

製品保証とアフターサービス

本製品の保証期間はご購入日より1年間です。詳細は同梱の製品保証書をご覧ください。製品保証をお受けいただくためには、品番・製造番号・お客様名・工事店または販売店が明記された製品同梱の製品保証書のご呈示が必要です。本製品を設置またはご購入いただいた際は製品同梱の製品保証書に必要事項が明記されていることを必ずご確認ください、紛失しないように保管してください。

修理のご相談はお求めの下記、取付店・販売店へ

取付店・販売店	〒
電話番号:	— —

製品保証規定

本製品が取扱説明書に従った正常な使用状態や動作仕様条件のもとで故障した場合、ご購入日から1年間は無償で商品交換させていただきます。交換させていただく際の送料は、保証期間内の場合に限り弊社で負担いたします。製品交換となった場合の保証期間は、交換前の製品保証期間に準じます。

以下の場合、保証書および品質保証規定は無効となり、適用されません。

- ① バルブ・配管の不具合（詰まりや水漏れ、水量不足、低水圧）など、製品以外の不具合の場合。
- ② 再生水の水质が起因する不具合（高塩素濃度によるダイヤフラム劣化、異物による部品の小穴詰まり等）
- ③ 取扱説明書に従わない誤った使用、およびお客様自身での修理や改造による不具合、損傷。
- ④ お買上後の落下、衝撃などによる不具合および損傷。
- ⑤ 火災・地震・水害・落雷・その他天災地変や凍結、ガス害、塩害による不具合・損傷。
- ⑥ 電池の消耗による不具合。
- ⑦ 配管から流入した砂、さび、ゴミなどの異物による不具合。
- ⑧ 外部の汚れ、さび、メッキはがれなど、機能に影響のない不具合。
- ⑨ 赤外線に影響を与える外部環境要因による不具合

有償修理について

保証期間1年以降の修理の場合は有償となります。

製造元	商品名
株式会社ミナミサワ 〒381-0044 長野県長野市中越1-2-22 http://www.minamisawa.co.jp ユーザーサポート窓口 TEL ☎ 0120-474-647 または 026-263-3730 (平日 9:00~17:30) FAX ☎ 0120-263-403 または 026-263-8700 (24 時間)	小便器用自動洗浄器 フラッシュマン
品番	製造番号
購入年月日	
年	月 日



FM6TGN 取扱説明書

小便器用自動洗浄器

Flush Man[®]

このたびは「フラッシュマン」をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。本製品は既設の設備を活かした後付方式です。既設のフラッシュバルブに取付前に必ず下記の点をご確認ください。

