



EINE WELT VOLLER MÖGLICHKEITEN

ACOWA
INSTRUMENTS

INHALT

- 3 **TurTle**
Keramischer Drucktransmitter mit optionalem Messbereich
- 4 **GoPLe**
Keramischer Drucktransmitter mit PUR-Kabel
- 5 **mini-GoPLe**
Dünner Drucktransmitter mit PUR-Kabel
- 6 **FROG**
Pegelwippe mit Mikroschalter
- 7 **CaNaRy**
Schwefelwasserstoffmessgerät mit austauschbarer Messzelle
- 8 **PUMA**
Universelle kompakte Ein-Pumpen-Steuerung
- 10 **SPIDER**
Einzigartige Pumpensteuerung mit vorprogrammierten Funktionen
- 11 **SPIDER I/O-modul**
Mehr Signale – mehr Möglichkeiten
- 12 **EAGLE HMI III**
HMI-Farb-Touch-Display – grafische Übersicht vom Feinsten
- 13 **GEKKO**
Batteriebetriebener Datenlogger mit 4G-Modem, NB-IoT und Sigfox
- 14 **FIREFLY**
Intelligente Alarmeinheit
- 15 **SCADA**
SCADA-System mit APP-Funktion
- 16 **AcowaCore**
Datenverarbeitungsprogramm
- 17 **AcowaDash**
Datenvisualisierung und Berichterstattung
- 18 **ZUBEHÖR**
Holen Sie noch mehr aus Ihren ACOWA-Produkten heraus
- 19 **ÜBER ACOWA**
Entwicklung, Innovation mit dem Kunden im Fokus



TurTle

TurTle ist ein revolutionärer Drucktransmitter. TurTle zeichnet sich durch sein robustes Design aus und wurde speziell für die Wasser- und Abwasserindustrie entwickelt. Die einzigartige Messzelle von TurTle kann vom Edelstahl-Sensorrohr getrennt werden. Dadurch kann die Messzelle ohne Austausch der gesamten Elektroinstallation getauscht oder im Falle eines beschädigten Kabels die Messzelle in einem neuen Sensorrohr wiederverwendet werden.

Der Messbereich von TurTle ist über einen DIP-Schalter auf der Rückseite der Messzelle einstellbar. TurTle kann 3 Bereiche messen, 0-3 mVs, 0-5 mVs oder 0-10 mVs, alle mit 4-20 mA Ausgangssignal. Außerdem ist es möglich, die Messzelle über einen DIP-Schalter auf Null zu kalibrieren.

TurTle wird mit Kabeln in 4 Standardlängen von 10m, 15m, 30m bzw. 50m geliefert.



GoPLe

GoPLe kommt zur Pegelmessung in Trink- oder Abwasseranlagen zum Einsatz. GoPLe steht für hohe Zuverlässigkeit und Stabilität bei Pegelmessungen. GoPLe misst über ein keramisch-kapazitives Messprinzip und wandelt den Füllstand beim Eintauchen in eine 4-20 mA Stromschleife um.

GoPLe ist in zwei Messbereichen, 0-3 mVs und 0-5 mVs, und mit festen Kabellängen von 10 m oder 25 m erhältlich.

Individuelle Messbereiche und Kabellängen sind auf Anfrage erhältlich.

