



Generatori d'aria calda

Space heaters



CATALOGO 2023 / CATALOG 2023



# SOMMARIO

## *SUMMARY*

SX	4
SD	8
SE	12
PH	16
SM	20
SG	28
SW	32
SK	34
SKT	38
SV	42
SF	46
SP	50
Attrezzature - <i>Equipment</i>	57
Formule ed equivalenze <i>Formulas and equivalences</i>	60

**GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A RAGGI INFRAROSSI, COMBUSTIONE DIRETTA**  
**DIRECT COMBUSTION INFRARED MOBILE SPACE HEATERS**



SX





## **SX - GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A RAGGI INFRAROSSI, COMBUSTIONE DIRETTA**

### **SX - DIRECT COMBUSTION INFRARED MOBILE SPACE HEATERS**

Flusso diretto di calore per irraggiamento senza movimentazione d'aria.

Basso livello di rumore.

Bruciatore dedicato con componentistica UE standard (vedere pag. 22).

Pompa gasolio ad ingranaggi.

Controllo elettronico di fiamma con fotoresistenza.

Possibilità di interfaccia con termostato, umidostato o timer.

Cavo alimentazione elettrica (1,5 m) con spina.

Camera di combustione in acciaio inox AISI 430.

Raffreddamento involucro esterno mediante aria forzata su tutta la superficie del cono.

Post-ventilazione temporizzata di raffreddamento della camera di combustione.

Tubi alimentazione gasolio in gomma resistente agli idrocarburi con rivestimento metallico.

Serbatoio in rotazionale polietilene antiurto.

Tappo chiusura serbatoio gasolio a vite con valvola di sfato.

Tappo di scarico gasolio.

Orientabilità del cono diffusore con bloccaggio

Ganci di sollevamento.



*Direct heat flow by radiation with no movement of air.*

*Low noise level.*

*Dedicated burner with standard UE components (see page 22).*

*Geared fuel pump.*

*Electronic flame control with photo resistance sensor.*

*Possibility of interface with thermostat, humidistat or timer.*

*Power cord (1,5 m) with plug.*

*AISI 430 stainless steel combustion chamber.*

*Outer cover cooled by forced air over the complete surface of the cone.*

*Timed post ventilation to cool the combustion chamber.*

*Fuel pipes in hydrocarbon-resistant rubber with a metal casing.*

*Shockproof rotomoulding polythene fuel tank.*





*Screw-on fuel cap.*

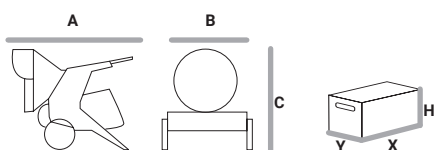
*Fuel drain plug.*

*Possibility of directing the cone and blocking it in position.*

*Lifting hooks.*

## ACCESSORI A RICHIESTA / ACCESSORIES ON DEMAND

INDICATORE DI LIVELLO <i>FUEL LEVEL GAUGE</i>	TERMOSTATO AMBIENTE +5/+30° C CON CAVO L=10 m E SPINA 90° <i>ROOM THERMOSTAT +5/+30°C CABLE 10 m, PLUG 90°</i>	TERMOSTATO AGRICOLTURA/CANTIERE -5/+50° C CON CAVO L=10 m E SPINA 90° <i>HEAVY DUTY THERMOSTAT -5/+50°C CABLE 10 m, PLUG 90°</i>
		
<b>FILTRO GASOLIO RISCALDANTE</b> <i>PRE-HEATED FUEL FILTER</i>		
		
<b>Mod. SX 180</b>		



PESI E DIMENSIONI MACCHINA <i>WEIGHTS AND DIMENSIONS MACHINE</i>					IMBALLO <i>PACKAGING</i>			
MOD	A	B	C	Netto/Net	X	Y	H	Lordo/Gross
	(mm)	(mm)	(mm)	(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg)
SX 100	895	532	808	42	740	570	705	47
SX 180 1S	1.410	712	1.053	73	1.027	705	1.036	91

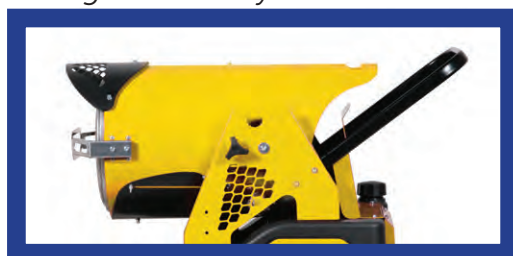
		SX 100	SX 180 1 SPEED
potenza ter. nominale 2° stadio - <i>rated heat. power 2nd stage</i>	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	25,8 22.185 - 88.294	45,5 39.130 - 155.737
rendimento - <i>heat efficiency</i>	[ % ]	100	100
consumo - <i>fuel consumption</i>	1st stage [kg/h]	2,04	3,60
potenza elettrica - <i>power consumption 230 V</i>	[ W ]	140	370
alimentazione elettrica - <i>electrical power</i>	[ V - ph - Hz ]	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50
capacità serbatoio - <i>tank capacity</i>	[ l ]	43	65
quantità per pallet - <i>pallet quantities</i>	[ pz - pcs ]	6	1

**SX - GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A RAGGI INFRAROSSI, COMBUSTIONE DIRETTA**  
**SX - DIRECT COMBUSTION INFRARED MOBILE SPACE HEATERS****Innovazione soggetta a brevetto**

L'innovazione del generatore è l'adozione di un bruciatore dedicato, in sostituzione di quelli tradizionali che si trovano in commercio (Ecoflam, Riello, Lamborghini, ecc..). Questo consente di eliminare il cono refrattario in fibra di ceramica presente nelle camere di combustione di macchine analoghe e di sostituirlo con un cono multistrato composto da 3 coni concentrici il cui raffreddamento è assicurato da un ventilatore che provvede, nel contempo, a generare il flusso d'aria necessario per la combustione del gasolio e la conseguente fiamma. Grazie a questa innovazione si eliminano i problemi tecnici dovuti alla fragilità e friabilità della fibra in ceramica e si ottiene un maggior raffreddamento dell'involucro esterno del generatore.

*innovation patent pending*

*the innovation of the generator lies in the adoption of a specific burner, that substitutes the traditional ones on the market (Ecoflam, Riello, Lamborghini, etc.). This allows the elimination of the ceramic fibre refractory cone to be found in the combustion chamber of similar machines and to replace it with a multilayer cone consisting of three concentric cones which are cooled by a fan that, at the same time, generates the flow of air necessary for the fuel combustion and the flame. Thanks to this innovation technical problems related to the fragility and brittleness of ceramic fibre have been eliminated. Furthermore there is an improvement in the cooling of the outer covering of the generator.*

**Protezione inferiore estensibile**  
**per evitare surriscaldamento della pavimentazione**  
*Lower protection sliding shield to avoid the floor overheating***Orientabilità del cono diffusore**  
*Tilting infrared cylinder*

GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A COMBUSTIONE DIRETTA  
*DIRECT COMBUSTION MOBILE SPACE HEATERS*



SD





## **SD - GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A COMBUSTIONE DIRETTA**

### **SD - DIRECT COMBUSTION MOBILE SPACE HEATERS**

Bruciatore automatico di gasolio.

Controllo elettronico di fiamma.

Termostato di surriscaldamento.

Presse per collegamento a termostato, umidostato o timer (SD 130, SD 170, SD 240, SD 380).

Cavo alimentazione elettrica (1,5 m) con spina.

Camera di combustione in acciaio inox AISI 430.

Post-ventilazione temporizzata di raffreddamento della camera di combustione.

Tubi alimentazione gasolio in gomma resistente agli idrocarburi con rivestimento in maglia rinforzante tessile (SD 70, SD 130, SD 170), metallica (SD 240, SD 380).

Serbatoio in polietilene antiurto (SD 70, SD 130, SD 170), in acciaio (SD 240, SD 380).

Tappo chiusura serbatoio a baionetta.

Tappo di scarico combustibile dal serbatoio.



*Automatic built-in oil burner.*

*Safety thermostat.*

*Set to be connected to a thermostat or a humidostat or a timer (SD 130, SD 170, SD 240, SD 380).*

*Power cord (1,5 m) with plug.*

*AISI 430 stainless steel combustion chamber.*

*Automatic post ventilation of unit.*



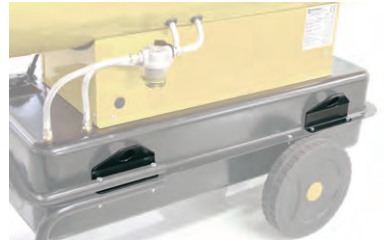





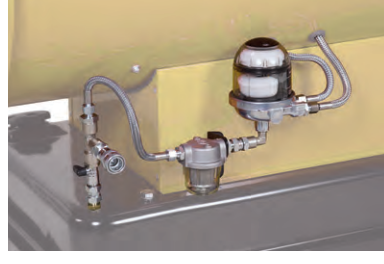
*Fuel feed lines in hydrocarbon resistant rubber, with a reinforced textile (SD 70, SD 130, SD 170) or metal sheath (SD 240, SD 380).*

*Tank in tough hydrocarbon resistant polythene (SD 70, SD 130, SD 170) or steel (SD 240, SD 380).*

*Bayonet-type fuel tank cap.*

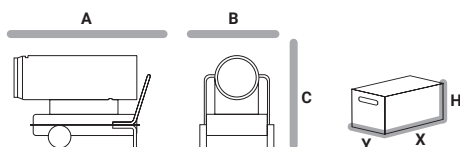
*Fuel tank drain plug.*

## ACCESSORI A RICHIESTA / ACCESSORIES ON DEMAND

<p><b>INDICATORE DI LIVELLO</b> <i>FUEL LEVEL GAUGE</i></p>	<p><b>FILTRO RIEMPIMENTO</b> <b>SERBATOIO GASOLIO</b> <i>FUEL TANK FILLER FILTER</i></p>	<p><b>STAFFE SOLLEVAMENTO (4 PEZZI)</b> <i>LIFTING BRACKETS (4 PIECES)</i></p>
		
<p><b>Mod.</b> SD 130 - SD 170 - SD 240 - SD 380</p>	<p><b>Mod.</b> SD 130 - SD 170 - SD 240 - SD 380</p>	<p><b>Mod.</b> SD 240 - SD 380</p>
<p><b>KIT RUOTE PNEUMATICHE Ø 250 mm</b> <i>PNEUMATIC WHEELS KIT Ø 250 mm</i></p>	<p><b>TERMOSTATO AMBIENTE +5/+30°</b> <b>C CON CAVO L=10 m E SPINA 90°</b> <i>ROOM THERMOSTAT +5/+30°C CABLE</i> <i>10 m, PLUG 90°</i></p>	<p><b>TERMOSTATO AGRICOLTURA/CANTIERE</b> <b>-5/+50°C CON CAVO L=10 m E SPINA 90°</b> <i>HEAVY DUTY THERMOSTAT -5/+50°C</i> <i>CABLE 10 m, PLUG 90°</i></p>
		
<p><b>Mod.</b> SD 240</p>		
<p><b>Mod.</b> SD 380</p>		
<p><b>CARRELLO, MANIGLIA E RUOTE</b> <i>TROLLEY, HANDLE AND WHEELS</i></p>	<p><b>FILTRO GASOLIO RISCALDANTE</b> <i>PRE-HEATED FUEL FILTER</i></p>	<p><b>KIT COLLEGAMENTO SERBATOIO</b> <b>ESTERNO MONOTUBO CON DE-AERATORE</b> <i>SINGLE-PIPE EXTERNAL FUEL TANK</i> <i>CONNECTION KIT WITH DE-AERATOR</i></p>
		
<p><b>Mod.</b> SD 70</p>	<p><b>Mod.</b> SD 240 - SD 380</p>	<p><b>Mod.</b> SD 240 - SD 380</p>

## SD - GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A COMBUSTIONE DIRETTA

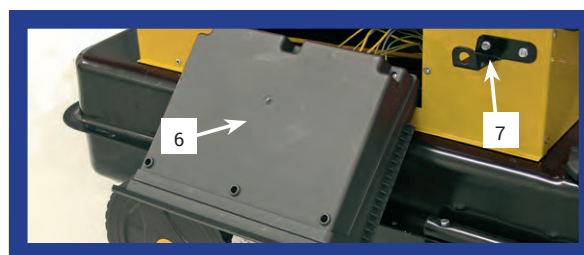
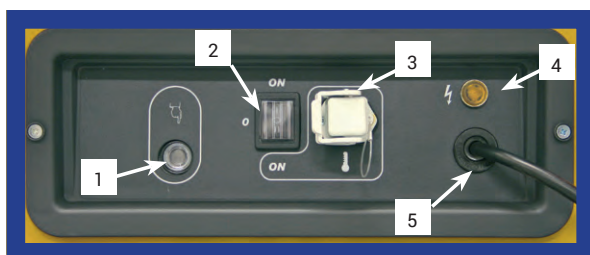
### SD - DIRECT COMBUSTION MOBILE SPACE HEATERS



MOD	PESI E DIMENSIONI MACCHINA WEIGHTS AND DIMENSIONS MACHINE			IMBALLO PACKAGING				
	A	B	C	Netto/Net	X	Y	H	Lordo/Gross
	(mm)	(mm)	(mm)	(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg)
SD 70	720	300	450	20	760	320	425	23
SD 130	1.075	440	615	25	1.050	400	520	29
SD 170	1.075	440	630	38	1.050	400	580	45
SD 240	1.200	555	860	58	1.200	480	900	68
SD 380	1.492	670	1.005	86	1.690	620	1.050	111

		SD 70	SD 130	SD 170	SD 240	SD 380
potenza term. nomin. - rated heating power	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	21,4 18.369 - 73.110	38,4 33.043 - 131.512	49 42.173 - 167.850	69,3 59.565 - 237.067	111,1 95.507 - 380.331
rendimento - heat efficiency	(%)	100	100	100	100	100
portata aria - air flow	(m <sup>3</sup> /h)	350	605	1.400	2.500	4.600
temperatura aria - air temperature	(a 20° C)	92	98	84	77	68
consumo - fuel consumption	(kg/h)	1,69	3,04	3,88	5,48	8,85
capacità serbatoio - tank capacity	(l)	17	42	42	65	105
potenza elettrica - power consumption 230 V	(W)	200	232	400	598	1.170
alimentazione elettrica - electrical power	(V, ~, Hz)	230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50
quantità per pallet - pallet quantities	(pz - pcs)	20	12	9	1	1

## Quadro elettrico / Electrical control board



### Legenda

- Pulsante di reset con spia di blocco (rosso), funzionamento (verde) e stand-by (arancione)
- Interruttore di comando a tre posizioni:
  - posizione 0 per macchina ferma
  - posizione 1 per macchina funzionante in "continuo"
  - posizione 2 per macchina funzionante con termostato ambiente, umidostato, timer
- Presa per termostato ambiente, umidostato, timer
- Spia di presenza tensione
- Uscita cavo di linea
- Coperchio (SD 240, SD 380, SE 200, SE 300)
- Supporto cavo elettrico

### Legend

- Reset button with block (red), working (green) and stand-by (orange) indicator light
- Three way control switch:
  - position 0 for stop
  - position 1 for "continuous" on
  - position 2 for on with ambient thermostat, humidostat, timer
- Socket for ambient thermostat, humidostat, timer
- Voltage warning light (connected to the mains)
- Power cord outlet
- Plastic cover (SD 240, SD 380, SE 200, SE 300)
- Power cord bracket

GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A COMBUSTIONE INDIRECTA  
*INDIRECT COMBUSTION MOBILE SPACE HEATERS*



SE





**SE - GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A COMBUSTIONE INDIRECTA**  
**SE - INDIRECT COMBUSTION MOBILE SPACE HEATERS**

Bruciatore automatico di gasolio.

