

DEPÓSITOS DE INERCIA





INFORMACIÓN TÉCNICA

Muchas instalaciones de refrigeración o calefacción precisan de depósitos para aumentar la inercia térmica del sistema, a fin de evitar un número elevado de encendidos del grupo frigorífico o caldera, cuando se producen rápidas variaciones de temperatura.

Los depósitos de inercia están contruidos en acero al carbono ST-37-2, y pintados exteriormente con imprimación antioxidante de color negro.

APLICACIÓN

Acumulación de agua fría / caliente en sistemas de refrigeración / calefacción.

AISLAMIENTO

Se suministra el siguiente aislamiento estándar en función de la capacidad:

150 a 750 lts Poliuretano expandido rígido de 30 mm de espesor, y conductividad térmica de 0,023 W/m²K. Terminación exterior en chapa galvanizada de color gris.

1000 A 5000 lts Espuma de poliuretano flexible de 50 mm y coeficiente de conductividad térmica 0,038 W/m²K. Terminación exterior con funda skay de 0,28 mm de color rojo. A petición del cliente se pueden suministrar SIN AISLAMIENTO o con otro tipo de aislamiento y acabado exterior (funda para intemperie, chapa de aluminio, armaflex, lana de roca). Ver opciones en AISLAMIENTOS.

Los acumuladores cumplen los criterios de diseño ecológico según Reglamento 814/2013 y de etiquetado energético según Reglamento 812/2013.

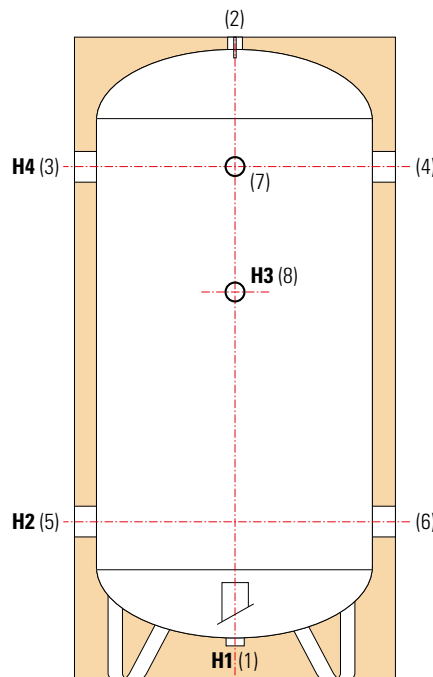


- 1 Vaciado
- 2 Válvula de seguridad
- 3-4-5-6 Conexionado a la instalación
- 7-8 Instrumentación

- H: Altura total
- Df: Diámetro acumulador sin aislamiento
- De: Diámetro acumulador con aislamiento

CONDICIONES DE DISEÑO

| Presión diseño | Temperatura diseño |
|----------------|--------------------|
| 6 bar | -10 / 85 C° |



Parámetros técnicos según Reglamentos 812-814/2013

| Código | Vol. neto (lts) | Pérdida calor (W) | Clase energética |
|-------------|-----------------|-------------------|------------------|
| DI010AC06RG | 99 | 65 | C |
| DI020AC06RG | 187 | 84 | C |
| DI030AC06RG | 288 | 89 | C |
| DI050AC06RG | 496 | 139 | D |

DIMENSIONES

| Volumen (litros) | Dimensiones (mm) | | | | | | | Conexión G hembra | | | Peso (kg) |
|------------------|------------------|------|------|-----|-----|------|------|-------------------|---------|------|-----------|
| | Df | De | H | H1 | H2 | H3 | H4 | 1-2 | 3-4-5-6 | 7-8 | |
| 100 | 400 | 457 | 1007 | 73 | 287 | 592 | 792 | 1" 1/4 | 1" 1/2 | 1/2" | 32 |
| 200 | 450 | 513 | 1407 | 68 | 297 | 927 | 1177 | 1" 1/4 | 1" 1/2 | 1/2" | 53 |
| 300 | 550 | 620 | 1519 | 129 | 404 | 994 | 1244 | 1" 1/4 | 2" | 1/2" | 67 |
| 500 | 650 | 720 | 1811 | 121 | 441 | 1241 | 1491 | 1" 1/4 | 3" | 1/2" | 101 |
| 750 | 750 | 830 | 2108 | 108 | 458 | 1458 | 1758 | 1" 1/4 | 3" | 1/2" | 147 |
| 1000 | 850 | 950 | 2118 | 81 | 449 | 1549 | 1749 | 1" 1/2 | 3" | 1/2" | 170 |
| 1500 | 1000 | 1100 | 2212 | 79 | 496 | 1596 | 1796 | 2" | 3" | 1/2" | 202 |
| 2000 | 1150 | 1250 | 2274 | 62 | 518 | 1618 | 1818 | 2" | 3" | 1/2" | 247 |
| 2500 | 1250 | 1350 | 2370 | 101 | 585 | 1685 | 1885 | 2" | 4" | 1/2" | 294 |
| 3000 | 1250 | 1350 | 2870 | 101 | 585 | 2185 | 2385 | 2" | 4" | 1/2" | 334 |
| 4000 | 1400 | 1500 | 2927 | 81 | 604 | 2204 | 2404 | 2" | 4" | 1/2" | 516 |
| 5000 | 1600 | 1700 | 3014 | 55 | 634 | 2234 | 2434 | 2" | 4" | 1/2" | 653 |



INFORMACIÓN TÉCNICA

Los depósitos de inercia permiten mejorar la flexibilidad de respuesta en las instalaciones térmicas acumulando energía de reserva para evitar arranques innecesarios de caldera o estufa. Los serpentines de intercambio térmico permite combinar diferentes tipos de sistemas de calentamiento.

