



Depósitos de acero vitrificado
para producción y acumulación
de agua caliente sanitaria

• Información Técnica

lapesa

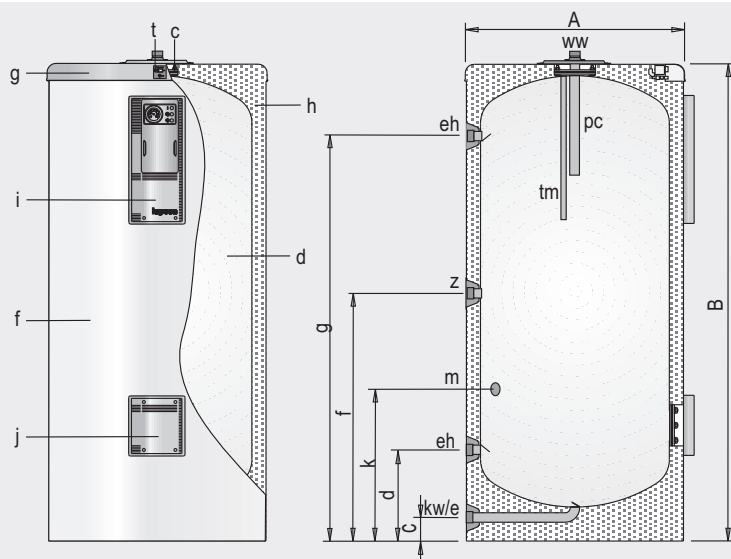


- Depósitos en acero vitrificado para producción y acumulación de agua caliente sanitaria
Descripción 3 a 26
- Instalación hidráulica
Esquemas de instalación
Normas de instalación 27 a 32
- Calentamiento eléctrico
Resistencias de calentamiento eléctrico
Paneles de control, esquemas eléctricos 33 a 36
- Producción de A.C.S.
Curvas de producción 37 a 72
- Unidad de suministro
Complementos 73 a 78

Depósitos para producción y acumulación de A.C.S.

• Modelos para acumulación	
CV-200...500-R	4
CV-750 /1000-R	5
• Modelos con boca lateral DN400 para acumulación	
CV-800 /1000-RB	6
CV-1500-RB	7
• Modelos para energía solar distribuida	
CV-80...300-M1S	8
• Modelos con un serpentín, inst. mural	
CV-90/120/160-M1M	9
• Modelos con un serpentín, inst. mural o suelo	
CV-110/150-M1	10
• Modelos con un serpentín	
CV-200...500-M1	11
CV-750 /1000-M1	12
• Modelos con boca lateral DN400 y un serpentín	
CV-800 /1000-M1B	13
CV-1500-M1B	14
• Modelos con dos serpentines	
CV-300...500-M2	15
CV-750 /1000-M2	16
• Modelos con boca lateral DN400 y dos serpentines	
CV-800 /1000-M2B	17
CV-1500-M2B	18
• Modelos con serpentín de alto rendimiento, inst. mural	
CV-160-HL/M	19
• Modelos con serpentín de alto rendimiento	
CV-200...500-HL	20
CV-750 /1000-HL	21
• Modelos con boca lateral DN400 y serp. de alto rendimiento	
CV-800/1000-HLB	22
• Modelos con dos serpentines de alto rendimiento	
CV-350-HL/DUO	23
• Modelos multifunción para instalación combinada	
CV-600...1000-P	24
• Modelos multifunción para instalación combinada y dos serpentines	
CV-800/1000-P/DUO	25
• Modelos multifunción con grupo hidráulico y regulador	
CV-150...500-GS	26

para acumulación de A.C.S.



- c - Boca de inspección
- d - Depósito acumulador A.C.S.
- f - Forro externo
- g - Cubierta superior
- h - Aislamiento térmico
- i - Panel de control
- j - Boca lateral auxiliar
- pc - Protección catódica
- tm - Sonda de sensores
- t - Medidor de carga del ánodo

Descripción

Depósitos para acumulación de A.C.S., en instalación vertical sobre suelo, como depósito individual, instalación en serie o en paralelo. Fabricado en **acero vitrificado, s/DIN 4753**.

Capacidades de **200, 300 y 500** litros.

Incorporan de serie panel de control modelo "T" con termómetro, y ánodo de magnesio con medidor de carga, para la protección catódica del depósito.

Aislado térmicamente con espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC.

Acabado exterior con forro acolchado desmontable, color blanco RAL 9016 y tapas de color gris RAL 7035.

Suministro

El depósito se suministra completamente acabado, probado y con todos los componentes montados.

El conjunto va embalado en caja de cartón reforzado y flejado a palet de madera no retornable.

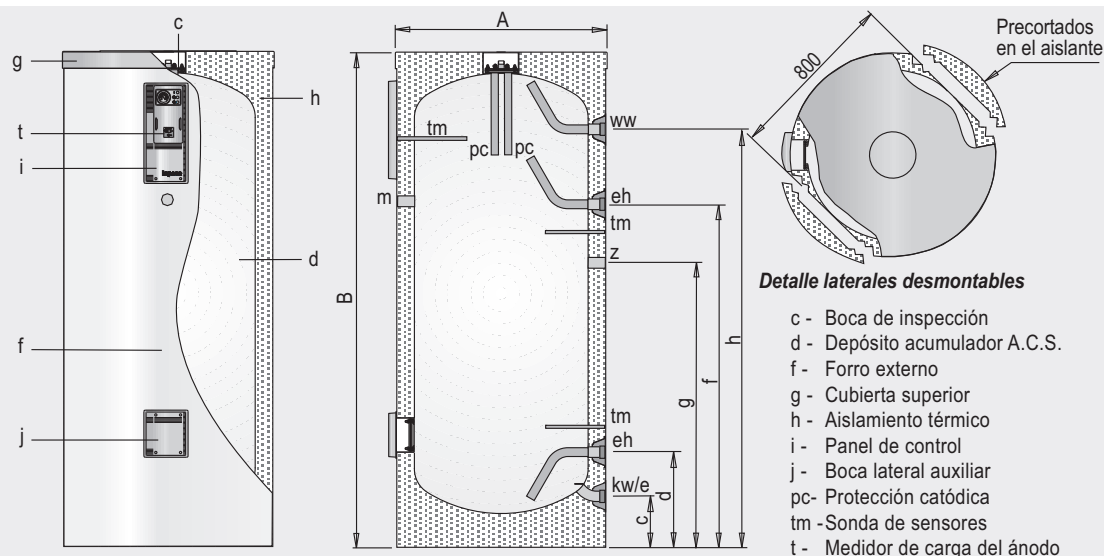
Características técnicas /Conexiones /Dimensiones**CV-200-R****CV-300-R****CV-500-R**

Capacidad de A.C.S.	litros	200	300	500
Temperatura máxima depósito de A.C.S.	°C	90	90	90
Presión máxima depósito de A.C.S.	bar	8	8	8
Peso en vacío (aprox.)	Kg	70	90	130
kw/ e: Entrada agua fría/ desagüe	"GAS/M	1	1	1
ww: Salida A.C.S.	"GAS/M	1	1	1
z: Recirculación	"GAS/M	1-1/4	1-1/4	1-1/4
eh: Conexión lateral	"GAS/M	1-1/4	1-1/4	1-1/4
m: Conexión sensores laterales	"GAS/M	3/4	3/4	3/4
Cota A: Diámetro exterior	mm	620	620	770
Cota B: Longitud total	mm	1205	1685	1690
Cota c:	mm	85	85	85
Cota d:	mm	315	315	355
Cota f:	mm	530	770	750
Cota g:	mm	975	1455	1415
Cota k:	mm	400	400	440

ErP**CV-200-R****CV-300-R****CV-500-R**

Pérdidas estáticas	W	56	67	93
Clase de eficiencia energética		B	B	C
Volumen	l.	197	292	490

para acumulación de A.C.S.

**Descripción**

Depósitos para acumulación de A.C.S., en instalación vertical sobre suelo, como depósito individual, instalación en serie o en paralelo. Fabricado en **acero vitrificado, s/DIN 4753**.

Capacidades de **750 y 1000 litros**. Disponen de conexiones laterales para la incorporación de intercambiador de placas o resistencias eléctricas de calentamiento, como sistemas producción de A.C.S.

Incorporan de serie panel de control modelo "T" con termómetro, y ánodo de magnesio con medidor de carga, para la protección catódica del depósito. Aislado térmicamente con espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC, con sistema desmontables de los laterales, para permitir su paso por puertas de 800 mm. de anchura.

Acabado exterior con forro acolchado desmontable y tapas en color gris RAL 7035.

Suministro

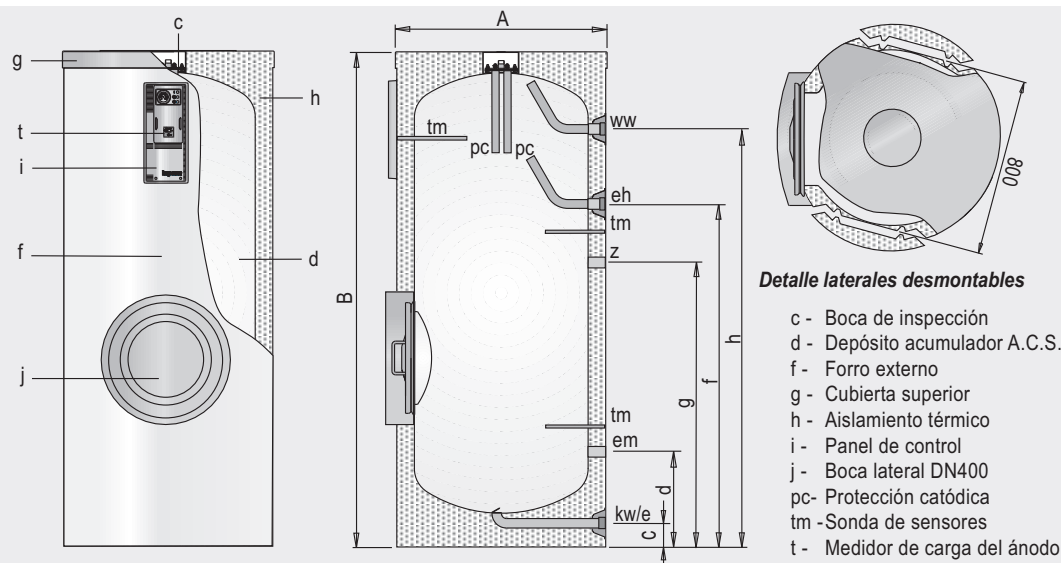
El depósito se suministra completamente acabado, probado y con todos los componentes montados.

El conjunto va embalado en caja de cartón reforzado y flejado a palet de madera no retornable.

Características técnicas /Conexiones /Dimensiones			CV-750-R	CV-1000-R
Capacidad de A.C.S.	litros		750	1000
Temperatura máxima depósito de A.C.S.	°C		90	90
Presión máxima depósito de A.C.S.	bar		8	8
Peso en vacío (aprox.)	Kg		170	200
kw/e:	Entrada agua fría / desagüe	"GAS/M	1-1/4	1-1/4
ww:	Salida A.C.S.	"GAS/M	1-1/2	1-1/2
z:	Recirculación	"GAS/H	1-1/2	1-1/2
eh:	Conexión lateral	"GAS/M	1-1/2	1-1/2
m:	Conexión lateral	"GAS/H	1-1/2	1-1/2
Cota A:	Diámetro exterior	mm	950	950
Cota B:	Longitud total	mm	1840	2250
Cota c:		mm	100	240
Cota d:		mm	300	440
Cota f:		mm	1280	1570
Cota g:		mm	1020	1310
Cota h:		mm	1510	1900

ErP		CV-750-R	CV-1000-R
Pérdidas estáticas	W	89	115
Clase de eficiencia energética		B	C
Volumen	l.	750	1000

para acumulación de A.C.S.

**Descripción**

Depósitos para acumulación de A.C.S., en instalación vertical sobre suelo, como depósito individual, instalación en serie o en paralelo. Fabricado en **acero vitrificado, s/DIN 4753**.

Capacidades de **800 y 1000** litros. Disponen de conexiones laterales para la incorporación de intercambiador de placas o resistencias eléctricas de calentamiento, como sistemas producción de A.C.S.

Incorporan de serie panel de control modelo "T" con termómetro, y ánodo de magnesio con medidor de carga, para la protección catódica del depósito.

Aislado térmicamente con espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC, con sistema desmontables de los laterales, para permitir su paso por puertas de 800 mm. de anchura.

Acabado exterior con forro acolchado desmontable y tapas en color gris RAL 7035.

Suministro

El depósito se suministra completamente acabado, probado y con todos los componentes montados.

El conjunto va embalado en caja de cartón reforzado y flejado a palet de madera no retornable.

Características técnicas /Conexiones /Dimensiones**CV-800-RB****CV-1000-RB**

Capacidad de A.C.S.

litros

800

1000

Temperatura máxima depósito de A.C.S.

°C

90

90

Presión máxima depósito de A.C.S.

bar

8

8

Peso en vacío (aprox.)

Kg

170

200

kw/e: Entrada agua fría / desagüe

"GAS/M

1-1/4

1-1/4

ww: Salida A.C.S.

"GAS/M

1-1/2

1-1/2

z: Recirculación

"GAS/H

1-1/2

1-1/2

eh: Conexión lateral

"GAS/M

1-1/2

1-1/2

em: Conexión lateral

"GAS/H

1-1/2

1-1/2

Cota A: Diámetro exterior

mm

950

950

Cota B: Longitud total

mm

1840

2250

Cota c:

mm

100

140

Cota d:

mm

400

440

Cota f:

mm

1330

1570

Cota g:

mm

1090

1310

Cota h:

mm

1560

1900

ErP**CV-800-RB****CV-1000-RB**

Pérdidas estáticas

W

97

125

Clase de eficiencia energética

B

B

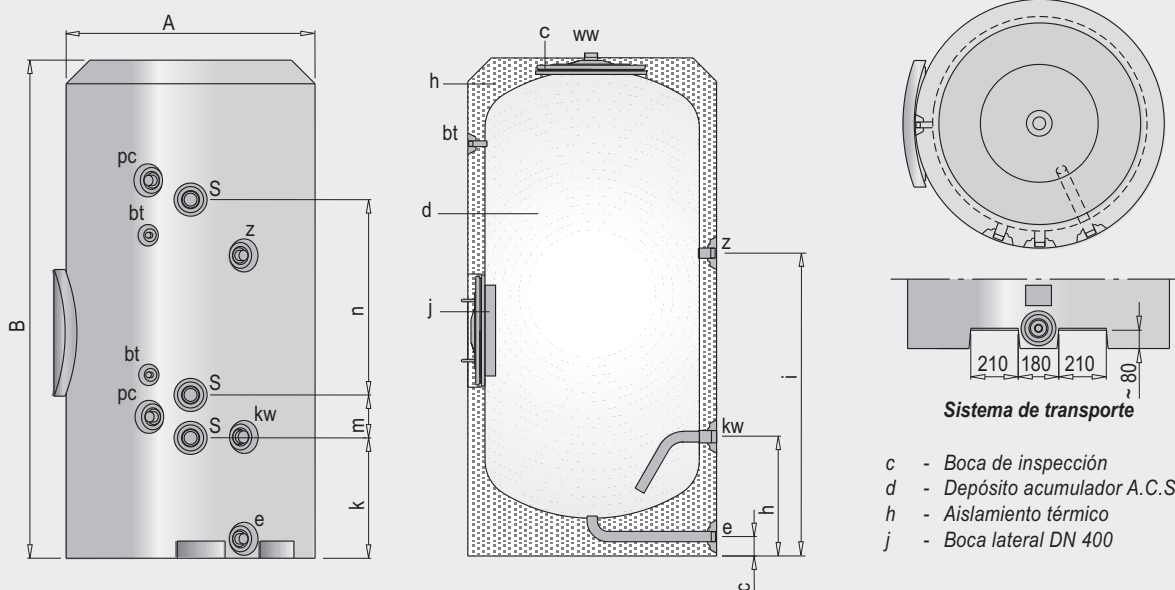
C

Volumen

l.

800

1000



Descripción

Depósitos para acumulación de A.C.S., en instalación vertical sobre suelo, como depósito individual, instalación en serie o en paralelo. Fabricado en **acero vitrificado, s/DIN 4753**.

Capacidad de **1500** litros.

Disponen de conexiones laterales para la incorporación de intercambiador de placas o resistencias eléctricas de calentamiento, como sistema de producción de A.C.S.

Aislado térmicamente con espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC.

Suministro

Kit de protección catódica por ánodos de magnesio para montar en la instalación del depósito.

Características técnicas /Conexiones /Dimensiones

CV-1500-RB

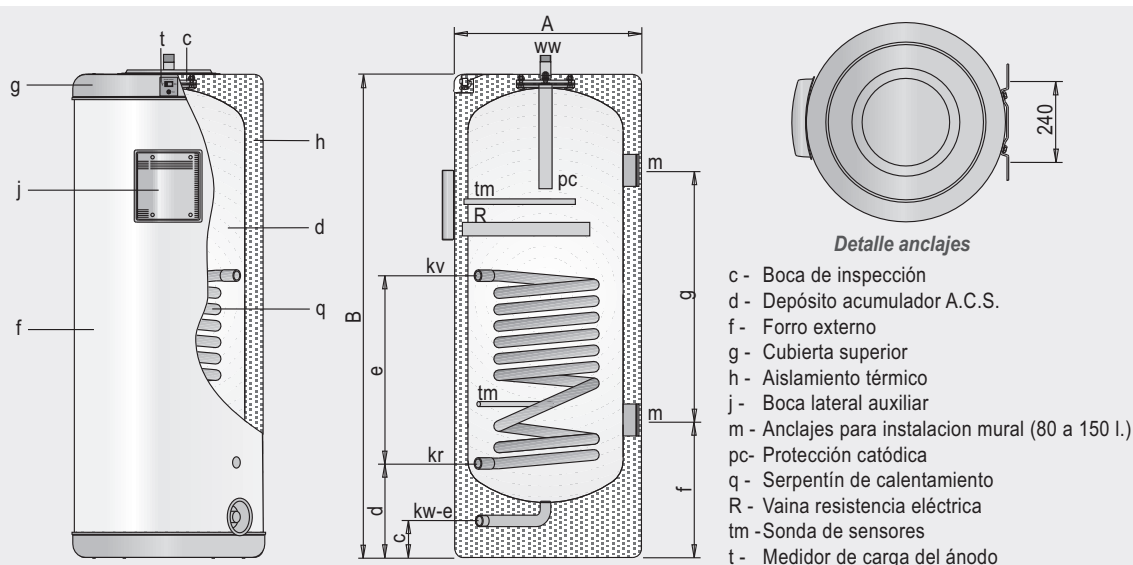
Capacidad de A.C.S.	litros	1500
Temperatura máxima depósito de A.C.S.	°C	90
Presión máxima depósito de A.C.S.	bar	8
Peso en vacío (aprox.)	Kg	380
e: Desagüe	"GAS/M	1-1/2
kw: Entrada agua fría	"GAS/M	2
ww: Salida A.C.S.	"GAS/M	2
z: Recirculación	"GAS/M	1-1/2
bt: Conexión sensores	"GAS/M	3/4
S: Conexión lateral	"GAS/M	2
pc: Conexión ánodo	"GAS/M	1-1/2
Cota A: Diámetro exterior	mm	1160
Cota B: Longitud total	mm	2320
Cota c:	mm	150
Cota h:	mm	631
Cota i:	mm	1471
Cota k:	mm	621
Cota m:	mm	200
Cota n:	mm	850

ErP

CV-1500-RB

Pérdidas estáticas	W	169
Clase de eficiencia energética		C
Volumen	l.	1500

para producción y acumulación de A.C.S.

**Descripción**

Depósitos para producción y acumulación de agua caliente sanitaria con serpentín. Fabricados en **acero vitrificado, s/DIN 4753**.

Capacidades:

-Para instalación mural y vertical sobre suelo: **80, 110 y 150** litros. Incluyen soportes murales.

-Para instalación vertical sobre suelo: **200 y 300** litros.

Incorporan de serie protección catódica con ánodo de magnesio y medidor de carga.

Aislados térmicamente con espuma de PU inyectado en molde, libre de CFC y acabado exterior con forro acolchado desmontable, blanco RAL 9016 y cubiertas en gris RAL 7035.

Además de la vaina superior correspondiente al alojamiento del termostato, todos los modelos van equipados con una segunda vaina en la parte inferior del depósito acumulador, para la utilización de una sonda diferencial, como elemento regulador en combinación con los colectores solares. Las conexiones hidráulicas del depósito acumulador, tanto para el serpentín como para el circuito secundario de ACS, están dispuestas para facilitar al máximo la instalación del depósito dentro de armarios, donde el espacio es especialmente reducido.

Suministro

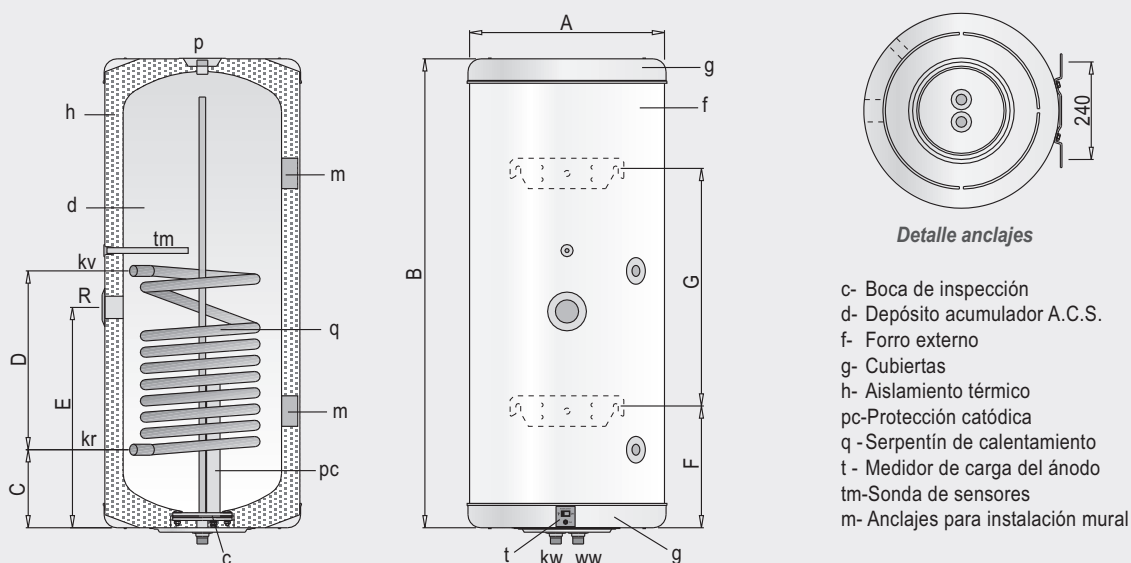
El depósito se suministra completamente acabado, probado y con todos los componentes montados.

El conjunto va embalado en caja de cartón reforzado y flejado a palet de madera no retornable.

Dimensiones / Conexiones		CV-80-M1S	CV-110-M1S	CV-150-M1S	CV-200-M1S	CV-300-M1S
Capacidad de A.C.S.	litros	80	110	150	200	300
Temperatura máxima depósito de A.C.S.	°C	90	90	90	90	90
Presión máxima depósito de A.C.S.	bar	8	8	8	8	8
Temperatura máxima circuito de calentamiento	°C	200	200	200	200	200
Presión máxima circuito de calentamiento	bar	25	25	25	25	25
Superficie de intercambio circuito de calentamiento	m ²	0.3	0.5	0.6	0.8	1.3
Superficie de captador máxima recomendada	m ²	1.5	2	3	4	6
Peso en vacío (aprox.)	Kg	43	51	65	72	91
kw-e: Entrada agua fría / desagüe	"GAS/M	3/4	3/4	3/4	1	1
ww: Salida A.C.S.	"GAS/M	3/4	3/4	3/4	1	1
sv: Avance solar	"GAS/H	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
sr: Retorno solar	"GAS/H	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Cota A: Diámetro exterior	mm	480	480	560	620	620
Cota B: Longitud total	mm	935	1155	1265	1205	1685
Cota c:	mm	110	110	120	85	85
Cota d:	mm	325	325	350	325	325
Cota e:	mm	280	400	440	480	720
Cota f: (+/-5)	mm	350	350	370	-	-
Cota g: (+/-5)	mm	365	585	735	-	-

ErP		CV-80-M1S	CV-110-M1S	CV-150-M1S	CV-200-M1S	CV-300-M1S
Pérdidas estáticas	W	46	46	44	56	67
Clase de eficiencia energética		B	B	B	B	B
Volumen	l.	88	107	149	197	292

Instalación mural, para producción y acumulación de A.C.S.



Detalle anclajes

- c- Boca de inspección
- d- Depósito acumulador A.C.S.
- f- Forro externo
- g- Cubiertas
- h- Aislamiento térmico
- pc-Protección catódica
- q -Serpentín de calentamiento
- t - Medidor de carga del ánodo
- tm-Sonda de sensores
- m- Anclajes para instalación mural

Descripción

Depósitos para producción y acumulación de A.C.S., en instalación exclusivamente mural con las conexiones en la parte inferior. Fabricado en **acero vitrificado, s/DIN 4753**.

Capacidades de **90, 120 y 160** litros, con un serpentín interno para producción de A.C.S.

Incorporan de serie ánodo de magnesio con medidor de carga, para la protección catódica del depósito.

Disponen de conexión lateral para la incorporación de resistencia eléctrica de calentamiento, como sistema de apoyo.

Aislado térmicamente con espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC.

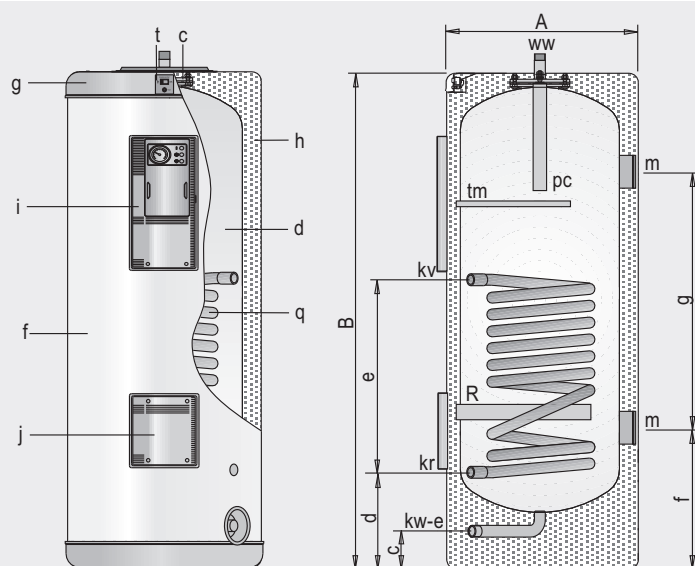
Acabado exterior con forro acolchado desmontable, color blanco RAL 9016 y tapas color gris RAL 7035.

Suministro

El depósito se suministra completamente acabado, probado y con todos los componentes montados.

El conjunto va embalado en caja de cartón reforzado y flejado a palet de madera no retornable.

Características técnicas / Conexiones / Dimensiones		CV-90-M1/M	CV-120-M1/M	CV-160-M1/M
Capacidad de A.C.S.	l	90	120	160
Temperatura máxima depósito de A.C.S.	°C	90	90	90
Presión máxima depósito de A.C.S.	bar	8	8	8
Temperatura máxima circuito de calentamiento	°C	200	200	200
Presión máxima circuito de calentamiento	bar	25	25	25
Superficie de intercambio circuito de calentamiento	m²	0.31	0.63	0.79
Peso en vacío	Kg	44	56	65
kw: Entrada agua fría	"GAS/M	3/4	3/4	3/4
ww: Salida A.C.S.	"GAS/M	3/4	3/4	3/4
kv: Avance circuito primario	"GAS/H	1/2	1/2	1/2
kr: Retorno circuito primario	"GAS/H	1/2	1/2	1/2
R: Conexión resistencia roscada	"GAS/H	1-1/2	1-1/2	1-1/2
p: Conexión purgador	"GAS/M	3/4	3/4	3/4
Cota A:Diámetro exterior	mm	480	480	560
Cota B: Longitud total	mm	850	1150	1095
Cota C:	mm	192	192	207
Cota D:	mm	280	440	480
Cota E:	mm	382	542	597
Cota F (+/-5):	mm	247	287	235
Cota G (+/-5):	mm	365	585	635
ErP		CV-90-M1/M	CV-120-M1/M	CV-160-M1/M
Pérdidas estáticas	W	46	50	47
Clase de eficiencia energética		B	B	B
Volumen	l	88	118	156

**Detalle anclajes**

- c - Boca de inspección
- d - Depósito acumulador A.C.S.
- f - Forro externo
- g - Cubierta superior
- h - Aislamiento térmico
- i - Panel de control
- j - Boca lateral auxiliar
- m - Anclajes para instalación mural
- pc - Protección catódica
- q - Serpentin de calentamiento
- R - Vaina resistencia eléctrica
- tm - Sonda de sensores
- t - Medidor de carga del ánodo

Descripción

Depósitos para producción y acumulación de A.C.S., en instalación vertical mural o vertical sobre suelo. Fabricado en **acero vitrificado**, s/DIN 4753.

Capacidades de **110 y 150** litros, con un serpentín interno para producción de A.C.S.

Incorporan de serie panel de control modelo "TS" con termómetro, termostato de regulación de temperatura y piloto indicador de funcionamiento, y ánodo de magnesio con medidor de carga, para la protección catódica del depósito.

Aislado térmicamente con espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC.

Acabado exterior con forro acolchado desmontable, color blanco RAL 9016 y tapas color gris RAL 7035.

Suministro

El depósito se suministra completamente acabado, probado y con todos los componentes montados.

El conjunto va embalado en caja de cartón reforzado y flejado a palet de madera no retornable.

Características técnicas /Conexiones /Dimensiones

Capacidad de A.C.S.	litros
Temperatura máxima depósito de A.C.S.	°C
Presión máxima depósito de A.C.S.	bar
Temperatura máxima circuito de calentamiento	°C
Presión máxima circuito de calentamiento	bar
Superficie de intercambio circuito de calentamiento	m ²
Peso en vacío (aprox.)	Kg

CV-110-M1**CV-150-M1**

kw/e: Entrada agua fría / desagüe	"GAS/M
ww: Salida A.C.S.	"GAS/M
kv: Avance circuito primario	"GAS/H
kr: Retorno circuito primario	"GAS/H

3/4	3/4
3/4	3/4
1/2	1/2
1/2	1/2

3/4	3/4
3/4	3/4
1/2	1/2
1/2	1/2

Cota A: Diámetro exterior	mm
Cota B: Longitud total	mm
Cota c:	mm
Cota d:	mm
Cota e:	mm
Cota f (+/-5):	mm
Cota g (+/-5):	mm

480	1155	115	325	440	350	585
-----	------	-----	-----	-----	-----	-----

560	1265	115	350	480	370	635
-----	------	-----	-----	-----	-----	-----

ErP

Pérdidas estáticas	W
Clase de eficiencia energética	B
Volumen	l.

CV-110-M1**CV-150-M1**

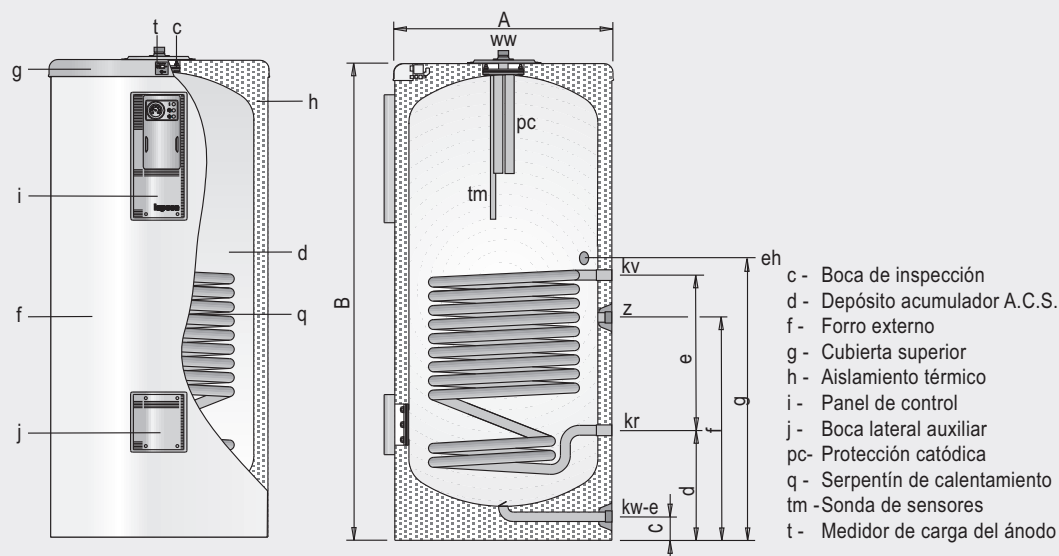
46	B	107
----	---	-----

44	B	149
----	---	-----

Depósitos de 200 a 500 litros con un serpentín

para producción y acumulación de A.C.S.

lapesa



Descripción

Depósitos para producción y acumulación de A.C.S., en instalación vertical sobre suelo, como depósito individual, instalación en serie o en paralelo. Fabricado en **acero vitrificado, s/DIN 4753**.

Capacidades de **200, 300 y 500** litros, con un serpentín interno para producción de A.C.S.

Incorporan de serie panel de control modelo "TS" con termómetro, termostato de regulación de temperatura y piloto indicador de funcionamiento, y ánodo de magnesio con medidor de carga, para la protección catódica del depósito.

Aislado térmicamente con espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC.

Acabado exterior con forro acolchado desmontable, color blanco RAL 9016 y tapas color gris RAL 7035.

Suministro

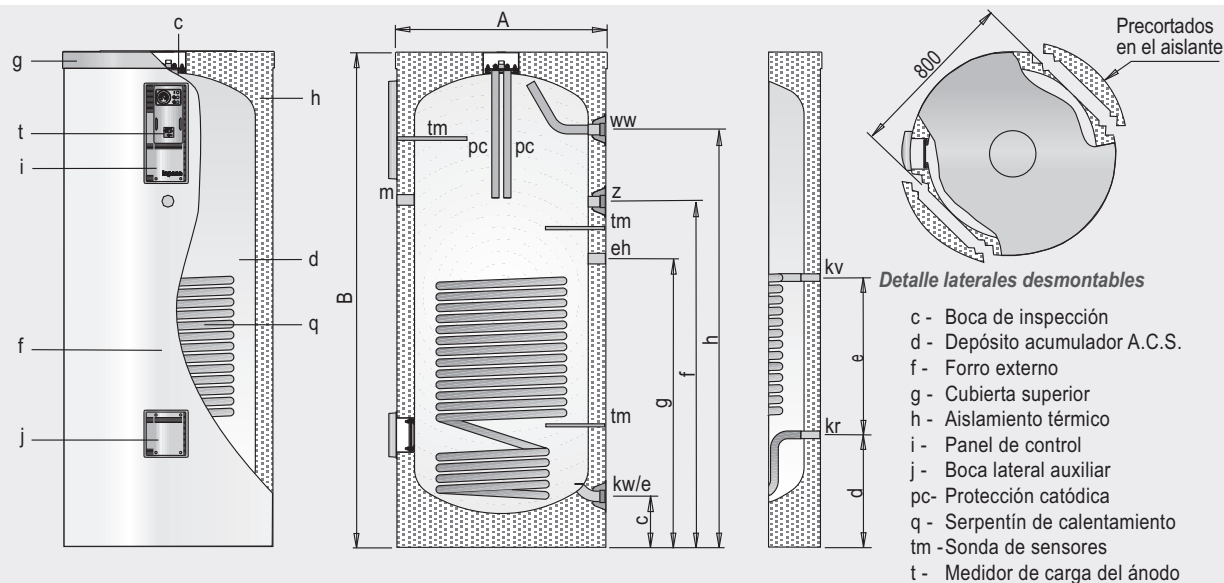
El depósito se suministra completamente acabado, probado y con todos los componentes montados.

El conjunto va embalado en caja de cartón reforzado y flejado a palet de madera no retornable.

Características técnicas /Conexiones /Dimensiones			CV-200-M1	CV-300-M1	CV-500-M1
Capacidad de A.C.S.	litros		200	300	500
Temperatura máxima depósito de A.C.S.	°C		90	90	90
Presión máxima depósito de A.C.S.	bar		8	8	8
Temperatura máxima circuito de calentamiento	°C		200	200	200
Presión máxima circuito de calentamiento	bar		25	25	25
Superficie de intercambio circuito de calentamiento	m ²		1.4	1.8	2.0
Peso en vacío (aprox.)	Kg		85	115	160
kw/e: Entrada agua fría / desagüe	"GAS/M		1	1	1
ww: Salida A.C.S.	"GAS/M		1	1	1
z:: Recirculación	"GAS/M		1	1	1
kv: Avance circuito primario	"GAS/H		1	1	1
kr: Retorno circuito primario	"GAS/H		1	1	1
eh: Conexión lateral	"GAS/M		-	2	2
Cota A: Diámetro exterior	mm		620	620	770
Cota B: Longitud total	mm		1205	1685	1690
Cota c:	mm		85	85	85
Cota d:	mm		350	350	390
Cota e:	mm		555	710	550
Cota f:	mm		755	910	790
Cota g:	mm		965	1120	1000

ErP		CV-200-M1	CV-300-M1	CV-500-M1
Pérdidas estáticas	W	56	67	93
Clase de eficiencia energética		B	B	C
Volumen	l.	197	292	490

para producción y acumulación de A.C.S.



Descripción

Depósitos para producción y acumulación de A.C.S., en instalación vertical sobre suelo, como depósito individual, instalación en serie o en paralelo. Fabricado en **acero vitrificado, s/DIN 4753**.

Capacidades de **750 y 1000** litros, con un serpentín interno para producción de A.C.S.

Incorporan de serie, panel de control modelo "TS" con termómetro, termostato de regulación de temperatura y piloto indicador de funcionamiento, y ánodo de magnesio con medidor de carga, para la protección catódica del depósito.

Aislado térmicamente con espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC, con sistema desmontable de los laterales, para permitir su paso por puertas de 800 mm. de anchura.

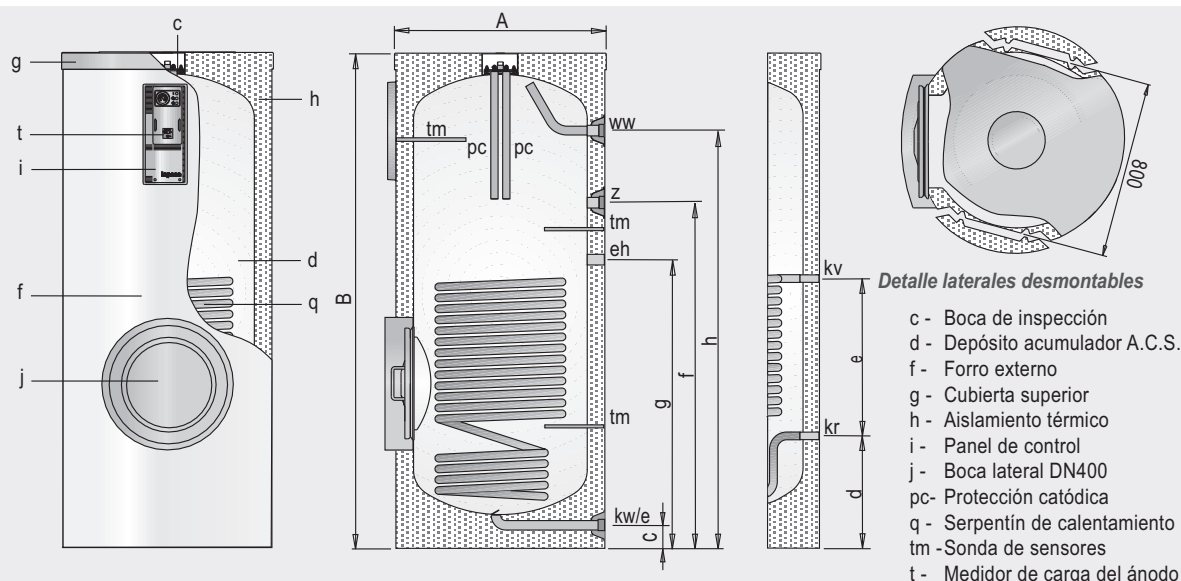
Acabado exterior con forro acolchado desmontable y tapas en color gris RAL 7035.

