

*caldaie, soluzioni solari, scaldacqua*

**WESTEN**

*CATALOGO PRODOTTI*

*MARZO 2012*

*RISTAMPA 11/2012*

**WESTEN**

**Aequator**



Westen è la gamma completa di caldaie, moduli d'utenza, sistemi solari e scaldacqua. Tecnologia, design e innovazione contraddistinguono ogni prodotto.

Affidabilità, semplicità di utilizzo ed elevate performance garantiscono quotidianamente il massimo comfort.

## **CALDAIE MURALI A CONDENSAZIONE E A GAS**

Star Condens a condensazione	3
Boylor Condens a condensazione con accumulo	4
Star Condens IN incasso a condensazione	5
Condens Solar a condensazione con integrazione solare	6
Condens Solar IN a condensazione ad incasso con integrazione solare	7
Star Master condensazione per impianti ad alta temperatura	8

## **CALDAIE MURALI A GAS**

Boylor Digit	9
Star Instant	10
Star Digit	11
Pulsar D	12
Quasar D	13
Star Digit IN	14

## **CALDAIE A CONDENSAZIONE AD ALTA POTENZA E MODULI D'UTENZA DA INCASSO**

Condens HPC-W murale ad alta potenza	15
Generatori modulari a condensazione (GMC)	16
Aequator HPC a terra ad alta potenza	17
Moduli d'utenza ad incasso Star Sat (solo riscaldamento)	18
Moduli d'utenza ad incasso Star Sat (riscaldamento e produzione ACS)	19
Rack con Star Sat RC	20

## **SOLUZIONI SOLARI**

<b>CIRCOLAZIONE FORZATA</b>	
Collettore solare SB25 +V / +O	21
Collettori ad incasso SB25 IN / SB13 IN	22
Collettore SB20 +V / +O	23
Collettore per sistemi centralizzati SB100 e a tubi sottovuoto SVB26	24
Bollitori	25
<b>SOLUZIONI SOLARI INTEGRATE</b>	
A circolazione forzata - a circolazione naturale	27

## **SCALDACQUA** 28

## **RADIATORI IN ALLUMINIO** 29

### **ACCESSORI PER CALDAIE MURALI**

<b>ACCESSORI CALDAIE A CONDENSAZIONE</b>	
Scarico/aspirazione coassiale	30
Scarico/aspirazione separati	31
Scarico intubato flessibile	32
<b>ACCESSORI CALDAIE MURALI A GAS</b>	
Scarico/aspirazione coassiale	33
Scarico/aspirazione separati	34
Disegni tecnici	36
Accessori idraulici	38
Accessori per la termoregolazione	39
Dime di montaggio	39
Accessori per l'installazione esterna	39
Accessori per la gestione di impianti misti	39
Altri accessori	39

### **ACCESSORI PER CALDAIE AD ALTA POTENZA (AEQUATOR HPC-W e HPC)**

Scarico/aspirazione coassiale	40
Scarico/aspirazione separati	41
Accessori scarico fumi per installazioni in cascata	43
Disegni tecnici	44
Accessori idraulici	46
Accessori per la termoregolazione	47

### **ACCESSORI PER MODULI D'UTENZA DA INCASSO (STAR SAT)** 48

### **ACCESSORI PER SOLUZIONI SOLARI** 50

## a condensazione star condens



Scambiatore in acciaio  
inox AISI 316L



Buciatore a premiscelazione  
in acciaio inox AISI 316L



Scambiatore sanitario maggiorato  
a piastre in acciaio inox



Predisposizione collegamento  
controllo remoto e regolatore climatico



Predisposizione sonda esterna



Semplicità di utilizzo grazie  
al display elettronico e spie  
di segnalazione



Rendimento secondo  
la Direttiva 92/42/CEE

- Modulazione continua elettronica di fiamma
- Accensione elettronica e sicurezza di fiamma con sonda di ionizzazione
- Autoverifica della corretta funzionalità dei sistemi di controllo
- Scambiatore in acciaio inox AISI 316L
- Bruciatore in acciaio inox AISI 316L
- Scambiatore sanitario in acciaio inox maggiorato per permettere alla caldaia di condensare anche in funzionamento sanitario (240, 280)
- Circolatore e valvola a 3 vie elettrica con dispositivo antibloccaggio
- Post circolazione pompa
- By-pass automatico
- Ventilatore modulante
- Sifone raccogli condensa integrato
- Controllo delle temperature mediante sonde NTC
- Termostato di sicurezza contro le sovratemperature dello scambiatore acqua/fumi
- Pressostato idraulico che blocca la caldaia in caso di mancanza acqua
- Termostato di sicurezza fumi
- Indicatore di pressione del circuito di riscaldamento
- Termometro elettronico
- Protezione antigelo totale
- Diagnostica completa (digits e spie luminose)
- Regolazione temperatura circuito di riscaldamento
- Regolazione temperatura circuito sanitario
- Regolazione climatica (controllo a distanza e sonda esterna optional)
- Orologio programmatore (optional)
- Rubinetto di riempimento impianto
- Rubinetto scarico impianto

### Dati tecnici

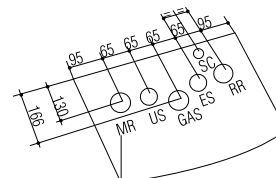
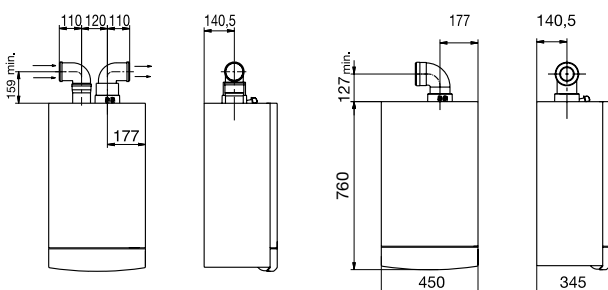
#### Star Condens

		240	280	1.240
Priorità A.C.S.		100%		
Sistema regolazione		Elettronico		
Sistema temperatura A.C.S.		Dal pannello di controllo		
Potenza utile riscaldamento nominale (80-60°C)	kW	20	24	24
Potenza utile riscaldamento ridotta (80-60°C)	kW	6,8	8,7	6,8
Potenza utile A.C.S.	kW	24	28	-
Rendimento nominale (80-60°C)	%	97,6	97,6	97,6
Rendimento nominale (50-30°C)	%	105,1	105,1	105
Rendimento al 30%	%	107,5	107,5	107,5
Rendimento secondo la direttiva 92/42/CEE		★★★★	★★★★	★★★★
Classe NOx		5	5	5
Pressione massima di servizio circuito Riscaldamento	bar	3	3	3
Temperatura massima di servizio circuito Riscaldamento	°C	80	80	80
Volume vaso d'espansione	l	8	8	8
Pressione massima di servizio circuito A.C.S.	bar	8	8	-
Temperatura massima di servizio circuito A.C.S.	°C	60	60	60
Portata minima accensione A.C.S.	l/min	2	2	-
Portata istantanea di A.C.S. ΔT=25°C	l/min	13,8	16,1	-
Temperatura minima di funzionamento	°C	-5	-5	-5
Tipo di protezione elettrica		IPX5D	IPX5D	IPX5D
Tipo di Gas		Metano/GPL	Metano/GPL	Metano/GPL
Peso netto	kg	44	45	45
Dimensioni (hxlxp)	mm	760x450x345	760x450x345	760x450x345
Lunghezza max tubo scarico/aspirazione coassiale ø60/100	m	10	10	10
Lunghezza max tubo scarico/aspirazione separato ø80	m	80	80	80

### DIMENSIONI

CONDOTTI SEPARATI

CONDOTTO COASSIALE



M.R. Mandata radiatori G 3/4  
U.S. Uscita sanitario G 1/2  
GAS Entrata gas G 3/4  
E.S. Entrata sanitario G 1/2  
R.R. Ritorno radiatori G 3/4  
S.C. Scarico condensa

## a condensazione con accumulo boiler condens



Fino a 385 lt  
d'acqua calda in 30' ( $\Delta T$  30°C)



Bollitore da 45 lt in acciaio  
inox AISI 316L



Scambiatore in acciaio inox AISI 316L



Bruciatore a premiscelazione  
in acciaio inox AISI 316L



Predisposizione collegamento controllo  
remoto e regolatore climatico



Predisposizione sonda esterna



Rendimento secondo  
la Direttiva 92/42/CEE

### Dati tecnici

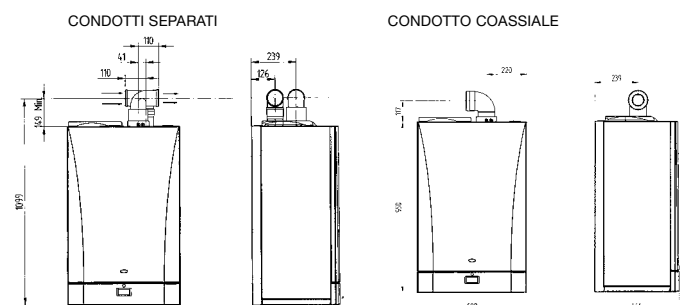
#### Boiler Condens

**240**

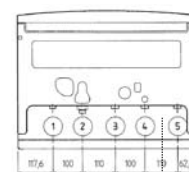
Priorità A.C.S.		100%
Sistema regolazione		Elettronico
Sistema temperatura A.C.S.		Dal pannello di controllo
Potenza utile riscaldamento nominale (80-60°C)	kW	20
Potenza utile riscaldamento ridotta (80-60°C)	kW	6,8
Potenza utile A.C.S.	kW	24
Rendimento nominale (80-60°C)	%	97,6
Rendimento nominale (50-30°C)	%	105
Rendimento al 30%	%	107,5
Rendimento secondo la direttiva 92/42/CEE		★★★★
Classe NOx		5
Pressione massima di servizio circuito Riscaldamento	bar	3
Temperatura massima di servizio circuito Riscaldamento	°C	80
Volume vaso d'espansione	l	7,5
Pressione massima di servizio circuito A.C.S.	bar	8
Temperatura massima di servizio circuito A.C.S.	°C	60
Portata istantanea di A.C.S. $\Delta T=25^\circ C$	l/min	13,8
Capacità bollitore	l	45
Produzione A.C.S. alla scarica $\Delta T=30^\circ C$	l/30'	385
Portata specifica secondo EN 625	l/min	15,6
Temperatura minima di funzionamento	°C	-5
Tipo di protezione elettrica		IPX5D
Tipo di Gas		Metano/GPL
Peso netto	kg	66
Dimensioni (hxlxp)	mm	950x600x466
Lunghezza max tubo scarico/aspirazione coassiale $\varnothing 60/100$	m	10
Lunghezza max tubo scarico/aspirazione separato $\varnothing 80$	m	80

- Modulazione continua elettronica di fiamma
- Accensione elettronica e sicurezza di fiamma con sonda di ionizzazione
- Autoverifica della corretta funzionalità dei sistemi di controllo
- Scambiatore in acciaio inox AISI 316L
- Bollitore sanitario integrato in acciaio inox AISI 316L
- Bruciatore in acciaio inox AISI 316L
- Circolatore e valvola a 3 vie elettrica con dispositivo antibloccaggio
- Post circolazione pompa
- By-pass automatico
- Ventilatore modulante
- Sifone raccogli condensa integrato
- Controllo delle temperature mediante sonde NTC
- Termostato di sicurezza contro le sovratemperature dello scambiatore acqua/fumi
- Pressostato idraulico che blocca la caldaia in caso di mancanza acqua
- Termostato di sicurezza fumi
- Indicatore di pressione del circuito di riscaldamento
- Termometro elettronico
- Diagnostica completa (digits e spie luminose)
- Protezione antigelo totale
- Regolazione temperatura circuito di riscaldamento
- Regolazione temperatura circuito sanitario
- Funzione antilegionella
- Regolazione climatica (controllo a distanza e sonda esterna optional)
- Orologio programmatore (optional)
- Predisposizione per collegamento kit ricircolo (optional)
- Predisposizione per collegamento di un vaso di espansione sanitario da due litri (optional)
- Rubinetto di riempimento impianto
- Rubinetto scarico impianto

### DIMENSIONI



- 1 Uscita sanitario G 1/2
  - 2 Entrata sanitario G 1/2
  - 3 Ritorno radiatori G 3/4
  - 4 Mandata radiatori G 3/4
  - 5 Entrata gas G 3/4
- SC Scarico condensa



VISTA DAL BASSO

## l'incasso a condensazione Star Condens IN



Controllo remoto  
e regolatore climatico di serie



Predisposizione sonda esterna



Dispositivo antigelo totale



Temperatura di funzionamento  
fino a -15°C



Caricamento automatico dell'impianto di  
riscaldamento



Rendimento secondo  
la Direttiva 92/42/CEE

- Modulazione continua elettronica di fiamma
- Accensione elettronica e sicurezza di fiamma con sonda di ionizzazione
- Autoverifica della corretta funzionalità dei sistemi di controllo
- Scambiatore in acciaio inox AISI 316L
- Bruciatore in acciaio inox AISI 316L
- Scambiatore sanitario in acciaio inox maggiorato per permettere alla caldaia di condensare anche in funzionamento sanitario
- Circolatore e valvola a 3 vie elettrica con dispositivo antibloccaggio
- Post circolazione pompa
- By-pass automatico
- Ventilatore modulante
- Sifone raccogli condensa integrato
- Controllo remoto con funzione di regolazione climatica (con sonda esterna optional) sonda ambiente e programmatore riscaldamento
- Caricamento automatico dell'impianto di riscaldamento
- Controllo delle temperature mediante sonde NTC
- Termostato di sicurezza contro le sovratemperature dello scambiatore acqua/fumi
- Pressostato idraulico che blocca la caldaia in caso di mancanza acqua
- Sonda NTC fumi contro le sovratemperature del sistema di scarico
- Indicatore di pressione del circuito riscaldamento
- Termometro elettronico
- Diagnostica completa (codici e simboli sul display LCD)
- Protezione antigelo totale
- Regolazione temperatura circuito di riscaldamento
- Regolazione temperatura circuito sanitario
- Controllo remoto e regolatore climatico
- Sistema di riempimento automatico impianto
- Rubinetto scarico impianto

### Dati tecnici

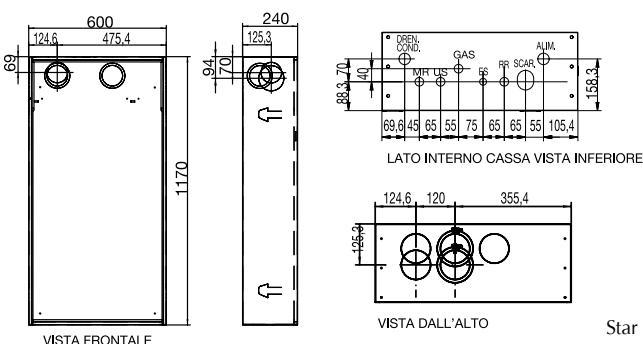
#### Star Condens IN

Priorità A.C.S.		<b>240</b>
Sistema regolazione		100%
Sistema temperatura A.C.S.		Elettronico
Potenza utile riscaldamento nominale (80-60°C)	kW	Dal controllo remoto
Potenza utile riscaldamento ridotta (80-60°C)	kW	24
Potenza utile A.C.S.	kW	6,8
Rendimento secondo la direttiva 92/42/CEE		24
Rendimento nominale (80-60°C)	%	★★★
Rendimento nominale (50-30°C)	%	97,1
Rendimento al 30%	%	105,1
Classe NOx		107,6
Pressione massima di servizio circuito Riscaldamento	bar	5
Temperatura massima di servizio circuito Riscaldamento	°C	3
Volume vaso d'espansione	l	80
Pressione massima di servizio circuito A.C.S.	bar	8
Temperatura massima di servizio circuito A.C.S.	°C	60
Portata minima accensione A.C.S.	l/min	2
Portata istantanea di A.C.S. ΔT=25°C	l/min	13,8
Temperatura minima di funzionamento	°C	-15
Tipo di protezione elettrica		IPX5D
Tipo di Gas		Metano/GPL
Peso netto	kg	38
Dimensioni (hxlxp)	mm	1170x600x240
Lunghezza max tubo scarico/aspirazione coassiale ø60/100	m	10
Lunghezza max tubo scarico/aspirazione separato ø80	m	80

#### DOTAZIONE DI SERIE:

rubinetto gas a sfera, rubinetto entrata acqua fredda sanitaria, raccordi telescopici

### DIMENSIONI



- M.R. Mandata radiatori G 3/4
- U.S. Uscita sanitario G 1/2
- GAS Entrata gas G 3/4
- E.S. Entrata sanitario G 1/2
- R.R. Ritorno radiatori G 3/4
- SCAR Drenaggio valvola di sicurezza ø50
- DREN COND Drenaggio condensa ø27

Star Condens IN deve essere installata con lo specifico kit cassa



## Condensazione con integrazione solare

### Condens Solar



Bollitore da 200 lt in acciaio smaltato vetrificato a stratificazione con integrazione solare tramite scambiatore a serpentina



Controllo remoto e regolatore climatico di serie



Caricamento automatico dell'impianto di riscaldamento



Predisposizione sonda esterna



Centralina di regolazione, vaso espansione e gruppo idraulico per l'impianto solare integrati nella struttura caldaia

- Modulazione continua elettronica di fiamma
- Accensione elettronica e sicurezza di fiamma con sonda di ionizzazione
- Autoverifica della corretta funzionalità dei sistemi di controllo
- Scambiatore in acciaio inox AISI 316L
- Bruciatore in acciaio inox AISI 316L
- Scambiatore sanitario in acciaio inox maggiorato per permettere alla caldaia di condensare anche in funzionamento sanitario
- Bollitore a stratificazione termica da 200 lt in acciaio vetrificato con integrazione solare tramite scambiatore a serpentina
- Valvola di sicurezza bollitore a 8 bar
- Vaso d'espansione sanitario di serie
- Vaso d'espansione solare di serie
- Gruppo idraulico solare
- Valvola miscelatrice termostatica sull'uscita acqua calda del bollitore solare
- Predisposizione ricircolo sanitario
- Circolatore e valvola a 3 vie elettrica con dispositivo antibloccaggio
- Post circolazione pompa
- By-pass automatico
- Ventilatore modulante
- Sifone raccogli condensa integrato
- Controllo remoto con funzione di regolazione climatica (con sonda esterna optional) sonda ambiente e programmatore riscaldamento
- Caricamento automatico dell'impianto di riscaldamento
- Controllo delle temperature mediante sonde NTC
- Termostato di sicurezza contro le sovratemperature dello scambiatore acqua/fumi
- Pressostato idraulico che blocca la caldaia in caso di mancanza acqua
- Sonda NTC fumi contro le sovratemperature del sistema di scarico
- Indicatore di pressione del circuito riscaldamento
- Termometro elettronico
- Diagnostica completa (codici e simboli sul display LCD)
- Centralina solare di serie
- Protezione antigelo totale
- Regolazione temperatura circuito di riscaldamento
- Regolazione temperatura circuito sanitario
- Controllo remoto e regolatore climatico
- Sistema di riempimento automatico impianto
- Rubinetto scarico impianto

#### Dati tecnici

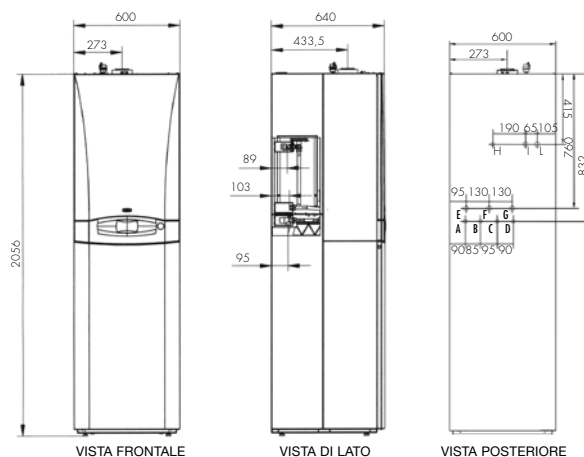
#### Condens Solar

**240**

Priorità A.C.S.		100%
Sistema regolazione		Elettronico
Sistema temperatura A.C.S.		dal controllo remoto
Potenza termica nominale sanitario	kW	24
Potenza termica nominale risc. (80-60 °C)	kW	20
Potenza termica ridotta risc. (80-60 °C)	kW	4
Rendimento energetico (92/42/CEE)		★★★★
Rendimento nominale (80-60 °C)	%	97,6
Rendimento nominale (50-30 °C)	%	105,1
Rendimento al 30%	%	107,5
Classe NOx (EN 483)		5
Capacità vaso espansione riscaldamento /pre-carica	l/bar	8/0,5
Capacità vaso espansione solare /pre-carica	l	18/2,5
Reg. temperatura acqua circuito risc.	°C	80
Regolazione temperatura acqua sanitaria	°C	60
Capacità bollitore	l	200
Capacità vaso espansione sanitario/pre-carica	l	8/3,5
Portata specifica secondo EN 625	l/min	27
Produzione acqua sanitaria in continuo ΔT 25°C	l/min	13,8
Pressione massima acqua circuito risc.	bar	3
Pressione massima circuito sanitario	bar	8
Pressione massima acqua circuito solare	bar	6
Lunghezza massima tubo scarico-aspirazione concentrico Ø 60/100	m	10
Lunghezza massima tubo scarico-aspirazione sdoppiato Ø 80	m	80
Dimensioni (h x l x p)	mm	2056x600x640
Peso netto	kg	170
Tipo di gas		Metano/GPL

#### DIMENSIONI

- A Scarico valvola di sicurezza sanitario G 1/2"
- B Entrata sanitario G 1/2"
- C Ricircolo sanitario G 1/2"
- D Uscita sanitario G 1/2"
- E Mandata radiatori G 3/4"
- F Entrata gas G 3/4"
- G Ritorno radiatori G 3/4"
- H Scarico valvola di sicurezza solare G 1/2"
- I Mandata collettore G 3/4"
- L Ritorno collettore G 3/4"



## Condensazione ad incasso con integrazione solare Condens Solar IN



Bollitore da 150 lt in acciaio inox AISI 316L a stratificazione con integrazione solare tramite scambiatore a serpentino



Controllo remoto e regolatore climatico di serie



Caricamento automatico dell'impianto di riscaldamento



Temperatura minima di funzionamento fino a -15°C



Centralina di regolazione, vaso espansione e gruppo idraulico per l'impianto solare integrati nella struttura caldaia

- Modulazione continua elettronica di fiamma
- Accensione elettronica e sicurezza di fiamma con sonda di ionizzazione
- Autoverifica della corretta funzionalità dei sistemi di controllo
- Scambiatore in acciaio inox AISI 316L
- Bruciatore in acciaio inox AISI 316L
- Scambiatore sanitario in acciaio inox maggiorato per permettere alla caldaia di condensare anche in funzionamento sanitario
- Bollitore a stratificazione termica da 150 lt in acciaio inox AISI 316 L con integrazione solare tramite scambiatore a serpentina
- Valvola di sicurezza bollitore a 8 bar
- Vaso d'espansione sanitario di serie
- Vaso d'espansione solare di serie
- Gruppo idraulico solare
- Valvola miscelatrice termostatica sull'uscita acqua calda del bollitore solare
- Predisposizione ricircolo sanitario
- Circolatore e valvola a 3 vie elettrica con dispositivo antibloccaggio
- Post circolazione pompa
- By-pass automatico
- Ventilatore modulante
- Sifone raccogli condensa integrato
- Controllo remoto con funzione di regolazione climatica (con sonda esterna optional) sonda ambiente e programmatore riscaldamento
- Caricamento automatico dell'impianto di riscaldamento
- Controllo delle temperature mediante sonde NTC
- Termostato di sicurezza contro le sovratemperature dello scambiatore acqua/fumi
- Pressostato idraulico che blocca la caldaia in caso di mancanza acqua
- Sonda NTC fumi contro le sovratemperature del sistema di scarico
- Indicatore di pressione del circuito riscaldamento
- Termometro elettronico
- Diagnostica completa (codici e simboli sul display LCD)
- Centralina solare di serie
- Protezione antigelo totale
- Regolazione temperatura circuito di riscaldamento
- Regolazione temperatura circuito sanitario
- Controllo remoto e regolatore climatico
- Sistema di riempimento automatico impianto
- Rubinetto scarico impianto