Presse per collegamento a termostato, umidostato o timer.

Cavo alimentazione elettrica (1,5 m) con spina.

Camera di combustione in acciaio inox AISI 430; a tre giri di fumo (SE 80, SE 120), a quattro giri di fumo (SE 200, SE 300).

Post-ventilazione temporizzata di raffreddamento della camera di combustione.

Controllo elettronico di fiamma.

Termostato di surriscaldamento.

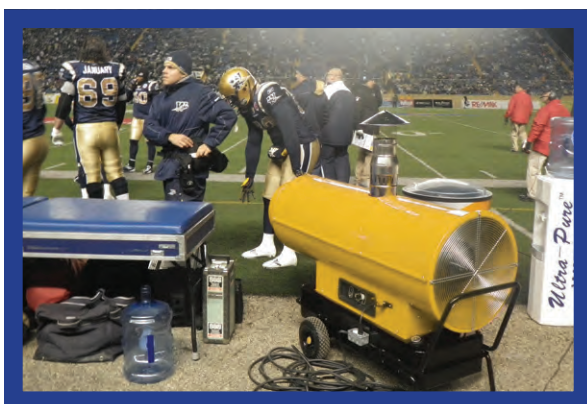
Tubi alimentazione gasolio in gomma resistente agli idrocarburi con rivestimento in maglia rinforzante tessile (SE 80, SE 120), metallica (SE 200, SE 300).

Serbatoio in polietilene antiurto (SE 80, SE 120), in acciaio (EC 55, EC 85).

Tappo chiusura serbatoio a baionetta.

Tappo di scarico combustibile dal serbatoio.

Quadro elettrico di comando (vedere pag. 11).



*Automatic built-in oil burner.*

*Set to be connected to a thermostat or a humidostat or a timer.*

*Power cord (1,5 m) with plug.*

*AISI 430 stainless steel combustion chamber; with three smoke revolutions (SE 80, SE 120), with four smoke revolutions (SE 200, SE 300).*

*Automatic post ventilation of unit .*

*Electronic flame-control.*

*Safety thermostat.*

*Fuel feed lines in hydrocarbon resistant rubber, whit a reinforced textile (SE 80, SE 120) or metal sheath (SE 200, SE 300).*



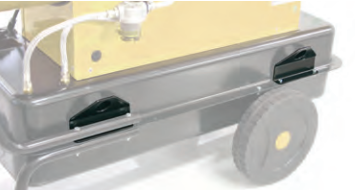




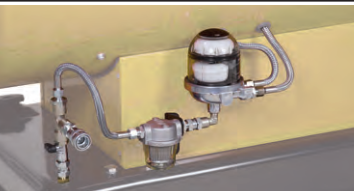




*Tank in tough hydrocarbon resistant polythene (SE 80, SE 120) or steel (SE 200, SE 300).*

*Bayonet-type fuel tank cap.*

*Fuel tank drain plug.*

*Electric control panel (see page 11).*

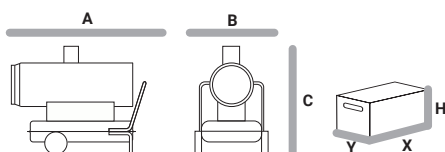
## ACCESSORI A RICHIESTA / ACCESSORIES ON DEMAND

<b>INDICATORE DI LIVELLO</b> <i>FUEL LEVEL GAUGE</i>	<b>FILTRO RIEMPIMENTO</b> <b>SERBATOIO GASOLIO</b> <i>FUEL TANK FILLER FILTER</i>	<b>STAFFE SOLLEVAMENTO (4 PEZZI)</b> <i>LIFTING BRACKETS (4 PIECES)</i>
		
<b>Mod.</b> SE 80 - SE 120 - SE 200 - SE 300	<b>Mod.</b> SE 80 - SE 120 - SE 200 - SE 300	<b>Mod.</b> SE 200 - SE 300
<b>KIT RUOTE PNEUMATICHE Ø 250 mm</b> <i>PNEUMATIC WHEELS KIT Ø 250 mm</i>	<b>TERMOSTATO AMBIENTE +5/+30°</b> <b>C CON CAVO L=10 m E SPINA 90°</b> <i>LIFTING ROOM THERMOSTAT +5/+30°C</i> <i>CABLE 10 m, PLUG 90°</i>	<b>TERMOSTATO AGRICOLTURA/CANTIERE</b> <b>-5/+50°C CON CAVO L=10 m E SPINA 90°</b> <i>HEAVY DUTY THERMOSTAT -5/+50°C</i> <i>CABLE 10 m, PLUG 90°</i>
		
<b>Mod.</b> SE 200		
<b>Mod.</b> SE 300		
<b>FILTRO GASOLIO RISCALDANTE</b> <i>PRE-HEATED FUEL FILTER</i>	<b>KIT COLLEGAMENTO SERBATOIO</b> <b>ESTERNO MONOTUBO CON DE-AERATORE</b> <i>SINGLE-PIPE EXTERNAL FUEL TANK</i> <i>CONNECTION KIT WITH DE-AERATOR</i>	<b>GUAINA FLESSIBILE IN PVC L= 6 m</b> <b>CON CINGHIA DI FISSAGGIO</b> <i>FLEXIBLE AIR DUCT 6 m LONG WITH CLIP</i>
		 <p>T MAX 100° C</p>
<b>Mod.</b> SE 200 - SE 300	<b>Mod.</b> SE 200 - SE 300	Ø 300 mm Ø 350 mm Ø 400 mm
<b>RACCORDO UNA VIA</b> <b>COLLEGAMENTO GUAINA</b> <i>ONE-WAY DUCT ADAPTER</i>	<b>RACCORDO DUE VIE</b> <b>COLLEGAMENTO GUAINA</b> <i>TWO-WAY DUCT ADAPTER</i>	<b>KIT COLLEGAMENTO GUAINA</b> <b>RIPRESA ARIA</b> <i>AIR INLET DUCT ADAPTER</i>
		
<b>Mod.</b> SE 120 - Ø 300 mm	<b>Mod.</b> SE 200 - Ø 300 mm	<b>Mod.</b> SE 200 - Ø 430 mm <b>Mod.</b> SE 200 - Ø 450 mm Guaina/Duct 6 m
<b>Mod.</b> SE 200 - Ø 350 mm		<b>Mod.</b> SE 300 - Ø 500 mm
<b>Mod.</b> SE 300 - Ø 400 mm	<b>Mod.</b> SE 300 - Ø 300 mm	<b>Mod.</b> SE 300 - Ø 510 mm Guaina/Duct 6 m <b>Mod.</b> Tutti/All fascetta fissaggio guaina - <i>clip for flexible duct (Ø 400-750 mm)</i>

## SE - GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A COMBUSTIONE INDIRETTA

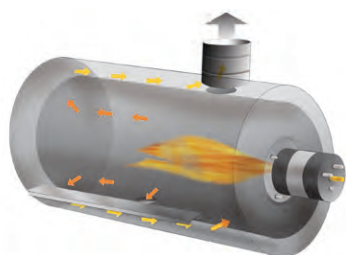
### SE - INDIRECT COMBUSTION MOBILE SPACE HEATERS

TUBO SCARICO FUMI INOX L = 1 m STAINLESS STEEL EXHAUST PIPE L = 1 m	TERMINALE PER CAMINO IN INOX STAINLESS STEEL CHIMNEY POT
	
Ø 120 mm	Ø 120 mm
Ø 150 mm	Ø 150 mm



PESI E DIMENSIONI MACCHINA WEIGHTS AND DIMENSIONS MACHINE					IMBALLO PACKAGING			
MOD	A	B	C	Netto/Net	X	Y	H	Lordo/Gross
	(mm)	(mm)	(mm)	(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg)
SE 80	1.075	440	615	40	1.050	400	520	45
SE 120	1.215	440	670	48	1.175	400	605	55
SE 200	1.435	555	940	81	1.310	510	965	95
SE 300	1.740	690	1.025	110	1.690	620	1.050	135

		SE 80	SE 120	SE 200	SE 300
potenza term. nomin. - rated heat power	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	23,4 20.108 - 80.032	34,1 28.349 - 116.803	58,6 50.434 - 200.728	90,6 77.934 - 310.177
potenza ter. resa - output heat power	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	19,6 16.891 - 67.227	28,9 24.828 - 98.815	52,5 45.139 - 179.652	80,2 68.972 - 274.507
rendimento - thermal efficiency	(%)	84	84,6	89,5	88,5
portata aria - air flow	(m <sup>3</sup> /h)	550	1.150	2.500	4.300
salto termico - temperature rise	(a 20° C)	95	75	66	66
consumo - fuel consumption	(kg/h)	1,85	2,70	4,64	7,17
capacità serbatoio - tank capacity	(l)	42	42	65	105
potenza elettrica - power absorption	(W)	300	370	850	1.140
alimentazione elettrica - electrical power	(V, ~, Hz)	230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50
Ø camino - Ø flue	(mm)	120	150	150	150
Ø guaina uscita aria - Ø outlet hose	(mm 1 e 2 vie)	-	300/-	350/300	400/300
quantità per pallet - pallet quantities	(pz - pcs)	12	6	1	1



### Camera di combustione a quattro giri di fumo

Le camere di combustione sono realizzate tutte in acciaio inox AISI 430 con scambiatori di calore in acciaio alluminato per un miglior scambio termico con l'aria di raffreddamento. Nei modelli SE 200, SE 300 e PH l'utilizzo dell'innovativa camera di combustione a quattro giri di fumo consente l'aumento dello scambio termico all'interno della stessa con conseguente aumento del raffreddamento dei fumi di combustione tali da consentire un rendimento prossimo al 90%.

### Combustion chamber with four smoke loops

The combustion chambers are manufactured using AISI 430 stainless steel with aluminised steel heat exchangers to guarantee a better heat exchange with the cooling air. In model SE 200, SE 300 e PH the new combustion chamber with four smoke loops allows increasing the heat exchange inside it, and so the combustion smokes cooling, obtaining in this way an output of almost 90%.

GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A COMBUSTIONE  
INDIRETTA CON BRUCIATORE DEDICATO A DOPPIO STADIO

*INDIRECT COMBUSTION MOBILE SPACE HEATERS  
WITH DEDICATED TWO STAGES BURNER*



PH





**PH - GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A COMBUSTIONE INDIRECTA CON BRUCIATORE DEDICATO A DOPPIO STADIO**  
**PH - INDIRECT COMBUSTION MOBILE SPACE HEATERS WITH DEDICATED TWO STAGES BURNER**

Bruciatore dedicato,  
separato dal ventilatore

Selettore di potenza:  
1° stadio (75 kW), 2° stadio (110 kW)

Presse per collegamento a termostato,  
umidostato o timer

Cavo alimentazione elettrica (1,5 m) con spina

Camera di combustione in acciaio inox AISI 430  
a quattro giri di fumo (vedere pag. 18)

Termostato ventilazione: accende/spegne  
il ventilatore solamente quando la camera di  
combustione è calda/fredda

Controllo elettronico di fiamma

Termostato di surriscaldamento,  
termostato limit

Tubi alimentazione gasolio in gomma  
resistente agli idrocarburi con rivestimento  
in maglia rinforzante metallica

Tappo chiusura serbatoio a baionetta

Tappo di scarico combustibile dal serbatoio

Commutatore inverno ed estate per utilizzo  
solo come ventilatore



*Dedicated burner,  
separated from the ventilator*

*Power selector: 1° stage (75 kW),  
2° stage (110 kW)*

*Set to be connected to a thermostat  
or a humidostat or a timer*

*Power cord (1,5 m) with plug*

*AISI 430 stainless steel combustion chamber  
with four smoke revolutions (see page 18)*

*Ventilation thermostat:  
controls the switching on/switching off  
of the fan only when the combustion chamber  
is hot/cold*

*Electronic flame-control*

*Safety thermostat, limit thermostat*

*Fuel feed lines in hydrocarbon resistant  
rubber, with a reinforced metal sheath*

*Bayonet-type fuel tank cap*

*Fuel tank drain plug*

*Summer-winter switch for use only as fan*

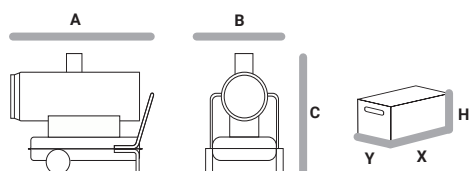
## ACCESSORI A RICHIESTA / ACCESSORIES ON DEMAND

<p><b>INDICATORE DI LIVELLO</b> <i>FUEL LEVEL GAUGE</i></p>	<p><b>FILTRO RIEMPIMENTO</b> <b>SERBATOIO GASOLIO</b> <i>FUEL TANK FILLER FILTER</i></p>	<p><b>STAFFE SOLLEVAMENTO (4 PEZZI)</b> <i>LIFTING BRACKETS (4 PIECES)</i></p>
		
<p><b>KIT SNORKEL PER PRESA ARIA PULITA</b> <b>DALL'ESTERNO MEDIANTE</b> <b>COLLEGAMENTO GUAINA</b> <i>FRESH AIR INTAKE DUCT ADAPTER</i></p>	<p><b>TERMOSTATO AMBIENTE +5/+30°</b> <b>C CON CAVO L=10 m E SPINA 90°</b> <i>ROOM THERM. +5/+30°C</i> <i>CABLE 10 m, PLUG 90°</i></p>	<p><b>TERMOSTATO AGRICOLTURA/</b> <b>CANTIERE -5/+50°C CON CAVO L=10 m E</b> <b>SPINA 90° HEAVY DUTY THERMOSTAT -5/</b> <b>+50°C CABLE 10 m, PLUG 90°</b></p>
		
<p>Ø 100 mm</p>		
<p>Guaina/Duct 5 m</p>		
<p><b>FILTRO GASOLIO RISCALDANTE</b> <i>PRE-HEATED FUEL FILTER</i></p>	<p><b>KIT COLLEGAMENTO SERBATOIO</b> <b>ESTERNO GASOLIO CON DE-AERATORE</b> <i>EXTERNAL FUEL TANK CONNECTION KIT</i> <i>WITH DE-AERATOR</i></p>	<p><b>GUAINA FLESSIBILE IN PVC L= 6 m</b> <b>CON CINGHIA DI FISSAGGIO</b> <i>FLEXIBLE AIR DUCT 6 m LONG WITH CLIP</i></p>
		
		<p>Ø 400 mm</p>
		<p>Ø 500 mm</p>
<p><b>RACCORDO</b> <b>UNA VIA COLLEGAMENTO GUAINA</b> <i>ONE-WAY DUCT ADAPTER</i></p>	<p><b>RACCORDO</b> <b>DUE VIE COLLEGAMENTO GUAINA</b> <i>TWO-WAY DUCT ADAPTER</i></p>	<p><b>KIT COLLEGAMENTO GUAINA</b> <b>RIPRESA ARIA</b> <i>AIR INLET DUCT ADAPTER WITH</i> <i>SLIDING DOOR</i></p>
		
<p>Ø 500 mm</p>	<p>Ø 400 mm</p>	<p>Ø 500 mm</p>
		<p>Guaina/Duct 6 m</p>
		<p><b>Mod.</b> Tutti/All Fascetta fissaggio guaina - <i>Clip for flexible duct (Ø 400-750 mm)</i></p>

## PH - GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A COMBUSTIONE INDIRECTA CON BRUCIATORE DEDICATO A DOPPIO STADIO

