Preparadores rápidos de ACS
AQUAFAST



fiorini

Preparación rápida de agua caliente sanitaria - AQUAFAST

AQUAFAST consiste en una unidad intercambiadora de calor compacta y de alta eficiencia para la producción rápida de agua caliente sanitaria que puede combinarse con cualquier acumulador térmico Fiorini de la serie Flexy o con cualquier acumulador de las series Boil o Smart.
La posibilidad de combinar el Aquafast con diferentes tipos de depósitos y volúmenes permite una amplia gama de soluciones para la producción rápida de agua caliente. El Aquafast es ideal para pequeñas y grandes colectividades (viviendas, restaurantes, hoteles, centros deportivos,..).

El sistema Aquafast consta de:
intercambiador de calor de placas
✔ Controlador electrónico
✔ Robusto contenedor de chapa pintada y aislada
✔ Circulador sanitario de alta eficiencia
✔ Accesorios y válvulas

modelo	presión primaria máx	presión secundaria máx
AQUAFAST 12/35 - 25/100	6 bar	10 bar
AQUAFAST 30/120 - 80/350	10 bar	10 bar



Aquafast 12/35

TESTED



Aquafast 50/200

Códigos

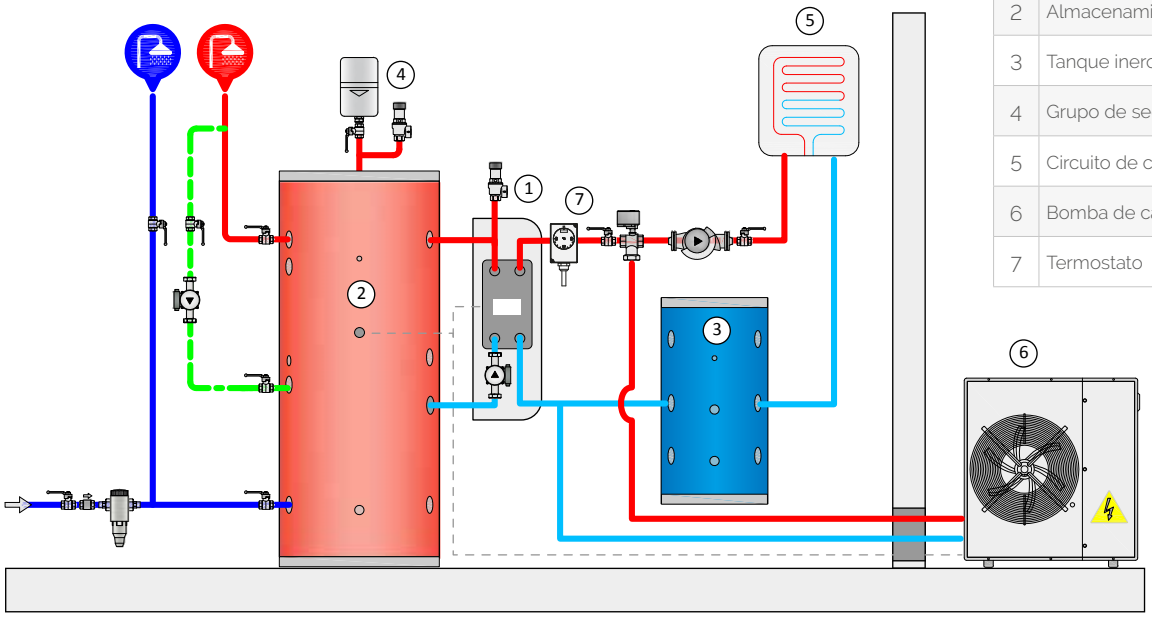
Modelo	Código	Precio	Con embalaje	
			Dimensiones cm	Peso kg
AQUAFAST 12/35	341060080X		100x36x26	22
AQUAFAST 18/70	341060081X		100x36x26	23
AQUAFAST 25/100	341060082X		100x36x26	25
AQUAFAST 30/120	841060073X		110x50x45	47
AQUAFAST 40/150	841060074X		110x50x45	48
AQUAFAST 50/200	841060075X		110x50x45	51
AQUAFAST 60/250	841060076X		110x50x45	53
AQUAFAST 70/300	841060077X		110x50x45	56
AQUAFAST 80/350	841060078X		110x50x45	57

Accesorios

Descripción	Código	Precio
ACCESORIO TERMOSTATO EN CONTACTO	C22010050	
ACCESORIO TERMOSTATO DIVERSIÓN	C22010004	

Leyenda

1	Preparador Aquafast Rapid
2	Almacenamiento ACS Fiorini
3	Tanque inercial VKG-HC
4	Grupo de seguridad
5	Circuito de calefacción
6	Bomba de calor
7	Termostato



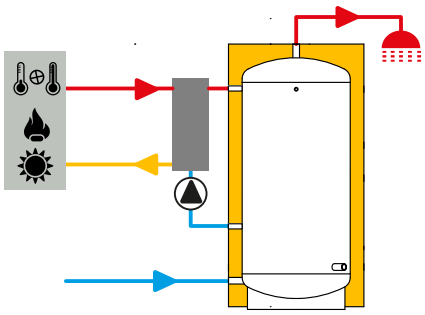
Preparación rápida de agua caliente sanitaria - AQUAFAST

