

Lock Sensor

User's Guide

Product Type

DN3G6JA062



Z-Wave® is registered trademark of Sigma Designs Inc.

Table of Contents

1. Precautions On Safety
 2. Precautions On Using
 3. Features
 4. Accessories
 5. Functions
 6. Setup and Installation
 7. How to **Add**
 8. How to **Remove**
 9. Reset
 10. Installation Mode
 11. Available Thumb Turns
 12. Placement On Entrance Door
 13. Specifications
 14. Troubleshooting
- [Appendix] About Z-Wave

2. Precautions On Using

⚠ 注意

- 水をかけないでください。
本製品は防水仕様にはなっていません。
- お手入れは乾いた柔らかい布(めがね拭きなど)で拭いてください。
硬い布などで強く擦ると、傷がつく場合があります。
アルコール、シンナー、ベンジン、洗剤などで拭くと、色あせたりすることがあります。
- 急激な温度の変化が起こる場所に置かないでください。
急激な温度の変化により結露し、内部が腐食し故障の原因となります。
- 無理な力がかからないように使用してください。または、落としたり、衝撃を与えたりしないでください。
故障、破損の原因となります。
- 極端な高温、低温は避けてください。
温度は、0~40°Cの範囲でご使用ください。
- 設置時に油分、ほこり等の汚れがある場合は、設置面を清掃してから設置してください。
落下、破損の原因となります。
- 磁気カードなどを近づけたりしないでください。
キャッシュカード、クレジットカード、テレホンカード、フロッピーディスクなどの磁気データが消えてしまうことがあります。
- 磁気を帯びたものを近づけないでください。
強い磁気を近づけると誤動作の原因となります。
- 湿気、ほこり、振動の多い場所では使用しないでください。
- 改造しないでください。改造した機器を使用した場合は、電波法に抵触します。
本製品は電波法に基づく特定無線設備の技術基準適合証明等を受けており、その証として「技適マーク」を本体内部に表示しております。ネジを外して内部の改造を行った場合、技術基準適合証明等が無効となります。技術基準適合証明等が無効となった状態で使用すると、電波法に抵触しますので、絶対に使用されないようお願い致します。

1. Precautions On Safety Please observe the following

- ご使用の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。また、お読みになった後は、大切に保管してください。
- ここに示した注意事項は、お使いになる人や、他の人への危害、財産への損害を未然に防ぐための内容を記載していますので、必ずお守りください。

■ 誤った使いかたで生じる内容を次のように区分して説明しています。

⚠ **警告** 「死亡または重傷を負う可能性が想定される」内容。

⚠ **注意** 「軽傷を負う、または財産に損害を受ける恐れがある」内容。

■ お守りいただく内容の種類を次の図記号で説明しています。

⊘ してはいけないこと。

! しなければならないこと。

⚠ 警告

- 分解、改造をしないでください。または、電池端子に導電性異物(金属片、鉛筆の芯など)を接触させないでください。また、製品内部に入れしないでください。
火災、やけど、けが、感電の原因となります。
- 強い衝撃を与えたり、投げ付けたりしないでください。
故障、けがの原因となります。
- 使用を禁止された区域では、使用しないでください。また、高精度な制御や微弱な信号を取り扱う電子機器の近くでは使用しないでください。
電子機器や医用電気機器に悪影響を及ぼす原因となります。
医療機関内における使用については各医療機関の指示に従ってください。
- 屋内設置を基本としています。屋外に設置しないでください。また、風呂場などの湿気の多い場所では使用しないでください。
故障の原因となります。
- 濡れた手で触れないで下さい。
感電の原因となります。
- 本体の上に重いものをのせないでください。
落下、破損の原因となります。

- ! ● 使用中に異臭、発熱、変色、変形など、いままでと異なるときは、直ちに電池を抜いてください。
- 本製品は日本国内仕様です。本製品を日本国外で使用された場合、弊社は一切の責任を負いかねます。
- 医用電気機器などを装着している場合は、医用電気機器メーカーもしくは販売業者に、電波による影響についてご確認の上ご使用ください。
- 万が一、水などの液体が入った場合は、直ちに電池を抜いてください。
- お手入れの際は、電池を抜いて行ってください。