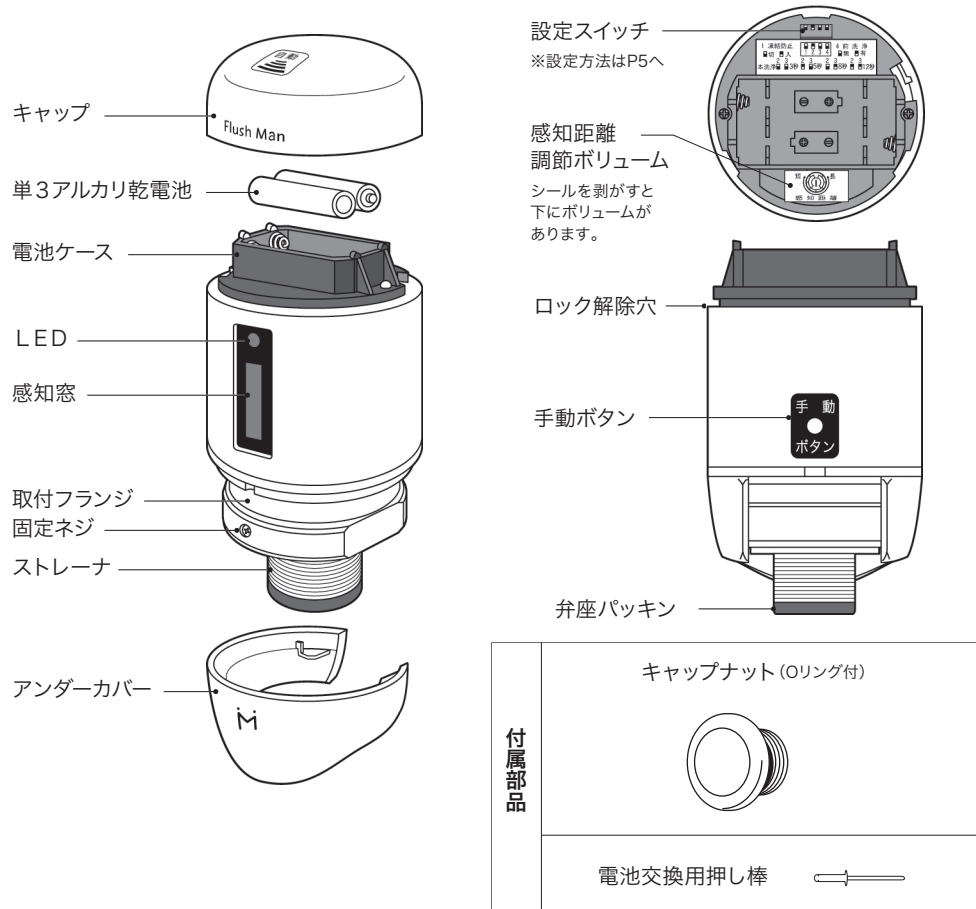
- 既設のバルブ本体、給水管、継ぎ手部の通水経路で漏水、破損は見られない。
- バルブ本体の止水栓で止水・通水が問題なくできる。

経年が進んでいる恐れがある現場の場合は、バルブ本体、パッキン、Oリング等の部品交換を事前にご検討ください。

各部の名称	1	ストレーナーの清掃	8
使用方法	2	洗浄停止モード	8
取付手順	3,4	湯水モード	8
設定スイッチ	5	使用上のご注意	9
電池交換	6	仕様	9
感知距離の調整	7	「故障かな？」と思ったら	10
赤 LED 点滅パターン	7	製品保証とアフターサービス	裏面

工事業者様へのお願い 必ずユーザー様へお渡しください。

各部の名称



取付可能なフラッシュバルブ

メーカー	TOTO	TOTO
取付可能なフラッシュバルブ外観	 「TOTO」の刻印 止水栓	 止水栓
既設フラッシュバルブ品番	TG60N型	TG60型 ※見分け方 ①バルブ径がTG60Nより太い ②止水栓の形状が違う
適合するフラッシュマン品番	FM6TGN-S	取付不可