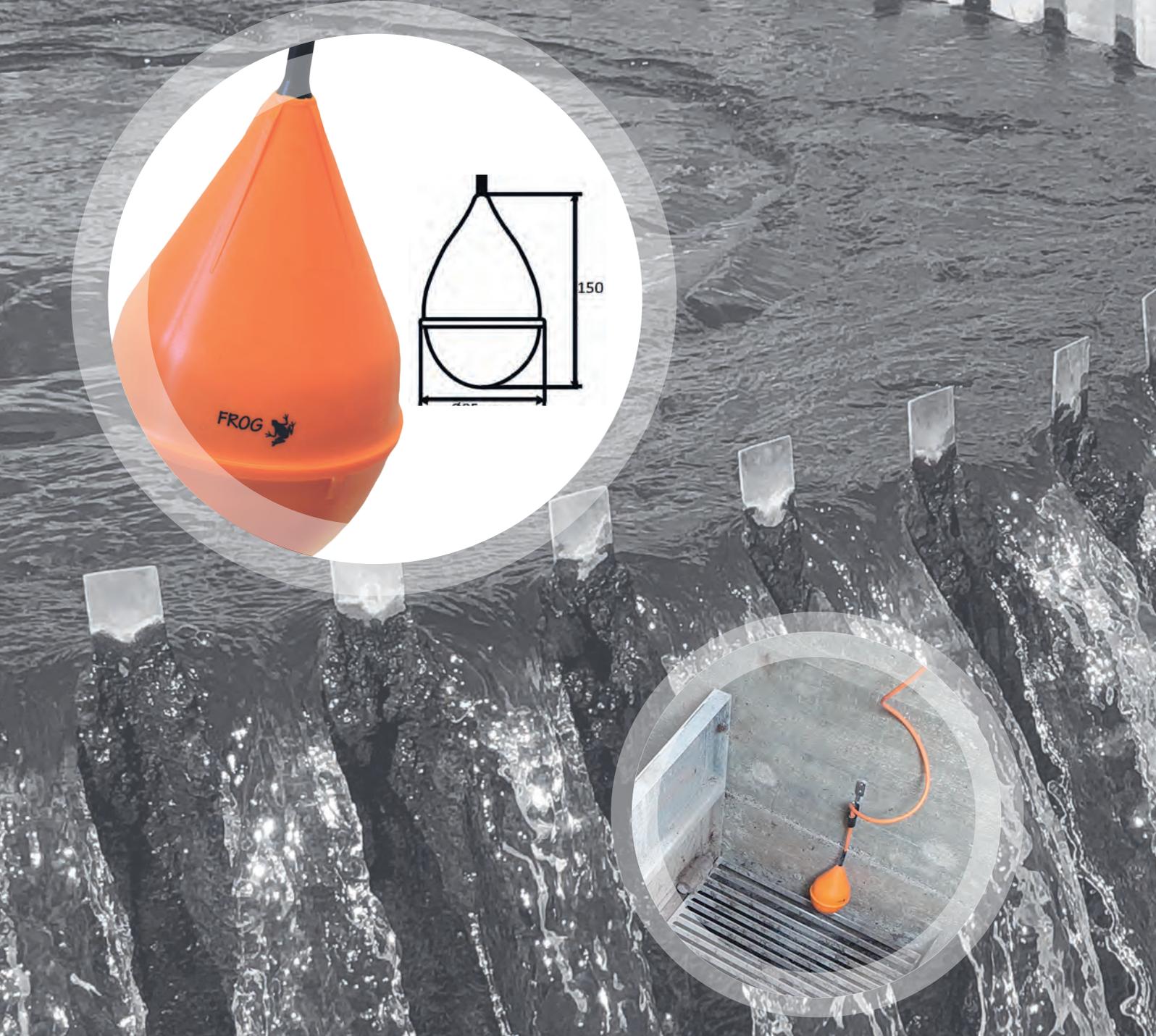


mini-GoPLe

ACOWA mini-GoPLe wird zur Pegelmessung in Trinkwasser- und Überwachungsbrunnen eingesetzt. Es bietet hohe Zuverlässigkeit und Stabilität bei Pegelmessungen. Das Signal vom mini-GoPLe ist standardmäßig 4-20 mA, ist aber auch als 0-10V DC, 0-5V DC oder Modbus-Signal erhältlich.

mini-GoPLe ist ein präziser 2-Draht-Transmitter mit einem piezoresistiven Messsystem aus Silizium und einer Sensormembran aus rostfreiem Stahl AISI316. Die verfügbaren Durchmesser sind 13 mm, 16 mm und 19 mm. Die Kabellängen liegen bei 10 m und mehr.

Individuelle Messbereiche und Kabellängen sind auf Anfrage erhältlich.



FROG

Der FROG ist eine Standard-Pegelwippe mit Mikroschalter, die entweder als Normally Open (NO) oder als Normally Closed (NC) signalisiert wird.

FROG ist in Versionen mit 10 m oder 20 m festem, hochflexiblem Kabel erhältlich. Aufhängebügel sind bei beiden Versionen enthalten.

