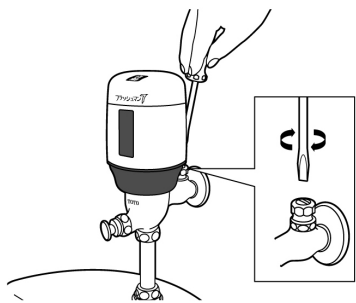


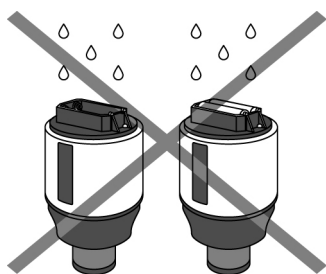
# 安全上のご注意

1. 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(下図参照)、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。



2. 「フラッシュマン」を取り付ける前に、小便器のトラップや排水管に詰まりがないか確かめください。排水が不十分な状態で使用しますと、便器から水があふれ、漏水事故の原因となります。

3. 本体に直接水が掛らないようにご注意ください。また、取り付け時や電池交換時は濡れた手で作業しないでください。動作制御部に水が掛かりますと、動作不良や乾電池のショートによる発熱・発火等の原因となります。



4. 乾電池を充電・ショート・分解・加熱したり、火中に投入しないでください。漏液・発熱・発火・破裂・膨張等の原因となります。

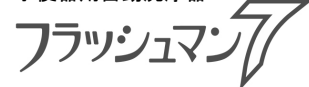
5. 使用済み電池を廃棄する時は、テープなどを巻き付けて絶縁してから、市町村などの指定された分別廃棄方法に従ってください。

6. 本器をご自分で分解・修理しないでください。故障の原因となります。

工事店様へのお願い…必ずユーザー様へお渡しください。

小便器用自動洗浄器

※工事店様の控えが必要な場合は、下記ユーザーサポート窓口までご請求ください。

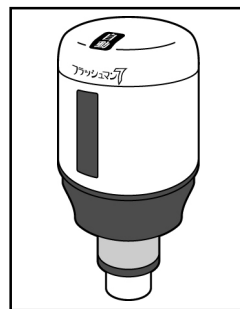


# 取扱説明書

FM7T ユーザー様保管

[ 取り付け可能なフラッシュバルブ ]

TOTO 製 T60RN(X), T60P(X), T60S(X), T60SQ(X)  
T60PQX, T60RNF, T60PF, T60SF



■ このたびは「フラッシュマン7」をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

■ 本製品の機能が十分に発揮されますよう、この「取扱説明書」をよくお読みいただき、正しくお使いください。なお、お読みになった後は、大切に保管してください。

<製造発売元>

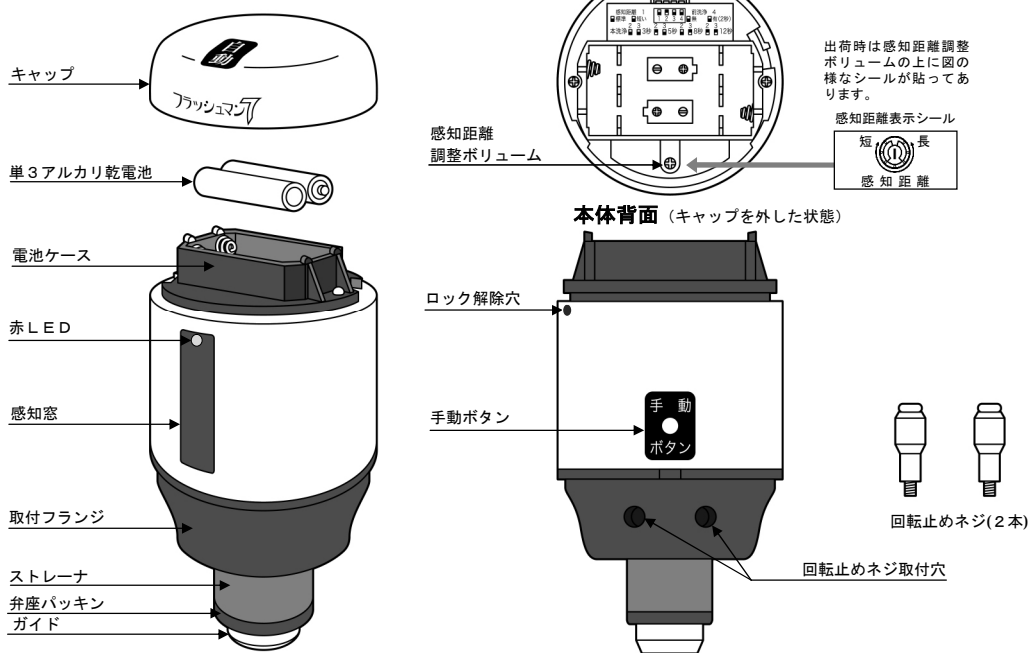
株式会社ミナミサワ 〒381-0044 長野市中越1-2-22  
ホームページ <http://www.minamisawa.co.jp>

