

SU Puresonic

Durchfluss messen ohne Hindernisse



Produktvorstellung

Ultraschallsensor SU Puresonic



Der kann kein Reinstwässerchen trüben.

Schon rein optisch ist der SU Puresonic eine Augenweide: klare Linien, kein Schlenker zu viel, volle Konzentration auf das Wesentliche. Dass der Sensor seine puristische Formsprache konsequent durchzieht bestätigt ein Blick in die Messstrecke: blitzblanker Edelstahl. Keine mechanischen Bauteile, keine Dichtungen, kein Störfaktor, der das hochreinste Wässerchen trüben könnte, das im Alltag hier durchrauscht.

Gemessen wird von außen: Durchflüsse bis 1.000 Liter pro Minute, aber auch die Signalqualität. Die wird azyklisch per IO-Link übermittelt und gibt Aufschluss über Veränderungen der Medienqualität oder Ablagerungen an der Rohrwand. Gleichermäßen wird der Status über die sich nach Namur-Standard NE107 färbende Betriebszustands-LED kommuniziert. Wie viel komfortabler soll Qualitätskontrolle und Wartungsplanung noch werden?

Sind Sie bereit für pures Messvergnügen?

Konsequent schnörkellos geht's hier weiter: ifm.com/de/puresonic



Die richtige Wahl aus guten Gründen



Qualität

Berührungsloses Messprinzip und Edelstahlrohr sorgen für hohe Lebensdauer und Medienverträglichkeit.



Überblick

Ausgabe der Signalstärke erlaubt Rückschluss auf Verunreinigung oder Prozessveränderung.



Einfache Inbetriebnahme

Geführte Inbetriebnahme minimiert den Aufwand bei der Installation des Sensors.



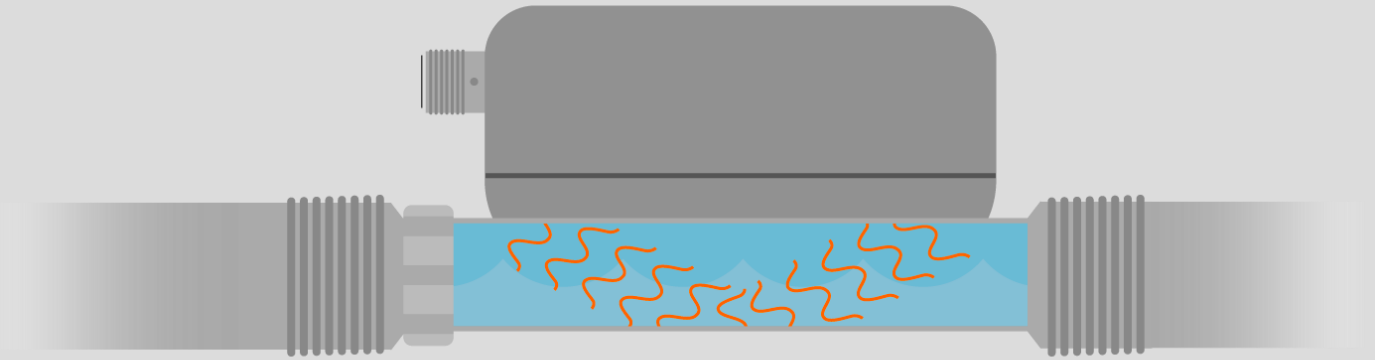
Transparenz

Betriebszustands-LED signalisiert dem Anwender den Sensorstatus nach Namur NE107.

Produktinformation

Die Bauform

Das Messrohr des SU Puresonic ist aus Edelstahl gefertigt. Es ist frei von Dichtungen oder weiteren Bauteilen, da die Messelemente außerhalb des Rohres platziert sind. Damit sind Fehler, verursacht durch Beschädigungen, Undichtigkeiten oder Blockaden von vornherein ebenso ausgeschlossen wie ein bauartbedingter Druckabfall. Das Messrohr ist in den Dimensionen 1" (für Durchflussmengen von 1-240 l/min) und 2" (5-1000 l/min) verfügbar.



