



EDILIZIA ED EVENTI CONSTRUCTION AND EVENTS



EDILIZIA ED EVENTI - CONSTRUCTION AND EVENTS

Fanno parte di questa famiglia i generatori mobili di aria calda rispondenti alla logica del riscaldamento mobile o temporaneo di emergenza, in ambiente interno ed esterno, dal prezzo relativamente contenuto e soprattutto esenti da necessità di installazioni. Grazie alla maneggevolezza, alla mobilità, alla robustezza, all'affidabilità ed alla flessibilità, trovano applicazione principalmente nei settori edilizia (cantieri, costruzioni, ecc...) e nelle strutture o ricoveri temporanei (tendoni, tensostruzione, ecc...). Si tratta generalmente di prodotti monocombustibili (gasolio o gas), dotati di ruote e/o maniglie di movimentazione, equipaggiabili con accessori vari che ne consentono diverse applicazioni, a seconda delle esigenze della clientela. Fanno parte di questa famiglia:

This family includes mobile space heaters for temporary mobile or emergency heating, outdoors or indoors, at a relatively low price and, most important, without need of installation.

These heaters are easy to handle and move, sturdy, reliable, and flexible, making them perfect for the building sector (yards, construction projects, etc.) and in temporary structures or shelters (tents, tensile structures, etc.).

These are generally single-fuel-fired products (diesel or gas) with wheels and/or handles, and fit with accessories for a wide variety of applications.

This family includes:



FIRE: alimentati a gasolio, con bruciatore integrato, ad irraggiamento: la caratteristica che contraddistingue questi modelli è l'assenza di movimentazione d'aria; la fiamma che viene generata dal bruciatore scalda la parabola la quale, grazie alle alte temperature, ferma e brucia tutti i residui della combustione, garantendo una combustione pulita ed un rendimento del 100%. Trovano impiego per il riscaldamento localizzato di ambienti particolarmente grandi (magazzini, capannoni, cantieri, spazi aperti, ecc...) oppure dove è opportuno evitare di aver polveri sospese nell'ambiente.

FIRE: diesel-fuelled, with integrated burner, heating by radiation. These models are characterised by the absence of moving air: the flame generated by the burner heats the parabola, which, thanks to its high temperature, stops and burns all combustion residues, guaranteeing clean combustion and 100% efficiency. They are used for heating very large spaces (warehouses, industrial sheds, yards, open spaces, etc.) or where suspended dust particles must be avoided.



GE: alimentati a gasolio, con bruciatore integrato, a combustione diretta: i residui della combustione vengono espulsi con l'aria calda prodotta dal generatore e contribuiscono al suo riscaldamento, per questo motivo hanno un rendimento del 100% ovvero trasformano tutta la potenza bruciata in potenza termica resa. Sono i più economici, anche per quel che riguarda l'esercizio ma per contro possono essere impiegati solamente in locali areati.

GE: diesel-fuelled, with integrated burner, heating by direct combustion. Combustion residues are expelled with the hot air produced by the generator and contribute to its heating, making these heaters 100% efficient, i.e., they transform all of nominal input power into generated thermal power. They are the most economical models, including with regard to operation. On the other hand, they can be used only in ventilated rooms.



EC e PHOEN: alimentati a gasolio, con bruciatore integrato (EC) e separato (PHOEN) dal ventilatore, a combustione indiretta: impiegano uno scambiatore di calore che permette l'evacuazione dei fumi attraverso un cammino collegabile con l'esterno; possono quindi essere collocati all'interno di locali chiusi, per contro hanno un costo più elevato ed un rendimento intorno al 90%, dovendosi calcolare, in riduzione, la quantità di calore evacuata attraverso il cammino.

EC e PHOEN: diesel-fuelled, with integrated (EC) and separate (PHOEN) burner from ventilator. Heating by indirect combustion with a heat exchanger that expels fumes through a chimney connected to the outside. Therefore, they can be operated in closed rooms. On the other hand, they have higher cost and efficiency of about 90% due to the heat lost through the chimney.



JUMBO: a combustione indiretta, macchine di grande dimensione per ambienti più voluminosi, possono montare indifferentemente un bruciatore esterno a gasolio, GPL o metano. Equipaggiate con ventilatore assiale rispondente alle normative ERP 2015 sono un ottimo compromesso per rendimento (93%), silenziosità e prevalenza, caratteristica consigliabile in particolare per montaggi ove sono previste canalizzazioni.

JUMBO: indirect fired heater with considerable size, ideal for large buildings. It features external burner that can be chosen between gas (GPL or natural gas) and diesel. Equipped with axial fan in compliance with ERP 2015, it is a good compromise for efficiency (93%), low noise and static pressure, characteristic particularly usefully where ducts are needed.



TITAN: a combustione indiretta, macchine di grandi dimensioni per ambienti più voluminosi possono montare indifferentemente un bruciatore esterno a gasolio, gpl o metano. Equipaggiate con ventilatore centrifugo che, oltre ad essere molto silenzioso, garantisce elevata prevalenza (500 Pa), caratteristica consigliabile in particolare per installazioni ove è prevista lunga canalizzazione e/o ripresa aria. La camera di combustione a 5 giri di fumi garantisce inoltre un rendimento termico del 96%.

TITAN: indirect fired heater with considerable size, ideal for large buildings. It features external burner that can be chosen between gas (GPL or natural gas) and diesel. Equipped with centrifugal fan that guarantees low noise operations as well as high static pressure (500 Pa), that makes it suitable in installation with long ducts . The combustion chamber features 5-loop smoke technology to ensure 96% thermal efficiency.



SCUDO: di derivazione dal modello TITAN, robusto e potente generatore d'aria calda, particolarmente indicato per il riscaldamento e l'asciugatura di grandi spazi, tensostrutture come cantieri edili, luoghi di lavoro ma anche zone residenziali

SCUDO: derivation from the TITAN model, strong and sturdy space heater, particularly suitable for the heating and drying of large spaces, technical structures such as construction sites, work places, and also residential areas



GP: alimentati a GPL in alta pressione (1,5 bar), con bruciatore integrato ed a combustione diretta. Sono realizzati in due versioni: ad accensione manuale (M) tramite piezoelettrico ed ad accensione automatica (A) grazie ad una apparecchiatura di controllo fiamma, che consente il collegamento di un termostato per controllare accensione e spegnimento. Per la loro alimentazione vengono in genere collegati alle bombole di GPL, il che li rende maneggevoli e molto economici.

GP: powered by high-pressure (1.5 bar) LPG, with integrated burner and direct combustion. There are two versions: with flame manual start (M) by piezoelectric, and automatic start (A) with a control unit that connects to a thermostat that controls starting and stopping. They are usually connected to LPG tanks, which makes them easy to handle and very economical.



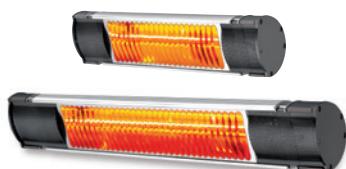
GW: alimentati a GPL in alta pressione (1,5 bar), con bruciatore integrato ed a combustione diretta. Autonomi, non necessitano di alimentazione elettrica, l'accensione è manuale tramite piezoelettrico. Per la loro alimentazione vengono in genere collegati alle bombole di GPL, il che li rende maneggevoli e molto economici.

GW: powered by high-pressure (1.5 bar) LPG, with integrated burner and direct combustion. Standalone, no electricity required, with flame manual start by piezoelectric. They are usually connected to LPG tanks, which makes them easy to handle and very economical.



EK: di struttura simile ai modelli GP, sono alimentati a corrente elettrica. Infatti, in sostituzione del bruciatore vi sono delle resistenze elettriche le quali garantiscono il riscaldamento dell'aria, che viene convogliata mediante il ventilatore. Questa caratteristica li rende idonei all'impiego in qualsiasi condizione, anche nei locali chiusi, per contro la potenza termica è limitata e vengono preferibilmente impiegati ove l'energia elettrica è disponibile a basso costo.

EK: these have a structure similar to GP models, but run on electricity. Instead of the burner they have electrical resistors that heat the air conveyed by the fan. This characteristic makes them suitable under all conditions, even in closed rooms. On the other hand, they have limited thermal power and are generally used where low-cost electrical energy is available.



IK: alimentati come gli EK a corrente elettrica, sono privi di movimentazione d'aria in quanto il riscaldamento avviene per irraggiamento. Ideali per un riscaldamento localizzato e puntuale.

IK: powered by electricity like EK models. These have no moving air because heating is generated by radiation. Ideal for localized and precise heating.

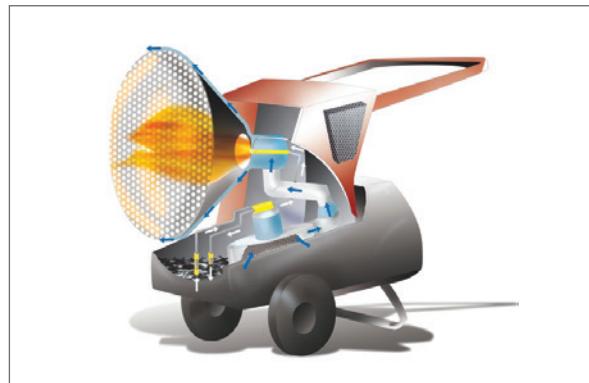


FIRE

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

FIRE - GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A RAGGI INFRAROSSI, COMBUSTIONE DIRETTA

- Flusso diretto di calore per irraggiamento senza movimentazione d'aria
- Basso livello di rumore
- Bruciatore BM2 dedicato con componentistica UE standard (vedere pag. 26)
- 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 sfiato
- 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 BM2 burner with standard UE components (see page 26)
- 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 FUEL LEVEL GAUGE	TERMOSTATO AMBIENTE +5/+30°C CON CAVO L=10 m E SPINA 90° ROOM THERMOSTAT +5/+30°C CABLE 10 m, PLUG 90°	TERMOSTATO AGRICOLTURA/CANTIERE -5/+50°C CON CAVO L=10 m E SPINA 90° HEAVY DUTY THERMOSTAT -5/+50°C CABLE 10 m, PLUG 90°
		
Cod. 02AC583	Cod. 02AC581	Cod. 02AC582
FILTRO GASOLIO RISCALDANTE PRE-HEATED FUEL FILTER	FILTRO GASOLIO RISCALDANTE PRE-HEATED FUEL FILTER	
		
Mod. FIRE 25 Cod. 02AC638	Mod. FIRE 45 Cod. 02AC548	

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]
FIRE 25	895	532	808	42	740	570	705	48
FIRE 45 1S	1.410	712	1.053	73	1.027	705	1.036	91

		FIRE 25	FIRE 45
codice - code		06VA103	06VA101
potenza term. nominale 1° stadio - rated heat power 1st stage	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	-	-
potenza term. nominale 2° stadio - rated heat power 2nd stage	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	25,8 22.185 - 88.294	45,5 39.130 - 155.737
rendimento - heat efficiency	[%]	100	100
consumo - fuel consumption	1st - 2nd stage [kg/h]	2,04	3,6
potenza elettrica - power consumption 230 V	[W]	140	370
alimentazione elettrica - electrical power	[V - ph - Hz]	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50
capacità serbatoio - tank capacity	[l]	43	65
quantità per pallet - pallet quantities	[pz - pcs]	6	1

FIRE - GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A RAGGI INFRAROSSI, COMBUSTIONE

DIRETTA

DIRECT COMBUSTION INFRARED MOBILE SPACE HEATERS



Innovazione Biemmedue soggetta a brevetto

L'innovazione del generatore BM2 è l'adozione di un bruciatore dedicato BM2, 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.