電池についての安全上の注意

● 液漏れ、破裂、発熱による大けがや失明を避けるため、下記の注意事項を必ずお守りください。

- 電池は幼児の手の届く場所に置かないでください。
電池は飲み込むと、窒息の原因や胃などに止まると大変危険です。
飲み込んだおそれがあるときは、ただちに医師と相談してください。
- 電池の液が漏れたときは素手でさわらないでください
電池の液が目に入ったときは、失明のおそれがありますので、こすらずにすぐにきれいな水で洗ったあと、ただちに医師の治療を受けてください。
皮膚や衣類に付着した場合は、皮膚に障害を起こすおそれがありますので、すぐにきれいな水で洗い流してください。皮膚の炎症など傷害の症状があるときは、医師と相談してください。
- 電池は火や水の中に投入したり、加熱、分解、改造、ショートしないでください。
乾電池は充電しないでください。
電池の破裂、液漏れにより、火災、けがや周囲を汚染する原因となることがあります。
電池の外装ラベルをはがしたり、傷つけないでください。発熱事故の原因となることがあります。
- 指定以外の電池を使わないでください。古い電池を使わないでください。
電池の破裂、液漏れにより、火災、けがや周囲を汚染する原因となることがあります。

- ! ● 電池は⊕と⊖の向きに注意し、機器の表示どおり正しく入れてください。
- 電池を使い切ったときや、長時間使わないときは、電池を取り出してください。

保存のしかた

● ⊕、⊖ の方向をそろえて、低温で乾燥した涼しい場所及び湿気の少ない風通しのよい場所に保存してください。

廃棄のしかた

● ⊕、⊖をゼロハンテープ等で絶縁して廃棄してください。各自治体によって「ゴミのすてかた」が違います。地域の条例に従ってください。

免責事項

お客様もしくは第三者がこの製品の仕様を誤ったことにより生じた故障、不具合、またはそれらに基づく損害については、法令上の責任が認められる場合を除き、当社は一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

● 無線機器の電波に関するご注意

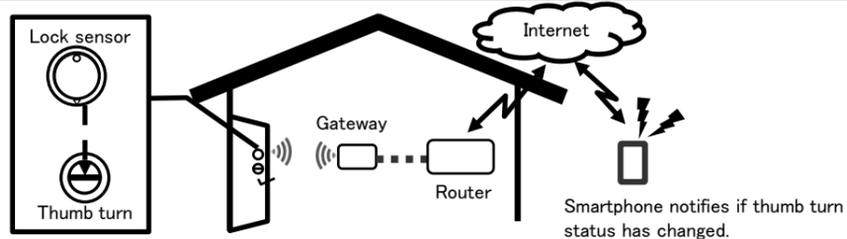
本製品の利用時には、920MHz帯域の電波を利用しており、この周波数帯域では、他の各種無線機器が運用されています。

- ① 本製品を使用する前に、近くで他の無線機器が運用されていないことを確認してください。
- ② 万一、本製品と他の無線機器との間に電波干渉が発生した場合は、使用場所を変えるか、または機器の運用を停止(電波の発射を停止)してください。

3. Features

- This product is a sensor designed to detect thumb turn open/close per 1 minute (default).
 - This product is communicated with gateway by Z-Wave(*1).
- (*1)Z-Wave® is registered trademark of Sigma Designs Inc.

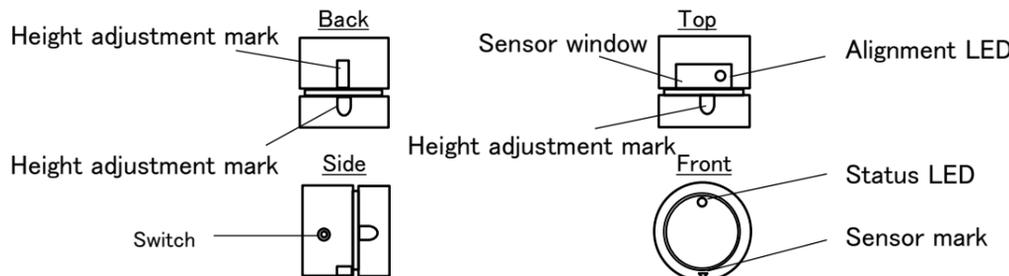
- This product can Add(Inclusion) to/Remove(Exclusion) from an existing Z-Wave network to communicate with the devices of the network.
- This product can be included and operated in any Z-Wave network with other Z-Wave certified devices from other manufacturers and/or other applications. All non-battery operated nodes within the network will act as repeaters regardless of vender to increase reliability of the network.
- This product is secure Z-Wave Plus device.
Please **add** to secure gateway to use this product. (This product is not worked with non-secure gateway)