Suministro

El depósito se suministra completamente acabado, probado y con todos los componentes montados.

El conjunto va embalado en caja de cartón reforzado y flejado a palet de madera no retornable.

Características técnicas /Conexiones /Dimensiones			CV-750-M1	CV-1000-M1
Capacidad de A.C.S.	litros		750	1000
Temperatura máxima depósito de A.C.S.	°C		90	90
Presión máxima depósito de A.C.S.	bar		8	8
Temperatura máxima circuito de calentamiento	°C		200	200
Presión máxima circuito de calentamiento	bar		25	25
Superficie de intercambio circuito de calentamiento	m ²		2.7	3.3
Peso en vacío (aprox.)	Kg		195	230
kw/e: Entrada agua fría / desagüe	"GAS/M		1-1/4	1-1/4
ww: Salida A.C.S.	"GAS/M		1-1/2	1-1/2
z: Recirculación	"GAS/M		1-1/2	1-1/2
kv: Avance circuito primario	"GAS/H		1	1
kr: Retorno circuito primario	"GAS/H		1	1
eh: Conexión lateral	"GAS/H		1-1/2	1-1/2
m: Conexión lateral	"GAS/H		1-1/2	1-1/2
Cota A: Diámetro exterior	mm		950	950
Cota B: Longitud total	mm		1840	2250
Cota c:	mm		100	240
Cota d:	mm		365	505
Cota e:	mm		560	710
Cota f:	mm		1280	1570
Cota g:	mm		1020	1310
Cota h:	mm		1510	1900
ErP			CV-750-M1	CV-1000-M1
Pérdidas estáticas	W		89	115
Clase de eficiencia energética			B	C
Volumen	l.		750	1000



Descripción

Depósitos para producción y acumulación de A.C.S., en instalación vertical sobre suelo, como depósito individual, instalación en serie o en paralelo. Fabricado en **acero vitrificado, s/DIN 4753**.

Capacidades de **800 y 1000** litros, con un serpentín interno para producción de A.C.S.

Incorporan de serie, panel de control modelo "TS" con termómetro, termostato de regulación de temperatura y piloto indicador de funcionamiento, y ánodo de magnesio con medidor de carga, para la protección catódica del depósito.

Aislado térmicamente con espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC, con sistema desmontable de los laterales, para permitir su paso por puertas de 800 mm. de anchura.

Acabado exterior con forro acolchado desmontable y tapas de color gris RAL 7035.

Suministro

El depósito se suministra completamente acabado, probado y con todos los componentes montados.

El conjunto va embalado en caja de cartón reforzado y flejado a palet de madera no retornable.

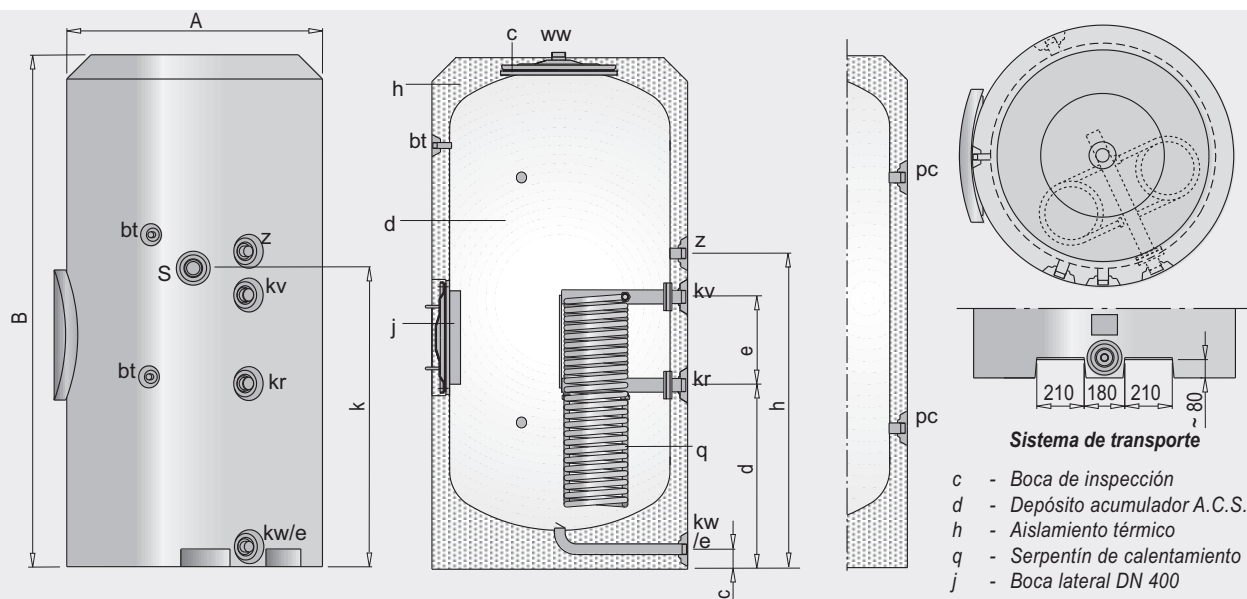
Características técnicas /Conexiones /Dimensiones

		CV-800-M1B	CV-1000-M1B
Capacidad de A.C.S.	litros	800	1000
Temperatura máxima depósito de A.C.S.	°C	90	90
Presión máxima depósito de A.C.S.	bar	8	8
Temperatura máxima circuito de calentamiento	°C	200	200
Presión máxima circuito de calentamiento	bar	25	25
Superficie de intercambio circuito de calentamiento	m ²	2.7	3.3
Peso en vacío (aprox.)	Kg	195	230
kw/e: Entrada agua fría / desagüe	"GAS/M	1-1/4	1-1/4
ww: Salida A.C.S.	"GAS/M	1-1/2	1-1/2
z:: Recirculación	"GAS/M	1-1/2	1-1/2
kv: Avance circuito primario	"GAS/H	1	1
kr: Retorno circuito primario	"GAS/H	1	1
eh: Conexión lateral	"GAS/H	1-1/2	1-1/2
Cota A: Diámetro exterior	mm	950	950
Cota B: Longitud total	mm	1840	2250
Cota c:	mm	100	140
Cota d:	mm	465	505
Cota e:	mm	560	710
Cota f:	mm	1330	1570
Cota g:	mm	1090	1310
Cota h:	mm	1560	1900

ErP

		CV-800-M1B	CV-1000-M1B
Pérdidas estáticas	W	97	125
Clase de eficiencia energética		B	C
Volumen	l.	800	1000

con boca lateral DN400, para producción y acumulación de A.C.S.

**Descripción**

Depósitos para producción y acumulación de A.C.S., en instalación vertical sobre suelo, como depósito individual, instalación en serie o en paralelo. Fabricado en **acero vitrificado, s/DIN 4753**.

Capacidad de **1500 litros**, con conjunto de serpentines interno para producción de A.C.S.

Aislado térmicamente con espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC.

Disponen de conexión lateral para la incorporación de resistencia eléctrica de calentamiento, como sistema de apoyo.

Suministro:

Kit de protección catódica por ánodos de magnesio para montar en la instalación del depósito.

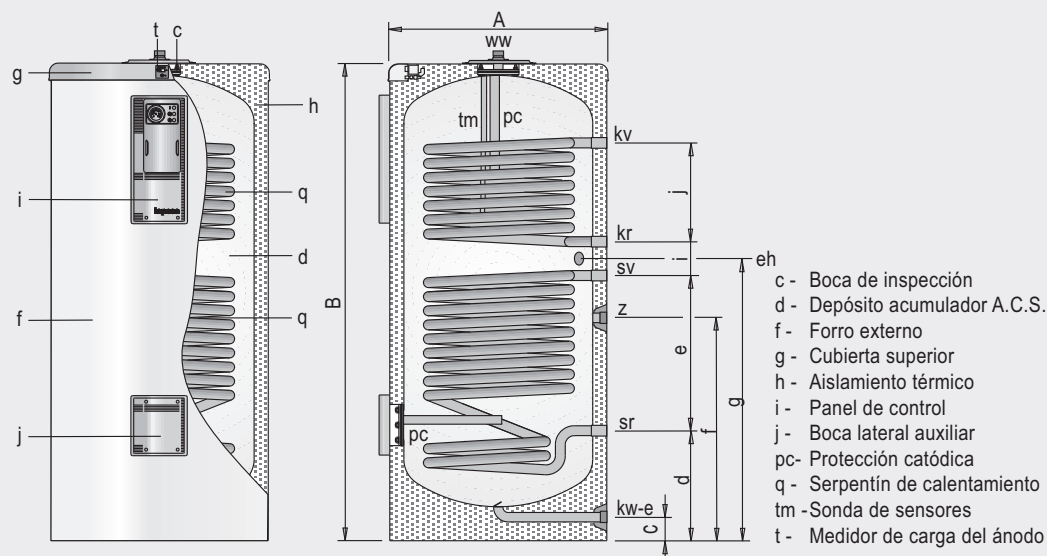
Características técnicas /Conexiones /Dimensiones**CV-1500-M1B**

Capacidad de A.C.S.	litros	1500
Temperatura máxima depósito de A.C.S.	°C	90
Presión máxima depósito de A.C.S.	bar	8
Temperatura máxima circuito de calentamiento	°C	200
Presión máxima circuito de calentamiento	bar	25
Superficie de intercambio circuito de calentamiento	m ²	3.4
Peso en vacío (aprox.)	Kg	415
e: Desagüe	"GAS/M	1-1/2
kw: Entrada agua fría	"GAS/M	1-1/2
ww: Salida A.C.S.	"GAS/M	2
z: Recirculación	"GAS/M	1-1/2
bt: Conexión sensores	"GAS/M	3/4
kv: Avance circuito primario	"GAS/M	2
kr: Retorno circuito primario	"GAS/M	2
S: Conexión lateral	"GAS/M	2
pc: Conexión ánodo	"GAS/M	1-1/2
Cota A: Diámetro exterior	mm	1160
Cota B: Longitud total	mm	2320
Cota c:	mm	150
Cota d:	mm	740
Cota e:	mm	400
Cota h:	mm	1490
Cota k:	mm	1370

ErP**CV-1500-M1B**

Pérdidas estáticas	W	169
Clase de eficiencia energética	C	
Volumen	l.	1500

para producción y acumulación de A.C.S.



Descripción

Depósitos para producción y acumulación de A.C.S., en instalación vertical sobre suelo, como depósito individual, instalación en serie o en paralelo.

Fabricado en **acero vitrificado**, s/DIN 4753.

Capacidades de **300 a 500** litros, con dos serpentines internos para producción de A.C.S.

Incorporan de serie panel de control modelo "TS" con termómetro, termostato de regulación de temperatura y piloto indicador de funcionamiento, y ánodo de magnesio con medidor de carga, para la protección catódica del depósito.

Aislado térmicamente con espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC.

Acabado exterior con forro acolchado desmontable, color blanco RAL 9016 y tapas de color gris RAL 7035.

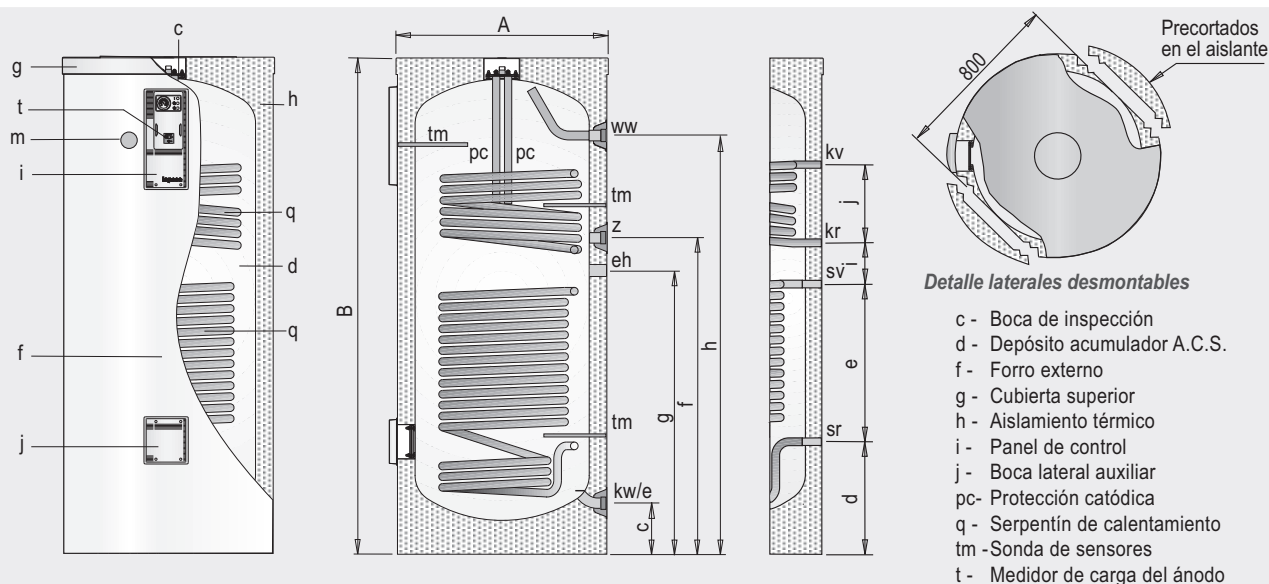
Suministro

El depósito se suministra completamente acabado, probado y con todos los componentes montados.

El conjunto va embalado en caja de cartón reforzado y flejado a palet de madera no retornable.

Características técnicas /Conexiones /Dimensiones			CV-300-M2	CV-400-M2	CV-500-M2
Capacidad de A.C.S.	litros		300	400	500
Temperatura máxima depósito de A.C.S.	°C		90	90	90
Presión máxima depósito de A.C.S.	bar		8	8	8
Temperatura máxima circuito de calentamiento	°C		200	200	200
Presión máxima circuito de calentamiento	bar		25	25	25
Superficie de intercambio circuito de calentamiento superior	m²		0.7	0.7	1.2
Superficie de intercambio circuito de calentamiento inferior	m²		1.8	1.5	2.0
Peso en vacío (aprox.)	Kg		120	150	175
kw/e: Entrada agua fría / desagüe	"GAS/M		1	1	1
ww: Salida A.C.S.	"GAS/M		1	1	1
z: Recirculación	"GAS/M		1	1	1
sv: Avance circuito primario inferior	"GAS/H		1	1	1
sr: Retorno circuito primario inferior	"GAS/H		1	1	1
kv: Avance circuito primario superior	"GAS/H		1	1	1
kr: Retorno circuito primario superior	"GAS/H		1	1	1
eh: Conexión lateral	"GAS/M		2	2	2
Cota A: Diámetro exterior	mm		620	770	770
Cota B: Longitud total	mm		1685	1475	1690
Cota c:	mm		85	85	85
Cota d:	mm		350	390	390
Cota e:	mm		710	450	550
Cota f:	mm		910	690	790
Cota g:	mm		1120	900	1000
Cota i:	mm		120	120	120
Cota j:	mm		250	250	350
ErP			CV-300-M2	CV-400-M2	CV-500-M2
Pérdidas estáticas	W		67	88	93
Clase de eficiencia energética			B	C	C
Volumen	l		292	398	490

para producción y acumulación de A.C.S.

**Descripción**

Depósitos para producción y acumulación de A.C.S., en instalación vertical sobre suelo, como depósito individual, instalación en serie o en paralelo. Fabricado en **acero vitrificado, s/DIN 4753**.

Capacidades de **750 y 1000** litros, con dos serpentines internos para producción de A.C.S.

Incorporan de serie panel de control modelo "TS" con termómetro, termostato de regulación de temperatura y piloto indicador de funcionamiento, y ánodo de magnesio con medidor de carga, para la protección catódica del depósito.

Aislado térmicamente con espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC, con sistema desmontable de los laterales, para permitir su paso por puertas de 800 mm. de anchura.

Acabado exterior con forro acolchado desmontable y tapas de color gris RAL 7035.

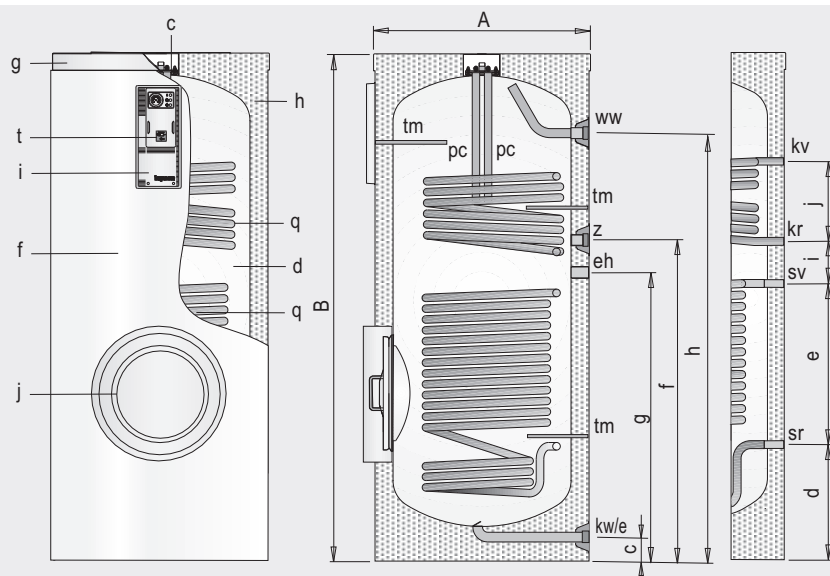
Suministro

El depósito se suministra completamente acabado, probado y con todos los componentes montados.

El conjunto va embalado en caja de cartón reforzado y flejado a palet de madera no retornable.

Características técnicas /Conexiones /Dimensiones		CV-750-M2	CV-1000-M2
Capacidad de A.C.S.	litros	750	1000
Temperatura máxima depósito de A.C.S.	°C	90	90
Presión máxima depósito de A.C.S.	bar	8	8
Temperatura máxima circuito de calentamiento	°C	200	200
Presión máxima circuito de calentamiento	bar	25	25
Superficie de intercambio circuito de calentamiento superior	m ²	1.3	1.3
Superficie de intercambio circuito de calentamiento inferior	m ²	2.7	3.3
Peso en vacío (aprox.)	Kg	213	249
kw/e: Entrada agua fría / desagüe	"GAS/M	1-1/4	1-1/4
ww: Salida A.C.S.	"GAS/M	1-1/2	1-1/2
z:: Recirculación	"GAS/M	1-1/2	1-1/2
sv: Avance circuito primario inferior	"GAS/H	1	1
sr: Retorno circuito primario inferior	"GAS/H	1	1
kv: Avance circuito primario superior	"GAS/H	1	1
kr: Retorno circuito primario superior	"GAS/H	1	1
eh: Conexión lateral	"GAS/H	1-1/2	1-1/2
m: Conexión lateral	"GAS/H	1-1/2	1-1/2
Cota A: Diámetro exterior	mm	950	950
Cota B: Longitud total	mm	1840	2250
Cota c:	mm	100	240
Cota d:	mm	365	505
Cota e:	mm	560	710
Cota f:	mm	1171	1462
Cota g:	mm	1021	1312
Cota h:	mm	1510	1900
Cota i:	mm	190	190
Cota j:	mm	350	350

ErP		CV-750-M2	CV-1000-M2
Pérdidas estáticas	W	89	115
Clase de eficiencia energética		B	C
Volumen	l.	750	1000



Detalle laterales desmontables

- c - Boca de inspección
- d - Depósito acumulador A.C.S.
- f - Forro externo
- g - Cubierta superior
- h - Aislamiento térmico
- i - Panel de control
- j - Boca lateral DN400
- pc- Protección catódica
- q - Serpentin de calentamiento
- tm - Sonda de sensores
- t - Medidor de carga del ánodo

Descripción

Depósitos para producción y acumulación de A.C.S., en instalación vertical sobre suelo, como depósito individual, instalación en serie o en paralelo. Fabricado en **acero vitrificado, s/DIN 4753**.

Capacidades de **800 y 1000** litros, con dos serpentines internos para producción de A.C.S.

Incorporan de serie panel de control modelo "TS" con termómetro, termostato de regulación de temperatura y piloto indicador de funcionamiento, y ánodo de magnesio con medidor de carga, para la protección catódica del depósito.

Aislado térmicamente con espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC, con sistema desmontable de los laterales, para permitir su paso por puertas de 800 mm. de anchura.

Acabado exterior con forro acolchado desmontable y tapas de color gris RAL 7035.

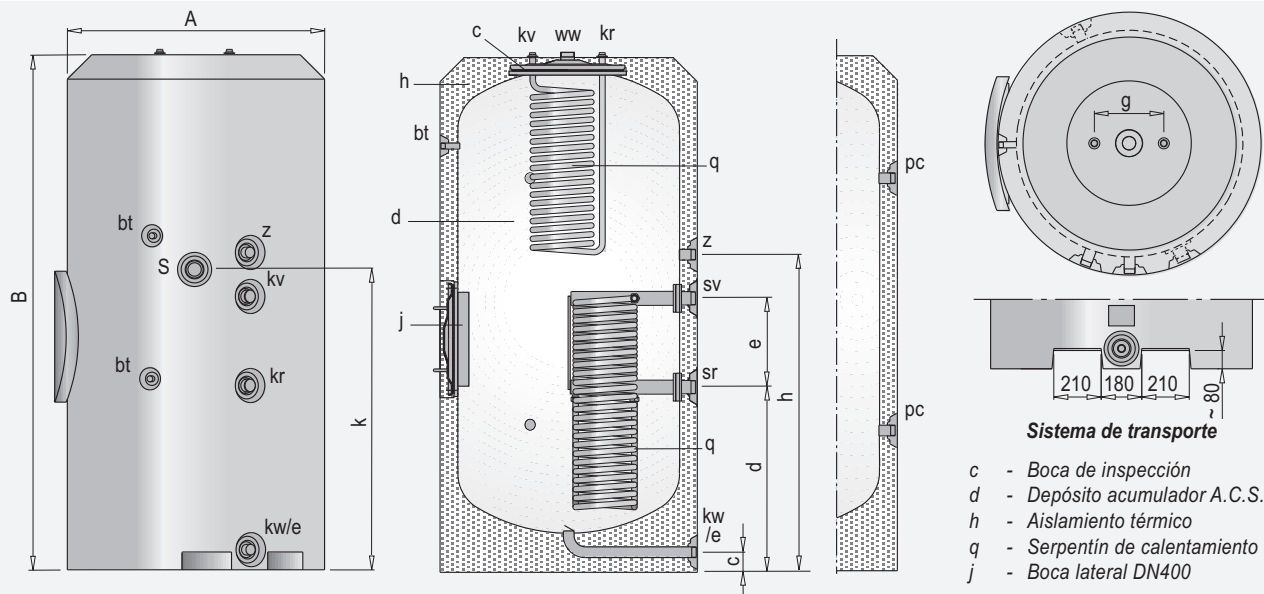
Suministro

El depósito se suministra completamente acabado, probado y con todos los componentes montados.

El conjunto va embalado en caja de cartón reforzado y flejado a palet de madera no retornable.

Características técnicas /Conexiones /Dimensiones		CV-800-M2B	CV-1000-M2B
Capacidad de A.C.S.	litros	800	1000
Temperatura máxima depósito de A.C.S.	°C	90	90
Presión máxima depósito de A.C.S.	bar	8	8
Temperatura máxima circuito de calentamiento	°C	200	200
Presión máxima circuito de calentamiento	bar	25	25
Superficie de intercambio circuito de calentamiento superior	m ²	1.3	1.3
Superficie de intercambio circuito de calentamiento inferior	m ²	2.7	3.3
Peso en vacío (aprox.)	Kg	213	249
kw/e: Entrada agua fría / desagüe	"GAS/M	1-1/4	1-1/4
ww: Salida A.C.S.	"GAS/M	1-1/2	1-1/2
z:: Recirculación	"GAS/M	1-1/2	1-1/2
sv: Avance circuito primario inferior	"GAS/H	1	1
sr: Retorno circuito primario inferior	"GAS/H	1	1
kv: Avance circuito primario superior	"GAS/H	1	1
kr: Retorno circuito primario superior	"GAS/H	1	1
eh: Conexión lateral	"GAS/H	1-1/2	1-1/2
Cota A: Diámetro exterior	mm	950	950
Cota B: Longitud total	mm	1890	2250
Cota c:	mm	100	140
Cota d:	mm	465	505
Cota e:	mm	560	710
Cota f:	mm	1225	1462
Cota g:	mm	1090	1312
Cota h:	mm	1560	1900
Cota i:	mm	130	190
Cota j:	mm	350	350

ErP		CV-800-M2B	CV-1000-M2B
Pérdidas estáticas	W	97	125
Clase de eficiencia energética		B	C
Volumen	l.	800	1000



Descripción

Depósitos para producción y acumulación de A.C.S., en instalación vertical sobre suelo, como depósito individual, instalación en serie o en paralelo. Fabricado en **acero vitrificado, s/DIN 4753**.

Capacidad de **1500** litros, con dos serpentines internos para producción de A.C.S.

Disponen de conexión lateral para la incorporación de resistencia eléctrica de calentamiento, como sistema de apoyo.

Aislado térmicamente con espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC.

Suministro

Kit de protección catódica por ánodos de magnesio para montar en la instalación del depósito.

Características técnicas /Conexiones /Dimensiones

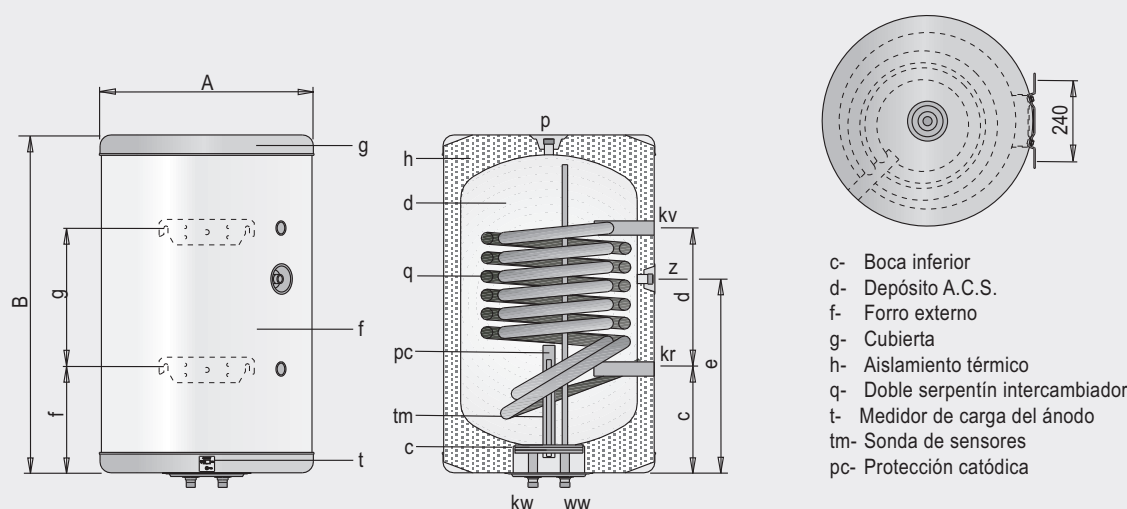
CV-1500-M2B

Capacidad de A.C.S.	litros	1500
Temperatura máxima depósito de A.C.S.	°C	90
Presión máxima depósito de A.C.S.	bar	8
Temperatura máxima circuito de calentamiento	°C	200
Presión máxima circuito de calentamiento	bar	25
Superficie de intercambio circuito de calentamiento inferior	m ²	3,4
Superficie de intercambio circuito de calentamiento superior	m ²	1,3
Peso en vacío (aprox.)	Kg	430
e: Desagüe	"GAS/M	1-1/2
kw: Entrada agua fría	"GAS/M	1-1/2
ww: Salida A.C.S.	"GAS/M	2
z: Recirculación	"GAS/M	1-1/2
bt: Conexión sensores	"GAS/M	3/4
sv/sr: Avance/retorno circuito primario inferior	"GAS/M	2
kv/kr: Avance/Retorno circuito primario superior	"GAS/H	1/2
S: Conexión lateral	"GAS/M	2
pc: Conexión ánodo	"GAS/M	1-1/2
Cota A: Diámetro exterior	mm	1160
Cota B: Longitud total	mm	2320
Cota c:	mm	150
Cota d:	mm	740
Cota e:	mm	400
Cota g:	mm	315
Cota h:	mm	1490
Cota k:	mm	1370

ErP

CV-1500-M2B

Pérdidas estáticas	W	169
Clase de eficiencia energética		C
Volumen	l.	1500

**Descripción**

Depósitos para producción y acumulación de A.C.S., en instalación exclusivamente mural con las conexiones en la parte inferior. Fabricado en **acero vitrificado, s/DIN 4753**.

Capacidad de **160** litros, con un serpentín interno de alto rendimiento, dimensionado especialmente para sistemas de baja temperatura (p.e. bomba de calor).

Aislado térmicamente con espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC.

Acabado exterior con forro acolchado desmontable, color blanco RAL 9016 y tapas de color gris RAL 7035.

Suministro

El depósito se suministra completamente acabado, probado y con todos los componentes montados.

El conjunto va embalado en caja de cartón reforzado y flejado a palet de madera no retornable.

Características técnicas /Conexiones /Dimensiones**CV-160-HL/M**

Capacidad de A.C.S.	litros	160
Temperatura máxima depósito de A.C.S.	°C	90
Presión máxima depósito de A.C.S.	bar	8
Temperatura máxima circuito de calentamiento	°C	200
Presión máxima circuito de calentamiento	bar	25
Superficie de intercambio circuito de calentamiento	m ²	1,7
Peso en vacío (aprox.)	Kg	90

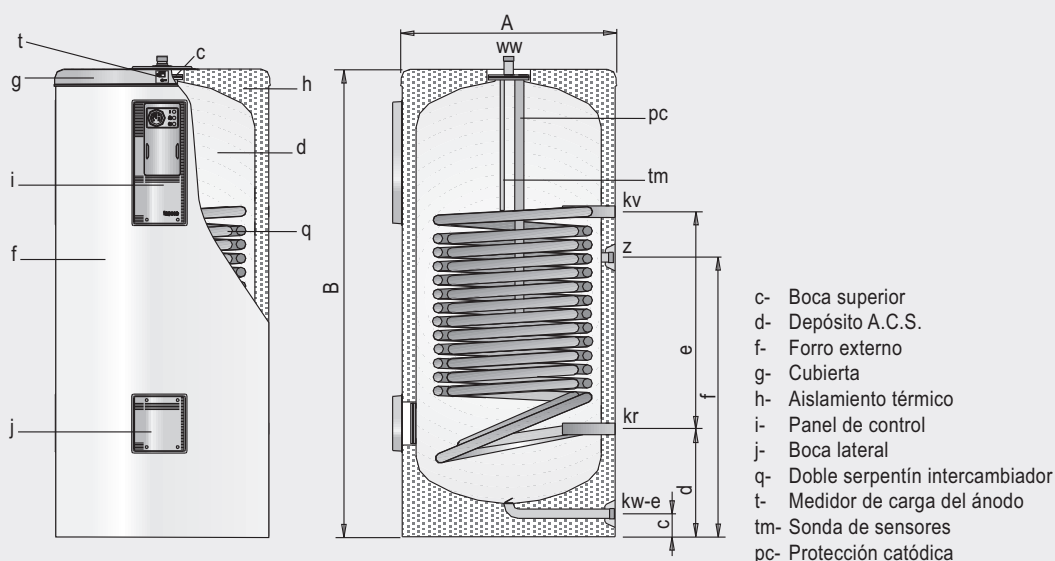
kw: Entrada agua fría	"GAS/M	3/4
ww: Salida A.C.S.	"GAS/M	3/4
z: Recirculación	"GAS/M	3/4
kv: Avance serpentín	"GAS/H	1
kr: Retorno serpentín	"GAS/H	1
P: Conexión superior	"GAS/M	3/4

Cota A: Diámetro exterior	mm	620
Cota B: Longitud total	mm	994
Cota c:	mm	305
Cota d:	mm	415
Cota e:	mm	570
Cota f:	mm	315
Cota g:	mm	405

ErP**CV-160-HL/M**

Pérdidas estáticas	W	49
Clase de eficiencia energética		B
Volumen	l.	160

para producción y acumulación de A.C.S.

**Descripción**

Depósitos para producción y acumulación de A.C.S., en instalación vertical sobre suelo, como depósito individual, instalación en serie o en paralelo. Fabricado en **acero vitrificado, s/DIN 4753**.

Capacidades de **200 a 500 litros**, con un serpentín interno de alto rendimiento, dimensionado especialmente para sistemas de baja temperatura (p.e. bomba de calor).

Incorporan de serie, panel de control modelo "T" con termómetro, y ánodo de magnesio con medidor de carga, para la protección catódica del depósito.

Aislado térmicamente con espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC.

Acabado exterior con forro acolchado desmontable, color blanco RAL 9016 y tapas de color gris RAL 7035.

Suministro

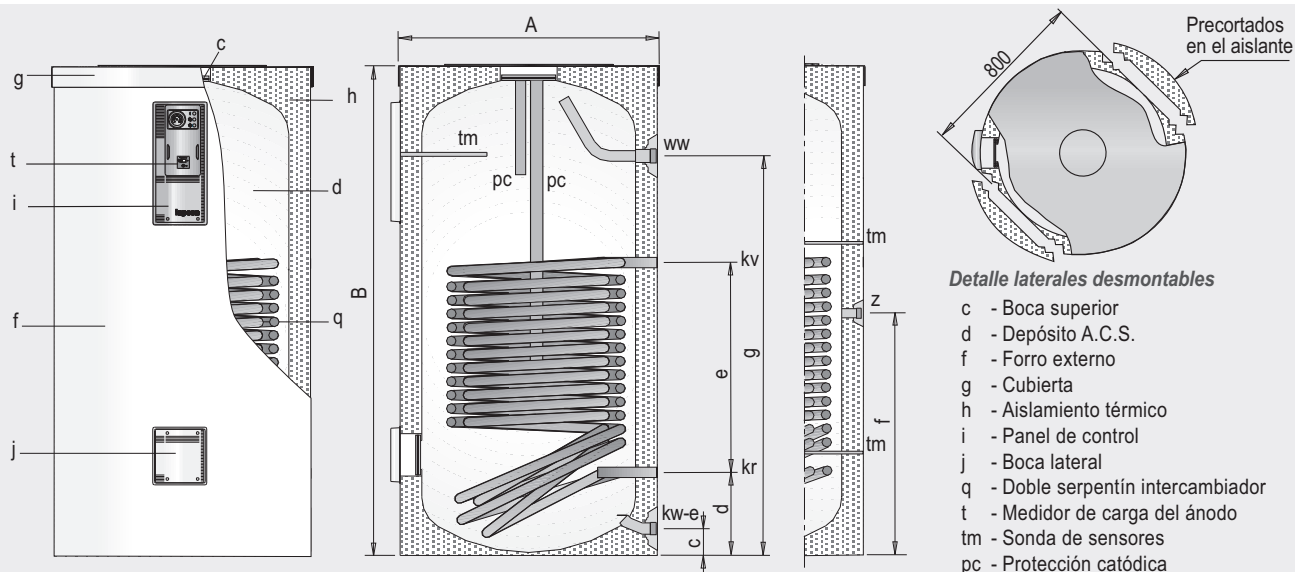
El depósito se suministra completamente acabado, probado y con todos los componentes montados.

El conjunto va embalado en caja de cartón reforzado y flejado a palet de madera no retornable.

Dimensiones / Conexiones		CV-200-HL	CV-300-HL	CV-400-HL	CV-500-HL
Capacidad de A.C.S.	litros	200	300	400	500
Temperatura máxima depósito de A.C.S.	°C	90	90	90	90
Presión máxima depósito de A.C.S.	bar	8	8	8	8
Temperatura máxima circuito de calentamiento	°C	200	200	200	200
Presión máxima circuito de calentamiento	bar	25	25	25	25
Superficie de intercambio circuito de calentamiento	m ²	2.4	3.1	4.8	4.8
Peso en vacío (aprox.)	Kg	92	133	178	191
kw-e: Entrada agua fría / desagüe	"GAS/M	1	1	1	1
ww: Salida A.C.S.	"GAS/M	1	1	1	1
z: Recirculación.	"GAS/M	1	1	1	1
kv: Conexión serpentín	"GAS/H	1	1	1	1
kr: Conexión serpentín	"GAS/H	1	1	1	1
Cota A: Diámetro exterior	mm	620	620	770	770
Cota B: Longitud total	mm	1205	1685	1475	1690
Cota c:	mm	85	85	85	85
Cota d:	mm	350	350	390	390
Cota e:	mm	555	710	785	785
Cota f:	mm	755	910	1010	1010

ErP		CV-200-HL	CV-300-HL	CV-400-HL	CV-500-HL
Pérdidas estáticas	W	56	67	88	93
Clase de eficiencia energética		B	B	C	C
Volumen	l.	197	292	398	490

para producción y acumulación de A.C.S.



Descripción

Depósitos para producción y acumulación de A.C.S., en instalación vertical sobre suelo, como depósito individual, instalación en serie o en paralelo. Fabricado en **acero vitrificado, s/DIN 4753**.

Capacidades de **750 y 1000** litros, con un serpentín interno de alto rendimiento, dimensionado especialmente para sistemas de baja temperatura (p.e. bomba de calor).

Incorporan de serie, panel de control modelo "T" con termómetro, y ánodo de magnesio con medidor de carga, para la protección catódica del depósito. Aislado térmicamente con espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC, con sistema desmontable de los laterales, para permitir su paso por puertas de 800 mm. de anchura.

Acabado exterior con forro acolchado desmontable y tapas de color gris RAL 7035.

Suministro

El depósito se suministra completamente acabado, probado y con todos los componentes montados.

El conjunto va embalado en caja de cartón reforzado y flejado a palet de madera no retornable.

