



# EBARA

EBARA ESPAÑA BOMBAS, S.A.  
Pol.La Estación. C/Cormoranes,6  
Tel.916 923 630  
28320 Pinto(Madrid), ESPAÑA  
<http://www.ebara.es>

## GRUPO DE PRESION

- Modelo : **APSG 15-3-3 VV**
- Serie : **EBARA AP VV**
- Fluido : Agua dulce, limpia, temperatura ambiente
- Tensión : 400 V III+N 50 Hz

Cliente: **INGENIERIA TORNÉ**  
Referencia: **EEZA221215 - 57.660**  
Proyecto: **INSTITUTO ARCOSUR**  
Comentario:

Página: **1 / 4**  
Fecha: **15/12/2022**

Partida	Ud.	Composición	P.V.P.(€)
Grupo Presión	1	<p>Grupo de presión de agua EBARA <b>APSG 15-3-3 VV</b> formado por <b>3 bombas</b> centrífugas EBARA modelo <b>EVMSG 15-3F5/3,0</b> tipo "en línea", multicelular vertical, con una potencia unitaria por bomba de <b>3 kW</b>, cuerpo inferior en fundición, impulsores y difusores de acero inoxidable AISI 304, eje de acero inoxidable AISI 304, camisa exterior en acero inoxidable AISI 304, provista de cierre mecánico Carburo de Silicio/Carbono/EPDM, juntas tóricas en EPDM. Accionamiento mediante motor normalizado asíncrono, de 2 polos, aislamiento clase F, protección IP 55, para alimentación trifásica a 400 V 50 Hz .</p> <p>Bancada metálica común para bombas y cuadro eléctrico; válvulas antirretorno y de aislamiento montadas en impulsión de bombas, colector de impulsión fabricado en acero <b>3"</b>; manómetro; presostato de emergencia con válvula de aislamiento.</p> <p>Cuadro eléctrico de fuerza y control, para operación totalmente automática del grupo, con convertidor de frecuencia, integrado en una estructura de armario de chapa de acero, sobre soporte metálico fijado a la bancada (u opcional fijación a la pared)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Microprocesador, para gestión automática integral del grupo con alternancia entre todas las bombas, incorporado.</li><li>• Display digital y teclado de programación.</li><li>• Filtro EMC integrado.</li><li>• Doble juego de contactores de fuerza.</li><li>• Guardamotores de protección para cada bomba.</li><li>• Selector Manual-0-Automático. Interruptor general de corte en carga.</li><li>• Pilotos de presencia de tensión, bomba en marcha, disparo térmico y bajo nivel reserva de agua.</li><li>• Sistema de funcionamiento de emergencia mediante presostato totalmente independiente del convertidor de frecuencia.</li><li>• Transductor de presión 4-20 mA. Líneas de fuerza a motores y mando de presostatos.</li><li>• Regulador de nivel/Presostato de mínima para protección contra trabajo en seco, incluido.</li><li>• Disponible en tensiones 110-600VCA (versión opcional bajo demanda).</li><li>• Interfaz RS-485 integrada para fácil control por bus de comunicaciones. Con los módulos opcionales se pueden conectar variados sistemas de bus de campo incluidos CANOpen, DeviceNet y Profibus DP.</li><li>• Funcionalidad PLC integrada basada en IEC61131-3, el cliente puede construir su propia lógica de control en el convertidor, lo que permite un software personalizado.</li></ul> <p>Grupo conforme al Código Técnico de la Edificación CTE-HS 4.</p>	10.115

### Condiciones de Venta

PORTES, EMBALAJES E IMPUESTOS NO INCLUIDOS

PLAZO ENTREGA: 5 SEMANAS LABORABLES (A CONFIRMAR EN EL MOMENTO DEL PEDIDO)

