

**SIEMENS**  
*Ingenuity for life*

# Eine Familie, die alles regelt: SIPART PS100 und SIPART PS2

Zuverlässige und flexible Ventilregelung

[siemens.de/stellungsregler](https://www.siemens.de/stellungsregler)

# Von Basic zu Premium: SIPART PS100 und SIPART PS2

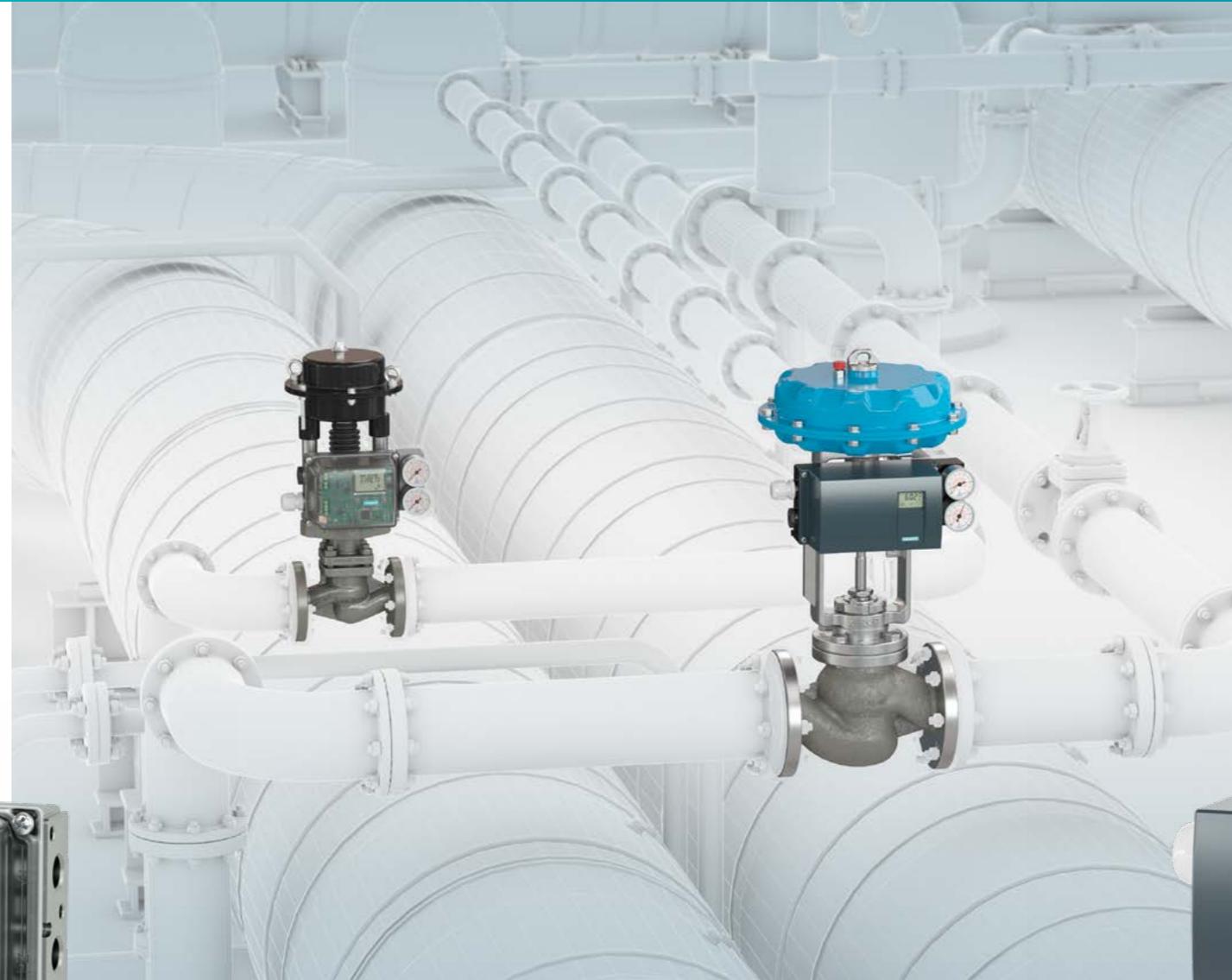
Als Schnittstelle zwischen Leitsystem und Ventilen leisten Stellungsregler einen wichtigen Beitrag zum sicheren Betrieb in automatisierten Prozessanlagen – und damit zur optimalen Performance von Maschinen und Anlagen. Mit dem bewährten SIPART PS2 – ausgestattet mit neuen Features – und dem neuen SIPART PS100 bieten wir Ihnen zwei Stellungsregler, die sich genau an Ihre Applikation und Ihre Anforderungen anpassen.

