



Solare termico  
Bollitori  
Termoaccumulatori

2025



**CATALOGO**

## INDICE

	CATALOGO	SCHEDA TECN.
SISTEMI SUPER FLAT ALTEZZA 80 CM	pag. 2	pag. 23-24
KIT SOLARE CLASSIC SHORT	pag. 3-4	pag. 25-26
ACCESSORI PER TUTTI I SISTEMI CLASSIC E SUPERFLAT	pag. 5	
SISTEMA ALL IN ONE PREMIUM (ACCUMULO INTEGRATO)	pag. 6	pag. 27
KIT DI INSTALLAZIONE PER SISTEMI A CIRCOLAZIONE NATURALE		pag. 28
SISTEMA SOLARE A CIRCOLAZIONE NATURALE PAD SOLAR	pag. 6	pag. 29
SISTEMA SUPER POWER; CIRCOLAZIONE FORZATA	pag. 7	pag. 30
BOILER "HPT VELOCE" PER POMPE DI CALORE PER LA PRODUZIONE DI ACS	pag. 8	pag. 31
"FUORISERIE SMART BOILER" PER LA PROD. DI ACS SISTEM. FORZATO E DRAIN BACK	pag. 8-10	pag. 32-33
SMARTSOL EASY PACK E ACCESSORI	pag. 11-12	
BOLLITORI BLS-1 MOND SERPENTINO PER CIRCOLAZIONE FORZATA	pag. 13	pag. 34
BOLLITORI BLS-2 DOPPIO SERPENTINO PER CIRCOLAZIONE FORZATA	pag. 13	pag. 35
BOLLITORI BLE-2 DOPPIO SERPENTINO GRANDI CAPACITÀ	pag. 14	pag. 36-37
BOLLITORI BKLI/2 DOPPIO SERPENTINO METAL COVER	pag. 14	pag. 38
BOLLITORI HPS-2 DOPPIO SERPENTINO SPECIFICO PER POMPE DI CALORE	pag. 14	pag. 39-40
BOLLITORI BKLA/2 DOPPIO SERPENTINO PER POMPE DI CALORE METAL COVER	pag. 15	pag. 41
COLLETTORI SOLARI ALTAMENTE SELETTIVI	pag. 15	pag. 42-45
KIT DI FISSAGGIO PER SISTEMI A CIRCOLAZIONE FORZATA	pag. 15	
ACCUMULI INERZIALI CALDO-FREDDO INTERNO/ESTERNO PENSILI E BASAMENTO	pag. 16	pag. 46-48
ACCUMULI INERZIALI CALDO-FREDDO RIVESTIMENTO ESTERNO PVC	pag. 16	pag. 49-50
TERMOACCUMULATORE PER ACQUA DI RISCALDAMENTO CON 1 SCAMBIATORE FISSO	pag. 17	pag. 51
TERMOACCUMULATORE TRIPLA ENERGIA	pag. 18	pag. 52-53
TERMOACCUMULATORE TANK IN TANK	pag. 18	pag. 54-55
RISCALDATORI ELETTRICI MONOFASE E TRIFASE	pag. 19	pag. 56
PRODUTTORE ISTANTANEO DI ACQUA CALDA SANITARIA LEADER BOX AIW	pag. 20	pag. 57-58
PREPARATORI AIW-P	pag. 21	pag. 59
SCAMBIATORI DI CALORE A PIASTRE ISPEZIONABILI	pag. 22	pag. 60
FACTORY GLY - Fluido antigelo ecologico		pag. 61



**SISTEMI SUPER FLAT ALTEZZA 80 CM**  
**Il sistema solare a circolazione naturale più basso in commercio**



**KIT SOLARE 150LT SUPER FLAT 2M<sup>2</sup>**

[Resistenza elettrica integrativa di serie]

CODICE	DESCRIZIONE
SMA 111-03-15031	Boiler 150LT Smart Sol sxf super flat H.80CM
SMA 114-17-02381	Collettore solare Smart Sol H81MP 2,0 mq VR selettivo
SMA 115-11-12222	Strut. T. piano per 1 collettore super flat 200/150LT + Kit Installazione



**KIT SOLARE 200LT SUPER FLAT 2.5M<sup>2</sup>**

[Resistenza elettrica integrativa di serie]

CODICE	DESCRIZIONE
SMA 111-03-20031	Boiler 200LT Smart Sol sxf Super Flat H.80CM
SMA 114-17-02481	Collettore solare Smart Sol H81MP 2,5 mq VR selettivo
SMA 115-11-12222	Strut. T. piano per 1 collettore super flat 200/150LT + Kit Installazione

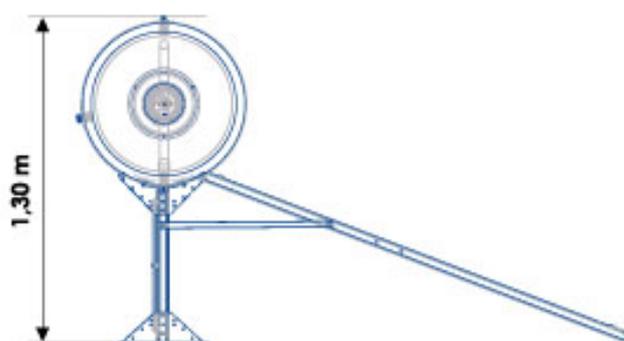


**KIT SOLARE 300LT SUPER FLAT 5M<sup>2</sup>**

[Resistenza elettrica integrativa di serie]

CODICE	DESCRIZIONE
SMA 111-03-30031	Boiler 300 LT Smart Sol sxf super flat H.80CM
SMA 114-17-02481	* Collettore solare Smart Sol H81MP 2,5 mq VR selettivo
SMA 115-11-22222	Strutt. T. piano x 2 collettori super flat 300 LT + Kit Installazione





## KIT SOLARE 150LT CLASSIC SHORT 2M<sup>2</sup>

[Resistenza elettrica integrativa di serie]

CODICE	DESCRIZIONE
SMA 111-03-15030	Boiler Ready 150 LT Smart Sol
SMA 114-17-02381	Collettore solare Smart Sol H81MP 2 mq VR selettivo
SMA 115-20-12521	Strutt. T. piano x 1 collet. kit 200/150 LT Smart Sol + Kit Installazione
SMA 115-23-31152	Strut. Di montaggio su tetto a falda x 1 collettore + Kit Installazione



## KIT SOLARE 200LT CLASSIC SHORT 2,5M<sup>2</sup>

[Resistenza elettrica integrativa di serie]

CODICE	DESCRIZIONE
SMA 111-03-20030	Boiler Ready 200 LT Smart Sol
SMA 114-17-02481	Collettore solare Smart Sol H81MP 2,5 mq VR selettivo
SMA 115-20-12521	Strutt. T. piano x 1 collet. kit 200/150 LT Smart Sol + Kit Installazione
SMA 115-23-31152	Strut. Di montaggio su tetto a falda x 1 collettore + Kit Installazione



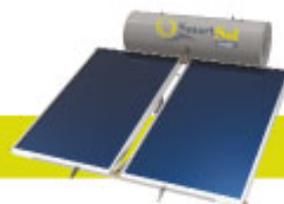


### KIT SOLARE 200LT CLASSIC SHORT 4M<sup>2</sup>

[Resistenza elettrica integrativa di serie]

CODICE	DESCRIZIONE
SMA 111-03-20030	Boiler Ready 200 LT Smart Sol
SMA 114-17-02381	*Collettore solare Smart Sol H81MP 2,0 mq VR selettivo
SMA 115-11-22221	Strutt. tetto piano x 2 collet. kit 200LT Smart Sol + Kit Installazione
SMA 115-23-32152	Strutt. di montaggio su tetto a falda x 2 collettori + Kit Installazione

\* Necessari 2



### KIT SOLARE 200LT CLASSIC SHORT 5M<sup>2</sup>

[Resistenza elettrica integrativa di serie]

CODICE	DESCRIZIONE
SMA 111-03-20030	Boiler Ready 200 LT Smart Sol
SMA 114-17-02481	*Collettore solare Smart Sol H81MP 2,5 mq VR selettivo
SMA 115-20-21223	Strut. tetto piano x 2 collet. kit 300 Ecof Smart Sol + Kit Installazione
SMA 115-23-32152	Strutt. di montaggio su tetto a falda x 2 collettori + Kit Installazione

\* Necessari 2



### KIT SOLARE 300LT CLASSIC SHORT 5M<sup>2</sup>

[Resistenza elettrica integrativa di serie]

CODICE	DESCRIZIONE
SMA 111-03-30030	Boiler Ready 300 LT Smart Sol Ecof
SMA 114-17-02481	*Collettore solare Smart Sol H81MP 2,5 mq VR selettivo
SMA 115-20-21223	Strutt. tetto piano x 2 collet. kit 300 Ecof Smart Sol + Kit Installazione
SMA 115-23-32152	Strutt. di montaggio su tetto a falda x 2 collettori + Kit Installazione

\* Necessari 2

## ACCESSORI PER TUTTI I SISTEMI CLASSIC E SUPER FLAT

CODICE	DESCRIZIONE
SMA 110-22-38700	Resistenza 1,5KW completa x Smart Sol Classic 200/150LT
SMA 110-22-32500	Resistenza 1,5KW completa x Smart Sol Classic 300 LT
SMA 610-23-42900	Termostato 4 contatti 20A per bollitori solari
SMA 610-24-04200	Anodo di magnesio D22x400 x Smart Sol Classic 200/150LT
SMA 610-24-04700	Anodo di magnesio D32x500 x Smart Sol Classic 300 LT
SMA 211-21-10020	Copertura per collettore solare da 2 mq con logo
SMA 211-21-12200	Copertura per collettore solare da 2,5 mq con logo
SMA 110-60-01200	Kit installazione inox T.P. x 1 collettore Boiler 150/200 Ecof
SMA 110-60-02200	Kit installazione inox T.P. x 2 collettori Boiler 300 Ecof
SMA 110-61-01200	Kit installazione inox T.P. x 1 collettori Boiler 150/200 SXF
SMA 110-61-02200	Kit installazione inox T.P. x 2 collettori Boiler 300 SXF
SMA 110-30-30900	Valvola di sicurezza temperatura/pressione 1/2" x 15 6 bar 90°C



## PROTEGGI IL TUO COLLETTORE

ACCESSORIO OBBLIGATORIO DURANTE I LUNGI PERIODI DI NON UTILIZZO

COPERTURA COLLETTORE 2mq  
SMA 211-21-10020

COPERTURA COLLETTORE 2.5mq  
SMA 211-21-12200



SMA 110-30-30900

## Valvola di sicurezza temperatura/pressione

proteggi il tuo impianto solare termico a circolazione naturale dalle alte temperature (accessorio non a corredo ma altamente consigliato)

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Temperatura di intervento: 90°C  
 Pressione di intervento: 6 bar  
 Pressione nominale PN 10  
 Fluido: acqua  
 Materiale corpo: lega antidezincificazione CR UNI EN 12165 CW602N  
 Materiale asta: ottone UNI EN 12164 CW614N  
 Conforme Norma Europea EN 1490 e Direttiva 97/23/CE (PED)


**SISTEMA ALL IN ONE PREMIUM (ACCUMULO INTEGRATO)**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>
SMA 410-10-20000	Sistema solare compatto All In One Premium It 200

**ACCESSORI**

SMA 411.20.36200	KIT RESISTENZA ANTIGELO X ALLINONE PREMIUM
SMA 411.20.38200	KIT RESISTENZA 1,5KW X ALLINONE PREMIUM C/CENTRALINA
ORI 0197.015	VALVOLA ANTIVUOTO [*Obbligatorio ma non a corredo]

**CARATTERISTICHE PRINCIPALI**

Doppia smaltatura degli accumuli (EU 1935/2004)  
 Vasca isolante anti UV in EPP

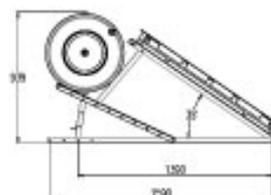
**TECNOLOGIA E DESIGN MINIMAL**

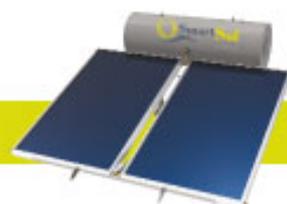
**SISTEMA SOLARE A CIRCOLAZIONE NATURALE PAD SOLAR**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>
SMA 311-02-20030	Kit solare PAD SOLAR HSH 2,6 M2 orizzontale It 200
SMA 110-22-38700	RESISTENZA 1,5KW PER PAD SOLAR

**CARATTERISTICHE PRINCIPALI**

Design innovativo con collettore senza cornice  
 Kit raccordi idraulici con attacco rapido  
 Maggiore resistenza alle infiltrazioni  
 Maggiore acqua calda disponibile grazie ad una migliore stratificazione del bollitore  
 Vasca del collettore stampata in alluminio navale  
 Boiler con trattamento di vetrificazione



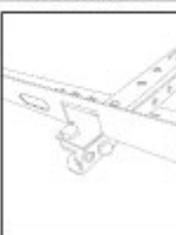
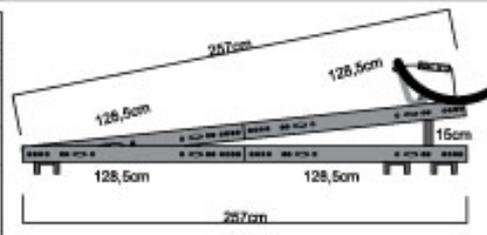
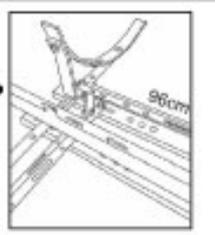
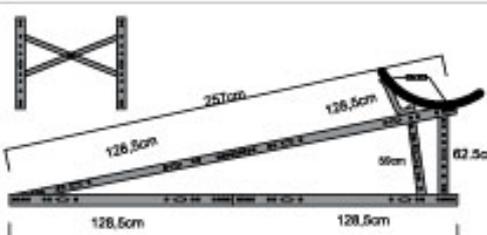


**SISTEMA SUPER POWER: CIRCOLAZIONE NATURALE**

CODICE	DESCRIZIONE
SMA SAEC-300/5,50	KIT CIRCOLAZIONE NATURALE SUPER POWER 300LT 2X2,75MQ TELAIO UNIVERSALE TETTO FALDA/PIANO*

\* Ordine minimo 2 pz

**CONFIGURAZIONI STRUTTURE PER CIRCOLAZIONE NATURALE**

<p><b>Staffa Tetto Falda 300 Lit Boiler &amp; 2x2,75m Collettori</b></p>			
<p><b>Staffa Tetto Piano Basso Profilo 300 Lit Boiler &amp; 2x2,75m Collettori</b></p>			

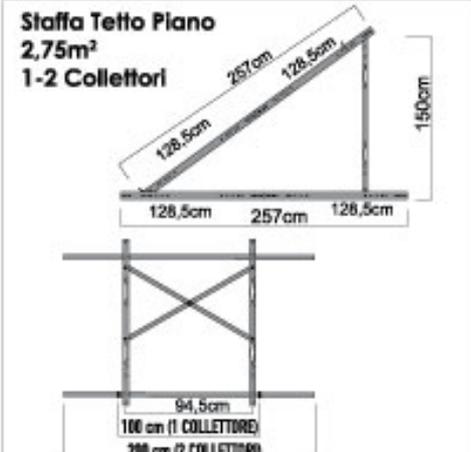
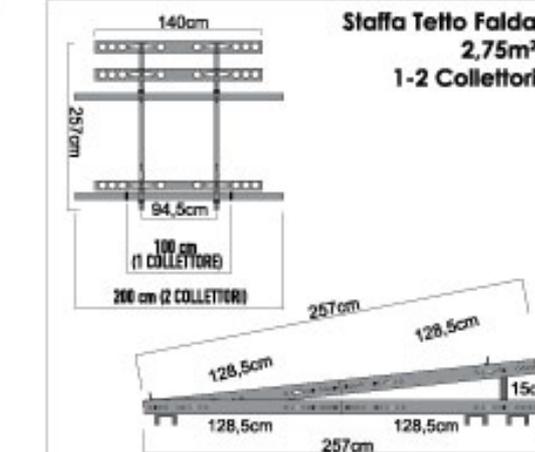
**CIRCOLAZIONE FORZATA**

SMA COL2.75	COLLETTORE SOLARE 2,75 MQ
SMA TEL.UNI.1COLL	TELAIO UNIVERSALE CIRC.FORZ. TP/TF X 1COLL 2,75 MQ
SMA TEL.UNI.2COLL	TELAIO UNIVERSALE CIRC.FORZ. TP/TF X 2COLL 2,75 MQ



COLLETTORE

**CONFIGURAZIONI STRUTTURE PER CIRCOLAZIONE FORZATA**

<p><b>Staffa Tetto Piano 2,75m<sup>2</sup> 1-2 Collettori</b></p> 	<p><b>Staffa Tetto Falda 2,75m<sup>2</sup> 1-2 Collettori</b></p> 
---	--

## BOLLITORE "HPT VELOCE" PER POMPE DI CALORE PER LA PRODUZIONE DI ACS SCAMBIATORE ESTRAIBILE

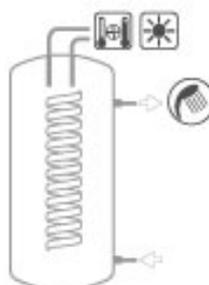
### MONO SCAMBIATORE MAGGIORATO

CODICE	DESCRIZIONE	
SMA 320-10-15000	Boiler HPT VELOCE per PDC lt 150 black	B
SMA 320-10-20000	Boiler HPT VELOCE per PDC lt 200 black	B
SMA 320-10-30000	Boiler HPT VELOCE per PDC lt 300 black	B



#### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Installazione Interna/Esterna
- Costruito in acciaio inossidabile Duplex 2205
- Scambiatore estraibile inox corrugato 316L DN25
- Non è necessario l'anodo di magnesio



## "FUORISERIE SMART BOILER" TERMOACCUMULATORE PER ACQUA TECNICA CON SCAMBIATORE CORRUGATO IN ACCIAIO INOX 316L PER PRODUZIONE ISTANTANEA ACS E 1 SCAMBIATORE FISSO

CODICE	DESCRIZIONE	ERP
SMA 312-32-20000	Boiler FUORISERIE lt 200 black	B
SMA 312-32-30000	Boiler FUORISERIE lt 300 black	B
SMA 312-32-40000	Boiler FUORISERIE lt 400 black	C
SMA 312-32-50000	Boiler FUORISERIE lt 500 black	C

### DOPPIO SCAMBIATORE



**BREVETTATO**

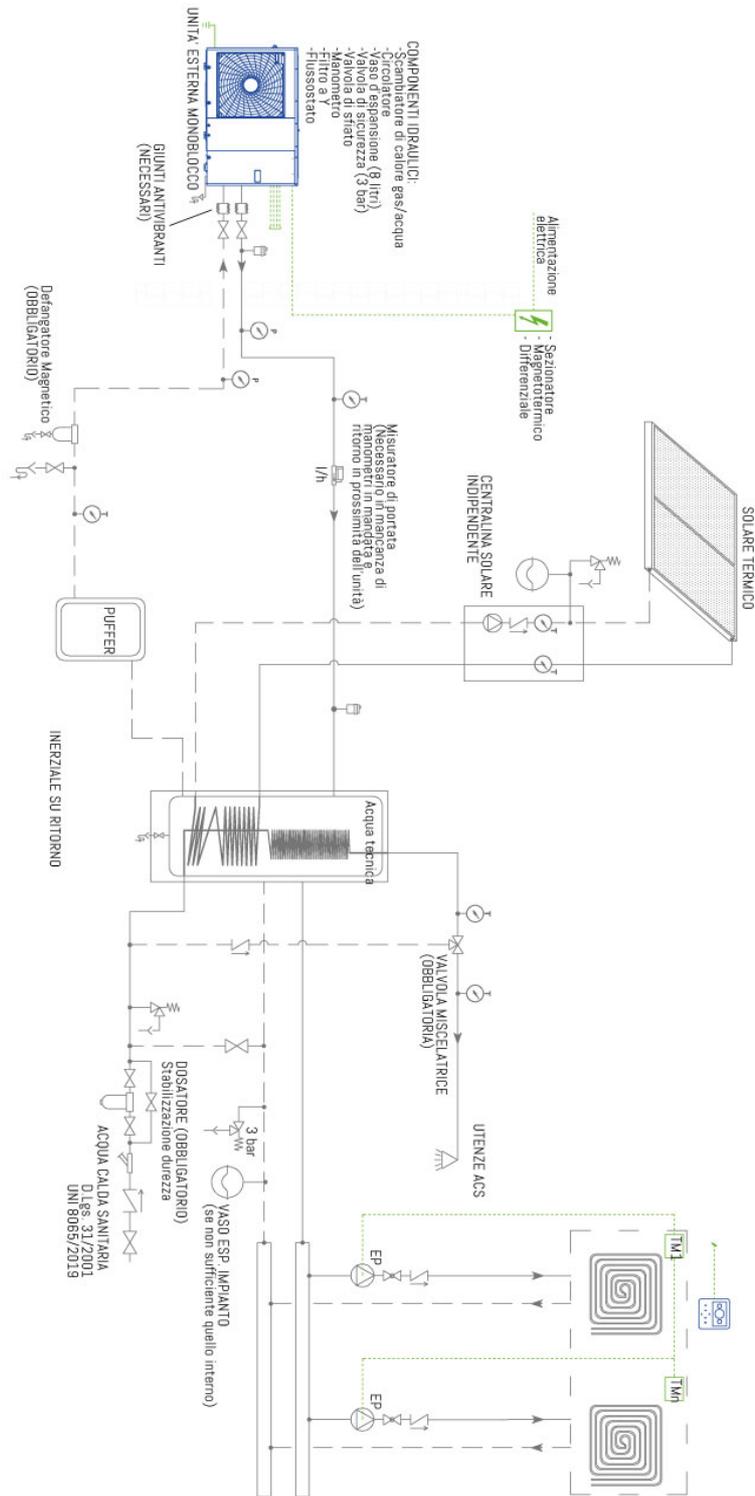
L'UNICO BOILER IN COMMERCIO UTILIZZABILE PER SISTEMA FORZATO E SVUOTAMENTO CONSULTARE IL MANUALE

#### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

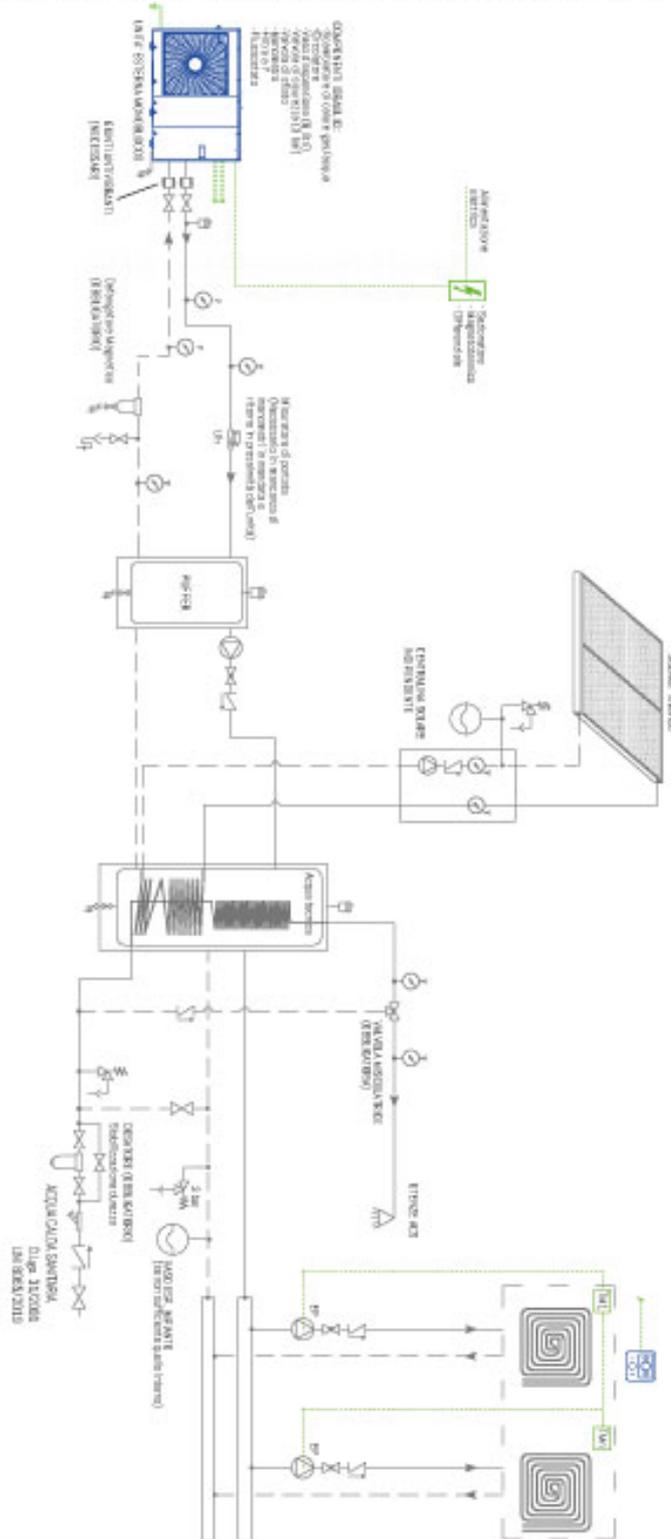
- Sistema completo di centralina e gruppo di circolazione montato a bordo
- Vaso di espansione integrato nel boiler
- Scambiatore in tubo corrugato inox 316L
- Scambiatore estraibile
- Non è necessario l'anodo di magnesio
- Anti legionella
- Acciaio al carbonio

# “FUORISERIE SMART BOILER” PER LA PRODUZIONE DI ACS SISTEMA FORZATO E DRAIN BACK

Schema funzionale riscaldamento e ACS con serbatoio acqua tecnica (inerziale su ritorno)



## Schema funzionale riscaldamento e ACS con serbatoio acqua tecnica





## KIT EASY PACK PER "FUORISERIE SMART BOILER"

CODICE	DESCRIZIONE
SMA KIT.EASYPACKFS.2COL	KIT SOL. EASYPACK FUORISERIE COMPLETO X 2 COLLETTORI
SMA KIT.EASYPACKFS.3COL	KIT SOL. EASYPACK FUORISERIE COMPLETO X 3 COLLETTORI
SMA KIT.EASYPACKFS.4COL	KIT SOL. EASYPACK FUORISERIE COMPLETO X 4 COLLETTORI
SMA KIT.EASYPACKFS.6COL	KIT SOL. EASYPACK FUORISERIE COMPLETO X 6 COLLETTORI

### COMPOSIZIONE KIT EASYPACK FUORISERIE - 2 COLLETTORI

N.1 ANTIGELO FACTORY GLY -15°C 10KG (SMA GLY)	N.1 1102FD RACC. DIR. F. ø22X3/4" F OG. OTT. BATT.PIANA (TIM 4710062)
N.3 NASTRO PTFE X VAPORE ROSA 12mm x12m (FIM 00412)	N.1 9561T POZZETTO X SONDA ø1/2" L.123MM (TIM 4720002)
N.2 1035 TERMINALE ø22 OGIVA OTT. (TIM 1000012)	N.2 9561T POZZETTO X SONDA ø1/2" L.164MM (TIM 4720005)
N.4 1001 RACC. DIR. INTERM. ø22X22 OGIVA OTT. (TIM 1000001)	N.1 CONFEZIONE PASTA PER TERMISTORI 50g (PCC 7792024)
N.1 1117FD RACC. C/DADO+OGIVA ø22X3/4" M (TIM 4710014)	N.1 IDROSFERA SANITARIA DP-24 CE 1" 10 BAR (ELB A2C2L27)
N.1 1900 KIT SUN VALV. AUTOM. SFOGO ARIA ø1/2" (TIM 4720004)	N.1 4739SUN MISC. TERM. C/CHECK ø3/4" M CR (TIM 4700477)

### COMPOSIZIONE KIT EASYPACK FUORISERIE - 3 COLLETTORI

N.1 ANTIGELO FACTORY GLY -15°C 10KG (SMA GLY)	N.1 1102FD RACC. DIR. F. ø22X3/4" F OG. OTT. BATT.PIANA (TIM 4710062)
N.3 NASTRO PTFE X VAPORE ROSA 12mm x12m (FIM 00412)	N.1 9561T POZZETTO X SONDA ø1/2" L.123MM (TIM 4720002)
N.2 1035 TERMINALE ø22 OGIVA OTT. (TIM 1000012)	N.2 9561T POZZETTO X SONDA ø1/2" L.164MM (TIM 4720005)
N.2 1001 RACC. DIR. INTERM. ø22X22 OGIVA OTT. (TIM 1000001)	N.1 CONFEZIONE PASTA PER TERMISTORI 50g (PCC 7792024)
N.1 1117FD RACC. C/DADO+OGIVA ø22X3/4" M (TIM 4710014)	N.1 IDROSFERA SANITARIA DP-24 CE 1" 10 BAR (ELB A2C2L27)
N.1 1900 KIT SUN VALV. AUTOM. SFOGO ARIA ø1/2" (TIM 4720004)	N.1 4739SUN MISC. TERM. C/CHECK ø3/4" M CR (TIM 4700477)

### COMPOSIZIONE KIT EASYPACK FUORISERIE - 4 COLLETTORI

N.2 ANTIGELO FACTORY GLY -15°C 10KG (SMA GLY)	N.1 1102FD RACC. DIR. F. ø22X3/4" F OG. OTT. BATT.PIANA (TIM 4710062)
N.5 NASTRO PTFE X VAPORE ROSA 12mm x12m (FIM 00412)	N.1 9561T POZZETTO X SONDA ø1/2" L.123MM (TIM 4720002)
N.2 1035 TERMINALE ø22 OGIVA OTT. (TIM 1000012)	N.2 9561T POZZETTO X SONDA ø1/2" L.164MM (TIM 4720005)
N.6 1001 RACC. DIR. INTERM. ø22X22 OGIVA OTT. (TIM 1000001)	N.1 CONFEZIONE PASTA PER TERMISTORI 50g (PCC 7792024)
N.1 1117FD RACC. C/DADO+OGIVA ø22X3/4" M (TIM 4710014)	N.1 VASO SOLARE ELBI DS-24 CE 3/4" 10 BAR PRE.3 BAR (ELB A222L27)
N.1 1900 KIT SUN VALV. AUTOM. SFOGO ARIA ø1/2" (TIM 4720004)	N.1 4739SUN MISC. TERM. C/CHECK ø3/4" M CR (TIM 4700477)

### COMPOSIZIONE KIT EASYPACK FUORISERIE - 6 COLLETTORI

N.3 ANTIGELO FACTORY GLY -15°C 10KG (SMA GLY)	N.1 1102FD RACC. DIR. F. ø22X3/4" F OG. OTT. BATT.PIANA (TIM 4710062)
N.10 NASTRO PTFE X VAPORE ROSA 12mm x12m (FIM 00412)	N.1 9561T POZZETTO X SONDA ø1/2" L.123MM (TIM 4720002)
N.2 1035 TERMINALE ø22 OGIVA OTT. (TIM 1000012)	N.2 9561T POZZETTO X SONDA ø1/2" L.164MM (TIM 4720005)
N.10 1001 RACC. DIR. INTERM. ø22X22 OGIVA OTT. (TIM 1000001)	N.1 CONFEZIONE PASTA PER TERMISTORI 50g (PCC 7792024)
N.1 1117FD RACC. C/DADO+OGIVA ø22X3/4" M (TIM 4710014)	N.1 IDROSFERA SANITARIA DP-35 CE 1" 10 BAR (ELB A2C2L31)
N.1 1900 KIT SUN VALV. AUTOM. SFOGO ARIA ø1/2" (TIM 4720004)	N.1 4739SUN MISC. TERM. C/CHECK ø3/4" M CR (TIM 4700477)

SISTEMI TERMICI FORZATI PER SANITARIO

**SMART SOL EASY PACK : raccorderia, gruppo di circolazione, regolatore solare, vaso espansione, liquido antigelo**



CODICE	DESCRIZIONE
SMA KIT.EASYPACK	Kit Solare Easypack completo per 2 collettori
SMA KIT.EASYPACK	Kit Solare Easypack completo per 3 collettori
SMA KIT.EASYPACK	Kit Solare Easypack completo per 4 collettori
SMA KIT.EASYPACK	Kit Solare Easypack completo per 6 collettori
<b>ACCESSORI / RICAMBI</b>	
SEI TDST24M101PZ	Regolatore solare Smartsol 3 ing/3 usc +sonde NTC
TIM 4700257	4744 gr.idr. sing.+grundfos solar 15/65 1-10LT/MIN
TIM 4700233	4744 gr.idr. doppio+grundfos solar 15/65 8-30LT/MIN
SMA GLY	Antigelo Factory Gly -15°C 10kg pronto all'uso
SMA GLY1	Antigelo Factory Gly -15°C 1kg pronto all'uso
TIM 1000012	1035 Terminale ø22 ogiva ottone
TIM 1000001	1001 Racc. dir. interm. ø22x22 ogiva ottine
TIM 4710014	1117FD Racc. croce C/dado+ogiva ø22X3/4"M
TIM 4720004	1900 Kit SUN Valv. autom. sfogo aria ø1/2"
TIM 4710062	1102FD Racc. dir. F. ø22X3/4"F og. ott. batt.piana
TIM 4720002	9561T Pozzetto x sonda ø1/2" L.123mm
TIM 4720005	9561T Pozzetto x sonda ø1/2" L.164mm
ELB A222L27	VASO SOLARE ELBI DS-24 CE 3/4" 10 BAR PRE.3 BAR
ELB A222L31	VASO SOLARE ELBI DS-35 CE 3/4" 10 BAR PRE.3 BAR



SEI TDST24M101PZ



TIM 4700257



TIM 4700233



SMA GLY



TIM 1000012



TIM 1000001



TIM 4710014



TIM 4720004



TIM 4710062



TIM 4720002  
TIM 4720005



ELB A222L27



ELB A222L31

### BOLLITORI BLS-1 MONO SCAMBIATORE PER CIRCOLAZIONE FORZATA

CODICE	DESCRIZIONE	ERP
SMA 112-02-15000	Smart Sol Bollitore VT BLS-1 scambiat. 150LT D. Grey	C



SMALTATO ALL'INTERNO

### BOLLITORI BLS-2 DOPPIO SCAMBIATORE PER CIRCOLAZIONE FORZATA

CODICE	DESCRIZIONE	ERP
SMA 112-32-20000	Smart Sol Bollitore VT BLS-2 scambiat. 200LT D. Grey	C
SMA 112-32-30000	Smart Sol Bollitore VT BLS-2 scambiat. 300LT D. Grey	C
SMA 112-32-50000	Smart Sol Bollitore VT BLS-2 scambiat. 500LT D. Grey	C
SMA 112-32-75000	Smart Sol Bollitore VT BLS-2 scambiat. 750LT D. Grey	C
SMA 112-32-90000	Smart Sol Bollitore VT BLS-2 scambiat. 1000LT D. Grey	C



SMALTATI ALL'INTERNO

## BOLLITORI BLE-2 DOPPIO SCAMBIATORE ESTRAIBILE GRANDI CAPACITÀ

CODICE	DESCRIZIONE	ERP
SMA 112-35-15032	SmartSol Bollitore VT BLE-2 scambiat. 1500LT 3,2 *	C
SMA 112-35-20032	SmartSol Bollitore VT BLE-2 scambiat. 2000LT 3,2 *	C
SMA 112-35-30032	SmartSol Bollitore VT BLE-2 scambiat. 3000LT 3,2 *	C
SMA 112-35-40054	SmartSol Bollitore VT BLE-2 scambiat. 4000LT 5,4 **	C
SMA 112-35-55054	SmartSol Bollitore VT BLE-2 scambiat. 5000LT 5,4 **	C
SMA 112-35-70278	SmartSol Bollitore VT BLE-2 scambiat. 7000LT 7,8 **	C
SMA 112-35-90287	SmartSol Bollitore VT BLE-2 scambiat. 9000LT 7,8 **	C

\*PRONTA CONSEGNA  
\*\*SU ORDINAZIONE



SMALTATI ALL'INTERNO  
E TRATTATI CON  
RESINA EPOSSIDICA

## BOLLITORE VETRIFICATO BKLI/2 DOPPIO SCAMBIATORE METAL COVER

[RIVESTIMENTO ESTERNO IN METALLO]

CODICE	DESCRIZIONE	ERP
SMA BKLI/2-300	Boiler Smartsol verticale doppio scambiatore 300 L	C



## BOLLITORI VETRIFICATI HPS-2 DOPPIO SCAMBIATORE SPECIFICO PER POMPE DI CALORE

CODICE	DESCRIZIONE	ERP
SMA 112-32-20400	SmartSol Boll. VT x PDC HP & En. Solare 200LT dark gray	C
SMA 112-32-30500	SmartSol Boll. VT x PDC HP & En. Solare 300LT dark gray	C
SMA 112-32-50400	SmartSol Boll. VT x PDC HP & En. Solare 500LT dark gray	C
SMA 112-32-70400	SmartSol Boll. VT x PDC HP & En. Solare 750LT dark gray	C
SMA 112-32-90300	SmartSol Boll. VT x PDC HP & En. Solare 1000LT dark gray	C



## BOLLITORI VETRIFICATI BKLA/2 DOPPIO SCAMBIATORE PER POMPE DI CALORE METAL COVER

[RIVESTIMENTO ESTERNO IN METALLO]

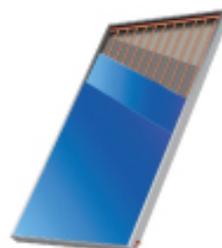
CODICE	DESCRIZIONE	ERP
SMA BKLA/2-300	Boiler SmartSol vert. BLE-2 doppio scamb. 300LT per PDC	C
SMA BKLA/2-500	Boiler SmartSol vert. BLE-2 doppio scamb. 500LT per PDC	C



## COLLETTORI SOLARI ALTAMENTE SELETTIVI PER SISTEMA FORZATO E SVUOTAMENTO



CODICE	DESCRIZIONE
SMA 114-17-02381	Collettore solare Smart Sol H81MP 2,0 mq VR selettivo
SMA 114-17-02481	Collettore solare Smart Sol H81MP 2,5 mq VR selettivo
SMA 114-17-32681	Collettore solare Smart Sol H81 2,5 mq ORIZZONTALE



## KIT DI FISSAGGIO PER SISTEMI A CIRCOLAZIONE FORZATA

[ZINCATO A CALDO]

CODICE	DESCRIZIONE
SMA 115-11-42002	Struttura montaggio tetto piano x 1 collettore 25 VR no tank
SMA 115-13-40102	Struttura di montaggio tetto a falda 1 collettore no tank
SMA 115-11-43512	Struttura di montaggio tetto piano 1 collettore 25 OR no tank
SMA 115-13-40202	Struttura di montaggio tetto a falda 2 coll VR / 1 coll OR No tank



tetto a falda



tetto piano

## ACCUMULI INERZIALI CALDO-FREDDO INTERNO/ESTERNO PENSILI E BASAMENTO

CODICE	DESCRIZIONE	ERP
SMA 109-11-04000	Smart Sol Buffer BAC 0 40LT metal pensile smaltato	C
SMA 109-11-06000	Smart Sol Buffer BAC 0 60LT metal pensile smaltato	C
SMA 107-11-00100	Smart Sol Buffer BAC 0 100LT metal basamento smaltato	C
SMA 107-11-20096	Smart Sol Buffer BAC 0 200LT metal basamento	C
SMA 107-11-30096	Smart Sol Buffer BAC 0 300LT metal basamento	C
SMA 107-11-50096	Smart Sol Buffer BAC 0 500LT metal basamento	C

### METAL COVER



SMALTATI ALL'INTERNO  
FINO ALLA TAGLIA 100 LT

## ACCUMULI INERZIALI CALDO-FREDDO RIVESTIMENTO PVC

CODICE	DESCRIZIONE	ERP
SMA 109-11-08000	Smart Sol Buffer BAC 0 80L rivestimento esterno PVC basamento	C
SMA 109-11-01000	Smart Sol Buffer BAC 0 100L rivestimento esterno PVC basamento	C
SMA 109-11-15000	Smart Sol Buffer BAC 0 150L rivestimento esterno PVC basamento	C
SMA 109-11-22000	Smart Sol Buffer BAC 0 200L rivestimento esterno PVC basamento	C
SMA 109-11-30000	Smart Sol Buffer BAC 0 300L rivestimento esterno PVC basamento	C
SMA 109-11-50200	Smart Sol Buffer BAC 0 500L rivestimento esterno PVC basamento	C
SMA 109-11-75200	Smart Sol Buffer BAC 0 750L rivestimento esterno PVC basamento	C
SMA 109-11-10200	Smart Sol Buffer BAC 0 1000L rivestimento esterno PVC basamento	C
SMA 109-11-16000	Smart Sol Buffer BAC 0 1500L rivestimento esterno PVC basamento	C
SMA 109-11-20100	Smart Sol Buffer BAC 0 2000L rivestimento esterno PVC basamento	C

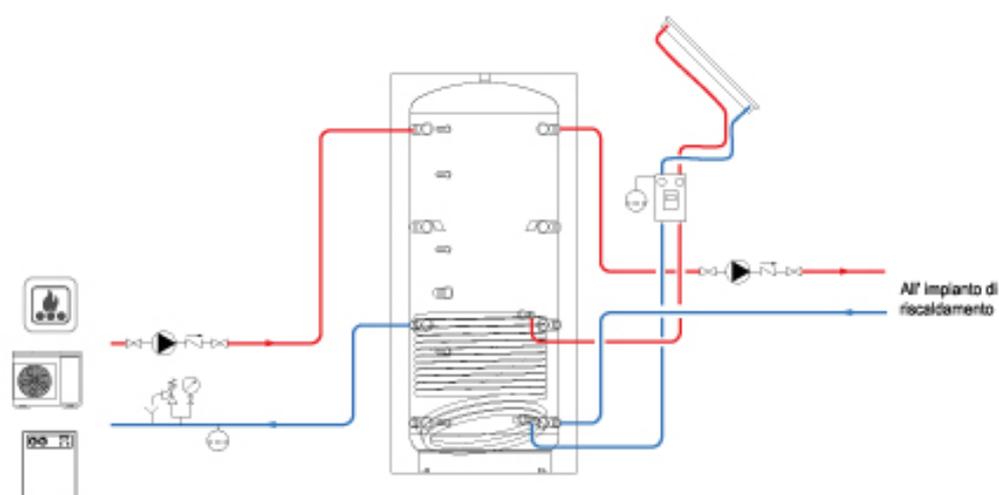
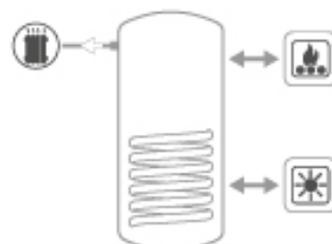
### RIVESTIMENTO ESTERNO IN PVC



## TERMOACCUMULATORE PER ACQUA DI RISCALDAMENTO CON 1 SCAMBIATORE FISSO

CODICE	DESCRIZIONE	ERP
SMA 109-11-15200	Smart Sol Buffer BAC 1 150 LT rivestimento esterno PVC	C
SMA 109-11-22100	Smart Sol Buffer BAC 1 200 LT rivestimento esterno PVC	C
SMA 109-11-30100	Smart Sol Buffer BAC 1 300 LT rivestimento esterno PVC	C
SMA 109-11-50000	Smart Sol Buffer BAC 1 500 LT rivestimento esterno PVC	C
SMA 109-11-75000	Smart Sol Buffer BAC 1 750 LT rivestimento esterno PVC	C
SMA 109-11-10000	Smart Sol Buffer BAC 1 1000 LT rivestimento esterno PVC	C

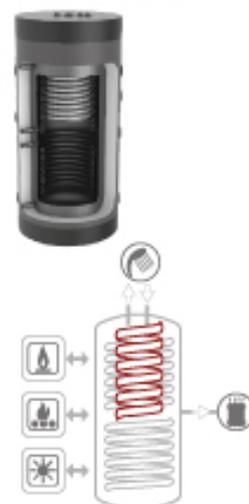
### RIVESTIMENTO ESTERNO IN PVC



**TERMOACCUMULATORE TRIPLA ENERGIA PER ACQUA DI RISCALDAMENTO CON SCAMBIATORE CORRUGATO IN ACCIAIO INOX 316L PER A.C.S. E 2 SCAMBIATORI FISSI**

CODICE	DESCRIZIONE	ERP
SMA 109-11-50400	Smart Sol Buffer BAC 2 CI 500LT tripla energia, rivestimento esterno PVC	C
SMA 109-11-75500	Smart Sol Buffer BAC 2 CI 750LT tripla energia, rivestimento esterno PVC	C
SMA 109-11-10500	Smart Sol Buffer BAC 2 CI 1000LT tripla energia, rivestimento esterno PVC	C
SMA 109-11-55200	Smart Sol Buffer BAC 2 CI 1500LT tripla energia, rivestimento esterno PVC	C

