

Installations Hinweise

Wasseranalyse Panels

Analyse Panel

Wasseranalyse Panels – die smarte Lösung zur Wasseranalyse

Anwendungen

- Trinkwasser
- Grauwasser
- Prozesswasser
- Abwasser

Industrien

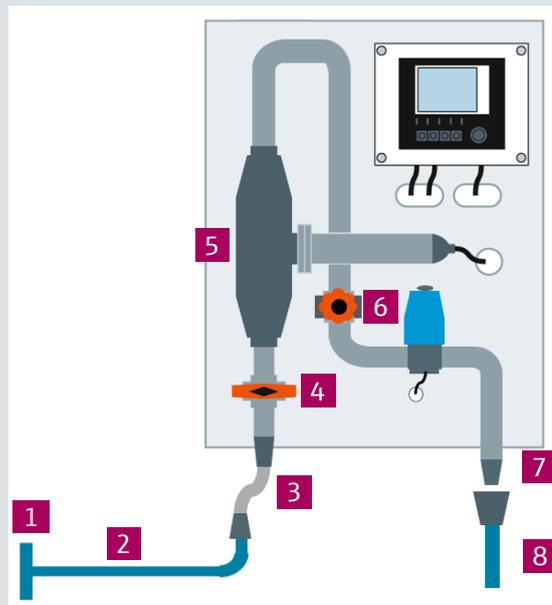
- Wasser
- Abwasser
- Lebensmittel
- Pharma



1 Einführung

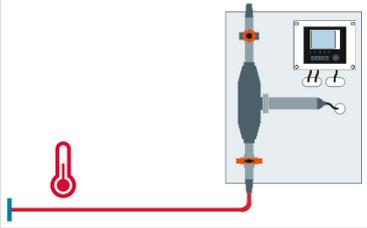
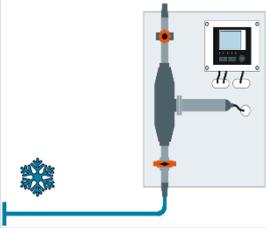
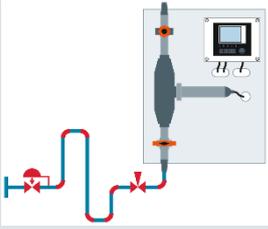
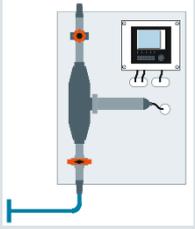
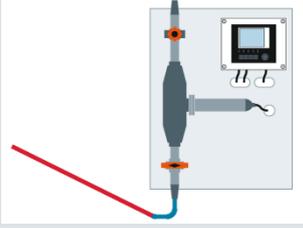
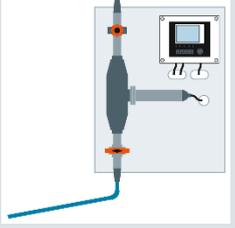
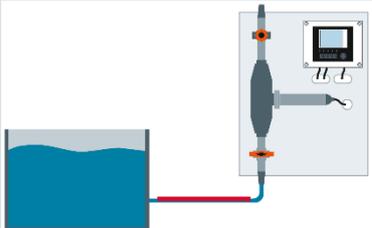
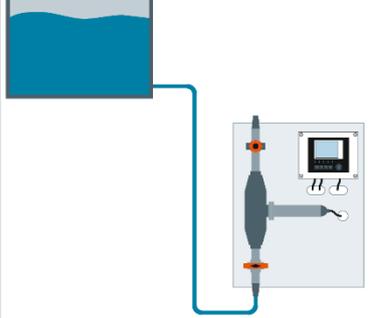
Kurzanleitung was bei einer Installation eines Liquid Analytical (LAS) Panels alles beachtet werden sollte, um einen zuverlässigen Betrieb des Panels sicherzustellen. Der Aufbau des Panels kann je nach Anwendung variieren.

