



Soluciones en hidráulica

TESTER HIDRAULICO

Tester Hidráulico Portátil

MANUAL TECNICO

MT905B01-0616



Contenido

Presentación	2
Características	2
Recomendaciones para su instalación	3
Viscosidad del fluido	4
Dimensiones	5
Funcionamiento	6
Accesorios incluidos	7
Notas	8
Cómo contactarnos	9

Presentación



Los caudalímetros de turbina son la propuesta de Venturi Hnos., que ofrece una solución de precisión para la medición de caudal en distintos sistemas hidráulicos de aplicaciones fijas o móviles. Pueden ser instalados en cualquier parte del circuito y, gracias a su compacto diseño, se adaptan a espacios reducidos.

Al presentarse en una valija, permite ser transportado hacia cualquier tipo de circuito de aplicación móvil. Posee una válvula reguladora de presión que le permite testear el caudal en el circuito.

Características

Caudal máximo	300 l/min
Presión máxima de trabajo	400 bar
Temperatura máxima de trabajo	90°C
Precisión	Presión de 0 a 400 bar: 2% de la lectura indicada Temperatura de 2 a 100°C: $\pm 3^{\circ}\text{C}$ Caudal de 5 a 300 l/min: 2% de la lectura indicada

Recomendaciones para su instalación

- * Por medidas de seguridad, lea este manual antes de operar el equipo por primera vez.
- * Las conexiones hidráulicas deben ser realizadas por personal capacitado.
- * Para evitar estrechamientos, las conexiones de entrada y salida deben tener un diámetro interno similar al del caudalímetro.
- * Se recomienda instalar un filtro de 25μ en el circuito hidráulico antes del caudalímetro.
- * El caudalímetro se conecta mediante mangueras, que deben estar sin tensión y sujetas con abrazaderas. Las mismas deben tener una anchura equivalente al diámetro de la manguera (mínimo), y deben estar colocadas cerca de las fijaciones.
- * Controlar que el aparato no se instale en una posición en la que esté sometido a una pulsación excesiva, ya que puede dar lugar a lecturas incorrectas.
- * Para una aplicación de uso pesado (ejemplo: una instalación cerca de una bomba de pistón) contáctese con el departamento Técnico de Venturi.
- * Para cargar la batería del equipo, utilizar sólo el cargador y cable suministrados.



¡ATENCIÓN!

* Comprobar que exista una válvula limitadora de presión previa al puerto de entrada del equipo, ya que el mismo no cuenta con una propia.



* Controlar al conectar el caudalímetro que el sentido de conexión sea el indicado, ya que se trata de un equipo unidireccional.



* Antes de poner en funcionamiento el equipo, verificar que el restrictor de pasaje esté totalmente abierto (sentido de apertura anti-horario).

Viscosidad del fluido

El rendimiento de un caudalímetro de turbina puede verse afectado por la viscosidad del fluido medio. Los caudalímetros Venturi están calibrados a una viscosidad media de 27 cSt, que es la viscosidad típica para un fluido hidráulico que funcione a una temperatura de 60°C. La viscosidad cinemática de todo fluido hidráulico está relacionada con la temperatura del fluido. La tabla siguiente muestra el efecto de la temperatura sobre la viscosidad cinemática de diversos grados de aceite hidráulico.

