



## Bomba automática PPEC "El eliminador"

### Condiciones límite

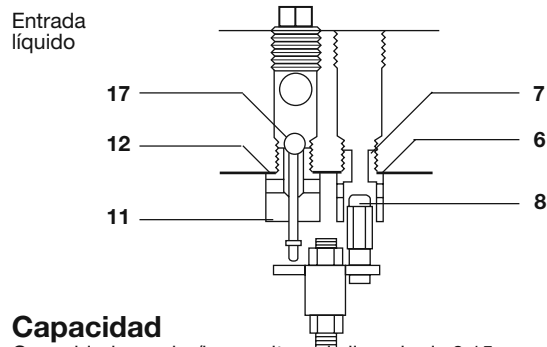
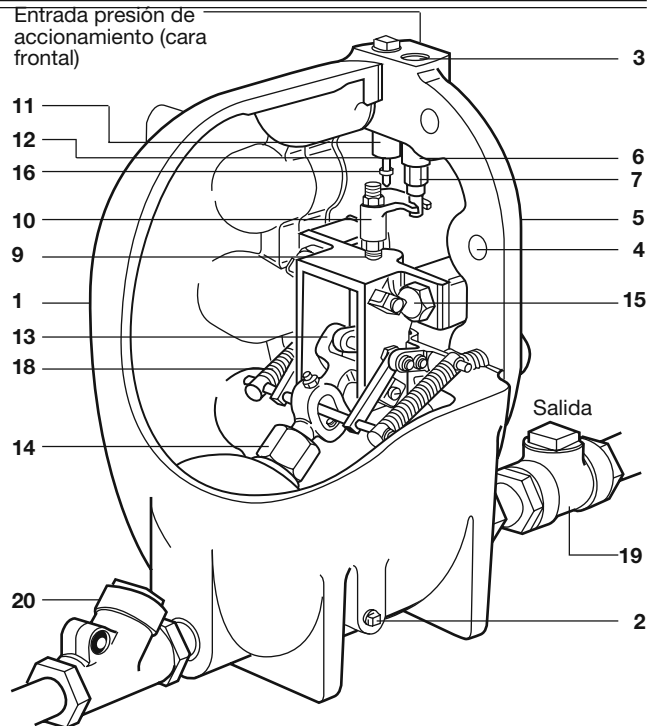
Condiciones de diseño del cuerpo 8,6 bar (hasta 232°C)  
Prueba hidráulica 13 bar.  
Presión de accionamiento: Vapor, aire o gas 0,34 a 8,6 bar.  
La elevación total o contrapresión debe ser inferior a la presión de accionamiento para permitir el trasiego, = altura (H) en metros x 0,0981 más la presión (bar) en la línea de retorno, más la caída de presión por fricción aguas abajo calculada en bar a una tasa de caudal de seis veces el caudal actual ó 6815 L/h.  
Altura de llenado recomendada 0,15 m.  
Altura mínima de llenado 0 m (por encima de la bomba) dá una capacidad reducida.  
La bomba estandar puede trabajar con líquidos de peso específico entre 1,0 y 0,9. Bajo pedido otros pesos específicos entre 0,9 y 0,65.  
Descarga por ciclo de bombeo: 15 L.  
Cada ciclo equivale a un caudal máximo de 6815 L/h.  
Consumo de vapor — 3 kg de vapor por 1000 kg de líquido bombeado.  
Consumo de aire — 6230 L<sub>n</sub> por 1000 kg de líquido bombeado.

### Tamaños y conexiones

1" Roscadas BSP

### Materiales

| No Parte                        | Material                                  |
|---------------------------------|---|
| 1 Cuerpo                        | Hº Fundido ASTM A126 Class B              |
| 2 Tapón 1½"                     | Acero ASTM A105                           |
| 3 Junta tapa                    | Grafito Union Carbide GHP                 |
| 4 Tornillos tapa ¾" - 10 x 1¼"  | Acero ASTM A449                           |
| 5 Tapa                          | Hº Fundido ASTM A126 Class B              |
| 6 Junta asiento val. escape     | Acero inoxidable AISI 301                 |
| 7 Asiento válvula escape        | Acero inoxidable AISI 303                 |
| 8 Obturador válv. escape        | Acero inoxidable AISI 303                 |
| 9 Empujador                     | Acero inoxidable AISI 303                 |
| 10 Cabezal actuador válvula     | Acero inoxidable<br>ASTM A743 Gr. CF-16F  |
| 11 Asiento válvula admisión     | Acero inoxidable AISI 303                 |
| 12 Junta asiento válv. admisión | Acero inoxidable AISI 302                 |
| 13 Empujador actuador           | Acero inoxidable AISI 304                 |
| 14 Flotador y palanca           | Acero inoxidable AISI 304                 |
| 15 Soporte mecanismo            | Acero inoxidable<br>ASTM A 743 Gr. CF-16F |
| Tornillos ½" - 13 x 1¼"         | Acero inoxidable AISI 304                 |
| 16 Empujador válv. admisión     | Acero inoxidable AISI 303                 |
| 17 Obturador válv. admisión     | Acero inoxidable AISI 440                 |
| 18 Resorte                      | Acero inoxidable AISI 316                 |
| 19 Válvula retención (salida)   | Bronce                                    |
| 20 Válvula retención (entrada)  | Bronce                                    |



### Capacidad

Capacidades en kg/h con altura de llenado de 0,15m por encima de la bomba. (Líquidos con peso específico de 0,9 a 1,0)

Nota: Para obtener la capacidad indicada, la bomba debe ser instalada con las válvulas de retención suministradas por Spirax Sarco.