	Temperatura del agua BC 55-50°C			Temperatura del agua de la caldera 80-60°C					Potencia de bombeo max W	Tensión V/Fh/Hz	Actual max A
Modelo	Potencia kW	Caudal primario l/h	dP principal kPa	Potencia kW	Caudal primario l/h	dP principal kPa	Conexiones lado tanque pulg.	Conexiones lado planta pulg.			
AQUAFAST 12/35	12	2064	9	35	1505	5	1"1/4	1"	120	230/1/50	0,52
AQUAFAST 18/70	18	3096	10	70	3010	10	1"1/4	1"	120	230/1/50	0,52
AQUAFAST 25/100	25	4300	11	100	4300	11	1"1/4	1"	120	230/1/50	0,52
AQUAFAST 30/120	30	5160	32	120	5160	32	1"1/4	1"1/4	140	230/1/50	1,1
AQUAFAST 40/150	40	6880	40	150	6450	35	1"1/4	1"1/4	140	230/1/50	1,1
AQUAFAST 50/200	50	8600	38	200	8600	38	1"1/4	1"1/4	140	230/1/50	1,1
AQUAFAST 60/250	60	10320	38	250	10750	40	1"1/4	1"1/4	140	230/1/50	1,1
AQUAFAST 70/300	70	12040	39	300	12900	43	1"1/4	1"1/4	140	230/1/50	1,1
AQUAFAST 80/350	80	13760	44	350	15050	52	1"1/4	1"1/4	140	230/1/50	1,1

El segundo punto de consigna es ajustable a través de la entrada digital y puede utilizarse para realizar el ciclo antilegionela.

DESCRIPCIÓN

Los modelos Aquafast para usuarios pequeños y medianos (Aquafast 12/35, 18/70 y 25/100) utilizan un intercambiador de calor de placas soldadas, formado por placas onduladas de acero inoxidable AISI 316 unidas por una soldadura de cobre puro. Los modelos más grandes (Aquafast 30/120 hasta 80/350) utilizan intercambiadores de placas inspeccionables, formados por placas onduladas de acero inoxidable AISI 316 encerradas en un bastidor de acero al carbono pintado con epoxi.



En comparación con las soluciones tradicionales, el sistema Aquafast presenta importantes ventajas:

- ✔ Reducción significativa del tiempo de preparación del agua doméstica;
- ✔ Optimización de la adecuación entre la potencia del generador (bomba de calor o caldera) y el rendimiento del intercambiador de calor;
- ✔ La potencia óptima puede seleccionarse entre una amplia gama de soluciones estándar;
- ✔ Posibilidad de utilizar un volumen de almacenamiento menor.
- ✔ Posibilidad de poner en marcha el Aquafast a petición del primario (ON/OFF remoto)
- ✔ Todos los parámetros y valores pueden leerse y escribirse, siempre que sea posible, a través de Modbus.

CÓMO COMPONER EL SISTEMA AQUAFAST

Para componer el sistema deseado, es necesario identificar:

1. el código AQUAFAST de la potencia necesaria (véase la página siguiente)
2. el código del depósito o de la caldera a combinar (ver secciones FLEXY página 156, BOIL página 196 y SMART página 170)

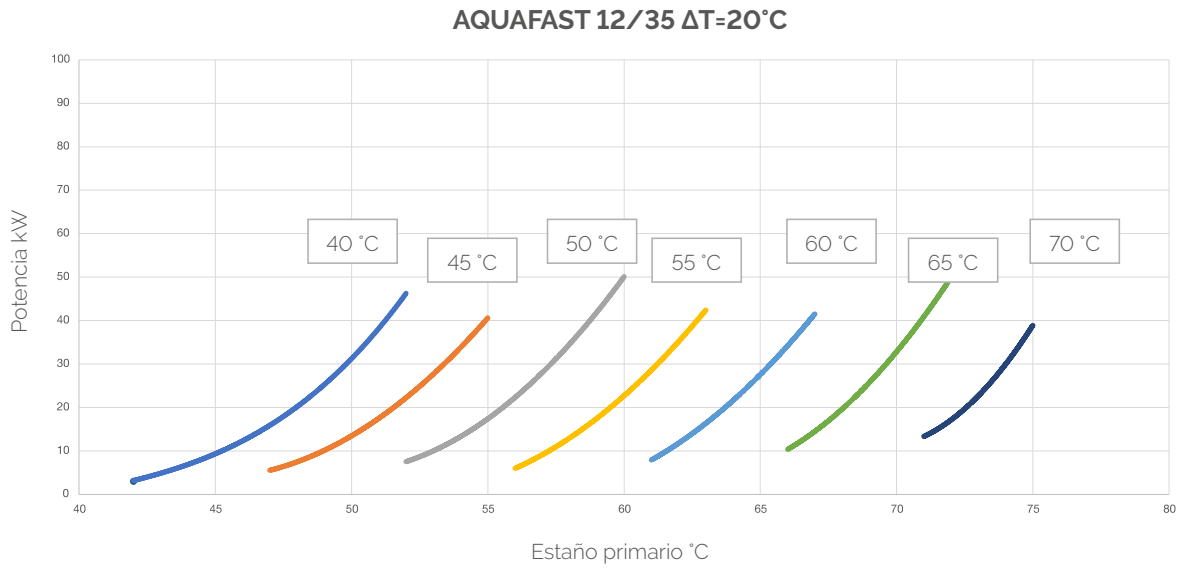
Rendimiento de AQUAFAST y acoplamiento del depósito