**RIVESTIMENTO ESTERNO PVC**

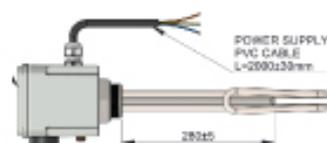


**TERMOACCUMULATORE TANK IN TANK PER ACQUA DI RISCALDAMENTO CON ACCUMULO A.C.S. E 2 SCAMBIATORI FISSI**

CODICE	DESCRIZIONE	ERP
SMA 108-11-50200	Smart Sol Buffer BAC 2 TT 500LT tripla energia rivestimento esterno PVC	C
SMA 108-11-72200	Smart Sol Buffer BAC 2 TT 750LT tripla energia rivestimento esterno PVC	C
SMA 108-11-10200	Smart Sol Buffer BAC 2 TT 1000LT tripla energia rivestimento esterno PVC	C
SMA 108-11-15200	Smart Sol Buffer BAC 2 TT 1500LT tripla energia rivestimento esterno PVC	C

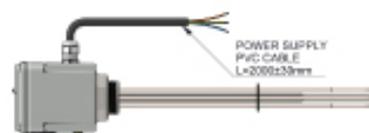
**RIVESTIMENTO ESTERNO IN PVC**





## RISCALDATORI ELETTRICI MONOFASE SU TAPPO FILETTATO - RTS

CODICE	DESCRIZIONE
SMA 820000100	Riscald. elettr. monofase 230V 1500W L=320mm D=1"1/2
SMA 820000200	Riscald. elettr. monofase 230V 2000W L=320mm D=1"1/2
SMA 820000500	Riscald. elettr. monofase 230V 3000W L=320mm D=1"1/2



## RISCALDATORI ELETTRICI TRIFASE SU TAPPO FILETTATO - RTS

CODICE	DESCRIZIONE
SMA 823000100	Riscald. elettr. trifase 400V 3000W L=300mm D=1"1/2
SMA 823000200	Riscald. elettr. trifase 400V 6000W L=600mm D=1"1/2
SMA 823000300	Riscald. elettr. trifase 400V 9000W L=700mm D=1"1/2
SMA 823000400	Riscald. elettr. trifase 400V 4000W L=400mm D=1"1/2
SMA 823001200	Riscald. elettr. trifase 400V 5000W L=500mm D=1"1/2
SMA 823001800	Riscald. elettr. trifase 400V 12000W L=850mm D=1"1/2

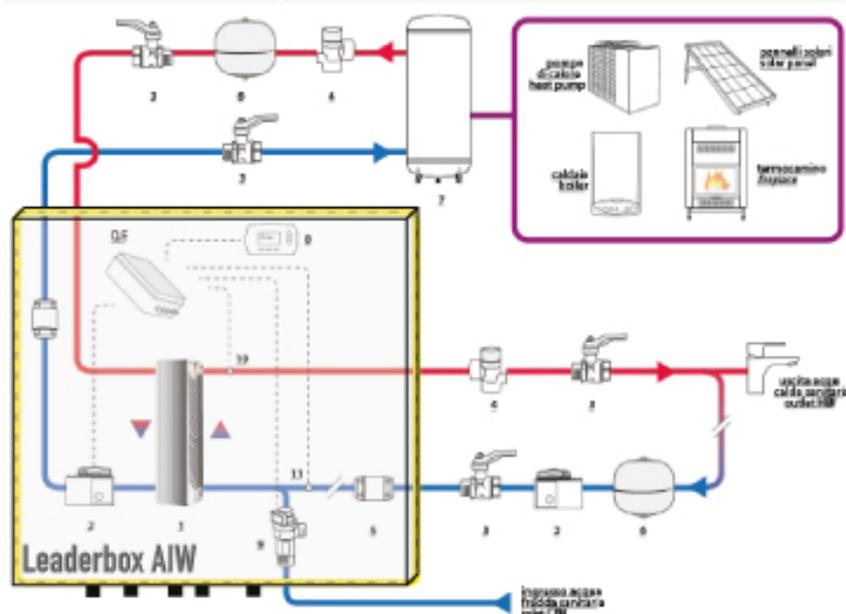
## RICAMBI PER RISCALDATORI ELETTRICI

CODICE	DESCRIZIONE
SMA 900340200	Termostato monofase a bulbo 30-70°C
SMA 900340300	Termostato trifase a bulbo 30-70°C

**PRODUTTORE ISTANTANEO DI ACQUA CALDA SANITARIA LEADER BOX AIW**



CODICE	DESCRIZIONE
TLS 3000010001210	Leaderbox AIW da 1,8 a 25 lt/min con puffer 55°
TLS 3000010001220	Leaderbox AIW + da 1,8 a 32 lt/min con puffer 55°
TLS 3000010001230	Leaderbox AIW MAXI + da 1,8 a 48 lt/min con puffer 55°
TLS 3000010001225	Kit ricircolo Leaderbox AIW (NO pompa) OPZIONALE



1. Scambiatore a piastre
  2. Pompa
  3. Valvola di intercettazione
  4. Valvola di sicurezza
  5. Valvola di ritegno
  6. Vaso di espansione
  7. Accumulo inerziale
  8. RegoLeader
  9. Flussostato
  10. Sonda ACS
  11. Sonda ricircolo
- Q.E. quadro elettrico



LeaderBox AIW, AIW+ Termoleader è la soluzione preassemblata di ultima generazione per la produzione di acqua calda sanitaria istantanea su impianti alimentati da varie sorgenti di calore. LeaderBox AIW viene connessa al puffer primario e produce istantaneamente il fabbisogno richiesto di acqua calda sanitaria.

Lo scambiatore di calore a piastre è l'interfaccia di separazione dei circuiti, e consente di raggiungere le migliori prestazioni grazie allo scambio termico in regime di moto turbolento all'interno del pacco piastre. LeaderBox produce acqua calda sanitaria sia sugli impianti dotati di ricircolo che su quelli senza.

Il sistema di regolazione è dotato della funzione **STOP & GO** di auto apprendimento delle necessità dell'impianto per un'erogazione di acs costante in temperatura anche con utilizzo intermittente.

Il regolatore Termoleader in dotazione di LeaderBox AIW è un sistema di regolazione di ultima generazione dal design moderno ed elegante, di tipo modulante per la più affidabile produzione di acqua calda sanitaria istantanea.

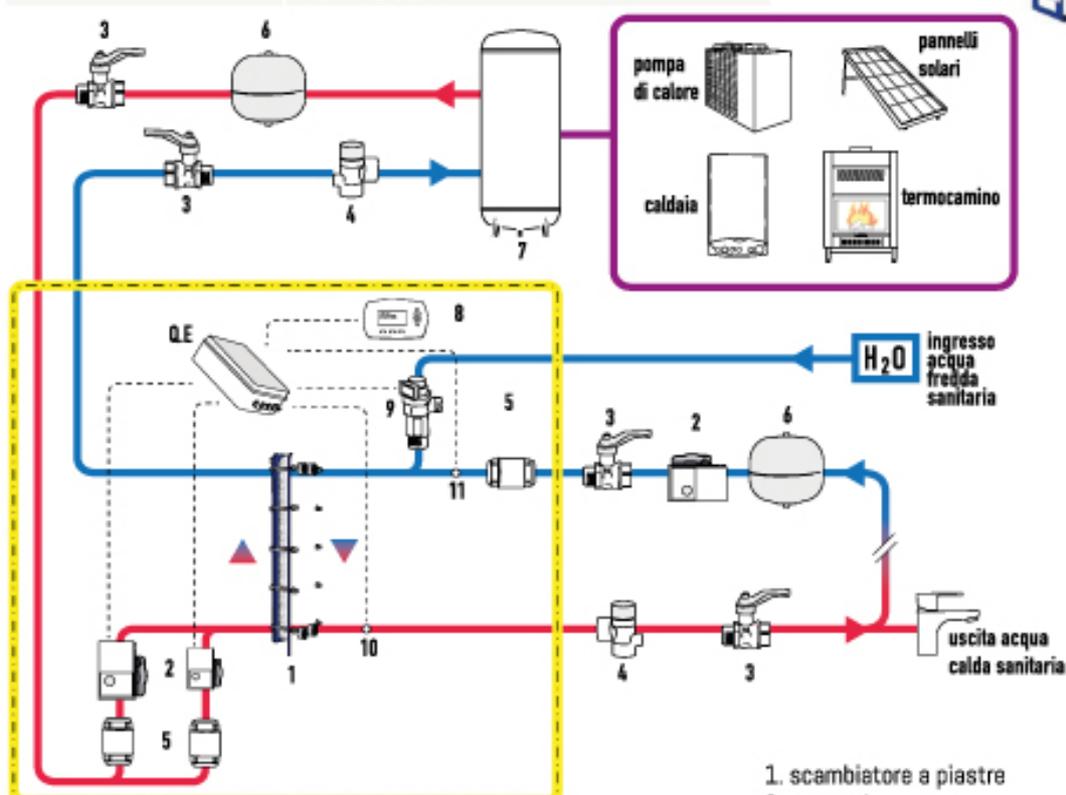
L'utilizzo di due sonde termometriche, una sulla mandata del circuito dell'acqua calda sanitaria ed una sul ritorno del ricircolo permette la massima flessibilità in termini di gestione delle temperature di esercizio e produzione. La regolazione avviene sulla portata variabile del circuito primario tramite il comando modulante della pompa ad inverter con cui LeaderBox AIW è equipaggiata.

Il Display di facile ed intuitivo utilizzo consente la visualizzazione e modifica dei parametri mediante i pulsanti touchscreen.

## PREPARATORI AIW-P



CODICE	DESCRIZIONE
TLS 30000 1000 1370	Leaderbox AIW-P-10 da 1,8 a 75 lt/min con Puffer a 55°



I Preparatori AIW-P sono la soluzione ad ogni problema di produzione acqua calda sanitaria.

Grazie alle più avanzate tecnologie ed alla loro compattezza costruttiva, i preparatori Termoleader si propongono come Leader del settore.

Le modalità di applicazione sono molteplici: combinati con caldaie, pompe di calore, impianti solari, impianti geotermici o teleriscaldamento, sono la soluzione più ovvia per la produzione di acqua calda sanitaria istantanea.

I Preparatori AIW-P sono progettati per essere impiegati su impianti dotati di ricircolo e senza.

Il flussostato che rileva la richiesta da parte dell'utenza ha una sensibilità minima di 1,8 l/min indipendentemente dalla portata massima.

1. scambiatore a piastre
2. pompe \*
3. valvola di intercettazione
4. valvola di sicurezza
5. valvola di ritegno
6. vaso di espansione
7. accumulo inerziale
8. RegoLeader/RegoLeader EVO
9. flussostato
10. sonda ACS
11. sonda ricircolo
- Q.E. quadro elettrico

\*Pompa 1: da 1,8 lt/min a 60 li/min  
Pompa 2: da 60 lt/min

## SCAMBIATORI DI CALORE A PIASTRE ISPEZIONABILI

CODICE	DESCRIZIONE
TLS SP 19 H	Scambiatore Smartsol 75
TLS SP 27 H	Scambiatore Smartsol 100
TLS SP 41 H	Scambiatore Smartsol 150
TLS SP 57 H	Scambiatore Smartsol 200
TLS GP 37 H	Scambiatore Smartsol 300
TLS GP 65 H	Scambiatore Smartsol 500
TLS GP 105 H	Scambiatore Smartsol 750

Gli scambiatori di calore a piastre ispezionabili sono costituiti da una gamma completa e flessibile di piastre di numerose taglie per risolvere al meglio ogni singolo problema di scambio termico, con soluzioni mirate su misura per il cliente. Avvalendosi dei più avanzati sistemi di calcolo è possibile ottenere sempre la soluzione ottimizzata per lo specifico problema termico che il cliente deve risolvere. Essendo inoltre progettati e realizzati con materiali di qualità, garantiscono ottime prestazioni in qualsiasi settore.

Gli scambiatori sono costituiti da un pacco piastre per lo scambio termico di materiale idoneo ai fluidi che scambiano il calore tra loro, tenuti insieme da due piastroni di contenimento e dalla necessaria tiranteria.

Solitamente i piastroni di contenimento sono in acciaio al carbonio verniciato, ma è possibile prevedere anche un diverso tipo di materiale per rendere lo scambiatore idoneo all'impiego (come nei processi alimentari dove il telaio deve essere interamente INOX). Le piastre costituiscono due canali, uno per il fluido caldo che cede calore all'altro, ed uno per quello freddo che riceve il calore. La tenuta dei canali viene assicurata da guarnizioni, in diversi materiali a seconda dei fluidi di esercizio, che una volta posizionate sulle piastre creano i canali per il circuito primario e quello secondario. Lo scambiatore ispezionabile presenta il principale vantaggio della flessibilità, dal momento che può essere smontato nei suoi singoli componenti. Questo garantisce più efficienza nelle operazioni di pulizia e manutenzione, oltre a rendere flessibili i processi termici a cui è sottoposto con la possibilità di ampliamento della superficie di scambio mediante la semplice aggiunta di piastre all'interno del pacco.



**TRASPORTO  
MODELLO SP € 25  
MODELLO GP € 50**

### CAMPI DI APPLICAZIONE

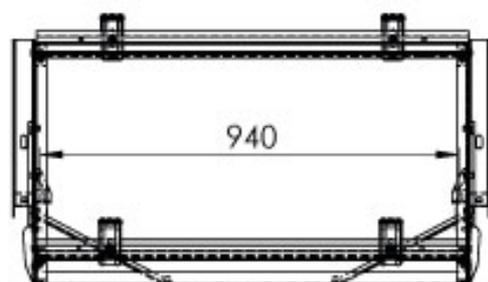
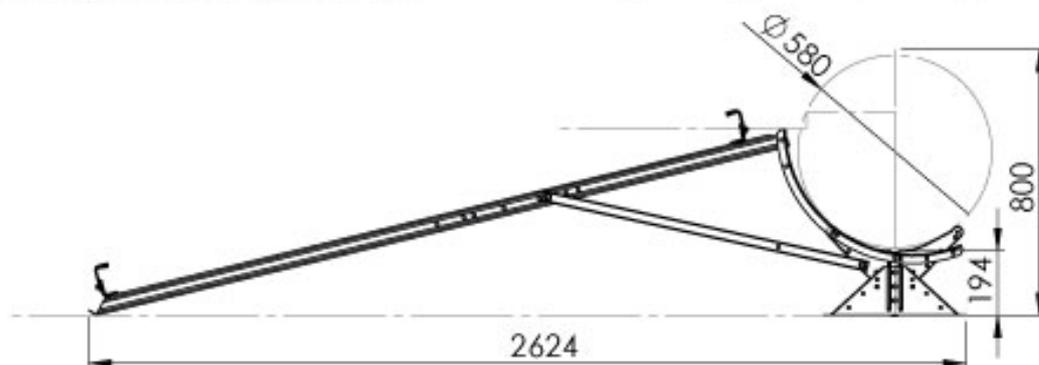
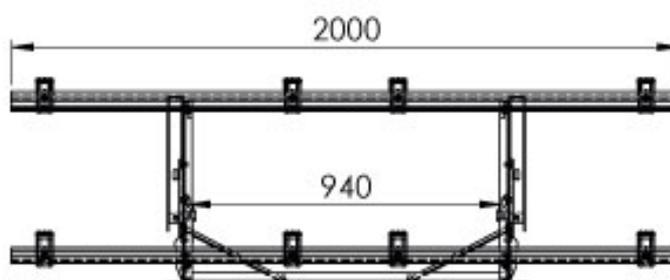
- Impianti di riscaldamento
- Impianti di condizionamento
- Produzione di ACS
- Riscaldamento Piscine
- Pompe di Calore
- Solare Termico
- Recupero Energetico
- Teleriscaldamento e Teleraffreddamento
- Oleodinamica
- Recupero calore da processi industriali
- Applicazioni con vapore in condensazione
- Centrali termoidrauliche

### VANTAGGI

- Progettazione su misura
- Compattezza
- Facile ispezionabilità
- Consegna rapida
- Ampliabilità
- Elevate performance


**CARATTERISTICHE TECNICHE SISTEMA**

MODELLO	n. di collettori	Superficie Lorda totale (m <sup>2</sup> )	Peso a vuoto (kg)	Ø boiler	Persone consigliate
Smartsol Superflat 150 lt	1 x 2,02	1,83	117-119	500	da 1 a 3
Smartsol Superflat 200 lt	1 x 2,52	2,33	131-133	580	da 3 a 4
Smartsol Superflat 300 lt	2 x 2,52	4,66	204-206	580	da 5 a 6

**Misure telaio per tetto piano**
**SISTEMA 150/200 LT**

**SISTEMA 300 LT**


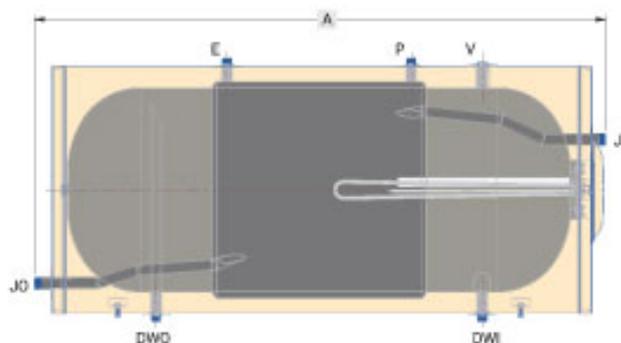
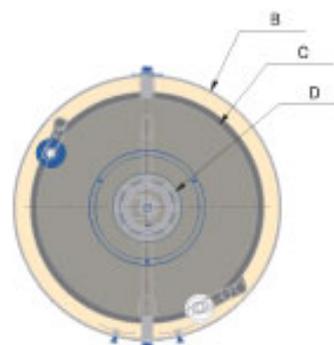
## CARATTERISTICHE TECNICHE BOILER



### SPECIFICHE TECNICHE

Materiale Serbatoio principale	Foglio DC (EN 10130/2006)
Protezione interna anti-corrosione	a) Smalto LIQUIDO (DIN 4753-3), totalmente sicuro per la salute pubblica (DIN 51032 & EN 1398-2) e b) Anodo di magnesio (EN 12438)
Saldatura	MIG
Isolamento	Schiama poliuretanicica rigida 48kg/m <sup>3</sup> (DIN 53420), autoestinguente (DIN 4102)
Max Pressione d'esercizio Serbatoio Principale	10 bar
Pressione di prova Serbatoio Principale	15 bar (EN 12976-1, 4.1.6)
Max Pressione d'esercizio Mantello (scambiatore)	3,2 bar
Pressione di prova Mantello (scambiatore)	5 bar (EN 12976-1/2006, 4.1.6)
Temperatura max di lavoro Serbatoio Principale	95°C
Elemento riscaldante	Opzionale, su richiesta
Copertura esterna	Lamiera zincata preverniciata 0,5mm (EN 10204/2.2)

DIMENSIONI [mm]	150L	200L	300L
<b>CODICE</b>	<b>SMA 111-03-15031</b>	<b>SMA 111-03-20031</b>	<b>SMA 111-03-30031</b>
Capacità Lorda [lt]	144	199	295
<b>A</b> Lunghezza Serbatoio [mm]	1330	1330	1805
<b>B</b> Diametro Esterno [mm]	∅ 500	∅ 580	∅ 580
<b>C</b> Diametro Serbatoio principale [mm]	∅ 400	∅ 480	∅ 480
Capacità Mantello [lt]	8	9	19
<b>D</b> Diametro Flangia [mm]	∅ 140	∅ 140	∅ 140
Peso [kg]	60	70	102

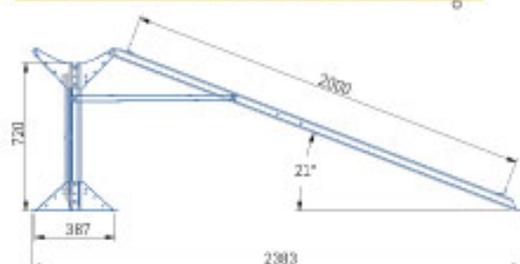


<b>E</b>	Posizione valvola di pressione che protegge il circuito chiuso
<b>P</b>	Ingresso riempimento del liquido dello scambiatore e (opzionale) posizione del vaso di espansione
<b>V</b>	Posizione della valvola di pressione e temperatura a protezione del serbatoio principale
<b>DWO</b>	Uscita acqua calda domestica
<b>DWI</b>	Entrata acqua calda domestica
<b>JO</b>	Uscita acqua fredda a circuito chiuso
<b>JI</b>	Entrata acqua fredda a circuito chiuso

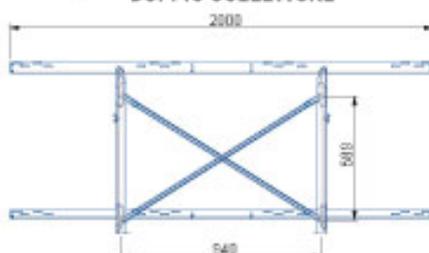
## CARATTERISTICHE TECNICHE SISTEMA

MODELLO	N° di Collettori	Superficie Assorbimento Totale (m <sup>2</sup> )	Peso a vuoto (Kg)	Persone Consigliate
SmartSol Classic 150 LT	1 x 2,02	1,83	115 - 117	da 1 a 3
SmartSol Classic 200 LT	1 x 2,52	2,33	129 - 131	da 3 a 4
SmartSol Classic 300 LT	2 x 2,52	4,66	202 - 204	da 5 a 6

### Misure telaio per tetto piano 21°



#### DOPPIO COLLETTORE



#### SINGOLO COLLETTORE



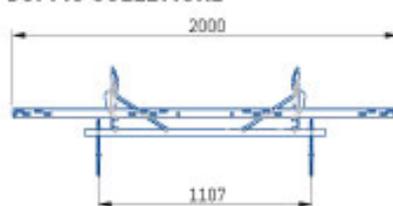
### Misure telaio per tetto a falda



#### SINGOLO COLLETTORE



#### DOPPIO COLLETTORE

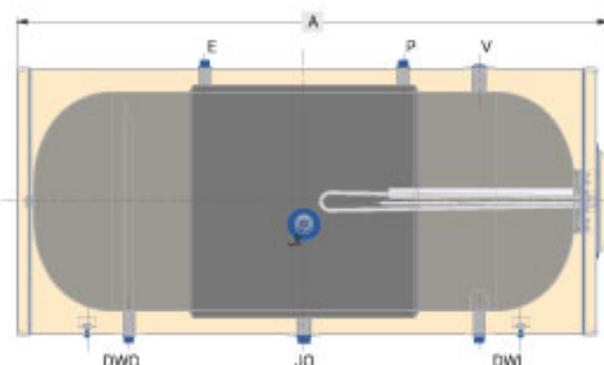
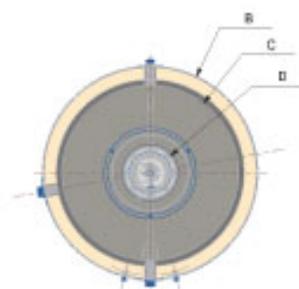


