

# KOMPLETNY KOŁPAKOWY REDUKTOR CIŚNIENIA 767 LE/S-ES

Kompletne rozwiązanie, kontrolowane medium wewnętrzne

**WITT**

www.wittgas.com



## NOWOŚĆ – Teraz również w wersji smart 767LE/S-ES

Patrz strona 3

**Wysokowydajny kompletny kołpakowy reduktor ciśnienia ze stali nierdzewnej.**

**Dla dużych i zmiennych przepływów wymagających maksymalnej stabilności ciśnienia.**

### Właściwości

- **Pilot Control Tube (PCT)**  
System umożliwiający bardzo dokładną kontrolę ciśnienia wylotowego
- **Zbalansowana konstrukcja siodła zaworu (BSD)**  
Zapewnia wysoką precyzję sterowania, wysoką niezawodność oraz niskie koszty utrzymania
- **Kompletne rozwiązanie, gotowe do użytku**  
Zawiera reduktor sterujący, manometry ze stali nierdzewnej, kompletnie zmontowany oraz przetestowany
- **Wewnętrzne źródło sterowania**  
Autonomiczny system sterowania (nie wymagane zewnętrzne źródło zasilania)
- **Zamknięty system**  
Samo rozprężająca konstrukcja, przy czym żaden gaz nie wydostaje się do atmosfery
- **Prosty w instalacji i obsłudze**  
Zawór wrzeczony umożliwia w prosty sposób ustawienieżądanego ciśnienia pracy. Może być montowany pod każdym kątem oraz w dowolnej pozycji. Do montażu wewnątrz i na zewnątrz
- Manometry wypełnione gliceryną, wersja nie wypełniona do tlenu

### Zastosowanie

Idealny do procesów w których wysoka stabilność ciśnienia pracy wymagana jest nawet przy pojawiających się zmianach ciśnienia wlotowego oraz wartości przepływu.

Wysoki przepływ oraz stabilność ustawionego ciśnienia pracy są utrzymywane, nawet wtedy gdy różnica pomiędzy ciśnieniem wlotowym, a ciśnieniem pracy jest bardzo mała.

Nadaje się również do użytku z gazami agresywnymi i toksycznymi.

### Konserwacja

W zależności od zastosowania ruchome części mające kontakt z wilgocią mogą wymagać wymiany co 1-3 lata.

W tym celu oferujemy nasz zestaw naprawczy z oryginalnymi częściami zamiennymi.

### Opcje

- Zamykana osłona śruby nastawczej
- Zestaw naprawczy

### Normy / Przepisy

Zakład produkcyjny certyfikowany wg ISO 9001, ISO 22000 oraz PED 2014/68/UE Moduł H

Znakowanie CE zgodnie z PED 2014/68/UE

ATEX 2014/34/UE z analizą zagrożeń zapłonu zgodnie z EN 1127-1, DIN EN 13463-1 i ZH1/200

Przeznaczone do kontaktu z żywnością zgodnie z HACCP

Spełnia wymagania EU Regulacje (EC) 1935/2004, oraz (EC) 2023/2006

Spełnia wymagania niemieckiego prawa żywności i pasz (LFGB), jest odpowiedni do kontaktu z gazami spożywczymi

Zaprojektowany do kontaktu z tlenem zgodnie z EIGA 13/20 i CGA G-4.4: Rurociągi i instalacje tlenowe

Oczyszczone do kontaktu z tlenem zgodnie z EIGA 33/18 i CGA G-4.1: Czyszczenie sprzętu do kontaktu z tlenem

### Dostępne na życzenie

Certyfikaty oraz raporty wykonanych testów

Inne typy kołpakowych reduktorów ciśnienia

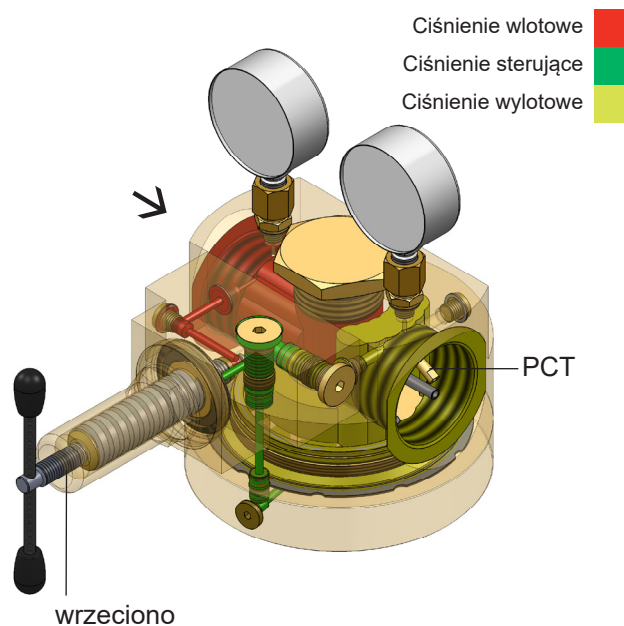
Systemy przełączające / równoległe systemy zasilania

