水まわりくん・水まわりゲートくん専用
水位水温センサー
取扱説明書

正しくお使いいただくために、ご使用前には必ずこの取扱説明書をよくお読みください。
お読みになった後は、いつでも見られるところに大切に保管してください。

１．水位水温センサーについて

本水位センサーは多機能型自動給水機「水まわりくん」又は「水まわりゲートくん」に接続して使用する有線の水位水温センサーです。田圃の水位・水温が設定された水位・水温に達した際に、接続された自動給水機が開閉動作を行います。水位・水温のデータを取得することも可能です。

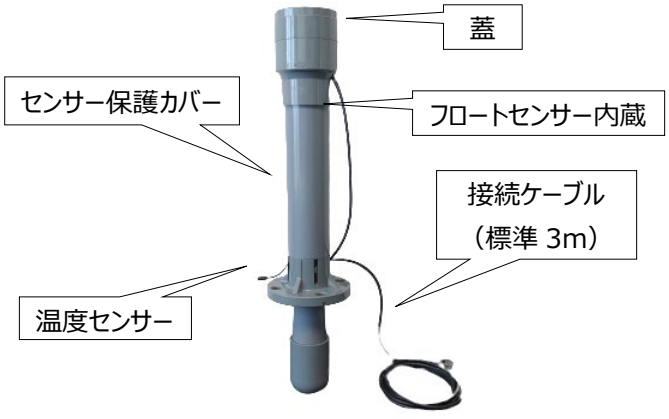
内容物

物品名	数量	備考
水位水温センサー本体	1	有線／保護カバー付き
インターフェースユニット	1	本製品と水まわりくん又は水まわりゲートくんを接続
接続用コネクタケーブル 2 種 4 芯ｺﾈｸﾀ付きｹｰﾌﾞﾙ／2 芯ｺﾈｸﾀ付きｹｰﾌﾞﾙ	2	インターフェースユニットと水まわりくん又は水まわりゲートくんとを接続します。
両面テープ	1	インターフェースユニット固定用
水位水温センサー取扱説明書（本書）	1	

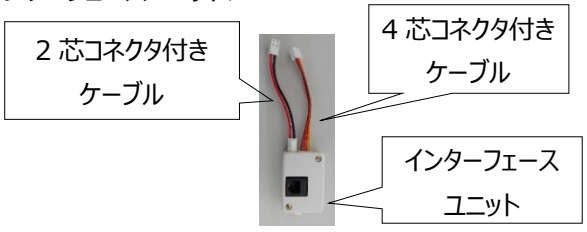
※弊社ではゴミを減らす活動を推進しており、不要な梱包材を使用しておりません。

２．製品構成

＜水位水温センサー本体＞



＜インターフェースユニット＞



＜基本仕様＞

本体外形寸法	高さ 530 ㎜× 最大幅 120mm
重量（本体）	0.95kg
ケーブル長（標準）	3m
主な材質（本体）	硬質ポリ塩化ビニル
測定範囲	水位　0～22 ㎝ （精度±0.5 ㎝） 水温　-10～50℃ （精度±0.5℃）
測定方式	水位 フロート式 水温 サーミスタ

安全上のご注意

・ ご使用の前に、この安全上のご注意とこの取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

・ お読みになった後は、いつでも見られるところに保管してください。

この取扱説明書及び製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や 財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。

その意味と表示は次のようになっています。

⚠ **警告**	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡又は重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
⚠ **注意**	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容及び物的損害の発生が想定される内容を示しています。
⃠	このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。
ⓘ	このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

⚠ 警告

⃠：禁止内容

・ 万が一、本製品が変形、破損した場合は本製品を取り付けた施工業者又は故障対応窓口に部材交換を依頼してください。怪我などの原因になります。
・ 内部のケーブル類に必要以上の力をかけたり加工したりしないでください。故障の原因になります。
・ 本製品に寄りかかって作業したり、畔から田圃に入る際に支えにしたりしないでください。故障や怪我の原因になります。
・ 本来の使用方法以外の使い方をしないでください。怪我などの原因になります。
・ 持ち運ぶ際には振り回さず、本製品の両端をしっかり両手で持ってください。人に当たると怪我などの原因になります。

