

# DOMDRUCKREGLER SET 767 LE/S SMART

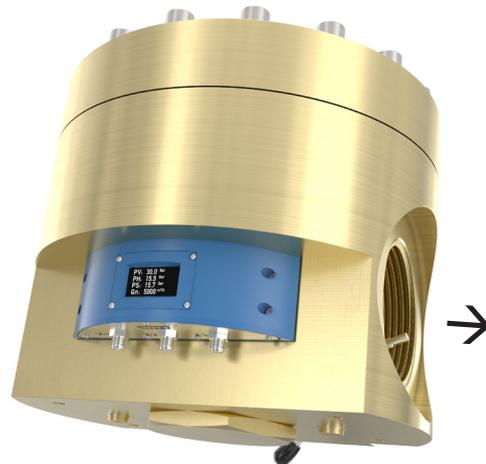
## Eigenmediumgesteuerte Komplettlösung inklusive Smart-Funktionen



PATENTIERT

Hochleistungs-Domdruckregler-Set für den Leitungseinbau, kombiniert mit High-Tech-Sensorik und Elektronik-Komponenten. Der Domdruckregler 767LE/S Smart kann z.B. Drücke, Temperaturen und den Durchfluss anzeigen und ist ein wichtiger Baustein zur vernetzten Fertigung: für mehr Sicherheit, Kostenersparnis und Wartungsoptimierung.

WITT Domdruckregler-Technik ist weltweit einzigartig, denn sie bietet das Maximum an Druckkonstanz auch bei hohen und schwankenden Durchflüssen oder bei geringen Differenzen zwischen Eingangs- und Ausgangsdruck. Nun gibt es den Domdruckregler 767LE/S auch mit smarten Funktionen: Über 4-20 mA Signale können wichtige Betriebswerte angezeigt werden, um somit die Gasversorgung überwachen und optimieren zu können. Kontinuierliche Datenerfassung dient dem Qualitätswesen und ist ein wichtiger Schritt zur vernetzten Fertigung.



### Merkmale der WITT Domdruckregler-Technik

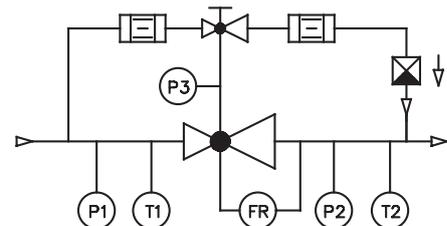
Die außerordentliche Druckkonstanz der WITT Domdruckregler sind das Ergebnis einer komplexen Technologie, bestehend aus perfekt abgestimmten Komponenten:

- **Pilot Control Tube (PCT)** gewährleistet akkuraten Ausgangsdruck (Arbeitsdruck)
- **Balanced Seat Design (BSD)** sorgt für Präzision, Zuverlässigkeit und niedrige Wartungsintervalle
- **Einbaufertige Komplettlösung** montiert und getestet mit integriertem Steuerdruckregler
- **Eigenmediumgesteuert** ermöglicht eine autonome Arbeitsweise (keine separate Gasversorgung erforderlich)
- **Geschlossenes System** rücksteuerbar, aber kein Abströmen des Steuergases in die Atmosphäre

### Smarte Merkmale

Im Smart-Domdruckregler werden über High-Tech-Sensoren Temperatur- und Druckwerte erfasst und über 4-20 mA Signale übermittelt. Je nach Kunden-Anforderung sind folgende Komponenten einzeln oder kombiniert erhältlich:

- Erfassung und Anzeige von Vordruck (P1) und Hinterdruck (P2) in bar und -temperatur (T1 und T2) in °C
- Erfassung und Anzeige des Steuerdrucks (P3) in bar
- Berechnung des momentanen Gasdurchflusses (FR) in Nm<sup>3</sup>/h



Modellvarianten Smart	Features
„Standard“	Display, Anzeige von Eingangsdruck und -temperatur sowie Ausgangsdruck und -temperatur
„Standard + P3“	„Standard“-Features, plus Anzeige von Pilotgasdruck
„Standard + Flow“	„Standard“-Features, plus Anzeige von errechnetem Durchfluss
„Standard + P3 + Flow“	„Standard“-Features, plus Anzeige von Pilotgasdruck und errechnetem Durchfluss

