

KOMPLETNY KOŁPAKOWY REDUKTOR CIŚNIENIA 747 LE / S 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 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 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

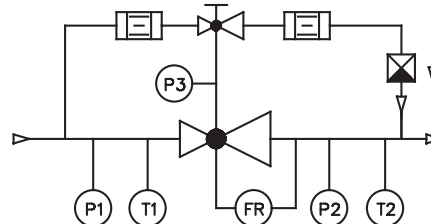
Niezwykła stałość ciśnienia kołpakowych reduktorów ciśnienia firmy WITT jest wynikiem złożonej technologii obejmującej idealne dopasowanie elementów:

- **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

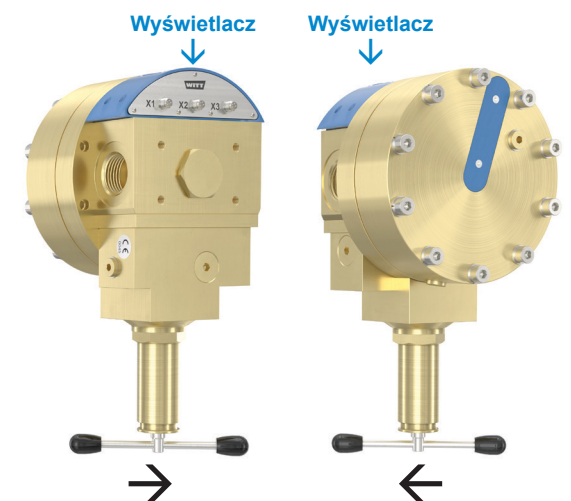
Spełnia wymagania niemieckiego prawa żywności i pasz (LFGB), jest odpowiedni do kontaktu z gazami spożywczymi

KOMPLETNY KOŁPAKOWY REDUKTOR CIŚNIENIA 747 LE / S SMART

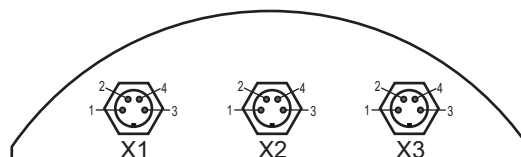
Dane techniczne

	747LE/S 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
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	Mosiądz		
Wkład filtracyjny	Stal nierdzewna (1.4305)		
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		
Sygnały	4 - 20 mA / RS485		
Waga	ok. 14 kg		

Inne materiały (konfiguracje materiałowe) dostępne na zamówienie



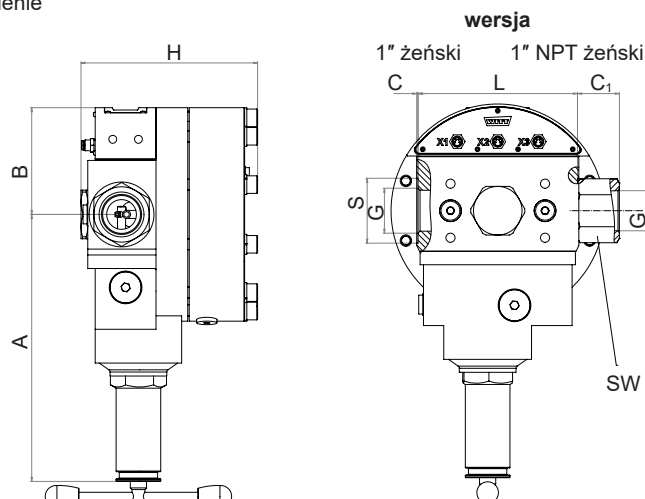
zalecana pozycja montażowa przy wyborze wariantu modelu z „Flow” (z przepływem)



