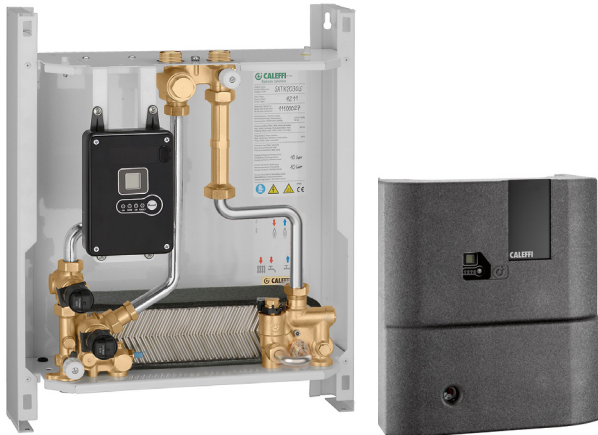


Interfaz compacto de pared SATK

Producción instantánea de ACS



series SATK20 - SATK30



Función:

Los interfaces compactos de nueva generación SATK20 y SATK30 suministran el servicio de calefacción y producción instantánea de agua caliente sanitaria en viviendas conectadas a sistemas de calefacción centralizada.

Los interfaces SATK20 y SATK30 son sistemas de dos vías con control modulante del fluido térmico (SCV - sistemas de caudal variable) que, gracias a su baja temperatura de retorno, resultan especialmente eficaces en instalaciones abastecidas por calderas de condensación o telecalefacción.



Gama de productos:

SATK20103HE Interfaz compacto de pared para calefacción directa a BAJA temperatura y producción instantánea de ACS; potencia nominal del intercambiador 40 kW.

SATK20203HE Interfaz compacto de pared para calefacción directa a temperatura MEDIA y producción instantánea de ACS; potencia nominal del intercambiador 40 kW.

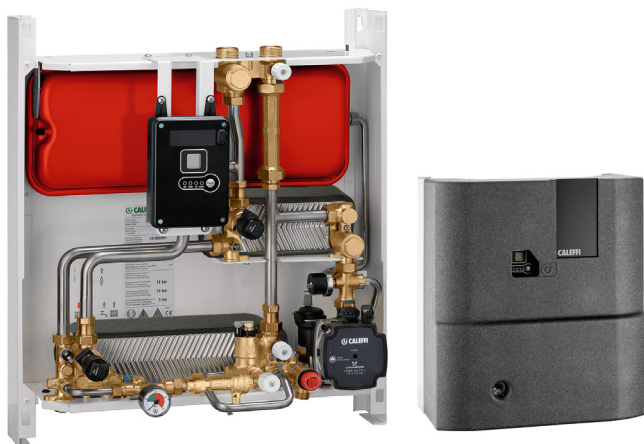
SATK20303 Interfaz compacto de pared para calefacción directa a ALTA temperatura y producción instantánea de ACS; potencia nominal del intercambiador 40 kW.

SATK20305 Interfaz compacto de pared para calefacción directa a ALTA temperatura y producción instantánea de ACS; potencia nominal del intercambiador 65 kW.

SATK20403HE Interfaz compacto de pared para calefacción directa a ALTA temperatura y producción instantánea de ACS; potencia nominal del intercambiador 40 kW. Con bomba de primario.

SATK30103HE Interfaz compacto de pared para calefacción indirecta a BAJA/MEDIA temperatura y producción instantánea de ACS; potencia nominal del intercambiador 40 kW.

SATK30105HE Interfaz compacto de pared para calefacción indirecta a BAJA/MEDIA temperatura y producción instantánea de ACS; potencia nominal del intercambiador 65 kW.



Características de los sistemas centralizados con producción instantánea de ACS - Interfaz SATK

Red de distribución más sencilla

Al contrario de los sistemas centralizados con producción de ACS en la central térmica, los interfaces compactos permiten eliminar dos de los cinco tubos de conexión a las viviendas. El primer e importante beneficio es el desembolso más bajo en equipos y en la instalación de las redes de distribución.

Contabilización sencilla y transparente

La contabilización de los consumos locales se realiza mediante un contador de calor (para calefacción ambiente y producción de ACS) y un solo contador volumétrico para toda el agua sanitaria, sin necesidad de discriminar entre ACS y AFS.

La norma UNE 9182 establece que el ACS debe salir a la temperatura de diseño en el término de 30 segundos desde el comienzo de la extracción. Para esto puede ser necesario introducir la línea de recirculación en la vivienda. Esto dificulta de manera notable el cálculo del consumo de agua caliente, puesto que no toda la que entra al apartamento representa un consumo efectivo. Además, estas redes de recirculación causan serios problemas de equilibrado, ya que cada ramal debe ser recorrido por un caudal de magnitud limitada.

Los sistemas con producción instantánea de ACS no necesitan recirculación, y la velocidad de respuesta del interfaz depende exclusivamente de su posición respecto a los puntos de uso y de su rapidez de regulación interior. La serie de interfaces SATK cuenta con un sistema de regulación electrónico que actúa sobre las válvulas modulantes paso a paso para garantizar continuamente la temperatura de producción de ACS, incluso con variaciones repentinas del caudal extraído. Para reducir aún más los tiempos de respuesta del sistema, se puede activar la opción de precalentamiento del intercambiador, que lo mantiene siempre en temperatura.

Ningún peligro de legionela

La producción local de ACS evita las condiciones de desarrollo de la bacteria de la legionela, puesto que el agua se calienta solo en el momento de su utilización. Esto hace innecesaria la desinfección térmica de la red de distribución.

Prioridad de producción de ACS respecto a calefacción

Si se produce una demanda de calefacción junto con una extracción de ACS, tiene prioridad el ACS. De este modo se maximizan las prestaciones y el confort, ya que todo el caudal del primario está disponible para un posible pico de extracción.

Pensados para la integración con energías renovables

El diseño con dos vías, junto con el control electrónico del caudal, minimiza la temperatura de retorno y permite la integración de energías alternativas y el uso de fuentes de calor a baja temperatura.

Mantenimiento cómodo y reducido

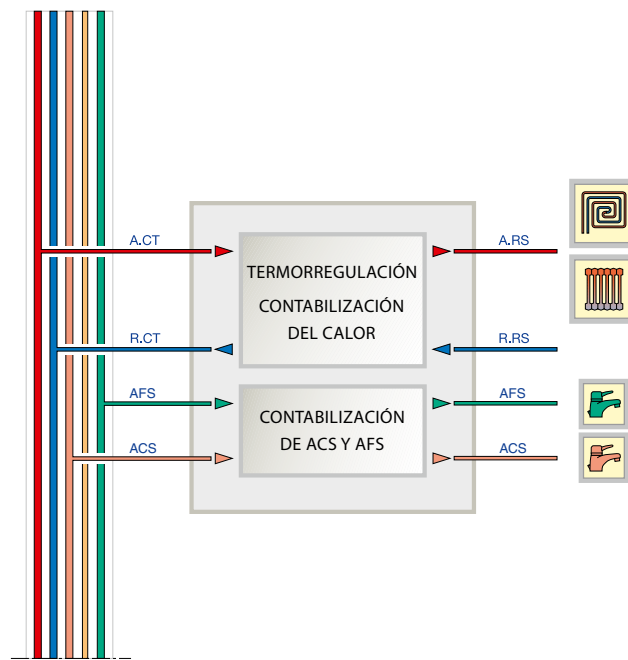
El mayor riesgo de un sistema de producción instantánea de ACS, ya sea una caldera doméstica o un interfaz, es la incrustación de sales calcáreas en el intercambiador de calor de placas. Cuanto mayor es la temperatura del agua sanitaria, más riesgo hay de que precipiten las sales de calcio.

Gracias a la regulación electrónica, que garantiza la producción de ACS directamente a la temperatura de uso programada por el usuario (sin emplear mezcladores termostáticos después del intercambiador), la temperatura del agua en el intercambiador es la mínima posible.

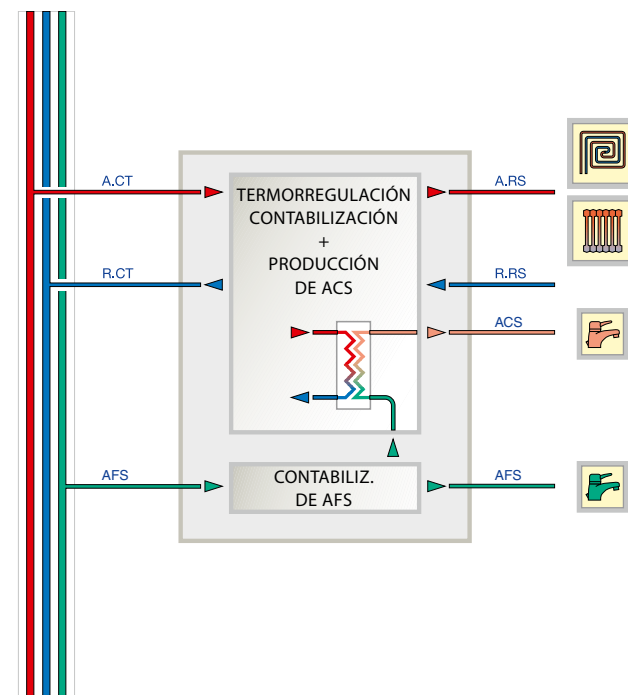
Asimismo, cuando termina una extracción, el cierre de la válvula modulante del primario es muy rápido para asegurar que no haya un sobrecalentamiento del agua que, en este momento, está detenida en el interior del intercambiador. Así, la eficiencia de intercambio se optimiza y el riesgo de sedimentos de cal es mínimo.

Los interfaces compactos serie SATK están diseñados para facilitar el acceso a los componentes en caso de mantenimiento. Los componentes principales se pueden extraer sin intervenir en otras partes del aparato.

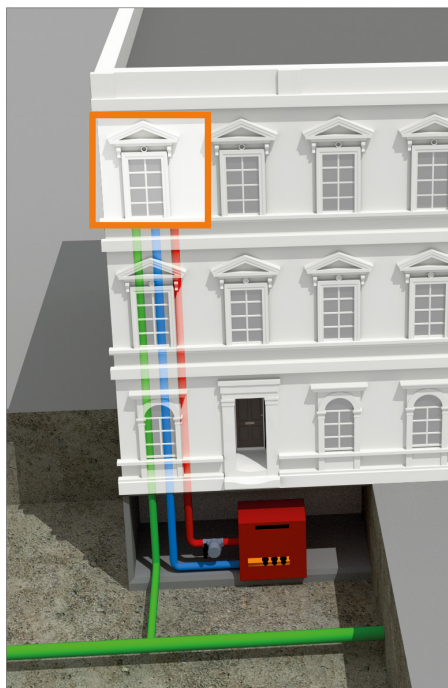
Contabilización en sistemas con ACS centralizada



Contabilización en sistemas con ACS instantánea



INTERFAZ COMPACTO DE PARED PRODUCCIÓN INSTANTÁNEA DE ACS - SERIE SATK20



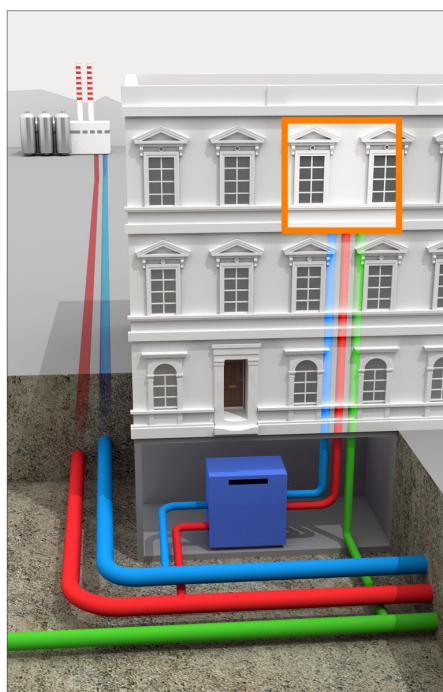
CALDERA



ESPACIOS COMUNES



VIVIENDA

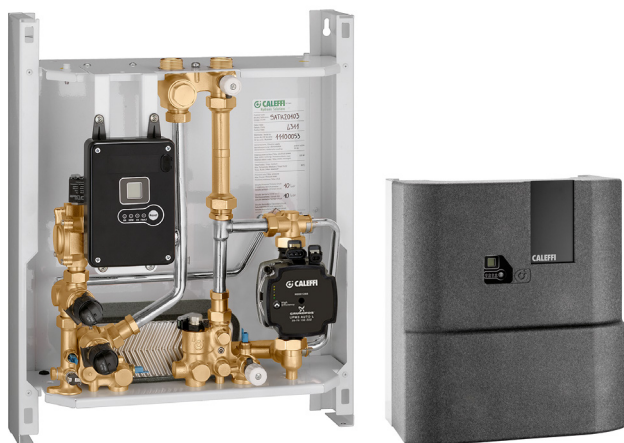


SUBESTACIÓN DE TELECALEFACCIÓN

Por su diseño compacto, los interfaces de pared se pueden instalar dentro de la vivienda, ocultos en un mueble de cocina. Esto permite al usuario controlar más fácilmente la termostatación y la producción de agua caliente sanitaria, y deja libres los armarios comunes de las distintas plantas, que se pueden utilizar para los dispositivos de contabilización.

INTERFAZ COMPACTO DE PARED CON UN INTERCAMBIADOR PRODUCCIÓN INSTANTÁNEA DE ACS - SERIE SATK20

SATK20103HE BAJA temperatura con bomba de alta eficiencia



- Regulación de punto fijo o modulante con punto fijo compensado
- Intervalo de calefacción 25÷45 °C
- Intervalo producción ACS 42÷60 °C, hasta 18 l/min

Funciones opcionales

Ciclo de agua sanitaria:

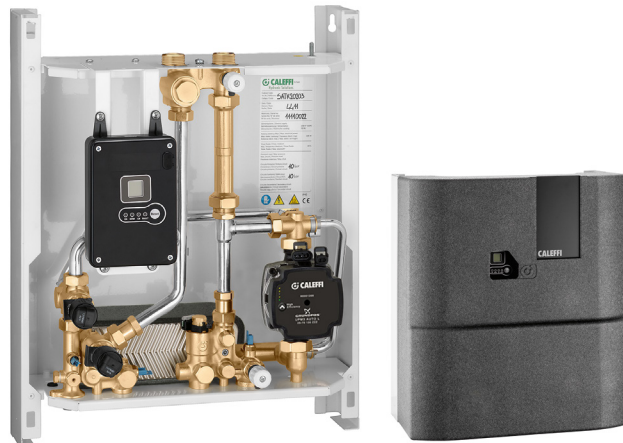
- función de precalentamiento del agua sanitaria

Ciclo de calefacción:

- regulación modulante de punto fijo compensado

- función de calentamiento del mortero

SATK20203HE temperatura MEDIA con bomba de alta eficiencia



- Regulación de punto fijo o modulante con punto fijo compensado
- Intervalo de calefacción 45÷75°
- Intervalo producción ACS 42÷60 °C, hasta 18 l/min

Funciones opcionales

Ciclo de agua sanitaria:

- función de precalentamiento del agua sanitaria

Ciclo de calefacción:

- regulación modulante de punto fijo compensado

SATK20303 ALTA temperatura SATK20305 ALTA temperatura - intercambiador de alta potencia



- Regulación ON/OFF
- Calefacción máx. 85 °C
- Intervalo producción ACS 42÷60 °C, hasta 18 l/min (SATK20303) o 27 l/min (SATK20305)

Funciones opcionales

Ciclo de agua sanitaria:

- función de precalentamiento del agua sanitaria

SATK20403HE ALTA temperatura con bomba de alta eficiencia



- Regulación ON/OFF
- Calefacción máx. 85 °C
- Intervalo producción ACS 42÷60 °C, hasta 18 l/min

