

KOMPLETNY KOŁPAKOWY REDUKTOR CIŚNIENIA 747 LE/S-ES

Kompletne rozwiązanie, kontrolowane medium wewnętrzny

WITT

www.wittgas.com



NOWOŚĆ – Teraz również w wersji smart 747LE/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 ustawienie żądanego 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 22014/68/UE Moduł H

Znakowanie CE zgodnie z PED 22014/68/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

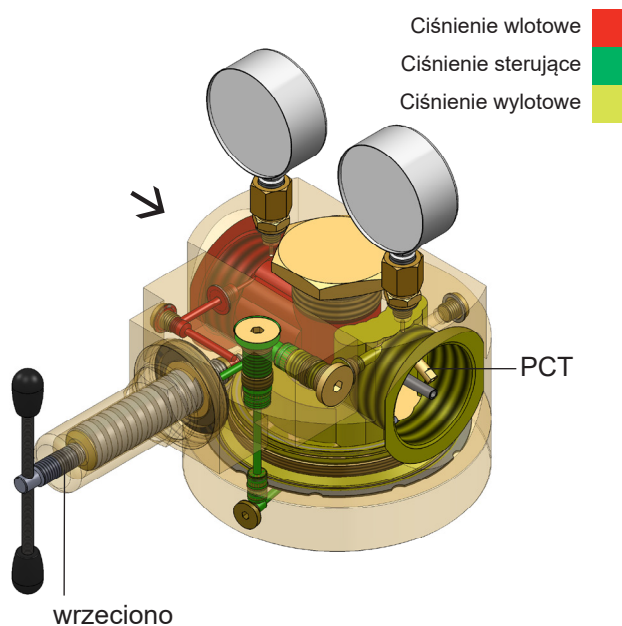
Specyfikacje klienta / indywidualne zapotrzebowanie

KOMPLETNY KOŁPAKOWY REDUKTOR CIŚNIENIA 747 LE/S-ES

Kompletne rozwiązanie, kontrolowane medium wewnętrzne



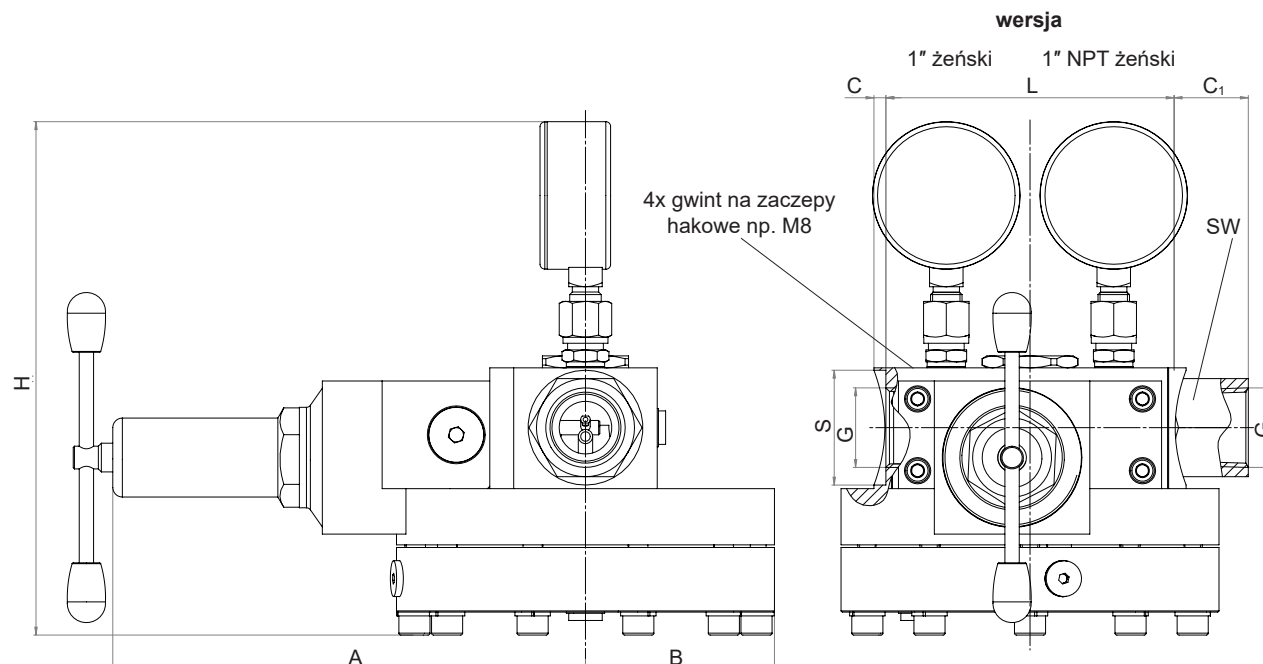
	Model		
	747LE/S-ES		
Maks. ciśnienie wlotowe	CO ₂ 25 bar	O ₂ 30 bar	Inne gazy 40 bar
Ciśnienie wylotowe	0,5 - 10 bar		
	0,5 - 16 bar	0,5 - 30 bar	0,5 - 30 bar
Przyłącza	G 1 żeński, 1" NPT żeński		
Współczynnik Kv	3,6		
Współczynnik zgodny z DIN EN ISO 7291	Współczynnik wzrostu ciśnienia po zamknięciu reduktora R = 0,01 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 ₂ , DIN EN 837-1 wypełnione gliceryną dla pozostałych gazów		
Waga ok.	14 kg		



