

Datos técnicos

N.º de pedido y precios: consultar Lista de precios



VITOCELL 300-H Modelo EHA

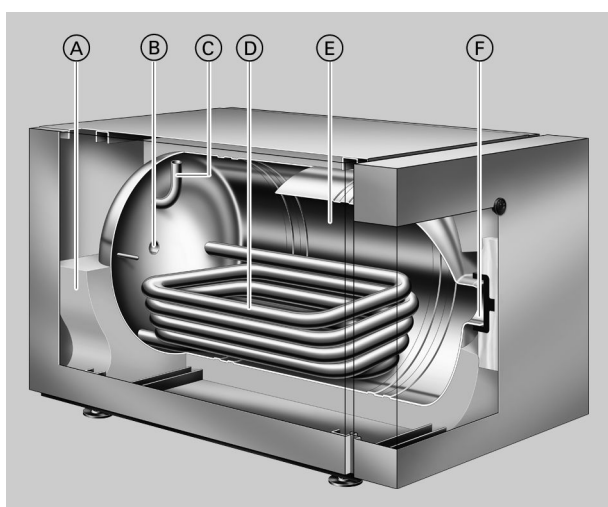
Interacumulador de A.C.S. horizontal
de acero inoxidable de alta aleación

Información sobre el producto

Producción de A.C.S. higiénica, confortable y económica con interacumuladores de A.C.S. de acero inoxidable de alta aleación, en versión horizontal.

Vista general de las ventajas

- Larga vida útil gracias a un depósito de acumulación resistente a la corrosión, de acero inoxidable de alta aleación de primera calidad.
- Altamente higiénico y compatible con los alimentos gracias a la alta calidad de la superficie interna.
- No se precisa ánodo de protección como medida suplementaria contra la corrosión, evitando así costes adicionales.
- Calentamiento de todo el volumen de agua a través de superficies de transmisión de acero inoxidable de alta aleación que llegan hasta el fondo del interacumulador.
- Máximo confort del A.C.S. gracias al calentamiento rápido y uniforme a través de superficies de transmisión de grandes dimensiones.
- Pérdidas de calor mínimas gracias al aislamiento térmico completo de espuma rígida de poliuretano



- Ⓐ Aislamiento térmico completo de alta eficacia de espuma rígida de poliuretano
- Ⓑ Recirculación
- Ⓒ Agua caliente sanitaria
- Ⓓ Serpentín de acero inoxidable de alta aleación que llega hasta el fondo del interacumulador –. De este modo, el interacumulador de A.C.S. se calienta por completo y es totalmente higiénico
- Ⓔ Depósito de acumulación de acero inoxidable de primera calidad de alta aleación
- Ⓕ Registro de inspección y limpieza

Datos técnicos

Para la producción de A.C.S. en combinación con calderas, sistemas centralizados de calefacción y sistemas de calefacción de baja temperatura.

Adecuado para instalaciones con:

- Temperatura de impulsión del agua de calefacción hasta **200 °C**
- Presión de servicio del **circuito primario de caldera hasta 25 bar (2,5 MPa)**
- Solo para 350 y 500 l: **vapor saturado con 1 bar (0,1 MPa)** de sobrepresión
- Presión de servicio del **circuito secundario de A.C.S. hasta 10 bar (1,0 MPa)**

Modelo			EHA	EHA	EHA	EHA
Capacidad del interacumulador	l		160	200	350	500
Número de registro DIN			0081/08-10 MC			
Producción continua			32	41	80	97
con una producción de A.C.S. de 10 a 45 °C y una temperatura de impulsión del agua de calefacción de ... para los caudales volumétricos de agua de calefacción que se indican abajo	90 °C kW l/h		786	1007	1966	2383
	80 °C kW l/h		28	30	64	76
	70 °C kW l/h		688	737	1573	1867
	65 °C kW l/h		20	23	47	55
	60 °C kW l/h		490	565	1155	1351
	60 °C kW l/h		17	19	40	46
	60 °C kW l/h		417	467	983	1130
	60 °C kW l/h		14	16	33	38
	60 °C kW l/h		344	393	811	934
Producción continua			28	33	70	82
con una producción de A.C.S. de 10 a 60 °C y una temperatura de impulsión del agua de calefacción de ... para los caudales volumétricos de agua de calefacción que se indican abajo	90 °C kW l/h		482	568	1204	1410
	80 °C kW l/h		23	25	51	62
	70 °C kW l/h		396	430	877	1066
	70 °C kW l/h		15	17	34	39
	70 °C kW l/h		258	292	585	671
Caudal volumétrico de agua de calefacción	m ³ /h		3,0	5,0	5,0	5,0
para las producciones continuas indicadas						
Producción continua	0,5 bar/ kW 50 kPa l/h		–	–	83	83
para una producción de A.C.S. de 10 a 45 °C y vapor saturado de ... a una velocidad máxima del vapor de 50 m/s	1,0 bar/ kW 100 kPa l/h		–	–	2039	2039
	1,0 bar/ kW 100 kPa l/h		–	–	105	105
	1,0 bar/ kW 100 kPa l/h		–	–	2580	2580
Consumo por disposición según EN 12897:2006 Q _{ST} de 45 K de diferencia de temperatura	kWh/24 h		1,18	1,24	1,76	1,95
Dimensiones totales						
Longitud total	mm		1072	1236	1590	1654
Anchura total	mm		640	640	830	910
Anchura sin revestimiento	mm		–	–	768	–
Altura total	mm		654	654	786	886
Peso	kg		76	84	172	191
Interacumulador de A.C.S. con aislamiento térmico						
Volumen de agua de calefacción	Litros		7	8	13	16
Superficie de transmisión	m ²		0,87	0,9	1,7	2,1
Conexiones (roscas exteriores)						
Impulsión y retorno del agua de calefacción	R		1	1	1¼	1¼
Agua fría, agua caliente	R		¾	¾	1¼	1¼
Recirculación	R		1	1	1	1¼
Clase de eficiencia energética			B	B	B	B

Datos técnicos (continuación)

