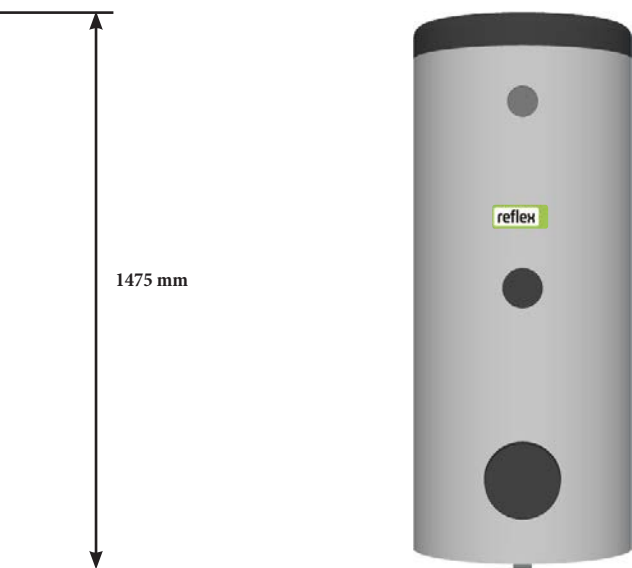


# Reflex Storatherm Aqua AF 200/1M\_C alb, cu 1 serpentină Boiler ACM, izolație cu spumă, jachetă din folie, alb, 10 bar

Cod articol: 7847600



1475 mm

vedere din față

## Caracteristici

Tip	AF 200/1M_C
Culoare jachetă folie	alb
Tip izolație termică	Izolație din spumă jachetă din folie
Grosime izolație termică	45 mm
Clasa eficiență energ. izolație termică	C
Volum nominal rezervor	197 litri
Volum serpentină de încălzire	6 litri
Construit conform	EN 12897
Temp. perm. de operare rezervor	95°C
Temp. perm. de operare pt. apa de încălzire din serpentină	110°C
Pres. max. perm de operare pt. apa de încălzire din serpentină	16 bar
Presiune max. perm. de operare	10 bar
Conexiuni apă potabilă	R ¾"
Conexiuni serpentină de încălzire	R 1"
Conexiune recirculare	R ¾"
Conexiuni apă rece/apă caldă	R ¾"
Conexiuni tur/retur serp. încălzire	R 1"
Coeficient NL	4,80
Pierderi căldură prin izolație	68 W
Suprafață de încălzire serpentină	0,95 m <sup>2</sup>
Diametru rezervor	450 mm
Diametru rezervor cu izolație	540 mm
Înălțime	1475 mm
Adâncime	609 mm
Înălțime la inclinare	1515 mm
Masă	56,10 kg

## Descriere

### Reflex Storatherm Aqua

Boiler ACM (Apă Caldă Menajeră) cu încălzirea indirectă a apei potabile, poziție verticală, cu schimbător de căldură intern (serpentină de încălzire). Boilerul ACM este construit din oțel S235JR+AR, proiectat conform DIN EN 12897 și Directiva Europeană pentru Echipamentele sub Presiune 2014/68/UE. Emailarea interioară a rezervorului metalic, pentru realizarea condițiilor igienice necesare apei potabile, se realizează conform DIN 4835 T3.

Boilerele ACM de până la 500 litri sunt izolate termic cu sistem de izolație termică nedemontabil, cu eficiență energetică ridicată, conform DIN 4102-1 clasa de material B2.

Boiler ACM de 750 și 1000 litri, izolație termică nedemontabilă, cu grosimea de 100 mm;  
Boiler ACM de 1500 litri și 2000 litri, cu izolație termică detașabilă din lână, cu grosimea de 120 mm, conform DIN 4102-1, clasa de material B2.

Boilerele ACM de până la 2000 de litri sunt livrate împreună cu izolația termică.

Boilerele ACM de 3000 litri și mai mari, sunt transportate orizontal, fără izolație termică. Izolația termică trebuie comandată separat.

