

# 電気錠シリーズに 高強度モデルが登場!!



## ESTロック (自己保持型)



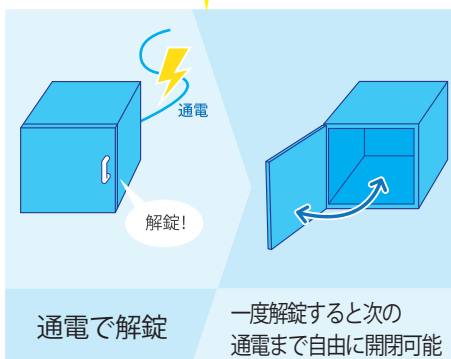
**省エネ**



**強固  
ロック**



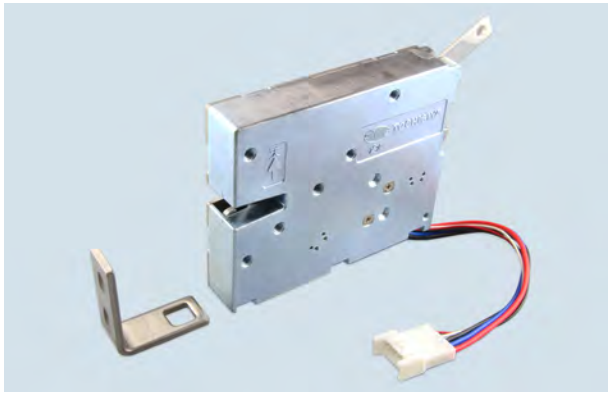
**防滴**



自己保持型は電気を遮断しても解錠状態を保つことができます。解錠状態のキープに電気を使用しないため、省エネにつながります。

施錠時に無理に扉を開けようとした際、破損しないように約2500N (約250kgf)の破壊荷重を有した強度の高い電気錠です。

IP X3 レベルの防滴性能があります。(天地を正しく取り付けした場合) 冷凍ボックスや半屋外に設置する筐体などに最適です。



## LD-0055

## EST ロック(ソレノイドS-1MK-24V)

EST Lock (Solenoid S-1MK-24V)



## 特長

- 1.本品は、自己保持型ソレノイド(キープソレノイド)を内蔵した電気錠です。
- 2.ソレノイドへの通電により、施錠及び解錠状態に切り替わります。  
(詳細は回路図参照)
- 3.内蔵マイクロスイッチ(MS1)により、部番4ロックカムの状態を検知します。(詳細は回路図参照)
- 4.本品は、正しい天地方向にて取付けの状態であれば、水が掛かっても機能を失わない防滴構造となっております。
- 5.非常解除動作—a又はbを操作することにより、非常解除が可能です。
  - ・ aを上げますと解錠状態となり、扉を開けることができます。
  - 扉を開けますと、aは自動で元の位置に戻り、施錠待ち受け状態となります。
  - ・ bを操作することにより、施錠及び解錠状態の切り替えができます。
  - 解錠状態にすることで、扉を開けることができます。
  - aとは異なり、bは施錠及び解錠状態を維持します。

## 用途

集合住宅向けポスト、パーソナルボックス、宅配ボックス、小型ロッカー、冷蔵ロッカー

## 仕様

電氣的定格 (ソレノイド 自己保持型)  
 定格電圧: DC24 [V] ※作動に必要な最小電圧: DC21.6[V]  
 直流抵抗: 吸引12[Ω] 復帰23[Ω] (周囲温度 20°C)  
 定格電流: 吸引2.0[A] 復帰1.04[A]  
 使用定格 (通電率): 間欠定格[2.9%] ≒ ON:0.3秒 OFF:10秒  
 耐電圧: AC500 [V] (50/60 [Hz]) /1分間  
 耐熱クラス (絶縁階級): A種絶縁  
 絶縁抵抗: DC500V[V]メガにて50[MΩ] 以上  
 温度上昇: 65K以下(間欠印加にて)

電氣的定格 (マイクロスイッチ)  
 定格: DC30V 0.1A(抵抗負荷)  
 絶縁抵抗: 100MΩ 以上 (DC500V)  
 接触抵抗: 140mΩ 以上 (初期値)  
 耐電圧: AC600V/1分間  
 使用温度範囲: -40°C~+85°C 60% RH以下  
 (但し、氷結、結露しないこと)