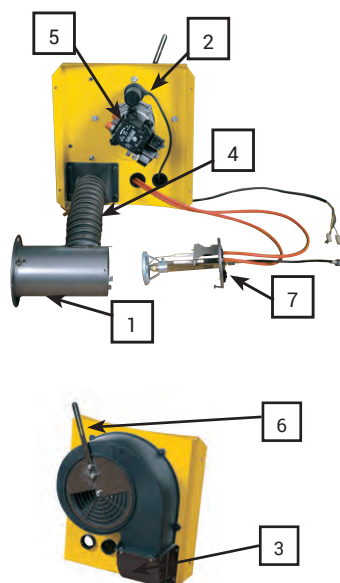
### PH - INDIRECT COMBUSTION MOBILE SPACE HEATERS WITH DEDICATED TWO STAGES BURNER

TUBO SCARICO FUMI INOX L=1 m STAINLESS STEEL EXHAUST PIPE L=1 m	TERMINALE PER CAMINO IN INOX STAINLESS STEEL CHIMNEY POT	KIT SERRANDA TAGLIAFUOCO REI 120 FIRE STOP SHUTTER REI 120
Ø 150 mm	Ø 150 mm	Ø 500 mm



PESI E DIMENSIONI MACCHINA WEIGHTS AND DIMENSIONS MACHINE					IMBALLO PACKAGING			
MOD	A	B	C	Netto/Net	X	Y	H	Lordo/Gross
	(mm)	(mm)	(mm)	(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg)
PH 400	1.918	731	1.220	149	1.870	660	1.210	174

		PH 400
potenza term. nominale 2° stadio - <i>rated heat power 2nd stage</i>	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	117,26 94.616 - 378.465
potenza term. nominale 1° stadio - <i>rated heat power 1st stage</i>	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	80 68.804 - 275.214
potenza term. resa 2° stadio - <i>output heat power 2nd stage</i>	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	99,02 85.155 - 340.619
potenza term. resa 1° stadio - <i>output heat power 1st stage</i>	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	71,2 61.235 - 244.941
rendimento - <i>heat efficiency</i>	(%)	90
portata aria - <i>air flow</i>	(m <sup>3</sup> /h)	5.300
salto termico - <i>temperature rise</i>	(°C 1° e 2° stadio - 1st and 2nd stage)	60-75
consumo - <i>fuel consumption</i>	(kg/h)	6,330 - 9,278
capacità serbatoio - <i>tank capacity</i>	(l)	135
potenza elettrica - <i>power consumption 230 V</i>	(W)	1.820
alimentazione elettrica - <i>electrical power</i>	(V, ~, Hz)	230 - 1 - 50
Ø camino - Ø flue	(mm)	150
Ø guaina uscita aria - Ø outlet hose	(mm 1 Via/2 Vie - mm 1 way/2 way)	500/400
quantità per pallet - <i>pallet quantities</i>	(pz - pcs)	1



### Bruciatore gasolio

Caratteristica che rende unica questa serie è l'adozione di un bruciatore dedicato, in sostituzione di quelli tradizionali che si trovano in commercio (Ecoflam, Riello, Lamborghini, ...) o dei sistemi integrati utilizzati sulle macchine economiche dove l'aria di combustione è generata da parte dell'aria del motoventilatore.

#### Legenda

- 1 Testa di combustione
- 2 Motore ventilatore bruciatore
- 3 Ventilatore bruciatore
- 4 Tubo flessibile di collegamento moto-ventilatore e testa di combustione
- 5 Pompa gasolio doppio stadio (Suntec)
- 6 Serranda regolazione aria
- 7 Elettrodi - Ugello

### Oil burner

The feature that makes this series unique is that it has a special burner, that replaces the traditional ones that are on the market (Ecoflam, Riello, Lamborghini, ...) or the integrated systems that are used on cheap machines where the combustion air is generated from the air of the fan-motor.

#### Legend

- 1 Combustion head
- 2 Fan-motor burner
- 3 Burner fan
- 4 Flexible hose connecting fan-motor and combustion head
- 5 Double stage diesel pump (Suntec)
- 6 Air regulation flap
- 7 Electrodes - Nozzle

GENERATORI D'ARIA CALDA A GRANDE PORTATA A COMBUSTIONE INDIRECTA  
CON VENTILATORE ASSIALE

*INDIRECT COMBUSTION HEAVY DUTY MOBILE SPACE HEATERS WITH AXIAL FAN*



SM





**SM - GENERATORI D'ARIA CALDA A GRANDE PORTATA A COMBUSTIONE INDIRECTA CON VENTILATORE ASSIALE**  
**SM - INDIRECT COMBUSTION HEAVY DUTY MOBILE SPACE HEATERS WITH AXIAL FAN**

Cassetto di copertura del bruciatore che consente la protezione da urti, polvere, acqua, eventi atmosferici e vasca di raccolta del gasolio/condensa

Bruciatore dotato di presa snorkel per garantire aria di combustione pulita mediante collegamento con guaina di aspirazione dall'esterno

Il nuovo scambiatore di calore abbinato ai nuovi ventilatori di maggiori prestazioni permettono di ottenere un rendimento termico del 92÷93%

Un migliore ancoraggio della struttura portante della macchina grazie a robuste staffe di fissaggio che ne consentono la movimentazione su qualunque superficie

Struttura portante con pannelli rimovibili per il lavaggio interno, anche a macchina appesa

Pannelli con pieghi di rinforzo a croce per garantire maggior rigidità e robustezza

Utilizzo esclusivamente di viti e inserti metrici per il fissaggio, no viti autofilettanti

Protezione di tutti gli elementi soggetti ad urti, eventi atmosferici etc.

Ventilatore protezione (IP 55):

- rispondente alle direttive europee ERP 2009/125/CE target 2015;
- molto silenzioso ( rumore  $\leq 67$  db a 2 metri);
- 7 pale: alte prestazioni (portata d'aria e pressione statica) per la diffusione omogenea dell'aria calda mediante guaina;
- boccaglio ventilatore per convogliare l'aria e garantire alta pressione statica;

Quadro elettrico posteriore di comando (IP 65):

- posizionato nella parte posteriore evita che sia a contatto con polvere, acqua, neve etc;
- provvisto di una robusta copertura metallica che consente anche il ricovero di attrezzi e documenti;

Quadro elettrico anteriore di servizio (IP 65):

- posizionato nella parte anteriore della macchina dentro il cassetto copertura bruciatore: per evitare che sia a contatto con polvere, acqua, neve per una più facile manutenzione; per un più agevole controllo ed intervento dell'operatore

Ciascun componente principale (ventilatore, bruciatore, termostati, etc.) è munito di connessioni rapide di collegamento elettrico:

- velocità di montaggio/smontaggio e di intervento tecnico;
- eliminazione di errori di installazione/smontaggio.



*Burner cover: protects the burner against blows, dust, water, weather and collect diesel fuel/condensation recovery basin*

*Burner is supplied with snorkel jack to ensure clean air combustion through connection with outdoor air uptake duct*

*The new heat exchanger with the newly designed higher performance fans ensure heat efficiency of 92 ÷93%*

*Better anchorage to the machine's weight bearing structure through sturdy attachment rods which allow for movement on any floors*

*Bearing structure with removable panels for interior washing, also in hanging models*

*Panels with reinforcement cross pleats to ensure superior rigidity and strength*

*Exclusive use of metric screws and inserts for fastening, no self-tapping screws*

*Ventilator (IP 55):*

*- in conformity with European directives ERP 2009/125/CE target 2015;*

*- very low noise fan (noise level  $\leq 67$ db at 2 meters);*

*- 7-blade fan with high performance (air flow and static pressure) for uniform diffusion of warm air through duct;*

*- fan outlet cone to convey air and ensure high static pressure*

*Control rear electrical panel (IP 65):*

*- located at the top rear of the machine to avoid contact with dust, water, snow;*

*- supplied with a sturdy metal cover to prevent damage and unauthorized access; also handy for storage of tools, papers, etc*

*Service front electrical panel:*



*- located at the front of the machine inside the burner cover lid: to prevent contact with dust, water, snow; for easier maintenance; to facilitate controls and maintenance by the operator*

*Every main component (fan, burner, thermostats, etc.) is supplied with quick couplings of electrical connections IP68:*

*- fast assembly, disassembly and technical maintenance;*


*- eliminates installation/disassembly mistakes*

## ACCESSORI A RICHIESTA / ACCESSORIES ON DEMAND

<b>RACCORDO 1 VIA</b> <b>ONE WAY ADAPTER</b>	<b>RACCORDO 2 VIE</b> <b>TWO WAYS ADAPTER</b>
	
<b>Mod. SM 580 M</b> (Ø 600 mm)	<b>Mod. SM 580 M</b> (Ø 500 mm)
<b>Mod. SM 740 M</b> (Ø 650 mm)	<b>Mod. SM 740 M</b> (Ø 500 mm)
<b>Mod. SM 940 M</b> (Ø 700 mm)	<b>Mod. SM 940 M</b> (Ø 600 mm)
<b>RACCORDO 4 VIE</b> <b>FOUR WAYS ADAPTER</b>	<b>GUAINE FLESSIBILI IN PVC</b> <b>FLEXIBLE AIR DUCT</b>
	
<b>Mod. SM 580 M</b> (Ø 350 mm)	<b>Mod. Ø 350 mm</b> (l= 6 m)
<b>Mod. SM 740 M</b> (Ø 350 mm)	<b>Mod. Ø 400 mm</b> (l= 6 m)
<b>Mod. SM 940 M</b> (Ø 400 mm)	<b>Mod. Ø 450/500 mm</b> (l= 6 m)
	<b>Mod. Ø 600 mm</b> (l= 6 m)
	<b>Mod. Ø 650/700 mm</b> (l= 6 m)

**SM - GENERATORI D'ARIA CALDA A GRANDE PORTATA A COMBUSTIONE INDIRECTA CON VENTILATORE ASSIALE**

**SM - INDIRECT COMBUSTION HEAVY DUTY MOBILE SPACE HEATERS WITH AXIAL FAN**

<p><b>RACCORDO ASPIRAZIONE 1 VIA</b> <i>AIR INLET ADAPTER</i></p>	<p><b>GUAINA RINFORZATA PER RIPRESA ARIA</b> <i>REINFORCED FLEXIBLE AIR INLET DUCT</i></p>
	
<p><b>Mod.</b> SM 580 M - SM 740 M (Ø 625 mm)</p>	<p><b>Mod.</b> SM 580 M - SM 740 M (Ø 650 mm, l=6m)</p>
	<p><b>Mod.</b> SM 940 M (Ø 720 mm, l=6m)</p>
<p><b>Mod.</b> SM 940 M (Ø 715 mm)</p>	<p><b>Mod.</b> Tutti/All Fascetta fissaggio guaina- clip for flexible duct (Ø 400-750 mm)</p>
<p><b>KIT SERBATOIO</b> <i>TANK KIT</i></p>	<p><b>KIT PARAURTI LATERALE</b> <i>SIDE BUMPERS KIT</i></p>
	
<p><b>Mod.</b> SM 580 M (litri/liters= 120)</p>	<p><b>Mod.</b> SM 580 M</p>
<p><b>Mod.</b> SM 740 M (litri/liters= 170)</p>	<p><b>Mod.</b> SM 740 M</p>
<p><b>Mod.</b> SM 940 M (litri/liters= 200)</p>	
<p><b>Mod.</b> Indicatore di livello - Fuel level gauge</p>	<p><b>Mod.</b> SM 940 M</p>

**SM - INDIRECT COMBUSTION HEAVY DUTY MOBILE SPACE HEATERS WITH AXIAL FAN**

**SM - INDIRECT COMBUSTION HEAVY DUTY MOBILE SPACE HEATERS WITH AXIAL FAN**

KIT STAFFE INFORCOLAMENTO LIFTING KIT	KIT RUOTE PIVOTTANTI SWIVELLING WHEELS KIT	BRUCIATORE GASOLIO ECOFLAM ECOFLAM DIESEL BURNER
Mod. SM 580 M	Mod. Tutti / All (Ø 150 mm)  (Montabili solo in assenza di serbatoio - only without tank)	Mod. SM 580 M DIESEL/OIL
Mod. SM 740 M		Mod. SM 740 M DIESEL/OIL
Mod. SM 940 M		Mod. SM 940 M DIESEL/OIL
BRUCIATORE GASOLIO RIELLO RIELLO DIESEL BURNER	BRUCIATORE RIELLO GPL + RAMPA GAS LPG RIELLO BURNER + GAS TRAIN	BRUCIATORE RIELLO METANO + RAMPA GAS NATURAL GAS RIELLO BURNER + GAS TRAIN
Mod. SM 580 M DIESEL/OIL	Mod. SM 580 M GPL/LPG	Mod. SM 580 M METANO/NATURAL GAS
Mod. SM 740 M DIESEL/OIL	Mod. SM 740 M GPL/LPG	Mod. SM 740 M METANO/NATURAL GAS
Mod. SM 940 M DIESEL/OIL	Mod. SM 940 M GPL/LPG	Mod. SM 940 M METANO/NATURAL GAS
PASSAPARETE SNORKEL + GUAINA FLESSI- BILE SNORKEL PASS PLATE + FLEXIBLE DUCT	KIT SERRANDA TAGLIAFUOCO MANDATA ARIA (REI 120) AIR OUTLET FIRE SHUTTER KIT (REI 120)	KIT SERRANDA TAGLIAFUOCO INGRESSO ARIA (REI 120) AIR INLET FIRE SHUTTER KIT (REI 120)
Mod. SM 580 M - SM 740 M (Ø 100 mm)	Mod. SM 580 M	Mod. SM 580 M - SM 740 M (Ø 625 mm) *
Mod. Guaina/Duct (Ø 100 mm - l=5 m)	Mod. SM 740 M	
Mod. SM 940 M (Ø 150 mm)	Mod. SM 940 M	Mod. SM 940 M (Ø 715 mm) *
Mod. Guaina/Duct (Ø 150 mm - l=5 m)		

\* Necessario abbinamento a "raccordo aspirazione" - Additionally it's necessary to buy "air inlet adapter"



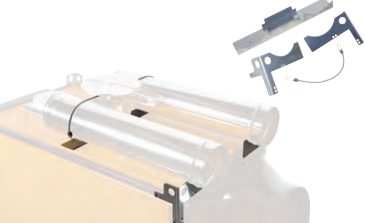


**SM - GENERATORI D'ARIA CALDA A GRANDE PORTATA A COMBUSTIONE INDIRECTA CON VENTILATORE ASSIALE**  
**SM - INDIRECT COMBUSTION HEAVY DUTY MOBILE SPACE HEATERS WITH AXIAL FAN**

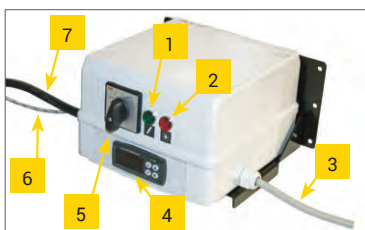
<p>TERMOSTATO AMBIENTE +5/+30° C CON CAVO L=10 m E SPINA 90° ROOM THERMOSTAT +5/+30°C CABLE 10 m WITH PLUG 90°</p>	<p>TERMOSTATO AGRICOLTURA/CANTIERE -5/+50°C CON CAVO L=10 m E SPINA 90° HEAVY DUTY THERM. -5/+50°C CABLE 10 m, PLUG 90°</p>	<p>TERMOSTATO ELETTRONICO DI PRECISIONE IP55 CON DISPLAY -10/+70° C SENZA CAVO E SPINA ELECTRONIC THERMOSTAT IP55 WITH DISPLAY -10/+70°C WITHOUT POWER CORD AND PLUG</p>
		
<p>FILTRO GASOLIO RISCALDANTE PRE-HEATED FUEL FILTER</p>	<p>KIT COLLEGAMENTO MONOTUBO CON DE-AERATORE SINGLE PIPE EXTERNAL FUEL TANK CONNECTION KIT WITH DE-AERATOR</p>	<p>FILTRO SEPARATORE ACQUA ANTI-WATER FILTER</p>
		
