

# Ständig verfügbare, zuverlässige Daten

Mit Mobile Sensor Management (MSM) Vertrauen  
schaffen in Ihre Analysen zur Wasserqualität.

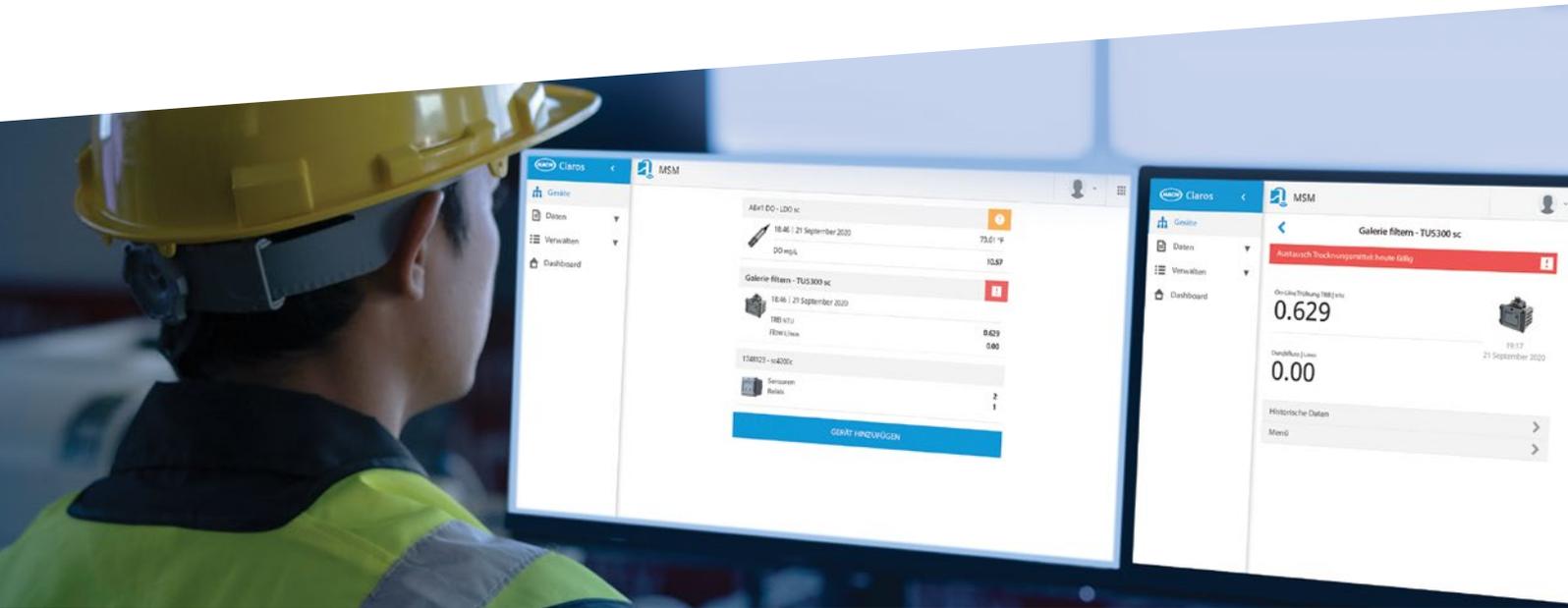


Be Right™



# Mobile Sensor Management (MSM)

Mit Fernzugriff auf Ihre Daten – jederzeit und überall – sowie mobiler Software zur Unterstützung Ihrer Gerätewartung werden durch MSM neue Möglichkeiten geschaffen und Fehlerquellen beseitigt.