Specyfikacje klienta / indywidualne zapotrzebowanie

# KOMPLETNY KOŁPAKOWY REDUKTOR CIŚNIENIA 767 LE/S-ES

## Kompletne rozwiązanie, kontrolowane medium wewnętrzne

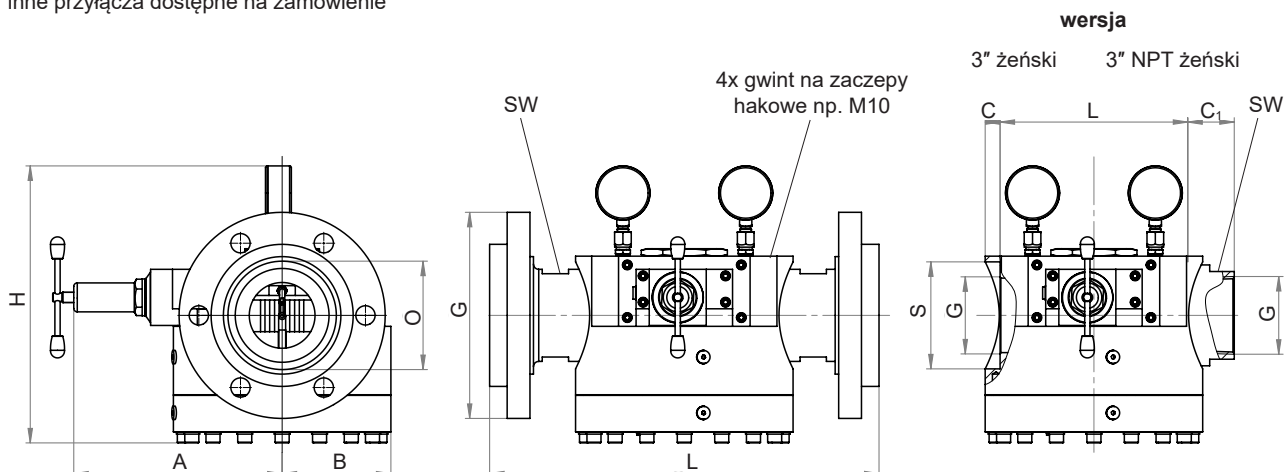
	Model		
	767LE/S-ES		
Maks. ciśnienie wlotowe	CO <sub>2</sub> 25 bar	O <sub>2</sub> 30 bar	Inne gazy 40 bar
Ciśnienie wylotowe	0,5 - 10 bar		
	0,5 - 16 bar	0,5 - 30 bar	0,5 - 30 bar
Przyłącza	Kołnierz DN 100/PN40 lub DN 80/PN40 DIN EN 1092-1 G 3 żeński, 3" NPT żeński		
Współczynnik Kv	30		
Współczynnik zgodny z DIN EN ISO 7291	Współczynnik wzrostu ciśnienia po zamknięciu reduktora R = 0,47 Współczynnik nierówności I = 0,01		
Zakres temperatur	-30 °C do +50 °C		
Obudowa	Stal nierdzewna (1.4404)		
Wkład filtracyjny	Stal nierdzewna (1.4404)		
Membrana	CR		
O-Ring	NBR		
Sprężyna	Stal nierdzewna (1.4310)		
Manometr ciśnienia	Obudowa ze stali nierdzewnej, DIN EN ISO 5171 do O <sub>2</sub> , DIN EN 837-1 wypełnione gliceryną dla pozostałych gazów		
Waga ok.	65 kg		