Los depósitos de inercia están fabricados en acero carbono. En el caso del modelos PF2 se dispone de 1 serpentín fijo adicional construido también en acero carbono como apoyo a la fuente de calor principal, o bien como calentamiento de fluido secundario de otro circuito anexo.

Opcionalmente, el depósito de inercia también se puede construir con 2 serpentines fijos de apoyo, añadiendo un serpentín en la zona superior del modelo PF2.

APLICACIÓN

Almacenamiento de agua caliente de circuito primario. En el caso de depósitos con serpentín se consigue la combinación de varios sistemas de calentamiento en un único depósito.

AISLAMIENTO

Se suministra el siguiente aislamiento estándar en función de la capacidad:

200 a 600 lts: Aislamiento de alta eficiencia fabricado con espuma rígida de poliuretano de 50 mm de espesor

800 a 5000 lts: Aislamiento de fibra de poliéster flexible de 100 mm de espesor, con resistencia al fuego B-s2d0 en conformidad con la norma EN 13501.

Terminación exterior con funda skay de color gris y tapa superior de PVC.

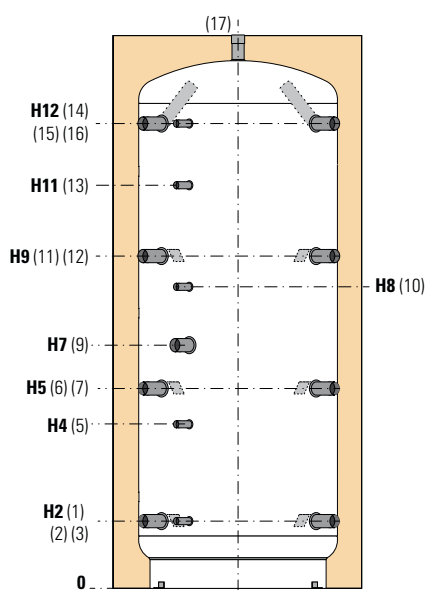
Los acumuladores cumplen los criterios de diseño ecológico según Reglamento 814/2013 y de etiquetado energético según Reglamento 812/2013.



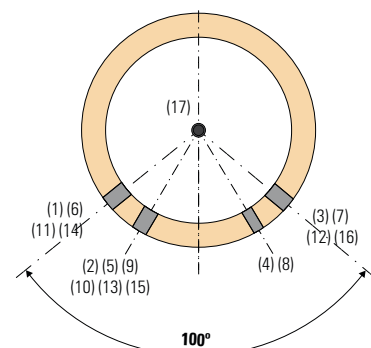
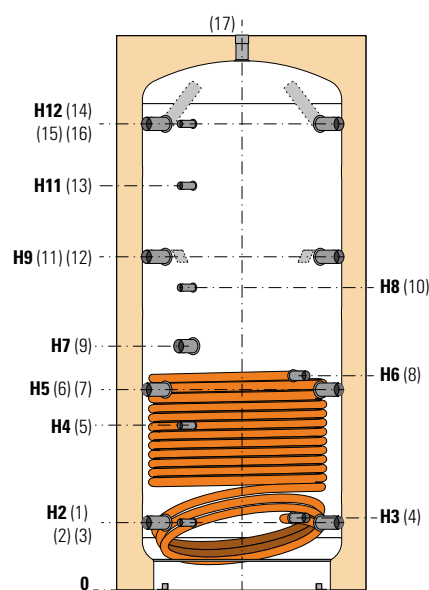
Parámetros técnicos según Reglamentos 812-814/2013

| Código | Vol.neto (lts) | Pérdida calor (W) | Clase energética |
|----------------|----------------|-------------------|------------------|
| PF1020ACPW03RG | 180 | 60 | C |
| PF*030ACPW03RG | 279 | 76 | C |
| PF*050ACPW03RG | 478 | 107 | C |

MODELO PF1



MODELO PF2



Consultar versiones con 2 serpentines

- 1/3/6/7 Salida al generador de calor
- 2/10 Instrumentación
- 4 Salida del serpentín inferior
- 8 Entrada al serpentín inferior

- 9 Conexión para resistencia eléctrica
- 11/12/14/16 Entrada desde generador de calor
- 13/15 Instrumentación
- 17 Salida a circuito de calefacción

