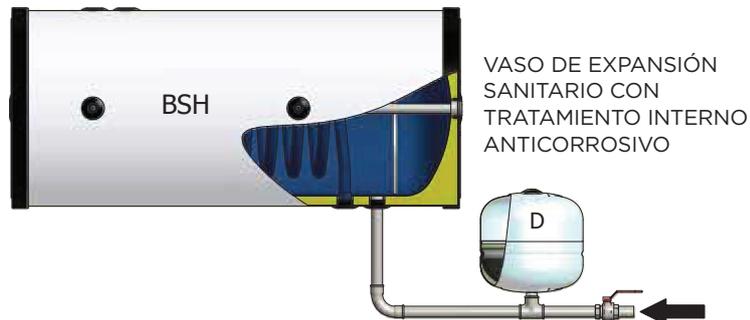




BSH

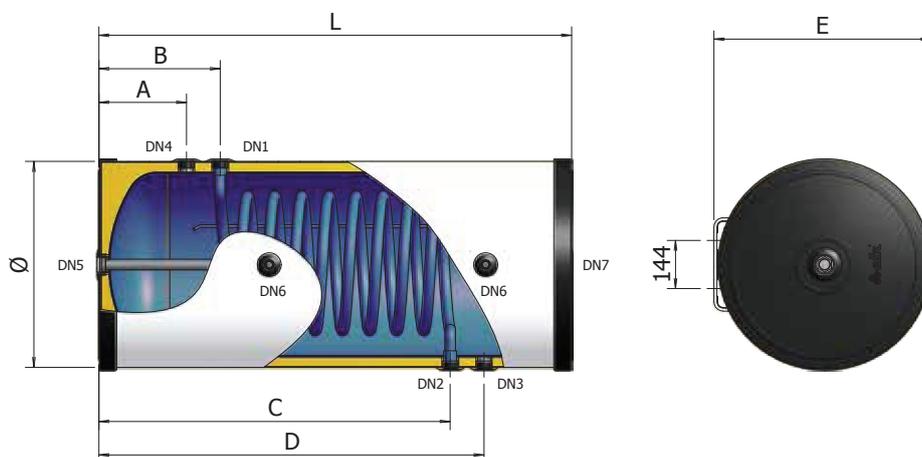
ACUMULADOR VITRIFICADO

CON INTERCAMBIADOR FIJO PARA PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA, FIJACIÓN A LA PARED (100 - 300 LITROS)



ENTRADA DE AGUA FRÍA SANITARIA

BSH 100 - 150 - 200 - 300



LEYENDA

DN1: Entrada de fluido primario del lado del intercambiador **DN2** . Salida de fluido primario del lado del intercambiador **DN3:** Entrada de agua fría sanitaria **DN4:** Salida de agua caliente sanitaria **DN5:** Ánodo de magnesio **DN6:** Sondas (Termómetro termostato) **DN7:** Conexión de servicio

- ACUMULADOR
- PARA AGUA CALIENTE SANITARIA
- APTO PARA INSTALACIONES SOLARES
- ANODO DE MAGNESIO
- TRATAMIENTO INTERNO ANTICORROSIVO DE VITRIFICACIÓN
- AISLAMIENTO DE POLIURETANO
- + 95°C TEMPERATURA MÁX DEL ACUMULADOR
- + 110°C TEMPERATURA MÁX DEL INTERCAMBIADOR
- P_{MAX} 10 Bares PRESIÓN MÁX DE EJERC
- P_{SCA} 12 Bares PRESIÓN MÁX DEL INTERCAMBIADOR

GARANTÍA: 5 AÑOS

AISLAMIENTO:

Poliuretano expandido exento de CFC y HCFC

INTERCAMBIADOR:

serpentin fijo monotubo

NORMATIVAS DE REFERENCIA

ACUMULADOR:

Directiva PED 97/23/CE - ART. 3 3, con exención de marcación CE Normativa EN 12897 2006

VITRIFICACIÓN INTERNA:

DIN 4753

El tratamiento de vitrificación convierte el acumulador en apto para contener agua caliente para uso higiénico sanitario y resistente a fenómenos corrosivos

INSTALACIONES:

- calderas tradicionales a la pared y/o base
- calderas de condensación
- instalaciones solares térmicas