<p>KIT COLLEGAMENTO BITUBO SERBATOIO ESTERNO GASOLIO (l= 5 m) + KIT ATTACCHI RAPIDI! TWO-PIPE EXTERNAL FUEL TANK CONNECTION KIT (l=5 m) + QUICK CONNECTIONS KIT</p>	<p>FILTRO GAS GAS FILTER (P.in MAX 2 bar)</p>	<p>FILTRO REGOLATORE GAS GAS FILTER REGULATOR (P.in MAX 2 bar)</p>
		
<p>Mod. Kit collegamento bitubo serbatoio esterno/Two-pipe external tank connection kit</p>	<p>Mod. SM 580 M (DN 25 - 1")</p>	<p>Mod. SM 580 M GAS METANO - NATURAL GAS (DN 25 - 3/4" or 1") (P.out set 20 mbar)</p>
<p>Mod. Kit attacchi rapidi (M+F x 2)/ Quick connections kit (M+F x 2)</p>	<p>Mod. SM 740 M - SM 940 M (DN 32 - 1 1/4")</p>	<p>Mod. SM 580 M GPL - LPG (DN 25 - 3/4" or 1") (P.out set 30 mbar)</p>
<p>TUBO GAS MEDIA PRESSIONE (l=3m)+ VALVOLA CHIUSURA + RACCORDI COLLEGAMENTO MEDIUM PRESSURE GAS HOSE (l= 3 m) + GAS VALVE + CONNECTIONS (P. MAX 10 bar)</p>	<p>TUBO GAS BASSA PRESSIONE (l= 2 m) + VALVOLA CHIUSURA + RACCORDI COLLEGAMENTO LOW PRESSURE GAS HOSE (l= 2 m) + GAS VALVE + CONNECTIONS (P.in MAX 0,5 bar)</p>	<p>TUBO SCARICO FUMI INOX L = 1 m STAINLESS STEEL EXHAUST PIPE L = 1 m</p>
		
<p>Mod. SM 580 M Tubo/Hose gas 1"</p> <p>Mod. SM 740 M - SM 940 M Tubo/Hose gas 1 1/4"</p>	<p>Mod. SM 580 M Tubo/Hose gas 1"</p>	<p>Mod. SM 580/740/940 M (Ø 200 mm)</p>

**SM - INDIRECT COMBUSTION HEAVY DUTY MOBILE SPACE HEATERS WITH AXIAL FAN**

**SM - INDIRECT COMBUSTION HEAVY DUTY MOBILE SPACE HEATERS WITH AXIAL FAN**

TERMINALE PER CAMINO IN INOX STAINLESS STEEL CHIMNEY POT	KIT SUPPORTO SCARICO FUMI CHIMNEY SUPPORT KIT	KIT RICOVERO SCARICO FUMI CHIMNEY HOLDER KIT
		
Mod. SM 580/740/940 M (Ø 200 mm)	Mod. SM 580/740/940 M	Mod. SM 580 M Mod. SM 740 M Mod. SM 940 M

Quadro elettrico posteriore- Rear *electrical panel*



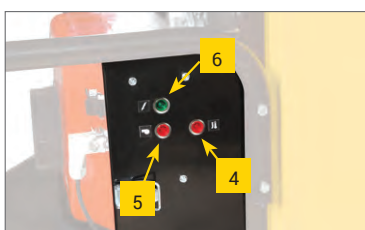
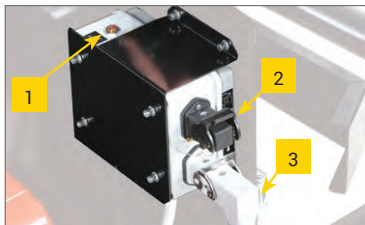
**Legenda**

- 1 Alimentazione elettrica
- 2 Surriscaldamento motore (solo per trifase)
- 3 Cavo motore
- 4 Termoregolatore che consente:
  - il settaggio del termostato FAN per il controllo ventilatore; pre riscaldamento e post ventilazione camera di combustione
  - il settaggio termostati LIMIT per il controllo del bruciatore
  - la visualizzazione delle ore di funzionamento macchina
  - la temperatura uscita aria dalla mandata
  - modifiche settaggio tramite password
- 5 Interruttore 4 posizioni:
  - O**= STOP
  - V**= VENTILAZIONE (ARIA FRESCA)
  - H**= RISCALDAMENTO
  - H+V**= RISCALDAMENTO CON VENTILAZIONE CONTINUA
- 6 Sonda termoregolatore
- 7 Cavo alimentazione

**Legend**

- 1 Electrical power supply
- 2 Motor overheat (only for three-phase)
- 3 Motor cable
- 4 Thermoregulator allows for:
  - FAN thermostat setting to control the fan: before heating and after ventilation of combustion chamber
  - LIMIT thermostat setting for burner control
  - display of machine's hours of work
  - temperature of air exiting the outlet
  - setting changes with password
- 5 Switch 4 positions:
  - O**= STOP
  - V**= VENTILATION (FRESH AIR)
  - H**= HEATING
  - H+V**= HEATING WITH CONTINUOUS VENTILATION
- 6 Heat adjustment probe
- 7 Power cable

Quadro elettrico anteriore di controllo- Service front *electrical panel*



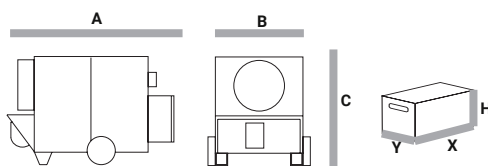
**Legenda**

- 1 OVERHEATING: termostato di sicurezza in caso di surriscaldamento con riarmo manuale
- 2 Presa filtro preriscaldamento
- 3 Presa termostato ambiente/umidostato/timer
- 4 Spia surriscaldamento termostati (overheating limit)
- 5 Spia bruciatore
- 6 Spia alimentazione elettrica

**Legend**

- 1 OVERHEATING: safety thermostat in case of overheating, with manual reset
- 2 Pre-heating filter socket
- 3 Socket for thermostat ambient/humidostat/timer
- 4 Thermostat overheat indicator light (overheating)
- 5 Burner indicator light
- 6 Electric power indicator light

**SM - GENERATORI D'ARIA CALDA A GRANDE PORTATA A COMBUSTIONE INDIRECTA CON VENTILATORE ASSIALE**  
**SM - INDIRECT COMBUSTION HEAVY DUTY MOBILE SPACE HEATERS WITH AXIAL FAN**



PESI E DIMENSIONI MACCHINA * WEIGHTS AND DIMENSIONS MACHINE					IMBALLO PACKAGING			
MOD	A	B	C	Netto/Net	X	Y	H	Lordo/Gross
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
SM 580 M	1.905	890	1.354	254	1.870	780	1.330	274
SM 740 M	2.013	912	1.414	270	1.980	800	1.390	290
SM 940 M	2.245	982	1.584	351	2.220	880	1.560	371

\* Macchina completa con bruciatore e uscita 1 via  
 Complete machine with burner and one way adapter

MODELLO MODEL		SM 580 M * (OIL-GAS)	SM 740 M * (OIL-GAS)	SM 940 M * (OIL-GAS)
POTENZA TERM. NOMINALE RATED HEAT POWER	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	144,72 124.455 497.821	185,54 159.563 638.254	235,72 202.715 810.861
POTENZA TERMICA RESA OUTPUT HEAT POWER	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	134,87 115.992 463.969	171,07 147.117 588.470	216,86 186.498 745.992
RENDIMENTO EFFICIENCY	[ % ]	93,20	92,20	92,00
PORTATA D'ARIA AIR FLOW	[ m³/h ]	12.000	13.000	17.000
PRESS. STATICA DISP. AVAILABLE STATIC PRESS	[ Pa- mm H <sub>2</sub> O ]	200 - 20	200 - 20	200 - 20
SALTO TERMICO TEMPERATURE RISE	a 20°C [ °C ]	48	57	55
CAMPO DI LAVORO EFFETTIVO EFFECTIVE HEAT RANGE	[ m ]	46	54	60
CONSUMO GASOLIO OIL CONSUMPTION	[ kg/h ]	11,45	14,68	18,65
CONSUMO METANO NATURAL GAS CONSUMPTION G20	[ m³/h ]	13,664	17,383	22,095
PRESSIONE ALIM. INLET PRESSURE G20	[ mbar ]	20	20	20
CONSUMO GPL LPG CONSUMPTION G31	[ m³/h - kg/h ]	5,436 - 10,53	6,976 - 13,59	8,819 - 17,17
PRESSIONE ALIM. INLET PRESSURE G31	[ mbar ]	37	37	37
ALIMENTAZIONE ELETTRICA ELECTRICAL POWER	[ V - ph - Hz ]	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50
POTENZA ELETTRICA POWER CONSUMPTION	[ W ]	1570	1550	2550
Ø CAMINO Ø FLUE	[ mm ]	200	200	200
Ø GUAINA USCITA ARIA / L. MAX. Ø OUTLET HOSE / L. MAX	[ mm/m ] 1 VIA	600 - 25	700 - 25	700 - 30
	[ mm/m ] 2 VIE	500 - 15	500 - 15	600 - 15
	[ mm/m ] 4 VIE	350 - 15	350 - 15	400 - 15
Ø GUAINA SNORKEL / L. MAX. Ø OUTLET SNORKEL / L. MAX	[ mm/m ]	100 - 5	100 - 5	150 - 5
Ø GUAINA RIPRESA ARIA / L. MAX. Ø INLET HOSE / L. MAX	[ mm/m ]	650 - 6	650 - 6	720 - 6

\* Macchina senza bruciatore ed uscita aria - Machine without burner and air adapter

GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A COMBUSTIONE DIRETTA  
(MANUALI ED AUTOMATICI)

*DIRECT COMBUSTION MOBILE SPACE HEATERS (MANUAL AND AUTOMATIC)*



SG





**SG - GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A COMBUSTIONE DIRETTA (MANUALI ED AUTOMATICI)**

**SG - MDIRECT COMBUSTION MOBILE SPACE HEATERS (MANUAL AND AUTOMATIC)**

- Bruciatore di GPL incorporato
- Termostato di sicurezza
- Controllo con termocoppia e valvola gas (M)
- Controllo elettronico di fiamma con rilevazione a ionizzazione (A)
- Cavo alimentazione elettrica con spina (0,3 m SG 40 - SG 80; 1,5 m SG 120 SG 180 - SG 260 - SG 340 - SG 420)
- Accensione manuale con sistema piezo-elettrico (M)
- Presenza per collegamento a termostato, umidostato o timer (A)
- Controllo di bassa tensione di alimentazione (SG 420A)
- Conforme alle normative UNI EN 1596:2008



- Automatic built-in LPG burner*
- Safety thermostat*
- Thermal flame detector (M)*
- Electronic flame-control by an ionisation electrode (A)*
- Power cord with plug (0,3 m SG 40 - SG 80; 1,5 m SG 120 - SG 180 - SG 260 - SG 340 SG 420)*
- Piezoelectric ignition (M)*
- Set to be connected to a thermostat or a humidostat or a timer (A)*
- Low supply voltage control (SG 420A)*
- Conforms to norms UNI EN 1596:2008*



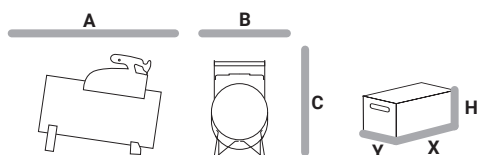
## ACCESSORI IN DOTAZIONE / SUPPLIED ACCESSORIES

TUBO GAS CON RACCORDI (1,5 m) GAS HOSE WITH CONNECTIONS (1,5 m)	RIDUTTORI DI PRESSIONE PRESSURE REDUCERS			
		1	2	A <b>Mod.</b> SG 40 <b>Tipo/Type</b> Fisso/Fix <b>bar</b> 0,3
		1	3	B <b>Mod.</b> SG 80 <b>Tipo/Type</b> Regolabile/Adjust. <b>bar</b> 0,7÷0,3
		1	4	C <b>Mod.</b> SG 120 - SG 180 - SG 260 - SG 340 - SG 420 <b>Tipo/Type</b> Regolabile/Adjust. <b>bar</b> 1,5÷0,4
	ADATTATORI ADAPTORS			
	1 - Paese/Country	2 - Paese/Country	3 - Paese/Country	4 - Paese/Country
	AT/BG/CY/DK/DE/EE/LT/LV/MK/MT/RO/TR/	NL	IT/GR/AL	BE/CZ/ES/FR/HR/HU/LU/PL/PT/SI/SK/MA/RU

## ACCESSORI A RICHIESTA / ACCESSORIES ON DEMAND

TERMOSTATO AMBIENTE +5/+30° C CON CAVO L=10 m E SPINA 90° ROOM THERM. +5/+30°C CABLE 10 m, PLUG 90°	TERMOSTATO AGRICOLTURA/CANTIERE -5/+50° C CON CAVO L=10 m E SPINA 90° HEAVY DUTY THERM. -5/+50°C CABLE 10 m, PLUG 90°	TUBO GAS CON RACCORDI (3 m) GAS HOSE WITH CONNECTIONS (3 m)
<b>Mod.</b> Automatic	<b>Mod.</b> Automatic	<b>Mod.</b> SG 120 - SG 180 - SG 260 - SG 340 - SG 420
VALVOLA DI SICUREZZA STOP GAS STOP GAS VALVE	ADATTATORI PER REGOLATORE LPG ADAPTORS	KIT CARRELLO TROLLEY KIT
<b>Mod.</b> SG 40 - SG 80	A - Paese/Country NO/SE/USA/CA/MEX/ AUS/NZ/RA	<b>Mod.</b> SG 120 - SG 180 - SG 260
	B - Paese/Country GB/FI/IS	
<b>Mod.</b> SG 120 - SG 180 - SG 260 - SG 340 - SG 420	C - Paese/Country BR	<b>Mod.</b> SG 340
	D - Paese/Country CH/NL	

**SG - GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A COMBUSTIONE DIRETTA (MANUALI ED AUTOMATICI)**  
**SG - MDIRECT COMBUSTION MOBILE SPACE HEATERS (MANUAL AND AUTOMATIC)**



MOD	PESI E DIMENSIONI MACCHINA WEIGHTS AND DIMENSIONS MACHINE			IMBALLO PACKAGING				
	A	B	C	Netto/Net	X	Y	H	Lordo/Gross
	(mm)	(mm)	(mm)	(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg)
SG 40 M	367	180	280	5	392	277	217	6
SG 80 M	425	180	280	5,5	447	277	217	6,5
SG 120 M - A	505	277	511	10	542	387	315	11
SG 180 M - A	575	277	511	12	610	387	315	13
SG 260 M - A	580	317	538	14	632	432	350	15
SG 340 M - A	700	317	538	16	732	432	350	17
SG 420 A	835	438	606	26	845	460	470	29

**VERSIONE MANUALE / MANUAL VERSION**

		SG 40 M	SG 80 M	SG 120 M	SG 180 M	SG 260 M	SG 340 M
potenza termica Hs thermal power capacity Hs	Hs [kW] Hs [ kcal/h-BTU/h]	10,70 9.200 - 36.510.	18,58 15.975-63.400	31,4 27.000-107.140	46,73 40.180-159.450	66,25 56.965-226.055	84,81 72.925-289.385
potenza term. nominale min. Min rated heat power	Hs [kW] Hs [ kcal/h-BTU/h]	10,70 9.200 - 36.510.	11,3 9.715 - 38.560	15,08 12.965 - 51.455	22,76 19.570 - 77.660	32,33 27.800- 10.315	40,95 35.210-139.730
consumo gas max max fuel consumption	[ kg/h]	0,653	1,213	2,014	2,979	4,268	5,53
consumo gas min min fuel consumption	[ kg/h]	0,653	0,744	1,004	1,454	2,097	2,458
pressione del gas gas pressure	[ bar]	0,3	0,7÷0,3	1,5÷0,4	1,5÷0,4	1,5÷0,4	1,5÷0,4
rendimento heat efficiency	[ %]	100	100	100	100	100	100
portata aria - air flow	[ m³/h]	420	520	1.100	1.250	1.950	2.550
temperatura aria air temperature	a 20°C [ °C]	35	35	49	62	87	65
potenza elettrica power absorption	[ W]	46	50	90	112	140	240
alimentazione elettrica electrical power	[ V - ph - Hz]	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50/60	230 - 1 - 50/60	230 - 1 - 50/60	230 - 1 - 50
quantità per pallet pallet quantities	[ pz - pcs ]	72	72	36	24	24	18