Boilerele ACM de până la 500 de litri sunt disponibile în clasele de eficiență energetică A, B și C.

Boilerele ACM > 500 de litri sunt disponibile numai în clasa de eficiență energetică C.

Pierderile de căldură sunt determinate pe un banc de testare, cu certificare externă.

Boiler ACM=DHW tank (Drinking Hot Water tank)



Această imagine este doar pentru ilustrarea aspectului interior (cu 1 serpentină) al boiler ACM Storatherm Aqua AF.../1M\_C, cu izolație termică inclusă

### Reflex Cloud CAD Webcatalog

Reflex Webcatalog poate fi accesat intrând pe <https://reflex.cadprofi.com>  
Introduceți codul de articol format din 7 cifre în căsuța Search și obțineți următoarele formate de fișere pt. un echipament Reflex: DWG, STP, Revit RFA BIM, IFC BIM, PDF.



## Surse suplimentare de încălzire ce pot fi montate on site pe Reflex Storatherm Aqua AF 200/1M\_C alb

Dotări standard: cu anod de magneziu, termometru, cu picioare ajustabile, și orificiu de inspecție

Diametru boiler ACM (cu izolație): 540 mm

Diametru rezervor: 450 mm

Diametru capac orificiu de inspecție: 110 mm

Diametru mască capac orificiu de inspecție: 150 mm

Cuplaj G 1 ½" pentru rezistență electrică

- **Rezistență electrică Reflex EEHR, pentru încălzire, cu montaj prin înfiletare 1 ½", montare prin cuplaj G 1 ½"**

Tip	Cod art.	Grup materiale	Capacitate rezervor [litri]	Putere electrică kW	Tensiune electrică V	Lungimea instalației L [mm]	Masă [kg]
EEHR 2.0	9126474	68	> 100	2,0	230	320	1,4

L + 150 mm ≤ Diametru rezervor

- **Rezistență electrică Reflex EEHR, pentru încălzire, cu montaj prin înfiletare 1 ½", montare prin orificiul de inspecție**

Tip	Cod art.	Grup materiale	Capacitate rezervor [litri]	Putere electrică kW	Tensiune electrică V	Lungimea instalației L [mm]	Masă [kg]
EEHR 2.0	9126474	68	> 100	2,0	230	320	1,4

L + 150 mm ≤ Diametru rezervor

Trebuie comandate separat Capac flanșă cu cuplaj și Garnitură Capac flanșă cu cuplaj

Tip	Cod art.	Grup	Capacitate rezervor	Diametru capac flanșă cu cuplaj G 1 ½
Capac flanșă cu cuplaj G 1 ½	7760000	68	150 – 500 litri	150 mm
Garnitură Capac Flanșă cuplaj G 1 ½	7760900	68	150 – 500 litri	150 mm

- **Rezistență electrică Reflex EFHR, pentru încălzire, cu flanșă de montaj inclusă, montare prin orificiul de inspecție**