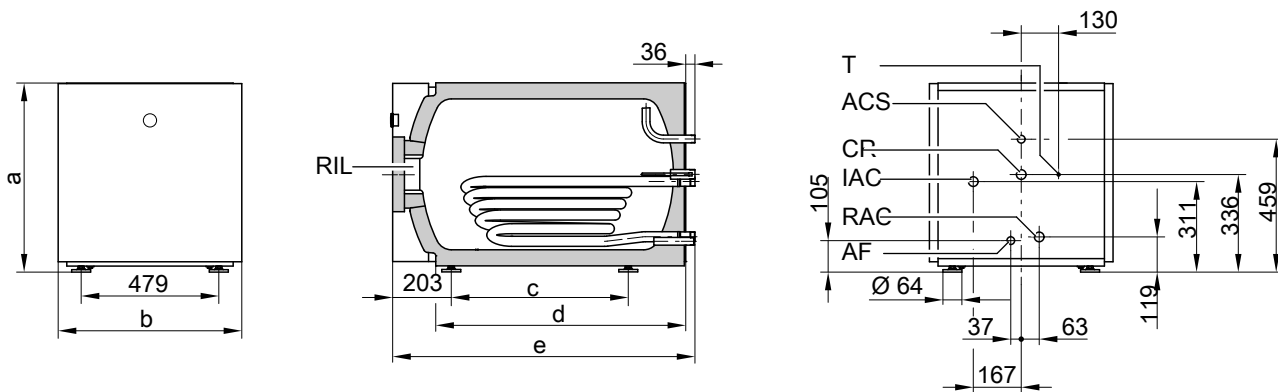
Indicación acerca de la anchura sin revestimiento (solo con 350 l)

350 l: en caso de producirse dificultades en la instalación, se puede desmontar la chapa frontal con termómetro y las chapas laterales, desenroscar las patas regulables, y girar el intercambiador de A.C.S. sobre un lateral durante la introducción.

Indicación sobre la producción continua

En la planificación con la producción continua indicada o calculada debe incluirse la bomba de circulación correspondiente. La producción continua indicada solo se alcanzará si la potencia térmica nominal de la caldera es \geq que la de la producción continua.

Vitocell 300-H con 160 a 200 l de capacidad



RIL Registro de inspección y limpieza
 RAC Retorno del agua de calefacción
 IAC Impulsión del agua de calefacción
 AF Agua fría
 TM Vaina de inmersión para sonda de temperatura del intercambiador o regulador de temperatura (diámetro interior de la vaina de inmersión 7 mm)

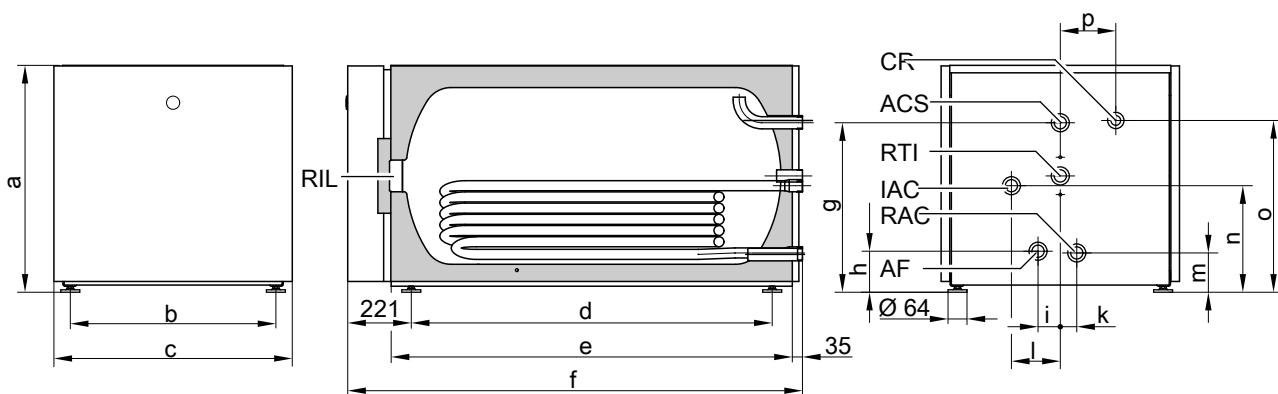
A.C.S. Agua caliente sanitaria
 R Recirculación

Tabla de dimensiones

Capacidad del intercambiador	Litros	160	200
a	mm	654	654
b	mm	640	640

Capacidad del intercambiador	Litros	160	200
c	mm	616	780
d	mm	866	1030
e	mm	1072	1236

Vitocell 300-H de 350 y 500 l de capacidad



RIL Registro de inspección y limpieza
 RAC Retorno del agua de calefacción
 IAC Impulsión del agua de calefacción
 AF Agua fría
 RTI Conexión R 1 con manguito reducido a R 1/2 y vaina de inmersión de un diámetro interior de 14,5 mm (para sonda de temperatura del intercambiador o regulador de temperatura)

A.C.S. Agua caliente sanitaria
 R Recirculación

Datos técnicos (continuación)

Tabla de dimensiones

Capacidad del interacumulador	Litros	350	500
a	mm	786	886
b	mm	716	795
c	mm	830	910
d	mm	1256	1320
e	mm	1397	1461
f	mm	1590	1654
g	mm	586	636
h	mm	140	139
i	mm	78	78
k	mm	57	72
l	mm	170	203
m	mm	134	138
n	mm	368	410
o	mm	594	677
p	mm	193	226

Indicación

Dejar una distancia mínima de 450 mm a la pared detrás del interacumulador de A.C.S. para montar la vaina de inmersión y la sonda de temperatura del interacumulador o el regulador de temperatura.

Índice de rendimiento N_L

Según DIN 4708

Temperatura de acumulación T_{ac} = temperatura de entrada del agua

fría + 50 K ^{+5 K/-0 K}

Capacidad del interacumulador	Litros	160	200	350	500
Índice de rendimiento N_L					
con una temperatura de impulsión del agua de calefacción de					
90 °C		2,3	6,6	12,0	23,5
80 °C		2,2	5,0	12,0	21,5
70 °C		1,8	3,4	10,5	19,0

Indicación sobre el índice de rendimiento N_L

El índice de rendimiento N_L varía en función de la temperatura de acumulación T_{ac} .

Valores orientativos

- $T_{ac} = 60\text{ °C} \rightarrow 1,0 \times N_L$
- $T_{ac} = 55\text{ °C} \rightarrow 0,75 \times N_L$
- $T_{ac} = 50\text{ °C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
- $T_{ac} = 45\text{ °C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Rendimiento instantáneo (durante 10 minutos)

Referido al índice de rendimiento N_L

Producción de A.C.S. de 10 a 45 °C

Capacidad del interacumulador	Litros	160	200	350	500
Rendimiento instantáneo (l/10 min)					
con una temperatura de impulsión del agua de calefacción de					
90 °C		203	335	455	660
80 °C		199	290	445	627
70 °C		182	240	424	583

Caudal máx. de consumo (durante 10 minutos)

Referido al índice de rendimiento N_L

Con calentamiento posterior.

