



La Directiva ErP

Se encarga de definir los criterios mínimos de eco-diseño para todos aquellos productos relacionados con la energía. Su objetivo principal es reducir el impacto medio-ambiental de los productos, incluido el consumo de energía durante su ciclo de vida.

La Directiva ELD de ETIQUETADO ENERGÉTICO

Los requerimientos de consumo de energía y su eficiencia energética serán clasificados e incluidos en una etiqueta que deberá suministrarse junto a los productos afectados.

Desde el día 26 Septiembre de 2015, ambas directivas son de obligado cumplimiento para todos los países miembros de la UE.

AÑO 2017, AL ALCANCE DE LA MANO

Gracias a nuestro sistema avanzado de inyección directa en molde con material PU libre de CFC y HCFC, los depósitos lapesa están ya adaptados a los requerimientos que la directiva ErP exigirá en **Septiembre de 2017**, ratificando nuevamente que los depósitos lapesa continúan estando un paso por delante.

Soluciones
lapesa

lapesa

más de 50 años al servicio de nuestros clientes

PROGRAMA DE FABRICACIÓN



DEPÓSITOS ACUMULADORES DE AGUA CALIENTE SANITARIA



DEPÓSITOS PARA ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE DE GLP



DEPÓSITOS PARA ALMACENAMIENTO CRIOGÉNICO



DEPÓSITOS PARA ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS



DEPÓSITOS ESPECÍFICOS A PRESIÓN Y ATMOSFÉRICOS

Lapesa Grupo Empresarial, S.L.

Pol. Industrial Malpica, C/ A, Parc. 1-A

50016 - ZARAGOZA

Tel. 976465180 / Fax 976574393

e-mail: lapesa@lapesa.es

www.lapesa.es

DISTRIBUIDOR



www.lapesa.es

CLASIFICACIÓN ENERGÉTICA ErP 301115-00

CLASIFICACIÓN ENERGÉTICA Directiva ErP [Energy Related Products]



¡CLASIFICACIONES ErP: B y C!

¡MATERIAL AISLANTE EN PU RÍGIDO!

¡MÍNIMAS PÉRDIDAS CALORÍFICAS!

¡PARA AGUA CALIENTE Y AGUA FRÍA!

¡SIN CONDENSACIONES EN EL CUERPO DEL DEPÓSITO!

¡BLOQUE COMPACTO SIN JUNTAS DE UNIÓN!

A

B

C

D

E

F

G



productos **lapesa**

DEPÓSITOS ACUMULADORES / PRODUCTORES ACS

TABLAS DE AISLAMIENTO TÉRMICO Y CLASIFICACIÓN ENERGÉTICA



El aislamiento térmico se realiza en fábrica por inyección directa en molde con material PU libre de CFC y HCFC. Este sistema garantiza una perfecta regularidad en los espesores de aislamiento con una densidad de material óptima. Los espesores indicados en la tabla corresponden al cuerpo circular del depósito, siendo mucho más elevados en la parte superior del mismo, pudiendo alcanzar cuatro veces su valor. Al estar la zona superior del depósito acumulador más protegida térmicamente, se alcanzan valores de pérdidas caloríficas muy inferiores a las admitidas por las normativas más exigentes en esta materia, como la **DIN 4753/8**.