Genereller Aufbau eines Analysepanels

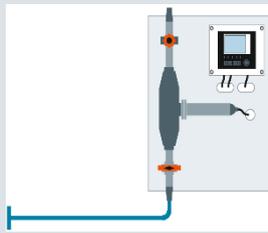
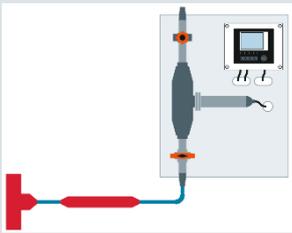


- | | |
|--|--|
| <p>1 Probenahme - extraktiv, Probestrom wird nicht direkt dem Prozess zurückgeführt, sondern verworfen oder in Sammelbehältern zugeführt</p> <p>2 Rohrleitungslängen - kurzhalten, um geringe Verweilzeiten und Druckverluste sicherzustellen</p> <p>3 Flexibler Anschluss am Panel mit Schlauch - möglichst geringe Schlauchlängen zur Reduktion des Algenwachstums</p> <p>4 Absperrorgan auf dem Panel - sichere Probenabschaltung während der Wartung oder bei Leckagen</p> | <p>5 Trübungsmessung - aufsteigend durchströmen, damit sich keine Luftblasen sammeln</p> <p>6 Durchflussregulierventil - Einstellung notwendiger Probendurchfluss und Gegendruck hinter Trübungsmessung, um Ausgasung zu verringern</p> <p>7 Druckfreier Probenauslass - in offenes Gerinne sorgt für gleichmäßigen Probendurchfluss</p> <p>8 Probenverwurf - bei Trinkwasser darf die Probe nicht dem Prozess zurückgeführt, sondern muss entsorgt werden</p> |
|--|--|

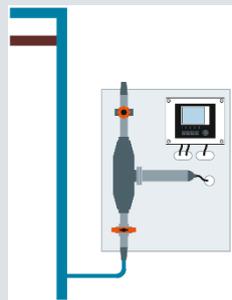
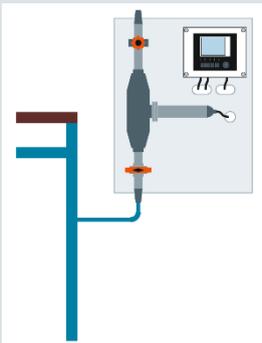
2 Montagehinweise

		Installationshinweise
		<p>Besonders bei optischen Messungen wie der Trübungsmessung ist auf eine geringe Erwärmung der Probe zu achten, da diese sonst ausgast und Luftblasen bildet, welche das Messsignal beeinflussen.</p>
		<p>Panel möglichst nahe an Probeentnahme anschliessen, um Druckverluste zu vermeiden. Sofern nötig Druck lediglich auf max. Panel Design Druck reduzieren, um Ausgasung des Mediums zu verhindern. Durchfluss wird erst nach der Trübungsmessung reduziert.</p>
		<p>Das Panel muss an mit einer steigenden oder horizontalen Probeleitung versorgt werden, damit Luftblasen nicht im Bypass hängen bleiben.</p>
		<p>Bei der Panel Installation ist auf den Vordruck des Panels zu achten. Wird die Probe aus einem offenen Becken oder Gerinne gezogen, muss der Füllstand bei jedem Füllgrad deutlich über 1m (>0,1bar) über der Oberkante des Panels sein.</p>

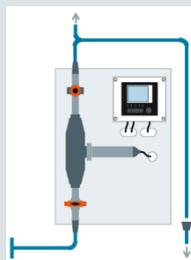
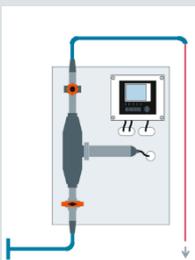
Installationshinweise



Die Probenahmeleitung darf keine Querschnittsänderung aufweisen und sollte so ausgeführt werden, dass sich keine Sedimente in der Leitung bilden oder Luftblasen hängen bleiben. Bei Ablösung können diese die Messung beeinflussen und Fehlalarme auslösen.



