シーキホード

表示灯

リレー

規格品

付属品

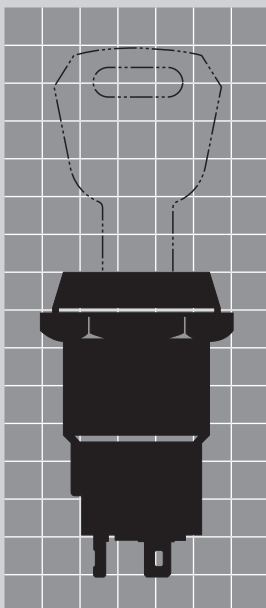
取扱説明

# キーロックスイッチ

# CKシリーズ



原寸大 (CK-L)



|              |         |
|--------------|---------|
| 特長           | 588~589 |
| 共通仕様         | 590     |
| バリエーション・形名体系 | 590~591 |
| CK-M         | 592~593 |
| CK-L         | 594~595 |
| 取扱い説明        | 596     |

## 特長(CK-M)

### 全モールド形(静電耐圧15kV以上) キーロックスイッチ

#### M16ねじ取付けフラットキータイプキーロックスイッチ

**高いセキュリティ対応**

多種キーにより、高いセキュリティを実現しました。(標準対応10種類)

**機能的なデザイン**

キーはリバーシブル(無方向性キー)で機能的なデザインです。

**打接点摺動接触方式**

接触面は打接点で、接触面を摺動する方式により、高い接触信頼性と軽快な操作フィーリングを備えています。

**高静電耐圧を実現**

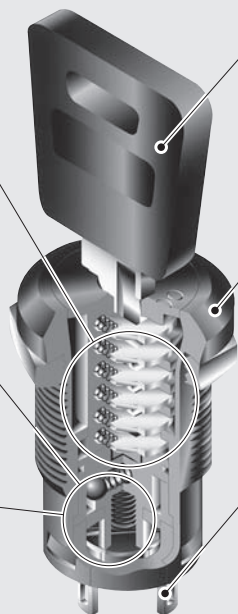
全モールド化により、静電耐圧15kV以上を実現。

**接触部の高い防塵性能**

操作部と接触部は隔離されており、接触部への高い防塵性能を備えています。

**フラックスの浸入をシャットアウト**

端子部はエポキシシールにより、フラックス等の浸入及び端子ガタの発生を防止し、接触の安定性を一層向上しています。



#### M16ねじ取付けチューブラキータイプキーロックスイッチ

**高いセキュリティ対応**

チューブラキー採用により、標準25種類のキー類が可能となり、高いセキュリティを実現しました。

**優美なデザイン**

キーはモールド化され、落ち着いた優美なデザインです。

**打接点摺動接触方式**

接触面は打接点で、接触面を摺動する方式により、高い接触信頼性と軽快な操作フィーリングを備えています。

**高静電耐圧を実現**

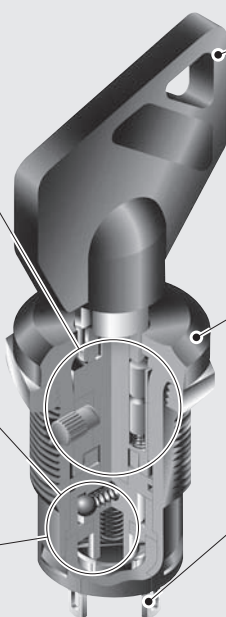
全モールド化により、静電耐圧15kV以上を実現。

**接触部の高い防塵性能**

操作部と接触部は隔離されており、接触部への高い防塵性能を備えています。

**フラックスの浸入をシャットアウト**

端子部はエポキシシールにより、フラックス等の浸入及び端子ガタの発生を防止し、接触の安定性を一層向上しています。



## 特長(CK-L)

### ダイキャストハウジングにより堅牢な 多種キー対応形キーロックスイッチ

#### M19ねじ取付けフラットキータイプキーロックスイッチ

**高いセキュリティ対応**

多種キーにより、高いセキュリティを実現しました。(標準対応25種類)