**CARATTERISTICHE TECNICHE BOILER**

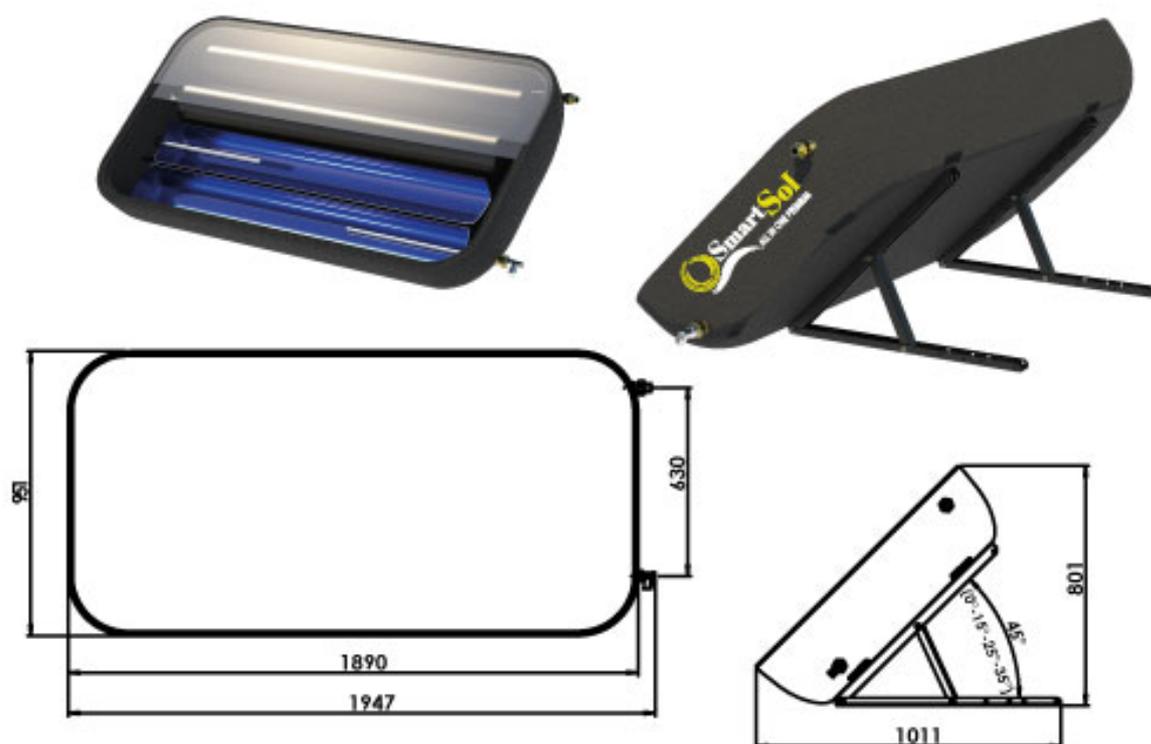
**SPECIFICHE TECNICHE**

Materiale Serbatoio principale	Foglio DC (EN 10130/2006)
Protezione interna anti-corrosione	a) Smalto LIQUIDO (DIN 4753-3), totalmente sicuro per la salute pubblica (DIN 51032 & EN 1388-2) e b) Anodo di magnesio (EN 12438)
Saldatura	MIG
Isolamento	Schiuma poliuretanicica rigida 48kg/m <sup>3</sup> (DIN 53420), autoestinguente (DIN 4102)
Max Pressione d'esercizio Serbatoio Principale	10 bar
Pressione di prova Serbatoio Principale	15 bar (EN 12976-1, 4.1.6)
Max Pressione d'esercizio Mantello (scambiatore)	3,2 bar
Pressione di prova Mantello (scambiatore)	5 bar (EN 12976-1/2006, 4.1.6)
Temperatura max di lavoro Serbatoio Principale	95°C
Elemento riscaldante	Opzionale, su richiesta
Copertura esterna	Lamiera zincata preverniciata 0,5mm (EN 10204/2.2)

DIMENSIONI [mm]	150L	200L	300L
<b>CODICE</b>	<b>SMA 111-03-15030</b>	<b>SMA 111-03-20030</b>	<b>SMA 111-03-30030</b>
Capacità Lorda [lt]	144	199	295
<b>A</b> Lunghezza Serbatoio [mm]	1285	1285	1785
<b>B</b> Diametro Esterno [mm]	Ø 500	Ø 580	Ø 580
<b>C</b> Diametro Serbatoio principale [mm]	Ø 400	Ø 480	Ø 480
Capacità Mantello [lt]	8	9	19
<b>D</b> Diametro Flangia [mm]	Ø 140	Ø 140	Ø 140
Peso [kg]	58	68	100



<b>E</b>	Posizione valvola di pressione che protegge il circuito chiuso
<b>P</b>	Ingresso riempimento del liquido dello scambiatore e (opzionale) posizione del vaso di espansione
<b>V</b>	Posizione della valvola di pressione e temperatura a protezione del serbatoio principale
<b>DWO</b>	Uscita acqua calda domestica
<b>DWI</b>	Entrata acqua calda domestica
<b>JO</b>	Uscita acqua fredda a circuito chiuso
<b>JI</b>	Entrata acqua fredda a circuito chiuso



## CARATTERISTICHE TECNICHE

Area lorda	m <sup>2</sup>	1,89
Area apertura	m <sup>2</sup>	1,52
Capacità serbatoio	L	193
Peso a vuoto	kg	100
Peso a pieno	kg	293
Dimensioni	m	1,9x0,9x0,3
Connessioni IN/OUT	G	3/4"
Max pressione ingresso	bar	4
Max pressione d'esercizio	bar	6
Pressione valvola di sicurezza	bar	7
Numero tubi paralleli		4
Materiale copertura		Doppio vetro temprato
Materiale vassoio		EPP anti-UV
Materiale telaio		Acciaio verniciato nero
Trattamento serbatoio interno		Doppia smaltatura EU 1935/2004
Densità isolamento	kg/m <sup>3</sup>	60
Isolamento termico laterale	mm	50
Isolamento termico posteriore	mm	30
Resistenza elettrica antigelo (opzionale)	W	200
Resistenza elettrica di riscaldamento (opzionale)	W	1.500

**SUPERFLAT**

Kit per singolo collettore - SMA 110-61-01200



Kit per doppio collettore - SMA 110-61-02200



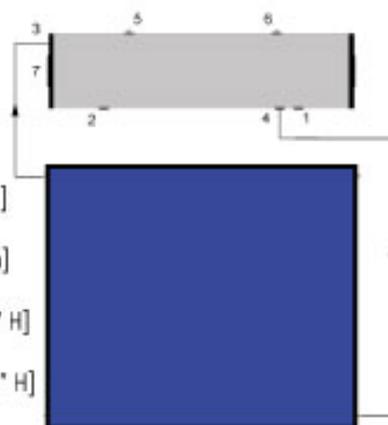
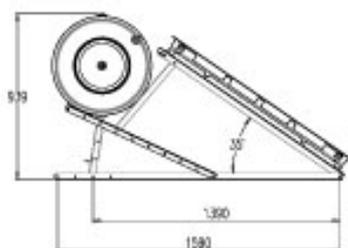
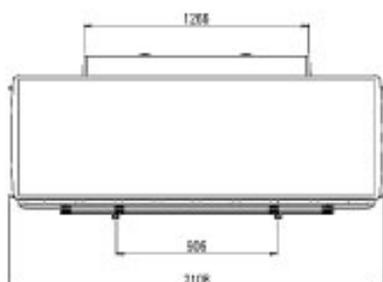
**CLASSIC**

Kit per singolo collettore - SMA 110-60-01200



Kit per doppio collettore - SMA 110-60-02200





1. Ingresso acqua di rete [1/2" H]
2. Uscita ACS [1/2" H]
3. Ritorno del collettore [Ø18 mm]
4. Uscita collettore [1/2" H]
5. Valvola di sicurezza 2 bar [1/2" H]
6. Tappo di riempimento [1/2" H]
7. Valvola di scarico termica [1/2" H]

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Codice		SMA 311-02-20030
Interaccumulatore		HD 200
Capacità	L	190
Vol. Prim.	L	11.2
Finitura esterna		Lamiera smaltata grigio chiaro
Circuito interno		Acciaio smaltato a 850°C
Isolamento		Poliuretano rigido iniettato PU - Spessore 40 mm - Densità 42 kg/m <sup>3</sup>
Protezione accum.		Anodo al magnesio
Pressione max.		Primaria: 2 bar - Secondaria: 8 bar
Diametro	mm	580
Lunghezza	mm	1300
Collettore solare		HSH 2600 (x1)
Area solare utile	m <sup>2</sup>	2.33
Rapporto V/A	l/m <sup>2</sup>	81.55
Peso a vuoto	kg	112.6
Dimensioni	mm	2109x960x1750
Liquido		Acqua con caratteristiche di riflessione RITE
Struttura		Acciaio galvanizzato DX51 profilato L37x2.5 mm trattato per esterno

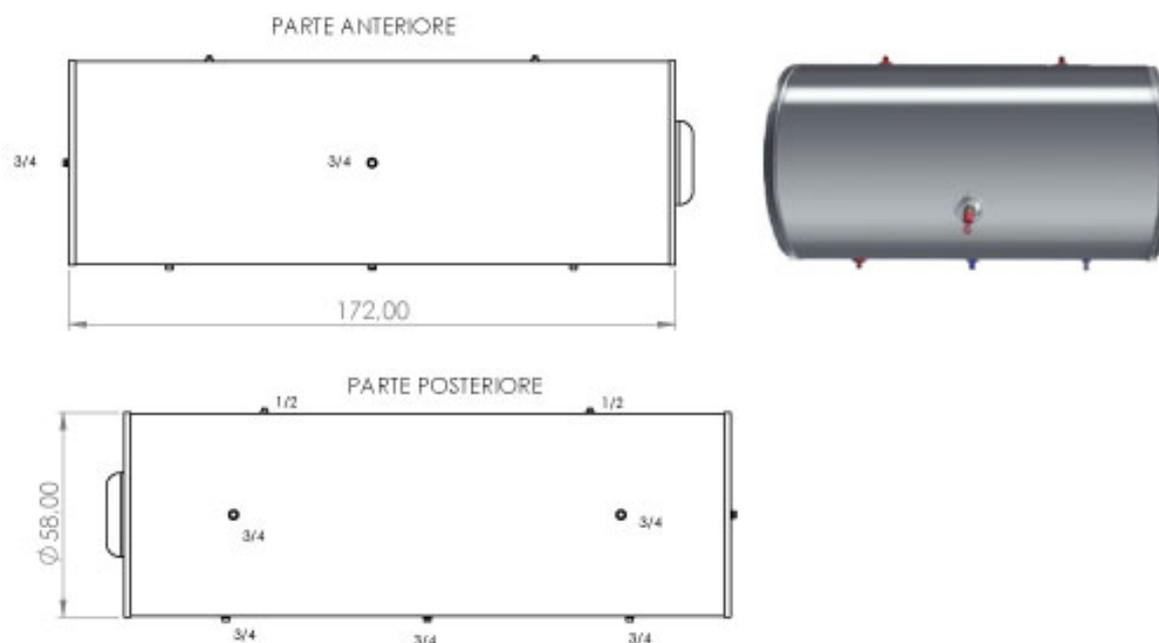
### SPECIFICHE TECNICHE

TIPO	AES 2,75 Piastra intera
DIMENSIONI	1230mm x 2250mm
PESO	44 KG
CAPACITA'	2,25 L
CERTIFICATO	Solar keymark



### CARATTERISTICHE TECNICHE

CODICE	SMA SAEC-300/5,50
ASSORBITORE	Alluminio selettivo a piastra intera
TECNICA DI SALDATURA	Laser
TUBO IN RAME VERTICALE	F8 x 0,40 mm
TUBO IN RAME ORIZZONTALE	F22 x 0,70 mm
NUMERO DI TUBI	14
TELAIO	Profilo in Alluminio
VETRO DI SICUREZZA	Spessore 0,50 mm
LAMIERA DI FERRO ZINCATA	Primaria: 2 bar - Secondaria: 8 bar
ISOLAMENTO	Lana minerale 40 mm x 20 KG
SALDATURA A RAME	Con 5% di argento (USA)
SILICONE	100% NEUTRO IG



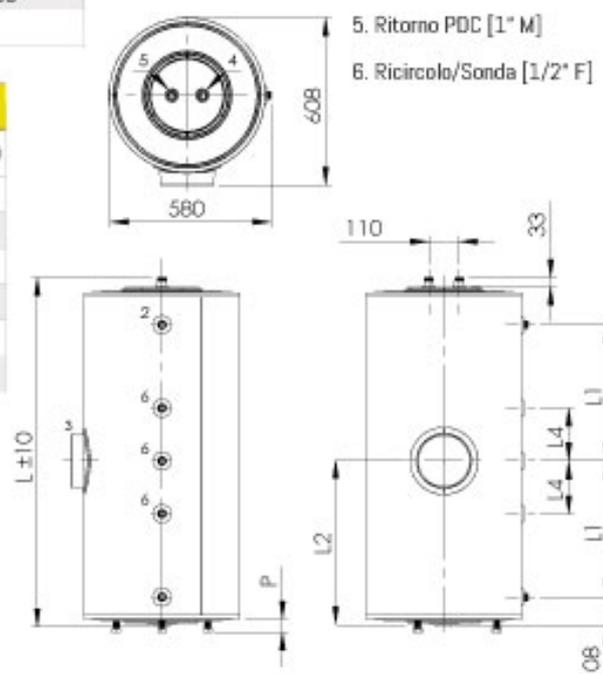
## BOILER "HPT VELOCE" PER POMPE DI CALORE PER LA PRODUZIONE DI ACS

TIPO	150L	200L	300L
<b>CODICE</b>	SMA 320-10-15000	SMA 320-10-20000	SMA 320-10-30000
Installazione	Verticale pavimento		
Capacità (L)	150	190	280
Resistenza (opzionale)	Titanio 3000 W		
Pressione/temperatura max.	8 bar/95°C		
Finitura esterna	Acciaio galvanizzato laccato nero		
Isolamento	Poliuretano rigido iniettato. Densità 42 kg/m <sup>3</sup>		
Protezione accumulatore	Non necessaria		
Diametro [mm]	560	560	560
Altezza [mm]	1114	1333	1833
Peso a vuoto [kg]	36	42	55
Materiale accumulatore	Acciaio inoxDuplex 2205		
<b>Scambiatore</b>			
Superficie scambiatore [m <sup>2</sup> ]	1,80	2,40	3,00
Volume scambiatore (L)	7,72	10,30	12,88
Materiale scambiatore	Tubo ondulato d'acciaio inox 316L DN25		
Portata raccomandata (l/min)	15	20	25
Caduta di carico (mca)	0,96	2,24	4,30
Potenza scambiatore (kW)	24	31	38
Pressione/temperatura max.	6 bar/110°C		



1. Ingresso A.C.S. [3/4" M]
2. Uscita A.C.S. [3/4" M]
3. Resistenza [1 1/4" H]
4. Andata PDC [1" M]
5. Ritorno PDC [1" M]
6. Ricircolo/Sonda [1/2" F]

DIMENSIONI [mm]	150L	200L	300L
<b>CODICE</b>	SMA 320-10-15000	SMA 320-10-20000	SMA 320-10-30000
L	1114	1333	1833
L1	420	530	780
L2	529	638	888
L3	-	-	-
L4	140	227	322
P (piedi)	15-50	15-50	15-50



Conformità direttive europee Prodotti, progettati e fabbricati in conformità a: P.E.D. Direttiva 2014/68/UE, Art. 4.3 - ErP Ecodesign Direttiva 2009/125/CE. Destinati ad essere utilizzati con liquidi di gruppo 2, non pericolosi, entro i limiti di esercizio indicati nell'Art. 4.3 della Direttiva 2014/68/UE (PED).

## “FUORISERIE SMART BOILER” PER LA PRODUZIONE DI ACS SISTEMA FORZATO E DRAIN BACK

TIPO	200L	300L	400L	500L
<b>CODICE</b>	SMA 312-32-20000	SMA 312-32-30000	SMA 312-32-40000	SMA 312-32-50000
Volume secondario [l]	215	272	399	470
Pressione max secondario	3 bar			
Sup. circuito consumo [m <sup>2</sup> ]	2,7	3,51	3,9	4,5
Volume circuito consumo [l]	8,28	10,76	16,8	19,32
Pressione max consumo	8 bar			
Finitura esterna	Acciaio zincato laccato nero			
Isolamento	Poliuretano rigido iniettato. Spessore 50mm. Densità 42 kg/m			
Diametro [mm]	560	560	700	700
Altezza [mm]	1708	2058	1884	2134
Peso a vuoto [kg]	76	84	112	137
Materiale accumulatore	Acciaio al carbonio decapato ST37-2			
Materiale scambiatore	Acciaio inox 316L			
Potenza di produzione ACS [kW]*	23*	27,3*	29,6**	34,2**
<b>Scambiatore primario</b>				
Superficie primario [m <sup>2</sup> ]	0,84	1,02	1,02	1,20
Volume primario [L]	9,7	10,2	10,2	10,80
Portata raccomandata [l/min]	3	4,00	4,00	6,00
Perdita di carico [mca]	0,9	1,50	1,50	1,7
Potenza scamb. primario [kW]***	4,2	5,6	5,6	8,4
Vaso di espansione/accumulo DB	8 litri			
Pressione/temper. max. primario	9 bar/100°C			



\*T° accumulatore = 55°C, T° af=15°C e Q= 10 l/min ;  
 \*\*T° accumulatore= 55°C, T° af= 15°C e Q =15 l/min ;  
 \*\*\*Primario 65/45°C, secondario 10/45° a portate raccomandate. Portata massima 8 l/min.

### CIRCUITO PRIMARIO SOLARE

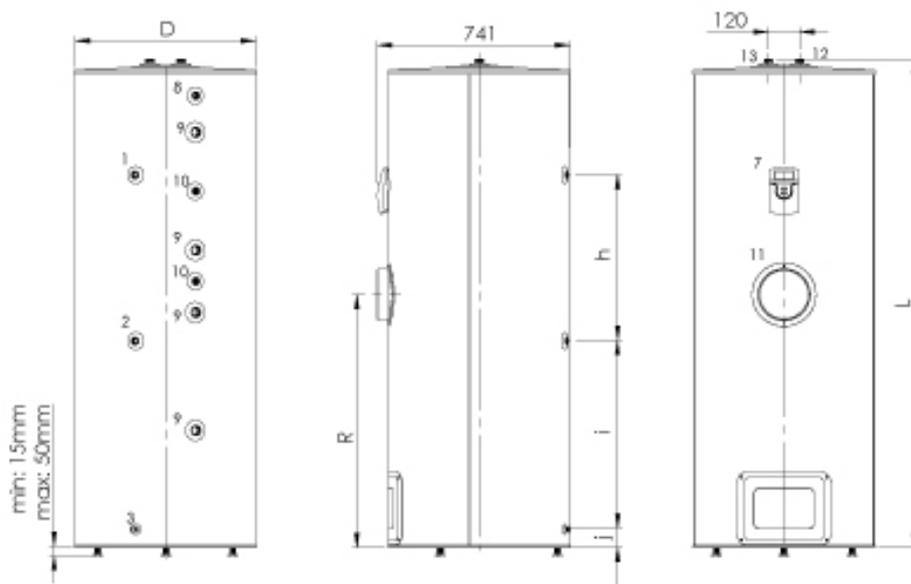
1. Forzato: valvola sicurezza 9 bar  
Drain back: ritorno solare [1/2" H]
2. Forzato: Ritorno solare  
Drain back: valvola sicurezza 9bar [1/2" F]
3. Uscita solare [1/2" M]
4. Forzato: vaso di espansione solare /Drain back: drenaggio DB
5. Scambiatore solare
6. Gruppo di pompaggio solare
7. Centralina solare

### CIRCUITO SECONDARIO

8. Valvola di sicurezza 3 bar /Sfiato [1/2" F]
9. Connessione installazione [1" F]
10. Sonda di temperatura/ strumentazione [1/2" F]
11. Connessione per resistenza elettrica di supporto [1"1/4]

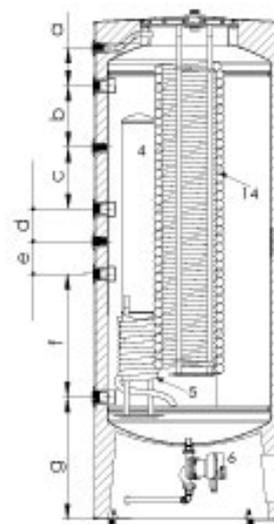
### CIRCUITO DI CONSUMO

12. Ingresso freddo / val. di sicurezza 8 bar
13. Uscita ACS [1/2" M 200-300, 1" M 400-500]
14. Scambiat. produzione istantanea di ACS



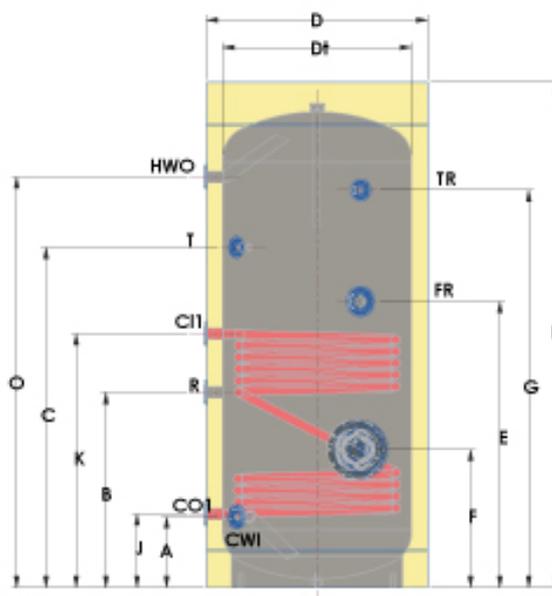
## “FUORISERIE SMART BOILER” PER LA PRODUZIONE DI ACS SISTEMA FORZATO E DRAIN BACK