**VERSIONE AUTOMATICA / AUTOMATIC VERSION**

		SG 120 A	SG 180 A	SG 260 A	SG 340 A	SG 420 A
potenza termica Hs thermal power capacity Hs	Hs [kW] Hs [ kcal/h-BTU/h]	31,4 27.000 - 107.140	46,73 40.180 - 159.450	66,25 56.965 - 226.055	84,81 93.590 - 371.390	108,71 56.965-226.055
potenza term. nominale min. Min rated heat power	Hs [kW] Hs [ kcal/h-BTU/h]	15,08 12.965 - 51.455	22,76 19.570 - 77.660	32,33 27.800 - 110.315	40,95 35.210 - 139.730	48,81 41.970 - 166.545
consumo gas max max fuel consumption	[ kg/h]	2,014	2,979	4,268	5,53	6,899
consumo gas min min fuel consumption	[ kg/h]	1,004	1,454	2,097	2,458	3,094
pressione del gas gas pressure	[ bar]	1,5÷0,4	1,5÷0,4	1,5÷0,4	1,5÷0,4	1,5÷0,4
rendimento heat efficiency	[ %]	100	100	100	100	100
portata aria - air flow	[ m³/h]	1.100	1.250	1.950	2.550	3.700
temperatura aria air temperature	a 20°C [ °C]	49	62	87	65	71
potenza elettrica power absorption	[ W]	90	112	140	240	400
alimentazione elettrica electrical power	[ V - ph - Hz]	230 - 1 - 50/60	230 - 1 - 50/60	230 - 1 - 50/60	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50
quantità per pallet pallet quantities	[ pz - pcs ]	36	24	24	18	12

**GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA AD IRRAGGIAMENTO/CONVEZIONE**  
**MOBILE SPACE HEATERS BY RADIATION/CONVECTION**



SW



## SW - GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA AD IRRAGGIAMENTO/CONVEZIONE

### SW - MOBILE SPACE HEATERS BY RADIATION/CONVECTION

Autonomi: non necessitano di energia elettrica  
 Bruciatore di GPL incorporato  
 Controllo con termocoppia e valvola gas  
 Dispositivo antiribaltamento  
 Accensione manuale con sistema piezo-elettrico

*Stand-alone: no electricity required  
 Automatic built-in LPG burner  
 Thermal flame detector  
 Anti roll-over protection system  
 Piezoelectric ignition*

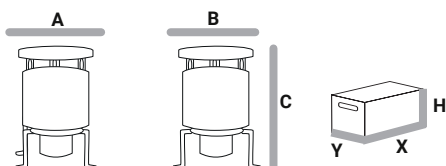


## ACCESSORI IN DOTAZIONE / SUPPLIED ACCESSORIES

TUBO GAS CON RACCORDI (5 m) GAS HOSE WITH CONNECTIONS (5 m)	RIDUTTORI DI PRESSIONE PRESSURE REDUCERS	VALVOLA DI SICUREZZA STOP GAS STOP GAS VALVE	
ADATTATORI ADAPTORS			
1 - Paese/Country	2 - Paese/Country	3 - Paese/Country	4 - Paese/Country
AT/BG/CY/DK/DE/EE/LT/LV/ MK/MT/RO/TR/NL/RU	NL	IT/GR/AL	BE/CZ/ES/FR/HR/HU/LU/PL/PT/SI/SK/ MA/RU

## ACCESSORI A RICHIESTA / ACCESSORIES ON DEMAND

ADATTATORI PER REGOLATORE LPG ADAPTORS	
	A - Paese/Country NO/SE/USA/CA/MEX/ AUS/NZ/RA
	B - Paese/Country GB/FI/IS
	C - Paese/Country BR
	D - Paese/Country CH/NL



PESI E DIMENSIONI MACCHINA WEIGHTS AND DIMENSIONS MACHINE					IMBALLO PACKAGING			
MOD	A	B	C	Netto/Net	X	Y	H	Lordo/Gross
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
SW 128	528	528	676	17	450	450	700	18

SW 128		
potenza term. nominale max <i>max rated heat power</i>	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	31,4 27.000 - 108.000
potenza term. nominale min <i>min rated heat power</i>	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	15,08 12.965 - 51.864
consumo gas max <i>max fuel consumption</i>	[ kg/h ]	2,13
consumo gas min <i>min fuel consumption</i>	[ kg/h ]	1,025
pressione gas <i>gas pressure</i>	[ bar ]	1,5÷0,4
rendimento <i>heat efficiency</i>	[ % ]	100
quantità per pallet <i>pallet quantities</i>	[ pz - pcs ]	12



GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A CORRENTE ELETTRICA  
*ELECTRICAL MOBILE SPACE HEATERS*



SK



**SK - GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A CORRENTE ELETTRICA****SK - ELECTRICAL MOBILE SPACE HEATERS**

Resistenze elettriche corazzate AISI 321  
avvolte a profilo ad alto scambio termico

Termostato ambiente incorporato

Selettore di potenza

Cavo alimentazione elettrica (1,5 m) con  
spina (SK 12)

Termostato di sicurezza a riarmo manuale

Griglia anteriore in acciaio inox

Canalizzabile fino a 6 m (SK 40, SK 60, SK  
88, SK 120)

Possibilità di impilamento

Presa termostato esterno (SK 120)



*Extra strength elements AISI 321 for high  
performance*

*Built-in room thermostat*

*Selector switch*

*Power cord (1,5 m) with plug (SK 12)*

*Safety thermostat with manual reset*

*Stainless steel front grid*

*Duct able up to 6 m long (SK 40, SK 60, SK 88,  
SK 120)*

*Possibility to stack-ability*

*Set to be connected to an external thermostat*



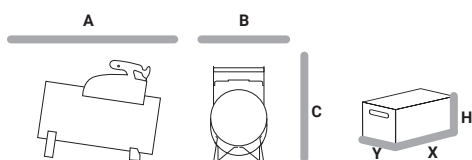
## ACCESSORI A RICHIESTA / ACCESSORIES ON DEMAND

<b>TERMOSTATO AMBIENTE +5/+30° C CON CAVO L=10 m E SPINA 90° ROOM THERMOSTAT +5/+30°C CABLE 10 m, PLUG 90°</b>	<b>TERMOSTATO AGRICOLTURA/CANTIERE -5/+50°C CON CAVO L=10 m E SPINA 90° HEAVY DUTY THERM. -5/+50°C CABLE 10 m, PLUG 90°</b>	<b>SPINA 4-5 POLI 4-5 PIN PLUG</b>
		
<b>Mod. SK 120</b>	<b>Mod. SK 120</b>	<b>Mod. 3P+ SK 40</b> <b>Mod. 3P+ SK 60 - SK 88</b> <b>Mod. 3P+ SK 40</b> <b>Mod. 3P+ SK 60 - SK 88</b> <b>Mod. 3P+ SK 120</b> <b>Mod. 3P+ SK 120</b>
<b>ADATTATORE GUAINA DUCT ADAPTER</b>	<b>GUAINA FLESSIBILE IN PVC l= 6 m CON CINGHIA DI FISSAGGIO FLEXIBLE AIR DUCT 6 m LONG WITH CLIP</b>	<b>KIT CARRELLO TROLLEY KIT</b>
		
<b>Mod. SK 40 - SK 60 (Ø 300 mm)</b>	<b>Mod. SK 40 - SK 60 (Ø 300 mm)</b>	<b>Mod. SK 40 - SK 60</b>
<b>Mod. SK 88 (Ø 350 mm)</b>	<b>Mod. SK 88 (Ø 350 mm)</b>	
<b>Mod. SK 120 (Ø 500 mm)</b>	<b>Mod. SK 120 (Ø 500 mm)</b>	<b>Mod. SK 88</b>



## SK - GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A CORRENTE ELETTRICA

### SK - ELECTRICAL MOBILE SPACE HEATERS



PESI E DIMENSIONI MACCHINA WEIGHTS AND DIMENSIONS MACHINE					IMBALLO PACKAGING			
MOD	A	B	C	Netto/Net	X	Y	H	Lordo/Gross
	(mm)	(mm)	(mm)	(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg)
SK 12 C	367	180	280	5	392	277	217	6
SK 40 C	505	277	511	13	542	387	315	14
SK 60 C	575	277	511	15	610	387	315	16
SK 88 C	700	317	538	21	732	432	350	22
SK 120 C	899	558	706	41	940	600	680	48

		SK 12 C	SK 40 C	SK 60 C	SK 88 C	SK 120 C
potenza term. nominale 2° stadio rated heat power 2nd stage	Hs[kW] (kW/kcal/h-BTU/h)	3 2.580 - 10.235	10 8.600 - 34.120	15 12.900 - 51.185	22 18.915 - 75.065	30 25.818 - 102.455
potenza term. nominale 1° stadio rated heat power 1st stage	Hs[kW] (kW/kcal/h-BTU/h)	1,5 1.290 - 5.185	6,6 5.675 - 22.520	10 8.600 - 34.120	15 12.900 - 51.185	20 17.212 - 68.304
rendimento - heat efficiency	(%)	100	100	100	100	100
portata aria - air flow	(m³/h)	450	1.500	2.000	3.050	5.100
salto termico - temperature rise	a 20°C (°C)	44,5 - 32	48,3 - 30,5	54,3 - 35	56 - 38	56 - 38
corrente massima - current max	(A)	13 - 6,5	13,6 - 7,1	21 - 13,8	30 - 21	43 - 28
alimentazione elettrica electrical power	(V - ph - Hz)	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50/60
connessioni - connection		-	3P+↓	3P+↓	3P+↓	3P+↓
quantità per pallet - pallet quantities	(pz - pcs)	72	36	24	18	6

Possibilità di impilamento (SK 40-60-88-120)  
Possibility to stack-ability (SK 40-60-88-120)



**GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A CORRENTE ELETTRICA CON VENTILATORE CENTRIFUGO**  
*ELECTRICAL MOBILE SPACE HEATERS WITH CENTRIFUGAL FAN*



**SKT**



## **SKT - GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A CORRENTE ELETTRICA CON VENTILATORE CENTRIFUGO**

### **SKT- ELECTRICAL MOBILE SPACE HEATERS WITH CENTRIFUGAL FAN**

Studiato per applicazioni in tensostrutture, tende, emergenze ed applicazioni mobili dove non è consentito l'utilizzo di combustibili fossili

Resistenze elettriche corazzate AISI 321 avvolte a profilo ad alto scambio termico

Presa termostato esterno

Selettore di potenza (20 kW, 30 kW, 40 kW)

Cavo alimentazione elettrica (0,5 m)

Ruote pivotanti e ganci di sollevamento

Pre riscaldamento e Post ventilazione

Termostati: FAN per il controllo ventilatore; OVERHEATING termostato di sicurezza in caso di surriscaldamento con riarmo manuale

Griglia anteriore e posteriore in acciaio inox

Possibilità di impilamento

Struttura portante con pannelli rimovibili per il lavaggio interno, anche a macchina appesa

Utilizzo esclusivamente di viti e inserti metrici per il fissaggio, no viti autofilettanti

Ventilatore centrifugo con protezione IP 55:

- molto silenzioso (rumore  $\leq 67$  db a 2 metri);
- ad alta prevalenza e prestazioni che garantisce un'elevata portata d'aria e pressione statica per la diffusione omogenea ed a lunga distanza dell'aria calda mediante canalizzazioni o guaine;
- ventilatore ancorato alla struttura portante mediante robusti longheroni e staffe di fissaggio;

Quadro elettrico di comando (IP 65):

- collegabile a termostato/umidostato/timer
- incassato nella parte posteriore evita che sia a contatto con polvere, acqua, neve etc;



*Designed for applications in structures, tents, emergencies and mobile applications where the use of fossil fuels is not allowed*

*Extra strength elements AISI 321 for high performance*

*Set to be connected to an external thermostat*

*Selector switch (20 kW, 30 kW, 40 kW)*

*Power cord (0,5 m)*

*Swivelling wheels and lifting hooks*

*Pre heating and post cooling*

*Thermostat: FAN for fan control; OVERHEATING: safety thermostat in case of overheating, with manual reset*

*Stainless steel front and back grid*

*Possibility to stack-ability*

*Bearing structure with removable panels for internal washing, even on hanging machines*

*All installation inserts and screws are exclusively metric, not self-tapping*

*Centrifugal Fan IP 55:*

- very low noise fan (noise level  $\leq 67$ db at 2 meters)
- high output, high performance fan guarantees increased air flow and static pressure for uniform and long distance diffusion of warm air through channels or ducts

*Control rear electrical panel (IP 65):*

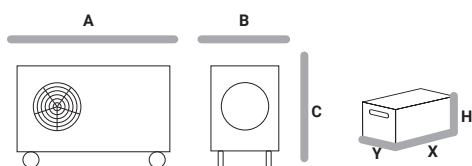
- can be connected to thermostat/humidistat/timer
- integrated at the top rear of the machine to avoid contact with dust, water and snow



## ACCESSORI A RICHIESTA / ACCESSORIES ON DEMAND

<b>KIT STAFFE INFORCOLAMENTO</b> <i>LIFTING KIT</i>	<b>RACCORDO 1 VIA</b> <i>ONE WAY ADAPTER</i>	<b>GUAINE FLESSIBILI IN PVC (l= 6m)</b> <b>CON CINGHIA DI FISSAGGIO FLEXIBLE</b> <i>AIR DUCTS (l= 6m) WITH CLIPS</i>
		<p>T MAX 100° C</p> 
	<b>Mod. Ø 500</b>	<b>Mod. Ø 510</b>
<b>RACCORDO ASPIRAZIONE 1 VIA</b> <i>AIR INLET ADAPTER</i>	<b>GUAINE RINFORZATA PER</b> <b>RIPRESA ARIA (l= 6m)</b> <b>REINFORCED FLEXIBLE</b> <b>AIR INLET DUCT (l= 6m)</b>	<b>SPINA 5 POLI</b> <b>5 PIN PLUG</b>
		
<b>Mod. Ø 500</b>	<b>Mod. Ø 510</b>  <b>Mod. Fascetta fissaggio guaina- clip for</b> <i>flexible duct (Ø 400-750 mm)</i>	<b>Mod. 3P<sup>+</sup> +N</b>
<b>TERMOSTATO AMBIENTE +5/+30° C</b> <b>CON CAVO (l= 10m) E SPINA 90°</b> <b>ROOM THERMOSTAT +5/+30° C WITH CABLE</b> <b>(l= 10m) AND PLUG 90°</b>	<b>TERMOSTATO AGRICOLTURA/CANTIERE</b> <b>-5/+50° C CON CAVO (l= 10m) E SPINA 90°</b> <b>HEAVY DUTY THERMOSTAT -5/+50° C WITH</b> <b>CABLE (l= 10m) AND PLUG 90°</b>	<b>TERMOSTATO ELETTRONICO DI</b> <b>PRECISIONE IP55 CON DISPLAY</b> <b>-10/+70° C SENZA CAVO E SPINA</b> <b>ELECTRONIC THERMOSTAT IP55 WITH</b> <b>DISPLAY -10/+70° C WITHOUT POWER CORD</b> <b>AND PLUG</b>
		