Inne materiały (konfiguracje materiałowe) dostępne na zamówienie

Model	Przyłącze G	Wymiary w mm							
		A	B	C	C ₁	H	L	S	SW
747	1" żeński	197,6	79	5	–	ok. 215	120,5	48	–
	1" NPT żeński	197,6	79	5	31	ok. 215	182,5 (L+2xC ₁)	48	41

Inne przyłącza dostępne na zamówienie



Więcej informacji o reduktorach kołpakowych na www.domepressureregulators.com

KOMPLETNY KOŁPAKOWY REDUKTOR CIŚNIENIA 747 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 747LE/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 747LE/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

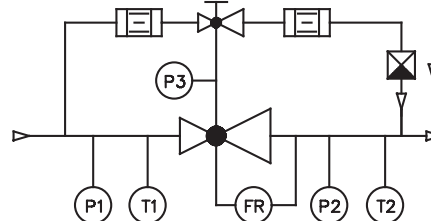
Niezwykła stałość ciśnienia kołpakowych reduktorów ciśnienia firmy WITT jest wynikiem złożonej technologii obejmującej idealne dopasowanie elementów:

- **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 Nm³/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

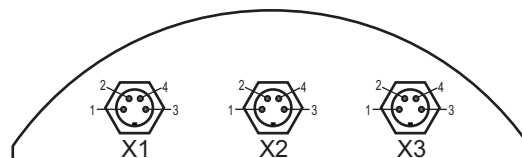
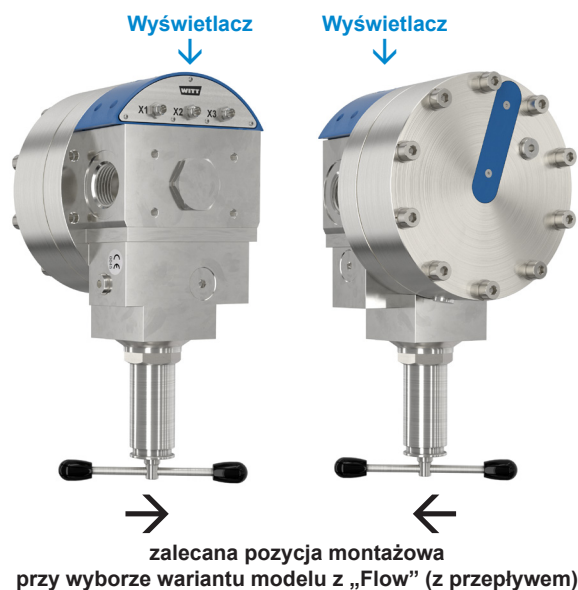
KOMPLETNY KOŁPAKOWY REDUKTOR CIŚNIENIA 747 LE/S-ES SMART