DIMENSIONES

| Volumen (litros) | Dimensiones (mm) | | | | | | | | | | | | |
|------------------|------------------|------|------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | Df | De | H | H2 | H3 | H4 | H5 | H6 | H7 | H8 | H9 | H11 | H12 |
| 200 | 450 | 550 | 1299 | 218 | — | 430 | 500 | — | 576 | 711 | 782 | 871 | 1064 |
| 300 | 550 | 650 | 1340 | 232 | 217 | 444 | 514 | 514 | 590 | 725 | 796 | 885 | 1078 |
| 500 | 650 | 750 | 1620 | 247 | 260 | 533 | 629 | 745 | 841 | 930 | 1011 | 1231 | 1343 |
| 600 | 650 | 750 | 1870 | 247 | 260 | 582 | 695 | 855 | 915 | 1060 | 1144 | 1382 | 1593 |
| 800 | 790 | 990 | 1840 | 265 | 278 | 584 | 690 | 762 | 823 | 988 | 1115 | 1332 | 1541 |
| 1000 | 790 | 990 | 2130 | 265 | 284 | 656 | 787 | 953 | 998 | 1188 | 1309 | 1588 | 1831 |
| 1500 | 950 | 1150 | 2250 | 313 | 336 | 736 | 845 | 1006 | 1061 | 1286 | 1377 | 1653 | 1909 |
| 2000 | 1100 | 1300 | 2320 | 347 | 370 | 770 | 879 | 1001 | 1060 | 1300 | 1411 | 1687 | 1943 |
| 3000 | 1250 | 1450 | 2814 | 556 | 569 | 1017 | 1071 | 1551 | 1693 | 1879 | 1786 | 2140 | 2402 |
| 5000 | 1600 | 1800 | 2929 | 586 | — | 1047 | 1101 | — | 1691 | 1889 | 1816 | 2159 | 2432 |

DATOS TÉCNICOS Y DE FUNCIONAMIENTO

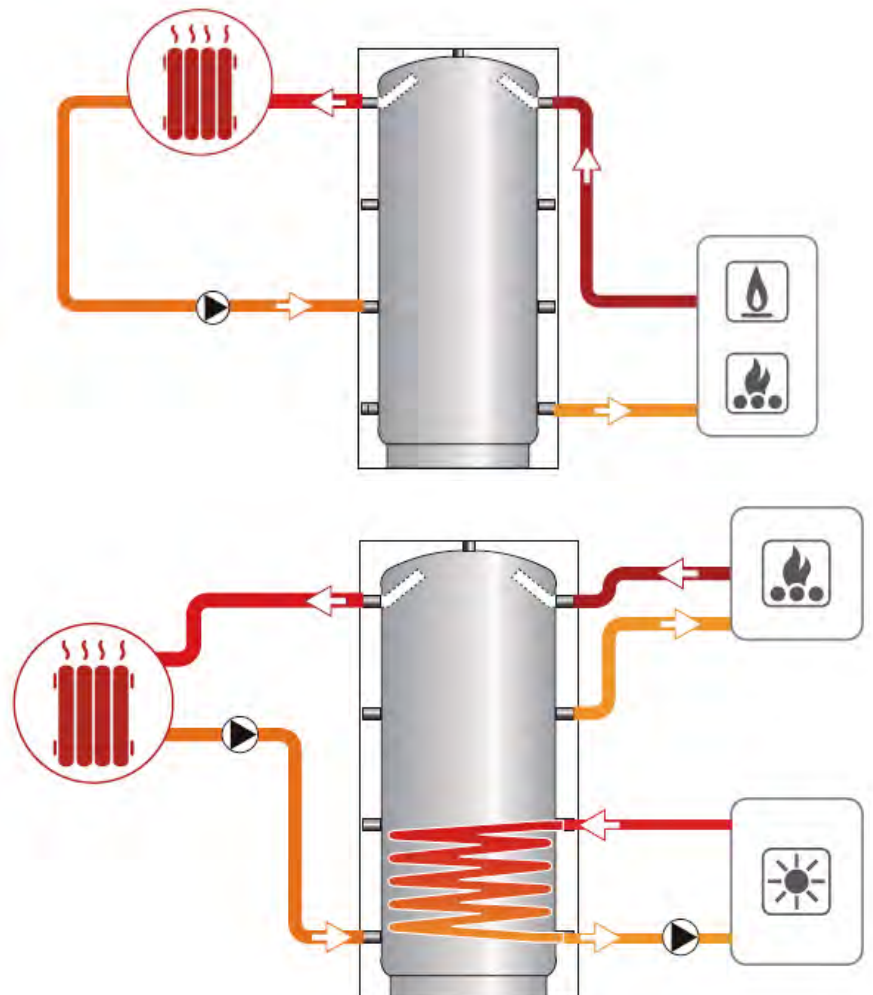
| Volumen (litros) | Superficie intercambiador (m ²) | Peso (kg) | |
|------------------|---|-----------|-----|
| | | PF1 | PF2 |
| 200 | — | 42 | — |
| 300 | 1 | 59 | 76 |
| 500 | 1,9 | 84 | 109 |
| 600 | 2,1 | 97 | 122 |
| 800 | 2,5 | 114 | 147 |
| 1000 | 3,1 | 148 | 191 |
| 1500 | 3,8 | 207 | 257 |
| 2000 | 4,6 | 254 | 304 |
| 3000 | 6,2 | 341 | 399 |
| 5000 | — | 662 | — |