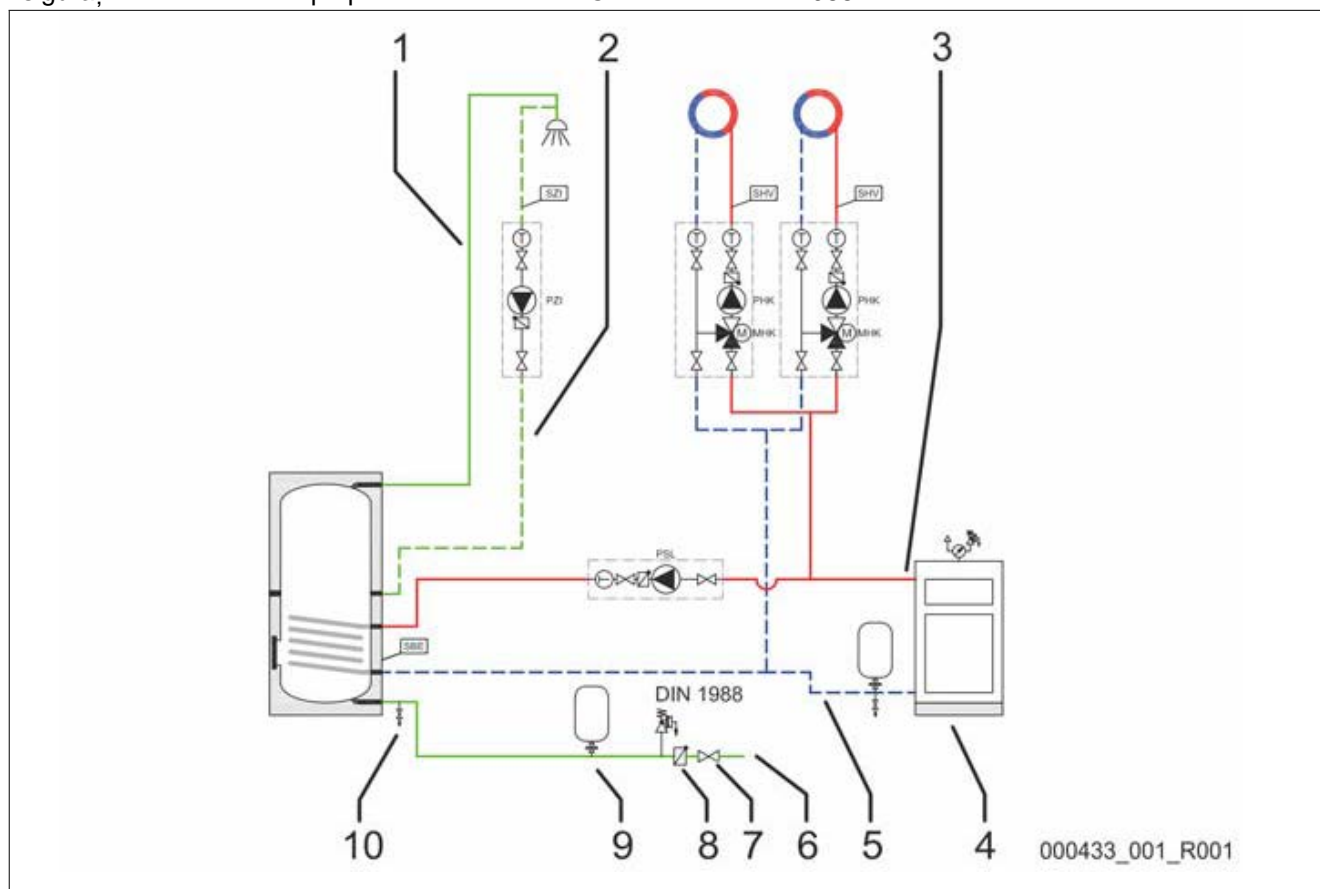
Tip	Cod art.	Grup materiale	Rezervor tampon pt. stocare ag. termic Capacitate [litri]	Boiler ACM Capacitate [litri]	Putere electrică [kW]	Tensiune electrică [V]	Lungimea de instalare L - în interiorul rezervorului [mm]	Diametru flanșă de montaj [mm]	Diametru D - la exteriorul rezervorului [mm]	Masă [kg]
EFHR 4.0	9116314	68	300 – 5000	150 – 200	4,0 / 2,7 / 2,0	400	295	110	185	4,7

L + 150 mm ≤ Diametru rezervor

- Include flanșă de montaj și garnitură

Conectarea boiler ACM **Stortherm Aqua AF 200/1M\_C** la instalatia termica.

Asigurați conexiunea de apă potabilă la boilerul ACM conform DIN 1988.



