

## INTRODUCCIÓN BOMBAS GRUNDFOS UPM3:

Nuestra gama de bombas UPM3 establece nuevos parámetros para el sistema de integración, lo cual permite superar las expectativas del usuario.

Hecha para integrar - facilidad y eficacia

La gama UPM3 está provista de:

- » Diseño optimizado para fácil acceso
- » Configuración inteligente
- » Alta eficacia (excede el nivel de referencia del Ecodiseño)
- » Fiabilidad sin igual

Dos plataformas. Posibilidades ilimitadas.

El modelo de hardware de la bomba UPM3 está controlado mediante una entrada de cable de comunicación y no incluye una interfaz de usuario. La bomba UPM3 Hybrid, por otro lado, combina el control de la señal externa y el auto-control interno, ofreciendo acceso a toda la variedad de ajustes que podrá hacer frente a cualquier necesidad que se pueda encontrar.

La gama de UPM3 está designada para todos los tipos de aplicaciones de HVAC:

- » Sistemas de calderas
- » Bombas de calor
- » Sistemas térmicos solares
- » Kits de calefacción
- » Sistemas DHW
- » Sistemas Micro CHP



## UPM3 AUTO L

UPM3 AUTO L se usa para todas las aplicaciones en las que se utiliza una bomba controlada internamente. Está diseñada para usarse en equipos o cabinas con temperatura ambiente elevada y poco espacio, ya sea sola o en sistemas de kit sin controladora PWM.

La bomba AUTO L no incluye los modos de AUTOADAPT.

### Descripción:

Bomba independiente de alta eficiencia OEM:

- Para instalar la bomba sola
- Óptima para kits de calefacción
- La flexibilidad de ajustes beneficia la producción de las bombas en fábrica y la instalación en el lugar apropiado.

### Bombas internamente controladas:

- 3 modos de control
- 10 Curvas
- Sustituye a las bombas ALPHA2L

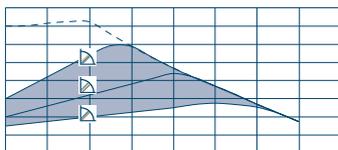


### Vista de ajustes

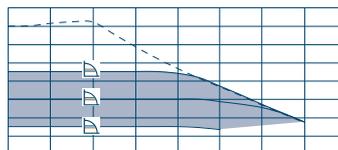
Prop. Pres. Curva 1		
Prop. Pres. Curva 2		
Prop. Pres. Curva 3		
Prop. Pres. Curva 1		
Prop. Pres. Curva 2		
Prop. Pres. Curva 3		
Prop. Pres. Curva 1		
Prop. Pres. Curva 2		
Prop. Pres. Curva 3		
Prop. Pres. Curva 4		

### Opciones de ajuste

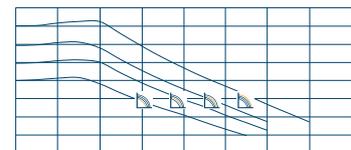
Presión Proporcional	Presión Constante	Curva Constante
Curva 1	Curva 1	4/2 M
Curva 2	Curva 2	5/3 M
Curva 3	Curva 3	6/4 M
		7/5 M



Presión Proporcional



Presión Constante



Curva Constante

### UPM3 HYBRID:

Al combinar el control externo a través de la entrada de señal con auto-control interno, la UPM2 HYBRID cubre todas las necesidades en un solo producto y ofrece acceso a un conjunto de ajustes.



#### vistas de ajuste

Prop. Pres. Curva 1		
Prop. Pres. Curva 2		
Prop. Pres. Curva 3		
Prop. Pres. AUTOADAPT		
Const. Pres. Curva 1		
Const. Pres. Curva 2		
Const. Pres. Curva 3		
Const. Pres. AUTOADAPT		
Const. Pres. Curva 1		
Const. Pres. Curva 2		
Const. Pres. Curva 3		
Const. Pres. Curva 4		
Perfil A PWM: 4 M		
Perfil A PWM: 5 M		
Perfil A PWM: 6 M		
Perfil A PWM: 7 M		
Perfil C PWM: 4 M		
Perfil C PWM: 5 M		
Perfil C PWM: 6 M		
Perfil C PWM: 7 M		

#### DESCRIPCIÓN:

Circulador de alta eficiencia integrado:

- Para circuladores controlados interna y externamente
- Para todo tipo de aplicaciones con ajustes flexibles en la fabricación / instalación de las bombas
- 5 modos de control, 18 curvas, PLUS 2 AUTOADAPT proporcional y presión constante
- Sustituye las bombas UPM2 y ALPHA 2