TABLA DE AISLAMIENTO TÉRMICO: SERIE GEISER/MASTER INOX

| Serie | Tipo | Modelo | Aislamiento térmico k= 0,025 W/m °K | Espesor aislamiento PU (mm.) | Pérdidas estáticas EN 12897 (W) | ErP (EU 812/2013) | Espuma blanda de poliuretano ⁽¹⁾ k= 0,040 W/m °K | Lana de roca ⁽¹⁾ k= 0,034-0,042 W/m °K | Fibra de vidrio ⁽¹⁾ k= 0,035-0,046 W/m °K |
|-------------|-------------------------|-----------------------------|---|---------------------------------|---------------------------------------|----------------------|--|---|--|
| GEISER INOX | DOBLE PARED | GX6-S/D/DEC 90 | PU | 40 | 45 | B | 65 | 55 - 70 | 55 - 75 |
| | | GX6-S/D/DEC 130 | PU | 40 | 50 | B | 65 | 55 - 70 | 55 - 75 |
| | | GX6-S/D/DEC 190 | PU | 40 | 58 | B | 65 | 55 - 70 | 55 - 75 |
| | | GX6-S/D/DEC 260 | PU | 40 | 63 | B | 65 | 55 - 70 | 55 - 75 |
| | | GX6-S/D/DEC 400 | PU | 40 | 99 | C | 65 | 55 - 70 | 55 - 75 |
| | | GX6-S/D/DEC 600 | PU | 40 | 103 | C | 65 | 55 - 70 | 55 - 75 |
| | | GX6-DE 140 | PU | 40 | 49 | B | 65 | 55 - 70 | 55 - 75 |
| | | GX6-DE 180 | PU | 40 | 53 | B | 65 | 55 - 70 | 55 - 75 |
| | | GX6-DE 215 | PU | 40 | 56 | B | 65 | 55 - 70 | 55 - 75 |
| | | GX6-DE 260 | PU | 40 | 61 | B | 65 | 55 - 70 | 55 - 75 |
| | | GX6-DE 400 | PU | 40 | 99 | C | 65 | 55 - 70 | 55 - 75 |
| | | GX6-TS 180 | PU | 45/160 | 52 | B | 75/260 | 65/220 - 80/280 | 65/220 - 85/300 |
| | | GX6-TS 240 | PU | 45/160 | 57 | B | 75/260 | 65/220 - 80/280 | 65/220 - 85/300 |
| | | GX6-P/PAC 300 | PU | 40 | 62 | B | 65 | 55 - 70 | 55 - 75 |
| | | GX6-P/PAC 400 | PU | 40 | 99 | C | 65 | 55 - 70 | 55 - 75 |
| | | GX6-P/PAC 600 | PU | 40 | 103 | C | 65 | 55 - 70 | 55 - 75 |
| | | GX6-P/PAC 800 | PU | 80 | 87 | B | 130 | 110 - 140 | 115 - 160 |
| | | GX6-P/PAC 1000 | PU | 80 | 113 | C | 130 | 110 - 140 | 115 - 160 |
| | | GX-200-DS | PU | 40 | 62 | B | 65 | 55 - 70 | 55 - 75 |
| | | GX-300-DS | PU | 40 | 98 | C | 65 | 55 - 70 | 55 - 75 |
| GEISER INOX | SERPENTÍN / ACUMULACIÓN | GX-150-M1 | PU | 55 | 41 | B | 100 | 85 - 105 | 85 - 120 |
| | | GX-200-R/M1/M2 | PU | 60 | 44 | B | 100 | 85 - 105 | 85 - 120 |
| | | GX-300-R/M1/M2 | PU | 60 | 62 | B | 100 | 85 - 105 | 85 - 120 |
| | | GX-400-R/M1/M2 | PU | 60 | 75 | B | 100 | 85 - 105 | 85 - 120 |
| | | GX-500-R/M1/M2 | PU | 60 | 81 | B | 100 | 85 - 105 | 85 - 120 |
| | | GX-750-R/M1/M2 | PU | 80 | 87 | B | 130 | 110 - 140 | 115 - 160 |
| | | GX-800-R/M1/M2 | PU | 80 | 87 | B | 130 | 110 - 140 | 115 - 160 |
| | | GX-800-RB/M1B/M2B | PU | 80 | 95 | B | 130 | 110 - 140 | 115 - 160 |
| | | GX-1000-R/M1/M2 | PU | 80 | 113 | C | 130 | 110 - 140 | 115 - 160 |
| | | GX-1000-RB/M1B/M2B | PU | 80 | 123 | C | 130 | 110 - 140 | 115 - 160 |
| MASTER INOX | SERPENTÍN / ACUMULACIÓN | GX-150-TSM | PU | 45/160 | 55 | B | 75/260 | 65/220 - 80/280 | 65/220-85/300 |
| | | GX-200-TSM | PU | 45/160 | 59 | B | 75/260 | 65/220 - 80/280 | 65/220-85/300 |
| | | MXV-1500-RB/SB/S2B/SSB/SS2B | PU | 80 | 154 | C | 130 | 110 - 140 | 115 - 155 |
| | | MXV-2000-RB/SB/S2B/SSB/SS2B | PU | 80 | 174 | C | 130 | 110 - 140 | 115 - 155 |
| | | MXV-2500-RB/SB/S2B/SSB/SS2B | PU | 80 | 194 | C | 130 | 110 - 140 | 115 - 155 |
| | | MXV-3000-RB/SB/S2B/SSB/SS2B | PU | 80 | 215 | C | 130 | 110 - 140 | 115 - 155 |
| | | MXV-3500-RB/SB/S2B/SSB/SS2B | PU | 80 | 232 | C | 130 | 110 - 140 | 115 - 155 |
| | | MXV-4000-RB/SB/S2B/SSB/SS2B | PU | 80 | 245 | C | 130 | 110 - 140 | 115 - 155 |
| | | MXV-5000-RB/SB/S2B/SSB/SS2B | PU | 80 | 266 | C | 130 | 110 - 140 | 115 - 155 |