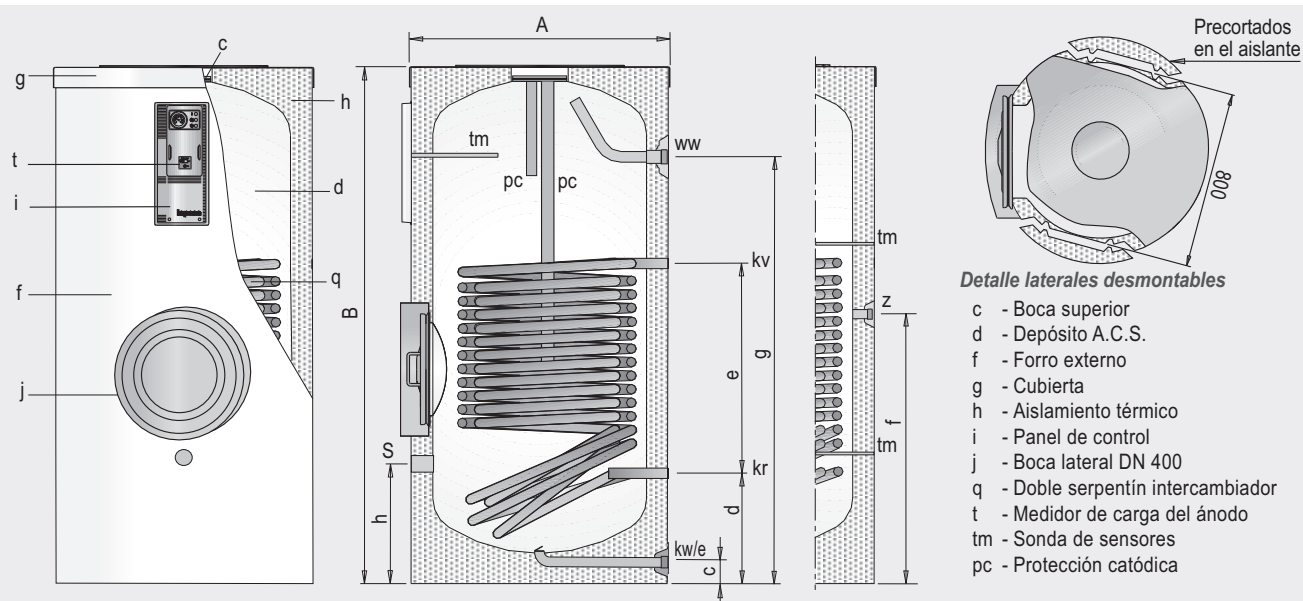
Dimensiones / Conexiones

		CV-750-HL	CV-1000-HL
Capacidad de A.C.S.	litros	750	1000
Temperatura máxima depósito de A.C.S.	°C	90	90
Presión máxima depósito de A.C.S.	bar	8	8
Temperatura máxima circuito de calentamiento	°C	200	200
Presión máxima circuito de calentamiento	bar	25	25
Superficie de intercambio circuito de calentamiento	m ²	5,7	6,1
Peso en vacío (aprox.)	Kg	245	282
kw-e: Entrada agua fría / desagüe	"GAS/M	1-1/4	1-1/4
ww: Salida A.C.S.	"GAS/M	1-1/2	1-1/2
z: Recirculación	"GAS/M	1-1/2	1-1/2
kv: Conexión serpentín	"GAS/H	1	1
kr: Conexión serpentín	"GAS/H	1	1
Cota A: Diámetro exterior	mm	950	950
Cota B: Longitud total	mm	1840	2250
Cota c:	mm	100	240
Cota d:	mm	308	450
Cota e:	mm	780	830
Cota f:	mm	933	1125
Cota g:	mm	1508	1900

ErP

		CV-750-HL	CV-1000-HL
Pérdidas estáticas	W	89	115
Clase de eficiencia energética		B	C
Volumen	l.	750	1000

para producción y acumulación de A.C.S.

**Descripción**

Depósitos para producción y acumulación de A.C.S., en instalación vertical sobre suelo, como depósito individual, instalación en serie o en paralelo. Fabricado en **acero vitrificado, s/DIN 4753**.

Capacidades de **800 y 1000** litros, con un serpentín interno de alto rendimiento, dimensionado especialmente para sistemas de baja temperatura (p.e. bomba de calor).

Incorporan de serie, panel de control modelo "T" con termómetro, y ánodo de magnesio con medidor de carga, para la protección catódica del depósito. Aislado térmicamente con espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC, con sistema desmontable de los laterales, para permitir su paso por puertas de 800 mm. de anchura.

Acabado exterior con forro acolchado desmontable y tapas de color gris RAL 7035.

Suministro

El depósito se suministra completamente acabado, probado y con todos los componentes montados.

El conjunto va embalado en caja de cartón reforzado y flejado a palet de madera no retornable.

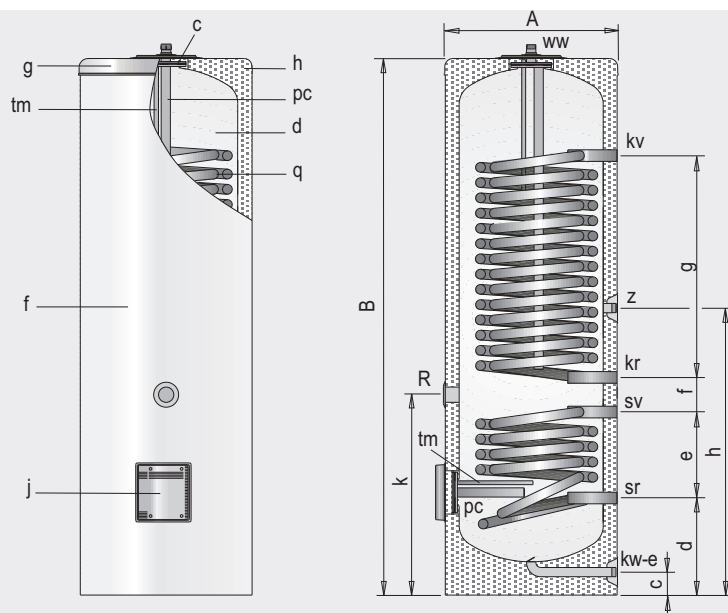
Dimensiones / Conexiones

		CV-800-HLB	CV-1000-HLB
Capacidad de A.C.S.	litros	800	1000
Temperatura máxima depósito de A.C.S.	°C	90	90
Presión máxima depósito de A.C.S.	bar	8	8
Temperatura máxima circuito de calentamiento	°C	200	200
Presión máxima circuito de calentamiento	bar	25	25
Superficie de intercambio circuito de calentamiento	m ²	5,7	6,1
Peso en vacío (aprox.)	Kg	292	335
kw-e: Entrada agua fría / desagüe		1-1/4	1-1/4
ww: Salida A.C.S.		1-1/2	1-1/2
z: Recirculación		1-1/2	1-1/2
kv: Conexión serpentín		1	1
kr: Conexión serpentín		1	1
S: Conexión lateral		1-1/2	1-1/2
Cota A: Diámetro exterior		950	950
Cota B: Longitud total		1840	2250
Cota c:		100	142
Cota d:		408	450
Cota e:		780	830
Cota f:		1033	1125
Cota g:		1508	1900
Cota h:		448	490

ErP

		CV-800-HLB	CV-1000-HLB
Pérdidas estáticas	W	97	125
Clase de eficiencia energética		B	C
Volumen	l.	800	1000

para producción y acumulación de A.C.S.



- c - Boca superior
- d - Depósito A.C.S.
- f - Forro externo
- g - Cubierta
- h - Aislamiento térmico
- j - Boca lateral
- q - Doble serpentín intercambiador
- tm - Sonda de sensores
- pc - Protección catódica

Descripción

Depósitos para producción y acumulación de A.C.S., en instalación vertical sobre suelo, como depósito individual, instalación en serie o en paralelo. Fabricado en **acero vitrificado, s/DIN 4753**.

Capacidad de **350 litros**, con dos serpentines internos de alto rendimiento, dimensionado especialmente para sistemas de baja temperatura (p.e. bomba de calor).

Incorporan de serie termómetro y ánodo de magnesio para la protección catódica del depósito.

Aislado térmicamente con espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC.

Acabado exterior con forro acolchado desmontable, color blanco RAL 9016 y tapas de color gris RAL 7035.

Suministro

El depósito se suministra completamente acabado, probado y con todos los componentes montados.

El conjunto va embalado y flejado a palet de madera no retornable.

Dimensiones / Conexiones

CV-350-HL/DUO

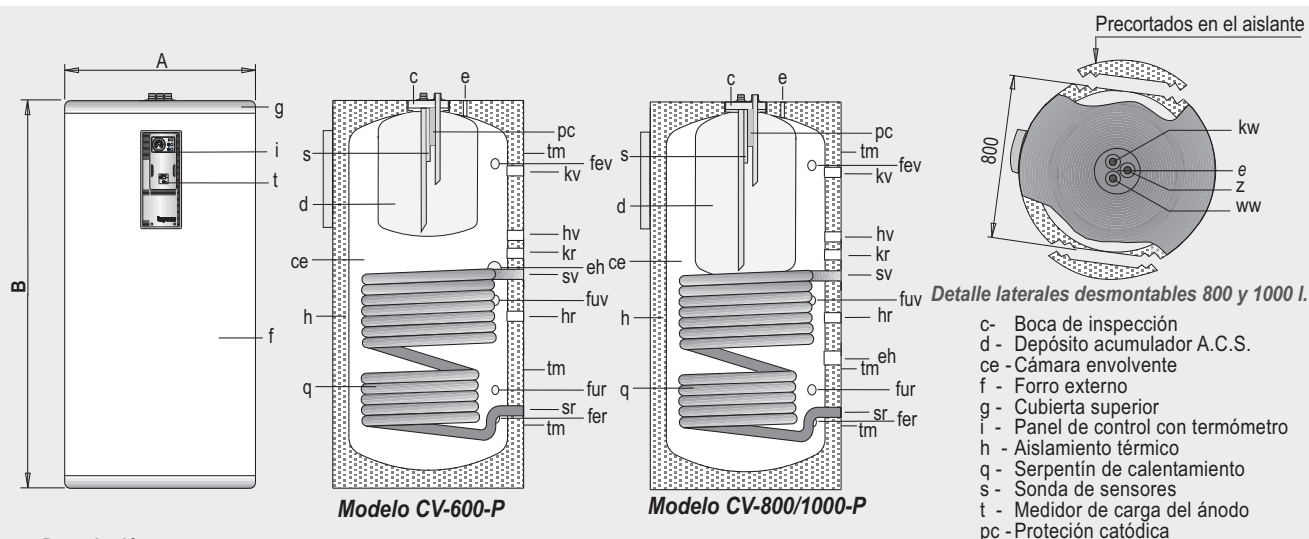
Capacidad de A.C.S.	litros	350
Temperatura máxima depósito de A.C.S.	°C	90
Presión máxima depósito de A.C.S.	bar	8
Temperatura máxima circuito de calentamiento	°C	200
Presión máxima circuito de calentamiento	bar	25
Superficie de intercambio circuito de calentamiento inferior	m ²	3,5
Superficie de intercambio circuito de calentamiento superior	m ²	1,3
Peso en vacío (aprox.)	Kg	166

kw-e: Entrada agua fría / desagüe	"GAS/M	1
ww: Salida A.C.S.	"GAS/M	1
z: Recirculación	"GAS/M	1
sv/sr: Avance/ Retorno serpentín inferior	"GAS/H	1
kv/kr: Avance/ Retorno serpentín superior	"GAS/H	1
R: conexión lateral	"GAS/H	1-1/2
Cota A: Diámetro exterior	mm	620
Cota B: Longitud total	mm	1935
Cota c:	mm	83
Cota d:	mm	350
Cota e:	mm	310
Cota f:	mm	125
Cota g:	mm	800
Cota h:	mm	1035
Cota k:	mm	723

ErP

CV-350-HL/DUO

Pérdidas estáticas	W	80
Clase de eficiencia energética		C
Volumen	l.	350

**Descripción**

Depósitos para producción y acumulación de A.C.S., en instalación vertical sobre suelo, denominados "MULTIFUNCIÓN" por su capacidad de instalar varias fuentes energéticas diferentes en un solo depósito. Fabricado en **acero vitrificado, s/DIN 4753**.

Capacidades de **600 a 1000** litros. La producción de A.C.S. se realiza por intercambio térmico entre los depósitos de circuito primario (externo) y el depósito de A.C.S. (interno) a través de distintas fuentes energéticas acopladas al depósito de forma simultánea. Dispone de una gran capacidad de circuito primario, que actúa como acumulador de inercia térmica y donde se aloja un serpentín con gran superficie de intercambio térmico, concebido especialmente para instalación solar.

Incorporan de serie, panel de control modelo "T" con termómetro, y ánodo de magnesio, para la protección catódica del depósito.

Aislado térmicamente con espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC.

Acabado exterior con forro acolchado desmontable, color blanco RAL 9016 y tapas de color gris RAL 7035.

Suministro

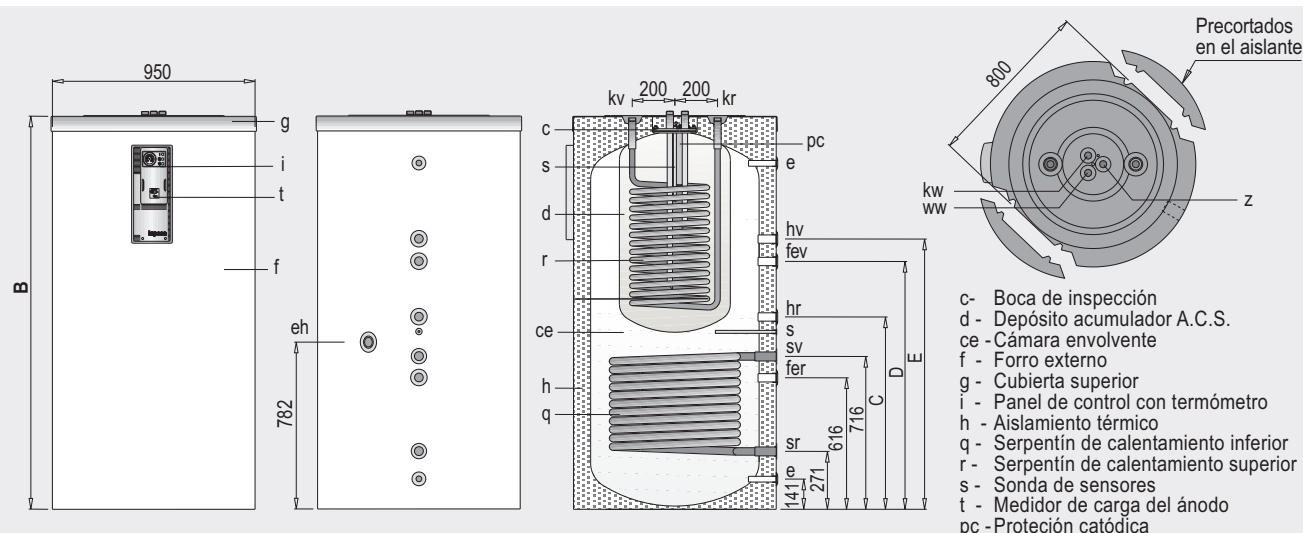
El depósito se suministra completamente acabado, probado y con todos los componentes montados.

El conjunto va embalado en caja de cartón reforzado y flejado a palet de madera no retornable.

Características técnicas / Conexiones / Dimensiones		CV-600-P	CV-800-P	CV-1000-P
Capacidad total	l.	600	800	1000
Capacidad ACS	l.	150	150	200
Capacidad depósito envolvente	l.	430	623	770
Temperatura máx depósito de ACS	°C	90	90	90
Presión máx depósito de ACS	MPa (bar)	0.8 (8)	0.8 (8)	0.8 (8)
Temperatura máx depósito envolvente	°C	110	110	110
Presión máx depósito envolvente	MPa (bar)	0.3 (3)	0.3 (3)	0.3 (3)
Temperatura máx serpentín c. primario	°C	200	200	200
Presión máx serpentín c. primario	MPa (bar)	2.5 (25)	2.5 (25)	2.5 (25)
Superficie de intercambio serpentín c. primario	m ²	2.4	2.7	2.7
Peso en vacío	Kg	170	260	290
kw:Entrada agua fría	"GAS/M	1	1	1
ww:Salida A.C.S.	"GAS/M	1	1	1
z: Recirculación	"GAS/M	1	1	1
eh: Conexión lateral	"GAS/H	2	2	2
kv /kr: Avance /Retorno circuito primario	"GAS/H	1-1/4	1-1/4	1-1/4
sv /sr: Avance /Retorno circuito primario	"GAS/H	1	1	1
hv /hr: Avance /Retorno calefacción	"GAS/H	1-1/4	1-1/4	1-1/4
fev /fer:Avance /Retorno caldera combustible sólido	"GAS/H	1-1/4	1-1/4	1-1/4
fuv /fur:Avance /Retorno suelo radiante	"GAS/H	1-1/4	1-1/4	1-1/4
tm:Conexión sensores circuito primario	"GAS/H	1/2	1/2	1/2
e:Purgador	"GAS/H	1/2	1/2	1/2
Cota A: Diámetro exterior	mm	770	950	950
Cota B: Longitud total	mm	1730	1840	2250

ErP		CV-600-P	CV-800-P	CV-1000-P
Pérdidas estáticas	W	105	89	115
Clase de eficiencia energética		C	B	C
Volumen	l.	580	773	970

para producción y acumulación de A.C.S.

**Descripción**

Depósitos para producción y acumulación de A.C.S., en instalación vertical sobre suelo, denominados "MULTIFUNCIÓN" por su capacidad de instalar varias fuentes energéticas diferentes en un solo depósito. Fabricado en **acero vitrificado, s/DIN 4753**.

Capacidades de **800 y 1000** litros. La producción de A.C.S. se realiza por intercambio térmico entre los depósitos de circuito primario (externo) y el depósito de A.C.S. (interno) a través de distintas fuentes energéticas acopladas al depósito de forma simultánea. Incorpora un serpentín en el depósito de A.C.S. para calentamiento mediante una fuente energética auxiliar. Dispone de una gran capacidad de circuito primario, que actúa como acumulador de inercia térmica y donde se aloja un serpentín con gran superficie de intercambio térmico, concebido especialmente para instalación solar.

Incorporan de serie, panel de control modelo "T" con termómetro, y ánodo de magnesio, para la protección catódica del depósito.

Aislado térmicamente con espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC.

Acabado exterior con forro acolchado desmontable, color blanco RAL 9016 y tapas de color gris RAL 7035.

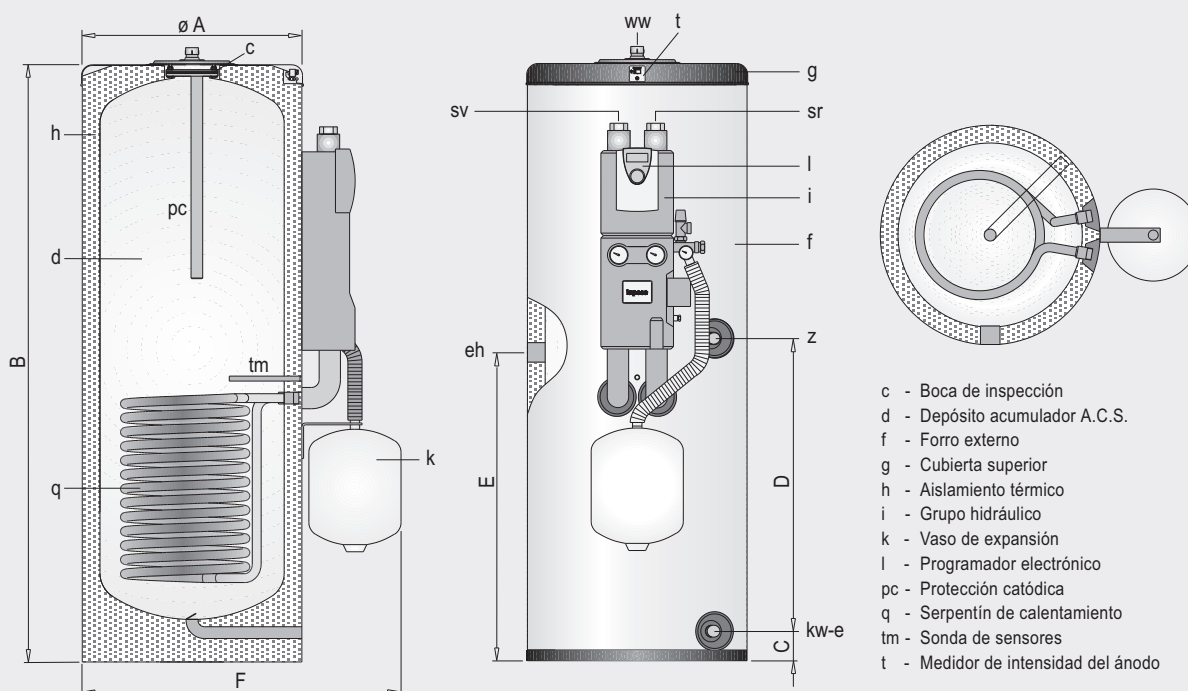
Suministro

El depósito se suministra completamente acabado, probado y con todos los componentes montados.

El conjunto va embalado en caja de cartón reforzado y flejado a palet de madera no retornable.

Características técnicas / Conexiones / Dimensiones		CV-800-P/DUO	CV-1000-P/DUO
Capacidad total	l.	800	1000
Capacidad ACS	l.	176	228
Capacidad depósito envolvente	l.	589	763
Temperatura máx depósito de ACS	°C	90	90
Presión máx depósito de ACS	MPa (bar)	0,8 (8)	0,8 (8)
Temperatura máx depósito envolvente	°C	110	110
Presión máx depósito envolvente	MPa (bar)	0,3 (3)	0,3 (3)
Temperatura máx serpentines	°C	200	200
Presión máx serpentines	MPa (bar)	2,5 (25)	2,5 (25)
Superficie de intercambio serpentín inferior	m ²	2,4	2,4
Superficie de intercambio serpentín superior	m ²	1,3	1,3
Peso en vacío	Kg	270	300
kw:Entrada agua fría	"GAS/M	1	1
ww:Salida A.C.S.	"GAS/M	1	1
z: Recirculación	"GAS/M	1	1
e: Vaciado	"GAS/H	1/2	1/2
eh: Conexión lateral	"GAS/H	1-1/2	1-1/2
kv /kr: Avance /Retorno circuito primario	"GAS/M	1	1
sv /sr: Avance /Retorno circuito primario	"GAS/H	1	1
hv /hr: Avance /Retorno calefacción	"GAS/H	1	1
fev /fer: Avance /Retorno caldera combustible sólido	"GAS/H	1	1
e:Purgador	"GAS/H	1/2	1/2
Cota B: Longitud total	mm	1840	2250
Cota C:	mm	901	1091
Cota D:	mm	1161	1491
Cota E:	mm	1266	1596

ErP		CV-800-P/DUO	CV-1000-P/DUO
Pérdidas estáticas	W	89	115
Clase de eficiencia energética		B	C
Volumen	l.	773	970



Descripción

Depósitos para producción y acumulación de A.C.S., en instalación vertical sobre suelo, como depósito individual.

Fabricado en **acero vitrificado, s/DIN 4753**.

Capacidades de **150 a 750** litros, con un serpentín interno, dimensionado para su conexión hidráulica a un conjunto de colectores solares.

Incorporan de serie una central hidráulica solar completa con centralita electrónica de regulación y control, grupo hidráulico y vaso de expansión integrados. Este sistema de circulación forzada permite disponer de A.C.S. de manera rápida y fiable, ubicando el depósito en el interior de la vivienda y permitiendo el control del mismo mediante las distintas configuraciones de la centralita solar incorporada.

Aislado térmicamente con espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC.

Acabado exterior con forro acolchado desmontable, color gris RAL 7042 y tapas de color negro.

Suministro

El depósito se suministra completamente acabado, probado y con todos los componentes montados.

El conjunto va embalado en caja de cartón reforzado y flejado a palet de madera no retornable.

Características técnicas / Conexiones / Dimensiones		CV-150-GS	CV-200-GS	CV-300-GS	CV-500-GS
Capacidad de A.C.S.	l	150	200	300	500
Temperatura máxima depósito de A.C.S.	°C	90	90	90	90
Presión máxima depósito de A.C.S.	bar	8	8	8	8
Temperatura máx. circuito de calentamiento	°C	150	150	150	150
Presión máx. circuito de calentamiento	bar	6	6	6	6
Sup. intercambio circuito calentamiento	m ²	0.5	0.8	1.1	1.5
Peso en vacío	kg	70	97	122	162
kw-e: Entrada agua fría-desagüe	"GAS/M	3/4	3/4	1	1
ww: Salida A.C.S.	"GAS/M	3/4	3/4	1	1
z: Recirculación	"GAS/M	-	-	-	1
sv: Entrada de panel solar	"GAS/M	3/4	3/4	3/4	3/4
sr: Salida a panel solar	"GAS/M	3/4	3/4	3/4	3/4
eh: Conexión lateral	"GAS/H	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2
Cota A: Diámetro exterior	mm	560	560	620	770
Cota B: Longitud total	mm	1265	1585	1685	1690
Cota C:	mm	120	120	83	83
Cota D:	mm	-	-	-	707
Cota E:	mm	630	790	870	830
Cota F:	mm	850	850	910	1060

ErP		CV-150-GS	CV-200-GS	CV-300-GS	CV-500-GS
Pérdidas estáticas	W	44	56	67	93
Clase de eficiencia energética		B	B	B	C
Volumen	l.	149	197	292	490

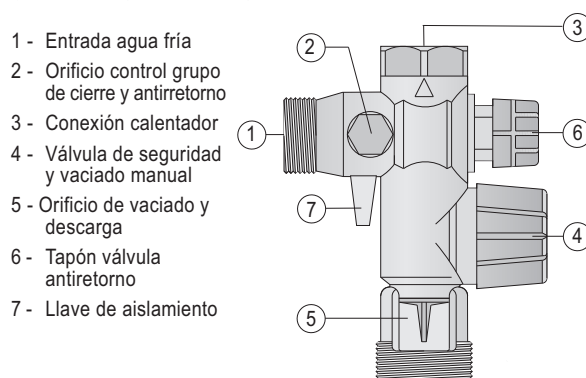
Instalación hidráulica

- Normas de instalación
Grupo de seguridad sanitaria 28
- Instalación con intercambiador de placas
Modelos de simple pared 29
- Instalación para energía solar distribuida
Modelos con un serpentín 29
- Instalación con caldera
Modelos con un serpentín 30
- Instalación combinada
Modelos con dos serpentines 30
- Instalación combinada
Modelos con dos serpentines alto rendimiento 31
- Instalación combinada
Modelos multifunción 31
- Normas de instalación específicas SOLVITRO
Instalación con panel solar. Modelos SOLVITRO (GS) 32

Normas generales

- El sistema de seguridad se añadirá en la instalación de agua sanitaria.
- Un dispositivo limitador de presión debe ser colocado en la instalación de A.C.S. La presión nominal de reglaje del grupo de seguridad será $< 0.8 \text{ MPa}$ (8 bar).
- Cuando la presión en la red sea superior a 0.5 MPa (5 bar), se recomienda instalar un reductor de presión que impida que se supere en mas de 0.1 MPa (1 bar) la presión asignada.
- Se recomienda el funcionamiento de los grupos de presión de la instalación con control mediante variador de frecuencia, con objeto de reducir la probabilidad de existencia de variaciones bruscas de presión en la instalación.
- En caso de circuito primario de serpentines (o circuito de calentamiento) este irá provisto de válvula de seguridad.
- La válvula de seguridad debe estar conectada directamente al depósito sin ningún tipo de dispositivo, en particular, sin válvulas de corte ni antirretornos entre la válvula y el depósito.
- Están prohibidas las válvulas de seguridad regulables de tornillo en la instalación.
- Es normal observar una descarga de agua durante el calentamiento (expansión), cuyo volumen puede alcanzar un 3% de la capacidad del acumulador.
- Se debe hacer funcionar regularmente, en función de la calidad de las aguas, el dispositivo regulador de presión con el fin de quitar los depósitos de cal y verificar que no esta bloqueado.
- El agua puede gotear por el tubo de descarga del dispositivo limitador de presión. Este tubo debe mantenerse abierto a la atmósfera en un ambiente libre de heladas y en pendiente continua hacia abajo.
- El grupo de seguridad no debe situarse encima del depósito.
- Colocar manguitos dieléctricos en las tuberías de entrada y salida del agua sanitaria y en las conexiones del depósito.
- Purgar de aire los circuitos una vez se hayan llenado de agua.
- Vaciado del deposito: Cerrar la llave de aislamiento del grupo de seguridad y accionar la maneta de vaciado. Es aconsejable abrir una de las llaves de la canalización de agua caliente para obtener un mejor vaciado, permitiendo la entrada de aire en la parte superior del acumulador.
- Es obligatoria la instalación de contador de agua en los circuitos cerrados primarios de calentamiento para comprobar que no se producen renovaciones por encima de los valores permitidos por norma.
- Será obligatorio el montaje de vasos de expansión en el circuito secundario de ACS, así como en los circuitos primarios de calentamiento que lleven resistencias eléctricas. Los vasos de expansión serán calculados de acuerdo a la normativa vigente en cada momento.
- En los depósitos con boca de hombre lateral DN400, se deberán reapretar los tornillos de la boca con un par de apriete de 40 Nm.
- Es obligatorio el montaje de juntas nuevas de repuesto en las tapas (repuesto original suministrad a través del SAT oficial de Lapesa), cada vez que se abra el depósito para realizar operaciones de mantenimiento.
- Las tapas se deben cerrar roscando en cruz los tornillos/tuercas para asegurar un apriete uniforme.
- No emplear llave de impacto para el reaprete de la boca, ya que puede deteriorar la zona vitrificada.
- Se evitarán golpes de ariete en la instalación producidos habitualmente por elementos hidráulicos de apertura todo-nada (electroválvulas de paso en sistemas de calentamiento por vapor, grupos de presión, etc)
- Si el depósito se somete a presiones superiores a su presión máxima de trabajo, el recubrimiento de vitrificado puede agrietarse en algunas zonas.
- No quitar del depósito los embellecedores indicativos de entrada de agua fría (azul) y salida de agua caliente (rojo).

Ejemplo de grupo de seguridad sanitaria



IMPORTANTE (Modelos con doble pared)

El circuito primario (o circuito de calentamiento) irá provisto de válvula de seguridad, tarada como máximo a 0.3 MPa (3 bar).

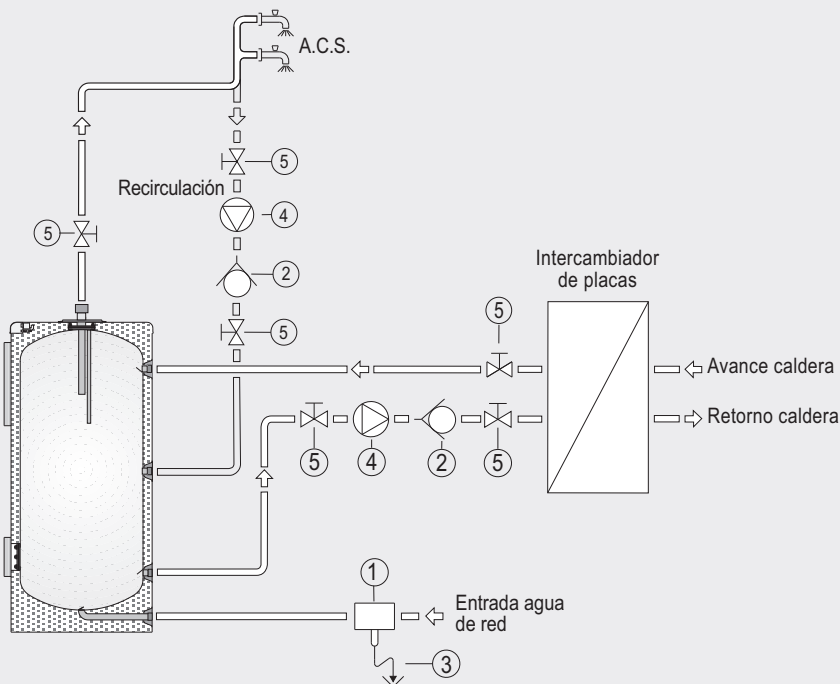
Una vez conexionadas las tuberías, llenar primero el depósito de agua sanitaria (circuito secundario) y someter a presión.

Seguidamente, llenar el circuito primario. Si se precisara vaciar, se procederá en el orden contrario.

El llenado y vaciado sólo podrá realizarlo un técnico instalador cualificado.

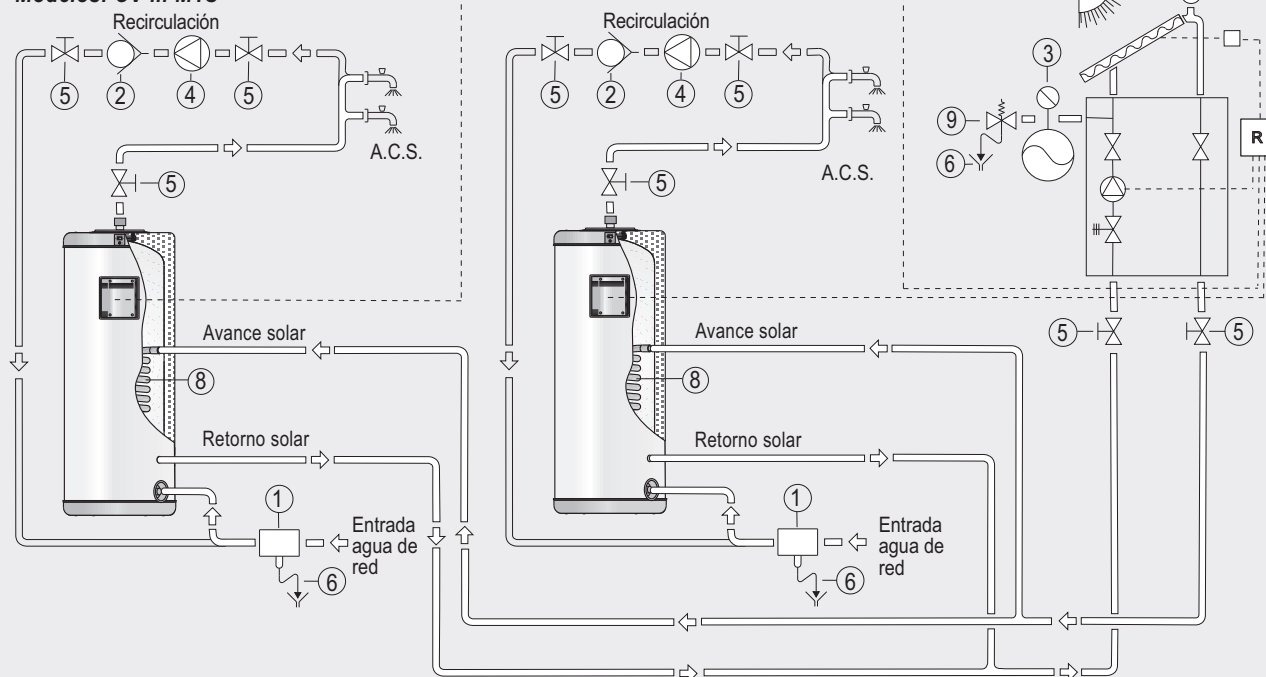
Ejemplos de instalación

Depósitos verticales acumuladores sin serpentines
Modelos: CV-...-R /RB



- | | | |
|-------------------------------|-------------------------|--------------------|
| 1 - Grupo seguridad sanitaria | 3 - Desagüe | 5 - Llave de corte |
| 2 - Válvula antirretorno | 4 - Bomba recirculación | |

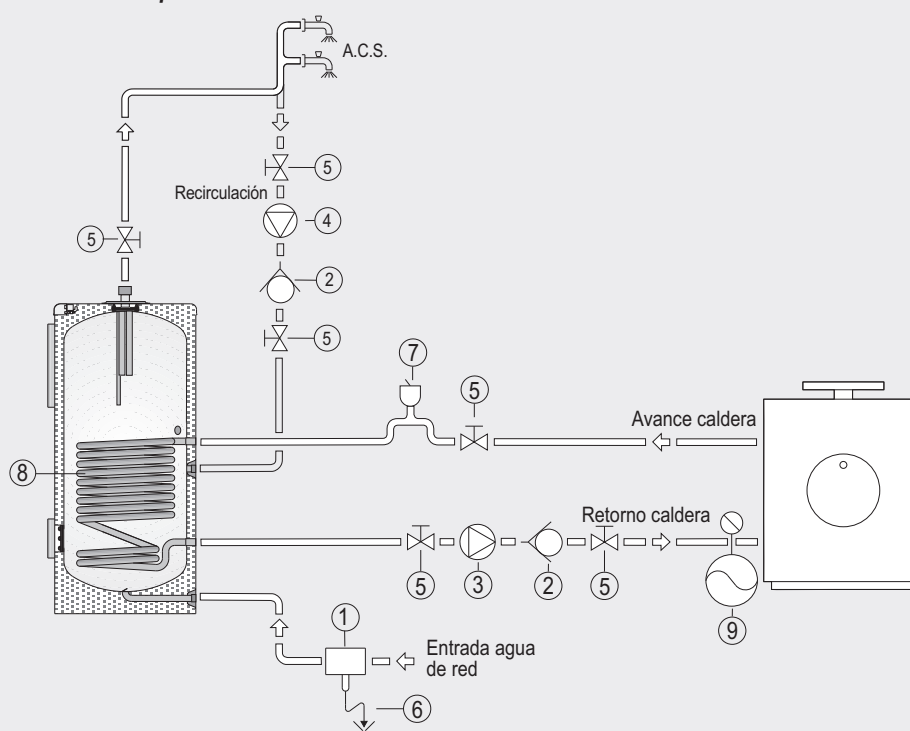
Depósitos para energía solar distribuida
Modelos: CV-...-M1S



- | | | |
|-------------------------------|--------------------|--------------------------|
| 1 - Grupo seguridad sanitaria | 5 - Llave de corte | 9 - Válvula de seguridad |
| 2 - Válvula antirretorno | 6 - Desagüe | |
| 3 - Vaso de expansión | 7 - Purgador | |
| 4 - Bomba recirculación | 8 - Serpentín | |

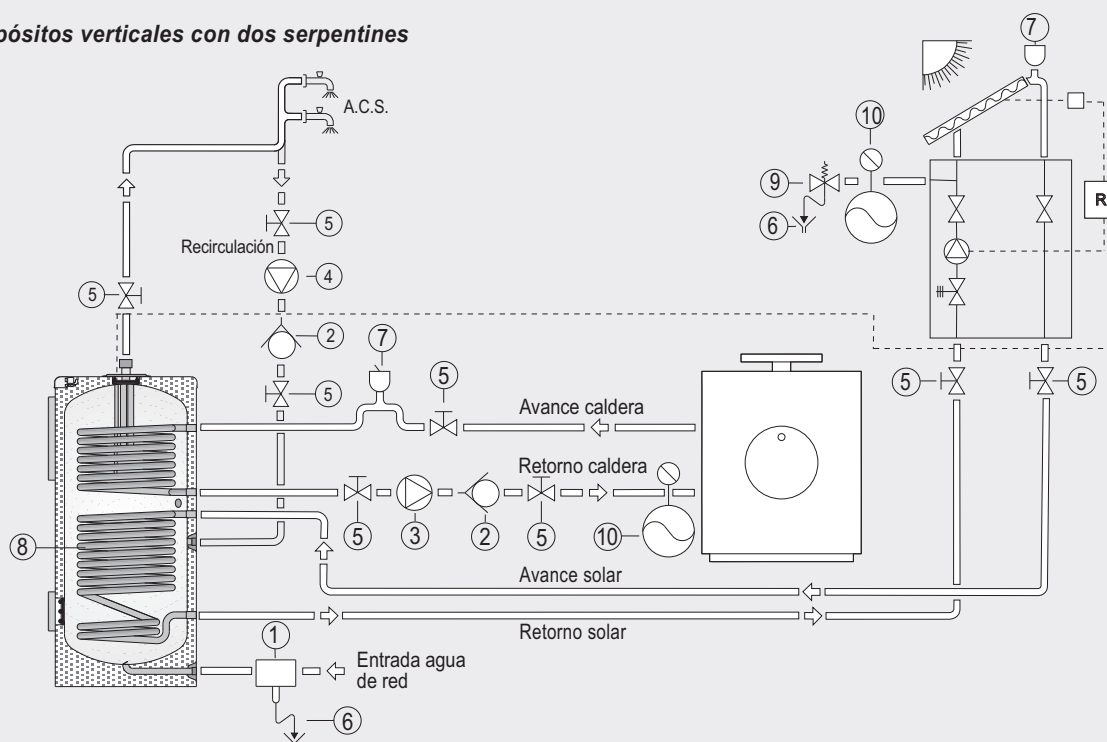
Ejemplos de instalación

Depósitos verticales con un serpentín



- | | | |
|-------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| 1 - Grupo seguridad sanitaria | 4 - Bomba recirculación | 7 - Purgador |
| 2 - Válvula antirretorno | 5 - Llave de corte | 8 - Serpentín |
| 3 - Circulador | 6 - Desagüe | 9 - Vaso de expansión |

