

YaraVaGo 4.0

Moderne Steuerungslösung für Umkehrosmoseanlagen



Komplettlösung

SPS, HMI, Schaltschrank und Leistungsteil aus einer Hand



Bedienung & Diagnose

Intuitive Visualisierung, Meldungen, Service und Handbetrieb



Offene Schnittstellen

Modbus RTU, Modbus TCP/IP, OPC UA und Wi-Fi



Steuern. Vernetzen. Weiterdenken.

Mehr als ein klassischer Kompaktregler

Eine komplette Automatisierungslösung für den Anlagenbauer

Die Idee hinter YaraVaGo

YaraVaGo verbindet die typischen Funktionen einer RO-Steuerung mit der Flexibilität einer frei programmierbaren SPS, moderner Visualisierung und einem vollständig aufgebauten Schaltschrank.



Anlage und Steuerung als abgestimmtes Gesamtsystem

Was zur Lösung gehört

- SPS-Steuerung mit modularem Programmaufbau
- 7" HMI mit übersichtlicher Bedienoberfläche
- Schaltschrank inklusive Schutz- und Schaltgeräten
- Frequenzumrichter für die Hochdruckpumpe
- Signalverarbeitung für Sensorik und Aktorik
- Dokumentation, Parametrierung und Inbetriebnahme
- Individuelle Anpassung an die jeweilige RO-Anlage

Damit erhält der Anlagenbauer nicht nur einen Regler, sondern eine betriebsfertige elektrotechnische Plattform.

Bedienung klar im Blick

Die wichtigsten Funktionen direkt am HMI

Die Bedienoberfläche zeigt nur die für die jeweilige Anlage benötigten Funktionen. Das hält die Bedienung übersichtlich und erleichtert Inbetriebnahme und täglichen Betrieb.



Startseite



Anlagenbedienung



Reinigungsfunktionen



Handbetrieb / Service

Praxisgerecht statt überladen

Automatikbetrieb, Reinigungsabläufe, Sollwerte und Servicefunktionen sind klar voneinander getrennt. Die Visualisierung kann an unterschiedliche Anlagenvarianten angepasst werden.

Diagnose und Messwerterfassung

Mehr Transparenz bei Betrieb, Service und Fehlersuche

YaraVaGo stellt digitale Signale, Analogwerte und Betriebszustände übersichtlich dar. Messwerte können aufgezeichnet und für Service oder Prozessbewertung genutzt werden.



YARA VAGO Steuerungssoftware
13-07-2026 09:27:46

Diagnose Signalstatus – Digitaleingänge E0.0 – E1.7

Nr.	Bezeichnung	Status	Nr.	Bezeichnung	Status
0.0	Motorschutz HP-Pumpe	☐	1.0	Schwimmerschalter Tank Voll	☒
0.1	Motorschutz Dosierpumpen	☐	1.1	Schwimmerschalter Tank Leer	☐
0.2	Reserve	☐	1.2	Dosierpumpe 1 Voralarm	☐
0.3	Reserve	☐	1.3	Dosierpumpe 1 Alarm	☐
0.4	Druckschalter Wassermangel	☐	1.4	Dosierpumpe 2 Voralarm	☐
0.5	Druck Eingang Modul	☐	1.5	Dosierpumpe 2 Alarm	☐
0.6	Druck Ausgang Modul	☐	1.6	UVC-Entkeimung Störung	☐
0.7	Reserve	☐	1.7	Fernsteuerung Ein/Aus	☐

<< Rückwärts Vorwärts >>

Digitale Signale



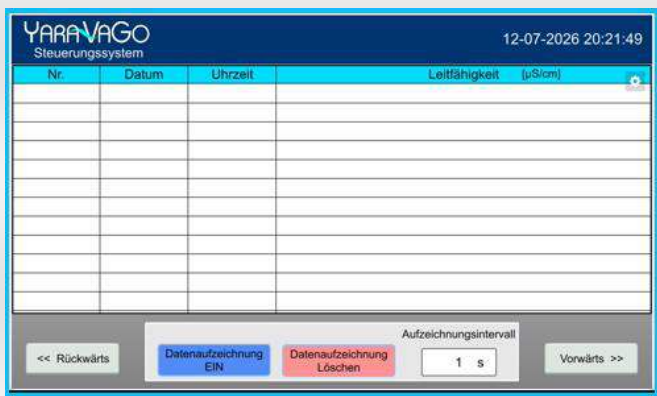
YARA VAGO Steuerungssoftware
10-08-2026 11:30:59