Producción de A.C.S. de 10 a 45 °C

Capacidad del interacumulador	Litros	160	200	350	500
Caudal máx. de consumo (l/min)					
con una temperatura de impulsión del agua de calefacción de					
90 °C		20	33	45	66
80 °C		20	29	45	62
70 °C		18	24	42	58

Datos técnicos (continuación)

Volumen de agua consumible

Volumen del interacumulador calentado a 60 °C
Sin calentamiento posterior

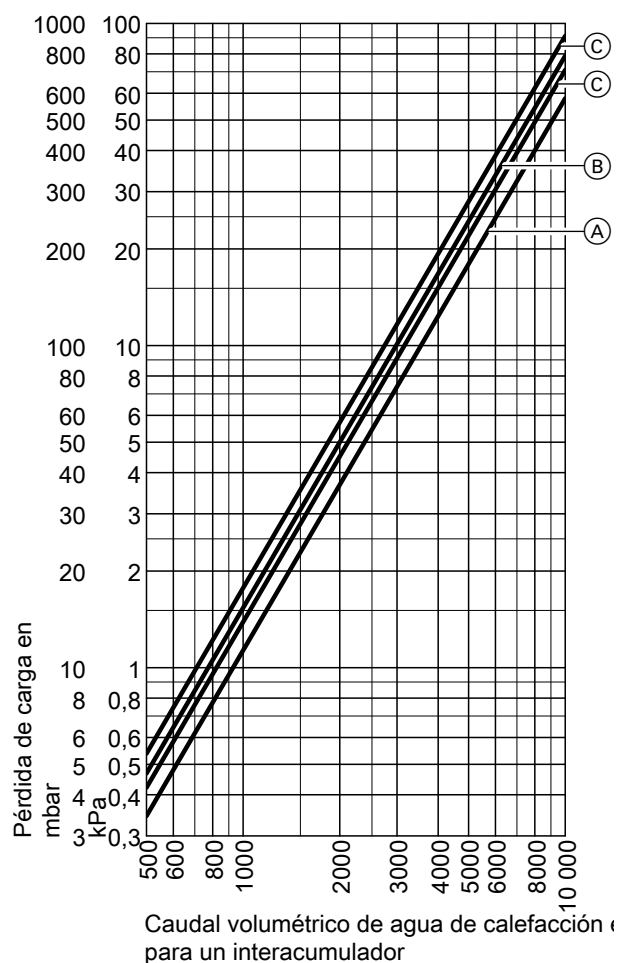
Capacidad del interacumulador	Litros	160	200	350	500
Consumo por unidad de tiempo	Litros/min	10	10	15	15
Volumen de agua consumible Agua a t = 60 °C (constante)	Litros	150	185	315	440

Tiempo de calentamiento

Los tiempos de calentamiento indicados se alcanzan cuando se dispone de la producción continua máxima del interacumulador de A.C.S. con la temperatura de impulsión correspondiente y con un calentamiento de A.C.S. de 10 a 60 °C.

Capacidad del interacumulador	Litros	160	200	350	500
Tiempo de calentamiento (minutos) con una temperatura de impulsión del agua de calefacción de					
90 °C		19	18	15	20
80 °C		26	25	20	26
70 °C		34	32	31	40

Pérdida de carga del circuito primario de caldera

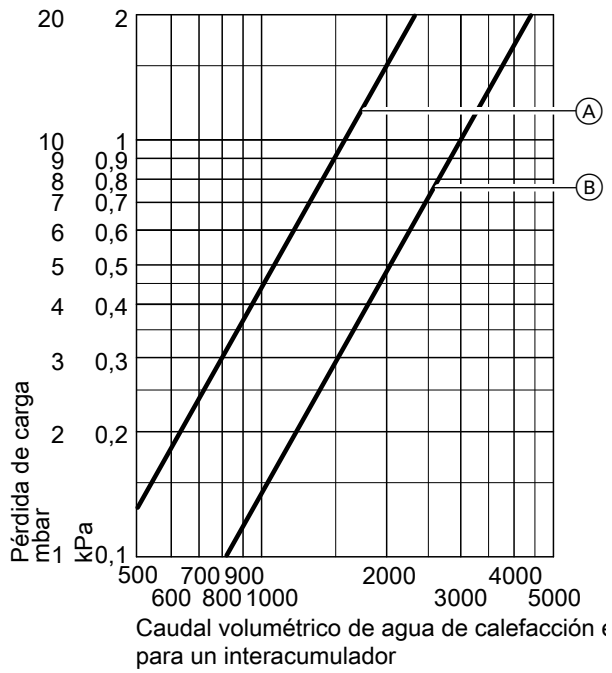


- (A) 160 l de capacidad del interacumulador
(B) 200 l de capacidad del interacumulador

- (C) 350 l de capacidad del interacumulador
(D) 500 l de capacidad del interacumulador

Datos técnicos (continuación)

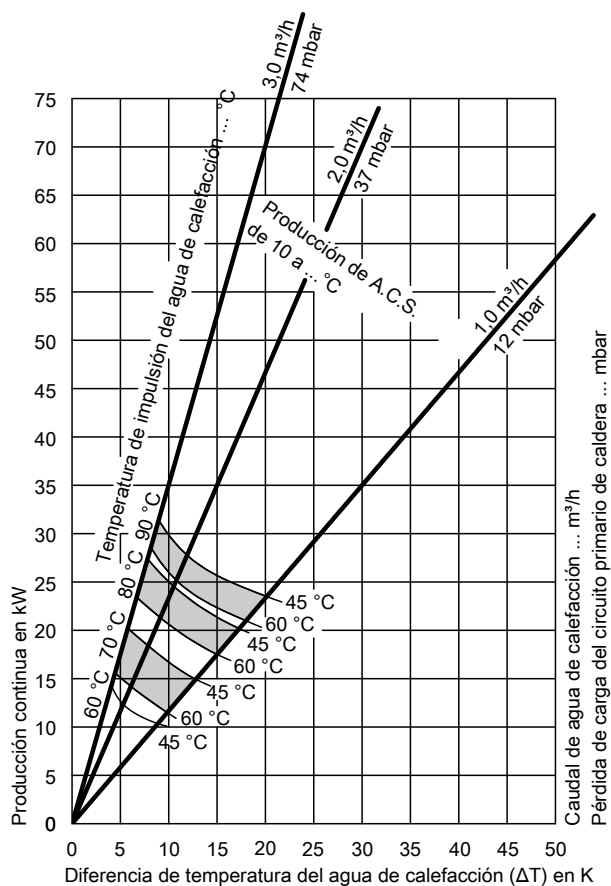
Pérdida de carga del circuito secundario de A.C.S.