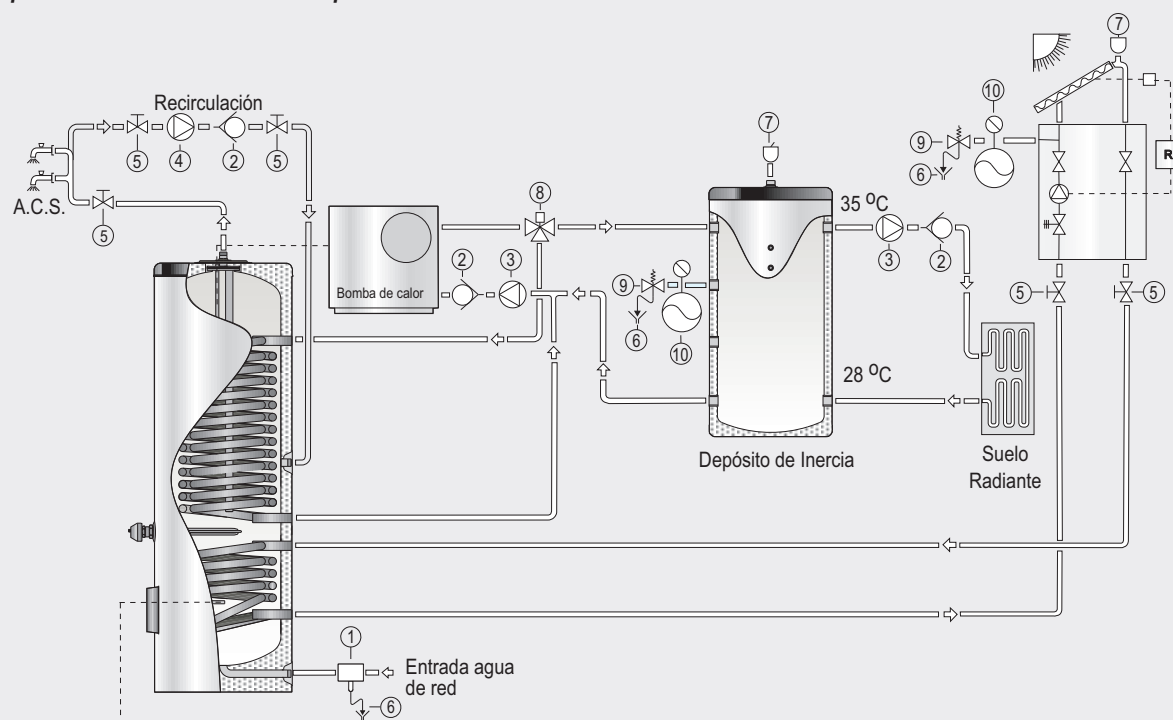
Depósitos verticales con dos serpentines



- | | | |
|-------------------------------|--------------------|--------------------------|
| 1 - Grupo seguridad sanitaria | 5 - Llave de corte | 9 - Válvula de seguridad |
| 2 - Válvula antirretorno | 6 - Desagüe | 10 - Vaso de expansión |
| 3 - Circulador | 7 - Purgador | |
| 4 - Bomba recirculación | 8 - Serpentín | |

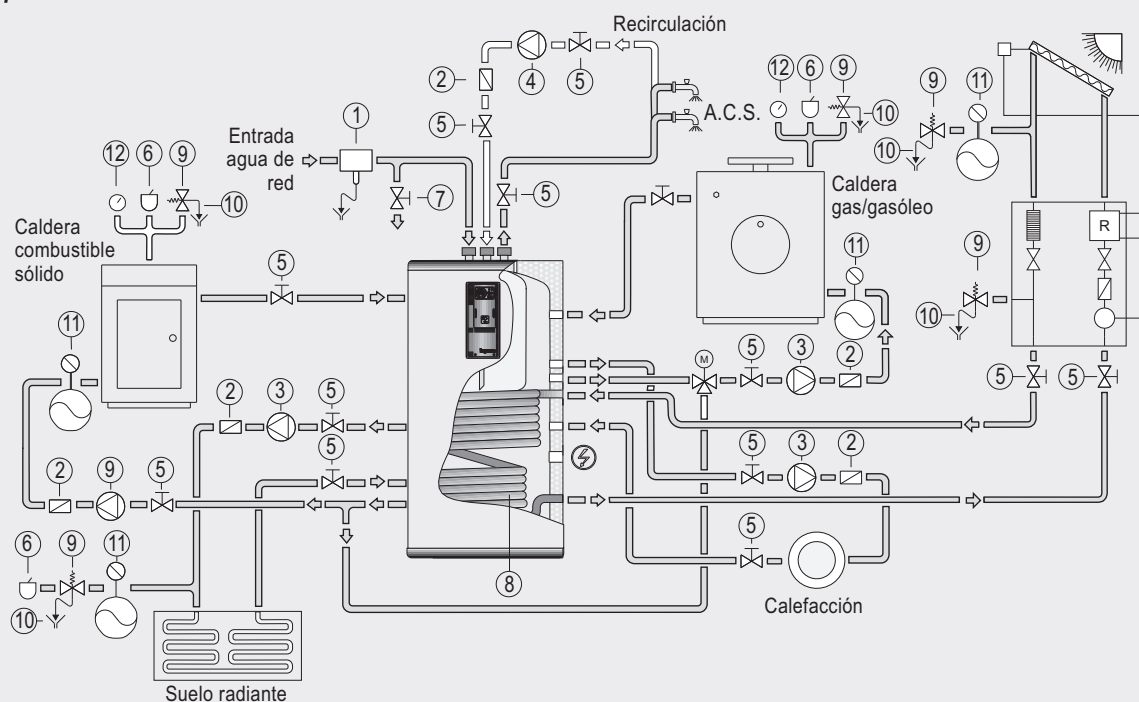
Ejemplos de instalación

Depósitos verticales con dos serpentines de alto rendimiento



- | | | |
|-------------------------------|-----------------------|--------------------------|
| 1 - Grupo seguridad sanitaria | 5 - Llave de corte | 9 - Válvula de seguridad |
| 2 - Válvula antirretorno | 6 - Desagüe | 10 - Vaso de expansión |
| 3 - Circulador | 7 - Purgador | |
| 4 - Bomba recirculación | 8 - Válvula tres vías | |

Depósitos multifunción



- | | | |
|-------------------------------|--------------------|--------------------------|
| 1 - Grupo seguridad sanitaria | 5 - Llave de corte | 9 - Válvula de seguridad |
| 2 - Válvula antirretorno | 6 - Purgador | 10 - Desagüe |
| 3 - Circulador | 7 - Vaciado | 11 - Vaso de expansión |
| 4 - Bomba recirculación | 8 - Serpentin | 12 - Manómetro |

Normas específicas para SOLVITRO

- Se seguirán las normas de instalación de los captadores solares como parte integrante del sistema solar.
- El modo de llenado de la instalación solar se indica en el manual del grupo de impulsión suministrado con el depósito.
- Realizar las actividades de vigilancia y mantenimiento de la instalación según indica la normativa vigente.

- El usuario/instalador debe asegurarse de que el circuito esté perfectamente lleno y purgado de aire.
- El vaso de expansión se suministra con una precarga de 2,5 bar, pero es necesario aumentar esta carga (mediante la válvula situada en su parte inferior) a la presión de trabajo del circuito primario para que este actúe correctamente. Esta presión dependerá de la carga final del circuito primario, y debería estar entorno a los 3 ó 4 bar. La presión máxima del circuito primario está limitada por la válvula de seguridad a 6 bar.
- Por ejemplo, a un caudal de unos 2 l/min (0.12 m³/h), los depósitos CV-GS tienen una pérdida de carga inferior a 5 mbar (0.05 mca), por tanto la instalación del circuito primario permite una pérdida de carga de hasta 0.3 bar (3 mca) adicionales para la máxima velocidad de la bomba. (Esto dependerá de la pérdida de carga del resto de la instalación)
- Con objeto de evitar pérdidas térmicas, la longitud de las tuberías del sistema deberá ser tan corta como sea posible, y evitar al máximo los codos y pérdidas de carga en general. Los tramos horizontales tendrán siempre una pendiente mínima del 1% en el sentido de la circulación. Para los caudales indicados en el CTE (entre 1.44 y 2.4 l/min por cada captador de 2 m²), se recomienda una tubería de diámetro interno mínimo de 8 mm para evitar pérdidas de carga y ruidos en la circulación del fluido. A modo indicativo, a continuación se indica el volumen de fluido por metro de tubería y la pérdida de carga en codos en función del diámetro de la tubería a un caudal de 2 l/min:

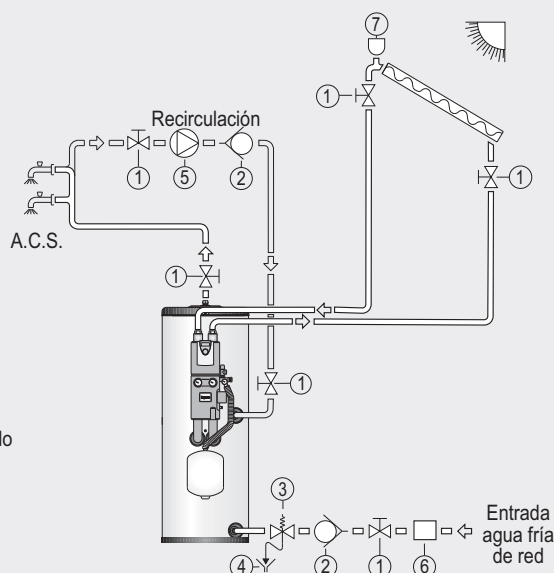
Diámetro interno tubería mm	Capacidad tubería l/m	Velocidad fluido m/s	Pérdida de carga codo 90° mbar	Pérdida de carga codo 45° mbar
8	0,05	0,66	2,241	0,897
10	0,08	0,42	0,918	0,367
12	0,11	0,29	0,443	0,177
14	0,15	0,22	0,239	0,096
16	0,20	0,17	0,140	0,056

- Se evitará que los tubos de la instalación formen sifones, especialmente en el exterior de la edificación.
- La altura máxima total de la instalación será de 20 m, medidos entre el grupo hidráulico del depósito y el punto más alto de la instalación, y condicionado a una presión interior de, al menos 4 bar.
- Aunque el grupo hidráulico del depósito incorpora un desaireador, es necesaria una correcta purga de aire del circuito primario, por lo deberá instalarse un purgador en la parte más alta de la instalación.
- Con respecto al fluido caloportador, Lapesa recomienda su "Blue-Sun", basado en propilenglicol. No es recomendable utilizar mezclas superiores al 30%, debido al aumento de la viscosidad del fluido. A continuación se muestra la reducción de la temperatura de congelación de la mezcla en función del % de propilenglicol:

% mezcla Blue-Sun en agua	Temperatura de congelación mezcla °C
0	0
10	-4
15	-5
20	-7
25	-10
30	-13

Depósitos SOLVITRO

- 1- Llave de corte
- 2- Antirretorno
- 3- Válvula de seguridad y vaciado
- 4- Desagüe
- 5- Bomba de recirculación
- 6- Medidor de caudal
- 7- Purgador



Calentamiento eléctrico

- Resistencias electricas de calentamiento 34
- Conexionado electrico 35
- Panel de control
Esquemas electricos 36



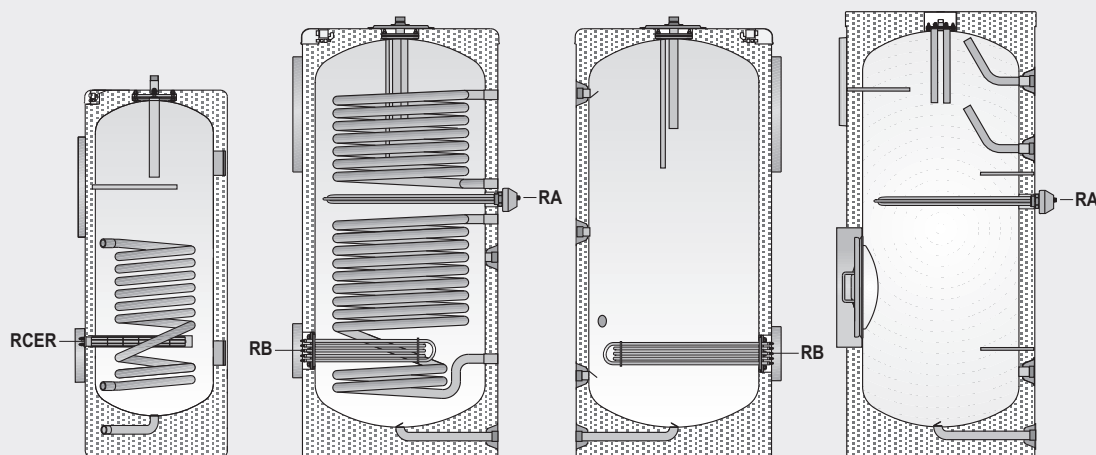
PRODUCTO CERTIFICADO

Todos nuestros modelos son conformes a la Directiva Europea 2014/68/UE sobre equipos a presión (art. 3.3). Asimismo, aquellos modelos con posibilidad de calentamiento eléctrico, han sido diseñados y contruidos según la norma europea EN 60335, sobre seguridad en aparatos eléctricos y análogos, y de acuerdo con la Directiva Europea de baja tensión 2006/95/CE.

A su vez, el marcado CE significa que el producto cumple con todas las Directivas Europeas que le afectan, como por ejemplo la Directiva Europea de Compatibilidad Electromagnética 2004/108/CE.

Todo ello supone que nuestros productos vayan marcados con el distintivo CE, que los hace aptos para ser comercializados en cualquier país de la UE con todas las garantías de seguridad.

Resistencias eléctricas de calentamiento



Los acumuladores CORAL VITRO para acumulación y producción de agua caliente sanitaria, pueden ir equipados con resistencias eléctricas, ya sea para producción de A.C.S. o como calentamiento de apoyo de otro sistema.

Para la instalación de la resistencia eléctrica, es necesaria la sustitución del panel suministrado, si lo hubiera, por un panel de control del tipo "TD" o "TPA".

La resistencia eléctrica se suministra en embalaje aparte (ver tabla de potencias disponibles y posibilidades de aplicación).

La conexión directa con el panel de control tipo "TD" es válida para resistencias de hasta 2,5 KW. Para potencias mayores, el control sobre la resistencia se efectuará mediante un contactor externo, s/ UNE-EN 60947.

La conexión con el panel de control tipo "TPA" se realizará mediante un contactor externo, s/UNE-EN 60947, independientemente de la potencia instalada.

Resistencias bridadas de inmersión en boca lateral para calentamiento eléctrico principal:

Modelo	Potencia (W)	Tensión (V)	Longitud (mm.)	Instalación
RB-25	2500	~ 230/ 3 ~ 400	310	Brida boca lateral
RB-50	5000	~ 230/ 3 ~ 400	310	Brida boca lateral
RB-75	7500	~ 230/ 3 ~ 400	440	Brida boca lateral
RB-100	10000	~ 230/ 3 ~ 400	580	Brida boca lateral

Resistencias cerámicas enfundadas, para instalación en alojamiento que incorpora el depósito para este fin.

Modelo	Potencia (W)	Tensión (V)	Longitud (mm.)	Instalación
RCER-15	1500	~ 230	311	enfundada

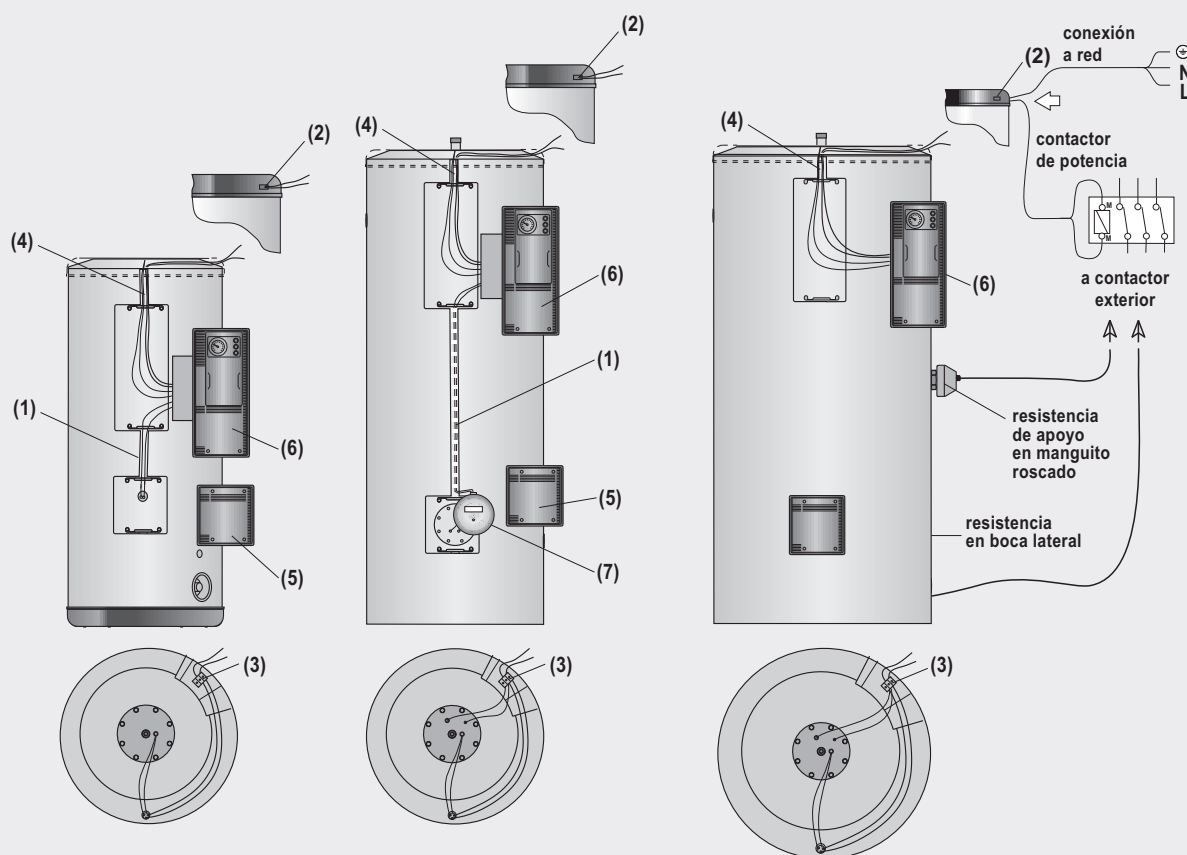
Resistencias roscadas de inmersión, para calentamiento eléctrico de apoyo.

Modelo	Potencia(W)	Tensión (V)	Longitud (mm.)	Instalación
RA3/2-25	2500	~ 230	540	1-1/2"M
RA3/2-50	5000	~ 230/ 3 ~ 400	690	1-1/2"M
RA4/2-60	6000	~ 230/ 3 ~ 400	797	2"M

OPCIONES DE INSTALACION

Modelos	RA3/2-25	RA3/2-50	RA4/2-60	RB-25	RB-50	RB-75	RB-100	RCER-15
CV110/ 150M1								X
CV200M1				X	X			
CV300M1	X			X	X			
CV500M1	X	X		X	X			
CV750/ 1000M1	X	X			X	X		
CV800/ 1000M1B	X	X						
CV1500M1B	X	X	X					
CV300M2	X							
CV400/ 500M2	X	X						
CV750/ 1000M2	X	X			X	X		
CV800/ 1000M2B	X	X						
CV1500M2B	X	X	X					
CV200/ 300R				X	X	X		
CV500R				X	X	X	X	
CV750/ 1000R	X	X			X	X	X	
CV800/ 1000RB	X	X						
CV1500RB	X	X	X (x 3)					
CV80...300M1S								X
CV160HL/M								X
CV200...500HL				X	X			
CV750/ 1000HL					X	X		
CV800/1000HLB	X							
CV350HL/DUO	X							

Cableado resistencia eléctrica - panel de control - red



Instalación (Mod. CV-M1) para resistencias cerámicas, potencia 1500 W

Instalación para resistencias bridadas de potencia ≤ 2500 W

Instalación para resistencias de potencia > 2500 W

Para la conexión eléctrica de cada tipo de resistencia, consultar las instrucciones de montaje incluidas en los kit de resistencias eléctricas.

Para resistencias bridadas de $\leq 2,5$ kW, los cables de conexión eléctrica pasan guiados por el interior del aislamiento. Existe un tubo (1) para la conducción de los cables que conecta la resistencia eléctrica con el panel de control (6). Los cables que van desde el exterior hasta el panel de control se conducen a través de la abertura de la cubierta de plástico (2), se sujetan con la mordaza (3) y se conectan al panel a través del conducto (4).

En todas las resistencias bridadas se colocará la carcasa metálica protectora (7) en la brida de la resistencia, sujeta por un espárrago y tornillo M6.

Para resistencias $> 2,5$ kW, la conexión de la resistencia al contactor saldrá directamente de la boca lateral, a través de un prensaestopas

Atención a la sección mínima de los cables.

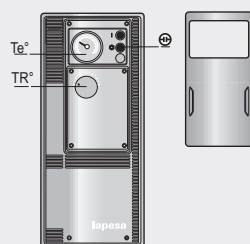
Tanto el panel de control (6) como el panel (5) que cubre la resistencia eléctrica, van sujetos al depósito por cuatro tornillos. La cubierta superior del depósito va encajada.

Conectar los conductores a los bornes correspondientes en la regleta de conexiones del panel de control (consultar para ello las instrucciones incluidas en los kit de panel de control).

¡¡ATENCIÓN!!

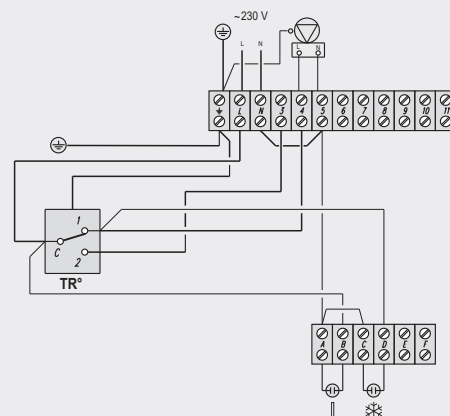
Antes de acceder a los medios de conexión, todos los circuitos de conexión deben ser desconectados

Panel de control tipo TS

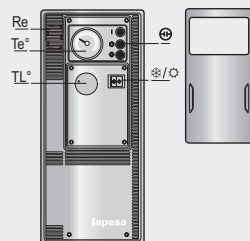


- ⊕ - Pilotos de señalización
- Te° - Termómetro
- TR° - Termostato de regulación

El panel de control TS es adecuado para instalaciones donde el propio depósito acumulador ejerce el control sobre la producción de A.C.S. por circuito de caldera.

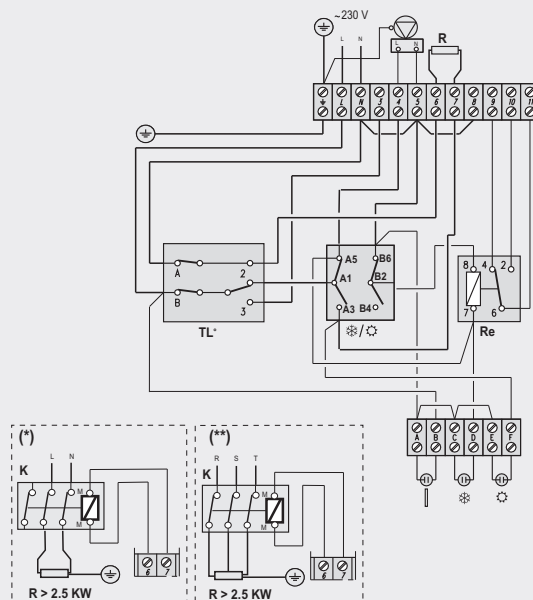


Panel de control tipo TD



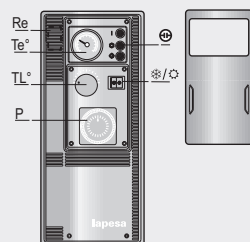
- ⊕ - Pilotos de señalización
- Te° - Termómetro
- TL° - Termostato de regulación y limitador de seguridad
- */ - Interruptor invierno verano
- R - Resistencia
- Re - Relé
- K - Contactor externo

El panel de control TD es adecuado para instalaciones donde el propio depósito acumulador ejerce el control sobre la producción de A.C.S. por circuito de caldera (posición *) o por calentamiento eléctrico (posición ✱). Para resistencias eléctricas superiores a 2.5 kW, es necesario realizar la conexión de la resistencia al panel de control por medio de un contactor externo (no suministrado), s/UNE-EN 60947.



NOTA (*) Esquema para resistencias >2.5 KW ~230 V
(**) Esquema para resistencias >2.5 KW 3~400 V

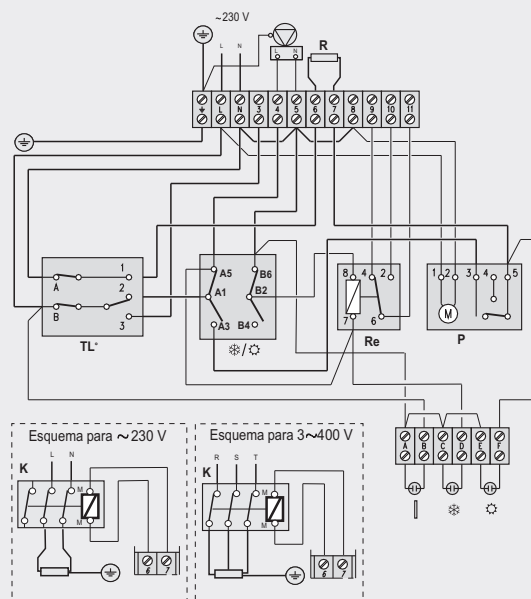
Panel de control tipo TPA



- ⊕ - Pilotos de señalización
- Te° - Termómetro
- TL° - Termostato de regulación y limitador de seguridad
- */ - Interruptor invierno verano
- R - Resistencia
- Re - Relé
- P - Programador analógico
- K - Contactor externo

El panel de control TPA es adecuado para instalaciones donde el propio depósito acumulador ejerce el control sobre la producción de A.C.S. por circuito de caldera (posición *) o por calentamiento eléctrico con programación horaria analógica (posición ✱).

Para todas las resistencias eléctricas a instalar es necesario realizar la conexión de la resistencia al panel de control por medio de un contactor externo (no suministrado), s/UNE-EN 60947.



Producción de A.C.S.

(Diagramas de producción de A.C.S. y pérdidas de carga en circuito primario de calentamiento)

• Instrucciones _____	39	• Modelo CV-800-M2B _____	50 y 56
• Modelo CV-80-M1S _____	40	• Modelo CV-1000-M2B _____	51 y 56
• Modelo CV-110-M1S _____	41	• Modelo CV-1500-M2B _____	52 y 57
• Modelo CV-150-M1S _____	42	• Modelo CV-160-HLM _____	44
• Modelo CV-200-M1S _____	43	• Modelo CV-200-HL _____	58
• Modelo CV-300-M1S _____	44	• Modelo CV-300-HL _____	59
• Modelo CV-90-M1M _____	40	• Modelo CV-400-HL _____	60
• Modelo CV-120-M1M _____	42	• Modelo CV-500-HL _____	61
• Modelo CV-160-M1M _____	43	• Modelo CV-750-HL _____	62
• Modelo CV-110-M1 _____	45	• Modelo CV-1000-HL _____	63
• Modelo CV-150-M1 _____	46	• Modelo CV-800-HLB _____	62
• Modelo CV-200-M1 _____	47	• Modelo CV-1000-HLB _____	63
• Modelo CV-300-M1 _____	48	• Modelo CV-350-HL/DUO _____	64 y 65
• Modelo CV-500-M1 _____	49	• Modelo CV-600-P _____	66 y 69
• Modelo CV-750-M1 _____	50	• Modelo CV-800-P _____	67 y 70
• Modelo CV-1000-M1 _____	51	• Modelo CV-1000-P _____	68 y 71
• Modelo CV-1500-M1 _____	52	• Modelo CV-800-P/DUO _____	67 y 70
• Modelo CV-800-M1B _____	50	• Modelo CV-1000-P/DUO _____	68 y 71
• Modelo CV-1000-M1B _____	51		
• Modelo CV-1500-M1B _____	52		
• Modelo CV-300-M2 _____	48 y 53		
• Modelo CV-400-M2 _____	54 y 53		
• Modelo CV-500-M2 _____	49 y 55		
• Modelo CV-750-M2 _____	50 y 56		
• Modelo CV-1000-M2 _____	51 y 56		



Introducción:

Nuestro laboratorio de ensayos dispone de las instalaciones e instrumentación de medida y control necesarios para la reproducción real de las condiciones de ensayo de nuestros depósitos.

De esta forma se han obtenido los datos técnicos que se exponen a continuación, teniendo en cuenta que en una instalación real son difícilmente reproducibles las condiciones idóneas de ensayo.

El mantenimiento de temperaturas constantes en el circuito primario, la medición y mantenimiento constante de caudales y saltos térmicos estabilizados en el circuito secundario, son algunas de las dificultades por las que no es posible reproducir estos ensayos en cualquier instalación.

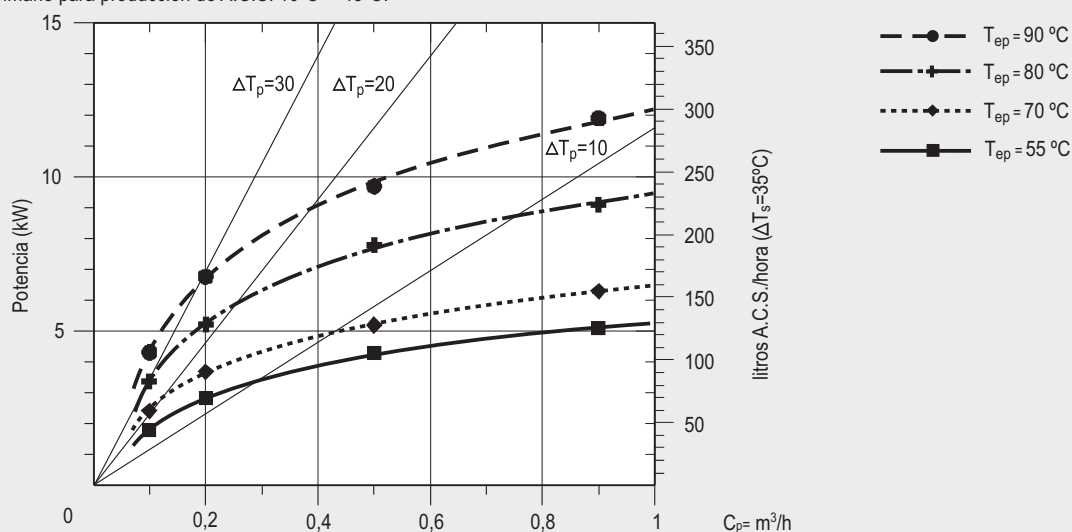
Por ello, nuestros clientes si así lo desean, pueden comprobar en nuestro laboratorio todos y cada uno de los datos que a continuación exponemos, reproduciendo las condiciones de ensayo de acuerdo a la normativa que ha sido utilizada para este fin.

Definiciones para la interpretación de los diagramas:

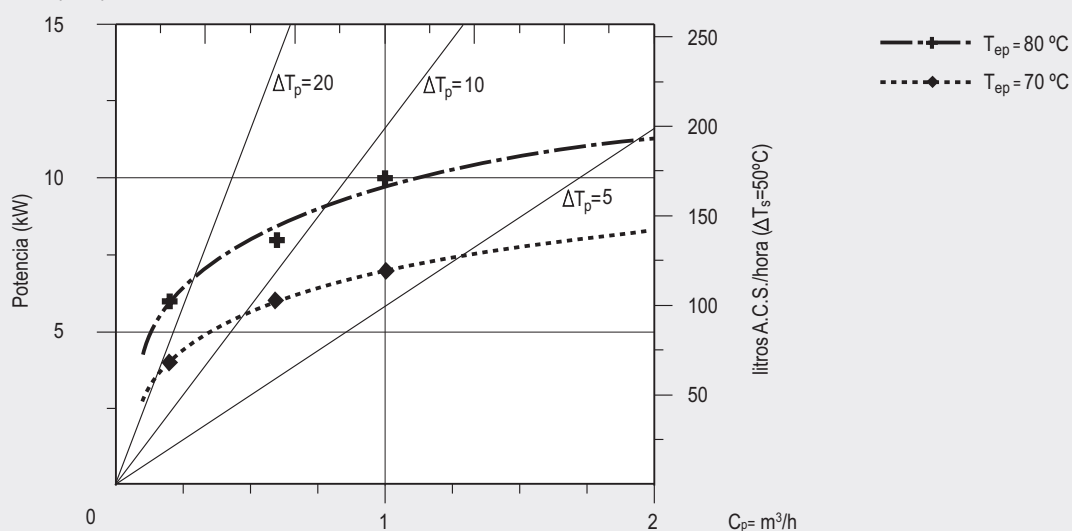
- **Potencia absorbida (P):** Potencia que es capaz de absorber el depósito a una temperatura y caudal constantes de entrada de circuito primario.
- **Caudal del circuito primario (Cp):** Caudal de agua de calentamiento impulsado por el circulador del circuito primario y medido a la salida de éste.
- **Pérdida de carga (- ΔP):** Pérdida de presión entre la entrada y la salida del circuito primario sin tener en cuenta llaves, codos o cualquier elemento añadido al depósito.
- **ΔT_p :** Salto térmico en circuito primario de calentamiento.
- **ΔT_s :** Salto térmico en circuito secundario.
- **T_{ep}:** Temperatura de entrada de circuito primario de calentamiento.
- **T_s:** Temperatura de entrada de circuito secundario (agua fría).

Modelos CV-80-M1S y CV-90-M1M

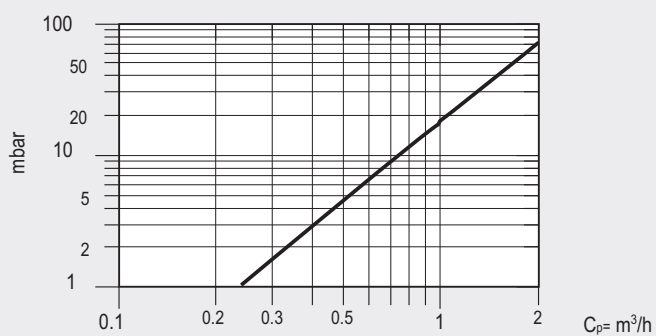
Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.

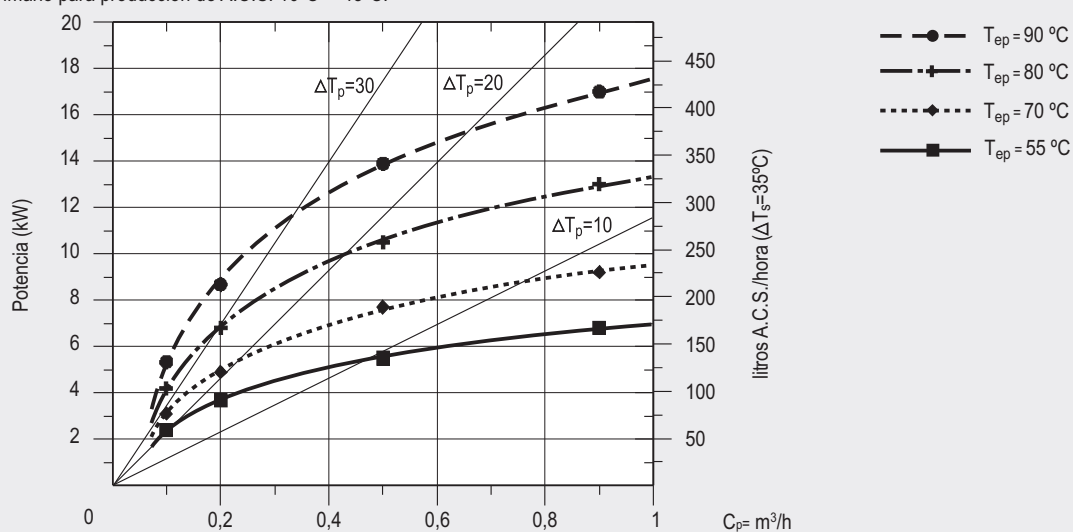


Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.

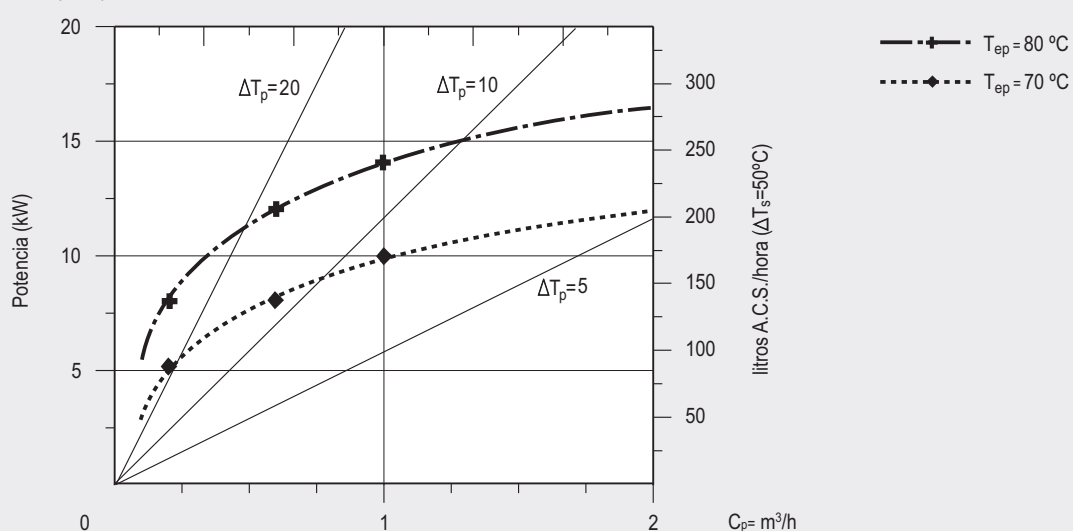


Modelos CV-110-M1S

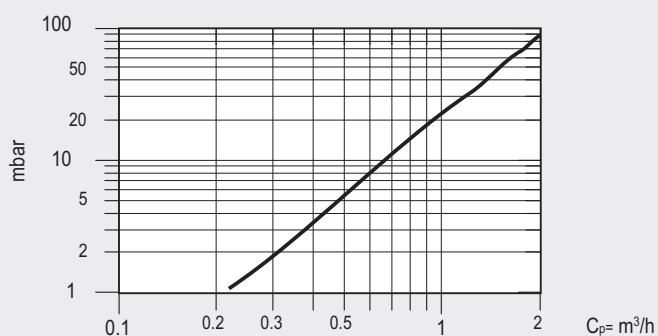
Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.

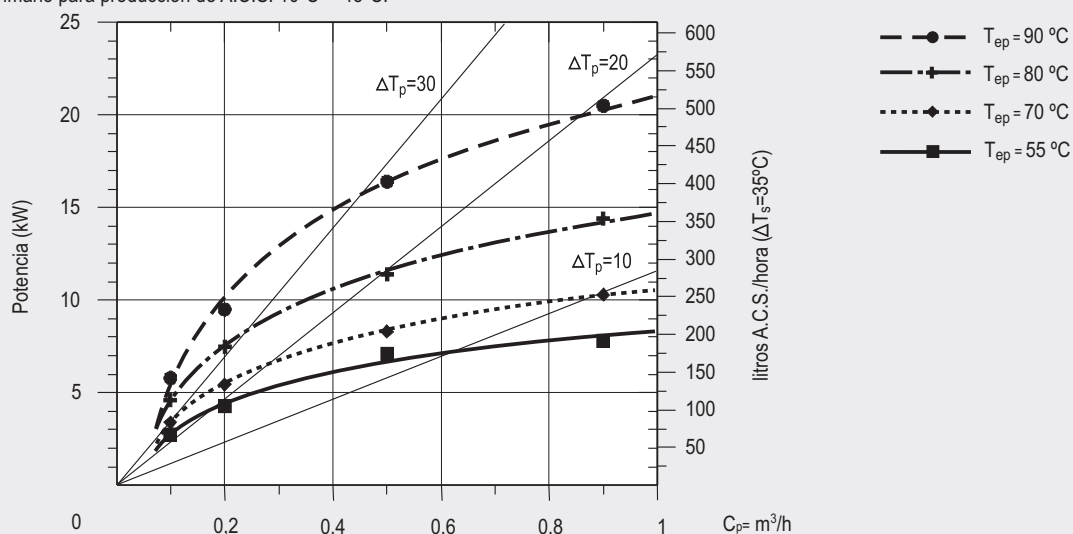


Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.