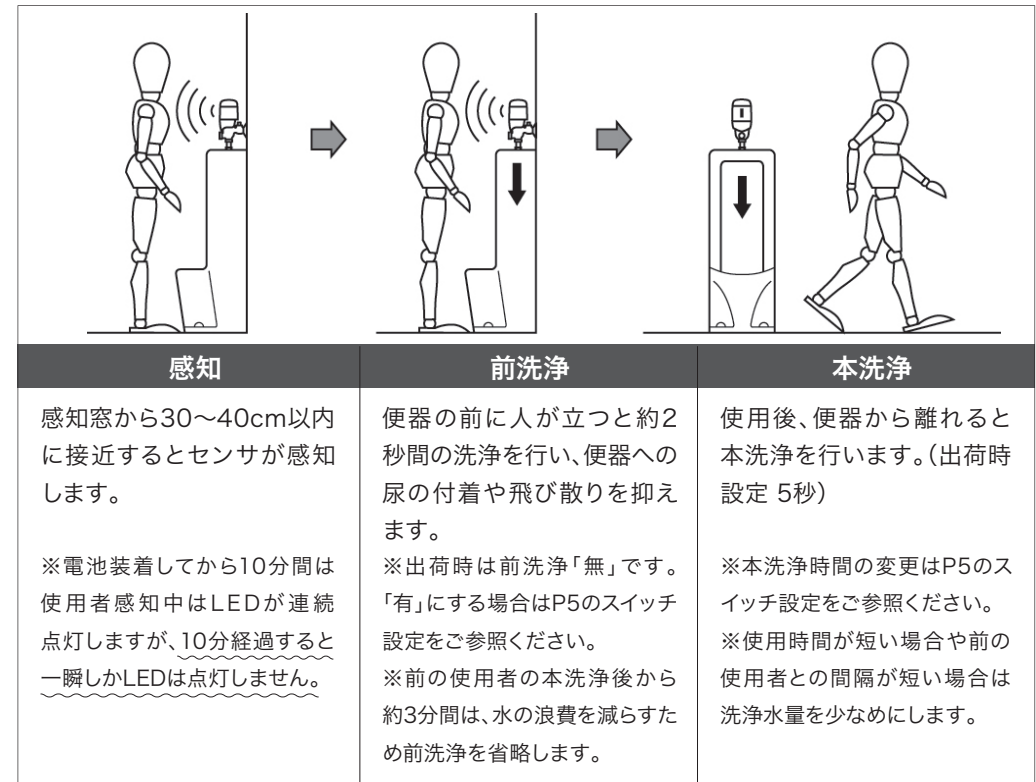
※寒冷地用の流動弁付きフラッシュバルブにも取り付けできます。

※形状が類似しているTG60型には設置できません。TG60N型とTG60型の見分け方をご参照ください。

使用方法

■ 自動洗浄の動作

センサが使用者を感知し、便器から離れると自動で水が流れます。



■ 補助的な動作

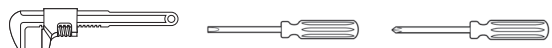
手動洗浄	本体背面の手動ボタンを約1秒押すと、適時水を流すことができます。	
設備保護洗浄	尿石の付着を防ぐため、長時間便器を使用しない時に定期的に自動洗浄します。 (最終使用から6時間後と、その後は24時間連続未使用時に自動洗浄)	
凍結防止機能	寒冷地で水道管の凍結を防ぐため、約3°C未満になると温度に応じて間欠吐水を行います。(出荷時設定は「切」になっています。「入」にする場合はP5のスイッチ設定をご参照ください。)	

取付手順

センサの感知範囲内に手すりがある場合は、正常動作をしないことがあります。
別売の反射防止シート(品番:CR20)をご用意しておりますのでお問い合わせください。

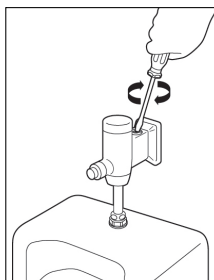
必要な工具

モーターレンチ マイナスドライバー プラスドライバー



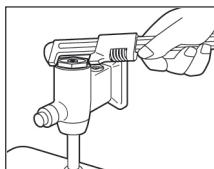
STEP 1 止水栓を締めて止水します

マイナスドライバーで、フラッシュバルブの止水栓を閉じてください。
その後押しボタンを押し、フラッシュバルブ内の水圧を抜いてください。



STEP 2 フタを取り外す

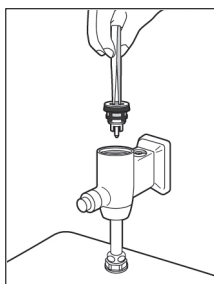
モーターレンチで既存のフタを取り外します。フタが固い場合は長めのモーターレンチを使用するか、潤滑油をご使用ください。



STEP 3 バルブ内を空にする

フラッシュバルブ内のパッキンやピストンバルブを取り出して空にしてください。そのあとフラッシュバルブ内に付着しているゴミや錆・水垢等を、布等できれいに拭き取ってください。

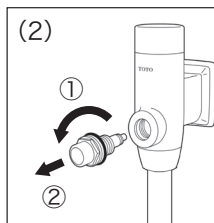
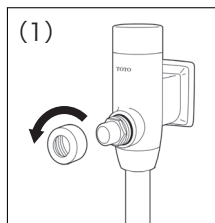
※フラッシュバルブ内面にゴミや錆・水垢等が付着している状態で本体を取り付けますと、フラッシュバルブ内面との間にわずかな隙間が生じ、水漏れの原因となるおそれがありますのでご注意ください。