Biemmedue innovation patent pending

The innovation of the BM2 generator lies in the adoption of a specific BM2 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



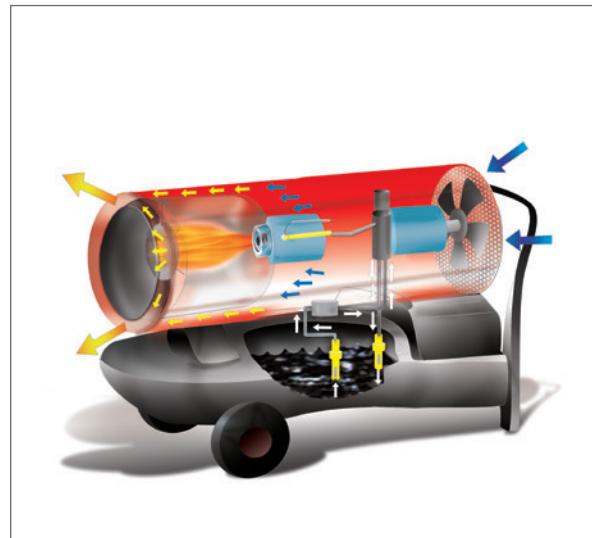


GE

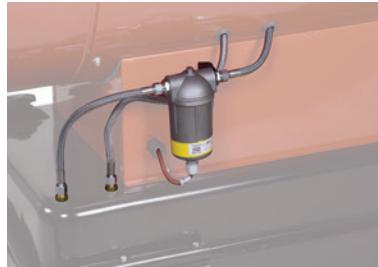
GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A COMBUSTIONE DIRETTA
DIRECT COMBUSTION MOBILE SPACE HEATERS

GE - GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A COMBUSTIONE DIRETTA

- Bruciatore di gasolio integrato
 - Controllo elettronico di fiamma
 - Termostato di surriscaldamento
 - Presa per collegamento a termostato, umidostato o timer (GE 36, GE 46, GE 65, GE 105)
 - 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 (GE 20, GE 36, GE 46), metallica (GE 65, GE 105)
 - Serbatoio in polietilene antiurto (GE 20, GE 36, GE 46), in acciaio (GE 65, GE 105)
 - Tappo chiusura serbatoio a baionetta
 - Tappo di scarico combustibile dal serbatoio
- *Build-in diesel burner*
 - *Electronic flame-control*
 - *Safety thermostat*
 - *Set to be connected to a thermostat or a humidistat or a timer (GE 36, GE 46, GE 65, GE 105)*
 - *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, whit a reinforced textile (GE 20, GE 36, GE 46) or metal sheath (GE 65, GE 105)*
 - *Tank in tough hydrocarbon resistant polythene (GE 20, GE 36, GE 46) or steel (GE 65, GE 105)*
 - *Bayonet-type fuel tank cap*
 - *Fuel tank drain plug*

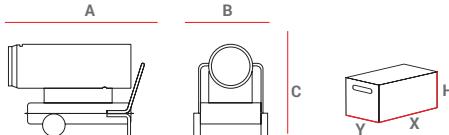


ACCESSORI A RICHIESTA / ACCESSORIES ON DEMAND

INDICATORE DI LIVELLO FUEL LEVEL GAUGE	FILTO RIEMPIMENTO SERBATOIO GASOLIO FUEL TANK FILLER FILTER	STAFFE SOLLEVAMENTO (4 PEZZI) LIFTING BRACKETS (4 PIECES)
		
Mod. GE 36 - GE 46 - GE 65 - GE 105 Cod. 02AC508	Mod. GE 36 - GE 46 - GE 65 - GE 105 Cod. 02AC556	Mod. GE 65 - GE 105 Cod. 02AC511
KIT RUOTE PNEUMATICHE Ø 250 mm PNEUMATIC WHEELS KIT Ø 250 mm	TERMOSTATO AMBIENTE +5/+30°C CON CAVO L=10 m E SPINA 90° ROOM THERMOSTAT +5/+30°C CABLE 10 m, PLUG 90°	TERMOSTATO AGRICOLTURA/CANTIERE -5/+50°C CON CAVO L=10 m E SPINA 90° HEAVY DUTY THERMOSTAT -5/+50°C CABLE 10 m, PLUG 90°
		
Mod. GE 65 Cod. 02AC598	Cod. 02AC581	Cod. 02AC582
Mod. GE 105 Cod. 02AC599		
CARRELLO, MANIGLIA E RUOTE TROLLEY, HANDLE AND WHEELS	FILTRO GASOLIO RISCALDANTE PRE-HEATED FUEL FILTER	KIT COLLEGAMENTO SERBATOIO ESTERNO MONOTUBO CON DE-AERATORE SINGLE-PIPE EXTERNAL FUEL TANK CONNECTION KIT WITH DE-AERATOR
		
Mod. GE 20 Cod. 02AC596	Mod. GE 65 - GE 105 Cod. 02AC548	Mod. GE 65 - GE 105 Cod. 02AC632

GE - GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A COMBUSTIONE DIRETTA

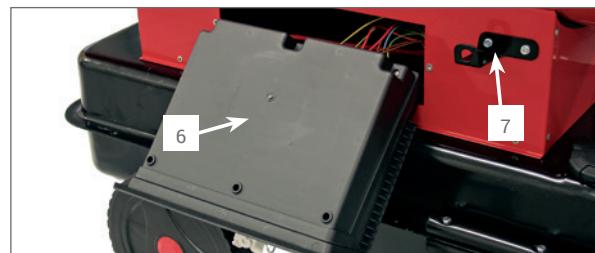
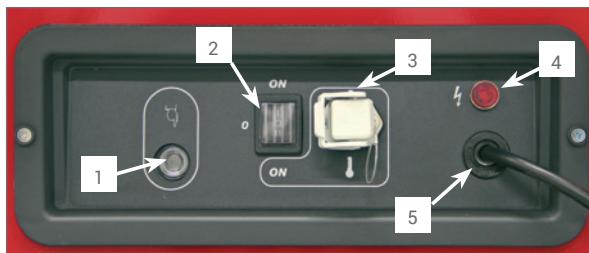
DIRECT COMBUSTION MOBILE SPACE HEATERS



PESI E DIMENSIONI MACCHINA WEIGHTS AND DIMENSIONS MACHINE					IMBALLO PACKAGING			
MOD	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Netto/Net [kg]	X [mm]	Y [mm]	H [mm]	Lordo/Gross [kg]
GE 20	720	300	450	20	760	320	425	23
GE 36	1.075	440	615	25	1.050	400	520	29
GE 46	1.075	440	630	38	1.050	400	580	45
GE 65	1.200	555	860	58	1.200	480	892	66
GE 105	1.492	670	1.005	86	1.690	620	1.050	107

		GE 20	GE 36	GE 46	GE 65	GE 105
codice - code		02GE121	02GE102	02GE103	02GE104	02GE105
potenza term. nominale - rated heat 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 d'aria - air flow	[m³/h]	350	605	1400	2500	4600
temperatura aria - air temperature	a 20°C [°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	1170
alimentazione elettrica - electrical power	[V - ph - 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
- Spira di presenza tensione
- Uscita cavo di linea
- Coperchio (GE-GE/S 65, GE-GE/S 105, EC-EC/S 55, EC-EC/S 85)
- 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, humidistat, timer
- Socket for ambient thermostat, humidistat, timer
- Voltage warning light (connected to the mains)
- Power cord outlet
- Plastic cover (GE-GE/S 65, GE-GE/S 105, EC-EC/S 55, EC-EC/S 85)
- Power cord bracket

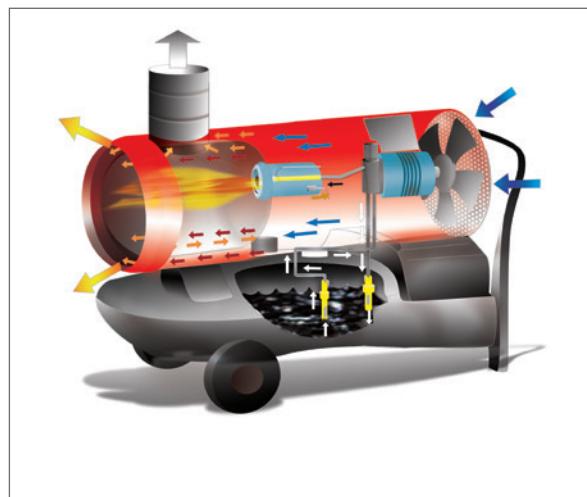


EC

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

EC - GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A COMBUSTIONE INDIRETTA

