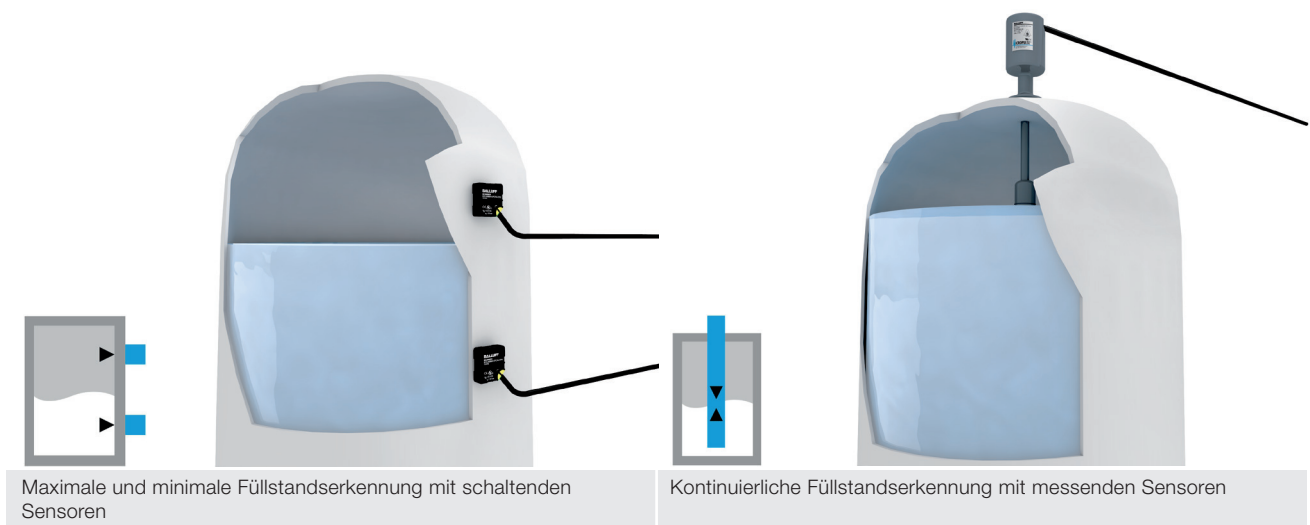


Basiswissen der Automation

WIE SICH SCHALTENDE UND MESSENDE SENSOREN UNTERSCHIEDEN

Sensoren und Systeme mit unterschiedlichen Wirkprinzipien eröffnen Ihnen ein vielfältiges Einsatzspektrum. Ihre breite Produktpalette löst auch individuelle Anforderungen. Unabhängig vom Wirkprinzip gibt es – bezogen auf das Ausgangssignal – zwei grundsätzliche Varianten: schaltende und messende Sensoren.



In einigen Anwendungen genügt es, wenn Sie zwei Positionen erfassen: den Start- und den Endpunkt. In anderen ist die Positionserfassung über die gesamte Messstrecke wichtig. Je nachdem, welche Informationen Sie benötigen, wählen Sie schaltende oder messende Sensoren. Bei der Auswahl sollten Sie folgende Kriterien berücksichtigen:

VORTEILE VON SCHALTENDEN SENSOREN

- geringere Kosten durch einfache Technologie
- leichte Inbetriebnahme
- normalerweise kein Medienkontakt

VORTEILE VON MESSENDEN SENSOREN

- höhere Positions- und Abstandsgenauigkeit
- kontinuierliche dynamische Messung
- flexibler anzuwenden als schaltende Sensoren

<p>Schaltendes Prinzip zur Prüfung, ob ein Objekt vorhanden oder nicht vorhanden ist</p>	<p>Analoges Prinzip zur kontinuierlichen Messwertausgabe</p>	<p>IO-Link als busunabhängige Technologie zur Kommunikation im Sensorumfeld</p>	<p>Ethernet als Technologie zum Datenaustausch in einem Bus-system</p>

Schaltende Sensoren erkennen, ob ein Objekt vorhanden oder nicht vorhanden ist.

Analoge Sensoren dagegen ermöglichen eine kontinuierliche Abstands- oder Positionserfassung.

IO-Link und Ethernet können sowohl Schaltsignale als auch Messwerte ausgeben. Zusätzlich bieten Ihnen diese Technologien die Möglichkeit, weitere Dateninformationen wie z. B. Produktbezeichnung oder Werte für ein „Condition Monitoring“ synchron zu den Prozessdaten auszutauschen.