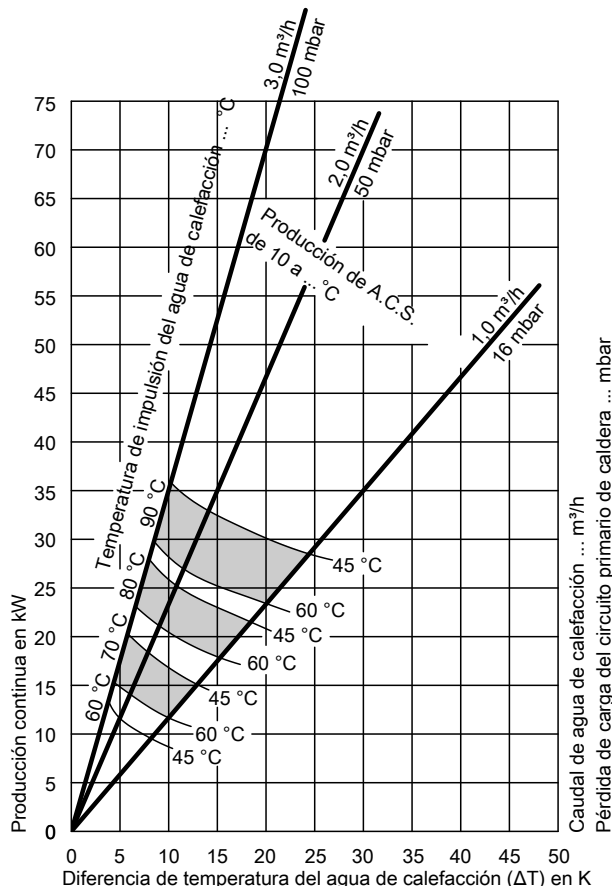
- (A) Interacumulador de 160 y 200 l de capacidad
- (B) Interacumulador de 350 y 500 l de capacidad

