

## Hojas de datos



Nº de posición del cliente:  
Pedido fechado:  
Doc. no.: Cotización rápida  
Cantidad: 1

Número: ES 8000437182  
Nº de artículo: 300  
Desede: 25/05/2020  
Página: 1 / 8

### Hyamat SPD 3/1508 B

Versión nº.: 1

#### Dato del sistema

Diseño	Sistema múltiple (funcionamiento en paralelo)	Forma de trabajo	Regulado RPM
Fabricante	KSB	Temperatura máx del fluido	70,0 °C
Tipo bomba(s)	Hyamat SVP 3/1508 B	Conexión	Directo
Cantidad de bombas	Movitec V015/08 B	Bomba de reserva	Sí
Nº de etapas	3	Presión final máxima	16,00 bar
	8	máx.presión de entrada	10,00 bar

#### Datos de trabajo

Corriente volumétrica	10,109 l/s
Altura de bombeo	91,97 m
Presión de arranque PE	8,81 bar.r
Valor nominal	8,81 bar.r
Presión en el punto de caudal cero	11,87 bar.r

#### Ejecución

Diam. Nominal de aspiración	DN 80	Diám.nominal descarga	DN 80
-----------------------------	-------	-----------------------	-------

#### Datos del motor

Modelo (marca)	KSB SuPremE®	Tensión de servicio	400 V
Clase de rendimiento	IE4 según IEC 60034-30 Ed.2, (2016) libre de elementos con propiedades magnéticas	Potencia total de conexión	36,40 kVA
Potencia nominal	7,50 kW	Clase de protección del motor	IP 55
Velocidad del motor	3000 rpm	Corriente de régimen	16,7 A
Tipo de corriente	Trifásico (3~)		

#### Materiales A

##### Consejo 1

A liquid free of solids is assumed

Caja espiral (102)	Acero CrNi 1.4301
Rodete (230)	Acero CrNi 1.4301
Tubería de distribución (71-7)	Acero CrNi 1.4301

Válvulas (740)	Latón CUZN40PB2
aprobado DVGW	
Placa de base (890)	Acero ST+PAINT
Material de la junta	Q1BEGG

#### Embalaje

Embalaje para transporte	Camión	IPPC estándar ISPM 15	Sí
Embalaje para almacenamiento	interior	Categoría de embalaje	A1 Paleta no retornable

#### Datos especificados

Medio bombeado	agua Agua limpia No contiene sustancias químicas o mecánicas que afecten a los materiales	Presión mínima de admisión	0,00 bar.r
		Presión máxima de admisión	0,00 bar.r

Nº de posición del cliente:  
Pedido fechado:  
Doc. no.: Cotización rápida  
Cantidad: 1

Número: ES 8000437182  
Nº de artículo: 300  
Desede: 25/05/2020  
Página: 2 / 8

**Hyamat SPD 3/1508 B**

Versión nº.: 1

**PIE 6X KIT**

Conjunto de pie, ajustable en altura, para cimientos irregulares      Material nº      18040620  
Alcance del suministro:  
-- 6 pies,  
-- Piezas de fijación

**Hand-O-Automatic switch per pump (accessory)**

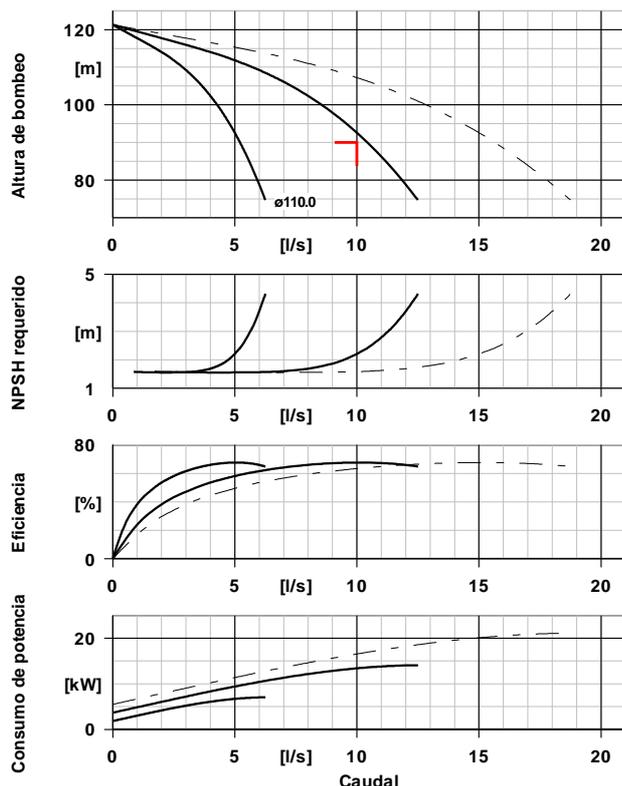
Hand-O-Automatic switch per pump (accessory)      Material nº      E350

