



WATCHLOG PRO ORB

電池稼働可能なリモート監視用 4G携帯電話通信通信網 / Wi-Fi クラウドゲートウェイ

Watchlog Pro ORBは、電源のない遠隔地でも単三リチウム電池(4本)で稼働できるゲートウェイで、センサー測定データを4G (SIMカード) または Wi-Fi 経由で Watchlog クラウド監視ポータルサイトまたは自社ウェブサーバーに送信可能なゲートウェイ端末です。

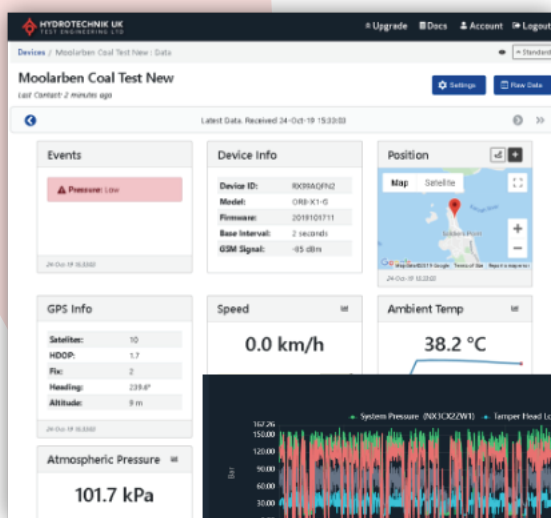
DC10-75Vまたは太陽光で駆動するORB には、GPS 位置、速度、気温、角度、振動、および異常検知センサーが内蔵。

圧力、温度、流量、変位などの外部センサーを4-20mA、0-10V、周波数、Modbus、CANbus、RS232/RS485の幅広い入力対応。

強力なクラウドプラットフォームにより、カスタマイズ可能なダッシュボードで、センサー測定データを遠隔監視および記録できます。
Watchlog Pro QUAD はセンサーデータを自社サーバーや独自のカスタム プラットフォームに、MQTTもしくはHTTPプロトコルで測定データを転送できます。

代表的な用途

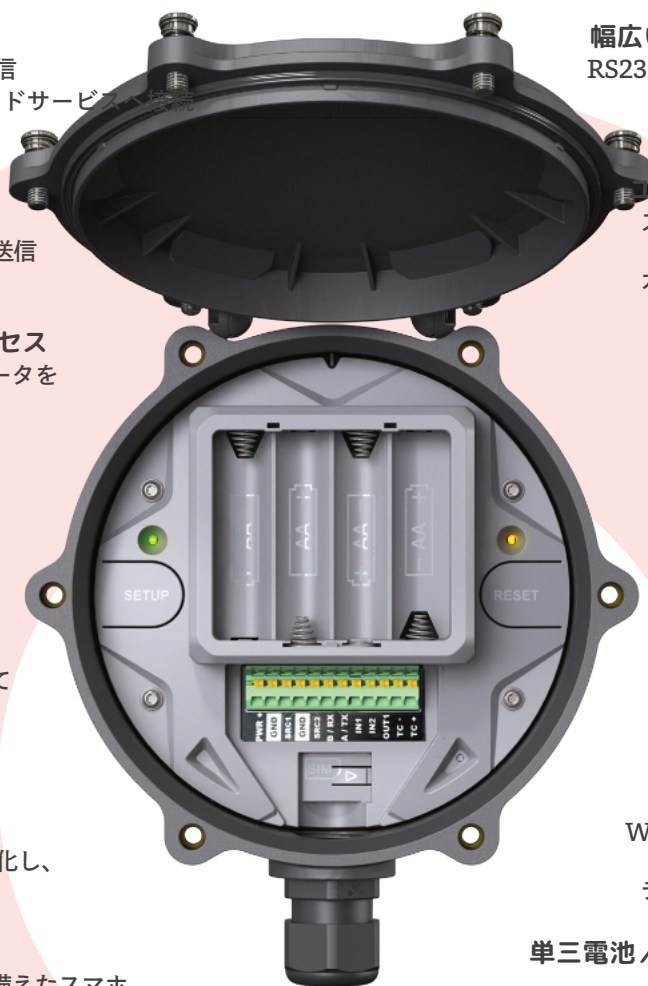
- 機械監視 - 設備管理に統一的な基準を設定
- エンジン診断 - 障害コードを監視する
- センサー監視 - MODBUS, NMEA, 4-20mA, 電圧, 周波数等
- 安全システム - インターロック、ガス濃度、液面
- ドライバーの安全性 - 速度、ピッチ、ロール、風向、空気状態の監視
- リモートコントロール - システムを制御するためのスクリプト作成
- 液面測定 - 不規則な形状のタンク容積を自動計算
- 複合センサー - 電力制御と測定タイミングのスクリプト実行
- 信頼性 - オイルの清浄度、温度、圧力などの監視
- データ統合 - 任意のエンドポイント・自社サーバーにデータ送信
- 河川溜池水門監視 - 一つのデバイスで流量や状態監視が可能





