

REGULADOR DE PRESIÓN DOMO 747 LE/S SMART



Solución completa con opciones inteligentes

Regulador de presión DOMO para la instalación en línea en combinación con sensores de alta tecnología y componentes electrónicos. El regulador de presión DOMO 747LE/S Smart indica, por ejemplo, presiones, temperatura y caudal y es una pieza importante para la producción interconectada: para una mayor seguridad, reducción de gastos y optimización de mantenimiento.

La tecnología de reguladores de presión DOMO de WITT es único en todo el mundo ya que ofrece una altísima precisión de presión incluso con caudales altos y fluctuantes, así como con diferencias muy pequeñas entre la presión de entrada y salida. Ahora el regulador de presión DOMO 747 LE/S también está disponible con funciones inteligentes: importantes valores operativos se transmiten a través de señales 4-20 mA para supervisar y optimizar de esta manera el suministro de gas. Un registro de datos en continuo sirve al departamento de calidad y es un paso importante hacia la producción interconectada.



Características de la tecnología de reguladores de presión de WITT

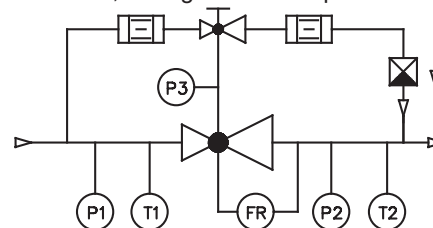
La extraordinaria precisión de presión de los reguladores DOMO de WITT es el resultado de una tecnología sofisticada que consiste en la sincronización perfecta de sus componentes:

- **Pilot Control Tube (PCT)** garantiza una precisa presión de salida (presión de trabajo)
- **Balanced Seat Design (BSD)** proporciona precisión, alta fiabilidad y poco mantenimiento
- **Una solución completa, lista para su uso** con integrado regulador de pilotaje, montado y probado
- **Control autónomo** permite operar con una total autonomía (no requiere suministro de gas externo)
- **Sistema cerrado** purga interna, sin liberación de gas al exterior

Características „Smart“

Los sensores de alta tecnología de los reguladores de presión DOMO inteligentes registran los valores de temperatura y presión y los transmiten a través de señales 4-20 mA. Según los requisitos del cliente, los siguientes componentes están disponibles por separado o combinados entre sí.

- Registro y visualización de la presión de entrada (P1) y presión de salida (P2) en bar y temperatura de entrada y salida (T1 y T2) en °C
- Registro e indicación de la presión de pilotaje (P3) en bar
- Cálculo del caudal actual (FR) en Nm³/h



Modelos „Smart“	Funciones
„Standard“	Pantalla, indicación de presión de entrada y salida, así como temperatura de entrada y salida
„Standard + P3“	Funciones „Standard“ + indicación de la presión de pilotaje
„Standard + caudal“	Funciones „Standard“ + indicación del caudal calculado
„Standard + P3 + caudal“	Funciones „estándar“ + indicación de la presión de pilotaje + indicación del caudal calculado

Certificaciones

Empresa certificada según ISO 9001, ISO 22000 y PED 2014/68/UE Módulo H

Marcado CE según PED 2014/68/UE

Diseñado para el servicio con oxígeno según EIGA 13/20 y CGA G-4.4: Oxygen Pipeline and Piping Systems

Limpiado para el servicio con oxígeno según EIGA 33/18 y CGA G-4.1: Cleaning of Equipment for Oxygen Service

Opcional

Analizado para seguridad alimentaria por análisis HACCP

Cumple los requisitos de los Reglamentos de la UE (CE) 1935/2004 y (CE) 2023/2006

Cumple los requisitos de la Ley Alemana de Alimentos y Piensos (LFGB) y es adecuado para el contacto con gases alimenticios

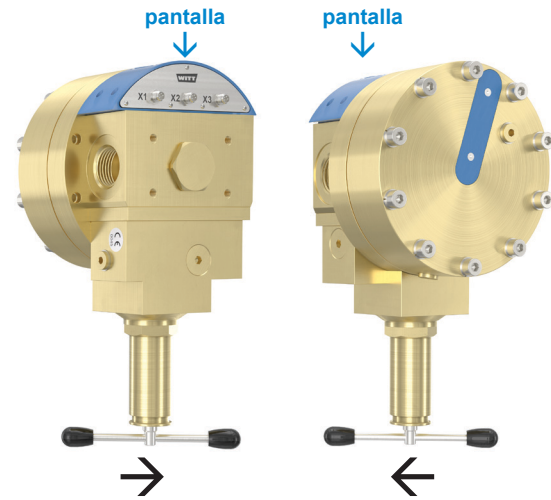
REGULADOR DE PRESIÓN DOMO 747 LE/S SMART