4. Accessories

- Lock sensor
- 2 double sided tapes
- Spacer
- Lithium battery CR123A
- User's guide(this)

5. Functions



Sensor window	This is filter for sensing thumb turn status
Height adjustment mark	This mark is placed 90 degree against the last position if this product is rotated once
Switch	Push to add/remove , enter installation mode, and reset this product
Sensor mark	Point this to thumb turn
Alignment LED	This uses for adjusting height in installation mode

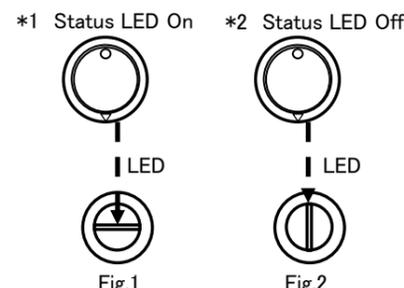
Location example) This product is installed at the upper of thumb turn.

Fig.1: "close" means thumb turn places horizontally.

Fig.2: "open" means thumb turn places vertically.

Caution: This case may be different for your environment.

Status LED	This indicates status of this product		
	On	Off	Flash
Added		○	
Removed			○
Installation mode	○*1	○*2	
Operated	○*3		



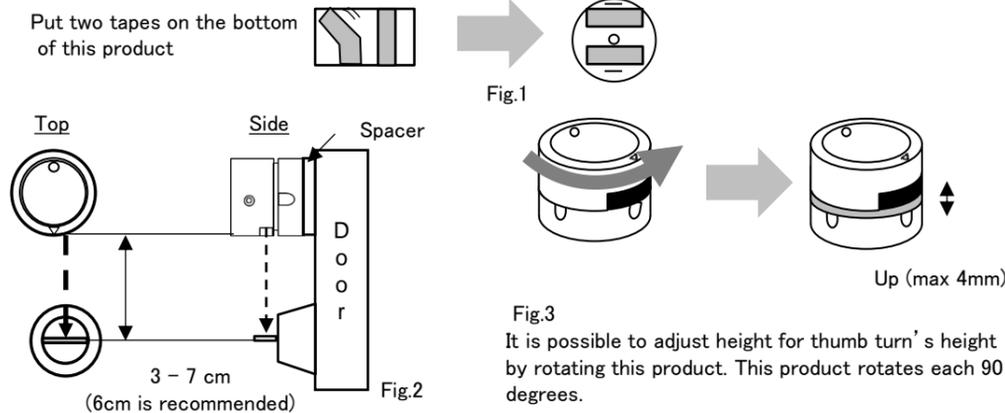
*3 Status LED lights 1 second when transmitting thumb turn status after thumb turn status has changed from close to open (Fig.1 to Fig.2).

6. Setup and Installation

Installing this product at the upper side of thumb turn is recommended.

- Wipe off the dirt on the door if needed.
- Peel of the sheet put on sensor window.
- Adding** this product with gateway. Please refer to the next page "7. How to Add".
- Put two tapes on the bottom of this product. Fig.1
(DO NOT put a tape for door in this step)
- Place thumb turn horizontally.
- Push switch once for entering the installation mode. Please refer to the page "10. Installation mode".
- Point sensor mark to thumb turn.
- Alignment LED lights 30 seconds. Align this product to light on thumb turn center.
Distance between this product and thumb turn must be placed within 3 - 7 cm (6 cm is recommended) Fig.2.
Please adjust height if needed. Fig.3
(Adjust height by using spacer if alignment LED can not lights on thumb turn center since thumb turn's height is over 21mm.)
- Please check status LED turns off by placing thumb turn vertically.
Thereafter check status LED changes correctly based on thumb turn status by open/close thumb turn sensor several times.
- If this product works fine, put this product for door using a tape.
If a spacer is used, please put the spacer for door after put two tapes on the spacer.

(Checking a placement of this product before taping is recommended)
Caution: Please note that the coating may peels when removing installed this product from the door. Please clean up the door before install this product.

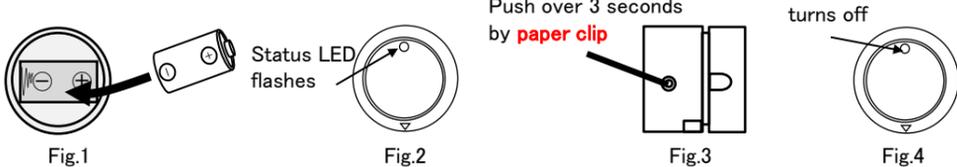


7. How to Add

* Set a gateway can include this device.