FIJACIÓN A LA PARED

Soportes para fijación a la pared de serie

DATOS DIMENSIONALES

| MODELO | CÓDIGO | ETIQUETA ENERGÉTICA | INTERCAMBIADOR | | L | A | B | C | D | E | NOTAS | | |
|---------|---------------|---------------------|----------------|--------|---|-----|------|-----|-----|------|-------|----------------|--------|
| | | | CL | LITROS | | | | | | | | m ² | LITROS |
| BSH-100 | A3B0L38 PGP30 | C | 100 | 0,40 | 3 | 460 | 885 | 175 | 265 | 625 | | 715 | 495 |
| BSH-150 | A3B0L43 PGP30 | C | 150 | 0,60 | 4 | 560 | 935 | 230 | 310 | 630 | | 630 | 595 |
| BSH-200 | A3B0L47 PGP30 | C | 200 | 0,80 | 5 | 560 | 1155 | 230 | 310 | 850 | | 850 | 595 |
| BSH-300 | A3B0L51 PGP30 | D | 300 | 1,05 | 7 | 610 | 1400 | 260 | 360 | 1040 | | 1140 | 645 |

| MODELO | ANODO Ø x Øatt. x L | DN1 | DN2 | DN3 | DN4 | DN5 | DN6 | DN7 |
|---------|------------------------|-----|-----|-----|-----|--------|------|--------|
| BSH-100 | 32 x 1.1/4" x 150 | 1" | 1" | 1" | 1" | 1.1/4" | 1/2" | 1.1/4" |
| BSH-150 | 32 x 1.1/4" x 200 | 1" | 1" | 1" | 1" | 1.1/4" | 1/2" | 1.1/4" |
| BSH-200 | 32 x 1.1/4" x 200 | 1" | 1" | 1" | 1" | 1.1/4" | 1/2" | 1.1/4" |
| BSH-300 | 32 x 1.1/4" x 320 | 1" | 1" | 1" | 1" | 1.1/4" | 1/2" | 1.1/4" |

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| MODELO | PRESIÓN MÁX DE EJERCICIO CUERPO DE ACUMULADOR (Circuito secundario) | PRESIÓN MÁX DE EJERCICIO INTERCAMBIADOR (Circuito primario) | PÉRDIDA DE CARGA DE INTERCAMBIADORES |
|---------|---|---|--------------------------------------|
| BSH 100 | 10 Bares | 12 Bares | 5 mBares |
| BSH 150 | | | 15 mBares |
| BSH 200 | | | 30 mBares |
| BSH 300 | | | 75 mBares |

| MODELO | TIPO DE AISLAMIENTO | ESPESOR DE AISLAMIENTO | DENSIDAD DE AISLAMIENTO | CONDUCTIVIDAD TÉRMICA INICIAL | (*) DISPERSIÓN TÉRMICA DEL AISLAMIENTO | ACABADO EXTERNO |
|---------|---|------------------------|-------------------------|----------------------------------|--|-------------------------------|
| BSH 100 | Poliuretano expandido rígido con el 95% de células cerradas exento de CFC - HCFC | 30 mm | 40 kg/m ³ | 23,5 mW/m K | 1,512 kWh / 24h | Poliestireno gris RAL 9006 |
| BSH 150 | | | | | 1,824 kWh / 24h | |
| BSH 200 | | | | | 1,896 kWh / 24h | |
| BSH 300 | | | | | 2,712 kWh / 24h | |

(*) Dispersión térmica calculada con una temperatura de acumulación de 65 °C y una temperatura externa de 20 °C.

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

Los acumuladores deben ser protegidos contra los efectos de la sobrepresión instalando:

- Una **VÁLVULA DE SEGURIDAD** calibrada a una presión inferior a la presión máx del acumulador:
- Un **VASO DE EXPANSIÓN SANITARIO** modelo ELBI serie **D - DV**

| MODELO | VASO DE EXPANSIÓN SANITARIO ACONSEJADO (mod. ELBI serie D-DV) |
|---------|--|
| BSH 100 | D - 8 |
| BSH 150 | D - 11 |
| BSH 200 | D - 18 |
| BSH 300 | D - 24 |

Dimensionamiento del depósito efectuado con los siguientes parámetros:

T. acumulación 85 °C / T. entrada = 15 °C / Presión de precarga = 3 Bares / Presión máx = 6 Bares

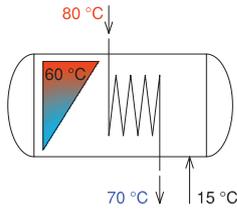
Las capacidades aconsejadas deben ser verificadas en base a las reales dimensiones de la instalación que se ha realizado.