●ユーザーサポート窓口

TEL ☎ 0120-47-4647 または 026-263-3730 (9:00~18:00 土・日・祝日を除く)  
FAX ☎ 0120-263-403 または 026-263-8700 (24時間)

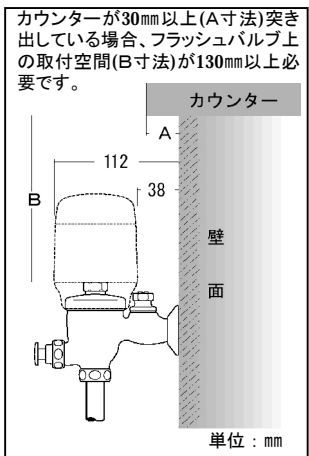
2010年7月現在 100720/4 T\_F\_HP

## 1 各部の名称



## 2 取付前のお願い

1. 水洗用水は、上水道をご使用ください。中水道や異物を多く含む水を使用しますと、故障の原因となりやすいので、事前にご相談ください。
2. 本体を取り付ける前に、まず相手のフラッシュバルブのメーカーと品番を確かめ、「フラッシュマン7」の適合品番か否かを確認してください。
3. 取付対象バルブが変形・損傷などをおこなっていると、取り付けられない場合があります。事前にご確認ください。
4. 取付予定個所にカウンター等がつきだしている場合は、フラッシュバルブ上に一定の取付空間(右図参照)が必要となりますのでご確認ください。
5. センサの感知範囲内に手すりがある場合は、動作障害を起こすことがあります。事前にご相談ください。「反射防止シート」(無償)を手すりに巻いていただくことで、正常に動作する場合もあります。
6. 雨や水滴等がかかるおそれのある場所、および高温多湿な場所では使用しないでください。
7. 感知窓に直接太陽光が当たる場所では、誤動作するおそれがあります。窓からの直射日光にご注意ください。

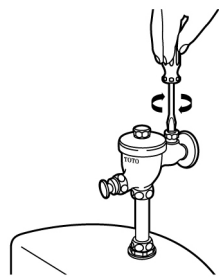


## 3 取付方法

取付に必要な工具  
モンキーレンチ マイナスドライバー

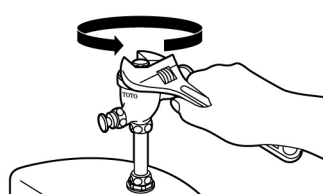
### 1. 止水弁を閉じ、フラッシュバルブ内の水を抜く

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に溜まった水を抜いてください。



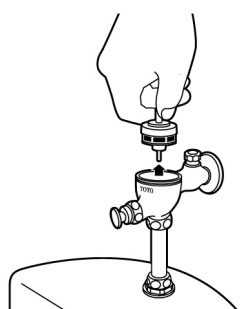
### 2. フラッシュバルブのフタを開く

モンキーレンチをフラッシュバルブのフタの六角ナット部分にかけ、時計と反対方向にまわして緩め、開けてください。再度押しボタンを押し続け溜まり水を抜いてください。



### 3. 中の部品を取り出し、フラッシュバルブ内のゴミ・錆・水垢等を拭き取る

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空にしてください。その後フラッシュバルブ内に付着しているゴミ・錆・水垢等を、布等できれいに拭き取ってください。



※ピストンバルブを手でつまみ出せない場合は、プライヤ・ラジオペンチ・ピンセット等を利用して取り出してください。

※フラッシュバルブの内面にゴミ・錆・水垢等が付着している状態で「フラッシュマン7」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。

### 4. 本体装着

空になったフラッシュバルブに「フラッシュマン7」を垂直に差し込み、両手で時計と同じ方向に回らなくなるまで(3~4回転以上)しっかりとネジ込んでください。感知窓が正面を向かない時は、逆に回して少し緩め感知窓を正面に向けてください。