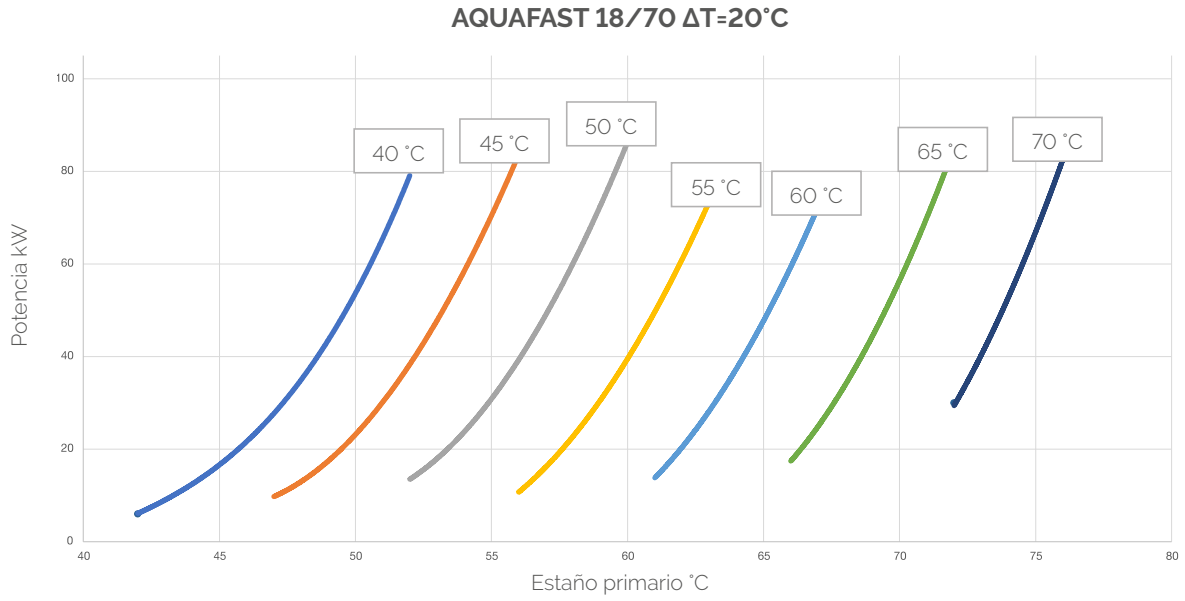


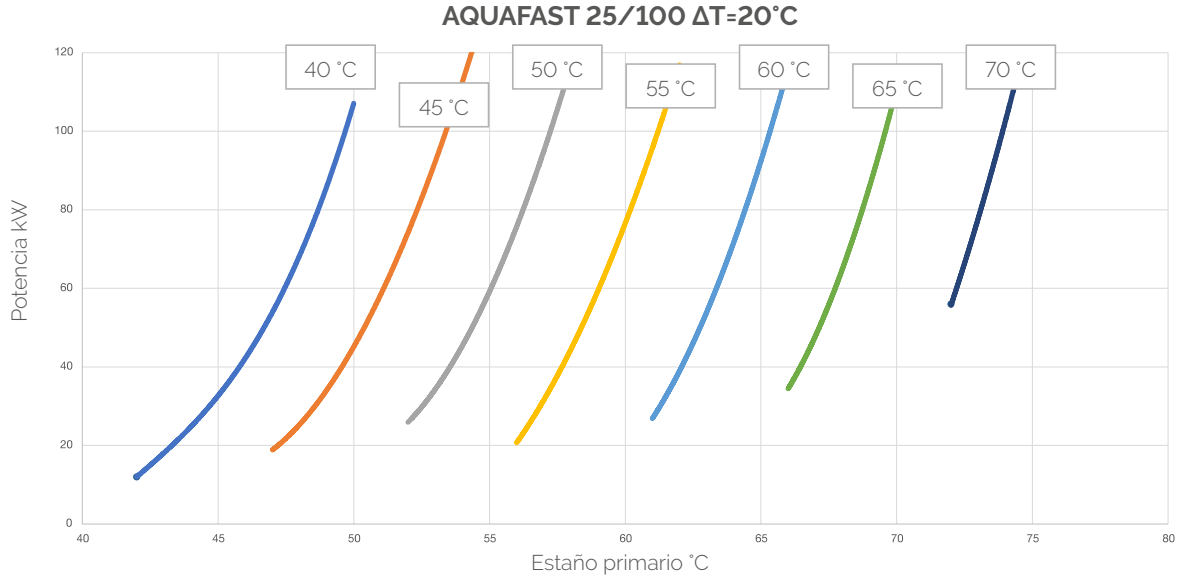
AQUAFAST puede combinarse con tanques de almacenamiento de diferentes capacidades: esta tabla representa una orientación, pero la combinación es libre según las necesidades.