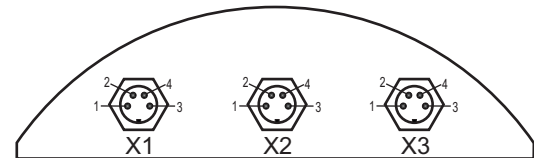
Datos Técnicos

	747LE/S Smart		
Presión de entrada máx.	CO ₂ 25 bar	O ₂ 30 bar	Otros gases 40 bar
Presión de salida	0,5 - 10 bar		
	0,5 - 16 bar	0,5 - 30 bar	0,5 - 30 bar
Conexiones	G 1 hembra, 1" NPT hembra		
Valor Kv	3,6		
Coefficiente según DIN EN ISO 7291	Coeficiente de incremento de presión después del cierre R = 0,01 Coeficiente de irregularidad I = 0,01		
Rango de temperatura	-30 °C hasta +50 °C		
Cuerpo	Latón		
Cartridge	Acero inoxidable (1.4305)		
Cartucho	CR		
O-Ring	NBR		
Resorte	Acero inoxidable (1.4310)		
Ámbito de uso	Gases no inflamables, incluido O ₂ Gases inflamables fuera de la zona Ex		
Tensión	24 V DC		
Clase de protección	IP 44		
Parámetros / Precisión	Temperatura ± 2 °C Presión aprox. 1,5% rango de caudal actual – a petición		
Interfaz	Conector M12, 4-pines		
Señales	4 - 20 mA / RS485		
Peso	aprox. 14 kg		

otros materiales (combinaciones de materiales) bajo pedido



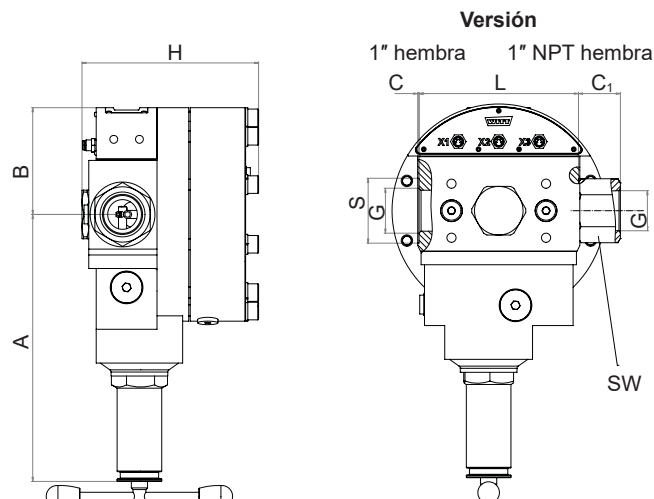
posición de instalación requerida para el modelo "caudal"



Conexiones	
X1	1 P1 presión de entrada
	2 T1 temperatura de entrada
	3 GND –
	4 P3 presión de pilotaje (opción)
X2	1 V+ +24 V DC
	2 RS485 A transmisión de los datos de medición
	3 GND –
	4 RS485 B transmisión de los datos de medición
X3	1 P2 presión de salida
	2 T2 temperatura de salida
	3 GND –
	4 FR caudal nominal

Modelo	Conexión G	Dimensiones en mm							
		A	B	C	C ₁	H	L	S	SW
747	1" hembra	197,6	79	1	–	aprox. 130,7	118	48	–
	1" NPT hembra	197,6	79	1	31	aprox. 130,7	180 (L+2xC ₁)	48	41