※本体装着の際、電池や制御部へ水が掛からないようご注意ください。故障の原因となります。

※感知窓は必ず正面に向けてください。向きが正しくないと、感知が正常に行われません。

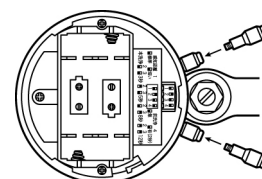
※ネジ込む際は必ず両手で行ってください。工具等で締め過ぎますと、本体を損傷します。

※本体がフラッシュバルブに対して斜めに差し込まれた状態で無理にネジ込みますとネジ山が欠け正しく装着できないおそれがありますのでご注意ください。

### 5. 回転止めネジを取り付ける

本体背面の取付フランジ部分に回転止めネジ2本を手でネジ込みます。

※回転止めネジをネジ込みづらい時は本体を少し左右にまわし、ネジ込む場所を少し手前に動かしてネジ込んでください。



### 6. フラッシュバルブの止水弁を開ける

水漏れがないことを確かめながら、マイナスドライバーでフラッシュバルブの止水栓を少しずつ開けてください。

※本体とフラッシュバルブの隙間や便器内への水漏れを発見したら、直ちにフラッシュバルブの止水栓を閉じてください。この場合は本体装着(ネジ込み)が不十分と考えられますので、本体を取り外し[3]取付方法の「4. 本体装着」からやり直してください。



### 7. 付属電池のセットと動作確認

付属の単3アルカリ乾電池を電池の向きに注意して電池ケースに装着してください。電池を装着すると直後に赤LEDが約1秒間点灯します。

※洗浄中(水が流れている時)は電池を取り出さないでください。水が出たままとなります。

動作確認 出荷時設定(前洗浄:無し 本洗浄:5秒)

- ①使用する位置に立ち、センサが感知すると赤LEDが点灯します。
- ②6秒以上連続して赤LEDが点灯してから立ち去ると、赤LEDが消灯して5秒間の本洗浄を行います。

注意: 動作確認は電池装着後5分以内に行ってください。5分を過ぎると赤LEDが点灯しなくなります。

※赤LED点灯後6秒以内に立ち去った場合は、便器を使用していないと判断して本洗浄を行いません。

※立ち去っても赤LEDが消灯しない場合は、センサが壁などの「何か」を感知していると考えられます。

【7】感知距離の調整】に従い、感知距離を短くしてください。

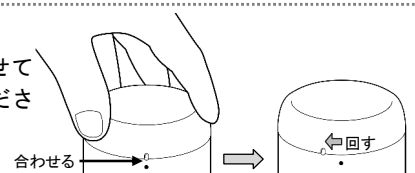
※洗浄時間を変更したい場合は【8】設定スイッチ】に従い、設定を変更してください。なお、洗浄水量は、フラッシュバルブの止水栓を開け閉めすることでも簡単に調整できます。



※電池の向きに注意

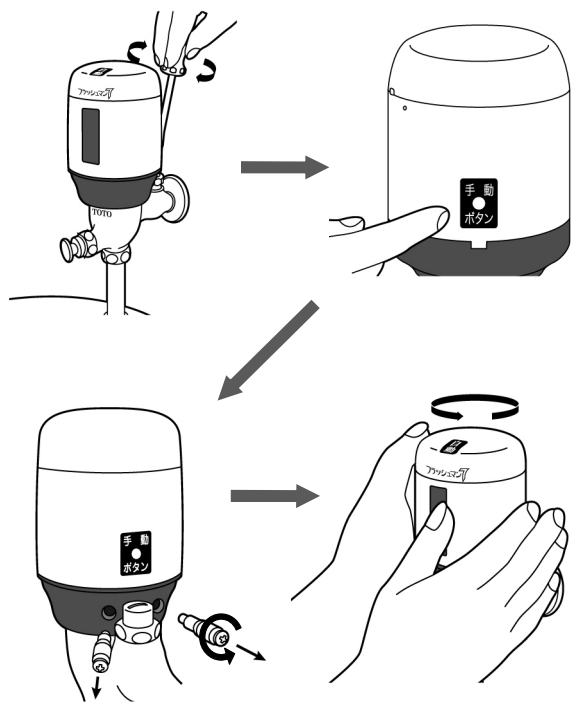
### 8. キャップを取り付ける(取付完了)