### Capacidad Multiplicar por los factores para otras alturas de llenado

| Capacidad              | Altura de llenado (m) |      |     |     |     |
|------------------------|-----------------------|------|-----|-----|-----|
|                        | 0                     | 0,15 | 0,3 | 0,6 | 0,9 |
| Factores a multiplicar | 0,7                   | 1,0  | 1,1 | 1,3 | 1,5 |

### Capacidad Multiplicar por los factores para otros gases de accionamiento (distintos del vapor)

| 10%  | 20%  | 30%  | 40%  | 50%  | 60%  | 70%  | 80%  | 90%  | % Contrapresión/<br>P. accionam.(BP/MP) |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---|
| 1,10 | 1,13 | 1,16 | 1,20 | 1,25 | 1,30 | 1,35 | 1,40 | 1,45 | Capacidad multiplic.<br>por factores.   |

| Presión accionam. o entrada | Elev. total o contra- presión | Capacidad (kg/h) |
|-----------------------------|-------------------------------|------------------|
| 8,6                         | 1,0                           | 952              |
| 8,6                         | 2,8                           | 862              |
| 8,6                         | 4,1                           | 771              |
| 6,9                         | 1,0                           | 952              |
| 6,9                         | 2,8                           | 816              |
| 6,9                         | 4,1                           | 726              |
| 5,2                         | 1,0                           | 952              |
| 5,2                         | 2,8                           | 771              |
| 5,2                         | 4,1                           | 590              |

| Presión accionam. o entrada | Elev. total o contra- presión | Capacidad (kg/h) |
|-----------------------------|-------------------------------|------------------|
| 3,4                         | 0,69                          | 907              |
| 3,4                         | 1,7                           | 771              |
| 3,4                         | 2,8                           | 635              |
| 1,7                         | 0,34                          | 907              |
| 1,7                         | 0,69                          | 771              |
| 1,7                         | 1,0                           | 635              |
| 0,69                        | 0,14                          | 862              |
| 0,69                        | 0,34                          | 726              |
| 0,34                        | 0,14                          | 680              |

### Dimensiones (aproximadas) en milímetros

|     |     |     |     |    |     |     |    |
|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|----|
| A   | B   | C   | D   | E  | F   | G   | H  |
| 279 | 480 | 371 | 333 | 53 | 356 | 229 | 28 |

|      |     |    |    |    |     |       |           |
|------|-----|----|----|----|-----|-------|-----------|
| Peso |     |    |    |    |     |       |           |
| J    | K   | L  | M  | N  | P   | Bomba | Val. ret. |
| 16   | 292 | 16 | 91 | 86 | 305 | 68 kg | 3,2 kg    |

**Nota:** Distancia para desmontar tapa con mecanismo - 0,3m.

### Extras opcionales

**Contador** para medir el líquido bombeado.

La conexión superior de 1½" en el cuerpo de la bomba puede ser utilizada para conectar un contador. Si se requiere y bajo pedido puede suministrarse la bomba con una conexión de 1/2" en la parte superior del cuerpo para conectar el contador. El contador debe montarse verticalmente y únicamente funciona cuando la bomba expulsa el gas a la atmósfera.

**Nivel de vidrio con válvulas de cierre.**

### Instalación

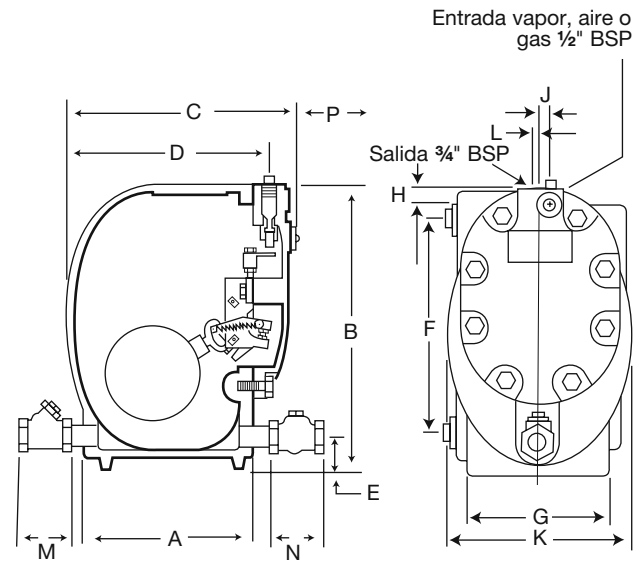
Para un buen funcionamiento el revaporizado debe ser eliminado o condensado antes de la entrada de la bomba.

### Como pasar pedido

1 - Bomba Spirax Sarco PPEC con válvulas de retención.

**Nota:** Si tiene alguna duda sobre el tamaño de la bomba o si las condiciones no son las normales, compruebe las respuestas a las siguientes preguntas:-

- 1) Naturaleza del líquido bombeado.
- 2) Temperatura del líquido a bombear.
- 3) Cantidad a bombear (L/h).
- 4) Elevación inicial, distancia y elevación efectiva (p.ej. elevación inicial menos la caída de la línea de descarga).
- 5) Fluido de accionamiento (vapor, aire comprimido o gas).
- 6) Presión de accionamiento disponible.
- 7) La bomba es normalmente utilizada para drenar agua de un recipiente atmosférico, pero en ciertas circunstancias puede drenar bajo presión o vacío.



### Recambios

#### RECAMBIOS DISPONIBLES

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Junta tapa                      | B |
| Flotador                        | F |
| Válvula de retención de entrada | M |
| Válvula de retención de salida  | M |
| Conjunto tapa y mecanismo       | A |