Funciones opcionales

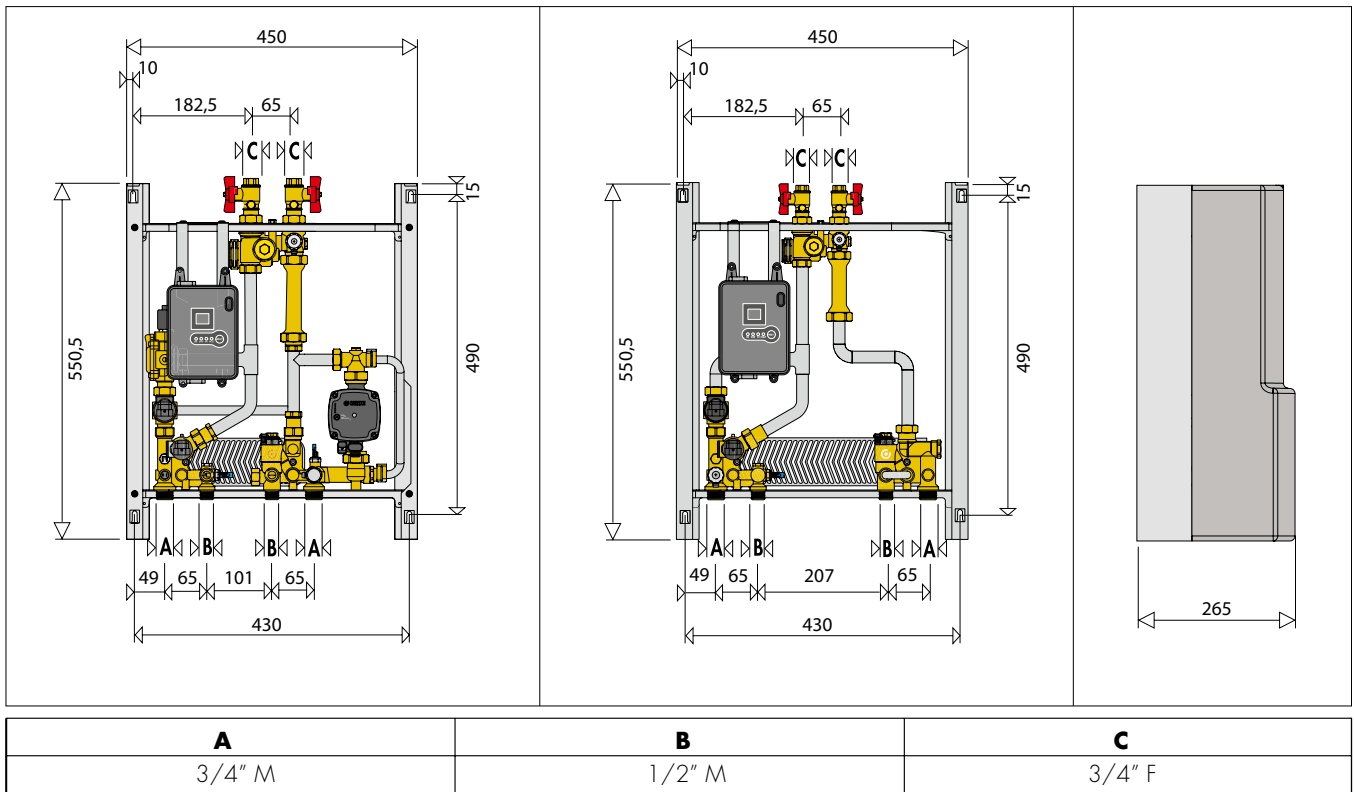
Ciclo de agua sanitaria:

- función de precalentamiento del agua sanitaria

Medidas

SATK20103/203/303/403

SATK20305



Características técnicas de SATK20103HE - SATK20203HE SATK20303 - SATK20403HE

Fluido utilizado:	agua
Porcentaje máximo de glicol:	30 %
Temperatura máxima fluido:	85 °C
Presión máxima de servicio: - circuito primario:	1 MPa (10 bar)
- circuito ACS:	1 MPa (10 bar)
Potencia nominal intercambiador ACS:	40 kW
Caudal máximo aconsejado circuito primario:	1,2 m³/h
Caudal máximo circuito ACS:	18 l/min (0,3 l/s)
Caudal mínimo accionamiento caudalímetro AS:	2,7 l/min ± 0,3
Sello obturador válvula modulante ACS:	Δp 90 kPa (0,9 bar)
Sello obturador válvula mezcladora - ON/OFF:	Δp 90 kPa (0,9 bar)
Alimentación:	230 V (ac) ± 10 % 50 Hz
Absorción máxima de corriente:	80 W (20 W SATK20303)
Grado de protección:	IP 40
Bomba:	UPM3 15-70
Calibración by-pass bomba:	45 kPa (0,45 bar)
Motores:	graduales 24 V
Sondas:	NTC 10 kΩ
Termostato seguridad:	55 °C ± 3

Materiales

Componentes:	latón EN 12165 CW617N
Tubos de conexión:	acero
Bastidor:	acero pintado RAL 9010
Carcasa:	PPE
Intercambiador:	acero inoxidable con soldadura fuerte cobre

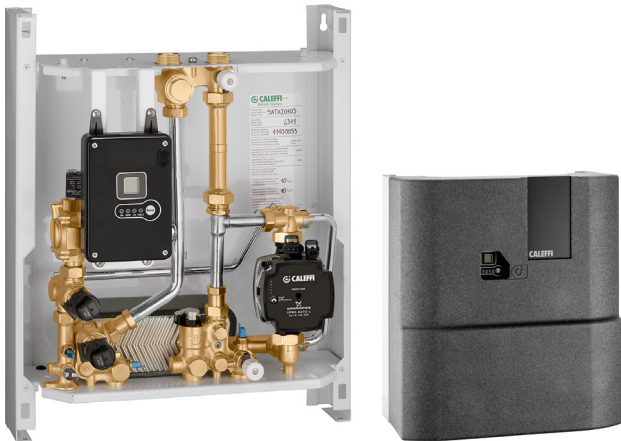
Características técnicas de SATK20305

Fluido utilizado:	agua
Porcentaje máximo de glicol:	30 %
Temperatura máxima fluido:	85 °C
Presión máxima de servicio: - circuito primario:	1 MPa (10 bar)
- circuito ACS:	1 MPa (10 bar)
Potencia nominal intercambiador ACS:	65 kW
Caudal máximo aconsejado circuito primario:	1,2 m³/h
Caudal máximo circuito ACS:	27 l/min (0,45 l/s)
Caudal mínimo accionamiento caudalímetro AS:	2,7 l/min ± 0,3
Sello obturador válvula modulante ACS:	Δp 90 kPa (0,9 bar)
Sello obturador válvula mezcladora - ON/OFF:	Δp 90 kPa (0,9 bar)
Alimentación:	230 V (ac) ± 10 % 50 Hz
Absorción máxima de corriente:	20 W
Grado de protección:	IP 40
Motores:	graduales 24 V
Sondas:	NTC 10 kΩ

Materiales

Componentes:	latón EN 12165 CW617N
Tubos de conexión:	acero
Bastidor:	acero pintado RAL 9010
Carcasa:	PPE
Intercambiador:	acero inoxidable con soldadura fuerte cobre

SATK20103HE Interfaz de BAJA temperatura con bomba de alta eficiencia



Características funcionales

- Intervalo de calefacción 25÷45 °C
- Regulación de punto fijo
- Intervalo producción ACS 42÷60 °C, hasta 18 l/min

Funciones opcionales

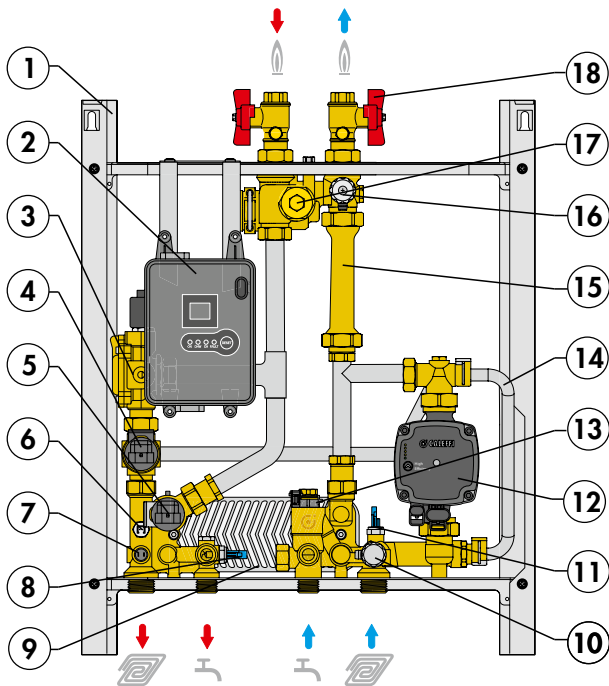
Ciclo de agua sanitaria:

- función de precalentamiento del agua sanitaria

Ciclo de calefacción:

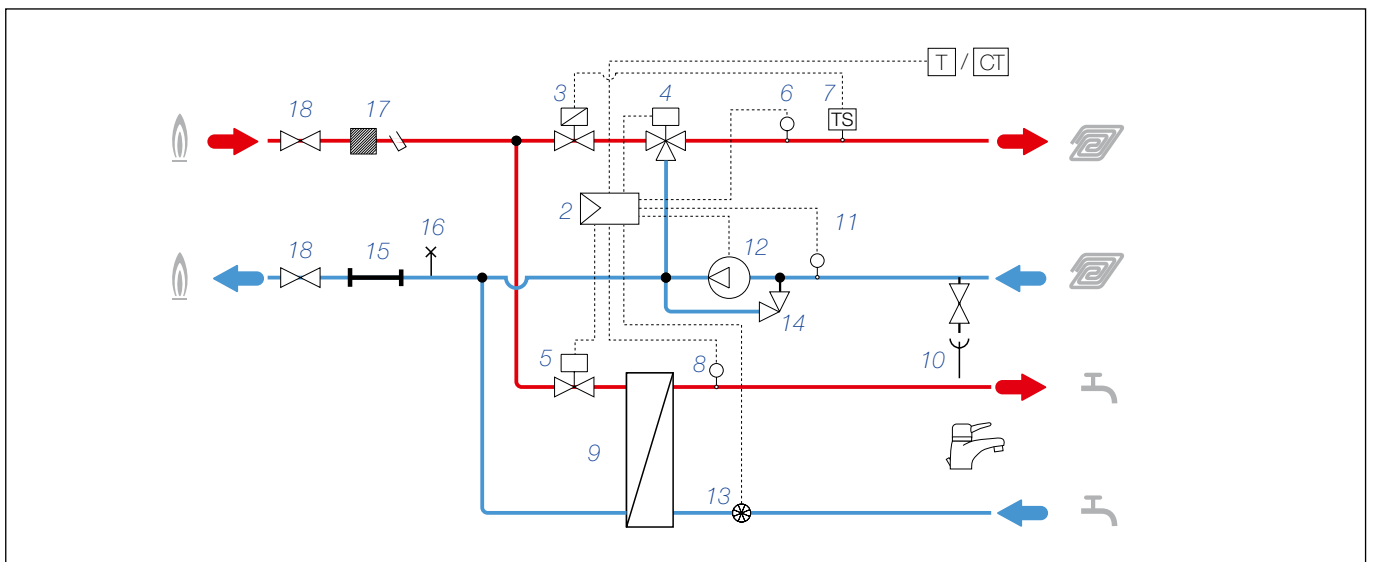
- regulación modulante de punto fijo compensado
- función de calentamiento del mortero

Componentes característicos



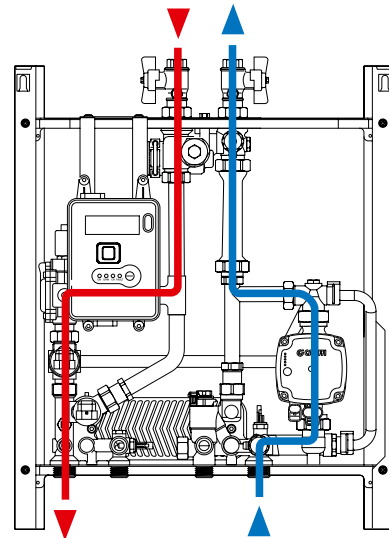
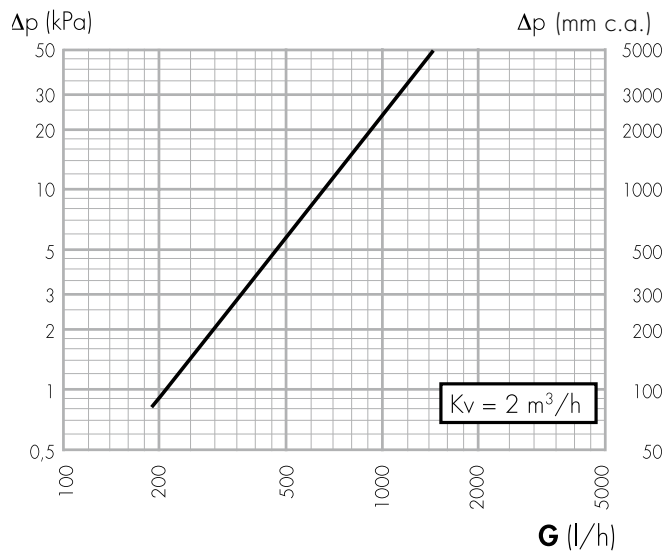
1. Bastidor
2. Regulador electrónico
3. Electroválvula normalmente cerrada de seguridad térmica
4. Válvula mezcladora calefacción
5. Válvula modulante dos vías producción ACS
6. Sonda de ida a calefacción
7. Termostato de seguridad térmica
8. Sonda de temperatura ACS
9. Intercambiador de ACS
10. Grifo de descarga
11. Sonda para compensación de la temperatura de ida
12. Bomba
13. Caudalímetro prioridad ACS
14. By-pass de protección bomba
15. Tubo plantilla contador de calor
16. Grifo de purga de aire
17. Filtro instalación/vaina sonda ida contador de calor
18. Válvulas de corte circuito primario

Esquema hidráulico-funcional

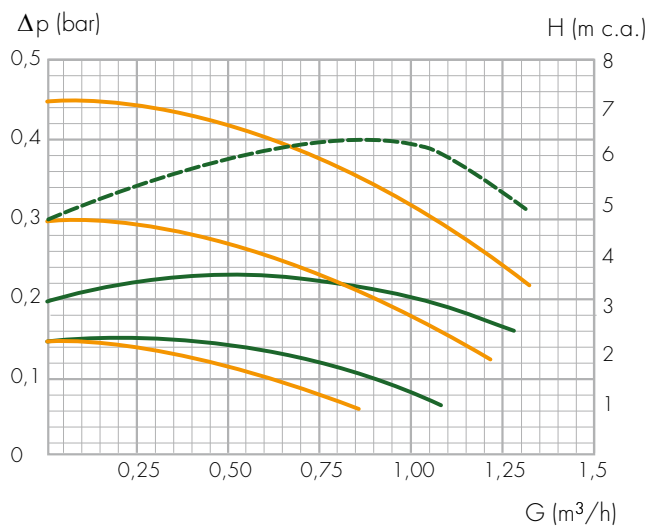


Características hidráulicas

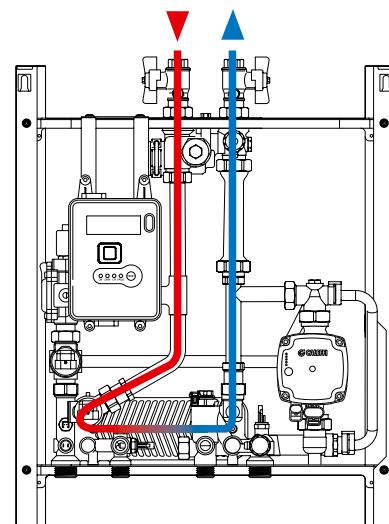
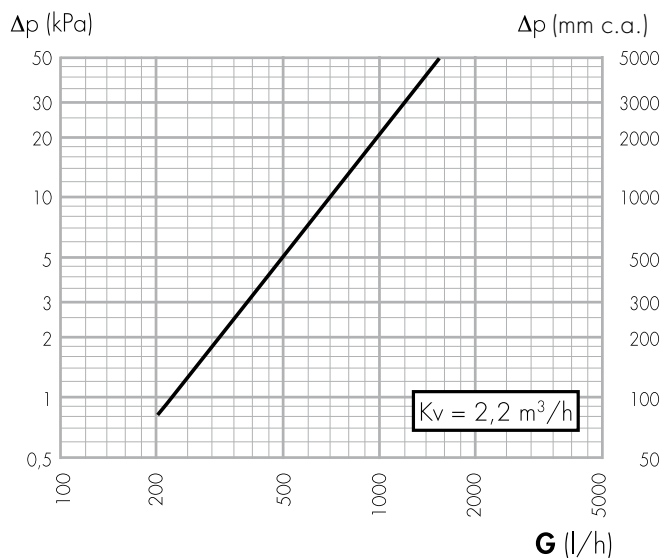
Función calefacción



