

社は「社業を通じて社会に喜びの輪を広げよう」1981年制定



マンホールポンプ制御盤 中板交換ユニット

yakumo やくも
Suishin

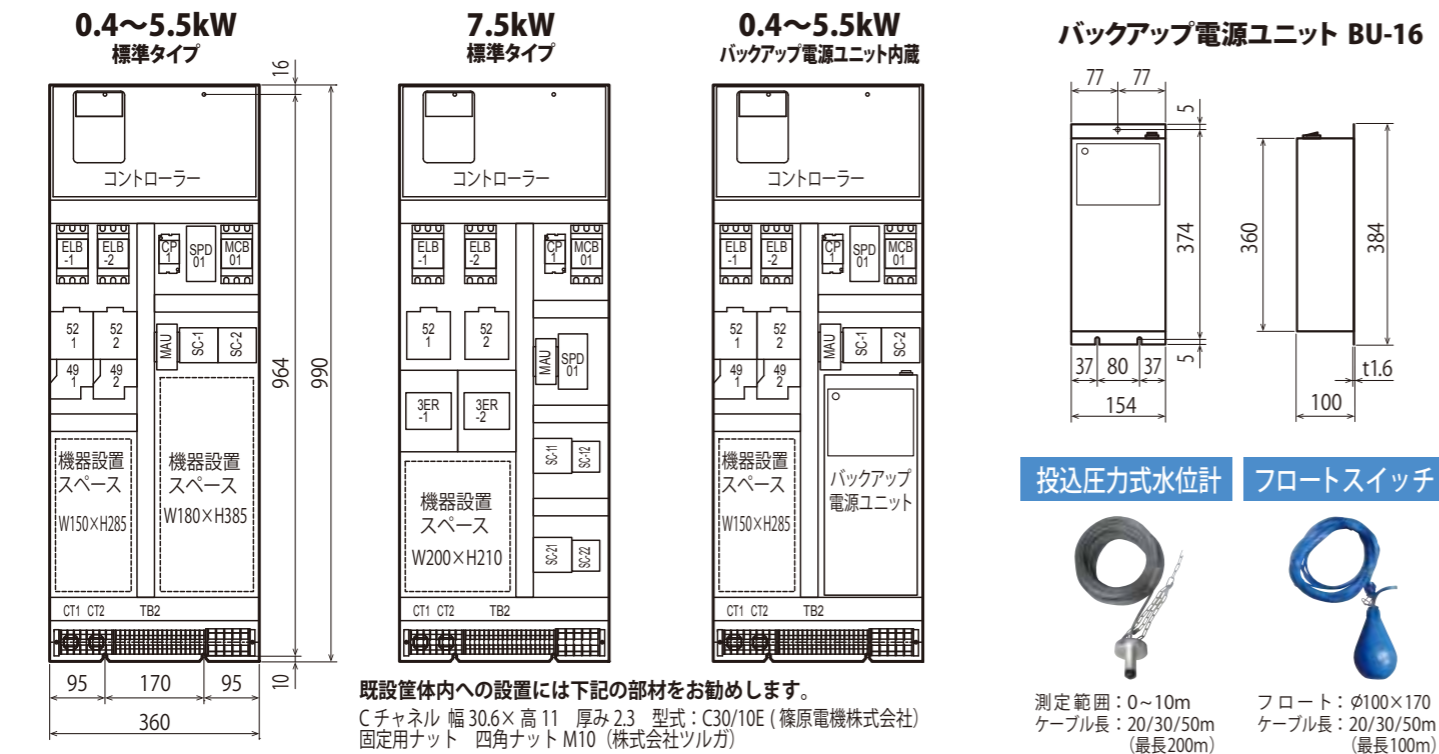
水神

ユニット仕様			
タイプ	標準		バックアップ電源内蔵
ポンプ出力	0.4～5.5kW	7.5kW	0.4～5.5kW
起動方式	直入		
運転方式	単独 / 並列		
水位制御	フロートスイッチ / 投込圧力式水位計 (但し、機器設置スペースに差動トランス又は気泡式水位計取付可)		
施工方式	Cチャンネル取付タイプ		
中板寸法 (mm)	高さ	990 ※1	990 ※2
	幅	360	
バックアップ電源ユニット ※4	ユニット内にはバッテリー1台内蔵 バッテリー交換時期6年		
電源仕様	3φ3W AC200V 50/60Hz		
使用条件 (許容周囲温度 / 湿度)	動作時 温度 0～50℃ 湿度 80%Rh 以下 (結露無きこと)		