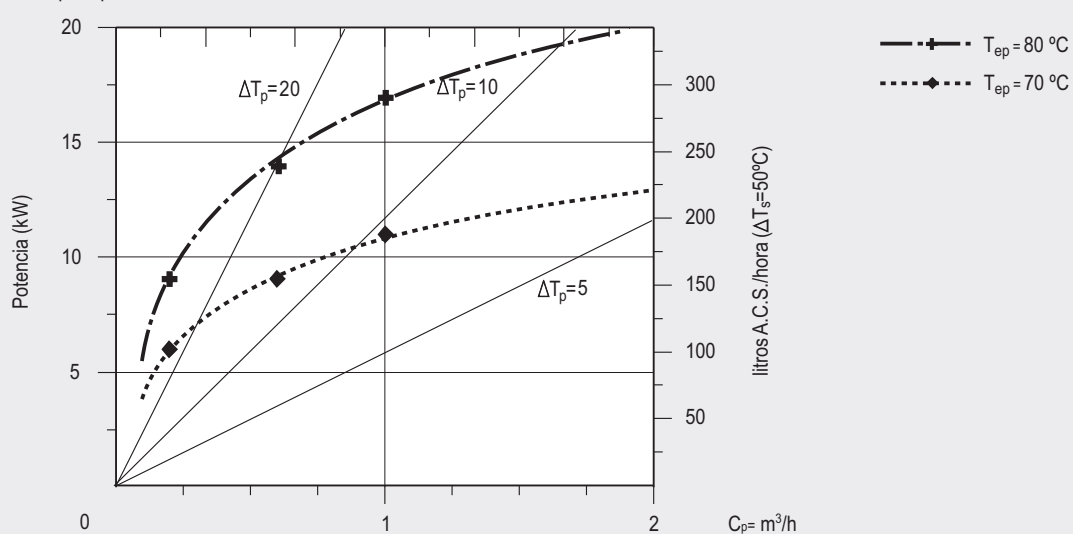


Modelos CV-150-M1S y CV-120-M1M

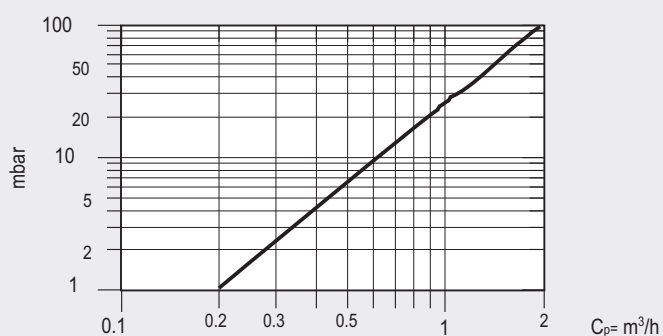
Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.

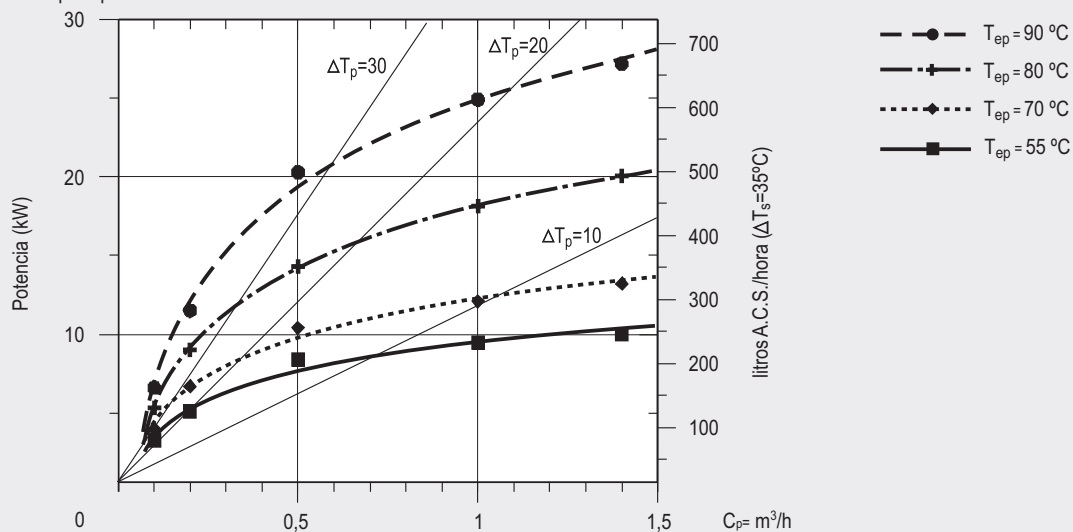


Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.

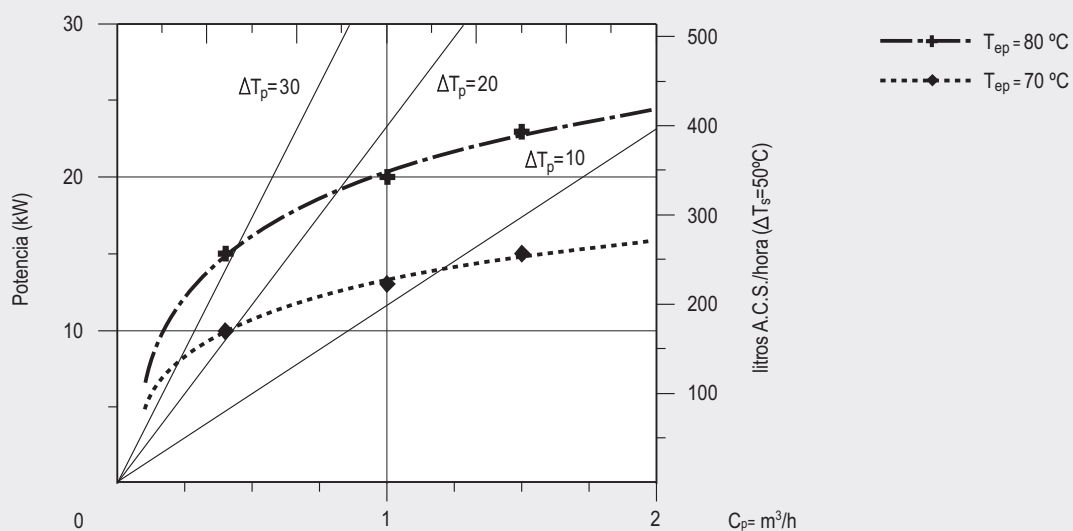


Modelos CV-200-M1S y CV-160-M1M

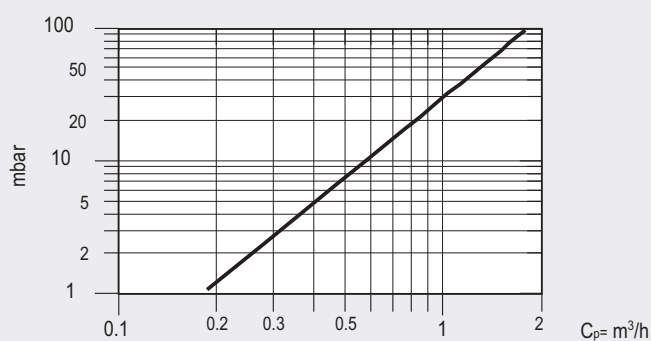
Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.

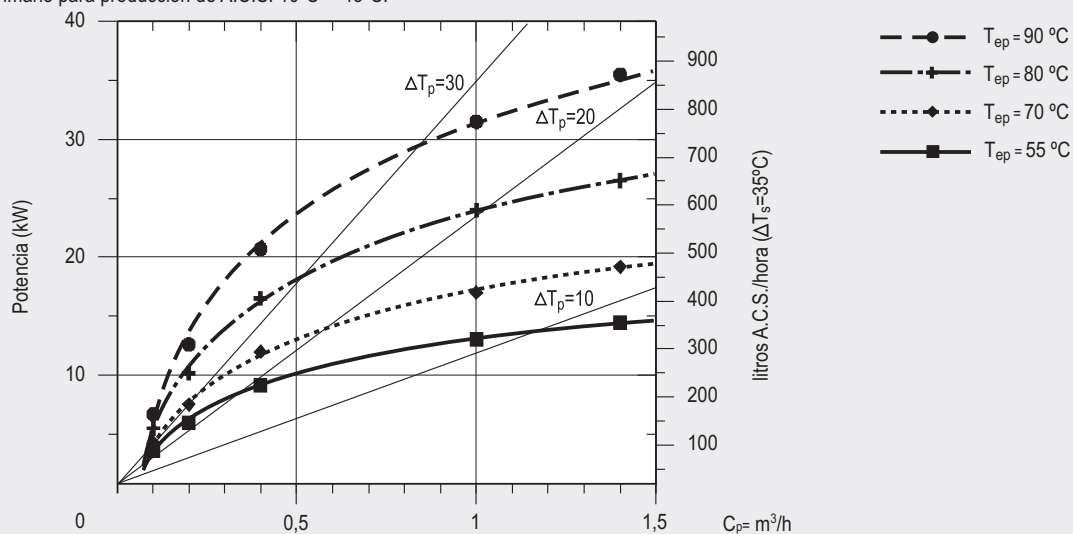


Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.

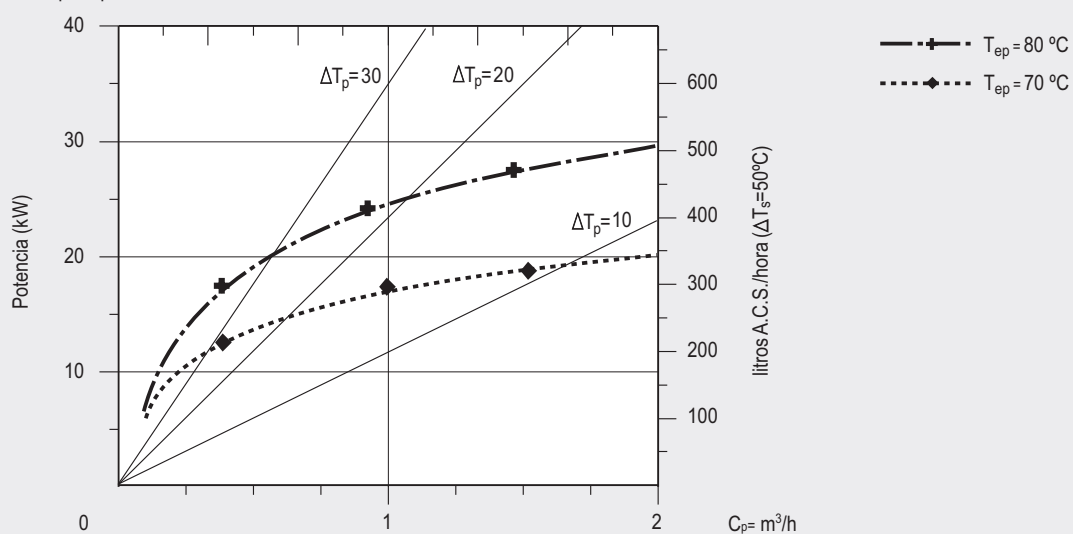


Modelos CV-300-M1S y CV160 HL/M

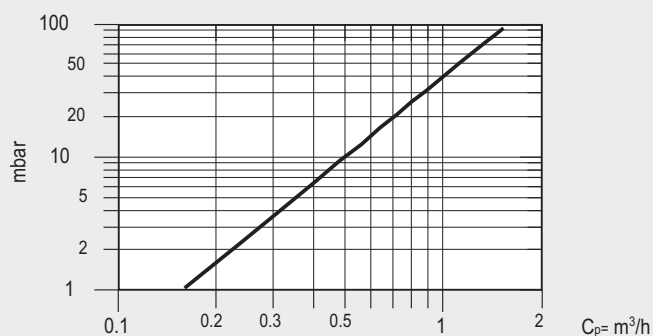
Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.

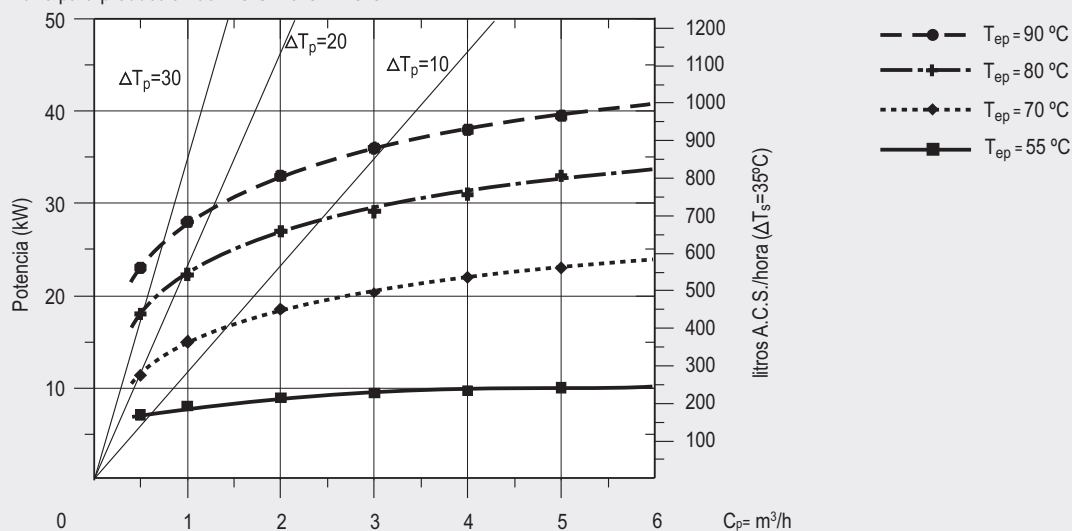


Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.

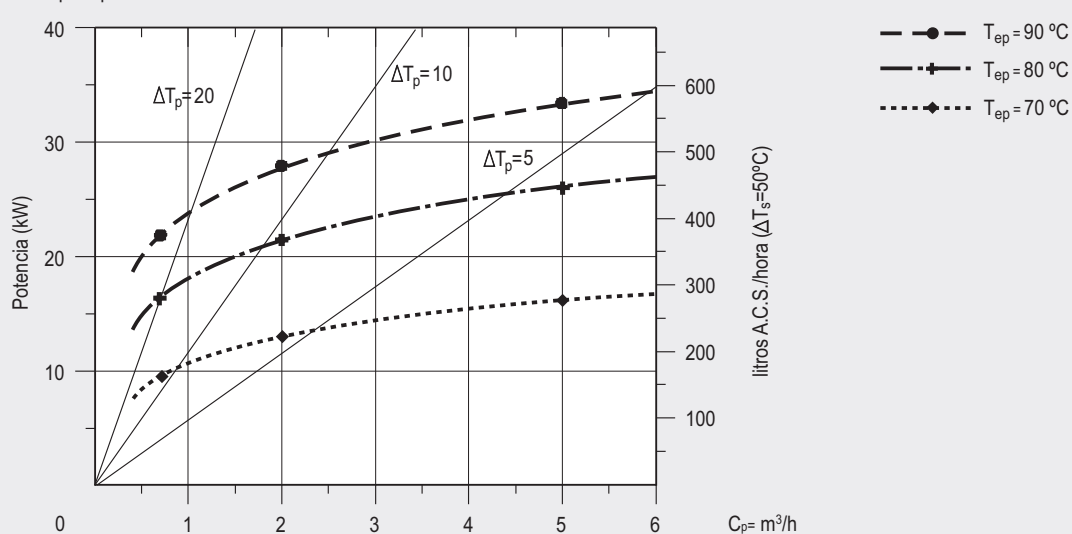


Modelos CV-110-M1

Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.

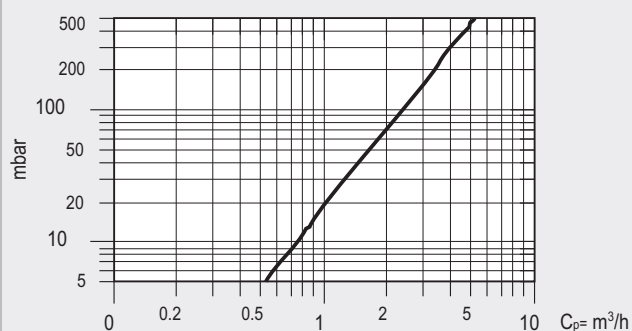


Producción de A.C.S.

Caudal punta a 40°C	L/10'	170
Caudal punta a 45°C	L/10'	145
Caudal punta a 60°C	L/10'	100
Caudal punta a 40°C	L/60'	1060
Caudal punta a 45°C	L/60'	885
Caudal punta a 60°C	L/60'	525
Caudal continuo a 40°C	L/h	1070
Caudal continuo a 45°C	L/h	890
Caudal continuo a 60°C	L/h	510
Tiempo de calentamiento (de 10 a 75°C)	Min	29
Caudal de agua de calefacción	m³/h	5

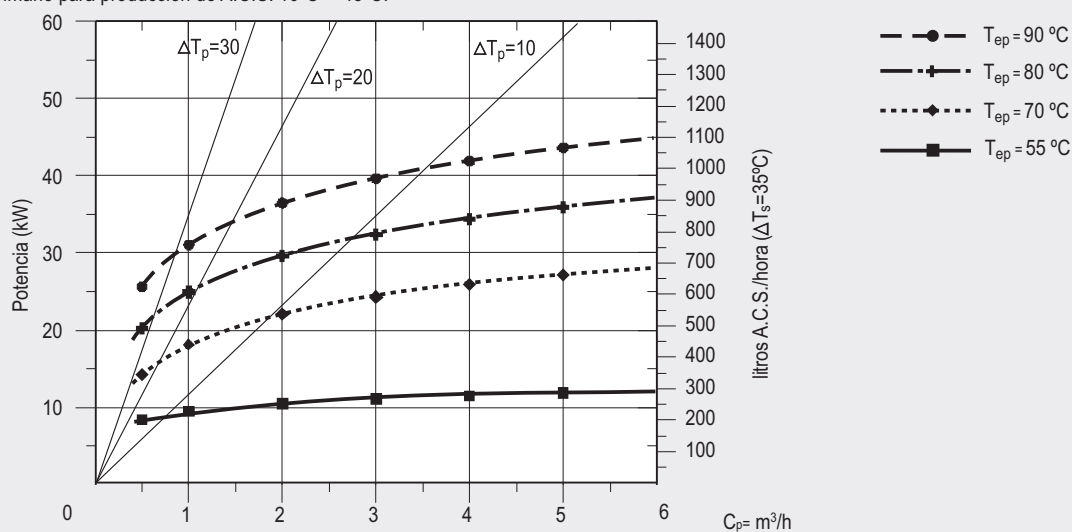
T^a (Temperatura impulsión del agua de calefacción) = 85 °C

Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.

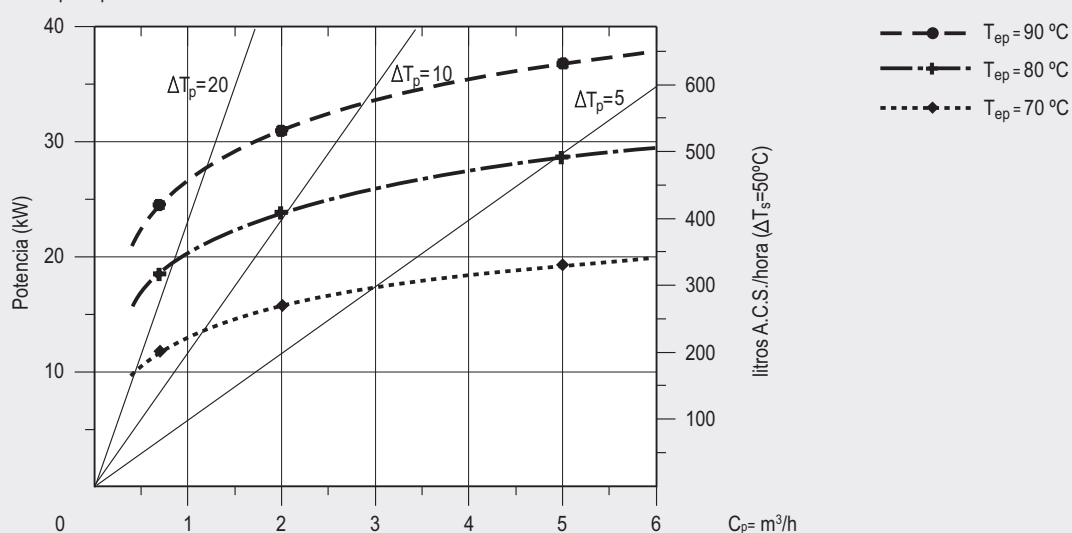


Modelos CV-150-M1

Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.

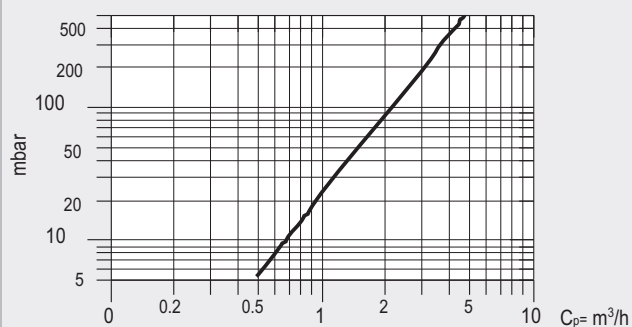


Producción de A.C.S.

Caudal punta a 40°C	L/10'	230
Caudal punta a 45°C	L/10'	200
Caudal punta a 60°C	L/10'	140
Caudal punta a 40°C	L/60'	1160
Caudal punta a 45°C	L/60'	975
Caudal punta a 60°C	L/60'	615
Caudal continuo a 40°C	L/h	1115
Caudal continuo a 45°C	L/h	930
Caudal continuo a 60°C	L/h	570
Tiempo de calentamiento (de 10 a 75°C)	Min	35
Caudal de agua de calefacción	m³/h	5

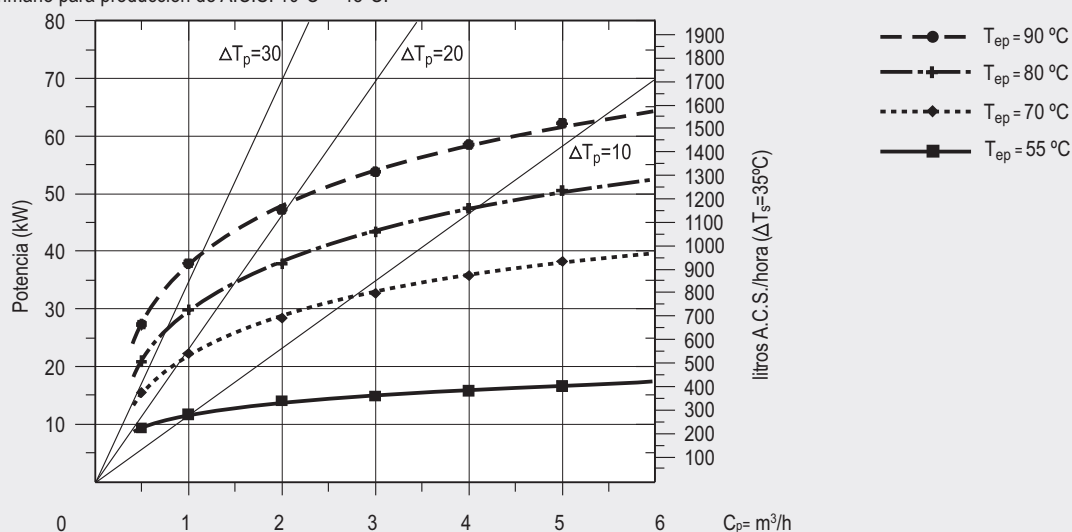
T^a (Temperatura impulsión del agua de calefacción) = 85 °C

Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.

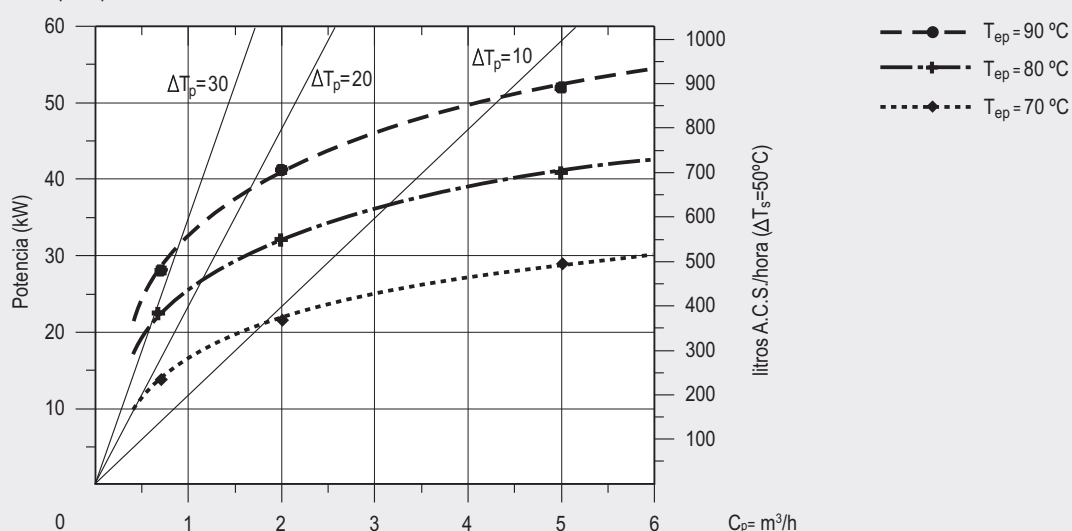


Modelos CV-200-M1

Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.

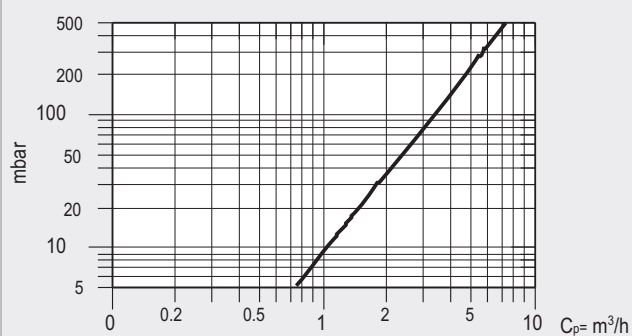


Producción de A.C.S.

Caudal punta a 40°C	L/10'	435
Caudal punta a 45°C	L/10'	370
Caudal punta a 60°C	L/10'	260
Caudal punta a 40°C	L/60'	1810
Caudal punta a 45°C	L/60'	1515
Caudal punta a 60°C	L/60'	930
Caudal continuo a 40°C	L/h	1650
Caudal continuo a 45°C	L/h	1375
Caudal continuo a 60°C	L/h	801
Tiempo de calentamiento (de 10 a 75°C)	Min	43
Caudal de agua de calefacción	m³/h	5

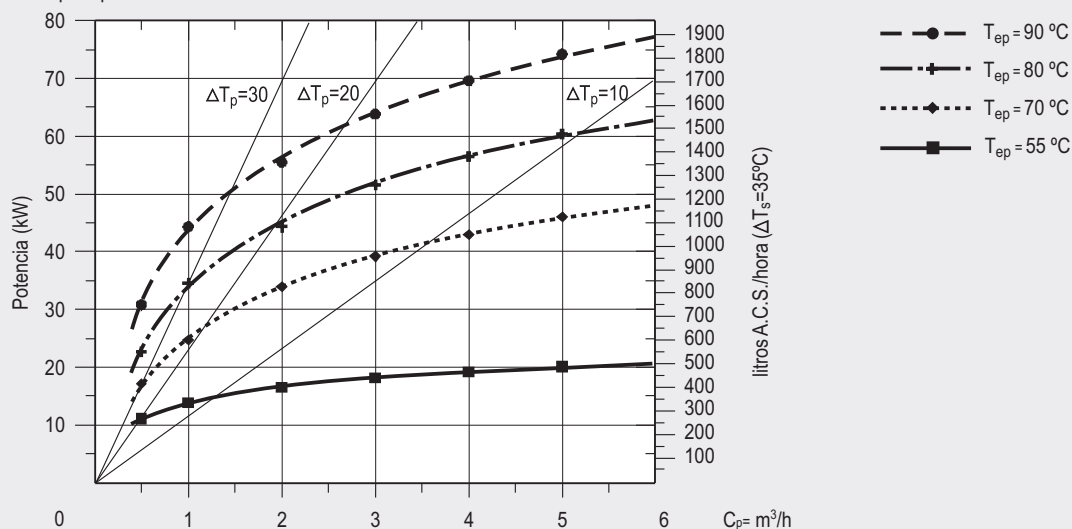
T^a (Temperatura impulsión del agua de calefacción) = 85 °C

Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.

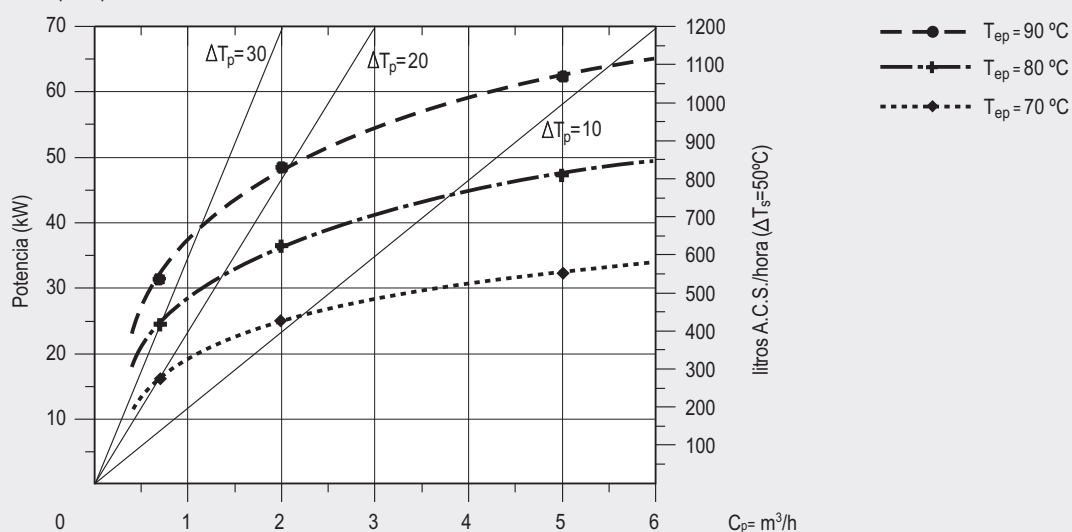


Modelos CV-300-M1 y serpentín inferior de CV-300-M2

Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.

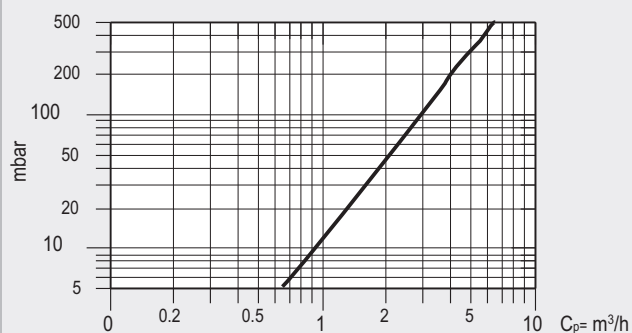


Producción de A.C.S.

Caudal punta a 40°C	L/10'	605
Caudal punta a 45°C	L/10'	520
Caudal punta a 60°C	L/10'	365
Caudal punta a 40°C	L/60'	2330
Caudal punta a 45°C	L/60'	1960
Caudal punta a 60°C	L/60'	1185
Caudal continuo a 40°C	L/h	2070
Caudal continuo a 45°C	L/h	1725
Caudal continuo a 60°C	L/h	985
Tiempo de calentamiento (de 10 a 75°C)	Min	48
Caudal de agua de calefacción	m³/h	6

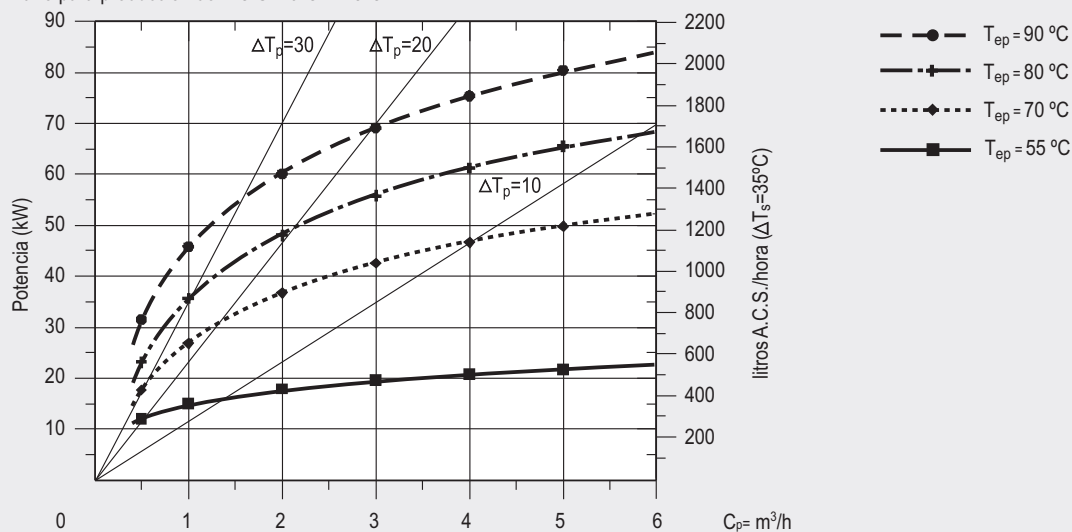
T^a (Temperatura impulsión del agua de calefacción) = 85 °C

Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.

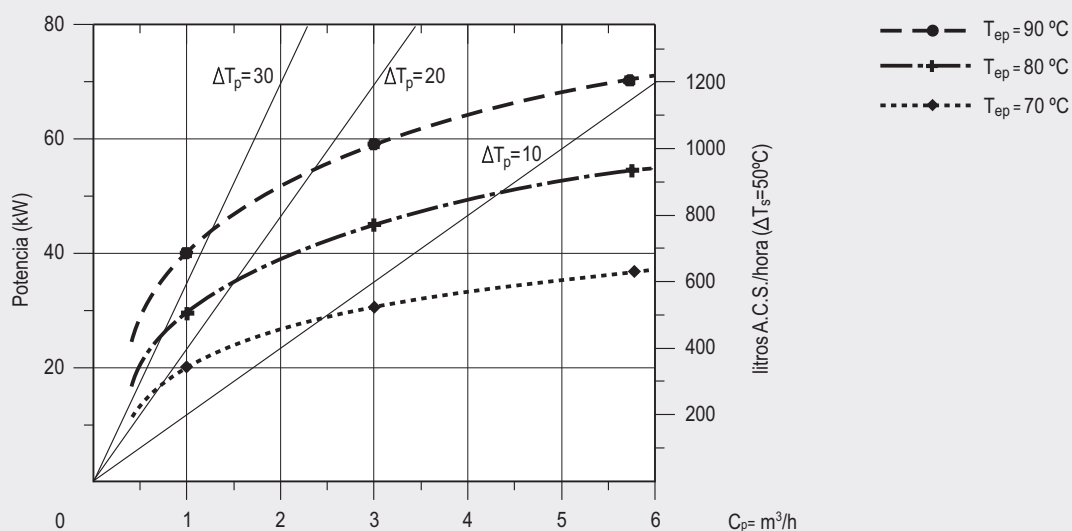


Modelos CV-500-M1 y serpentín inferior de CV-500-M2

Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.

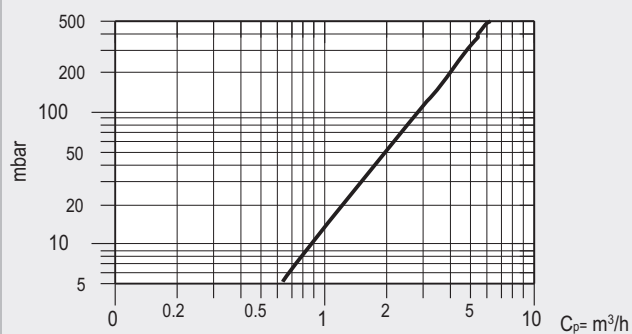


Producción de A.C.S.

Caudal punta a 40°C	L/10'	1085
Caudal punta a 45°C	L/10'	930
Caudal punta a 60°C	L/10'	650
Caudal punta a 40°C	L/60'	2960
Caudal punta a 45°C	L/60'	2490
Caudal punta a 60°C	L/60'	1555
Caudal continuo a 40°C	L/h	2250
Caudal continuo a 45°C	L/h	1875
Caudal continuo a 60°C	L/h	1085
Tiempo de calentamiento (de 10 a 75°C)	Min	56
Caudal de agua de calefacción	m^3/h	6

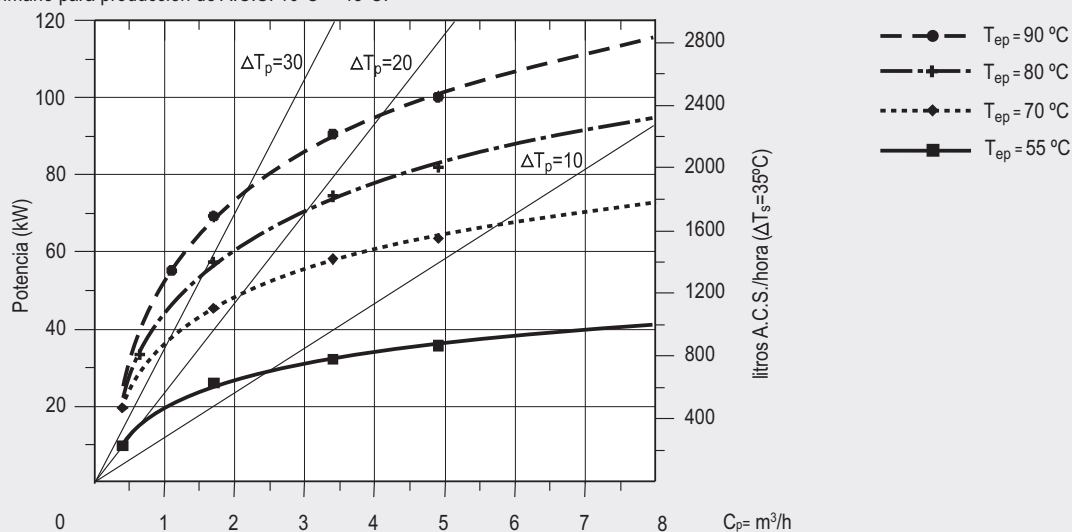
T^a (Temperatura impulsión del agua de calefacción) = 85 °C

Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.