Applikationsübersicht

Filtration

Umkehrosmose

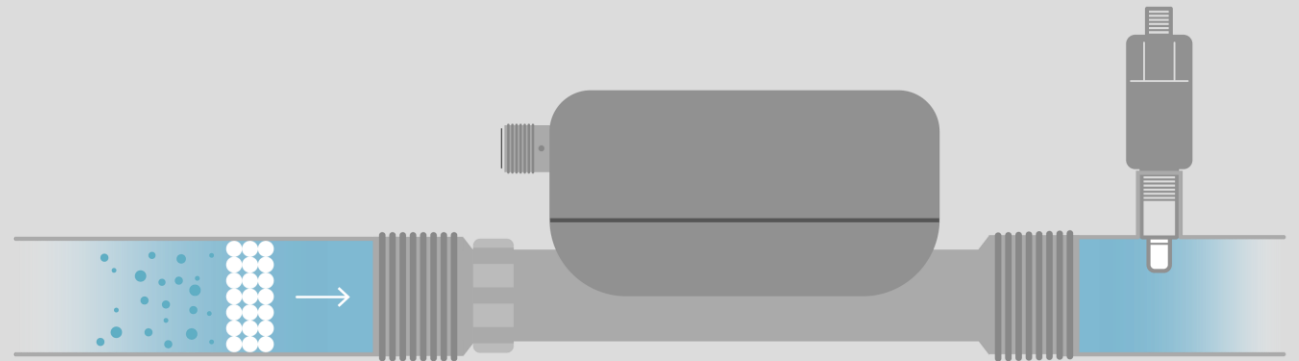
Rohwasser enthält in der Regel eine Vielzahl von Inhaltsstoffen, von denen einige unerwünscht sind. Bei der Umkehrosmose wird das Wasser durch Druckerzeugung durch eine Membran gepresst, die sämtliche Fremdpartikel herausfiltert.

Die Umkehrosmoseanlage kann nahezu reines Wasser erzeugen.

Anwendung SU Puresonic

Durch den Einsatz des Ultraschallsensor **SU Puresonic** lässt sich der Durchfluss des reinen, nicht leitfähigen Wassers nach der Membran bestimmen.

In Kombination mit dem Leitfähigkeitssensor **LDL101** kann zudem die Qualität der Membran bestimmt werden, da die Leitfähigkeit als Indikator für den Zustand der Membranen genutzt werden kann. Nimmt die Leitfähigkeit stetig zu, ist dies ein Indiz für die Abnutzung und die damit verbundene geringere Filterwirkung der Membrane.