- ※1 差動トランス式水位計、気泡式水位計、浸水検知器等が取り付けできます。
 - ※2 浸水検知器等が取り付けできます。差動トランス又は気泡式水位計を取り付ける場合は中板の高さ寸法が1190mmとなります。
 - ※3 差動トランス式水位計、気泡式水位計等が取り付けできます。
 - ※4 標準タイプにバックアップ電源ユニットを設置する際は筐体内の空きスペースへ設置してください。
 - ※5 スマートフォンによる警報機能はパソコンと一部異なります。
- 管理用 PC 推奨ブラウザ: Google Chrome V7.0.517.41 以降 β版は除く
(Microsoft Internet Explorer 8.0 以降 Safari 5.0 以降 Firefox 5.0 以降 でも同等機能をお使いいただけます) いずれも β版は除く

機能	
運転方式	単独交互 / 並列交互 / 予旋回槽運転
水位計	フロートスイッチ / 投込圧力式水位計
水位計接続	DC24V 水位計用電源内蔵 (避雷器付き)
操作部	手動 / 自動選択、号機選択、運転 / 停止
表示部	運転電流、運転時間、水位、運転状態、警報状態、各種設定
履歴部	警報履歴、運行(イベント)履歴、運転電流、水位、内部温度
停電補償	約30分、バッテリー交換時期5年(コントローラー内)
通信方式	携帯パケット通信 (NTT ドコモ)
自動通報項目	ポンプ故障(漏電・過電流・欠相)、ポンプ浸水・過熱、異常高水位、停電、逆相、制御電源断、ポンプ長時間運転、レベル異常、ドア不正開放、他
制御機能	自動管理運転、スカム付着防止、長時間運転防止、予備制御運転過剰流入検知起動、時間帯別起動、排水量抑制運転
監視方法	インターネットを利用した監視サービス、携帯端末(メール受信機能付き携帯電話)及びインターネット接続パソコンを利用
監視機能	携帯電話
	スマートフォン・PC ※5
停電時監視機能	水位レベル / 扉開 / 満水警報 (要バックアップ電源ユニット) 標準約6時間 省エネ監視モード時約72時間 (5分毎の断続的監視)

寸法図 単位: mm



(財)人間自然科学研究所 一村一志運動 出版事業 人と水のシリーズ (小説・漫画・児童文学・朗読CD)

周藤彌兵衛 (1651～1752)
出雲の国・八雲村を流れる意宇川の洪水をなくすため、56歳で一念発起、一人で岩山を切り続け97歳で「日吉切通し」を完成し、102歳で大往生。洪水のない豊かな村をつくりました。

清原太兵衛 (1711～1787)
宍道湖から大洪水をなくすため、日本海へ排水する佐陀川開削を計画。財政難の松江藩に粘り強く工事願いをし続け74歳で着工、76歳にして完成、沼地を豊かな農地に変え、海運発展に功績を遺しました。

大槻七兵衛 (1621～1689)
一農民でありながら私財を投じ三代にわたって荒浜開拓、開府川・高瀬川・差海川開削と治水工事をすすめ、広大な荒地だった出雲・斐川平野に豊かな穀倉地帯を拓きました。

周藤彌兵衛 紙芝居
PDFデータ

小松電機産業株式会社

本社 〒690-0046 鳥根県松江市乃木福富町 735-188 松江湖南テクノパーク内
TEL 050-3161-2487 FAX 050-3161-3844

東京支社 〒105-0013 東京都港区浜松町 1-18-13 高桑ビル 5階
TEL 050-3161-2483 FAX 050-3161-3841

大阪営業所 〒578-0911 大阪府東大阪市中新開 2-6-37
TEL 050-3161-2484 FAX 050-3161-3842

東北営業所・八雲事業所・KOMATSU KOREA (韓国ソウル)

http://www.komatsuelec.co.jp/suishin/

製品の外观および仕様は、品質向上のため予告なく変更する場合があります。本カタログの記載内容は2013年2月現在のものです。1302NY01 無断転載を禁ず

雲立つ出雲から
クラウドで水管理革命
理想の施設管理を
驚異的低コストで実現

住民・行政・企業
技術革新で「三方良し」の事業創造
水神から生まれる新たな地域産業

災害時・長時間停電も安心
最大72時間 監視バックアップ
バックアップ電源ユニット搭載タイプ
(後付け設置も行えます) ※省エネ監視モード時



その筐体、再利用できます!