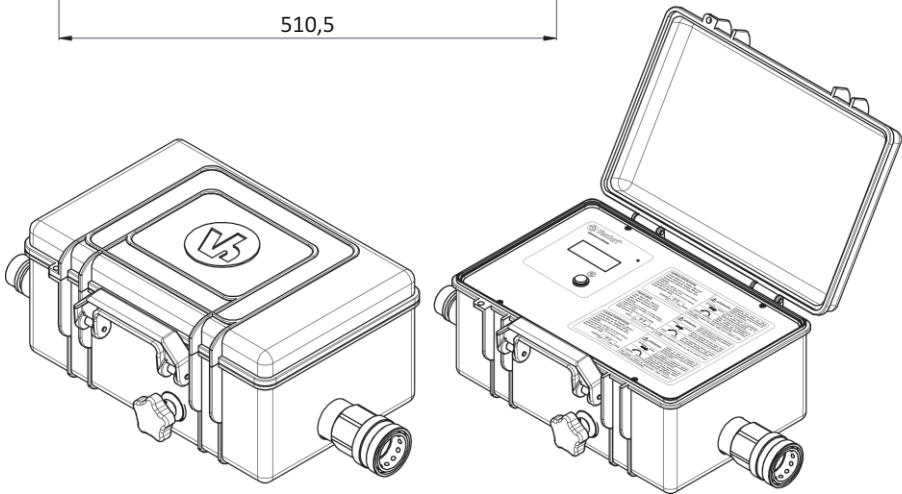
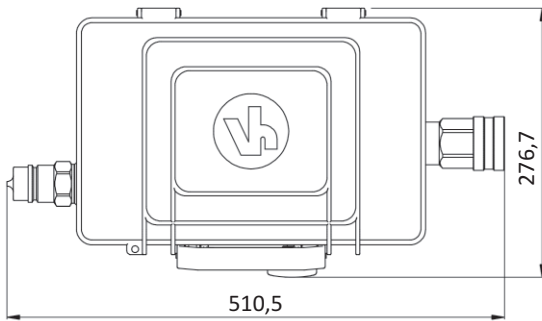
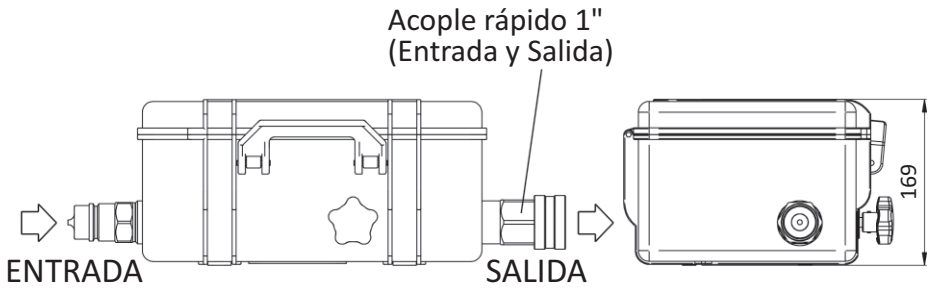
°C	Tipo de fluido					
	ISO15	ISO22	ISO32	ISO37	ISO46	ISO68
0	85.9	165.6	309.3	449.9	527.6	894.3
10	49.0	87.0	150.8	204.7	244.9	393.3
20	30.4	50.5	82.2	105.5	127.9	196.1
30	20.1	31.6	48.8	59.8	73.1	107.7
40	14.0	21.0	31.0	36.6	44.9	63.9
50	10.2	14.7	20.8	23.9	29.4	40.5
60	7.7	10.7	14.7	16.5	20.2	27.2
70	6.0	8.1	10.9	12.0	14.6	19.2
80	4.8	6.4	8.4	9.1	11.1	14.3
90	4.0	5.2	6.6	7.2	8.7	11.1
100	3.3	4.3	5.5	6.0	7.1	8.9

El área sombreada de la tabla muestra el intervalo de viscosidades que pueden medirse con un caudalímetro de calibración estándar con mínimo efecto sobre la exactitud (menos de $\pm 1\%$ a fondo de escala).

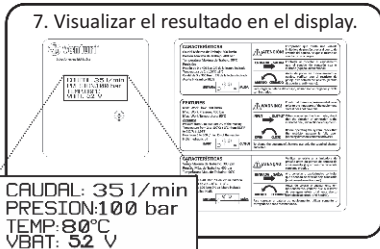
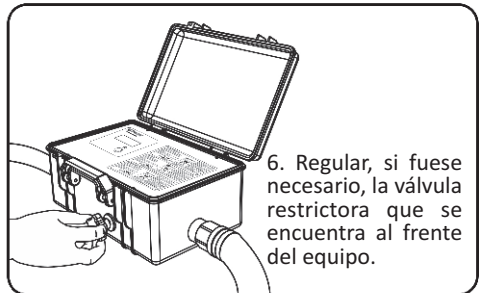
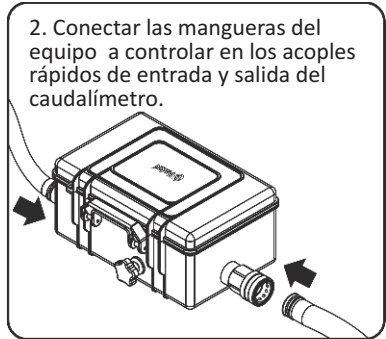
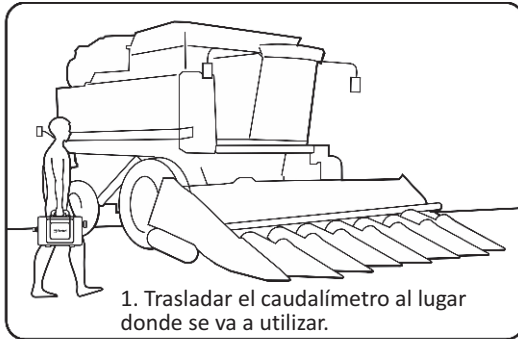
El nivel de contaminación del aceite (según ISO 4406) es de 19/16. Se recomienda utilizar filtro magneto mecánico en la entrada.

Colocar tapones plásticos en los orificios de entrada y salida, y retirarlos sólo al momento de ser utilizado el equipo.

Dimensiones



Funcionamiento



8. Al finalizar la verificación, apagar el sistema hidráulico controlado. Luego abrir completamente la restrictora (sentido anti-horario) y apagar el equipo, presionando el botón por al menos 2 segundos. Desconectar las mangueras y guardar.