- Bruciatore di gasolio integrato
- Presa 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 (EC 22, EC 32), a quattro giri di fumo (EC 55, EC 85)
- 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 (EC 22, EC 32), metallica (EC 55, EC 85)
- Serbatoio in polietilene antiurto (EC 22, EC 32), in acciaio (EC 55, EC 85)
- Tappo chiusura serbatoio a baionetta
- Tappo di scarico combustibile dal serbatoio
- Quadro elettrico di comando (vedere pag. 18)
- Build-in diesel burner
- Set to be connected to a thermostat or a humidistat or a timer
- Power cord (1,5 m) with plug
- AISI 430 stainless steel combustion chamber; with three smoke revolutions (EC 22, EC 32), with four smoke revolutions (EC 55, EC 85)
- Automatic post ventilation of unit
- Electronic flame-control
- Safety thermostat
- Fuel feed lines in hydrocarbon resistant rubber, whit a reinforced textile (EC 22, EC 32) or metal sheath (EC 55, EC 85)
- Tank in tough hydrocarbon resistant polythene (EC 22, EC 32) or steel (EC 55, EC 85)
- Bayonet-type fuel tank cap
- Fuel tank drain plug
- Electric control panel (see page 18)



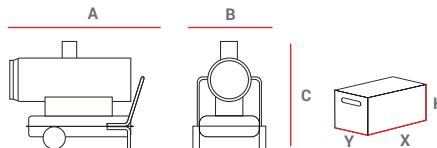
ACCESSORI A RICHIESTA / ACCESSORIES ON DEMAND

INDICATORE DI LIVELLO FUEL LEVEL GAUGE	FILTO RIEMPIMENTO SERBATOIO GASOLIO FUEL TANK FILLER FILTER	STAFFE SOLLEVAMENTO (4 PEZZI) LIFTING BRACKETS (4 PIECES)
		
Cod. 02AC508	Cod. 02AC556	Mod. EC 55 - EC 85 Cod. 02AC511
KIT RUOTE PNEUMATICHE Ø 250 mm PNEUMATIC WHEELS KIT Ø 250 mm	TERMOSTATO AMBIENTE +5/+30°C CON CAVO L=10 m E SPINA 90° ROOM THERMOSTAT +5/+30°C CABLE 10 m, PLUG 90°	TERMOSTATO AGRICOLTURA/CANTIERE -5/+50°C CON CAVO L=10 m E SPINA 90° HEAVY DUTY THERMOSTAT -5/+50°C CABLE 10 m, PLUG 90°
		
Mod. EC 55 Cod. 02AC598	Cod. 02AC581	Cod. 02AC582
Mod. EC 85 Cod. 02AC599		
FILTRO GASOLIO RISCALDANTE PRE-HEATED FUEL FILTER	KIT COLLEGAMENTO SERBATOIO ESTERNO MONOTUBO CON DE-AERATORE SINGLE-PIPE EXTERNAL FUEL TANK CONNECTION KIT WITH DE-AERATOR	GUAINA FLESSIBILE IN PVC L= 6 m CON CINGHIA DI FISSAGGIO FLEXIBLE AIR DUCT 6 m LONG WITH CLIP
		 T MAX 100 ° C
Mod. EC 55 - EC 85 Cod. 02AC548	Mod. EC 55 - EC 85 Cod. 02AC632	Cod. 02AC562 (Ø 300 mm) Cod. 02AC563 (Ø 350 mm) Cod. 02AC564 (Ø 400 mm)
RACCORDO UNA VIA COLLEGAMENTO GUAINA ONE-WAY DUCT ADAPTER	RACCORDO DUE VIE COLLEGAMENTO GUAINA TWO-WAY DUCT ADAPTER	KIT COLLEGAMENTO GUAINA RIPRESA ARIA AIR INLET DUCT ADAPTER
		
Mod. EC 32 (Ø 300 mm) Cod. 02AC501	Mod. EC 55 (Ø 300 mm) Cod. 02AC546	Mod. EC 55 (Ø 350 mm) Cod. 02AC628
Mod. EC 55 (Ø 350 mm) Cod. 02AC502		Mod. Guaina/Duct 6 m (Ø 350 mm) Cod. 02AC643
Mod. EC 85 (Ø 400 mm) Cod. 02AC503	Mod. EC 85 (Ø 300 mm) Cod. 02AC505	Mod. EC 85 (Ø 500 mm) Cod. 02AC629
		Mod. Guaina/Duct 6 m (Ø 510 mm) Cod. 02AC795
		Mod. Tutti/All Fissaggio guaina clip for flexible duct (Ø 400-750 mm) Cod. 02AC663

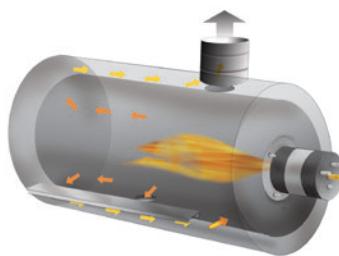
EC - GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A COMBUSTIONE INDIRETTA INDIRECT COMBUSTION MOBILE SPACE HEATERS

TUBO SCARICO FUMI INOX L = 1 m STAINLESS STEEL EXHAUST PIPE L = 1 m	TERMINALE PER CAMINO IN INOX STAINLESS STEEL CHIMNEY POT
	
Mod. Ø 120 mm Cod. 02AC420	Mod. Ø 120 mm Cod. 02AC422
Mod. Ø 150 mm Cod. 02AC285	Mod. Ø 150 mm Cod. 02AC282

	PESI E DIMENSIONI MACCHINA WEIGHTS AND DIMENSIONS MACHINE					IMBALLO PACKAGING			
	MOD	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Netto/Net [kg]	X [mm]	Y [mm]	H [mm]	Lordo/Gross [kg]
EC 22	1.075	440	615	40	1.050	400	520	45	
EC 32	1.215	440	670	48	1.175	400	605	55	
EC 55	1.435	555	940	81	1.310	510	965	95	
EC 85	1.740	690	1.025	110	1.690	620	1.050	135	



	EC 22	EC 32	EC 55	EC 85
codice - code	02EC101	02EC102	02EC103	02EC104
potenza term. nominale - rated heat power	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h] 20.108 - 80.032	23,4 34,1 28.349 - 116.803	58,6 90,6 50.434 - 200.728	77.934 - 310.177
potenza term. resa - output heat power	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h] 16.891 - 67.227	19,6 28,9 24.828 - 98.815	52,5 80,2 45.139 - 179.652	68.972 - 274.507
rendimento - heat efficiency	[%]	84	84,6	89,5
portata d'aria - air flow	[m³/h]	550	1150	2500
salto termico - temperature rise	a 20°C [°C]	95	75	66
consumo - fuel consumption	[kg/h]	1,85	2,7	4,64
capacità serbatoio - tank capacity	[l]	42	42	65
potenza elettrica - power consumption 230V	[W]	300	370	850
alimentazione elettrica - electrical power	[V - ph - Hz]	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50
Ø camino - Ø flue	[mm]	120	150	150
Ø guaina uscita aria - Ø outlet hose	1 - 2 vie [mm]	n.a.	300 - n.a.	350 - 300
quantità per pallet - pallet quantities	[pz - pcs]	12	6	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 EC 55, EC 85 e PHOEN 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 EC 55, EC 85 and PHOEN 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%.



PHOEN

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

INDIRECT COMBUSTION MOBILE SPACE HEATERS
WITH DEDICATED TWO STAGES BURNER

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

- Bruciatore gasolio integrato con ventilazione indipendente
- Selettori di potenza: 1° stadio (75 kW), 2° stadio (110 kW)
- Presa 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. 22)
- 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
- BM2 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 humidistat or a timer
- Power cord (1,5 m) with plug
- AISI 430 stainless steel combustion chamber with four smoke revolutions (see page 22)
- 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, whit a reinforced metal sheath
- Bayonet-type fuel tank cap
- Fuel tank drain plug
- Dedicated switch to swap from Winter Heating mode to Summer Ventilation mode



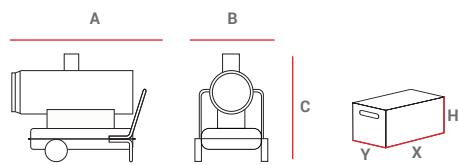
**PHOEN - INDIRECT COMBUSTION MOBILE SPACE HEATERS
WITH DEDICATED TWO STAGES BURNER**

ACCESSORI A RICHIESTA / ACCESSORIES ON DEMAND

INDICATORE DI LIVELLO <i>FUEL LEVEL GAUGE</i>	FILTO RIEMPIMENTO SERBATOIO GASOLIO <i>FUEL TANK FILLER FILTER</i>	STAFFE SOLLEVAMENTO (4 PEZZI) <i>LIFTING BRACKETS (4 PIECES)</i>
		
Cod. 02AC510	Cod. 02AC556	Cod. 02AC511
KIT SNORKEL PER PRESA ARIA PULITA DALL'ESTERNO MEDIANTE COLLEGAMENTO GUAINA <i>FRESH AIR INTAKE DUCT ADAPTER</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>
		
Mod. Ø 100 mm Cod. 02AC535	Cod. 02AC581	Cod. 02AC582
Mod. Guaina/Duct 5 m (Ø 100 mm) Cod. 02AC577		
FILTRO GASOLIO RISCALDANTE <i>PRE-HEATED FUEL FILTER</i>	KIT COLLEGAMENTO SERBATOIO ESTERNO GASOLIO CON DE-AERATORE <i>EXTERNAL FUEL TANK CONNECTION KIT WITH DE-AERATOR</i>	GUAINA FLESSIBILE IN PVC L= 6 m CON CINGHIA DI FISSAGGIO <i>FLEXIBLE AIR DUCT 6 m LONG WITH CLIP</i>
		 T MAX 100° C
Cod. 02AC569	Cod. 02AC632	Mod. Ø 400 mm Cod. 02AC564
RACCORDO UNA VIA COLLEGAMENTO GUAINA <i>ONE-WAY DUCT ADAPTER</i>	RACCORDO DUE VIE COLLEGAMENTO GUAINA <i>TWO-WAY DUCT ADAPTER</i>	Mod. Ø 500 mm Cod. 02AC566
		