Dane techniczne

	747LE/S-ES Smart		
Maks. ciśnienie wlotowe	CO ₂ 25 bar	O ₂ 30 bar	Inne gazy 40 bar
Ciśnienie wylotowe	0,5 - 10 bar		
	0,5 - 16 bar	0,5 - 30 bar	0,5 - 30 bar
Przylączy	G 1 żeński, 1" NPT żeński		
Współczynnik Kv	3,6		
Współczynnik zgodny z DIN EN ISO 7291	Współczynnik wzrostu ciśnienia po zamknięciu reduktora R = 0,01 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 ₂ 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		
Sygnaly	4 - 20 mA / RS485		
Waga	ok. 14 kg		

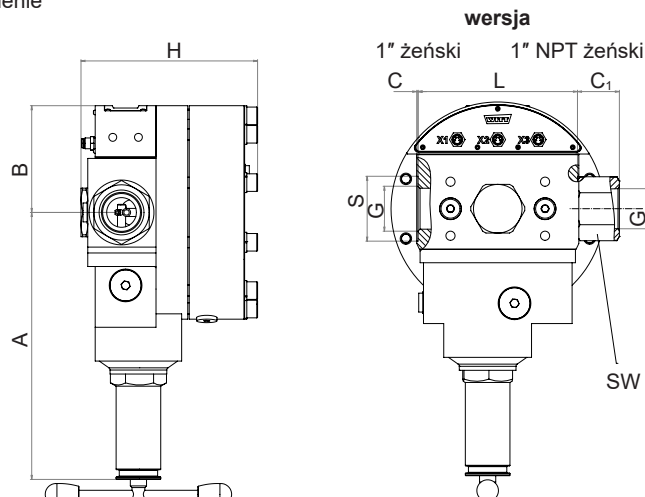
Inne materiały (konfiguracje materiałowe) dostępne na zamówienie



		Przylączy	
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

Model	Przylączy G	Wymiary w mm							
		A	B	C	C ₁	H	L	S	SW
747	1" żeński	197,6	79	1	–	ok. 130,7	118	48	–
	1" NPT żeński	197,6	79	1	31	ok. 130,7	180 (L+2xC ₁)	48	41