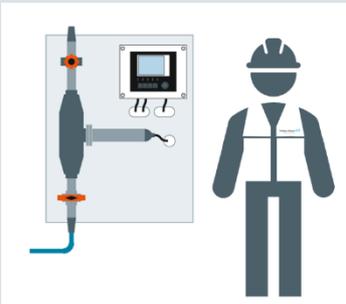
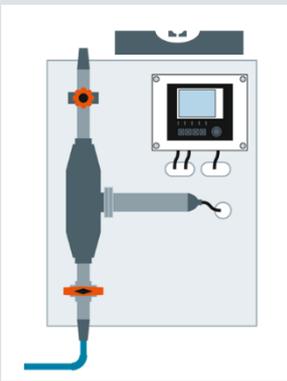
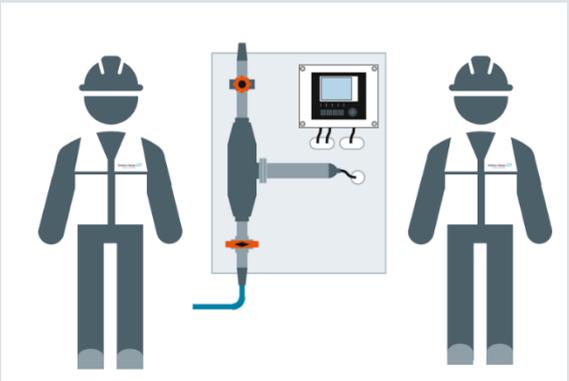
Bei der Installation in Rohwasser Brunnen muss sich das Panel unterhalb der Verwurf Leitung befinden. Der Vordruck von mindestens 1m (>0.1bar) muss auch bei geöffneter Verwurfsklappe gewährleistet sein



Die Verwurfsleitung der Probe sollte nach oben abgeführt werden, somit können sich keine Luftblasen im Panel bilden. Sofern nicht möglich, ist ein ausreichend grosser Querschnitt für die Verwurfsleitung zu wählen, damit durch die abfliessende Probe kein Sog / Vakuum entsteht.

3 Installations Empfehlung

Das Panel wurde für den Einsatz in trockenen Räumen bestimmt und ist für die Montage an einer Wand oder geeignetem Rahmen ausgelegt.

Installationshinweise	
	<p>Das Panel sollte so installiert werden, dass der Bildschirm des Transmitters auf Augenhöhe ist, ca. 170cm vom Boden. Hieraus ergibt sich eine Oberkante des Panels von max. 180cm.</p>
	<p>Das Panel muss waagrecht montiert werden</p>
	<p>Das Panel sollte mit min. 2 Personen montiert werden. Bei der Montage sind Sicherheitsschuhe zu tragen</p>

4 Anschlüsse

4.1 Elektrischer Anschluss

Bitte lesen Sie die Betriebsanleitung des montierten Senders zum Anschluss des Netzteils und der Sensoren.



Stellen Sie vor dem Einschalten des Netzteils sicher, dass alle Transmitter korrekt an das Netzteil angeschlossen sind.

4.2 Medien Anschluss



Bevor Sie die Mediumversorgung anschliessen, überprüfen Sie, ob alle Sensoren ordnungsgemäss installiert und an die Transmitter angeschlossen sind.



Vermeiden Sie, dass Sand, Fasern und anderes schleifmittelförmiges Material in das System gelangen.

5 Betriebssicherheit

Die Analytical Panels wurden nach dem Stand der Technik entworfen und getestet und haben die Fabrik in einwandfreiem Zustand verlassen.

Die auf dem Panel montierten Instrumente wurden auf elektromagnetische Verträglichkeit im industriellen Einsatz nach geltenden europäischen Normen getestet. Der Schutz vor Interferenzen wie oben angegeben gilt nur für ein Gerät, das gemäss den Anweisungen in dieser Standardbetriebsanleitung angeschlossen ist.