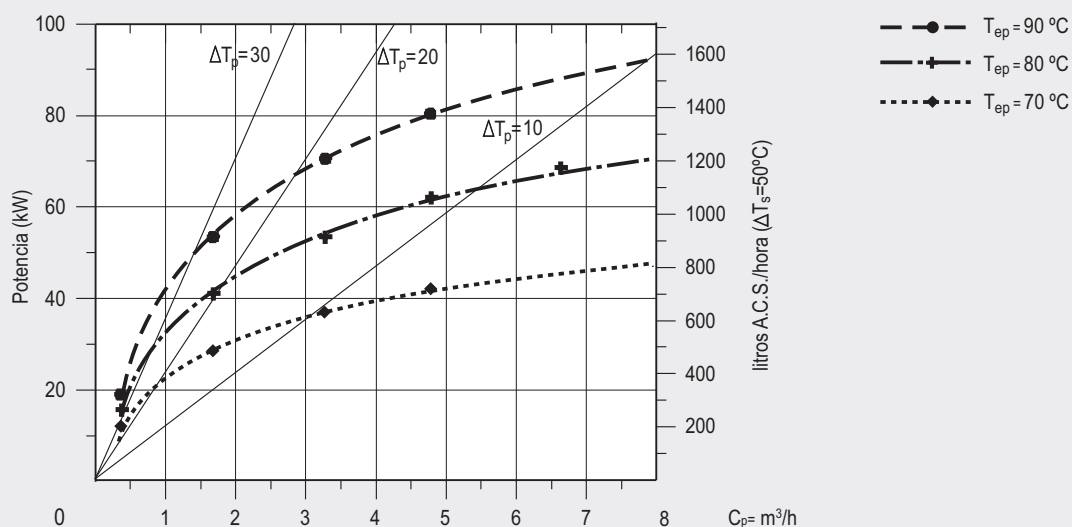


Modelos CV-750-M1, CV-800-M1B y serpentín inferior de CV-750-M2 y CV-800-M2B

Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.

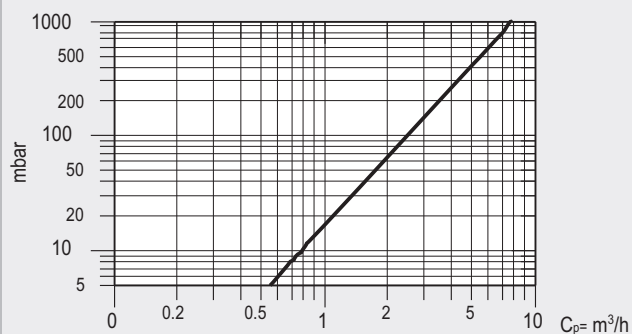


Producción de A.C.S.

Caudal punta a 40°C	L/10'	1625
Caudal punta a 45°C	L/10'	1395
Caudal punta a 60°C	L/10'	975
Caudal punta a 40°C	L/60'	4105
Caudal punta a 45°C	L/60'	3460
Caudal punta a 60°C	L/60'	2140
Caudal continuo a 40°C	L/h	2975
Caudal continuo a 45°C	L/h	2480
Caudal continuo a 60°C	L/h	1395
Tiempo de calentamiento (de 10 a 75°C)	Min	63
Caudal de agua de calefacción	m³/h	8

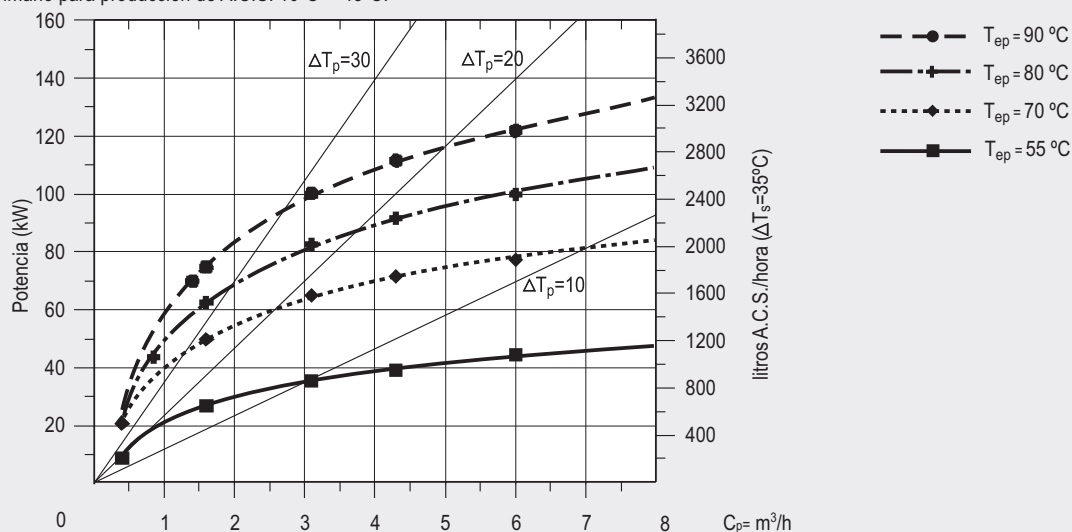
Tª(Temperatura impulsión del agua de calefacción) = 85 °C

Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.

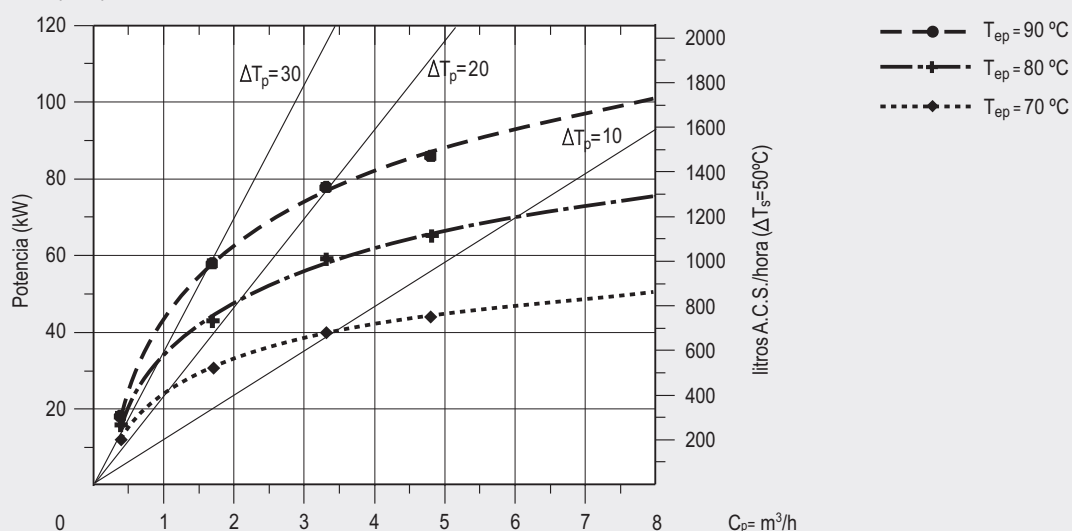


Modelos CV-1000-M1/M1B y serpentín inferior de CV-1000-M2/M2B

Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.

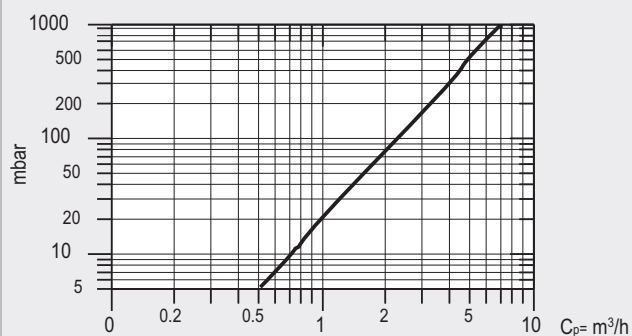


Producción de A.C.S.

Caudal punta a 40°C	L/10'	1950
Caudal punta a 45°C	L/10'	1670
Caudal punta a 60°C	L/10'	1170
Caudal punta a 40°C	L/60'	4935
Caudal punta a 45°C	L/60'	4160
Caudal punta a 60°C	L/60'	2440
Caudal continuo a 40°C	L/h	3580
Caudal continuo a 45°C	L/h	2985
Caudal continuo a 60°C	L/h	1525
Tiempo de calentamiento (de 10 a 75°C)	Min	70
Caudal de agua de calefacción	m^3/h	8

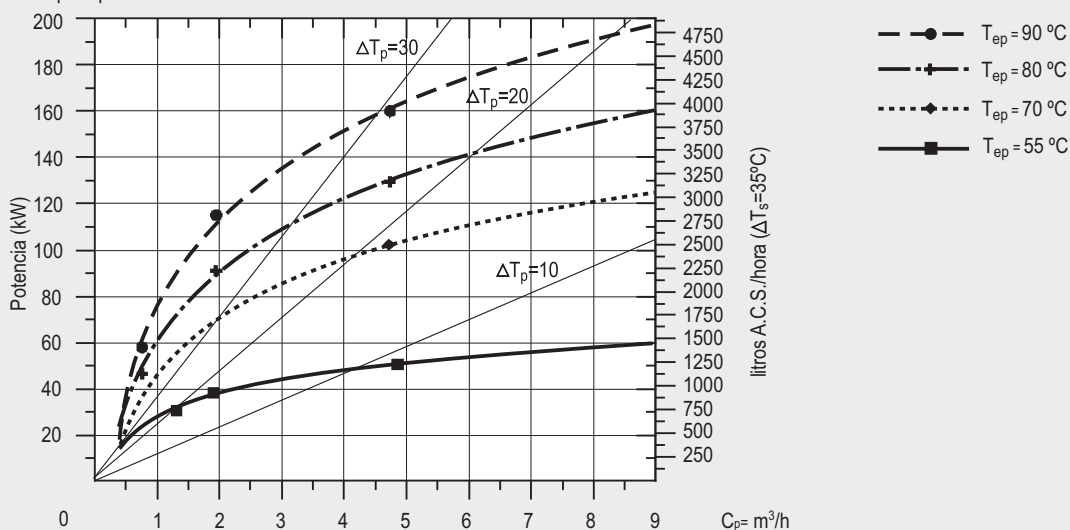
T^a (Temperatura impulsión del agua de calefacción) = 85 °C

Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.

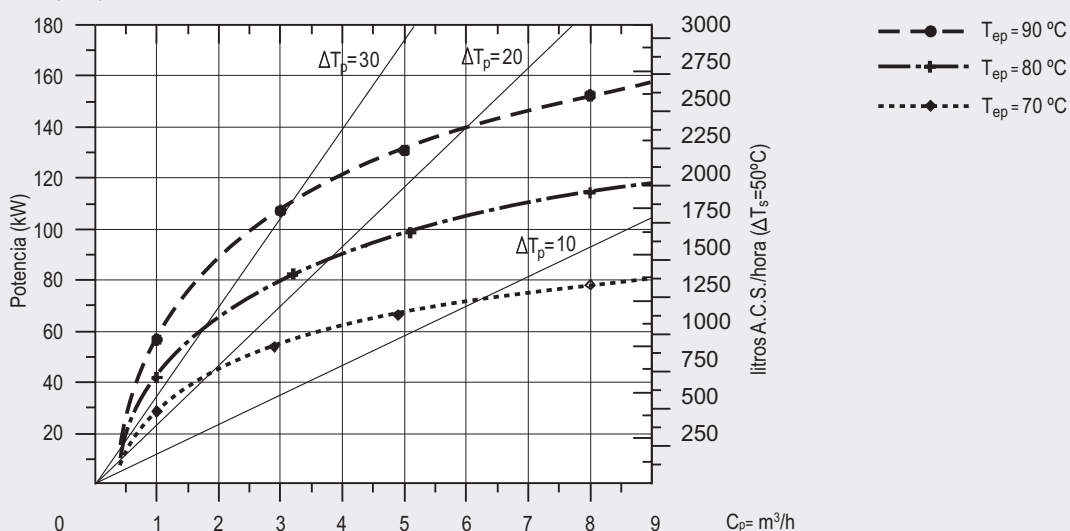


Modelos CV-1500-M1/M1B y serpentín inferior de CV-1500-M2B

Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.

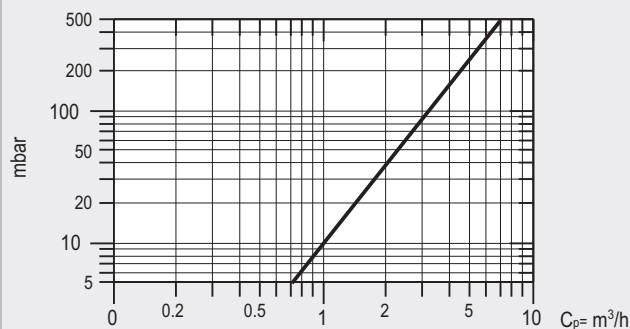


Producción de A.C.S.

Caudal punta a 40°C	L/10'	3140
Caudal punta a 45°C	L/10'	2695
Caudal punta a 60°C	L/10'	1885
Caudal punta a 40°C	L/60'	6665
Caudal punta a 45°C	L/60'	5630
Caudal punta a 60°C	L/60'	3565
Caudal continuo a 40°C	L/h	4230
Caudal continuo a 45°C	L/h	3525
Caudal continuo a 60°C	L/h	2015
Tiempo de calentamiento (de 10 a 75°C)	Min	81
Caudal de agua de calefacción	m^3/h	8

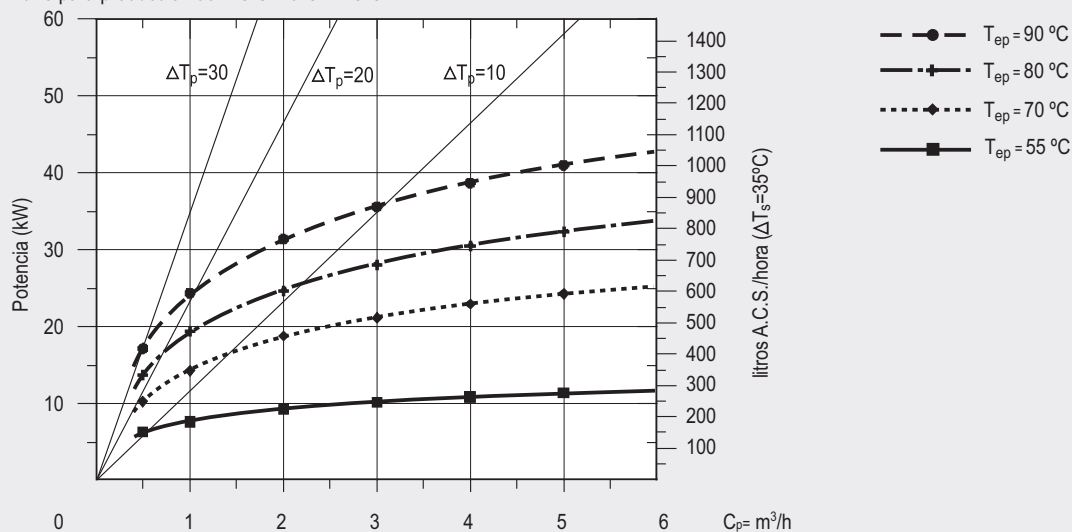
T^a (Temperatura impulsión del agua de calefacción) = 85 °C

Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.

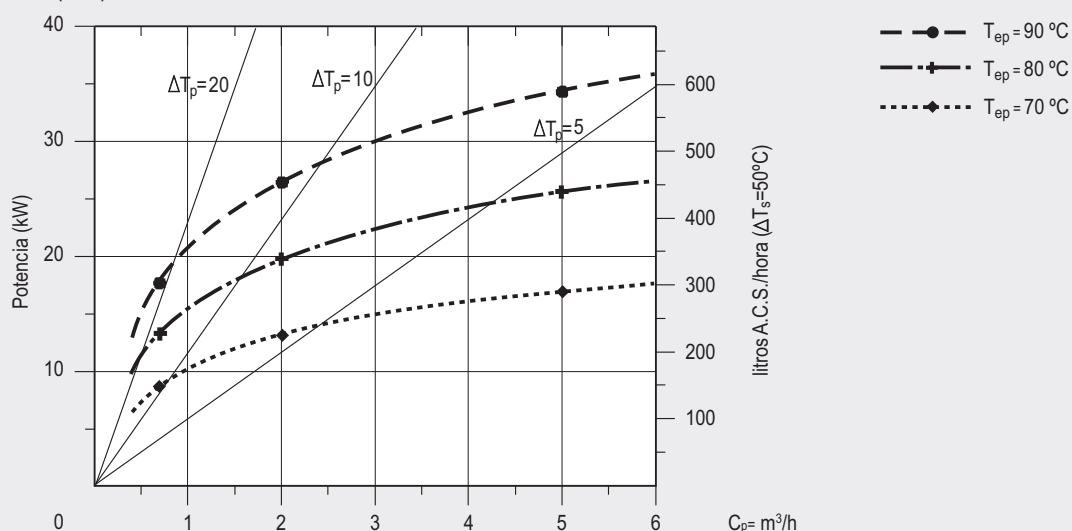


Modelos: Serpentin superior de CV-300-M2 y CV-400-M2

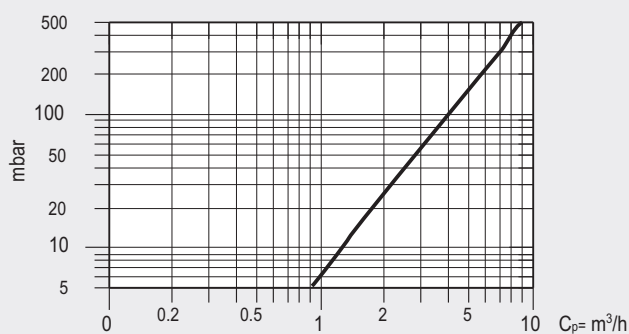
Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.

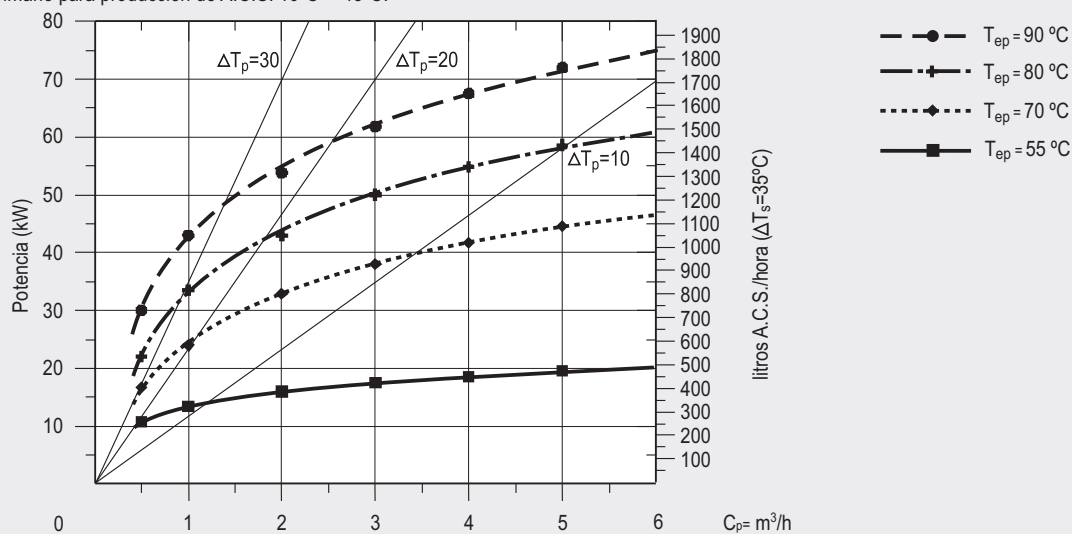


Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.

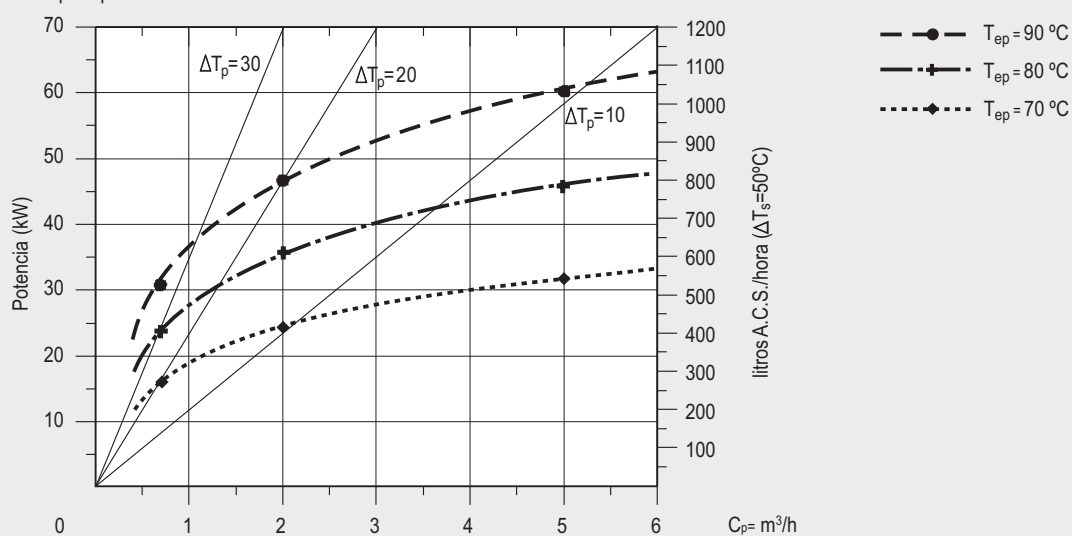


Modelos: Serpentín inferior de CV-400-M2

Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.

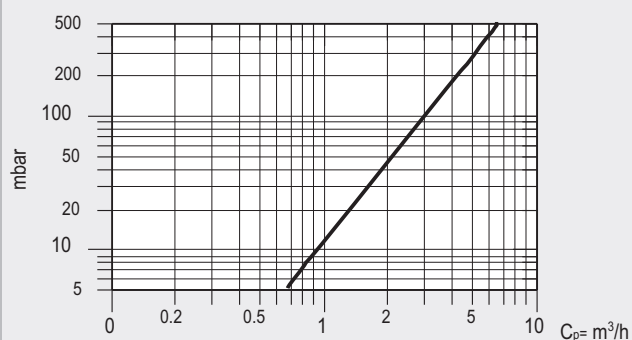


Producción de A.C.S.

Caudal punta a 40°C	L/10'	835
Caudal punta a 45°C	L/10'	715
Caudal punta a 60°C	L/10'	500
Caudal punta a 40°C	L/60'	2505
Caudal punta a 45°C	L/60'	2105
Caudal punta a 60°C	L/60'	1295
Caudal continuo a 40°C	L/h	2005
Caudal continuo a 45°C	L/h	1670
Caudal continuo a 60°C	L/h	955
Tiempo de calentamiento (de 10 a 75°C)	Min	53
Caudal de agua de calefacción	m³/h	6

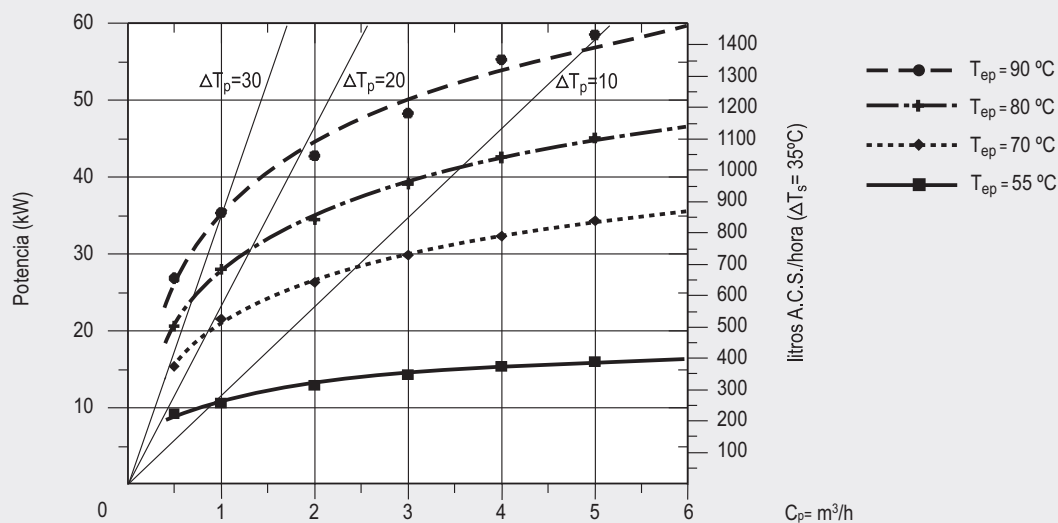
Tª(Temperatura impulsión del agua de calefacción) = 85 °C

Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.

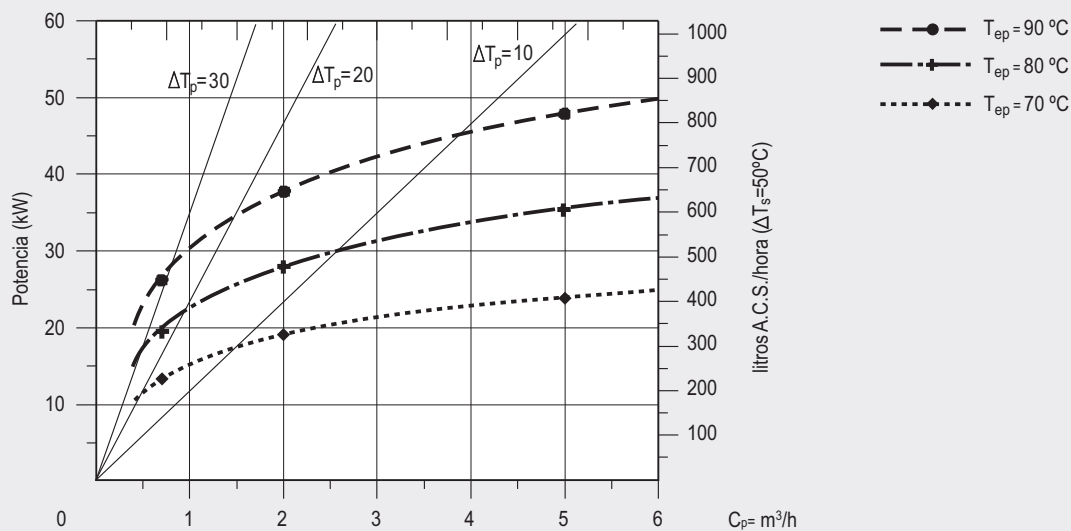


Modelos: Serpentin superior de CV-500-M2

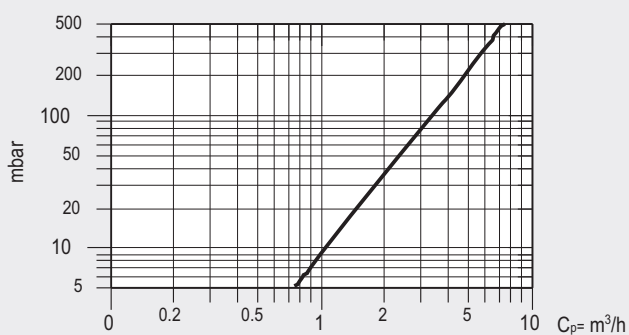
Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



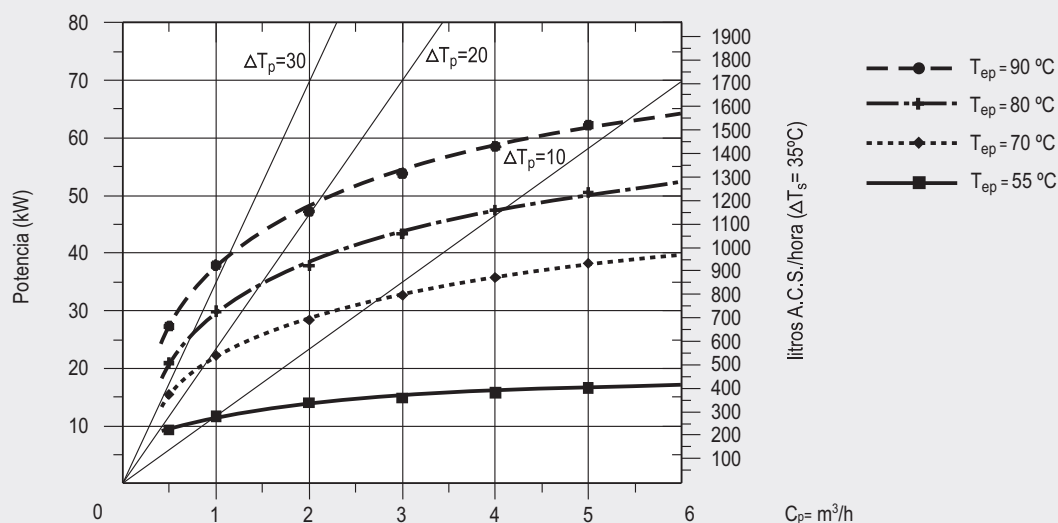
Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.



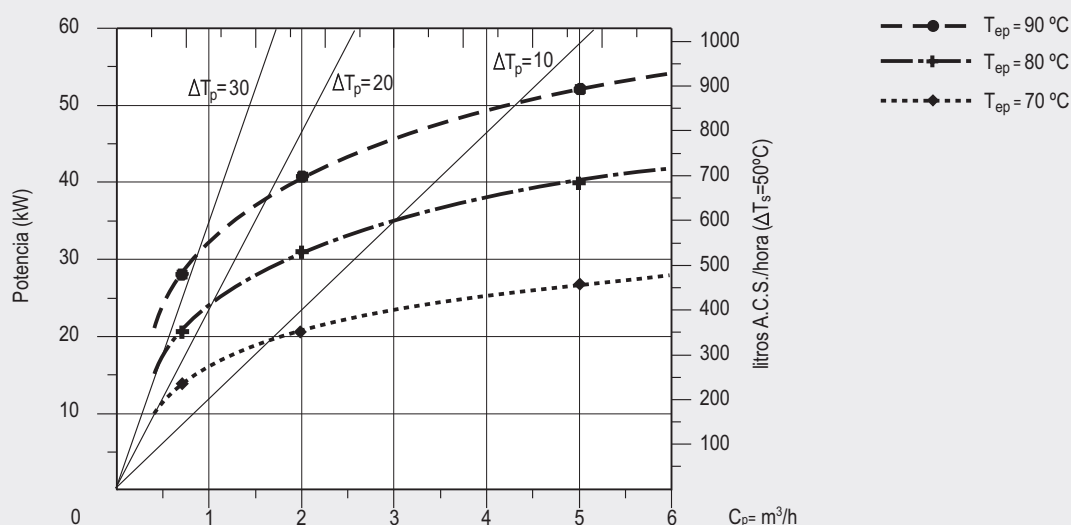
Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.



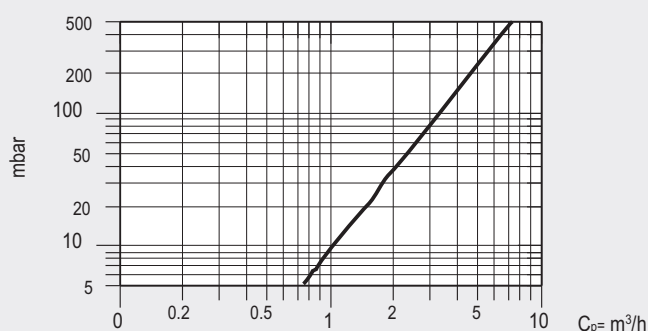
Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.

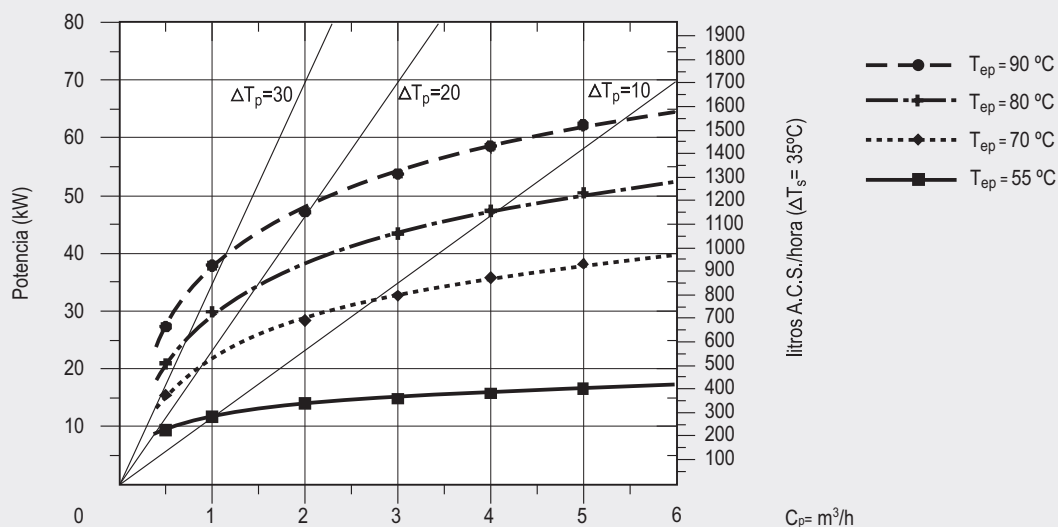


Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.

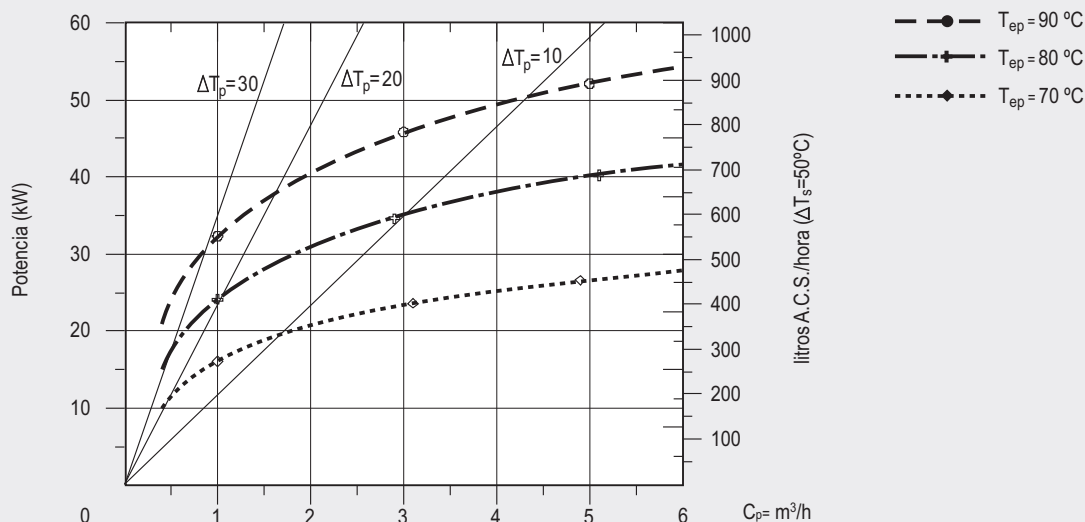


Modelos: Serpentin superior de CV-1500-M2B

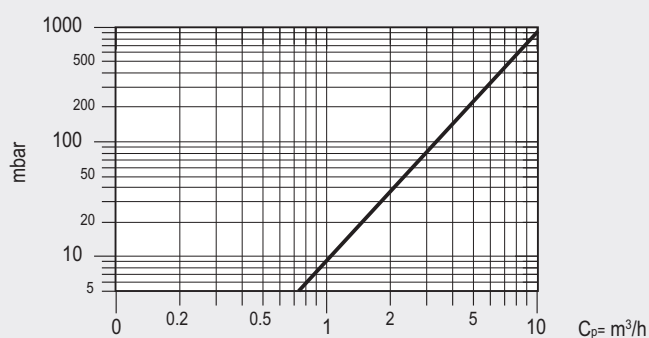
Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.

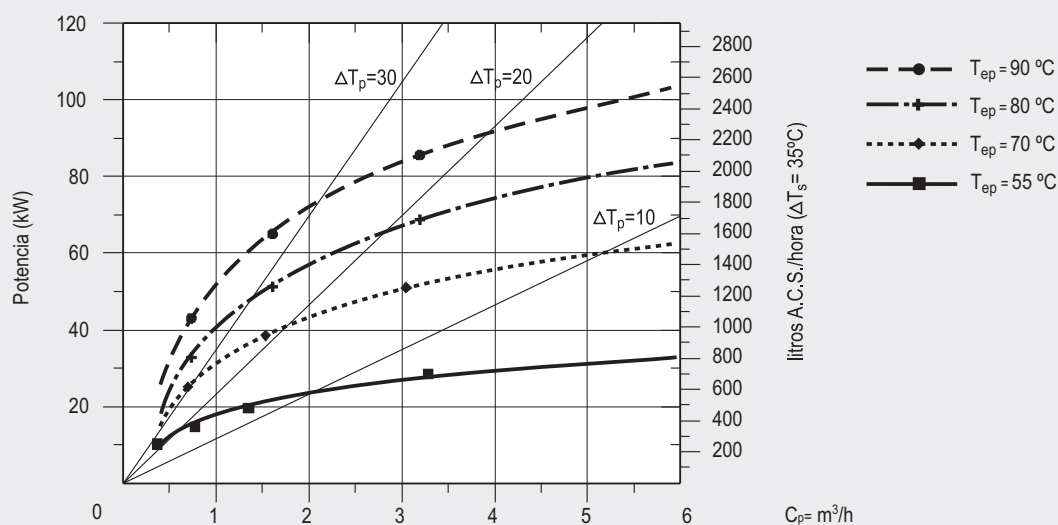


Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.

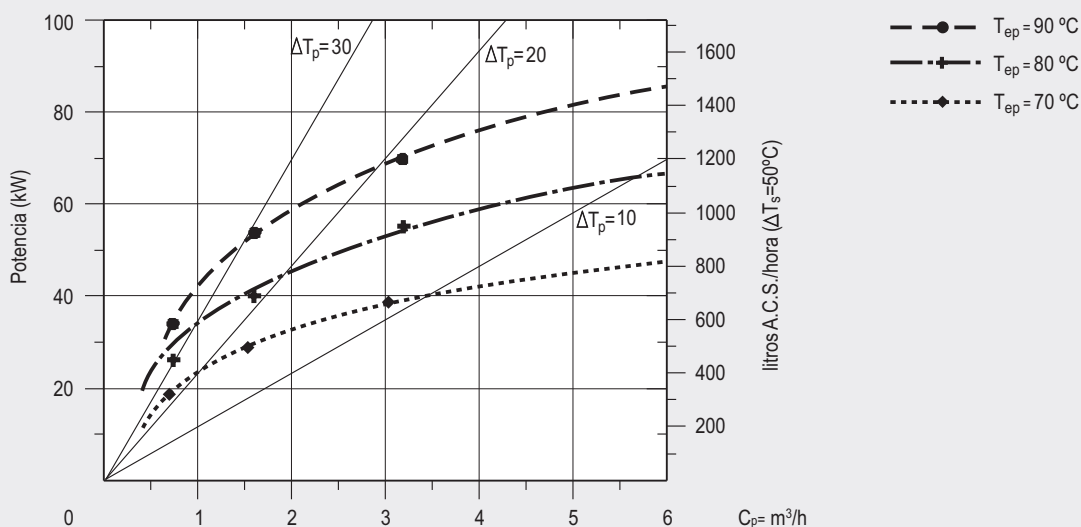


Modelos CV-200-HL

Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.

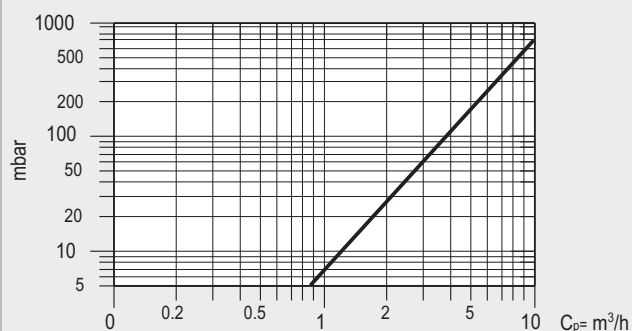


Producción de A.C.S.