(Please refer to gateway's manual how to include other devices to itself.)

- Rotate this product and put a battery (CR123A). Fig.1
(Please note a battery's direction)
- Please check status LED flashes. If it is off, this product is already **added**. Fig.2
- Push switch over 3 seconds by using a paper clip or equivalent. Fig.3
- Status LED turns off after **adding**. Fig.4

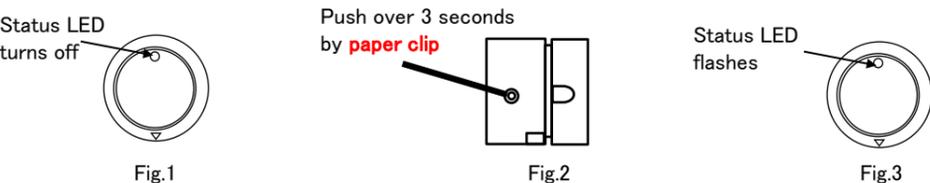


8. How to Remove

* Set a gateway can exclude this device.

(Please refer to gateway's manual how to exclude other devices to itself.)

- Please check a battery is put on this product.
- Please check status LED is off. If it flashes, this product is already **removed**. Fig.1
- Please check the gateway is set near by this product.
- Push switch over 3 seconds by using **paper clip**. Fig.2
- Status LED starts flashing after **adding** is finished. Fig.3
(Please note that this product is reset if switch is pushed over 10 seconds)

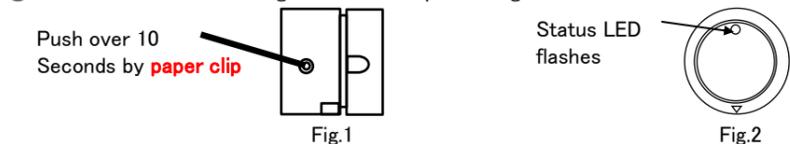


If status LED do not start flashing after step 4, please re-insert the battery and do **removing** from step 1 again.

9. Reset

* Please do this after **adding** (Use this procedure only in the event that the network primary controller is missing or otherwise inoperable).

- Please check a battery is put on this product.
- Push switch over 10 seconds by using **paper clip**. Fig.1
- Status LED starts flashing if reset is completed. Fig.2

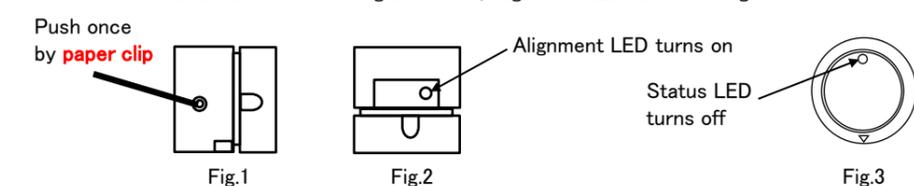


10. Installation Mode

Caution: DO NOT look alignment LED light directly.

* Please do this after **adding**

- Push switch once by using a paper clip or equivalent to enter this mode. Fig.1
- Alignment LED turns on 30 seconds and detect thumb turn status. Fig.2
- This mode can be aborted by pushing switch once again during this mode.
If so or over 30 seconds after entering this mode, alignment LED turns off. Fig.3



If can not enter installation mode after step 1, please re-insert the battery and do step 1 again.

11. Available Thumb Turns

・ MIWA社製LA,AUなど。品番はドア側面部等をご確認ください。

◎ 詳細については下記寸法条件を確認下さい。図1

注意：特殊な形状のつまみは使用できません。図2
(色や材質、形状により検知できないものがあります。)

図1 寸法条件

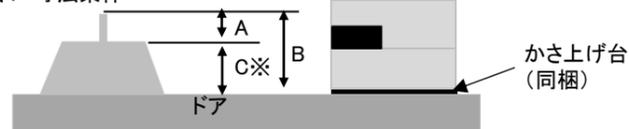


図2 特殊な形状のつまみ 例



下記条件1~3を満足しない場合は、ご使用頂くことができません。

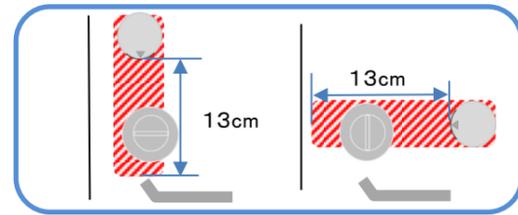
- A : 4mm 以上
- B : 17mm 以上
- C : 21mm 以下 ※ 21mm~ 26mmの場合は、かさ上げ台(同梱)を使用頂くことにより対応可能。