### Dati tecnici

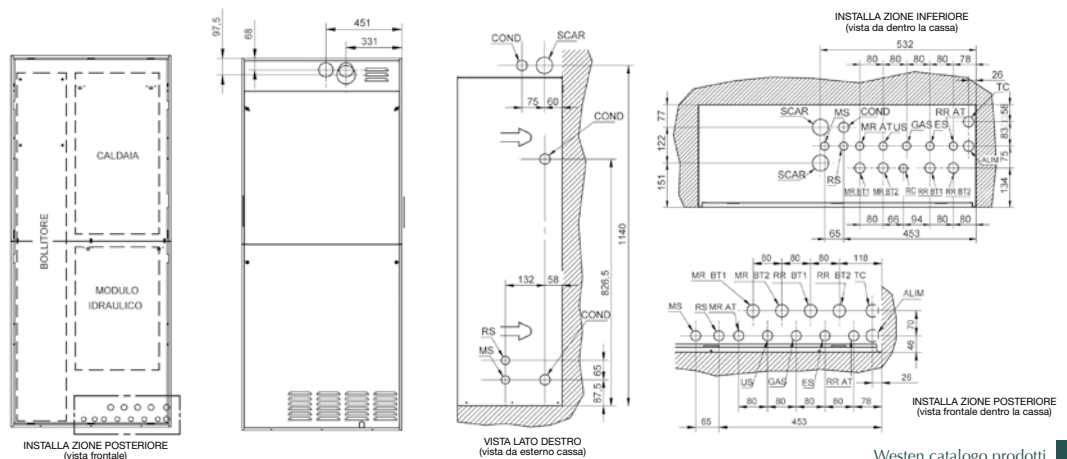
#### Condens Solar IN

#### 240 B150

Priorità A.C.S.		100%
Sistema regolazione		Elettronico
Sistema temperatura A.C.S.		dal controllo remoto
Potenza termica nominale sanitario	kW	24
Potenza termica nominale risc. (80-60 °C)	kW	20
Potenza termica ridotta risc. (80-60 °C)	kW	4
Rendimento energetico (92/42/CEE)		★★★★
Rendimento nominale (80-60 °C)	%	97,6
Rendimento nominale (50-30 °C)	%	105,1
Rendimento al 30%	%	107,5
Classe NOx (EN 483)		5
Temperatura minima di funzionamento	°C	-15
Capacità vaso espansione riscaldamento /pre-carica	l/bar	8/0,5
Capacità vaso espansione solare /pre-carica	l	18/2,5
Reg. temperatura acqua circuito risc.	°C	80
Regolazione temperatura acqua sanitaria	°C	60
Capacità bollitore	l	150
Capacità vaso espansione sanitario/pre-carica	l	8/3,5
Portata specifica secondo EN 625	l/min	25
Produzione acqua sanitaria in continuo ΔT 25°C	l/min	13,8
Pressione massima acqua circuito risc.	bar	3
Pressione massima circuito sanitario	bar	8
Pressione massima acqua circuito solare	bar	6
Lunghezza massima tubo scarico-aspirazione concentrico Ø 60/100	m	10
Lunghezza massima tubo scarico-aspirazione sdoppiato Ø 80	m	80
Dimensioni (h x l x p)	mm	2200x950x350
Peso netto (senza cassa)	kg	97
Tipo di gas		Metano/GPL

### DIMENSIONI

- MR AT = Mand. risc. alta temp. G 3/4"
- RR AT = Rit. risc. alta temp. G 3/4"
- MR BT1 = Mand. risc. bassa temp 1° Zona G 1"
- MR BT2 = Mand. risc. bassa temp 2° Zona G 1"
- RR BT1 = Rit. risc. bassa temp 1° Zona G 1"
- RR BT2 = Rit. risc. bassa temp 2° Zona G 1"
- MS = Mand. Solare (acqua calda dai pannelli) G 1/2"
- RS = Rit. Solare (acqua fredda verso i pannelli) G 1/2"
- SCAR = Scarico valvola di sic.
- ES = Entrata san. G 1/2"
- US = Uscita san. G 1/2"
- ALIM = Aliment. elettrica
- GAS = Entrata Gas G 3/4"
- COND = Scarico cond.
- TC = Telecontrollo



## Condensazione per impianti ad alta temperatura star master



Elevati rendimenti energetici soddisfano quanto previsto dal DLgs 311/06



Rendimento secondo la Direttiva 92/42/CEE



Semplicità di utilizzo grazie al display digitale



Facilità di manutenzione



Predisposizione collegamento controllo remoto e regolatore climatico



Predisposizione sonda esterna

### Dati tecnici

#### Star Master

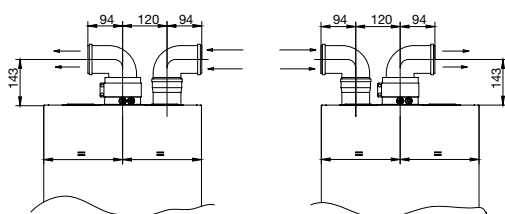
#### 240 Fi

Priorità A.C.S.		100%
Sistema regolazione		Elettronico
Sistema temperatura A.C.S.		Dal pannello di controllo
Mista istantanea		•
Camera stagna		•
Potenza utile riscaldamento nominale	kW	24
Potenza utile riscaldamento ridotta	kW	9,8
Potenza utile A.C.S.	kW	24
Rendimento secondo la direttiva 92/42/CEE		★★★★
Classe NOx		3
Pressione massima di servizio circuito Riscaldamento	bar	3
Temperatura massima di servizio circuito Riscaldamento	°C	85
Volume vaso d'espansione	l	8
Pressione massima di servizio circuito A.C.S.	bar	8
Temperatura massima di servizio circuito A.C.S.	°C	60
Portata istantanea di A.C.S. $\Delta T=25^{\circ}C$	l/min	13,7
Portata minima accensione A.C.S.	l/min	2
Temperatura minima di funzionamento	°C	-5
Tipo di protezione elettrica		IPX5D
Tipo di Gas		Metano/GPL
Peso netto	kg	43,5
Dimensioni (hxlxp)	mm	763x450x345
Lunghezza max tubo scarico/aspirazione coassiale $\phi 60/100$	m	4
Lunghezza max tubo scarico/aspirazione separato $\phi 80$	m	30

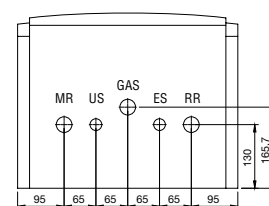
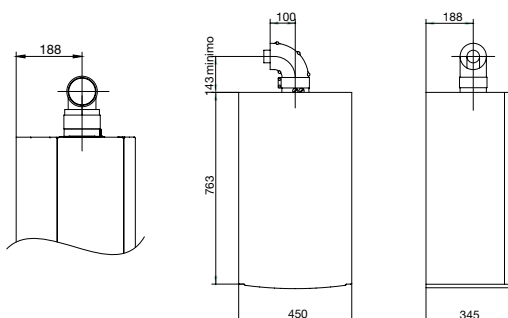
- Modulazione continua elettronica di fiamma
- Accensione elettronica e sicurezza di fiamma con sonda di ionizzazione
- Autoverifica della corretta funzionalità dei sistemi di controllo
- Scambiatore primario acqua/gas in rame
- Bruciatore in acciaio
- Scambiatore sanitario in acciaio inox
- Scambiatore secondario lato fumi in lega di alluminio
- Valvola deviatrice a 3 vie elettrica
- Circolatore e valvola a 3 vie elettrica con dispositivo antibloccaggio
- Post-circolazione pompa
- By-pass automatico
- Sifone scarico condensa incorporato
- Controllo temperature mediante sonde NTC
- Termostato di sicurezza contro le sovratemperature dello scambiatore acqua/fumi
- Pressostato idraulico che blocca la caldaia in caso di mancanza d'acqua
- Pressostato aria di sicurezza per la verifica della corretta evacuazione fumi
- Indicatore di pressione
- Termometro elettronico
- Diagnostica completa tramite l'ampio display LCD
- Protezione antigelo totale
- Regolazione temperatura circuito di riscaldamento
- Doppio campo di temperatura riscaldamento selezionabile: 30-45°C, 30-85°C
- Regolazione temperatura circuito sanitario
- Regolazione climatica (sonda esterna optional)
- Controllo remoto disponibile come optional

### DIMENSIONI

CONDOTTI SEPARATI



CONDOTTO COASSIALE



M.R. Mandata radiatori G 3/4  
 U.S. Uscita sanitario G 1/2  
 GAS Entrata gas G 3/4  
 E.S. Entrata sanitario G 1/2  
 R.R. Ritorno radiatori G 3/4



## Acqua calda senza limiti boiler digit



Fino a 450 lt  
d'acqua calda in 30' ( $\Delta T$  30°C) - (modello  
con bollitore da 60 lt)



Bollitore da 60 lt in acciaio  
inox AISI 316L (modelli B60);  
bollitore da 40 lt in acciaio  
vetrificato (modelli B40)



Tempo di ripristino minimo del bollitore: 4'



Predisposizione collegamento controllo  
remoto e regolatore climatico



Predisposizione sonda esterna



Rendimento secondo  
la Direttiva 92/42/CEE  
(modelli a camera stagna)

- Modulazione elettronica di fiamma
- Accensione elettronica e sicurezza di fiamma con sonda di ionizzazione
- Autoverifica della corretta funzionalità dei sistemi di controllo
- Scambiatore primario acqua/gas in rame
- Bollitore sanitario integrato in acciaio inox AISI 316L (con bollitore da 60 lt)
- Bollitore in acciaio (con bollitore da 40 lt)
- Bruciatore in acciaio
- Circolatore e valvola a 3 vie elettrica con dispositivo antibloccaggio
- Post circolazione pompa
- By-pass automatico
- Controllo delle temperature mediante sonde NTC
- Termostato di sicurezza contro le sovratemperature dello scambiatore acqua/fumi
- Pressostato idraulico che blocca la caldaia in caso di mancanza acqua
- Termostato di sicurezza per il controllo della corretta evacuazione dei fumi (modelli a camera aperta)
- Pressostato differenziale per il controllo della corretta evacuazione dei fumi (modelli a camera stagna)
- Indicatore di pressione
- Termometro elettronico
- Diagnostica completa a led
- Protezione antigelo totale
- Regolazione temperatura circuito di riscaldamento
- Doppio campo di temperatura riscaldamento selezionabile: 30-45 °C, 30-85 °C
- Regolazione temperatura circuito sanitario
- Funzione antilegionella
- Regolazione climatica (controllo a distanza e sonda esterna optional)
- Predisposizione per collegamento ritrincolo (optional)
- Predisposizione per collegamento di un vaso di espansione sanitario da due litri (optional)
- Rubinetto di riempimento impianto
- Rubinetto scarico impianto

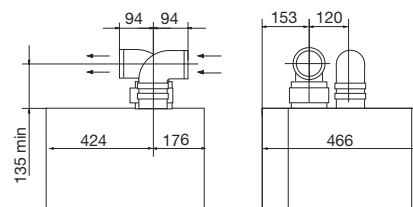
### Dati tecnici

#### Boiler Digit

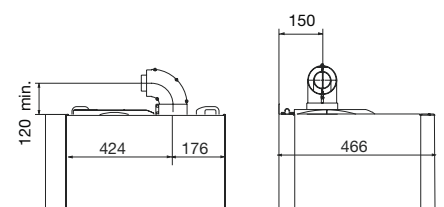
		240/40 i	240/40 Fi	240/60 Fi	280/60 Fi
Priorità A.C.S.		100%			
Sistema regolazione		Elettronico			
Sistema temperatura A.C.S.		Dal pannello di controllo			
Mista con bollitore		•	•	•	•
Camera stagna		-	•	•	•
Potenza utile riscaldamento nominale	kW	24,4	24,4	24,4	28
Potenza utile riscaldamento ridotta	kW	10,4	10,4	10,4	10,4
Potenza utile A.C.S.	kW	24,4	24,4	24,4	28
Rendimento secondo la direttiva 92/42/CEE		★★	★★★	★★★	★★★
Classe NOx		3	3	3	3
Pressione massima di servizio circuito Riscaldamento	bar	3	3	3	3
Temperatura massima di servizio circuito Riscaldamento	°C	85	85	85	85
Volume vaso d'espansione	l	7,5	7,5	7,5	7,5
Pressione massima di servizio circuito A.C.S.	bar	8	8	8	8
Temperatura massima di servizio circuito A.C.S.	°C	60	60	60	60
Portata istantanea di A.C.S.	l	14	14	14	16,1
Capacità bollitore	l	40	40	60	60
Produzione A.C.S. alla scarica $\Delta T=30^{\circ}C$		350	350	390	450
Portata specifica secondo EN 625	l/min	14,5	14,5	18,2	19
Tempo minimo di ripristino bollitore	min	4	4	4	4
Temperatura minima di funzionamento	°C	-5	-5	-5	-5
Tipo di protezione elettrica		IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D
Tipo di Gas		Metano/GPL	Metano/GPL	Metano/GPL	Metano/GPL
Peso netto	kg	62	71	63	63
Dimensioni (hxlxp)	mm	950x600x466	950x600x466	950x600x466	950x600x466
Lunghezza max tubo scarico/aspirazione coassiale $\varnothing 60/100$	m	-	4	4	4
Lunghezza max tubo scarico/aspirazione separato $\varnothing 80$	m	-	30	30	30

### DIMENSIONI

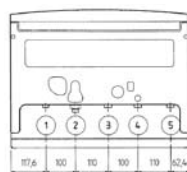
#### CONDOTTI SEPARATI



#### CONDOTTO COASSIALE



- 1 Uscita sanitario G 1/2
- 2 Entrata sanitario G 1/2
- 3 Ritorno radiatori G 3/4
- 4 Mandata radiatori G 3/4
- 5 Entrata gas G 3/4



VISTA DAL BASSO

## Acqua calda subito star instant con microaccumulo



Microaccumulo integrato



Comfort sanitario secondo la Normativa EN13203



Scambiatore sanitario in acciaio inox maggiorato



Acqua calda sanitaria  
14,3 l/min  $\Delta T$  25° C



Predisposizione collegamento controllo remoto e regolatore climatico



Predisposizione sonda esterna



Rendimento secondo la Direttiva 92/42/CEE

### Dati tecnici

#### Star Instant

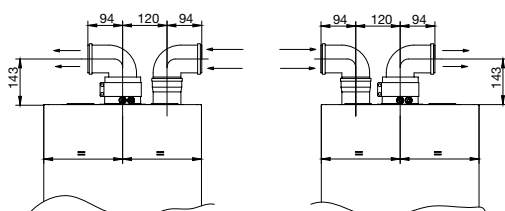
#### 240 Fi

Priorità A.C.S.		100%
Sistema regolazione		Elettronico
Sistema temperatura A.C.S.		Dal pannello di controllo
Mista con microaccumulo		•
Camera stagna		•
Potenza utile riscaldamento nominale	kW	25
Potenza utile riscaldamento ridotta	kW	9,3
Potenza utile A.C.S.	kW	25
Rendimento secondo la direttiva 92/42/CEE		★★★
Classe NOx		3
Pressione massima di servizio circuito Riscaldamento	bar	3
Temperatura massima di servizio circuito Riscaldamento	°C	85
Volume vaso d'espansione	l	8
Pressione massima di servizio circuito A.C.S.	bar	8
Temperatura massima di servizio circuito A.C.S.	°C	60
Capacità accumulo integrato	l	2
Portata istantanea di A.C.S.	l/min	14,3
Portata minima accensione A.C.S.	l/min	2
Temperatura minima di funzionamento	°C	-5
Tipo di protezione elettrica		IPX5D
Tipo di Gas		Metano/GPL
Peso netto	kg	38
Dimensioni (hxlxp)	mm	760x450x345
Lunghezza max tubo scarico/aspirazione coassiale $\varnothing 60/100$	m	5
Lunghezza max tubo scarico/aspirazione separato $\varnothing 80$	m	40

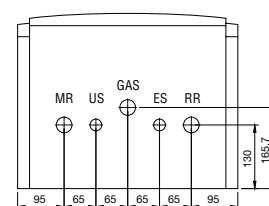
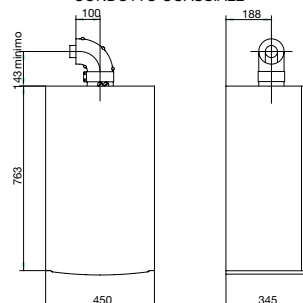
- Modulazione continua elettronica di fiamma
- Accensione elettronica e sicurezza di fiamma con sonda di ionizzazione
- Autoverifica della corretta funzionalità dei sistemi di controllo
- Scambiatore primario acqua/gas in rame
- Scambiatore sanitario in acciaio inox maggiorato
- Bruciatore in acciaio
- Valvola deviatrice a 3 vie idraulica (precedenza sanitaria) e valvola a 3 vie elettrica (mantenimento microaccumulo)
- Circolatore e valvola a 3 vie elettrica con dispositivo antibloccaggio
- Post circolazione pompa
- By-pass automatico
- Controllo delle temperature mediante sonde NTC
- Pressostato idraulico che blocca la caldaia in caso di mancanza acqua
- Pressostato aria di sicurezza per la verifica della corretta evacuazione dei fumi
- Indicatore di pressione
- Termometro elettronico
- Diagnostica completa tramite l'ampio display LCD
- Protezione antigelo totale
- Regolazione temperatura circuito di riscaldamento
- Doppio campo di temperatura riscaldamento selezionabile: 30-45 °C, 30-85 °C
- Regolazione temperatura circuito sanitario
- Regolazione climatica (sonda esterna optional)
- Sistema anti bloccaggio pompa che interviene ogni 24 ore

### DIMENSIONI

CONDOTTI SEPARATI



CONDOTTO COASSIALE



M.R. Mandata radiatori G 3/4  
U.S. Uscita sanitario G 1/2  
GAS Entrata gas G 3/4  
E.S. Entrata sanitario G 1/2  
R.R. Ritorno radiatori G 3/4

## Potenza ed elevate prestazioni star digit



Scambiatore sanitario a piastre  
in acciaio inox



Potenza fino a 31 kW



Acqua calda sanitaria  
fino a 18 l/min  $\Delta T$  25°C



Facilità di manutenzione



Predisposizione collegamento controllo  
remoto e regolatore climatico



Predisposizione sonda esterna



Rendimento secondo  
la Direttiva 92/42/CEE  
(modelli a camera stagna)

- Modulazione elettronica di fiamma
- Accensione elettronica e sicurezza di fiamma con sonda di ionizzazione
- Autoverifica della corretta funzionalità dei sistemi di controllo
- Scambiatore primario acqua/gas in rame
- Scambiatore sanitario a piastre in acciaio inox
- Bruciatore in acciaio
- Valvola deviatrice a tre vie elettrica
- Post-circolazione pompa
- Circolazione a valvola a tre vie elettrica con dispositivo antibloccaggio
- By-pass automatico
- Controllo della temperatura mediante sonda NTC
- Termostato di sicurezza contro le sovratemperature dello scambiatore acqua/fumi
- Pressostato idraulico che blocca la caldaia in caso di mancanza acqua
- Termostato di sicurezza per il controllo della corretta evacuazione dei fumi (modello a camera aperta)
- Pressostato idraulico per la corretta evacuazione dei fumi (modelli a camera stagna)
- Indicatore di pressione
- Termometro elettronico
- Diagnostica tramite l'ampio display LCD
- Protezione antigelo totale
- Vaso d'espansione di capacità elevata (10 litri per i modelli 280 e 310 Fi)
- Regolazione temperatura circuito di riscaldamento
- Doppio campo di temperatura riscaldamento selezionabile: 30-45 °C, 30-85 °C
- Regolazione temperatura circuito sanitario
- Regolazione climatica (sonda esterna optional)
- Sistema anti bloccaggio pompa che interviene ogni 24 ore
- Il modello 240 i soddisfa il rendimento secondo il limite fissato dal comma 5 dell'allegato I del DLgs 311/2006

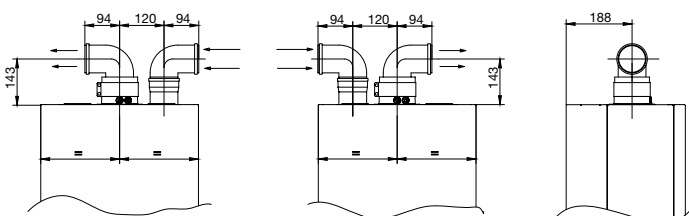
### Dati tecnici

#### Star Digit

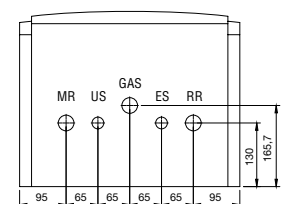
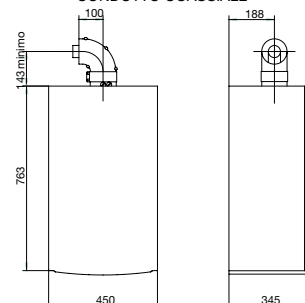
		240 i	240 Fi	280 Fi	310 Fi	1.240 Fi	1.310 Fi
Priorità A.C.S.		100%					
Sistema regolazione		Elettronico					
Sistema temperatura A.C.S.		Dal pannello di controllo					
Mista istantanea		•	•	•	•	•	•
Camera stagna		-	•	•	•	•	•
Potenza utile riscaldamento nominale	kW/kcal/h	24	25	28	31	25	31
Potenza utile riscaldamento ridotta	kW/kcal/h	9,3	9,3	10,4	10,4	9,3	10,4
Potenza utile A.C.S.	kW/kcal/h	24	25	28	31	25	31
Rendimento secondo la direttiva 92/42/CEE		★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★
Pressione massima di servizio circuito Riscaldamento	bar	3	3	3	3	3	3
Classe NOx		3	3	3	3	3	3
Temperatura massima di servizio circuito Riscaldamento	°C	85	85	85	85	85	85
Volume vaso d'espansione	l	8	8	10	10	8	10
Pressione massima di servizio circuito A.C.S.	bar	3	3	3	3	3	3
Temperatura massima di servizio circuito A.C.S.	°C	60	60	60	60	-	-
Portata istantanea di A.C.S.	l/min	13,7	14,3	16	17,8	-	-
Portata minima accensione A.C.S.	l/min	2	2	2	2	2	2
Temperatura minima di funzionamento	°C	-5	-5	-5	-5	-5	-5
Tipo di protezione elettrica		IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D
Tipo di Gas		Metano/Cpl	Metano/Cpl	Metano/Cpl	Metano/Cpl	Metano/Cpl	Metano/Cpl
Peso netto	kg	33	38	40	40	38	38
Dimensioni (hxlpx)	mm	760x450x345	760x450x345	760x450x345	760x450x345	760x450x345	760x450x345
Lunghezza max tubo scarico/aspirazione coassiale ø60/100	m	-	5	4	4	5	4
Lunghezza max tubo scarico/aspirazione separato ø80	m	-	40	25	25	40	25