Nº de posición del cliente:  
 Pedido fechado:  
 Doc. no.: Cotización rápida  
 Cantidad: 1

Número: ES 8000437182  
 Nº de artículo:300  
 Desede: 25/05/2020  
 Página: 3 / 8

**Hyamat SPD 3/1508 B**

Versión nº.: 1



Forma de trabajo	Regulado RPM
Temperatura máx del fluido	70,0 °C
Conexión	Directo
Bomba de reserva	Sí
Presión final máxima	16,00 bar
máx.presión de entrada	10,00 bar

**Datos de trabajo**

Corriente volumétrica	10,109 l/s
Altura de bombeo	91,97 m
Presión de arranque PE	8,81 bar.r
Valor nominal	8,81 bar.r
Presión en el punto de caudal cero	11,87 bar.r

**Materiales A**

Caja espiral (102)	Acero CrNi 1.4301
Rodete (230)	Acero CrNi 1.4301
Tubería de distribución (71-7)	Acero CrNi 1.4301
Válvulas (740)	Latón CUZN40PB2

aprobado DVGW  
 Placa de base (890)  
 Material de la junta

Acero ST+PAINT  
 Q1BEGG

**Datos especificados**

Medio bombeado	agua Agua limpia No contiene sustancias químicas o mecánicas que afecten a los materiales
----------------	---

Contenido sólidos máx. 20 ppm  
 Temperatura del medio a bombear 20,0 °C  
 después de DIN 1988 ( DVGW) máx. 25°C  
 Caudal bombeado requerido 10,000 l/s  
 Altura de bombeo requerida 90,00 m  
 Presión mínima de admisión 0,00 bar.r  
 Presión máxima de admisión 0,00 bar.r

**Dato del sistema**

Diseño	Sistema múltiple (funcionamiento en paralelo)
Fabricante	KSB
Tipo bomba(s)	Hyamat SVP 3/1508 B
Cantidad de bombas	Movitec V015/08 B
Nº de etapas	3
	8

**Ejecución**

Diam. Nominal de aspiración	DN 80
Diám.nominal descarga	DN 80

**Datos del motor**

Modelo (marca)	KSB SuPremE®
Clase de rendimiento	IE4 según IEC 60034-30 Ed.2, (2016) libre de elementos con propiedades magnéticas
Potencia nominal	7,50 kW
Velocidad del motor	3000 rpm
Tipo de corriente	Trifásico (3~)
Tensión de servicio	400 V
Potencia total de conexión	36,40 kVA
Clase de protección del motor	IP 55
Corriente de régimen	16,7 A

## Plano de instalación

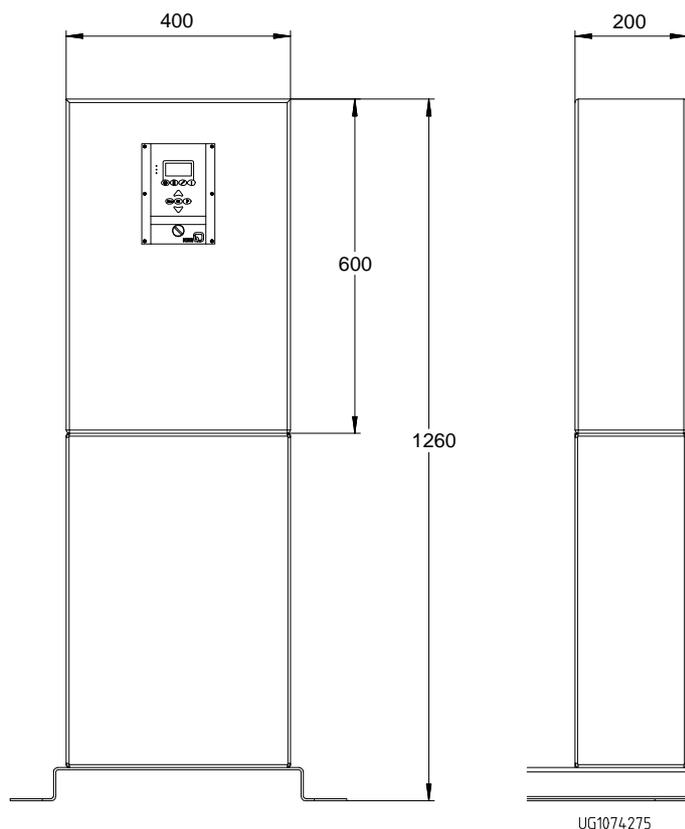


Nº de posición del cliente:  
Pedido fechado:  
Doc. no.: Cotización rápida  
Cantidad: 1