**機能的なデザイン**

キーはリバーシブル(無方向性キー)で機能的なデザインです。

**打接点摺動接触方式**

接触面は打接点で、接触面を摺動する方式により、高い接触信頼性を備えています。

**堅牢なダイキャストハウジング**

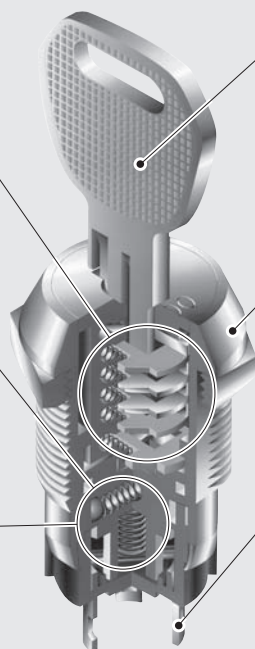
ダイキャストハウジングは、メッキを施し、堅牢且つ高級感を演出します。

**接触部の高い防塵性能**

操作部と接触部は隔離されており、接触部への高い防塵性能を備えています。

**フラックスの浸入をシャットアウト**

端子部はエポキシシールにより、フラックス等の浸入及び端子ガタの発生を防止し、接触の安定性を一層向上しています。



#### M19ねじ取付けチューブラキータイプキーロックスイッチ

**高いセキュリティ対応**

チューブラキー採用により、標準50種類のキー類が可能となり、高いセキュリティを実現しました。

**堅牢なダイキャストハウジング**

ダイキャストハウジングは、メッキを施し、堅牢且つ高級感を演出します。

**打接点摺動接触方式**

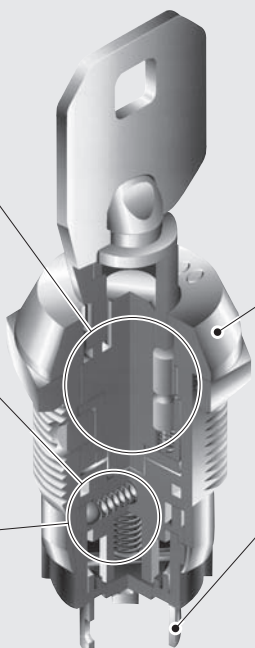
接触面は打接点で、接触面を摺動する方式により、高い接触信頼性を備えています。

**フラックスの浸入をシャットアウト**

端子部はエポキシシールにより、フラックス等の浸入及び端子ガタの発生を防止し、接触の安定性を一層向上しています。

**接触部の高い防塵性能**

操作部と接触部は隔離されており、接触部への高い防塵性能を備えています。



## 共通仕様・バリエーション

### Mタイプ 共通仕様

| 回路       | 単極双投  |
|----------|---|
| 機能動作     | ON - ON 90°ステップ<br>ON OFF ON 45°ステップ                                  |
| 電流容量     | 3A 250V AC (抵抗負荷)   |
| 接触抵抗     | 20mΩ以下 (DC5V 1Aにて)  |
| 絶縁抵抗     | DC 500V 1GΩ以上   |
| 耐電圧      | AC 1.0kV (端子・端子間) 1分間以上<br>AC 1.5kV (端子・アース間) 1分間以上                   |
| 機械的開閉耐久性 | 30,000回以上   |
| 電氣的開閉耐久性 | 10,000回以上   |
| 使用温度範囲   | -25~+70°C   |
| 端子部形状    | はんだ端子形  |
| はんだ耐熱性   | ▶はんだこてをご使用の場合<br>温度350°C以下 3秒以内<br>▶はんだ付け時及び直後、端子に過大な力を<br>加えないでください。 |
| 静電耐圧     | 15kV以上  |

### Lタイプ 共通仕様

| 回路       | 単極双投  |
|----------|---|
| 機能動作     | ON - ON 90°ステップ<br>ON OFF ON 45°ステップ                                  |
| 電流容量     | 3A 250V AC (抵抗負荷)   |
| 接触抵抗     | 20mΩ以下 (DC5V 1Aにて)  |
| 絶縁抵抗     | DC 500V 1GΩ以上   |
| 耐電圧      | AC 1.0kV (端子・端子間) 1分間以上<br>AC 1.5kV (端子・アース間) 1分間以上                   |
| 機械的開閉耐久性 | 30,000回以上   |
| 電氣的開閉耐久性 | 10,000回以上   |
| 使用温度範囲   | -25~+70°C   |
| 端子部形状    | はんだ端子形  |
| はんだ耐熱性   | ▶はんだこてをご使用の場合<br>温度350°C以下 3秒以内<br>▶はんだ付け時及び直後、端子に過大な力を<br>加えないでください。 |