Producción continua

Vitocell 300-H de 160 litros de capacidad

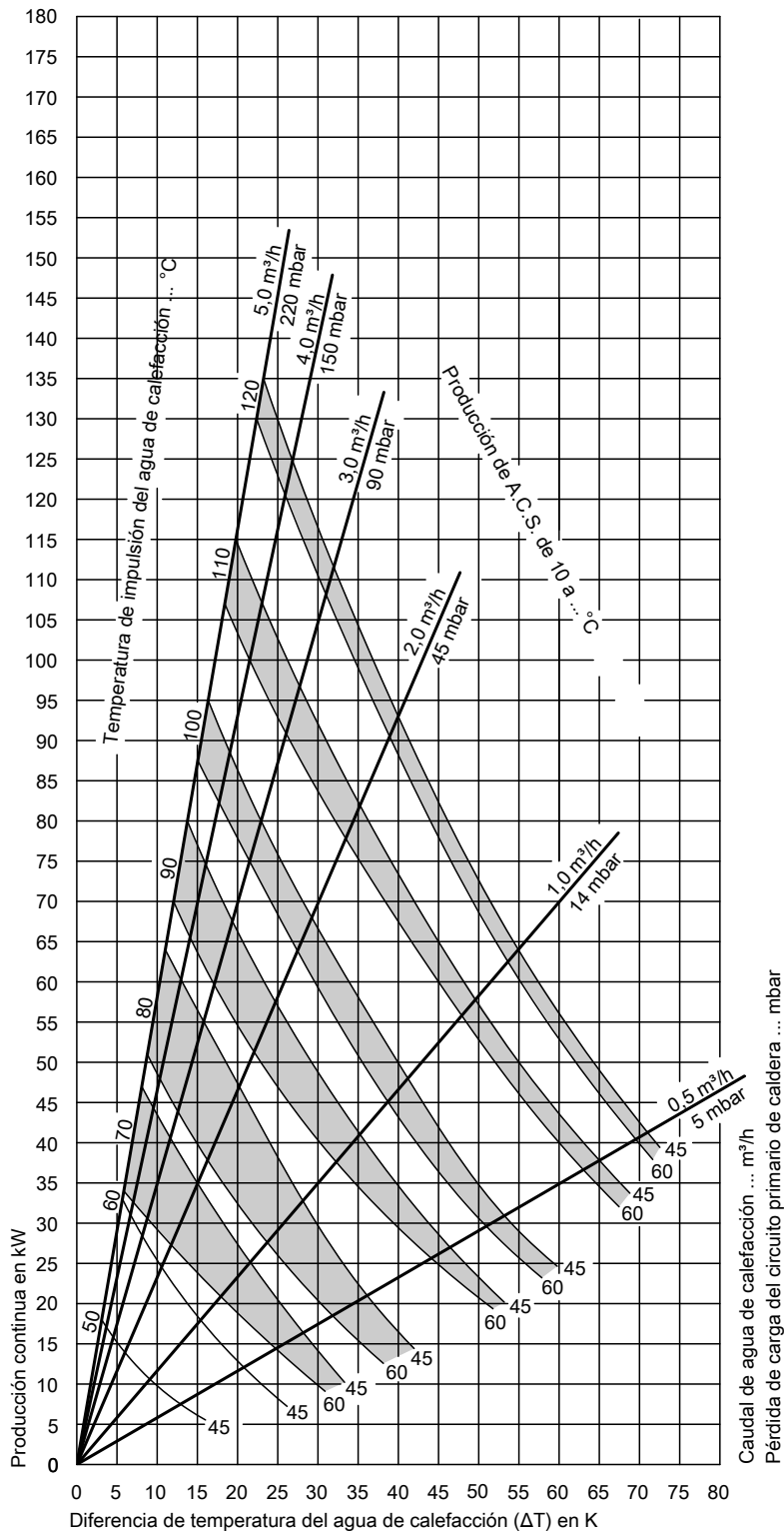


Vitocell 300-H de 200 litros de capacidad



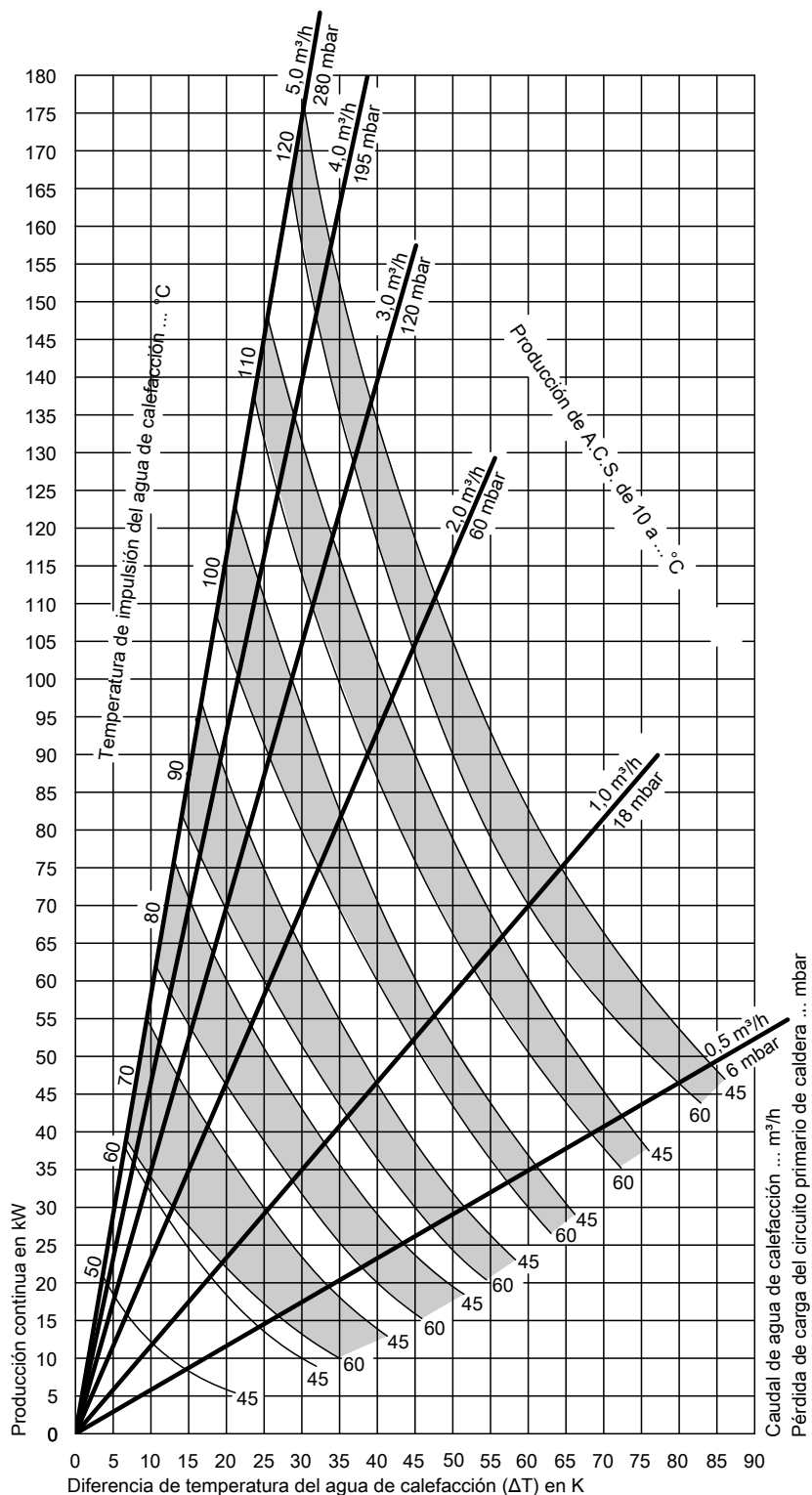
Datos técnicos (continuación)

Vitocell 300-H de 350 litros de capacidad



Datos técnicos (continuación)

Vitocell 300-H de 500 litros de capacidad



Datos técnicos Vitocell 300-H como batería de interacumuladores

Datos técnicos

A continuación se presentan 3 posibilidades de combinación recomendadas. Tener en cuenta la altura máxima de apilamiento.

Capacidad total de la batería de interacumuladores		Litros	700	1000	1500	
Número de interacumuladores			2	2	3	
Volumen de cada interacumulador		Litros	350	500	500	
disposición						
Altura de apilamiento			máx. 2	2	máx. 3	
Producción continua *1						
con una producción de A.C.S. de 10 a 45 °C		90 °C	kW l/h	160 3932	194 4766	291 7149
y una temperatura de impulsión del agua de calefacción de ... para los caudales volumétricos de agua de calefacción que se indican abajo		80 °C	kW l/h	128 3146	152 3734	228 5601
		70 °C	kW l/h	94 2310	110 2702	165 4053
		65 °C	kW l/h	80 1966	92 2260	138 3390
		60 °C	kW l/h	66 1622	76 1868	114 2802
		Producción continua *1		90 °C	kW l/h	140 2408
con una producción de A.C.S. de 10 a 60 °C y una temperatura de impulsión del agua de calefacción de ... para los caudales volumétricos de agua de calefacción que se indican abajo		80 °C	kW l/h	102 1754	124 2132	186 3198
		70 °C	kW l/h	68 1170	78 1342	117 2013
		Caudal volumétrico de agua de calefacción para las producciones continuas indicadas		m ³ /h	10	10
Producción continua		0,5 bar/	kW	166	166	249
para una producción de A.C.S. de 10 a 45 °C y vapor saturado de ... a una velocidad máxima del vapor de 50 m/s		50 kPa	l/h	4078	4078	6117
		1,0 bar/	kW	210	210	315
		100 kPa	l/h	5160	5160	7740

Índice de rendimiento N_L

Según DIN 4708

Temperatura de acumulación= temperatura de entrada de agua fría
+ 50 K +5 K/-0 K

Volumen de la batería de interacumuladores	Litros	700	1000	1500
Índice de rendimiento N_L				
con una temperatura de impulsión del agua de calefacción de				
90 °C		35	64	104
80 °C		35	59	95
70 °C		31	52	85

Rendimiento instantáneo (durante 10 minutos)

Referido al índice de rendimiento N_L, producción de A.C.S. de 10 a 45 °C

Volumen de la batería de interacumuladores	l	700	1000	1500
Rendimiento instantáneo (l/10 min)				
con una temperatura de impulsión del agua de calefacción de				
90 °C		830	1200	1640
80 °C		830	1137	1545
70 °C		769	1050	1430

Caudal máx. de consumo (durante 10 minutos)

Referido al índice de rendimiento N_L
Con calentamiento posterior.
Producción de A.C.S. de 10 a 45 °C

*1 En la planificación con la producción continua indicada o calculada debe incluirse la bomba de circulación correspondiente. La producción continua indicada solo se alcanzará si la potencia térmica nominal de la caldera es \geq que la de la producción continua.