TABLA DE AISLAMIENTO TÉRMICO: SERIE CORAL/MASTER VITRO

| Serie | Tipo | Modelo | Aislamiento térmico k= 0,025 W/m °K | Espesor aislamiento PU (mm.) | Pérdidas estáticas EN 12897 (W) | ErP (EU 812/2013) | Espuma blanda de poliuretano ⁽¹⁾ k= 0,040 W/m °K | Lana de roca ⁽¹⁾ k= 0,034-0,042 W/m °K | Fibra de vidrio ⁽¹⁾ k= 0,035-0,046 W/m °K |
|--------------|-------------------------|-----------------------------|---|---------------------------------|---------------------------------------|----------------------|--|---|--|
| CORAL VITRO | SERPENTÍN / ACUMULACIÓN | CV-80-M1S | PU | 45 | 46 | B | 75 | 65 - 80 | 65 - 90 |
| | | CV-110-M1/M1S | PU | 45 | 46 | B | 75 | 65 - 80 | 65 - 90 |
| | | CV-150-M1/M1S/GS | PU | 55 | 44 | B | 90 | 75 - 95 | 75 - 110 |
| | | CV-200-R/M1/M1S/M2/HL/GS | PU | 50 | 56 | B | 80 | 70 - 85 | 70 - 95 |
| | | CV-300-R/M1/M1S/M2/HL/GS | PU | 50 | 67 | B | 80 | 70 - 85 | 70 - 95 |
| | | CV-400-M2/HL | PU | 50 | 88 | C | 80 | 70 - 85 | 70 - 95 |
| | | CV-500-R/M1/M2/HL/GS | PU | 50 | 93 | C | 80 | 70 - 85 | 70 - 95 |
| | | CV-600-P/C | PU | 50 | 105 | C | 80 | 70 - 85 | 70 - 95 |
| | | CV-750-R/M1/M2/HL | PU | 80 | 89 | B | 130 | 110 - 140 | 115 - 160 |
| | | CV-800-P/C | PU | 80 | 89 | B | 130 | 110 - 140 | 115 - 160 |
| | | CV-800-RB/M1B/M2B/HLB | PU | 80 | 97 | B | 130 | 110 - 140 | 115 - 160 |
| | | CV-1000-R/M1/M2/HL/P/C | PU | 80 | 115 | C | 130 | 110 - 140 | 115 - 160 |
| | | CV-1000-RB/M1B/M2B/HLB | PU | 80 | 125 | C | 130 | 110 - 140 | 115 - 160 |
| | | CV-1500-R/M1/M2 | PU | 80 | 156 | C | 130 | 110 - 140 | 115 - 160 |
| | | CV-1500-RB/M1B/M2B | PU | 80 | 169 | C | 130 | 110 - 140 | 115 - 160 |
| MASTER VITRO | SERPENTÍN / ACUMULACIÓN | MVV-1500-RB/SB/SSB/S2B/SS2B | PU | 80 | 154 | C | 130 | 110 - 140 | 115 - 155 |
| | | MVV-2000-RB/SB/SSB/S2B/SS2B | PU | 80 | 174 | C | 130 | 110 - 140 | 115 - 155 |
| | | MVV-2500-RB/SB/SSB/S2B/SS2B | PU | 80 | 194 | C | 130 | 110 - 140 | 115 - 155 |
| | | MVV-3000-RB/SB/SSB/S2B/SS2B | PU | 80 | 215 | C | 130 | 110 - 140 | 115 - 155 |
| | | MVV-3500-RB/SB/SSB/S2B/SS2B | PU | 80 | 232 | C | 130 | 110 - 140 | 115 - 155 |
| | | MVV-4000-RB/SB/SSB/S2B/SS2B | PU | 80 | 245 | C | 130 | 110 - 140 | 115 - 155 |
| | | MVV-5000-RB/SB/SSB/S2B/SS2B | PU | 80 | 266 | C | 130 | 110 - 140 | 115 - 155 |