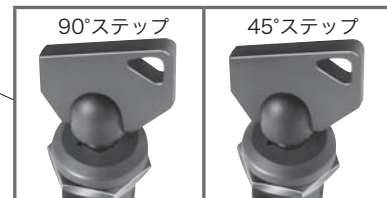
### バリエーション (Mタイプ)



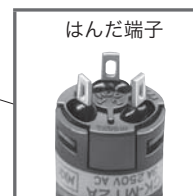
#### フラットキータイプ



#### チューブラキータイプ

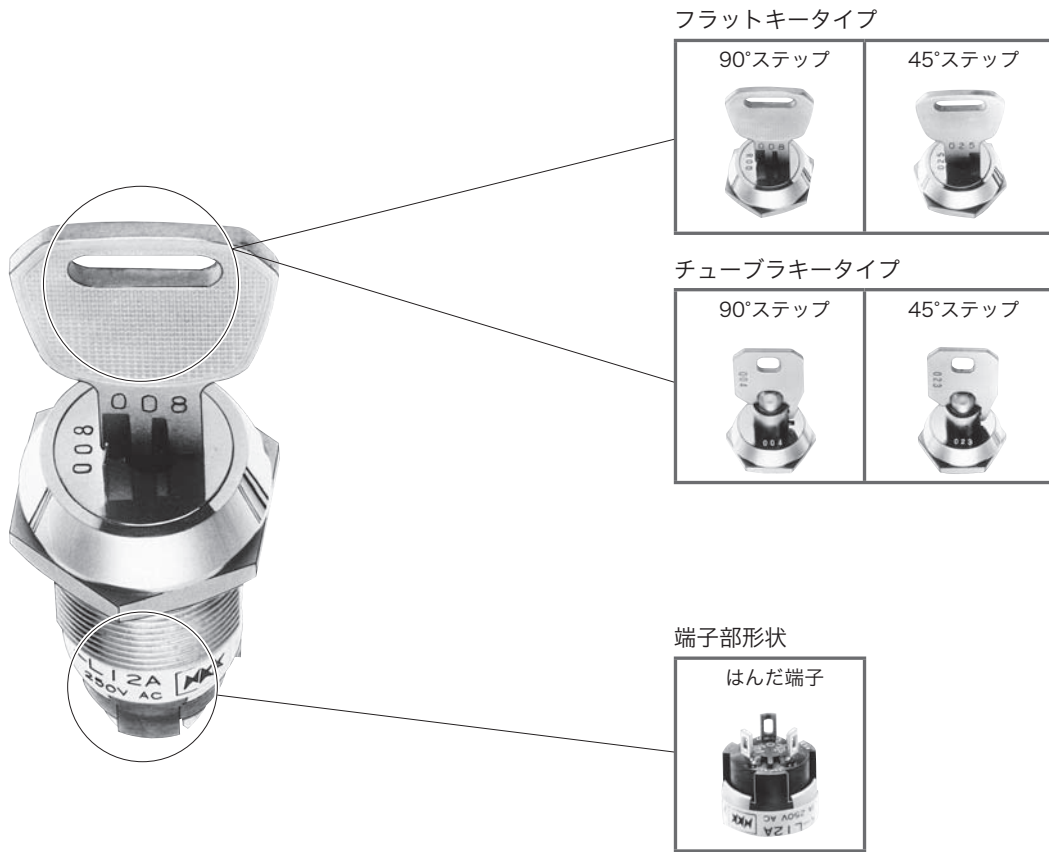


#### 端子部形状



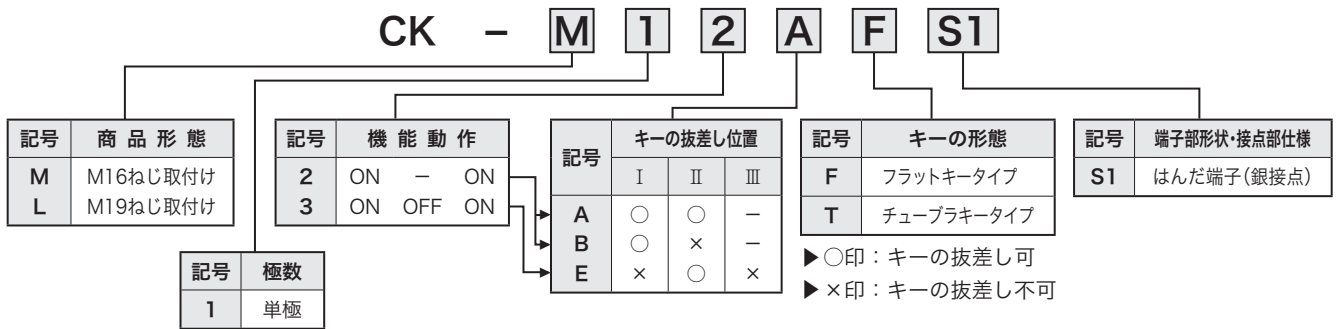
## バリエーション・形名体系

### バリエーション (Lタイプ)

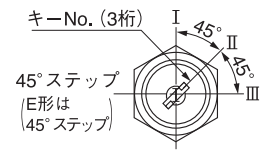
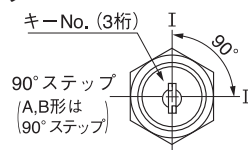


- トグル
- ロツカ
- 押ボタン
- 照光式押ボタン
- 多機能押ボタン
- キーロック**
- ロータリ
- スライド
- タクティル
- 傾斜
- タッチパネル
- シートキーボード
- 表示灯
- リレー
- 規格品
- 付属品
- 取扱説明

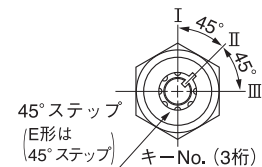
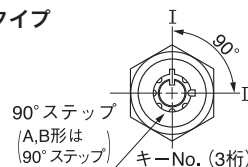
### 形名体系



#### ●フラットキータイプ



#### ●チューブラキータイプ



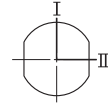


## ●Mタイプフラットキータイプキーロックスイッチ

90°ステップ

| 回路       | 機能動作及びキーの抜き位置 |   |    |   | 形名                       | 接触端子番号 |       |
|----------|---------------|---|----|---|--------------------------|--------|-------|
|          | I             |   | II |   |                          | I      | II    |
| 単極<br>双投 | ON            | ○ | ON | ○ | CK-M12AFS1<br>CK-M12BFS1 | COM-1  | COM-2 |