VALIDEZ DE LA OFERTA: 1 MES

FORMA DE PAGO: SEGÚN LEY 15/2010, PUESTA EN MARCHA: NO INCLUIDA

SUJETO A NUESTRAS CONDICIONES GENERALES DE VENTA SALVO PACTO EN CONTRA POR ESCRITO Y FIRMADO



# EBARA

EBARA ESPAÑA BOMBAS, S.A.  
Pol.La Estación. C/Cormoranes,6  
Tel.916 923 630  
28320 Pinto(Madrid), ESPAÑA  
<http://www.ebara.es>

## GRUPO DE PRESION

- Modelo : **APSG 15-3-3 VV**
- Serie : **EBARA AP VV**
- Fluido : Agua dulce, limpia, temperatura ambiente
- Tensión : 400 V III+N 50 Hz

Cliente: **INGENIERIA TORNÉ**  
Referencia: **EEZA221215 - 57.660**  
Proyecto: **INSTITUTO ARCOSUR**  
Comentario:

Página: **2 / 4**  
Fecha: **15/12/2022**

Partida	Ud.	Composición	P.V.P.(€)
Depósito hidroneumático	1	Depósito hidroneumático para agua fría potable, con membrana de caucho atóxico sintético, construido en chapa de acero con protección exterior, sobre superficie fosfatada e imprimación con terminado al horno, de <b>500</b> litros de capacidad, timbrado a una presión de <b>10</b> Bar.	1.437
Colector de aspiración	1	Colector común de aspiración fabricado en acero <b>4"</b> , con válvulas de aislamiento para cada bomba incorporadas, orificio de purga, bridas, carretes y piezas de enlace juntas y tornillos, montado en el grupo de presión.	1.213
Contactos libres potencial	1	Juego de contactos libres de potencial para señalización remota a control centralizado de: Bombas en marcha, disparo protecciones y bajo nivel	299

### Condiciones de Venta

PORTES, EMBALAJES E IMPUESTOS NO INCLUIDOS

PLAZO ENTREGA: 5 SEMANAS LABORABLES (A CONFIRMAR EN EL MOMENTO DEL PEDIDO)