DIMENSIONI [mm]	200L	300L	400L	500L
<b>CODICE</b>	<b>SMA 312-32-20000</b>	<b>SMA 312-32-30000</b>	<b>SMA 312-32-40000</b>	<b>SMA 312-32-50000</b>
<b>a</b>	141	141	141	131
<b>b</b>	212	300	288	290
<b>c</b>	212	300	288	290
<b>d</b>	120	120	120	120
<b>e</b>	120	120	120	120
<b>f</b>	425	600	455	580
<b>g</b>	372	372	453	453
<b>h</b>	640	640	640	640
<b>i</b>	670	832	726	1056
<b>j</b>	27	27	72	72
<b>Altezza</b>	1708	2058	1884	2134
<b>R*</b>	917	1092	977	1145
<b>Diametro</b>	560	560	700	700



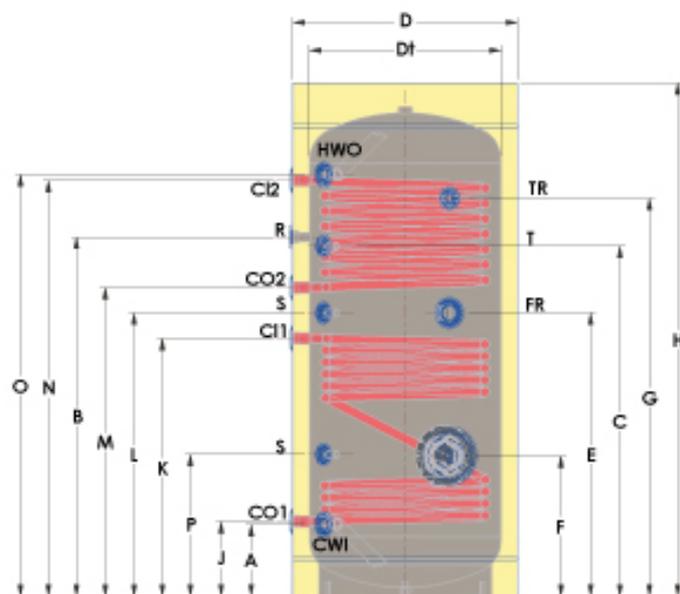
B-B

## BLS-1



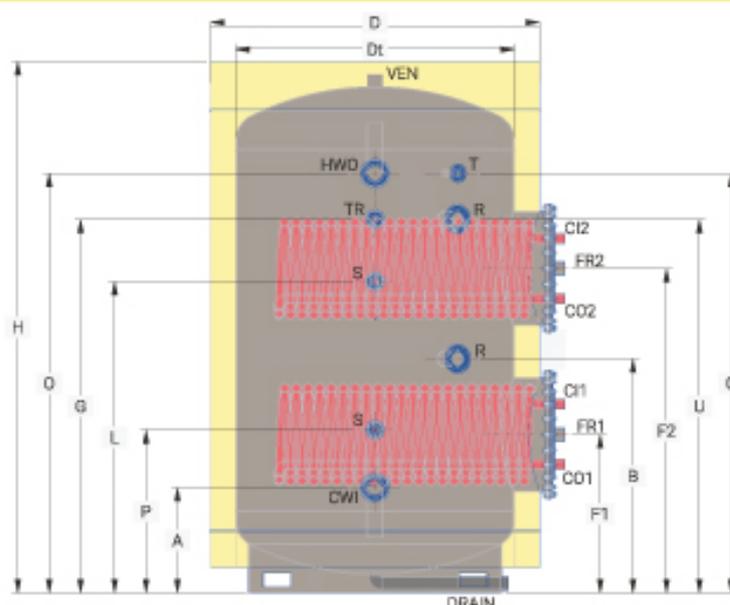
TIPO	150L	
CODICE	SMA 112-02-15000	
Capacità serbatoio (l)	139 l	
Capacità scambiatore S1 (l)	4,66	l
K Ingresso scambiatore S1 (CI1)	1"	547
J Uscita scambiatore S1 (CO1)		217
Area scambiatore S1 (m <sup>2</sup> )	0,78	
Efficienza scambiatore S1 (kw)	19,24	
B Ricircolo (R)	3/8"	437
Ingresso acqua fredda (CWI)	1"	217
O Uscita acqua calda (HWO)		849
⌘ Termostato (T)		635
G Termometro (TR)	1/2"	839
E Uscita libera (FR)	1 1/2"	628
F Foro pulizia per caldaia	Ø140	385
Anodo	22x200	22x200
H Altezza totale	1120	
D Diametro esterno	560	
Dt Diametro interno	450	
Altezza inclinazione	1217	
Peso	61	

## BLS-2



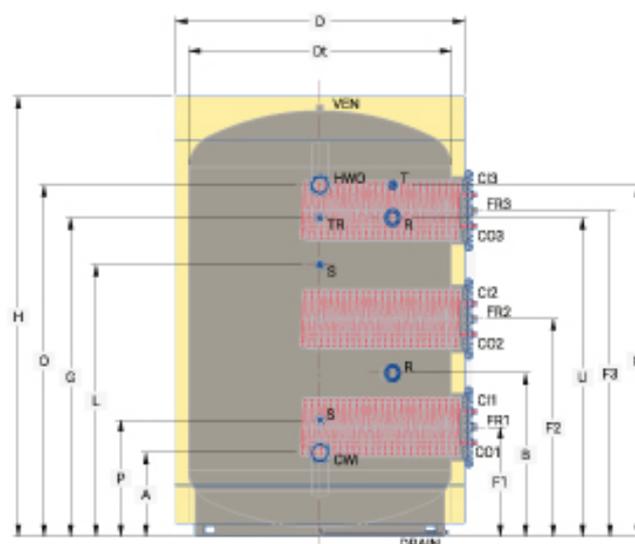
TIPO	150L	200L	300L	500L	750L	1000L						
<b>CODICE</b>	SMA 112-32-20000 SMA 112-32-30000 SMA 112-32-50000 SMA 112-32-75000 SMA 112-32-90000											
Capacità serbatoio (l)	136 l		192 l		280 l		446 l		716 l		828 l	
Capacità scambiatore S1/S2(l)	4,66 / 2,67 l		5,98 / 4,66 l		9,91 / 5,98 l		12,55 / 7,27 l		15,2 / 8,59		19,1 / 12,55	
K Ingresso scambiatore S1 (CI1)	547		669		818		866		942		1040	
N Ingresso scambiatore S2 (CI2)	1"	849	1"	1114	1"	1343	1"	1396	1"	1422	1"	1664
J Uscita scambiatore S1 (CO1)	217		209		218		251		292		265	
M Uscita scambiatore S2 (CO2)	669		834		1043		1036		1082		1215	
Area scambiatore S1/S2 (m <sup>2</sup> )	0,78 / 0,47		0,98 / 0,78		1,55 / 0,98		1,97 / 1,14		2,38 / 1,35		3 / 1,97	
Efficienza scambiator. S1/S2 [kw]	19,24 / 11,59		24,17 / 19,24		38,23 / 24,17		48,59 / 28,12		58,70 / 33,30		73,99 / 48,59	
B Ricircolo (R)	¾"	759	¾"	989	¾"	1243	1"	1206	1"	1272	1"	1492
A Ingresso acqua fredda (CWI)	1"	217	1"	209	1"	218	1"	241	1 ½"	292	1 ½"	275
O Uscita acqua calda (HWO)	1"	854	1"	1140	1"	1383	1"	1416	1 ½"	1422	1 ½"	1655
C Termostato (T)	753		1039		1198		1176		1272		1482	
G Termometro (TR)	¾"	839	¾"	1135	¾"	1318	¾"	1336	¾"	1382	¾"	1660
P Sensore (S)	347		314		443		476		492		500	
L Sensore (S)	608		749		931		951		1012		1127	
E Uscita libera (FR)	1 ½"	608	1 ½"	749	1 ½"	931	1 ½"	951	1 ½"	1012	1 ½"	1127
F Foro pulizia per caldaia	Ø140	385	Ø140	402	Ø140	453	Ø140	471	Ø170	502	Ø170	470
Anodo	22x200	22x200	22x400	22x200	32x500	22x400	32x500	32x500	32x500	32x500	32x500	32x500
H Altezza totale	1120		1400		1620		1700		1780		2020	
D Diametro esterno	560		600		630		750		1000		1000	
Dt Diametro interno	450		480		520		640		800		800	
Altezza inclinazione	1217		1475		1728		1838		2040		2230	
Peso	71		92		122		161		247		277	

**BLE-2**



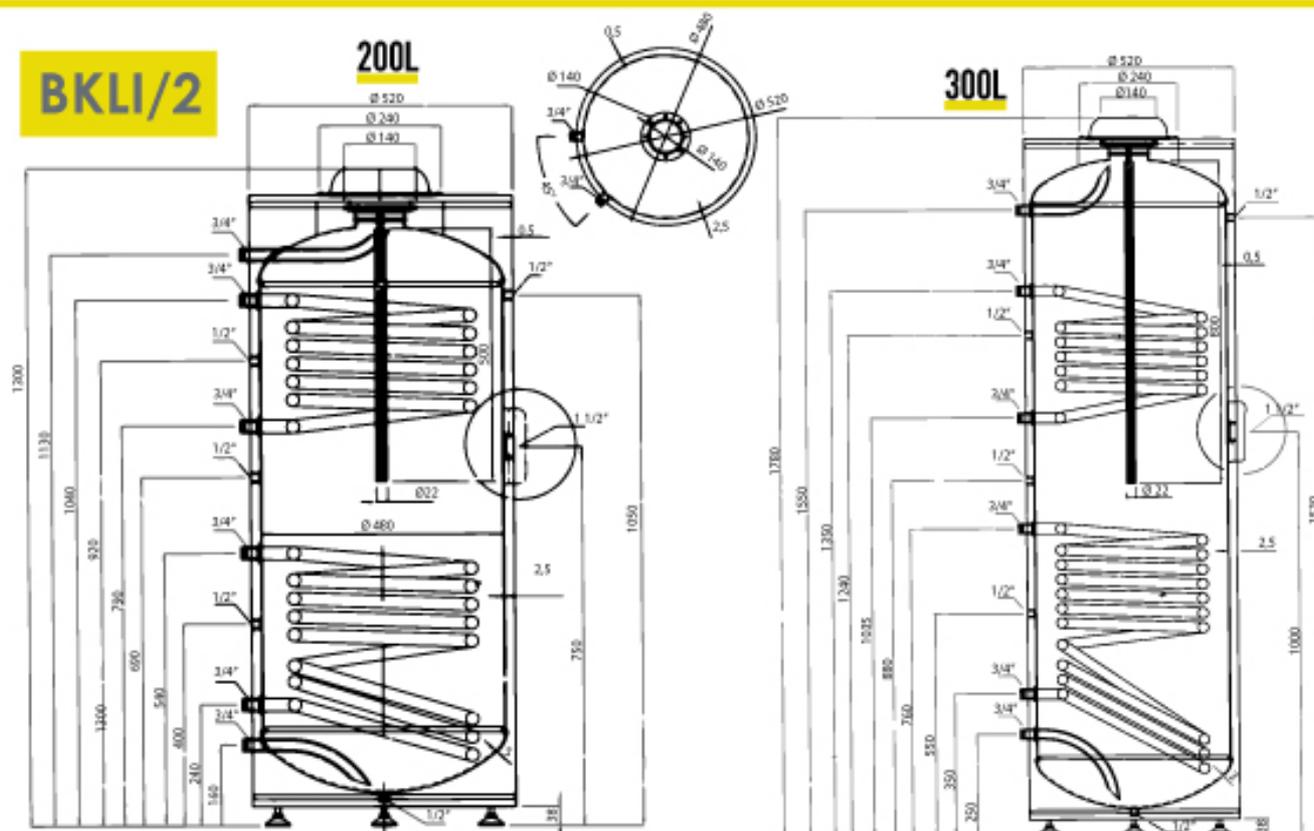
TIPO	1500L	2000L	3000L	4000L	5000L					
<b>CODICE</b>	SMA 112-25-15032	SMA 112-35-20032	SMA 112-35-30032	SMA 112-35-40054	SMA 112-35-55054					
Capacità serbatoio senza scamb. (l)	1680	1980	2990	4100	4920					
Capacità serbatoio con 1 scamb. 3.2m <sup>2</sup> (l)	1659	1959	2954	-	-					
Capacità serbatoio con 2 scamb. 3.2m <sup>2</sup> (l)	1638	1938	2918	-	-					
Capacità serbatoio con 1 scamb. 5.4m <sup>2</sup> (l)	1645	1945	2932	4040	4860					
Capacità serbatoio con 2 scamb. 5.4m <sup>2</sup> (l)	1610	1910	2875	3980	4800					
Capacità serb. con scamb. 3.2m <sup>2</sup> e 5.4m <sup>2</sup> (l)	1625	1925	2898	-	-					
Capacità scambiatore 3.2m <sup>2</sup> (l)	19,83	19,83	34,02	-	-					
Capacità scambiatore 5.4m <sup>2</sup> (l)	33,05	33,05	56,7	56,7	56,7					
Efficienza scambiatore 3.2m <sup>2</sup> (kw)	78,92	78,92	78,92	-	-					
Efficienza scambiatore 5.4m <sup>2</sup> (kw)	133,18	133,18	133,18	133,18	133,18					
Nr. flange / Ø Fori (mm) / Ø esterno (mm)	2/Ø420/Ø508	2/Ø420/Ø508	2/Ø508/Ø620	2/Ø508/Ø620	2/Ø508/Ø620					
B Ricircolo (R)	2"	902	2"	937	3"	1084	3"	1123	3"	1077
U Ricircolo (R)	2"	1457	2"	1478	3"	1925	3"	1964	3"	2077
A Ingresso Acqua Fredda (CWI)	2"	390	2"	425	3"	428	3"	467	3"	517
D Uscita Acqua Calda (HWD)	2"	1640	2"	1631	3"	2115	3"	2154	3"	2277
C Termostato (T)	½"	1640	½"	1661	½"	2115	½"	2154	½"	2277
G Termometro (TR)	½"	1457	½"	1478	½"	1925	½"	1964	½"	2077
P Sensore (S)	½"	620	½"	625	½"	627	½"	667	½"	717
L Sensore (S)	½"	1210	½"	1245	½"	1564	½"	1603	½"	1497
F1 Uscita libera (FR)	1 ½"	601	1 ½"	623	1 ½"	653	1 ½"	692	1 ½"	777
F2 Uscita libera (FR)	1 ½"	1261	1 ½"	1283	1 ½"	1563	1 ½"	1603	1 ½"	1607
H Altezza totale	2100	2120	2650	2700	2850					
D Diametro esterno	1300	1400	1500	1700	1800					
Dt Diametro interno	1100	1200	1300	1500	1600					
Altezza inclinazione	2457	2517	3002	3169	3360					
Peso scambiatore 3.2m <sup>2</sup> (kg)	68	68	90	90	90					
Peso scambiatore 5.4m <sup>2</sup> (kg)	82	82	130	130	130					
Peso TOT del prod. pronto senza scambiat.	420	490	645	850	930					

**BLE-2**



TIPO		7000L	9000L		
CODICE		SMA 112-35-70278	SMA 112-35-90287		
	Capacità serbatoio senza scambiatore [l]	7150	9040		
	Capacità serbatoio con 1 scambiatore 7,8m <sup>2</sup> [l]	7065	8958		
	Capacità serbatoio con 2 scambiatori 7,8m <sup>2</sup> [l]	6995	8880		
	Capacità serbatoio con 3 scambiatori 7,8m <sup>2</sup> [l]	6900	8798		
	Capacità scambiatore 7,8m <sup>2</sup> [l]	79,38	79,38		
	Efficienza scambiatore [kw]	192,37	192,37		
	Nr. flange/Diametro Fori (mm)/Diametro esterno (mm)	3/Ø508/Ø620	3/Ø508/Ø620		
B	Ricircolo (R)	3"	1189	3"	1233
U	Ricircolo (R)		2379		2423
A	Ingresso Acqua Fredda (CW)	4"	579	4"	623
O	Uscita Acqua Calda (HWO)		2629		2673
C	Termostato (T)		2629		2673
G	Termometro (TR)	½"	2379	½"	2423
P	Sensore (S)		829		873
L	Sensore (S)	½"	2019	½"	2063
F1	Uscita libera (FR)		774		818
F2	Uscita libera (FR)	1 ½"	1604	1 ½"	1648
F3	Uscita libera (FR)		2434		2478
H	Altezza totale		3261		3340
D	Diametro esterno		2000		2200
Dt	Diametro interno		1800		2000
	Altezza inclinazione (mm)		3825		3999
	Peso scambiatore 7,8m <sup>2</sup> [kg]		154		154
	Peso totale del prodotto pronto senza scambiatore		1400		1800

RIVESTIMENTO ESTERNO IN METALLO



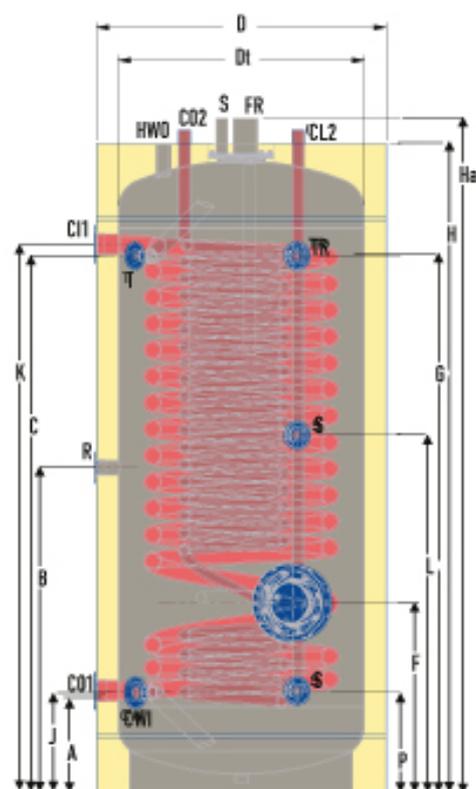
TIPO	200L	300L
Controllo della pressione strumentale [bar]	20	20
Pressione massima d'esercizio [bar]	10	10
Pressione d'esercizio raccomandata [bar]	8,5	8,5
Temperatura minima di esercizio [°C]	99	99
Spessore [mm]	50	50
Diametro dell'alimentazione idrica [mm]	¾	¾
Diametri degli ingressi/uscite di Olio. Temperatura/Temperatura acqua [mm]	¾	¾
Resistenza alla corrosione	Anodo nero di carbonio - Smalto DIN 4753 Teil 3 - Tripla temprata - Resistente a 760-780 °C	
Metodo di taglio del contenitore Esterno & Esterno	INERGASS 135 MIG	
Elettrodi [W/V]	3500/220	3500/220
Dimensioni del contenitore esterno [mm]	1200	1680
Diametro del contenitore esterno [mm]	Ø 480	Ø 480
Raccordi per caldaie	DIN 1623 DCP 1203-ST 37-2	
Superficie scambiatore C1 [cm²]	0,85	1,27
Superficie scambiatore C2 [cm²]	0,62	0,85
Lamiera del contenitore esterno [mm]	2,5	
Lamiera per i coperchi dei contenitori esterni [mm]	3	
Spessore Laminato galvanizzato esterno. Rivestimento [mm]	0,5	
Dimensioni esterne della caldaia (LxW) [mm]	Ø 580 x 1350	Ø 580 x 1730
Servizi postali IP	IP 21	
Contatto	5 Zdh	



**VERNICIATURA  
ELETTROSTATICA IN  
POLIESTERE DEL  
RIVESTIMENTO**

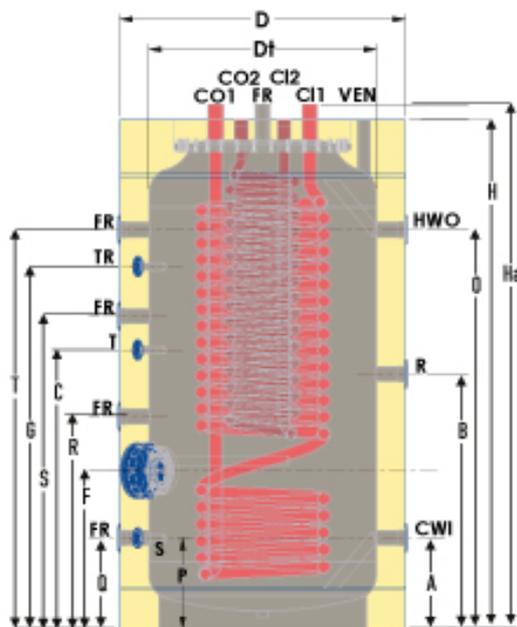
## HPS-2 200-500L

TIPO	200L		300L		500L	
CODICE	SMA 112-32-20400		SMA 112-32-30500		SMA 112-32-50400	
Capacità serbatoio (l)	172		256		423	
Capacità scambiatore S1/S2 (l)	22,68 / 5,70		31,75 / 6,84		39,69 / 9,12	
K Ingresso scambiatore S1 (C11)	1 ½"	1287	1 ½"	1393	1 ½"	1411
J Uscita scambiatore S1 (C01)		247		223		242
Ha Ingresso scambiatore S2 (C12)	¾"	1580	¾"	1650	¾"	1730
Ha Uscita scambiatore S2 (C02)		1580		1650		1730
Area scambiatore S1 (m <sup>2</sup> )	2,6		3,6		4,2	
Area scambiatore S2 (m <sup>2</sup> )	1,2		2,2		2,6	
Sezione trasversale di S1 (in)	1 ½"		1 ½"		1 ½"	
Sezione trasversale di S2 (in)	¾"		¾"		¾"	
B Efficienza scambiat. S1/S2 (kw)	65,11 / 30,10		91,25 / 36,25		113,94 / 48,34	
A Ricircolo (R)	1"	597	1"	808	1"	826
H Ingresso acqua fredda (CWI)	1"	202	1"	223	1"	236
C Uscita acqua calda (HWO)		1550		1620		1710
G Termostato (T)	¾"	1297	¾"	1363	¾"	1381
Ha Termometro (TR)		1297		1353		1381
P Uscita libera (FR)	1 ½"	1600	1 ½"	1670	1 ½"	1770
L Sensore (S)	¾"	192	¾"	223	¾"	241
Ha Sensore (S)		759		883		911
F Sensore (S)		1600		1670		1770
H Foro pulizia per caldaia	422		453		471	
Ha Anodo	22x200/22x400		22x400/32x500		32x500/32x500	
D Altezza	1550		1620		1700	
Dt Altezza totale	1600		1670		1750	
Diametro esterno	600		630		750	
Diametro interno	480		520		640	
Altezza inclinazione	1641		1728		1838	
Peso	138		164		220	