## Datenüberwachung aus der Ferne

- Zugriff von jedem verbundenen Gerät: Computer, Tablet, Smartphone

## Echtzeit-Überblick über den Gerätezustand

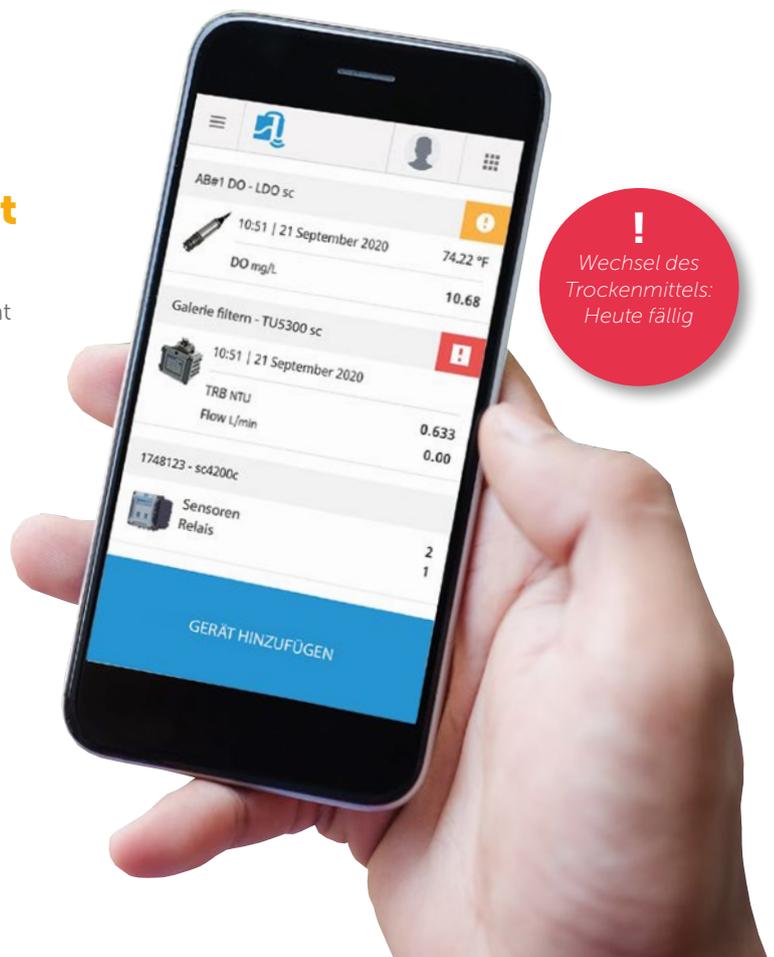
- Überprüfung der Präzision der Messung
- Warnungen bei Gerätefehlfunktionen
- Proaktive Wartungsinformationen
  - Reduzierung von Geräteausfallzeiten und dadurch fehlenden Messergebnissen

## Wartungsanleitungen kompakt und immer griffbereit

- Schritt-für-Schritt-Anleitungen auf jedem mobilen Gerät
  - Keine Benutzerhandbücher erforderlich
- Wartungsaktivitäten per Fernzugriff