	POTENCIA con primario 55-50°C	Capacidad de almacenamiento	TA 50°C; Tout ACS 45°C: Estaño ACS 10°C			POTENCIA con primario 80-60°C	Capacidad de almacenamiento	TA 50°C; Tout ACS 45°C: Estaño ACS 10°C		
Modelo	kW	l	l/10 min.	l/60 min.	Tiempo de restablecimiento del ACS	kW	l	l/10 min.	l/60 min.	Tiempo de restablecimiento del ACS
AQUAFAST 12/35	12	200	278	523	46	35	200	429	1150	20
		300	392	640	70		300	572	1290	30
		500	621	870	116		500	858	1575	50
AQUAFAST 18/70	18	500	645	1015	77	70	500	1001	2433	25
		750	931	1300	116		750	1358	2790	37
		1000	1217	1585	155		1000	1715	3150	50
AQUAFAST 25/100	25	750	960	1470	84	100	750	1481	3530	26
		1000	1245	1760	112		1000	1838	3900	35
		1500	1817	2330	167		1500	2552	4600	52
AQUAFAST 30/120	30	1000	1266	1880	93	120	1000	1920	4377	29
		1500	1837	2451	139		1500	2634	5091	44
		2000	2409	3023	186		2000	3349	5805	58
AQUAFAST 40/150	40	1500	1878	2697	105	150	1500	2757	5829	35
		2000	2450	3269	139		2000	3471	6543	46
		2500	3021	3840	174		2500	4186	7257	58
AQUAFAST 50/200	50	2000	2490	3514	112	200	2000	3676	7771	35
		2500	3062	4086	139		2500	4390	8486	44
		3000	3633	4657	167		3000	5105	9200	52
AQUAFAST 60/250	60	2000	2531	3760	93	250	2000	3881	9000	28
		3000	3674	4903	139		3000	5310	10429	42
		4000	4817	6046	186		4000	6738	11857	56
AQUAFAST 70/300	70	3000	3715	5149	120	300	3000	5514	11657	35
		4000	4858	6291	159		4000	6943	13086	46
		5000	6001	7434	199		5000	8371	14514	58
AQUAFAST 80/350	80	3000	3756	5394	105	350	3000	5719	12886	30
		4000	4899	6537	139		4000	7148	14314	40
		5000	6042	7680	174		5000	8576	15743	50