STEP 4 押しボタンを取り外す

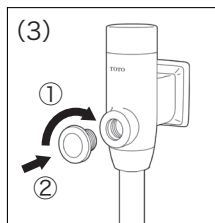
モーターレンチで押しボタン部を取り外します。
パッキンごと取り外してください。

※パッキンがフラッシュバルブ本体に固着している場合がありますが、必ず取り除いてください。



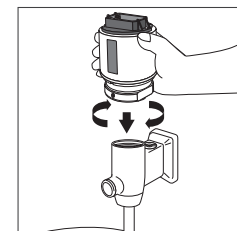
STEP 5 キャップナットを取り付ける

付属のキャップナットにパッキンを入れ、キャップナットをねじ込み、モーターレンチでしっかりと締めてください。



STEP 6 本体装着

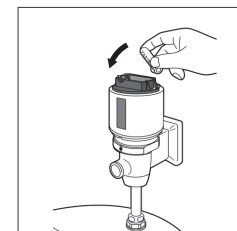
空になったフラッシュバルブに本体を垂直に差し込み、両手でねじ込んでください。回らなくなるまで(2~3回転以上)しっかりとネジ込んだ後、逆に回して少し緩め、感知窓を正面に向けてください。



STEP 7 電池のセット

付属の単3アルカリ乾電池2本を電池ケースの(+)(-)マークにしたがってセットしてください。電池をセットした直後にLEDが1秒間点灯します。

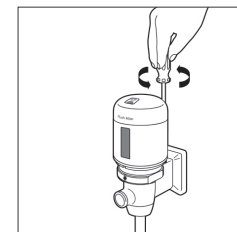
※希に輸送中の振動で電磁弁が開いてしまうことがありますので、必ず電池をセットしてから止水栓を開けてください。



STEP 8 止水栓を開ける

マイナスドライバーで、フラッシュバルブの止水栓を開けてください。

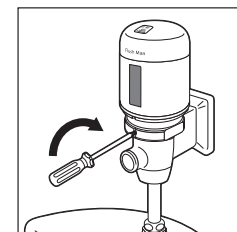
※止水栓を開けた時、フラッシュバルブの隙間または便器内に水が漏れ出している場合は、本体装着のねじ込みが不十分と考えられます。止水栓を閉じてから、本体を取り外し、再度取り付けてください。



STEP 9 固定ネジを締め付ける

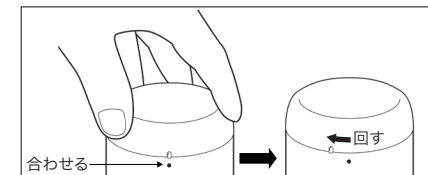
取付フランジ正面にある固定ネジをプラスドライバーで時計と同じ方向へ軽く締め付けます。

※固定ネジは本体が回転するのを防ぐためのネジですが、締め過ぎないようにしてください。締め過ぎますと水漏れやフラッシュバルブの損傷の原因となります。



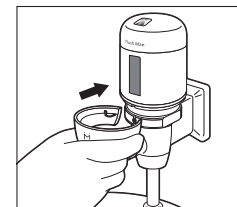
STEP 10 キャップを閉じてロック

キャップの小さな突起を本体の「ロック解除穴」に合わせて被せ、キャップを時計と同方向に約1cm程度回してください。「カチッ」と音がしてキャップがロックされます。



STEP 11 アンダーカバーを取り付ける(取付完了)