## SIPART PS100 – einer, der es einfach regelt

Nicht alle Anwendungen erfordern ein Multitalent wie den SIPART PS2. Deshalb haben wir unser Portfolio ergänzt und bieten Ihnen mit dem SIPART PS100 einen neuen elektropneumatischen und besonders effizienten Stellungsregler. Er kommt immer dann ins Spiel, wenn einfache, schnelle und zuverlässige Regelung für Standardapplikationen gefragt ist.

### Der SIPART PS100 zeichnet sich besonders aus durch:

- schnelle Inbetriebnahme
- einfache Bedienbarkeit und hohe Robustheit



## SIPART PS2 – einer, der alles regelt

Der SIPART PS2 ist heute der meisteingesetzte Stellungsregler für Schub- und Schwenkantriebe und hat sich in zahlreichen Anwendungen zur Ventilregelung zuverlässig bewährt – dank seiner Diagnosefähigkeit sowie umfassender Funktionalität. Diese haben wir nun erweitert.

### Mehr Funktionen, mehr Möglichkeiten

- Optionale drucksensorgestützte Diagnose: verbesserte Beurteilung der Armatur und Prozessparameterüberwachung
- Regelmäßige Partial-Stroke-Tests: Emergency-Shut-Down(ESD)-Ventile und andere Auf-zu-Armaturen bleiben im Notfall beweglich
- Valve-Performance-Tests (VPT): schnelle Beurteilung des Wartungsbedarfs der Armatur vor Ort

### Wählbares Verhalten im Fehlerfall

- „Fail Safe“: Die Armatur bewegt sich in die Sicherheitsstellung – geeignet für SIL2-Applikationen
- „Fail in Place“: Die Armatur verharrt bei Ausfall der elektrischen und pneumatischen Hilfsenergie in der letzten Stellung
- „Fail to Open“: Belüftet bei Ausfall der elektrischen Hilfsenergie. Die Armatur bewegt sich in die Vorzugsstellung.



# SIPART PS100 und SIPART PS2 – Sie haben die Wahl

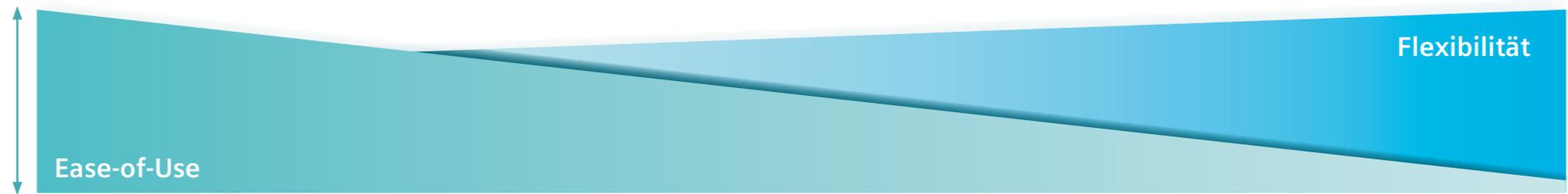
Ob SIPART PS100 oder SIPART PS2 – je nach Applikation können Sie die für Sie beste Wahl treffen. Während der SIPART PS100 sich vor allem durch sein Ease-of-Use-Konzept auszeichnet, besticht der SIPART PS2 durch hohe Flexibilität. Nur bei den gemeinsamen Vorteilen gehen wir keine Kompromisse ein.