Número: ES 8000437182  
Nº de artículo:300  
Desde: 25/05/2020  
Página: 4 / 8

### Hyamat SPD 3/1508 B

Versión nº.: 1



*El plano no es para medir*

### Plano adicional para armario de control

Las dimensiones del armario de control se refieren a sistemas de diseño estándar. Si hay que instalar equipo opcional, es posible que se exijan armarios de control mayores.

# Plano de instalación

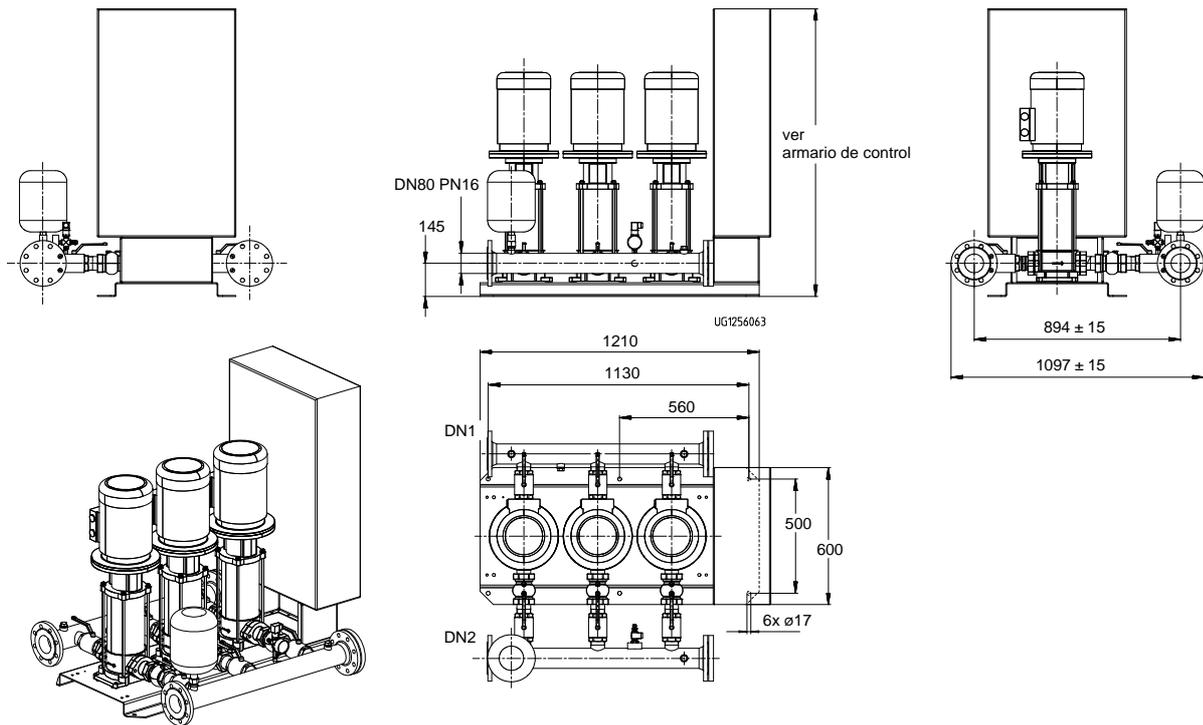


Nº de posición del cliente:  
Pedido fechado:  
Doc. no.: Cotización rápida  
Cantidad: 1

Número: ES 8000437182  
Nº de artículo:300  
Desede: 25/05/2020  
Página: 5 / 8

## Hyamat SPD 3/1508 B

Versión nº.: 1



*El plano no es para medir*

*Dimensiones en mm*

*Los componentes mostrados en el dibujo pueden diferir respecto al equipo real suministrado.*

### Conexiones

Brida de succión conforme a EN 1092-1 / 11/B1 / DN 80 (DN1) / PN 16  
Brida de descarga conforme a EN 1092-1 / 11/B1 / DN 80 a (DN2) / PN 16

### Peso neto

Sistema	469 kg
accesorios adicionales	2 kg
Total	471 kg

**Conectar tuberías sin tensión o resistencia**

Nº de posición del cliente:  
Pedido fechado:  
Doc. no.: Cotización rápida  
Cantidad: 1