### Normen/Baubestimmungen

Unternehmen zertifiziert nach ISO 9001, ISO 22000 und DGRL 2014/68/EU Modul H

CE-Kennzeichnung gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU

Ausgelegt für O<sub>2</sub> gemäß EIGA 13/20 and CGA G-4.4: Oxygen Pipeline and Piping Systems

Gereinigt für O<sub>2</sub> gemäß EIGA 33/18 and CGA G-4.1: Cleaning of Equipment for Oxygen Service

### Optional

Lebensmittelsicher durch HACCP-Analyse

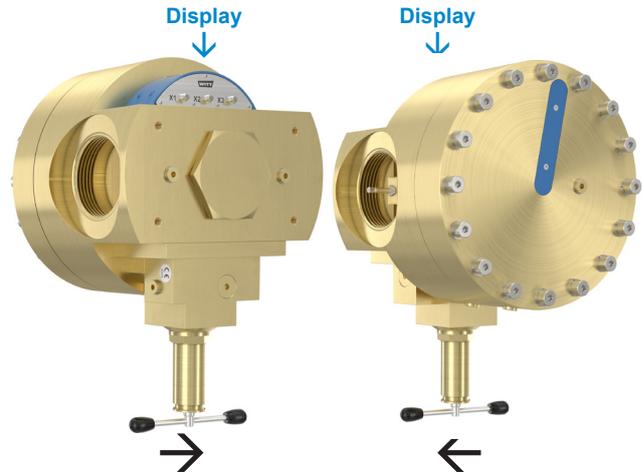
Erfüllt die Anforderungen der EU Vorschriften (EC) 1935/2004, und (EC) 2023/2006

Erfüllt die Anforderungen des deutschen Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuches (LFGB), und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet

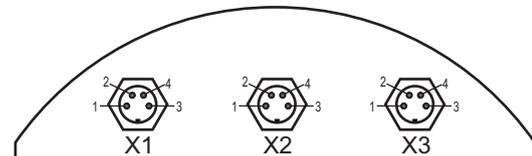
# DOMDRUCKREGLER SET 767 LE/S SMART

## Technische Daten

767LE/S Smart	
max. Eingangsdruck	CO <sub>2</sub> 25 bar, O <sub>2</sub> 30 bar, andere Gase 40 bar
Ausgangsdruck	0,5 - 10 bar
Anschlüsse	loser Flansch DN 100/PN 40 oder DN 80/PN 40, DIN EN 1092-1, G 3 IG, 3" NPT IG
Kv-Wert	30
Koeffizient gem. DIN EN ISO 7291	Druckanstiegskoeffizient nach dem Schließen R = 0,47, Ungleichmäßigkeitskoeffizient I = 0,01
Temperaturbereich	-30 °C bis +50 °C
Gehäuse	Messing
Regeleinsatz	Edelstahl (1.4305)
Membrane	CR
O-Ring	NBR
Feder	Edelstahl (1.4310)
Einsatzgebiet	nicht brennbare Gase inklusive O <sub>2</sub> , Brenngase außerhalb der Ex Zone
Spannungsversorgung	24 V DC
Schutzart	IP 44
Messgrößen / Genauigkeit	Temperatur ± 2 °C, Druck ca. 1,5%, momentaner Gasdurchflussbereich - auf Anfrage
Schnittstelle	Stecker M12, 4-polig
Signale	4 - 20 mA / RS485
Gewicht	ca. 65 kg