## HPS-2 750-1000L

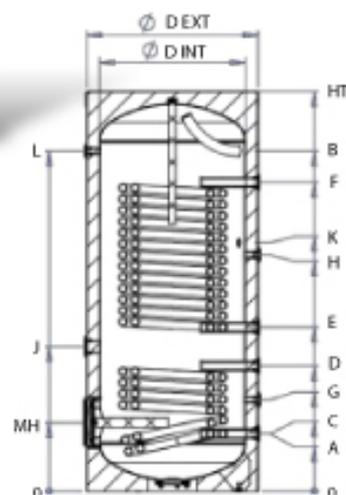
TIPO	750L	1000L
<b>CODICE</b>	<b>SMA 112-32-70400</b>	<b>SMA 112-32-90300</b>
Capacità serbatoio [L]	696	803
Capacità scambiator. S1/S2 [L]	34,02 / 7,271	45,36 / 9,915
Ha Ingresso scambiatore S1 (CI1)	1 3/4"	1 3/4"
Ha Uscita scambiatore S1 (CO1)	1851	2101
Ha Ingresso scambiatore S2 (CI2)	1"	1"
Ha Uscita scambiatore S2 (CO2)	1851	2101
Area scambiatore S1/S2 [m²]	6 / 2,6	6 / 2,6
Efficienza scambiatore S1/S2 [kw]	97,67 / 28,12	130,22 / 38,23
Sezione trasversale di S1 [in]	1 3/4"	1 3/4"
Sezione trasversale di S2 [in]	1"	1"
B Ricircolo (R)	1 3/4"	1 3/4"
A Ingresso acqua fredda (CWI)	312	312
O Uscita acqua calda (HWO)	1402	1652
C Termostato (T)	977	1272
G Termometro (TR)	1272	1522
Ha Uscita libera (FR)	1 3/4"	1 3/4"
P Sensore (S)	3/8"	3/8"
Q Uscita libera (FR)	312	312
R Uscita libera (FR)	742	992
S Uscita libera (FR)	1097	1347
T Uscita libera (FR)	1402	1652
F Foro pulizia per caldaia	550	550
H Altezza	1821	2071
Ha Altezza totale	1851	2101
D Diametro esterno	1000	1000
Dt Diametro interno	800	800
Altezza inclinazione	2078	2300
Peso [kg]	320	350



**BKLA/2**

ALTEZZA	HT	200L-300L-500L
Diametro Esterno	D EXT	
Diametro interno	D INT	
Chiusino	MH	Ø 180
Ingresso acqua fredda	A	F 1"
Ingresso acqua calda	B	F 1"
Uscita inferiore HE	C	F 1"
Ingresso Inferiore HE	D	F 1"
Diametro interno	E	F 1"
Chiusino	F	F 1"
Ingresso acqua fredda	G	F 1/2"
Ingresso acqua calda	H	F 1/2"
Uscita inferiore HE	J	F 1 1/2"
Ingresso Inferiore HE	K	F 3/4"
Uscita inferiore HE	L	F 1/2"

TIPO		200L	300L	500L
Diametro Esterno [mm]	D EXT	600	600	700
Diametro interno [mm]	D INT	500	500	600
Altezza [mm]	HT	1230	1760	1900
Chiusino [mm]	MH	287	287	283
Ingresso acqua fredda [mm]	A	242	242	238
Ingresso acqua calda [mm]	B	982	1512	1658
Uscita inferiore HE [mm]	C	242	242	238
Ingresso Inferiore HE [mm]	D	462	582	608
Diametro interno [mm]	E	562	742	738
Chiusino [mm]	F	982	1492	1658
Ingresso acqua fredda [mm]	G	352	412	423
Ingresso acqua calda [mm]	H	772	1117	1198
Uscita inferiore HE [mm]	J	512	662	673
Ingresso Inferiore HE [mm]	K	735	1088	1184
Uscita inferiore HE [mm]	L	982	1512	1658



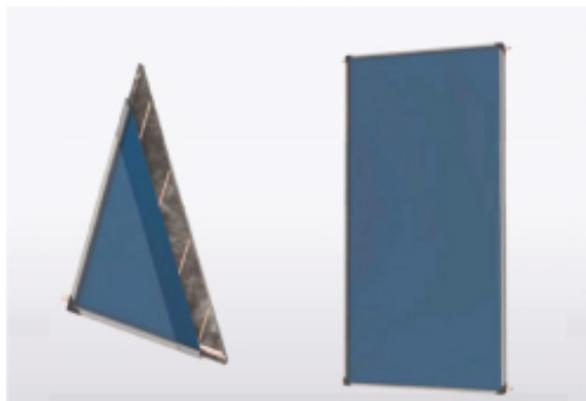
TIPO		200L	300L	500L
Capacità	Lt	184	272	431
Peso Netto	kg	102	164	212
Isolante	mm	50	50	50
Superficie scambiatore di calore C1	m <sup>2</sup>	1,65	3,12	4,21
Superficie scambiatore di calore C2	m <sup>2</sup>	0,64	1,14	1,51
Capacità scambiatore di calore C1	Lt	8	15	21
Capacità scambiatore di calore C2	Lt	3	6	7
Uscita scambiatore di calore (60-80°C) C1	Kw	40	75	101
Uscita scambiatore di calore (60-80°C) C2	Kw	15	27	36
Portata continua scambiatore di calore (60-80°C) C1	L/h	973	1840	2483
Portata continua scambiatore di calore (60-80°C) C2	L/h	377	672	890
Perdite di calore ΔT 45K	Kwh/24h	1,5	1,7	2,5
Classe efficienza energetica		B	B	C
Temperatura massima di esercizio	°C	95	95	95
Pressione nominale	bar	10	10	10
Pressione nominale dello scambiatore	bar	6	6	6

**COLLETTORI SOLARI ALTAMENTE SELETTIVI PER SISTEMA FORZATO E DRAIN BACK**
**SPECIFICHE TECNICHE**

DATI TECNICI	UNITÀ DI MISURA	CARATTERISTICHE DEI COLLETTORI H81 MP – FULL FACE	
		H81MP-20 v.	H81MP-25 v.
Codice certificato		SMA 2 MQ VT 4 CONN	SMA 2.5 MQ VT 4 CONN
Dimensioni esterne (altezza x larghezza x spessore)	mm	1960x960x80	1960x1210x80
Area totale	m <sup>2</sup>	1,88	2,37
Area apertura	m <sup>2</sup>	1,79	2,27
Area assorbitore	m <sup>2</sup>	1,83	2,33
Capacità assorbitore	L	1,63	1,81
Spessore vasca	mm	Lamiere zincate preverniciata / 0.5	
Vetro		Prismatico opaco, extra chiaro, temperato	
Isolante (posteriore e laterale) spessore/densità	mm/Kg/m <sup>3</sup>	Lana di vetro minerale 30mm / densità 24 kg/m <sup>3</sup> . Prodotto specificamente progettato per i collettori, con una conducibilità molto bassa per evitare perdite. È certificato che impedisce l'appannamento del vetro del collettore.	
Assorbitore		Rame tipo arpa, superficie selettiva in alluminio a tutta faccia. Saldatura laser.	
Assorbimento	%	95	
Emissione	%	5	
Testata tubo di rame spessore Ø	mm	Ø 22/0,70	
Riserer tubo di rame spessore Ø	mm	Ø 8/0,40	
Numero di montanti verticali	Nr.	10	11
Massima pressione d'esercizio	Bar	10	
Trasferimento di calore medio		Soluzione di antigelo e acqua (glicole monopropilenico)	
Disposizione		Verticale	
Peso (vuoto e imballato)	Kg	37	41

COLLETTORI SOLARI ALTAMENTE SELETTIVI PER SISTEMA FORZATO E DRAIN BACK

### H81 MP verticale

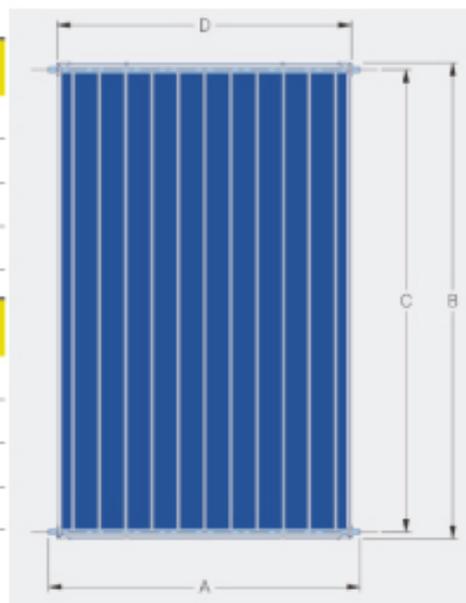


#### H81 MP - 20

A	1030 mm
B	1960 mm
C	1910 mm
D	960 mm

#### H81 MP - 25

A	1280 mm
B	1960 mm
C	1910 mm
D	1210 mm

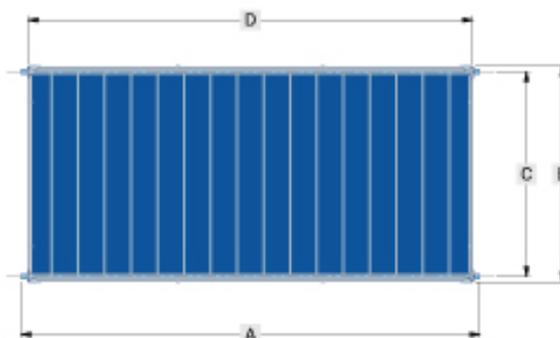


**COLLETTORI SOLARI ALTAMENTE SELETTIVI PER SISTEMA FORZATO E DRAIN BACK**
**SPECIFICHE TECNICHE**

DATI TECNICI	UNITÀ DI MISURA	CARATTERISTICHE DEI COLLETTORI H81S - FULL FACE
<b>MODELLO</b>		<b>H81MP-25 orizzontale</b>
Codice certificato		SMA 2.5 MQ OR 4 CONN
Dimensioni esterne (altezza x larghezza x spessore)	mm	1210x1965x80
Area totale	m <sup>2</sup>	2,38
Area apertura	m <sup>2</sup>	2,28
Area assorbitore	m <sup>2</sup>	2,34
Capacità assorbitore	L	2,15
Spessore vasca	mm	Lamiera zincata preverniciata / 0.5
Vetro		chiaro, temperato
Isolante (posteriore e laterale) spessore/densità	mm/Kg/m <sup>3</sup>	Lana di vetro minerale 30mm / densità 24 kg/m <sup>3</sup> . Prodotto specificamente progettato per i collettori, con una conducibilità molto bassa per evitare perdite. È certificato che impedisce l'appannamento del vetro del collettore.
Assorbitore		Rame tipo arpa, superficie selettiva in alluminio a tutta faccia. Saldatura laser.
Assorbimento	%	95
Emissione	%	5
Testata tubo di rame spessore Ø	mm	Ø 22/0,70
Riserer tubo di rame spessore Ø	mm	Ø 8/0,40
Numero di montanti verticali	Nr.	17
Massima pressione d'esercizio	Bar	10
Trasferimento di calore medio		Soluzione di antigelo e acqua (glicole monopropilenico)
Disposizione		Orizzontale
Peso (vuoto e imballato)	Kg	42

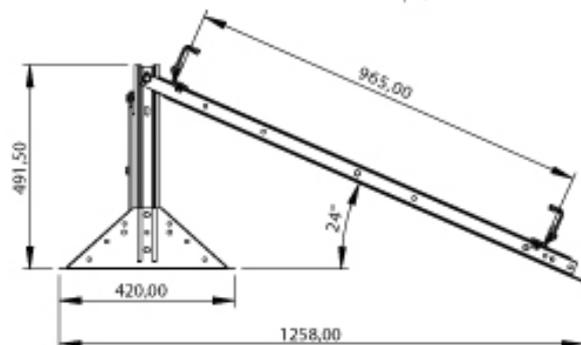
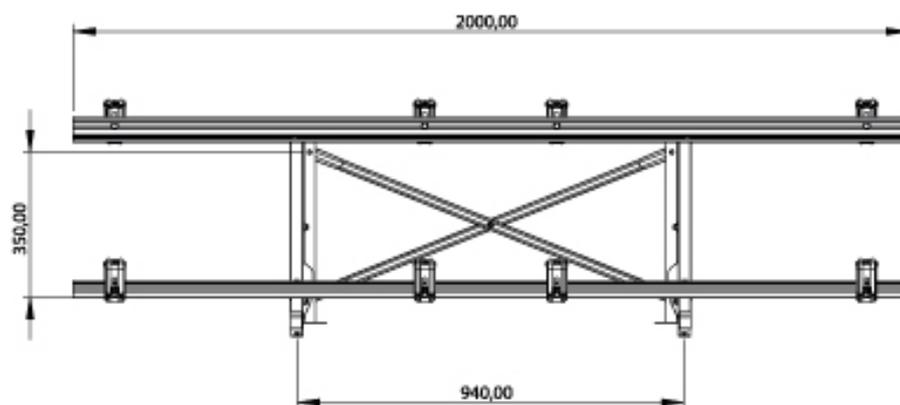
COLLETTORI SOLARI ALTAMENTE SELETTIVI PER SISTEMA FORZATO E DRAIN BACK

H81S orizzontale



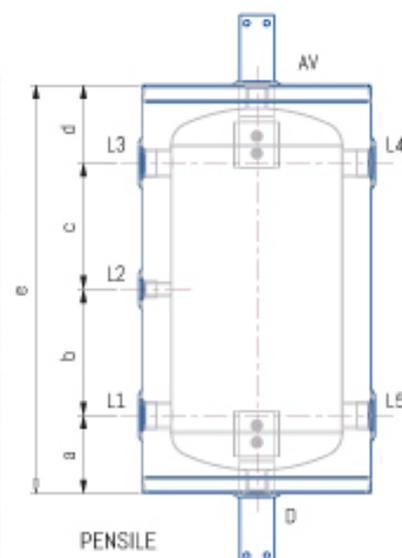
H81 MP - 25

A	2028 mm
B	1210 mm
C	1161 mm
D	1965 mm

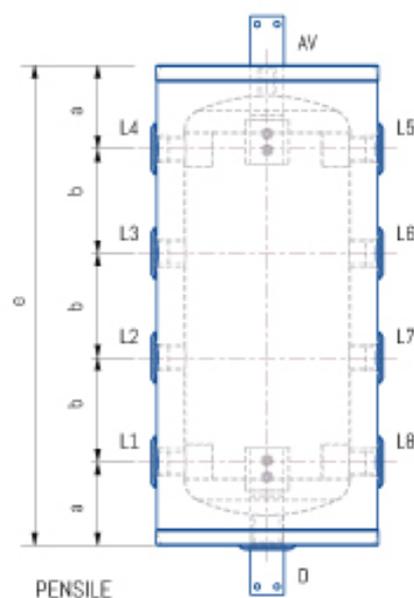


**BAC 0 40L**
**SMA 109-11-04000**

Capacità	L	41
Temperatura Max Esercizio	°C	95
Materiale serbatoio		Acciaio a caldo 2mm (EN 10025 DIN 17100)
Materiale esterno		Preverniciato Ral 9006 acciaio zincato 0,5mm (EN 10204/2.2)
Coibentazione		Schiuma di PU 48kg/ m <sup>3</sup> (DIN 53420) autoestinguente (DIN 4102)
Max pressione	bar	6
Diametro esterno	mm	Ø 400
Diametro interno	mm	Ø 300
a	mm	137.5
b	mm	222.5
c	mm	222.5
d	mm	137.5
e	mm	720
L1, L3, L4 & L5		G 1 3/4"
L2		G 3/4"
AV (condotto dell'aria)		G 1"
D (Drenaggio)		G 1"


**BAC 0 60L**
**SMA 109-11-06000**

Capacità	L	52
Temperatura Max Esercizio	°C	95
Materiale serbatoio		Acciaio a caldo 2mm (EN 10025 DIN 17100)
Materiale esterno		Preverniciato Ral 9006 acciaio zincato 0,5mm (EN 10204/2.2)
Coibentazione		Schiuma di PU 48kg/ m <sup>3</sup> (DIN 53420) autoestinguente (DIN 4102)
Max pressione	bar	6
Diametro esterno	mm	Ø 400
Diametro interno	mm	Ø 300
a	mm	152.5
b	mm	190
e	mm	875
L1, L3, L4, L5, L6, L7 & L8		G 1 3/4"
AV (condotto dell'aria)		G 3/4"
D (Drenaggio)		G 1 3/4"



Conformità direttive europee Prodotti, progettati e fabbricati in conformità a: P.E.D. Direttiva 2014/68/UE, Art. 4.3 - ErP Ecodesign Direttiva 2009/125/CE. Destinati ad essere utilizzati con liquidi di gruppo 2, non pericolosi, entro i limiti di esercizio indicati nell'Art. 4.3 della Direttiva 2014/68/UE (PED).

### BAC 0 100L

SMA 107-11-00100

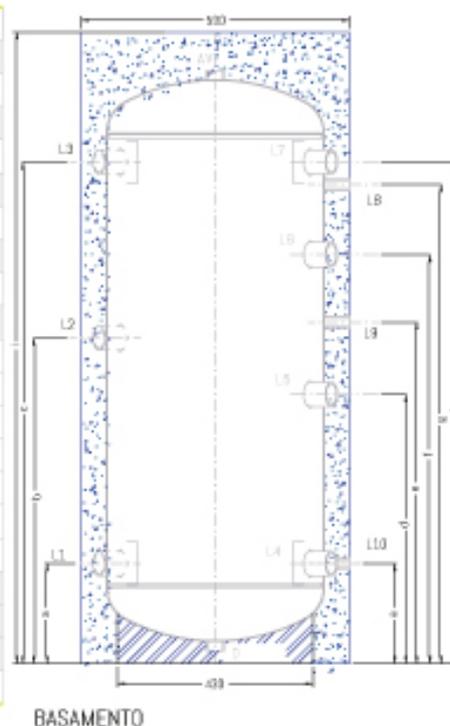
Capacità	L	92.5
Temperatura Max Esercizio	°C	95
Materiale serbatoio		Acciaio a caldo 2mm (EN 10025 DIN 17100)
Materiale esterno		Preverniciato Ral 9006 acciaio zincato 0,5mm (EN 10204/2.2)
Coibentazione		Schiuma di PU 48kg/ m <sup>3</sup> (DIN 53420) autoestinguente (DIN 4102)
Max pressione	bar	8
Diametro esterno	mm	Ø 500
Diametro interno	mm	Ø 400
a	mm	192.5
b	mm	190.0
c	mm	192.5
e	mm	960
L1, L3, L4, L5, L6, L7 & L8		G 1 1/2"
AV (condotto dell'aria)		G 3/4"
D (Drenaggio)		G 1 1/2"



### BAC 0 200L

SMA 107-11-20096

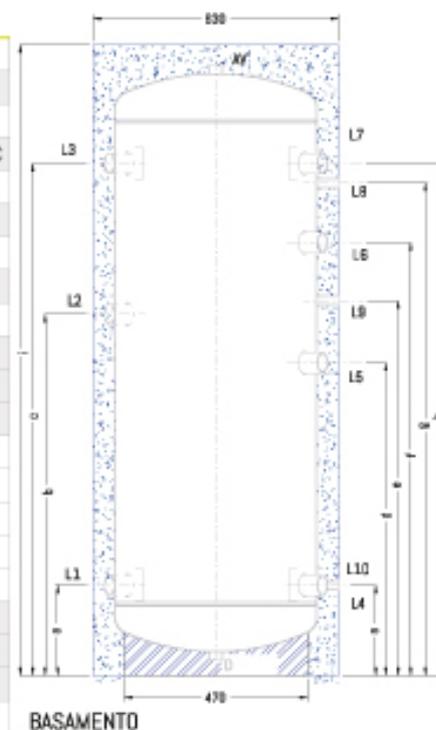
Capacità	L	204
Temperatura Max Esercizio	°C	95
Materiale serbatoio		Acciaio a caldo 2mm (EN 10025 DIN 17100)
Materiale esterno		Preverniciato Ral 9006 acciaio zincato 0,5mm (EN 10204/2.2) o PVC
Coibentazione		Schiuma di PU 48kg/ m <sup>3</sup> (DIN 53420) autoestinguente (DIN 4102)
Max pressione	bar	8
Diametro esterno	mm	Ø 590
Diametro interno	mm	Ø 480
a	mm	222
b	mm	722
c	mm	1112
d		597
e	mm	757
f		907
g		1062
h		1112
i		1400
L1, L3, L4, L5, L6 & L7		G 1 1/2"
L8, L9 & L10		G 3/4"
AV (condotto dell'aria)		G 1 1/2"
D (Drenaggio)		G 1 1/2"



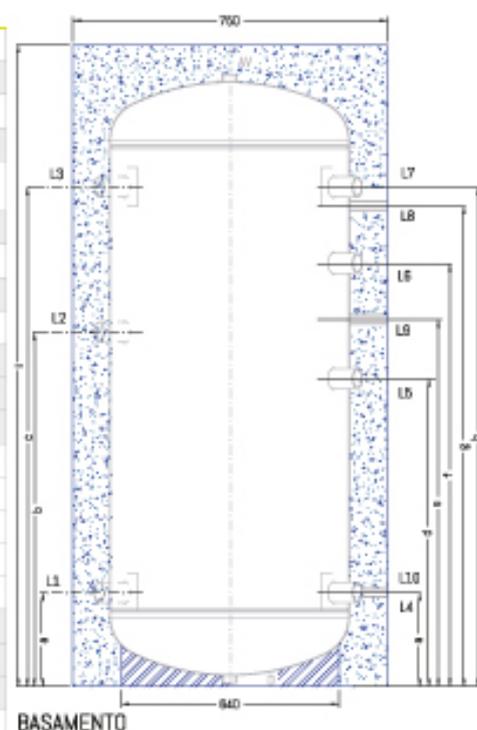
Conformità direttive europee Prodotti, progettati e fabbricati in conformità a: P.E.D. Direttiva 2014/68/UE, Art. 4.3 - ErP Ecodesign Direttiva 2009/125/CE. Destinati ad essere utilizzati con liquidi di gruppo 2, non pericolosi, entro i limiti di esercizio indicati nell'Art. 4.3 della Direttiva 2014/68/UE (PED).