Caudal punta a 40°C	L/10'	435
Caudal punta a 45°C	L/10'	370
Caudal punta a 60°C	L/10'	260
Caudal punta a 40°C	L/60'	2750
Caudal punta a 45°C	L/60'	2295
Caudal punta a 60°C	L/60'	1355
Caudal continuo a 40°C	L/h	2775
Caudal continuo a 45°C	L/h	2310
Caudal continuo a 60°C	L/h	1314
Tiempo de calentamiento (de 10 a 75°C)	Min	26
Caudal de agua de calefacción	m³/h	6

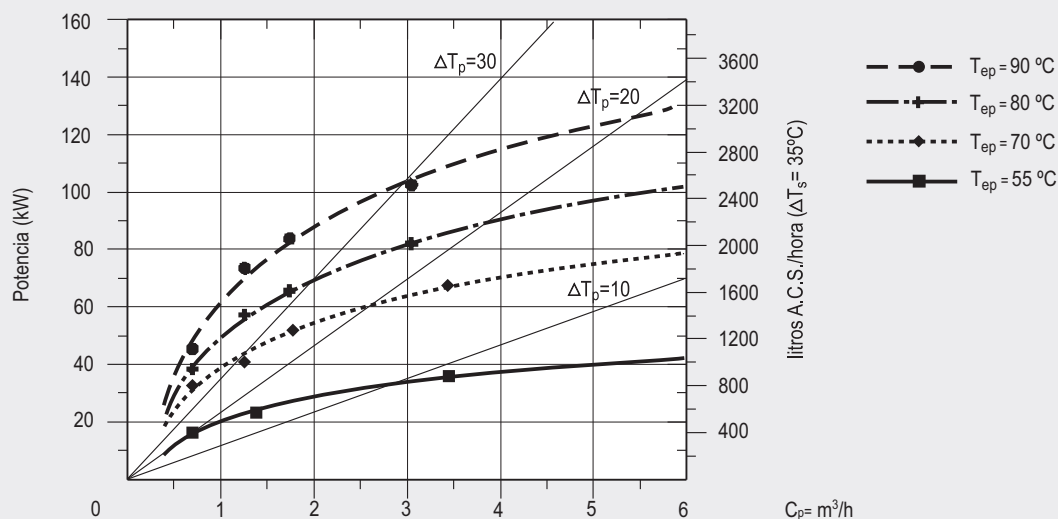
Tª(Temperatura impulsión del agua de calefacción) = 85 °C

Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.

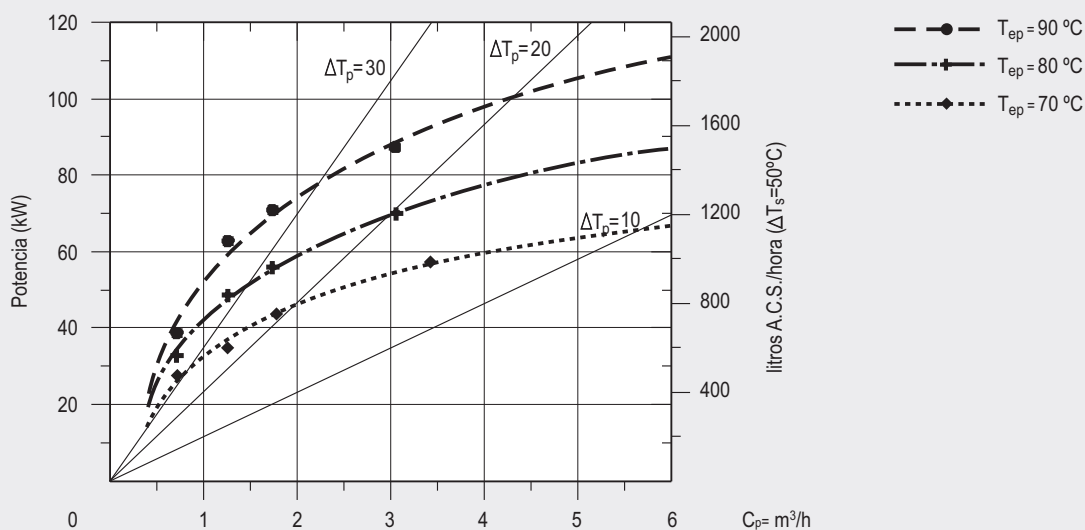


Modelos CV-300-HL

Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.

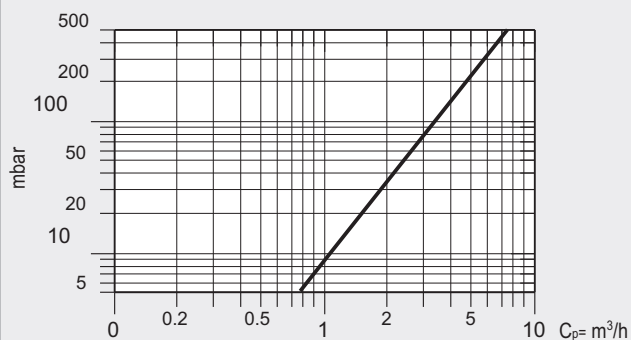


Producción de A.C.S.

Caudal punta a 40°C	L/10'	605
Caudal punta a 45°C	L/10'	520
Caudal punta a 60°C	L/10'	365
Caudal punta a 40°C	L/60'	3470
Caudal punta a 45°C	L/60'	2910
Caudal punta a 60°C	L/60'	1785
Caudal continuo a 40°C	L/h	3440
Caudal continuo a 45°C	L/h	2865
Caudal continuo a 60°C	L/h	1705
Tiempo de calentamiento (de 10 a 75°C)	Min	32
Caudal de agua de calefacción	m³/h	6

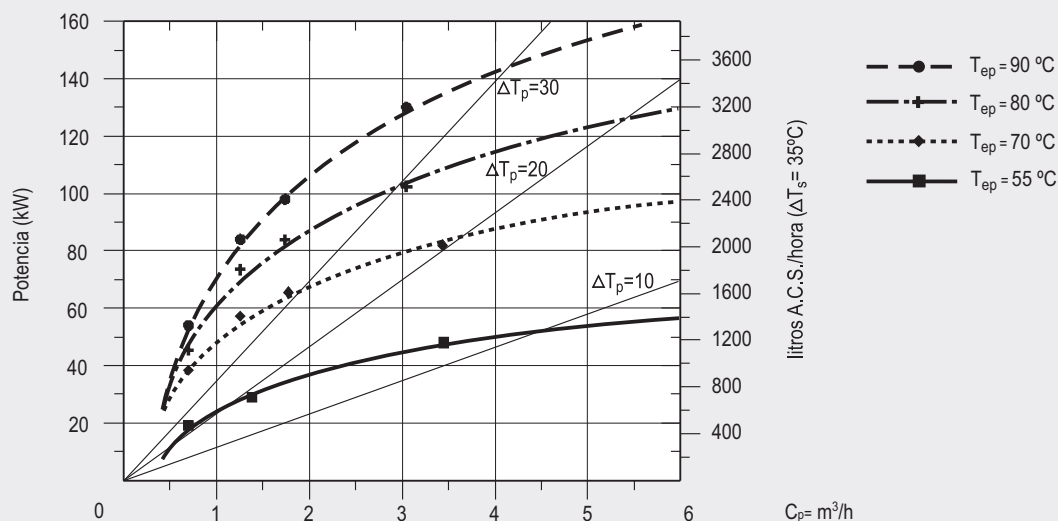
Tª(Temperatura impulsión del agua de calefacción) = 85 °C

Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.

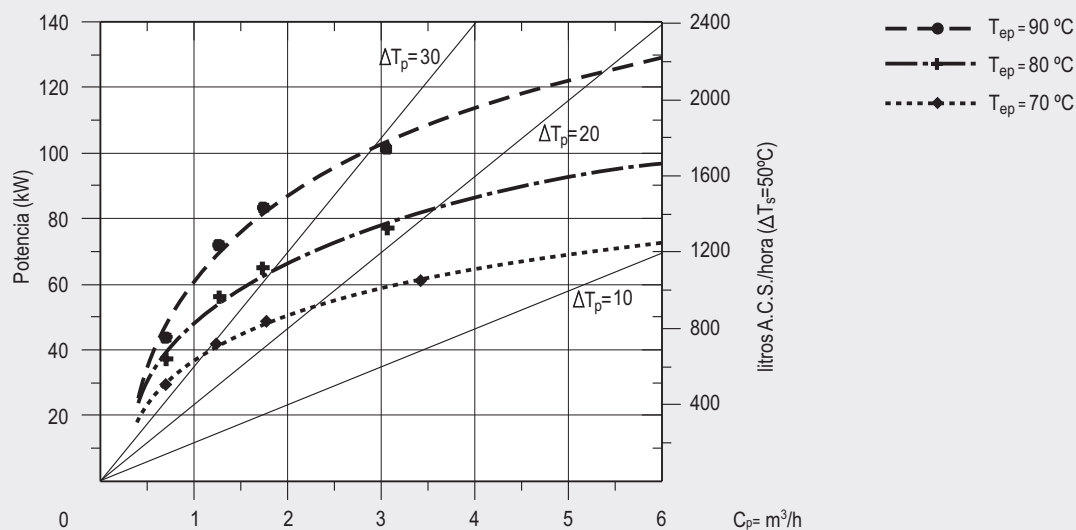


Modelos CV-400-HL

Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.

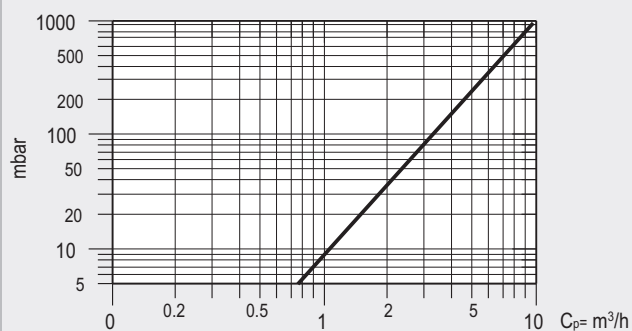


Producción de A.C.S.

Caudal punta a 40°C	L/10'	835
Caudal punta a 45°C	L/10'	715
Caudal punta a 60°C	L/10'	500
Caudal punta a 40°C	L/60'	4455
Caudal punta a 45°C	L/60'	3730
Caudal punta a 60°C	L/60'	2140
Caudal continuo a 40°C	L/h	4345
Caudal continuo a 45°C	L/h	3620
Caudal continuo a 60°C	L/h	1965
Tiempo de calentamiento (de 10 a 75°C)	Min	35
Caudal de agua de calefacción	m³/h	6

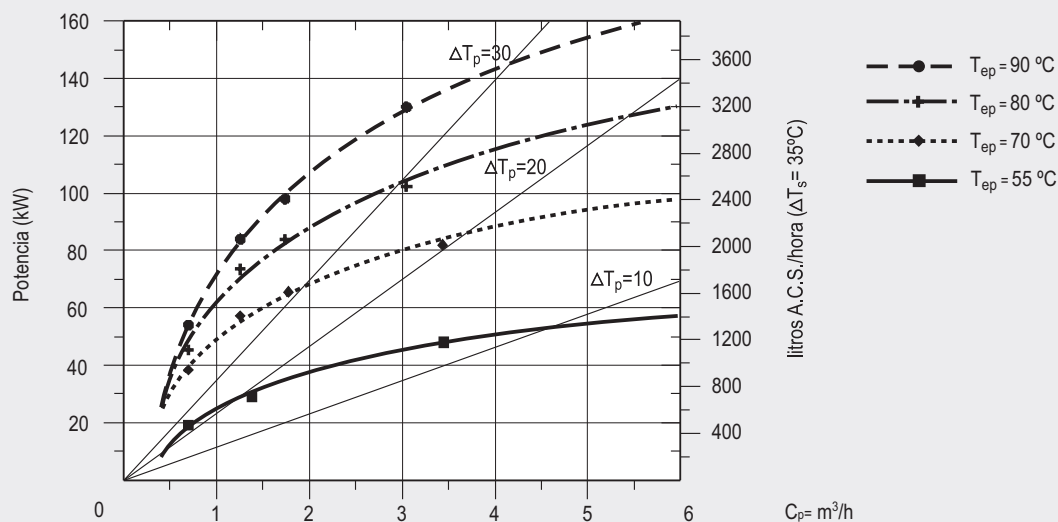
Tª(Temperatura impulsión del agua de calefacción) = 85 °C

Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.

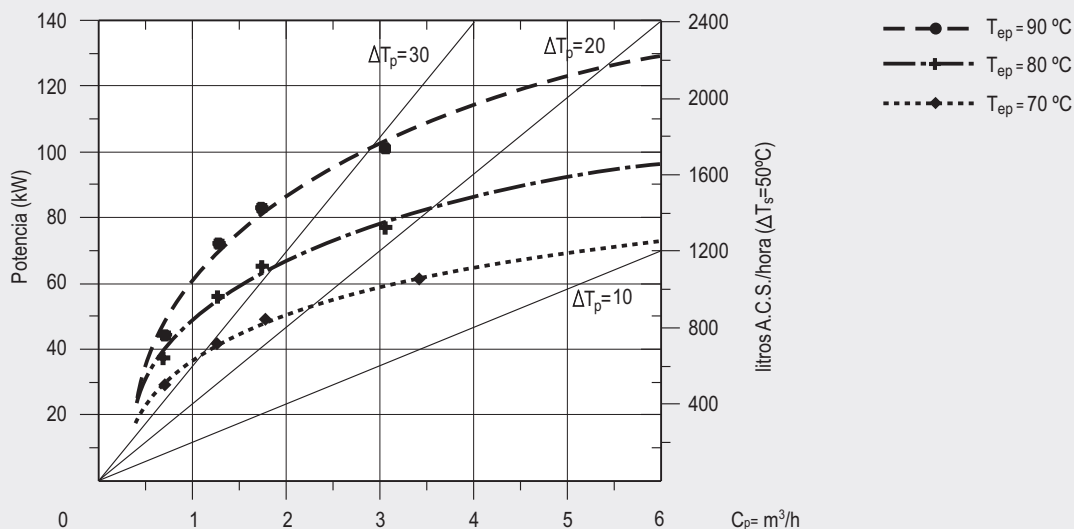


Modelos CV-500-HL

Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.

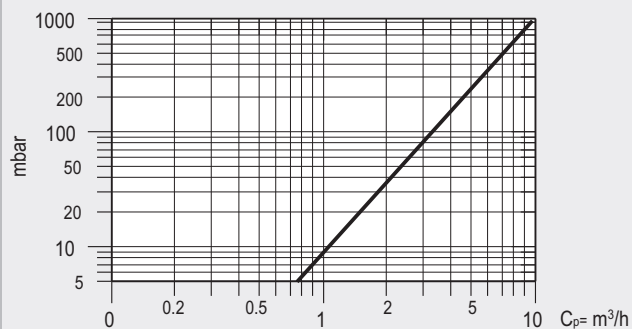


Producción de A.C.S.

Caudal punta a 40°C	L/10'	1085
Caudal punta a 45°C	L/10'	930
Caudal punta a 60°C	L/10'	650
Caudal punta a 40°C	L/60'	4705
Caudal punta a 45°C	L/60'	3945
Caudal punta a 60°C	L/60'	2290
Caudal continuo a 40°C	L/h	4345
Caudal continuo a 45°C	L/h	3620
Caudal continuo a 60°C	L/h	1965
Tiempo de calentamiento (de 10 a 75°C)	Min	39
Caudal de agua de calefacción	m³/h	6

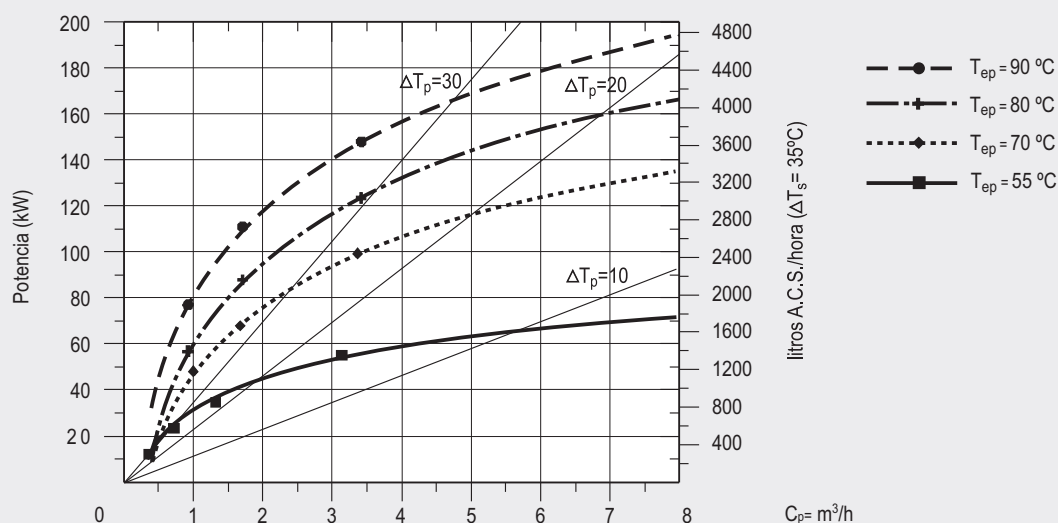
Tª (Temperatura impulsión del agua de calefacción) = 85 °C

Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.

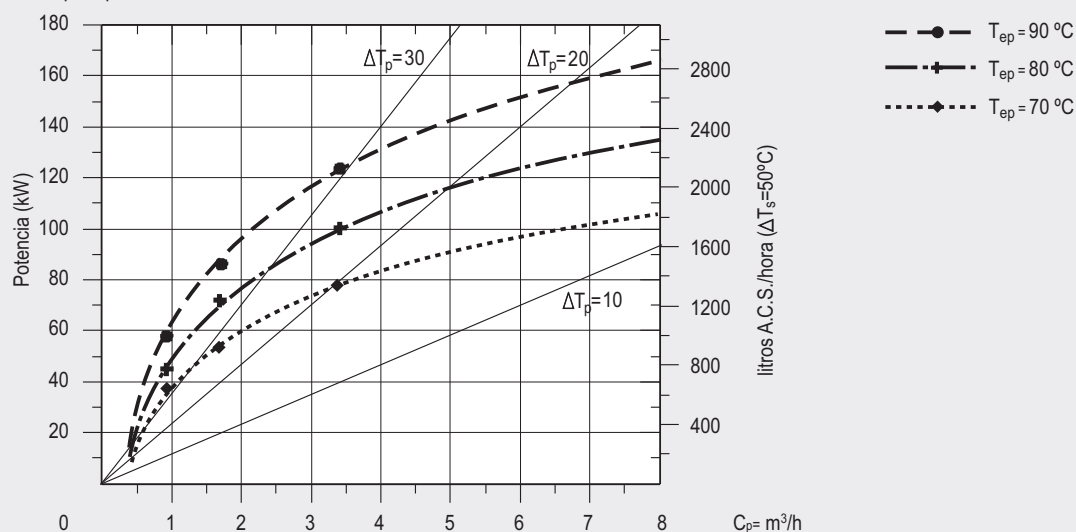


Modelos CV-750-HL y CV-800-HLB

Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.

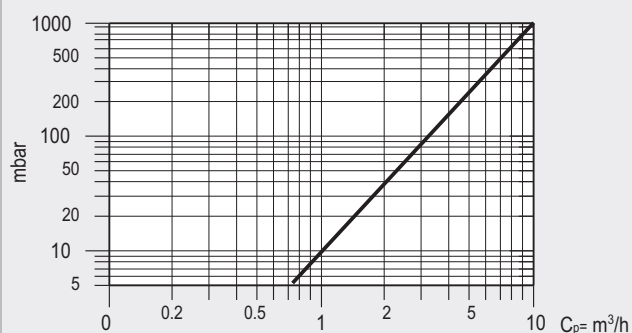


Producción de A.C.S.

Caudal punta a 40°C	L/10'	1625
Caudal punta a 45°C	L/10'	1395
Caudal punta a 60°C	L/10'	975
Caudal punta a 40°C	L/60'	6065
Caudal punta a 45°C	L/60'	5095
Caudal punta a 60°C	L/60'	3080
Caudal continuo a 40°C	L/h	5330
Caudal continuo a 45°C	L/h	4440
Caudal continuo a 60°C	L/h	2525
Tiempo de calentamiento (de 10 a 75°C)	Min	45
Caudal de agua de calefacción	m^3/h	8

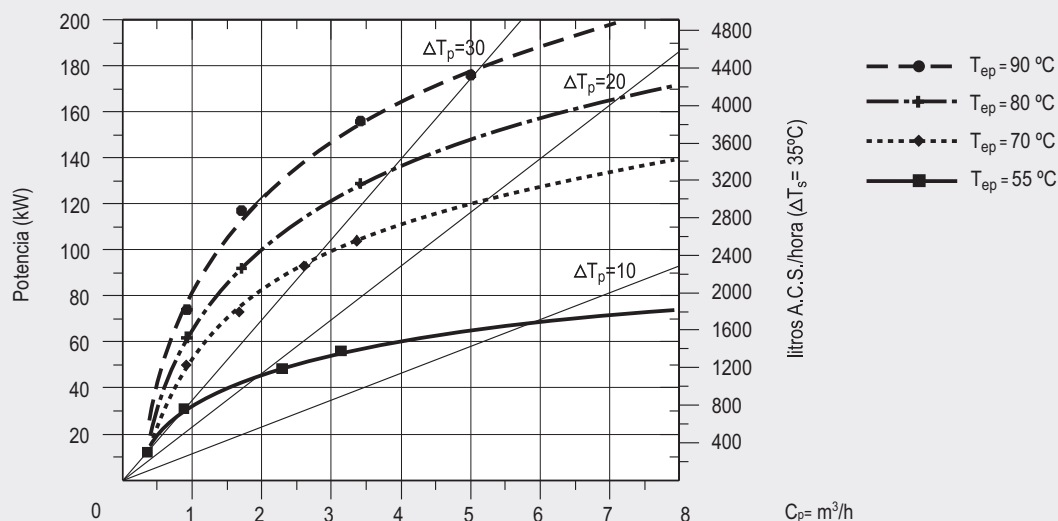
T^a (Temperatura impulsión del agua de calefacción) = 85 °C

Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.

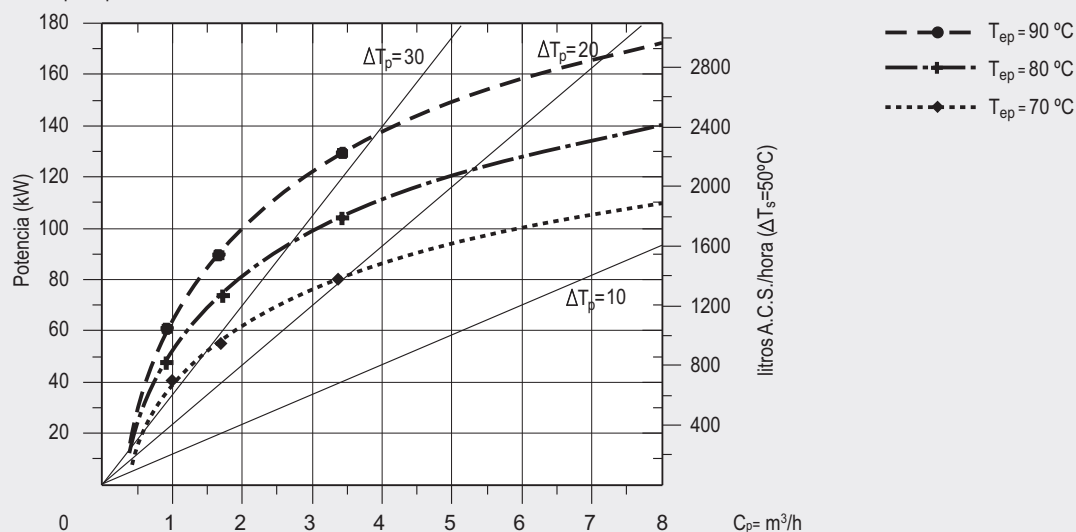


Modelos CV-1000-HL y CV-1000-HLB

Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.

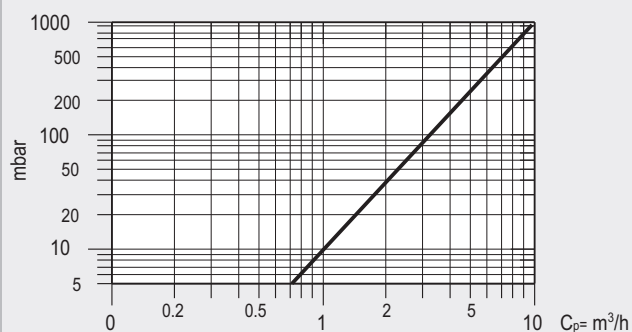


Producción de A.C.S.

Caudal punta a 40°C	L/10'	1950
Caudal punta a 45°C	L/10'	1670
Caudal punta a 60°C	L/10'	1170
Caudal punta a 40°C	L/60'	6605
Caudal punta a 45°C	L/60'	5550
Caudal punta a 60°C	L/60'	3415
Caudal continuo a 40°C	L/h	5585
Caudal continuo a 45°C	L/h	4655
Caudal continuo a 60°C	L/h	2696
Tiempo de calentamiento (de 10 a 75°C)	Min	54
Caudal de agua de calefacción	m³/h	8

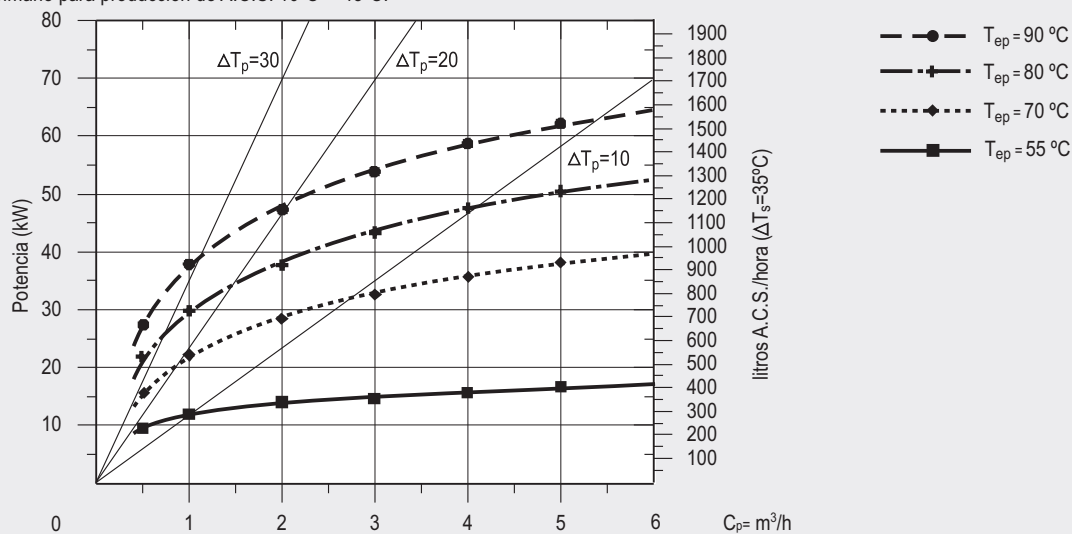
Tª (Temperatura impulsión del agua de calefacción) = 85 °C

Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.

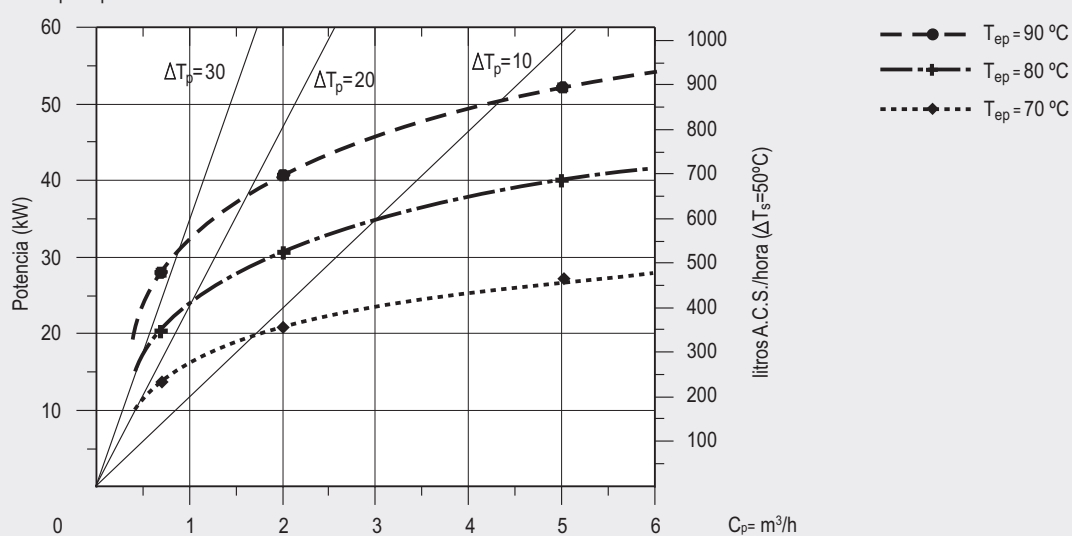


Modelos: Serpentin inferior de CV-350-HL/DUO

Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.

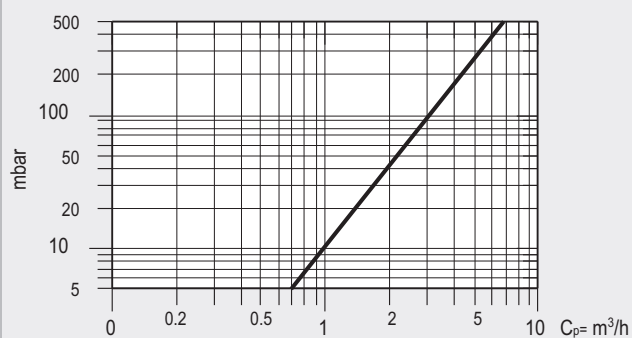


Producción de A.C.S.

Caudal punta a 40°C	L/10'	828
Caudal punta a 45°C	L/10'	705
Caudal punta a 60°C	L/10'	478
Caudal punta a 40°C	L/60'	2280
Caudal punta a 45°C	L/60'	1903
Caudal punta a 60°C	L/60'	1168
Caudal continuo a 40°C	L/h	1743
Caudal continuo a 45°C	L/h	1438
Caudal continuo a 60°C	L/h	828
Tiempo de calentamiento (de 10 a 75°C)	Min	62
Caudal de agua de calefacción	m³/h	6

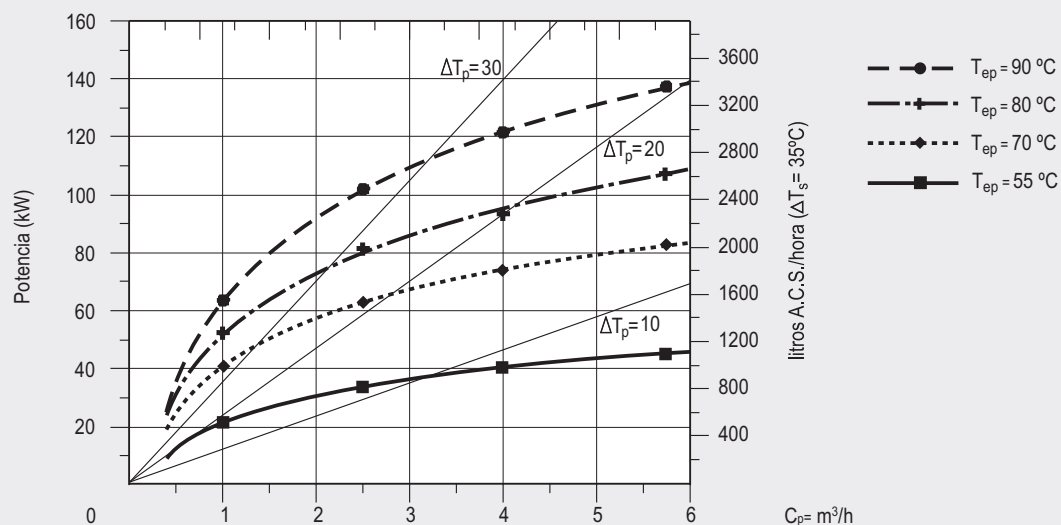
Tª(Temperatura impulsión del agua de calefacción) = 85 °C

Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.

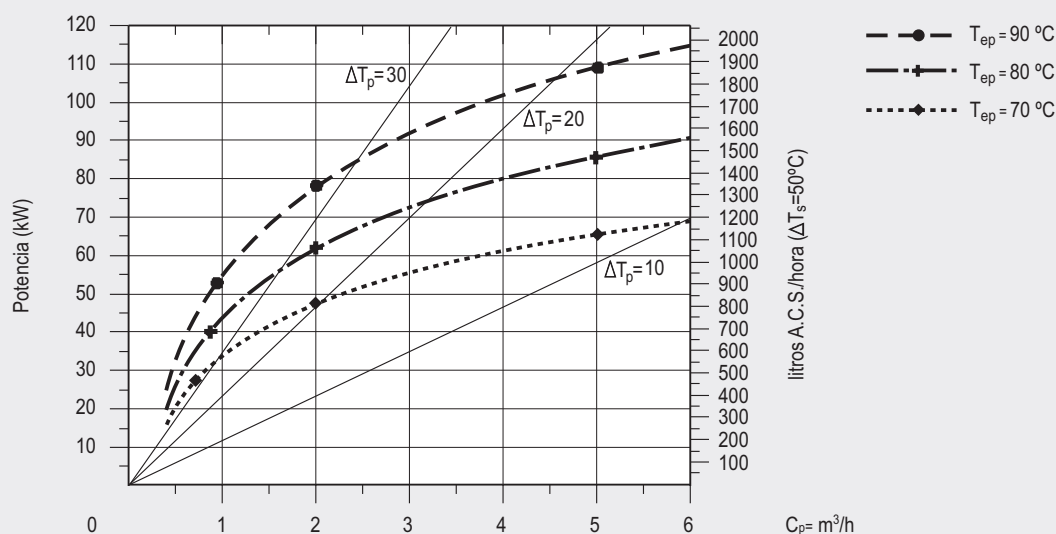


Modelos: Serpentin superior de CV-350-HL/DUO

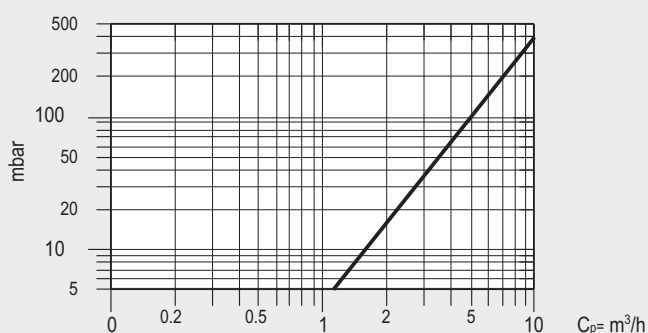
Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.

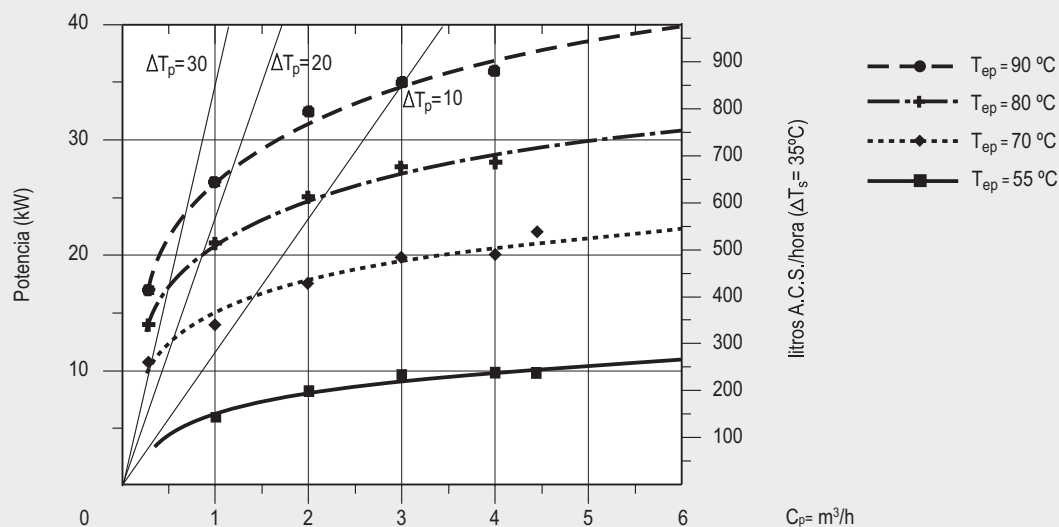


Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.

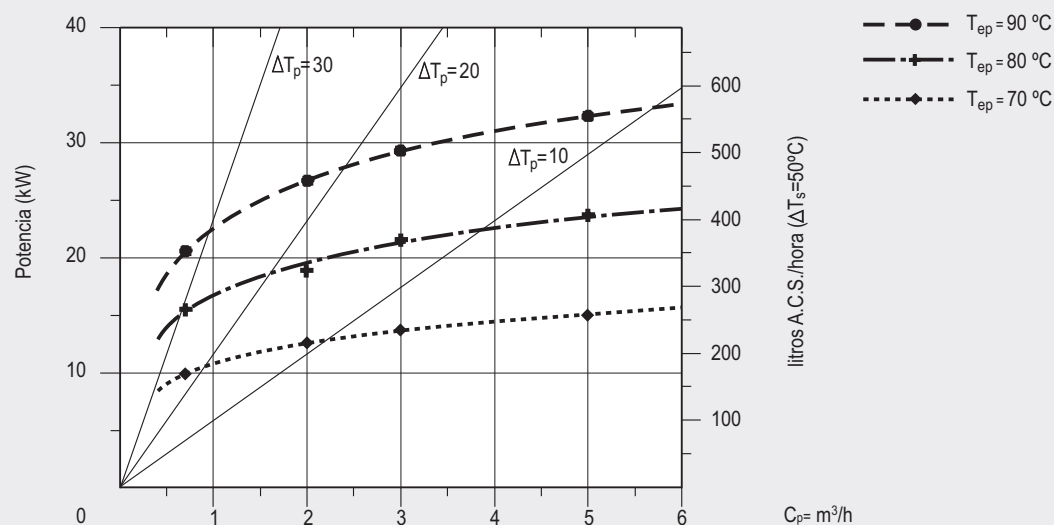


Modelos: doble pared del CV-600-P

Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.

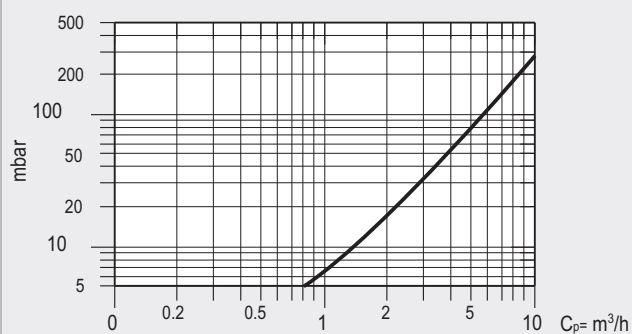


Producción de A.C.S.

Caudal punta a 40°C	L/10'	315
Caudal punta a 45°C	L/10'	270
Caudal punta a 60°C	L/10'	185
Caudal punta a 40°C	L/60'	1160
Caudal punta a 45°C	L/60'	970
Caudal punta a 60°C	L/60'	585
Caudal continuo a 40°C	L/h	1015
Caudal continuo a 45°C	L/h	840
Caudal continuo a 60°C	L/h	480
Tiempo de calentamiento (de 10 a 75°C)	Min	45
Caudal de agua de calefacción	m³/h	5

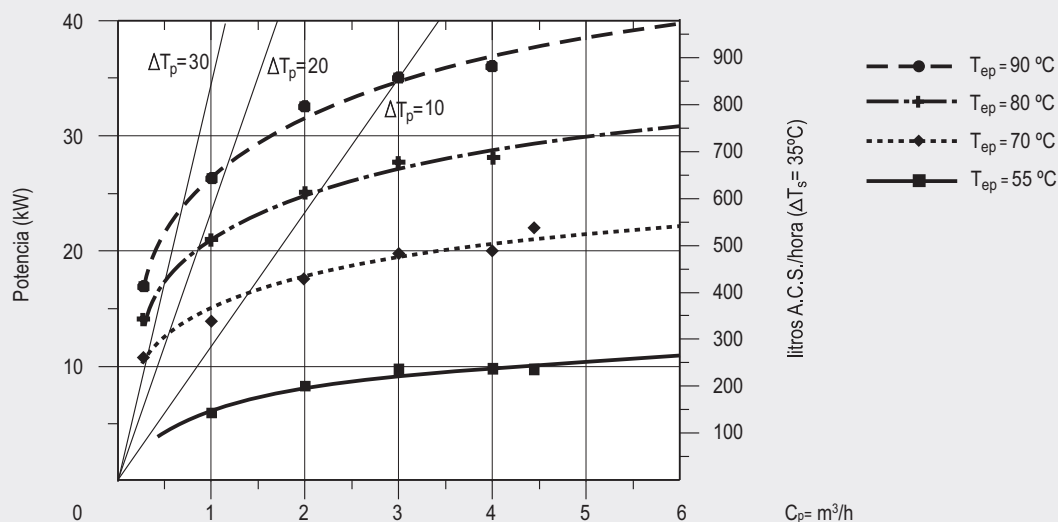
Tª(Temperatura impulsión del agua de calefacción) = 85 °C

Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.