| MODELO | ÁNODO DE MAGNESIO DE SERIE | PROTECCIÓN CATÓDICA APLICABLE |
|---------|-------------------------------|--|
| BSH-100 | 1.1/4" x 150 / Cód. 8560000 | Protección catódica para acumuladores de.100/300 litros Cód. 8560170 |
| BSH-150 | 1.1/4" x 200 / Cód. 8560010 | |
| BSH-200 | 1.1/4" x 200 / Cód. 8560010 | |
| BSH-300 | 1.1/4" x 320 / Cód. 8560040 | |

ACUMULACIÓN A 60 °C

INTERCAMBIADOR: T. entrada = 80°C; ΔT = 10°C.

TANQUE DE ACUMULACIÓN: T. entrada =15°C; T. acumulación= 60°C.



| MODELO ACUMULADOR | POTENCIA TÉRMICA [kW] | CAUDAL BOMBA [lt/h] | DURACIÓN CALEFACCIÓN [min] ⁽¹⁾ | PRODUCCIÓN DE ACS A 60°C [lt/h] | CANTIDAD DE ACS A 45°C EN LOS PRIMEROS 10 min. ⁽²⁾ [lt] |
|-------------------|-----------------------|---------------------|---|---------------------------------|--|
| BSH 100 | 9,15 | 807 | 33 | 175 | 105 |
| BSH 150 | 15,00 | 1320 | 37 | 287 | 176 |
| BSH 200 | 19,50 | 1720 | 34 | 373 | 224 |
| BSH 300 | 25,90 | 2290 | 34 | 495 | 300 |

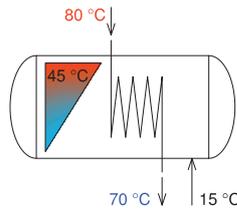
(1) Tiempo necesario para llevar la temperatura del acumulador de 15 °C a 60 °C

(2) Cantidad de ACS (Agua Caliente Sanitaria) a 45°C disponible en los primeros 10 minutos con acumulación de ACS a 60° C.

ACUMULACIÓN A 45 °C

INTERCAMBIADOR: T.entrada = 80°C; ΔT = 10°C.

TANQUE DE ACUMULACIÓN: T.entrada =15°C; T. acumulación = 45°C.



| MODELO ACUMULADOR | POTENCIA TÉRMICA [kW] | CAUDAL BOMBA [lt/h] | DURACIÓN CALEFACCIÓN [min] ⁽¹⁾ | PRODUCCIÓN DE ACS A 45°C [lt/h] |
|-------------------|-----------------------|---------------------|---|---------------------------------|
| BSH 100 | 12,00 | 1060 | 17 | 344 |
| BSH 150 | 18,70 | 1650 | 20 | 536 |
| BSH 200 | 25,00 | 2200 | 18 | 715 |
| BSH 300 | 33,00 | 2900 | 18 | 945 |