**BAC 0 300L**
**SMA 107-11-30096**

Capacità	L	298
Temperatura Max Esercizio	°C	95
Materiale serbatoio		Acciaio a caldo 2mm (EN 10025 DIN 17100)
Materiale esterno		Preverniciato Ral 9006 acciaio zincato 0,5mm (EN 10204/2.2) o PVC
Coibentazione		Schiuma di PU 48kg/ m <sup>3</sup> (DIN 53420) autoestinguente (DIN 4102)
Max pressione	bar	8
Diametro esterno	mm	Ø 630
Diametro interno	mm	Ø 520
a	mm	233
b	mm	933
c	mm	1323
d	mm	808
e	mm	968
f	mm	1118
g	mm	1273
h	mm	1323
i	mm	1630
L1, L3, L4, L5, L6 & L7		G 2"
L8, L9 & L10		G ½"
AV (condotto dell'aria)		G 1 ½"
D (Drenaggio)		G 1 ½"


**BAC 0 500L**
**SMA 107-11-50096**

Capacità	L	492
Temperatura Max Esercizio	°C	95
Materiale serbatoio		Acciaio a caldo 2mm (EN 10025 DIN 17100)
Materiale esterno		Preverniciato Ral 9006 acciaio zincato 0,5mm (EN 10204/2.2) o PVC
Coibentazione		Schiuma di PU 48kg/ m <sup>3</sup> (DIN 53420) autoestinguente (DIN 4102)
Max pressione	bar	8
Diametro esterno	mm	Ø 750
Diametro interno	mm	Ø 640
a	mm	251
b	mm	951
c	mm	1341
d	mm	826
e	mm	986
f	mm	1136
g	mm	1291
h	mm	1341
i	mm	1679
L1, L3, L4, L5, L6 & L7		G 3"
L8, L9 & L10		G ½"
AV (condotto dell'aria)		G 1 ½"
D (Drenaggio)		G 1 ½"



Conformità direttive europee Prodotti, progettati e fabbricati in conformità a: P.E.D. Direttiva 2014/68/UE, Art. 4.3 - ErP Ecodesign Direttiva 2009/125/CE. Destinati ad essere utilizzati con liquidi di gruppo 2, non pericolosi, entro i limiti di esercizio indicati nell'Art. 4.3 della Direttiva 2014/68/EU (PED).

## BAC-0

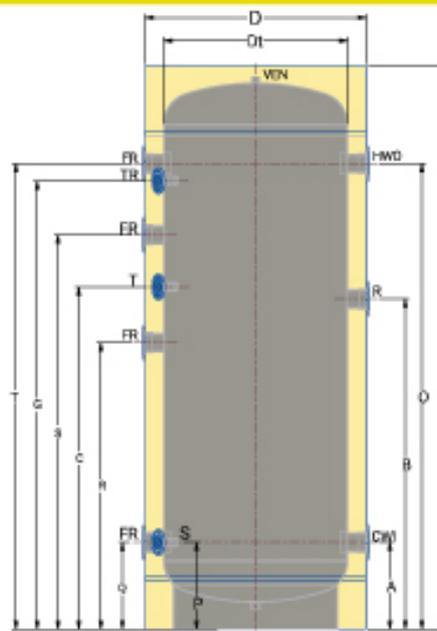
**Materiale:** acciaio

**Pressione massima di esercizio:** 6 bar

**Pressione massima di prova dell'acqua:** 8 bar

**Temperatura massima di esercizio:** 95°C

**Riscaldatore elettrico:** su richiesta



	TIPO	80L		100L		150L	
	CODICE	SMA 109-11-06000	SMA 109-11-01000	SMA 109-11-01000	SMA 109-11-15000	SMA 109-11-15000	SMA 109-11-15000
-	Capacità serbatoio [litri]	76	100	100	144	144	144
B	Ricircolo (R)	1 1/2"	564	1 1/2"	565	1 1/2"	595
A	Ingresso acqua fredda (CWI)	1 1/2"	204	1 1/2"	205	1 1/2"	235
O	Uscita acqua calda (HWD)	1 1/2"	729	1 1/2"	730	1 1/2"	835
C	Termostato (T)	1/2"	429	1/2"	430	1/2"	535
G	Termometro (TR)	1/2"	629	1/2"	630	1/2"	735
P	Sensore (S)	1/2"	204	1/2"	205	1/2"	235
Q	Uscita libera (FR)	1 1/2"	204	1 1/2"	205	1 1/2"	235
R	Uscita libera (FR)	1 1/2"	366	1 1/2"	367	1 1/2"	435
S	Uscita libera (FR)	1 1/2"	566	1 1/2"	567	1 1/2"	635
T	Uscita libera (FR)	1 1/2"	729	1 1/2"	730	1 1/2"	835
-	Ventilazione (VEN)	1/2"		1/2"		1/2"	
D	Diametro esterno		470		500		560
Dt	Diametro interno		360		390		450
H	Altezza totale		960		967		1120
-	Altezza inclinazione		1052		1071		1252
-	Peso (kg)		28		36		40

Conformità direttive europee Prodotti, progettati e fabbricati in conformità a: P.E.D. Direttiva 2014/68/UE, Art. 4.3 - ErP Ecodesign Direttiva 2009/125/CE. Destinati ad essere utilizzati con liquidi di gruppo 2, non pericolosi, entro i limiti di esercizio indicati nell'Art. 4.3 della Direttiva 2014/68/UE (PED).

## BAC-0

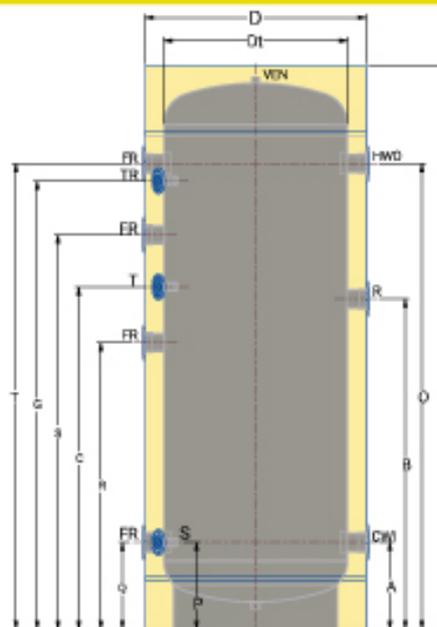
**Materiale:** acciaio

**Pressione massima di esercizio:** 6 bar

**Pressione massima di prova dell'acqua:** 8 bar

**Temperatura massima di esercizio:** 95°C

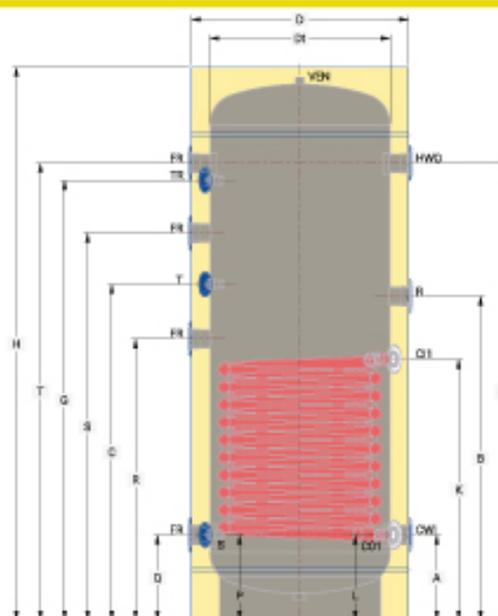
**Riscaldatore elettrico:** su richiesta



TIPO	200L	300L	500L	750L	1000L	1500L	2000L							
<b>CODICE</b>	<b>SMA 109-11-22000</b>	<b>SMA 109-11-30000</b>	<b>SMA 109-11-50200</b>	<b>SMA 109-11-75200</b>	<b>SMA 109-11-10200</b>	<b>SMA 109-11-16000</b>	<b>SMA 109-11-20100</b>							
- Capacità serbatoio [litri]	204	298	478	745	864	1626	1905							
B Ricircolo (R)	1 1/2"	722	1 1/2"	933	1 1/2"	951	1 1/2"	982	1 1/2"	1142	3"	1180	3"	1136
A Ingresso acqua fredda (CWI)	1 1/2"	222	1 1/2"	233	1 1/2"	251	1 1/2"	282	1 1/2"	312	3"	403	3"	443
O Uscita acqua calda (HWD)	1 1/2"	1112	1 1/2"	1323	1 1/2"	1341	1 1/2"	1372	1 1/2"	1652	3"	1637	3"	1623
C Termostato (T)	1/2"	757	1/2"	968	1/2"	986	1/2"	1017	1/2"	1227	1/2"	1265	1/2"	1221
G Termometro (TR)	1/2"	1062	1/2"	1273	1/2"	1291	1/2"	1322	1/2"	1522	1/2"	1560	1/2"	1516
P Sensore (S)	1/2"	222	1/2"	233	1/2"	251	1/2"	282	1/2"	312	1/2"	372	1/2"	420
Q Uscita libera (FR)	1 1/2"	222	1 1/2"	233	1 1/2"	251	1 1/2"	282	1 1/2"	312	3"	403	3"	443
R Uscita libera (FR)	1 1/2"	597	1 1/2"	808	1 1/2"	826	1 1/2"	857	1 1/2"	992	3"	1030	3"	988
S Uscita libera (FR)	1 1/2"	907	1 1/2"	1118	1 1/2"	1136	1 1/2"	1167	1 1/2"	1347	3"	1385	3"	1343
T Uscita libera (FR)	1 1/2"	1112	1 1/2"	1323	1 1/2"	1341	1 1/2"	1372	1 1/2"	1652	3"	1637	3"	1623
- Ventilazione (VEN)	1 1/2"		1 1/2"		1 1/2"		1 1/2"		1 1/2"		1 1/2"		1 1/2"	
D Diametro esterno	590	630	840	1000	1000	1300	1400							
Dt Diametro interno	480	520	640	800	800	1100	1200							
H Altezza totale	1400	1630	1724	1782	2035	2100	2120							
- Altezza inclinazione	1519	1748	1918	2043	2267	2470	2541							
- Peso (kg)	54	67	96	118	139	267	302							

Conformità direttive europee Prodotti, progettati e fabbricati in conformità a: PE.D. Direttiva 2014/68/UE, Art. 4.3 - ErP Ecodesign Direttiva 2009/125/CE. Destinati ad essere utilizzati con liquidi di gruppo 2, non pericolosi, entro i limiti di esercizio indicati nell'Art. 4.3 della Direttiva 2014/68/UE (PED).

## BAC-1



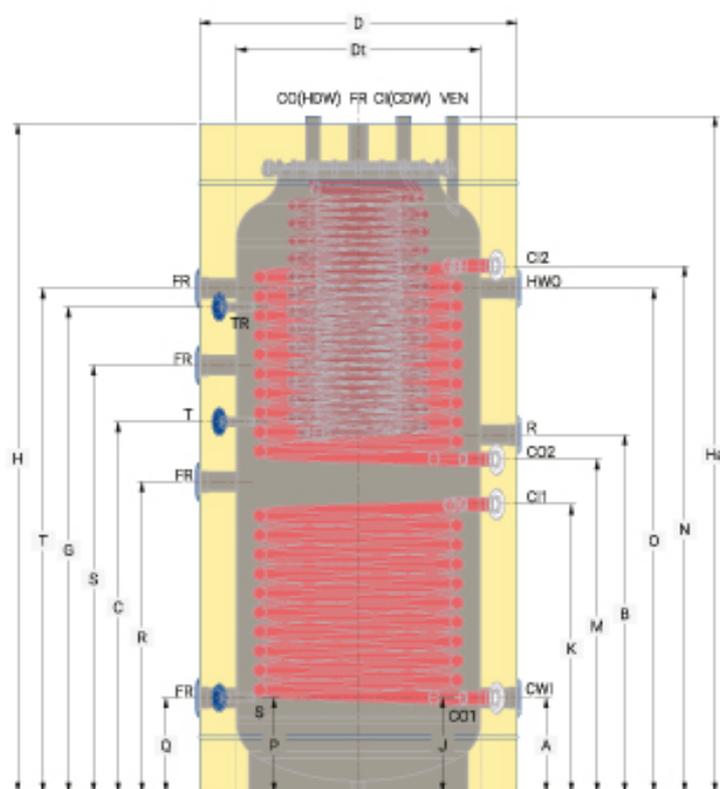
TIPO	150 L	200 L	300 L	500 L	750 L	1000 L						
<b>CODICE</b>	<b>SMA 109-11-15200</b>	<b>SMA 109-11-22100</b>	<b>SMA 109-11-30100</b>	<b>SMA 109-11-50000</b>	<b>SMA 109-11-75000</b>	<b>SMA 109-11-10000</b>						
- Capacità serbatoio (litri)	139	197	289	462	727	843						
- Capacità scambiatore (litri)	4,66	5,98	7,93	14,54	16,52	19,83						
K Ingresso scambiatore S1 (C11)	535	682	748	766	797	932						
L Uscita scambiatore S1 (C01)	235	222	233	251	282	312						
- Superficie scambiatore S1 (m <sup>2</sup> )	0,78	0,98	1,25	2,28	2,60	3,11						
- Efficienza scambiatore S1 (Kw)	19,24	24,17	30,83	56,23	64,12	76,70						
B Ricircolo (R)	1 1/2"	595	1 1/2"	722	1 1/2"	933	1 1/2"	951	1 1/2"	982	1 1/2"	1142
A Ingresso acqua fredda (CWI)	1 1/2"	235	1 1/2"	222	1 1/2"	233	1 1/2"	251	1 1/2"	282	1 1/2"	312
O Uscita acqua calda (HWO)		835		1112		1323		1341		1372		1652
C Termostato (T)		535		757		968		986		1017		1227
G Termometro (TR)	1/2"	735	1/2"	1062	1/2"	1273	1/2"	1291	1/2"	1322	1/2"	1522
P Sensore (S)		235		222		233		251		282		312
Q Uscita libera (FR)		235		222		233		251		282		312
R Uscita libera (FR)	1 1/2"	435	1 1/2"	597	1 1/2"	808	1 1/2"	826	1 1/2"	857	1 1/2"	992
S Uscita libera (FR)		635		907		1118		1136		1167		1347
T Uscita libera (FR)		835		1112		1323		1341		1372		1652
- Ventilazione (VEN)	1 1/2"		1 1/2"		1 1/2"		1 1/2"		1 1/2"		1 1/2"	
D Diametro esterno	560	590	630	840	1000	1000						
Dt Diametro interno	450	480	520	640	800	800						
H Altezza totale	1120	1400	1630	1724	1782	2035						
- Altezza inclinazione	1252	1519	1748	1818	2043	2267						
- Peso (kg)	61	73	90	127	155	200						

Conformità direttive europee Prodotti, progettati e fabbricati in conformità a: P.E.D. Direttiva 2014/68/UE, Art. 4.3 - ErP Ecodesign Direttiva 2009/125/CE. Destinati ad essere utilizzati con liquidi di gruppo 2, non pericolosi, entro i limiti di esercizio indicati nell'Art. 4.3 della Direttiva 2014/68/UE (PED).

### BAC 2 CI

#### SPECIFICHE TECNICHE

Materiale	Lamiera di acciaio laminata a caldo (EN 10025)
Saldatura	Saldatura automatica dei metalli
Massima pressione di esercizio	6 bar
Massima pressione di prova dell'acqua	8 bar
Massima temperatura d'esercizio	95°C
Bobina	Tubo in acciaio
Pressione totale scambiatore	16 bar
Temperatura totale scambiatore	160°C
Pressione massima di test dello scambiatore	25 bar
Serpentina SS rimovibile	Inox 316
Pressione massima di test dello scambiatore SS	12 bar
Temperatura massima di test dello scambiat. SS	95°C
Isolamento	Schiuma poliuretana morbida rimovibile, spessore 100
Resistenza elettrica	su richiesta
Copertura esterna	Pvc morbido, colore a scelta



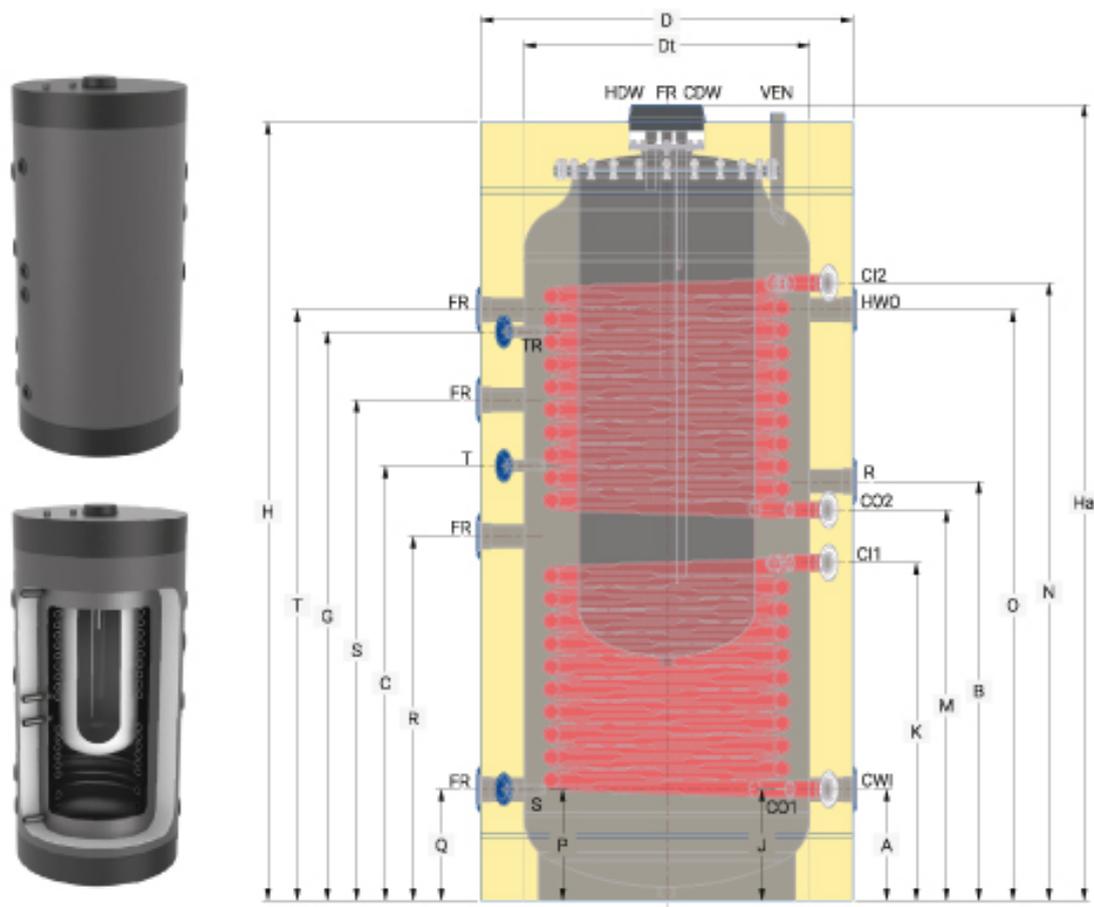
**BAC 2 CI**

TIPO		500L		750L		1000L		1500L	
CODICE		SMA 109-11-50400		SMA 109-11-75500		SMA 109-11-10500		SMA 109-11-55200	
	Capacità serbatoio (L)	427		691		810		1555	
	Capacità scambiatore S1/S2 (L)	14,54 / 14,54		16,52 / 16,52		19,83 / 19,83		21,15 / 21,15	
K	Ingresso scambiatore S1 (C11)		766		797		932		955
N	Ingresso scambiatore S2 (C12)	1"	1401	1"	1432	1"	1672	1"	1690
J	Uscita scambiatore S1 (C01)		251		282		312		340
M	Uscita scambiatore S2 (C02)		886		917		1052		1075
	Area scambiatore S1/S2 (m <sup>2</sup> )	2,28 / 2,28		2,60 / 2,60		3,11 / 3,11		3,32 / 3,32	
	Efficienza scambiatore S1/S2 (kWh)	56,23 / 56,23		64,12 / 64,12		76,70 / 76,70		81,88 / 81,88	
	Capacità scambiatore SS (L)	17,2		17,2		17,2		22,92	
Ha	Ingresso scambiatore SS (HDW)	1"	1754	1"	1812	1"	2080	1"	2130
Ha	Uscita scambiatore SS (CDW)								
	Lunghezza scambiatore SS (m)	30		30		30		40	
	Area scambiatore SS (m <sup>2</sup> )	3,11		3,11		3,11		4,14	
B	Ricircolo (R)	1 ½"	951	1 ½"	982	1 ½"	1142	3"	1180
A	Ingresso acqua fredda (CWI)	1 ½"	251	1 ½"	282	1 ½"	312	3"	403
D	Uscita acqua calda (HWO)		1341		1372		1652		1637
C	Termostato (T)		986		1017		1227		1265
G	Termometro (TR)	½"	1291	½"	1322	½"	1522	½"	1560
P	Sensore (S)		251		282		312		372
Q	Uscita libera (FR)		251		282		312		403
R	Uscita libera (FR)	1 ½"	826	1 ½"	857	1 ½"	992	3"	1030
S	Uscita libera (FR)		1136		1167		1347		1385
T	Uscita libera (FR)		1341		1372		1652		1637
VEN	Ventilazione	¾"	1724	¾"	1782	¾"	2035	¾"	2100
D	Diametro esterno	840		1000		1000		1300	
Di	Diametro interno	640		800		800		1100	
H	Altezza	1776		1829		2079		2143	
Ha	Altezza totale	1816		1869		2119		2173	
	Altezza inclinazione	1918		2043		2267		2470	
	Peso (kg)	187		218		281		398	

#### BAC 2 TT

##### SPECIFICHE TECNICHE

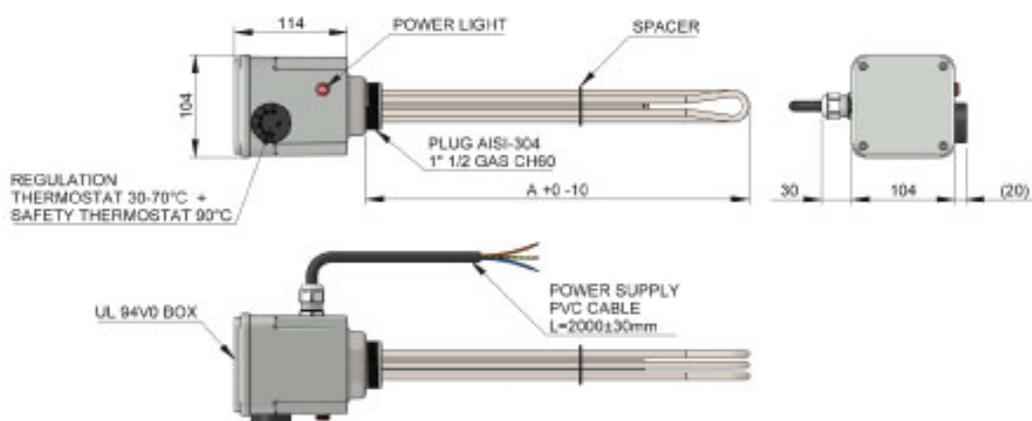
Materiale	Lamiera di acciaio laminata a caldo (EN 10025)
Saldatura	Saldatura automatica dei metalli
Massima pressione di esercizio	6 bar
Massima pressione di prova dell'acqua	8 bar
Massima temperatura d'esercizio	95°C
Isolamento	Schiuma poliuretanica morbida rimovibile, spessore 100
Resistenza elettrica	su richiesta
Copertura esterna	Pvc morbido, colore a scelta
Materiale serbatoio interno	Lamiera di acciaio laminata a freddo (EN 10130)
Protezione anti corrosione del serbatoio interno	Smalto