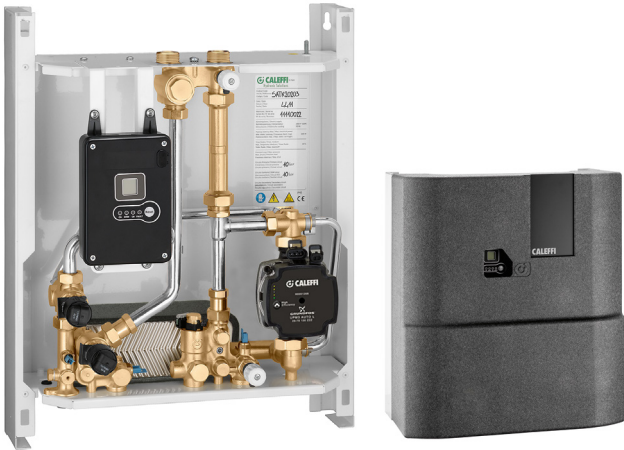
Altura disponible en las conexiones



Función ACS - primario intercambiador



SATK20203HE Interfaz de temperatura MEDIA con bomba de alta eficiencia



Características funcionales

- Intervalo de calefacción 45÷75 °C
- Regulación de punto fijo
- Intervalo producción ACS 42÷60 °C, hasta 18 l/min

Funciones opcionales

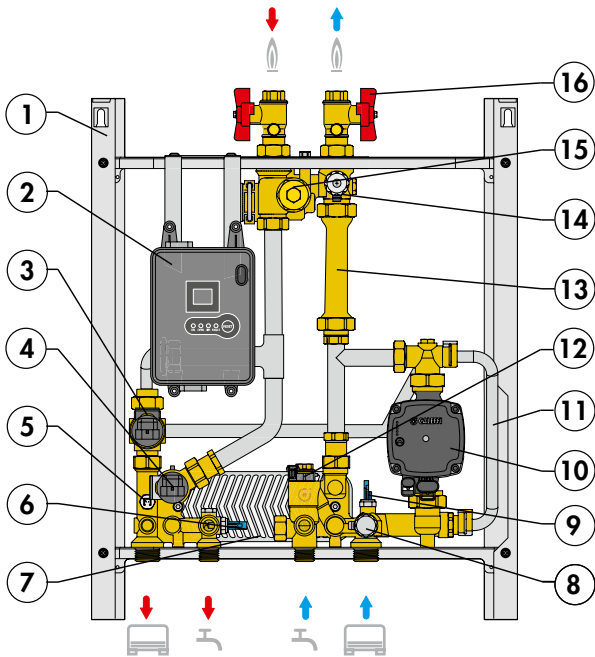
Ciclo de agua sanitaria:

- función de precalentamiento del agua sanitaria

Ciclo de calefacción:

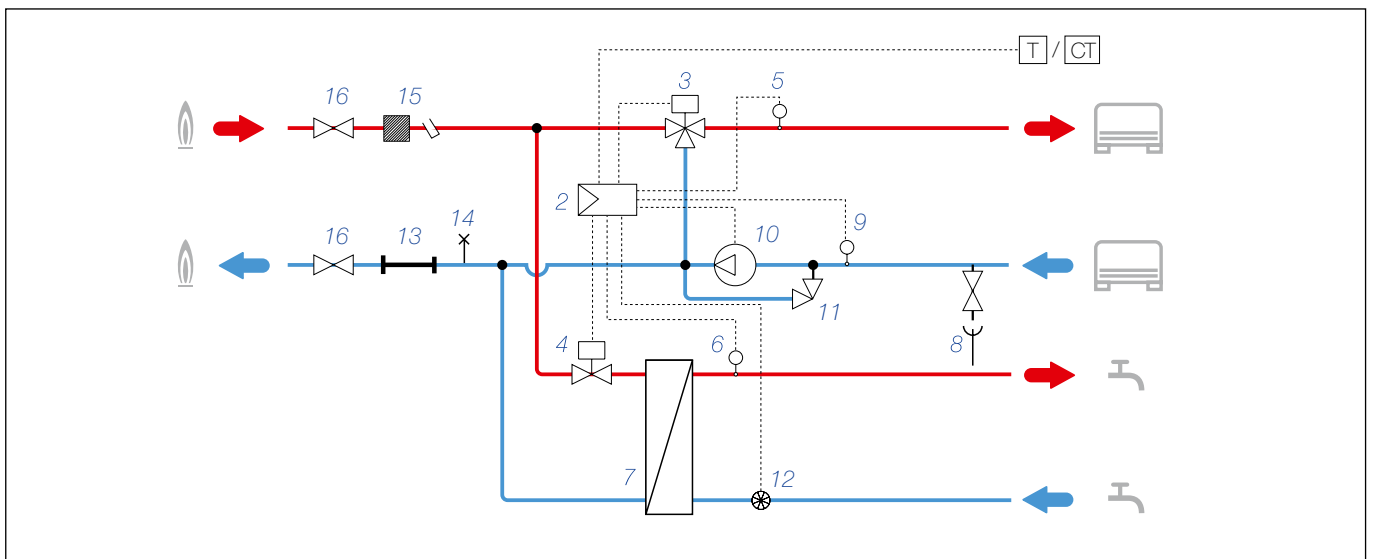
- regulación modulante de punto fijo compensado

Componentes característicos



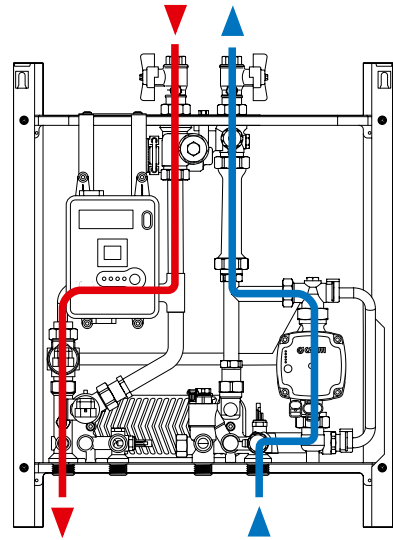
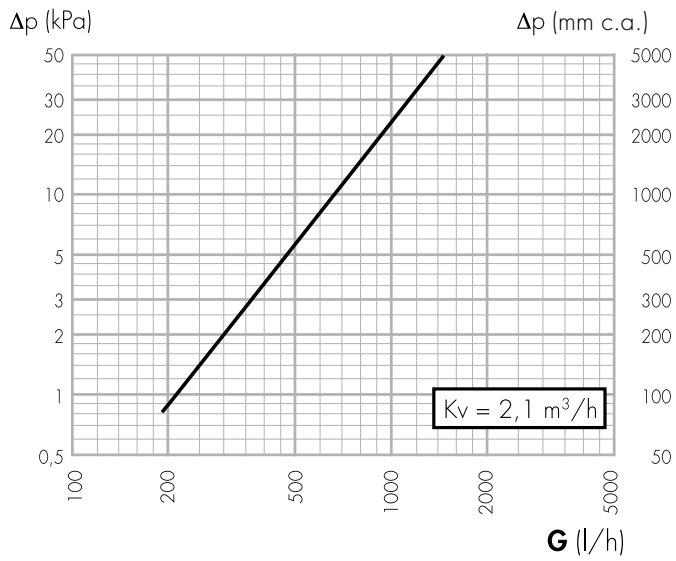
1. Bastidor
2. Regulador electrónico
3. Válvula mezcladora calefacción
4. Válvula modulante dos vías producción ACS
5. Sonda de ida a calefacción
6. Sonda de temperatura ACS
7. Intercambiador de ACS
8. Grifo de descarga
9. Sonda para compensación de la temperatura de ida
10. Bomba
11. By-pass de protección bomba
12. Caudalímetro prioridad ACS
13. Tubo plantilla contador de calor
14. Grifo de purga de aire
15. Filtro instalación/vaina sonda ida contador de calor
16. Válvulas de corte circuito primario

Esquema hidráulico-funcional

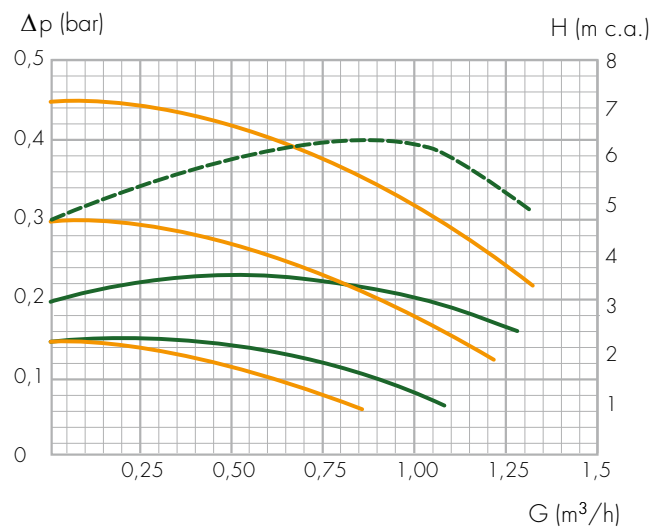


Características hidráulicas

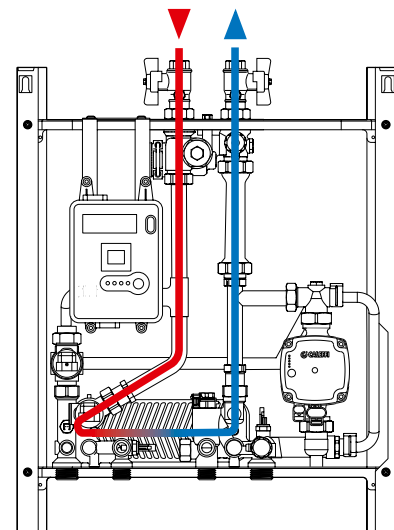
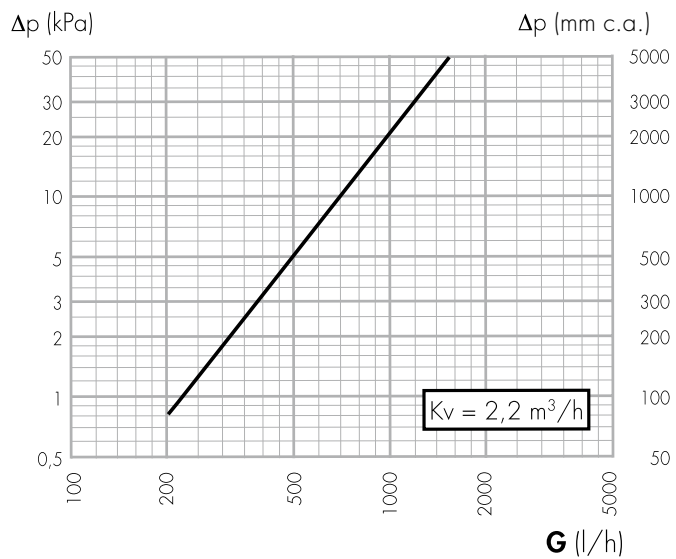
Función calefacción



Altura disponible en las conexiones

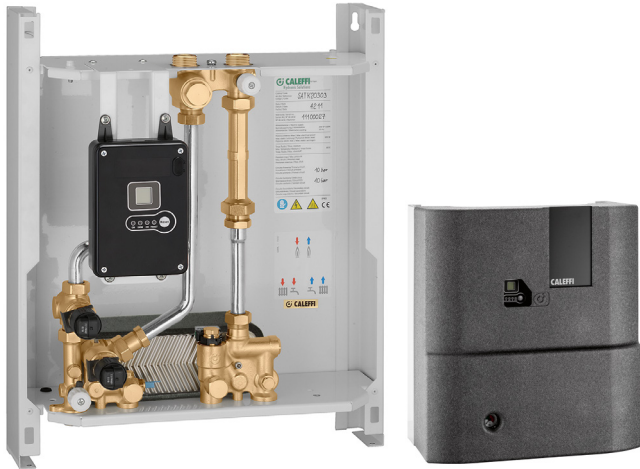


Función ACS - primario intercambiador



SATK20303 Interfaz de ALTA temperatura

SATK20403HE Interfaz de ALTA temperatura con bomba del primario de alta eficiencia



Características funcionales

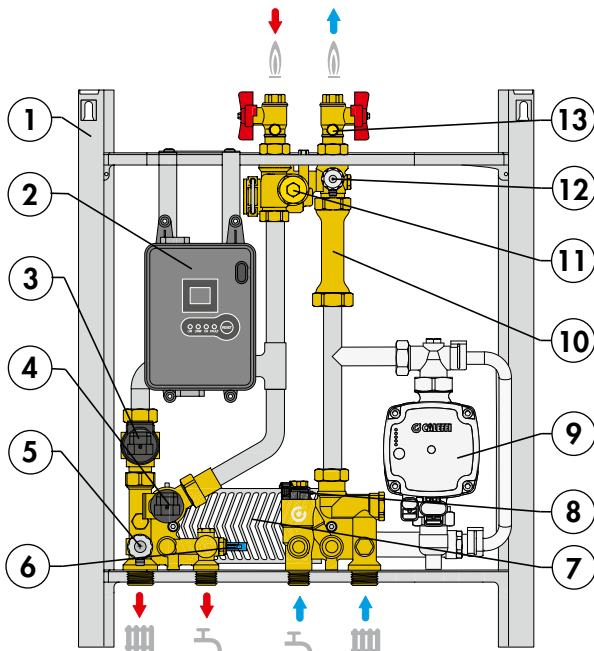
- Calefacción máx. 85 °C
- Regulación ON/OFF
- Intervalo producción ACS 42±60 °C, hasta 18 l/min

Funciones opcionales

Ciclo de agua sanitaria:

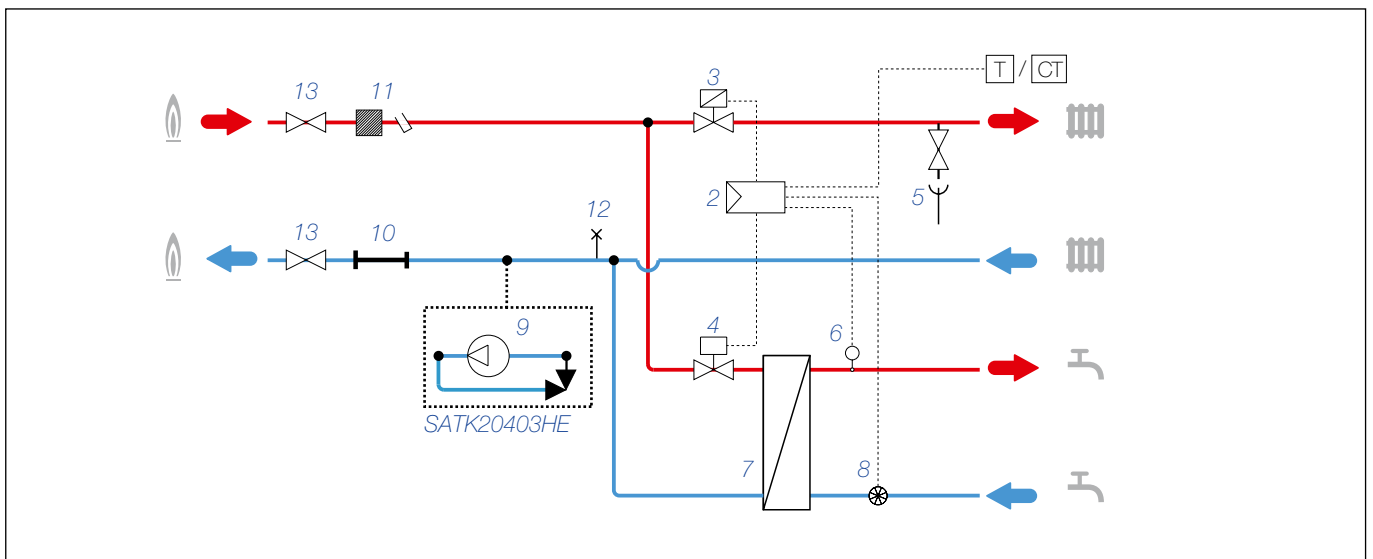
- función de precalentamiento del agua sanitaria

Componentes característicos



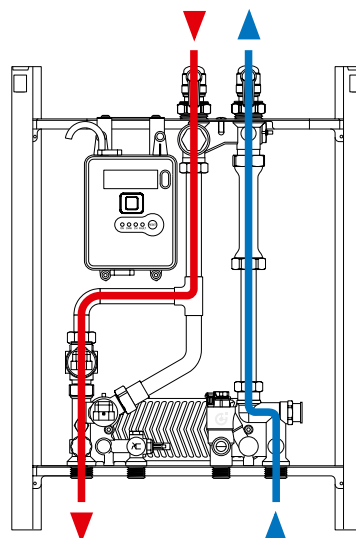
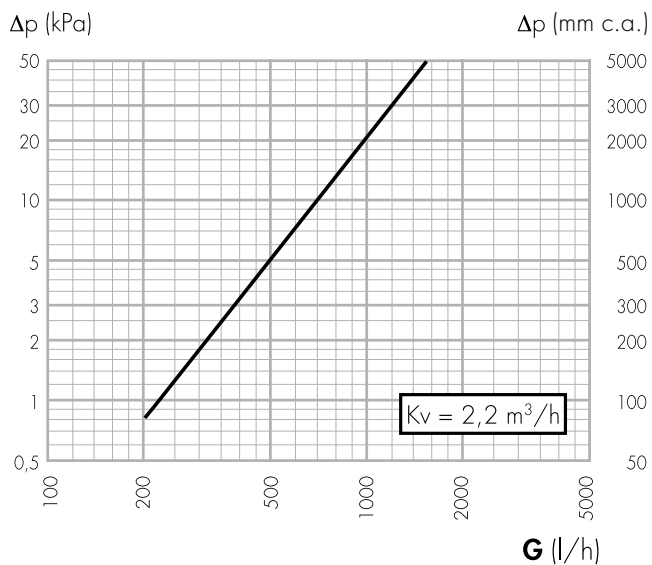
1. Bastidor
2. Regulador electrónico
3. Válvula ON/OFF calefacción
4. Válvula modulante dos vías producción ACS
5. Grifo de descarga
6. Sonda de temperatura ACS
7. Intercambiador de ACS
8. Caudalímetro prioridad ACS
9. Bomba (solo en SATK20403HE) con by-pass de protección
10. Tubo plantilla contador de calor
11. Filtro instalación/vaina sonda ida contador de calor
12. Grifo de purga de aire
13. Válvulas de corte circuito primario