vorgeschriebene Einbaulage bei Auswahl der Modellvariante mit „Flow“

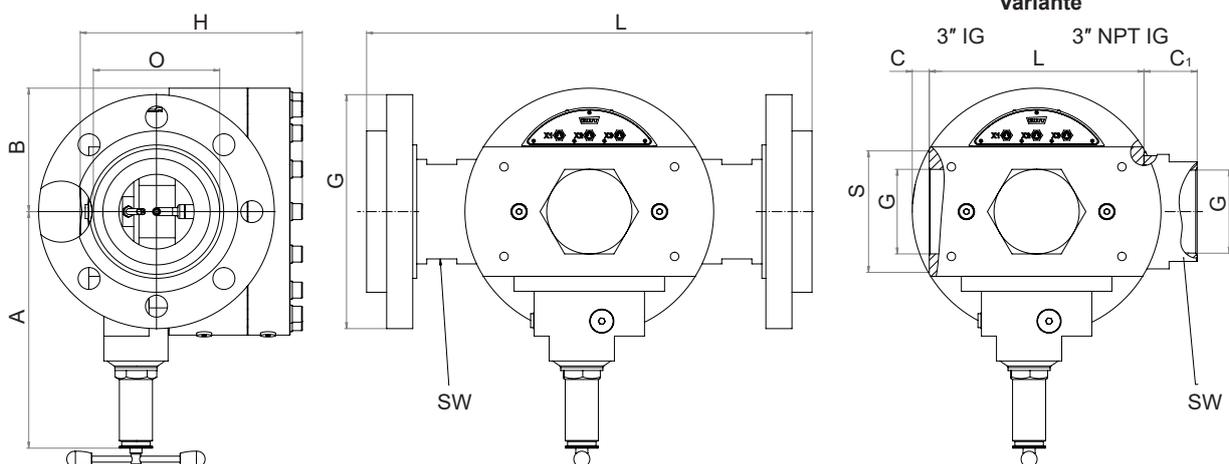


Anschlüsse		
X1	1 P1	Eingangsdruck
	2 T1	Temperatur Eingang
	3 GND	-
	4 P3	Steuerdruck (option)
X2	1 V+	+24 V DC
	2 RS485 A	Übertragung der Messwerte
	3 GND	-
	4 RS485 B	Übertragung der Messwerte
X3	1 P2	Ausgangsdruck
	2 T2	Temperatur Ausgang
	3 GND	-
	4 FR	Normdurchfluss

andere Werkstoffe (Materialkombinationen) auf Anfrage

Modell	Anschluss G	Abmessungen in mm								
		A	B	C	C <sub>1</sub>	H	L	O (O-Ring)	S	SW
767	3" IG	237,6	124	17	-	ca. 221,4	214	-	122	-
	3" NPT IG	237,6	124	17	53	ca. 221,4	320 (L+2xC <sub>1</sub> )	-	122	100
	DN 100/PN 40	237,6	124	17	-	ca. 221,4	444	126x4	122	95
	DN 80/PN 40	237,6	124	17	-	ca. 221,4	424	115x3	122	95

andere Anschlüsse auf Anfrage



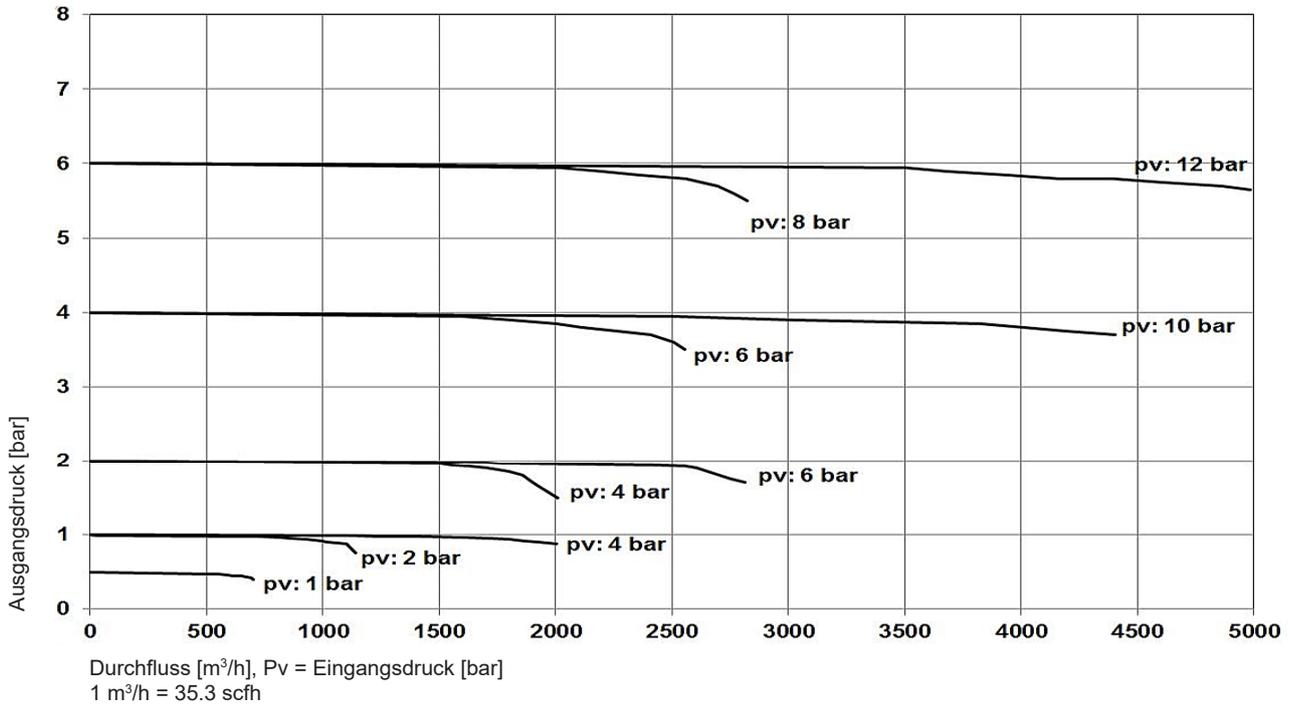
weitere Druckregler unter [www.domdruckregler.de](http://www.domdruckregler.de)