(1) Tiempo necesario para llevar la temperatura del acumulador de 15 °C a 45 °C

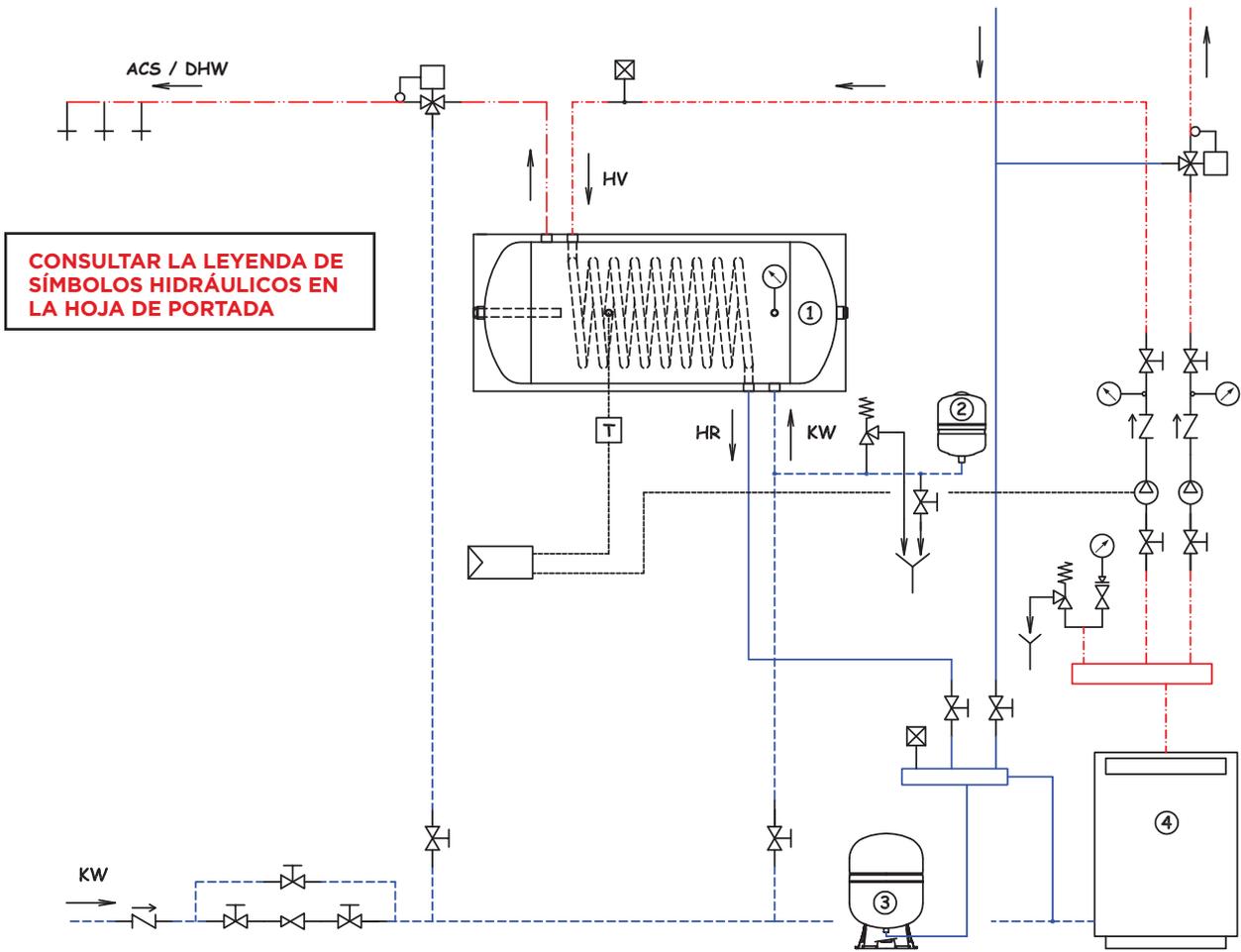
TABLA DE APLICACIÓN DE RESISTENCIAS ELÉCTRICAS A ACUMULADORES

| Modelo de resistencia eléctrica* | | | | | Tiempo de calentamiento del agua de 15° C a 60 °C (en minutos) <i>Los tiempos de calentamiento son indicativos</i> | | | |
|----------------------------------|---------------|-------------------|----------|-------------|--|----------|----------|----------|
| CÓDIGO | Potencia (kW) | Tensión (Voltios) | Conexión | Longitud mm | BSH-100 | BSH-150 | BSH-200 | BSH-300 |
| 8601000 | 1 | 220 V / MF | G 1.1/4" | 295 | 320 min. | 480 min. | 640 min. | 960 min. |
| 8601650 | 1.65 | 220 V / MF | G 1.1/4" | 450 | 200 min. | 290 min. | 390 min. | 580 min. |
| 8602000 | 2 | 220 V / MF | G 1.1/4" | 515 | 165 min. | 240 min. | 320 min. | 480 min. |
| 8602600 | 2.6 | 220 V / MF | G 1.1/4" | 675 | n.a. | 190 min. | 250 min. | 370 min. |
| 8602601 | 2.6 | 220 V / MF | G 1.1/4" | 360 | 130 min. | 190 min. | 250 min. | 370 min. |
| 8603300 | 3.3 | 220 V / MF | G 1.1/4" | 825 | n.a. | n.a. | 190 min. | 290 min. |
| 8603301 | 3.3 | 220 V / MF | G 1.1/4" | 435 | 100 min. | 150 min. | 190 min. | 290 min. |
| 8604001 | 4 | 220 V / MF | G 1.1/4" | 510 | 85 min. | 120 min. | 160 min. | 240 min. |

n.a.= Resistencia no aplicable

* En el modelo BSH la resistencia eléctrica debe ser colocada sólo con el tanque instalado en posición horizontal.

ESQUEMA HIDRÁULICO 1 (BSH EN POSICIÓN HORIZONTAL)



ESQUEMA HIDRÁULICO 2 (BSH EN POSICIÓN VERTICAL)