Inne materiały (konfiguracje materiałowe) dostępne na zamówienie

Model	Przyłącze G	Wymiary w mm								
		A	B	C	C <sub>1</sub>	H	L	O (O-ring)	S	SW
767	3" żeński	237,6	124	17	-	ok. 316	214	-	122	-
	3" NPT żeński	237,6	124	17	53	ok. 316	320 (L+2xC <sub>1</sub> )	-	122	100
	DN 100/PN 40	237,6	124	17	-	ok. 316	444	126x4	122	95
	DN 80/PN 40	237,6	124	17	-	ok. 316	424	115x3	122	95

inne przyłącza dostępne na zamówienie



Więcej informacji o reduktorach kołpakowych na [www.domepressureregulators.com](http://www.domepressureregulators.com)

## KOMPLETNY KOŁPAKOWY REDUKTOR CIŚNIENIA 767 LE/S-ES SMART



www.wittgas.com

### Kompletne rozwiązanie, kontrolowane przez własne medium, w tym inteligentne funkcje

Bardzo wydajny kołpakowy reduktor ciśnienia do montażu w linii, w połączeniu z zaawansowaną technologią czujników i podzespołami elektronicznymi. Kołpakowy reduktor ciśnienia 767LE/S-ES Smart może na przykład sygnalizować ciśnienie, temperaturę oraz wskazywać natężenie przepływu. Sygnały te można wykorzystać do optymalizacji wydajności, bezpieczeństwa i zasad konserwacji.

Technologia kołpakowych reduktorów ciśnienia firmy WITT jest unikalna w skali światowej, ponieważ zapewnia maksymalną stałość ciśnienia nawet przy dużych i zmiennych natężeniach przepływu lub przy niewielkich różnicach między ciśnieniem wlotowym i wylotowym. Kołpakowy reduktor ciśnienia 767LE/S-ES jest teraz dostępny również z inteligentnymi funkcjami: Ważne parametry pracy mogą być wyświetlane za pośrednictwem sygnałów 4-20 mA, co umożliwia monitorowanie i optymalizację dopływu gazu. Ciągłe rejestrowanie danych umożliwia kontrolę jakości i jest ważnym krokiem w kierunku produkcji sieciowej.



#### Cechy technologii kołpakowych reduktorów ciśnienia firmy WITT

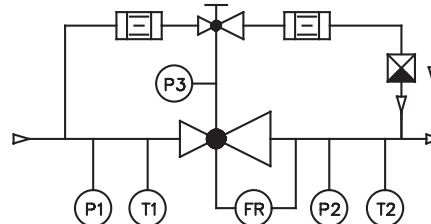
Niezwykła stałość ciśnienia kołpakowych reduktorów ciśnienia firmy WITT jest wynikiem złożonej technologii obejmującej idealne dopasowanie elementów:

- **Pilot Control Tube (PCT)** system umożliwiający bardzo dokładną kontrolę ciśnienia wylotowego
- **Zbalansowana konstrukcja siodła zaworu (BSD)** zapewnia wysoką precyzję sterowania, wysoką niezawodność oraz niskie koszty utrzymania
- **Kompletne rozwiązanie, gotowe do użytku** zawiera reduktor sterujący, kompletnie zmontowany oraz przetestowany
- **Wewnętrzne źródło sterowania** autonomiczny system sterowania (nie wymagane zewnętrzne źródło zasilania)
- **Zamknięty system** samo rozprężająca konstrukcja, przy czym żaden gaz nie wydostaje się do atmosfery

#### Inteligentne funkcje

W inteligentnym kołpakowym reduktorze ciśnienia wartości temperatury i ciśnienia są rejestrowane przez zaawansowane czujniki i przesyłane za pomocą sygnałów 4-20 mA. W zależności od wymagań klienta następujące funkcje są dostępne indywidualnie lub łącznie:

- Sygnalizacja i wyświetlanie ciśnienia wlotowego (P1) i ciśnienia wylotowego (P2) w barach oraz temperatury (T1 i T2) w °C
- Sygnalizacja i wyświetlanie ciśnienia sterującego (P3) w barach
- Wskazanie chwilowego natężenia przepływu gazu (FR) w Nm<sup>3</sup>/h



Warianty modeli Smart	Parametry techniczne
„Standard“	Wyświetlacz, wskazanie ciśnienia wlotowego i temperatury, a także ciśnienia wylotowego i temperatury
„Standard + P3“	Funkcje „Standard” oraz wskazanie ciśnienia sterującego
„Standard + Flow“	Funkcje „Standard” oraz wskazanie natężenia przepływu
„Standard + P3 + Flow“	Funkcje „Standard” oraz wskazanie ciśnienia sterującego i natężenia przepływu