# DOMDRUCKREGLER SET 767 LE/S SMART

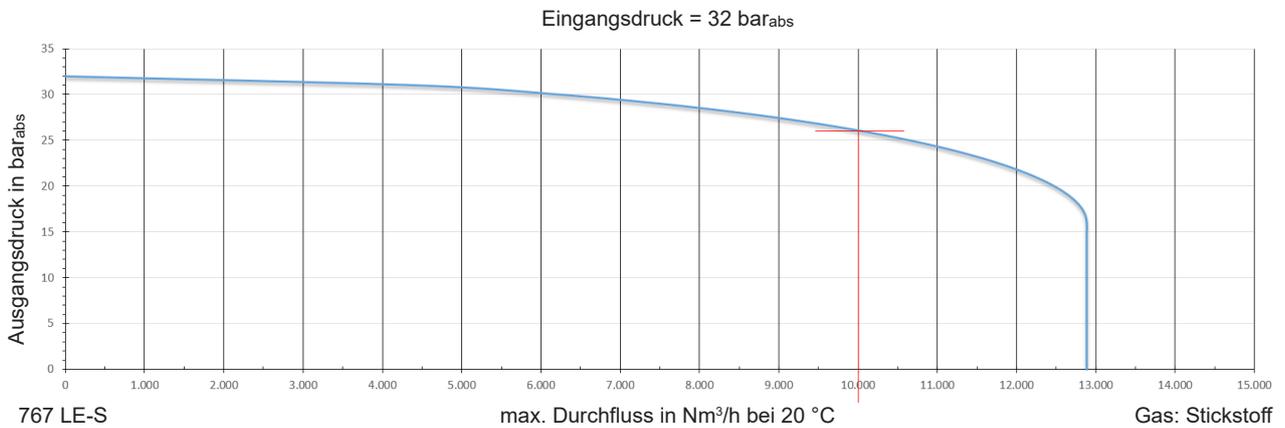
## Druckregelverhalten



Beispiele des Druckregelverhaltens (Stickstoff, 20 °C : geltender Umrechnungsfaktor x 0,8 für CO<sub>2</sub>)