1	Apă caldă (WW)	6	Apă rece (apă potabilă) (KW)
2	Recirculație (ZK)	7	Vană de închidere
3	Alimentare apă caldă (HV)	8	Clapetă de sens (separator de sistem)
4	Generator termic (cazan) (HK)	9	Vas de expansiune pt. protecție boiler ACM
5	Retur serpentină (HR)	10	Scurgere

Recomandări pentru conexiunea de apă potabilă la boilerul ACM (60°C temperatura apei din boiler ACM și  $p_{sv}=6$  bar)  
 Pentru protecția boilerului ACM **Stortherm Aqua AF 200/1M\_C** se poate alege vasul de expansiune **Refix DD 18**.  
 Pentru clapeta de sens se poate alege **Reflex Fillset cu debitmetru**.  
 Se alege o supapa de siguranță omologată, cu  $p_{sv}=6$  bar (presiunea de acționare a supapei de siguranță).

Pentru a se putea acorda garanția de 2 ani, din momentul punerii în funcțiune, trebuie respectate recomandările producătorului în ceea ce privește conexiunea boilerului ACM la rețeaua de apă potabilă (**vas de expansiune de protecție, clapetă de sens și supapă de siguranță**), alături de toate recomandările din Manualul de Operare pe care îl puteți descărca din secțiunea:

<https://reflex-romania.ro/product/manuale-de-operare-reflex/>.

Explicații pentru accesoriile recomandate de producătorul Reflex Winkelmann:

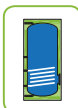
**Vasul de expansiune de protecție** – are rolul de a prelua volumul de expansiune datorat dilatării apei din boilerul ACM de la temperatura de referință a apei potabile de alimentare (10°C) la temperatura maxim admisibilă în boilerul ACM (60°C sau maxim 95°C).

**Clapeta de sens** – are rolul de a împiedica refularea accidentală a apei din boilerul ACM în sistemul de alimentare cu apă potabilă.

**Supapa de siguranță** – are rolul de a proteja boilerul ACM la creșterile accidentale de presiune din sistem.

## Caracteristici tehnice AF.../1M

AF... /1



Boiler ACM cu 1 serpentină și cuplaj 1½" pt. rez. electrică cu izolație termică rECOflex® și manta din folie		Volum	Diametru cu izolație	Înălțime cu izolație	Înălțime la înclinare	Grosime izolație termică	Putere serp. Debit $t_{HV}=80^{\circ}\text{C};$ $t_{HR}=60^{\circ}\text{C};$ $t_{KW}=10^{\circ}\text{C};$ $t_{VW}=45^{\circ}\text{C}$		Factor performanță $t_{KW}=10^{\circ}\text{C};$ $t_{VW}=45^{\circ}\text{C};$ $t_{SP}=60^{\circ}\text{C}$	Pierderi de căldură	Clasă de eficiență energetică	
Tip	Cod articol alb	argintiu	l	mm	mm	mm	mm	kW	l/h	$N_L$	W	
AF 150/1M_B	7861600	7861100	157	540	1222	1290	50	25	615	2,4	56	B
AF 200/1M_B	7861700	7861200	196	600	1473	1530	75	31	760	4,2	55	B
AF 200/1M_C	7847600	7847100	196	540	1473	1530	50	31	760	4,2	68	C
AF 300/1M_B	7861800	7861300	304	700	1834	1472	50	48	1170	8,4	69	B
AF 400/1M_B	7861900	7861400	385	750	1631	1738	75	57	1395	15,2	69	B
AF 400/1M_C	7847800	7847300	385	700	1631	1738	50	57	1395	15,2	84	C
AF 500/1M_B	7862000	7861500	473	750	1961	2044	75	65	1590	19,1	73	B
AF 500/1M_C	7847900	7847400	473	700	1961	2044	50	65	1590	19,1	99	C