⚠ 注意

⃠：禁止内容

・ シンナーやベンジン、薬品で拭いたりしないでください。故障・変色劣化の原因になります。
・ 本製品にゴムやビニール、粘着テープなどを長期にわたって接触させないでください。変形・変色の原因になります。
・ 保護カバーを開けたまま放置しないでください。異物が侵入して故障の原因になります。
・ 水まわりくん又は水まわりゲートくん以外に接続しないでください。故障の原因になります。

ⓘ：強制内容

・ 冬場など長期間使用しない場合は、本製品を水まわりくん又は水まわりゲートくんから取り外し倉庫などに保管してください。
・ フロートセンサー交換などご自分でメンテナンスをする場合は、接続先の端子には充分注意して差し間違えのないようにしてください。誤動作の原因になります。
・ 万が一、本製品内部に昆虫や両生類、爬虫類などの巣や卵及び貝類の卵を発見した場合や泥や草などのゴミが詰まっている場合は、速やかに除去してください。故障の原因になります。
・ 春先に使う場合は、本書 3 頁目の「取付時チェック表」を確認してからご使用ください。誤動作の原因になります。
・ コネクタ接続時には端子を水で濡らさないように注意してください。誤動作の原因となります。

3．取付方法

1）水まわりくん又は水まわりゲートくんとの接続方法

⑴ 水まわりくん又は水まわりゲートくんの背面にあるゴムブッシュ（左図）から本製品のケーブルを内部へ挿入します。（ゴムブッシュには予めカッター等で切込みを入れてください）

⑵ 同梱のインターフェース基板のケーブルと水まわりくん又は水まわりゲートくん内部のコネクタ２箇所を接続します。バッテリー用ケーブル（２色）は１番奥のコネクタへ（右図 A）、水位水温計測用のケーブル（４色）は奥から２番目のコネクタへ（右図 B）接続します。

⑶ インターフェース基板とバッテリーのケーブルを接続します。（右下図 C）

⑷ インターフェース基板と水位水温センサーのケーブルを接続します。（右下図 D）

⑸ 付属の両面テープで水まわりくん又は水まわりゲートくんの内部左にインターフェース基板を貼って固定します。（右図参照）

⑹ 水まわりくん又は水まわりゲートくん内の各種ケーブルはモーター軸に当たらないようにクリップで留めます。

2）田圃への差し方

⑴ フランジの底辺部分（右図 E）が田圃の水位０センチの位置になるようにしっかりと差し込みます。 その際、給水口には近づけすぎず、押水などの影響を受けない場所に差し込みます。

⑵ 不安定な場合は支え棒などを利用して固定することもできます。

※差し込む前に園芸用の穴開け器や移植こてなどを使って田圃に予め穴をあけておくと便利です。（右図参考）

取付時チェック表

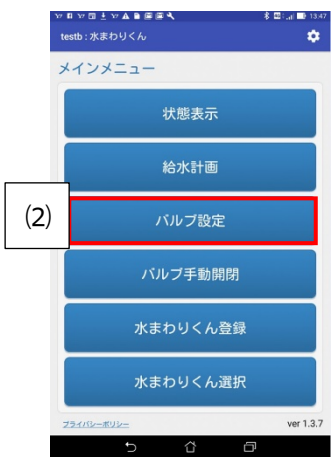
- ☐ コネクタ接続箇所が２箇所とも間違いない。
- ☐ コネクタ根元まで接続されている。
- ☐ フランジの底辺部分が水位０センチの位置になっている。
- ☐ 本体が安定して差し込まれている。
- ☐ 各種ケーブル：キズは入っていないか。／コネクタに割れはないか。
- ☐ 保護カバー：ひび割れはないか。
- ☐ 本製品内部にゴミや泥などが詰まっていないか。