Número: ES 8000437182  
Nº de artículo:300  
Desede: 25/05/2020  
Página: 6 / 8

## Hyamat SPD 3/1508 B

Versión nº.: 1

300

1

Hyamat SVP 3/1508 B

Módulo MCA Hyamat, armario de control con unidad de control totalmente electrónica Booster Control Advanced, IP 54, certificado CE, interruptor principal bloqueable para fines de reparación, control de bomba y unidad de supervisión con pantalla gráfica de 6 líneas y panel de funcionamiento, lámparas indicadoras con función de semáforo para disponibilidad operativa, advertencia y alerta (verde/amarilla/roja), confirmación de fallos, marca de identificación para todos los terminales, diagrama de circuitos para VDE con lista de piezas para componentes eléctricos; unidad de control e inversor de frecuencia (si existe) ajustado de fábrica, opción de cambio controlado por tiempo a segundo punto de ajuste. Supervisión de tubos reventados con desconexión PBU como función seleccionable (si no se alcanza una presión mínima seleccionable con todas las bombas en funcionamiento), cambio en caso de un fallo del motor, cambio de bomba parametrizable automático como una función de horas de funcionamiento; marcha de comprobación funcional diaria o semanal para todas las bombas, gestión automática de la bomba de reserva/de lucha contra incendios; terminal de entrada para todos los tipos de protección de marcha en seco, intervalo de servicio ajustable, sistema de tubos protegido por limitación de presión excesiva en funcionamiento automático. En Hyamat V: cambio a funcionamiento de cascada en caso de fallo FI. Se pueden mostrar mensajes para presión del sistema, número de bombas, protección de marcha en seco, presión de admisión y horas de funcionamiento por bomba. Pueden realizarse ajustes en la pantalla para idioma, unidades, datos de configuración (número de bombas, supervisión de presión de admisión, funcionamiento del inversor de frecuencia/bomba auxiliar (si existe), parámetros principales (punto de ajuste, ajustes de sensores, limitación del número de bombas, funciones de temporizador). Interfaz de servicio Mini-USB RS232 KSB. Terminal de entrada para supervisión de temperatura ambiente a través de un sensor suministrado localmente.

Hyamat\_SVP, variador de frecuencia y regulador constante para la variación continua de la velocidad de cada bomba. La elevada calidad de la regulación que se obtiene gracias al variador PumpDrive montado en el motor con función protectora de limitación de la corriente del motor garantiza una presión de alimentación constante en la instalación consumidora. Conexión en cascada en función de la presión y desconexión en función de la demanda para evitar el funcionamiento innecesario en paralelo de las bombas.

Presión de consigna de libre elección. Consumo energético optimizado gracias al comportamiento de regulación de libre ajuste con compensación dinámica de la presión mediante la adaptación de la presión de consigna a la curva característica de la red de tuberías y carga automática de libre ajuste para funcionamiento con un acumulador de flujo directo de tipo membrana adicional.

Contactos de señalización sin tensión como contactos inversores en bornes de relé para la emisión centralizada de mensajes de fallo/ de funcionamiento (el mensaje de fallo se activa en caso de fallo de la bomba o el sensor (detección de ruptura de cable), fallo del variador de frecuencia, falta de agua o fallo de la alimentación eléctrica); la falta de agua también se notifica en un mensaje aparte; función de arranque/parada externa.

El cliente puede instalar un interruptor protector de corriente de defecto con interruptor diferencial para todo tipo de corrientes según IEC 755, tipo B, IFN = 300 mA.

Módulo Hyamat BCA, armario eléctrico con control totalmente electrónico Booster Control Advanced, IP 54, certificado CE, interruptor principal bloqueable para realizar reparaciones, unidad de control y monitorización de bombas con pantalla gráfica de 6 líneas y teclado, indicadores luminosos con funcionamiento en semáforo que indican la disponibilidad operativa, advertencia y alarma (verde/amarillo/rojo), validación de fallos, identificación de los bornes de todas las conexiones, esquema de conexión según VDE con lista de piezas eléctricas, preconfiguración de fábrica de la unidad de control y, si lo hubiere, del variador de frecuencia, posibilidad de conmutación por temporizador a un segundo valor de consigna. Monitorización de rotura de tuberías con desconexión de la instalación como función seleccionable (en caso de que no se alcance una presión mínima seleccionable con todas las bombas en funcionamiento), conmutación en caso de fallo del motor, conmutación automática de bombas parametrizable en función de las horas de funcionamiento, gestión automática de la bomba de reserva/bomba contra incendios, borne de entrada para todos los tipos de protección ante funcionamiento en seco, intervalo de mantenimiento ajustable, protección de la red de tuberías mediante limitación de la sobrepresión en funcionamiento automático. Los mensajes sobre la presión del sistema, el número de bombas, la protección ante funcionamiento en seco, la presión de entrada y las horas de servicio de cada bomba se pueden visualizar en pantalla. Es posible ajustar el idioma, las unidades, los datos de configuración (número de bombas, monitorización de la