AB... /1



Boiler ACM cu 1 serpentină fără cuplaj 1½" pt. rez. el. Izolație termică rECOflex® cu manta din tablă de oțel		Volum	Durch- messer mit Iso	Înălțime cu izolație	Înălțime la înclinare	Grosime izolație termică	Putere serp. Debit $t_{HV}=80^{\circ}\text{C};$ $t_{HR}=60^{\circ}\text{C};$ $t_{KW}=10^{\circ}\text{C};$ $t_{VW}=45^{\circ}\text{C}$		Factor performanță $t_{KW}=10^{\circ}\text{C};$ $t_{VW}=45^{\circ}\text{C};$ $t_{SP}=60^{\circ}\text{C}$	Pierderi de căldură	Clasă de eficiență energetică	
Tip	Cod articol alb	Cod articol argintiu	l	mm	mm	mm	mm	kW	l/h	$N_L$	W	
AB 100/1_C	7895500	7846400	99	512	849	960	50	19	480	1,3	50	C
AB 150/1_B	7895600	7846500	157	540	1222	1290	50	25	615	2,4	56	B
AB 200/1_C	7895700	7846600	196	540	1473	1530	50	31	760	4,2	68	C
AB 300/1_B	7895800	7846700	304	700	1334	1472	50	48	1170	8,4	69	B
AB 400/1_C	7895900	7846800	385	700	1631	1738	50	57	1395	15,2	84	C
AB 500/1_C	7896100	7846900	473	700	1961	2044	50	65	1590	19,1	99	C

## Certificări pentru boilere ACM

### Certificatul producătorului pentru boilerul ACM

Acest document certifică faptul că boilerele ACM respectă următoarele norme

Producția conform EN 12897: 2006.

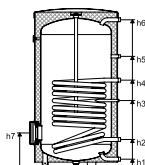
Emailarea conform DIN 4753-3: 2011.

Lucrările de sudură se efectuează în conformitate cu DIN EN 287-1: 2011 și DIN EN ISO 3834-2: 2006.

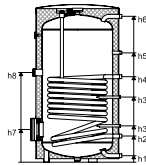
Recomandările KTW și cerințele din fișa de lucru DV 270 W 270 sunt îndeplinite.

Boilerul ACM respectă "Directiva privind echipamentele sub presiune" 2014/68 UE, în conformitate cu cerințele tehnice de la articolul 3 alineatul (3).

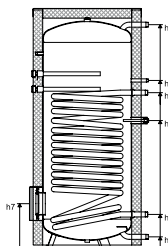
## Dimensiuni



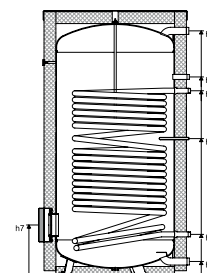
AB 150/1 –  
AB 500/1



AF 200/1-M -  
AF 500/1-M  
Cuplaj 1½" pt. rez. el.