#### Normy / Przepisy

Zakład produkcyjny certyfikowany wg ISO 9001, ISO 22000 oraz PED 22014/68/UE Moduł H

Znakowanie CE zgodnie z PED 22014/68/UE

Zaprojektowany do kontaktu z tlenem zgodnie z EIGA 13/20 i CGA G-4.4: Rurociągi i instalacje tlenowe

Oczyszczone do kontaktu z tlenem zgodnie z EIGA 33/18 i CGA G-4.1: Czyszczenie sprzętu do kontaktu z tlenem

#### Opcjonalnie

Przeznaczone do kontaktu z żywnością zgodnie z HACCP

Spełnia wymagania EU Regulacje (EC) 1935/2004, oraz (EC) 2023/2006

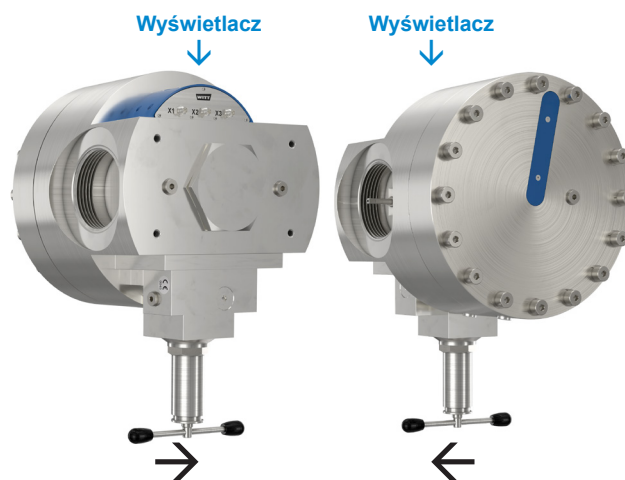
Spełnia wymagania niemieckiego prawa żywności i pasz (LFGB), jest odpowiedni do kontaktu z gazami spożywczymi

# KOMPLETNY KOŁPAKOWY REDUKTOR CIŚNIENIA 767 LE/S-ES SMART

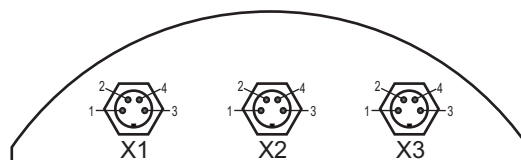


## Dane techniczne

767LE/S-ES Smart			
Maks. ciśnienie wlotowe	CO <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>	Inne gazy
	25 bar	30 bar	40 bar
Ciśnienie wylotowe	0,5 - 10 bar		
	0,5 - 16 bar	0,5 - 30 bar	0,5 - 30 bar
Przyłącza	Kołnierz DN 100/PN 40 lub DN 80/PN 40 DIN EN 1092-1 G 3 żeński, 3" NPT żeński		
Współczynnik Kv	30		
Współczynnik zgodny z DIN EN ISO 7291	Współczynnik wzrostu ciśnienia po zamknięciu reduktora R = 0,47 Współczynnik nierówności I = 0,01		
Zakres temperatur	-30 °C do +50 °C		
Obudowa	Stal nierdzewna (1.4404)		
Wkład filtracyjny	Stal nierdzewna (1.4404)		
Membrana	CR		
O-Ring	NBR		
Sprężyna	Stal nierdzewna (1.4310)		
Zastosowanie	Gazy niepalne, w tym O <sub>2</sub> Gazy palne poza strefą Ex		
Zasilanie	24 V DC		
Klasa ochrony	IP 44		
Parametry / Dokładność	Temperatura ± 2 °C Ciśnienie ok. 1,5% aktualny przepływ gazu - na żądanie		
Interfejs	M12, wtyczka 4-pin		
Sygnały	4 - 20 mA / RS485		
Waga	ok. 65 kg		



zalecana pozycja montażowa przy wyborze wariantu modelu z „Flow” (z przepływem)