### DIMENSIONI

CONDOTTI SEPARATI



CONDOTTO COASSIALE



M.R. Mandata radiatori G 3/4  
U.S. Uscita sanitario G 1/2  
GAS Entrata gas G 3/4  
E.S. Entrata sanitario G 1/2  
R.R. Ritorno radiatori G 3/4

## Massimo comfort, minimo ingombro

# pulsar D



-  Dimensioni compatte
-  Pannello di controllo digitale
-  Scambiatore sanitario in acciaio inox
-  Rendimento secondo la Direttiva 92/42/CEE (modello a camera stagna)

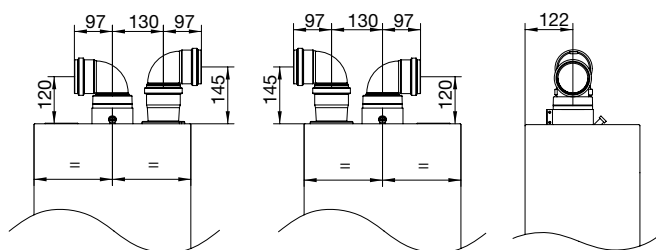
- Modulazione elettronica continua di fiamma
- Accensione elettronica e sicurezza di fiamma con sonda di ionizzazione
- Scambiatore primario acqua/gas in rame
- Scambiatore sanitario in acciaio inox
- Bruciatore in acciaio
- Post circolazione pompa
- Circolatore e valvola a 3 vie elettrica con dispositivo antibloccaggio
- By-pass automatico
- Controllo delle temperature mediante sonde NTC
- Termostato di sicurezza contro le sovratemperature dello scambiatore acqua/fumi (modello 24)
- Pressostato idraulico che blocca la caldaia in caso di mancanza acqua
- Termostato di sicurezza per il controllo della corretta evacuazione dei fumi (modello 24)
- Pressostato differenziale per la corretta evacuazione dei fumi (modello 24 F)
- Indicatore di pressione
- Termometro elettronico
- Diagnostica tramite display LCD
- Protezione antigelo totale
- Regolazione temperatura circuito di riscaldamento
- Regolazione temperatura circuito sanitario
- Sistema antibloccaggio pompa che interviene ogni 24 ore
- Regolazione climatica (sonda esterna optional)
- Il modello 24 soddisfa il rendimento secondo il limite fissato dal comma 5 dell'allegato I del DLgs 311/2006

### Dati tecnici

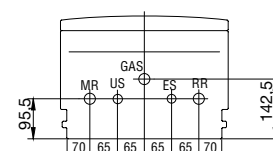
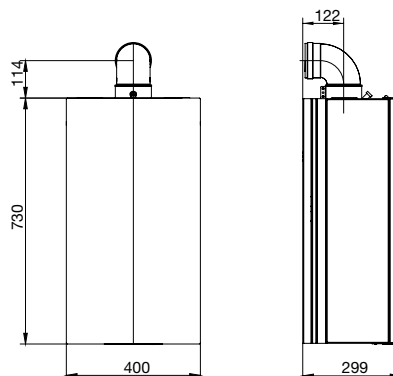
Pulsar D		24	24 F
Priorità A.C.S.		100%	
Sistema regolazione		Elettronico	
Sistema temperatura A.C.S.		Dal pannello di controllo	
Mista istantanea		•	•
Camera stagna		-	•
Potenza utile riscaldamento nominale	kW	24	24
Potenza utile riscaldamento ridotta	kW	9,3	9,3
Potenza utile A.C.S.	kW	24	24
Rendimento secondo la direttiva 92/42/CEE		★★	★★★
Pressione massima di servizio circuito Riscaldamento	bar	3	3
Classe NOx		3	3
Temperatura massima di servizio circuito Risc.	°C	85	85
Volume vaso d'espansione	l	6	6
Pressione massima di servizio circuito A.C.S.	bar	8	8
Temperatura massima di servizio circuito A.C.S.	°C	60	60
Portata istantanea di A.C.S. $\Delta T=25^{\circ}C$	l/min	13,7	13,7
Portata minima accensione A.C.S.	l/min	2	2
Temperatura minima di funzionamento	°C	-5	-5
Tipo di protezione elettrica		IP X5D	IP X5D
Tipo di Gas		Metano/Gpl	Metano/Gpl
Peso netto	kg	29	31
Dimensioni (hxlxp)	mm	730x400x299	730x400x299
Lunghezza max tubo scarico/aspirazione coassiale $\phi 60/100$	m	-	4
Lunghezza max tubo scarico/aspirazione separato $\phi 80$	m	-	23

### DIMENSIONI

CONDOTTI SEPARATI



CONDOTTO COASSIALE



M.R. Mandata radiatori G 3/4  
 U.S. Uscita sanitario G 1/2  
 GAS Entrata gas G 3/4  
 E.S. Entrata sanitario G 1/2  
 R.R. Ritorno radiatori G 3/4

## Dimensioni ultra compatte quasar D



Dimensioni compatte



Pannello di controllo digitale



Sistema elettronico di protezione anticalcare



Rendimento secondo la Direttiva 92/42/CEE (modello a camera stagna)

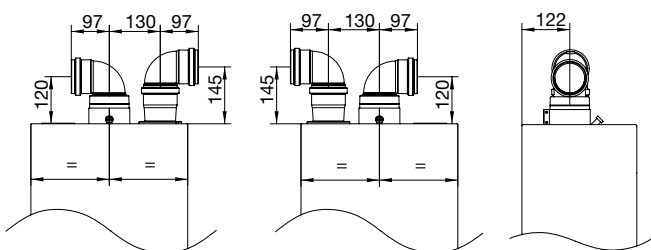
- Modulazione elettronica continua di fiamma
- Accensione elettronica e sicurezza di fiamma con sonda di ionizzazione
- Scambiatore di calore bitermico
- Sistema anticalcare
- Bruciatore in acciaio
- Post circolazione pompa
- By-pass automatico
- Controllo delle temperature mediante sonde NTC
- Termostato di sicurezza contro le sovratemperature dello scambiatore acqua/fumi
- Pressostato idraulico che blocca la caldaia in caso di mancanza acqua
- Termostato di sicurezza per il controllo della corretta evacuazione dei fumi (modello 24)
- Pressostato differenziale per la corretta evacuazione dei fumi (modello 24 F)
- Indicatore di pressione
- Termometro elettronico
- Diagnostica tramite display LCD
- Protezione antigelo totale
- Regolazione temperatura circuito di riscaldamento
- Regolazione temperatura circuito sanitario
- Sistema antibloccaggio pompa che interviene ogni 24 ore
- Regolazione climatica (sonda esterna optional)
- Il modello 24 soddisfa il rendimento secondo il limite fissato dal comma 5 dell'allegato I del DLgs 311/2006

### Dati tecnici

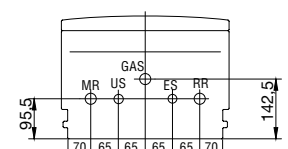
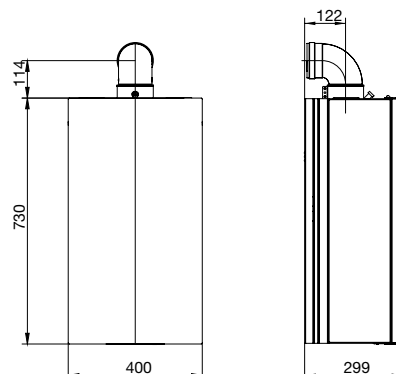
Quasar D		24	24 F
Priorità A.C.S.		100%	
Sistema regolazione		Elettronico	
Sistema temperatura A.C.S.		Dal pannello di controllo	
Mista istantanea		•	•
Camera stagna		-	•
Potenza utile riscaldamento nominale	kW	24	24
Potenza utile riscaldamento ridotta	kW	9,3	9,3
Potenza utile A.C.S.	kW	24	24
Rendimento secondo la direttiva 92/42/CEE		★★	★★★
Pressione massima di servizio circuito Riscaldamento	bar	3	3
Classe NOx		3	3
Temperatura massima di servizio circuito Riscaldamento	°C	76	76
Volume vaso d'espansione	l	6	6
Pressione massima di servizio circuito A.C.S.	bar	8	8
Temperatura massima di servizio circuito A.C.S.	°C	55	55
Portata istantanea di A.C.S.	l/min	13,7	13,7
Portata minima accensione A.C.S.	l/min	2	2
Temperatura minima di funzionamento	°C	-5	-5
Tipo di protezione elettrica		IP X5D	IP X5D
Tipo di Gas		Metano/Gpl	Metano/Gpl
Peso netto	kg	29	31
Dimensioni (hxlxp)	mm	730x400x299	730x400x299
Lunghezza max tubo scarico/aspirazione coassiale ø60/100	m	-	5
Lunghezza max tubo scarico/aspirazione separato ø80	m	-	23

### DIMENSIONI

CONDOTTI SEPARATI



CONDOTTO COASSIALE



M.R. Mandata radiatori G 3/4  
U.S. Uscita sanitario G 1/2  
GAS Entrata gas G 3/4  
E.S. Entrata sanitario G 1/2  
R.R. Ritorno radiatori G 3/4

## Dimensioni ultra compatte da incasso star digit IN



Dimensioni 1170x600x240 mm



Controllo remoto e regolatore climatico di serie



Dispositivo antigelo totale



Temperatura di funzionamento fino a -15°C



Caricamento automatico dell'impianto di riscaldamento



Rendimento secondo la Direttiva 92/42/CEE

- Modulazione elettronica continua di fiamma
- Accensione elettronica e sicurezza di fiamma con sonda di ionizzazione
- Autoverifica della corretta funzione dei sistemi di controllo
- Scambiatore primario acqua/gas in rame
- Scambiatore sanitario in acciaio inox
- Bruciatore in acciaio
- Valvola deviatrice a 3 vie elettrica
- Circolazione e valvola a 3 vie elettrica con dispositivo antibloccaggio
- Post circolazione pompa
- By-pass automatico
- Controllo delle temperature mediante sonde NTC
- Termostato di sicurezza contro le sovratemperature dello scambiatore acqua/fumi
- Pressostato idraulico che blocca la caldaia in caso di mancanza acqua
- Pressostato differenziale per la corretta evacuazione dei fumi
- Indicatore di pressione
- Termometro elettronico
- Diagnostica tramite l'ampio display LCD
- Protezione antigelo totale
- Regolazione temperatura circuito di riscaldamento
- Doppio campo di temperatura riscaldamento selezionabile 30-45° C, 30-85° C
- Regolazione temperatura circuito sanitario
- Regolazione climatica (sonda esterna optional)
- Sistema antibloccaggio pompa che interviene ogni 24 ore
- Caricamento automatico dell'impianto di riscaldamento

### Dati tecnici

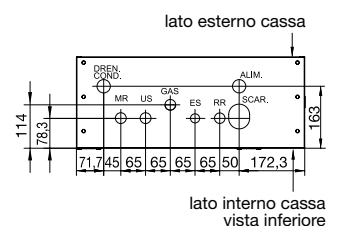
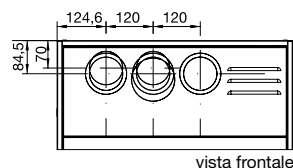
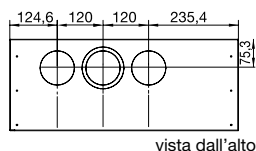
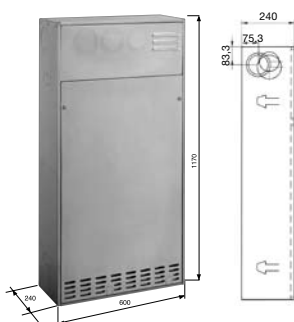
#### Star Digit IN

		240 Fi
Priorità A.C.S.		100%
Sistema regolazione		Elettronico
Sistema temperatura A.C.S.		Dal controllo remoto
Mista istantanea		•
Camera stagna		•
Potenza utile riscaldamento nominale	kW	25
Potenza utile riscaldamento ridotta	kW	9,3
Potenza utile A.C.S.	kW	25
Rendimento secondo la direttiva 92/42/CEE		★★★
Classe NOx		3
Pressione massima di servizio circuito Riscaldamento	bar	3
Temperatura massima di servizio circuito Riscaldamento	°C	85
Volume vaso d'espansione	l	8
Pressione massima di servizio circuito A.C.S.	bar	8
Temperatura massima di servizio circuito A.C.S.	°C	60
Portata istantanea di A.C.S.	l/min	14,3
Portata minima accensione A.C.S.	l/min	2
Temperatura minima di funzionamento	°C	-15
Tipo di protezione elettrica		IP X5D
Tipo di Gas		Metano/Gpl
Peso netto	kg	38
Dimensioni (hxlxp)	mm	1170x600x240
Lunghezza max tubo scarico/aspirazione coassiale ø60/100	m	5
Lunghezza max configurazione B22	m	25

### DOTAZIONE DI SERIE:

rubinetto gas a sfera, rubinetto entrata acqua fredda sanitaria, raccordi telescopici

### DIMENSIONI



M.R. Mandata radiatori G 3/4  
U.S. Uscita sanitario G 1/2  
GAS Entrata gas G 3/4  
E.S. Entrata sanitario G 1/2  
R.R. Ritorno radiatori G 3/4

## Condensazione ad alta potenza - murale

### Condens HPC-W



Scambiatore acqua/fumi in acciaio inox a doppia camera



Pannello controllo digitale - display LCD per visualizzare testi e simboli



Installazioni singole e in cascata



Predisposizione collegamento controllo remoto e regolatore climatico



Predisposizione sonda esterna



Possibilità di installazione tipo B23



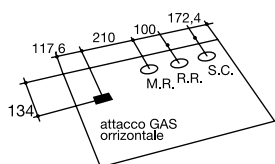
Rendimento secondo la Direttiva 92/42/CEE

- Modulazione continua elettronica di fiamma
- Accensione elettronica graduale e sicurezza di fiamma con sonda di ionizzazione
- Autoverifica della corretta funzionalità dei sistemi di controllo
- Scambiatore in acciaio inox AISI 316L
- Bruciatore in acciaio INOX AISI 316L
- Post circolazione pompa (pompa non inclusa in caldaia)
- Ventilatore modulante
- Sifone raccogli condensa integrato
- Controllo temperatura mediante sonde NTC
- Termostato di sicurezza contro le sovratemperature dello scambiatore acqua/fumi
- Pressostato idraulico che blocca la caldaia in caso di mancanza d'acqua
- Indicatore di pressione del circuito di riscaldamento
- Protezione antigelo totale
- Regolazione temperatura circuito di riscaldamento
- Regolazione climatica (controllo a distanza e sonda e sonda esterna optional)
- Gamma completa di accessori per installazioni singole e in cascata
- Predisposizione sonda e pompa per controllo bollitore esterno

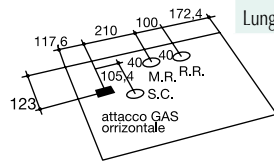
#### Dati tecnici

Condens HPC-W		35	55	65	85	100
Sistema regolazione		Elettronico				
Sistema temperatura A.C.S.(con bollitore)		Dal pannello di controllo				
Potenza utile riscaldamento nominale (80-60°C)	kW	33,9	55	65	85	102
Potenza utile riscaldamento ridotta (80-60°C)	kW	14,5	15,5	19,3	25,7	29
Rendimento nominale (80-60°C)	%	97,3	97,4	97,3	97,5	97,4
Rendimento nominale (50-30°C)	%	105,1	105	105,2	105,1	105,1
Rendimento al 30%	%	107,6	107,5	107,6	107,3	107,4
Rendimento secondo la direttiva 92/42/CEE		★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Classe NOx		5	5	5	5	5
Pressione max di servizio circuito Riscaldamento	bar	4	4	4	4	4
Temperatura max di servizio circuito Riscaldamento	°C	80	80	80	80	80
Temperatura minima di funzionamento	°C	-5	-5	-5	-5	-5
Tipo di protezione elettrica		IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D
Tipo di Gas		Metano/GPL	Metano/GPL	Metano/GPL	Metano/GPL	Metano/GPL
Peso netto	kg	64	68	72	94	98
Dimensioni (hxlxp)	mm	950x600x466	950x600x466	950x600x466	950x600x650	950x600x650
Lungh. max tubo scarico/aspirazione coassiale ø80/125	m	10	10	10	10 (ø110/160)	10 (ø110/160)
Lungh. max tubo scarico/aspirazione separato ø80	m	60	60	60	27 (ø110/110)	27 (ø110/110)

Condens HPC-W 35-55-65



Condens HPC-W 85-100

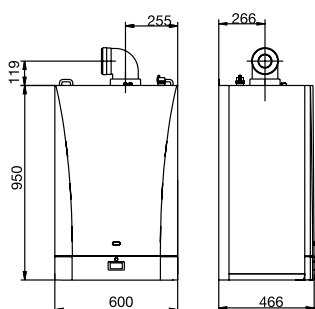


Condens HPC-W 35-55-65  
 GAS Entrata gas G 3/4  
 M.R. Mandata radiatori G 1  
 R.R. Ritorno radiatori G 1  
 S.C. Scarico condensa installabile su tubo ø 21

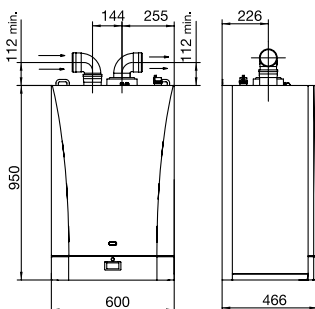
Condens HPC-W 85-100  
 GAS Entrata gas G 1  
 M.R. Mandata radiatori G 1-1/2  
 R.R. Ritorno radiatori G 1-1/2  
 S.C. Scarico condensa installabile su tubo ø 21

#### DIMENSIONI

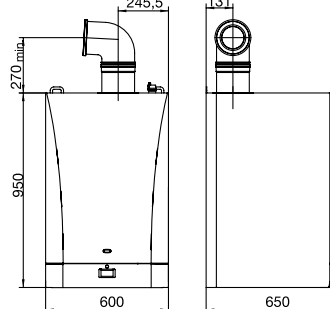
Condens HPC-W 35-55-65  
CONDOTTO COASSIALE



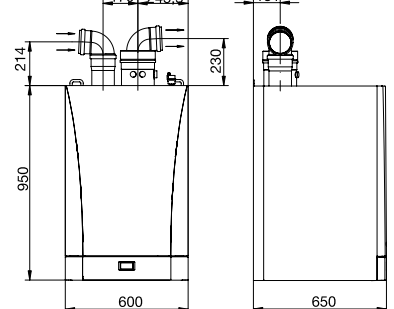
Condens HPC-W 35-55-65  
CONDOTTI SEPARATI



Condens HPC-W 85-100  
CONDOTTO COASSIALE










Condens HPC-W 85-100  
CONDOTTI SEPARATI



## Generatori modulari a condensazione

GMC



-  Minimo ingombro e massima compattezza
-  Facilmente utilizzabile nelle ristrutturazioni degli impianti termici condominiali (messa a norma semplificata)
-  Elevata modularità: fino a 3 moduli di contenimento disponibili con attacchi di mandata e ritorno sia a destra che sinistra
-  Semplicità di installazione e rapido collegamento
-  Predisposto a movimentazione con sollevatore meccanico
-  Adatto a installazioni esterne
-  Accessoristica idraulica per le funzionalità in cascata

### Sistema idraulico





- Collegamenti idraulici tra caldaie e collettori in rame
- Integrazione degli accessori di sicurezza idraulica
- Kit vasi espansione inclusi
- Possibilità di configurazione con uscite idrauliche verso l'impianto a destra o a sinistra

### Sistema di controllo

- Accessoristica ISPEL inclusa

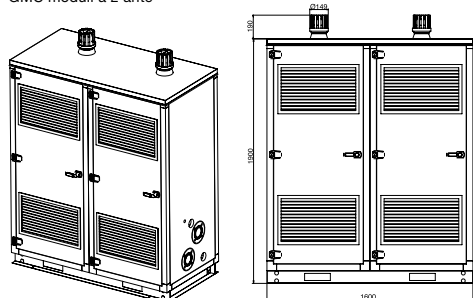
### ACCESSORI

Descrizione	Codice
Kit armadio 2 moduli cieco	LSD710000033
Kit armadio 3 moduli cieco	LSD710000063
Kit collegamento tra armadi	LSD790000110
Kit collettore mandata L=495mm (solo in caso di utilizzo di due armadi a cascata)	LSD790000120
Scatola elettrica con regolatore per inst in cascata - Per montaggio a pavimento	LSD790000130
Scatola elettrica per armadio aggiuntivo con 1 caldaia o inst sing caldaia	LSD790000190
Scatola elettrica per armadio aggiuntivo con 2 caldaie	LSD790000200

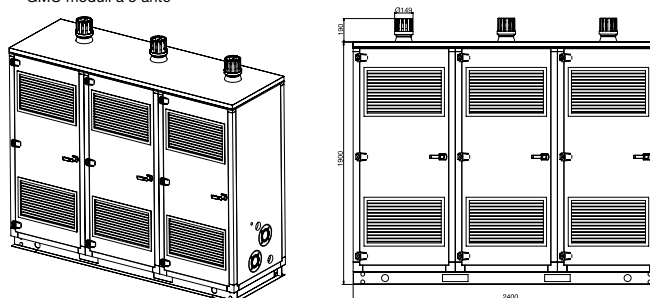
Moduli	N°caldaie installate	Condens HPC-W nelle combinazioni realizzabili	kW totali installati	
2 ante*		55	55	
		65	65	
	oppure		110	110
			120	120
	85	100	130	130
			170	170
185	185			
3 ante*		55	110	
		65	120	
	oppure		130	130
			165	165
	85	100	170	170
			175	175
185	185			
195	195			
200	200			
255	255			
270	270			
285	285			
300	300			

### DIMENSIONI

GMC moduli a 2 ante



GMC moduli a 3 ante



(\*) Per installare il compensatore idraulico e gli accessori impianto al riparo dalle intemperie è possibile ordinare un modulo aggiuntivo da 2 o 3 ante.