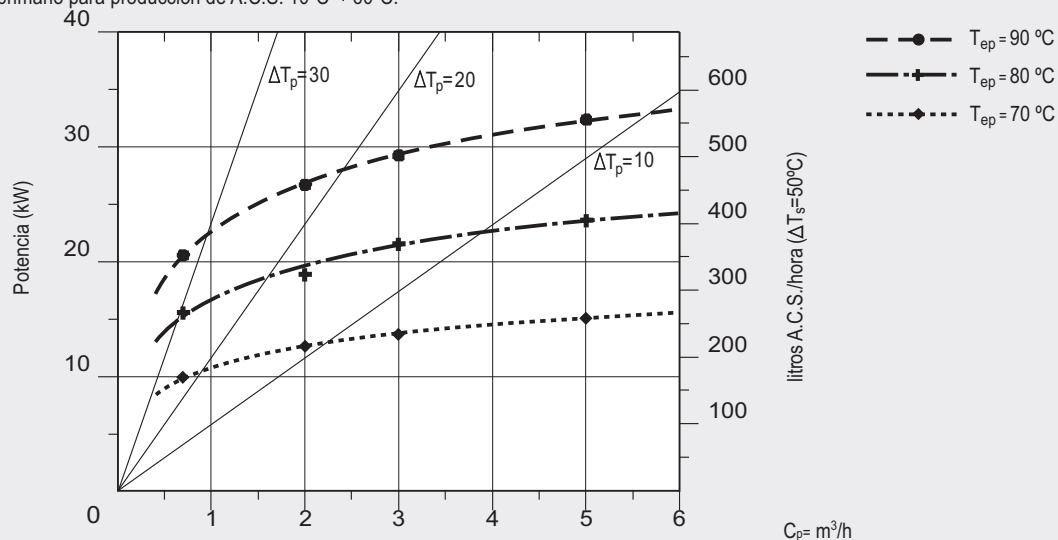


Modelos: doble pared del CV-800-P y CV-800-P/DUO

Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.

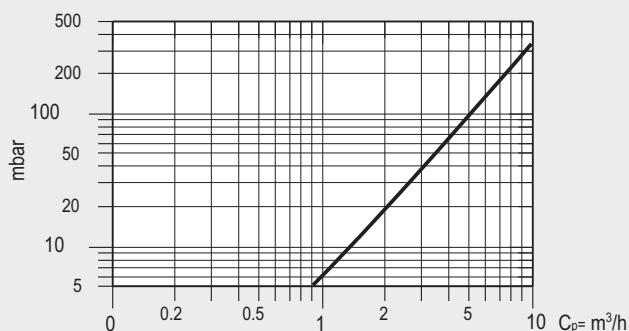


Producción de A.C.S.

Caudal punta a 40°C	L/10'	315
Caudal punta a 45°C	L/10'	270
Caudal punta a 60°C	L/10'	185
Caudal punta a 40°C	L/60'	1160
Caudal punta a 45°C	L/60'	970
Caudal punta a 60°C	L/60'	585
Caudal continuo a 40°C	L/h	1015
Caudal continuo a 45°C	L/h	840
Caudal continuo a 60°C	L/h	480
Tiempo de calentamiento (de 10 a 75°C)	Min	45
Caudal de agua de calefacción	m³/h	5

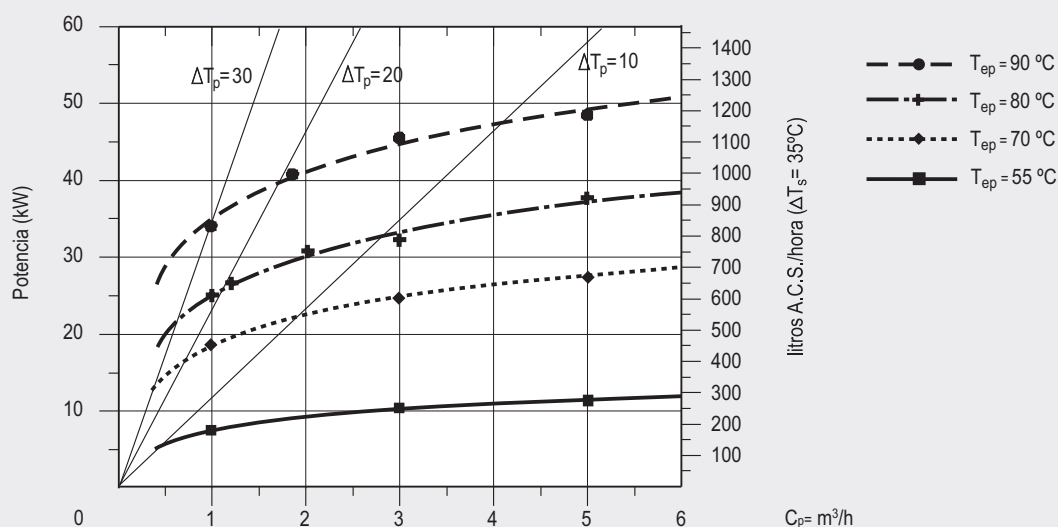
Tª (Temperatura impulsión del agua de calefacción) = 85 °C

Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.

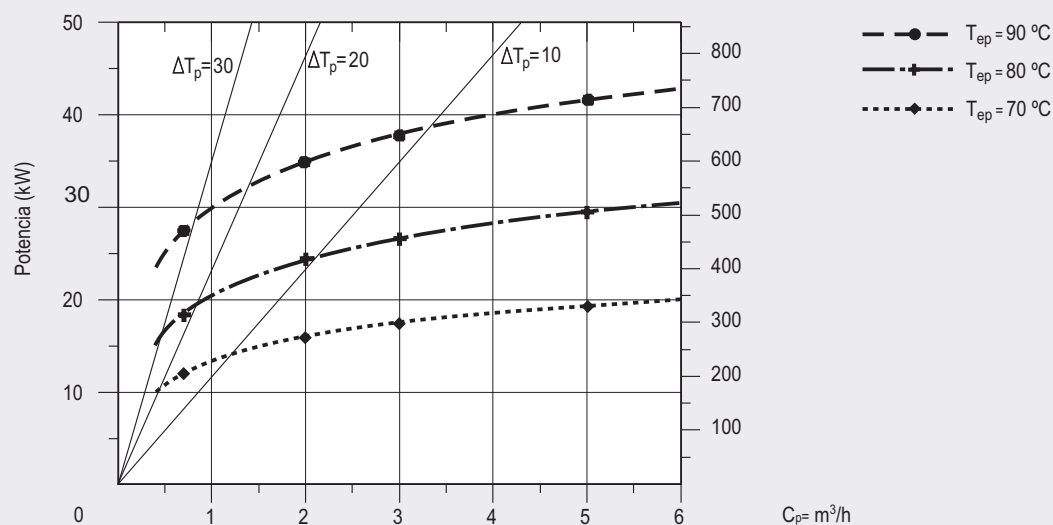


Modelos: doble pared del CV-1000-P y CV-1000-P/DUO

Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.

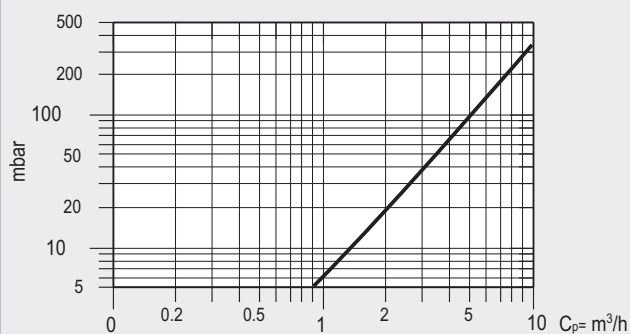


Producción de A.C.S.

Caudal punta a 40°C	L/10'	420
Caudal punta a 45°C	L/10'	360
Caudal punta a 60°C	L/10'	255
Caudal punta a 40°C	L/60'	1490
Caudal punta a 45°C	L/60'	1245
Caudal punta a 60°C	L/60'	765
Caudal continuo a 40°C	L/h	1285
Caudal continuo a 45°C	L/h	1060
Caudal continuo a 60°C	L/h	615
Tiempo de calentamiento (de 10 a 75°C)	Min	55
Caudal de agua de calefacción	m³/h	5

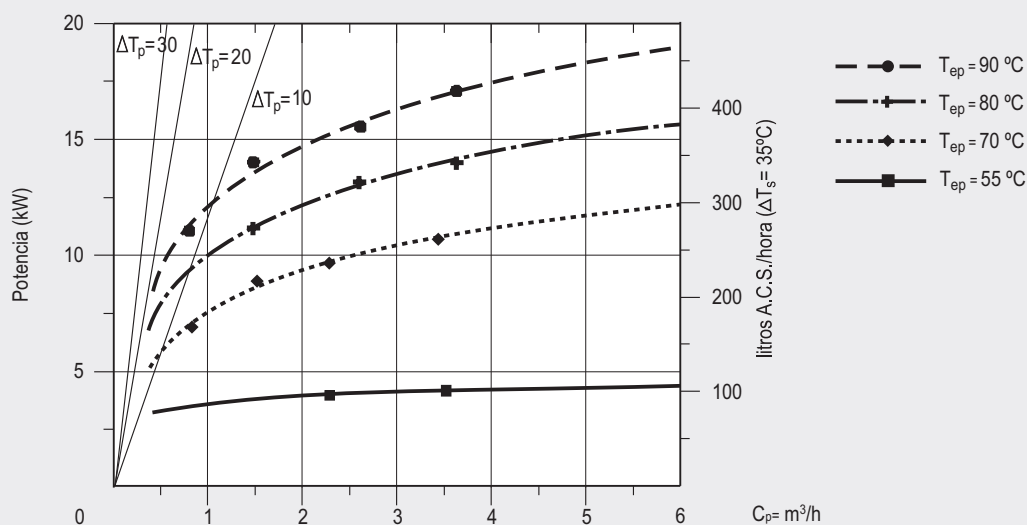
Tª(Temperatura impulsión del agua de calefacción) = 85 °C

Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.

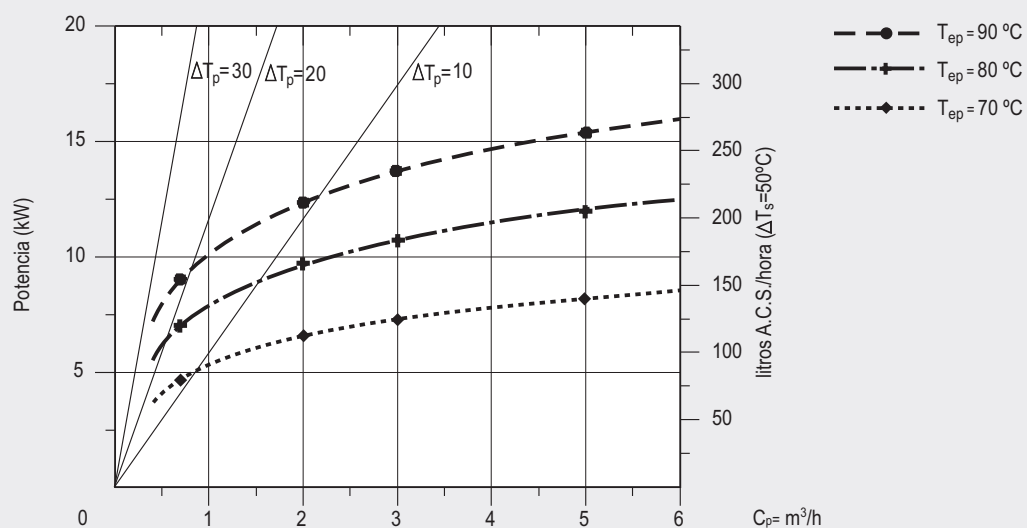


Modelos: Serpentin CV-600-P

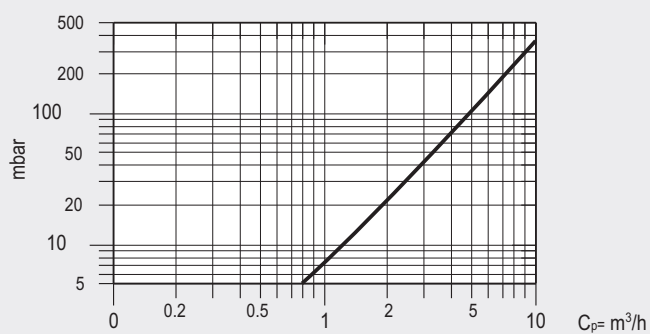
Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.

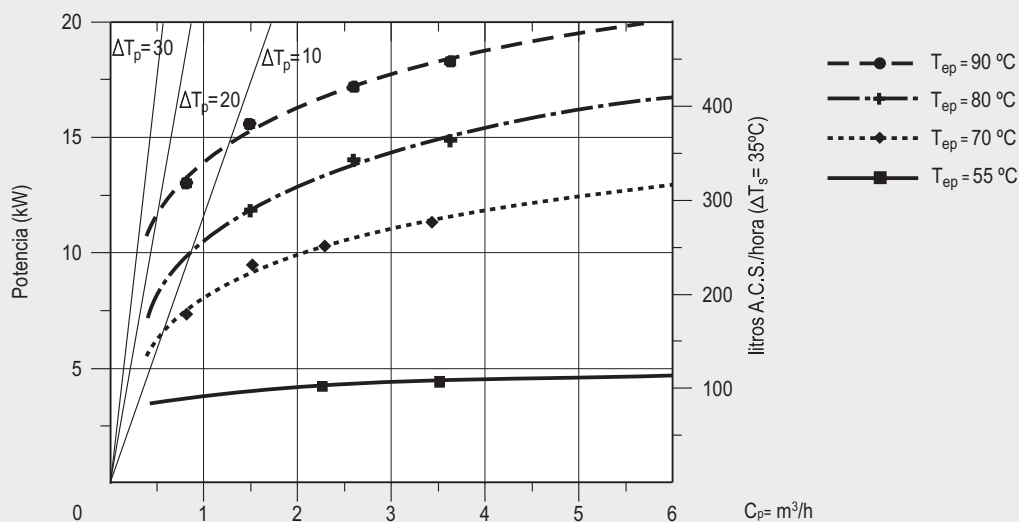


Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.

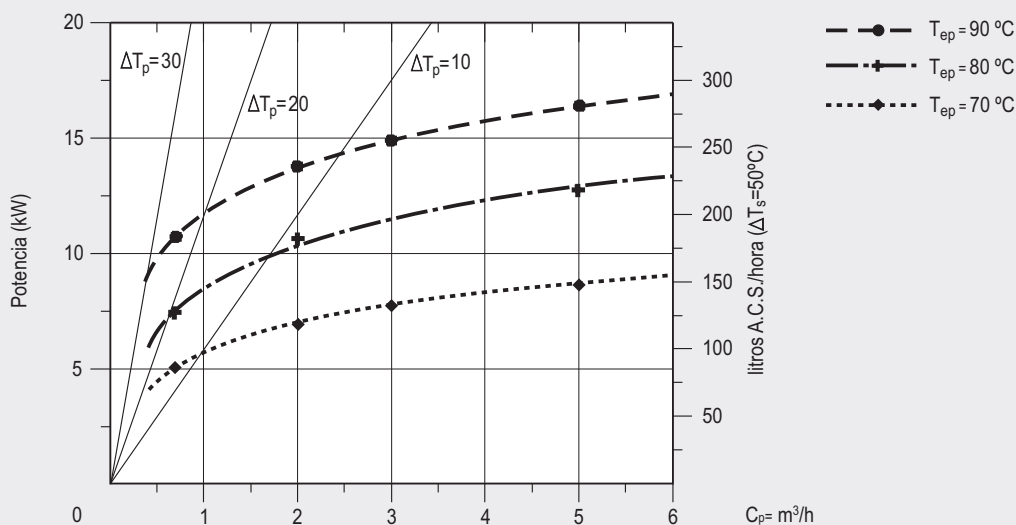


Modelos: Serpentin CV-800-P y serpentín inferior del CV-800-P/DUO

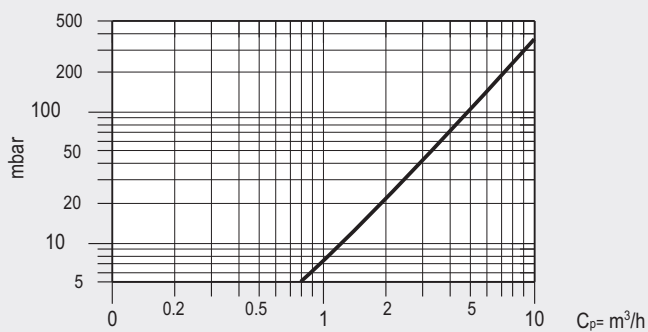
Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. $10^{\circ}\text{C} \rightarrow 45^{\circ}\text{C}$.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. $10^{\circ}\text{C} \rightarrow 60^{\circ}\text{C}$.

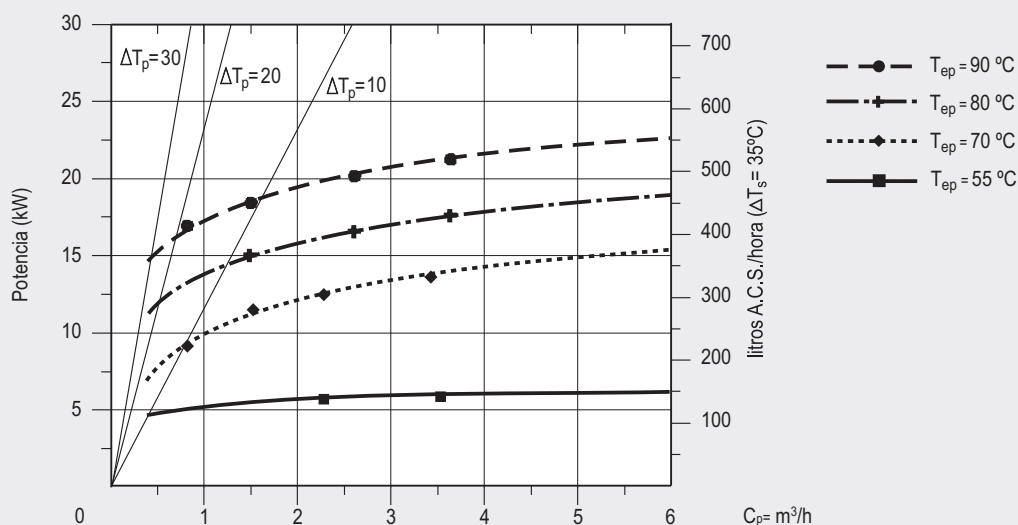


Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.

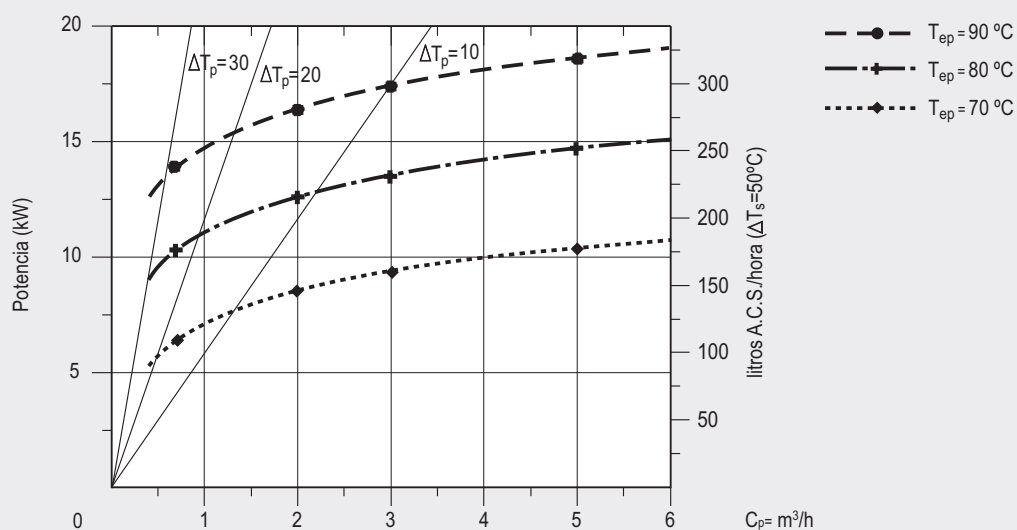


Modelos: Serpentin CV-1000-P y serpentín inferior del CV-1000-P/DUO

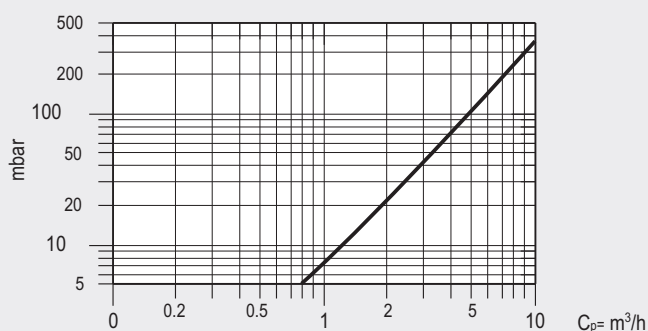
Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 45°C.



Curvas de potencia para diferentes caudales y temperaturas de circuito primario para producción de A.C.S. 10°C → 60°C.



Pérdidas de carga entre conexiones de entrada y salida de circuito primario para diferentes caudales de circulación.



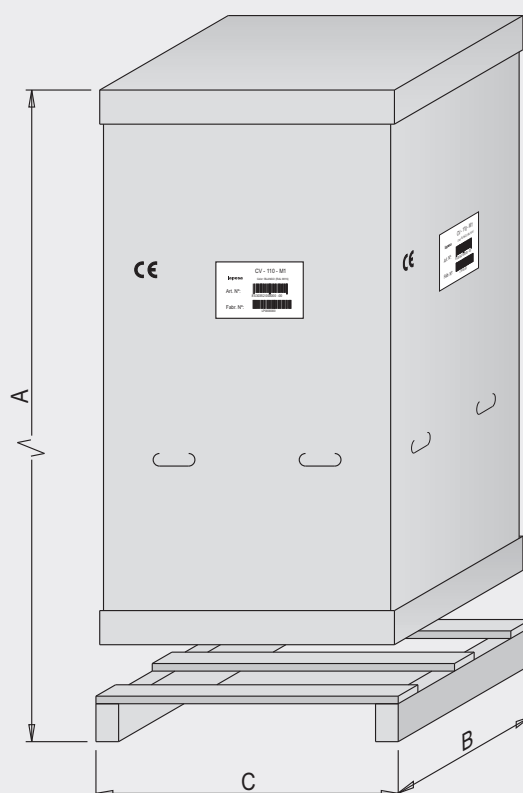


Unidad de suministro Complementos

- Unidad de suministro 75
- Complementos 76
- Protección catódica. Ánodos de magnesio 77
- Protección catódica permanente. Lapesa Correx-up 78



Embalaje

**Unidad de suministro:**

Los depósitos se suministran con embalaje apropiado para su manejo, ubicación e identificación correctas.

La unidad de suministro consta del depósito acumulador del modelo elegido, instrucciones para su instalación y manejo, e impresos de garantía. En el embalaje se identifica adecuadamente el modelo, color y número de fabricación del depósito.

Depósitos hasta 1000 litros:

La unidad de suministro va introducida en una bolsa de plástico precintada que lo hace completamente impermeable. A su vez el conjunto se introduce en una caja de cartón reforzado.

El paquete se fleja sobre un palet de la medida de la caja.

Depósitos de 1500 litros:

La unidad de suministro va introducida en una bolsa de plástico precintada que lo hace completamente impermeable.

Para una adecuada manipulación el depósito está dotado de cáncamos en la parte superior para el manejo con puente grúa así como de hendiduras practicadas en el aislante para su manejo con traspaleta.

Características técnicas		80	90	110	120	150	160	200	300
A: Altura total	mm.	1365	1365	1365	1365	1465	1465	1450	1935
B: Profundidad total	mm.	500	500	500	500	600	600	680	680
C: Anchura total	mm.	500	500	500	500	600	600	680	680
Peso del embalaje *	Kg.	6.7	6.7	6.7	6.7	8.0	8.0	9.2	9.6
Unidades apilables	und.	2	2	2	2	2	2	2	1

(*) A sumar a los pesos de los distintos modelos referidos en las páginas 4 a 26.

Características técnicas		400	500	600	750	800	1000
A: Altura total	mm.	1920	1920	1920	2050	2050	2460
B: Profundidad total	mm.	830	810	830	970	970	970
C: Anchura total	mm.	830	770	830	970	970	970
Peso del embalaje *	Kg.	12,4	11,5	14,6	20,7	20,7	20,5
Unidades apilables	und.	1	1	1	1	1	1

(*) A sumar a los pesos de los distintos modelos referidos en las páginas 4 a 26.



Resistencias eléctricas de calentamiento

Las resistencias eléctricas de calentamiento se suministran individualmente en embalaje de cartón con instrucciones de montaje.



Grupo de seguridad sanitaria

Compuesto por válvula de seguridad, antiretorno, llave de corte y conexión de sifón a desagüe.

El grupo de seguridad sanitaria está tarado a 7 Kg/cm² y tiene conexión a 3/4" o 1".

Se suministra individualmente en caja de cartón.



Panel de control "TD" y "TPA"

Compuesto por termómetro, termostato bipolar de regulación y seguridad, interruptor invierno-verano y pilotos de indicación de funcionamiento, en el caso del panel de control "TPA" también reloj programador analógico.

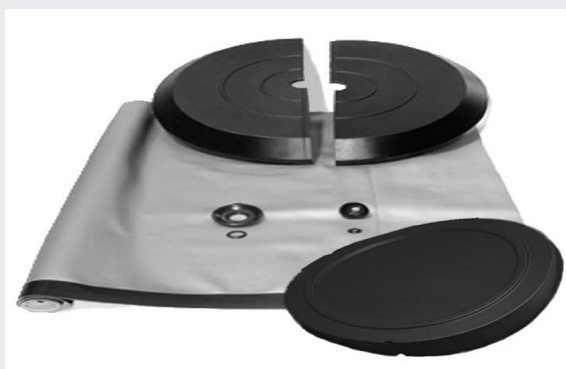
Se suministra individualmente en embalaje de cartón con instrucciones de montaje.



Ánodos de magnesio

Equipo de protección catódica por medio de ánodos de sacrificio de magnesio.

Se suministra individualmente en embalaje de cartón.



Conjuntos de acabado para depósitos de 1500 litros.

No incluidos en el suministro del depósito, se componen de:

- Kit Forro, compuesto por forro acolchado en color gris "Silver-grau".
- Kit Tapas y Embellecedores, compuesto por cubierta superior y cubierta para boca de hombre lateral, ambas en color negro, y juego de embellecedores para las conexiones del depósito.

Sobre demanda, también disponemos de conjuntos especiales para intemperie o ignífugos.

Ánodos de magnesio

Depósitos hasta 1000 litros:

Los acumuladores de la serie CORAL-VITRO hasta los 1000 litros incluidos, salen de fábrica equipados con un sistema de protección por medio de ánodos de sacrificio, con el fin de proteger el interior del depósito frente a la corrosión.

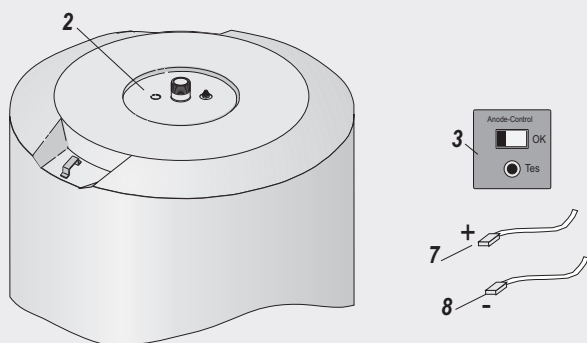
Este equipo se compone de un conjunto de ánodo/s de Magnesio y un medidor de carga instalados en el depósito. Cada conjunto se compone básicamente de uno o dos ánodos de Magnesio (según modelos) (1) montado(s) convenientemente en la placa de conexiones del depósito acumulador (2), y conectado al medidor de carga externo (3), que permite conocer el grado de consumo del ánodo sin necesidad de proceder a su desmontaje.

La conexión eléctrica del medidor de carga (3) al(los) ánodo(s) (1), se realiza a través del(los) cable(s) conductor(es) (7) y (9):

- Al(los) ánodo(s): terminal(es) de ojal M10 (5)
- Al medidor de carga: terminal Faston hembra 2.8 (7)

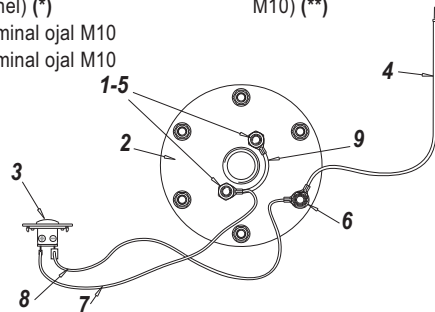
La conexión eléctrica del medidor de carga (3) a la masa, se realiza a través del cable conductor (8)

- A masa: terminal de ojal M10 (6)



DETALLE DE CONEXIÓN A MEDIDOR DE CARGA

- | | |
|---|--|
| 1- Ánodo | 7- Cable de conexión a ánodo |
| 2- Tapa sobre placa conexiones | 8- Cable de conexión a masa |
| 3- Medidor de carga | 9- Cable de conexión entre ánodos (Terminales ojal M10) (**) |
| 4- Cable de conexión a masa (panel) (*) | |
| 5- Terminal ojal M10 | |
| 6- Terminal ojal M10 | |



- (*) No aplicable en depósitos con panel de control modelo "T"
 (**) No aplicable en instalación con un sólo ánodo de protección

Depósitos de 1500 litros:

Los depósitos de 1500 litros de capacidad para acumulación y producción de ACS fabricados en acero vitrificado se suministran con un equipo de protección catódica por medio de ánodos de magnesio para montar en estos depósitos.

Este equipo se compone básicamente de unos ánodos de magnesio, que deben montarse con los adaptadores, en las conexiones de 1-1/2" GAS/M del depósito acumulador, y conectarse al medidor de carga externo, esto permite conocer el grado de consumo del ánodo sin necesidad de proceder a su desmontaje.

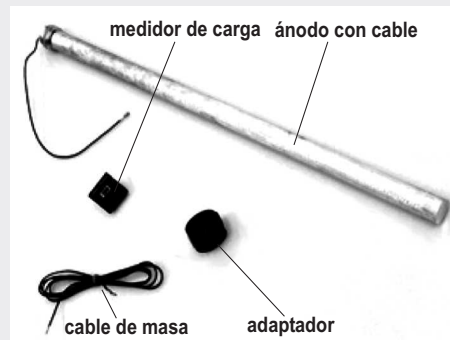
La conexión eléctrica del medidor de carga al ánodo, se realizará a través del cable conductor:

- Al ánodo: terminal pala cerrada M 8.
- Al medidor de carga: terminal Faston 6.3.

La conexión eléctrica del medidor de carga a masa (tornillo M 4 en la tapa boca de hombre), se realizará a través del cable conductor:

- A masa: terminal pala cerrada M 4.
- Al medidor de carga: terminal Faston 2.8.

Situar el lector de carga lo más próximo posible al ánodo de magnesio.



¡ADVERTENCIAS!

- Periódicamente (al menos una vez cada 6 meses), presionando el pulsador, comprobar el estado de los ánodos de Magnesio siguiendo la pauta indicada en la página de revisión periódica de ánodos de magnesio incluida en este manual.
- No instalar nunca ánodos permanentes de protección catódica (Lapessa Correx-up) en combinación con ánodos de Magnesio.

Lapesa Correx-up

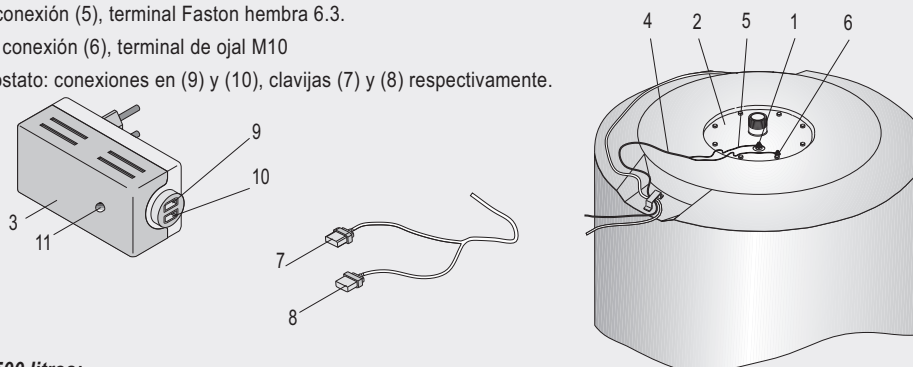
Todos los acumuladores de la serie CORAL-VITRO pueden ser equipados con el sistema de protección catódica permanente LAPESA-Correx up, que es totalmente automático y libre de mantenimiento.

Depósitos hasta 1000 litros:

Se compone básicamente de uno o dos, según modelo, ánodos de titanio (1) montado en la placa de conexiones (2) del depósito acumulador, y conectado a un potencióstato (3) (regula automáticamente la entrada de corriente al ánodo, midiendo constantemente el potencial del depósito acumulador) a través de los conductores (4).

La conexión eléctrica del ánodo (1) al potencióstato (3) con los conductores (4), se realiza:

- Al ánodo: conexión (5), terminal Faston hembra 6.3.
- A la masa: conexión (6), terminal de ojal M10
- Al potencióstato: conexiones en (9) y (10), clavijas (7) y (8) respectivamente.



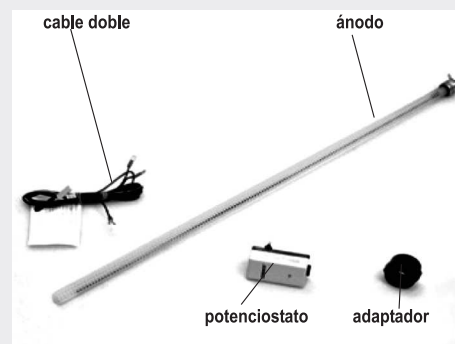
Depósitos de 1500 litros:

Este equipo se compone de un ánodo de titanio que debe montarse con el adaptador en las conexiones de 1-1/2" GAS/M del depósito y conectarse a un potencióstato que regula automáticamente la entrada de corriente al ánodo que mide de forma continuada el potencial del depósito acumulador. La conexión eléctrica del potencióstato al ánodo se realizará a través del cable conductor:

- Al ánodo: terminal Faston 6.3.
- Al potencióstato: terminal Faston 6.3.

La conexión eléctrica del potencióstato a masa (tornillo M 4 en la tapa boca de hombre), se realizará a través del cable conductor:

- A masa: terminal en "U".
- Al potencióstato: terminal Faston 4.8.



¡ADVERTENCIAS!

- Utilizar exclusivamente los cables originales sin alargarlos ni acortarlos, ya que en caso contrario se corre el riesgo de corrosión a causa de una posible inversión de la polaridad. Instálese para ello una base de enchufe cerca del acumulador.
- El ánodo de protección entra en funcionamiento cuando el depósito está lleno de agua. Cuando no contiene agua, el piloto de control (11) parpadea en rojo.
- El piloto (11), si está de color verde, indica que el depósito recibe corriente protectora. Si el piloto no está encendido o parpadea en rojo, es preciso comprobar las conexiones, los contactos y la alimentación de la red. De persistir esta anomalía, avisar al instalador o a nuestro S.A.T. (Servicio de Asistencia Técnica a Clientes).
- En los depósitos instalados verticalmente, cuando se prevea que los periodos sin extracción de agua vayan a ser superiores a 3 meses, se recomienda la colocación de un purgador automático en la salida de A.C.S.
- El potencióstato (3) y los cables de conexión (4) no deben desconectarse, salvo para vaciar el depósito.
- No desconectar el sistema de protección durante los periodos de ausencia (vacaciones, etc.)
- Compruébese ocasionalmente el funcionamiento del piloto de control (11).
- No instalar nunca ánodos de Magnesio en combinación con ánodos permanentes de protección catódica (Lapesa Correx-up).

DELEGACIONES COMERCIALES

**MADRID, GUADALAJARA,
TOLEDO, CIUDAD REAL,
SEGOVIA Y ÁVILA**

D. Rafael Guitián López de Haro
28039 MADRID
Tel. 91 533 92 44 / Fax 91 533 95 66 / Móvil: 617 40 76 62
rguitian@lapesa.es

**LEVANTE, MURCIA
ALBACETE Y ALMERÍA**

D. Javier Colomer Ramón
46014 VALENCIA
Tel. 96 377 12 26 / Fax 96 377 28 65 / Móvil: 654 06 52 45
levante@lapesa.es

**PAÍS VASCO, NAVARRA
Y CANTABRIA**

D. Íñigo Pérez Puccini
48013 BILBAO
Tel. 94 441 19 68 / Fax 94 427 60 09 / Móvil: 667 61 92 80
norte@lapesa.es

EXTREMADURA

Sede Central: Lapesa Grupo Empresarial S.L.
Tel. 976 46 51 80
lapesa@lapesa.es

**SEVILLA, HUELVA,
CÁDIZ Y CÓRDOBA**

D. Manuel González Salazar
41927 MAIRENA DE ALJARAFA (Sevilla)
Tel. 95 418 03 34 / Fax 95 418 02 67 / Móvil: 629 21 28 48
mgonzalez@calcenter.es

**ASTURIAS, BURGOS,
LEÓN, PALENCIA,
SALAMANCA, VALLADOLID
Y ZAMORA**

D. Alejandro Fernández Méndez
33420 SIERO (Asturias)
Tel. 985 26 77 35 / Fax 985 26 77 35 / Móvil: 649 86 38 90
alejandro.fernandez@lapesa.es

**JAÉN, GRANADA Y
MÁLAGA**

D. Pablo Morcillo Puga
18005 GRANADA
Móvil 620 95 51 15
lapesa@pmp-representaciones.es

GALICIA

D. Guillermo Carrera López
36206 VIGO (Pontevedra)
Tel. 986 37 50 16 / Fax 986 25 13 88 / Móvil: 698 18 85 70
galicia@lapesa.es

**ARAGÓN, SORIA,
LA RIOJA Y LÉRIDA**

D. Germán Arnillas Colen
Móvil: 618 55 18 82
german.arnillas@lapesa.es

BALEARES

D. Juan Cirer Ferrer
07141 MARRATXI
Tel. 674 78 02 78 / Móvil: 699 02 04 09
balears@lapesa.es

**BARCELONA, GERONA,
Y TARRAGONA**

Dña. M^a Carmen Santos Cañizares
08224 TERRASA (Barcelona)
Tel. 93 788 55 30 / Fax: 937 88 41 90 / Móvil: 650 41 01 69
lapesadb@lapesa.es

PORTUGAL

D. Manuel Rodrigues
Tel. +351 917 55 89 65
portugal@lapesa.es

lapesa

lapesa

lapesa

Lapesa Grupo Empresarial

Polígono Industrial Malpica, Calle A, Parcela 1-A
50016 ZARAGOZA (España)

Tel. 976 46 51 80 / Fax 976 57 43 93 - 976 57 43 27

www.lapesa.es • e-mail: lapesa@lapesa.es