|          | ON            | ○ | ON | × |                          | COM-1  | COM-2 |

パネルカットとキーの位置(TOP VIEW)



○印はキーの抜き可, ×印はキーの抜き不可

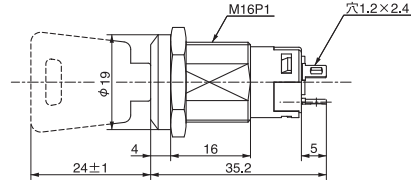
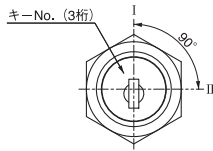
CK-M

キーロック

RoHS

単極  
双投

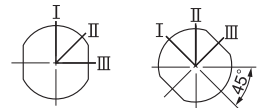
CK-M12AFS1



45°ステップ

| 回路       | 機能動作及びキーの抜き位置 |   |     |   |     |   | 形名         | 接触端子番号 |     |       |
|----------|---------------|---|-----|---|-----|---|------------|--------|-----|-------|
|          | I             |   | II  |   | III |   |            | I      | II  | III   |
| 単極<br>双投 | ON            | × | OFF | ○ | ON  | × | CK-M13EFS1 | COM-1  | OFF | COM-2 |
|          | ON            | × | OFF | ○ | ON  | × |            | COM-1  | OFF | COM-2 |

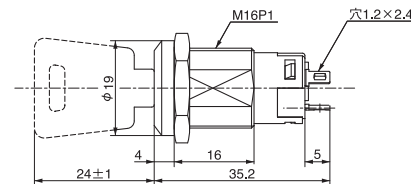
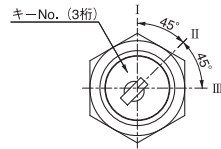
パネルカットとキーの位置(TOP VIEW)



○印はキーの抜き可, ×印はキーの抜き不可

単極  
双投

CK-M13EFS1



| 標準取付け付属品 | 付属品(標準装備)       |
|----------|-----------------|
| 六角ナット    | フラットキー(AT-4147) |
|          |                 |