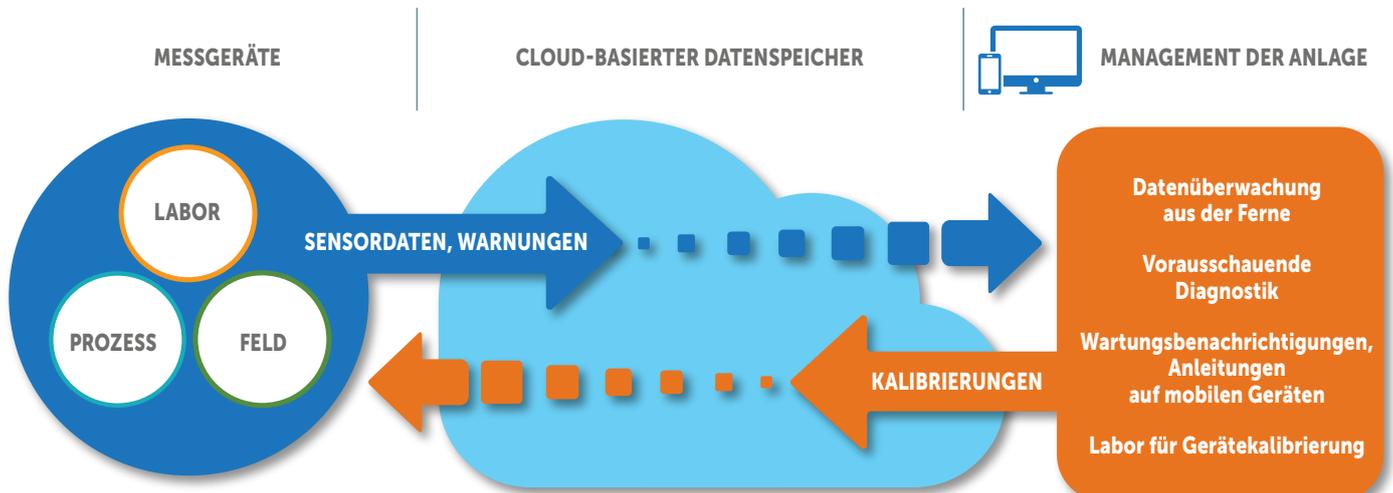
## Sicherer Zugriff

- Über Microsoft Azure gehostet
- Mehrstufige Sicherheit
- Regelmäßige Prüfungen und Penetrationstests
- Datenschutz durch Verschlüsselung



# Übersicht

Mobile Sensor Management (MSM) ist eine webbasierte Softwarelösung mit Fernüberwachung und Wartungsanleitung für Ihre Messgeräte. So können Sie sicher sein, dass Sie präzise Daten von gut gewarteten Wasseranalysegeräten erhalten.

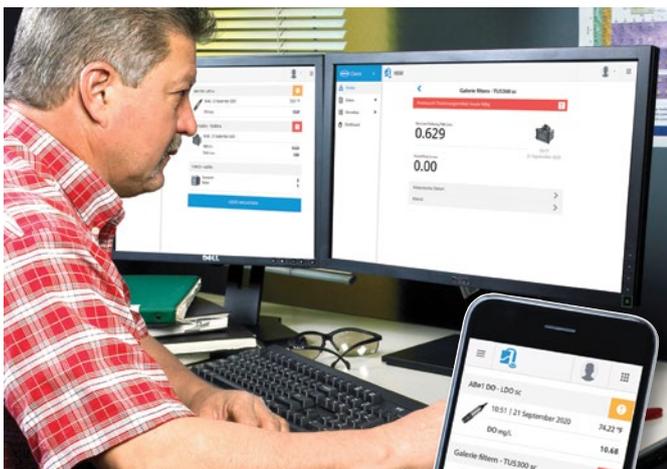


Erfassen Sie Sensordaten und Wartungswarnungen von jedem verbundenen Gerät, auch ohne SPS.

Übertragen Sie Daten sicher über die Azure Datenplattform von Microsoft.

Verwenden Sie Tools, um die Gerätewartung effizient zu planen und durchzuführen um eine kontinuierliche Messgenauigkeit sicherzustellen.

## Schlüssel-Funktionen



### Fernüberwachung

Fernzugriff auf Messwerte und Warnungen des Messgeräts – überall, jederzeit und auf jedem verbundenen Gerät.



### Geräte-Überblick

Sehen Sie den Status all Ihrer Messgeräte in einer übersichtlichen Liste.