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。



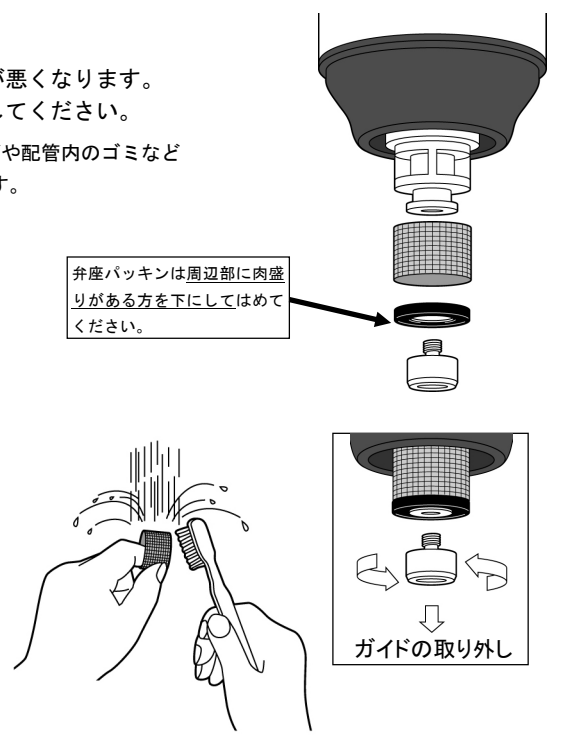
#### 4 取り外し方法

- フラッシュバルブの止水栓を閉じる**  
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。
- 本体背面の「手動ボタン」を押す**  
本体取り外しを容易にするために、本体背面の「手動ボタン」を1秒間以上押し続け、「フラッシュマン7」にかかっている水圧を抜いてください。
- 回転止めネジ2本を取り外す**  
回転止めネジ2本を取り外します。
- 本体を取り外す**  
本体を両手でしっかり持ち、時計と反対方向へ回し取り外します。  
※本体を取り外した直後は、ストレーナの内側に水が残っています。タオル等でストレーナを押さえて水を吸い取ってください。



#### 5 ストレーナの清掃

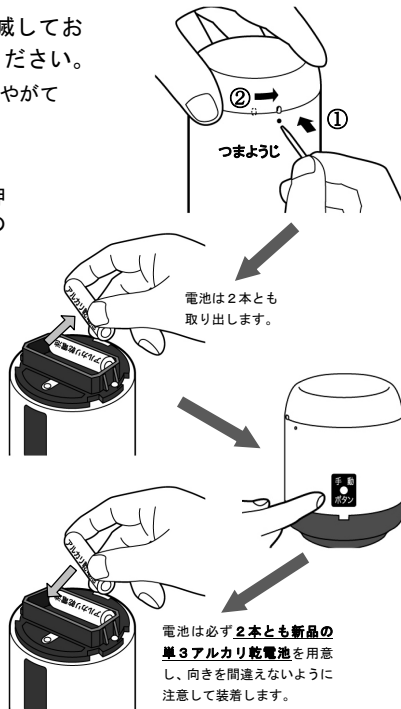
- ストレーナにゴミや異物が詰まると、水の出が悪くなります。そんな時は、下記の要領でストレーナを清掃してください。
- ※特に配管を新設した場合や断水の後など、管材クズや配管内のゴミなどが流れ込みストレーナが目詰まりしやすくなります。
- 本体を取り外す
  - ガイドを右下図の方向に回して取り外す
  - 吐水口に付いている弁座パッキンを、手でめくるようにして外す
  - ストレーナを取り外す
  - 取り外したストレーナを、歯ブラシなどでこすりながら水洗いし、ゴミや汚れをよく落とす
  - きれいになったストレーナを元の位置に取り付け、弁座パッキンをはめる
  - ガイドをネジ込む
  - 本体を取り付ける



#### 6 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。】

電池が消耗して電圧が低下すると、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。  
※上記の電池交換サインが出てもしばらくは通常動作を続けますが、やがて赤LED点滅が変わって、洗浄を停止します。