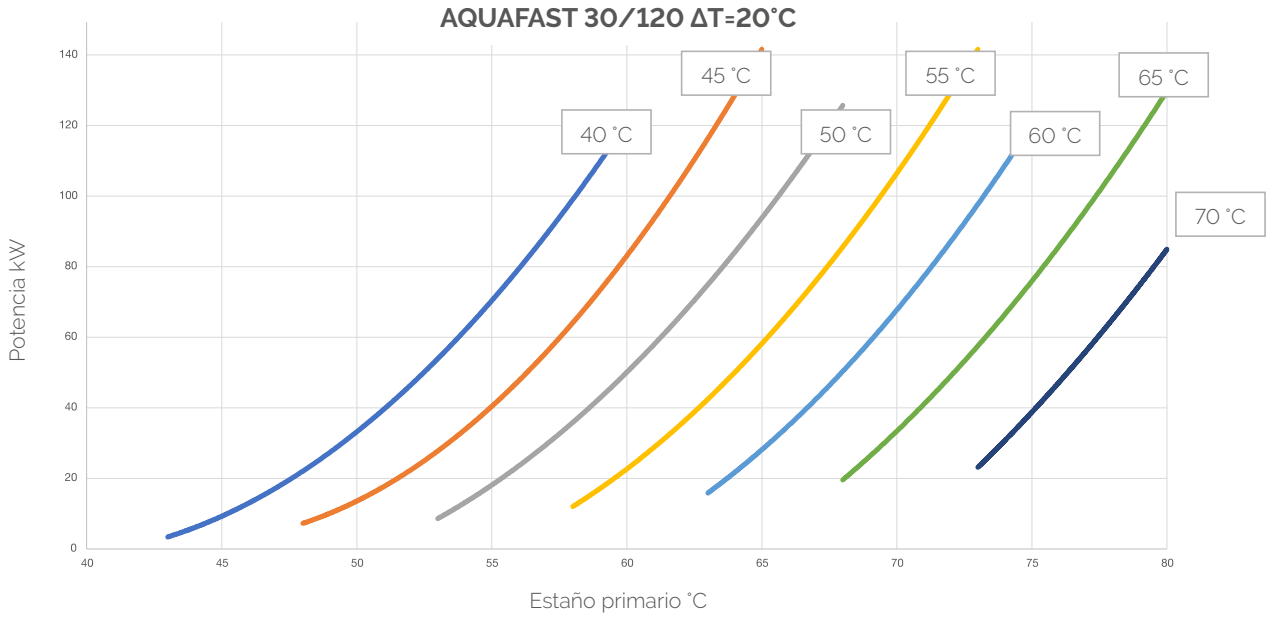
Rendimiento de AQUAFAST

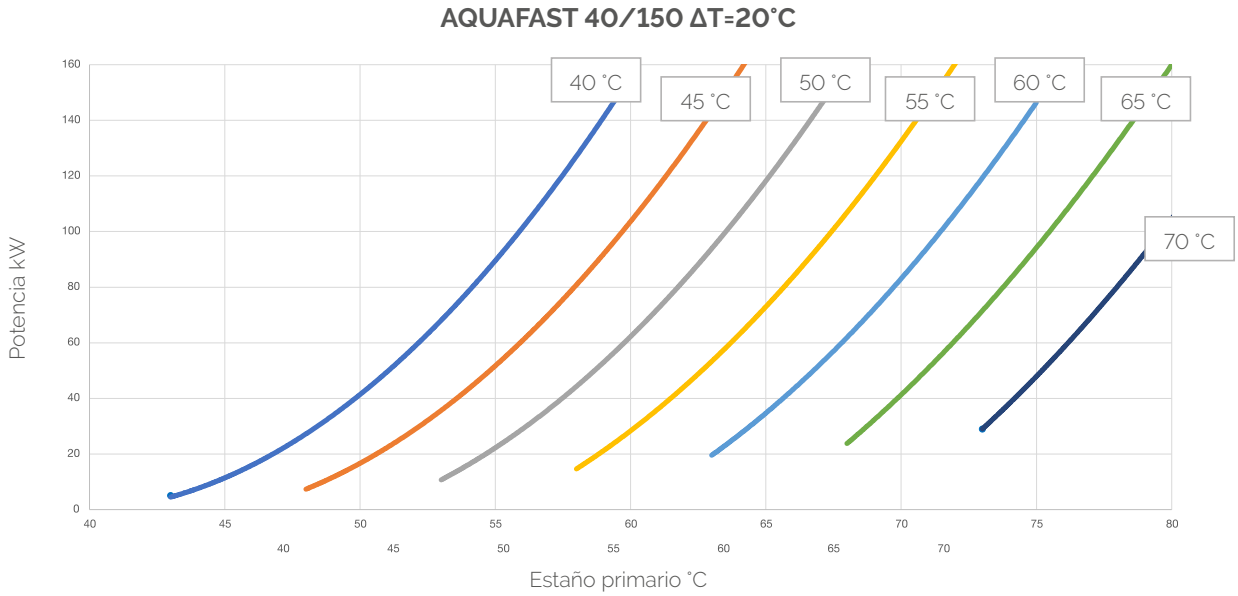


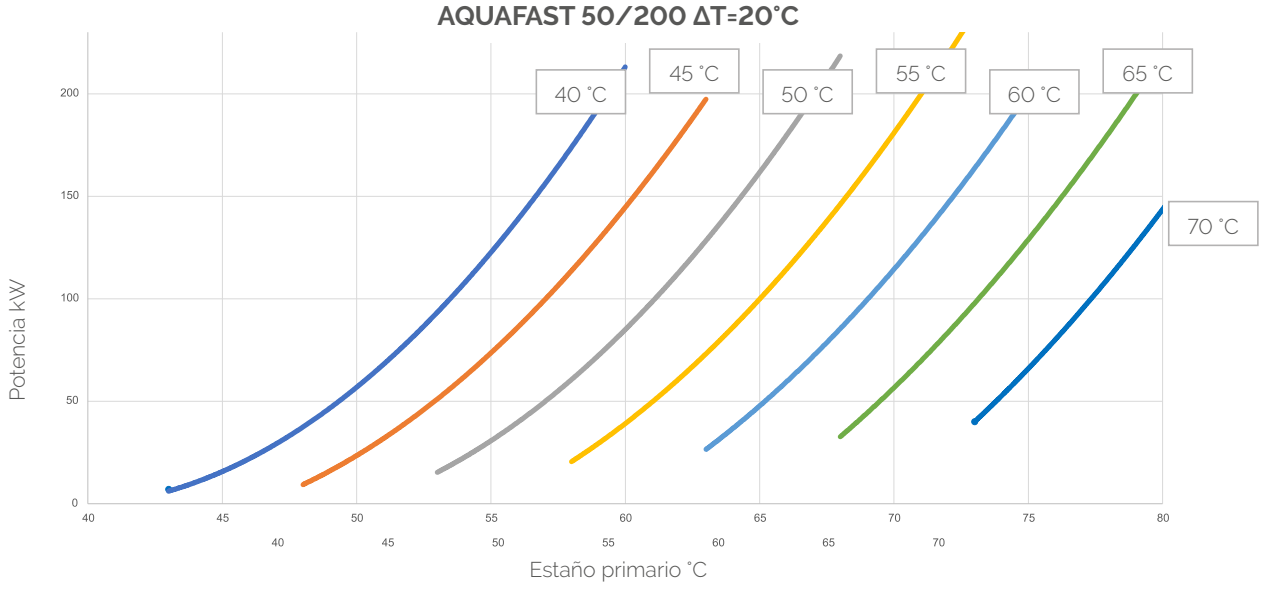




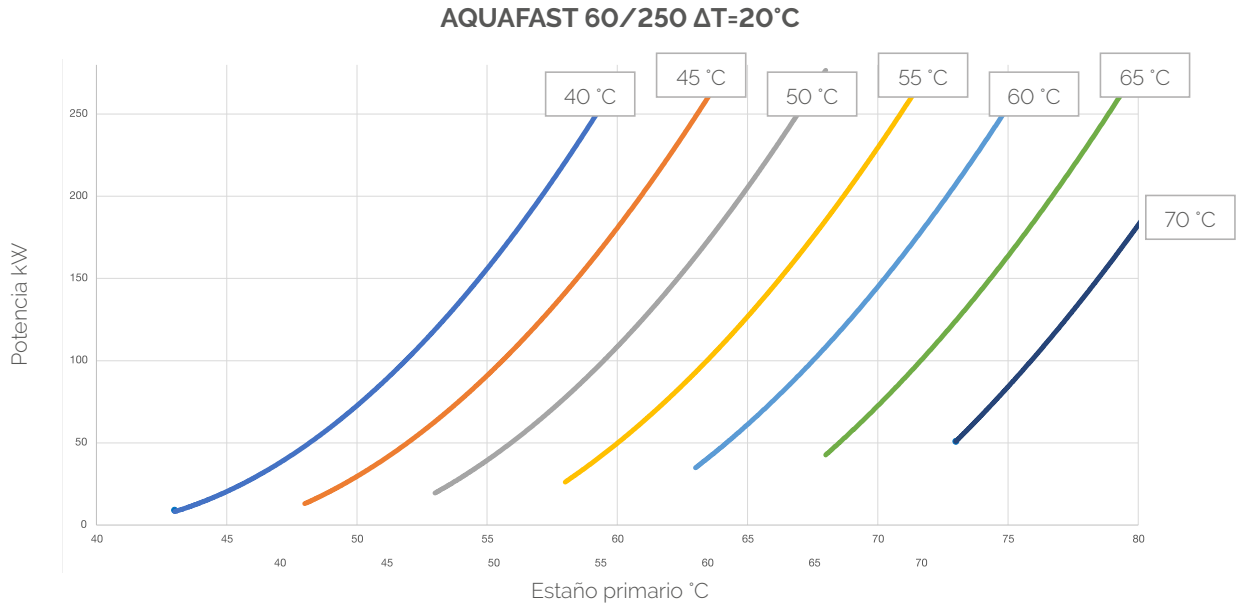
Rendimiento de AQUAFAST