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

Model	Przyłącze 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

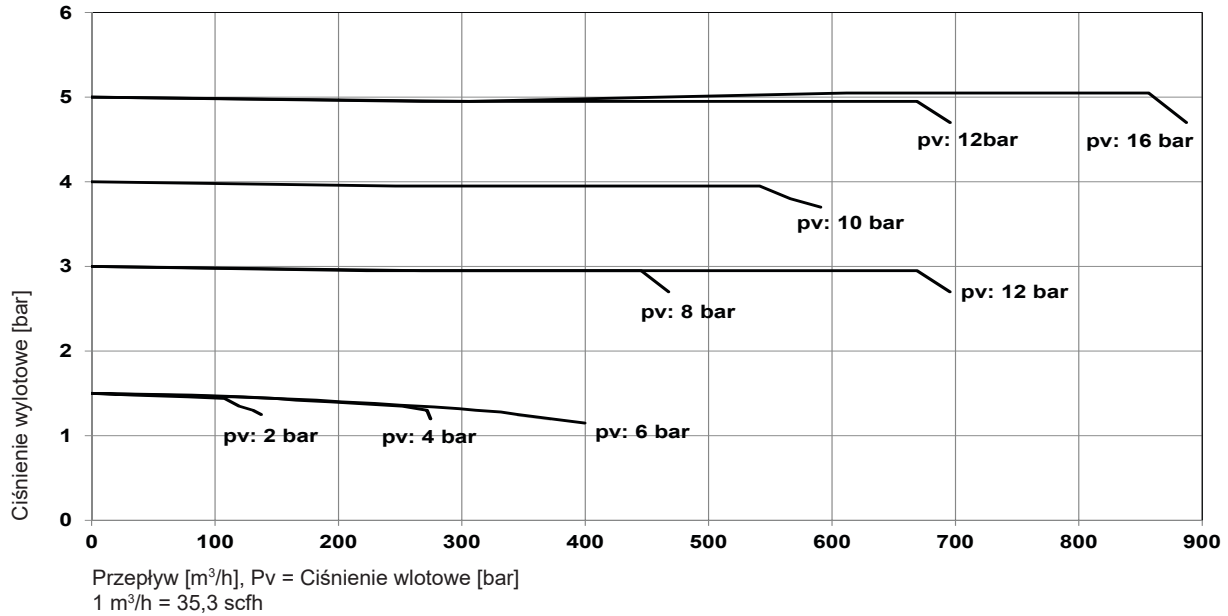
inne przyłącza dostępne na zamówienie



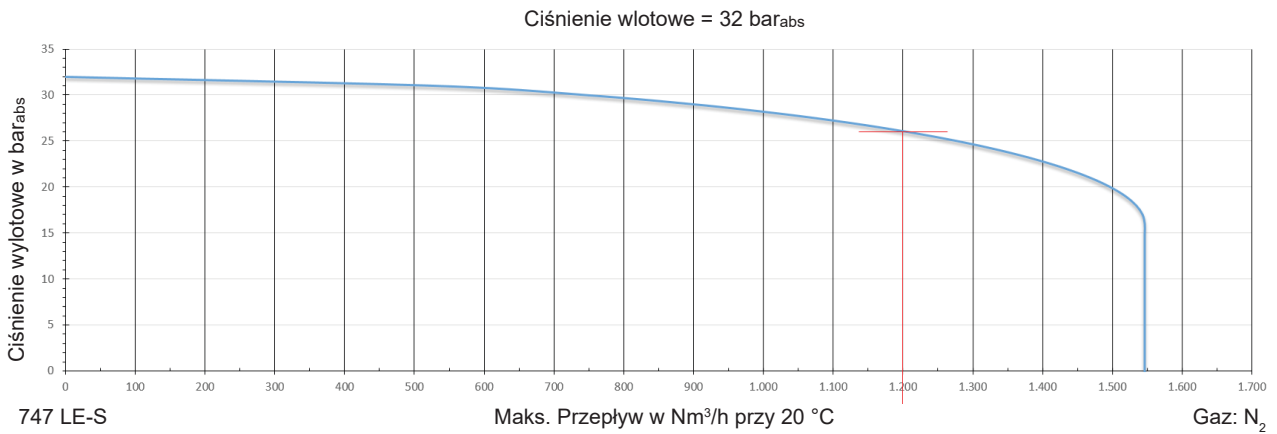
Więcej informacji o reduktorach kołpakowych na www.domepressureregulators.com

Komunikacja

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



Przepustowość "charakterystyka"



Przykłady:

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

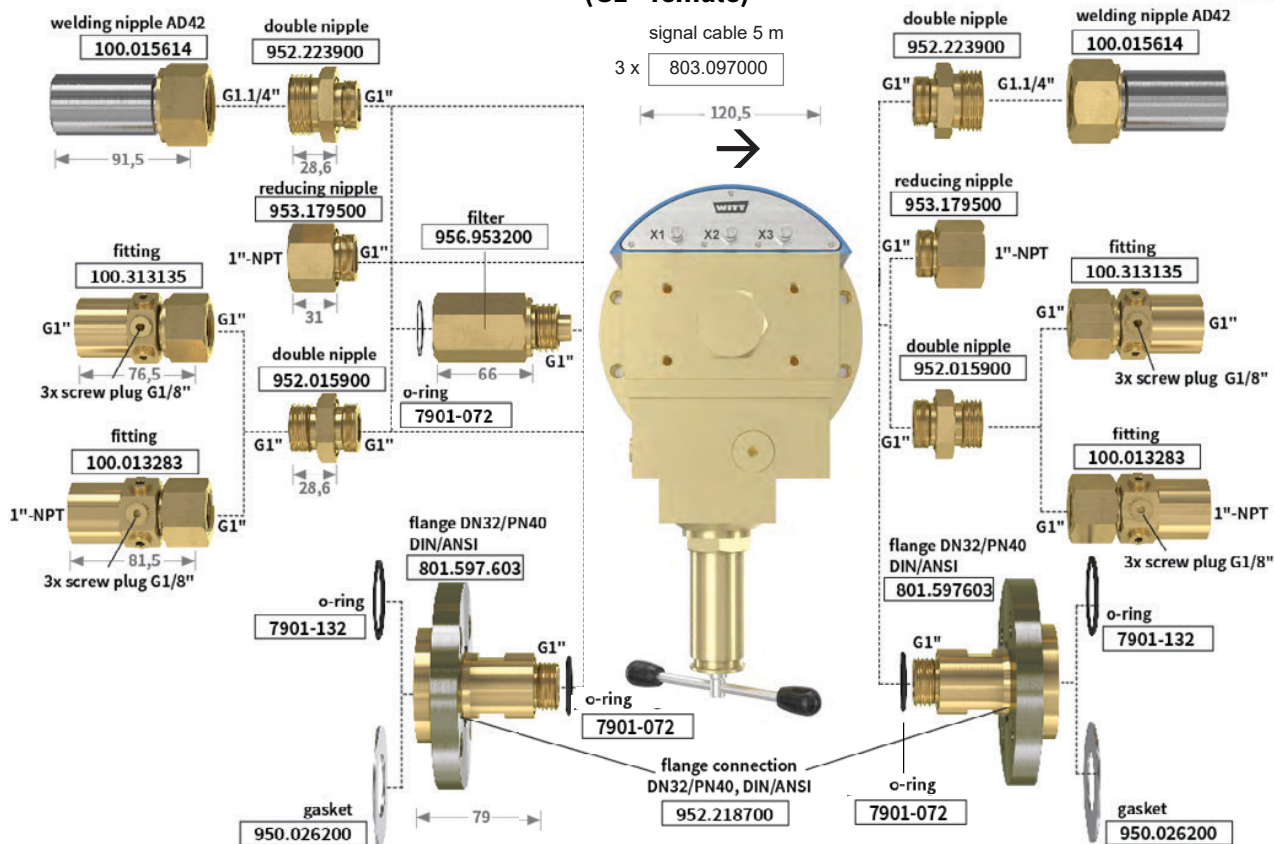
Indywidualna charakterystyka z innymi parametrami dostępna na zamówienie

KOMPLETNY KOŁPAKOWY REDUKTOR CIŚNIENIA 747 LE / S SMART



Przyłącza i opcje

Model 747 LE/S Smart (G1" female)



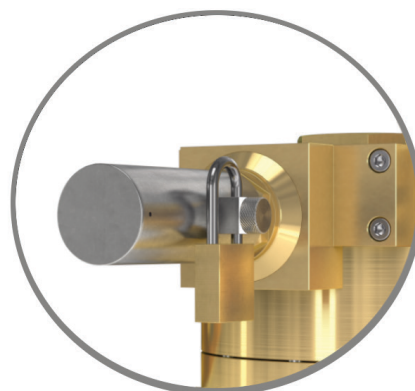
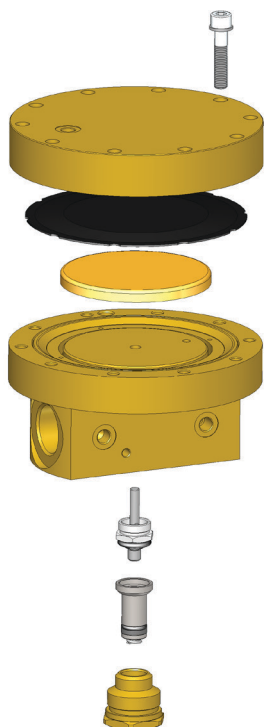
Zestaw naprawczy	
Model	Nr kat.
747LE/S	962.000067

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

Serwis

W zależności od zastosowania ruchome części wymagające naoliwienia mogą wymagać wymiany co 1-3 lata.

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



Zamykana zaślepka wrzeczona zabezpiecza kołpakowy reduktor ciśnienia przed nieuprawnioną lub przypadkową regulacją.