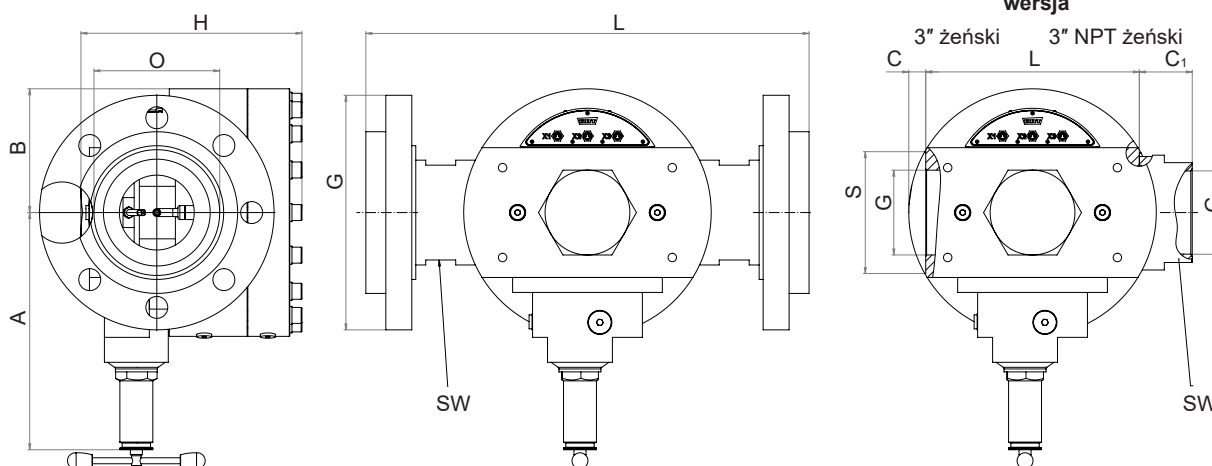


Przyłącza			
X1	1	P1	Ciśnienie wlotowe
	2	T1	Temperatura wlotowe
	3	GND	–
	4	P3	Ciśnienia sterującego (opcja)
X2	1	V+	+24 V DC
	2	RS485 A	Transmisja wyników
	3	GND	–
	4	RS485 B	Transmisja wyników
X3	1	P2	Ciśnienie wylotowe
	2	T2	Temperatura wylotowe
	3	GND	–
	4	FR	Przepływ normatywny

Inne materiały (konfiguracje materiałowe) dostępne na zamówienie

Model	Przyłącze G	Wymiary w mm								
		A	B	C	C <sub>1</sub>	H	L	O (O-Ring)	S	SW
767	3" żeński	237,6	124	17	–	ok. 221,4	214	–	122	–
	3" NPT żeński	237,6	124	17	53	ok. 221,4	320 (L+2xC <sub>1</sub> )	–	122	100
	DN 100/PN 40	237,6	124	17	–	ok. 221,4	444	126x4	122	95
	DN 80/PN 40	237,6	124	17	–	ok. 221,4	424	115x3	122	95

Inne przyłącza dostępne na zamówienie



Więcej informacji o reduktorach kołpakowych na [www.domepressureregulators.com](http://www.domepressureregulators.com)