## 注意事項

- 1.扉の軌跡によっては本体とキーパーが干渉する場合がありますので、図面上又は実機での検証をお願いします。
- 2.ロックカムに側面方向から負荷を掛けないでください。
- 3.リード線に負荷を掛けないでください。
- 4.本品は、本図の取付け方向でのみ使用可です。  
(天地逆方向及び横向きは使用不可)
- 5.本品は、施錠状態(本図の状態)時、ロックカムに開扉方向への荷重が加わりますと、ソレノイドの動作を阻害し、解錠状態になりません。(※)  
この様な使用方法の際には、扉を保持するキャッチ等を併用してください。  
※開扉方向への荷重: 扉と筐体間に生じるパッキン類の反発や、スプリングヒンジ等による開扉方向への常時負荷のこと。
- 6.本品は防滴性能を有していますが、氷結、結露、粉塵等の発生する場所や、本品を直接屋外に暴露してのご使用は控えてください。
- 7.本品を連続で5秒以上通電すると、発熱により断線の恐れがあります。次に使用する際は、ソレノイドコイルが十分に冷めてから使用してください。

## Characteristic

- 1.This product is an EST lock with holding type solenoid built in.
- 2.Energizing the solenoid switches the locks to the locked and unlocked.  
(Details are in circuit diagram)
- 3.A built-in microswitch detects the status of the Part No. 4 locking cam.
- 4.This product is drip-proof if it is installed in the correct direction.
- 5.Emergency Release: The lock can be opened by operating A or B.
  - The door is unlocked and can be opened, when A is raised,
  - The lock can be switched between locked and unlocked by operating B.  
The door can be opened when it is unlocked.  
Unlike A, B stays locked and unlocked

## Application

Mailbox for condominium, Personal boxes, Mailbox, Small Locker, and Small Fridge

## Specification

Electrical Rating (Solenoid, self-holding type)  
 Rated voltage: DC24V \*Minimum voltage for usage: DC21.6V  
 Direct current resistance: Suction 12Ω Return 23Ω  
 (Ambient temperature 20 degrees)  
 Rated current: Suction 2.0A Return 1.04A  
 Rated value (Duty cycle): Intermittent 2.9% ≒ ON:0.3s OFF:10s  
 Resistance voltage: AC500V (50/60Hz) 1min  
 Heat-resistance classes (Insulation system): Class A (105 degrees)  
 Insulation resistance: 50MΩ and above/ DC500V  
 Temperature rises: 65K or below (at intermittent apply)

Electrical Rating (Microswitch)  
 Rating: DC30V 0.1A (Resistance load)  
 Insulation resistance: 100MΩ and above/ DC500V  
 Contact resistance: 140mΩ or below (initial value)  
 Resistance voltage: AC600V/ 1min.  
 Usage range of temperature: -40~+85 degrees 60%RH or below  
 (No freezing and condensation.)