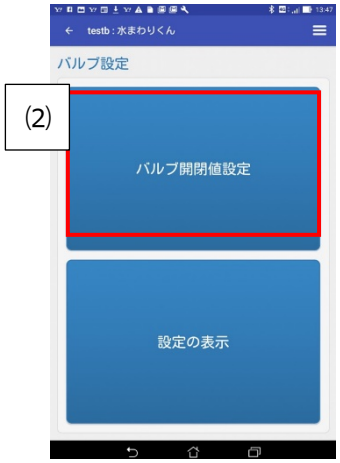
4．設定･使用方法

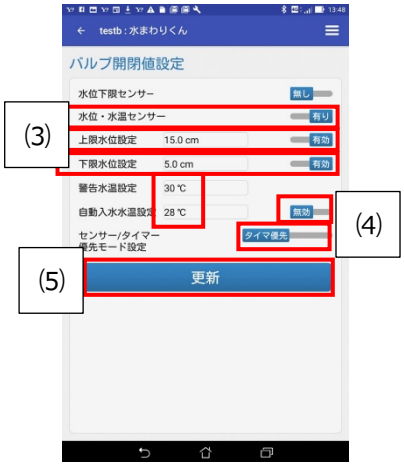
【方法１】<u>水まわりくんアプリでの設定方法</u>（予め水まわりくんアプリをダウンロードしておいてください）

⑴ 水まわりくん又は水まわりゲートくんの運転モードスイッチを「自動」にし、そこから約 20m以内の場所からアプリ操作してください。

⑵ アプリメインメニューより「バルブ設定」又は「ゲート設定」 を押し、「バルブ開閉値設定」又は「ゲート開閉値設定」を選択します。







⑶ 項目「水位・水温センサー」を「有り」に変更し、項目「上限水位設定」、「下限水位設定」、「自動入水水温設定」に任意の値を入力します。

※「自動入水水温設定」とは、その水温に達した場合、2 時間自動で入水するという設定です。

⑷ 項目「センサー／タイマー優先モード設定」を選択します。

・センサー優先：給水計画に関係なく、下限水位に達した時点で給水を開始し、上限水位に達した時点で給水を停止します。

バルブ・ゲート開度：未設定の場合＝全開／給水計画で設定＝設定した開度で毎回開閉

※給水計画は開度以外、適用されません。

（開度以外の項目は何を入れていただいても構いません）

・タイマー優先：下限水位になると次の給水計画のタイミングで給水を開始します。上限水位に達した場合には、給水計画で設定した時間でも給水を停止します。

※下限水位設定が有効で、タイマー優先で使う場合には、下限水位設定以上水があると給水計画の時間が来ても動作しません。時間が来たら給水したい場合には、下限水位設定を無効にしてください。

⑸「更新」を押して設定完了です。

【方法２】水まわりくん Web サイトでの設定方法（遠隔設定型のみ対応）

⑴ 水まわりくん又は水まわりゲートくんの運転モードスイッチは予め「自動」にし、水まわりくん Web サイトへアクセスします。（URL：https://mimawarikun-cloud-sekisui.com/）

⑵ ログイン後、サイトメニューより「バルブ設定」又は「ゲート設定」を選択し、「バルブ開閉値設定」又は「ゲート開閉値設定」を押します。

⑶ 機器選択後、項目「水位・水温センサー」を「有り」に変更します。

⑷ 項目「上限水位設定」、「下限水位設定」、「警告水温設定」、「自動入水水温設定」に任意の値を入力し、それぞれ「有効」又は「無効」の選択をします。

※「警告水温設定」によって一覧表示に警告が示されるほか、メールの通知設定を行えば警告メールを受け取ることができます。設定方法は、簡易操作説明書をご覧ください。

※「自動入水水温設定」とは、設定した水温に達した場合、2 時間自動で入水するという設定です。

⑸ 項目「センサー／タイマー優先モード設定」を選択します。

・センサー優先：給水計画に関係なく、下限水位に達した時点で給水を開始し、上限水位に達した時点で給水を停止します。　※この際のバルブ・ゲート開度は設定にかかわらず、全開となります。

バルブ・ゲート開度：未設定の場合＝全開／給水計画で設定＝設定した開度で毎回開閉

※給水計画は開度以外、適用されません。
（開度以外の項目は何を入れていただいても構いません）

・タイマー優先：下限水位になると次の給水計画のタイミングで給水を開始します。上限水位に達した場合には、給水計画で設定した時間でも給水を停止します。

※下限水位設定が有効で、タイマー優先で使う場合には、下限水位設定以上水があると給水計画の時間が来ても動作しません。時間が来たら給水したい場合には、下限水位設定を無効にしてください。

⑹「更新」を押して設定完了です。

※他の水まわりくん又は水まわりゲートくんにも同じ設定を行いたい場合は、「設定の複写」を押し、複写したい水まわりくん又は水まわりゲートくんを選択します。（一括選択も可能です）