AF 750/1 –  
AF 1000/1  
2 x Mg-Anode



AF 1500/1 –  
AF 3000/1  
FSA - Anod Titan

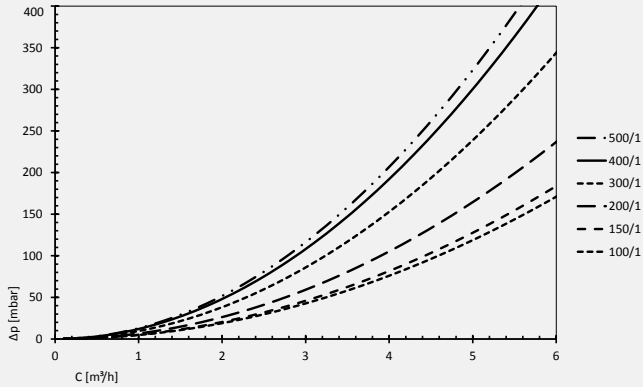
Tip		Caracteristici tehnice															
		AB 100/1	AF 150/1 AB 150/1	AF 200/1 AB 200/1	AF 200/1-M	AF 300/1 AB 300/1	AF 300/1-M	AF 400/1 AB 400/1	AF 400/1-M	AF 500/1 AB 500/1	AF 500/1-M	AF 750/1	AF 1000/1	AF 1500/1	AF 2000/1	AF 3000/1	
Masă	kg	50	67	79	79	117	117	137	137	189	189	259	322	480	650	790	
Apă caldă, WW	R	¾	¾	¾	¾	1	1	1	1	1	1	1¼	1¼	2	2	2	
	h6	mm	740	1110	1366	1366	1229	1229	1526	1526	1853	1853	1886	1900	2048	1937	2691
Apă rece, KW	R	¾	¾	¾	¾	1	1	1	1	1	1	1¼	1¼	2	2	2	
	h1	mm	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	99	103	105	118	156
Recirculare, Z	R	¾	¾	¾	¾	¾	¾	¾	¾	¾	¾	¾	¾	1¼	1¼	2	
	h5	mm	605	734	899	899	921	921	1112	1112	1264	1264	1417	1489	1660	1670	2406
Serpentină tur, HV	R	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	
	h4	mm	523	598	686	686	721	721	909	909	965	965	1314	1324	1543	1568	1930
Serpentină retur, HR	R	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	
	h2	mm	193	193	191	191	221	221	221	221	220	220	288	296	333	360	396
Ștuț senzor	Øixmm	16x200	16x200	16x200	16x200	16x200	16x200	16x200	16x200	16x200	16x200	16x200	16x200	16x250	16x250	16x250	
	h3	mm	428	458	506	506	549	549	684	684	695	695	1079	1087	1140	1175	1470
	h33	mm	-	-	-	282	-	307	-	369	-	381	-	-	-	-	-
Flanșă service	DN	Rp 1½	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	180	80	180	180	180
	LK	-	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	225	225	225	225	225
	h7	mm	248	248	246	246	276	276	275	275	275	275	378	386	412	443	481
Cuplaj „E“ G 1½ pt. rez. el.	h8	mm	-	-	-	743	-	755	-	957	-	1040	-	-	-	-	
Tip Anod		1 x Mg	1 x Mg	1 x Mg	1 x Mg	1 x Mg	1 x Mg	1 x Mg	1 x Mg	1 x Mg	1 x Mg	1 x Mg	2 x Mg	2 x Mg	FSA	FSA	FSA
Suprafață încălzire	m²	0,61	0,75	0,95	0,95	1,45	1,45	1,8	1,8	1,9	1,9	3,7	4,5	6,0	7	9,5	
Capacitate serpentină	l	4,1	4,9	6,4	6,4	10,1	10,1	12,6	12,6	13,3	13,3	33,7	40,6	55,2	64,5	86,7	
Lungime max. rez. EFHR	mm	-	320	320	320	495	495	510	510	510	510	610	740	740	740	740	
Lungime max. rez. EEHR	mm	-	-	-	460	-	550	-	610	-	610	-	-	-	-	-	

Sub rezerva modificărilor tehnice | FSA = Anod Titan, Mg = Magneziu, EEHR = rez. electrică cu montaj prin înșurubare, EFHR = rezistență electrică cu flanșă de montaj

## Pierderi de presiune

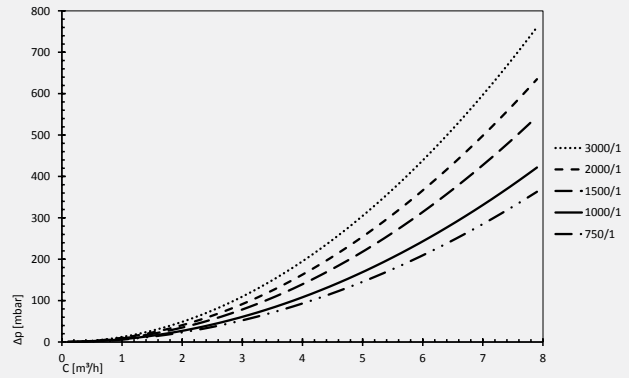
### Pierderi de presiune Storatherm Aqua