# Wichtige Funktionen



**!**  
Wechsel des  
Trockenmittels:  
Heute fällig

## Warnungen

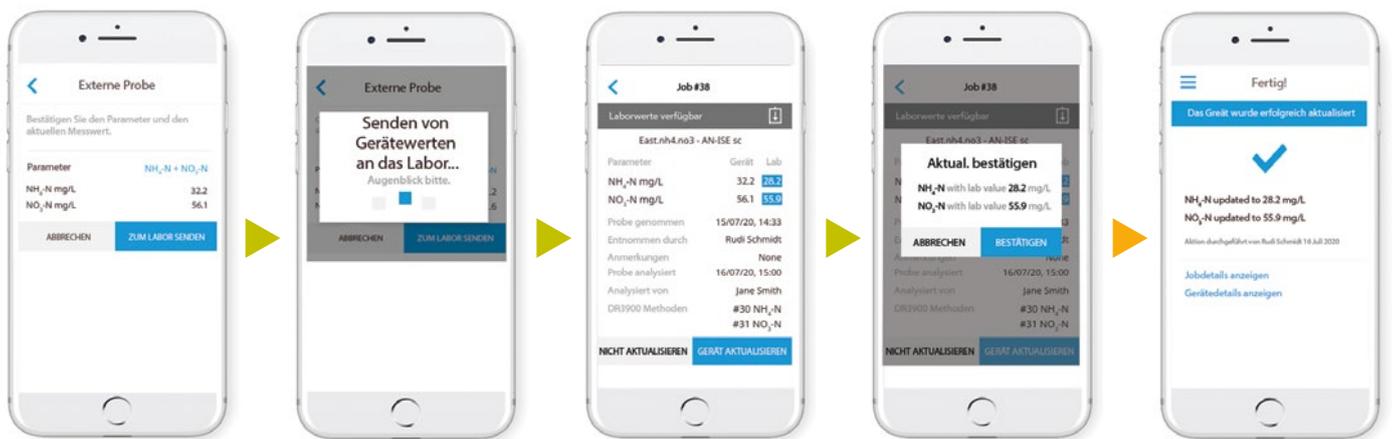
Erhalten Sie Warnungen bei kritischen Situationen und Erinnerungen zur proaktiven Wartungsplanung, um eine kontinuierliche Aktualisierung der Geräte und die Präzision der Messergebnisse sicherzustellen.

## Wartungsanleitungen

Befolgen Sie Schritt-für-Schritt-Anleitungen auf einem beliebigen mobilen Gerät, um eine ordnungsgemäße Wartung sicherzustellen.

## Gerätekalibrierungen

Überprüfen Sie Messwerte von Prozessgeräten im Vergleich zu Laborreferenzwerten, und kalibrieren Sie aus der Ferne.



Ausführen von  
Prozess- und Einzel-  
messungen

Senden der  
Messergebnisse  
an das Labor

Vergleichen von  
Prozess- und Labor-  
ergebnissen

Senden von  
Kalibrierungsanweisun-  
gen an das Prozessgerät

Kalibrierung des  
Prozessgeräts  
abgeschlossen

## Controller mit MSM kompatibel

Das Mobile Sensor Management erfolgt über mit dem Internet verbundene Controller, die Mess- und Gerätedaten von Ihren kompatiblen Hach Sensoren und Analysatoren an die Claros Softwareplattform liefern. Es stehen mehrere Controller-Optionen zur Verfügung, um die für Ihren Betrieb passende Konfiguration zu finden.



### SC4500 Digitaler Controller

- 2 Sensoren
- 4G/3G(GSM/CDMA), WLAN, LAN
- Profibus DP, Modbus TCP/IP, EtherNet/IP, Profinet, 4 - 20 mA
- Anzahl mA Ausgänge: 5



### SC1500 Controller

- 2, 4 oder 6 Sensoren
- 4G/3G (GSM/CDMA), WLAN, LAN
- Profibus DP, Modbus TCP/IP, 4 - 20 mA
- Anzahl mA Ausgänge: 4, 8 oder 12

## MSM-Verbindung mit SC200 und SC1000

Mit dem Claros Connector können Sie vorhandene SC200 und SC1000 Universalcontroller mit der Claros Plattform einfach verbinden und so Zugriff auf Mobile Sensor Management erhalten.\*



### Claros Connector mit SC200 Controller (Der Claros Connector wird im SC4200c Gehäuse geliefert)

- 2 Sensoren
- 4G/3G (GSM), WLAN, LAN
- Kommunikation, Ausgänge und Anzeige befinden sich auf dem angeschlossenen SC200 Controller



### Claros Connector mit SC1000 Controller (Der Claros Connector wird im SC4200c Gehäuse geliefert)

- 2, 4 oder 6 Sensoren
- 4G/3G (GSM), WLAN, LAN
- Kommunikation, Ausgänge und Anzeige befinden sich auf dem angeschlossenen SC1000 Controller

\*Um die Software nutzen zu können, ist ein Abonnement von Mobile Sensor Management (MSM) erforderlich. Der Claros Connector in Verbindung mit dem SC1000 ist ab Mitte 2021 verfügbar.