Diagnose Signalstatus – Analogwerte

Nr.	Bezeichnung	Rohwert	Skalierter Wert	Einheit	Aktiv / Inaktiv
0	Analogeingang Leitfähigkeit	0	0.0	µS/cm	☒
2	Analogeingang Permeattank	0	0.0	%	☒
4	Analogeingang Multifunktion	0	0.0	%	☒
6	Analogeingang Multifunktion	0	0.0	%	☒
0	Analogausgang Multifunktion	0	0.00	V	☐
2	Analogausgang Multifunktion	0	0.00	V	☐

<< Rückwärts Vorwärts >>

Analoge Messwerte

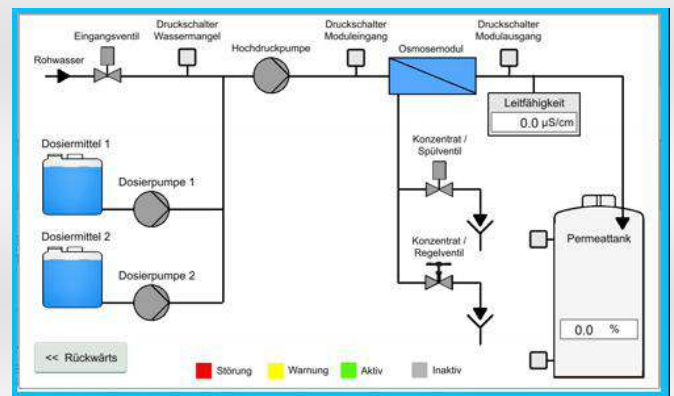


YARA VAGO Steuerungssoftware
12-07-2026 20:21:49

Nr.	Datum	Uhrzeit	Leitfähigkeit (µS/cm)

<< Rückwärts Datenaufzeichnung EIN Datenaufzeichnung Löschen Aufzeichnungsintervall 1 s Vorwärts >>

Messwerterfassung



Fließbild

Servicefreundlich

Statusanzeigen, Handbetrieb und Diagnosefunktionen helfen bei der Fehlersuche. Viele Prüfungen lassen sich bereits an der Steuerung durchführen, ohne zusätzliche Software am Bedienplatz.

Leitfähigkeitsmessung mit freier Gerätewahl

Der entscheidende Qualitätsparameter bleibt flexibel

Warum kein fest eingebautes Messsystem?

Bei vielen klassischen RO-Reglern ist die Leitfähigkeitsmessung direkt im Gerät integriert. In industriellen Anwendungen möchten Betreiber jedoch häufig hochwertige und bewährte Messtechnik ihrer Wahl einsetzen.

YaraVaGo stellt deshalb einen frei parametrierbaren Analogeingang für die Leitfähigkeitsmessung zur Verfügung.

- 0/4–20 mA als Standard
- auf Wunsch auch 0–10 V
- Messbereich frei parametrierbar
- freie Wahl des Messgeräts und Herstellers
- einfacher Austausch der Messtechnik unabhängig von der Steuerung
- Grenzwerte und Überwachungszeiten über die Software parametrierbar



Leitfähigkeit

**0/4–20 mA
optional 0–10 V**

Nr.	Bezeichnung	Rohwert	Skalierter Wert	Einheit	Aktiv / Inaktiv
0	Analogeingang Leitfähigkeit	0	0.0	µS/cm	●
2	Analogeingang Permeattank	0	0.0	%	●
4	Analogeingang Multifunktion	0	0.0	%	●
6	Analogeingang Multifunktion	0	0.0	%	●
0	Analogausgang Multifunktion	0	0.00	V	●
2	Analogausgang Multifunktion	0	0.00	V	●

Externe Messtechnik – sauber in die Steuerung integriert

Unser Ansatz

Die Leitfähigkeit ist bei vielen RO-Anlagen einer der entscheidenden Qualitätsparameter. Deshalb sollte auch die Messtechnik frei wählbar bleiben – beispielsweise für Geräte von ifm, Endress+Hauser oder anderen Herstellern.