AF/AB 100/1 – AF/AB 500/1



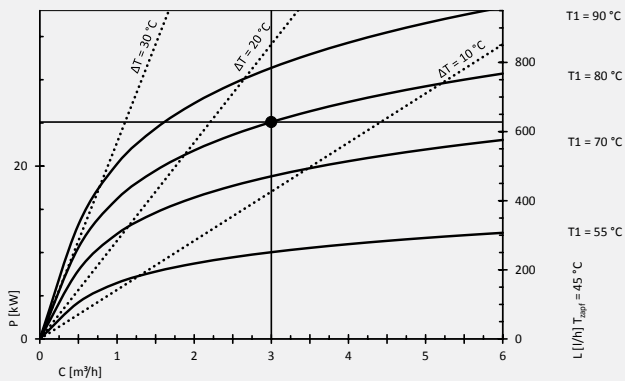
### Pierderi de presiune Storatherm Aqua

AF 750/1 – AF 3000/1

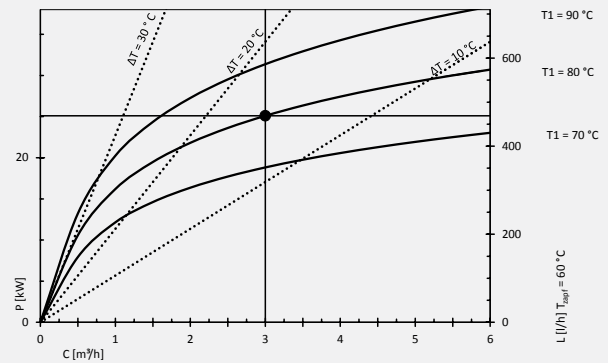


## Diagrame de performanță

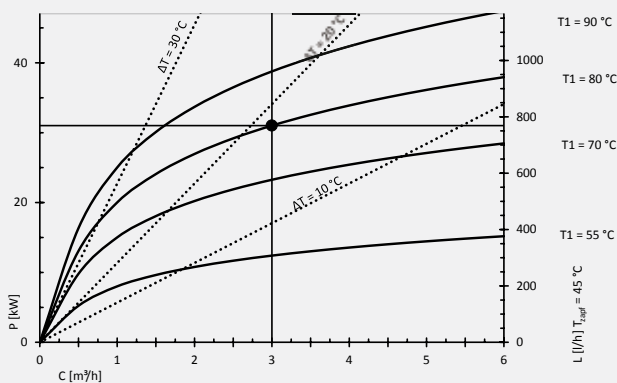
### Diagrama de performanță Storatherm Aqua 150/1 la o temperatură de 45°C



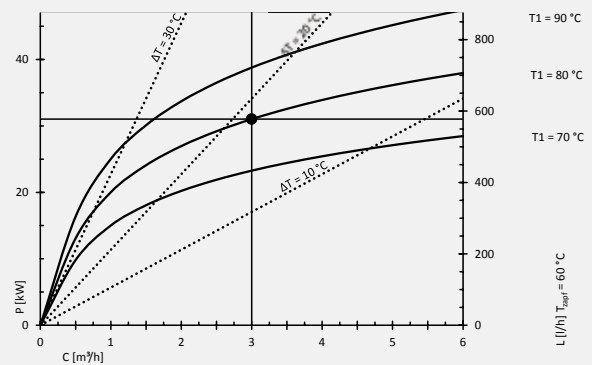
### Diagrama de performanță Storatherm Aqua 150/1 la o temperatură de 60°C