取付フランジの前方から水平方向にアンダーカバーを差し込みます。

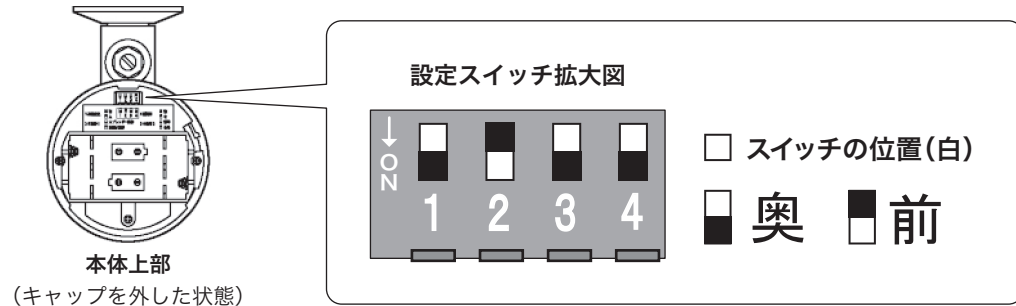


設定スイッチ

重要

スイッチを切り替えは、必ず電池を抜いた状態で行ってください。
電池が入ったままではリセットがかからず、切替後の設定が反映されません。

スイッチの頭(白)を「手前」または「奥」にしっかりと動かし、使用環境に合わせて設定をしてください。スイッチがしっかり入り込んでいないと正常動作をしない場合があります。



本体上部
(キャップを外した状態)

□ 出荷時設定

機能	スイッチ	スイッチの頭(白)	設定
簡易凍結防止機能 ^(※1)	1	奥	切
		前	入
本洗浄設定時間	2・3	奥・奥	3秒
		前・奥	5秒
		奥・前	8秒
		前・前	12秒
前洗浄 ^(※2)	4	奥	無
		前	有

※1 寒冷地で水道管の凍結を防ぐため、約3℃未満になると温度に応じて10分～30分ごとに間欠吐水を行います。

※2 便器の前に人が立つと約2秒間の洗浄を行い、便器への尿の付着や飛び散りを抑えます。前の使用者の本洗浄後から約3分間は、水の浪費を減らすため前洗浄を省略します。

電池交換

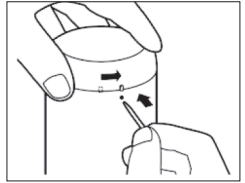
電池交換の際は必ず新品の単3アルカリ乾電池2本を用意してください。

電池が消耗すると、感知窓の赤LEDが常時点滅してお知らせします。
このサインが出たら、早めに電池を交換してください。

※上記のサインが出てもしばらくは通常動作を続けますが、やがて洗浄を停止します。

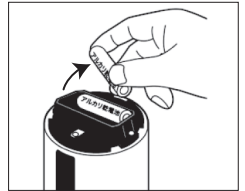
STEP 1 キャップを開ける。

本体右側上部にある[ロック解除穴]に付属の電池交換用押し棒を差し込み、奥に押し込みます。この状態でキャップを時計と反対方向へ回しキャップの小さな突起と[ロック解除穴]が合ったところに上に引き上げます。



STEP 2 使用済み電池を2本とも取り出す。

洗浄動作中に電池を取り出すと水が出たままとなりますが、新しい電池を入れると止水します。



STEP 3 新しい電池を電池ケースに装着する。

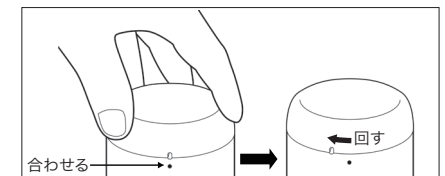
用意した新品の単3アルカリ乾電池の+-を確かめて向きを間違えないようにきちんと差し込みます。

※マンガン乾電池は絶対に使用しないでください。
誤動作や電池液漏れの原因になります。



STEP 4 キャップを閉じる。

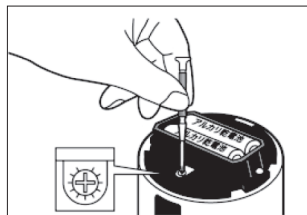
キャップの小さな突起と本体の[ロック解除穴]を合わせて被せ、キャップを時計と同じ方向に「カチッ」と音がするまで回します。