【その他】

・ 上限下限水位・自動入水水温の優先順位
自動入水水温が最優先です。つまり、たとえ設定した上限水位に達していたとしても、自動入水水温に達した場合は入水を２時間行います。

・ 本製品と上限水位センサーの両方を同時に使用している場合
本製品で設定した上限水位あるいは上限水位センサーで設定した上限水位のうち早く到達した方の上限水位が優先されます。

・ 水まわりくん・水まわりゲートくんの機側設定型を使用している場合
警告通知のメールが届くように設定することはできません。

５．維持管理

⑴ 水まわりくん又は水まわりゲートくんを取り外す際には、本製品もあわせて取り外してください。
⑵ 農閑期などの長期使用しない場合は本製品を取り外し、倉庫などに大切に保管してください。
⑶ 必要に応じて、本製品の清掃を行ってください。蓋・保護カバー・フロートセンサーを取り外し、本製品外部・内部の清掃を行ってください。
⑷ 翌年以降に再設置する際には本書 3 頁の「取付時チェック表」を参考に、交換が必要な部材がないか確認を行ってください。
⑸ 保護カバー、フロートセンサー、ケーブルなど部材が破損した場合は交換してください。
⑹ 交換後の部材は各自治体の取り決めに従い、廃棄してください。

６．故障かなと思ったら

故障状況	確認事項	対処方法
水まわりくん又は水まわりゲートくんが作動しない	コネクタは奥まで接続されていますか。	奥まで差し込んでください。
	各種ケーブルは断線していませんか。	ケーブル部材を交換してください。
	本製品が正しい位置に差し込まれていますか。	円盤の底辺部分が田圃の水位０センチの位置になるように差し込みます。
	本製品内部にゴミが入っていませんか。	本製品内部を清掃してください。
	水まわりくん又は水まわりゲートくんの給水設定バルブ設定又はゲート設定は正しいですか。	各種取扱説明書を参照し、給水設定、バルブ設定、ゲート設定をご確認ください。
	本製品の取付位置が、給水栓又は給	本製品の取付位置を給水栓又は給水ゲートから

	水ゲートから離れて取り付けられていますか。	離し、水の流れの影響のない位置に取り付けてください。

※該当する項目がない場合は、施工業者にお問い合わせください。

製品保証書

品名	水位水温センサー	
形名	HS-WLT/22	
お客様	ご住所	〒　　TEL
	ふりがな ご芳名	
納入年月日	※	年　　月　　日
保証期間	納入日から1年間	
取扱販売店	※ TEL　　印	

〈保証規定〉

1．保証期間は納入日より1年間とし、この期間内で正常なる使用状況において万一故障した場合には無償修理となります。

2．保証の範囲は、修理と部品などの交換を限度とします。純粋経済損失は補償の範囲外とします。

3．保証期間内でも、次の場合は有償修理になります。

・ 保証書の提示がない場合。
・ 本保証書に所定事項の未記入、あるいは字句の訂正がある場合。
・ 誤った取り扱い、お客様が行われた取付工事、改造や修理などによる故障及び損傷。
・ 火災・地震・風水害・雷・その他天災地変・虫害・塩害・公害・ガス害などによる故障及び損傷。
・ 不都合の原因が本製品以外（外部要因）による場合。（例えば施工上の瑕疵など）
・ 著しく過酷な条件下での使用による故障及び損傷。
・ 本書の「安全上のご注意」に記載された事項及び類似の事項による事故及び損傷。
・ その他、当社の責に帰すべき事由によらない不具合。

4．本保証書は、日本国内においてのみ有効です。

※印欄に記入のない場合は無効になりますので必ずご記入の有無をご確認ください。

本製品は、厳密な品質管理及び検査を経てお届けしたものです。お客様の正常なご使用状態で万一故障した場合は、本保証書記載内容により無償修理いたします。

★ 修理は、お買い上げの販売店又は施工業者に必ず本保証書をご提示の上ご依頼ください。万一ご依頼できない場合は、お近くの当営業所、故障対応窓口へご相談ください。

株式会社 ほくつう

〒920-8515 石川県金沢市問屋町 1 丁目 65 番地
TEL：076-237-3817