- Der Nutzer ist für die Einhaltung der Sicherheitsbedingungen verantwortlich.
- Relevante Vorschriften und europäische Standards wurden eingehalten.
- Nationale und lokale Rechtsvorschriften haben Vorrang.
- Aufgrund geringer Probenmengen, Druck und Temperatur findet die PED (Pressure Equipment Directive) keine Anwendung auf den Platten.



NOTICE

Um die Schaltkontakte der optionalen Durchflussmesser zu verdrahten, können die Fittings des Durchflussmessers gelockert werden, um sie um 90 Grad zu drehen. Dann kann der Winkelstecker des Durchflussmessers verdrahtet werden. Drehen Sie den Durchflussmesser wieder in die ursprüngliche Position und ziehen Sie die Armaturen wieder fest. Bitte stellen Sie über einen Drucktest sicher, dass die Verbindung auslaufsicher ist.

Stellen Sie sicher, dass die Schutz Erde angeschlossen ist.

Die Bedienung der Instrumente wird in der Bedienungsanleitung der Instrumente ausführlich beschrieben.

Stellen Sie sicher, dass der maximal zulässige Prozessdruck, die Prozesstemperatur, die Durchflussmenge und die Umgebungsbedingungen den Anforderungen der verschiedenen Instrumente entsprechen.



WARNING

Die maximalen Druck- und Temperaturbedingungen für die Medien am Probeneinlass finden Sie in den technischen Daten. Die Betriebsgrenzen des gesamten Systems werden durch die Betriebsgrenze der einzelnen eingesetzten Komponenten (Sensoren, Kabel usw.) bestimmt.

Der Auslass des Panels sollte keinen Gegendruck aufweisen und in ein offenes Gerinne abgeführt werden.

6 Wartung

Wartungsverfahren und Ersatzteile sind als separate Dokumentation erhältlich. Bitte befolgen Sie die Problemaufnahmeempfehlungen in der Betriebsanleitung der Standardprodukte.

NOTICE

Die Installation, Inbetriebnahme, Inbetriebnahme und Wartung des Messsystems muss von geschultem technischem Personal durchgeführt werden. Das technische Personal muss vom Eigentümer, Kunden oder den zuständigen Behörden für die angegebenen Tätigkeiten autorisiert werden.

Bitte beachten Sie die Wartungsempfehlungen in der Betriebsanleitung der Sensoren, Kabel, Instrumente, Analysatoren und Baugruppen.

Elektrische Anschlüsse müssen von einem zertifizierten Elektriker durchgeführt werden.

Das technische Personal muss diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben und diese einhalten.

Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme des gesamten Messpunktes alle Anschlüsse. Stellen Sie sicher, dass elektrische Kabel und Schlauchanschlüsse nicht beschädigt werden.

Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme alle Armaturen und ziehen Sie sie ggf. wieder an, um Leckagen zu vermeiden.

Betreiben Sie keine beschädigten Produkte und sichern Sie sie vor unbeabsichtigter Inbetriebnahme. Markieren Sie das beschädigte Produkt als defekt.

Messstellenfehler dürfen nur durch autorisiertes und speziell geschultes Personal behoben werden.

Können Fehler nicht behoben werden, so müssen die Produkte ausser Betrieb genommen und gegen unbeabsichtigte Inbetriebnahme gesichert werden.

Reparaturen sind in dieser Betriebsanleitung nicht beschrieben und dürfen nur vom Eigentümer, Kunden oder zuständigen Behörden oder von der Serviceorganisation durchgeführt werden.

7 Rückversand

Das Produkt muss zurückgegeben werden, wenn Reparaturen oder eine Werkskalibrierung erforderlich sind oder wenn das falsche Produkt bestellt oder geliefert wurde. Als ISO-zertifiziertes Unternehmen und auch aufgrund gesetzlicher Vorschriften ist Endress+Hauser verpflichtet, bestimmte Verfahren bei der Handhabung von zurückgegebenen Produkten zu befolgen, die mit Medium in Berührung gekommen sind. Um eine schnelle, sichere und professionelle Geräterückgabe zu gewährleisten, lesen Sie bitte die Rückgabeverfahren und -bedingungen unter www.endress.com/support/return-material.