Esquema hidráulico-funcional

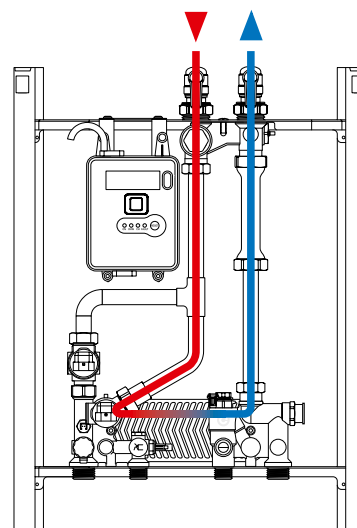
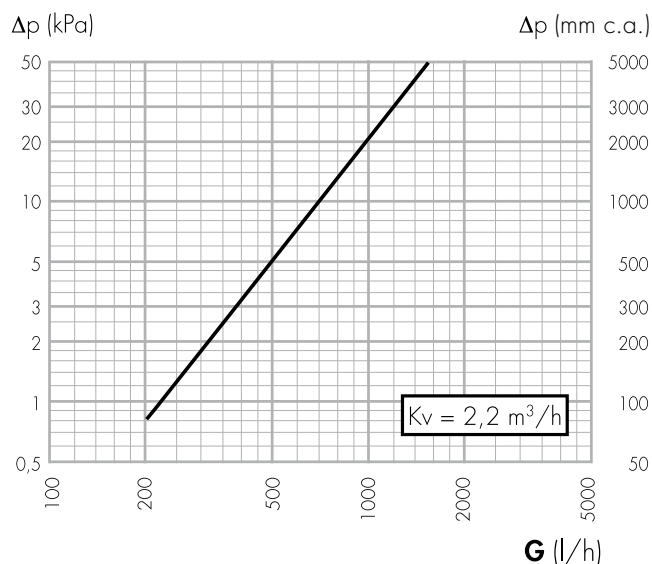


Características hidráulicas

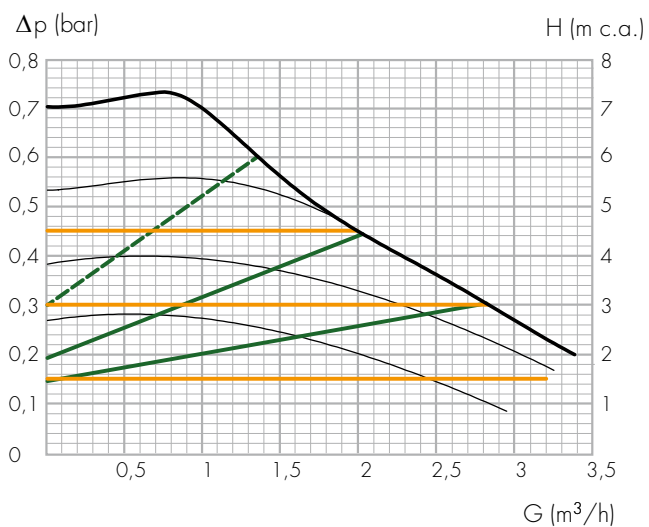
Función calefacción



Función ACS - primario intercambiador



Característica de la bomba (SATK20403HE)



- Altura proporcional
- - - Configuración de fábrica
- Altura constante
- Velocidad constante

SATK20305 Interfaz de ALTA temperatura - Intercambiador de alta potencia



Características funcionales

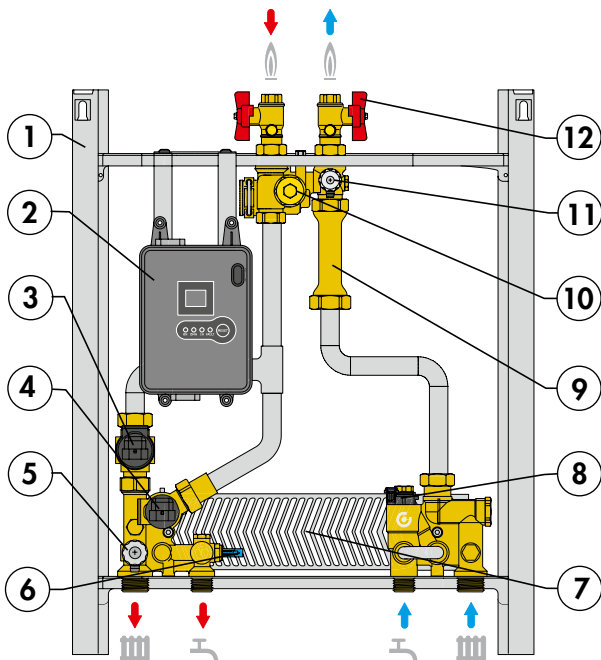
- Calefacción máx. 85 °C
- Regulación ON/OFF
- Intervalo producción ACS 42÷60 °C, hasta 27 l/min

Funciones opcionales

Ciclo de agua sanitaria:

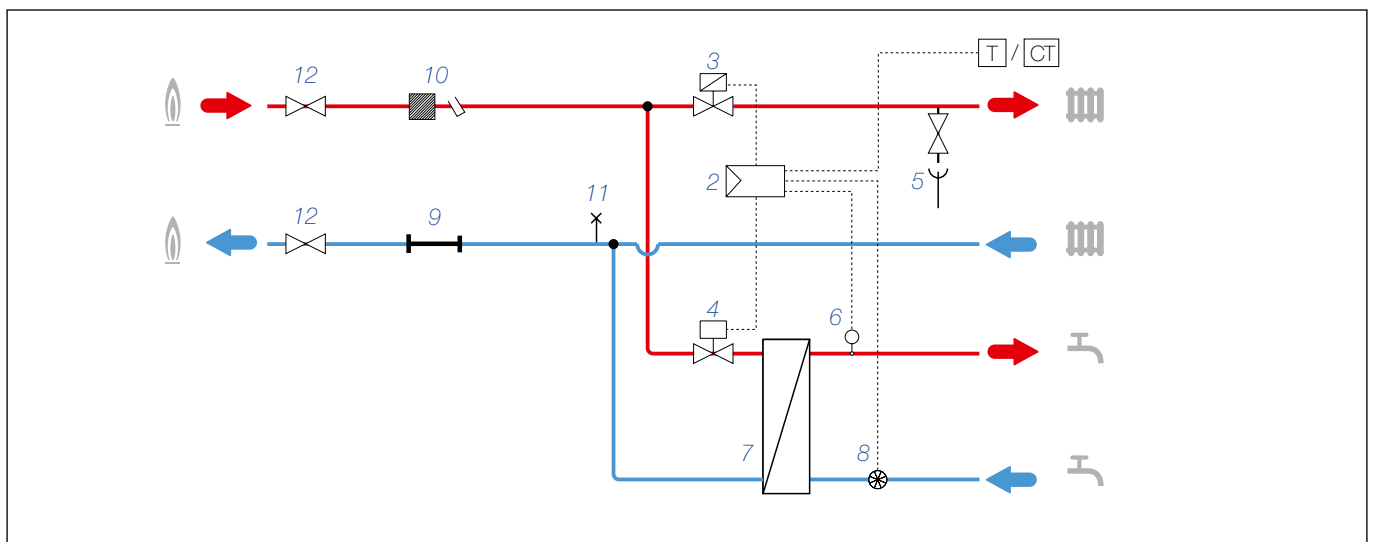
- función de precalentamiento del agua sanitaria

Componentes característicos



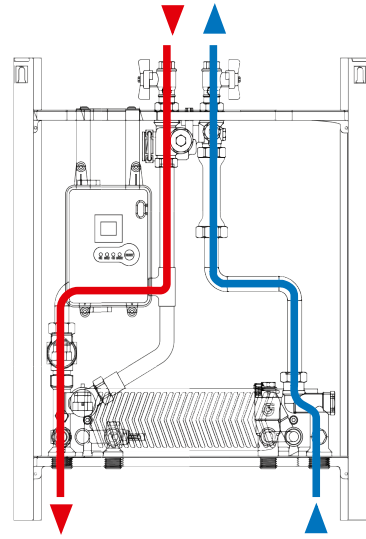
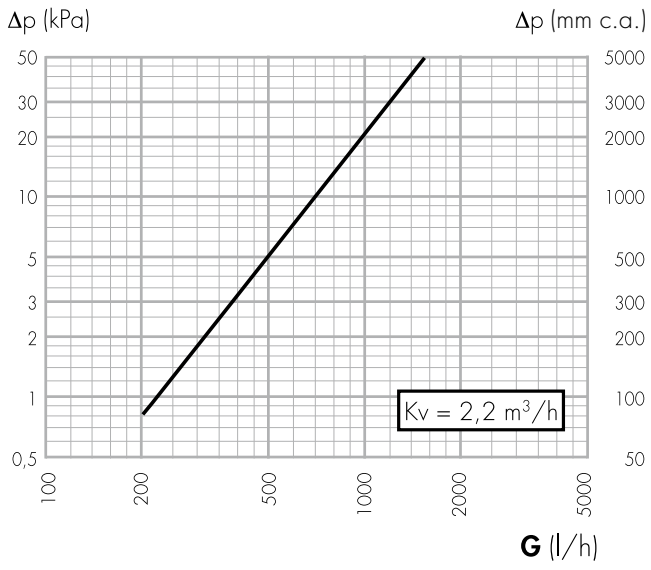
1. Bastidor
2. Regulador electrónico
3. Válvula ON/OFF calefacción
4. Válvula modulante dos vías producción ACS
5. Grifo de descarga
6. Sonda de temperatura ACS
7. Intercambiador de ACS
8. Caudalímetro prioridad ACS
9. Tubo plantilla contador de calor
10. Filtro instalación/vaina sonda ida contador de calor
11. Grifo de purga de aire
12. Válvulas de corte circuito primario

Esquema hidráulico-funcional

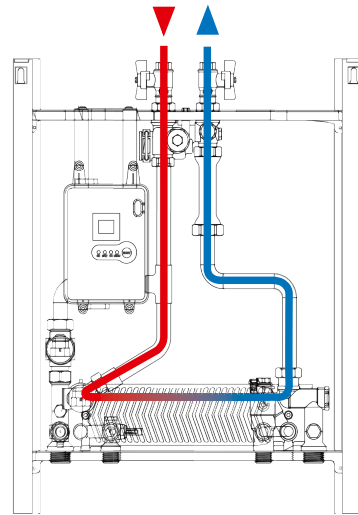
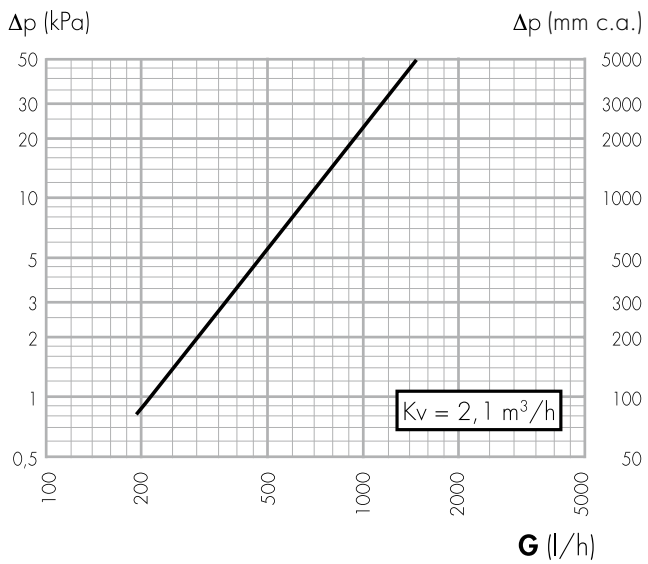


Características hidráulicas

Función calefacción



Función ACS - primario intercambiador



INTERFAZ COMPACTO DE PARED INDIRECTO PRODUCCIÓN INSTANTÁNEA DE ACS - SERIE SATK30

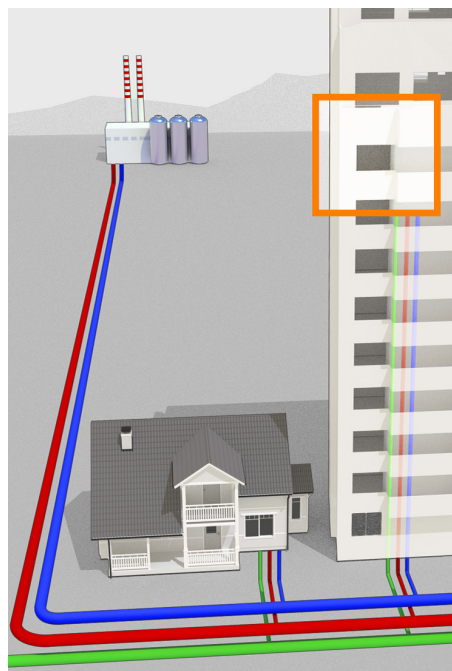
El interfaz SATK30 es la solución técnica más compacta, completa y eficiente para edificios con:

- telecalefacción
- calefacción centralizada que requiere altas presiones estáticas y temperatura elevada del fluido caloportador, características que podrían ser causa de accidentes.

El interfaz SATK30 se caracteriza por la separación total entre el fluido caloportador primario y el secundario, mediante un intercambiador de calor.

Esta configuración favorece el diseño o la renovación del sistema de calefacción y producción de ACS en viviendas antiguas, impidiendo además que los efectos del mantenimiento en un circuito repercutan en el resto de la instalación.

La acción moduladora del regulador electrónico minimiza el caudal del primario que se toma del satélite, maximizando la diferencia entre la temperatura de ida y la de retorno. Esto conlleva beneficios por los diámetros más pequeños de la red de distribución y la reducción de las pérdidas por dispersión térmica. El alto diferencial térmico lo convierte en el producto ideal para el uso con calderas de condensación, a la vez que cumple los requisitos para la conexión a las redes de telecalefacción.



SATK30103HE Interfaz indirecto con bomba de alta eficiencia

SATK30105HE Interfaz indirecto con bomba de alta eficiencia. Intercambiador de alta potencia



- Regulación de punto fijo o modulante con punto fijo compensado
- Intervalo de calefacción
 - Configuración BAJA temperatura 25÷45 °C
 - Configuración temperatura MEDIA/ALTA 45÷75 °C
- Intervalo producción ACS 42÷60 °C, hasta 18 l/min.

- Regulación de punto fijo o modulante con punto fijo compensado
- Intervalo de calefacción
 - Configuración BAJA temperatura 25÷45 °C
 - Configuración temperatura MEDIA/ALTA 45÷75 °C
- Intervalo producción ACS 42÷60 °C, hasta 27 l/min.

