



**STEP**  
INDUSTRIAL  
FILTERS

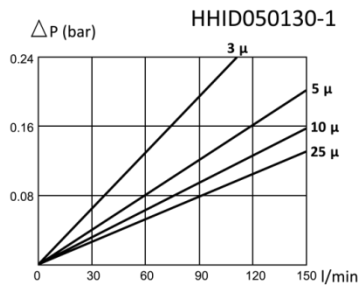
**UNIDAD  
MÓVIL  
DE FILTRADO  
HMU20**

# FICHA TÉCNICA DE MATERIALES

## FILTRO HIDRÁULICO HHID050130-1

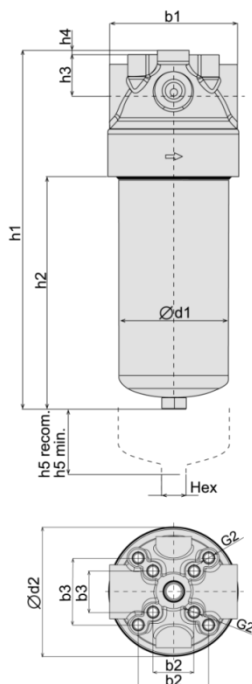
Las carcasas hidráulicas para baja presión Step Industrial Filters garantizan una filtración de calidad y seguridad para sus equipos, de acuerdo a las siguientes normas:

- ISO 9001: Modelo de gestión.
- ISO 14001: Sistemas de Gestión Ambiental.
- ISO 16949: Gestión de calidad en las empresas de automoción.



Presión máxima de trabajo: 50 bar  
 Caudal nominal 130 litros  
 Rango de temperaturas de trabajo:  
 -10 °C a +100 °C.

CAUDAL NOMINAL 300l/min		
REFERENCIA	MICRAJE (μm)	ΔP (bar)
HID85957	3	25
HID85958	5	25
HID85959	10	25
HID85960	20	25
ALTURA: 238 mm		
DIÁMETRO EXTERIOR: 78 mm		
DIÁMETRO INTERIOR: 30 mm		
MATERIAL: FIBRA DE VIDRIO		



CAUDAL NOMINAL 130l/min	
HHID050130	
CONEXIÓN BSP (G)	3/4
Peso (kg) Incluyendo elemento	2,8
Dimensiones (mm)	
b1	98
d1	90,5
d2	110,5
h1	342
h2	238
h3	34
h4	-
h5 Recomendado	95
h5 Mínimo	70
Hex	24
Dimensiones de la conexión (mm)	
b2	35/60
b3	35/60
G2	M10

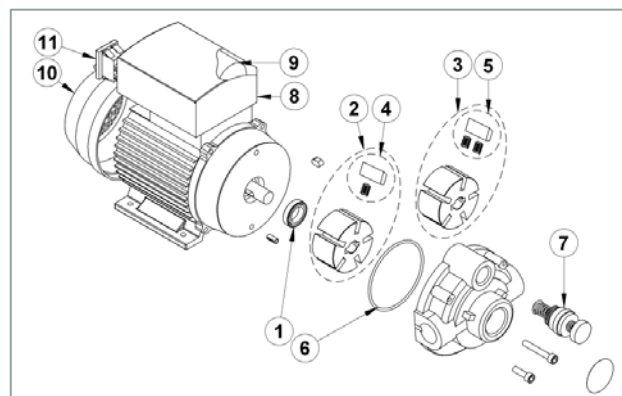
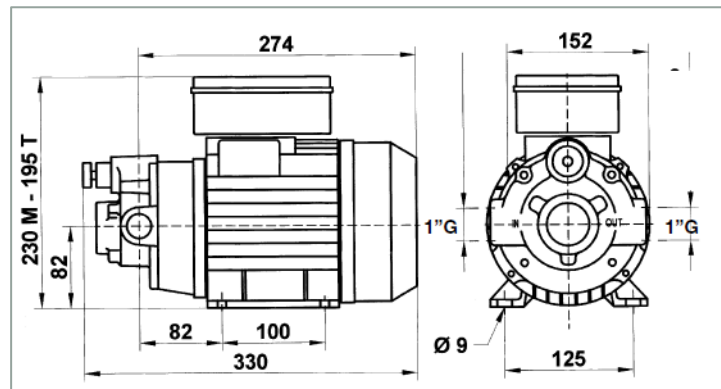
MOTOBOMBA VISCOMAT 70