スマートフォン
タブレットで
動画をご覧
いただけます

既存の制御盤を活かしてクラウド管理へ移行

費用を抑えて設備を更新

既存の筐体を使用し中板ユニットを組み込み。監視通報一体、短時間施工で工期を短縮。クラウドで効率的な施設管理を実現します。

①セキュリティ対策、人為的ミスを防止

扉の不正な開閉を検出し、ブザーを鳴らすとともに警報を送信、発生時刻も記録します。**手動のまま、又はブレーカーがOFFのまま扉を閉じるとブザーで警告。**人為的ミスが原因で起こるトラブルを未然に防ぎます。



ドアスイッチ

盤の中を覗けないよう、また日光による内部機器の劣化予防のためメーター窓へフィルム施工をお勧めします。

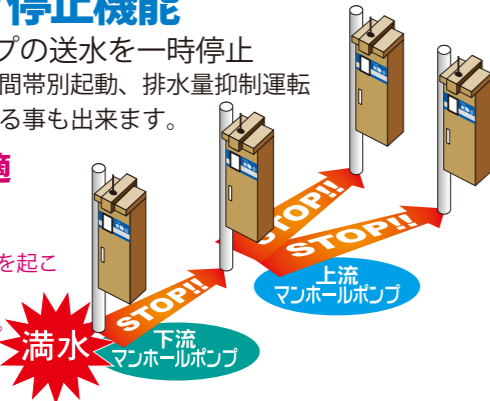
3M スコッチティント ウィンドウフィルム
型式：RE5SMAR スモーク5 (UVカット/日射調整)

②上流ポンプ停止機能

満水時、上流ポンプの送水を一時停止。過剰流入検知起動、時間帯別起動、排水量抑制運転で満水を未然に回避する事も出来ます。

こんな施設に最適

- 一日の流量が多い。
- 満水警報が頻発する。
- 過去にオーバーフローを起こしたことがある。
- 共用開始から数年経過。



2時間で組み込み完了



施行前

施行後

バックアップ電源ユニット内蔵タイプ

5秒で起動、快速・快適施設管理

(スタンバイ～管理画面表示までの最短時間)

タブレット・スマートフォン専用アプリで快適

(iPad iPhone アンドロイド端末専用アプリ対応)

パソコンと同等の機能・画面を現場に持ち出せます。



管理地図



フローシート 履歴表示 計測値表示

タブレット・スマートフォンで遠隔操作・設定



離れた場所でも現場の状況を把握、遠隔操作で施設を管理。警報メールで事前に緊急性などを判断、関係者に一斉送信され、複数の人員で連携して対応できます。

モバイル端末の便利な機能で施設管理を楽に



登録施設へナビゲーション

写真・音声でメンテナンス記録

③バックアップ電源

災害による長時間停電も安心



最大72時間監視バックアップ

(省エネ監視モード時)

【省エネ監視モード】停電時の監視において5分毎に監視電源をONすることで停電時、さらに長時間の監視が行えるモードです。

万一の停電時、監視機能をバックアップする電源ユニットです。消エネ監視モード選択時は約72時間水位を監視。既設の盤への組み込みも行えます。

高い信頼性

メンテナンス性が高く故障時の対応も迅速



コントローラー



記録チップ

現場特有の設定をチップに記録、移行も簡単

強制操作ユニット

(電源監視機能付き)
万一コントローラーによる操作が行えない場合、強制的にポンプの運転を行えます。

雷神仕様



激雷地域でも安心してお使いいただける高性能避雷システム
雷害5年間保証

現場に応じて選べる制御盤タイプもラインナップ

中板ユニット同様に、監視・通報一体化、水位計も直接接続できます。標準・バックアップ電源内蔵をご用意しています。

コンパクト・高機能制御盤一式交換型



スリムタイプ
盤サイズ mm
幅 300
奥行 200
高 2000
(ベース100mm含む)
ポンプ容量
0.4～2.2kW(直入)



装柱タイプ
盤サイズ mm
幅 450
奥行 235 (335)※
高 1100～1500
ポンプ容量
0.4～7.5kW(直入)
※内部機器の関係で収まらない場合



両扉タイプ
盤サイズ mm
幅 450
奥行 550
高 1600～1800
(ベース100mm含む)
ポンプ容量
7.5～22kW(3/4～7/8)

遠隔操作で停電前に送水、溢水予防 計画停電時も安心のシステム

東京都町田市のエピソード

東電から計画停電実施区域が示された際、溢水の危険がある25ヶ所のマンホールに対し事前に庁舎から遠隔操作で汚水を送水。復電時は即座に水位を把握でき、迅速な対応が行えました。