Per la disponibilità del prodotto considerare 30 giorni dalla data di conferma dell'ordine



## Condensazione ad alta potenza - a terra Aequator HPC



Scambiatore acqua/fumi in acciaio inox a doppia camera



Bruciatore a premiscelazione in acciaio inox AISI 316L



Pannello controllo digitale - display LCD per visualizzare testi e simboli



Installazioni singole e in cascata



Predisposizione collegamento controllo remoto e regolatore climatico



Predisposizione sonda esterna



Rendimento secondo la Direttiva 92/42/CEE

- Modulazione continua elettronica di fiamma
- Accensione elettronica e sicurezza di fiamma con sonda di ionizzazione
- Autoverifica della corretta funzionalità dei sistemi di controllo
- Scambiatore in acciaio inox AISI 316L
- Bruciatore in acciaio inox AISI 316L
- Post circolazione pompa (pompa non inclusa in caldaia)
- Controllo temperatura mediante sonda NTC
- Termostato di sicurezza contro le sovratemperature dello scambiatore acqua/fumi
- Pressostato idraulico che blocca la caldaia in caso di mancanza d'acqua
- Protezione antigelo totale
- Regolazione temperatura circuito di riscaldamento
- Regolazione climatica (sonda esterna optional)
- Gamma completa di accessori per installazioni singole e in cascata
- Predisposizione sonda e pompa per controllo bollitore esterno

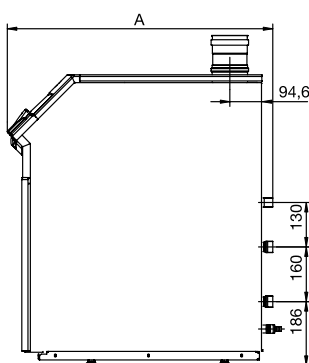
### Dati tecnici

#### Aequator HPC

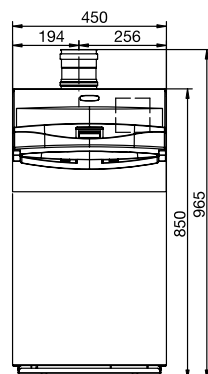
		115	150
Sistema regolazione		Elettronico	
Tipo di installazione		B23	B23
Potenza utile riscaldamento nominale (80-60°C)	kW	112	150
Potenza utile riscaldamento ridotta (80-60°C)	kW	39	40,4
Rendimento nominale (80-60°C)	%	97,4	97,4
Rendimento nominale (50-30°C)	%	105,3	105,2
Rendimento al 30%	%	107,5	107,2
Rendimento secondo la direttiva 92/42/CEE		★★★★	★★★★
Classe NOx		5	5
Pressione max di servizio circuito riscaldamento	bar	4	4
Temperatura max di servizio circuito riscaldamento	°C	80	80
Tipo di Gas		Metano/GPL	Metano/GPL
Peso netto	kg	95	103
Dimensioni (hxlxp)	mm	850x450x1024	850x450x1132

### DIMENSIONI

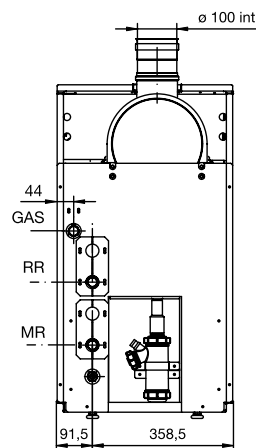
HPC	115	150
Profondità (A) mm	1024	1132



VISTA LATERALE



VISTA FRONTALE



VISTA POSTERIORE

R.R. Ritorno radiatori G 1 - 1/2  
M.R. Mandata radiatori G 1 - 1/2  
GAS Entrata gas G 1

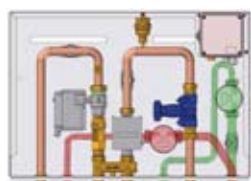
## Moduli d'utenza WIRELESS e M-BUS da incasso

### Star Sat - solo riscaldamento

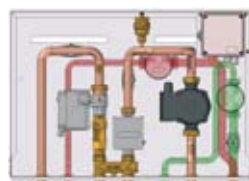
- contabilizzatore di calore già montato predisposto per la trasmissione dati WIRELESS o M-BUS a seconda del modello
- dimensioni compatte
- attacchi idraulici rivolti verso il basso (esclusi i modelli RH, RPH, RH-MB, RPH-MB, RH1-MB, RHG1, RHG1-MB, RPEH, RPEH-MB, RC, RC-MB, RST)
- by pass
- scambiatore a piastre in acciaio inox da 35 kW (mod. RS, RSP, RS2Z, RS-MB, RSP-MB) o da 40 kW (mod. RST)
- scambiatore a piastre in acciaio inox da 35 kW per disaccoppiare il circuito primario (mod. RP-SP-MB+2C)
- predisposizione sonda esterna (mod. R2Z, RSP, RS2Z, RA, RA2Z, RSP-MB, RPE, RPE-MB, RPEH, RPEH-MB)



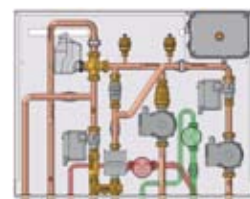
Mod. Sat RC



Mod. Sat R/1



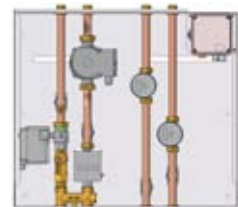
Mod. Sat RP/1



Mod. Sat R2Z



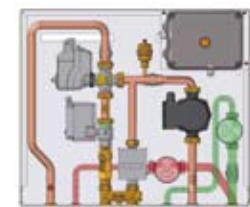
Mod. Sat RH



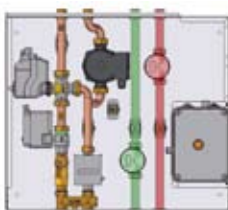
Mod. Sat RPH



Mod. Sat RPB



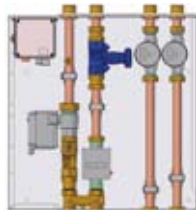
Mod. Sat RPE



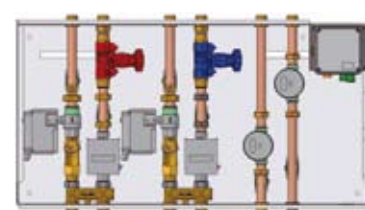
Mod. Sat RPEH



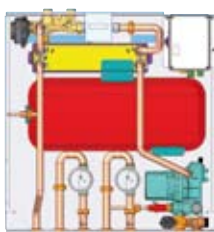
Mod. Sat RH1



Mod. Sat RHG1



Mod. Sat R2H



Mod. Sat RP-SP-MB + 2C

Tutti questi satelliti sono disponibili nelle versioni WIRELESS e M-BUS, tranne il modello RP-SP-MB+2C disponibile solo nella versione M-BUS con kit contaltri già montati.

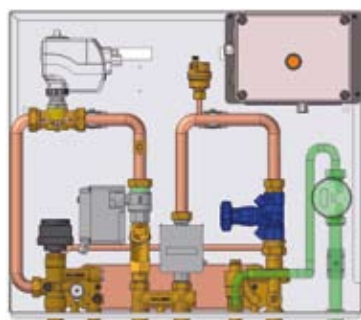
I modelli R/1, RH, RPB, RPE, RPEH, RH1 e RHG1 sono disponibili anche nelle versioni con kit contaltri già montato; il modello RH1 anche con riduttori di pressione sui contaltri.

		RC	R/1	RP/1	R2Z	RH	RPH	RPB	RPE	RPEH	RH1	RHG1	R2H <sup>▲</sup>	RP-SP
Modelli con pompa		-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	-	•
Modelli con seconda zona		-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Regolazione temperatura acqua riscaldamento con curva climatica alta	°C	-	-	-	25/80	-	-	-	25/80	-	-	-	-	-
Pressione massima circuito riscaldamento	bar	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Contenuto d'acqua	l	0,5	1,5	2	3,5	1,5	2	2	2	2	1,5	2	1,5	9,5
Tensione alimentazione elettrica	V	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Frequenza di alimentazione elettrica	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Potenza elettrica nominale	W	15	15	110	210	15	110	110	110	110	15	15	15	110
Larghezza cassa contenimento	mm	450	600	600	800	650	600*	600	600	600	400*	500	800	600
Altezza cassa contenimento	mm	450	650	650	750	650	716*	650	650	850	600*	850	750	850
Profondità cassa contenimento	mm	110	150	150	150	150	150*	150	150	150	200*	150	150	150
Peso netto	Kg	3,2	11	13	22	11	13	12	13,50	14	9	13	9	17

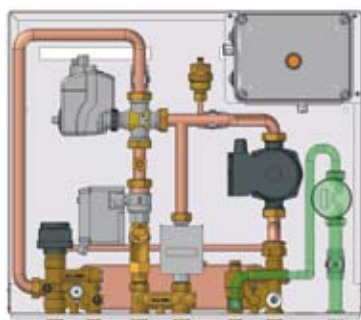
\* La cassetta non è applicabile. Le misure si riferiscono a Star Sat RPH e RH1 senza cassa includendo i rubinetti di intercettazione.

▲ Per riscaldamento e raffreddamento

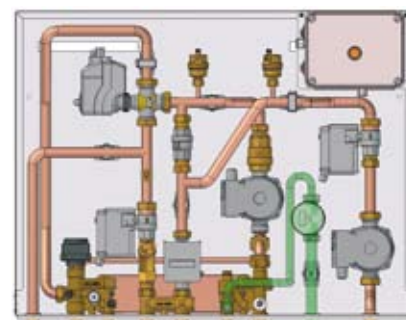
## Moduli d'utenza WIRELESS e M-BUS da incasso Star Sat - riscaldamento e produzione ACS



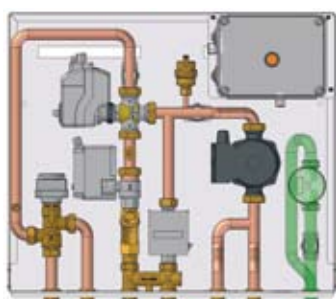
Mod. RS



Mod. RSP



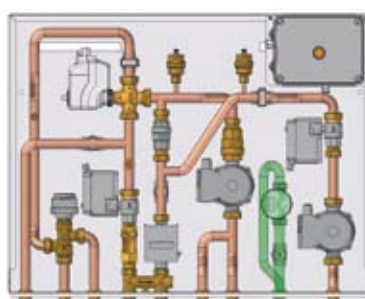
Mod. RS2Z



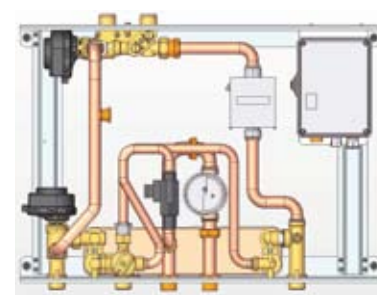
Mod. RA



Mod. R60WH



Mod. RA2Z



Mod. RST

Modelli disponibili nella versione WIRELESS.

Il modello RST è disponibile solo nella versione M-BUS.

I modelli RS, RSP, RS2Z e R60WH anche nella versione M-BUS.

		RS	RSP	RS2Z	RA	R60WH	RA2Z	RST
Produzione acqua calda sanitaria		•	•	•	•	•	•	•
Modelli con pompa		-	•	•	•	•	•	-
Modelli con seconda zona		-	-	•	-	-	•	-
Regolazione temperatura acqua riscaldamento con curva climatica alta	°C	25/80	25/80	25/80	25/80	25/80	25/80	25/80
Regolazione temperatura acqua sanitario	°C	30/60	30/60	30/60	35/65	35/65	35/65	35/60
Produzione acqua calda sanitario con $\Delta T=35^{\circ}C$ e temperatura acqua di alimentazione $75^{\circ}C$	l/min	14,3	14,3	14,3	14,3	12,3	14,3	14,3
Pressione massima circuito riscaldamento	bar	4	4	4	4	4	4	4
Pressione massima circuito sanitario	bar	8	8	8	8	8	8	8
Pressione minima dinamica circuito sanitario	bar	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Contenuto d'acqua	l	2	2,5	4	2	5	4	2
Tensione alimentazione elettrica	V	230	230	230	230	230	230	230
Frequenza di alimentazione elettrica	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Potenza elettrica nominale	W	15	110	210	150	110	210	15
Larghezza cassa contenimento	mm	600	600	800	600	910	800	600
Altezza cassa contenimento	mm	650	650	750	650	450	750	600
Profondità cassa contenimento	mm	150	150	150	150	473	150	150
Peso netto	Kg	16	18	28	16	38	25	16

## Moduli d'utenza WIRELESS e M-BUS da incasso Star Sat RC - Rack



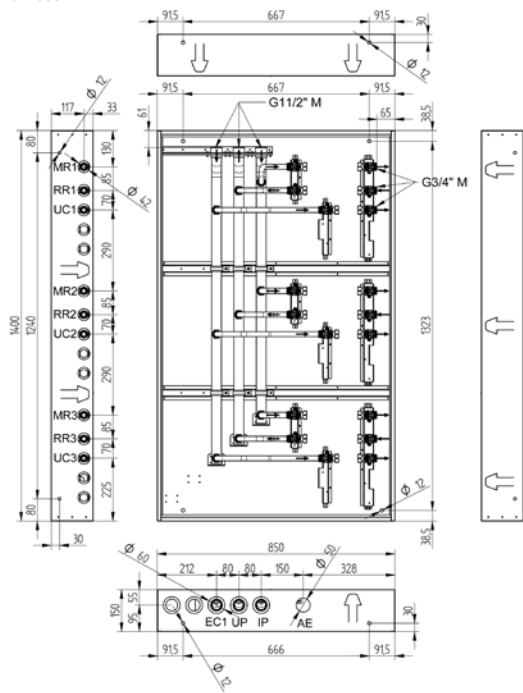
- possibilità di montaggio in parallelo di 3 o 4 Star Sat RC o RC-MB
- possibilità di ospitare fino a 3 contaltri per ogni Star Sat RC
- collettori idraulici coibentati disponibili come accessori
- rubinetti già montati nella cassa

### RC

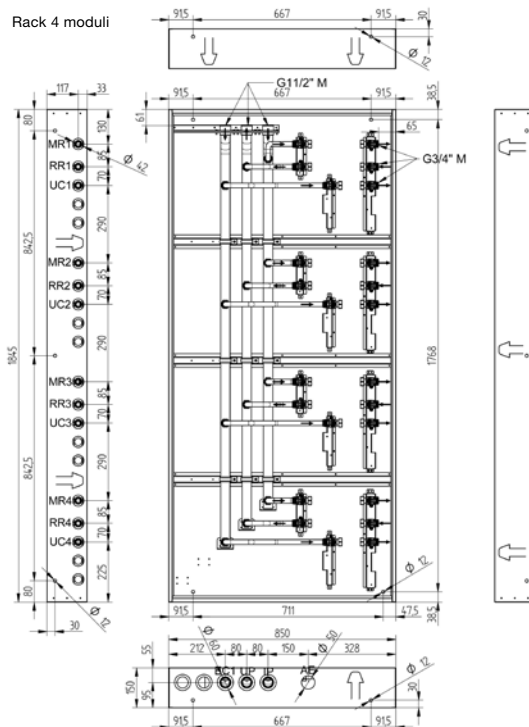
Pressione massima circuito riscaldamento	bar	4
Contenuto d'acqua	l	0,5
Tensione alimentazione elettrica	V	230
Frequenza di alimentazione elettrica	Hz	50
Potenza elettrica nominale	W	15
Larghezza cassa contenimento	mm	450
Altezza cassa contenimento	mm	450
Profondità cassa contenimento	mm	110
Peso netto	Kg	3,2

### DIMENSIONI

Rack 3 moduli



Rack 4 moduli



MR1-MR2-MR3 = mandata riscaldamento appartamento  
 RR1 - RR2 - RR3 = ritorno riscaldamento appartamento  
 UC1 - UC2 - UC3 = uscita contaltri 1 - 2 - 3 verso appartamento  
 IP = ingresso primario al satellite  
 UP = uscita primaria dal satellite  
 EC1 = entrata al contaltri 1

AE = foro per cavi

### Legenda

MR1-MR2-MR3 -MR4 = mandata riscaldamento appartamento  
 RR1 - RR2 - RR3 - RR4 = ritorno riscaldamento appartamento  
 UC1 - UC2 - UC3 - UC4 = uscita contaltri 1 - 2 - 3 - 4 verso appartamento  
 IP = ingresso primario al satellite  
 UP = uscita primaria dal satellite  
 EC1 = entrata al contaltri 1

AE = foro per cavi

## Sistemi a circolazione forzata

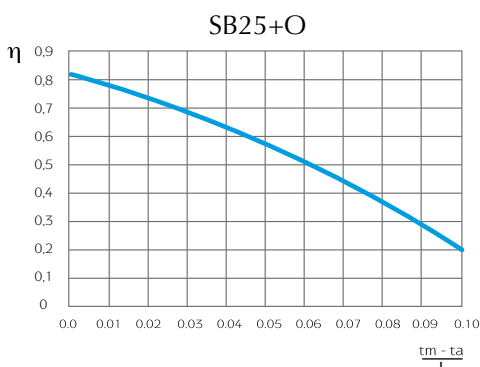
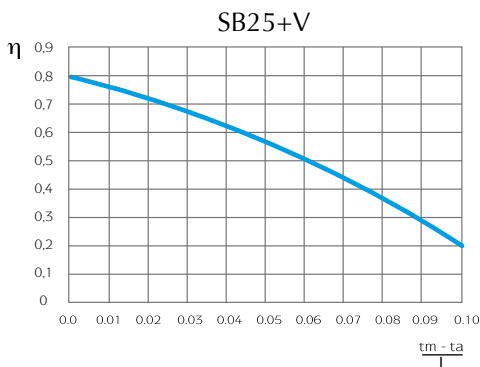
Per i sistemi a circolazione forzata Westen dispone di:

- Ampia gamma collettori solari: superficie lorda da 1.3 a 10 m<sup>2</sup>, versioni ad incasso (modelli IN), assorbitore selettivo in alluminio
- Ampia gamma di bollitori in acciaio smaltato e acciaio inox: da 200 a 3.000 litri a singola e doppia serpentina

### Collettore SB 25+V/O



- Superficie lorda 2,51 m<sup>2</sup>
- Rendimento ottico 82,1% (SB25+V), 82,5% (SB25+O)
- Struttura a meandro: migliore trasmissione del calore e quindi potenza elevata
- Tipo di copertura: vetro singolo solare ESG, temperato, a basso contenuto di ferro resistente alla grandine
- Spessore del vetro 3,2 mm
- Quattro attacchi laterali Ø 22 (attacchi rapidi)
- Tipo di assorbitore: lastra in alluminio saldata a laser con serpentine in rame con trattamento altamente selettivo Alanod Mirotherm
- Tipo di isolamento: lana di roccia
- Spessore isolamento: posteriore 40 mm
- Frame in alluminio anodizzato anticorrosione
- Installazione semplice e immediata verticale e orizzontale su tetto piano o inclinato, o ad incasso.



I = radiazione incidente totale sul piano del collettore (W/m<sup>2</sup>)  
 tm = temperatura media della lastra assorbitore (°C)  
 ta = temperatura ambiente (°C)

Dati tecnici		SB 25+V	SB 25+O
Superficie	m <sup>2</sup>	2,51	2,51
Superficie di assorbimento	m <sup>2</sup>	2,35	2,35
Superficie di apertura	m <sup>2</sup>	2,37	2,37
Altezza	mm	2187	1147
Larghezza	mm	1147	2187
Profondità	mm	87	87
Peso	kg	47	49
Capacità collettore	l	2,3	2,7
Pressione massima di funzionamento	bar	10	10
Capacità termica	kJ/m <sup>2</sup> K	5,98	6,74
$\eta_0$ rendimento ottico (riferimento superficie assorbimento)*	%	82,1	82,5
$\alpha_1$ perdite termiche*	W/m <sup>2</sup> K	3,669	3,549
$\alpha_2$ perdite termiche*	W/m <sup>2</sup> K	0,0090	0,0123
Perdite di carico a 1000 l/h	mbar	8205	7152
Fattore angolo di incidenza (IAM)		0,93° a 50°	0,93° a 50°
Temperatura di stagnazione (I=1000 W/m <sup>2</sup> ta=30°C)	°C	211	211
Potenza di picco (G=1000 W/m <sup>2</sup> )	W	1932	1927

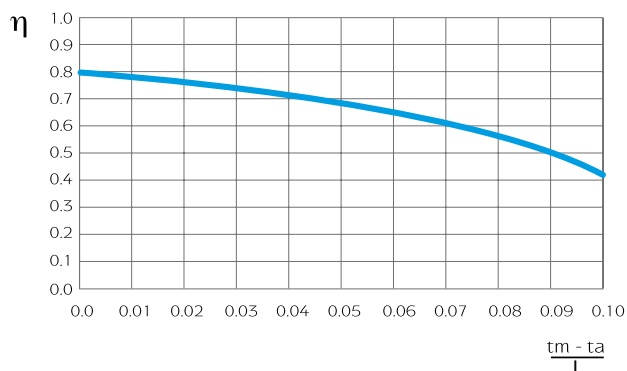
\* Valori basati sulla temperatura media del liquido termovettore

### Collettori ad incasso SB 25 IN/SB13 IN (modelli ad esaurimento)



- Superficie lorda 2,5 m<sup>2</sup> (SB 25 IN); 1,25 m<sup>2</sup> (SB 13 IN)
- Rendimento ottico 79,1% (SB 25 IN - SB 13 IN)
- Tipo di copertura: vetro singolo solare ESG temperato, altamente trasparente, a basso contenuto di ferro, resistente alla grandine
- Spessore del vetro 4 mm
- Due attacchi superiori da 1"
- Tipo di assorbitore: lastra in alluminio con trattamento selettivo Blue Tech saldata a laser
- Tipo di isolamento: lana di roccia
- Spessore isolamento: posteriore 50 mm
- Frame in legno con profili in alluminio anodizzato anticorrosione
- Installazione semplice e immediata su tetto piano o inclinato

Collettore SB 25 IN - 13 IN



I = radiazione incidente totale sul piano del collettore (W/m<sup>2</sup>)  
 tm = temperatura media della lastra assorbente (°C)  
 ta = temperatura ambiente (°C)

#### Percentuale ottimale in volume di antigelo atossico per la protezione dal gelo\*

% Antigelo atossico	Punto di congelamento
25	-10°C
30	-13°C
35	-17°C
40	-21°C
45	-26°C

#### Dati tecnici

		SB 25 IN	SB 13 IN
Superficie	m <sup>2</sup>	2.5	1.25
Superficie di assorbimento	m <sup>2</sup>	2.3	1.08
Superficie di apertura	m <sup>2</sup>	2.3	1.10
Altezza	mm	2058	1015
Larghezza	mm	1227	1227
Profondità	mm	105	105
Peso	kg	54	25
Capacità collettore	l	1.6	1.2
Pressione massima di funzionamento	bar	10	10
Capacità termica	kJ/m <sup>2</sup> K	15,94	15,94
η <sub>o</sub> rendimento ottico (riferimento superficie assorbimento)*	%	79,1	79,1
α <sub>1</sub> perdite termiche*	W/m <sup>2</sup> K	3,8	3,8
α <sub>2</sub> perdite termiche*	W/m <sup>2</sup> K <sup>2</sup>	0,01	0,01
Perdite di carico a 1000 l/h	mbar	145,7	-
Fattore angolo di incidenza (IAM)		0,93 a 50°	0,93 a 50°
Temperatura di stagnazione (I=1000 W/m <sup>2</sup> ta=30°C)	°C	175	175
Potenza di picco (G=1000 W/m <sup>2</sup> )	W	1819,3	988,75

\* Valori basati sulla temperatura media del liquido termovettore

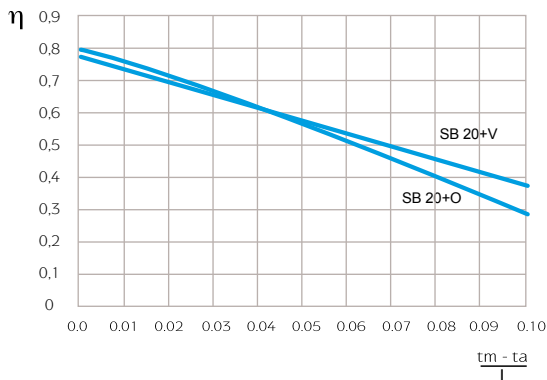
(\*) Valido per tutti i sistemi solari Westen