SIPART PS100



SIPART PS2

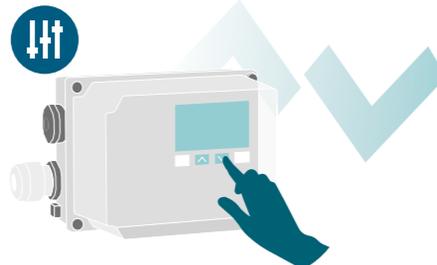


- ▶ **Robust:** berührungsloser Sensor, korrosionsbeständiger Schalldämpfer, mehrere Gehäusevarianten
- ▶ **Umweltfreundlich:** geringer Druckluftverbrauch, weniger CO<sub>2</sub>-Ausstoß
- ▶ **Erweiterbar:** integrierter Booster, Anbausätze, Manometerblöcke
- ▶ **Smart Features:** Fast Open / Fast Close, Leckagekompensation



## Schnelle Inbetriebnahme

- » 1 Push Initialization: Initialisierung mit nur einem Tastendruck
- » Gerät stellt sich automatisch auf die angebaute Armatur ein



## Regelmodus frei wählbar

- » Applikationsparameter zur Auswahl verschiedener Modi, z. B. präzise Regelung, Auf-zu-Betrieb, Booster-Applikationen etc.
- » Maximale Leistung bei jeder Applikation



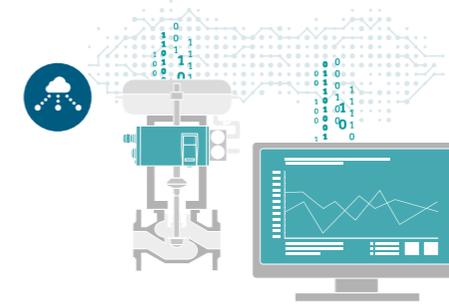
## Armaturzustand auf einen Blick

- » Displaysymbole gemäß NAMUR NE107
- » Vor-Ort-Bedienung mit großem Display und vier Tasten



## Erweiterte Diagnosefunktionen

- » Überwachung von Versorgungsdruck und Stelldruck der Armatur durch zusätzliche Drucksensoren
- » Dadurch stabile Regelung auch bei pneumatischer Leckage oder Anbackungen
- » Wartungsinformation zum Zustand der Federn, zur Anzahl der Hübe, Haftreibung der Stopfbuchse oder zum Verschleiß des Ventilsitzes und Meldung nach NE107



## Digitalisierung

- » Umfassende Kontroll- und Diagnosemöglichkeiten mittels Valve Monitoring App
- » Schnelle und vorausschauende Bestimmung des Wartungsbedarfs eines Ventils
- » Übertragung der Informationen in überlagerte Wartungssysteme



Animationsvideo zum Ease-of-Use-Konzept



Animationsvideo zu Diagnosefunktionen



Animationsvideo zur Valve Monitoring App



# Die Zukunft ist digital

## Valve Monitoring App

Unsere leistungsfähigen Stellungsregler unterstützen Sie optimal bei der Digitalisierung Ihrer Prozesse

SIPART Stellungsregler ermöglichen Ihnen mittels Auswertung in der Siemens Valve Monitoring App umfassende Kontroll- und Analysemöglichkeiten. Die Wartungsinformationen können in überlagerte Wartungssysteme übertragen werden. Somit lassen sich Wartungen vorausschauend planen und durchführen sowie die Service-Intervalle flexibel nach Bedarf anpassen. Für höhere Verfügbarkeit und Sicherheit der Anlage als auch kalkulierbare Instandhaltungskosten.



Die Valve Monitoring App informiert über mögliche Abweichungen im Betrieb und lässt Wartungen vorausschauend planen



Die Wartungspläne werden übersichtlich angezeigt und sind von überall aus zugänglich

## Bluetooth-Funktionalität für den SIPART PS100

Über einfach nachrüstbaren Bluetooth®-Adapter und SITRANS mobile IQ App



### Einfacher Zugriff auf SIPART PS100 an schwer zugänglichen Stellen

- Zeitersparnis und weniger Sicherheitsmaßnahmen beim Zugriff auf SIPART PS100 aus der Ferne über Smartphone oder Tablet



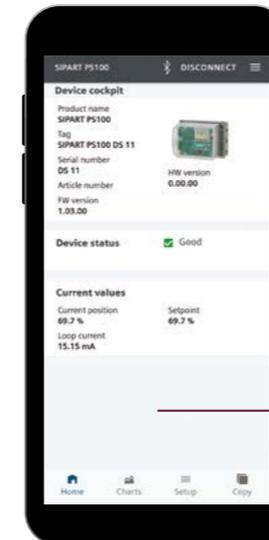
### Einfache und schnelle Inbetriebnahme

- Die Inbetriebnahme über die SITRANS mobile IQ App ist wesentlich einfacher und komfortabler als die Inbetriebnahme über Display und Tasten des Feldgerätes
- Besonders zeitsparend bei mehreren Geräten durch Kopieren von Parametern von einem Gerät zum anderen