Mod. Ø 500 mm Cod. 02AC504	Mod. Ø 400 mm Cod. 02AC506	Mod. Ø 500 mm Cod. 02AC558
		Mod. Guaina/Duct 6 m (Ø 510 mm) Cod. 02AC795
		Mod. Tutti/All Fascetta fissaggio quaina <i>clip for flexible duct (Ø 400-750 mm)</i> Cod. 02AC663

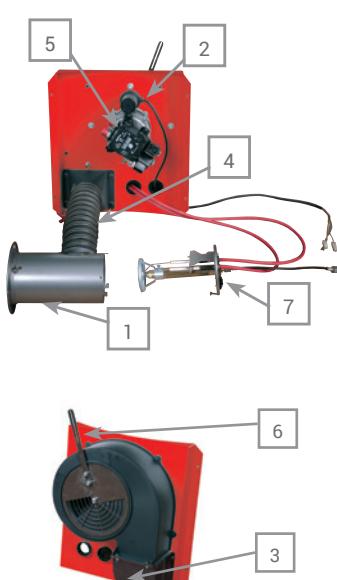
PHOEN - GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A COMBUSTIONE INDIRETTA CON BRUCIATORE DEDICATO A DOPPIO STADIO
INDIRECT COMBUSTION MOBILE SPACE HEATERS WITH DEDICATED TWO STAGES BURNER

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
Mod. Ø 150 mm Cod. 02AC285	Mod. Ø 150 mm Cod. 02AC282	Mod. Ø 500 mm Cod. 02AC570



PESI E DIMENSIONI MACCHINA WEIGHTS AND DIMENSIONS MACHINE				IMBALLO PACKAGING				
MOD	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Netto/Net [kg]	X [mm]	Y [mm]	H [mm]	Lordo/Gross [kg]
PHOEN 110	1.918	731	1.220	149	1.870	660	1.210	174

		PHOEN 110
codice - code		02EC110
potenza term. nominale 2° stadio - rated heat power 2nd stage	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	110,02 94.616 - 378.465
potenza term. nominale 1° stadio - rated heat power 1st stage	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	80 68.804 - 275.214
potenza term. resa 2° stadio - output heat power 2nd stage	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	99,02 85.155 - 340.619
potenza term. resa 1° stadio - output heat power 1st stage	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	71,2 61.235 - 244.941
rendimento - heat efficiency	[%]	90
portata d'aria - air flow	[m³/h]	5.300
salto termico - temperature rise	1° - 2° stadio a 20°C [°C]	60 - 75
consumo - fuel consumption	1° - 2° stadio [kg/h]	6,33 - 9,278
capacità serbatoio - tank capacity	[l]	135
potenza elettrica - power consumption 230 V	[W]	1.820
alimentazione elettrica - electrical power	[V - ph - Hz]	230 - 1 - 50
Ø camino - Ø flue	[mm]	150
Ø guaina uscita aria - Ø outlet hose	1 - 2 vie [mm]	500 - 400
quantità per pallet - pallet quantities	[pz - pcs]	1
Ø camino - Ø flue	[mm]	150



Bruciatore gasolio BM2

Caratteristica che rende unica questa serie è l'adozione di un bruciatore BM2 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 moto-ventilatore.

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

BM2 oil burner

The feature that makes this series unique is that it has a special BM2 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



JUMBO

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

INDIRECT COMBUSTION HEAVY DUTY MOBILE SPACE HEATERS WITH AXIAL FAN

JUMBO - GENERATORI D'ARIA CALDA A GRANDE PORTATA A COMBUSTIONE INDIRETTA CON VENTILATORE ASSIALE

- 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 ≤ 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 ≤ 67db 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



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

ACCESSORI A RICHIESTA / ACCESSORIES ON DEMAND

RACCORDO 1 VIA ONE WAY ADAPTER	RACCORDO 2 VIE TWO WAYS ADAPTER	
 	 	
Mod. JUMBO 85 (Ø 450 mm) Cod. 02AC821	Mod. JUMBO 85 (Ø 400 mm) Cod. 02AC822	
Mod. JUMBO 110 (Ø 500 mm) Cod. 02AC831	Mod. JUMBO 110 (Ø 400 mm) Cod. 02AC832	
Mod. JUMBO 145 (Ø 600 mm) Cod. 02AC841	Mod. JUMBO 145 (Ø 500 mm) Cod. 02AC842	
Mod. JUMBO 185 (Ø 650 mm) Cod. 02AC851	Mod. JUMBO 185 (Ø 500 mm) Cod. 02AC852	
Mod. JUMBO 235 (Ø 700 mm) Cod. 02AC861	Mod. JUMBO 235 (Ø 600 mm) Cod. 02AC862	
RACCORDO 4 VIE FOUR WAYS ADAPTER		GUAINA FLESSIBILI IN PVC L= 6 m CON CINGHIA DI FISSAGGIO FLEXIBLE AIR DUCTS 6 m WITH CLIP
 	 	
Mod. JUMBO 145 (Ø 350 mm) Cod. 02AC843		Mod. Ø 350 mm Cod. 02AC563
Mod. JUMBO 185 (Ø 350 mm) Cod. 02AC853		Mod. Ø 400 mm Cod. 02AC564
Mod. JUMBO 235 (Ø 400 mm) Cod. 02AC863		Mod. Ø 450/500 mm Cod. 02AC566
		Mod. Ø 600 mm Cod. 02AC567
		Mod. Ø 650/700 mm Cod. 02AC568

JUMBO - GENERATORI D'ARIA CALDA A GRANDE PORTATA A COMBUSTIONE INDIRETTA CON VENTILATORE ASSIALE

RACCORDO ASPIRAZIONE 1 VIA AIR INLET ADAPTER	GUAINA RINFORZATA PER RIPRESA ARIA REINFORCED FLEXIBLE AIR INLET DUCT
Mod. JUMBO 85 (\varnothing 505 mm) Cod. 02AC724	Mod. JUMBO 85 (\varnothing 510 mm, l=6m) Cod. 02AC795
Mod. JUMBO 110 (\varnothing 565 mm) Cod. 02AC734	Mod. JUMBO 110 (\varnothing 570 mm, l=6m) Cod. 02AC796
Mod. JUMBO 145-185 (\varnothing 625 mm) Cod. 02AC744	Mod. JUMBO 145-185 (\varnothing 650 mm, l=6m) Cod. 02AC797
Mod. JUMBO 235 (\varnothing 715 mm) Cod. 02AC764	Mod. JUMBO 235 (\varnothing 720 mm, l=6m) Cod. 02AC798
Mod. Tutti/All Fascetta fissaggio guaina-clip for flexible duct (\varnothing 400-750 mm) Cod. 02AC663	
KIT SERBATOIO TANK KIT	KIT PARAURTI LATERALE SIDE BUMPERS KIT
Mod. JUMBO 85 (litri/liters= 75) Cod. 02AC827	Mod. JUMBO 85 Cod. 02AC825
Mod. JUMBO 110 (litri/liters= 90) Cod. 02AC837	Mod. JUMBO 110 Cod. 02AC835
Mod. JUMBO 145 (litri/liters= 120) Cod. 02AC847	Mod. JUMBO 145 Cod. 02AC845
Mod. JUMBO 185 (litri/liters= 170) Cod. 02AC857	Mod. JUMBO 185 Cod. 02AC855
Mod. JUMBO 235 (litri/liters= 200) Cod. 02AC867	Mod. JUMBO 235 Cod. 02AC865
Mod. Indicatore di livello - Fuel level gauge Cod. 02AC510	

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

KIT STAFFE INFORCOLAMENTO <i>LIFTING KIT</i>	KIT RUOTE PIVOTTANTI <i>SWIVELLING WHEELS KIT</i>	BRUCIATORE GASOLIO ECOFLAM <i>ECOFLAM DIESEL BURNER</i>
		
Mod. JUMBO 85 Cod. 02AC826		Mod. JUMBO 85 DIESEL/OIL Cod. 072B101
Mod. JUMBO 110 Cod. 02AC836	Mod. JUMBO 85/110 (Ø 100 mm) Cod. 02AC815	Mod. JUMBO 110 DIESEL/OIL Cod. 072B102
Mod. JUMBO 145 Cod. 02AC846		Mod. JUMBO 145 DIESEL/OIL Cod. 072B103
Mod. JUMBO 185 Cod. 02AC856	Mod. JUMBO 145/185/235 (Ø 150 mm) Cod. 02AC816	Mod. JUMBO 185 DIESEL/OIL Cod. 072B104
Mod. JUMBO 235 Cod. 02AC866		Mod. JUMBO 235 DIESEL/OIL Cod. 072B105
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. JUMBO 85 DIESEL/OIL Cod. 076B101	Mod. JUMBO 85 GPL/LPG Cod. 074B101-04	Mod. JUMBO 85 METANO/NATURAL GAS Cod. 074B102-04
Mod. JUMBO 110 DIESEL/OIL Cod. 076B102	Mod. JUMBO 110 GPL/LPG Cod. 074B103-04	Mod. JUMBO 110 METANO/NATURAL GAS Cod. 074B104-04
Mod. JUMBO 145 DIESEL/OIL Cod. 076B103	Mod. JUMBO 145 GPL/LPG Cod. 074B103-05	Mod. JUMBO 145 METANO/NATURAL GAS Cod. 074B104-05
Mod. JUMBO 185 DIESEL/OIL Cod. 076B104	Mod. JUMBO 185 GPL/LPG Cod. 074B103-07	Mod. JUMBO 185 METANO/NATURAL GAS Cod. 074B104-07
Mod. JUMBO 235 DIESEL/OIL Cod. 076B105	Mod. JUMBO 235 GPL/LPG Cod. 074B105-08	Mod. JUMBO 235 METANO/NATURAL GAS Cod. 074B106-08
PASSAPARETE SNORKEL + GUAINA FLESSIBILE 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. JUMBO 85/110/145/185 (Ø 100 mm) Cod. 02AC793	Mod. JUMBO 85 Cod. 02AC828	Mod. JUMBO 85 (Ø 505 mm) Cod. 02AC908*
Mod. Guaina/Duct (Ø 100 mm - l=5 m) Cod. 02AC577	Mod. JUMBO 110 Cod. 02AC838	Mod. JUMBO 110 (Ø 565 mm) Cod. 02AC909*
Mod. JUMBO 235 (Ø 150 mm) Cod. 02AC794	Mod. JUMBO 145 Cod. 02AC848	Mod. JUMBO 145-185 (Ø 625 mm) Cod. 02AC910*
Mod. Guaina/Duct (Ø 150 mm - l=5 m) Cod. 02AC792	Mod. JUMBO 185 Cod. 02AC858	Mod. JUMBO 235 (Ø 715 mm) Cod. 02AC911*