CONEXIONES

| Volumen (litros) | Conexiones gas HEMBRA | | | | | |
|------------------|-----------------------|--------|--------|--------------|-------------|--------|
| | 1-3-6-7 | 4-8 | 9 | 2-5-10-13-15 | 11-12-14-16 | 17 |
| 200 | 1" 1/2 | — | 1" 1/2 | 1/2" | 1" 1/2 | 1" 1/2 |
| 300 | 1" 1/2 | 1" | 1" 1/2 | 1/2" | 1" 1/2 | 1" 1/2 |
| 500 | 1" 1/2 | 1" | 1" 1/2 | 1/2" | 1" 1/2 | 1" 1/2 |
| 600 | 1" 1/2 | 1" | 1" 1/2 | 1/2" | 1" 1/2 | 1" 1/2 |
| 800 | 1" 1/2 | 1" | 1" 1/2 | 1/2" | 1" 1/2 | 1" 1/2 |
| 1000 | 1" 1/2 | 1" | 1" 1/2 | 1/2" | 1" 1/2 | 1" 1/2 |
| 1500 | 1" 1/2 | 1" | 1" 1/2 | 1/2" | 1" 1/2 | 1" 1/2 |
| 2000 | 1" 1/2 | 1" | 1" 1/2 | 1/2" | 1" 1/2 | 1" 1/2 |
| 3000 | 2" | 1" 1/4 | 2" | 1/2" | 2" | 2" |
| 5000 | 2" | — | 2" | 1/2" | 2" | 2" |

CONDICIONES DE DISEÑO

| | Presión diseño | Temperatura diseño |
|-----------|----------------|--------------------|
| Depósito | 3 bar | 95 C° |
| Serpentín | 10 bar | 95 C° |





INFORMACIÓN TÉCNICA

El termoacumulador COMBI se constituye de un depósito para agua de circuito primario conectado a un circuito de calentamiento (caldera u otra fuente de calor), y de un acumulador interior para agua caliente sanitaria (ACS) construido este último en acero carbono con revestimiento Polywarm®. En el caso de los termoacumuladores COMBI 2/COMBI 3 se dispone además de 1 ó 2 serpentines adicionales contruidos en acero carbono como apoyo a la fuente de calor principal, o bien como calentamiento de fluido secundario de otro circuito anexo. Se incluye ánodo de magnesio como protección catódica.

APLICACIÓN

Producción y acumulación de agua caliente sanitaria (ACS) y de producción de fluido de calentamiento de otros circuitos. Permite mejorar la flexibilidad de reacción de la caldera u otro sistema de calentamiento.

AISLAMIENTO

Se suministra el siguiente aislamiento estándar en función de la capacidad:

500 y 600 lts: Aislamiento de alta eficiencia fabricado con espuma rígida de poliuretano de 50 mm de espesor

800 a 2000 lts: Aislamiento de fibra de poliéster flexible de 100 mm de espesor, con resistencia al fuego B-s2d0 en conformidad con la norma EN 13501.

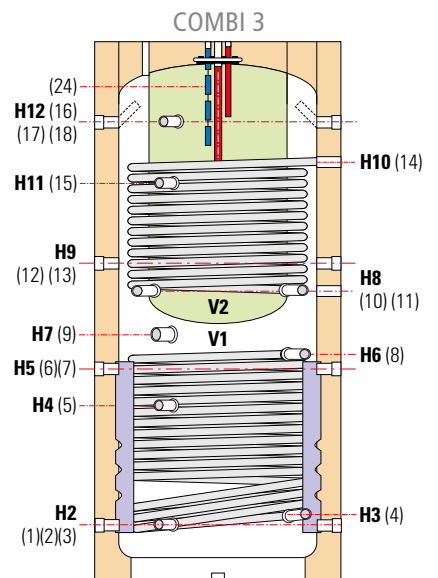
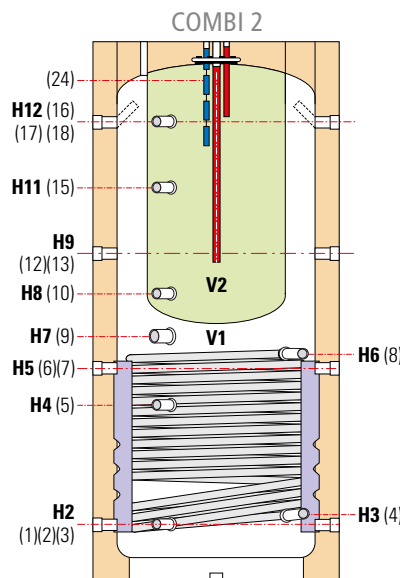
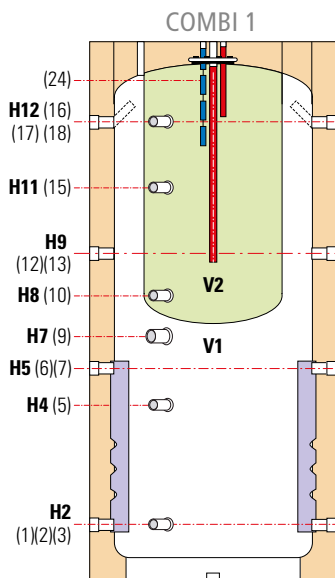
Terminación exterior con funda skay de color gris y tapa superior de PVC.

Los acumuladores cumplen los criterios de diseño ecológico según Reglamento 814/2013 y de etiquetado energético según Reglamento 812/2013.