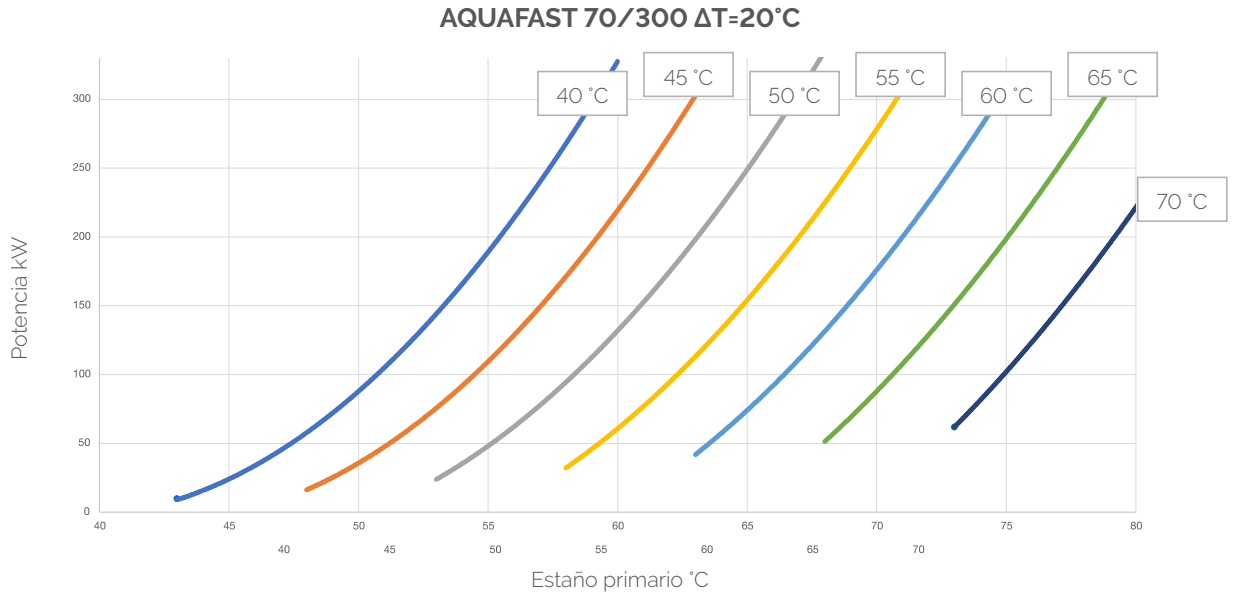


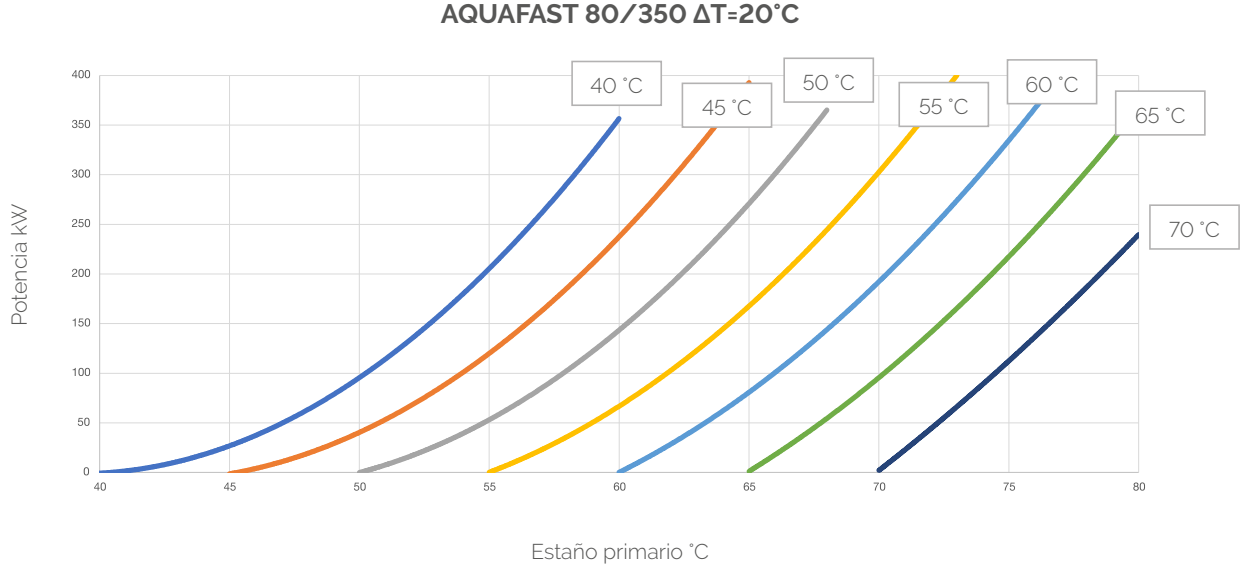




Rendimiento de AQUAFAST







Funcionamiento de AQUAFAST



Puesta en marcha

¡El producto es Plug & Play! Todo lo que necesita para empezar a utilizar Aquafast es:

1. Instale los accesorios Aquafast, el sumidero y las válvulas en el depósito
2. Conecte Aquafast a las válvulas mediante acoplamientos rápidos (ajuste la distancia entre ejes si es necesario)
3. Para los modelos Aquafast 30/120 a 80/350, el cable de la bomba debe estar conectado y la tapa colocada
4. Realice las conexiones eléctricas:
   4.a Inserte la sonda de temperatura en el termopozo
   4.b Conecte la fuente de alimentación
   4.c Conecte el consentimiento de arranque primario

Puesta en marcha **:** primera puesta en marcha recomendada. Ver página 361

Operación

Aquafast es un preparador rápido compuesto por accesorios y un intercambiador de calor de placas y equipado con una unidad de control desde la que se puede ajustar el punto de consigna deseado.
El punto de consigna indica la temperatura del acumulador por debajo de la cual se solicita un restablecimiento de la temperatura del agua.
La temperatura de consigna de Aquafast está preajustada a 55°C por defecto, con Δt=5°C (histéresis). puede variar esta temperatura de consigna ajustando la temperatura deseada desde el controlador.
Opcional: se puede conectar un termostato de temperatura primaria para que el circulador Aquafast sólo se active cuando la temperatura primaria sea la adecuada para la carga del acumulador.



¿Por qué elegir Aquafast en lugar de una caldera de serpentín fijo?

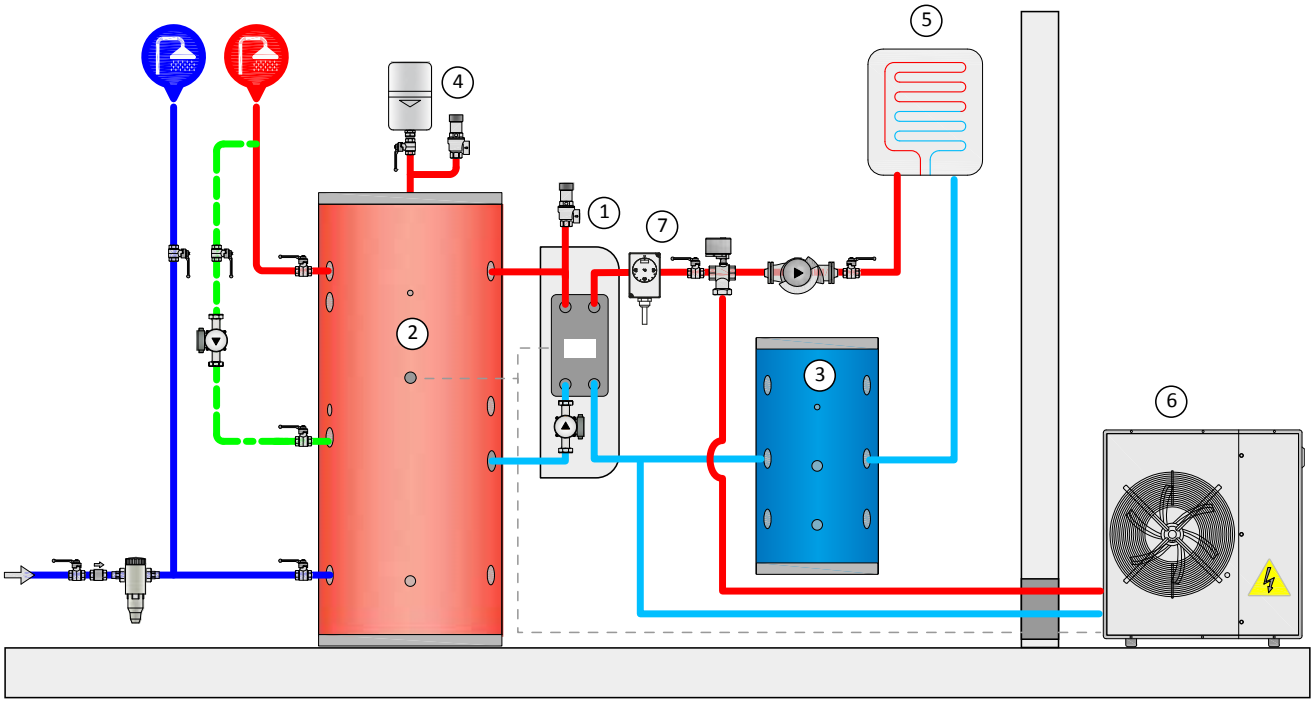
En comparación con los sistemas tradicionales de producción de agua caliente sanitaria, como las calderas de serpentín fijo,
Aquafast le permite:

- ✔ Ahorro: no es necesario equipar el sistema con grandes serpentines de depósito, lo que coincide con una reducción del precio final
- ✔ También puede utilizarse en sistemas de gran tamaño: dependiendo del modelo seleccionado, es posible satisfacer la demanda de agua caliente sanitaria de un sistema residencial, así como la de una central de calefacción (como la de un bloque de apartamentos o una instalación deportiva);
- ✔ Elimina la estricta restricción volumen/superficie: el volumen del depósito está vinculado a la potencia del entrenador rápido, pero el intercambio se realiza externamente;
- ✔ Mantenimiento o sustitución más rápidos y menos invasivos: con Aquafast, basta con sustituir la unidad preparadora para satisfacer mayores demandas de potencia o realizar reparaciones.
- ✔ Fácil instalación gracias al sistema Plug & Play y menor peso del depósito (sin bobina)
- ✔ Reducir el impacto medioambiental: el sistema de intercambio es más eficiente, puede activarse cuando se alcanza la temperatura de consigna y puede integrarse con modernos sistemas de calefacción y refrigeración combinados con la bomba de calor.
- ✔ Minimizar el tiempo de reposición de la temperatura del agua en el acumulador