感知距離の調整

感知距離調整ボリュームで感知距離の調整をすることができます。

感知距離表示シールをめくり、調整ボリュームを「短」から「長」の方向へゆっくり回しながら、ご使用上感度のよい距離の調整をおこなってください。



赤LED点滅パターン

【電池交換予告】

1秒

1秒間隔で1回点滅



【動作停止表示】

4秒

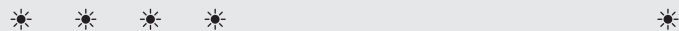
4秒間隔で3回点滅



【センサ連続検知 10分間】

10秒

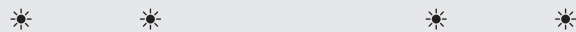
10秒間隔で4回点滅



【洗浄停止モード表示】

7秒

7秒間隔で2回点滅



【上記以外でLEDが点灯する場合】

- ・電池を入れた直後(制御回路リセット直後)約1秒間点灯(回路動作開始の合図)
- ・初期動作(電池セット後の10分間)でセンサが感知状態の間連続して点灯(感知距離調整の為)
- ・通常動作でセンサが感知した直後に一瞬点灯
- ・湯水モードでセンサが感知した直後に一瞬の点灯が1秒間隔で2回
- ・電池を取り外した直後に手動スイッチを押した時、ほんの僅かな時間点灯(LED消灯と同時に動作を停止する)

ストレーナの清掃

STEP 1 本体を取り外す

STEP 2 弁座パッキンを外す

吐水口に付いている弁座パッキンを手でめくるようにして外す。

STEP 3 ストレーナを取り外す

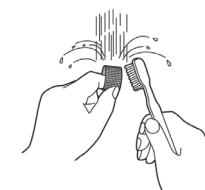
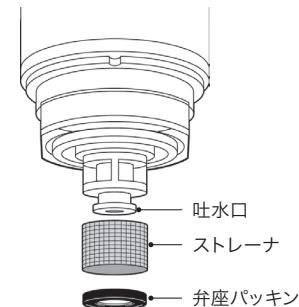
STEP 4 ストレーナを清掃する

歯ブラシなどでこすりながら水洗いし、ゴミや汚れをよく落とす。

STEP 5 ストレーナを取り付ける

きれいになったストレーナを元の位置に取り付け、弁座パッキンをはめる。

STEP 6 本体を取り付ける



洗浄停止モード 10分間自動洗浄を停止させます。

■設定方法 ▶

本体背面の手動ボタンを押し、吐水を開始させます。

止水するまで手動ボタンを押し続け、止水したら手を離します。

洗浄停止モードになるとLEDが7秒間隔で2回点滅を繰り返します。

■解除方法 ▶

手動ボタンを押し、吐水を開始させます。

止水するまで手動ボタンを押し続け、止水したら手を離します。

- ※10分経過するとセンサが復帰して自動洗浄を行うようになります。
- ※洗浄停止モード中でも手動ボタンを押すと手動洗浄します。

湯水モード 洗浄水量を通常の約半分にします。

■設定方法 ▶

本体背面の手動ボタンを押し、吐水を開始させます。

いったん止水しますが手動ボタンを押し続け、2回目の吐水が開始したら手を離します。

湯水モード中はセンサが感知するたびにLEDが2回瞬時に点滅します。

■解除方法 ▶

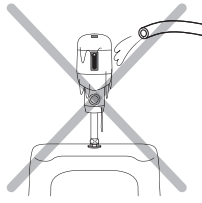
手動ボタンを押し、吐水を開始させます。

いったん止水しますが手動ボタンを押し続け、2回目の吐水が開始したら手を離します。

- ※湯水モード中は前洗浄は行いません。
- ※設備保護洗浄、凍結防止洗浄、手動洗浄は通常水量で洗浄します。

使用上のご注意

- 1 本器は上水道でご使用ください。中水道や異物を含む水ではご使用できません。
- 2 本器に直接、水をかけないでください。故障の原因となります。
- 3 お手入れの際は、次の点にご注意ください。
- 4 ① 汚れは乾いた布、または水をよく絞った布で拭いてください。
② 酸性・アルカリ性洗剤・クレンザー類は使用しないでください。
外装が傷ついたり、化学変化を起こして変質・変色します。
③ 本器をナイロンたわしやブラシ等でゴシゴシ擦らないでください。
外装を損傷します。
- 5 本器取付後に尿石除去剤などを使用して便器・トラップ等の尿石除去作業を行う場合、分解ガスやミスト等が発生し、本器外装が化学変化を起こして変質・変色するおそれがあります。通気を良くして作業してください。
- 6 本器のセンサは赤外線反射方式ですので、使用者が黒っぽい衣服を着用している場合、センサが的確に感知しないことがあります。その場合は、感知窓に手をかざして動作させてください。