CONDICIONES DE DISEÑO

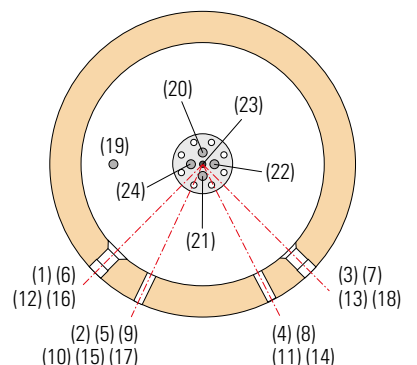
| | (V1) Termoacumulador | Acumulador ACS (V2) | Serpentines |
|-----------------------|-------------------------|------------------------|-------------|
| Presión de diseño | 3 bar | 6 bar | 12 bar |
| Temperatura de diseño | 95 C° | 90 C° | 110 C° |



- 1/3 Retorno a caldera 1"1/2 Gas F
- 2 Instrumentación 1/2" Gas F
- 4 Salida serpentín inferior 1" Gas F
- 5 Instrumentación 1/2" Gas F
- 6/7 Retorno a caldera 1"1/2 Gas F
- 8 Entrada a serpentín inferior 1" Gas F
- 9 Resistencia eléctrica 1" 1/2
- 10 Instrumentación 1/2" Gas F

- 11 Salida a serpentín superior 1" Gas F
- 12/13 Conexiones a generador apoyo 1"1/2
- 14 Entrada serpentín superior 1" Gas F
- 15 Instrumentación 1/2" Gas F
- 16/18 Entrada de caldera 1"1/2 Gas F
- 17/19 Instrumentación 1/2" Gas F
- 20 Entrada agua fría 3/4" Gas F
- 21 Salida ACS 3/4" Gas F

- 22 Recirculación 3/4" Gas F
- 23 Instrumentación 1/2" Gas F
- 24 Protección catódica
- H: Altura total
- De: Diámetro acumulador con aislamiento
- Df: Diámetro de acumulador sin aislamiento



| Volumen (litros) | Dimensiones (mm) | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|------------------|------|------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| | Df | De | H | H2 | H3 | H4 | H5 | H6 | H7 | H8 | H9 | H10 | H11 | H12 |
| 500 | 650 | 750 | 1670 | 247 | 260 | 533 | 629 | 744 | 841 | 930 | 1011 | 1231 | 1231 | 1343 |
| 600 | 650 | 750 | 1920 | 247 | 260 | 582 | 695 | 855 | 915 | 1060 | 1144 | 1500 | 1382 | 1593 |
| 800 | 790 | 990 | 1890 | 265 | 278 | 584 | 690 | 762 | 823 | 988 | 1115 | 1428 | 1332 | 1541 |
| 1000 | 790 | 990 | 2180 | 265 | 284 | 656 | 787 | 953 | 998 | 1188 | 1309 | 1748 | 1588 | 1831 |
| 1500 | 950 | 1150 | 2300 | 313 | 336 | 736 | 845 | 1006 | 1061 | 1286 | 1377 | 1805 | 1653 | 1909 |
| 2000 | 1100 | 1300 | 2370 | 347 | 370 | 770 | 879 | 1001 | 1060 | 1300 | 1411 | 1830 | 1687 | 1943 |

