



AnyQuest Pulse

**Funkmodul zur automatisierten Datenerfassung
mit Impulseingang
433 MHz**

Die intelligenten und kompakten Funkmodule AnyQuest Pulse und EverBlu Pulse sind für den Außeneinsatz optimierte Impulssammelmodule zur Einbindung nahezu beliebiger impulsgebender Wasser- und Gaszähler sowie auch Elektro- und Wärmezähler in das mobile AnyQuest Datenerfassungssystem oder in das stationäre EverBlu Funknetzwerk. Datenintegrität und -verfügbarkeit, Systemsicherheit und detaillierte Servicedaten sind die ausschlaggebenden Faktoren, die von Itron während der Entwicklung berücksichtigt wurden.

LEISTUNGSMERKMALE

- » Anschluss beliebiger Zähler
- » Einfache Montage
- » Hohe Zuverlässigkeit
- » Kompatibel zum AnyQuest mobilen Datenerfassungssystem
- » Kompatibel zum EverBlu stationären Funknetzwerk

Ihr Zusatznutzen

- » Automatisierte Funkdatenerfassungssysteme steigern erheblich die Effektivität und Zuverlässigkeit der Zählerablesung.
- » Die Funktechnologie ermöglicht den 100%igen Zugriff auf Zählerdaten, auch bei nicht zugänglichen Messpunkten.
- » Funksysteme erhöhen erheblich die Effizienz der Ablesung von Haus- und Wohnungszählern sowie die Verbrauchserfassung- und Analyse bei Sondervertragskunden.

Einfache Montage

Das robuste Design ermöglicht die einfache Montage des Moduls an

Rohrleitungen oder Wänden. Mit einfachsten Mitteln kann vor Ort eine IP 68 Kabelverbindung zum Impulsgeber vorgenommen werden.

Hohe Zuverlässigkeit

Der AnyQuest Pulse und der EverBlu Pulse basieren auf der bewährten Cyble Technologie.

- » Die Impulssammelmodule sind für den Außeneinsatz optimiert. Das vollgekapselte IP 68 Gehäuse garantiert den sicheren Betrieb auch in widrigen Umgebungsbedingungen wie z.B. überfluteten Zählerschächten.
- » Die interne Elektronik wird durch zwei Langzeitbatterien gespeist, welche eine Produktlebensdauer von bis zu 15 Jahren im AnyQuest Betriebsmodus und 10 Jahre im EverBlu Betrieb ermöglichen.

Umfangreiche Datenprotokoll

Das Impulssammelmodul ist kompatibel zum AnyQuest System für die mobile Datenerfassung sowie zum EverBlu stationären Funknetzwerk. Aufgrund der

unterschiedlichen Funktionsprinzipien, stehen in beiden Anwendungen unterschiedliche Datensätze zur Verfügung.

AnyQuest Enhanced

Der AnyQuest Pulse und EverBlu Pulse bieten eine Vielzahl von Servicedaten zur smarten Überwachung des Messpunktes.

- » Bis zu 181 Datenlogger-Werte (stündlich/täglich/wöchentlich)
- » 13 Monatswarnungen für Leckage
- » Alarm bei permanentem Rückfluss
- » Alarm bei Zählermanipulation
- » Alarm bei Zählerstillstand
- » Analysefunktionen:
 - Zählerüberdimensionierung
 - Zählerunterdimensionierung
 - Zählerstillstand
 - 13 Monatswarnungen für Maximaldurchflüsse
 - 2 zeitabhängige Verbrauchsregister
 - Alarm Logbuch