FROG wird als Hochwasseralarm in Pumpstationen, als Niedrigwasseralarm in Wassertanks, als Bodenwasseralarm, als Steuerwippe für Pumpen und in vielen weiteren Funktionen eingesetzt.

Für den FROG ist ein Gegengewicht von 400 g erhältlich.



„Wir haben CaNaRy in Pumpbrunnen mit guten Resultaten installiert. Die Messung ist stabil und wir sind mit dem Produkt zufrieden.“
Peer Berg, SK-Forsyning



CaNaRy

Das Schwefelwasserstoffmessgerät CaNaRy wurde in einer robusten Ausführung für den Einbau in Pumpstationen, Gebäuden und ähnlichem entwickelt. CaNaRy basiert auf einer kompakten, aber einfachen Konstruktion, bei der die Messzelle ohne Kalibrierung einfach ausgetauscht werden kann.

CaNaRy kann Schwefelwasserstoff in Luft/Gaskonzentrationen von 0-300 ppm messen und in ein 4-20 mA Standardsignal umwandeln.

CaNaRy wird werkseitig kalibriert und direkt montagefertig geliefert. Die Messzelle CaNaRy muss während ihrer gesamten Lebensdauer, die mehr als 2 Jahre beträgt, nicht kalibriert werden.

CaNaRy ist mit 4 verschiedenen Kabellängen erhältlich - 10 m, 15 m, 30 m oder 50 m.



PUMA

Die PUMA-Pumpensteuerung ist eine universelle, kompakte und kommunikationsfähige Ein-Pumpen-Steuerung. PUMA kann sowohl 1-phasige als auch 3-phasige Pumpen mit bis zu 12A (5,5KW) betreiben.

PUMA misst den Füllstand im Brunnen über einen standardmäßigen analogen 4-20 mA Pegelmesser und kann die Pumpe automatisch starten und stoppen. PUMA hat standardmäßig Funktionen zur Durchfluss- und Leistungsberechnung sowie eine Notsteuerung über die Hochwasserwippe integriert.

PUMA verfügt über eine einzigartige Funktion zur Strommessung auf allen 3 Phasen sowie zur Erkennung der Phasenfolge.

PUMA hat 2 digitale Eingänge für Hochwasser oder ähnliches und 2 digitale Ausgänge für allgemeinen Alarm usw.



PUMA ist in einem zweiteiligen stoßfesten IP65-Gehäuse untergebracht. Das PUMA-Gehäuse kann aufgrund seiner kompakten Abmessungen von nur 24 cm Breite problemlos an Wänden, in Kabelkästen und anderen Gehäusen montiert werden. Das PUMA-Gehäuse ist so konstruiert, dass ein einfacher Anschluss über unten angebrachte Verschraubungen und eine Kombination aus Schraubklemmen und Federklemmen möglich ist.

Für die tägliche Bedienung verfügt PUMA über ein 2,4" OLED-Display und 4 Bedientasten auf der Vorderseite. PUMA kann mit eingebauter Kommunikationsschnittstelle geliefert werden, entweder als 4G- oder NB-IoT-Modem. PUMA verwendet das Modbus-Protokoll.

Über den eingebauten USB-Anschluss des PUMA können die Konfiguration und das Firmware-Update über die Acowa-Zoo PC-Software durchgeführt werden.



SPIDER

SPIDER ist ein universelles RTU-Gerät mit Standardfunktionen für:

- Pumpensteuerung
- Datenerfassung
- Alarmbehandlung
- Grundwasserbewirtschaftung
- Schnittmessung

SPIDER wird in Dänemark hergestellt und entwickelt. Das Hardware- und Software-Design basiert auf langjähriger Erfahrung mit SRO-Komponenten.

SPIDER erfüllt alle Spezifikationen für elektronische Komponenten, die in schwierigen Umgebungen platziert werden können, und ist ein kompaktes Gerät für die DIN-Schienenmontage.

SPIDER wird mit 4G-Modem (2G, 3G und 4G) und ohne Display geliefert. Die Weiterentwicklung von SPIDER erfolgt in Modulen und wird an den jeweiligen Anwendungsfall angepasst.



