

# Presseinformation

Egelsbach, August 2024

## Gut kombiniert statt kondensiert: Luftfeuchtigkeitssensor der Serie PSH mit Digitaldisplay sichert hohe Druckluftqualität

**Damit Pneumatik-Anlagen die Produktion in der Automobil-, Food- oder Verpackungsindustrie am Laufen halten können, sollten keine durch Kondensation verursachten Probleme auftreten. Diese lassen sich mit den Sensorlösungen der Serie PSH von SMC frühzeitig vermeiden: Dank steter Prüfung von relativer Feuchtigkeit und Temperatur kann eine mögliche Kondensation erkannt und eingedämmt werden. Ein Display zeigt alle relevanten Werte an, zudem lassen sich die Kondensationsprüfer via IO-Link vernetzen und sind flexibel verwendbar mit den Membrantrocknern und Wartungseinheiten von SMC. Die Kombination von Sensor und Display senkt neben dem Platzbedarf letztlich Ausfallkosten und steigert die Produktivität.**

Pneumatische Anlagen halten Produktionsprozesse nur mithilfe einer hohen Druckluftqualität in Bewegung, etwaige Fehlfunktionen oder gar ein Ausfall infolge von Kondensation sind zu vermeiden. Die tatsächliche Luftfeuchtigkeit bleibt jedoch auch dann ein ungelüftetes Geheimnis, wenn Trockner oder Filter vorhanden sind. Um die Bildung von Wassertröpfchen in Anlagen oder Leitungen frühzeitig zu erkennen, bietet Automatisierungsspezialist SMC die neuen Sensoren der Serie PSH mit Display an: Die Luftfeuchtigkeitssensoren mit IO-Link erfassen die relative Feuchtigkeit sowie die Temperatur des Mediums (Luft oder nicht korrosives Gas) in Echtzeit und zeigen die Werte auf einem übersichtlichen Digitaldisplay zweifarbig an (rot und weiß). Das ermöglicht Anwendern, bei minimalem Platzbedarf die Medienqualität zu überwachen und wichtige Anlagenteile zugleich vor Feuchtigkeit zu schützen. In der Folge werden die vorausschauende Wartung optimiert, Ausfallkosten durch Kondensationsprobleme gesenkt sowie Produktivität und Sicherheit gesteigert.

### Präziser Kondensationsprüfer inklusive Display

Die Luftfeuchtigkeitssensoren der Serie PSH erfassen die relative Feuchtigkeit (0 bis 100 %) und Temperatur (0 bis 50 °C) digital und geben die Daten über den Schaltausgang (umschaltbar zwischen PNP und NPN), Analogspannungsausgang oder IO-Link aus. Das integrierte Display bietet die Option, in seiner Hauptanzeige einen der Werte darzustellen bzw. zwischen ihnen umzuschalten. Dank einer Teilanzeige lassen sich beide auch parallel anzeigen oder ein anderer Parameter wählen, etwa Soll-, Spitzen- oder Tiefstwert. Display und Tasten besitzen dabei die gleiche Größe wie bei den Sensoren der Serie ZSE20/ISE20 von SMC, die für den Einbau in Leitungen geeignet sind (30 x 30 mm).

### **Platzsparend kombiniert zur Komplettlösung**

Das Einsatzspektrum der Serie PSH umspannt neben zahlreichen Pneumatik-Anwendungen ein breites Portfolio kompatibler Lösungen von SMC, womit sich bei Bedarf mehrere Features miteinander kombinieren lassen. So ist der Leitungsanschluss (R1/8) der Sensoren mit einem M5-Innengewinde ausgestattet. Das ermöglicht den Direktanschluss der Sensorlösung an den Membrantrockner der Serie IDG: Die Kombination bietet Anwendern neben der Trocknerfunktion auch die Option, den Trockenheitsgrad der Druckluft zu kontrollieren, mit der die Maschine arbeitet. Darüber hinaus lassen sich die Sensoren der Serie PSH modular mit einem T-Zwischenstück verbinden, was eine einfache Installation mit den kombinierten Wartungseinheiten von SMC ermöglicht.

### **Perfekt vernetzt für wirtschaftlichen Einsatz**

Die IO-Link-Schnittstelle vernetzt die Serie PSH mit weiteren Vorteilen, etwa für den Einsatz in Industrien wie Automotive, Food, Maschinenbau oder der Werkzeugherstellung: So ermöglicht die Schnittstelle neben schneller (Wieder-)Inbetriebnahme eine komfortable Wartung und On-Board-Fehlerdiagnosen. Die serielle IO-Link-Kommunikation optimiert durch Abfrage der numerischen Sensorwerte allem voran die Kontrolle der Anwendung und die Datennutzung. In puncto Wirtschaftlichkeit lassen sich mit der Serie PSH neben den Kosten durch Kondensationsprobleme bei Pneumatik-Anlagen auch der Personal- und Wartungsaufwand senken – und so mehrfach Ressourcen schonen.



**Abbildung:** Der Luftfeuchtigkeitssensor der Serie PSH von SMC visualisiert relative Feuchtigkeit und Temperatur auf einem Digitaldisplay und ermöglicht bei minimalem Platzbedarf die Sicherung der Medienqualität und den Schutz von Pneumatik-Anlagen vor Kondensationsproblemen.

Foto: SMC Deutschland GmbH

Weitere Informationen finden Sie auf der SMC-Webseite unter [www.smc.de](http://www.smc.de)

## Über SMC Deutschland

Die SMC Deutschland GmbH, seit 1978 in Deutschland tätig, ist führender Hersteller, Partner und Lösungsanbieter für pneumatische und elektrische Automatisierungstechnik mit Sitz in Egelsbach bei Frankfurt am Main. Gegründet wurde sie als deutsches Tochterunternehmen der japanischen Unternehmensgruppe SMC Corporation mit Sitz in Tokio.

Mit über 820 Mitarbeitern in Deutschland betreut SMC seit Jahrzehnten erfolgreich Kunden in der Automobil-, Elektro-, Medizin-, Verpackungs- und Lebensmittelindustrie sowie dem Werkzeugmaschinenbau. Das Produktportfolio umfasst mehr als 12.000 Basismodelle mit über 700.000 Varianten für individuelle Kundenlösungen.

Die SMC Deutschland GmbH gehört zur 1959 in Japan gegründeten SMC Corporation, die in 80 Ländern weltweit mit 32 Produktionsstätten vertreten ist. Der Weltmarktführer für pneumatische Automatisierungstechnik mit einem Marktanteil von 37 Prozent erzielte im Geschäftsjahr 2022/23 einen Umsatz von rund 5,8 Milliarden Euro und beschäftigt global 23.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.