# Mit MSM kompatible Analysegeräte

Anwendungsbereiche/Branchen										
Parameter	Mit MSM kompatibles Gerät	Kommunales Trinkwasser	Kommunales Abwasser	Industrieabwasser	Lebensmittel und Getränke	Energieversorgung	Zellstoff und Papier	Andere Branchen		
Ammoniak, Ammonium	Amtax sc Analysator ■●	✓	✓	✓	✓		✓	Öl und Gas (Upstream)		
Ammonium	A-ISE sc Sensor ■●		✓		✓		✓			
Ammonium, Nitrat	AN-ISE sc Sensor ■●		✓		✓		✓			
Chlor (amperometrisch)	9184sc Analysator	✓	✓	✓		✓				
Chlor (colorimetrisch)	CL17sc Analysator ■●	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Feineinsatz, Öl und Gas (Upstream), Pharmazie, Halbleiter		
Chlor (colorimetrisch)	CL17 Ultra Low Range (ULR) ■●			✓						
Chlor (amperometrisch)	CL10sc Analysator	✓		✓	✓	✓		Öl und Gas (Upstream)		
Chlordioxid	9187sc Analysator	✓		✓		✓		Öl und Gas (Upstream)		
Leitfähigkeit	3400sc Sensor	✓		✓	✓	✓	✓	Öl und Gas (Upstream)		
Leitfähigkeit (induktiv)	3700sc Sensor	✓	✓	✓	✓		✓	Chemie, Reinwasser, Metalle und Bergbau, Öl und Gas (Upstream), Dampfsysteme, Oberflächenwasser		
Leitfähigkeit (induktiv)	3798sc Sensor	✓	✓					Oberflächenwasser		
Gelöster Sauerstoff	LDO 2 sc Sensor ■●	✓	✓	✓	✓		✓	Öl und Gas (Upstream)		
Nitrat (ionenselektive Elektrode)	N-ISE sc Sensor ■●		✓		✓		✓			
Nitrat (optisch, UV-Absorption)	Nitratx clear sc Sonde ■	✓		✓	✓			Umweltschutz		
Nitrat (optisch, UV-Absorption)	Nitratx eco sc Sonde ■	✓	✓	✓				Umweltschutz		
Nitrat (optisch, UV-Absorption)	Nitratx plus sc Sonde ■	✓	✓	✓	✓		✓	Umweltschutz		

■ Erhältlich mit vorausschauender Diagnosesoftware (Prognosis)

● Erhältlich mit mobilen Wartungsanleitungen

# Mit MSM kompatible Analysegeräte

Parameter	Mit MSM kompatibles Gerät	Anwendungsbereiche/Branchen						
		Kommunales Trinkwasser	Kommunales Abwasser	Industrieabwasser	Lebensmittel und Getränke	Energieversorgung	Zellstoff und Papier	Andere Branchen
Organische Stoffe	UVAS sc Sensor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Öl und Gas (Upstream)
Ortho-Phosphat	Phosphax sc Analysator ■ ●	✓	✓		✓		✓	
Ortho-Phosphat	Phosphax sc Analysator für niedrigen Messbereich ■	✓	✓	✓	✓		✓	
Ozon (amperometrisch)	9185sc Sensor	✓		✓		✓		
pH, Redox (hochreine Medien)	8362sc Sensor			✓	✓	✓		
pH, Redox	pHD Sensor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
pH, Redox	1200-S sc Sensor	✓	✓	✓	✓			
Schlammpegel	Sonatax sc Sensor		✓	✓	✓		✓	
Feststoffe (hoher Messbereich)	Solitax hs-line sc Sonde ■ ●		✓	✓	✓	✓	✓	
Feststoffe (Trübung)	Solitax high-line sc Sensor ■ ●	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Feststoffe (Trübung)	Solitax in-line sc Sensor ■ ●	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Feststoffe (Trübung)	Solitax ts-line sc Sensor ■ ●	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Umweltschutz, Reinwasser
Feststoffe (Trübung)	TSS sc Sensor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Trübung (hoher Messbereich)	SS7sc (Surface Scatter 7sc) Trübungsmessgerät			✓			✓	
Trübung	Solitax t-line sc Sensor ■ ●	✓	✓		✓	✓	✓	
Trübung	TU5300/5400 Trübungsmessgeräte ■	✓	✓		✓	✓	✓	Pharmazie