**SKT - GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A CORRENTE ELETTRICA CON VENTILATORE CENTRIFUGO**  
**SKT- ELECTRICAL MOBILE SPACE HEATERS WITH CENTRIFUGAL FAN**



PESI E DIMENSIONI MACCHINA WEIGHTS AND DIMENSIONS MACHINE					IMBALLO PACKAGING			
MOD	A	B	C	Netto/Net	X	Y	H	Lordo/Gross
	(mm)	(mm)	(mm)	(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg)
SKT	1.270	660	967	132	1.400	720	905	144

		SKT
potenza term. nominale max <i>max rated heat power</i>	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	40 34.400 - 137.600
potenza term. nominale media <i>medium rated heat power</i>	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	30 25.800 - 103.200
potenza term. nominale min. <i>min rated heat power</i>	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	20 17.200 - 68.800
rendimento - <i>heat efficiency</i>	[ % ]	100
portata d'aria - <i>air flow</i>	[ m <sup>3</sup> /h ]	6.300
salto termico - <i>temperature rise</i>	a 20°C [ °C ]	50 - 43 - 25
corrente massima - <i>current max</i>	[ A ]	60
alimentazione elettrica - <i>electrical power</i>	[ V - ph - Hz ]	400 - 3 - 50
connessioni - <i>connections</i>	[ n° ]	3P+N
quantità per pallet - <i>pallet quantities</i>	[ pz - pcs ]	1

Possibilità di impilamento / Possibility to stack-ability





**GENERATORI D'ARIA CALDA PLUG & PLAY A COMBUSTIONE INDIRECTA**  
**INDIRECT COMBUSTION PLUG AND PLAY CABINET SPACE HEATERS**



SV



## SV - GENERATORI D'ARIA CALDA PLUG & PLAY A COMBUSTIONE INDIRECTA

### SV - INDIRECT COMBUSTION PLUG AND PLAY CABINET SPACE HEATERS

Generatore d'aria calda molto silenzioso adatto per locali chiusi (ristoranti, chiese, sale convegni etc)

Bruciatore integrato a gasolio

Controllo elettronico di fiamma

Termostato ambiente integrato (+5°/+30° C) e collegabile con termostato ambiente remoto

Ventilatore radiale a pale rovesce

Cavo alimentazione elettrica 1,5 m con spina

Filtro gasolio

Camera di combustione aerodinamica in acciaio inox

Scambiatore di calore ad alto rendimento

Serbatoio gasolio l=35 con indicatore di livello della riserva combustibile

Tubo scarico fumi inox passaparete l = 0,6 m

Pre-riscaldamento e post-ventilazione di raffreddamento della camera di combustione

Commutatore inverno-estate per utilizzo come ventilatore

Possibilità di ricircolo aria con generatore posizionato all'esterno

Griglie di aspirazione e mandata

Possibilità di movimentazione su ruote a scomparsa

Facile manutenzione



*Low-noise forced air space heater suitable for indoor facilities*

*Integrated burner oil*

*Electronic flame-control*

*Room thermostat integrated (+5°/+30° C) and can be connected to remote ambient thermostat*

*Reverse blades radial fan*

*Power cord (1,5 m) with plug*

*Oil filter*

*Stainless steel combustion chamber with aerodynamic shape*

*High efficiency heat exchanger*

*35 litre fuel tank with fuel reserve level gauge*

*Stainless steel exhaust passplate pipe l = 0,6 m*

*Pre-heating and automatic post ventilation of the combustion chamber*

*Summer-winter switch for use as a fan*

*Air recycling option when heater is placed outside the facilities (bar, restaurant, etc.)*

*Air inlet/outlet grills*

*Can be moved on retractable wheels*

*Easy maintenance*

**SV - GENERATORI D'ARIA CALDA PLUG & PLAY A COMBUSTIONE INDIRECTA**

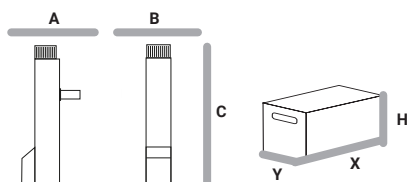
**SV - INDIRECT COMBUSTION PLUG AND PLAY CABINET SPACE HEATERS**

**ACCESSORI A RICHIESTA / ACCESSORIES ON DEMAND**

RACCORDO MANDATA ARIA AIR OUTLET ADAPTER		RACCORDO ASPIRAZIONE AIR INLET ADAPTER			
					
<p><b>TERMOSTATO AMBIENTE +5/+30° C CON CAVO L=10 m E SPINA 90° ROOM THERMOSTAT +5/+30°C CABLE 10 m, PLUG 90°</b></p>		<p><b>TERMOSTATO ELETTRONICO DI PRECISIONE IP55 CON DISPLAY -10/+70° C SENZA CAVO E SPINA ELECTRONIC THERMOSTAT IP55 WITH DISPLAY -10/+70°C WITHOUT POWER CORD AND PLUG</b></p>		<p><b>TUBO SCARICO FUMI INOX L = 1 m STAINLESS STEEL EXHAUST PIPE L = 1 m</b></p>	
					
				Mod. Ø 120 mm	
<p><b>CURVA A 90° SCARICO FUMI IN INOX STAINLESS STEEL EXHAUST ELBOW</b></p>		<p><b>TERMINALE PER CAMINO IN INOX STAINLESS STEEL CHIMNEY POT</b></p>			
					
Mod. Ø 120 mm		Mod. Ø 120 mm			

## SV - GENERATORI D'ARIA CALDA PLUG & PLAY A COMBUSTIONE INDIRECTA

### SV - INDIRECT COMBUSTION PLUG AND PLAY CABINET SPACE HEATERS



PESI E DIMENSIONI MACCHINA WEIGHTS AND DIMENSIONS MACHINE					IMBALLO PACKAGING			
MOD	A	B	C	Netto/Net	X	Y	H	Lordo/Gross
	(mm)	(mm)	(mm)	(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg)
SV 72	553	370	1.996	67	2.050	420	780	82

		SV 72
potenza term. nominale - rated heat power	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	18,2 15.652 - 62.295
potenza term. resa - output heat power	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	16,9 14.556 - 57.934
rendimento - heat efficiency	[ % ]	93
portata d'aria - air flow	[ m <sup>3</sup> /h ]	1750
salto termico - temperature rise	a 20°C [ °C ]	60
consumo - fuel consumption	[ kg/h ]	1,44
capacità serbatoio - tank capacity	[ l ]	35
potenza elettrica - power consumption 230V	[ W ]	400
alimentazione elettrica - electrical power	[ V - ph - Hz ]	230 - 1 - 50
∅ camino - ∅ flue	[ mm ]	120
quantità per pallet - pallet quantities	[ pz - pcs ]	1



**GENERATORI D'ARIA CALDA FISSI INDUSTRIALI PLUG & PLAY A COMBUSTIONE INDIRECTA**  
**INDIRECT COMBUSTION INDUSTRIAL PLUG AND PLAY CABINET SPACE HEATERS**



**SF**





## SF - GENERATORI D'ARIA CALDA FISSI INDUSTRIALI PLUG & PLAY A COMBUSTIONE INDIRECTA

### SF - INDIRECT COMBUSTION INDUSTRIAL PLUG AND PLAY CABINET SPACE HEATERS

- Bruciatore automatico a gasolio separato
- Controllo elettronico di fiamma
- Termostato ambiente elettronico incorporato (+5°/+40° C)
- Ventilatore centrifugo
- Bitermostato FAN-LIMIT a riarmo automatico
- Termostato di sicurezza a riarmo manuale
- Cavo alimentazione elettrica con spina
- Serbatoio gasolio integrato per autonomia > 16 ore
- Indicatore livello riserva gasolio integrato
- Struttura esterna in doppia lamiera d'acciaio per isolamento termo-acustico
- Camera di combustione aerodinamica in acciaio inox ad alto rendimento
- Pre-riscaldamento e post-ventilazione di raffreddamento della camera di combustione



- Automatic oil burner*
- Electronic flame control*
- Built-in electronic room thermostat (0°/+40° C)*
- Centrifugal fan*
- Automatic reset FAN-LIMIT bi-thermostat*
- Manual reset safety overheat thermostat*
- Power cord with plug*
- 16 hours runtime integrated fuel tank*
- Integrated fuel level indicator*
- Double skinned body for thermo-acoustic insulation and safe low surface temperature*
- High efficiency stainless steel combustion chamber with aerodynamic shape*
- Pre-heating and automatic post ventilation of the combustion chamber*



**SF - GENERATORI D'ARIA CALDA FISSI INDUSTRIALI PLUG & PLAY A COMBUSTIONE INDIRECTA**

**SF - INDIRECT COMBUSTION INDUSTRIAL PLUG AND PLAY CABINET SPACE HEATERS**

**ACCESSORI A RICHIESTA / ACCESSORIES ON DEMAND**

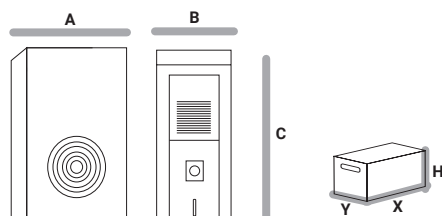
TESTATA DIFFUSIONE ARIA ALETTE ORIENTABILI (PLENUM) AIR OUTLET WITH ADJUSTABLE LOUVRES (PLENUM)	TESTATA DIFFUSIONE ARIA GIREVOLE A 360° CON ALETTE ORIENTABILI AIR OUTLET HEAD WITH ADJUSTABLE LOUVRES, REVOLVING AT 360°	KIT PIEDI FEET KIT		
		 X4		
Mod. SF 140	Mod. SF 140	Mod. Tutti - All		
Mod. SF 280				
Mod. SF 400	Mod. SF 280			
KIT RUOTE (PIVOTTANTI) WHEELS KIT (SWIVELLING)	RACCORDO ASPIRAZIONE AIR INLET ADAPTER	GUAINA RINFORZATA PER RIPRESA ARIA REINFORCED FLEXIBLE AIR INLET DUCT		
 X4				
Mod. SF 140 - 280 (Ø 100 mm)	Mod. SF 140 (Ø 505 mm)	Mod. SF 140 (Ø 510 mm, l=6m)		
	Mod. SF 280 (Ø 565 mm)	Mod. SF 280 (Ø 570 mm, l=6m)		
	Mod. SF 400 (Ø 625 mm)	Mod. SF 400 (Ø 650 mm, l=6m)		
		Mod. Tutti/All Fascetta fissaggio guaina Clip for flexible duct (Ø 400-750 mm)		
KIT SERRANDA TAGLIAFUOCO INGRESSO ARIA (REI 120) AIR INLET FIRE SHUTTER KIT (REI 120)	ADATTATORE USCITA ARIA OUTLET ADAPTER			
				
Mod. SF 140 (Ø 505 mm) *	Mod. SF 140	Mod. SF 140 (Ø 450 mm) ** A	Mod. SF 140 (Ø 400 mm) ** B	Mod. SF 140** C
Mod. SF 280 (Ø 565 mm) *	Mod. SF 280	Mod. SF 280 (Ø 500 mm) ** A	Mod. SF 280 (Ø 400 mm) ** B	Mod. SF 280** C
Mod. SF 400 (Ø 625 mm) *	Mod. SF 400	Mod. SF 400 (Ø 600 mm) ** A	Mod. SF 400 (Ø 500 mm) ** B	Mod. SF 400** C

\* Necessario abbinamento a "raccordo aspirazione aria" - Additionally it's necessary to buy "air inlet adapter"

\*\* Necessario abbinamento a "adattatore uscita aria" - Additionally it's necessary to buy "outlet adapter"

**SF - GENERATORI D'ARIA CALDA FISSI INDUSTRIALI PLUG & PLAY A COMBUSTIONE INDIRECTA**
**SF - INDIRECT COMBUSTION INDUSTRIAL PLUG AND PLAY CABINET SPACE HEATERS**

TUBO SCARICO FUMI INOX L = 1 m STAINLESS STEEL EXHAUST PIPE L = 1 m	CURVA A 90° SCARICO FUMI IN INOX STAINLESS STEEL EXHAUST ELBOW	TERMINALE PER CAMINO IN INOX STAINLESS STEEL CHIMNEY POT
Mod. Ø 150 mm	Mod. Ø 150 mm	Mod. Ø 150 mm



MOD	PESI E DIMENSIONI MACCHINA WEIGHTS AND DIMENSIONS MACHINE			IMBALLO PACKAGING				
	A	B	C	Netto/Net	X	Y	H	Lordo/Gross
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
SF 140	1.010	530	1.360	141	1.055	580	1.510	161
SF 280	1.045	600	1.530	184	1.120	650	1.680	204
SF 400	1.400	640	1.650	259	1.465	690	1.800	279



		SF 140	SF 280	SF 400
potenza term. nominale - rated heat power	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	35,89 30.869-123.477	70,15 60.325-241.302	100,10 86.086-344.344
potenza term. resa - output heat power	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	32,78 28.187-112.747	64,73 55.668-222.673	91,12 78.364-313.456
rendimento termico- heat efficiency	[ % ]	91,31	92,28	91,03
portata d'aria - air flow	[m³/h]	2.700	6.000	7.800
press. Statica disp. - available static press.	[Pa - mm H <sub>2</sub> O]	150-15	150-15	150-15
consumo - fuel consumption	[kg/h]	2,84	5,55	7,92
capacità serbatoio - tank capacity	[ l ]	80	110	110
autonomia - run time	[ h ]	25	17	12
potenza elettrica - power consumption 230V	[ W ]	690	1.360	1.800
alimentazione elettrica - electrical power	[ V - ph - Hz ]	230-1-50	230-1-50	230-1-50
salto termico - temperature rise	[ °C ]	40	49	41
Ø camino - Ø flue	[ mm ]	150	150	150



		SF 140	SF 280	SF 400
potenza term. nominale - rated heat power	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	27,55 23.695-94.782	59,53 51.195-204.780	79,88 68.695-274.780
potenza term. resa - output heat power	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	25,94 22.304-89.218	55,71 47.908-191.633	75,15 64.628-258.513
rendimento termico- heat efficiency	[ % ]	94,13	93,58	94,08
portata d'aria - air flow	[m³/h]	2.700	6.000	7.800
press. Statica disp. - available static press.	[Pa - mm H <sub>2</sub> O]	150-15	150-15	150-15
consumo - fuel consumption	[kg/h]	2,18	4,71	6,32
capacità serbatoio - tank capacity	[ l ]	80	110	110
autonomia - run time	[ h ]	31,5	20	15
potenza elettrica - power consumption 230V	[ W ]	690	1.360	1.800
alimentazione elettrica - electrical power	[ V - ph - Hz ]	230-1-50	230-1-50	230-1-50
salto termico - temperature rise	[ °C ]	31	37,5	31
Ø camino - Ø flue	[ mm ]	150	150	150

**GENERATORI D'ARIA CALDA FISSI INDUSTRIALI A COMBUSTIONE INDIRECTA**  
**INDIRECT COMBUSTION INDUSTRIAL CABINET SPACE HEATERS**



SP





## SP - GENERATORI D'ARIA CALDA FISSI INDUSTRIALI A COMBUSTIONE INDIRECTA

### SP - INDIRECT COMBUSTION INDUSTRIAL CABINET SPACE HEATERS

Bruciatore dotato di presa snorkel per garantire aria di combustione pulita mediante collegamento con guaina di aspirazione aria all'esterno

Il nuovo scambiatore di calore abbinato ai nuovi ventilatori di maggiori prestazioni permettono di ottenere un rendimento termico del 92 ÷ 93%

Pre riscaldamento e Post ventilazione camera di combustione

Pannelli con pieghe di rinforzo a croce per garantire maggior rigidità e robustezza (SP 440-940)

Termostati: FAN per il controllo ventilatore;

LIMIT per il controllo del bruciatore;

OVERHEATING termostato di sicurezza in caso di surriscaldamento con riarmo manuale.