## Sistemi a circolazione forzata Collettore SB 20+V/O



- Superficie lorda 2,01 m<sup>2</sup>
- Rendimento ottico 79,2% (SB20+V), 80,6% (SB20+O)
- Struttura a meandro: migliore trasmissione del calore e quindi potenza elevata
- Tipo di copertura: vetro singolo solare ESG temperato, a basso contenuto di ferro e resistente alla grandine
- Spessore del vetro 3,2 mm
- Quattro attacchi laterali Ø 22 (attacchi rapidi)
- Tipo di assorbitore: lastra in alluminio saldata a laser con serpentine in rame con trattamento altamente selettivo Alanod Mirotherm
- Tipo di isolamento: lana di roccia
- Spessore isolamento: 40 mm
- Frame in alluminio anodizzato anticorrosione
- Installazione semplice e immediata, verticale ed orizzontale o su tetto piano o inclinato e ad incasso

Collettore SB 20 +V / +O



$I$  = radiazione incidente totale sul piano del collettore (W/m<sup>2</sup>)  
 $t_m$  = temperatura media della lastra assorbente (°C)  
 $t_a$  = temperatura ambiente (°C)

### Dimensionamento con una portata di fluido specifica di 30 l / m<sup>2</sup>h \*

Misura del campo collettori [m <sup>2</sup> ]	ca. 5	ca. 7,5	ca. 12,5	ca. 25
Diametro del tubo rame [mm]	10 - 12	15	18	22
Diametro del tubo ondulado in acciaio inox	DN16		DN20	

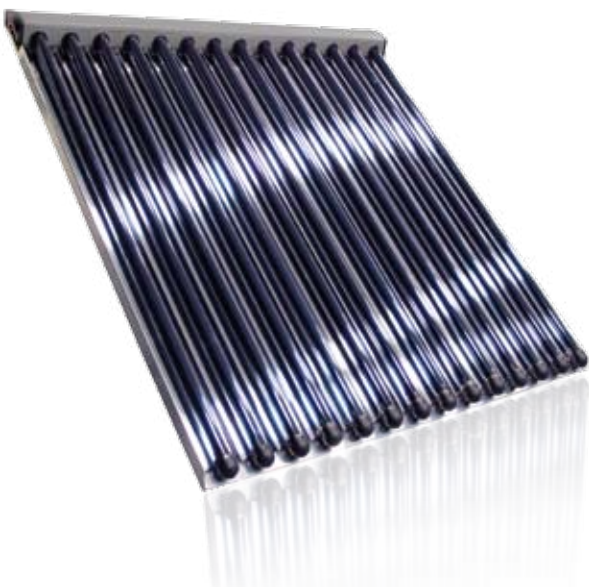
(\*) Valido per tutti i sistemi solari Weston

### Dati tecnici

		SB 20+V	SB 20+O
Superficie	m <sup>2</sup>	2,01	2,01
Superficie di assorbimento	m <sup>2</sup>	1,88	1,88
Superficie di apertura	m <sup>2</sup>	1,9	1,9
Altezza	mm	1755	1148
Larghezza	mm	1148	1755
Profondità	mm	87	87
Peso	kg	34,3	35
Capacità collettore	l	1,87	2,16
Pressione massima di funzionamento	bar	10	10
Capacità termica	kJ/m <sup>2</sup> K	6,26	6,872
$\eta_o$ rendimento ottico (riferimento superficie assorbimento)*	%	79,2	80,6
$\alpha_1$ perdite termiche*	W/m <sup>2</sup> K	4,085	3,83
$\alpha_2$ perdite termiche*	W/m <sup>2</sup> K	0,016	0,018
Perdite di carico a 1000 l/h	mbar	5939	7491
Fattore angolo di incidenza (IAM)		0,93° a 50°	0,93° a 50°
Temperatura di stagnazione (I=1000 W/m <sup>2</sup> ta=30°C)	°C	212,8	211
Potenza di picco (G=1000 W/m <sup>2</sup> )	W	1486	1515

\* Valori basati sulla temperatura media del liquido termovettore

## Sistemi a circolazione forzata Collettore per sistemi centralizzati SB 100

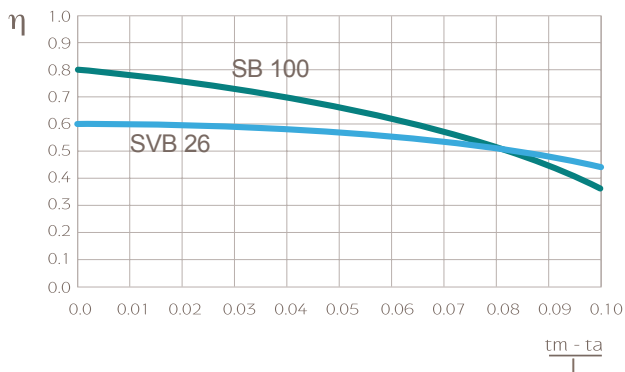


- Superficie lorda 10,05 m<sup>2</sup>
- Rendimento ottico 78,9%
- Tipo di copertura: vetro singolo solare ESG temperato, altamente trasparente, a basso contenuto di ferro, resistente alla grandine
- Spessore del vetro: 4 mm
- Quattro attacchi laterali da 1" ¼
- Tipo di assorbitore: piastra in alluminio saldata al laser con serpentine in rame con trattamento altamente selettivo
- Tipo di isolamento: lana di roccia
- Spessore isolamento: posteriore 50 mm
- Frame in alluminio anodizzato anticorrosione

## Collettore a tubi sottovuoto SVB 26

- Superficie lorda: 2,57 m<sup>2</sup>
- Rendimento ottico 60,5%
- Tipo di copertura: tubi sottovuoto ad intercapedine tipo Sidney con vetro borosilicato con strato interno altamente selettivo
- Due attacchi laterali da ¾ "
- Specchio riflettore posteriore con trattamento PVD

Collettore SB 100 - Collettore SVB 26



$I$  = radiazione incidente totale sul piano del collettore (W/m<sup>2</sup>)  
 $t_m$  = temperatura media della lastra assorbente (°C)  
 $t_a$  = temperatura ambiente (°C)

### Dati tecnici

		SB 100	SVB 26
Superficie	m <sup>2</sup>	10,05	2,57
Superficie di assorbimento	m <sup>2</sup>	9,17	2,36
Superficie di apertura	m <sup>2</sup>	9,43	2,23
Altezza	mm	2064	1560
Larghezza	mm	4896	1647
Profondità	mm	114	107
Peso	kg	170	42
Capacità collettore	l	9	2,27
Pressione massima	bar	10	10
Capacità termica	kJ/K m <sup>2</sup>	-	45,97
Portata di lavoro	l/h	150,75	-
$\eta_o$ rendimento ottico (riferimento superficie assorbimento)*	%	78,9	-
$\eta_o$ rendimento ottico (riferimento superficie apertura)*	%	-	60,5
$\alpha_{t,1}$ perdite termiche*	W/m <sup>2</sup> K	3,834	0,85
$\alpha_{t,2}$ perdite termiche*	W/m <sup>2</sup> K <sup>2</sup>	0,011	0,01
Fattore angolo di incidenza (IAM)		0,95 a 50°	-
Fattore angolo di incidenza (IAM) trasversale		-	1,150 a 50°
Fattore angolo di incidenza (IAM) longitudinale		-	0,921 a 50°
Temperatura di stagnazione (I=1000 W/m <sup>2</sup> ta=30°C)	°C	234	292
Potenza di picco (G=1000 W/m <sup>2</sup> )	W	7929,45	1349,15

\* Valori basati sulla temperatura media del liquido termovettore



## Bollitori ad accumulo per caldaie e sistemi solari

### UBVT

- Bollitore interno in acciaio smaltato vetrificato
- Gamma capacità da 200 a 500 lt, singola e doppia serpentina
- Dimensioni e pesi contenuti
- Anodi in magnesio per protezione dalla corrosione



UBVT 200 DC/SC



UBVT 300 DC/SC



UBVT 400 DC/SC



UBVT 500 DC

UBVT 200 SC UBVT 200 DC UBVT 300 SC UBVT 300 DC UBVT 400 SC UBVT 400 DC UBVT 500 DC

Capacità	lt	200	200	300	300	400	400	500
Serpentina		singola	doppia	singola	doppia	singola	doppia	doppia
<b>Circuito primario: Scambiatore solare</b>								
Temperatura massima d'esercizio	°C	110	110	110	110	110	110	110
Pressione massima di esercizio	bar	10	10	10	10	10	10	10
Capacità dello scambiatore	litri	8,1	8,1	10,1	10,1	12,1	12,1	16,8
Superficie serpentina	m <sup>2</sup>	1,2	1,2	1,5	1,5	1,8	1,8	2,5
<b>Circuito primario: Scambiatore ausiliario</b>								
Temperatura massima d'esercizio	°C	-	110	-	110	-	110	110
Pressione massima di esercizio	bar	-	10	-	10	-	10	10
Capacità dello scambiatore	litri	-	5,1	-	6,8	-	6,8	6,8
Potenza scambiata	kW	-	24	-	30	-	30	30
Superficie serpentina	m <sup>2</sup>	-	0,76	-	1	-	1	1
Perdita di carico a 2 m <sup>3</sup> /ora	kPa	-	4	-	5	-	5	5
<b>Circuito secondario: acqua sanitaria</b>								
Temperatura massima di esercizio	°C	95	95	95	95	95	95	95
Pressione massima di esercizio	bar	10	10	10	10	10	10	10
<b>Prestazioni</b>								
Portata oraria ΔT=35°C	litri/h	-	590	-	740	-	740	740
Dispersioni termiche ΔT=45°C	kWh/24 h	1,8	1,8	2,2	2,2	2,6	2,6	3
Rendimento NL		-	0,7	-	1,3	-	2,8	3,8
<b>Peso/Dimensioni</b>								
Peso	kg	95	106	113	128	140	159	186
Dimensioni	hxØ	1422,5x610	1422,5x610	1795,5x610	1795,5x610	1671,5x710	1671,5x710	1787x760

## Bollitori acqua calda sanitaria con gruppo circolazione solare

### UBSI

- Bollitore interno in acciaio smaltato vetrificato
- Gamma capacità da 300 a 500 lt, a doppia serpentina



Composto da:  
 - bollitore  
 - gruppo idraulico  
 - vaso espansione

UBSI 300

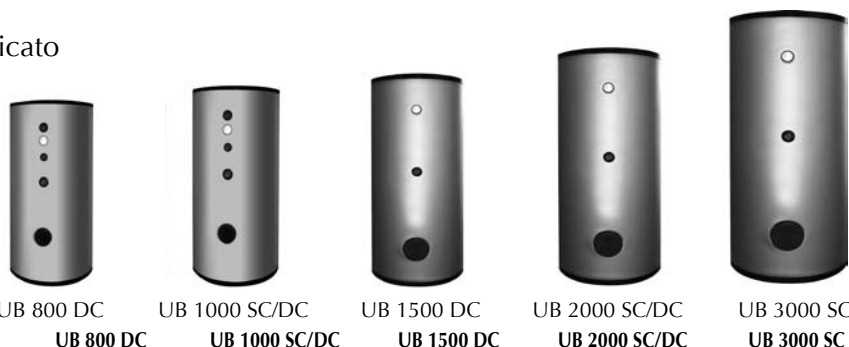
UBSI 500

Capacità	lt	300	500
Serpentina		doppia	doppia
<b>Circuito primario: Scambiatore solare</b>			
Temperatura massima d'esercizio	°C	110	110
Pressione massima di esercizio	bar	10	10
Capacità dello scambiatore	litri	12,1	16,8
Superficie serpentina	m <sup>2</sup>	1,5	2,5
<b>Circuito primario: Scambiatore ausiliario</b>			
Temperatura massima d'esercizio	°C	110	110
Pressione massima di esercizio	bar	10	10
Capacità dello scambiatore	litri	6,7	6,7
Potenza scambiata	kW	30	30
Superficie serpentina	m <sup>2</sup>	1	1
Perdita di carico a 3 m <sup>3</sup> /ora	kPa	5	5
<b>Circuito secondario: acqua sanitaria</b>			
Temperatura massima di esercizio	°C	95	95
Pressione massima di esercizio	bar	10	10
<b>Prestazioni</b>			
Portata oraria ΔT=35°C	litri/h	740	740
Dispersioni termiche ΔT=45°C	kWh/24 h	2,2	3
<b>Peso/Dimensioni</b>			
Peso	kg	129	156
Dimensioni	hxØ	1898x604	1983x764

## Bollitori ad accumulo per caldaie e sistemi solari

### UB

- Bollitore interno in acciaio smaltato vetrificato
- Gamma capacità da 800 a 3000 lt, singola e doppia serpentina
- Dimensioni e pesi contenuti

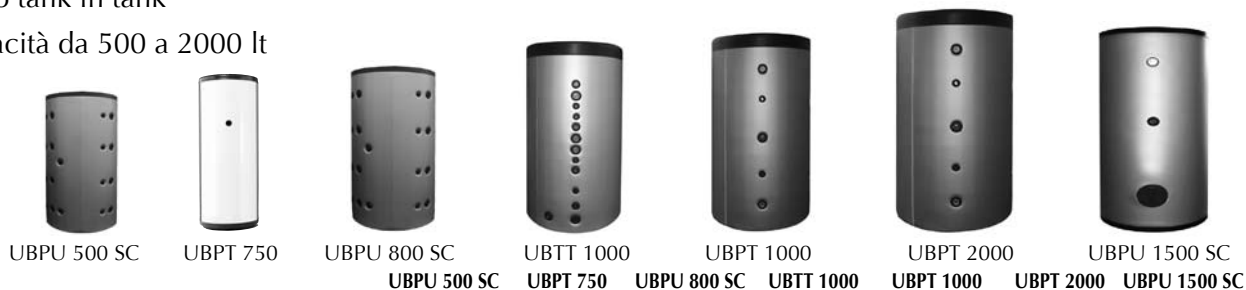


	lt	800	1000	1500	2000	3000
Capacità bollitore		800	1000	1500	2000	3000
Isolamento		calotte rigide poliuretano	poliuretano morbido	poliuretano morbido	poliuretano morbido	poliuretano morbido
Serpentina SC/DC	°C	doppio	singolo	doppio	singolo	singolo
Spessore isolamento	mm	85	100 (SC) 85 (DC)	100	100	100
Pressione massima di esercizio	bar	10	10	10	10	10
Pressione massima di esercizio all'interno della serpentina	bar	10	10	10	10	10
Scambio termico s.inf. (SC/DC)	kW	60	63 (SC) 60 (DC)	107	115	134
Scambio termico s.sup. (DC)	kW	37	45	63	74	-
Peso SC	kg	235	206	386	465	670
Peso DC	kg	235	243	386	465	670
Dimensioni HxØ	mm	1905x990	2285x1200 (SC) 2155x990 (DC)	2285x1200	2550x1300	2980x1400

## Bollitori per l'integrazione sul riscaldamento

### UBPU - UBPT - UBTT

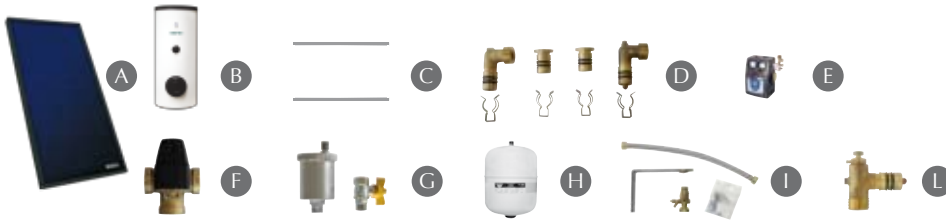
- Bollitori puffer a singola serpentina, pipe in tank o tank in tank
- Gamma capacità da 500 a 2000 lt



	lt	500	750	800	1000	1000	1500	2000
Capacità		500	750	800	1000	1000	1500	2000
Tipo di bollitore		puffer	pipe in tank	puffer	tank in tank	pipe in tank	puffer	pipe in tank
Numero serpentine		1	1	1	1	3	1	3
<b>Circuito primario: Scambiatore solare</b>								
Temperatura massima di esercizio	°C	95	-	95	95	95	95	95
Pressione massima di esercizio	bar	10	-	10	10	10	10	10
Potenza scambiata	kW	44	-	59	69	97	89	177
Superficie serpentina	m <sup>2</sup>	1,8	-	2,4	2,8	3	3,6	5,5
Capacità dello scambiatore	l	10,4	-	13,8	17,8	14	22,8	25,8
Perdita di carico a 3 m <sup>3</sup> /h	kPa	19	-	26	37	38	43	60
<b>Circuito primario: Scambiatore ausiliario</b>								
Temperatura massima di esercizio	°C	-	-	-	-	95	-	95
Pressione massima di esercizio	bar	-	-	-	-	10	-	10
Potenza scambiata	kW	-	-	-	-	97	-	135
Superficie serpentina	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	3	-	4,2
Capacità dello scambiatore	l	-	-	-	-	14	-	19,7
Perdita di carico a 3 m <sup>3</sup> /h	kPa	-	-	-	-	38	-	47
<b>Circuito secondario: acqua sanitaria</b>								
Temperatura massima di esercizio	°C	-	95	-	-	95	-	95
Pressione massima di esercizio	bar	-	3	-	-	3	-	3
Superficie scambiatore INOX	m <sup>2</sup>	-	10	-	-	5,3	-	8,3
Capacità scambiatore INOX	l	-	52	-	-	50	-	78
Perdita di carico a 3 m <sup>3</sup> /h	kPa	-	60	-	-	-	-	-
<b>Prestazioni</b>								
Portata oraria ΔT=35 °C	l/h	1081	4800	1450	1695	4766	2187	6149
Dispersioni termiche ΔT=45°C	kWh/24 h	2,4	3	3,4	4,4	4,6	6,3	7
<b>Peso/Dimensioni</b>								
Peso	kg	113	192	163	245	210	230	325
Dimensioni	mm	1640x850	2020x950	1700x990	2090x990	2110x1030	2150x1200	2380x1340

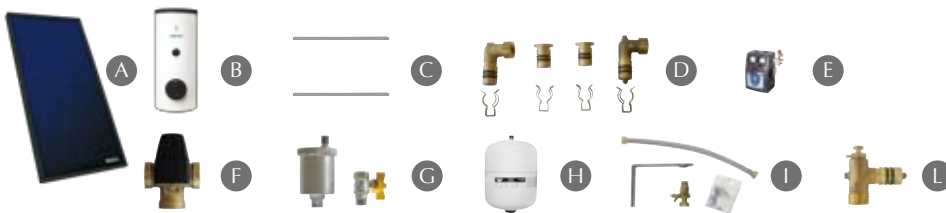
## Soluzioni solari integrate

Westen offre diverse soluzioni integrate per i sistemi a circolazione forzata.  
Di seguito le proposte disponibili:



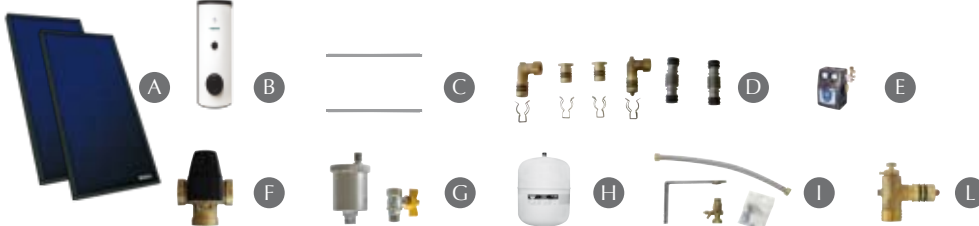
### Westen F1

- A - n°1 Collettore SB25+
- B - Bollitore UBVT 200 SC
- C - Telaio tetto inclinato coppi per 1 collettore SB25+
- D - Kit collegamento idraulico per 1 collettore SB25+
- E - Gruppo di circolazione solare Eco
- F - Valvola miscelatrice termostatica
- G - Valvola sfogo d'aria
- H - Vaso espansione 18 lt
- I - Kit per installazione vaso espansione
- L - Raccordo a T valvola sfogo aria



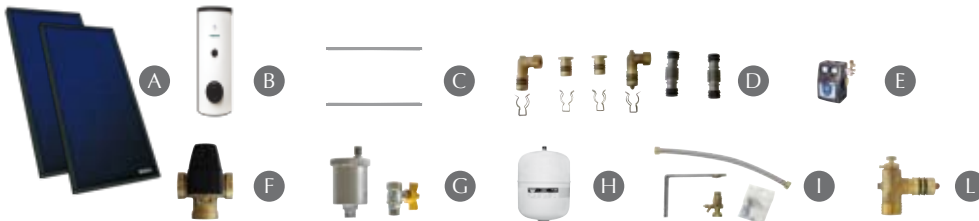
### Westen F1/D

- A - n°1 Collettore SB25+
- B - Bollitore UBVT 200 SC
- C - Telaio tetto inclinato coppi per 1 collettore SB25+
- D - Kit collegamento idraulico per 1 collettore SB25+
- E - Gruppo di circolazione solare Eco
- F - Valvola miscelatrice termostatica
- G - Valvola sfogo d'aria
- H - Vaso espansione 18 lt
- I - Kit per installazione vaso espansione
- L - Raccordo a T valvola sfogo aria



### Westen F2

- A - n°2 Collettori SB25+
- B - Bollitore UBVT 300 SC
- C - Telaio tetto inclinato coppi per 2 collettori SB25+
- D - Kit collegamento idraulico per 2 collettori SB25+
- E - Gruppo di circolazione solare Eco
- F - Valvola miscelatrice termostatica
- G - Valvola sfogo d'aria
- H - Vaso espansione 18 lt
- I - Kit per installazione vaso espansione
- L - Raccordo a T valvola sfogo aria

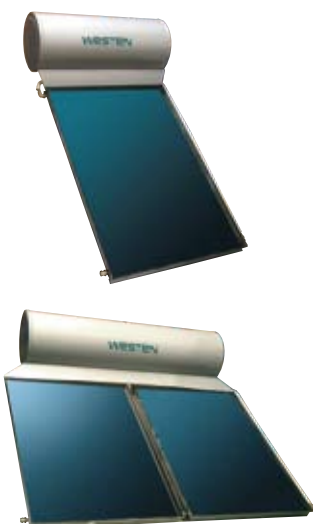


### Westen F2/D

- A - n°2 Collettori SB25+
- B - Bollitore UBVT 300 SC
- C - Telaio tetto inclinato coppi per 2 collettori SB25+
- D - Kit collegamento idraulico per 2 collettori SB25+
- E - Gruppo di circolazione solare Eco
- F - Valvola miscelatrice termostatica
- G - Valvola sfogo d'aria
- H - Vaso espansione 18 lt
- I - Kit per installazione vaso espansione
- L - Raccordo a T valvola sfogo aria

Per tutte le configurazioni è consigliato l'uso del kit antigelo atossico - 1 litro (quantitativo minimo ordinabile 5 lt o multipli di 5 lt)

Le soluzioni Westen per installazioni a circolazione naturale si compongono di:



### Sistema STS - 150L / Sistema STS - 200L

- N° 1 Collettore solare SB21+
- Bollitore solare 150 lt / 200 lt
- Telaio tetto piano/tetto inclinato
- per 1 collettore SB21+
- Kit collegamento idraulico

### Sistema STS - 300L (tetto inclinato)

- N° 2 Collettori solari SB21+
- Bollitore solare 300 lt
- Telaio tetto inclinato
- per 2 collettori SB21+
- Profilo di sostegno per 2 collettori
- Kit collegamento idraulico

### Sistema STS - 300L (tetto piano)

- N° 2 Collettori solari SB21+
- Bollitore solare 300 lt
- Telaio tetto piano 2 collettori SB21+
- Profilo di sostegno per 2 collettori
- Kit collegamento idraulico

## Comfort sanitario Scaldacqua elettrici



- Isolamento in polistirolo (10-15 lt)
- Isolamento in poliuretano all'acqua senza CFC e HCFC (30-100 lt)
- Caldaia in acciaio vetro porcellanato con doppia mano di smalto al titanio
- Termostato regolabile
- Valvola di sicurezza che interviene quando la pressione è a 8 bar
- Anodo di magnesio
- Prodotto soggetto ad ECO contributo RAEE

### Scaldacqua elettrici ad accumulato

Modello	Capacità litri	Tipo di installazione	Watt	Volt	Dimensioni mm (hxØ)
WV530	30	verticale	1.200	230	542x340
WV550	50	verticale	1.200	230	520x440
WV580	80	verticale	1.200	230	760x440
WO580	80	orizzontale	1.200	230	760x440
WV510	100	verticale	1.500	230	920x440
WV580 RSC	80	Termoelettrico att. dx vert	1.200	230	760x440
WV580 LSC	80	Termoelettrico att. sx vert	1.200	230	760x440

### Scaldacqua elettrici rapidi

Modello	Capacità litri	Tipo di installazione	Watt	Volt	Dimensioni mm (hxlxp)
W10	10	sopra lavello	1.200	230	432x267x250
W10 S	10	sotto lavello	1.200	230	432x267x250
W15	15	sopra lavello	1.200	230	432x350x310

### Accessori a richiesta

Descrizione	Codice
Kit vaso di espansione 4 l (per mod da 50 a 100 l)	KHI714053511 .
Kit staffa per scaldacqua elettrici orizzontali	KHI714063310 .