### Diagrama de performanță Storatherm Aqua 200/1 la o temperatură de 45°C



### Diagrama de performanță Storatherm Aqua 200/1 la o temperatură de 60°C



## Diagrame de performanță

Diagrama de performanță Storatherm Aqua 300/1 la o temperatură de 45°C

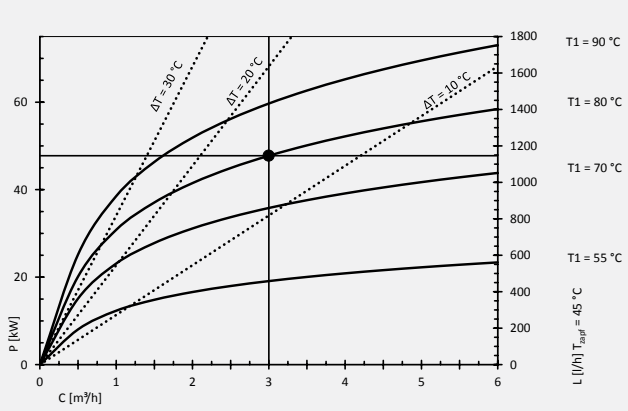


Diagrama de performanță Storatherm Aqua 300/1 la o temperatură de 60°C

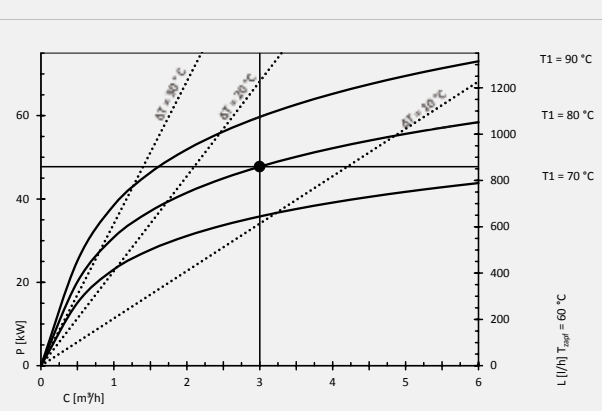


Diagrama de performanță Storatherm Aqua 400/1 la o temperatură de 45°C

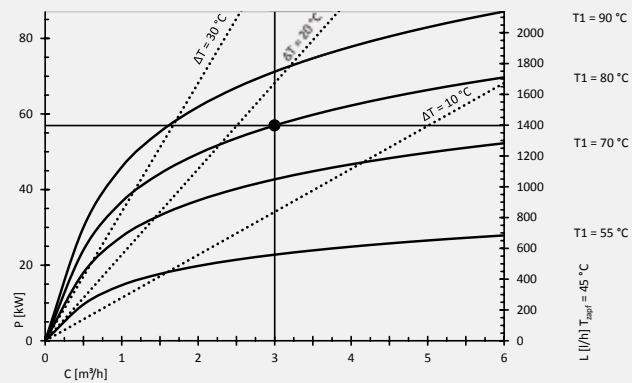


Diagrama de performanță Storatherm Aqua 400/1 la o temperatură de 60°C

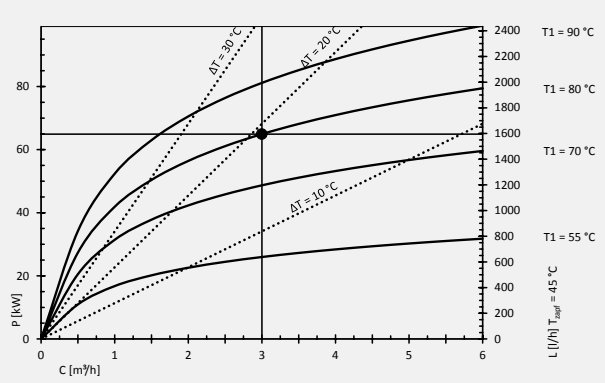


Diagrama de performanță Storatherm Aqua 500/1 la o temperatură de 45°C

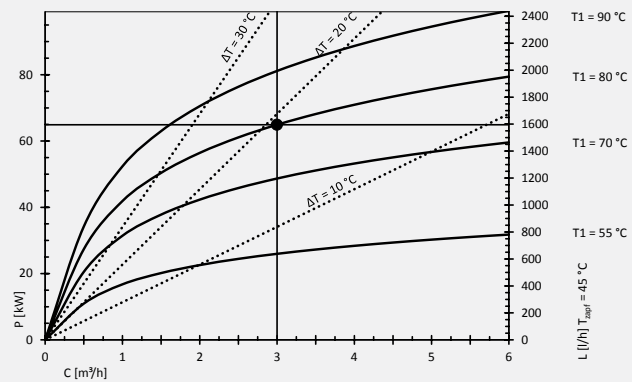


Diagrama de performanță Storatherm Aqua 500/1 la o temperatură de 60°C