SPIDER I/O-modul

Wenn mehr Signale an die SPIDER-Pumpensteuerung angeschlossen werden sollen, kann ein Erweiterungsmodul, das SPIDER I/O-Modul, angeschlossen werden. Durch den Einsatz dieses Moduls wird SPIDER noch flexibler und kann mehr Betriebs- und Alarmsignale erfassen.

Wenn das SPIDER-I/O-Modul an den SPIDER angeschlossen ist, kann der Status der digitalen und analogen Eingänge oben abgelesen werden, da hier Dioden als Indikatoren angebracht sind. Dies verschafft dem Benutzer einen guten Überblick bei der Inbetriebnahme und Prüfung des Moduls.

Das SPIDER I/O-Modul enthält 8 digitale Eingänge und 2 analoge Eingänge als 4-20 mA.



EAGLE II HMI

Zur Visualisierung von Betriebsdaten und Parametern braucht es ein übersichtliches Display. EAGLE II HMI wurde für moderne Pumpstationen entwickelt, in denen der Zugriff auf wichtige Daten einfach und übersichtlich sein muss. EAGLE II HMI basiert auf jahrelanger Erfahrung in der Entwicklung von HMI-Panels, die einfach zu bedienen sind und einen guten Überblick über den gesamten Prozess bieten.

Das EAGLE II HMI-Display ist ein 7"-Breitbildschirm mit hoher Auflösung, Touch und Farbe und guter Hintergrundbeleuchtung. Diese Parameter sorgen dafür, dass EAGLE II HMI unabhängig von Witterungsbedingungen und Temperatur stets eingesetzt werden kann. Das EAGLE II HMI kommuniziert entweder über serielle RS485 oder Ethernet TCP/IP.

EAGLE II HMI enthält Treiber für 200 bekannte Produkte, darunter SPIDER, Siemens S7 PLC, Allen-Bradley, PLC, Schneider Modicon PLC und mehr. Durch die Verwendung des EAGLE II HMI zusammen mit dem SPIDER I/O-Modul können auch Daten vom Frequenzumrichter und anderen Instrumenten mit Modbus-Kommunikation erfasst werden.

HMI-Merkmale:

- Eine übersichtliche Benutzeroberfläche (Startbildschirm)
- Einfache Bedienung der Pumpen.
- Alarmliste mit Start- und Endzeit
- Kurvendarstellung von mehreren gleichzeitigen analogen Signalen
- Zugang zu Betriebsdaten für Pumpen



GEKKO

GEKKO wurde in einem robusten Industriedesign mit IP-67-Klassifizierung designet. Der GEKKO-Datenlogger kann mit 2 Lithium-Batterien oder einer externen 12-30V DC-Stromversorgung betrieben werden.

GEKKO ist für den Einsatz in der Abwasser- und Wasserversorgung konzipiert. Es kann über 2 analoge 4-20 mA-Eingänge, 2 digitale/analoge 0-10 V-Eingänge und 2 Impulseingänge Daten sammeln und verschiedene Signale aufzeichnen. GEKKO kann z. B. zur Schwefelwasserstoffdetektion, Pegelmessung, Überlaufregistrierung und Registrierung von Niederschlagsereignissen eingesetzt werden.

GEKKO kann über das Standard-MODBUS-Protokoll oder SMS-Befehle kommunizieren.

Die Kommunikation erfolgt entweder über 4G (2G, 3G und 4G), NB-IoT oder Sigfox-Modems – alle auf Ihrer eigenen Leiterplatte montiert. Dadurch kann das Modem leicht ausgetauscht werden, um mögliche zukünftige Kommunikationsmodi zu unterstützen, ohne dass der gesamte Datenlogger ausgetauscht werden muss.

Der Datenaustausch mit anderen Plattformen erfolgt typischerweise über die AcowaCore-Software, die die Kommunikation mit SCADA/SRO und die Handhabung einer ereignisbasierten Protokollierungsfunktion ermöglicht, die typischerweise für die Überlaufprotokollierung verwendet wird.