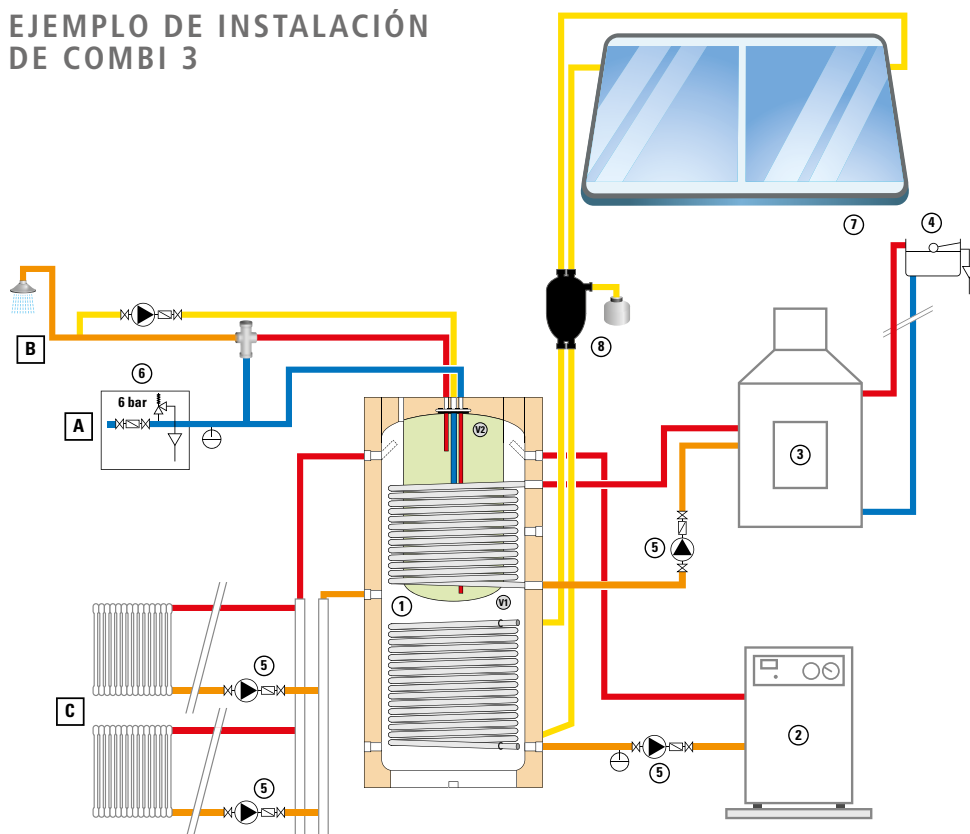
DATOS TÉCNICOS Y DE FUNCIONAMIENTO

| Volumen (litros) | Vol. acumulación ACS (litros) | Sup. circuito sanitario (m²) | Vol. serpentín inferior (litros) | Sup. serpentín inferior (m²) | Vol. serpentín superior (litros) | Sup. serpentín superior (m²) | Peso (kg) | | |
|------------------|-------------------------------|------------------------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|------------------------------|-----------|-----|-----|
| | | | | | | | CB1 | CB2 | CB3 |
| 500 | 99 | 1,1 | 11,5 | 1,9 | 8 | 1,3 | 97 | 116 | 145 |
| 600 | 146 | 1,3 | 18 | 2,8 | 12 | 1,9 | 109 | 131 | 162 |
| 800 | 191 | 1,6 | 20 | 3,1 | 16 | 2,4 | 133 | 160 | 195 |
| 1000 | 226 | 1,8 | 24 | 3,7 | 20 | 3,1 | 150 | 184 | 226 |
| 1500 | 412 | 2,5 | 32 | 4,9 | 23 | 3,5 | 228 | 267 | 322 |
| 2000 | 566 | 3,1 | 35 | 5,4 | 27 | 4,1 | 290 | 336 | 397 |

Parámetros técnicos según Reglamentos 812-814/2013

| Código | Vol.neto (lts) | Pérdida calor (W) | Clase energética |
|----------------|----------------|-------------------|------------------|
| CB*050ACPW03RG | 485 | 107 | C |

EJEMPLO DE INSTALACIÓN DE COMBI 3



- A Entrada de agua fría
- B Consumo de agua caliente sanitaria
- C Calefacción
- 1 Tanque buffer
- V1 Agua caliente primario
- V2 Agua caliente sanitaria
- 2 Caldera de gas/gasoil
- 3 Caldera de biomasa
- 4 Vaso expansión abierto
- 5 Bomba circulación
- 6 Grupo seguridad hidráulico
- 7 Paneles solares
- 8 Bomba circulación solar

Ejemplo de instalación de COMBI 3 en la que se compatibilizan varias fuentes de producción de calor (caldera de biomasa, paneles solares y caldera de gas-gasoil) para producción de agua caliente sanitaria y agua de calefacción.



INFORMACIÓN TÉCNICA

El termoacumulador ECO-COMBI se constituye de un depósito para agua de circuito primario conectado a un circuito de calentamiento (caldera u otra fuente de calor), y de un serpentín corrugado de acero inoxidable AISI 316 L para la producción instantánea de agua caliente sanitaria. En el caso de los modelos ECO-COMBI 2 / ECO-COMBI 3 se dispone además de 1 ó 2 serpentines adicionales contruidos en acero carbono como apoyo a la fuente de calor principal, o bien como calentamiento de fluido secundario de otro circuito anexo.

APLICACIÓN

Producción instantánea de agua caliente sanitaria (ACS) y de producción de fluido de calentamiento de otros circuitos. Permite mejorar la flexibilidad de reacción de la caldera u otro sistema de calentamiento.

AISLAMIENTO

Se suministra el siguiente aislamiento estándar en función de la capacidad:

500 y 600 lts: Aislamiento de alta eficiencia fabricado con espuma rígida de poliuretano de 50 mm de espesor

800 a 2000 lts: Aislamiento de fibra de poliéster flexible de 100 mm de espesor, con resistencia al fuego B-s2d0 en conformidad con la norma EN 13501.