Funciones opcionales

Ciclo de agua sanitaria:

- función de precalentamiento del agua sanitaria

Ciclo de calefacción (configuración BAJA temperatura):

- regulación modulante de punto fijo compensado
- función de calentamiento del mortero

Funciones opcionales

Ciclo de agua sanitaria:

- función de precalentamiento del agua sanitaria

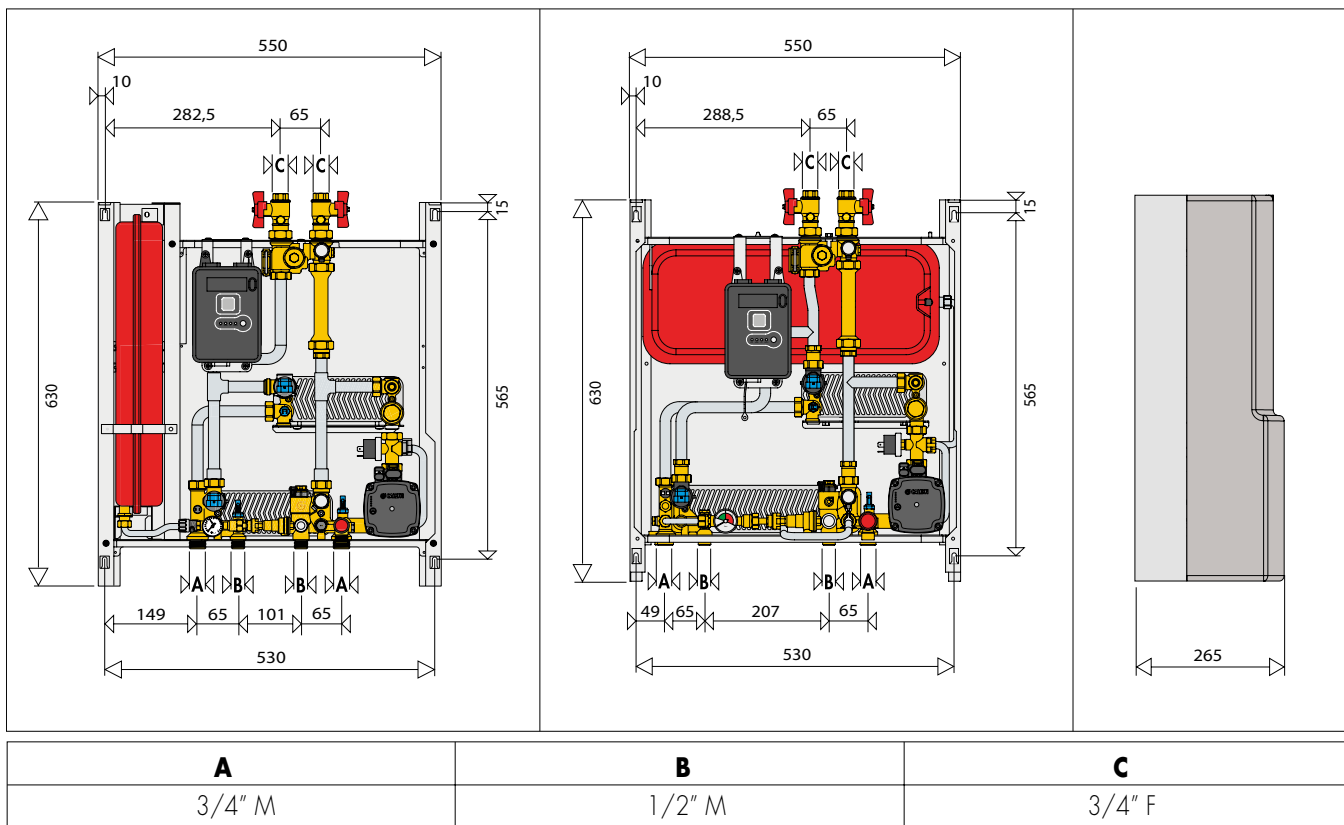
Ciclo de calefacción (configuración BAJA temperatura):

- regulación modulante de punto fijo compensado
- función de calentamiento del mortero

Medidas

SATK30103HE

SATK30105HE



Características técnicas de SATK30103HE

Fluido utilizado: agua
 Porcentaje máximo de glicol: 30 %
 Temperatura máxima fluido: 85 °C
 Presión máxima de servicio: - circuito primario: 1,6 MPa (16 bar)
 - circuito secundario: 0,3 MPa (3 bar)
 - circuito ACS: 1 MPa (10 bar)
 Potencia nominal intercambiador ACS: 40 kW
 Potencia nominal intercambiador calefacción: 15 kW
 Caudal máximo aconsejado circuito primario: 1,2 m³/h
 Sello obturador válvula modulante: Δp 90 kPa (0,9 bar)
 Caudal máximo circuito ACS: 18 l/min (0,3 l/s)
 Caudal mínimo accionamiento caudalímetro AS: 2,7 l/min ± 0,3
 Alimentación: 230 V (ac) ± 10 % 50 Hz
 Absorción máxima de corriente: 80 W
 Grado de protección: IP 40
 Bomba: UPM3 15-70
 Calibración by-pass bomba: 45 kPa (0,45 bar)
 Motores: graduales 24 V
 Sondas: NTC 10 kΩ
 Calibración válvula de seguridad: 0,3 MPa (3 bar)
 Termostato seguridad: 55 °C ± 3
 Vaso de expansión: - capacidad: 7 l
 - precarga: 0,1 MPa (1 bar)
 Presostato: - apertura: 40 kPa (0,4 bar)
 - cierre: 80 kPa (0,8 bar)

Materiales

Componentes: latón EN12165 CW617N
 Tubos de conexión: acero
 Bastidor: acero pintado RAL 9010
 Carcasa: PPE
 Intercambiador: acero inoxidable con soldadura fuerte cobre

Características técnicas de SATK30105HE

Fluido utilizado: agua
 Porcentaje máximo de glicol: 30 %
 Temperatura máxima fluido: 85 °C
 Presión máxima de servicio: - circuito primario: 1,6 MPa (16 bar)
 - circuito secundario: 0,3 MPa (3 bar)
 - circuito ACS: 1 MPa (10 bar)
 Potencia nominal intercambiador ACS: 65 kW
 Potencia nominal intercambiador calefacción: 15 kW
 Caudal máximo aconsejado circuito primario: 1,2 m³/h
 Sello obturador válvula modulante: Δp 165 kPa (1,65 bar)
 Caudal máximo circuito ACS: 27 l/min (0,45 l/s)
 Caudal mínimo accionamiento caudalímetro AS: 2,7 l/min ± 0,3
 Alimentación: 230 V (ac) ± 10 % 50 Hz
 Absorción máxima de corriente: 80 W
 Grado de protección: IP 40
 Bomba: UPM3 15-70
 Calibración by-pass bomba: 45 kPa (0,45 bar)
 Motores: graduales 24 V
 Sondas: NTC 10 kΩ
 Calibración válvula de seguridad: 0,3 MPa (3 bar)
 Termostato seguridad: 55 °C ± 3
 Vaso de expansión: - capacidad: 7 l
 - precarga: 0,1 MPa (1 bar)
 Presostato: - apertura: 40 kPa (0,4 bar)
 - cierre: 80 kPa (0,8 bar)

Materiales

Componentes: latón EN12165 CW617N
 Tubos de conexión: acero
 Bastidor: acero pintado RAL 9010
 Carcasa: PPE
 Intercambiador: acero inoxidable con soldadura fuerte cobre

SATK30103HE Interfaz indirecto con bomba de alta eficiencia



Características funcionales

- Intervalo de calefacción
 - Configuración BAJA temperatura 25÷45 °C
 - Configuración temperatura MEDIA/ALTA 45÷75 °C
- Regulación de punto fijo
- Intervalo producción ACS 42÷60 °C, hasta 18 l/min

Funciones opcionales

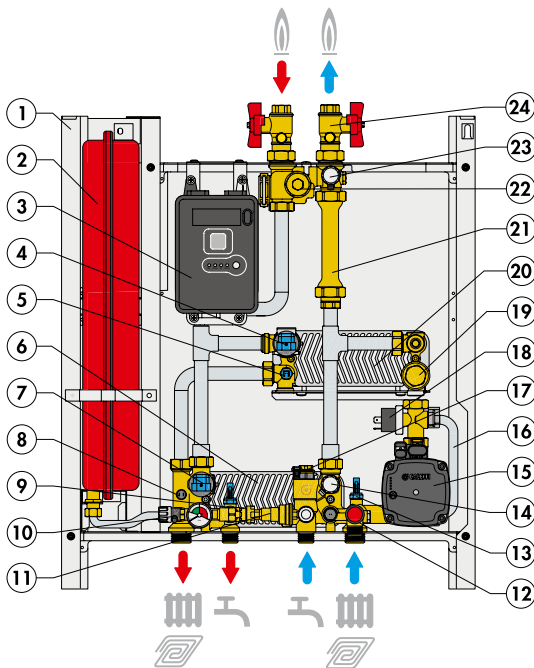
Ciclo de agua sanitaria:

- función de precalentamiento del agua sanitaria

Ciclo de calefacción en configuración BAJA temperatura:

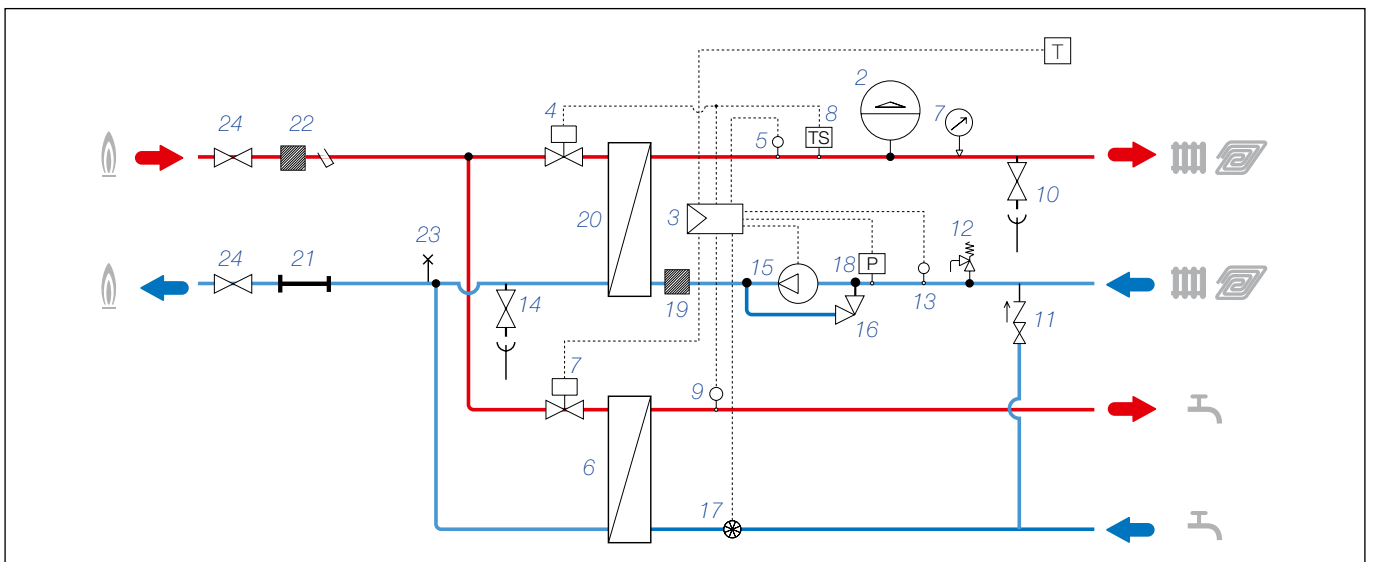
- regulación modulante de punto fijo compensado
- función de calentamiento del mortero

Componentes característicos



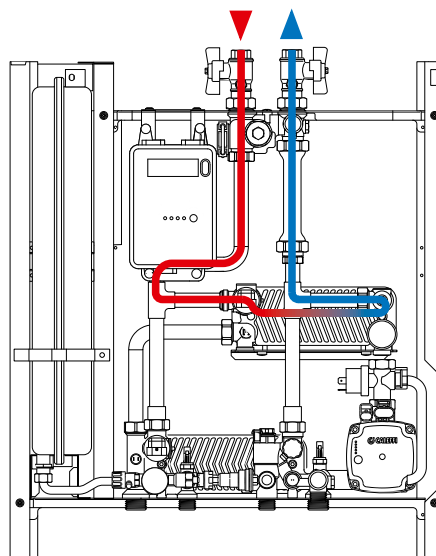
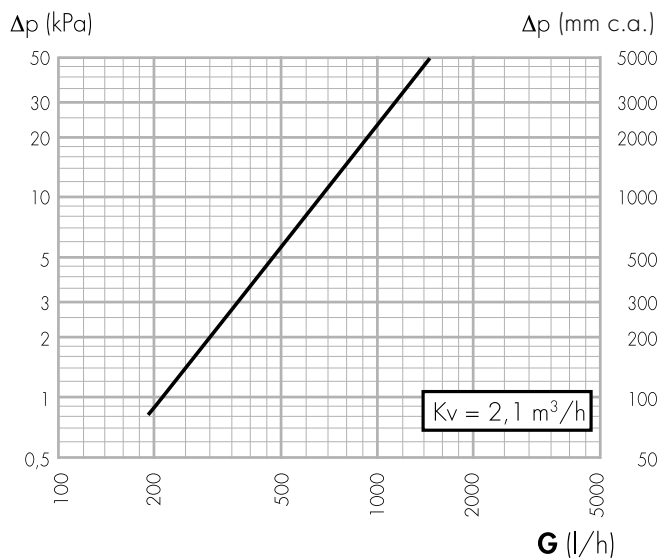
1. Bastidor
2. Vaso de expansión
3. Regulador electrónico
4. Válvula modulante dos vías calefacción
5. Sonda de ida a calefacción
6. Intercambiador de ACS
7. Válvula modulante dos vías producción ACS
8. Termostato de seguridad térmica
9. Sonda de temperatura ACS
10. Grifo de descarga circuito secundario
11. Grupo de llenado con desconector
12. Válvula de seguridad
13. Sonda para compensación de la temperatura de ida
14. Grifo de descarga circuito primario
15. Bomba
16. Bypass de protección bomba
17. Caudalímetro prioridad ACS
18. Presostato
19. Filtro circuito secundario
20. Intercambiador calefacción
21. Tubo plantilla contador de calor
22. Filtro instalación/vaina sonda ida contador de calor
23. Grifo de purga de aire
24. Válvulas de corte circuito primario

Esquema hidráulico-funcional

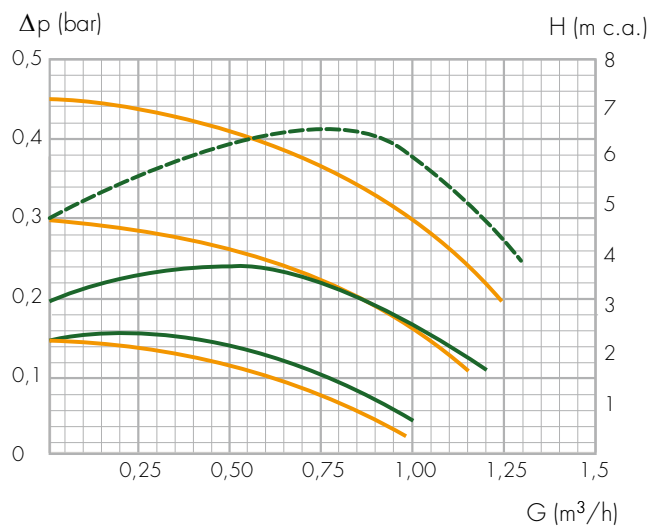


Características hidráulicas

Función calefacción

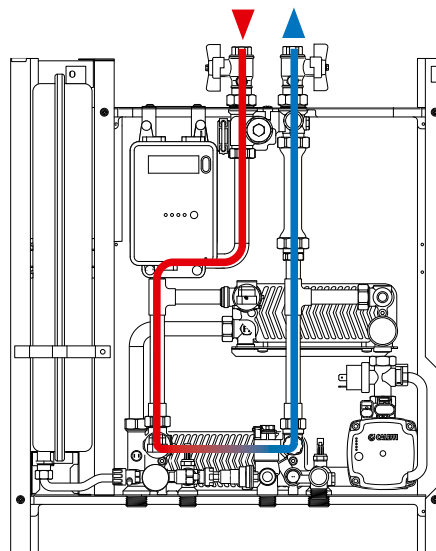
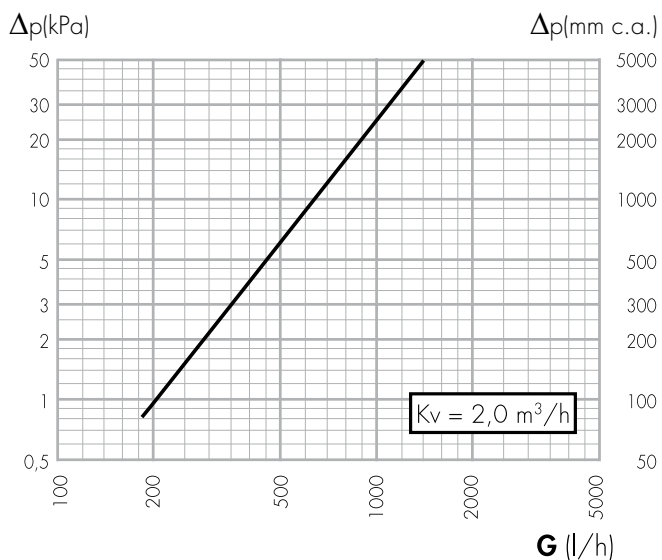