FIREFLY

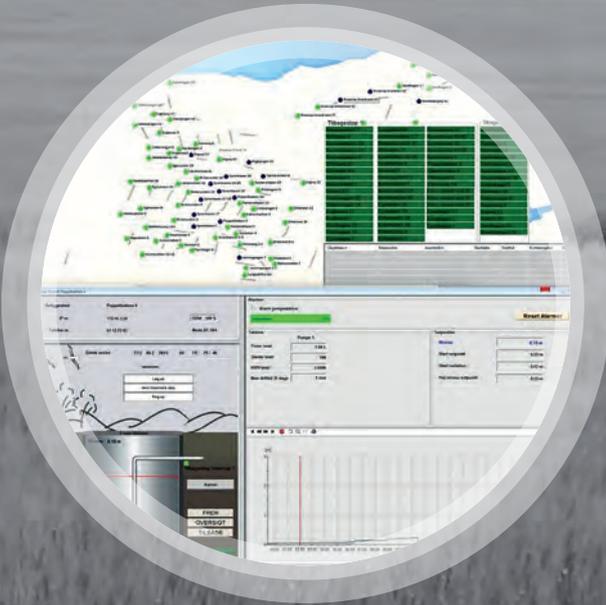
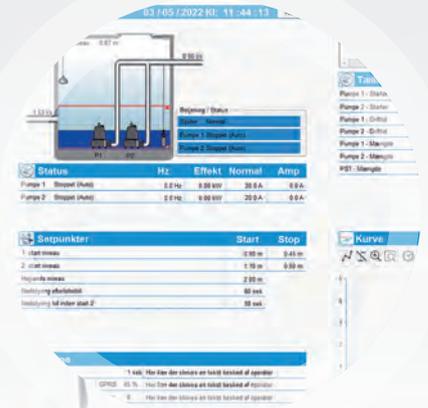
FIREFLY ist für den Einsatz als einfaches Alarmgerät nach dem Motto „Die lokale rote Alarmleuchte ist intelligent geworden“ konzipiert.

FIREFLY wird entweder batteriebetrieben oder mit 3V DC extern versorgt.

FireFly kann als Alarmgerät die vorhandene rote Alarmleuchte ersetzen, so dass der Pumpenalarm und der Alarm bei hohem Wasserstand über Sigfox-Kommunikation direkt an das SCA-DA-Ein-Pumpen-Steuerung.

FIREFLY wird mit 2 digitalen Eingängen und einem analogen Eingang 0-10V DC geliefert, die zur Messung des aktuellen Pumpenstroms sowie zur Angabe der Anzahl der Starts und der Betriebszeit verwendet werden können, wenn eine Stromspule angeschlossen ist.

FIREFLY ist mit einem 5-Jahres-Sigfox-Abonnement und Batterien erhältlich – bereit zur Installation.



SCADA

ACOWA SCADA wurde in Zusammenarbeit mit Schneider Electric entwickelt und besteht aus 6 Standardpaketen. Das System ist ein objektorientiertes SCADA-System, das mit über 90 verschiedenen Hardware-Herstellern kommunizieren kann.

ACOWA SCADA wird in Paketen von 200, 300, 400, 600, 1000 oder 2000 Objekten angeboten.

ACOWA SCADA ist ein Single-User-System mit 2 angeschlossenen Standardtreibern. Falls eine Alarmsoftware – Notifier – gewünscht wird, kann diese dazugekauft werden.

Für ACOWA SCADA wurde eine APP entwickelt, die die Bedienung von Pumpen, Kurvendaten und Alarmverwaltung über Smartphone oder Tablet ermöglicht.

SCADA / SRO



KOMMUNIKATION



AcowaCorePro

AcowaCorePro ist ein Datenverarbeitungsprogramm, das sowohl Daten von ACOWA Geräten erfassen als auch vorhandene historische Daten aus dem eigenen SCADA-System austauschen und konvertieren kann und diese in gültige Durchflussberechnungen an allen Pumpstationen und Hochwasserentlastungen umsetzt.