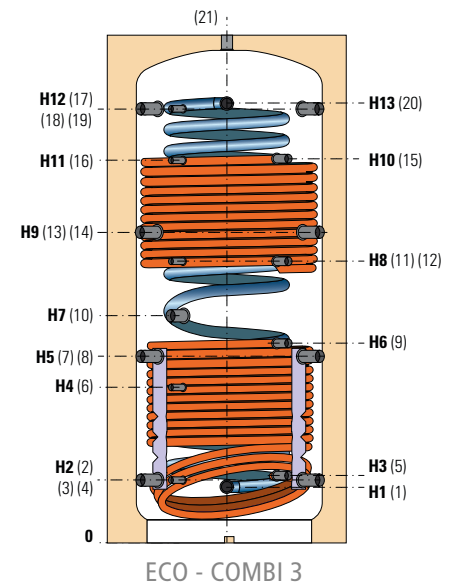
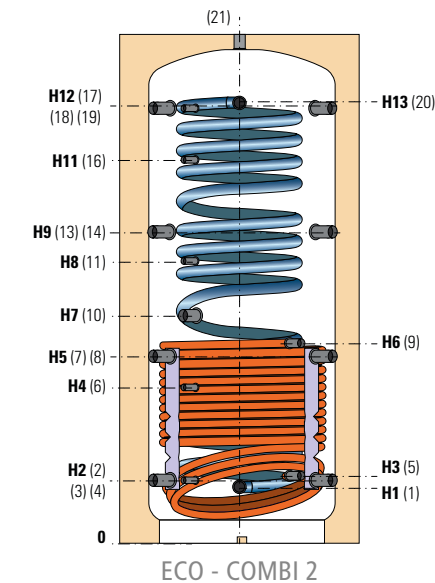
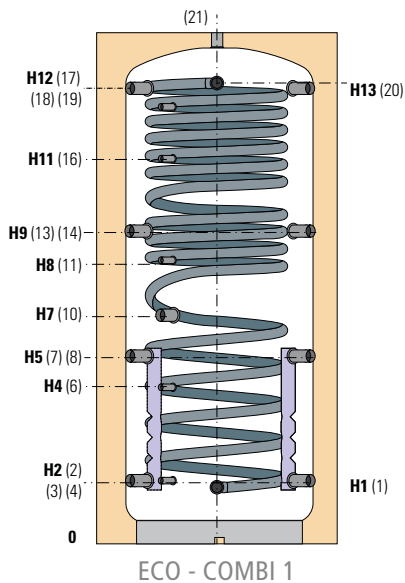
Terminación exterior con funda skay de color gris y tapa superior de PVC.

Los acumuladores cumplen los criterios de diseño ecológico según Reglamento 814/2013 y de etiquetado energético según Reglamento 812/2013.



CONDICIONES DE DISEÑO

| | Depósito | Serpentín corrugado ACS | Serpentín fijo |
|-----------------------|----------|-------------------------|----------------|
| Presión de diseño | 3 bar | 6 bar | 12 bar |
| Temperatura de diseño | 99 C° | 110 C° | 110 C° |



- 1 Entrada a serpentín corrugado de ACS - 1" Gas M
- 2/4 Retorno a generador de calor - 1" 1/2 Gas F
- 3 Instrumentación - 1/2" Gas F
- 5 Salida serpentín inferior - 1" Gas F
- 6 Instrumentación - 1/2" Gas F
- 7/8 Retorno a generador de calor - 1" 1/2 Gas F

- 9 Entrada serpentín inferior - 1" Gas F
- 10 Resistencia eléctrica - 1" 1/2 Gas F
- 11 Instrumentación - 1/2" Gas F
- 12 Salida serpentín superior - 1" Gas F
- 13/14 Retorno a generador de calor - 1" 1/2 Gas F
- Salida a circuito de calefacción

- 15 Entrada serpentín superior - 1" Gas F
- 16 Instrumentación - 1/2" Gas F
- 17/19 Entrada desde generador de calor - 1" 1/2 Gas F
- 21 Entrada desde generador de calor - 1" 1/2 Gas F
- 18 Instrumentación - 1/2" Gas F
- 20 Salida de serpentín corrugado de ACS - 1" Gas M