Patrones y combinaciones de la planta AQUAFAST

Leyenda

1	Preparador Aquafast Rapid
2	Almacenamiento ACS Fiorini
3	Tanque inercial VKG-HC
4	Grupo de seguridad
5	Circuito de calefacción
6	Bomba de calor



Planes

Escenario	número de aseos/duchas	número de personas	Potencia Bomba de calor kW	Modelo seleccionado entrenador rápido	Capacidad de almacenamiento ACS - Fiorini l	Capacidad de inercia - VKG-HC l
Residencial						
Plano	1	3	4	Aquafast 12/35	100	100
Condominio de 3 Apartamentos/casa	3	12	8	Aquafast 12/35	300	100
Edificio de 4 apartamentos / casa adosada	12	16	12	Aquafast 12/35	300	200
Condominio de 7 pisos	7	28	18	Aquafast 18/70	1000	200
Condominio de 15 pisos	15	60	25	Aquafast 25/100	1000	300
Condominio de 19 pisos	19	76	30	Aquafast 30/120	1500	300
Condominio de 25 pisos	25	104	40	Aquafast 40/150	2000	400
Condominio de 33 pisos	33	132	50	Aquafast 50/200	2500	500
Condominio de 40 viviendas	40	160	60	Aquafast 60/250	3000	750
Condominio de 45 pisos	45	180	70	Aquafast 70/300	3000	750
Condominio de 55 viviendas	55	220	80	Aquafast 80/350	4000	750
Polideportivo						
Polideportivo con 6 duchas	6	12	12	Aquafast 12/35	1000	100
Polideportivo con 9 duchas	9	18	18	Aquafast 18/70	1500	100
Polideportivo con 15 duchas	15	30	30	Aquafast 30/120	2500	300
Polideportivo con 19 duchas	19	38	40	Aquafast 40/150	3000	300
Hoteles						
Hotel de 19 habitaciones	19	60	50	Aquafast 50/200	3000	500
Hotel de 25 habitaciones	25	75	60	Aquafast 60/250	4000	750
Hotel de 35 habitaciones	35	105	70	Aquafast 70/300	5000	750
Hotel de 38 habitaciones	38	111	80	Aquafast 80/350	5000	750

Combinacion AQUAFAST con tanques



El preparador rápido AQUAFAST puede combinarse con cualquier depósito. Esta página muestra los modelos Fiorini de ACS y acumuladores y las conexiones dedicadas a AQUAFAST, es decir, el par de conexiones con la separación correcta.

FLEXY y BOIL		
Capacidad (l)	Conexiones	
200	K1	K3
300	K1	K3
500	K1	K2
750	K1	K2
1000	K1	K2
1500	K1	K3
2000	K1	K3
2500	K1	K3
3000	K1	K3
4000	K1	K3
5000	K1	K3
6000	n.d.	n.d.
8000	n.d.	n.d.
10000	n.d.	n.d.

FLEXY 2F y BOIL CUSTOM		
Capacidad (l)	Conexiones	
200	n.d.	n.d.
300	n.d.	n.d.
500	K1	K3
750	K1	K3
1000	K1	K3
1500	K1	K3
2000	K1	K3
2500	K1	K3
3000	K1	K3
4000	K1	K3
5000	K1	K3

FLEXY INOX y BOIL INOX		
Capacidad (l)	Conexiones	
200	n.d.	n.d.
300	n.d.	n.d.
500	K1	K3
800	K1	K3
1000	K1	K3
1500	K1	K3
2000	K1	K3
2500	K1	K3
3000	K1	K3
4000	K1	K3
5000	K1	K3

FLEXY INOX 2F y BOIL CUSTOM INOX		
Capacidad (l)	Conexiones	
200	n.d.	n.d.
300	n.d.	n.d.
500	K1	K3
750	K1	K3
1000	K1	K3
1500	K1	K3
2000	K1	K3
2500	K1	K3
3000	n.d.	n.d.
4000	K1	K3
5000	K1	K3

CONTENEDOR FLEXIBLE		
Capacidad (l)	Conexiones	
1500	K1	K3
2050	K1	K3
2500	K1	K3
3000	K1	K3
4000	K1	K3
5000	K1	K3

SMART 1		
Capacidad (l)	Conexiones	
200	K1	K2
300	K1	K2
500	K1	K2
750	K1	K2
1000	K1	K2
1500	K1	K2
2000	K1	K2
3000	K1	K2

SMART 2		
Capacidad (l)	Conexiones	
200	K1	K2
300	K1	K2
500	K1	K2
750	K1	K2
1000	K1	K2
1500	K1	K2
2000	K1	K2
3000	K1	K2

SMART 1 INOX		
Capacidad (l)	Conexiones	
200	K1	K2
300	K1	K2
500	K1	K2
750	K1	K2
1000	K1	K2
1500	K1	K2
2000	K1	K2
2500	K1	K2
3000	K1	K2

SMART HP		
Capacidad (l)	Conexiones	
300	K2	K3
500	K2	K3
750	K2	K3
1000	K2	K3

SMART HP 2		
Capacidad (l)	Conexiones	
300	K2	K3
500	K2	K3
750	K2	K3
1000	K2	K3



Descargar contenido adicional

go.fiorinigroup.it/eng/content

fiorini

Fiorini Industries S.r.l.
Tel. +39 0543 723197 – Fax +39 0543 720413
Via Zampeschi, 119 – 47122 Forlì (FC) – Italia
www.fiorini-industries.com