WATCHLOG PRO ORB

仕様詳細



WiFi +4G LTE4
 CAT-M1: 広範囲の通信
 CAT-1: 様々なクラウドサービス



BLUETOOTH
 BLEビーコン監視や、
 BLEアプリにデータを送信



サーバーに直接アクセス
 選択したサーバーにデータを送信



GPS+GNSS
 正確な位置と速度



通知
 EメールとSMSを介して
 警告アラームの受信



安全性
 埋め込まれた証明書は、
 IDを検証リンクを暗号化し、
 整合性を担保



簡単設定
 統合ウェブサーバーを備えたスマホ、
 タブレット、パソコンが使用可能



内部アンテナ
 アンテナは内蔵されており、簡単設置と信頼性の高い操作

幅広いセンサーインターフェース
 RS232, RS485, MODBUS, CANBus
 4-20mA, 0-10V, 周波数



ユーザーによるプログラム可能
 スクリプトを記述しデータを操作
 アラート作成、デバイスを制御
 カスタマイズされたデータの生成



様々な取り付けに対応
 DINレール, 壁/パネル取り付け



IP67
 防水・防塵対応



堅牢な筐体
 紫外線に強く高い耐候性



クラウドサービス
 Watchlog専用ポータルを使用して
 データを表示および保存し
 デバイスの構成および更新します



単三電池/ソーラー/電源 DC10-72V
 統合型ソーラーレギュレータ
 内部バックアップバッテリー



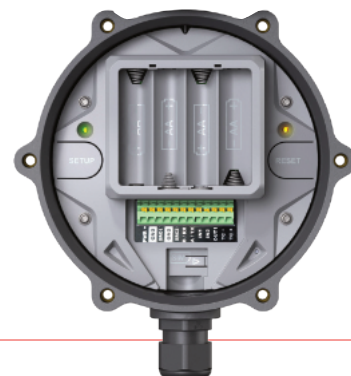
内蔵センサー
 ピッチ、ロール、振動用の加速度計
 改ざん検出、気温、電圧監視



注文コード

オーダーコード	ネットワーク仕様
ORB-C1-W	Wi-Fi
ORB-C1-G	Wi-Fi, 4G LTE CAT-M1, GNSS
ORB-C1-H	Wi-Fi, 4G LTE CAT-1, GNSS





WATCHLOG PRO ORB

技術データ

電源	<p>外部電源：DC10-75V</p> <p>単三リチウム乾電池 x4個：使用条件をお知らせいただけましたら、電池寿命を試算いたします</p> <p>ソーラー：標準 12V 10W、Watchlog Pro ORBに内蔵されたバックアップバッテリーと電源レギュレータ</p> <p>充電式内蔵バックアップバッテリー：3.7V、1800mAh LiPo</p> <p>標準電流消費量 (LiPo)：65uA (スリープ)、40~70mA (測定)、100mA (Wi-Fi)、120mA (4G LTE)</p>
構造	<p>組み込みウェブサーバー経由のローカル</p> <p>Watchlog専用ポータル経由のリモート</p>
エッジ処理	<p>JavaScriptアプリケーションを作成し、データを操作し組み合わせアートを設定</p> <p>ローカル制御を実行し、サードパーティのサーバーに送信するためのカスタマイズされたデータを生成</p>
内部センサー	<p>GPS：水平精度 ±5m (<2.5m CEP-50)、速度 ±1km/h、最初の位置特定までの時間は通常 60 秒未満</p> <p>Bluetooth バージョン 4.2</p> <p>加速度計：3軸、±16G</p> <p>ピッチとロールの精度：±1°、100Hz振動</p> <p>周囲温度：-40~85°C、精度±1°C、周囲気圧: 300-11hPa、精度 ±1hPa</p> <p>外部電源/リチウム乾電池、および内部LiPo電圧監視</p> <p>内部光センサーによる改ざん検出機能</p>
マルチ用途 入力/出力	<p>5ポイント多目的入力出力</p> <p>4-20mA x2</p> <p>0-10V x2 / 周波数 x2 / 0-10V x1 + 周波数 x1</p> <p>入力 1: 0-10V + デジタル (0-72V), 周波数、デューティサイクル、パルスカウント (最大 10 kHz)</p> <p>入力 2: 0-10V + デジタル (0-72V)</p> <p>出力 1: オープンコレクタ (500mA, 72Vmax) 代替機能 入力 3: 0-10V + デジタル (0-72V)</p> <p>複合 1: 12V, 100mA max (バッテリーバックアップ), 4-20mA 代替機能 入力 4: デジタル (0-12V)</p> <p>複合 2: 12V, 100mA max (バッテリーバックアップ), 4-20mA 代替機能 入力 5: デジタル (0-12V)</p>
シリアル	<p>RS232(3線), RS485(2線)</p> <p>シリアルまたはMODBUS RTUマスター</p> <p>CANBus x2、HighSpeed CAN FD(4Mbps)</p>
ネットワーク	<p>4G LTE CAT-M1 (ORB-C1-G) / 4G LTE CAT-1 (ORB-C1-H)</p> <p>Micro SIM用 SIMカードホルダー (内部はんだ付けSIMはオプション)</p> <p>Wi-Fi (ORB-C1-W)</p> <p>エンドポイント：Watchlog ポータルおよびサードパーティの MQTT(S)、HTTP(S)、UDP サーバー</p> <p>データ形式：JSON または独自のスクリプト</p>
機械的仕様	<p>寸法：153 x 174 (ケーブルグランド含む)x 50mm (WxHxD)</p> <p>重量：400g (乾電池、取付ブラケット除く)</p> <p>筐体材質：UV安定化ガラス入りナイロン</p> <p>ステンレス蓋用ネジ、スプリングマウント、脱落防止</p> <p>取付ブラケット付属</p> <p>端子台 ワイヤ径：AWG24(最小)~16(最大)</p>
使用環境	<p>稼働温度：-40~85°C</p> <p>保護等級：IP67 (オプションIP68)</p>