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

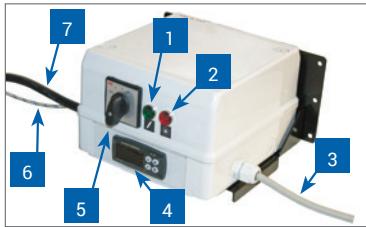
JUMBO - GENERATORI D'ARIA CALDA A GRANDE PORTATA A COMBUSTIONE INDIRETTA CON VENTILATORE ASSIALE

TERMOSTATO AMBIENTE +5/+30°C CON CAVO L=10 m E SPINA 90° ROOM THERMOSTAT +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°	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
		
Cod. 02AC581	Cod. 02AC582	Cod. 02AC294
FILTRO GASOLIO RISCALDANTE PRE-HEATED FUEL FILTER	KIT COLLEGAMENTO MONOTUBO CON FILTRO DE AERATORE SINGLE PIPE EXTERNAL FUEL TANK CONNECTION KIT WITH DE AERATOR	FILTRO SEPARATORE ACQUA ANTI-WATER FILTER
		
Cod. 02AC818	Cod. 02AC819	Cod. 02AC801
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	FILTRO GAS GAS FILTER (P.in MAX 2 bar)	FILTRO REGOLATORE GAS GAS FILTER REGULATOR (P.in MAX 2 bar)
		
Mod. Kit collegamento bitubo serbatoio esterno/ Two-pipe external tank connection kit Cod. 02AC668	Mod. JUMBO 85/110/145 (DN 25 - 1") Cod. 03AC603	Mod. JUMBO 85/110/145 (DN 25 - 1") Cod. 03AC601 (P.out 18 ÷ 40 mbar)
Mod. Kit attacchi rapidi (M+F x 2)/ Quick connections kit (M+F x 2) Cod. 02AC669	Mod. JUMBO 185/235 (DN 32 - 1 1/4") Cod. 03AC604	Mod. JUMBO 185/235 (DN 32 - 1 1/4") Cod. 03AC602 (P.out 12 ÷ 50 mbar)
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)	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)	TUBO SCARICO FUMI INOX L = 1 m STAINLESS STEEL EXHAUST PIPE L = 1 m
		
Mod. JUMBO 85/110/145 Tubo/Hose gas 1" Cod. 03AC615	Mod. JUMBO 85/110/145 Tubo/Hose gas 1" Cod. 03AC612	Mod. JUMBO 85/110 (Ø 150 mm) Cod. 02AC285
Mod. JUMBO 185/235 Tubo/Hose gas 1 1/4" Cod. 03AC616		Mod. JUMBO 145/185/235 (Ø 200 mm) Cod. 02AC287

JUMBO - 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. JUMBO 85/110 (Ø 150 mm) Cod. 02AC657	Mod. JUMBO 85/110 Cod. 02AC813	Mod. JUMBO 85 Cod. 02AC824 Mod. JUMBO 110 Cod. 02AC834 Mod. JUMBO 145 Cod. 02AC844 Mod. JUMBO 185 Cod. 02AC854 Mod. JUMBO 235 Cod. 02AC864
Mod. JUMBO 145/185/235 (Ø 200 mm) Cod. 02AC658	Mod. JUMBO 145/185/235 Cod. 02AC814	

Quadro elettrico posteriore- Rear electrical panel



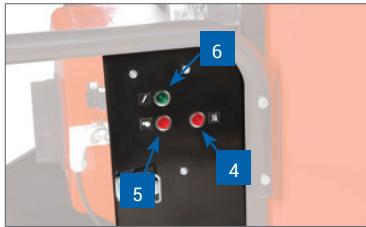
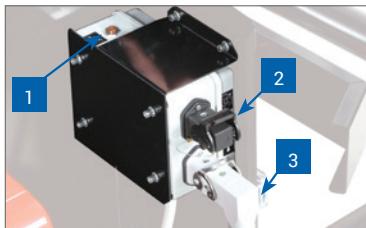
Legenda

- 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 manda
 - 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



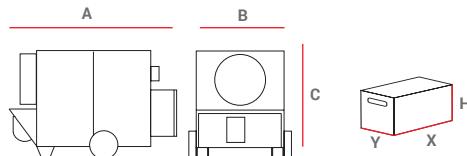
Legenda

- 1 OVERHEATING: termostato di sicurezza in caso di surriscaldamento con riarmo manuale
- 2 Presa filtro preriscaldo
- 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/ humidistat/timer
- 4 Thermostat overheat indicator light (overheating)
- 5 Burner indicator light
- 6 Electric power indicator light

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



MOD	PESI E DIMENSIONI MACCHINA *					IMBALLO PACKAGING			
	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Netto/Net [kg]	X [mm]	Y [mm]	H [mm]	Lordo/Gross [kg]	
JUMBO 85	1.648	770	1.133	172	1.600	680	1.135	192	
JUMBO 110	1.765	800	1.214	200	1.775	710	1.240	220	
JUMBO 145	1.905	890	1.354	254	1.870	780	1.330	274	
JUMBO 185	2.013	912	1.414	270	1.980	800	1.390	290	
JUMBO 235	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

		MONOFASE / SINGLE PHASE					TRIFASE / THREE PHASE	
MODELLO MODEL		JUMBO 85M * (OIL-GAS)	JUMBO 110M * (OIL-GAS)	JUMBO 145M * (OIL-GAS)	JUMBO 185M * (OIL-GAS)	JUMBO 235M * (OIL-GAS)	JUMBO 185T * (OIL-GAS)	JUMBO 235T * (OIL-GAS)
CODICE CODE		02AG121	02AG131	02AG141	02AG151	02AG161	02AG152	02AG162
POTENZA TERM. NOMINALE RATED HEAT POWER	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	85,62 73.630 294.518	110,46 94.999 379.996	144,72 124.455 497.821	185,54 159.563 638.254	235,72 202.715 810.861	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]	79,37 68.255 273.019	102,51 88.159 352.636	134,87 115.992 463.969	171,07 147.117 588.470	216,86 186.498 745.992	171,07 147.117 588.470	216,86 186.498 745.992
RENDIMENTO EFFICIENCY	[%]	92,70	92,80	93,20	92,20	92,00	92,20	92,00
PORTATA D'ARIA AIR FLOW	[m³/h]	7.200	9.000	12.000	13.000	17.000	13.000	17.000
PRESS. STATICHE DISP. AVAILABLE STATIC PRESS	[Pa- mm H₂O]	200 - 20	200 - 20	200 - 20	200 - 20	200 - 20	200 - 20	200 - 20
SALTO TERMICO TEMPERATURE RISE	a 20°C [°C]	47	49	48	57	55	57	55
CAMPIDO DI LAVORO EFFETTIVO EFFECTIVE HEAT RANGE	[m]	45	47	46	54	60	54	60
CONSUMO GASOLIO OIL CONSUMPTION	[kg/h]	6,77	8,74	11,45	14,68	18,65	14,68	18,65
CONSUMO METANO NATURAL GAS CONSUMPTION G20	[m³/h]	7,935	10,433	13,664	17,383	22,095	17,383	22,095
PRESSIONE ALIM. INLET PRESSURE G20	[mbar]	20	20	20	20	20	20	20
CONSUMO GPL LPG CONSUMPTION G31	[m³/h - kg/h]	3,127 - 6,10	4,191 - 8,07	5,436 - 10,53	6,976 - 13,59	8,819 - 17,17	6,976 - 13,59	8,819 - 17,17
PRESSIONE ALIM. INLET PRESSURE G31	[mbar]	37	37	37	37	37	37	37
ALIMENTAZIONE ELETTRICA ELECTRICAL POWER	[V - ph - Hz]	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	400-3-50 (230-3-50)♦	400-3-50 (230-3-50)♦
POTENZA ELETTRICA POWER CONSUMPTION	[W]	700	1.100	1570	1550	2550	1550	2550
Ø CAMINO Ø FLUE	[mm]	150	150	200	200	200	200	200
Ø GUAINA USCITA ARIA / L.MAX. Ø OUTLET HOSE / L.MAX	[mm/m] 1 VIA	500 - 25	500 - 25	600 - 25	700 - 25	700 - 30	700 - 25	700 - 30
	[mm/m] 2 VIE	400 - 15	400 - 15	500 - 15	500 - 15	600 - 15	500 - 15	600 - 15
	[mm/m] 4 VIE	-	-	350 - 15	350 - 15	400 - 15	350 - 15	400 - 15
Ø GUAINA SNORKEL / L. MAX. Ø OUTLET SNORKEL / L. MAX	[mm/m]	100 - 5	100 - 5	100 - 5	100 - 5	100 - 5	100 - 5	100 - 5
Ø GUAINA RIPRESA ARIA / L. MAX. Ø INLET HOSE / L. MAX	[mm/m]	510 - 6	570 - 6	650 - 6	650 - 6	720 - 6	650 - 6	720 - 6

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

♦ Disponibile su richiesta - Available on demand



TITAN

GENERATORI D'ARIA CALDA A GRANDE PORTATA A COMBUSTIONE INDIRETTA
CON VENTILATORE CENTRIFUGO

INDIRECT COMBUSTION HEAVY DUTY MOBILE SPACE HEATERS WITH CENTRIFUGAL FAN

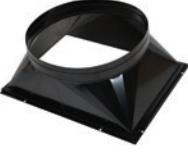
TITAN - GENERATORI D'ARIA CALDA A GRANDE PORTATA A COMBUSTIONE INDIRETTA CON VENTILATORE CENTRIFUGO