Altura disponible en las conexiones

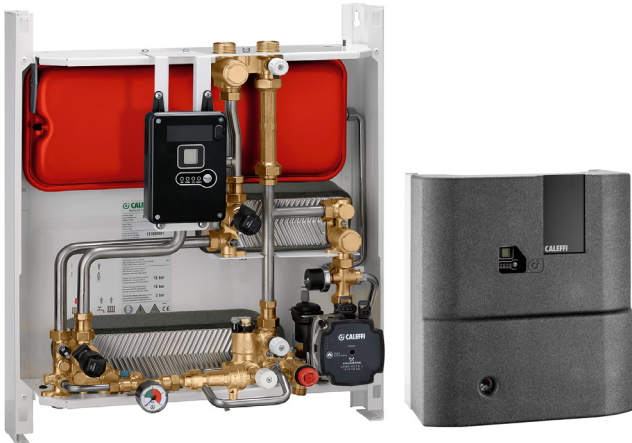


- Altura proporcional
- - - Configuración de fábrica
- Altura constante

Función ACS - primario intercambiador



SATK30103HE Interfaz indirecto con bomba de alta eficiencia Intercambiador de alta potencia



Características funcionales

Intervalo de calefacción

- Configuración BAJA temperatura 25÷45 °C
- Configuración ALTA temperatura 45÷75 °C

Regulación de punto fijo

Intervalo producción ACS 42÷60 °C, hasta 27 l/min

Funciones opcionales

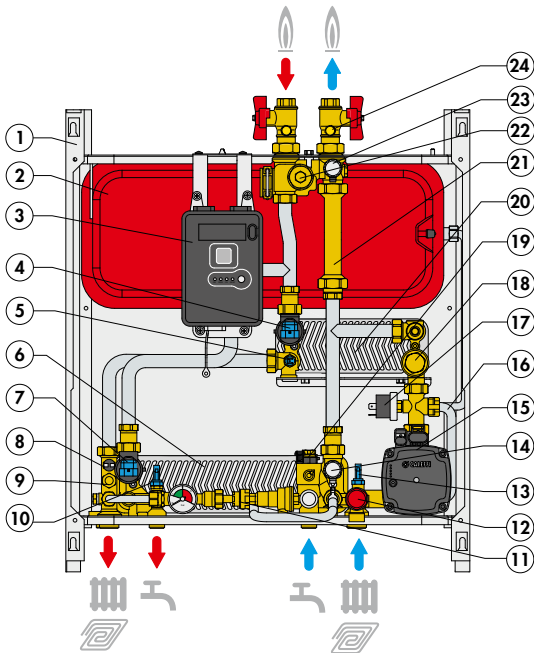
Ciclo de agua sanitaria:

- función de precalentamiento del agua sanitaria

Ciclo de calefacción en configuración BAJA temperatura:

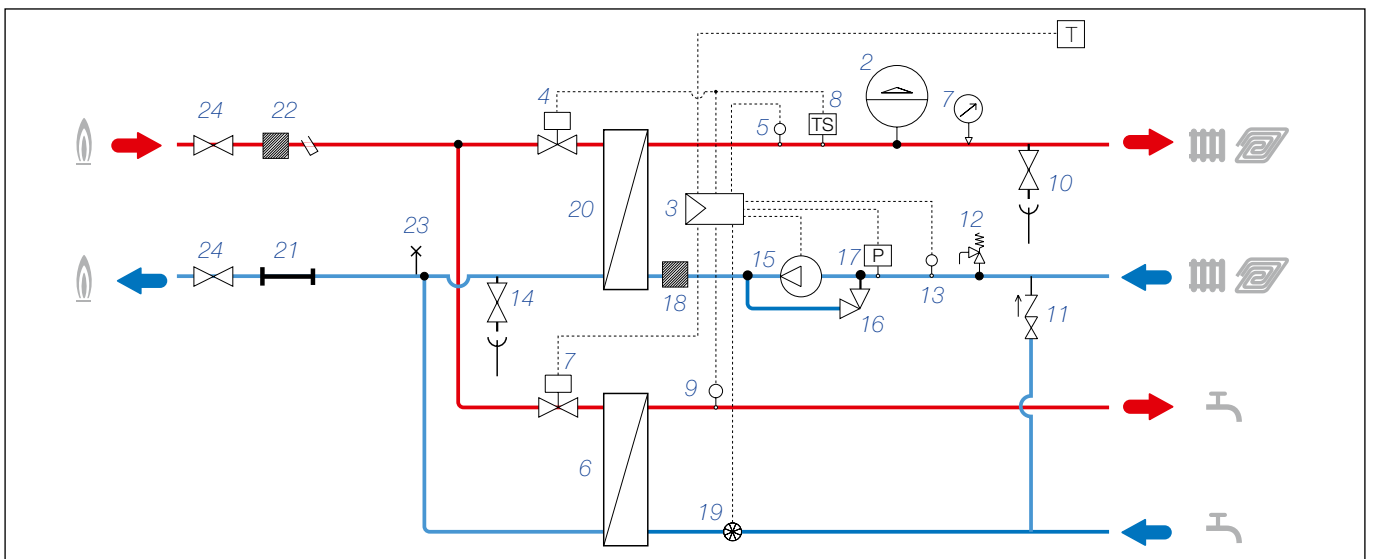
- regulación modulante de punto fijo compensado
- función de calentamiento del mortero

Componentes característicos



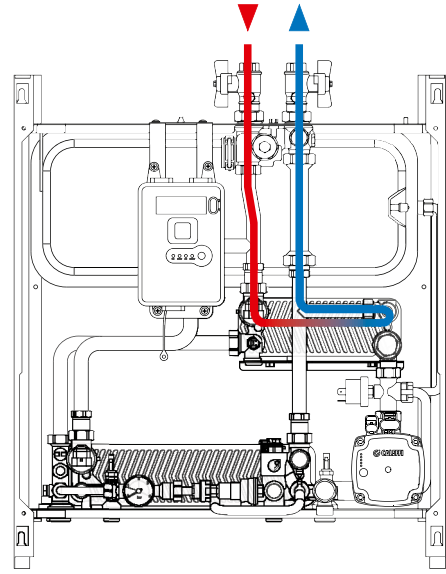
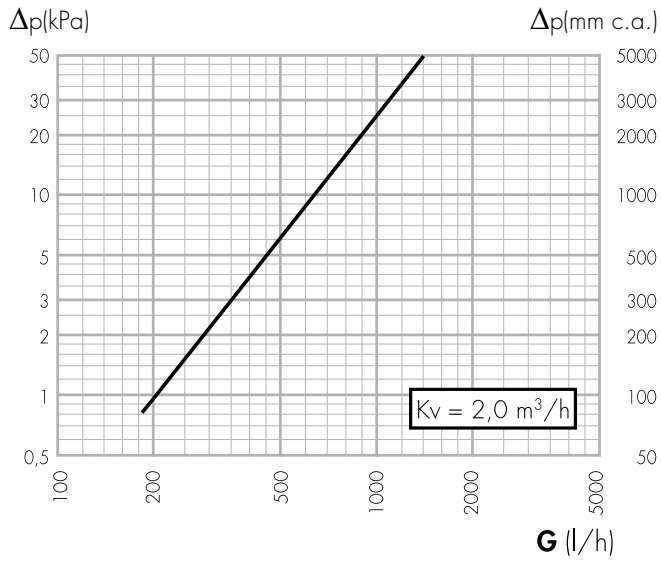
1. Bastidor
2. Vaso de expansión
3. Regulador electrónico
4. Válvula modulante dos vías calefacción
5. Sonda de ida a calefacción
6. Intercambiador de ACS
7. Válvula modulante dos vías producción ACS
8. Termostato de seguridad térmica
9. Grifo de descarga circuito secundario
10. Sonda de temperatura ACS
11. Grupo de llenado con desconector
12. Válvula de seguridad
13. Sonda para compensación de la temperatura de ida
14. Grifo de descarga circuito primario
15. Bomba
16. By-pass de protección bomba
17. Presostato
18. Filtro circuito secundario
19. Caudalímetro prioridad ACS
20. Intercambiador calefacción
21. Tubo plantilla contador de calor
22. Filtro instalación/vaina sonda ida contador de calor
23. Grifo de purga de aire
24. Válvulas de corte circuito primario

Esquema hidráulico-funcional

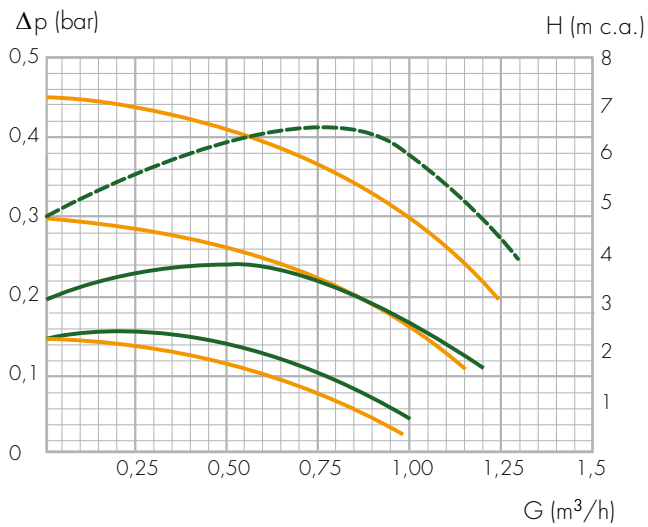


Características hidráulicas

Función calefacción

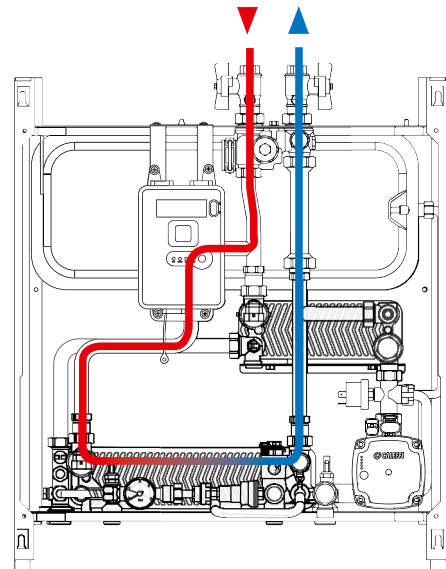
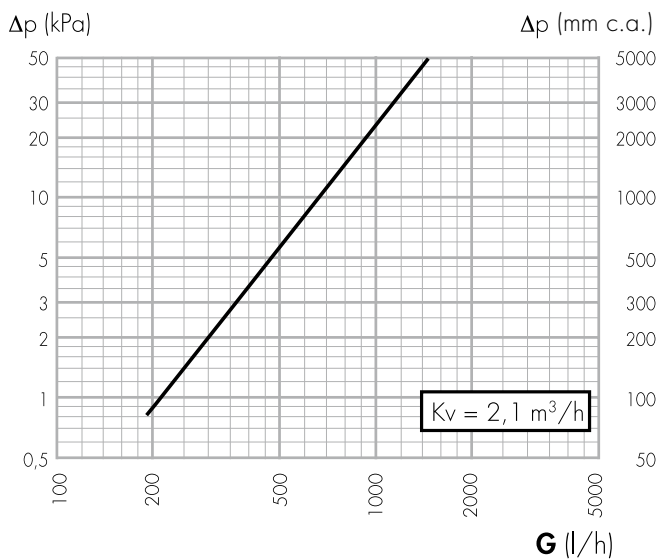


Altura disponible en las conexiones



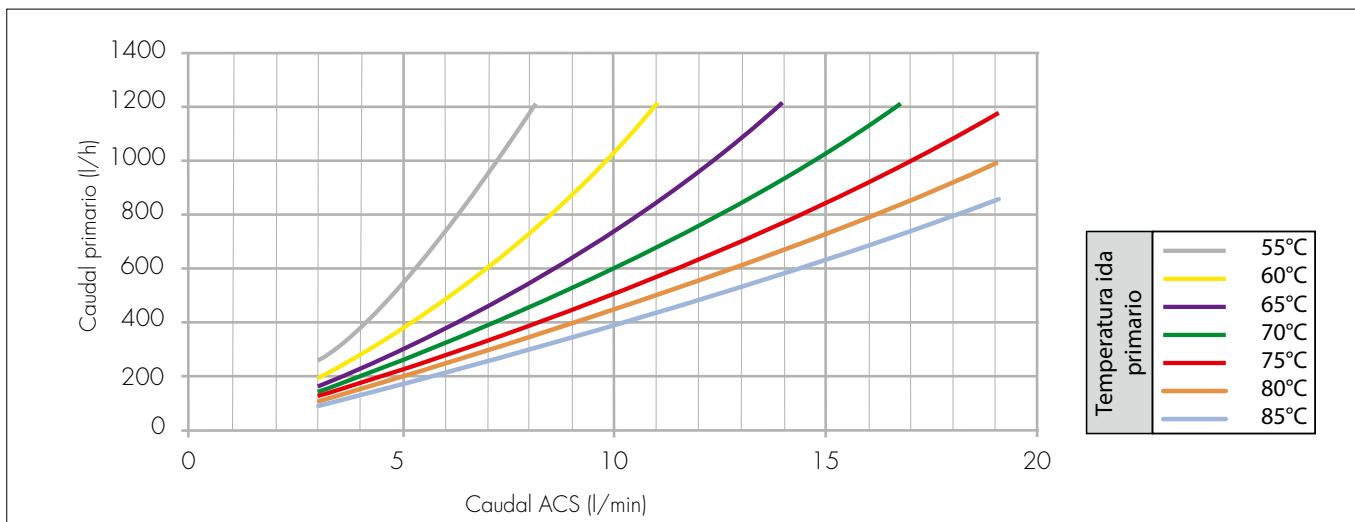
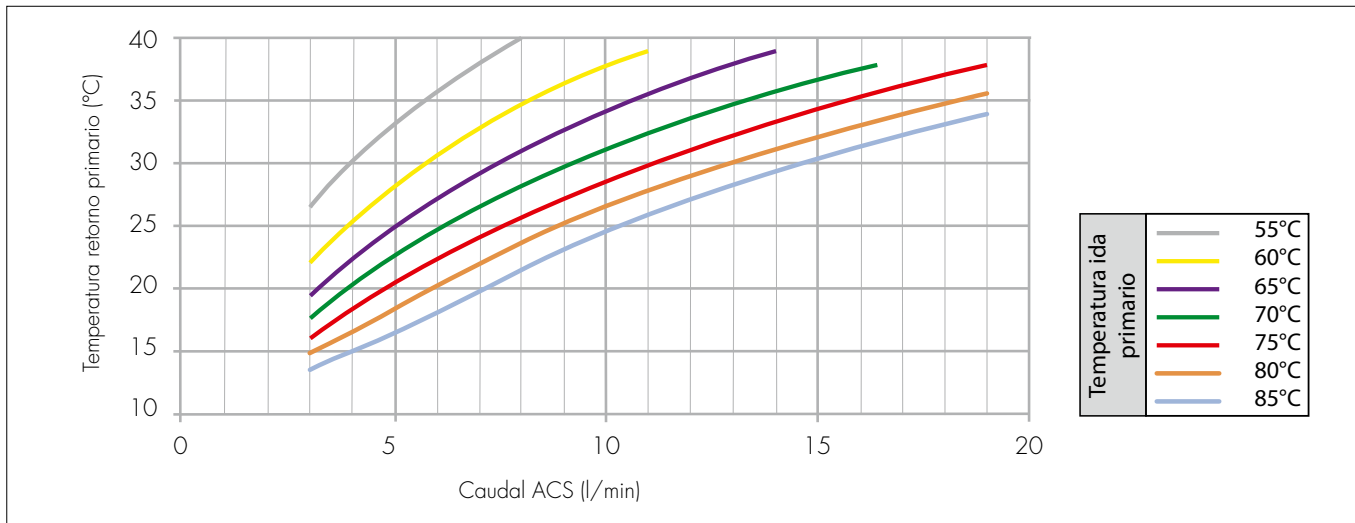
- Altura proporcional
- - - Configuración de fábrica
- Altura constante