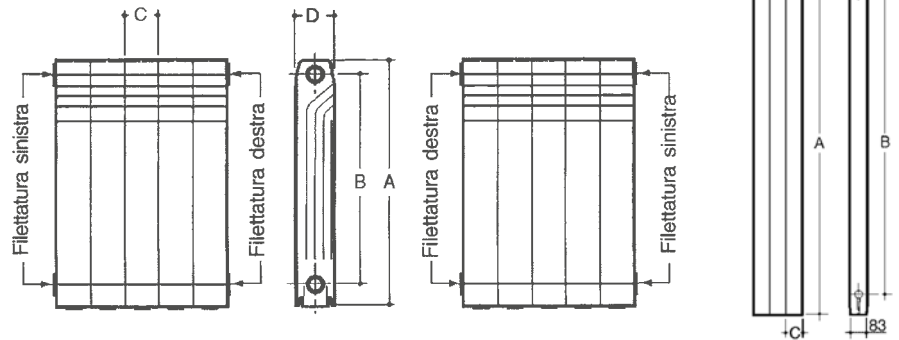
## Radiatori in alluminio



### Modello reversibile

E' stata posta particolare attenzione al concetto estetico per ottenere il primo modello di radiatore veramente reversibile. Un lato che riprende le linee classiche del radiatore di alluminio, con aperture frontali ad alta emissione termica, e l'altro che riproduce la linea elegante dei radiatori classici. Finalmente progettista e utente potranno decidere quale lato del prodotto utilizzare in base alle proprie esigenze d'arredo.

### DIMENSIONI



Gamma: in batterie da 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12 e 14 elementi.

Modelli	Interasse mm	Potenza (secondo UNI EN 442 $\Delta T=50^{\circ}C$ )				Dimensioni mm				Ø attacchi Pollici	Contenuto acqua Litri	Peso appross. kg	Esponente (n) della curva caratteristica	
		Frontale aperto kcal/h		Frontale chiuso W		A	B	C	D				Frontale aperto	Frontale chiuso
Dubal 30*	218	71,3	83	70,5	82	288	218	80	147	1	0,27	1,45	1,30	1,29
Dubal 45	350	79,5	92	76,2	89	421	350	80	82	1	0,29	1,13	1,35	1,35
Dubal 60	500	103,9	121	99,0	115	571	500	80	82	1	0,36	1,43	1,35	1,34
Dubal 70	600	119,1	138	113,7	132	671	600	80	82	1	0,43	1,63	1,34	1,34
Dubal 80	700	133,7	155	127,9	149	771	700	80	82	1	0,50	1,83	1,33	1,34
Dubal 90	800	147,5	172	141,8	165	871	800	80	82	1	0,57	2,04	1,33	1,34
AV 1800	1.620	-	-	234,5	273	1.800	1.620	80	-	-	0,87	4,07	-	1,34

I dati sono riferiti per ogni singolo elemento. Nipples di unione da 1".

Modelli	Salto termico																																	
	Esponente "n"		30		32		34		36		38		40		42		44		46		48		50		52		54		56		58		60	
	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C		
Dubal 30*	1,30	1,29	37	36	40	40	43	43	47	46	50	49	53	53	57	56	60	60	64	63	68	67	71,3	70,5	75	74	79	78	83	82	86	85	90	89
Dubal 45	1,35	1,35	40	38	44	42	47	45	51	49	55	53	59	56	63	60	67	64	71	68	75	72	79,5	76,2	84	80	88	85	93	89	97	93	102	97
Dubal 60	1,35	1,34	52	50	57	54	62	59	67	64	72	69	77	73	82	78	87	83	93	89	98	94	103,9	99,0	110	104	115	110	121	115	127	121	133	126
Dubal 70	1,34	1,34	60	57	65	63	71	68	77	73	82	79	88	84	94	90	100	96	107	102	113	108	119,1	113,7	126	120	132	126	139	132	145	139	152	145
Dubal 80	1,33	1,34	68	65	74	70	80	76	86	82	93	89	99	95	106	101	113	108	120	114	127	121	133,7	127,9	141	135	148	142	155	149	163	156	170	163
Dubal 90	1,33	1,34	75	72	81	78	88	85	95	91	102	98	110	105	117	112	124	119	132	127	140	134	147,5	141,8	155	149	163	157	171	165	180	173	188	181
AV 1800	-	1,34	-	118	-	129	-	140	-	151	-	162	-	174	-	186	-	198	-	210	-	222	-	234,5	-	247	-	260	-	273	-	286	-	299

A=dati per elemento frontale aperto, C=dati per elemento frontale chiuso

\* Fornito solo in batterie da 10 elementi.

## ACCESSORI CALDAIE A CONDENSAZIONE Scarico/aspirazione coassiale

			Star Condens	Boiler Condens	Star Condens IN	Condens Solar	Condens Solar IN	Star Master
	Tubi coassiali con terminale <sup>1</sup>	KHG714059613 .	•	•	•	•	•	•
	Tubi coassiali con terminale Ø 80/125 L=1000	KHG714088910 .	•	•		•		•
	Prolunga tubi coassiali L=1000 <sup>1</sup>	KHG714059516 .	•	•	•	•	•	•
	Prolunga tubi coassiali Ø 80/125 L=1000 <sup>1</sup>	KHG714088511 .	•	•		•		•
	Prolunga tubi coassiali Ø 80/125 L=500 <sup>1</sup>	KHG714088610 .	•	•		•		•
	Curva coassiale 90° <sup>1</sup>	KHG714059717 .	•	•	•	•	•	•
	Curva coassiale 90° Ø 80/125 <sup>1</sup>	KHG714088711 .	•	•		•		•
	Curva coassiale 45° <sup>1</sup>	KHG714059817 .	•	•	•	•	•	•
	Curva coassiale 45° Ø 80/125 <sup>1</sup>	KHG714088811 .	•	•		•		•
	Rosone Ø 100 per interno	KHG714017710 .	•	•		•		•
	Terminale camino verticale coassiale Ø 80/125 <sup>1</sup>	KHG714093510 .	+ KHG 714093910.	+ KHG 714093910.		+ KHG 714093910.		+ KHG 714093910.
	Riduzione Ø 80/125 Ø 60/100 <sup>1</sup>	KHG714093910 .	•	•		•		•
	Tegola tetti piani Ø 125	KHG714093610 .	•	•	•	•		•
	Tegola tetti inclinati Ø 125	KHG714093711 .	•	•	•	•		•

<sup>1</sup> in polipropilene

## ACCESSORI CALDAIE A CONDENSAZIONE Scarico/aspirazione separati







			Star Condens	Boiler Condens	Star Condens IN	Condens Solar	Condens Solar IN	Star Master
	Kit scarichi separati <sup>1</sup>	KHG714059113	•	•	•	•	•	•
	Kit scarico vert. ø 80 tipo B23 <sup>1</sup>	KHG714111011	•	•	•	•	•	•
	Raccordo riduzione ø 80/60 <sup>1</sup>	KHG714075610	•	•	•	•		•
	Tubo ø 80 L=1000 <sup>1</sup>	KHG714059411	•	•	•	•	•	•
	Tubo ø 80 L=500 <sup>1</sup>	KHG714059910	•	•	•	•	•	•
	Tubo ø 60 L=1000 <sup>1</sup>	KHG714075310	•	•	•	•		•
	Tubo ø 60 L=500 <sup>1</sup>	KHG714075210	•	•	•	•		•
	Curva 90° ø 80 <sup>1</sup>	KHG714059211	•	•	•	•	•	•
	Curva 90° ø 60 <sup>1</sup>	KHG714075410	•	•	•	•		•
	Curva 45° ø 80 <sup>1</sup>	KHG714059311	•	•	•	•	•	•
	Curva 45° ø 60 <sup>1</sup>	KHG714075510	•	•	•	•		•
	Kit centraggio tubo ø 80 (conf. 5 pezzi)	KHG714037411	•	•	•	•	•	•
	Fascetta serraggio innesti ø 80	KHG714106110	•	•	•	•	•	•
	Staffa sostegno tubo ø 80 (conf. 5 pezzi)	KHG714037310	•	•	•	•	•	•
	Rosone ø 80 per interno	KHG714018510	•	•		•		•

<sup>1</sup> in polipropilene

## ACCESSORI CALDAIE A CONDENSAZIONE Scarico/aspirazione separati

			Star Condens	Boiler Condens	Star Condens IN	Condens Solar	Condens Solar IN	Star Master
	Rosone ø 80 per esterno	KHG714018411 .	•	•		•		•
	Terminale camino vert. coassiale ø 80/125¹	KHG714093510 .	+ KHG 714093810 .	+ KHG 714093810 .	+ KHG 714093810 .	+ KHG 714093810 .	+ KHG 714093810 .	+ KHG 714093810 .
	Kit adattatore da sdoppiato a coassiale¹	KHG714093810 .	•	•	•	•	•	•
	Kit prolunga telescopica ø 80¹	KHG714109410 .			•		•	
	Tegola tetti piani ø 125	KHG714093610 .	•	•	•	•	•	•
	Tegola tetti inclinati ø 125	KHG714093711 .	•	•	•	•	•	•
	Terminale scarichi separati ø 80	KHG714010410 .	•	•	•	•	•	•
	Terminale scarichi separati ø 60	KHG714037210 .	•	•	•	•		•

## Scarico intubato flessibile

			Star Condens	Boiler Condens	Star Condens IN	Condens Solar	Condens Solar IN	Star Master
	Kit tubo flessibile ø 80 L=1,5 m¹	KHG714105710 .	•	•	•	•	•	•
	Kit tubo flessibile ø 80 L=20 m¹	KHG714105810 .	•	•	•	•	•	•
	Kit raccordo a T con mensola di supp. e racc. scar. cond.¹	KHG714105910 .	•	•	•	•	•	•
	Kit curva 90° ø 80 con mensola di supporto¹	KHG714106010 .	•	•	•	•	•	•
	Kit centratore flessibile ø 80 (conf. 3 pz.)	KHG714106210 .	•	•	•	•	•	•
	Kit guarnizioni a triplo labbro ø 80 (conf. 5 pz.)	KHG714111210 .	•	•	•	•	•	•

¹ in polipropilene



## ACCESSORI CALDAIE MURALI A GAS Scarico/aspirazione coassiale










			Boyle Digit	Star Instant	Star Digit	Pulsar D	Quasar D	Star Digit IN
	Tubi coassiali con terminale	KHG714101810 .	•	•	•	•	•	
	Prolunga tubi coassiali L=1000	KHG714101710 .	•	•	•	•	•	•
	Terminale aspirazione/ scarico coassiale Ø 80/125 orizzontale	KHG714140610 .	•	•	•	•	•	
	Prolunga tubi coassiali L=500	KHG714103910 .	•	•	•	•	•	•
	Prolunga coassiale Ø 80/125 L=1000	KHG714140410 .	•	•	•	•	•	
	Curva coassiale 90° partenza caldaia	KHG714101410 .	•	•	•	•	•	•
	Curva coassiale 90° supplementare	KHG714101510 .	•	•	•	•	•	•
	Curva coassiale 90° Ø 80/125	KHG714140510 .	•	•	•	•	•	
	Curva coassiale 45° supplementare	KHG714101610 .	•	•	•	•	•	•
	Kit raccogli condensa coassiale Ø 60/100 (sostituisce il cod. KHG714087710)	KHG714119710 .	•	•	•	•	•	•
	Rosone Ø 100 per interno	KHG714017710 .	•	•	•	•	•	
	Adattatore scarico verticale coassiale*	KHG714101910 .	•	•	•	•	•	
	Terminale camino verticale coassiale	KHG714036410 .	•	•	•	•	•	•
	Tegola tetti piani	KHG714036711 .	•	•	•	•	•	•
	Tegola tetti inclinati	KHG714036611 .	•	•	•	•	•	•

\* Da utilizzare con KHG714036410 nelle installazioni che prevedono lo scarico diretto verticale

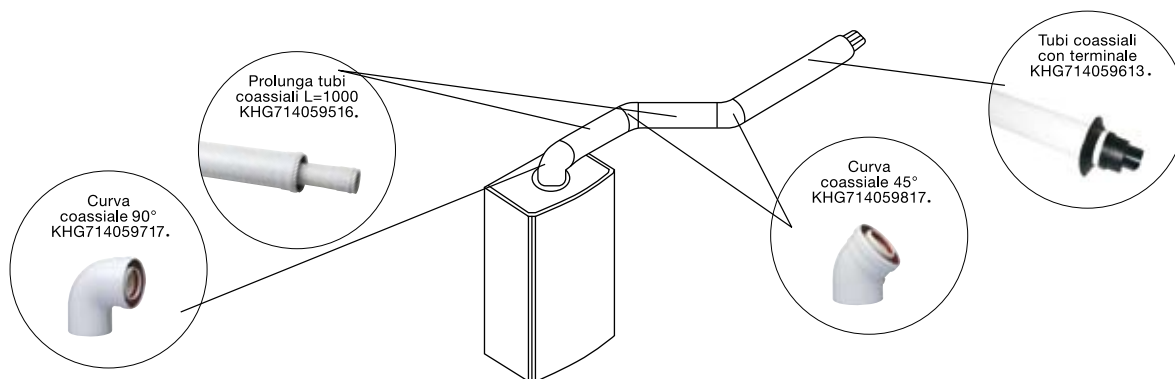
## ACCESSORI CALDAIE MURALI A GAS Scarico/aspirazione separati

			Boiler Digit	Star Instant	Star Digit	Pulsar D Quasar D	Star Digit IN
	Kit scarichi separati AFR	KHG714061512 .	•	•	•	•	
	Kit scarico Ø 80	KHG714051610 .					•
	Kit scarico Ø 80 tipo B22	KHG714111810 .					•
	Kit aspirazione Ø 80 - sistema AFR	KHG714072712 .					•
	Tubo Ø 80 L=1000	KHG714018310 .	•	•	•	•	•
	Tubo aspirazione Ø 80	KHG714051712 .					•
	Tubo Ø 80 L=500	KHG714018210 .	•	•	•	•	•
	Tubo Ø 80 in alluminio L=500	KHG714038511 .	•	•	•	•	•
	Tubo Ø 80 in alluminio L=1000	KHG714038611 .	•	•	•	•	•
	Tubo Ø 80 in alluminio L=2000	KHG714038710 .	•	•	•	•	•
	Tubo coibentato Ø 80 L=1000	KHG714105410 .	•	•	•	•	
	Tubo coibentato Ø 80 L=500	KHG714105310 .	•	•	•	•	
	Curva 90° Ø 80	KHG714018010 .	•	•	•	•	•
	Curva 45° Ø 80	KHG714018110 .	•	•	•	•	•
	Curva 90° Ø 80 coibentata	KHG714105110 .	•	•	•	•	
	Curva 45° Ø 80 coibentata	KHG714105210 .	•	•	•	•	

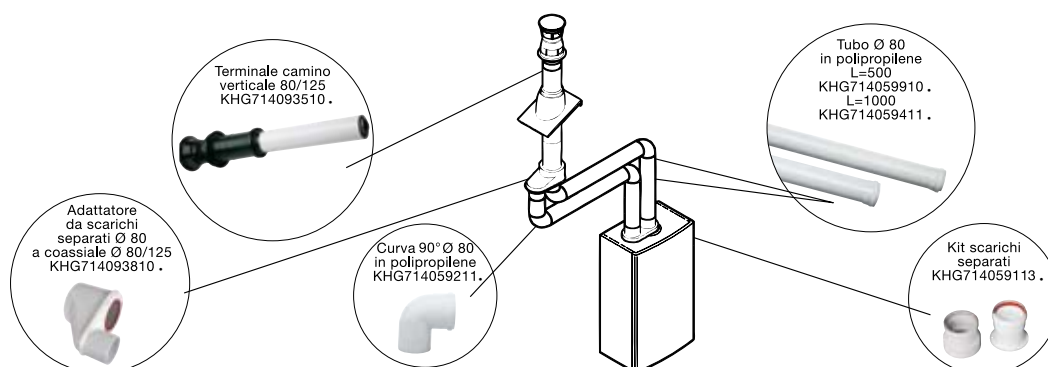
## ACCESSORI CALDAIE MURALI A GAS Scarico/aspirazione separati

			Boyer Digit	Star Instant	Star Digit	Pulsar D Quasar D	Star Digit IN
	Adattatore per tubi coibentati	KHG714030510 .	•	•	•	•	
	Kit raccogli condensa (in esaurimento)	KHG714054710 .	•	•	•	•	•
	Kit raccordo a "T" Ø 80 con raccogli condensa	KHG714119610 .	•	•	•	•	
	Kit raccogli condensa verticale Ø 80	KHG714122810 .	•	•	•	•	
	Kit alveolo per aspirazione/scarico	KHG714050411 .	•	•	•	•	•
	Kit alveolo per scarico	KHG714050311 .	•	•	•	•	•
	Kit centraggio tubo Ø 80 (conf. 5 pezzi)	KHG714037411 .	•	•	•	•	•
	Fascetta serraggio innesti Ø 80	KHG714106110 .	•	•	•	•	•
	Staffa di sostegno tubo Ø 80 (conf. 5 pezzi)	KHG714037310 .	•	•	•	•	•
	Rosone Ø 80 per interno	KHG714018510 .	•	•	•	•	
	Rosone Ø 100 per interno per tubi coibentati	KHG714017710 .	•	•	•	•	
	Rosone Ø 80 per esterno	KHG714018411 .	•	•	•	•	
	Terminale camino vert. per scarichi separati	KHG714036511 .	•	•	•	•	•
	Tegola tetti piani	KHG714036711 .	•	•	•	•	•
	Tegola tetti inclinati	KHG714036611 .	•	•	•	•	•
	Terminale camino orizz. scarichi separati Ø 80/125	KHG714010611 .	•	•	•	•	•
	Terminale scarichi separati Ø 80	KHG714010410 .	•	•	•	•	•

### STAR CONDENS - BOYLER CONDENS – SCARICO COASSIALE ORIZZONTALE Ø 60/100



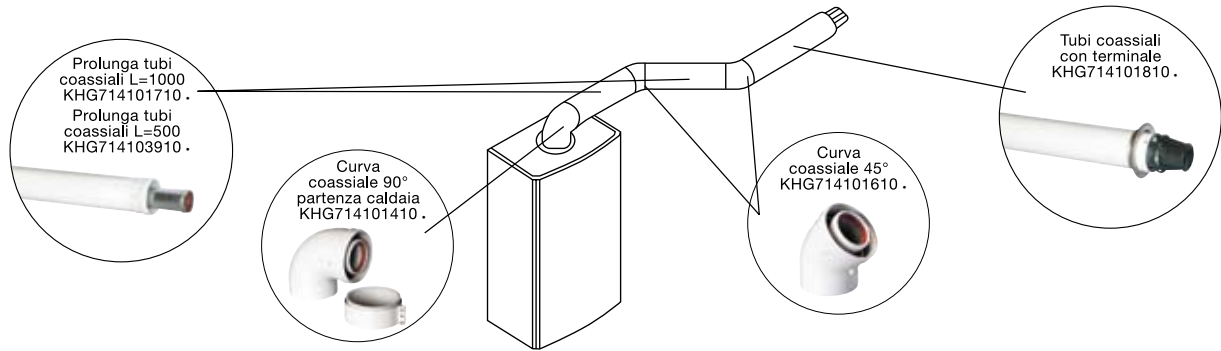
### STAR CONDENS - BOYLER CONDENS – SCARICHI SEPARATI Ø 80-80



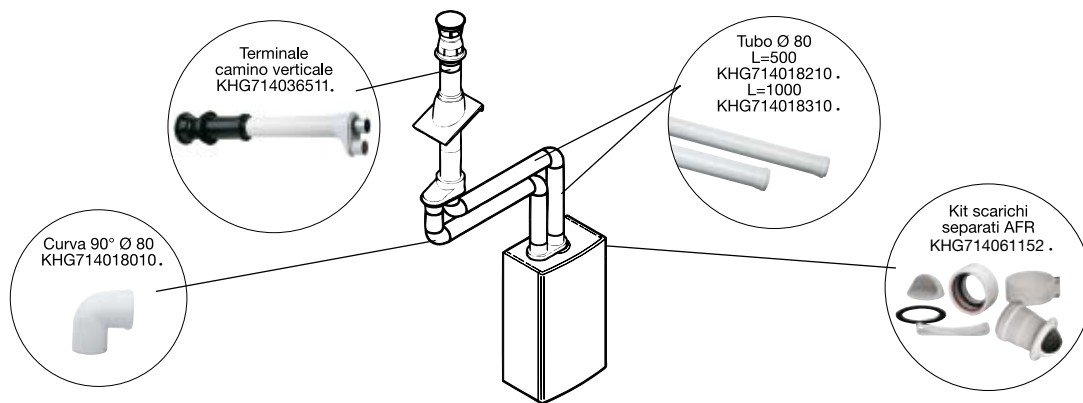
### STAR CONDENS - STAR CONDENS IN – SCARICO TIPO B23 Ø 80



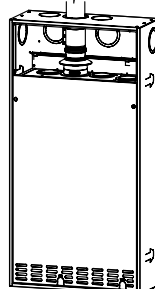
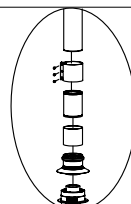
### BOYLER DIGIT, STAR INSTANT, STAR DIGIT, QUASAR D – SCARICO COASSIALE ORIZZONTALE Ø 60/100



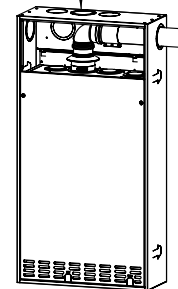
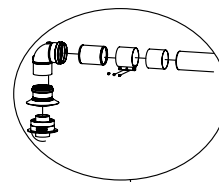
### BOYLER DIGIT, STAR INSTANT, STAR DIGIT, QUASAR D, PULSAR D – SCARICHI SEPARATI Ø 80-80



### STAR DIGIT IN – SCARICO TIPO B22 Ø 80 KHG714111810



INSTALLAZIONE SCARICO VERTICALE










INSTALLAZIONE SCARICO ORIZZONTALE

## ACCESSORI CALDAIE MURALI A GAS Idraulici





			Star Condens	Boyley Condens	Star Condens IN	Star Master	Condens Solar / Solar IN	Boyley Digit	Star Instant	Star Digit	Pulsar D Quasar D	Star Digit IN
	Kit raccordi telescopici, rubinetto gas e rubinetto entrata sanitario	KHG714110710 .	•			•			•	•		
	Kit raccordi telescopici, rubinetto gas e rubinetto entrata sanitario	KHG714110910 .		•				•				
	Kit raccordi telescopici e rubinetto gas	KHG714028910 .									•	
	Kit di sostituzione universale	KHG714058811 .	•	•		•		•	•	•	•	
	Kit tubi per collegamento verticale	KHG714023310 .	•	•		•		•	•	+KHG714028910 .		
	Kit rubinetto acqua sanitaria con filtro	KHG714021911 .								•	•	
	Kit rubinetto acqua sanitaria senza filtro	KHG714052610 .								•	•	
	Kit rubinetto riscaldamento con filtro	KHG714024611 .	•	•		•			•	•	•	
	Kit rubinetto riscaldamento senza filtro	KHG714022011 .						•		•	•	
	Kit rubinetti riscaldamento e tubi	KHG714112311 .	•			•			•	•		
	Kit caricamento impianto caldaie da incasso	KHG714090810 .			•							•
	Kit disconnettore	KHG714023211 .	•						•	+KHG714021911 ./ +KHG714052610 .		
	Kit disconnettore caldaia da incasso	KHG714119910 .			•							
	Kit prova impianto caldaie da incasso	KHG714087010 .			•							
	Kit disconnettore caldaia ad accumulo	KHG714083810 .						•				
	Kit disconnettore caldaia ad accumulo a cond.	KHG714083910 .		•								
	Vaso espansione 10 l	KHG714021611 .							•	•		
	Kit vaso di espansione 2 l supplementare	KHG714034413 .						•				
	Kit vaso di espansione 2 l supplementare a cond.	KHG714079711 .		•								
	Pompa UP 15/70 AO GRUNDFOS	KHG714085210 .						24 kW	•	•	•	
	Motore valvola a 3 vie e sonda ACS	KFG714111910 .								solo risc.		
	Kit collegamento caldaia/bollitore	KHG714096312 .									Pulsar D	
	Riduttore di portata 8 l/min	KHG714022910 .							•	•		
	Kit ricircolo	KHG714022710 .		•				•				
	Kit filtro neutralizzatore per caldaie fino a 100 kW*	KHG714125610 .	•	•	•	•	•					

\* Disponibile anche ricarica per kit filtro neutralizzatore KHG714135310 .