▶キーは1個でリング付きです

| 取付寸法図 |
|-------|
|       |





RoHS

# CK

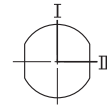
## ●Mタイプ チューブラキータイプ キーロックスイッチ

90°ステップ

| 回路       | 機能動作及びキーの抜き位置 |   |    |   | 形名                       | 接触端子番号 |       |
|----------|---------------|---|----|---|--------------------------|--------|-------|
|          | I             |   | II |   |                          | I      | II    |
| 単極<br>双投 | ON            | ○ | ON | ○ | CK-M12ATS1<br>CK-M12BTS1 | COM-1  | COM-2 |
|          | ON            | ○ | ON | × |                          | COM-1  | COM-2 |

○印はキーの抜き可, ×印はキーの抜き不可

パネルカットとキーの位置(TOP VIEW)



単極  
双投

**CK-M12ATS1**

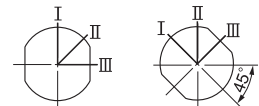
キーNo. (3桁)

45°ステップ

| 回路       | 機能動作及びキーの抜き位置 |   |     |   |     |   | 形名         | 接触端子番号 |     |       |
|----------|---------------|---|-----|---|-----|---|------------|--------|-----|-------|
|          | I             |   | II  |   | III |   |            | I      | II  | III   |
| 単極<br>双投 | ON            | × | OFF | ○ | ON  | × | CK-M13ETS1 | COM-1  | OFF | COM-2 |

○印はキーの抜き可, ×印はキーの抜き不可

パネルカットとキーの位置(TOP VIEW)



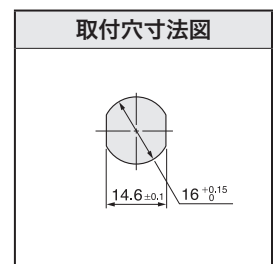
単極  
双投

**CK-M13ETS1**

キーNo. (3桁)

| 標準取付け付属品 | 付属品(標準装備)        |
|----------|------------------|
| 六角ナット    | チューブラキー(AT-4146) |
|          |                  |

▶キーは1個でリング付きです



トグル  
 ロック  
 押ボタン  
 照光式押ボタン  
 多機能押ボタン  
 キーロック  
 ロータリ  
 スライド  
 タクティル  
 傾斜  
 タッチパネル  
 シートキホード  
 表示灯  
 リレー  
 規格品  
 付属品  
 取扱説明

# CK

RoHS



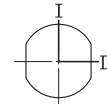
## ●Lタイプ フラットキータイプ キーロックスイッチ

90°ステップ

| 回路       | 機能動作及びキーの抜き位置 |   |    |   | 形名                                     | 接触端子番号 |       |
|----------|---------------|---|----|---|--|--------|-------|
|          | I             |   | II |   |  | I      | II    |
| 単極<br>双投 | ON            | ○ | ON | ○ | <b>CK-L12AFS1</b><br><b>CK-L12BFS1</b> | COM-1  | COM-2 |
|          | ON            | ○ | ON | × |  | COM-1  | COM-2 |

○印はキーの抜き可, ×印はキーの抜き不可

パネルカットとキーの位置(TOP VIEW)



CK-L

キーロック

RoHS

単極  
双投

**CK-L12AFS1**

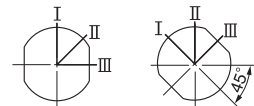
キーNo. (3桁)

45°ステップ

| 回路       | 機能動作及びキーの抜き位置 |   |     |   |     |   | 形名                | 接触端子番号 |     |       |
|----------|---------------|---|-----|---|-----|---|-------------------|--------|-----|-------|
|          | I             |   | II  |   | III |   |                   | I      | II  | III   |
| 単極<br>双投 | ON            | × | OFF | ○ | ON  | × | <b>CK-L13EFS1</b> | COM-1  | OFF | COM-2 |
|          | ON            | × | OFF | ○ | ON  | × |                   | COM-1  | OFF | COM-2 |

○印はキーの抜き可, ×印はキーの抜き不可

パネルカットとキーの位置(TOP VIEW)