- 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 96%;
 - Un migliore ancoraggio della struttura portante della macchina grazie a robuste staffe di fissaggio che ne consentono la movimentazione su qualsiasi 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 scarico fumi camera di combustione in materiale plastico con catene di ritenzione
 - Ventilatore protezione (IP 55):
 - molto silenzioso (rumore ≤ 69 db a 2 metri);
 - ad alta prevalenza e prestazioni che garantiscono 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;
 - 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 96%
 - 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
 - Protection cap of combustion chamber exhaust in plastic material with retention chains guards
 - Ventilator (IP 55):
 - very low noise fan (noise level ≤ 69db 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
 - 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 (IP 65):
 - 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:
 - fast assembly, disassembly and technical maintenance
 - eliminates installation/disassembly mistakes



**TITAN - INDIRECT COMBUSTION HEAVY DUTY MOBILE SPACE HEATERS WITH
CENTRIFUGAL FAN**

ACCESSORI A RICHIESTA / ACCESSORIES ON DEMAND

RACCORDO 1 VIA ONE WAY ADAPTER	RACCORDO 2 VIE TWO WAYS ADAPTER
 	 
Mod. TITAN 145 (Ø 600 mm) Cod. 02AC871	Mod. TITAN 145 (Ø 500 mm) Cod. 02AC872
Mod. TITAN 185 (Ø 650 mm) Cod. 02AC881	Mod. TITAN 185 (Ø 500 mm) Cod. 02AC882
Mod. TITAN 235 (Ø 700 mm) Cod. 02AC891	Mod. TITAN 235 (Ø 600 mm) Cod. 02AC892
RACCORDO 4 VIE FOUR WAYS ADAPTER	GUAINA FLESSIBILI IN PVC L= 6 m CON CINGHIA DI FISSAGGIO FLEXIBLE AIR DUCTS 6 m WITH CLIP
 	 
Mod. TITAN 145 (Ø 350 mm) Cod. 02AC873	Mod. Ø 350 mm Cod. 02AC563
Mod. TITAN 185 (Ø 350 mm) Cod. 02AC883	Mod. Ø 400 mm Cod. 02AC564
Mod. TITAN 235 (Ø 400 mm) Cod. 02AC893	Mod. Ø 450/500 mm Cod. 02AC566
	Mod. Ø 600 mm Cod. 02AC567
	Mod. Ø 650/700 mm Cod. 02AC568

TITAN - GENERATORI D'ARIA CALDA A GRANDE PORTATA A COMBUSTIONE INDIRETTA CON VENTILATORE CENTRIFUGO

RACCORDO ASPIRAZIONE 1 VIA AIR INLET ADAPTER	GUAINA RINFORZATA PER RIPRESA ARIA REINFORCED FLEXIBLE AIR INLET DUCT
	
Mod. TITAN 145 (Ø 645 mm) Cod. 02AC874	Mod. TITAN 145 (Ø 650 mm, l=6m) Cod. 02AC797
Mod. TITAN 185 (Ø 715 mm) Cod. 02AC884	Mod. TITAN 185 (Ø 720 mm, l=6m) Cod. 02AC798
Mod. TITAN 235 (Ø 745 mm) Cod. 02AC894	Mod. TITAN 235 (Ø 750 mm, l=6m) Cod. 02AC804
	Mod. Tutti/All Fascetta fissaggio guaina- clip for flexible duct (Ø 400-750 mm) Cod. 02AC663
KIT SERBAPIO TANK KIT	KIT PARAURTI LATERALE SIDE BUMPERS KIT
	
Mod. TITAN 145 (litri/liters= 120) Cod. 02AC874	Mod. TITAN 145 Cod. 02AC875
Mod. TITAN 185 (litri/liters= 170) Cod. 02AC857	Mod. TITAN 185 Cod. 02AC885
Mod. TITAN 235 (litri/liters= 200) Cod. 02AC867	Mod. TITAN 235 Cod. 02AC895
Mod. Indicatore di livello - Fuel level gauge Cod. 02AC510	

**TITAN - INDIRECT COMBUSTION HEAVY DUTY MOBILE SPACE HEATERS WITH
CENTRIFUGAL FAN**

KIT STAFFE INFORCOLAMENTO <i>LIFTING KIT</i>	KIT RUOTE PIVOTTANTI <i>SWIVELLING WHEELS KIT</i>	BRUCIATORE GASOLIO ECOFLAM <i>ECOFLAM DIESEL BURNER</i>
		
Mod. TITAN 145 Cod. 02AC846	Mod. TITAN 145 / 185 (Ø 150 mm) Cod. 02AC816	Mod. TITAN 145 DIESEL/OIL Cod. 072B103
Mod. TITAN 185 Cod. 02AC856	Mod. TITAN 235 (Ø 180 mm) Cod. 02AC817	Mod. TITAN 185 DIESEL/OIL Cod. 072B104
Mod. TITAN 235 Cod. 02AC866		Mod. TITAN 235 DIESEL/OIL Cod. 072B105
BRUCIATORE GASOLIO RIELLO <i>RIELLO DIESEL BURNER</i>	BRUCIATORE RIELLO GPL + RAMPA GAS <i>LPG RIELLO BURNER + GAS TRAIN</i>	BRUCIATORE RIELLO METANO + RAMPA GAS <i>NATURAL GAS RIELLO BURNER + GAS TRAIN</i>
		
Mod. TITAN 145 DIESEL/OIL Cod. 076B103	Mod. TITAN 145 GPL/LPG Cod. 074B103-05	Mod. TITAN 145 METANO/NATURAL GAS Cod. 074B104-05
Mod. TITAN 185 DIESEL/OIL Cod. 076B104	Mod. TITAN 185 GPL/LPG Cod. 074B103-07	Mod. TITAN 185 METANO/NATURAL GAS Cod. 074B104-07
Mod. TITAN 235 DIESEL/OIL Cod. 076B105	Mod. TITAN 235 GPL/LPG Cod. 074B105-08	Mod. TITAN 235 METANO/NATURAL GAS Cod. 074B106-08
PASSAPARETE SNORKEL + GUAINA FLESSIBILE <i>SNORKEL PASS PLATE + FLEXIBLE DUCT</i>	KIT SERRANDA TAGLIAFUOCO <i>MANDATA ARIA (REI 120)</i> AIR OUTLET FIRE SHUTTER KIT (REI 120)	KIT SERRANDA TAGLIAFUOCO <i>INGRESSO ARIA (REI 120)</i> AIR INLET FIRE SHUTTER KIT (REI 120)
		
Mod. TITAN 145/185 (Ø 100 mm) Cod. 02AC793	Mod. TITAN 145 Cod. 02AC878	Mod. TITAN 145 (Ø 645 mm) Cod. 02AC910*
Mod. Guaina /Duct TITAN 145/185 RIELLO <i>(Ø 100 mm, l=5m)</i> Cod. 02AC577		
Mod. TITAN 235 (Ø 150 mm) Cod. 02AC794	Mod. TITAN 185 Cod. 02AC888	Mod. TITAN 185 (Ø 715 mm) Cod. 02AC911*
Mod. Guaina /Duct TITAN 235 RIELLO <i>(Ø 150 mm, l=5m)</i> Cod. 02AC792	Mod. TITAN 235 Cod. 02AC898	Mod. TITAN 235 (Ø 745 mm) Cod. 02AC913*

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

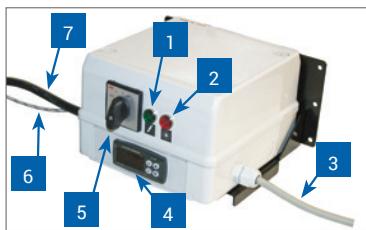
TITAN - GENERATORI D'ARIA CALDA A GRANDE PORTATA A COMBUSTIONE INDIRETTA CON VENTILATORE CENTRIFUGO

TERMOSTATO AMBIENTE +5/+30°C CON CAVO L=10 m E SPINA 90° ROOM THERMOSTAT +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°	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
		
Cod. 02AC581	Cod. 02AC582	Cod. 02AC294
FILTRO GASOLIO RISCALDANTE PRE-HEATED FUEL FILTER	KIT COLLEGAMENTO MONOTUBO CON FILTRO DE AERATORE SINGLE PIPE EXTERNAL FUEL TANK CONNECTION KIT WITH DE AERATOR	FILTRO SEPARATORE ACQUA ANTI-WATER FILTER
		
Cod. 02AC818	Cod. 02AC819	Cod. 02AC801
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	FILTRO GAS GAS FILTER (P.in MAX 2 bar)	FILTRO REGOLATORE GAS GAS FILTER REGULATOR (P.in MAX 2 bar)
		
Mod. Kit collegamento bitubo serbatoio esterno/ <i>Two-pipe external tank connection kit</i> Cod. 02AC668	Mod. TITAN 145 (DN 25 - 1") Cod. 03AC603	Mod. TITAN 145 (DN 25 - 1") Cod. 03AC601 (P.out 18 ÷ 40 mbar)
Mod. Kit attacchi rapidi (M+F x 2)/ <i>Quick connections kit (M+F x 2)</i> Cod. 02AC669	Mod. TITAN 185/235 (DN 32 - 1 1/4") Cod. 03AC604	Mod. TITAN 185/235 (DN 32 - 1 1/4") Cod. 03AC602 (P.out 12 ÷ 50 mbar)
TUBO GAS MEDIA PRESSIONE (l= 3 m) + VALVOLA CHIUSURA + RACCORDI COLLEGAMENTO MEDIUM PRESSURE GAS HOSE (l= 3 m) + GAS VALVE + CONNECTIONS (P. MAX 10 bar)	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)	TUBO SCARICO FUMI INOX (L = 1 m) STAINLESS STEEL EXHAUST PIPE (L = 1 m)
		
Mod. TITAN 145 Tubo/Hose gas 1" Cod. 03AC615	Mod. TITAN 145 Tubo/Hose gas 1" Cod. 03AC612	Mod. TITAN 145/185/235 (Ø 200 mm) Cod. 02AC287
Mod. TITAN 185/235 Tubo/Hose gas 1 1/4" Cod. 03AC616		

TITAN - INDIRECT COMBUSTION HEAVY DUTY MOBILE SPACE HEATERS WITH CENTRIFUGAL 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. TITAN 145/185/235 (Ø 200 mm) Cod. 02AC658	Mod. TITAN 145/185/235 Cod. 02AC814	Mod. TITAN 145 Cod. 02AC844
		Mod. TITAN 185 Cod. 02AC854
		Mod. TITAN 235 Cod. 02AC864