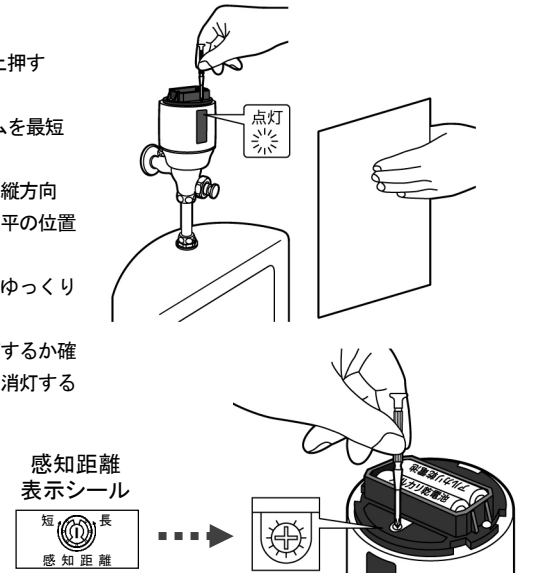
- キャップを開ける**  
本体右側上部にある[ロック解除穴]につまようじを差し込み、奥に押し込みます。この状態でキャップを時計と反対方向へ回しキャップの小さな突起と[ロック解除穴]が合ったところで上に引き上げます。
- 使用済み電池を2本とも取り出す**  
※洗浄動作中に電池を取り出すと水が出たままとなりますが、新しい電池を入れると止水します。
- 手動ボタンを2秒以上押す** (制御回路がリセットされます)
- 新しい電池(単3アルカリ乾電池2本)を電池ケースに装着する**  
用意した新品の単3アルカリ乾電池の+を確認して向きを間違えないようにきちんと差し込みます。  
※マンガン乾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。
- 動作確認をする** → [3] 取付方法の「動作確認」を参照
- 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。



#### 7 感知距離の調整 【A4コピー用紙と小さなドライバーを用意してください】

電池装着後(制御回路リセット後)5分間はセンサが感知すると赤LEDが常時点灯します。いったん動作を開始してから感知距離の調整をする場合は次の手順で制御回路リセットしてから行ってください。  
電池ケース手前の感知距離表示シールをめくり、下のボリュームを小さなマイナスドライバーで調整します。  
※周辺に扉などがある場合は扉を閉め、トイレを通常使用する状態にしてから調整してください。

- 止水栓を閉じてキャップを開ける。
- 電池をいったん取り出してから、手動ボタンを2秒以上押す
- いったん取り出した電池を装着する。
- 感知距離表示シールをめくり、感知距離調整ボリュームを最短にして、赤LEDの消灯を確認する。
- 感知窓正面の使用者が立つ位置にA4コピー用紙(白)を縦方向垂直にかざす。センサ窓上端とコピー用紙上端が概ね水平の位置がよい。
- 感知距離調整ボリュームを時計と反対方向(長の方)にゆっくり回し、感知窓の赤LEDが点灯するところで止めます。
- コピー用紙を約10cm程度後に動かして赤LEDが消灯するか確認します。消灯しない場合は感知距離調整ボリュームを消灯するまでほんの僅かずつ時計方向(短の方)にもどします。
- 止水栓を開き動作確認をします。
- キャップを閉じる。



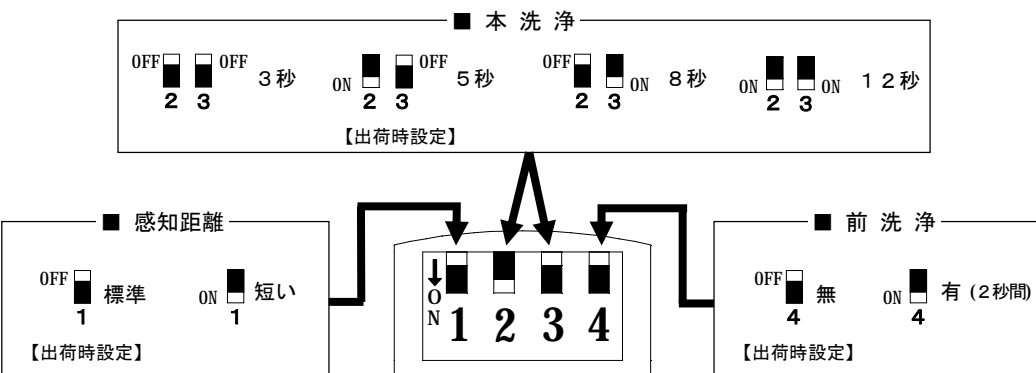
※電池装着から5分経過すると赤LEDは点灯しなくなります。

#### 8 設定スイッチ

##### 【設定スイッチ変更手順】

- 水が流れていない状態で電池を抜く。
- 手動洗浄スイッチを2秒以上しっかりと押す。(水は流れません)
- 設定スイッチを変更する。(スイッチのつまみは止まるところまで確実に動かしてください。)
- 電池をセットする。(直後に赤LEDが約1秒間点灯します。)
- 動作確認をする。(動作確認は電池セットから5分以内に行ってください。)