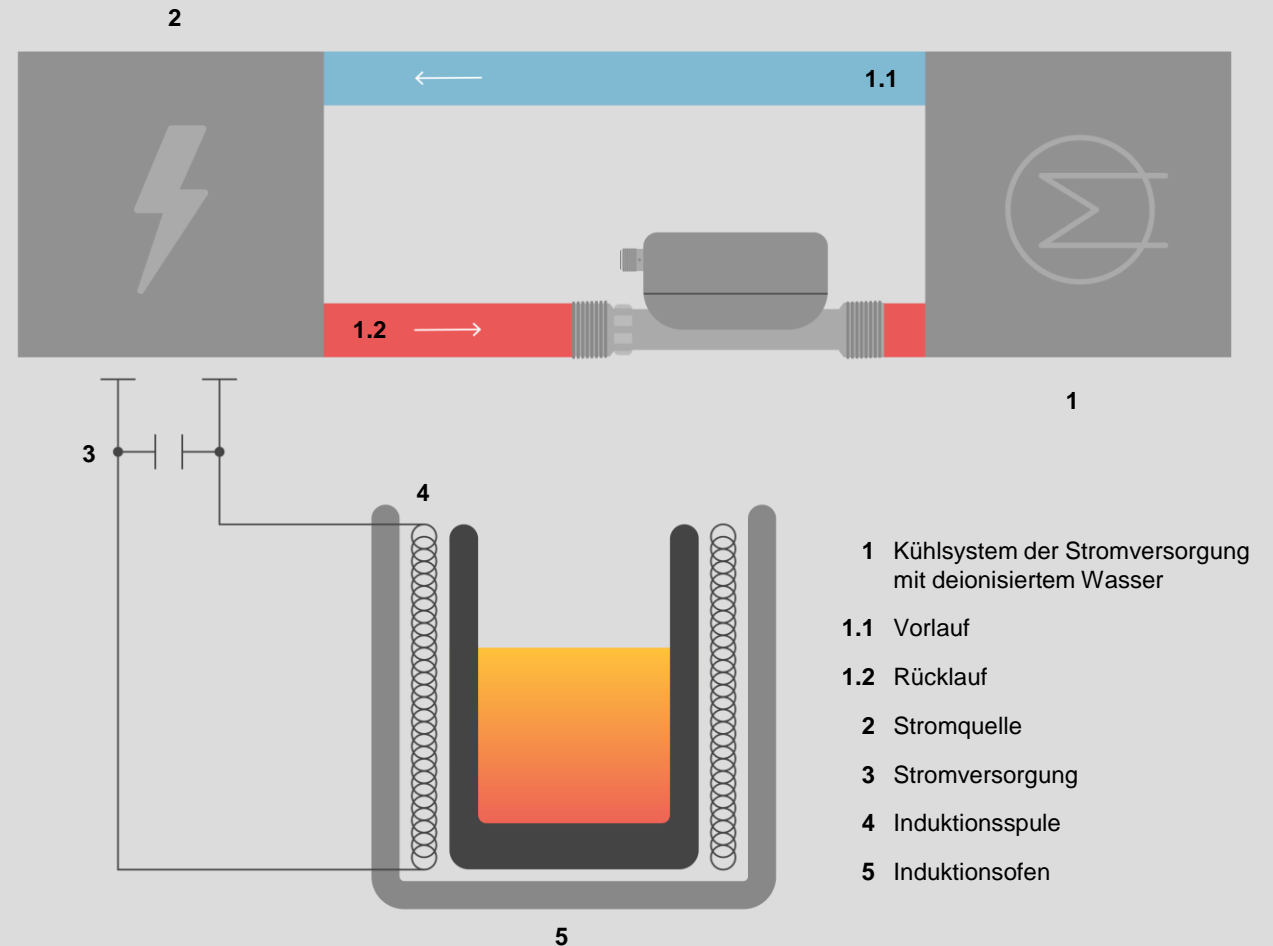
Applikationsübersicht

Kühlsysteme

Die Grafik zeigt ein Stromaggregat, das die Spule eines Induktionsofens mit Energie versorgt. Stromquellen dieser Art, die hohe elektrische Spannungen erzeugen, erhitzen sich stark und müssen daher gekühlt werden. Dazu wird deionisiertes Wasser verwendet, das über eine geringe Leitfähigkeit verfügt. Der Vorteil: Korrosionen und Verkalkungen im Leitungssystem werden ebenso vermieden wie Kurzschlüsse an elektrischen Bauteilen.

Anwendung SU Puresonic

Der SU Puresonic erfasst den Durchfluss des nicht leitenden Wassers präzise und zuverlässig. Aufgrund der Bauform, die frei von Messelementen und beweglichen Teilen ist, können Ausfälle des Sensors auf ein Minimum reduziert werden.



Good to know

Mehrwert dank IO-Link



Transparente Prozesse

Über IO-Link werden neben dem aktuellen Durchfluss weitere Informationen zu der Gesamtmenge, der Temperatur, dem Gerätestatus sowie zweier Schaltschwellen ausgegeben.



Zustandsüberwachung

Die Signalstärke stellt ein Indiz für mögliche Verunreinigungen oder Prozessveränderungen dar – Instandhaltungsmaßnahmen können frühzeitig ergriffen und Stillstände der Maschinen minimiert werden.



Verlustfreie Datenübertragung

IO-Link ermöglicht eine verlustfreie Datenübertragung, da Wandlungsverluste über eine digitale Kommunikation ausgeschlossen werden und externe Einflüsse, wie z.B. Magnetfelder keinen Einfluss auf die Signalqualität nehmen.



SU Puresonic

ifm.com