Quadro elettrico posteriore- Rear electrical panel



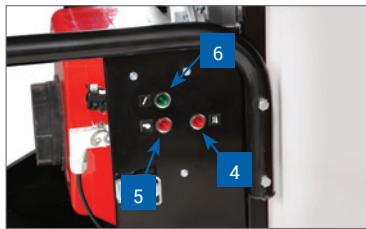
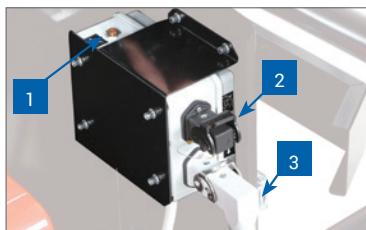
Legenda

- 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 manda
 - 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

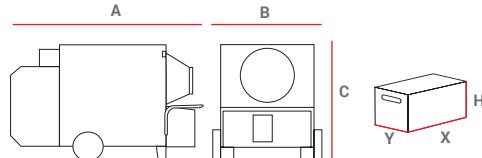
- 1 OVERHEATING: termostato di sicurezza in caso di surriscaldamento con riammoto manuale
- 2 Presa filtro preriscaldo
- 3 Presa termostato ambiente/umidostato/timer
- 4 Spia surriscaldamento termostati (overheating limit)
- 5 Spia bruciatore
- 6 Spia alimentazione elettrica

Legend

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

TITAN - GENERATORI D'ARIA CALDA A GRANDE PORTATA A COMBUSTIONE INDIRETTA CON VENTILATORE CENTRIFUGO

INDIRECT COMBUSTION HEAVY DUTY MOBILE SPACE HEATERS WITH CENTRIFUGAL FAN



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

MOD	PESI E DIMENSIONI MACCHINA* WEIGHTS AND DIMENSIONS MACHINE*					IMBALLO PACKAGING			
	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Netto/Net [kg]	X [mm]	Y [mm]	H [mm]	Lordo/Gross [kg]	
TITAN 145	2191	900	1515	361	-	-	-	-	
1/2	-	-	-	-	1910	780	1490	375	
2/2	-	-	-	-	730	400	500	15	
TITAN 185	2413	920	1620	430	-	-	-	-	
1/2	-	-	-	-	2140	800	1595	435	
2/2	-	-	-	-	760	400	500	15	
TITAN 235	2630	1042	1840	535	-	-	-	-	
1/2	-	-	-	-	2328	861	1764	524	
2/2	-	-	-	-	820	450	560	22	

		MONOFASE / SINGLE PHASE	TRIFASE / THREE PHASE	
MODELLO MODEL		TITAN 145M * (OIL-GAS)	TITAN 185T * (OIL-GAS)	TITAN 235T * (OIL-GAS)
CODICE CODE		02AG171	02AG182(V 400,3~50 hZ)	02AG192(V 400,3~50 hZ)
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]	138,93 119.477 477.908	178,12 153.181 612.724	227,47 195.620 782.480
RENDIMENTO EFFICIENCY	[%]	96,00	96,00	96,50
PORTATA D'ARIA AIR FLOW	[m ³ /h]	14.000	16.000	20.000
PRESS. STATICHE DISP. AVAILABLE STATIC PRESS	[Pa- mm H ₂ O]	300 - 30	500 - 50	500 - 50
SALTO TERMICO TEMPERATURE RISE	a 20°C [°C]	42	46	47
CAMPO DI LAVORO EFFETTIVO EFFECTIVE HEAT RANGE	[m]	56	63	70
CONSUMO GASOLIO OIL CONSUMPTION	[kg/h]	11,45	14,68	18,65
CONSUMO METANO NATURAL GAS CONSUMPTION G20	[m ³ /h]	13,855	17,682	22,035
PRESSIONE ALIM. INLET PRESSURE G20	[mbar]	20	20	20
CONSUMO GPL LPG CONSUMPTION G31	[m ³ /h - kg/h]	5,403 - 10,57	6,981 - 13,63	8,637 - 16,92
PRESSIONE ALIM. INLET PRESSURE G31	[mbar]	37	37	37
ALIMENTAZIONE ELETTRICA ELECTRICAL POWER	[V - ph - Hz]	230 - 1 - 50	400-3-50 (230-3-50)♦	400-3-50 (230-3-50)♦
POTENZA ELETTRICA POWER CONSUMPTION	[W]	3100	4200	4850 (230V) 4970 (400V)
Ø CAMINO Ø FLUE	[mm]	200	200	200
Ø GUAINA USCITA ARIA / L.MAX. Ø OUTLET HOSE / L.MAX	[mm/m] 1 VIA	600 - 50	700 - 50	700 - 50
	[mm/m] 2 VIE	500 - 30	500 - 30	600 - 30
	[mm/m] 4 VIE	350 - 25	350 - 25	400 - 25
Ø GUAINA SNORKEL / L. MAX. Ø OUTLET SNORKEL / L. MAX	[mm/m]	100 - 6	100 - 6	150 - 6
Ø GUAINA RIPRESA ARIA / L. MAX. Ø INLET HOSE / L. MAX	[mm/m]	650 - 10	720 - 10	750 - 10

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

♦ Disponibile su richiesta - Available on demand



SCUDO

GENERATORI D'ARIA CALDA A BASAMENTO A COMBUSTIONE INDIRETTA
CON VENTILATORE CENTRIFUGO

BASE FRAMED INDIRECT COMBUSTION SPACE HEATERS WITH CENTRIFUGAL FAN

SCUDO - GENERATORI D'ARIA CALDA A BASAMENTO A COMBUSTIONE INDIRETTA CON VENTILATORE CENTRIFUGO

- Basamento per movimentazione mediante inforcolamento
- Carter di protezione anteriore con porta dotata di serratura per copertura bruciatore
- Carter posteriore a protezione del ventilatore centrifugo con raccordo laterale di aspirazione/riprresa aria
- Basamento di protezione parte superiore con ganci per sollevamento/fissaggio
- Gancio di sollevamento centrale
- Pannelli rimovibili per il lavaggio interno con pieghi a croce a croce per garantire maggior rigidità e robustezza
- Utilizzo esclusivamente di viti e inserti metrici per il fissaggio, no viti autofilettanti
- Il nuovo scambiatore di calore abbinato ai nuovi ventilatori di maggiori prestazioni permettono di ottenere un rendimento termico del 96%;
- Ventilatore protezione (IP 55):
 - molto silenzioso (rumore ≤ 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;
- 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

- Base adapted for moving with a fork lift
- Front protective casing with lockable door for burner cover
- Rear protective casing for the centrifugal fan with air intake/aspiration side joint
- Protective base for the upper part with lifting/fastening hooks
- Central lifting hook
- Removable panels for internal washing with reinforcement cross folds to ensure more rigidity and strength
- Exclusive use of metric screws and inserts for fastening, no self-tapping screws
- The new heat exchanger combined with the new higher performance fans, achieve a thermal output of 96%
- Fan protection IP55:
 - very silent (noise level ≤ 69 db at 2 meters);
 - high output and performances which ensure high air delivery and static pressure (500 Pa) for uniform diffusion and through long distances of warm air through canals or ducts;
 - fan anchored to weight-bearing structure through sturdy beams and fastening brackets;
 - adjustable shutter for fresh air restoration;
- Rear electric control panel (IP65):
 - situated at the rear of the machine to avoid contact with dust, water, snow, etc...
 - supplied with a sturdy metal cover which can also be used to stow tools and documents;
- Front service control panel (IP 65):
 - situated at the front of the machine, inside the burner cover casing: to avoid contact with dust, water, snow; for easier maintenance; for more convenient control and intervention operations

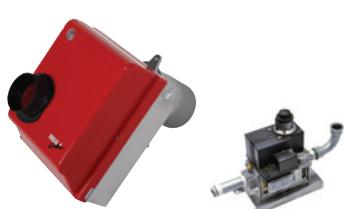
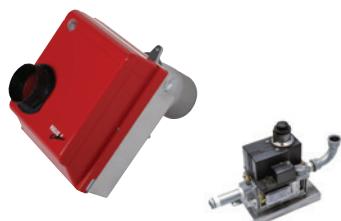


SCUDO - BASE FRAMED INDIRECT COMBUSTION SPACE HEATERS WITH CENTRIFUGAL FAN

ACCESSORI A RICHIESTA / ACCESSORIES ON DEMAND

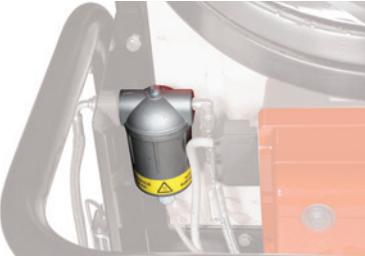
RACCORDO 1 VIA ONE WAY ADAPTER	RACCORDO 2 VIE TWO WAYS ADAPTER
Mod. Ø 700 mm Cod. 02AC891	Mod. Ø 600 mm Cod. 02AC892
RACCORDO 4 VIE FOUR WAYS ADAPTER	ADATTATORE USCITA ARIA 90° 90° OUTLET ADAPTER
Mod. Ø 400 mm Cod. 02AC893	Cod. 02AC930
GUAINE FLESSIBILI IN PVC L= 6 m CON CINGHIA DI FISSAGGIO FLEXIBLE AIR DUCTS 6 m WITH CLIP	RACCORDO ASPIRAZIONE 1 VIA AIR INLET ADAPTER
Mod. Ø 650/700 mm Cod. 02AC568	Mod. Ø 745 mm Cod. 02AC894

SCUDO - GENERATORI D'ARIA CALDA A BASAMENTO A COMBUSTIONE INDIRETTA CON VENTILATORE CENTRIFUGO

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)	
		
Cod. 02AC898	Mod. Ø 745 mm Cod. 02AC913*	
GUAINA RINFORZATA PER RIPRESA ARIA REINFORCED FLEXIBLE AIR INLET DUCT	PASSAPARETE SNORKEL + GUINA FLESSIBILE SNORKEL PASS PLATE + FLEXIBLE DUCT	BRUCIATORE GASOLIO ECOFLAM ECOFLAM DIESEL BURNER
		