- 感知距離【1】 スwitchを切り替えると感知距離が少し(出荷時設定で約5cm程度)短くなります。
- 本洗浄【2,3】 本洗浄時間を[3秒, 5秒, 8秒, 12秒]から選びます。
- 前洗浄【4】 [前洗浄無し]と[前洗浄2秒]のどちらかを選択します。

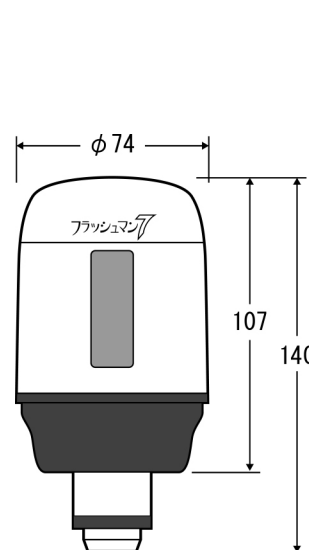


※ 上図の白枠がスイッチのつまみの位置です。(OFFはスイッチが奥、ONはスイッチが手前です。)

#### ■仕様

使用電源	単3アルカリ乾電池 2本
電池寿命	1日100回の使用(本洗浄のみ)で約2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°
感知間隔	0.5秒(リセット後5分間)、1秒(使用中と本洗浄終了後の2分間) 2秒(待機中が2分間継続すると1秒から2秒に変わります)
動作待機時間	前洗浄[無]の場合6秒間、[有]の場合は2秒間
前洗浄時間	無・有(2秒間) いずれかの設定が可能(出荷時設定[無])
前洗浄停止時間	本洗浄終了後の1分間(リセット後5分間は前洗浄停止しない)
本洗浄時間	3秒, 5秒, 8秒, 12秒の設定が可能(出荷時設定[5秒])
タイマー洗浄	最終使用後24時間経過ごとに1回、本洗浄時間吐水
手動洗浄機能	[手動ボタン]を1回押すごとに本洗浄時間吐水
連続感知告知	5分間連続感知で赤LED点滅(10秒間隔で4回点滅を繰り返す)
電池消耗告知	常時赤LEDが点滅(1秒間隔)
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(前洗浄無・本洗浄5秒)で1回あたり約2% (0.10MPa)
使用温度範囲	周囲1~50℃ 水温1~40℃
製品寸法	外径74mm × 高さ140mm (円筒状)
重量	340g(本体 + 回転止めネジ2本)
外装	ABS樹脂(塗装)・POM樹脂

#### ■本体寸法図(単位mm)



100720/4 TR\_HP

#### 9 使用上のご注意

- 本器は電子機器です。丁寧に扱い衝撃等を与えないでください。
- 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。
- お手入れの際、次の点にご注意ください。
  - 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。
  - 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。
  - 本器をナイロンたわしやブラシ等でこすらないでください。  
外装を損傷します。
- 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。通気をよくして作業してください。
- 本器のセンサは赤外線反射方式ですので、使用者が黒っぽい服装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6秒以上かざして動作させてください。



#### ■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2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。

**アフターサービスは簡単・スピーディな【クイック交換システム】です。お買い求めの販売店・工事店または弊社ユーザーサポート窓口までご連絡ください。**

##### <クイック交換システム>

- 製品不具合が発生した旨を、弊社ユーザーサポート窓口またはお買い求めの販売店・工事店へご連絡ください。
- 株式会社ミナミサワから速やかに交換品(必要な場合には工具も同梱)を運送便で発送します。
- 交換品が到着しましたら、同梱のマニュアルにしたがって製品を交換してください。(交換作業は5~10分程度)
- 不具合品(工具が同梱されていた場合は工具も一緒に)を同梱の着払い伝票を使ってご返送ください。

※当システムでは、交換作業はユーザー様にしていただくことを前提としております。工事店様に交換作業を依頼される場合は、別途交換に伴う手数料がかかりますので、予めご了承ください。

- 保証期間中(有効な製品保証書ご呈示が必要)はクイック交換システムにより製品を無償交換いたします。
  - 保証期間経過後はクイック交換により製品を交換し、不具合品が戻った後修理代金をご請求いたします。
- 但し、製造終了後6年を経過した製品については、アフターサービスをお受けできない場合があります。