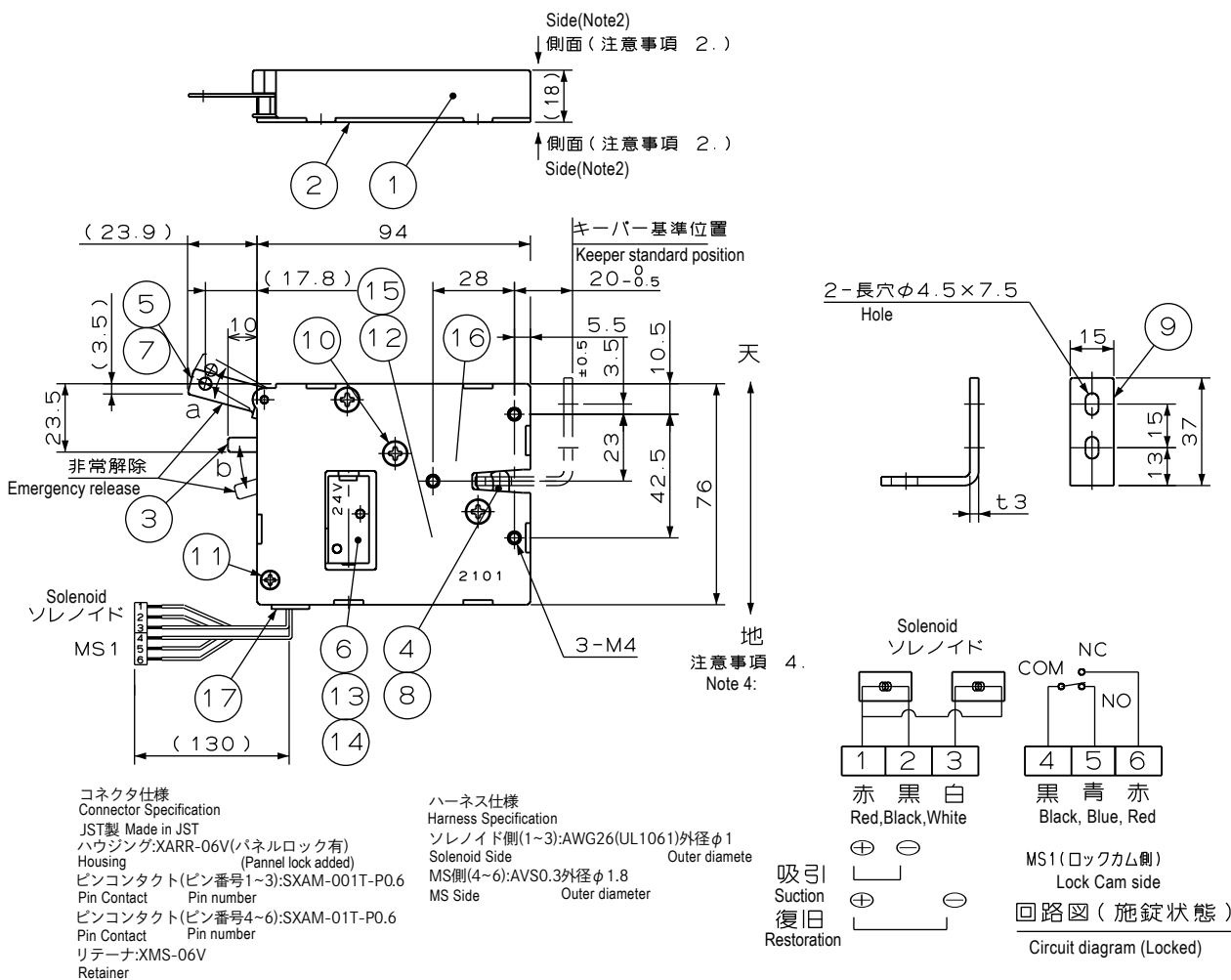
## Note

- 1.Since it could be interfered depending on tracking of the door, please test it by using actual item or non the drawing.
- 2.Please do not load to lock cam from the horizontal direction.
- 3.Please do not pull the lead wire strongly.
- 4.Please install this item with correct direction that showed on its drawing.  
(Installing upside down vertical direction and horizontal direction are not allowed.)
- 5.In close state (as showed on this drawing), adding forces to the opening direction will disturb function of solenoid and can't be opened\*.  
\* Forces to the opening direction are: repulse force by seals between door and application, constant load by spring hinges and so on.
- 6.Even though this item has leak resistance, but please avoid using it in circumstances such as exposure in outdoor, places where freeze, condensation or dust will be causes.
- 7.This item has a risk of wire break by heat when continuous use as over 5 seconds energizes. Please do not use this item till its solenoid coil will be enough cold.



■部品表 Parts List

部番 No.	部品名 Part Name	材質 Material	処理 Finish	数 Quantity
1	ベース Base	ZDC2	3価クロメート Trivalent Chromate Treatment	1
2	カバー Cover	SUS304	バレル研磨 Barrel Polishing	1
3	フック Hook			1
4	ロックカム Lock Cam			1
5	レバー Lever	SUS430		1
6	ソレノイド Solenoid	—	—	1
7	フックスプリング Hook Spring	SUS-304-WPB	—	1
8	ロックカムスプリング Lock Cam Spring			1
9	キーパー Keeper	SUS304	バレル研磨 Barrel Polishing	1
10	十字穴付きさら小ねじ Cross Holed Countersunk Screw	SUS	—	3
11	十字穴付きさら小ねじ Cross Holed Countersunk Screw			1
12	十字穴付きさら小ねじ Cross Holed Countersunk Screw			2
13	十字穴付きなべ小ねじ Cross Holed Pan head Screw			2
14	薄平リベット Flat Rivet			1
15	マイクロスイッチ MicroSwich	—	—	1
16	スペーサー Spacer	POM	黒色 Black	2
17	グロメット Grommet	EPDM		1



仕様 Specification

型番 Model No.	自重(g) Net Weight(g)
LD-0055	390

特注品のご相談承ります Please contact us for custom-made.