Datos técnicos Vitocell 300-H como batería de interacumuladores (continuación)

Volumen de la batería de interacumuladores	l	700	1000	1500
Caudal máx. de consumo (l/min) con una temperatura de impulsión del agua de calefacción de				
90 °C		83	120	164
80 °C		83	114	154
70 °C		77	105	143

Volumen de agua consumible

Volumen del interacumulador calentado a 60 °C
Sin calentamiento posterior

Volumen de la batería de interacumuladores	l	700	1000	1500
Consumo por unidad de tiempo	l/min	30	30	30
Volumen de agua consumible Agua a t = 60 °C (constante)	l	630	880	1320

Volumen de suministro

Vitocell 300-H, modelo EHA, con capacidad entre 160 y 200 litros

- Interacumulador de A.C.S. de acero inoxidable de alta aleación.
- Aislamiento térmico montado de poliuretano inyectado.
- Vaina de inmersión soldada para sonda de temperatura del interacumulador o regulador de temperatura (diámetro interior de la vaina de inmersión 7 mm)
- Termómetro integrado.
- Patas regulables enroscables
- Color de la chapa revestida de resina epoxi: plateado.

Vitocell 300-H, modelo EHA, con capacidad entre 350 y 500 litros

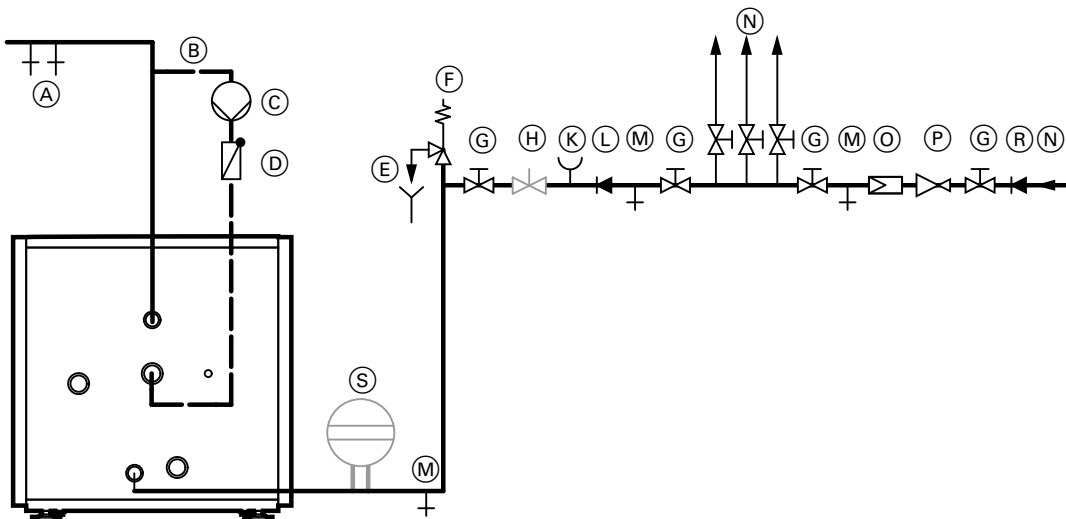
- Interacumulador de A.C.S. de acero inoxidable de alta aleación.
- Aislamiento térmico montado de poliuretano inyectado.
- Conexión para sonda de temperatura del interacumulador o regulador de temperatura
- Termómetro integrado
- Patas regulables enroscables
- Embalado aparte:
- Manguito reducido R 1 × ½
- Vaina de inmersión (diámetro interior 14,5 mm) y
- Pieza termoaislante para la vaina de inmersión
- Color de la chapa revestida de resina epoxi: plateado.

Indicaciones para la planificación

Conexión del circuito secundario de A.C.S.

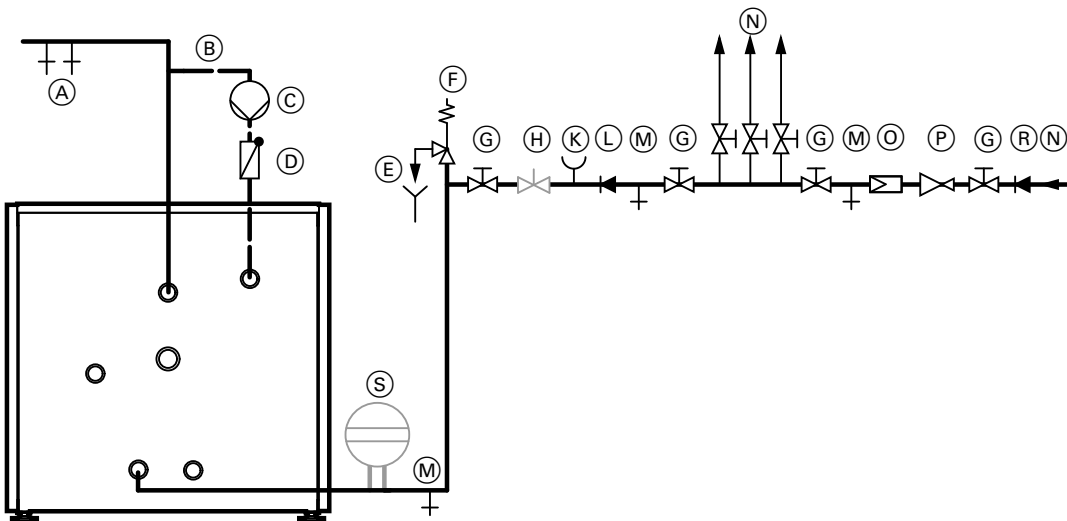
Conexión según la norma DIN 1988 (para otras conexiones, consultar RITE).