Accesorios incluidos



Cargador de pared (220V)
Código: 60100400141



Cargador de encendedor (12V)
Código: 60100500140



Acople rápido macho 1"-NPT
Código: VFX0580135



Acople rápido hembra 1"-NPT
Código: VFX0580136



Tapa plástica 101.5415AA 1"NPT
Código: VFX0580137
(1 por equipo)



Tapón plástico 101.5315AA 1"NPT
Código: VFX0580138
(1 por equipo)

Cómo contactarnos

Fábrica, administración y ventas Camino a Monte Cristo Km 4½ X5013AAA- Córdoba	(0351) 4962030 (0351) 4961262 Fax: (0351) 4961945	Ventas	comercial@venturi.com.ar
--	---	--------	--------------------------

Buenos Aires	Constitución 1750 C1151AAP- Buenos Aires	(011) 43057609/31 Fax: (011) 43043449	ventasbuenosaires@venturi.com.ar
Bahía Blanca	Misiones 436 B8000KCJ- Bahía Blanca	(0291) 4547018 (0291) 4563358	ventasbahia blanca@venturi.com.ar
Córdoba	Eufrasio Loza 445 PB X5004CKA- Córdoba	(0351) 4518001 (0351) 4517622	ventascordoba@venturi.com.ar
Río Cuarto	Av. Sabattini 3200 X5802DOR- Río Cuarto	(0358) 4620333	ventasriocuarto@venturi.com.ar
San Francisco	Av. Rosario de Sta. Fé 1995 X2400EEG- San Francisco	(03564) 438453	ventassanfrancisco@venturi.com.ar
Mendoza	Pedro Palacios 70 M5500AQB- Mendoza	(0261) 4242078 Fax: (0261) 4247433	ventasmendoza@venturi.com.ar
Paraná	Almafuerte 577 E3106IJA- Paraná	(0343) 4243048 Fax: (0343) 4243414	ventasparana@venturi.com.ar
Rosario	Eva Perón 4523 S2002LBE- Rosario	(0341) 4392917 Fax: (0341) 4390015	ventasrosario@venturi.com.ar
Tucumán	Av. J. A. Roca 1664 T4000ACQ- S. M. de Tucumán	(0381) 4364262 (0381) 4360074	ventastucuman@venturi.com.ar

Brasil

Curitiba	Rua João Bettega 6011 B Curitiba	(+55-41) 32888800	ventas@venturi.com.br
Campo Grande	Antônio Correa 1841 Sala 03 Campo Grande	(+55-67) 33424242	ventas.ms@venturi.com.br
Contagem	Rua Monsenhor Bicalho 145 Contagem	(+55-31) 39118400	ventas.bh@venturi.com.br
Cuiabá	Av. Miguel Sutil 14148 Cuiaba	(+55-65) 36377000	ventas.cuiaba@venturi.com.br
Foz do Iguaçu	Av. Carlos Gomes 346 Foz do Iguaçu	(+55-45) 35280045	ventas.foz@venturi.com.br
Goiânia	Av. Castelo Branco 4721 Goiania	(+55-62) 32958105	ventas.goiania@venturi.com.br
Porto Alegre	Arua Eng. João Luderitz 414 Porto Alegre	(+55-51) 33449746	ventas.poa@venturi.com.br
Ribeirão Preto	Rua Jose Stupello 220 Ribeirão Preto	(+55-16) 39951615	ventas.ribeirao@venturi.com.br

Chile

Santiago de Chile	Obispo M. Umaña 235 Santiago de Chile	(+56-22) 7799468/ 7765191	vhchile@venturi.tie.cl
-------------------	--	---------------------------	------------------------



VENTURI HNOS. SACIF

Camino a Montecristo km 4 1/2

X5013AAA - Córdoba
ARGENTINA

Tel: (++54 0351) 4962030

Fax: (++54 0351) 4961945

www.venturi.com.ar

www.venturihydraulics.com

VENTURI BRASIL

**HVI Industria de Sistemas
Hidraulicos LTDA.**

João Bettoga, 6011 - B. CIC.

CEP 81350-000 - Curitiba
Paraná, BRASIL

Fone: (++55-41) 32888800

Fax: (++55-41) 32888900

www.venturi.com.br

VENTURI CHILE

Venturi Hnos. y CIA. LTDA

Obispo Manuel Umaña 235
Estación Central

Santiago de Chile

Tel: (++56-22) 7799468

e-mail: vhchile@venturi.tie.cl

Soluciones en hidráulica



© 2016 Venturi Hnos. SACIF
Todos los derechos reservados
MT905801-0616

"Los datos y las especificaciones indicadas en este manual sirven solo para describir los productos. De los mismos no puede derivarse ninguna declaración sobre una cierta composición o idoneidad para una aplicación determinada."

"El usuario es el único responsable de las propias evaluaciones y verificaciones respecto a la correcta utilización de los productos descriptos en relación a la aplicación necesitada."

"La empresa se reserva el derecho de modificar parcial o totalmente el presente documento sin previo aviso, por lo que solicitamos al cliente controlar con nuestro departamento técnico la vigencia del mismo al momento de la utilización".