VALIDEZ DE LA OFERTA: 1 MES

FORMA DE PAGO: SEGÚN LEY 15/2010, PUESTA EN MARCHA: NO INCLUIDA

SUJETO A NUESTRAS CONDICIONES GENERALES DE VENTA SALVO PACTO EN CONTRA POR ESCRITO Y FIRMADO



# EBARA

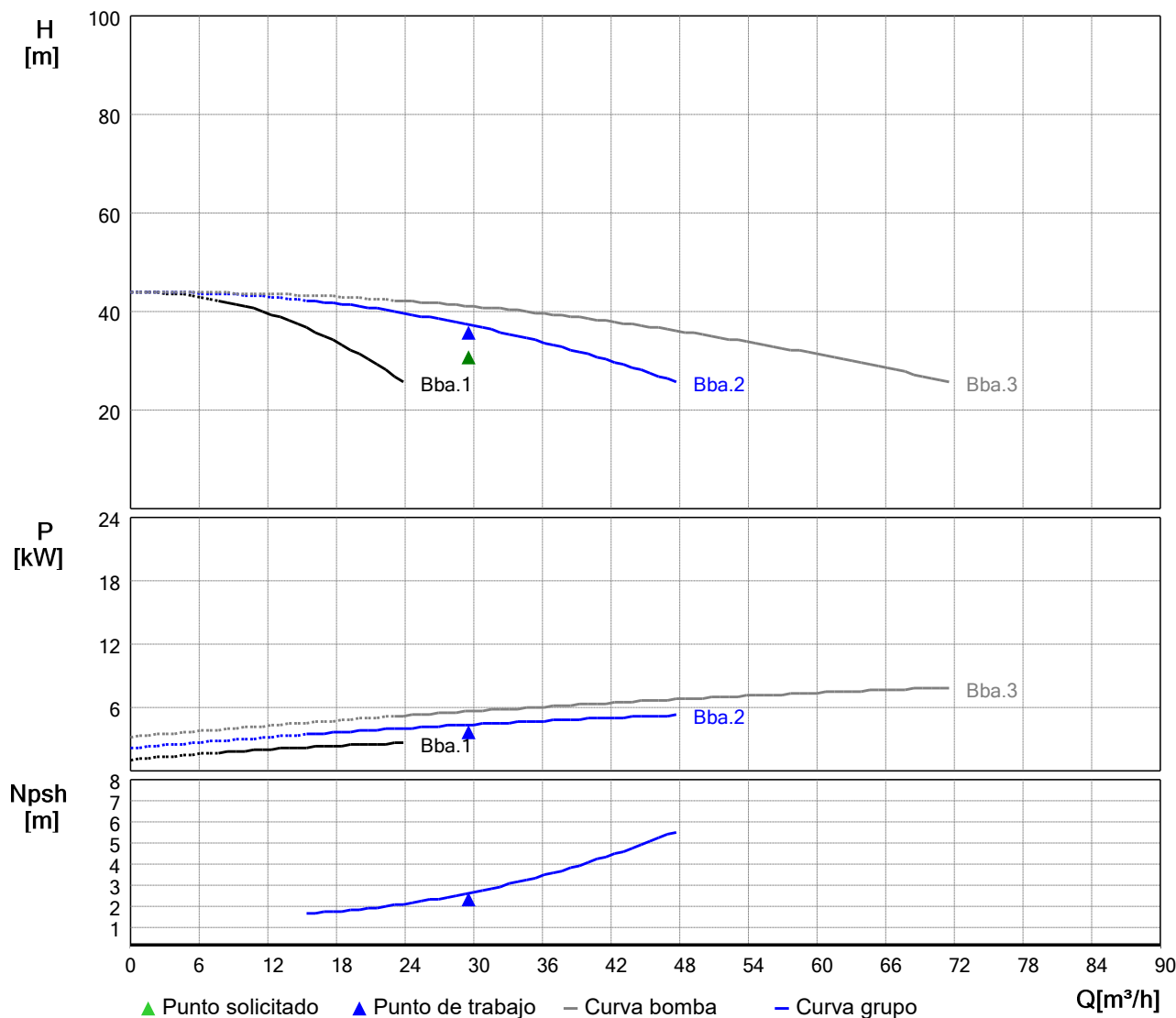
EBARA ESPAÑA BOMBAS, S.A.  
Pol.La Estación. C/Cormoranes,6  
Tel.916 923 630  
28320 Pinto(Madrid), ESPAÑA  
<http://www.ebara.es>

## GRUPO DE PRESION

- Modelo : **APSG 15-3-3 VV**
- Serie : **EBARA AP VV**
- Fluido : Agua dulce, limpia, temperatura ambiente
- Tensión : 400 V III+N 50 Hz

Cliente: **INGENIERIA TORNÉ**  
Referencia: **EEZA221215 - 57.660**  
Proyecto: **INSTITUTO ARCOSUR**  
Comentario:

Página: **3 / 4**  
Fecha: **15/12/2022**



### Datos de trabajo solicitados

Caudal	<b>29,50</b>	m³/h
H.M.T.	<b>32,00</b>	m.c.a.
Velocidad nominal	<b>50 Hz</b>	
R.p.m.	<b>2900</b>	
Tipo de fluido	<b>Agua dulce limpia</b>	
Temperatura fluido	<b>Ambiente, 20°C</b>	

### Datos punto de trabajo proporcionado

Caudal	<b>29,50</b>	m³/h
H.M.T.	<b>37,28</b>	m.c.a.
Potencia absorbida	<b>2,19</b>	kW (por bomba)
NPSH requerido	<b>2,63</b>	m.c.a.
Rendimiento	<b>68,33</b>	%
R.p.m.	<b>2900</b>	
Diámetro del impulsor	<b>100</b>	mm

### Componentes opcionales

Variador frecuencia	<b>Si</b>
Depósito hidroneumático)	<b>Si</b>
Bomba reserva activa	<b>Si</b>
Colector aspiración	<b>Si</b>
Reloj programador	<b>No</b>
Contactos libres potencial	<b>Si</b>