Función ACS - primario intercambiador



SATK20303 - SATK20.03HE - SATK30103HE prestaciones del intercambiador de ACS

ACS 10±48 °C, Δp máximo primario 30 kPa

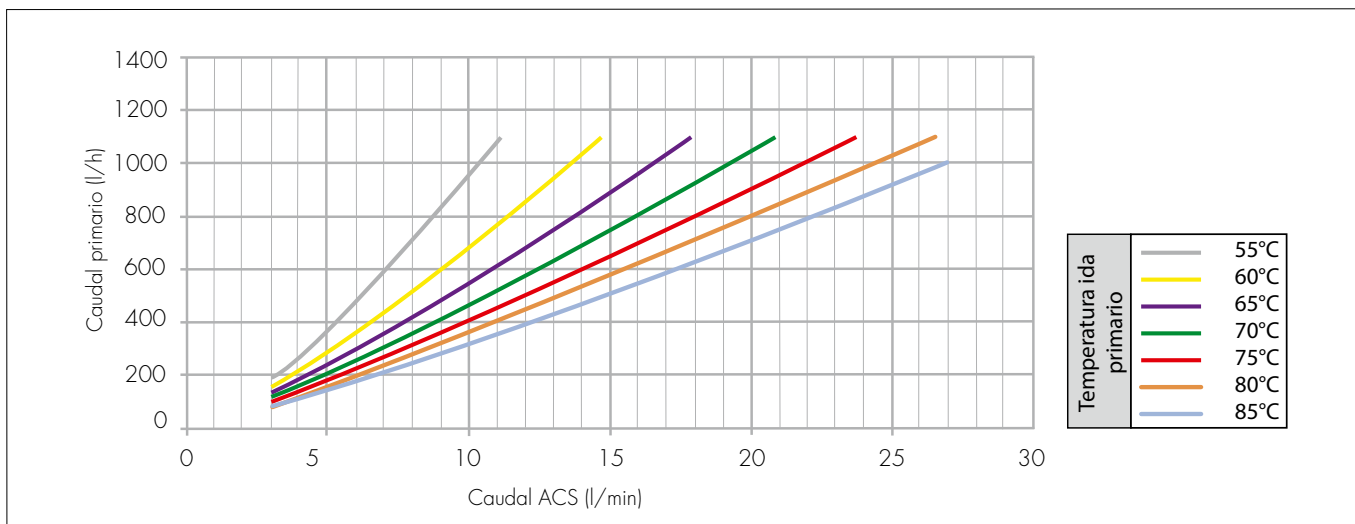
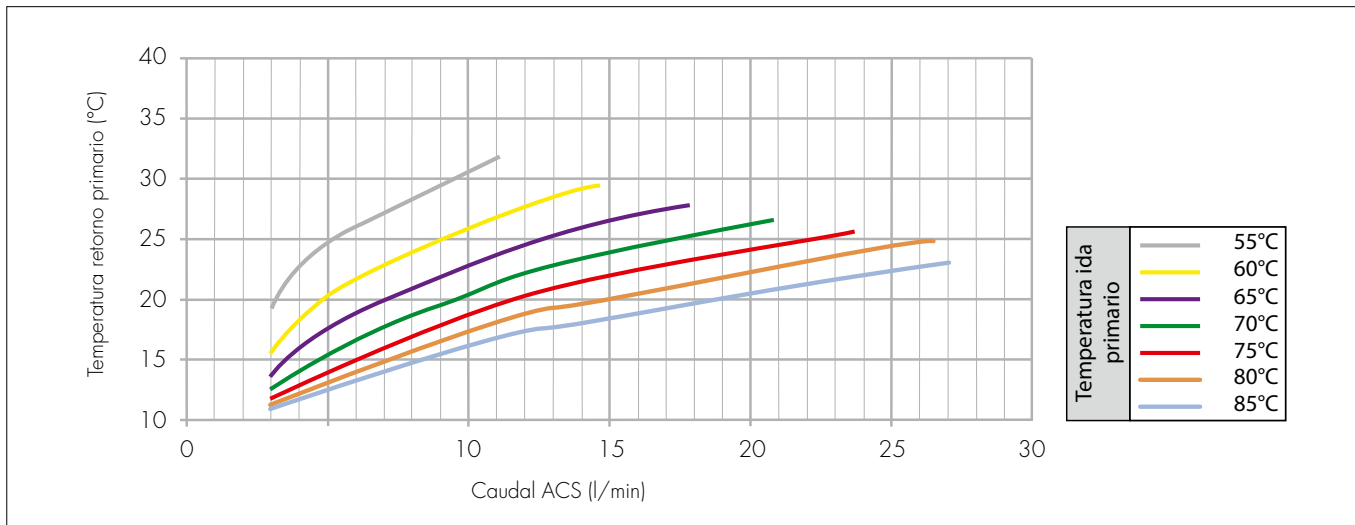


SATK20303 - SATK20.03HE - SATK30103HE tabla de prestaciones del intercambiador de ACS (Δp máximo primario 30 kPa)

Temperatura ida primario (°C)	Caudal ACS (l/min)	Temperatura retorno primario (°C)	Caudal primario (l/h)	Potencia (kW)
55	8,1	39,6	1200	21,6
60	11,0	39,1	1200	29,2
65	13,9	38,7	1200	37,0
70	16,7	38,4	1200	44,3
75	18,0	37,1	1082	47,7
80	18,0	35,0	910	47,7
85	18,0	33,1	790	47,7

SATK20305 - SATK30105HE prestaciones del intercambiador de ACS

ACS 10±48 °C, Δp máximo primario 30 kPa

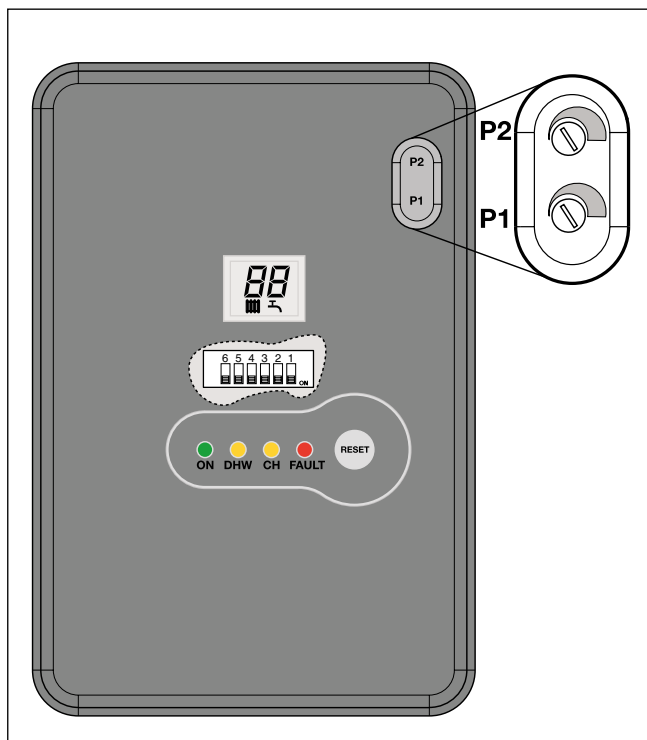


SATK20305 - SATK30105HE tabla de prestaciones del intercambiador de ACS (Δp máximo primario 30 kPa)

Temperatura ida primario (°C)	Caudal ACS (l/min)	Temperatura retorno primario (°C)	Caudal primario (l/h)	Potencia (kW)
55	11,2	31,8	1100	29,6
60	14,8	29,4	1100	39,2
65	17,9	27,8	1100	47,5
70	20,9	26,6	1100	55,5
75	23,8	25,6	1100	63,1
80	26,6	24,8	1100	70,6
85	27,0	23,4	1000	77,8

Un diseño que apunte a minimizar la temperatura del fluido primario de retorno es, en general, un factor fundamental para garantizar la máxima eficiencia de los generadores por condensación y reducir las pérdidas de calor en la red de distribución. En los edificios modernos, la creciente atención a las prestaciones energéticas se orienta a reducir las cargas térmicas para la calefacción ambiental y mantener potencias muy altas para la producción de ACS. El uso de un intercambiador de alta longitud térmica en el circuito de agua sanitaria permite, además de los beneficios mencionados, diseñar la instalación de modo que se eviten grandes diferencias de presión en el fluido caloportador primario, reduciendo así los caudales circulantes y el diámetro de los tubos.

Regulador electrónico



Funcionamiento

Todas las funciones de calefacción y producción de agua caliente sanitaria de los interfaces series SATK20 y SATK30 están controladas por un regulador digital.

Funciones automáticas del regulador

• Reset de las válvulas modulantes/mezcladoras

Cuando se conecta la alimentación, las válvulas modulantes/mezcladoras vuelven a la posición original.

• Antibloqueo de la bomba

Si la bomba no se utiliza durante 24 horas consecutivas, se alimenta durante 5 segundos.

• Ciclo antibloqueo de las válvulas modulantes/mezcladoras

Cada 24 horas se efectúa un ciclo de apertura y cierre de las válvulas modulantes/mezcladoras.

Tabla 1 – Configuración de fábrica

CÓDIGO	POSICIÓN INTERRUPTORES DIP						CONSIGNA	
	6	5	4	3	2	1	CALEFACCIÓN	ACS
SATK20103HE temperatura BAJA							25÷45 °C	42÷60 °C
SATK20203HE temperatura MEDIA							45÷75 °C	42÷60 °C
SATK20303 - SATK20305 - SATK20403HE temperatura ALTA							MÁX. 85 °C	42÷60 °C
SATK30103HE - SATK30105HE configuración temperatura BAJA							25÷45 °C	42÷60 °C
SATK30103HE - SATK30105HE configuración temperatura ALTA							45÷75 °C	42÷60 °C



Configuración de fábrica (no modificar)



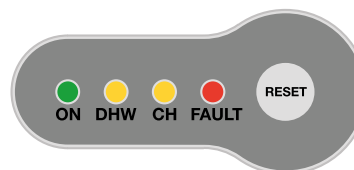
Modificable para cambio de configuración/habilitación de funciones opcionales:
Interruptor 1: Regulación modulante de punto fijo compensado
Interruptor 5: Función precalentamiento AS

Interfaz de usuario

La interfaz de usuario integrada en la tarjeta incluye los siguientes dispositivos:

• Led de indicación

El encendido del led con luz fija o intermitente señala las distintas funciones o anomalías.



ON - Alimentación 230 V (ac)
DHW - Ciclo ACS
CH - Ciclo calefacción
FAULT - Anomalia

• Botón RESET

Permite restablecer el funcionamiento correcto tras la actuación del termostato de seguridad, así como activar o desactivar la función de calentamiento del mortero.

RESET

• Trimmers para ajustar la consigna

Sirven para ajustar la temperatura de consigna de ACS y calefacción (en modelos de baja o media temperatura). Los valores se muestran en la pantalla.

P1 Ciclo de agua sanitaria

P2 Ciclo de calefacción

• Pantalla LCD

Muestra las consignas de calefacción y ACS y los códigos de error.

Ciclos de funcionamiento

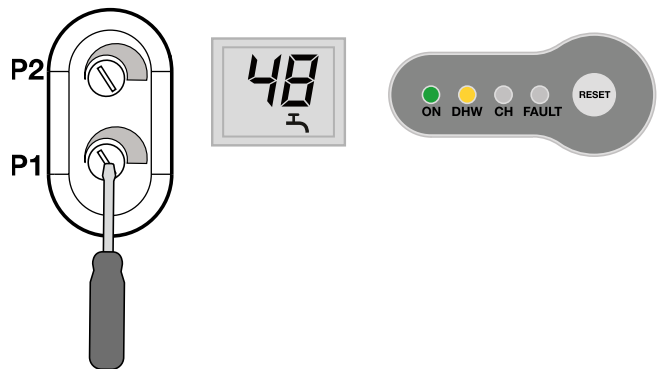
Ciclo de agua sanitaria

Este ciclo siempre tiene prioridad sobre el de calefacción.

Cuando hay una demanda de calentamiento del agua sanitaria, tras una extracción por parte del usuario detectada por el caudalímetro, el regulador abre la válvula modulante para restablecer la temperatura programada, que se controla con la sonda del ACS.

Al final de la extracción, la válvula modulante se cierra por completo. La producción de ACS en curso se señala con el encendido fijo del led amarillo DHW.

La temperatura de consigna del ACS se ajusta con el trimmer P1 y se visualiza en la pantalla.



Ciclo de calefacción

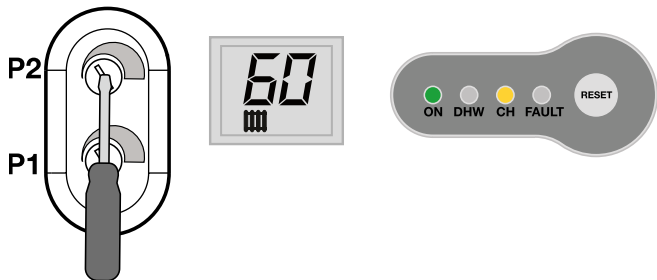
Regulación de punto fijo

Cuando hay una demanda de calefacción por parte del termostato de ambiente, se alimenta la bomba de circulación y la válvula mezcladora se acciona de modo gradual hasta que se alcanza la temperatura de consigna.

Cuando concluye el calentamiento, la bomba de circulación se para y la válvula se vuelve a cerrar.

La calefacción en curso se señala con el encendido fijo del led amarillo CH.

La temperatura de consigna de la calefacción se ajusta con el trimmer P2 y se visualiza en la pantalla.



Función de calentamiento del mortero

(SATK20103HE - SATK30 configuración BAJA temperatura)

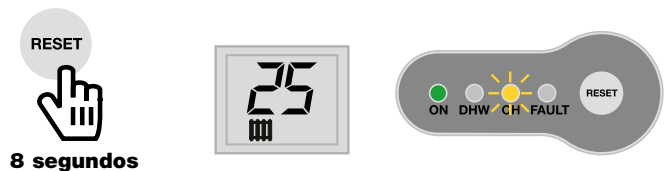
Facilita la instalación de los sistemas de suelo a baja temperatura. La activación y la ejecución de esta función están siempre subordinadas a la ausencia de anomalías.

La activación se realiza mediante la presión del botón RESET durante 8 segundos.

Durante el calentamiento del mortero, parpadea el led amarillo CH.

La función tiene una duración total de 240 horas y se realiza simulando una demanda de calefacción a partir de una consigna de 25 °C que se aumenta a intervalos regulares hasta 45 °C. Cuando se alcanza la consigna máxima, la función se realiza en sentido contrario, con la misma modalidad, desde el valor máximo hasta el mínimo.

La función es prioritaria respecto a la calefacción y la producción de ACS, y se puede interrumpir en cualquier momento presionando el botón RESET durante 8 segundos.



Funciones opcionales

¡Para activar o desactivar las funciones opcionales, es necesario desconectar siempre la alimentación eléctrica!

Ciclo de agua sanitaria

Función precalentamiento AS

Para habilitar la función, sitúe el interruptor DIP 5 en ON.

Durante los periodos en que no se utiliza la producción de ACS, cuando la sonda de ACS detecta una temperatura 10 °C inferior al valor de consigna, el regulador abre parcialmente la válvula modulante del agua sanitaria durante el tiempo (máximo 5 minutos) necesario para poner el intercambiador en las condiciones necesarias para una rápida producción de ACS.

El precalentamiento del agua sanitaria en curso se señala con el parpadeo del led amarillo DHW.

Esta función tiene menor prioridad que la producción de ACS o la calefacción.



Ciclo de calefacción

Regulación modulante de punto fijo compensado (SATK20103HE - SATK20203HE - SATK30)

La función se habilita poniendo el interruptor DIP 1 en OFF.

Cuando la función está habilitada, la temperatura de ida se modifica en función de la temperatura medida por la sonda de compensación, para mantenerla constante. De este modo se tiene bajo control el rendimiento térmico efectivo del suelo, minimizando los tiempos de respuesta del sistema.

Si la función está habilitada, la pantalla muestra la temperatura de retorno y la temperatura de ida se regula de acuerdo con la fórmula siguiente:



$$\text{temperatura de ida} = \text{temperatura retorno} + \Delta T$$

En configuración **MEDIA/ALTA** temperatura: ΔT 5÷25 °C

En configuración **BAJA** temperatura: ΔT 4÷10 °C

Seguridad y alarmas

La pantalla también muestra los códigos de error asociados a las anomalías señaladas por el encendido del led FAULT.

Anomalía presostato circuito de calefacción (SATK30)

Código de error 4



El regulador electrónico controla el estado del presostato en el circuito de calefacción secundario.

Si el presostato detecta una presión demasiado baja, la bomba de circulación se detiene de inmediato y la válvula modulante de calefacción se cierra.

Esta anomalía interrumpe solo el ciclo de calefacción.

Las demandas de ACS o precalentamiento pueden continuar y satisfacerse normalmente.

Nota: Una precarga escasa del vaso de expansión puede causar una anomalía del presostato.

Solución de la anomalía

Para que se restablezca el funcionamiento normal, la presión del agua en el circuito secundario de calefacción debe tener nuevamente el valor correcto.

Anomalía de las sondas

El fallo de una sonda de temperatura causa la interrupción inmediata y la imposibilidad de ejecución del ciclo asociado a ella.

Las demandas de ejecución de las funciones no asociadas a ella pueden continuar y satisfacerse normalmente.