Diese gültigen Durchflussberechnungen können dem Benutzer dann Folgendes liefern:

- Kapazitätsberechnungen für alle bestehenden Pumpstationen mit historischen Daten
- Zulaufprofile aller bestehenden Pumpstationen mit historischen Daten
- Bullseye-Servicemodul, das ein spezielleres Pumpenserviceprogramm bietet
- Überlaufberechnungen für alle bestehenden Pumpstationen und Überlaufbauwerke mit historischen Daten
- Fremdwasserdetektion an bestehenden Pumpstationen mit historischen Daten, sowohl direkte als auch indirekte Ableitung

CORE

ACOWA
INSTRUMENTS



VISUALISIERUNG UND REPORTING



AcowaDash

AcowaDash ist eine Visualisierungsplattform für AcowaCore. AcowaDash bietet eine benutzerdefinierte Benutzeroberfläche, die intuitiv und leicht verständlich ist, und sammelt alle Informationen über alle Pumpbrunnen, sowohl Kapazitätsberechnungen als auch Zufluss, Niederschlagsdaten, Schwefelwasserstoffinformationen und Überlaufereignisse sowie Berechnungen und visualisiert diese in einem benutzerdefinierten Design.

AcowaDash ermöglicht auch eine einfache Berichterstattung über Überlaufereignisse und die Erkennung von eindringendem Wasser, da alle Daten einfach als CSV-Dateien vom System extrahiert werden können.



ZUBEHÖR

Für ACOWA Produkte gibt es viele Zusatzprodukte, die das ACOWA-Produkt noch flexibler machen.

Das Zubehör umfasst Antennen für SPIDER, GEKKO und PUMA, Stromspulen für die SPIDER-Pumpensteuerung und Gegengewichte für FROG.

Es ist auch möglich, einen Energiezähler über MODBUS an SPIDER anzuschließen.

Besuch
ACOWA.DK



ÜBER ACOWA

ACOWA wurde 2014 von Personen mit umfassender Erfahrung in der Wasser- und Abwasserbranche gegründet. ACOWA hat seinen Hauptsitz auf Samsø, während die Komponenten von einem Lager in Roskilde aus in die ganze Welt vertrieben werden.

Seit der Gründung konzentriert sich ACOWA auf die Entwicklung qualitativ hochwertiger Produkte, die sich durch hohe Betriebsstabilität und Nachhaltigkeit auszeichnen. Alle ACOWA Produkte werden in Dänemark entworfen, entwickelt und hergestellt, und ein großer Teil der Entwicklung findet in engem Dialog mit unseren Kunden statt.

Das nennen wir DANISH INNOVATION, DESIGN AND QUALITY

ZUKUNFTSSICHERE INSTRUMENTIERUNG

Die Mission von ACOWA Instruments ist es, qualitativ hochwertige Messgeräte zu liefern, die auf den neuesten Technologien basieren und mit fortschrittlichen und bewährten Funktionen ausgestattet sind.

Wenn Sie sich für ACOWA Instruments entscheiden, entscheiden Sie sich für ein zukunftssicheres Produkt. Unsere fleißigen Entwickler sind stets auf dem Laufenden und sorgen dafür, dass alle Produkte, die den Namen ACOWA Instruments tragen, zu den besten auf dem Markt gehören. Alle ACOWA Produkte werden in Dänemark entwickelt und produziert – sowohl die Hardware als auch die Software. Auch die Entwicklung erfolgt in engem Dialog mit unseren Kunden.



ZIELE DER VEREINTEN NATIONEN FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

Da ACOWA ein dänisches Unternehmen ist, das in Dänemark Steuern zahlt, tragen wir mit Arbeitsplätzen und Steuerüberschüssen zum dänischen Wohlfahrtsstaat bei. Wir beschäftigen eine Reihe von Mitarbeitenden bei unseren dänischen Subunternehmern, die ausschließlich ACOWA Produkte herstellen.

All unsere Produkte werden in Dänemark entwickelt und hergestellt. Daher ist die Klimabilanz insgesamt geringer als bei importierten Produkten. Dazu gehören unter anderem CO₂-Emissionen und Transportkosten. Da die Produktion in Dänemark teurer ist als in anderen Teilen der Welt, liegt unser Fokus auf der Optimierung und der Vermeidung von Abfällen.

Copyrights © All Rights Reserved ACOWA Instruments 2022

IHR LIEFERANT:



WASYS (DÄNEMARK)

INFO@WASYS.DK

TEL: +45 25 75 24 61

WWW.WASYS.DK - WWW.ACOWA.DK

ACOWA INSTRUMENTS
INDUSTRIVEJ 10, 8305 SAMØ
TLF.: +45 72 21 79 79

INFO@ACOWA.DK · WWW.ACOWA.DK

ACOWA
INSTRUMENTS