### Datos de componentes

Modelo bomba	<b>EVMSG 15-3F5/3,0</b>
Nº de bombas	<b>3</b>
Potencia motor	<b>3,00</b> kW
Ø colector impulsión	<b>3"</b>
Ø colector aspiración	<b>4"</b>
Depósito hidroneumático	<b>500 ALTO</b> l x 1
	<b>10,00</b> bar



# EBARA

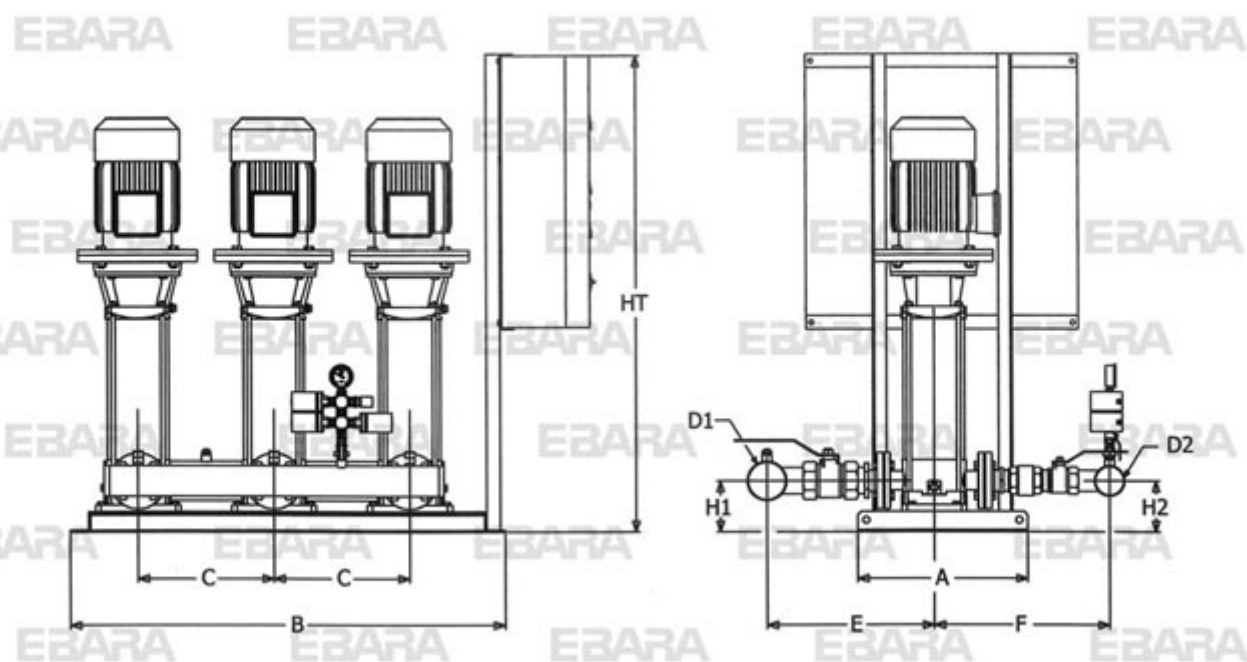
EBARA ESPAÑA BOMBAS, S.A.  
Pol.La Estación. C/Cormoranes,6  
Tel.916 923 630  
28320 Pinto(Madrid), ESPAÑA  
<http://www.ebara.es>

## GRUPO DE PRESION

- Modelo : **APSG 15-3-3 VV**
- Serie : **EBARA AP VV**
- Fluido : Agua dulce, limpia, temperatura ambiente
- Tensión : 400 V III+N 50 Hz

Cliente: **INGENIERIA TORNÉ**  
Referencia: **EEZA221215 - 57.660**  
Proyecto: **INSTITUTO ARCOSUR**  
Comentario:

Página: **4 / 4**  
Fecha: **15/12/2022**



\* Dimensiones aproximadas, orientativas, sólo para cotización (no válidas para implantación definitiva)

### Dimensiones grupo de presión (mm)

**A** 500  
**B** 1280  
**C** 400  
**E** 490  
**F** 517

**D1** 4"  
**D2** 3"  
**H1** 150  
**H2** 150  
**HT** 1200