inne przylączy dostępne na zamówienie



Więcej informacji o reduktorach kołpakowych na www.domepressureregulators.com

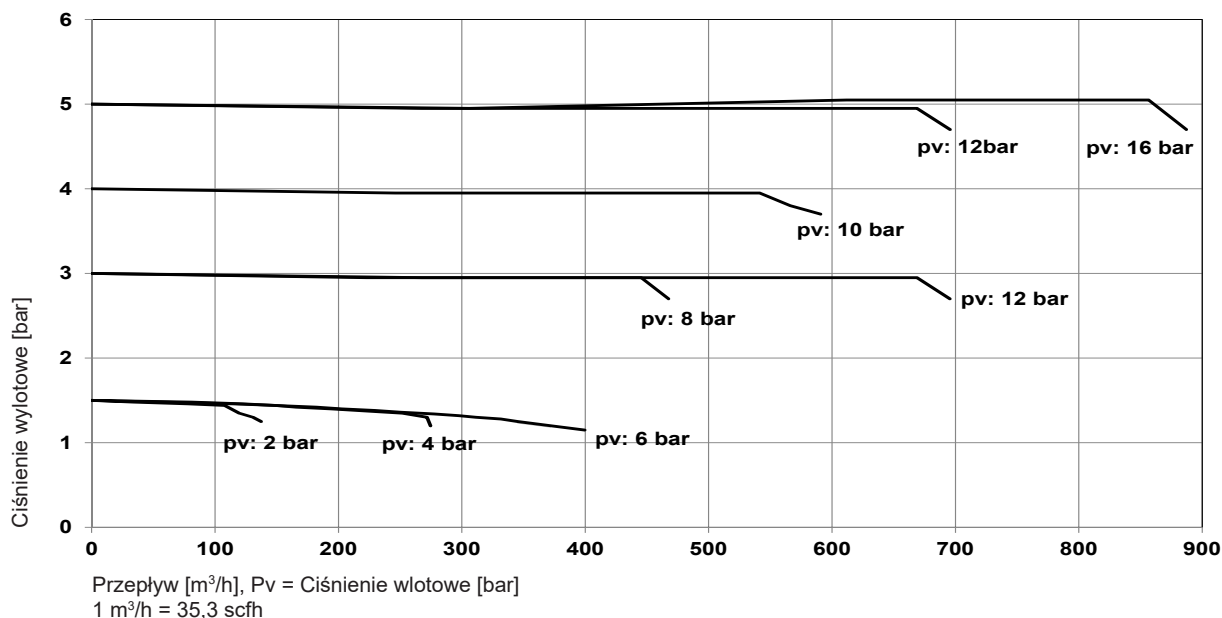
KOMPLETNY KOŁPAKOWY REDUKTOR CIŚNIENIA 747 LE/S-ES

Kompletne rozwiązanie, kontrolowane medium wewnętrzny



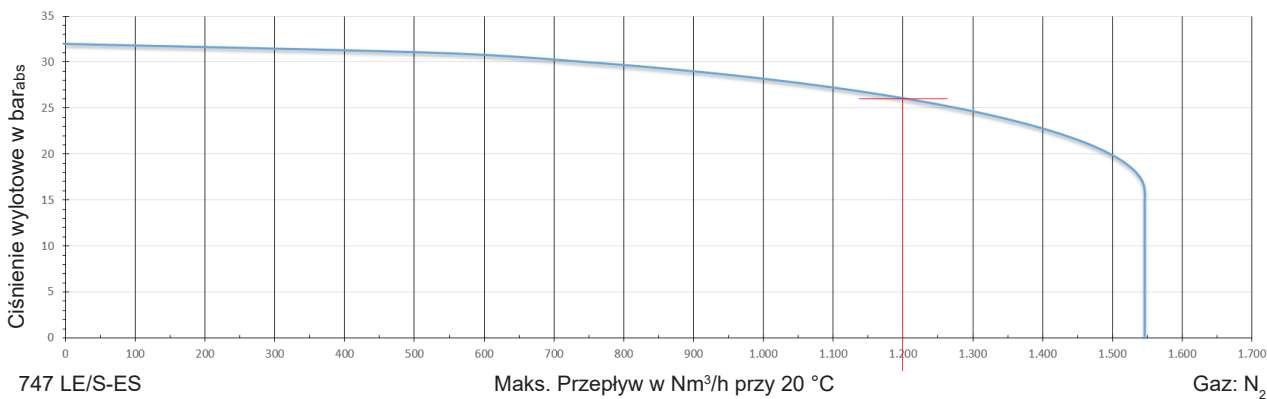
www.wittgas.com

Przykłady stabilności regulacji ciśnienia N₂, 20 °C : współczynnik konwersji x 0,8 dla CO₂)



Przepustowość "charakterystyka"

Ciśnienie wlotowe = 32 bar_{abs}



Przykłady:

Ciśnienie wlotowe: 32 bar_{abs}
Ciśnienie wylotowe: 26 bar_{abs}
Maks. przepływ: 1 200 Nm³/h
Gaz: N₂

Indywidualna charakterystyka z innymi parametrami dostępna na zamówienie

KOMPLETNY KOŁPAKOWY REDUKTOR CIŚNIENIA 747 LE/S-ES

Kompletne rozwiązanie, kontrolowane medium wewnętrzne



Zestaw naprawczy	
Model	Nr kat.
747LE/S-ES	962.000073

Zamykana osłona śruby nastawczej	
Model	Nr kat.
747LE/S-ES	966.061400