### Auslesen von wichtigen Informationen, die nicht auf dem lokalen Gerätedisplay angezeigt werden

- SITRANS mobile IQ App zeigt Trenddiagramme von Prozesswerten und stellt Diagnosedaten dar
- Vollständige Fehlermeldungen und Beschreibung für Abhilfemaßnahmen
- Zugriff auf Handbuch, Zertifikate, FAQ's und mehr



SITRANS mobile IQ app  
Smarte App, die eine Verbindung zum bluetoothfähigen SIPART PS100 herstellt

<https://siemens.de/sipartps100>  
<https://siemens.de/mobileiq>

# Zwei, die viel gemeinsam haben

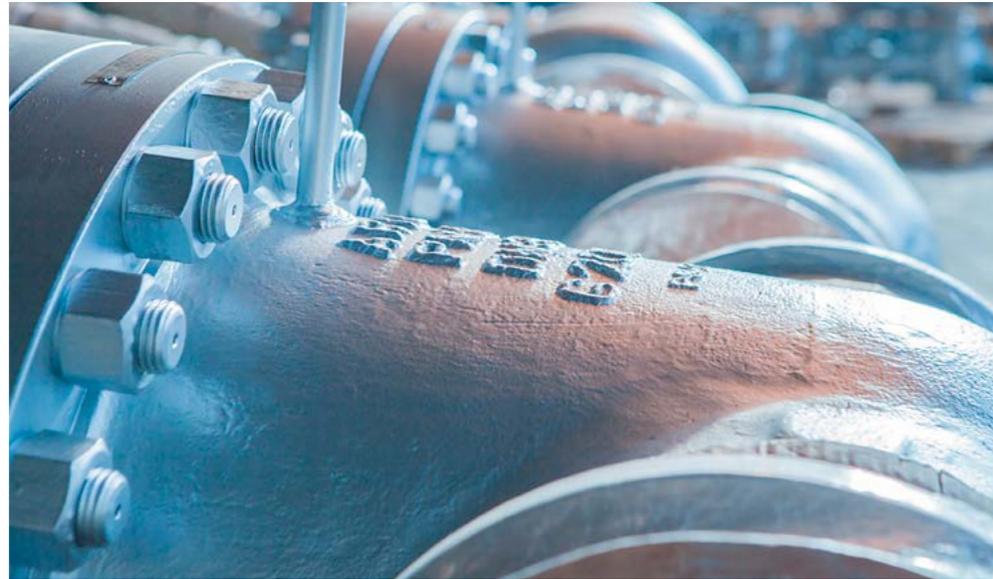
Weniger CO<sub>2</sub>-Ausstoß und immer im passenden Gehäuse – die SIPART-Geräte zeichnen sich durch ihre Umweltfreundlichkeit und hohe Robustheit aus.

## Extrem robust

- » Berührungslose Sensoren
- » Korrosionsbeständiger Schalldämpfer
- » Ausführung in verschiedenen Gehäusevarianten

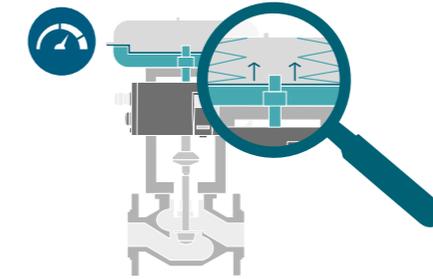
## Umweltfreundliches Portfolio

- » Geringer Druckluftverbrauch
- » Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes, der durch die Kompressoren entsteht
- » Einsparpotenzial von Druckluft bis zu 90 Prozent im Vergleich zu herkömmlichen Geräten



Die erweiterte Funktionalität der SIPART Stellungsregler bietet Ihnen alle Vorteile, mit denen Sie bestens auf die Herausforderungen im Markt vorbereitet sind.

Dazu gehören die einzigartige Fast Open / Fast Close-Technologie, integrierte Booster zur schnellen Regelung großer Ventile sowie die Kompensation von Leckage.