## ACCESSORI CALDAIE MURALI A GAS Per la termoregolazione

			Star Condens	Boyley* Condens	Star Condens IN	Star Master	Condens Solar /Solar IN	Boyley Digit	Star Instant	Star Digit	Pulsar D Quasar D	Star Digit IN
	Kit sonda esterna	710487302 .	•	•	•	•	•					
	Kit sonda esterna	KHG714062112 .						•	•	•	•	•
	Controllo remoto e regolatore climatico	KRG714075712 .	•	•								
	Controllo remoto e regolatore climatico	KHG714135611 .				•		•	•	•		
	Scheda interfaccia a relé configurabile	KHG714106511 .				•		•	•	•		
	Kit scheda di interfaccia per controllo remoto e reg. climatica	KHG714072511 .	•									
	Kit termostato ambiente	KHG714086910 .	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•






### Dime di montaggio

	Dima rigida per caldaia a tiraggio naturale	KHG714061810 .								•		
	Dima rigida per caldaia a camera stagna	KHG714062010 .	•			•			•	•		
	Dima rigida per caldaia ad accumulo	KHG714060111 .		•				•				
	Dima rigida Condens Solar	KSL714122011 .					•					




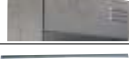
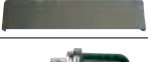


### Per l'installazione esterna

	Kit copertura superiore caldaia a tiraggio naturale	KHG714024811 .								•		
	Kit copertura superiore caldaia a camera stagna	KHG714073410 .							•	•		
	Kit chiusura inferiore	KHG714073810 .							•	•		

### Per la gestione di impianti misti

	Kit impianto misto MS IN universale (1AT-1BT)	KHG71412911	•	•	•	•		•	•	•	•	•
	Kit impianto misto MS IN universale (1AT-2BT)	KHG71412801	•	•	•	•		•	•	•	•	•
	Kit impianto misto MS IN universale (2BT)	KHG71412921	•	•	•	•		•	•	•	•	•
	Cassa di contenimento gestione zone	KHG714128110 .	•	•	•	•		•	•	•	•	•
	Cassa di contenimento da esterni per prodotti MS IN	710988201 .	•	•	•	•		•	•	•	•	•

### Altri accessori

	Kit valvola solare	KHG714123111 .	•			•			•	•	•	
	Kit valvola solare IN	KHG714123210 .			•							•
	Kit cassa di contenimento	KHG714099510 .			•							•
	Cassa contenimento Solar IN	KSL714126811 .					•					
	Kit protezione cassa Solar IN	KSL714143910 .					•					
	Dosatore polifosfati	KHG714023011 .	•			•			•	•	•	
	Ricarica dosatore polifosfati (conf. 4 pz)	KHG714024310 .	•			•			•	•	•	

## ACCESSORI per caldaie ad alta potenza Condens HPC-W e HPC Scarico aspirazione coassiale


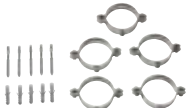



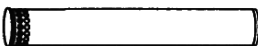
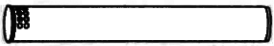






		Condens HPC-W	HPC
	Tubi coassiali con terminale ø 80/125 L=1000 in polipropilene	KHG714088910 .	35-55-65 kW
	Terminale camino orizzontale coassiale ø 110/160 in polipropilene	KUG 714133310 .	85-100 kW
	Prolunga tubi coassiali ø 80/125 L=1000 in polipropilene	KHG714088511 .	35-55-65 kW
	Prolunga tubi coassiali ø 110/60 L=1000 in polipropilene	KUG 714133810 .	85-100 kW
	Prolunga tubi coassiali ø 80/125 L=500 in polipropilene	KHG714088610 .	35-55-65 kW
	Prolunga tubi coassiali ø 110/60 L=500 in polipropilene	KUG 714133710 .	85-100 kW
	Curva coassiale 90° ø 80/125 in polipropilene	KHG714088711 .	35-55-65 kW
	Curva coassiale 90° ø 110/160 in polipropilene	KUG 714133610 .	85-100 kW
	Curva coassiale 45° ø 80/125 in polipropilene	KHG714088811 .	35-55-65 kW
	Curva coassiale 45° ø 110/160 in polipropilene	KUG 714133510 .	85-100 kW
	Terminale camino verticale coassiale ø 80/125 in polipropilene	KHG714093510 .	35-55-65 kW
	Terminale camino verticale coassiale ø 110/160 in polipropilene	KUG 714133410 .	85-100 kW
	Tegola tetti piani ø 125	KHG714093610 .	35-55-65 kW
	Tegola tetti piani ø 160	KHG714104810 .	85-100 kW
	Tegola tetti inclinati ø 125	KHG714093711 .	35-55-65 kW
	Tegola tetti inclinati ø 160	KHG714104910 .	85-100 kW



## ACCESSORI per caldaie ad alta potenza Condens HPC-W e HPC Scarico aspirazione separati

			Condens HPC-W	HPC
	Kit scarichi separati in polipropilene	KHG714089010 .	35-55-65 kW	
	Kit scarichi separati in polipropilene	710631401 .	85-100 kW	
	Raccordo riduzione da ø 110 a ø 100 in polipropilene	KHW714096910 .		•
	Tubo ø 110 L=1000 in polipropilene	KUG 714133210 .	85-100 kW	•
	Tubo ø 80 L=1000 in polipropilene	KHG714059411 .	35-55-65 kW	
	Tubo ø 110 L=500 in polipropilene	KUG 714133110 .	85-100 kW	•
	Tubo ø 80 L=500 in polipropilene	KHG714059910 .	35-55-65 kW	
	Tubo ø 110 L=250 in polipropilene	710718501 .	85-100 kW	•
	Tubo ø 80 L=250 in polipropilene	710718301 .	35-55-65 kW	
	Curva 90° ø 110 in polipropilene	KUG 714133010 .	85-100 kW	•
	Curva 90° ø 80 in polipropilene	KHG714059211 .	35-55-65 kW	
	Curva 45° ø 110 in polipropilene	KUG 714132910 .	85-100 kW	•
	Curva 45° ø 80 in polipropilene	KHG714059311 .	35-55-65 kW	
	Kit centraggio tubo ø 80 (conf. da 5 pz.)	KHG714037411 .	35-55-65 kW	

## ACCESSORI per caldaie ad alta potenza Condens HPC-W e HPC Scarico aspirazione separati

			Condens HPC-W	HPC
	Fascetta serraggio innesti ø 80	KHG714106110 .	35-55-65 kW	
	Staffa sostegno tubo ø 80 (conf. da 5 pz.)	KHG714037310 .	35-55-65 kW	
	Rosone ø 80 per interno	KHG714018510 .	35-55-65 kW	
	Rosone ø 80 per esterno	KHG714018411 .	35-55-65 kW	
	Terminale camino vert coassiale ø 80/125 in polipropilene	KHG714093510 . + (KHG714093810 .)	35-55-65 kW	
	Terminale camino verticale Ø 110 in polipropilene	KUG714132810 .	85-100 kW	
	Terminale camino orizzontale Ø 110 in polipropilene	KUG714132710 .	85-100 kW	
	Kit adattatore da sdoppiato a coassiale	KHG714093810 .	35-55-65 kW	
	Kit terminale ø 80	LSD790000150 .	35-55-65 kW	
	Tegola tetti piani ø 125	KHG714093610 .	35-55-65 kW	
	Tegola tetti piani ø 160	KHG714104810 .	85-100 kW	
	Tegola tetti inclinati ø 125	KHG714093711 .	35-55-65 kW	
	Tegola tetti inclinati ø 160	KHG714104910 .	85-100 kW	
	Terminale scarichi separati ø 80	KHG714010410 .	35-55-65 kW	

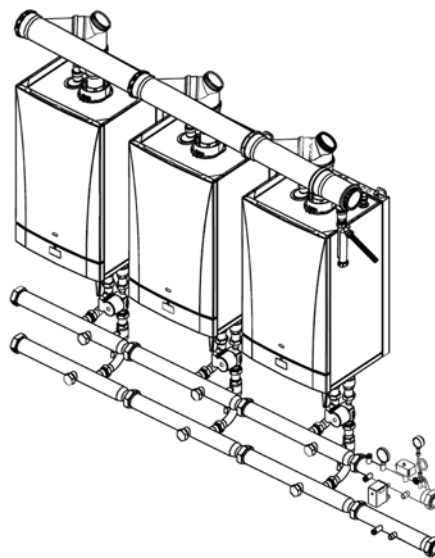
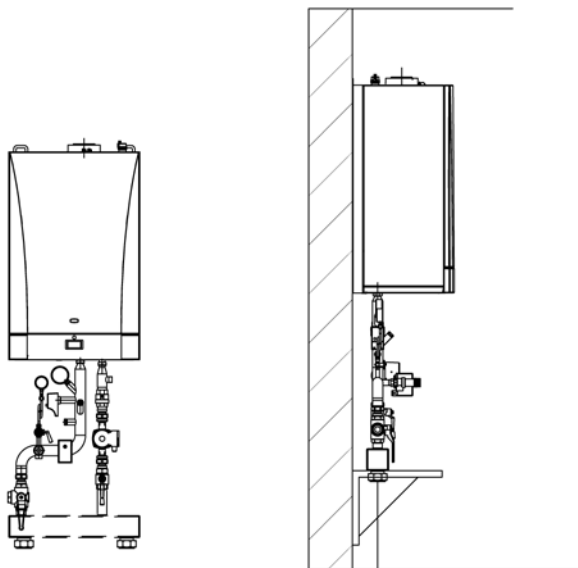
## ACCESSORI per caldaie ad alta potenza Condens HPC-W e HPC Scarico fumi per installazione in cascata

		Condens HPC-W	HPC
	Kit scarico fumi per due caldaie Ø 125/110 in polipropilene	710716801 .	55-65 kW
	Kit scarico fumi per due caldaie Ø 160 in polipropilene	710715201 .	• •
	Kit scarico fumi per due caldaie Ø 200 in polipropilene	710715601 .	• •
	Kit scarico fumi terza caldaia Ø 125 in polipropilene	710717701 .	55-65 kW
	Kit scarico fumi terza caldaia Ø 160 in polipropilene	710716301 .	• •
	Kit scarico fumi terza caldaia Ø 200 in polipropilene	710716401 .	• •
	Raccordo fumi con serranda Ø 110/80 in polipropilene	KHG714093411 .	55-65 kW
	Raccordo fumi con serranda Ø 110/110 in polipropilene	710682101 .	85-100 kW •
	Curva 90° Ø 125 in polipropilene	KHG714094410 .	55-65 kW
	Curva 90° Ø 160 in polipropilene	KHW714097810 .	• •
	Curva 90° Ø 200 in polipropilene	KHW714098210 .	• •
	Curva 45° Ø 125 (conf. 2 pezzi) in polipropilene	KHG714094510 .	55-65 kW
	Tubo Ø 125 L=1000 in polipropilene	KHG714094610 .	55-65 kW
	Tubo Ø 160 L=1000 in polipropilene	KHW714097710 .	• •
	Tubo Ø 200 L=1000 in polipropilene	KHW714098110 .	• •
	Raccordo riduzione da Ø 110 a Ø 100 in polipropilene	KHW714096910 .	•

## *DISEGNI TECNICI per caldaie ad alta potenza Condens HPC-W*

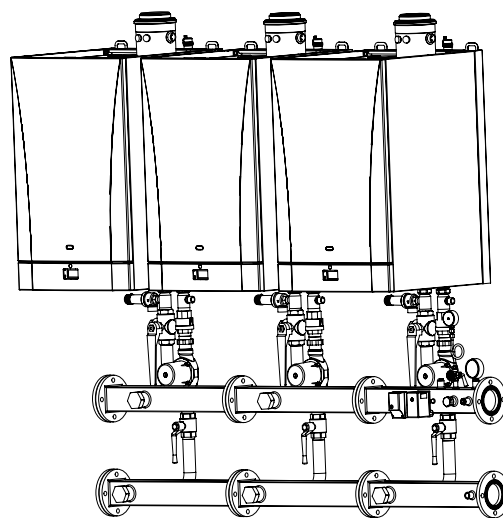
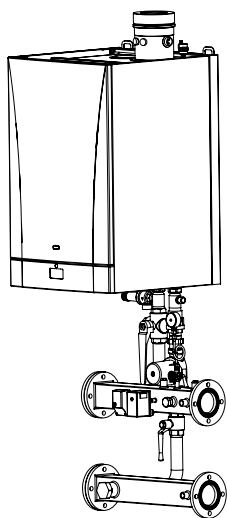
*INSTALLAZIONE SINGOLA  
CONDENS HPC-W 55-65 kW*

*INSTALLAZIONE IN CASCATA  
CONDENS HPC-W 55-65 kW*



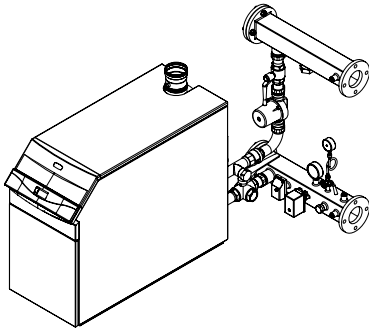
*INSTALLAZIONE SINGOLA  
CONDENS HPC-W 85-100 kW*

*INSTALLAZIONE IN CASCATA  
CONDENS HPC-W 85-100 kW*

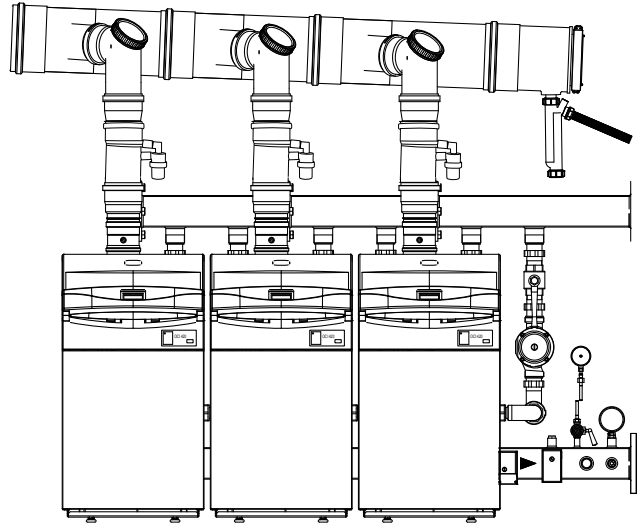


## DISEGNI TECNICI per caldaie ad alta potenza Condens HPC

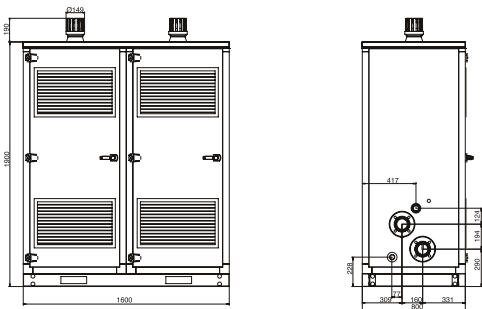
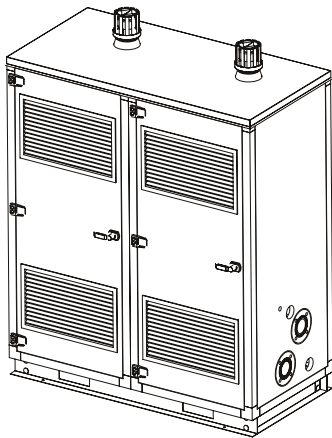
INSTALLAZIONE SINGOLA  
AEQUATOR HPC



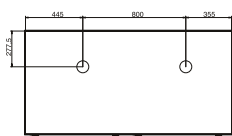
INSTALLAZIONE IN CASCATA  
AEQUATOR HPC



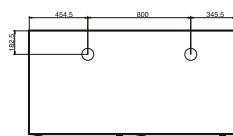
GMC MODULI A 2 ANTE



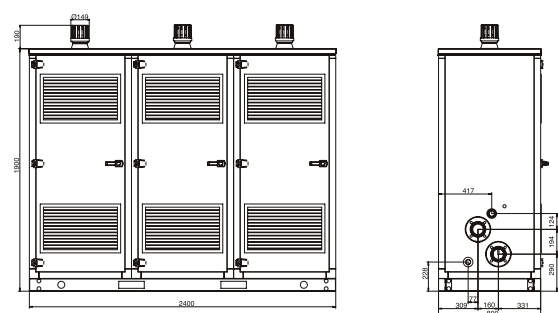
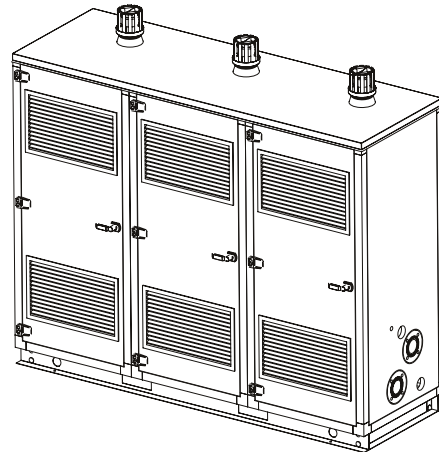
Condens HPC-W 55-65



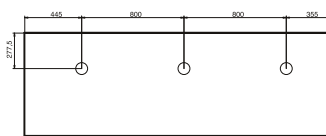
Condens HPC-W 85-100



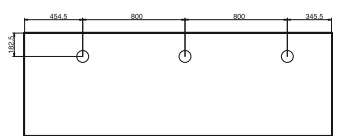
GMC MODULI A 3 ANTE





















Condens HPC-W 55-65



Condens HPC-W 85-100




















## ACCESSORI per caldaie ad alta potenza Condens HPC-W e HPC Idrraulici

			Condens HPC-W	HPC
	Kit idraulico con sicurezze ISPEL	KHG714094112 .	imp sing 55-65 kW	
	Kit idraulico inst. singola con disgiuntore	KHG714095612 .	imp sing 35 kW	
	Kit disgiuntore idraulico	KHG714094010 .	imp sing 55-65 kW	
	Kit collegamento idraulico	KHG714094211 .	imp in cascata 55-65 kW	
	Kit sicurezze ISPEL	KHG714094311 .	imp in cascata 55-65 kW	
	Kit collegamento idraulico caldaia-collettori	KHG714105511 .	imp sing / imp in cascata 85-100 kW	
	Kit collettori caldaia singola / ultima caldaia	KHG714105611 .	imp sing / imp in cascata 85-100 kW	
	Kit collettori caldaie in cascata	KHG714104611 .	imp in cascata 85-100 kW	
	Kit sicurezze ISPEL	KHW714098411 .	imp sing / imp in cascata 85-100 kW	•
	Kit collettore caldaia singola / ultima caldaia	KHW714098911 .		•
	Kit collegamento idraulico caldaia-collettori	KHW714098511 .		•
	Kit collettori caldaie in cascata (45 cm tra le caldaie)	KHW714099010 .		•
	Kit collettori caldaie in cascata (2 cm tra le caldaie)	KHW714103611 .		•
	Kit collegamento idraulico 2ª pompa	KHW714098611 .		•
	Kit filtro neutralizzatore per potenze fino a 100 kW*	KHG714125610 .	•	
	Kit filtro neutralizzatore per potenze fino a 350 kW*	KHG714125710 .	•	•
	Separatore idraulico HS 8,5 da 8,5m³/h - Attacchi filettati da 2"	LSD790000310 .	•	•
	Separatore idraulico HS 18 da 18m³/h - Attacchi flangiati Ø 65	LSD790000320 .	•	•
	Separatore idraulico HS 28 da 28m³/h - Attacchi flangiati Ø 80	LSD790000330 .	•	•
	Separatore idraulico HS 56 da 56m³/h - Attacchi flangiati Ø 100	LSD790000340 .	•	•

\*Disponibile anche la ricarica per kit filtro neutralizzatore: per potenze fino a 100 kW cod. KHG714135310 .; per potenze fino a 350 kW KHG714135410 .