■ Erhältlich mit vorausschauender Diagnosesoftware (Prognosis)

● Erhältlich mit mobilen Wartungsanleitungen

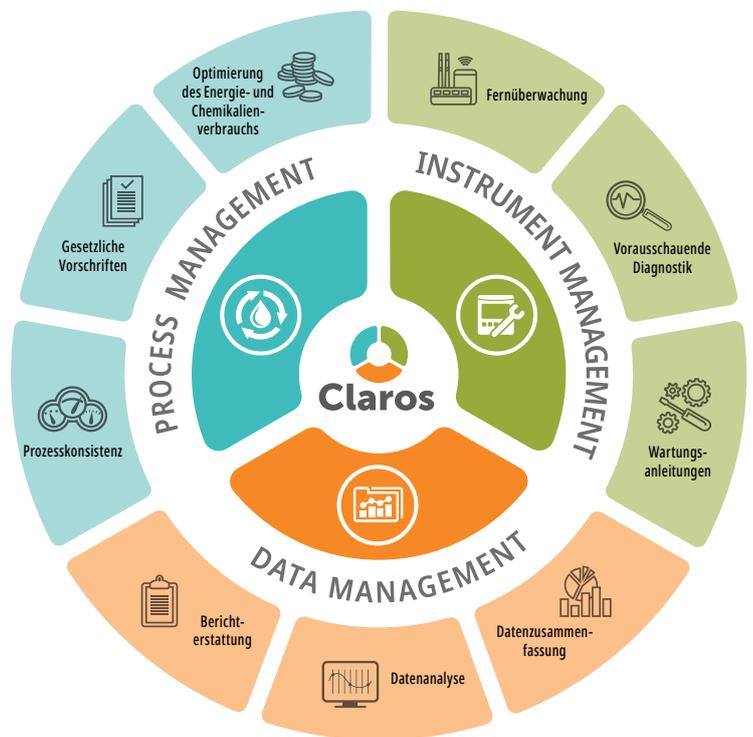


Be Right™



Mobile Sensor Management und RTC sind Teil von Claros, dem Water Intelligence System von Hach®. Dieses Bündel digitaler Lösungen unterstützt Wasserspezialisten bei der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften, Prozessoptimierung, Kosteneinsparungen und bei Remote-Prozessen. Beim Instrument-, Data- und Process Management verbinden Claros Lösungen intelligente Geräte mit innovativer Software, um Unsicherheiten zu beseitigen, Kosten zu senken und die Effizienz zu steigern.

**Erfahren Sie mehr auf [de.hach.com/Claros](http://de.hach.com/Claros)**



Mit dem Hach Service steht Ihnen ein globaler Partner zur Seite, der Ihre Anforderungen versteht und sich um die Bereitstellung eines fristgerechten, hochwertigen Service kümmert, auf den Sie sich verlassen können. Unser Service-Team bringt sein einzigartiges Fachwissen ein, um Ihre Gerätebetriebszeiten zu maximieren, Datensicherheit zu gewährleisten, einen stabilen Betrieb aufrechtzuerhalten und Risiken durch Nichteinhaltung von Vorschriften zu verringern. Genießen Sie Sicherheit mit dem Hach Service.

**Weitere Informationen finden Sie auf [de.hach.com/Service](http://de.hach.com/Service)**

**Wenn Sie mehr über Mobile Sensor Management erfahren möchten, wenden Sie sich an Ihren Hach-Partner vor Ort, oder besuchen Sie unsere Website:**

**[de.hach.com/Claros-Instrument-Management](http://de.hach.com/Claros-Instrument-Management)**



Be Right™