仕様

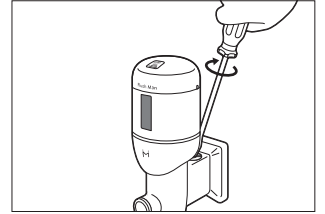
使用電源	単3アルカリ乾電池 × 2本
電池寿命	4000回/月の使用(出荷時設定)で約3年
センサ方式	赤外線反射方式
感知距離・角度	感知窓より50cm以内(調整可能)、下向き20°
動作待機時間	前洗浄「有」の場合2秒間、「無」の場合6秒間
前洗浄	有(1~3秒で本洗浄時間に連動)・無 いずれかの設定が可能(出荷時設定「無」)
本洗浄	3・5・8・12秒の4段階で設定可能(出荷時設定5秒)
タイマー洗浄	最終使用の6時間後に自動洗浄、その後は24時間未使用ごとに自動洗浄
手動洗浄機能	背面の「手動ボタン」を1回押すごとに本洗浄時間吐水、連続吐水可能
簡易凍結防止機能	気温が3℃未満になると、気温に応じて10~30分ごとに本洗浄時間吐水「入」「切」いずれかの設定が可能(出荷時設定「切」)
電池消耗告知	赤LEDが1秒間隔で常時点滅
作動弁方式	パイロット型電磁弁
給水圧力	最低水圧/0.05MPa(流動時)が必要、最高水圧/0.74MPa
吐水量	出荷時設定で1回あたり約1.5ℓ~2.3ℓ(0.10MPa)
使用温度範囲	周囲1~50℃(凍結防止機能「入」の場合-5℃まで) 水温1~40℃
製品寸法	外径74mm×高さ135mm(円筒状)
重量	565g
外装	ABS樹脂(塗装)・黄銅(クロムメッキ仕上げ)

「故障かな?」と思ったら

“故障かな?”と思ったら、以下の事項をご確認ください。それでも状況が改善されない場合は、ユーザーサポート窓口 ☎ 0120-474-647へお問合せください。

緊急時の止水方法

万が一水が止まらなくなった時は、フラッシュバルブの止水栓(右図参照)、または、水道の元栓を閉めて止水してください。そのまま放置しておきますと、漏水による事故の原因となります。



現象	原因	対処	参照
水が流れない	電池消耗	電池を交換してください。	P6
	センサ感知距離が短い	感知距離を長くしてください。	P7
	センサが壁やドアなど“何か”を感知している	障害物を取り除くか、感知距離を短くしてください。	P7
	止水栓が閉まっている	本体背後の止水栓を十分開けてください。	-
	ストレーナーの詰まり	ストレーナーの清掃をしてください。	P8
	感知窓に太陽の直射光が当たっている	直射光を遮ってください。	-
前洗浄しない	前洗浄省略	前の使用者の本洗浄から約3分間は、水の浪費を減らすため前洗浄は省略します。	P2
	スイッチ設定	前洗浄「有」の設定になっているか(スイッチ4を手前にしっかり入り込んでいるか)確認してください。スイッチの切り替えは必ず電池を抜いた状態で行ってください。	P5
水が止まらない	本体ねじ込み不足	止水栓を閉じてから本体を取り付け直してください。	P4
水がわずかに漏れている	取り付け部分のパッキンにゴミがかんている	本体を取り外し、パッキンのゴミを取り除いてください。	-
	バルブ内面に錆やゴミなどが付着している	本体を取り外し、専用バルブ内をきれいに清掃してください。	-
LEDが点滅している	電池消耗など	電池が消耗してきたお知らせです。数日で水が出ない状態になりますので、早めに電池交換してください。	P7
LEDが点灯しない	正常動作	電池装着してから10分間は、感知状態の時だけ点灯しますが、10分過ぎると点灯しません。	P7
誰も使用していないのに便器に水が流れている	設備保護洗浄による洗浄	最終使用から6時間、24時間ごとに行われる設備保護洗浄です。故障ではありません。	P2