### Kennlinie "Maximaler Durchfluss"

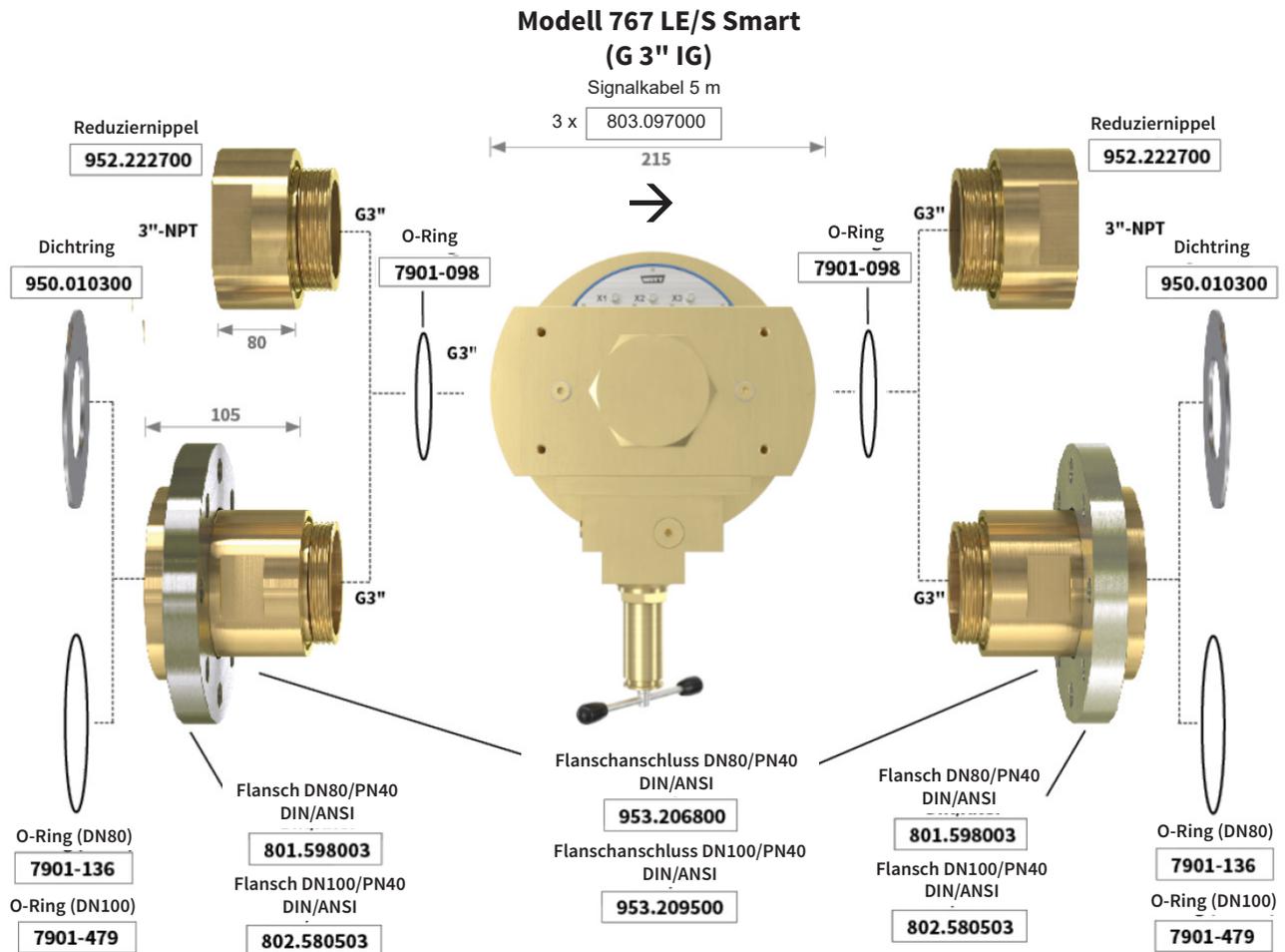


Beispiel:  
Eingangsdruck: 32 bar<sub>abs</sub>  
Ausgangsdruck: 26 bar<sub>abs</sub>  
max. Durchfluss: 10 000 Nm<sup>3</sup>/h  
Gas: Stickstoff

individuelle Graphen mit Ihren Parametern auf Anfrage

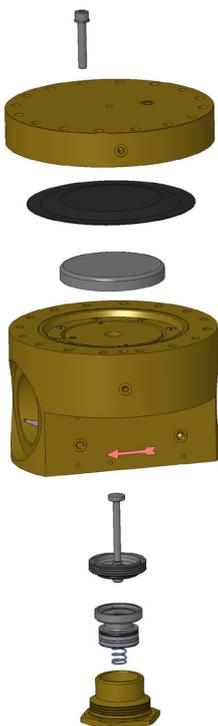
# DOMDRUCKREGLER SET 767 LE/S SMART

## Anschlüsse und Optionen



Wartungsset	
Modell	Bestell-Nr.
767LE/S	962.000061

abschließbare Spindelhaube	
Modell	Bestell-Nr.
767LE/S	966.061400



### Wartung

Wir empfehlen, jährlich eine Dichtheitsprüfung durchzuführen.

Abhängig von der Intensität des Gebrauches oder der Gasqualität, sollten die beweglichen Teile alle 1-3 Jahre ausgetauscht werden.

Dafür empfehlen wir unser Wartungsset mit Original-Ersatzteilen.



Die abschließbare Spindelhaube schützt den Domdruckregler vor unbefugtem oder versehentlichen Verstellen.