Struttura portante con pannelli rimovibili per il lavaggio interno, anche a macchina appesa

Utilizzo esclusivamente di viti e inserti metrici per il fissaggio, no viti autofilettanti

Ventilatore protezione (IP 55):

- molto silenzioso ( rumore  $\leq 69$  db a 2 metri);
  - ad alta prevalenza e prestazioni che garantisce un elevata portata d'aria e pressione statica (500 Pa) per la diffusione omogenea ed a lunga distanza dell'aria calda mediante canalizzazioni o guaine;
  - ventilatore ancorato alla struttura portante mediante robusti longheroni e staffe di fissaggio;
  - serranda regolabile di ripristino aria fresca (SP 440-940);
- Quadro elettrico di comando (IP 65):
- collegabile a termostato/umidostato/timer
  - incassato nella parte inferiore



*Burner is supplied with snorkel outlet to ensure clean combustion air through connection with external air aspiration duct*

*The new heat exchanger combined with the new high-performance fans allow for heat output of 92 / 93% Before heating and after cooling of combustion chamber*

*Panel with reinforcement cross pleats to ensure superior rigidity and strenght (SP 440-940)*

*Thermostat: FAN for fan control; LIMIT: for burner control; OVERHEATING: safety thermostat in case of overheating, with manual reset*

*Bearing structure with removable panels for internal washing, even on hanging machines*

*All installation inserts and screws are exclusively metric, not self-tapping*

*Ventilator (IP 55):*

- very low noise fan (noise level  $\leq 69$ db at 2 meters)
  - high output, high performance fan guarantees increased air flow and static pressure (500 Pa) for uniform and long distance diffusion of warm air through channels or ducts
  - fan anchorage on machine's bearing structure through sturdy rods
  - adjustable fresh air re-uptake shutter (SP 440-940);
- Control rear electrical panel (IP 65):*
- can be connected to thermostat/humidistat/timer
  - Integrated in the bottom side

**SP - GENERATORI D'ARIA CALDA FISSI INDUSTRIALI A COMBUSTIONE INDIRECTA**


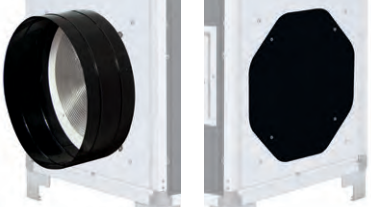

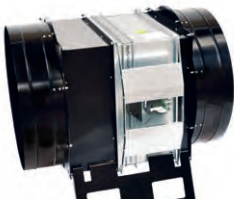





**SP - INDIRECT COMBUSTION INDUSTRIAL CABINET SPACE HEATERS**

**ACCESSORI A RICHIESTA / ACCESSORIES ON DEMAND**

<b>TESTATA DIFFUSIONE ARIA ALETTE ORIENTABILI (PLENUM) AIR OUTLET WITH ADJUSTABLE LOUVRES (PLENUM)</b>	<b>TESTATA DIFFUSIONE ARIA GIREVOLE A 360° CON ALETTE ORIENTABILI AIR OUTLET HEAD WITH ADJUSTABLE LOUVRES, REVOLVING AT 360°</b>	<b>KIT PROTEZIONE BRUCIATORE BURNER PROTECTION KIT</b>
		
<b>Mod. SP 140</b>	<b>Mod. SP 140</b>	<b>Mod. SP 140</b>
<b>Mod. SP 280</b>	<b>Mod. SP 140</b>	<b>Mod. SP 280</b>
<b>Mod. SP 440</b>	<b>Mod. SP 280</b>	<b>Mod. SP 440</b>
<b>Mod. SP 940</b>	<b>Mod. SP 280</b>	<b>Mod. SP 940</b>
<b>TERMOSTATO AMBIENTE +5/+30° C CON CAVO L=10 m SENZA SPINA ROOM THERMOSTAT +5/+30°C CABLE 10 m WITHOUT PLUG</b>	<b>TERMOSTATO ELETTRONICO DI PRECISIONE IP55 CON DISPLAY -10/+70° C SENZA CAVO E SPINA ELECTRONIC THERMOSTAT IP55 WITH DISPLAY -10/+70°C WITHOUT POWER</b>	<b>PASSAPARETE SNORKEL + GUAINA FLESSIBILE SNORKEL PASS PLATE + FLEXIBLE DUCT</b>
		
		<b>Mod. SP 140-280-440 (Ø 100 mm)</b>  <b>Mod. Guaina / Duct (Ø 100 mm, l= 5m) SP 140-280-440 (RIELLO-ECOFLAM) SP 940 (ECOFLAM)</b>  <b>Mod. SP 940 (Ø 150 mm)</b>  <b>Mod. Guaina / Duct (Ø 150 mm, l= 5m) SP 940 (RIELLO)</b>
<b>ADATTATORE USCITA ARIA OUTLET ADAPTER</b>	<b>RACCORDO 1 VIA ONE WAY ADAPTER</b>	<b>RACCORDO 2 VIE TWO WAYS ADAPTER</b>
		
<b>Mod. SP 140</b>	<b>Mod. SP 140 (Ø 450 mm) **</b>	<b>Mod. SP 140 (Ø 400 mm) **</b>
<b>Mod. SP 280</b>	<b>Mod. SP 280 (Ø 500 mm) **</b>	<b>Mod. SP 280 (Ø 400 mm) **</b>
<b>Mod. SP 440</b>	<b>Mod. SP 440 (Ø 600 mm) **</b>	<b>Mod. SP 440 (Ø 500 mm) **</b>
<b>Mod. SP 940</b>	<b>Mod. SP 940 (Ø 700 mm) **</b>	<b>Mod. SP 940 (Ø 600 mm) **</b>

\*\* Necessario abbinamento a "adattatore uscita aria" - Additionally it's necessary to buy "outlet adapter"

**SP - GENERATORI D'ARIA CALDA FISSI INDUSTRIALI A COMBUSTIONE INDIRECTA**
**SP - INDIRECT COMBUSTION INDUSTRIAL CABINET SPACE HEATERS**



<b>KIT SERRANDA TAGLIAFUOCO MANDATA ARIA (REI 120) AIR OUTLET SHUTTER KIT (REI 120)</b>	<b>RACCORDO ASPIRAZIONE AIR INLET ADAPTER</b>	<b>GUAINA RINFORZATA PER RIPRESA ARIA REINFORCED FLEXIBLE AIR INLET DUCT</b>
		
<b>Mod. SP 140**</b>	<b>Mod. SP 140 (Ø 505 mm)</b>	<b>Mod. SP 140 (Ø 510 mm, l=6m)</b>
<b>Mod. SP 280**</b>	<b>Mod. SP 280 (Ø 565 mm)</b>	<b>Mod. SP 280 (Ø 570 mm, l=6m)</b>
<b>Mod. SP 440**</b>	<b>Mod. SP 440 (Ø 645 mm)</b>	<b>Mod. SP 440 (Ø 650 mm, l=6m)</b>
<b>Mod. SP 940**</b>	<b>Mod. SP 940 (Ø 745 mm)</b>	<b>Mod. Tutti/All</b> Fascetta fissaggio guaina Clip for flexible duct (Ø 400-750 mm)
<b>KIT SERRANDA TAGLIAFUOCO INGRESSO ARIA (REI 120) AIR INLET FIRE SHUTTER KIT (REI 120)</b>	<b>FILTRO GAS GAS FILTER (P.in MAX 2 bar)</b>	<b>FILTRO REGOLATORE GAS GAS FILTER REGULATOR (P.in MAX 2 bar)</b>
		
<b>Mod. SP 140 (Ø 505 mm) *</b>	<b>Mod. SP 140-280-440 (DN 25 - 1")</b>	<b>Mod. SP 140-280-440</b> GAS METANO - NATURAL GAS (DN 25 - 3/4" or 1") (P.out set 20 mbar)
<b>Mod. SP 280 (Ø 565 mm) *</b>		<b>Mod. SP 140-280-440</b> GPL - LPG (DN 25 - 3/4" or 1") (P.out set 30 mbar)
<b>Mod. SP 440 (Ø 645 mm) *</b>	<b>Mod. SP 940 (DN 32 - 1 1/4")</b>	
<b>Mod. SP 940 (Ø 745 mm) *</b>		<b>Mod. SP 940</b> (DN 32 - 1 1/4") (P.out non settato - to be set)
<b>TUBO GAS MEDIA PRESSIONE (l=3 m)+VALVO- LA CHIUSURA + RACCORDI COLLEGAMENTO MEDIUM PRESSURE GAS HOSE (l= 3 m) + GAS VALVE + CONNECTIONS (P. MAX 10 bar)</b>	<b>TUBO GAS BASSA PRESSIONE (l= 2 m) + VALVOLA CHIUSURA + RACCORDI COLLEGAMENTO LOW PRESSURE GAS HOSE (l= 2 m) + GAS VALVE + CONNECTIONS (P.in MAX 0,5 bar)</b>	<b>TUBO SCARICO FUMI INOX L = 1 m STAINLESS STEEL EXHAUST PIPE L = 1 m</b>
		
<b>Mod. SP 140-280-440 Tubo/Hose gas 1"</b>	<b>Mod. SP 140-280-440 Tubo/Hose gas 1"</b>	<b>Mod.SP 140-280-440 (Ø 150 mm)</b>
<b>Mod. SP 940 Tubo/Hose gas 1 1/4"</b>		<b>Mod.SP 940 (Ø 200 mm)</b>

\* Necessario abbinamento a "raccordo aspirazione aria" - Additionally it's necessary to buy "air inlet adapter"

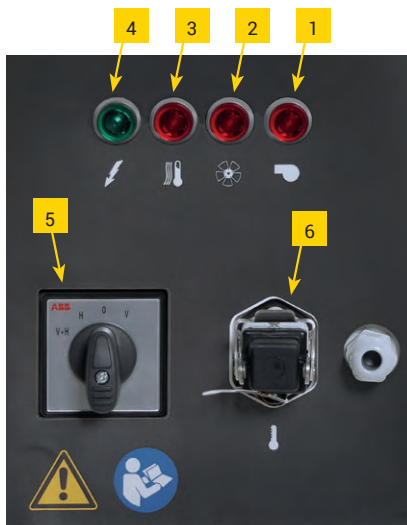
\*\* Necessario abbinamento a "adattatore uscita aria" - Additionally it's necessary to buy "outlet adapter"

**SP - GENERATORI D'ARIA CALDA FISSI INDUSTRIALI A COMBUSTIONE INDIRECTA**

**SP - INDIRECT COMBUSTION INDUSTRIAL CABINET SPACE HEATERS**

CURVA A 90° SCARICO FUMI IN INOX STAINLESS STEEL EXHAUST ELBOW	TERMINALE PER CAMINO IN INOX STAINLESS STEEL CHIMNEY POT
	
Mod.SP 140-280-440 (Ø 150 mm)	Mod. SP 140-280-440 (Ø 150 mm)
Mod.SP 940 (Ø 200 mm)	Mod.SP 940 (Ø 200 mm)

Quadro elettrico - *Electrical panel*

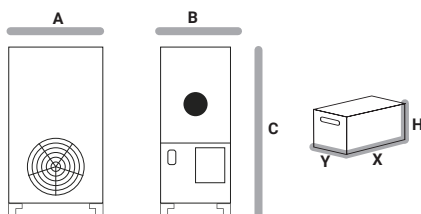


**Legenda**

- 1 Spia bruciatore
- 2 Spia surriscaldamento motore
- 3 Spia surriscaldamento termostati (overheating limit)
- 4 Spia alimentazione elettrica
- 5 Interruttore 4 posizioni:  
**O**= STOP  
**V**= VENTILAZIONE (ARIA FRESCA)  
**H**= RISCALDAMENTO  
**H+V**= RISCALDAMENTO CON VENTILAZIONE CONTINUA
- 6 Presa termostato ambiente/umidostato/timer

**Legend**

- 1 Burner power indicator light
- 2 Motor overheat indicator light
- 3 Thermostat overheat indicator light (overheating)
- 4 Electric power indicator light
- 5 Switch 4 positions:  
**O**= STOP  
**V**= VENTILATION (FRESH AIR)  
**H**= HEATING  
**H+V**= HEATING WITH CONTINUOUS VENTILATION
- 6 Socket for thermostat ambient/humidistat/timer



PESI E DIMENSIONI MACCHINA WEIGHTS AND DIMENSIONS MACHINE				IMBALLO PACKAGING				
MOD	A	B	C	Netto/Net	X	Y	H	Lordo/Gross
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
SP 140	724	511	1.308	102	1.270	785	660	122
SP 280	791	581	1.478	141	1.420	800	730	161
SP 440	1.092	646	1.678	225	1.150	700	1.750	255
SP 940	1.450	911	2.120	370	1.500	980	2.215	400







**SP - GENERATORI D'ARIA CALDA FISSI INDUSTRIALI A COMBUSTIONE INDIRETTA**  
**SP - INDIRECT COMBUSTION INDUSTRIAL CABINET SPACE HEATERS**



		SP 140 (OIL-GAS)	SP 280 (OIL-GAS)	SP 440 (OIL-GAS)	SP 940 (OIL-GAS)
potenza term. nominale <i>rated heat power</i>	Hs [kW] Hs [ kcal/h - BTU/h ]	34,76 29.891-119.564	70,78 60.869-243.476	111,83 96.173-384.693	239,06 205.595-822.379
potenza term. resa <i>output heat power</i>	Hs [kW] Hs [ kcal/h - BTU/h ]	32,64 28.068-112.270	65,96 56.730-226.919	104,45 89.826-359.304	221,85 190.792-355.322
rendimento termico <i>heat efficiency</i>	[ % ]	93,90	93,20	93,40	93,40
portata d'aria <i>air flow</i>	[m <sup>3</sup> /h]	2.700	6.000	10.500	21.000
press. Statica disp. <i>available static press.</i>	[Pa - mm H <sub>2</sub> O]	150-15	150-15	300-30	500-50
consumo gasolio <i>fuel consumption</i>	[kg/h]	2,75	5,60	8,75	18,65
consumo metano <i>natural gas consumption G20</i>	[m <sup>3</sup> /h]	3,25	6,45	10,275	21,854
pressione alimentazione <i>inlet pressure G20</i>	[mbar]	20	20	20	20
consumo GPL <i>LPG consumption G31</i>	[m <sup>3</sup> /h - kg/h]	1,298-2,53	2,58-5,03	4,006-7,97	8,527-16,77
pressione alimentazione <i>inlet pressure G31</i>	[mbar]	37	37	37	37
potenza elettrica <i>power consumption 230V</i>	[ W ]	680	1.350	2.590	5.100-5.160
alimentazione elettrica <i>electrical power</i>	[ V - ph - Hz ]	230-1-50	230-1-50	230-1-50	220/400-3-50
salto termico <i>temperature rise</i>	[ °C ]	43	49	35	35

Valori ottenuti con bruciatori settati secondo le Normative ERP limiti 2018  
 Technical data obtained with burners set according to the ERP regulations limit 2018

## BRUCIATORI A RICHIESTA / BURNERS ON DEMAND

BRUCIATORE GASOLIO ECOFLAM <i>ECOFLAM DIESEL BURNER</i>	BRUCIATORE GASOLIO RIELLO RIELLO DIESEL BURNER	BRUCIATORE RIELLO GPL + RAMPA GAS LPG RIELLO BURNER + GAS TRAIN
		