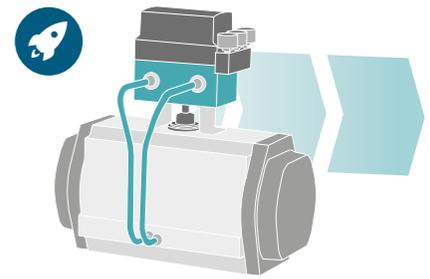


## Fast Open/Fast Close

- » Schnellere Ventilregelung durch intelligente Steuerung des Kammerdrucks
- » Die Luft wird nicht vollständig aus dem Ventil gelassen, und der Operation Point ist schneller erreicht
- » Dadurch deutliche Reduzierung der Kosten



Animationsvideo zur schnellen Ventilregelung



## Integrierter Booster

- » Schnelle Regelung bei großen Antrieben
- » Direkt am Stellungsregler montiert, reduziert sich der manuelle Verrohrungsaufwand auf ein Minimum
- » Softwaregestützte Inbetriebnahme direkt am Stellungsregler möglich



Animationsvideo zum integrierten Booster

# Bauformen der SIPART Familie

Der Stellungsregler – ein Multitalent, das die vielfältigen Anforderungen optimal erfüllt. Ob in kompakter Bauweise für eine Vielzahl von Standardapplikationen oder in abgesetzter Variante für besondere Applikationen.

## Stellungsregler in kompakter Bauform

SIPART PS100 in Polycarbonat- oder Aluminiumgehäuse



SIPART PS2 in Polycarbonat-, Aluminium- oder Edelstahlgehäuse

SIPART PS2 in druckfester Aluminium- oder Edelstahl-316L-Variante

## Stellungsregler mit verschiedenen externen Stellungserfassungssystemen

- Geeignet zum Einsatz in extremen Umgebungsbedingungen, z. B. bei dauerhaften Vibrationen
- Vereinfachter Zugang zum Stellungsregler bei schwer zugänglichen Armaturen
- Stellungserfassung als Standardausführung oder in robustem Gehäuse



## Stellungsregler mit abgesetzter Regelelektronik

- Geeignet zum Einsatz in Umgebungsbedingungen mit hochenergetischer Strahlung
- Erleichterter Zugang zur Regelelektronik über Schaltschrank
- Entfernung zwischen Regelelektronik und Armatur kann bis zu einem Kilometer betragen



## Technische Daten

	SIPART PS100	SIPART PS2
Gehäuse	Aluminium, Aluminium/Polycarbonat	Polycarbonat, Aluminium, Edelstahl
Premium-Diagnose	Nein	Ja
Nachrüstbare Module	Nein	Ja
Grenzwerte	1 (elektronisch)	2 (elektronisch, mechanisch oder kapazitiv)
Digital Input/Digital Output	1 DI / 1 DO	2 DI / 3 DO
Externe Stellungserfassung	Nein	Ja
Kommunikation	4 ... 20 mA, HART, Bluetooth	4 ... 20 mA, HART, PROFIBUS PA, FF
Explosionsschutz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ATEX, IECEx: Ex i, Ex e, Ex t</li> <li>• FM, CSA: IS, NII/2, DIP</li> <li>• Viele weitere Zertifikate unter: <a href="http://www.siemens.com/processinstrumentation/certificates">http://www.siemens.com/processinstrumentation/certificates</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ATEX, IECEx: Ex i, Ex e, Ex t, Ex d</li> <li>• FM, CSA: IS, NII/2, DIP, XP</li> <li>• Viele weitere Zertifikate unter: <a href="http://www.siemens.com/processinstrumentation/certificates">http://www.siemens.com/processinstrumentation/certificates</a></li> </ul>
Umgebungstemperatur	-20 ... +80 °C, -4 ... +176 °F	-30 ... +80 °C Option: -40 °C, -22 ... +176 °F Option: -40 °F
SIL	Nein	Ja



Neugierig auf den SIPART PS100 geworden? Dann einfach den QR-Code scannen, um den Produktfilm anzusehen.



Überzeugen Sie sich vom Multitalent SIPART PS2. Einfach QR-Code scannen, um zum Produktfilm zu gelangen.



### Herausgeber Siemens AG

Digital Industries  
Process Automation  
Östliche Rheinbrückenstr. 50  
76187 Karlsruhe, Deutschland

Artikel-Nr.: DIPA-B10209-00  
Dispo 27900  
WS 04210.0  
© Siemens 2021

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Informationen in dieser Broschüre enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden. Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

Alle Erzeugnisbezeichnungen können Marken oder Erzeugnisnamen der Siemens AG oder anderer, zuliefernder Unternehmen sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.