12. Placement On Entrance Door

◇ サムターン周辺に十分なスペースが無いと設置できません。

- 施錠センサー本体(直径50mm)の設置スペースを確保ください。
- 施錠センサー本体から13cm以下の範囲内(図1の斜線の範囲)に取手やチェーンロックなどの障害物が無い事を確認ください。
- サムターンの上部(推奨設置位置)に設置スペースがない場合は、左側か右側、もしくは下側に設置ください。

※ 下側に設置の場合は、センサー窓にほこりがたまりやすくなりますので、定期的に乾拭きしてください。



13. Specifications

Items	Specifications
Product weight	Around 60g (contains battery weight)
Product size	Diameter 50.0mm Height 33.0mm
Battery type	Lithium battery CR123A * 1
Accessories	Lock sensor, Lithium battery (CR123A), 2 double sided tapes, spacer, User's guide(this)
Operation time	Around 500days (Calculated by 20times data transmission per day) ※ 使用状況や電圧状況により異なります。極端に電池の消耗が早い場合は、施錠センサーとゲートウェイの距離が離れすぎている可能性があります。ゲートウェイの位置を変えて再度7. ペアリングの手順を実施してください。
Communication Type	Z-Wave
Available thumb turns	MIWA LA,AU etc.

14. 故障かな?と思ったら

電源が入らない。 電池を挿入した後、表示LEDが点滅しない。	電池が消耗していませんか? → 未使用の電池CR123Aに交換してください。 電池が逆挿入になっていませんか? → ラベルに記載の正しい⊕、⊖の向きに挿入してください。 ゲートウェイとペアリング済みの状態です。一旦8. ペアリング解除の手順を行った後、7. ペアリングの手順を実施してください。
スイッチが押せない。	スイッチ孔に異物が付着していませんか? → 異物を取り除いて、爪楊枝のような先の細いもので押してください。
[ペアリング] スイッチを3秒以上押ししても表示LEDが消灯しない。	通信環境は適切ですか? → 施錠センサーとゲートウェイの距離が離れすぎている可能性があります。ゲートウェイの位置を変えて再度7. ペアリングの手順を実施してください。それでも問題が解決しない場合は、販売元にご相談ください。
[ペアリング解除] スイッチを3秒以上押ししても表示LEDが点滅しない。	通信環境は適切ですか? → 施錠センサーとゲートウェイの距離が離れすぎている可能性があります。ゲートウェイの位置を変えて再度8. ペアリング解除の手順を実施してください。
サムターンの開閉に本製品の表示LEDが反応しない。	サムターンの形状は使用可能なものですか? → 丸型や正方形の特殊な形状では検知できないものがあります。 → サムターンの色が黒色・鏡面仕上げのものは検知できないことがあります。 サムターンに対して、施錠センサーの高さは適正ですか? → 11. 対応可能サムターンの記載参照。 サムターンに対して、施錠センサーの距離は適正ですか? → 6. 施錠センサー設置の手順記載参照。 施錠センサーの取付け位置がズれていませんか? → 6. 施錠センサー設置の手順記載参照。
位置合わせ補助用LEDが点灯しない。	ペアリング済みですか? → 7. ペアリングの手順を実施後、再度ご確認ください。

[Appendix] About Z-Wave

・ This product has a control relationship called "Association" to communicate controlling devices and controlled devices directly. Association group shown below is available for this product.

Association group 1...This product sends information as follows to the devices in group 1.
--- Thumb turn status, battery status, and reset information

5 devices can be added to this group.

・ This product supports configurations as follows.

Checking thumb turn status interval	Parameter number	1
	Default value	0x3c (60 seconds)
	Size	1 byte
	Possible values	0x1E - 0x7F(30 seconds - 127seconds)
LED indicator for data transmission	Parameter number	2
	Default value	0x01
	Size	1 byte
	Possible values	0x00...LED indicator is always off 0x01...LED indicator lights 1 second after thumb turn status close to open 0x02...LED indicator lights 1 second after thumb turn status open to close 0x03...LED indicator lights 1 second after changed thumb turn status