Indicaciones para la planificación (continuación)



Vitocell 300-H de 160 y 200 l de capacidad

- | | |
|--|--|
| (A) Agua caliente sanitaria | (K) Conexión del manómetro |
| (B) Recirculación | (L) Válvula de retención de clapeta |
| (C) Bomba de recirculación de A.C.S. | (M) Vaciado |
| (D) Válvula de retención, accionada por resorte | (N) Agua fría |
| (E) Boca visible del conducto de descarga | (O) Filtro de agua sanitaria |
| (F) Válvula de seguridad | (P) Válvula reductora de presión |
| (G) Válvula de cierre | (R) Válvula de retención de clapeta |
| (H) Válvula reguladora de paso
(se recomienda el montaje y ajuste del caudal máximo de agua según el rendimiento del interacumulador de A.C.S. durante 10 minutos (consultar páginas 5 y 11)) | (S) Depósito de expansión a presión, adecuado para A.C.S |



Vitocell 300-H de 350 y 500 l de capacidad

- | | |
|---|--|
| (A) Agua caliente sanitaria | (H) Válvula reguladora de paso
(se recomienda el montaje y ajuste del caudal máximo de agua según el rendimiento del interacumulador de A.C.S. durante 10 minutos (consultar páginas 5 y 11)) |
| (B) Recirculación | (K) Conexión del manómetro |
| (C) Bomba de recirculación de A.C.S. | (L) Válvula de retención de clapeta |
| (D) Válvula de retención, accionada por resorte | (M) Vaciado |
| (E) Boca visible del conducto de descarga | (N) Agua fría |
| (F) Válvula de seguridad | (O) Filtro de agua sanitaria |
| (G) Válvula de cierre | |

Indicaciones para la planificación (continuación)

- Ⓟ Válvula reductora de presión
- Ⓡ Válvula de retención de clapeta
- Ⓢ Depósito de expansión a presión, adecuado para A.C.S

Se debe montar la válvula de seguridad:

Recomendación: montar la válvula de seguridad por encima del borde superior del interacumulador. De este modo quedará protegida de la suciedad, la calcificación y las altas temperaturas. Además, para efectuar trabajos en la válvula de seguridad no hará falta vaciar el interacumulador de A.C.S.

Temperaturas de impulsión del agua de calefacción superiores a 110 °C

Según la norma DIN 4753, con estas condiciones de funcionamiento se debe montar en el interacumulador un termostato de seguridad homologado que limite la temperatura a 95 °C.

Garantía

Nuestra garantía para interacumuladores de A.C.S. requiere que el agua que se vaya a calentar (circuito secundario) tenga calidad de agua sanitaria de acuerdo con las disposiciones vigentes en materia de agua sanitaria y que las instalaciones de tratamiento de aguas utilizadas funcionen correctamente.

Superficie de transmisión térmica

La superficie de transmisión térmica (agua sanitaria/portador de calor), protegida y resistente a la corrosión, es del modelo C según la norma DIN 1988-200.

Vitocell 300-H como interacumulador horizontal situado bajo la caldera

Solo son posibles las combinaciones de caldera e interacumulador especificadas en la Lista de precios. En el caso del Vitocell 300-H de 350 litros de capacidad, la caldera **solo se puede situar delante**, sobre el interacumulador de A.C.S.

Instrucciones de planificación

Para más indicaciones sobre la planificación y el dimensionado, consultar las "Instrucciones de planificación para producción central de A.C.S. con interacumuladores de A.C.S. Vitocell".

Uso previsto

Conforme al uso previsto, el equipo debe instalarse y utilizarse exclusivamente en sistemas cerrados según la norma EN 12828 en instalaciones de energía solar de acuerdo con la norma EN 12977 teniendo en cuenta las instrucciones de montaje, para mantenedor y S.A.T. y las instrucciones de servicio correspondientes. El interacumulador de A.C.S. está previsto exclusivamente para la reserva y el calentamiento de agua con calidad de agua sanitaria y el depósito de compensación de agua de calefacción únicamente para el agua de llenado con calidad de agua sanitaria. Los colectores de energía solar solo deben funcionar con los medios portadores de calor autorizados por el fabricante.

El uso previsto establece que se haya efectuado una instalación estacionaria en combinación con componentes homologados específicos de la instalación.

La utilización industrial o comercial con fines diferentes a la calefacción de edificios o la producción de A.C.S. se considera no admisible.

Cualquier otra utilización deberá ser autorizada por el fabricante, según las circunstancias.

Está prohibido el uso incorrecto o un manejo inadecuado del equipo (p. ej., la apertura del mismo por parte de la empresa instaladora de calefacción) y supone la exoneración de la responsabilidad.

También se considera un uso incorrecto la modificación de la función apropiada de componentes del sistema (p. ej., mediante producción directa de A.C.S. en el colector).

Se deben respetar las disposiciones legales, en especial acerca de la limpieza del agua.

Accesorios

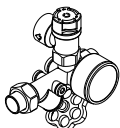
Grupo de seguridad según DIN 1988

Componentes:

- Válvula de cierre
- Válvula de retención y conexión de prueba
- Toma de conexión del manómetro
- Válvula de seguridad de membrana

Hasta 200 litros de capacidad

- 10 bar (1 MPa): N.º de pedido 7219 722
- DN 15/R ¾
- Potencia térmica máx.: 75 kW



A partir de 300 litros de capacidad

- 10 bar (1 MPa): N.º de pedido 7180 662
- DN 20/R 1
- Potencia térmica máx.: 150 kW

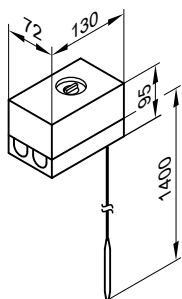


Regulador de temperatura

- Con un sistema termostático
- Con selector de ajuste en la parte exterior de la caja
- Sin vaina de inmersión
En el volumen de suministro de los interacumuladores de A.C.S. de Viessmann se incluye la vaina de inmersión.

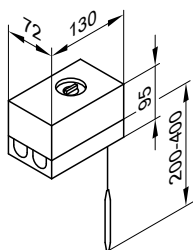
N.º de pedido 7151989

Con riel de perfil para montar en el interacumulador de A.C.S. o en la pared



N.º de pedido 7151988

Para el montaje en el interacumulador de A.C.S.