## Texto para invitación de licitadores



Nº de posición del cliente:  
Pedido fechado:  
Doc. no.: Cotización rápida  
Cantidad: 1

Número: ES 8000437182  
Nº de artículo:300  
Desede: 25/05/2020  
Página: 7 / 8

### Hyamat SPD 3/1508 B

Versión nº.: 1

presión de entrada, funcionamiento del variador de frecuencia/de la bomba jockey (si existe) y los parámetros principales (valor de consigna, configuración del sensor, limitación del número de bombas, funciones de temporizador) en la pantalla. Interfaz de mantenimiento mini USB - RS232. Borne de entrada para monitorización de la temperatura ambiente mediante sensor proporcionado por el cliente.

#### Nota:

Tener en cuenta la norma EN 806 antes de la puesta en marcha del sistema de aumento de presión. Antes del montaje, se recomienda un lavado individual o incluso una desinfección adecuada, especialmente tras un periodo de parada prolongado del sistema.

Diseño :- Hyamat SVP 3/1508 B

Tipo de bomba :- Movitec V015/08 B

Medio bombeado :- agua, Agua limpia

Límites máx. de temperatura para versión de material seleccionado :- 70,0 °C

Corriente volumétrica :- 10,108 l/s

Altura de bombeo :- 91,97 m

Caudal bombeado requerido :- 10,000 l/s

Altura de bombeo requerida :- 90,00 m

Aplicación general :- ""

Ejecución del sistema :- Sistema múltiple (funcionamiento en paralelo)

Presión de descarga máxima del sistema :- 16,00 bar

Presión máxima de entrada del sistema :- 10,00 bar

Presión de arranque PE :- 8,81 bar.r

Valor nominal :- 8,81 bar.r

Presión en el punto de caudal cero :- 11,87 bar.r

Contenido en sólidos :- Max. 20 ppm

Cantidad de bombas :- 3

Bomba de reserva :- Sí

Número de etapas :- 8

Tipo de conexión :- Directo

Forma de trabajo :- Regulado RPM

Diseño de brida :- EN 1092-1 / 11/B1 / DN 80 / PN 16

Diseño de brida, aspiración :- EN 1092-1 / 11/B1 / DN 80 / PN 16

Diam. Nominal de aspiración :- DN 80

Diam.nominal de descarga :- DN 80

Frecuencia :- 50 Hz

Tensión de servicio :- 400 V

Potencia dimensionada P2 :- 7,50 kW

Máx. corriente de régimen :- 16,7 A

Velocidad :- 3000 rpm

Número de polos del motor :- 2

Clase de protección del motor :- IP 55

Tipo de corriente :- Trifásico (3~)

Clase de eficiencia del motor :- IE4 según IEC 60034-30 Ed.2, (2016) libre de elementos con propiedades magnéticas

Potencia total de conexión :- 36,40 kVA

Variante de material :- A

Rodete (230) Material :- Acero CrNi 1.4301

Caja espiral (102) Material :- Acero CrNi 1.4301

Tubería de distribución (71-7) Material :- Acero CrNi 1.4301

Placa de base (890) Material :- Acero ST+PAINT

Válvulas (740) Material :- Latón CUZN40PB2

Peso :- 471 kg

Fabricante :- KSB

Artículo nº :- 02021125

Grupo de precio :- P16

## Texto para invitación de licitadores



Nº de posición del cliente:  
Pedido fechado:  
Doc. no.: Cotización rápida  
Cantidad: 1

Número: ES 8000437182  
Nº de artículo:300  
Desede: 25/05/2020  
Página: 8 / 8

### Hyamat SPD 3/1508 B

Versión nº.: 1

310

1

PIE 6X KIT

Conjunto de pie, ajustable en altura, para cimientos irregulares

Alcance del suministro:

-- 6 pies,

-- Piezas de fijación

Material nº :- 18040620

320

3

Hand-O-Automatic switch per pump (accessory)

Hand-O-Automatic switch per pump (accessory)

Material nº :- E350