Anomalía sonda de calefacción

Código de error: 5



Anomalía sonda de ACS

Código de error: 6



Anomalía sonda de compensación (SATK20103HE - SATK20203HE - SATK30)

Código de error: 15



Solución de la anomalía

El funcionamiento normal se restablece automáticamente cuando se soluciona la anomalía de la sonda.

Actuación del termostato de seguridad (SATK20103HE - SATK30 de BAJA temperatura)

Código de error 69



Los interfaces configurados para la calefacción a baja temperatura monitorizan continuamente el estado del termostato de seguridad que controla la temperatura de ida.

Si el termostato de seguridad actúa durante el funcionamiento normal, la bomba de circulación de la calefacción se para de inmediato y la válvula mezcladora/modulante se cierra por completo. La válvula de bloqueo de seguridad térmica (SATK20103HE) se cierra.

Si se va la corriente, la válvula de seguridad térmica bloquea la entrada del agua caliente de calefacción del sistema.

Solución de la anomalía

Para restablecer el funcionamiento, pulsar el botón RESET.

RESET

Anomalía válvula de seguridad SATK20103HE - BAJA temperatura

Código de error 76



Configuración incorrecta interruptores DIP

Código de error 79



Solución de la anomalía

Restablecer la configuración correcta de los interruptores DIP como se indica en el manual de instrucciones.

Configuración incorrecta interruptores DIP (satélite deshabilitado)

Código de error 80



Solución de la anomalía

El interfaz está deshabilitado a causa de una configuración incorrecta de los interruptores DIP. Restablecer la configuración correcta de los interruptores DIP como se indica en el manual de instrucciones.

INTERFAZ COMPACTO DE PARED

CÓDIGOS DE TERMINACIÓN SERIE SATK20 - SATK30 - SATK40



789540

Caja de empotrar con fondo galvanizado y puerta con pintura **para interior** RAL 9010.

- Incluye:
- dos válvulas de corte manuales de 3/4",
 - dos vainas para sondas de temperatura,
 - estructura para instalar el contador de calor
 - preinstalación para AFS.

Código	Conexión	Medidas (mm)
789540	3/4"	350 x 380 x 110
789540 002	3/4"	276 x 400 solo placa de fondo

789

Kit válvulas de corte de esfera de circuito secundario para SATK20/30, con:

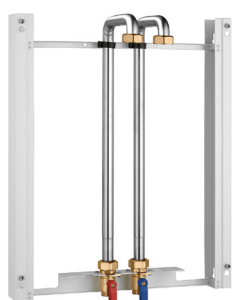
- válvulas de esfera con tuerca de 3/4",
- juntas de estanqueidad en fibra,
- palancas de maniobra azul y roja.

Presión máxima de servicio: 10 bar

Intervalo de temperatura de servicio: 5÷90 °C

Fluido utilizable: agua o soluciones de glicol (máx. 30 %)

Código	Utilización
789103	kit 4 válvulas para SATK20/30



7890

Soporte hidráulico trasero pintado RAL9010 con tubos de sistema para conexión desde abajo.

- Incluye:
- bastidor,
 - tubos de acero,
 - purgadores de aire,
 - válvulas manuales de corte 3/4" M.

Fondo: 60 mm

Código	Utilización
789020	SATK20
789030	SATK30



789100

Válvula de enjuague de la instalación con mando manual de by-pass.

Conexiones lado instalación: 3/4" M.

Conexiones lado interfaz: 3/4" M.

Código	Utilización
789100	SATK20 - SATK30



7504

Contador de calor directo para serie SATK y/o caja cód. 789540.

Pantalla de cristales líquidos de ocho dígitos .

Alimentación:
24 V (ac) 50 Hz - 1 W centralizada.



Conformidad directiva
2014/32/EU (M1004)

Código	Conexión	Tipo med.	Q _{nom} m ³ /h	Q _{mín} l/h
750405K	3/4"	monocaudal	2,5	50

789

Cronotermostato OPENTHERM® para control remoto de SATK20/30.

- pantalla LCD para visualización de informaciones, con sistema Easy Use para una comprensión fácil e inmediata,
- funcionamiento en modo cronotermostato mediante la configuración de dos niveles de temperatura (BAJA/CONFORT) y protección antihielo,
- programa semanal preajustado y modificable por el usuario.



Código
789724

789

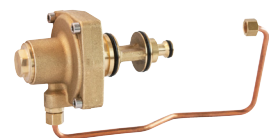
Regulador de presión diferencial.

Cuerpo de latón.

Presión máxima de servicio: 16 bar.

Δp_{máx.} de entrada: 6 bar.

Calibración fija (de salida): 40 kPa.



Código
789603

794

Kit para circuito sanitario con recirculación aplicable a series SATK20 y SATK30.

Incluye:

- tubos de conexión en acero,
- preinstalación para contador volumétrico de AFS de 1/2",
- válvula de corte de esfera en circuito de recirculación,
- racor de latón con válvula de retención en circuito de AFS.

Nota: requiere otra válvula de retención en el circuito de recirculación.



Código
794530

ESPECIFICACIONES

Código SATK20103HE

Interfaz compacto de pared para calefacción a baja temperatura con regulación de punto fijo (25÷45 °C) y producción instantánea de agua caliente sanitaria (42÷60 °C), con: regulador electrónico, válvula de seguridad térmica, termostato de seguridad, válvula mezcladora calefacción, sonda temperatura calefacción, bomba UPM3 15-70 con by-pass de protección, preinstalación para contador de calor, válvula modulante producción ACS, sonda temperatura ACS, intercambiador de calor de placas, sonda de compensación temperatura de ida, caudalímetro de prioridad ACS, grifo de purga de aire, filtro y función precalentamiento de AS. Medidas A 450 x H 550 x F 265 mm. Fluido utilizado: agua. Porcentaje máximo de glicol: 30 %. Temperatura máxima fluido: 85 °C. Presión máxima de servicio: - circuito primario: 1 MPa (10 bar), circuito agua sanitaria: 1 MPa (10 bar). Potencia nominal intercambiador ACS: 40 kW. Caudal máximo aconsejado circuito primario: 1,2 m³/h. Caudal máximo circuito AS: 18 l/min. Caudal mínimo accionamiento caudalímetro AS: 2,7 l/min ± 0,3. Sello obturador válvula modulante: 90 kPa (0,9 bar). Sello obturador válvula mezcladora 90 kPa (0,9 bar). Alimentación: 230 V (ac) ± 10 % 50 Hz. Absorción máxima de corriente: 80 W. Grado de protección: IP 40. Motores: graduales 24 V. Sondas: NTC 10 kΩ. Materiales: componentes: latón EN 12165 CW617N. Tubos de conexión: acero, cubierta de PPE gris.

Código SATK20203HE

Interfaz compacto de pared para calefacción a temperatura media con regulación de punto fijo (45÷75 °C) y producción instantánea de agua sanitaria (42÷60 °C), con: regulador electrónico, válvula mezcladora calefacción, sonda temperatura calefacción, bomba UPM3 15-70 con by-pass de protección, preinstalación para contador de calor, válvula modulante producción ACS, sonda temperatura ACS, intercambiador de calor de placas, sonda de compensación temperatura de ida, caudalímetro de prioridad ACS, grifo de purga de aire, filtro y función precalentamiento de AS. Medidas A 450 x H 550 x F 265 mm. Fluido utilizado: agua. Porcentaje máximo de glicol: 30 %. Temperatura máxima fluido: 85 °C. Presión máxima de servicio: - circuito primario: 1 MPa (10 bar), circuito agua sanitaria: 1 MPa (10 bar). Potencia nominal intercambiador ACS: 40 kW. Caudal máximo aconsejado circuito primario: 1,2 m³/h. Caudal máximo circuito AS: 18 l/min. Caudal mínimo accionamiento caudalímetro AS: 2,7 l/min ± 0,3. Sello obturador válvula modulante: 90 kPa (0,9 bar). Sello obturador válvula mezcladora 90 kPa (0,9 bar). Alimentación: 230 V (ac) ± 10 % 50 Hz. Absorción máxima de corriente: 80 W. Grado de protección: IP 40. Motores: graduales 24 V. Sondas: NTC 10 kΩ. Materiales: componentes: latón EN 12165 CW617N. Tubos de conexión: acero, cubierta de PPE gris.

Código SATK20303

Interfaz compacto de pared para calefacción a alta temperatura (máx. 85 °C) y producción instantánea de agua caliente sanitaria (42÷60 °C), con: regulador electrónico, válvula ON/OFF calefacción, sonda temperatura calefacción, preinstalación para contador de calor, válvula modulante producción ACS, sonda temperatura ACS, intercambiador de calor de placas, caudalímetro prioridad ACS, grifo de purga de aire, filtro y función precalentamiento de AS. Medidas A 450 x H 550 x F 265 mm. Fluido utilizado: agua. Porcentaje máximo de glicol: 30 %. Temperatura máxima fluido: 85 °C. Presión máxima de servicio: - circuito primario: 1 MPa (10 bar), circuito agua sanitaria: 1 MPa (10 bar). Potencia nominal intercambiador ACS: 40 kW. Caudal máximo aconsejado circuito primario: 1,2 m³/h. Caudal máximo circuito AS: 18 l/min. Caudal mínimo accionamiento caudalímetro AS: 2,7 l/min ± 0,3. Sello obturador válvula ON/OFF: 90 kPa (0,9 bar). Sello obturador válvula mezcladora 90 kPa (0,9 bar). Alimentación: 230 V (ac) ± 10 % 50 Hz. Absorción máxima de corriente: 20 W. Grado de protección: IP 40. Motores: graduales 24 V. Sondas: NTC 10 kΩ. Materiales: componentes: latón EN 12165 CW617N. Tubos de conexión: acero, cubierta de PPE gris.

Código SATK20403HE

Interfaz compacto de pared para calefacción a alta temperatura (máx. 85 °C) y producción instantánea de agua caliente sanitaria (42÷60 °C), con: regulador electrónico, válvula ON/OFF calefacción, sonda temperatura calefacción, bomba UPM3 15-70 con by-pass de protección, preinstalación para contador de calor, válvula modulante producción ACS, sonda temperatura ACS, intercambiador de calor de placas, caudalímetro de prioridad ACS, grifo de purga de aire, filtro y función precalentamiento de AS. Medidas A 450 x H 550 x F 265 mm. Fluido utilizado: agua. Porcentaje máximo de glicol: 30 %. Temperatura máxima fluido: 85 °C. Presión máxima de servicio: - circuito primario: 1 MPa (10 bar), circuito agua sanitaria: 1 MPa (10 bar). Potencia nominal intercambiador ACS: 40 kW. Caudal máximo aconsejado circuito primario: 1,2 m³/h. Caudal máximo circuito AS: 18 l/min. Caudal mínimo accionamiento caudalímetro AS: 2,7 l/min ± 0,3. Sello obturador válvula ON/OFF: 90 kPa (0,9 bar). Sello obturador válvula mezcladora 90 kPa (0,9 bar). Alimentación: 230 V (ac) ± 10 % 50 Hz. Absorción máxima de corriente: 80 W. Grado de protección: IP 40. Motores: graduales 24 V. Sondas: NTC 10 kΩ. Materiales: componentes: latón EN 12165 CW617N. Tubos de conexión: acero, cubierta de PPE gris.

Código SATK20305

Interfaz compacto de pared para calefacción a alta temperatura (máx. 85 °C) y producción instantánea de agua caliente sanitaria (42÷60 °C), con: regulador electrónico, válvula ON/OFF calefacción, sonda temperatura calefacción, preinstalación para contador de calor, válvula modulante producción ACS, sonda temperatura ACS, intercambiador de calor de placas, caudalímetro prioridad ACS, grifo de purga de aire, filtro y función precalentamiento de AS. Medidas A 450 x H 550 x F 265 mm. Fluido utilizado: agua. Porcentaje máximo de glicol: 30 %. Temperatura máxima fluido: 85 °C. Presión máxima de servicio: - circuito primario: 1 MPa (10 bar), circuito agua sanitaria: 1 MPa (10 bar). Potencia nominal intercambiador ACS: 65 kW. Caudal máximo aconsejado circuito primario: 1,2 m³/h. Caudal máximo circuito AS: 27 l/min. Caudal mínimo accionamiento caudalímetro AS: 2,7 l/min ± 0,3. Sello obturador válvula ON/OFF: 90 kPa (0,9 bar). Sello obturador válvula mezcladora 90 kPa (0,9 bar). Alimentación: 230 V (ac) ± 10 % 50 Hz. Absorción máxima de corriente: 20 W. Grado de protección: IP 40. Motores: graduales 24 V. Sondas: NTC 10 kΩ. Materiales: componentes: latón EN 12165 CW617N. Tubos de conexión: acero, cubierta de PPE gris.

Código SATK30103HE

Interfaz compacto de pared (doble intercambiador) para calefacción indirecta a baja temperatura con regulación de punto fijo (25÷45 °C)/temperatura media con regulación de punto fijo (45÷75 °C) y producción instantánea de agua caliente sanitaria (42÷60 °C), con: regulador electrónico, termostato de seguridad, válvula modulante calefacción, sonda temperatura calefacción, bomba UPM3 15-70 con by-pass de protección, preinstalación para contador de calor, válvula modulante producción ACS, sonda temperatura ACS, intercambiador de calor de placas, sonda de compensación temperatura de ida, caudalímetro de prioridad ACS, grifo de purga de aire, filtro, grupo de llenado con desconector, válvula de seguridad calibrada a 0,3 MPa (3 bar), vaso de expansión (7 l), presostato, manómetro y función precalentamiento de AS. Medidas A 550 x H 630 x F 265 mm. Fluido utilizado: agua. Porcentaje máximo de glicol: 30 %. Temperatura máxima fluido: 85 °C. Presión máxima de servicio: - circuito primario: 1,6 MPa (16 bar), circuito secundario: 0,3 MPa (3 bar), circuito agua sanitaria: 1 MPa (10 bar). Potencia nominal intercambiador ACS: 40 kW. Potencia nominal intercambiador calefacción: 15 kW. Caudal máximo aconsejado circuito primario: 1,2 m³/h. Caudal máximo circuito AS: 18 l/min. Caudal mínimo accionamiento caudalímetro AS: 2,7 l/min ± 0,3. Sello obturador válvulas modulantes: 90 kPa (0,9 bar). Absorción de corriente: 230 V (ac) ± 10 % 50 Hz. Absorción máxima de corriente: 80 W. Grado de protección: IP 40. Motores: graduales 24 V. Sondas: NTC 10 kΩ. Materiales: componentes: latón EN 12165 CW617N. Tubos de conexión: acero, cubierta de PPE gris.

Código SATK30105HE

Interfaz compacto de pared (doble intercambiador) para calefacción indirecta a baja temperatura con regulación de punto fijo (25÷45 °C)/temperatura media con regulación de punto fijo (45÷75 °C) y producción instantánea de agua caliente sanitaria (42÷60 °C), con: regulador electrónico, termostato de seguridad, válvula modulante calefacción, sonda temperatura calefacción, bomba UPM3 15-70 con by-pass de protección, preinstalación para contador de calor, válvula modulante producción ACS, sonda temperatura ACS, intercambiador de calor de placas, sonda de compensación temperatura de ida, caudalímetro de prioridad ACS, grifo de purga de aire, filtro, grupo de llenado con desconector, válvula de seguridad calibrada a 0,3 MPa (3 bar), vaso de expansión (7 l), presostato, manómetro y función precalentamiento de AS. Medidas A 550 x H 630 x F 265 mm. Fluido utilizado: agua. Porcentaje máximo de glicol: 30 %. Temperatura máxima fluido: 85 °C. Presión máxima de servicio: - circuito primario: 1,6 MPa (16 bar), circuito secundario: 0,3 MPa (3 bar), circuito agua sanitaria: 1 MPa (10 bar). Potencia nominal intercambiador ACS: 65 kW. Potencia nominal intercambiador calefacción: 15 kW. Caudal máximo aconsejado circuito primario: 1,2 m³/h. Caudal máximo circuito AS: 27 l/min. Caudal mínimo accionamiento caudalímetro AS: 2,7 l/min ± 0,3. Sello obturador válvulas modulantes: 165 kPa (1,65 bar). Absorción de corriente: 230 V (ac) ± 10 % 50 Hz. Absorción máxima de corriente: 80 W. Grado de protección: IP 40. Motores: graduales 24 V. Sondas: NTC 10 kΩ. Materiales: componentes: latón EN 12165 CW617N. Tubos de conexión: acero, cubierta de PPE gris.

El fabricante se reserva el derecho a modificar los productos descritos y los datos técnicos correspondientes en cualquier momento y sin previo aviso.



Caleffi S.p.A.
S.R. 229 n. 25 · 28010 Fontaneto d'Agogna (NO) · Italy
Tel. +39 0322 8491 · Fax +39 0322 863723
info@caleffi.com · www.caleffi.com
© Copyright 2019 Caleffi