## ACCESSORI per caldaie ad alta potenza Condens HPC-W e HPC Per la termoregolazione

			Condens HPC-W	HPC
	Kit sonda esterna	710487302 .	•	•
	Controllo remoto e regolatore climatico	KRG714075712 .	•	•
	Modulo clip-in per controllo zona miscelata*	KHG714077913 .	•	•
	Interfaccia bus per collegamento caldaie in cascata*	KHG714078013 .	•	•
	Kit controllo caldaia 0-10v *	KHG714107612 .	•	•
	Reg. climatico per zone miscelate*	KHG714078112 .	•	•
	Reg. climatico per caldaie in cascata*	KHG714078212 .	•	•
	Kit sonda ambiente per regolatore climatico zone miscelate*	KHG714078410 .	•	•
	Kit scatola inst. regolatori*	KHG714096610 .	•	•
	Motore valvola miscelatrice*	KHG714078511 .	•	•
	Valvola miscelatrice G 1"*	KHG714078310 .	•	•
	Valvola miscelatrice G 1/2"*	KHG714078610 .	•	•
	Valvola miscelatrice G 3/4"*	KHG714078710 .	•	•
	Sonda a contatto mandata/ritorno per regolatore climatico zone miscelate e caldaie in cascata*	KHG714078810 .	•	•
	Sonda a contatto mandata per modulo clip-in per controllo zona miscelata*	KHG714078910 .	•	•
	Sonda acqua calda sanitaria per regolatore climatico caldaie in cascata	KHG714079010 .	•	•
	Sonda acqua calda sanitaria	KHG714076810 .	•	•

\*Accessorio valido anche per Boyler Condens. Per gli altri accessori per la termoregolazione del modello Boyler Condens vedi pag. 39

Trasmissione WIRELESS	Codice
Antenna di piano	KSV 714102711 .
Antenna seriale	KSV 714103011 .
Antenna per trasmissione via GSM	KSV 714102811 .
Modulo radio	KSV 714102911 .
Software ACS 26 per lettura dati in remoto	KSV 714108611 .
Kit cavo connessione antenna-PC per antenna seriale	KSV 714116110 .
Kit adattatore impulsi wireless AEW36.2	KSV 714117710 .

Trasmissione M-BUS	Codice
Adattatore di impulsi AEW 310.2	KSV 714116210 .
Cavetto colleg. contacalorie /M-BUS	KSV 714116310 .
Kit unità centrale M-BUS da 250 indirizzi	KSV 714136910 .
Kit unità centrale M-BUS da 120 indirizzi	KSV 714137010 .
Kit unità centrale M-BUS da 60 indirizzi	KSV 714137110 .
Kit unità centrale M-BUS da 20 indirizzi	KSV 714137210 .
Kit unità centrale M-BUS da 60 indirizzi per trasmissione GSM, e-mail	presto disponibile
Estensione a 120 indirizzi per unità centrale GSM, e-mail	presto disponibile
Estensione a 250 indirizzi per unità centrale GSM, e-mail	presto disponibile

Controllo WIRELESS	Codice
Primo contabilizzatore acqua per Star Sat R/1 - RP/1 - R2Z - RPB - RPE	KSV 714102511 .
Primo contabilizzatore acqua per Star Sat RS - RSP - RS2Z	KSV 714102611 .
Secondo contabilizzatore acqua per Star Sat RP/1	KSV 714106312 .
Secondo contabilizzatore acqua per Star Sat R/1- R2Z - RPB - RPE	KSV 714110111 .
Contabilizzatore acqua per Star Sat RA - RA2Z	KSV 714110011 .
Primo o secondo contabilizzatore acqua per Star Sat RH - RH1 - R2H	KSV 714114511 .
Primo o secondo contabilizzatore acqua per Star Sat RPH	KSV 714114611 .
Primo o secondo contabilizzatore acqua per Star Sat RHG1 da 1"	KSV 714124910 .
Primo o secondo contabilizzatore acqua per Star Sat RHG1 da 3/4"	KSV 714125111 .
Kit contalitri Wireless per Star Sat RC	KSV 714144710 .

Controllo M-BUS	Codice
Primo contabilizzatore acqua M-BUS per Star Sat R/1-MB, RP/1-MB, R2Z-MB, RPB-MB, RPE-MB	KSV 714116410 .
Primo contabilizzatore acqua M-BUS per Star Sat RS-MB, RSP-MB	KSV 714116510 .
Primo o secondo contabilizzatore acqua M-BUS per Star Sat RH-MB, RH1-MB, R2H-MB	KSV 714116610 .
Primo o secondo contabilizzatore acqua M-BUS per Star Sat RPH-MB	KSV 714116710 .
Secondo contabilizzatore acqua M-BUS per Star Sat RP/1-MB	KSV 714118210 .
Secondo contabilizzatore acqua M-BUS per Star Sat R/1-MB, R2Z-MB, RPB-MB, RPE-MB	KSV 714118310 .
Primo o secondo contabilizzatore acqua per Star Sat RHG1-MB da 1"	KSV 714125010 .
Primo o secondo contabilizzatore acqua per Star Sat RHG1-MB da 3/4"	KSV 714125210 .
Kit contalitri M-BUS per Star Sat RC	KSV 714144610 .

Termoregolazione	Codice
Kit sonda esterna	710487302 .
Kit termostato ambiente	KHG 714086910 .
Controllo remoto e cronotermostato (R2Z, RS, RSP, RS2Z, RA, RA2Z, RPE, RPEH - versioni wireless e M-BUS)	KSV 714109511 .
Cronotermostato (R/1, RP/1)	KHG 714086711 .

Altri accessori	Codice
Kit contacalorie UH50 G1 1/4"	KSV 714117810 .
Kit contacalorie UH50 G2"	KSV 714117910 .
Kit contacalorie UH50 G1"	KSV 714144810 .
Kit contacalorie UH50 DN 50	KSV 714144910 .
Kit contacalorie UH50 DN 65	KSV 714145010 .
Kit contacalorie UH50 DN 80	KSV 714145110 .



<b>Altri accessori</b>	<b>Codice</b>
Kit scheda interfaccia UH50 per trasmissione wireless	KSV 714121710 .
Kit pozzetto sonda (1/2" e 3/4") per UH50	KSV 714127310 .
Kit pozzetto sonda aggiuntivo per UH50 G2" DN 50 - DN 65 - DN 80	KSV 714127410 .
Kit schedina interfaccia UH50 per trasmissione M-BUS	KSV 714121810 .
Kit assieme dima completa Star Sat RH1	KSV 714122310 .
Kit by-pass Star Sat RC	KSV 714136310 .
Kit by pass (inversione) Star Sat RC	KSV 714139610 .
Kit prova idraulica riscaldamento Star Sat RC	KSV 714136410 .
Kit prova idraulica sanitario Star Sat RC	KSV 714136510 .
Vaso espansione sanitario 2L (R60WH)	KSV 714143410 .
Vaso espansione sanitario 4L (Star Sat B60)	KSV 714110410 .
Modem GSM da quadro	KSV 714140810 .

<b>Montaggio (i kit cassetta hanno i rubinetti già montati tranne per i mod. RH ed RHG1)</b>	<b>Codice</b>
Kit cassetta monozona - mod. R/1, RP/1, RPB, RPE, RS, RSP, RA	KSV 714145310 .
Kit cassetta 2 zone - mod. R2Z, RS2Z, RA2Z	KSV 714145410 .
Kit cassetta RH 650x650 mm (senza rubinetti: richiedere la dotazione KSV 714120911 .)	KSV 714117011 .
Kit cassetta R2H	KSV 714145510 .
Kit cassetta RHG1 (senza rubinetti)	KSV 714124010 .
Kit cassetta RPH - RPEH	KSV 714145610 .
Kit cassetta RC	KSV 714131011 .
Kit cassetta RST	KSV 714141210 .
Kit cassetta RP-SP	KSV 714142010 .

<b>Dotazioni (per tutti i modelli Wireless/M-BUS) (eventualmente da richiedere per necessità di cantiere e per modello RH)</b>	<b>Codice</b>
Kit dotazioni Star Sat solo riscaldamento modelli R/1, RP/1, RH, RH1, RPH, RPB, RPE, R2H (x2), RPEH	KSV 714120911 .
Kit dotazioni Star Sat riscaldamento/sanitario modelli RS, RSP	KSV 714121011 .
Kit dotazioni Star Sat modelli R2Z, RA, RA2Z	KSV 714121110 .
Kit dotazioni Star Sat riscaldamento/sanitario modelli RS2Z	KSV 714121210 .
Kit dotazioni Star Sat per 2 contaltri (2 rubinetti 3/4") modelli R/1, RP/1, RPB, RPE	KSV 714121310 .
Kit dotazioni Star Sat per 2 contaltri (2 rubinetti 3/4") modelli RH, RPH, R2H, RPEH	KSV 714121410 .

<b>Bollitore</b>	<b>Codice</b>
Star Sat B60	KSV 71410841

<b>Rack da 3 moduli</b>	<b>Codice</b>
Cassetta Rack 3 Star Sat RC	KSV 714142310 .
Kit collettori mandata e ritorno Rack 3 RC	KSV 714142610 .
Kit collettore ACS Rack 3 RC	KSV 714142810 .
Kit collettore AFS Rack 3 RC	KSV 714142910 .
Kit collettore 3° contaltri Rack 3 RC	KSV 714143010 .

<b>Rack da 4 moduli</b>	<b>Codice</b>
Cassetta Rack 4 Star Sat RC	KSV 714142410 .
Kit collettori mandata e ritorno Rack 4 RC	KSV 714142710 .
Kit collettore ACS Rack 4 RC	KSV 714143110 .
Kit collettore AFS Rack 4 RC	KSV 714143210 .
Kit collettore 3° contaltri Rack 4 RC	KSV 714143310 .

## Accessori per collettore solare SB25+V

## ACCESSORI per soluzioni solari

Modello	Codice
Telaio LV tetto piano per 1 collettore SB 25+V	750085801 .
Telaio LV tetto piano per 2 collettori SB 25+V	750086201 .
Telaio LV tetto piano per collettore aggiuntivo SB 25+V	750023001 .
Telaio tetto inclinato per 1 collettore SB 25+V	720241301 .
Telaio tetto inclinato per 2 collettori SB 25+V	720241601 .
Telaio tetto inclinato per collettore aggiuntivo SB 25+V	720241901 .
Telaio tetto inclinato coppi per 1 collettore SB 25+V	720242201 .
Telaio tetto inclinato coppi per 2 collettori SB 25+V	720242501 .
Telaio tetto inclinato coppi per collettore aggiuntivo SB 25+V	720242801 .
Kit rivestimenti incasso per 1 collettore SB 25+V	720243401 .
Kit rivestimenti incasso per 2 collettori SB 25+V	720243801 .
Kit rivestimento incasso per collettore aggiuntivo SB 25+V	720244201 .
Kit rivestimenti incasso per 1 collettore SB 25+V	750009801 .
Kit rivestimenti incasso per 2 collettori SB 25+V	750010601 .
Kit rivestimento incasso per collettore aggiuntivo SB 25+V	720525201 .
Kit collegamento idraulico per 1 collettore SB 25+	720254101 .
Kit collegamento idraulico per 2 collettori SB 25+	720253501 .
Kit collegamento idraulico per collettore aggiuntivo SB 25+	720239901 .

## Accessori per collettore solare SB25+O

Modello	Codice
Telaio LV tetto piano per 1 collettore SB 25+O	750086001 .
Telaio LV tetto piano per 2 collettori SB 25+O	750086501 .
Telaio LV tetto piano per collettore aggiuntivo SB 25+O	750023301 .
Telaio tetto inclinato per 1 collettore SB 25+O	720241501 .
Telaio tetto inclinato per 2 collettori SB 25+O	720241801 .
Telaio tetto inclinato per collettore aggiuntivo SB 25+O	720242101 .
Telaio tetto inclinato coppi per 1 collettore SB 25+O	720242401 .
Telaio tetto inclinato coppi per 2 collettori SB 25+O	720242701 .
Telaio tetto inclinato coppi per collettore aggiuntivo SB 25+O	720243001 .
Kit rivestimenti incasso per 1 collettore SB 25+O	720243601 .
Kit rivestimenti incasso per 2 collettori SB 25+O	720244001 .
Kit rivestimento incasso per collettore aggiuntivo SB 25+O	720244401 .
Kit rivestimenti incasso per 1 collettore SB 25+O	750010201 .
Kit rivestimenti incasso per 2 collettori SB 25+O	750011001 .
Kit rivestimento incasso per collettore aggiuntivo SB 25+O	720565601 .
Kit collegamento idraulico per 1 collettore SB 25+	720254101 .
Kit collegamento idraulico per 2 collettori SB 25+	720253501 .
Kit collegamento idraulico per collettore aggiuntivo SB 25+	720239901 .

## Accessori per collettori solari SB20+V

## ACCESSORI per soluzioni solari

Modello	Codice
Telaio tetto piano per 1 collettore SB20+V	720178401 .
Telaio tetto piano per 2 collettori SB20+V	720178801 .
Telaio tetto piano coll. aggiuntivo SB20+V	720240101 .
Telaio tetto inclinato per 1 collettore SB20+V	720241301 .
Telaio tetto inclinato per 2 collettori SB20+V	720241601 .
Telaio tetto inclinato coll. aggiuntivo SB20+V	720241901 .
Telaio tetto inclinato coppi per 1 collettore SB20+V	720242201 .
Telaio tetto inclinato coppi per 2 collettori SB20+V	720242501 .
Telaio tetto inclinato coppi coll. aggiuntivo SB20+V	720242801 .
Kit rivestimenti incasso per 1 collettore SB20+V	720243301 .
Kit rivestimenti incasso per 2 collettori SB20+V	720243701 .
Kit rivestimenti incasso coll. aggiuntivo SB20+V	720244101 .
Kit collegamento idraulico per 1 collettore SB20+V	720254101 .
Kit collegamento idraulico per 2 collettori SB20+V	720253501 .
Kit collegamento idraulico coll. aggiuntivo SB20+V	720239901 .

## Accessori per collettori solari SB20+O

Modello	Codice
Telaio tetto piano per 1 collettore SB20+O	720168201 .
Telaio tetto piano per 2 collettori SB20+O	720241101 .
Telaio tetto piano coll. aggiuntivo SB20+O	720240301 .
Telaio tetto inclinato per 1 collettore SB20+O	720241401 .
Telaio tetto inclinato per 2 collettori SB20+O	720241701 .
Telaio tetto inclinato coll. aggiuntivo SB20+O	720242001 .
Telaio tetto inclinato coppi per 1 collettore SB20+O	720242301 .
Telaio tetto inclinato coppi per 2 collettori SB20+O	720242601 .
Telaio tetto inclinato coppi coll. aggiuntivo SB20+O	720242901 .
Kit rivestimenti incasso per 1 collettore SB20+O	720243501 .
Kit rivestimenti incasso per 2 collettori SB20+O	720243901 .
Kit rivestimenti incasso coll. aggiuntivo SB20+O	720244301 .
Kit collegamento idraulico per 1 collettore SB20+O	720254101 .
Kit collegamento idraulico per 2 collettori SB20+O	720253501 .
Kit collegamento idraulico coll. aggiuntivo SB20+O	720239901 .

## Accessori per collettori solari SB25 IN - SB13 IN (modelli ad esaurimento)

Modello	Codice
Sistema di fissaggio per 2 collettori SB25 IN - SB13 IN	LNC 710260010 .
Sistema di fissaggio per 1 collettore aggiuntivo SB25 IN - SB13 IN	LNC 710260020 .
Rivestimento base per 1 collettore SB25 IN	LNC 710260120 .
Rivestimento base per 1 collettore SB25 IN per tetti con coppi	LNC 710260130 .
Rivestimento base per 2 collettori SB25 IN	LNC 710260050 .
Rivestimento per estensione laterale SB25 IN - SB13 IN	LNC 710260060 .
Rivestimento per estensione superiore SB25 IN	LNC 710260070 .
Rivestimento aggiuntivo per montaggio sovrapposto SB25 IN - SB13 IN	LNC 710260090 .
Rivestimento base per 2 collettori SB13 IN	LNC 710130010 .
Rivestimento base per 2 collettori SB25 IN per tetti con coppi	LNC 710260100 .
Rivestimento per estensione laterale SB25 IN - SB13 IN per tetti con coppi	LNC 710260110 .
Rivestimento per estensione superiore SB13 IN	LNC 710130020 .
Rivestimento base per 2 collettori SB13 IN per tetti con coppi	LNC 710130030 .
Cuneo supporto rivestimenti fra collettori SB25 IN - SB13 IN	LNC 710260030 .
Cuneo supporto rivestimenti SB25 IN - SB13 IN	LNC 710260040 .

### Accessori idraulici e per incasso SB25+V/+O - SB20+V/+O

Modello	Codice
Kit rivestimenti estensione superiore SB 25+V / SB 20+V	720244501 .
Kit rivestimenti estensione superiore SB 25+O / SB 20+O	720244701 .
Kit rivestimenti estensione superiore coll. aggiuntivo SB 25+V / SB 20+V	720244901 .
Kit rivestimenti estensione superiore coll. aggiuntivo SB 25+O / SB 20+O	720245701 .
Raccordo a gomito valvola sfogo aria	720252801 .
Raccordo dritto valvola sfogo aria	720252701 .

### Accessori per collettore solare SB100

Modello	Codice
Telaio SB100	LNC 710010010.
Sistema di connessione SB100	LNC 710010020.
Inserto ad immersione per SB100	LNC 710010030.
Kit tappi per installazione in serie SB100	LNC 710010040.

### Accessori per collettore solare SVB26

Modello	Codice
Sistema di fissaggio tetto inclinato SVB26	LNC 710270030.
Sistema di fissaggio tetto piano SVB26	LNC 710270040.
Sistema di fissaggio sotto tegola SVB26	LNC 710270060.
Profilo di sostegno 1 collettore SVB26	LNC 710270010.
Profilo di sostegno 2 collettori SVB26	LNC 710270020.
Sistema di connessione fra collettori SVB26	LNC 710270050.

### Bollitori ad accumulo per caldaie e sistemi solari

Modello	Dimensioni mm (hxØ)	Codice	
UBVT 200 DC	200 lt, smaltato, doppia serpentina	1.422,5x610	7110601
UBVT 200 SC	200 lt, smaltato, singola serpentina	1.422,5x610	7110600
UBVT 300 DC	300 lt, smaltato, doppia serpentina	1.795,5x610	7110603
UBVT 300 SC	300 lt, smaltato, singola serpentina	1.795,5x610	7110602
UBVT 400 DC	400 lt, smaltato, doppia serpentina	1.671,5x710	7110605
UBVT 400 SC	400 lt, smaltato, singola serpentina	1.671,5x710	7110604
UBVT 500 DC	500 lt, smaltato, doppia serpentina	1.787x760	7110606

### Bollitori acqua calda sanitaria per grandi impianti

Modello	Dimensioni mm (hxØ)	Codice	
UB 800 DC	800 lt, smaltato, doppia serpentina	1.905x990	LWC71008801
UB 1000 DC	1000 lt, smaltato, doppia serpentina	2.155x990	LWC71010801
UB 1000 SC	1000 lt, smaltato, singola serpentina	2.120x940	LWC71010701
UB 1500 DC	1500 lt, smaltato, doppia serpentina	2.285x1.200	LWC71015801
UB 2000 SC <sup>(1)</sup>	2000 lt, smaltato, singola serpentina	2.550x1.300	LWC71020701
UB 2000 DC <sup>(1)</sup>	2000 lt, smaltato, doppia serpentina	2.550x1.300	LWC71020801
UB 3000 SC <sup>(1)</sup>	3000 lt, smaltato, singola serpentina	2.980x1.400	LWC71030701

<sup>(1)</sup> Per la disponibilità del prodotto considerare 4 settimane dalla data di conferma dell'ordine

### Bollitori per l'integrazione sul riscaldamento <sup>(1)</sup>

Modello	Dimensioni mm (hxØ)	Codice	
UBPU 500 SC	500 lt, bollitore puffer, singola serpentina	1.640x850	LWC71005301
UBPT 750	750 lt, pipe in tank	2.000x995	LWC71075620
UBPU 800 SC	800 lt, bollitore puffer, singola serpentina	1.700x990	LWC71008301
UBTT 1000	1000 lt, tank in tank	2.090x990	LWC71010501
UBPT 1000	1000 lt, pipe in tank	2.110x1.030	LWC71010601
UBPT 2000	2000 lt, pipe in tank	2.380x1.340	LWC71020601
UBPU 1500 SC	1500 lt, bollitore puffer, singola serpentina	2.150x1.300	LWC71015302

<sup>(1)</sup> Per la disponibilità del prodotto considerare 4 settimane dalla data di conferma dell'ordine

## ACCESSORI per soluzioni solari

### Bollitori acqua calda sanitaria con gruppo circolazione solare

Modello	Dimensioni mm (hxØ)	Codice	
UBSI 300	300 lt, smaltato, doppia serpentina	1.898x604	7110607
UBSI 500	500 lt, smaltato, doppia serpentina	1.983x764	7110608

### Altri accessori: per circolazione e controllo

Modello	Codice
Gruppo circolazione solare eco	LWC710250011.
Gruppo circolazione solare senza elettronica	LWC710000061.
Gruppo di circolazione solare maggiorato	LWC710000211.
Gruppo circolazione solare comfort <sup>1</sup>	LWC710000071.
Controller solare eco	LWC710000021.
Controller solare comfort <sup>1</sup>	LWC710000031.
Sonda per controller solare	LNC710000040.
Interfaccia misuratore di portata	LNC710000050.
Kit antigelo atossico - 1 lt <sup>2</sup>	LSC710000010.

<sup>1</sup> regolatori da utilizzare sempre per collettore solare sottovuoto (SVB 26)

<sup>2</sup> quantitativo minimo ordinabile 5lt o multipli di 5lt

### Altri accessori: accessori idraulici per sistemi solari

Modello	Codice
Valvola miscelatrice termostatica	LNC710000100.
Valvola sfogo aria per impianti solari	LNC710000110.
Valvola deviatrice per impianti solari	LNC710000190.
Attuatore per valvola deviatrice	LNC710000200.
Pompa caricamento impianti solari	LNC710000240.

### Altri accessori: tubi preisolati

Modello	Codice
Tubi inox preisolati split-combi DN16 lunghezza 15m	LNC710000080.
Tubi inox preisolati split-combi DN20 lunghezza 15m	LNC710000090.

### Altri accessori: vasi espansione

Modello	Codice
Vaso espansione solare 18 lt	LNC710000120.
Vaso espansione solare 24 lt	LNC710000130.
Vaso espansione solare 35 lt	LNC710000140.
Vaso espansione solare 50 lt	LNC710000150.
Kit per installazione vaso espansione	LNC710000221.

### Altri accessori: kit resistenza elettrica

Modello	Codice
Kit resistenza elettrica per SISTEMA STS – 150L	720420401.
Kit resistenza elettrica per SISTEMA STS – 200L	720420601.
Kit resistenza elettrica per SISTEMA STS – 300L	720420801.
Kit resistenza elettrica 2kW per sistemi circolazione forzata <sup>(1)</sup>	LNC710000230.
Kit resistenza elettrica 1500 kW per UBVT	LNC710000360.
Kit resistenza elettrica 2300 kW per UBVT	LNC710000370.
Kit resistenza elettrica 3000 kW per UBVT	LNC710000380.

<sup>(1)</sup> Disponibile per i bollitori acqua calda sanitaria per grandi impianti, per l'integrazione sul riscaldamento e per quelli con superficie di scambio maggiorata





**WESTEN**

La casa costruttrice non assume responsabilità per eventuali errori o inesattezze nel contenuto di questo prospetto e si riserva il diritto di apportare ai suoi prodotti, in qualunque momento e senza avviso, eventuali modifiche ritenute opportune per qualsiasi esigenza di carattere tecnico commerciale. Questo prospetto non deve essere considerato come contratto nei confronti di terzi.