8 Sicherheitssymbole

Die folgenden Beschreibungen und Symbole sind in der Betriebsanleitung enthalten, um auf mögliche Gefahren hinzuweisen.



Dieses Symbol weist auf eine direkte Gefahr einer körperlichen Gefahr für das Leben und die Gesundheit des Personals hin.

Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann schwerwiegende Folgen für Gesundheit und Sicherheit haben und sogar lebensbedrohliche Verletzungen mit sich bringen.



Dieses Symbol weist auf eine mögliche Gefahr einer körperlichen Gefahr für das Leben und die Gesundheit des Personals hin.

Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann schwerwiegende Folgen für Gesundheit und Sicherheit haben und sogar lebensbedrohliche Verletzungen mit sich bringen.



Dieses Symbol zeigt an, dass eine Situation ein Gefahrenpotenzial birgt.

Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu leichten Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung führen.



Dieses Symbol gibt wichtige Informationen über das richtige Verfahren für den Betrieb der Messstation.

Die Nichtbeachtung der Wegbeschreibung kann zu Defekten an der Messstation oder ihrer Umgebung führen.

9 Dekontaminationserklärung



Dekontaminationserklärung

Aufgrund der gesetzlichen Vorschriften und zum Schutz unserer Mitarbeiter und Betriebseinrichtungen benötigen wir die unterschriebene Dekontaminationserklärung, bevor Ihr Auftrag bearbeitet werden kann. Bringen Sie diese unbedingt aussen an der Verpackung an.

Lieferadresse:
 Endress+Hauser (Schweiz) AG
 Reparaturzentrum
 Kägenstrasse 2
 CH-4153 Reinach

Bei Rückfragen:
 Tel.: 0800 - EHREPAIR
 Tel.: 0800 - 3473 72 47
 Fax: +49 7621 975 606
 repair.ch.sc@endress.com

- Kalibrierung Reparatur Rücksendung
 Einsatz als SIL-Gerät (Safety Integrity Level) in Schutzeinrichtungen

Geräte-/Sensor- **Seriennummer:**
typ:

Prozessdaten: Temperatur: [°C] Druck: [bar]
 Leitfähigkeit: [$\mu\text{S}/\text{cm}$] Viskosität: [mm^2/s]

Warnhinweise zum Medium:

Medium/ Konzentration	entzündlich 	giftig 	ätzend 	Gesundheitsgefahr 	Sonstiges* 	unbedenklich
Medium im Prozess	<input type="checkbox"/>					
Medium zur Prozess- reinigung	<input type="checkbox"/>					
Medium zur End- reinigung	<input type="checkbox"/>					

Zutreffendes bitte ankreuzen. Trifft einer der Warnhinweise zu, bitte Sicherheitsdatenblatt und ggf. spezielle Handhabungsvorschriften beilegen.

*z.B. explosiv, brandfördernd, umweltgefährlich, biogefährlich, radioaktiv

Fehlerbeschreibung und sonstige Angaben:

Ihre Kontaktdaten:

Firma	<input type="text"/>	Telefon	<input type="text"/>
Ansprechpartner	<input type="text"/>	Fax	<input type="text"/>
Strasse	<input type="text"/>	E-Mail	<input type="text"/>
PLZ, Ort	<input type="text"/>	Ihre Auftragsnummer	<input type="text"/>

Ich bestätige, dass die zurückgesandten Teile gründlich gereinigt wurden. Diese sind somit frei von Rückständen in gefahrenbringender Menge.

Ort, Datum Abteilung Unterschrift



Mehr Informationen unter
www.ch.endress.com

Schweiz

Endress+Hauser
(Schweiz) AG
Kägenstrasse 2
4153 Reinach

Tel. +41 61 715 75 75
Fax + 41 61 715 27 75
info.ch.sc@endress.com
www.ch.endress.com