Offene Kommunikation

Einfach integrieren – lokal, seriell oder über Ethernet



Modbus RTU

RS485



Modbus TCP/IP

Ethernet



OPC UA

Nodes / Leitsystem



Wi-Fi

Service / Fernwartung

Keine Insellösung

Die Steuerung kann an übergeordnete Leit- und Automatisierungssysteme angebunden werden. Modbus RTU und Modbus TCP/IP verwenden eine einheitliche Registerstruktur; OPC UA ermöglicht eine moderne objektorientierte Datenanbindung.



Bedienung direkt an der Anlage

Fernwartung ohne zusätzliche Infrastruktur

Die integrierte WLAN-Schnittstelle ist für Service und Fernwartung vorgesehen. Ist vor Ort kein Firmennetzwerk verfügbar, kann für Servicezwecke auch ein geeigneter mobiler Hotspot verwendet werden.

- Diagnose aus der Ferne
- Unterstützung bei Inbetriebnahmen
- schnelle Analyse von Störungen
- geringerer Aufwand für Vor-Ort-Einsätze

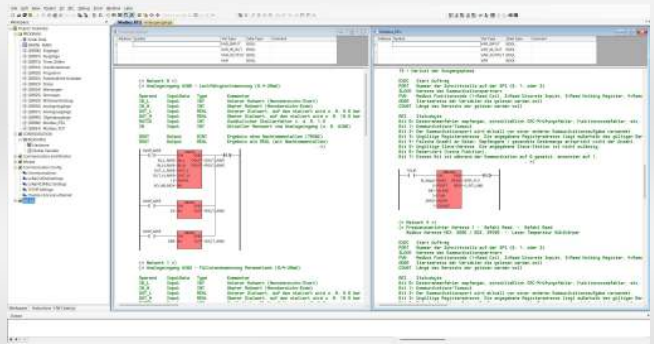
Schaltschrank, Software und Engineering

Alles aufeinander abgestimmt



Schaltschrank – aufgebaut, verdrahtet und geprüft

Der modulare Aufbau ermöglicht eine Anpassung an unterschiedliche Anlagenkonfigurationen. Funktionen können je nach Projekt aktiviert, ergänzt oder ausgeblendet werden.



Modularer SPS-Programmaufbau

Durch den modularen Aufbau der SPS-Software lässt sich die Steuerung flexibel an kundenspezifische Anforderungen anpassen.

Über die TCP/IP-Kommunikation der CPU für dezentrale Peripherie können bei Bedarf auch weitere Anlagenteile eingebunden und mitgesteuert werden.

Sprechen Sie uns gerne auf individuelle Erweiterungen und Sonderfunktionen an.



Steuerung

Abläufe, Grenzwerte, Reinigungs und Betriebsarten



Antrieb

Frequenzumrichter für einen flexiblen Pumpenbetrieb



I/O & Erweiterung

Sensorik, Aktorik und zusätzliche Funktionen projektspezifisch

Für Anlagenbauer entwickelt

Eine Plattform – viele Anlagenvarianten



YaraVaGo passt besonders zu Unternehmen, die RO-Anlagen bauen und eine moderne, erweiterbare Steuerungsplattform einsetzen möchten.

- Neuanlagen und Retrofit
- standardisierte Basis mit kundenspezifischen Optionen
- moderne Kommunikation zu Leit- und Fremdsystemen
- freie Wahl wichtiger Messgeräte
- kompletter Schaltschrank statt einzelner Reglerkomponente
- Engineering, Programmierung und Inbetriebnahme aus einer Hand

Interesse an einer modernen RO-Steuerungslösung?

Gerne zeigen wir, wie sich YaraVaGo an Ihre Anlagenkonzepte anpassen und in bestehende Automatisierungsstrukturen integrieren lässt.

HMI GmbH
Schallbruch 8
42781 Haan
Deutschland

Telefon: 02129 – 34 66 801 ♦ Fax: 02129 – 34 66 834 ♦ Email: info@hmigmbh.com