DIMENSIONES

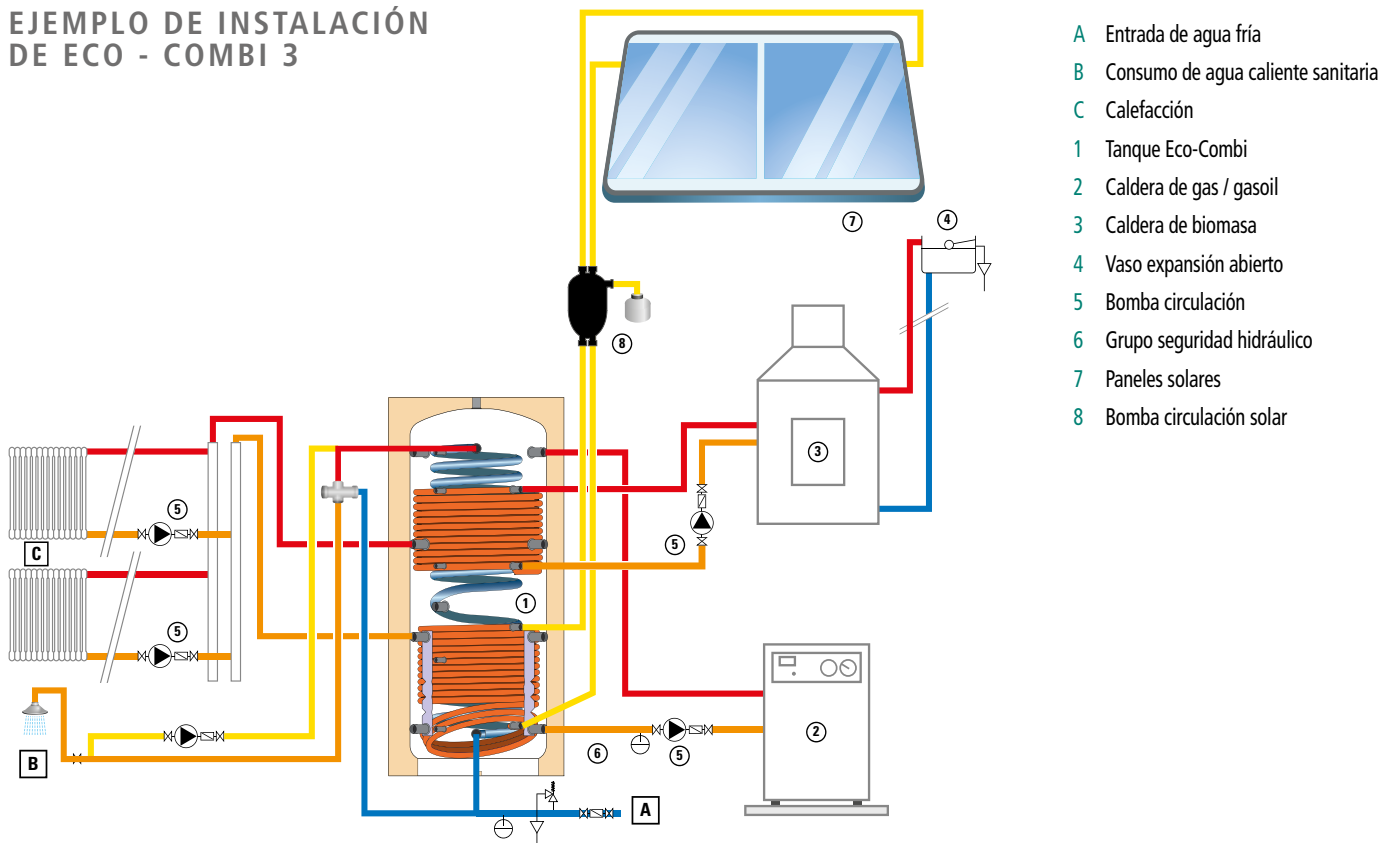
| Volumen (litros) | Dimensiones (mm) | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|------------------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | Df | De | H | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | H6 | H7 | H8 | H9 | H10 | H11 | H12 | H13 |
| 500 | 650 | 750 | 1620 | 230 | 247 | 260 | 533 | 629 | 744 | 841 | 930 | 1011 | 1231 | 1231 | 1343 | 1360 |
| 600 | 650 | 750 | 1870 | 230 | 247 | 260 | 582 | 695 | 855 | 915 | 1060 | 1144 | 1361 | 1382 | 1593 | 1610 |
| 800 | 790 | 990 | 1840 | 248 | 265 | 278 | 584 | 690 | 762 | 823 | 988 | 1115 | 1332 | 1332 | 1541 | 1558 |
| 1000 | 790 | 990 | 2130 | 248 | 265 | 284 | 656 | 787 | 953 | 998 | 1188 | 1309 | 1661 | 1588 | 1831 | 1843 |
| 1500 | 950 | 1150 | 2250 | 296 | 313 | 336 | 736 | 845 | 1006 | 1061 | 1286 | 1377 | 1673 | 1653 | 1909 | 1921 |
| 2000 | 1100 | 1300 | 2320 | 330 | 347 | 370 | 770 | 879 | 1001 | 1060 | 1300 | 1411 | 1687 | 1687 | 1943 | 1955 |

DATOS TÉCNICOS Y DE FUNCIONAMIENTO

| Volumen (litros) | Serpentín corrugado | | Serpentines fijos | | | | Peso (kg) | | |
|------------------|-------------------------------|---|----------------------------------|---|----------------------------------|---|-----------|-----|-----|
| | Vol. acumulación ACS (litros) | Sup. circuito sanitario (m ²) | Vol. serpentín superior (litros) | Sup. serpentín superior (m ²) | Vol. serpentín inferior (litros) | Sup. serpentín inferior (m ²) | EC1 | EC2 | EC3 |
| 500 | 26,6 | 4,5 | 8 | 1,3 | 11,5 | 1,9 | 85 | 106 | 116 |
| 600 | 31 | 5,3 | 8 | 1,3 | 13 | 2,1 | 95 | 118 | 132 |
| 800 | 33,4 | 5,8 | 11,8 | 1,8 | 16,3 | 2,5 | 116 | 142 | 165 |
| 1000 | 45,5 | 7,8 | 16,3 | 2,5 | 20,7 | 3,1 | 167 | 202 | 231 |
| 1500 | 55,3 | 9,5 | 16,8 | 2,8 | 25,3 | 3,8 | 235 | 278 | 307 |
| 2000 | 72,2 | 12,3 | 19,1 | 2,8 | 29,6 | 4,6 | 343 | 394 | 427 |

| Código | Vol.neto (lts) | Pérdida calor (W) | Clase energética |
|----------------|----------------|-------------------|------------------|
| EC*050AC6L03RG | 485 | 107 | C |

EJEMPLO DE INSTALACIÓN DE ECO - COMBI 3



- A Entrada de agua fría
- B Consumo de agua caliente sanitaria
- C Calefacción
- 1 Tanque Eco-Combi
- 2 Caldera de gas / gasoil
- 3 Caldera de biomasa
- 4 Vaso expansión abierto
- 5 Bomba circulación
- 6 Grupo seguridad hidráulico
- 7 Paneles solares
- 8 Bomba circulación solar