otras conexiones a petición



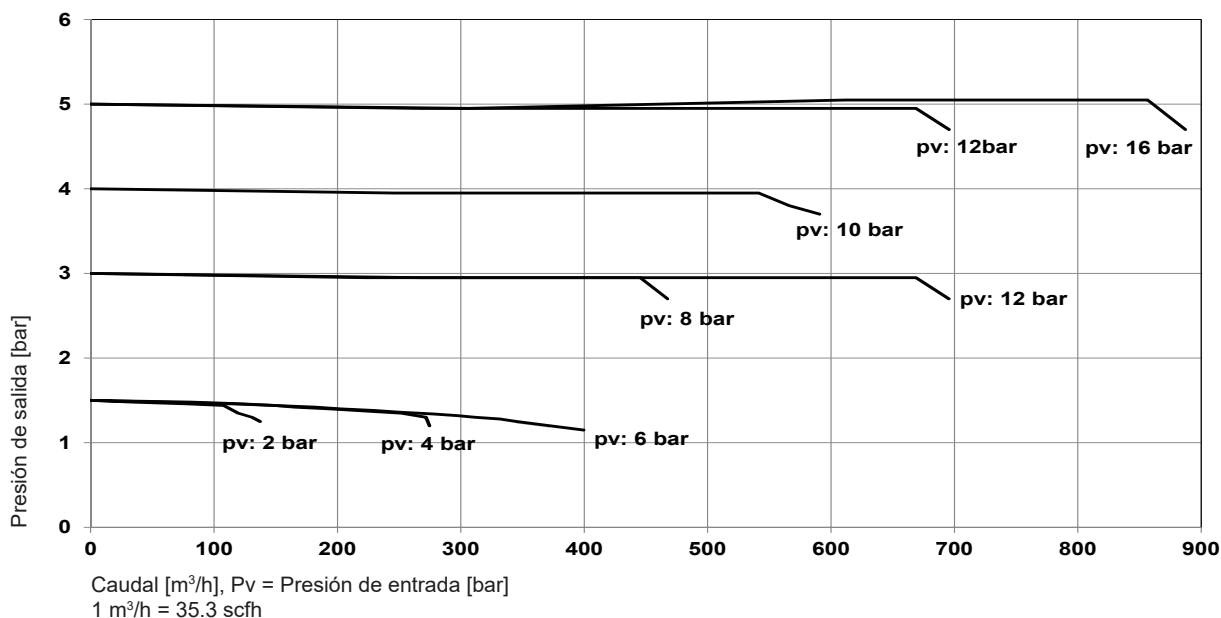
Para más reguladores de presión DOMO visite www.domepressureregulators.com

REGULADOR DE PRESIÓN DOMO 747 LE/S SMART

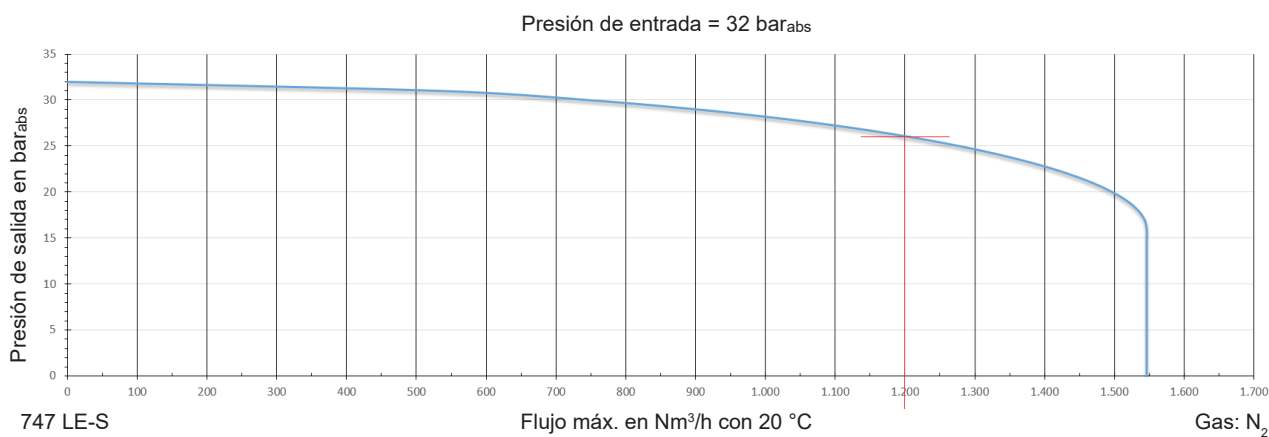
Comportamiento de regulación



Ejemplos del comportamiento de regulación (N₂, 20 °C : aplicar factor de conversión de x 0,8 para CO₂)



Curva de característica “flujo”



Ejemplo:

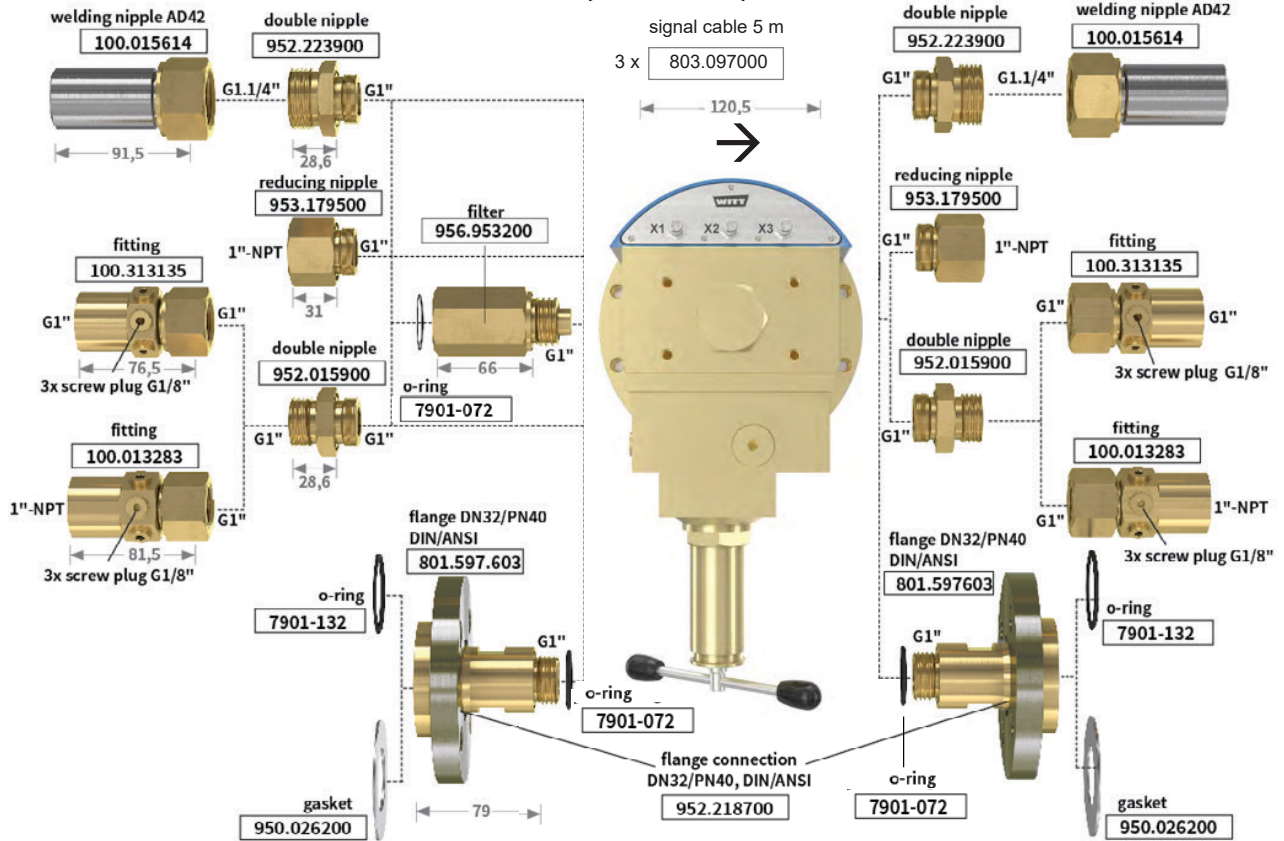
Presión de entrada: 32 bar_{abs}
Presión de salida: 26 bar_{abs}
Flujo máx: 1 200 Nm³/h
Gas: N₂

Gráficos específicos con sus parámetros a petición

REGULADOR DE PRESIÓN DOMO 747 LE/S SMART

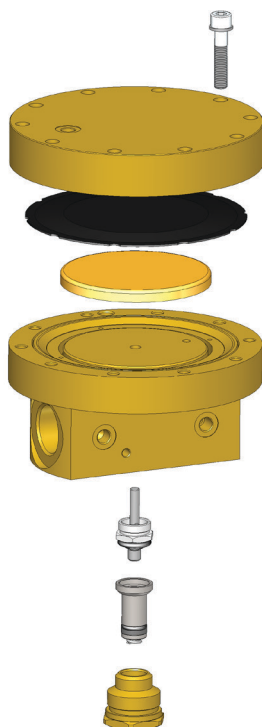
Conexiones y opciones

Model 747 LE/S Smart (G1" female)



Kit de mantenimiento	
Modelo	Ref.-N°
747LE/S	962.000067

Bloqueo de ajuste	
Modelo	Ref.-N°
747LE/S	966.061400

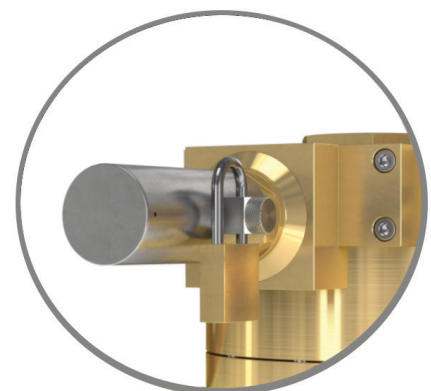


Mantenimiento

Se recomienda la comprobación de su funcionamiento y estanqueidad por lo menos una vez al año.

Según la intensidad de uso y/o la calidad del gas, las partes móviles deben ser sustituidas cada 1-3 años.

Para ello recomendamos nuestro kit de mantenimiento con piezas de repuesto originales.



Un bloqueo de ajuste protege al regulador de presión DOMO ante cambios no autorizados o por error.