

INFRASTRUKTUREN SMARTER ÜBERWACHEN – MIT CLUEY

Ob Trafostations- und Verteilermonitoring, Füllstandsmessung und Behältersteuerung oder Temperaturmessung in Fernwärmenetzen: Mit Cluey können Stadtwerke, Versorger und Netzbetreiber wichtige Aufgaben preiswert und einfach lösen. Dazu hat die comtac AG ihrem innovativen IoT-Controller eine besondere Fähigkeit mitgegeben: Cluey kann (Sensor-)Daten nicht nur erfassen und übertragen, sondern sie auch lokal verarbeiten.



Mit dem innovativen IoT-Controller Cluey schließt die comtac AG die Lücke zwischen IoT-Sensoren und Fernwirktechnik – und bietet auch in Blockheizkraftwerken signifikante praktische und wirtschaftliche Vorteile.

Mit Cluey lassen sich mit geringem Investitions-, Installations- und Inbetriebnahme-Aufwand zahlreiche Aufgaben lösen, bei denen Signale flexibel erfasst und übertragen werden müssen – und bei denen eine Vorverarbeitung der Daten Vorteile bringt.

EINE LÖSUNG FÜR VIELE AUFGABEN

Um Verteilnetzen zu mehr Transparenz zu verhelfen, kann der Cluey über seine Modbus-Schnittstelle die verschiedensten Daten erfassen und zyklisch übertragen – bei der Überwachung von Trafostationen und Kabelverteilern etwa die Strom- und Leistungsdaten der einzelnen Trafo- oder Verteilerabgänge. Die Digitaleingänge können Kurz- und Erdschlussmeldungen, Schalterstellungen, Türkontakte und Bewegungsmelder auswerten, während die Analogeingänge die Trafotemperatur überwachen. Damit ergibt sich ein genaues Bild von der Trafobelastung und den einzelnen Lastflüssen. Zudem lassen sich Warnmeldungen auslösen, wenn Grenzwerte verletzt werden oder abnormale Zustände auftreten. Optional kann der Cluey beim Einsatz in Kabelverteilern auch mit Lage- und Beschleunigungssensoren bestückt werden

und Alarm geben, wenn der Verteiler angefahren oder beschädigt wird.

Wenn der Cluey für Behältermonitoring eingesetzt wird, liefert ein analog angeschlossener Pegelsensor den aktuellen Füllstand. Weitere Analogeingänge sind in diesem Fall zur Grenzwertüberwachung als Max- und Min-Wert konfiguriert. Der Füllstand wird dynamisch übertragen, wenn sich ein Wert um einen bestimmten Prozentsatz ändert oder Grenzwerte verletzt werden. Zusätzlich kann der Cluey über seine integrierte Logik direkte Ausgänge steuern. So kann bei Unterschreiten des Minimalwertes auf einem Ausgang ein Impulsbefehl zum Öffnen des Zulaufschiebers, und bei Erreichen des Maximalwertes auf einen zweiten Ausgang der Schließbefehl ausgegeben werden. Über zwei Digitaleingänge werden die Endstellungen (Offen/Zu) des Schiebers erfasst und über die Doppelmeldungsfunktion die Dauer der Laufzeit zwischen Auf und Zu-Stellung überwacht. Dauert sie zu lange, wird eine Störungsmeldung gesendet. Die Objektschutzfunktion des Cluey kann zudem einen Türkontakt, Bewegungsmelder und Schlüsselschalter auswerten und Begehungs- oder Einbruchmeldungen auslösen.

KOMMUNIKATIV UND WIRTSCHAFTLICH

Für derartige Meldungen nutzt Cluey optional verschiedene drahtlose Kommunikationstechnologien. Ausgestattet mit LoRaWAN®- und Mioty-Funkmodulen lassen sich die Daten einfach und kostengünstig in einem vom Anwender selbst betriebenen Netzwerk übertragen. NB-IoT und Cat M1 sind geeignet, wenn größere Datenmengen anfallen oder schnellere Reaktion gefragt ist. Alle genannten Technologien ermöglichen Batteriebetrieb und können selbst bei schwierigen Verhältnissen große Entfernungen überbrücken. Die Beispiele illustrieren, dass Cluey wirtschaftliche Lösungen für ganz unterschiedliche Aufgaben bietet – auch für solche, die bisher mehrere verschiedene Geräte erfordert haben.



KONTAKT & IMPRESSUM

comtac AG
 Allenwindenstrasse 1
 8247 Flurlingen | Schweiz
 T +41 52 647 30 30
 F +41 52 647 30 50
 info(at)comtac.ch
 www.comtac.ch