TABLA DE AISLAMIENTO TÉRMICO: SERIE GEISER / MASTER INERCIA

| Serie | Tipo | Modelo | Aislamiento térmico k= 0,025 W/m °K | Espesor aislamiento PU (mm.) | Pérdidas estáticas EN 12897 (W) | ErP (EU 812/2013) | Espuma blanda de poliuretano ⁽¹⁾ k= 0,040 W/m °K | Lana de roca ⁽¹⁾ k= 0,034-0,042 W/m °K | Fibra de vidrio ⁽¹⁾ k= 0,035-0,046 W/m °K |
|----------------|-------------------------|---------------------------|---|---------------------------------|---------------------------------------|----------------------|--|---|--|
| GEISER INERCIA | SERPENTÍN / ACUMULACIÓN | G-50-IF | PU | 40 | 37 | B | 65 | 55 - 70 | 55 - 75 |
| | | G-80-IF | PU | 40 | 45 | B | 65 | 55 - 70 | 55 - 75 |
| | | G-140-IF | PU | 40 | 60 | C | 65 | 55 - 70 | 55 - 75 |
| | | G-200-IF | PU | 40 | 60 | B | 65 | 55 - 70 | 55 - 75 |
| | | G-260-1/IF/IFS | PU | 40 | 83 | C | 65 | 55 - 70 | 55 - 75 |
| | | G-370-1/IF/IFS/IFS | PU | 40 | 85 | C | 65 | 55 - 70 | 55 - 75 |
| | | G-600-1/IF/IFS/IFS | PU | 40 | 95 | C | 65 | 55 - 70 | 55 - 75 |
| | | G-800-1/IF/IFS/IFS/L*/LW* | PU | 80 | 99/*87 | C/*B | 130 | 110 - 140 | 115 - 160 |
| | | G-1000-1/IF/IFS/IFS/L/LW | PU | 80 | 114 | C | 130 | 110 - 140 | 115 - 160 |
| | | G-1500-1/IF/IFS/IFS/L/LW | PU | 80 | 156 | C | 130 | 110 - 140 | 115 - 160 |
| MASTER INERCIA | SERPENTÍN / ACUMULACIÓN | MV-1500-1/IB*/ISB*/L/LW | PU | 80 | 145/*154 | C | 130 | 110 - 140 | 115 - 155 |
| | | MV-2000-1/IB*/ISB*/L/LW | PU | 80 | 164/*174 | C | 130 | 110 - 140 | 115 - 155 |
| | | MV-2500-1/IB*/ISB*/L/LW | PU | 80 | 183/*194 | C | 130 | 110 - 140 | 115 - 155 |
| | | MV-3000-1/IB*/ISB*/L/LW | PU | 80 | 203/*215 | C | 130 | 110 - 140 | 115 - 155 |
| | | MV-3500-1/IB*/ISB*/L/LW | PU | 80 | 218/*232 | C | 130 | 110 - 140 | 115 - 155 |
| | | MV-4000-1/IB*/ISB*/L/LW | PU | 80 | 231/*245 | C | 130 | 110 - 140 | 115 - 155 |
| | | MV-5000-1/IB*/ISB*/L/LW | PU | 80 | 250/*265 | C | 130 | 110 - 140 | 115 - 155 |

(1) Los sistemas desmontables pueden perder hasta un 25% de la capacidad aislante del conjunto, por lo que en ese caso, se aumentará el espesor aislante proporcionalmente.