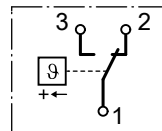
Datos técnicos

Conexión

Tipo de protección
Margen de ajuste

Diferencial de conexión
Potencia de conexión
Función de mando

Cable de 3 hilos con una sección de hilo de 1,5 mm²
IP 41 según EN 60529
de 30 a 60 °C,
puede reajustarse hasta 110 °C
Máx. 11 K
6(1,5) A 250 V~
cuando la temperatura sube
cambia de 2 a 3

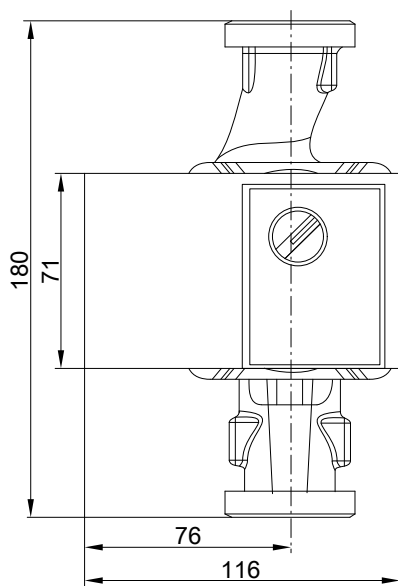


Número de registro DIN

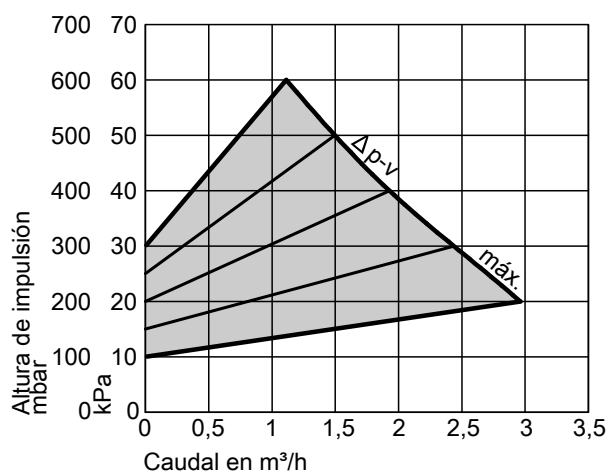
DIN RT 116807
o bien
DIN RT 96808

Bomba de circulación para el calentamiento del interacumulador de A.C.S.

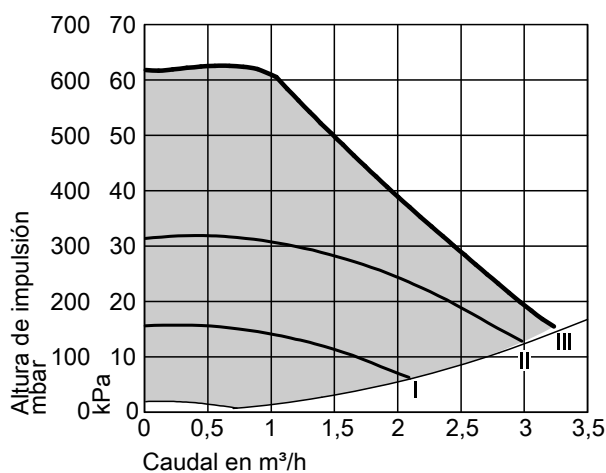
Nº de pedido 7172 611 y 7172 612



N.º de pedido	7172 611	7172 612
Modelo de bomba	Yonos PARA 25/6	Yonos PARA 30/6
Tensión	V~ 230	230
Potencia consumida	O 3-45	3-45
Conexión	L 1½	2
Cable de conexión	m 5,0	5,0
Para calderas	hasta 40 kW.	De 40 a 70 kW



Δp-v (variable)

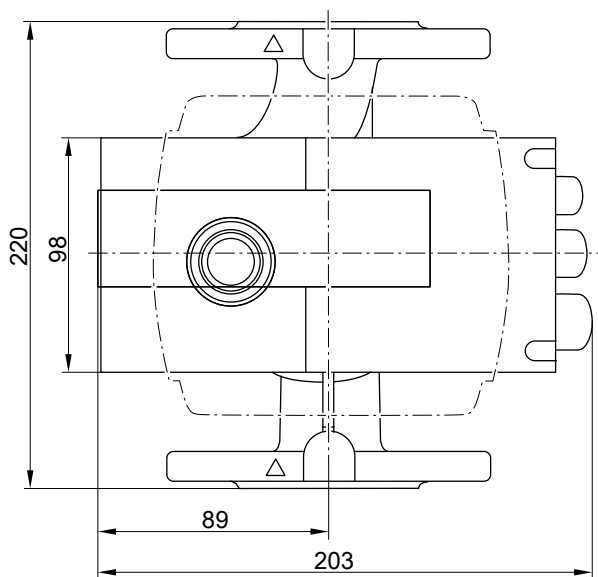


Δp-c (constante)

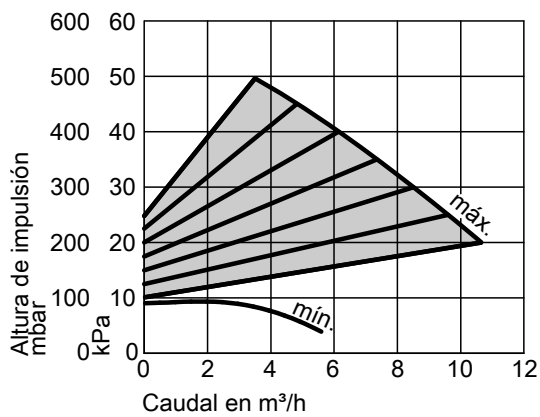
Accesorios (continuación)

Bomba de circulación para el calentamiento del interacumulador de A.C.S.

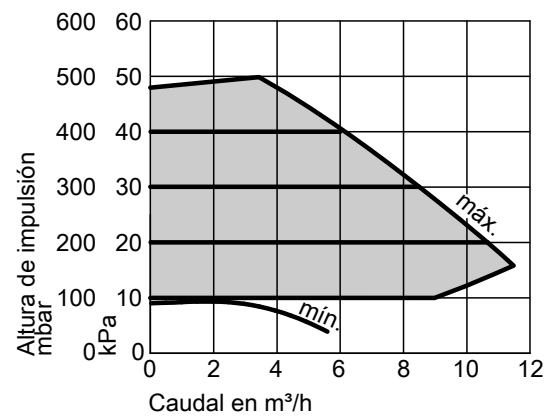
N.º de pedido 7172 613



N.º de pedido		7172 613
Modelo de bomba		Stratos 40/1-4
Tensión	V~	230
Potencia consumida	W	14-130
Conexión	DN	40
Conducto de conexión	m	5,0
Para calderas		a partir de 70 kW



$\Delta p-v$ (variable)



$\Delta p-c$ (constante)

Sujeto a modificaciones técnicas sin previo aviso.

Viessmann, S.L.
Sociedad Unipersonal
C/ Sierra Nevada, 13
Área Empresarial Andalucía
28320 Pinto (Madrid)
Teléfono: 902 399 299
Fax: 916497399
www.viessmann.es

5728 561 ES