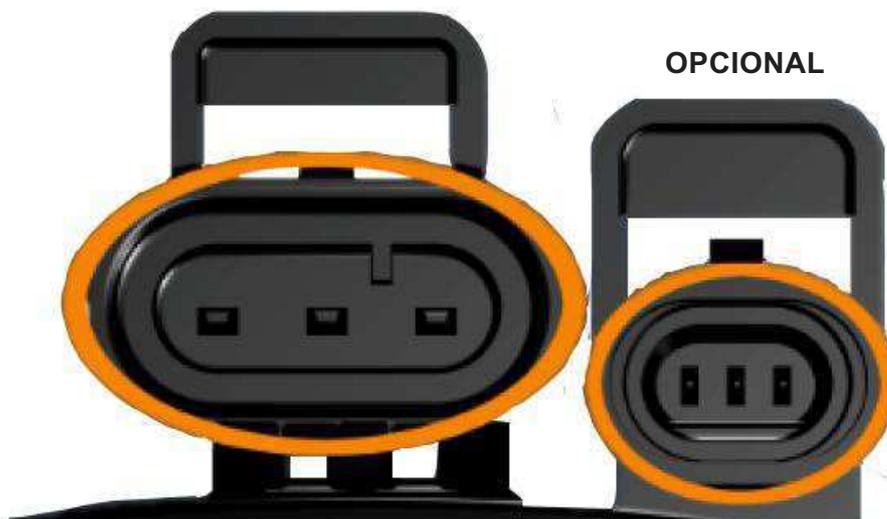
#### Opciones de ajuste

Presión Proporcional	Presión Constante	Curva Constante
1	1	4/2 M
2	2	5/3 M
3	3	6/4 M
AUTOADAPT	AUTOADAPT	7/5 M

#### Opciones de ajuste

Perfil A PWM	Perfil C PWM
4/2 M	4/2 M
5/3 M	5/3 M
6/4 M	6/4 M
7/5 M	7/5 M

SUMINISTRADO DE SERIE

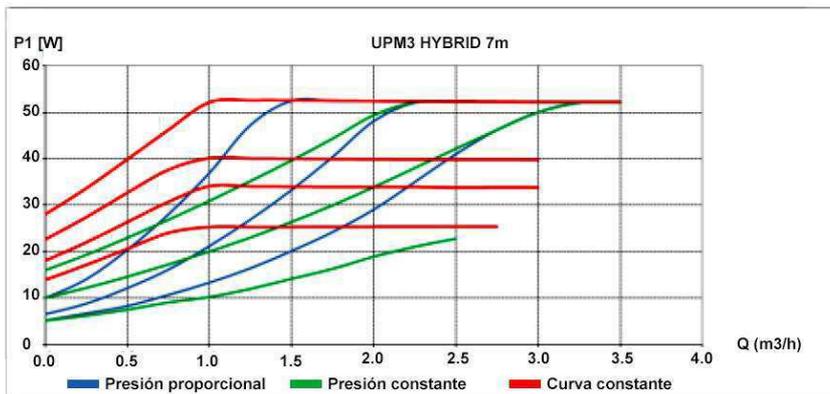
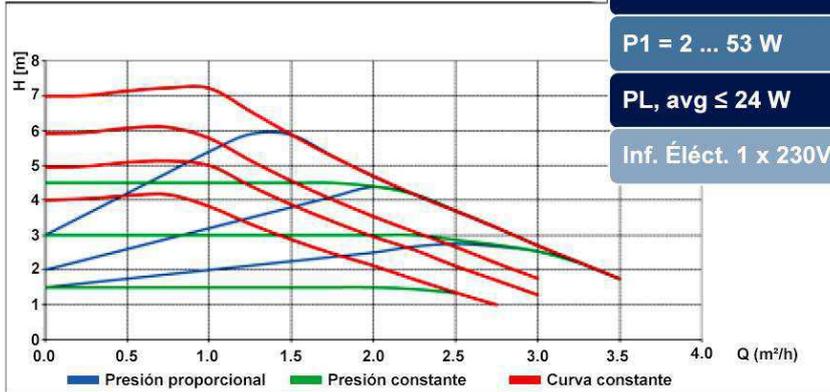


REQUISITOS	CONECTOR ELÉCTRICO	CONECTOR SEÑAL
Tipo de conector	<p>Super sello TE</p> 	<p>Super sello mini TE</p> 
Fiabilidad	<p>Temperatura / a prueba de quemaduras, material de hilo incandescente</p> <p>A prueba de agua - sellado y hermético</p>	<p>A prueba de agua - sellado y hermético</p>
Compatibilidad hacia atrás	<p>Nuevo (adaptador MOLEX disponible)</p>	<p>Nuevo</p>
Seguridad	<p>Cierre de bloqueo adicional con fuerza de desconexión &gt; 100 N</p> <p>Totalmente cerrado, solo se puede abrir con un destornillador.</p>	<p>Cierre de bloqueo adicional con fuerza de desconexión &gt; 100 N</p> <p>Totalmente cerrado, solo se puede abrir con un destornillador.</p>
Disponibilidad	<p>Disponible en todo el mundo como TE estándar</p>	<p>Disponible en todo el mundo como TE estándar</p>

**CURVAS:**

UPM3 HYBRID 7 m:

- Lista para ecodesing 2015
- EEI ≤ 0,20 Parte 3
- P1 = 2 ... 53 W
- PL, avg ≤ 24 W
- Inf. Éléct. 1 x 230V, 50/60 Hz



**EJEMPLOS DE INSTALACIÓN:**

Instalación del grupo de impulsión con 3 unidades, dos mixtas y una directa provista de colector/separador con un generador.