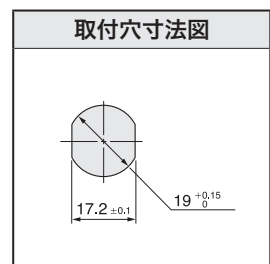
単極  
双投

**CK-L13EFS1**

キーNo. (3桁)

| 標準取付け付属品 | 付属品(標準装備)       |
|----------|-----------------|
| 六角ナット    | フラットキー(AT-4153) |
|          |                 |

▶キーは1個でリング付きです







RoHS

# CK

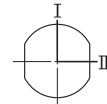
## ●Lタイプ チューブラキータイプ キーロックスイッチ

90°ステップ

| 回路       | 機能動作及びキーの抜き位置 |   |    |   | 形名                                     | 接触端子番号 |       |
|----------|---------------|---|----|---|--|--------|-------|
|          | I             |   | II |   |  | I      | II    |
| 単極<br>双投 | ON            | ○ | ON | ○ | <b>CK-L12ATS1</b><br><b>CK-L12BTS1</b> | COM-1  | COM-2 |
|          | ON            | ○ | ON | × |  | COM-1  | COM-2 |

○印はキーの抜き可, ×印はキーの抜き不可

パネルカットとキーの位置(TOP VIEW)



単極  
双投

**CK-L12ATS1**

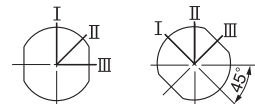
キーNo. (3桁)

45°ステップ

| 回路       | 機能動作及びキーの抜き位置 |   |     |   |     |   | 形名                | 接触端子番号 |     |       |
|----------|---------------|---|-----|---|-----|---|-------------------|--------|-----|-------|
|          | I             |   | II  |   | III |   |                   | I      | II  | III   |
| 単極<br>双投 | ON            | × | OFF | ○ | ON  | × | <b>CK-L13ETS1</b> | COM-1  | OFF | COM-2 |
|          |               |   |     |   |     |   |                   |        |     |       |

○印はキーの抜き可, ×印はキーの抜き不可

パネルカットとキーの位置(TOP VIEW)



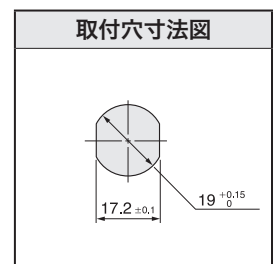
単極  
双投

**CK-L13ETS1**

キーNo. (3桁)

| 標準取付け付属品     | 付属品(標準装備)        |
|--------------|------------------|
| 六角ナット        | チューブラキー(AT-4152) |
| <p>M19P1</p> |                  |

▶キーは1個でリング付きです



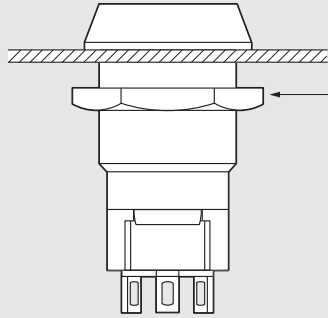
トグル  
 ロック  
 押ボタン  
 照光式押ボタン  
 多機能押ボタン  
 キーロック  
 ロータリ  
 スライド  
 タクティル  
 傾斜  
 タッチパネル  
 シートキーボード  
 表示灯  
 リレー  
 規格品  
 付属品  
 取扱説明

# CK

## ● 取扱い説明

### パネル取付けについて

スイッチ本体をパネルに取付ける際、ナットの締付けトルクは  
1.5N・m以下で締付けてください。



六角ナット  
締付けトルクは、1.5N・m以下で締付けてください。

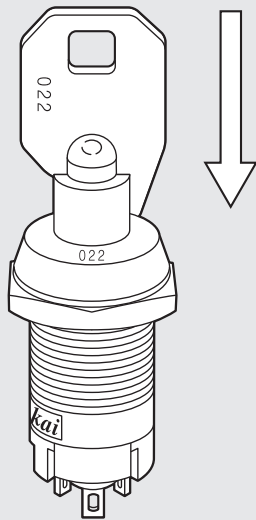
CK

キー  
ロック

RoHS

### キーの操作方法（チューブラキータイプ）

キーを操作する際は、キーを押しながら行ってください。



キー操作は押しなが  
ら行ってください。

### スペアキー

スペアキーのご注文は、スイッチ本体のキー番号（3桁刻印  
番号）をご連絡ください。

尚、スペアキーにはリングは付いていません。

例 AT-4147-001

キー番号（3桁）