### BAC 2 TT

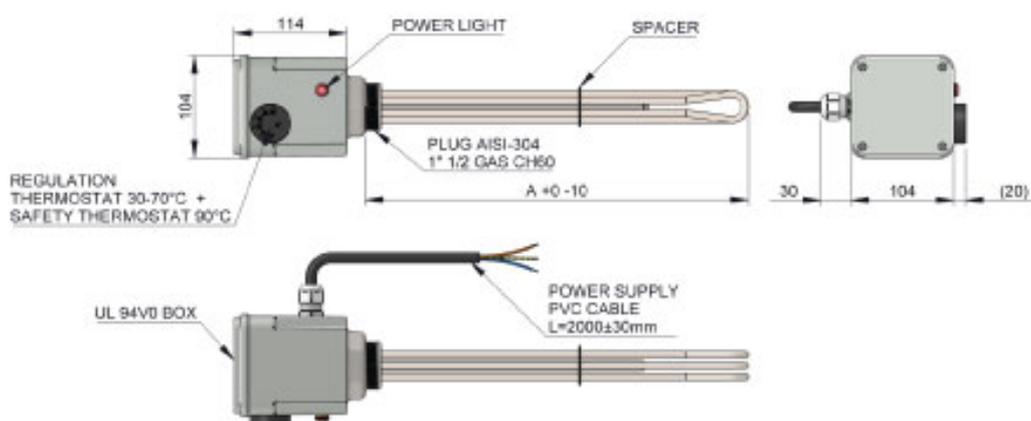
TIPO	500L	750L	1000L	1500L
CODICE	SMA 108-11-50200	SMA 108-11-72200	SMA 108-11-10200	SMA 108-11-15200
Capacità serbatoio [ l ]	283	518	656	1406
Capacità scambiatore S1/S2 [ l ]	14,54 / 14,54	16,52 / 16,52	19,83 / 19,83	21,15 / 21,15
Capacità serbatoio interno [ l ]	160	170	170	170
Ricircolo serbatoio interno (R)	¾"	¾"	¾"	¾"
Ha Acqua domestica fredda (CDW)	1"	1"	1"	1"
Ha Acqua domestica calda (HDW)				
K Ingresso scambiatore S1 (CI1)				
N Ingresso scambiatore S2 (CI2)				
J Uscita scambiatore S1 (CO1)				
M Uscita scambiatore S2 (CO2)				
Area scambiatore S1/S2 (m²)	2,28/2,28	2,60/2,60	3,11/3,11	3,32/3,3
Efficienza scambiatore S1/S2 (Kw)	56,23/56,23	64,12/64,12	76,70/76,70	81,88/81,88
B Ricircolo (R)	1 ½"	1 ½"	1 ½"	3"
A Ingresso acqua fredda (CWI)				
O Uscita acqua calda (HWO)				
C Termostato (T)				
G Termometro (TR)				
P Sensore (S)				
Q Uscita libera (FR)				
R Uscita libera (FR)				
S Uscita libera (FR)				
R Uscita libera (FR)				
VEN Ventilazione				
D Diametro esterno	840	1000	1000	1300
Di Diametro interno	640	800	800	1100
H Altezza	1822	1874	2124	2188
Ha Altezza totale	1842	1914	2164	2228
Altezza inclinazione	1988	2124	2348	2545
Peso (kg)	205	236	278	403

## RISCALDATORI ELETTRICI MONOFASE SU TAPPO FILETTATO - RTS



CODICE	VOLT (V)	WATT (W)	W/cm <sup>2</sup>	A (mm)	B (mm)	Tipo di cavo	Materiale Guaina
SMA 820000100	230	1500	6,8	320	200	3G1,5	AISI-316L
SMA 820000200	230	2000	9,1	320	200	3G1,5	AISI-316L
SMA 820000500	230	3000	13,5	320	200	3G1,5	AISI-316L

## RISCALDATORI ELETTRICI TRIFASE SU TAPPO FILETTATO - RTS



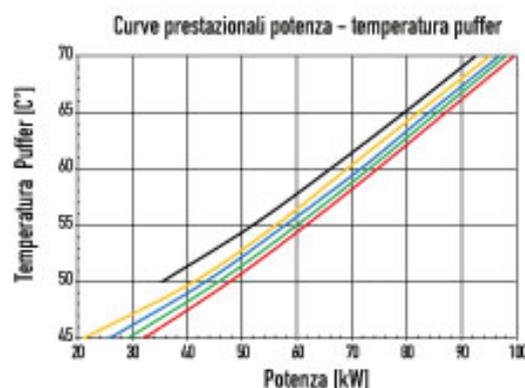
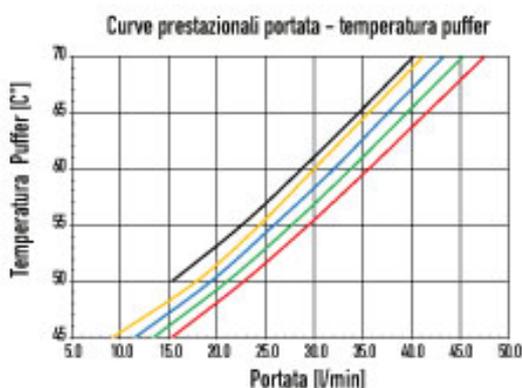
CODICE	VOLT (V)	WATT (W)	W/cm <sup>2</sup>	A (mm)	Tipo di cavo	Materiale guaina
SMA 823000100	400	3000	13,1	300	4G1,5	AISI-316L
SMA 823000400	400	4000	11,4	400	4G1,5	AISI-316L
SMA 823001200	400	5000	10,6	500	4G1,5	AISI-316L
SMA 823000200	400	6000	10,1	600	4G1,5	AISI-316L
SMA 823000300	400	9000	12,5	7000	4G1,5	AISI-316L
SMA 823001800	400	12000	13,3	850	4G1,5	AISI-316L

## LEADERBOX

MODELLO	AIW	AIW+	AIW MAXI+
<b>CODICE</b>	TLS 3000010001210	TLS 3000010001220	TLS 3000010001230
Altezza (mm)	400	400	600
Larghezza (mm)	450	450	650
Profondità (mm)	115	115	175
Attacchi lato primario (mm)	3/4"	3/4"	1"
Attacchi lato ACS (mm)	3/8" - 1/2"	3/8" - 1/2"	1"
Peso senza imballo (kg)	11	11	25
Alimentazione elettrica	230V / 50 Hz		
Potenza pompa primaria min/max (W)	4- 75		
Assorbimento pompa primaria min/max (A)	0,04 - 0,60		
Portata primario (m <sup>3</sup> /h)	2,00	2,15	4
Pressione max di esercizio (bar)	6		
Connessioni circuito primario (in)	63/4" M	63/4" M	1" M
Connessioni circuito secondario (in)	61/2" M - 63/4" M	63/4" M	1" M
Temperatura max di utilizzo (°C)	95		
Portata min di accensione ACS (l/min)	1,8		
Portata max ACS @80 °C primario (l/min)	45	80	115
Grado di protezione elettrico	IP40		



### CURVE PRESTAZIONALI LEADERBOX AIW

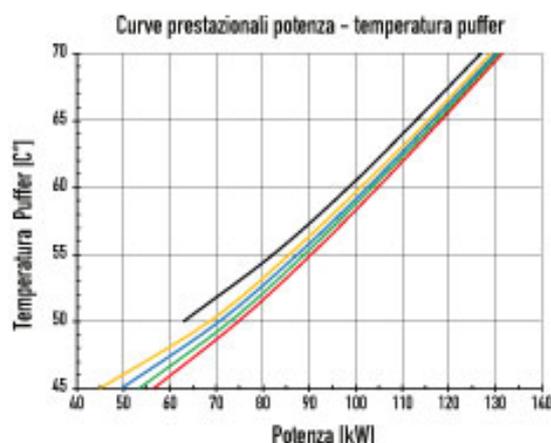
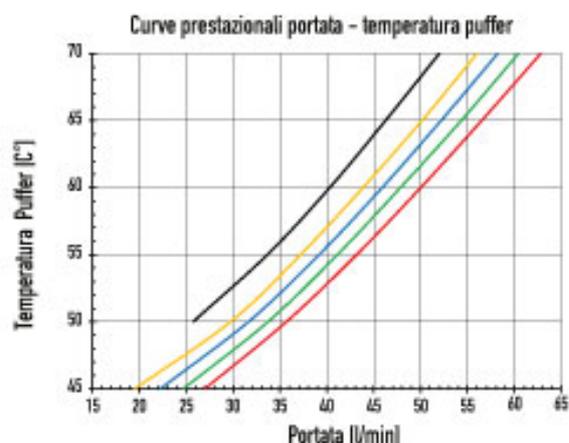


— ACS 10° C -> 45°C    — ACS 10° C -> 43°C    — ACS 10° C -> 42°C    — ACS 10° C -> 41°C    — ACS 10° C -> 40°C  
 HDW 10° C -> 45°C    HDW 10° C -> 43°C    HDW 10° C -> 42°C    HDW 10° C -> 41°C    HDW 10° C -> 40°C

## LEADERBOX

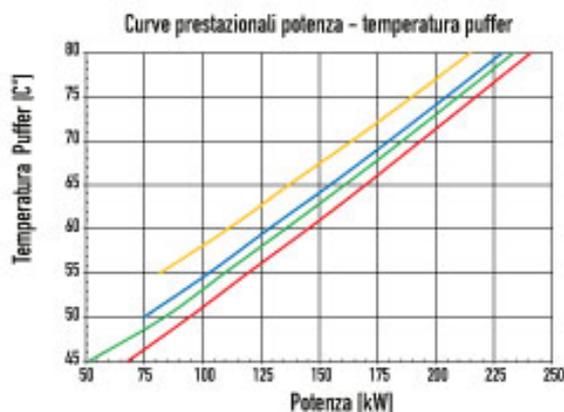
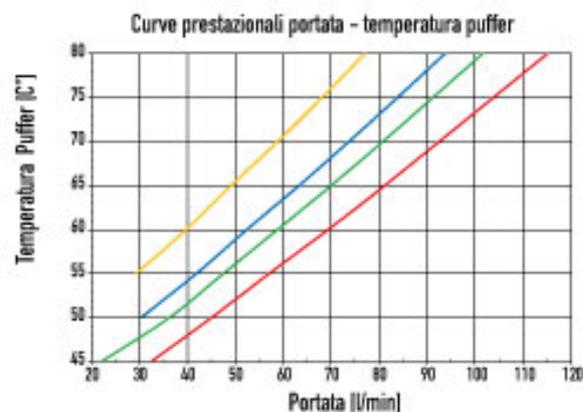


### CURVE PRESTAZIONALI LEADERBOX AIW +



— ACS 10° C -> 45°C    — ACS 10° C -> 43°C    — ACS 10° C -> 42°C    — ACS 10° C -> 41°C    — ACS 10° C -> 40°C  
— HDW 10° C -> 45°C    — HDW 10° C -> 43°C    — HDW 10° C -> 42°C    — HDW 10° C -> 41°C    — HDW 10° C -> 40°C

### CURVE PRESTAZIONALI LEADERBOX AIW MAXI +



— ACS 10° C -> 40°C    — ACS 10° C -> 43°C    — ACS 10° C -> 45°C    — ACS 10° C -> 50°C  
— HDW 10° C -> 40°C    — HDW 10° C -> 43°C    — HDW 10° C -> 45°C    — HDW 10° C -> 50°C

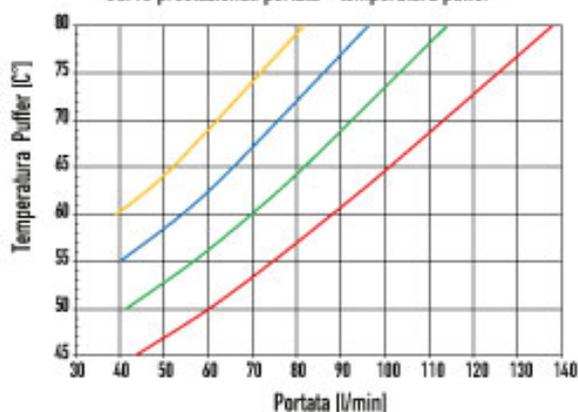
### PREPARATORI AIW-P



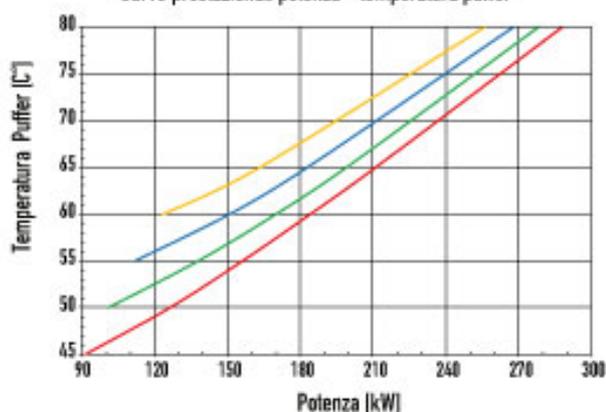
MODELLO	AIW-P 10
CODICE	TLS 30000 1000 1370
Altezza [mm]	942
Larghezza [mm]	305
Profondità [mm]	678
Attacchi lato primario [mm]	G 1 1/2" M
Attacchi lato ACS [mm]	G 1 1/2" M
Peso senza imballo (kg)	82
Alimentazione elettrica	230V / 50 Hz
Potenza pompa_1 primario min/max [W]	4 - 75
Potenza pompa_2 primario min/max [W]	-
Assorbimento pompa_1 primario min/max [A]	0,04 - 0,60
Assorbimento pompa_2 primario min/max [A]	0,05 - 0,70
Assorbimento max per pompa di ricircolo [A] (opzionale)	2
Portata max primario [m <sup>3</sup> /h]	4,0
Pressione max di esercizio [bar]	6
Temperatura max di utilizzo [°C]	95
Portata min di accensione ACS [l/min]	1,8
Portata max ACS @90 °C primario [l/min]	140
Grado di protezione elettrico	IP40

### CURVE PRESTAZIONALI AIW-P-10

Curve prestazionali portata - temperatura puffer



Curve prestazionali potenza - temperatura puffer



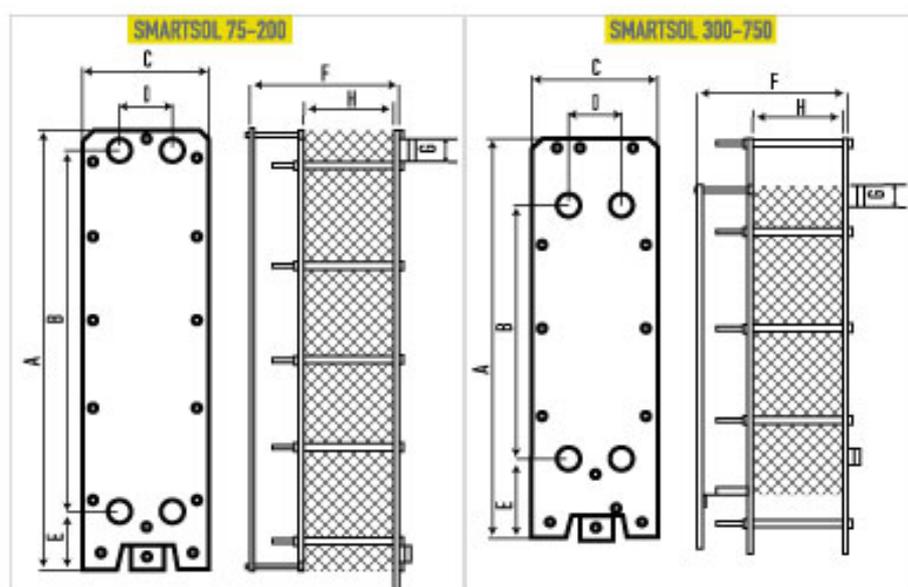
— ACS 10° C -> 40° C  
HDW 10° C -> 40° C

— ACS 10° C -> 45° C  
HDW 10° C -> 45° C

— ACS 10° C -> 50° C  
HDW 10° C -> 50° C

— ACS 10° C -> 55° C  
HDW 10° C -> 55° C

MODELLO		SMARTSOL 75	SMARTSOL 100	SMARTSOL 150	SMARTSOL 200	SMARTSOL 300	SMARTSOL 500	SMARTSOL 750
	CODICE	TLS SP 19 H	TLS SP 27 H	TLS SP 41 H	TLS SP 57 H	TLS GP 37 H	TLS GP 65 H	TLS GP 105 H
A	Altezza [mm]	795	795	795	795	895	895	895
C	Larghezza [mm]	198	198	198	198	320	320	320
F	Profondità [mm]	278	328	428	528	432	432	652
B	Interasse verticale [mm]	656	656	656	656	640	640	640
D	Interasse orizzontale [mm]	70	70	70	70	140	140	140
G	Dimensioni connessioni	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	2 ½"	2 ½"	2 ½"
H	Quota di serraggio [mm]	53,2	75,6	114,8	159,6	92,5	162,5	262,5
E	Altezza connessioni [mm]	95	95	95	95	160	160	160
	Spessore piastre [mm]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	Peso a vuoto [kg]	39,54	43,62	51,36	59,72	104,17	126,05	159,05
	Peso a pieno [kg]	42,89	48,28	58,32	69,3	116,21	145,91	190,07
	Temperatura in primario [°C]	80	80	80	80	80	80	80
	Temperatura out primario [°C]	60	60	60	60	60	60	60
	Portata primario [kg/h]	3231,4	4308,62	6462,94	8617,25	12925,87	21543,12	32314,68
	Temperatura in secondario [°C]	55	55	55	55	55	55	55
	Temperatura out secondario [°C]	70	70	70	70	70	70	70
	Portata secondario [kg/h]	4311,77	5749,03	8623,54	11498,06	17247,08	28745,14	43117,71
	PN	10	10	10	10	6	6	6

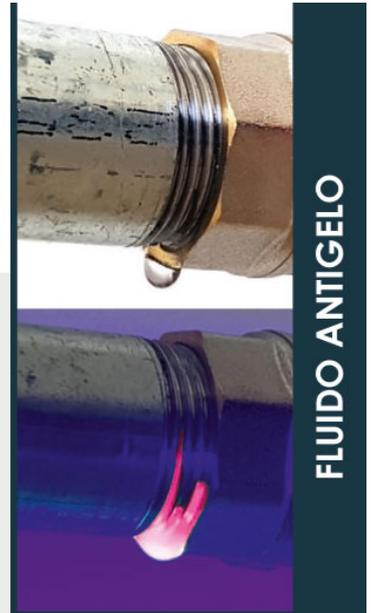


MATERIALI	
Telaio	P355NH
Piastre	AISI304
Guarnizioni	EPDM
Connessioni primario	AISI304
Connessioni secondario	A193B7
Tiranti	

# FACTORY GLY

FLUIDO ANTIGELO ECOLOGICO

FACTORY GLY è un fluido termovettore caratterizzato da una formula moderna che permette di rilevare le perdite nell'impianto. FACTORY GLY è basato sul glicerolo ecologico. È un'alternativa più economica per fluidi a base di glicole monopropilenico. Questo prodotto è perfetto per gli impianti idraulici dove la sicurezza d'uso è il requisito primario. Protegge dal ghiaccio, dalla corrosione e dalla formazione di depositi. FACTORY GLY è approvato per l'uso in impianti domestici, impianti di pubblica utilità e impianti chiusi dell'industria alimentare. È dedicato ai sistemi con una temperatura di funzionamento più elevata. È perfettamente miscibile con altri liquidi a base di glicole propilenico.



FLUIDO ANTIGELO

## VANTAGGI:

- Dotato della funzione di individuazione delle perdite,
- Soluzione conveniente in termini di costo,
- Certificato dall'Istituto Nazionale di Igiene polacco (PZH),
- Non comporta rischi per la salute umana e per l'ambiente.



CONCENTRATO  
1000 ml

## TABELLA DI MISCIBILITÀ DEL CONCENTRATO

Punto di congelamento	-15°C	-20°C	-25°C	-30°C	-35°C
(vol. %) contenuto acqua demineralizzata	<b>42%</b>	49%	54%	59%	63%
(vol. %) contenuto di acqua demineralizzata	<b>58%</b>	51%	46%	41%	37%

## PROPRIETÀ FISICO-CHIMICHE

Proprietà fisico-chimiche		FACTORY GLY			
Opzioni di temperatura:		-15°C	-20°C	-25°C	-35°C
Punto di ebollizione:		<b>103</b>	103	104	105
Colore:		rosa con rilevatore	rosa con rilevatore	rosa con rilevatore	rosa con rilevatore
Densità: [g/cm <sup>3</sup> ]	a 50°C:	<b>1,083</b>	1,098	1,111	1,134
	20°C:	<b>1,098</b>	1,114	1,128	1,152
	0°C:	<b>1,107</b>	1,120	1,137	1,163
	-10°C:	<b>1,110</b>	1,127	1,142	1,166
	a 50°C:	<b>1,496</b>	1,837	2,210	3,270
Viscosità cinematica [mm <sup>2</sup> /s]	20°C:	<b>3,379</b>	4,417	5,620	9,273
	0°C:	<b>7,420</b>	10,29	13,67	25,47
	-10°C:	<b>12,41</b>	17,76	24,26	48,66
	pH a 20°C:	<b>7,5-9,5</b>	7,5-9,5	7,5-9,5	7,5-9,5
Riserva alcalina:		<b>&gt;8</b>	>8	>8	>8
Conducibilità termica [W/mK]:		<b>0,50</b>	0,48	0,46	0,43







Climart Srl

Viale della Repubblica, 43  
73100 Lecce

[info@smart-sol.it](mailto:info@smart-sol.it)  
[www.smart-sol.it](http://www.smart-sol.it)