Datos técnicos

BOMBA	CONDICIÓN DE DERIVACIÓN		CONDICIÓN MAX. CONTRAPRESIÓN		CONDICIÓN MAX. CAUDAL	
	D (l/min)	P (bar)	D (l/m)	P (bar)	D (l/m)	P (bar)
VISCOMAT 70	0	9±0,5	17	6	26	1

Datos eléctricos

MODELO BOMBA	ALIMENTACIÓN			POTENCIA	CORRIENTE	VELOCIDAD
	Corriente	Voltaje (V)	Frecuencia (Hz)	Nominal (Watt)	Máxima (Amp)	Nominal (g/m)
VISCOMAT 70	AC	230	50	1200	5,5	1470



## CONDICIONES AMBIENTALES

- Temperatura: mínima -10°C / máxima +40°C
- Humedad relativa: máxima 90%
- Iluminación: el ambiente deberá cumplir lo establecido por la Directiva 89/654/CEE sobre los lugares de trabajo. Para los países no E.U., consultar Directiva EN ISO 12100-2 s 4.8.6.

*ATENCIÓN: Las temperaturas límites indicadas se aplican a los componentes de la bomba y deben ser respetadas para evitar posibles daños o funcionamiento incorrectos.*

Para un aceite determinado, el campo real de la temperatura de funcionamiento admitido dependerá también de la variabilidad de la viscosidad del mismo aceite con la temperatura.

En particular:

- Las temperaturas mínimas admitidas (-10°C) pueden situar la viscosidad de algunos aceites muy por encima de las máximas admitidas; ello puede hacer que el momento torsional de arranque requerido en fase de puesta en marcha de la bomba resulte excesivo, con el consiguiente riesgo de sobre corrientes y daños a la bomba.
- Las máximas temperaturas admitidas (+40°C) pueden situar la viscosidad de algunos aceites muy por debajo de las admitidas; ello puede comportar un decaimiento de las prestaciones, con reducciones evidentes del caudal suministrado al aumentar la contraprestación.

## FLUIDOS

Admitidos:

Aceite con viscosidad de 50 a 500 cst (a temperatura de funcionamiento)

No admitidos:

FLUIDO	PELIGRO RELATIVO
Gasolina	Incendio/Explosión
Líquidos inflamables con PM<55°C	Incendio/Explosión
Agua	Oxidación de la bomba
Líquidos alimentarios	Contaminación de los mismos
Productos químicos corrosivos	Corrosión de la bomba daños a las personas
Disolventes	Incendio/Explosión/Daños a las guarniciones

## CONEXIÓN HIDRÁULICA

Nota: en caso de instalación al aire libre deberá protegerse la bomba mediante la realización de una cubierta de protección. La bomba deberá ser fijada de manera estable utilizando los orificios que hallan en la base del motor y anti vibradores.

# HMU20

Caudal: 20l/min  
Carcasa: HHID050300-1  
TENSIÓN DE MANIOBRA: 220VAC/50Hz

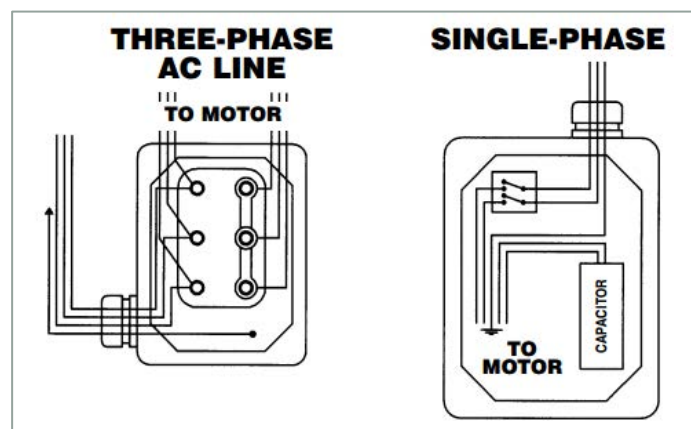
MADE IN SPAIN

*ATENCIÓN: los motores no son de tipo antideflagrante No instalar en lugares en los que puedan existir vapores inflamables.*

Será responsabilidad del instalador proporcionar los accesorios de línea necesarios para un funcionamiento seguro y correcto de la bomba. La elección de accesorios inadecuados para el uso indicado con anterioridad podría provocar daños a la bomba y/o personas, así como contaminar.