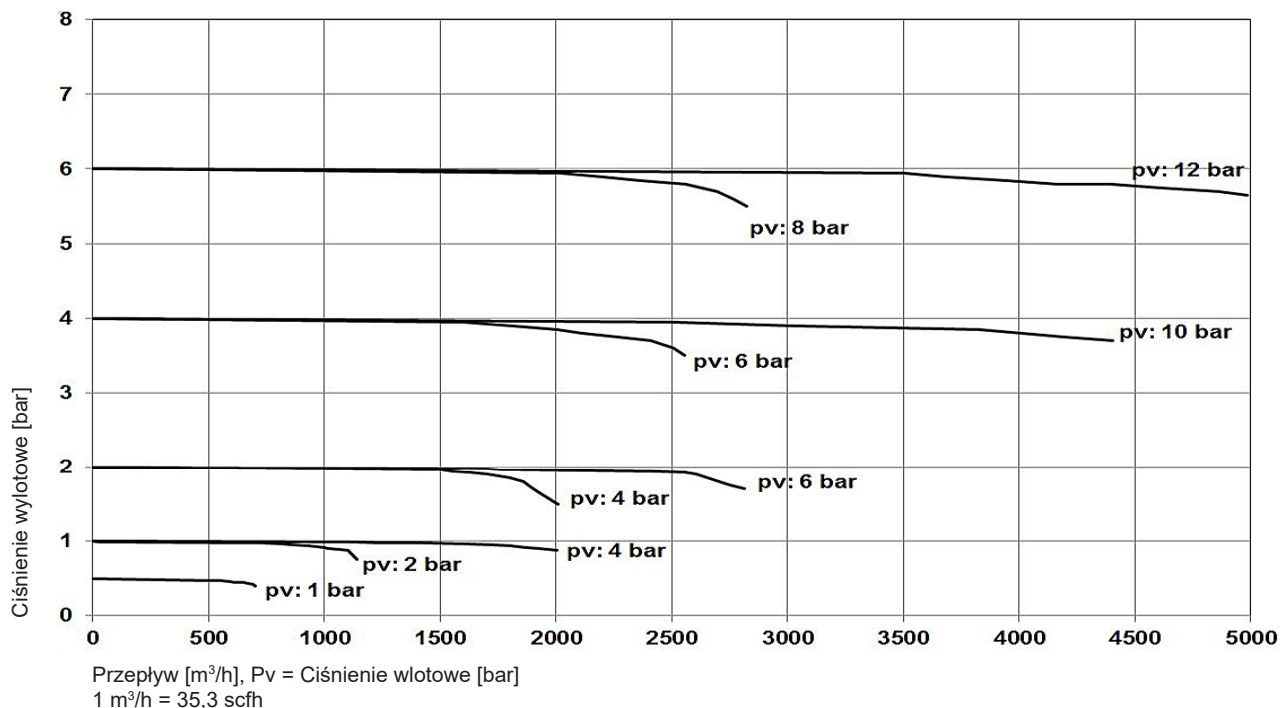
# KOMPLETNY KOŁPAKOWY REDUKTOR CIŚNIENIA 767 LE/S-ES

Kompletne rozwiązanie, kontrolowane medium wewnętrzny



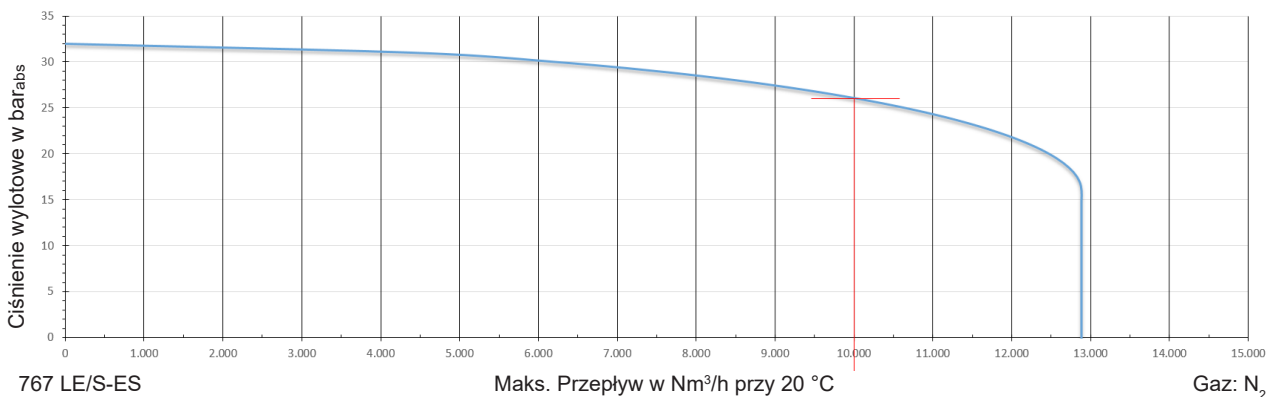
www.wittgas.com

Przykłady stabilności regulacji ciśnienia N<sub>2</sub>, 20 °C : współczynnik konwersji x 0,8 dla CO<sub>2</sub>)



## Przepustowość "charakterystyka"

Ciśnienie wlotowe = 32 bar<sub>abs</sub>



Przykłady:

Ciśnienie wlotowe: 32 bar<sub>abs</sub>  
Ciśnienie wylotowe: 26 bar<sub>abs</sub>  
Maks. przepływ: 10 000 Nm<sup>3</sup>/h  
Gaz: N<sub>2</sub>

Indywidualna charakterystyka z innymi parametrami dostępna na zamówienie

# KOMPLETNY KOŁPAKOWY REDUKTOR CIŚNIENIA 767 LE/S-ES

Kompletne rozwiązanie, kontrolowane medium wewnętrzne



Zestaw naprawczy	
Model	Nr kat.
767LE/S-ES	962.000102

Zamykana osłona śruby nastawczej	
Model	Nr kat.
767LE/S-ES	966.061400