AnyQuest Pulse

Funk Spezifikation

Protokoll	Gemäß RADIANT Nutzerorganisation / Itron EverBlu
Modulationsart	Frequency Shift Keying (FSK-Verfahren)
Trägerfrequenz/Sendeleistung	433.82 MHz ; ≤ 10 mW ERP
Übertragungsart	Symmetrische 2-Wege-Kommunikation
Reed-Kontakt Eingang Open-Collector Eingang	Pulslänge [ms] on/off ≥ 6 / 50 ; Max freq.: 14 Hz ; $R_{on} \leq 1 \text{ k}\Omega$ mit $R_{off} \geq 2.2 \text{ M}\Omega$; $R_{on} \leq 50 \Omega$ mit $R_{off} \geq 1 \text{ M}\Omega$; Cout: 20nF Pulslänge [ms] on/off ≥ 5 / 50 ; Max freq.: 14 Hz ; $R_{on} \leq 1 \text{ k}\Omega$ mit $R_{off} \geq 1 \text{ M}\Omega$; Cout: 20nF
Alarmeinangang (Schließer/Öffner)	Pulslänge (R_{off} Status) ≥ 2 s Maximum Frequenz = 0.1 Hz ; $R_{on} \leq 1 \text{ k}\Omega$ mit $R_{off} \geq 1 \text{ M}\Omega$; Cout: 220pF

Alle Eingänge sind gegen Überspannungen von max. 30V = geschützt.

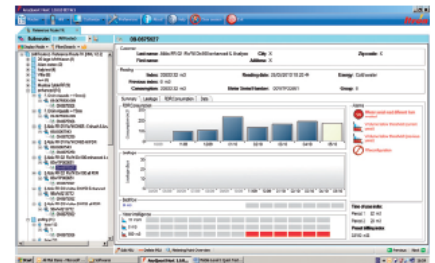
Leistungsdaten

Abmessungen	138 x 54 x 59 mm
Batterielebensdauer	max. 15 Jahre im AnyQuest Operationsmodus, max. 10 Jahre im EverBlu Operationsmodus/mit UniGate
Schutzklasse	IP 68
Relative Luftfeuchtigkeit	0 bis 100% überflutungssicher
Betriebstemperatur	-10°C / +55°C**
Lagertemperatur	-20°C / +70°C**
Normbezug	CE in Übereinstimmung mit der Europäischen R&TTE Directive (1999/5/EC)

* Eine Hochtemperatur-Variante steht optional zur Verfügung. ** Betrieb: +5°C bis +35°C / Lager: -5°C bis +35°C / Transport: Min. -20°C (< 24 Stunden durchgehend), Max. +70°C (< 24 Stunden durchgehend) / Min. Betrieb: -10°C (< 15 Tage/Jahr) / Max. Betrieb: +55°C (< 15 Tage/Jahr).

Erweiterte Servicedaten

	Aktueller Zählerstand	Zählerstand zum Zeitpunkt der Ablesung
	Abrechnungsstichtage	4 programmierbare Abrechnungsstichtage
	Data-logging	Bis zu 181 Datalogger-Werte (stündlich/täglich/wöchentl.)
	2 zeitabhängige Verbrauchsregister	Anteiliges Volumen innerhalb eines vordefinierten Zeitintervalles
	Volumen über Schwellwert	Anteiliges Volumen über einem Schwellwert
	Volumen unter Schwellwert	Anteiliges Volumen unter einem Schwellwert
	Zählerdimensionierung	2x 13 Monatswarnungen zur Über- oder Unterdimensionierung
	Leckage Information	13 Monatswarnungen für Leckage
	Rückfluss und Alarm	13 Monatswarnungen für Rückfluss
	Zählerstillstand	Alarm bei Zählerstillstand über einen vordefinierten Zeitraum
	Permanenter Rückfluss	Alarm bei permanentem Rückfluss mit 1.000 ununterbrochenen Rückflussumdrehungen
	Zählermanipulation	Alarm bei Zählermanipulation
	Alarm Logbuch	Logbuch mit Zeitpunkten der letzten kritischen Alarme mit Zeitstempel
	Maximaldurchflüsse	5 Register für Maximaldurchflüsse
	Maximaldurchflüsse Alarm	13 Monatswarnungen für Maximaldurchflüsse



AnyQuest Software