## CONEXIÓN ELÉCTRICA

Todos los motores se suministran con un cable corto utilizado para realizar pruebas de producción. Para conectar el motor a la línea, abrir la tapa de la caja de conexiones, quitar dicho cable y conectar la línea según el siguiente esquema:



# PUESTA EN MARCHA

---

## PRIMERA PUESTA EN MARCHA

Las bombas de la serie VISCOMAT son de tipo autocebador, por lo que pueden aspirar el aceite del depósito aunque la tubería de aspiración esté vacía en el momento de la puesta en marcha; la altura de cebado (distancia entre la superficie libre del aceite y el orificio de aspiración) no debe superar los 2 metros. Si la altura supera los 2 metros, llene el tubo de aspiración de fluido y prevea la instalación de una válvula de pie.

- Comprobar que la cantidad de líquido existente en el depósito de aspiración sea mayor que la que se desea transferir.
- Asegúrese de que la capacidad residual del depósito de impulsión sea mayor que la que desea transferir.
- Asegúrese de que las tuberías y los accesorios de línea estén en buenas condiciones.

*ATENCIÓN: no utilizar la bomba en seco durante más de 20 minutos, pues ello podría ocasionar daños a sus componentes.*

*Las pérdidas de líquido pueden provocar daños a objetos y personas.*

Nota: no poner nunca en marcha o parar la bomba conectando o desconectando la alimentación.

Un contacto prolongado de la piel con algunos líquidos puede provocar daños. Se recomienda usar siempre gafas y guantes.

La fase de cebado puede durar desde algunos segundos hasta pocos minutos, dependiendo de las características de la instalación.

Si dicha fase se prolonga excesivamente, detenga la bomba y verifique:

- Que la bomba no gire completamente en seco.
- Que la tubería de aspiración garantice la ausencia de infiltraciones de aire y esté sumergida correctamente en el fluido a aspirar.
- Que el eventual filtro de aspiración no esté obstruido.
- Que la altura de cebado no supere los 2 metros.
- Que la tubería de descarga permita una fácil evacuación del aire.

Una vez efectuado el cebado, tras haber vuelto a montar eventualmente la pistola de suministro, verifique que la bomba funcione dentro del campo previsto, controlando posiblemente:

- Que en las condiciones de máximo caudal, la absorción del motor entre en los valores indicados en la placa.
- Que la presión de admisión no supere los límites.
- Que la contrapresión en la descarga no supere el valor máximo de  $P_m$ , de lo contrario el presostato no consentirá el funcionamiento de la bomba.

## HMU20

Para una verificación correcta y completa se aconseja instalar vacuómetros y manómetros arriba y debajo de la bomba.

### USO DIARIO

**Funcionamiento manual:** accionar el interruptor de marcha que se halla presente en algunos modelos de bomba (monofásicos), o en interruptor de marcha/parada instalado en la línea de alimentación.

Asegurarse de que el depósito está lleno de una cantidad de aceite superior a la cantidad a suministrar (el funcionamiento en seco puede dañar la bomba)

*ATENCIÓN: no poner nunca en marcha la bomba enchufada simplemente la clavija en la toma de corriente.*

*ATENCIÓN: de la pistola alimentada por la bomba VISCOMAT sale fluido a alta presión. No dirigir nunca la salida de la pistola hacia partes del cuerpo. Cerrar la pistola de suministro o la válvula de línea para detener el suministro; la bomba entra automáticamente en by-pass.*

*ATENCIÓN: el funcionamiento en condiciones de derivación con la impulsión cerrada está admitido sólo durante breves periodos (2/3 minutos como máximo). Cuando se dispare el dispositivo termoprotector, interrumpir la alimentación eléctrica y esperar a que se enfríe el motor.*

### NIVEL DE RUIDO

En condiciones normales de funcionamiento, la emisión de ruido de todos los modelos no supera el valor de 70db a distancia de 1 metro de la electrobomba.