<b>Mod. SP 140 DIESEL/OIL</b>	<b>Mod. SP 140 DIESEL/OIL</b>	<b>Mod. SP 140 GPL/LPG</b>
<b>Mod. SP 280 DIESEL/OIL</b>	<b>Mod. SP 280 DIESEL/OIL</b>	<b>Mod. SP 280 GPL/LPG</b>
<b>Mod. SP 440 DIESEL/OIL</b>	<b>Mod. SP 440 DIESEL/OIL</b>	<b>Mod. SP 440 GPL/LPG</b>
<b>Mod. SP 940 DIESEL/OIL</b>	<b>Mod. SP 940 DIESEL/OIL</b>	<b>Mod. SP 940 GPL/LPG</b>
BRUCIATORE RIELLO METANO + RAMPA GAS <i>NATURAL GAS RIELLO BURNER + GAS TRAIN</i>		
		
<b>Mod. SP 140 METANO/NATURAL GAS</b>		
<b>Mod. SP 280 METANO/NATURAL GAS</b>		
<b>Mod. SP 440 METANO/NATURAL GAS</b>		
<b>Mod. SP 940 METANO/NATURAL GAS</b>		



**SP - GENERATORI D'ARIA CALDA FISSI INDUSTRIALI A COMBUSTIONE INDIRECTA**  
**SP - INDIRECT COMBUSTION INDUSTRIAL CABINET SPACE HEATERS**

VALORI COMUNI GAS-GASOLIO COMMON OIL-GAS DATA		SP 140 (OIL-GAS)	SP 280 (OIL-GAS)	SP 440 (OIL-GAS)	SP 940 (OIL-GAS)
portata d'aria air flow	[m <sup>3</sup> /h]	2.700	6.000	10.500	21.000
press. Statica disp available static press.	[Pa - mm H <sub>2</sub> O]	150-15	150-15	300-30	500-50
potenza elettrica power consumption 230V	[W]	680	1.350	2.590	5.100-5.160
alimentazione elettrica electrical power	[V - ph - Hz]	230-1-50	230-1-50	230-1-50	220/400-3-50
salto termico temperature rise	[°C]	30	43	30	34




VERSIONE GASOLIO OIL VERSION		SP 140 (OIL)	SP 280 (OIL)	SP 440 (OIL)	SP 940 (OIL)
potenza term. nominale rated heat power	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	25,91 22.282 - 89.129	59 50.760 - 203.041	95,40 82-042 - 326.529	198,35 170.585 - 678.928
potenza term. resa output heat power	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	24,31 20.906 - 83.623	55,21 47.481 - 189.925	89,66 77.109 - 306.895	185 159.177 - 633.527
rendimento termico heat efficiency	[ % ]	93,86	93,54	94	93,31
consumo gasolio fuel consumption	[kg/h]	2,05	4,67	7,55	15,70

VERSIONE GAS GAS VERSION		SP 140 (GAS)	SP 280 (GAS)	SP 440 (GAS)	SP 940 (GAS)
potenza term. nominale rated heat power	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	28,3 24.336 - 97.343	59,54 51.201 - 204.804	93,48 80.394 - 321.574	189,88 163.296 - 653.185
potenza term. resa output heat power	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	26,77 23.024 - 92.097	55,73 47.924 - 191.696	87,80 75.506 - 302.023	179,55 154.413 - 617.632
rendimento termico heat efficiency	[ % ]	94,6	93,6	93,92	94,56
consumo metano natural gas consumption G20	[m <sup>3</sup> /h]	2,6	5,487	8,597	17,364
pressione alimentazione inlet pressure G20	[mbar]	20	20	20	20
consumo GPL LPG consumption G31	[m <sup>3</sup> /h - kg/h]	0,993 - 2,04	2,111 - 4,21	3,398 - 6,79	6,869 - 13,89
pressione alimentazione inlet pressure G31	[mbar]	37	37	37	37

Valori ottenuti con bruciatori settati secondo le Normative ERP limiti 2021  
 Technical data obtained with burners set according to the ERP regulations limit 2021

## BRUCIATORI A RICHIESTA / BURNERS ON DEMAND

BRUCIATORE GASOLIO ECOFLAM ECOFLAM DIESEL BURNER	BRUCIATORE RIELLO GPL + RAMPA GAS LPG RIELLO BURNER + GAS TRAIN	BRUCIATORE RIELLO METANO + RAMPA GAS NATURAL GAS RIELLO BURNER + GAS TRAIN
		
<b>Mod. SP 140 DIESEL/OIL</b>	<b>Mod. SP 140 GPL/LPG</b>	<b>Mod. SP 140 METANO/NATURAL GAS</b>
<b>Mod. SP 280 DIESEL/OIL</b>	<b>Mod. SP 280 GPL/LPG</b>	<b>Mod. SP 280 METANO/NATURAL GAS</b>
<b>Mod. SP 440 DIESEL/OIL</b>	<b>Mod. SP 440 GPL/LPG</b>	<b>Mod. SP 440 METANO/NATURAL GAS</b>
<b>Mod. SP 940 DIESEL/OIL</b>	<b>Mod. SP 940 GPL/LPG</b>	<b>Mod. SP 940 METANO/NATURAL GAS</b>

## ATTREZZATURE / EQUIPMENT



### SET PER PROVA BACHARACH

Permette di definire la quantità di ossido di carbonio presente nei fumi di combustione e di valutare l'eventuale necessità di taratura del bruciatore.

### BACHARACH TEST SET

*Measures the quantity of carbon monoxide present in exhaust fumes, suited for burner calibration.*



### ANALIZZATORE FUMI DI COMBUSTIONE

Preleva una piccola quantità di fumi dal camino al fine di misurarne la percentuale volumetrica di anidride carbonica.

### COMBUSTION FUME ANALYZER

*Samples a small quantity of exhaust fume to measure the volumetric percentage of carbon dioxide.*



### MANOMETRO

Consente la misurazione della pressione d'alimentazione del combustibile liquido.

### MANOMETER

*Measures fuel pressure.*



### KIT MANOMETRO

Consente la misurazione della pressione di alimentazione del gas per generatori in media pressione (GA - GP)

### GAS PRESSURE GAUGE

*It allows the measurement of inlet gas pressure for medium pressure generators (GA, GP series)*



### MICROMANOMETRO GAS

Consente la misurazione della pressione d'alimentazione del gas.

### GAS MICROMANOMETER

*It allows the measurement of the gas pressure.*



### CHIAVE PER UGELLO GASOLIO

Da utilizzarsi per la rimozione o la sostituzione dell'ugello gasolio sui bruciatori.

### SPANNER WRENCH FOR GASOLINE NOZZLE

*To remove or substitute the gasoline nozzle in the burners.*



### TERMOMETRO DIGITALE

Permette di rilevare la temperatura dei fumi e dell'aria.

### DIGITAL THERMOMETER

*To measure the exhaust and air temperature.*



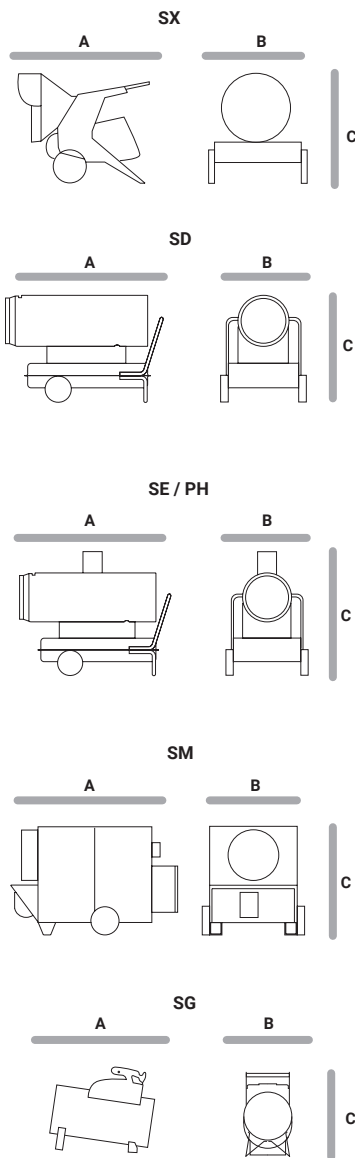
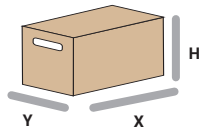
### IMBUTO DECANTATORE

Permette di separare l'acqua presente nel gasolio.

### DECANTER

*Separates water present in the fuel.*

## PESI E DIMENSIONI / WEIGHTS AND DIMENSIONS



MOD	MACCHINA - MACHINE				IMBALLO - PACKAGING				PALLET - PALLET				
	A	B	C	Netto/ Net	X	Y	H	Lordo/ Gross	n°	X	Y	H	Lordo Gross
	(mm)	(mm)	(mm)	(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg)		(mm)	(mm)	(mm)	(kg)
SX 100	895	532	808	42	740	570	705	47	-	-	-	-	-
SX 180 1S	1.410	712	1.053	73	1.027	705	1.036	91	-	-	-	-	-
SD 70	720	300	450	20	760	320	425	23	20	1.300	800	2.320	472
SD 130	1.075	440	615	25	1.050	400	520	29	12	1.210	1.070	2.190	360
SD 170	1.075	440	630	38	1.050	400	580	45	9	1.210	1.070	1.870	417
SD 240	1.200	555	860	58	1.200	480	900	68	-	-	-	-	-
SD 380	1.492	670	1.005	86	1.690	620	1.050	111	-	-	-	-	-
SE 80	1.075	440	615	40	1.050	400	520	45	12	1.210	1.070	2.190	552
SE 120	1.215	440	670	48	1.175	400	605	55	6	1.200	800	1.960	342
SE 200	1.435	555	940	81	1.310	510	965	95	-	-	-	-	-
SE 300	1.740	690	1.025	110	1.690	620	1.050	135	-	-	-	-	-
PH 400	1.918	731	1.220	149	1.870	660	1.210	174	-	-	-	-	-
SM 580	1.905	890	1.354	254	1.870	780	1.330	274	-	-	-	-	-
SM 740	2.013	912	1.414	270	1.980	800	1.390	290	-	-	-	-	-
SM 940	2.245	982	1.584	351	2.220	880	1.560	371	-	-	-	-	-
SG 40 M	367	180	280	5	392	277	217	6	72	1.200	800	2.110	444
SG 80 M	425	180	280	5,5	447	277	217	6,5	72	1.200	900	2.110	480
SG 120 M	505	277	511	10	542	387	315	11	36	1.200	1.080	2.030	408
SG 180 M-A	575	277	511	12	610	387	315	13	24	1.200	800	2.050	324
SG 260 M-A	580	317	538	14	632	432	350	15	24	1.260	1.000	2.230	372



		MACCHINA - MACHINE				IMBALLO - PACKAGING				PALLET - PALLET				
MOD	A	B	C	Netto/ Net	X	Y	H	Lordo/ Gross	n°	X	Y	H	Lordo Gross	
	(mm)	(mm)	(mm)	(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg)		(mm)	(mm)	(mm)	(kg)	
SG 340 M-A	700	317	538	16	732	432	350	17	18	1.200	860	2.260	318	
SG 420 M-A	835	438	606	26	845	460	470	29	12	1.300	1000	2.000	360	
SW 128	528	528	676	17	450	450	700	18	12	1.000	1.000	2.220	225	
SK 12 C	367	180	280	5	392	277	217	6	72	1.200	800	2.111	447	
SK 40 C	505	277	511	13	542	387	315	14	36	1.200	1.084	2.056	533	
SK 60 C	575	277	511	15	610	387	315	16	24	1.200	800	2.056	404,3	
SK 88 C	700	317	538	21	732	432	350	22	18	1.200	864	2.200	411	
SK 120 C	899	558	706	41	940	600	680	48	6	1.200	1.000	2.180	298	
SKT	1.270	660	967	132	1.400	720	905	144	-	-	-	-	-	
SV 72	553	370	1.996	67	2.050	420	710	82	-	-	-	-	-	
SF 140	1.010	530	1.360	141	1.055	580	1.510	161	-	-	-	-	-	
SF 280	1.045	600	1.530	184	1.120	650	1.680	204	-	-	-	-	-	
SF 400	1.400	640	1.650	259	1.465	690	1.800	279						
SP 140	724	511	1.308	102	1.270	785	660	122	-	-	-	-	-	
SP 280	791	581	1.478	141	1.420	800	730	161	-	-	-	-	-	
SP 440	1.092	646	1.678	225	1.150	700	1.750	255	-	-	-	-	-	
SP 940	1.450	911	2.120	370	1.500	980	2.215	400	-	-	-	-	-	

## CALCOLO POTENZA TERMICA / HEATING POWER CALCULATION

### CALCOLO DELLA POTENZA TERMICA / HEATING POWER CALCULATION

$$V \times \Delta T \times K = [\text{kcal/h}]$$

**V** = Volume ambiente: Lunghezza x Larghezza x Altezza (m<sup>3</sup>)  
*Volume: Length x Width x Height (m<sup>3</sup>).*

**ΔT** = Definisce in °C il divario tra la temperatura esterna e la temperatura interna che si vuole ottenere.  
*Is the difference between external temperature and required internal temperature.*

**K** = Coefficiente di dispersione del calore in base ai materiali impiegati nella costruzione.  
*Coefficient of loss heat according to the standard of insulation in your building.*

K = 0,6 - 0,9 Costruzione ben isolata: doppi muri, materiale isolante a soffitto, a parete e pavimenti, doppi vetri alle finestre e porte coibentate.  
*Good insulation: double wall, insulating ceiling material, insulating wall and floor material, double-glazed windows and insulated doors.*

K = 1,0 - 1,9 Costruzione discretamente isolata: doppi muri, materiale isolante a soffitto, poche finestre con vetri singoli.  
*Reasonable insulation: double wall, insulating ceiling material and few windows with single glasses.*

K = 2,0 - 2,9 Costruzione poco isolata: muri semplici con parti vetrate e tetto non coibentato.  
*Fair insulation: simple walls with glazed parts and non insulated roof.*

K = 3,0 - 4,0 Costruzione non isolata: coperture in legno, lamiera o materiale plastico.  
*Little or no insulation: wood covers, plate or plastic materials.*

Es. calcolo potenza termica - *Ex. of heating power calculation*

V = 20 m x 6 m x 4 m V = 480 m<sup>3</sup>    ΔT = -10°C T est., +24°C T int. ΔT = + 34°C    K = 4,0  
 480 m<sup>3</sup> x 34°C x 4,0 K = 65.280 [kcal/h]

## EQUIVALENZE - EQUIVALENCES

### Potenza Termica / Heating Power

1 kW = 860,61 kcal/h  
 1 kW = 3415,18 BTU/h  
 1 kcal/h = 3,97 BTU/h

### Temperatura / Temperature

°F = 9/5 x °C + 32  
 °K = °C + 273,15

### Capacità / Capacity

1 l = 0,2641 Gallon  
 1 l = 0,22 Gallon (UK)

### Pressione / Pressure

1 bar = 14,504 PSI  
 1 bar = 10<sup>5</sup> Pa  
 1 mm H<sub>2</sub>O = 9,806 Pa

### Dimensioni / Dimensions

1 mm = 0,03937 Inches  
 1 mm = 0,00328 Feet

### Peso / Weight

1 kg = 35,274 Ounces  
 1 kg = 2,205 Pounds

### Consumo / Consumption

1 l/h = 0,2641 Gallon/h  
 1 l/h = 0,22 Gallon (UK)/h  
 1 m<sup>3</sup>/h = 35,31 CFh

### Superficie / Surface

1 m<sup>2</sup> = 1550,03 Inches<sup>2</sup>  
 1 m<sup>2</sup> = 10,764 Feet<sup>2</sup>

### Portata / Flow

1 m<sup>3</sup>/h = 0,5885 cfm











[www.sistema.it](http://www.sistema.it)