Mod. Ø 750 mm, l=6m Cod. 02AC804	Mod. Ø 150 mm Cod. 02AC794	Mod. DIESEL/O/L Cod. 072B105
Mod. SCUDO 235 Fascetta fissaggio guaina-clip for flexible duct (Ø 400-750 mm) Cod. 02AC663	Mod. Guaina /Duct RIELLO (Ø 150 mm, l=5m) Cod. 02AC792	
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. DIESEL/O/L Cod. 076B105	Mod. GPL/LPG Cod. 074B105-08	Mod. METANO/NATURAL GAS Cod. 074B106-08
TERMOSTATO AMBIENTE +5/+30°C CON CAVO L=10 m E SPINA 90° ROOM THERMOSTAT +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°	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
		
Cod. 02AC581	Cod. 02AC582	Cod. 02AC294

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

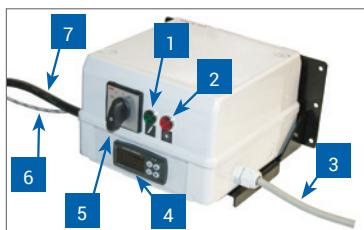
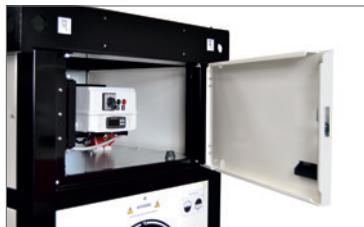
**SCUDO - BASE FRAMED INDIRECT COMBUSTION SPACE HEATERS WITH
CENTRIFUGAL FAN**

FILTRO GASOLIO RISCALDANTE <i>PRE-HEATED FUEL FILTER</i>	KIT COLLEGAMENTO MONOTUBO CON FILTRO DE AERATORE <i>SINGLE PIPE EXTERNAL FUEL TANK CONNECTION KIT WITH DE AERATOR</i>	FILTRO SEPARATORE ACQUA <i>ANTI-WATER FILTER</i>
		
Cod. 02AC818	Cod. 02AC819	Cod. 02AC801
FILTRO GAS <i>GAS FILTER</i> (P.in MAX 2 bar)	FILTRO REGOLATORE GAS <i>GAS FILTER REGULATOR</i> (P.in MAX 2 bar)	TUBO GAS MEDIA PRESSIONE (l = 3 m) + VALVOLA CHIUSURA + RACCORDI COLLEGAMENTO <i>MEDIUM PRESSURE GAS HOSE (l = 3 m) + GAS VALVE + CONNECTIONS</i> (P. MAX 10 bar)
		
Mod. DN 32 - 1 1/4" Cod. 03AC604	Mod. DN 32 - 1 1/4" Cod. 03AC602 (Pout 12 ÷ 50 mbar)	Mod. Tubo/Hose gas 1 1/4" Cod. 03AC616
KIT COLLEGAMENTO BITUBO SERBATOIO ESTERNO GASOLIO (l= 5 m) + KIT ATTACCHI RAPIDI <i>TWO-PIPE EXTERNAL FUEL TANK CONNECTION KIT (l=5 m) + QUICK CONNECTIONS KIT</i>	TUBO SCARICO FUMI INOX (L = 1 m) <i>STAINLESS STEEL EXHAUST PIPE (L = 1 m)</i>	TERMINALE PER CAMINO IN INOX <i>STAINLESS STEEL CHIMNEY POT</i>
		
Mod. Kit collegamento bitubo serbatoio esterno/ <i>Two-pipe external tank connection kit</i> Cod. 02AC668	Mod. Ø 200 mm Cod. 02AC287	Mod. Ø 200 mm Cod. 02AC658
Mod. Kit attacchi rapidi (M+F x 2)/ <i>Quick connections kit (M+F x 2)</i> Cod. 02AC669		
KIT SUPPORTO SCARICO FUMI CHIMNEY SUPPORT KIT		
		
Cod. 02AC814		

**SCUDO - GENERATORI D'ARIA CALDA A BASAMENTO A COMBUSTIONE INDIRETTA
CON VENTILATORE CENTRIFUGO**
BASE FRAMED INDIRECT COMBUSTION SPACE HEATERS WITH CENTRIFUGAL FAN

Quadro elettrico posteriore- Rear electrical panel

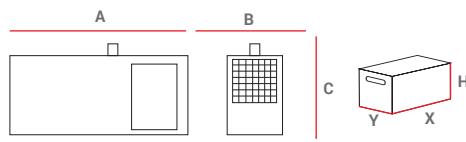
Legenda



- 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



PESI E DIMENSIONI MACCHINA* WEIGHTS AND DIMENSIONS MACHINE*					IMBALLO PACKAGING			
MOD	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Netto/Net [kg]	X [mm]	Y [mm]	H [mm]	Lordo/Gross [kg]
SCUDO 235	2790	900	1766	856	2790	900	1766	856

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

SCUDO 235T* (OIL-GAS)		
codice - code		02AG196 (V 400,3~50 hz)
potenza term. nominale - rated heat power	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	235,72 202.715 - 810.861
potenza term. resa - output heat power	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	227,47 195.620 - 782.480
rendimento - heat efficiency	[%]	96,50
portata d'aria - air flow	[m³/h]	20.000
pressione statica disp. - available static press	[Pa- mm H₂O]	500 - 50
salto termico - temperature rise	a 20°C [°C]	47
campo di lavoro effettivo - effective heat range	[m]	70
consumo gasolio - oil consumption	[kg/h]	18,65
consumo metano - natural gas consumption G20	[m³/h]	22,035
pressione alim. - inlet pressure G20	[mbar]	20
consumo GPL - LPG consumption G31	[m³/h - kg/h]	8,637 - 16,92
pressione alim. - inlet pressure G31	[mbar]	37
alimentazione elettrica - electrical power	[V - ph - Hz]	400-3-50 (230-3-50)♦
potenza elettrica - power consumption	[W]	4850 (230V) - 4970 (400V)
Ø camino - ø flue	[mm]	200
Ø guaina uscita aria/L. max - ø outlet hose/L.max	[mm/m] 1 VIA	700 - 50
	[mm/m] 2 VIE	600 - 30
	[mm/m] 4 VIE	400 - 25
Ø guaina snorkel/L. max - ø outlet snorkel/L.max	[mm/m]	150 - 6
Ø guaina ripresa aria/L. max - ø inlet hose/L.max	[mm/m]	750 - 10

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

♦ Disponibile su richiesta - Available on demand



FT

SERBATOIO TRASPORTABILE IN POLIETILENE PER GASOLIO

TRANSPORTABLE TANK IN POLYETHYLENE FOR DIESEL

FT - SERBATOIO TRASPORTABILE IN POLIETILENE PER GASOLIO TRANSPORTABLE TANK IN POLYETHYLENE FOR DIESEL

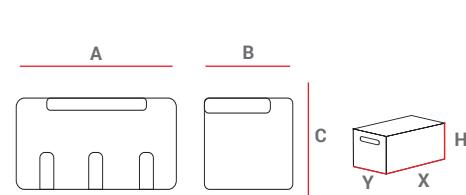
- Per il trasporto di gasolio in esenzione totale secondo 1.1.3.1c ADR
- Caratteristiche materiale: compattezza, resistenza abbinata alla leggerezza
- Capacità 230 lt - 440 lt
- Indicatore di livello
- Tappo di carico con sfiato
- Coperchio con chiusura a chiave
- Alloggiamento per il posizionamento di cinghie d'ancoraggio ed imbocchi per il sollevamento a pieno carico con forche

- Polyethylene transportable tank of diesel fuel in total exemption from 1.1.3.1c ADR
- Material features: compact, ultra strong, yet light
- Capacity 230 lts - 440 lts
- Level gauge
- Filler with air vent
- Cover with key operated lock
- Handles for manual lift while empty and spaces for forklift forks when it is full



ACCESSORI A RICHIESTA / ACCESSORIES ON DEMAND

KIT ALIMENTAZIONE MACCHINA MONOTUBO HEATER OIL SUPPLY SINGLE PIPE KIT (D. 3/8" - TUBO/HOSE l= 5 m)	GRUPPO EROGATORE COMPLETO COMPLETE REGULATOR GROUP
Cod. 99AM033	<p>Mod. (D. 3/4" - Tubo/Hose l= 4 m) 12 V - 40 l/min Cod. 99AM031</p> <p>Mod. (D. 3/4" - Tubo/Hose l= 4 m) 24 V - 40 l/min Cod. 99AM035</p> <p>Mod. (D. 3/4" - Tubo/Hose l= 4 m) 230 V (50Hz) - 40 l/min Cod. 99AM034</p>



PESI E DIMENSIONI MACCHINA WEIGHTS AND DIMENSIONS MACHINE				
MOD	A	B	C	Netto/Net
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
FT 230	600	800	600	27
FT 440	1200	700	800	55,5

		FT 230	FT 440
codice - code		99AM031	99AM032
Litri - Liters	[lt]	230	440



GP

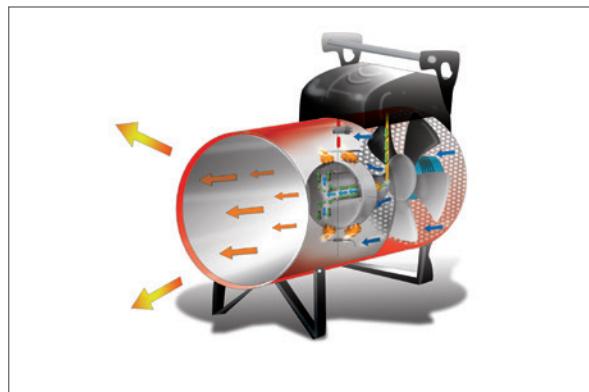
GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A COMBUSTIONE DIRETTA
(MANUALI ED AUTOMATICI)

DIRECT COMBUSTION MOBILE SPACE HEATERS (MANUAL AND AUTOMATIC)

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

- 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 GP10 - GP18; 1,5 m GP30 - GP45 GP65 - GP85 - GP105)
- Accensione manuale con sistema piezo-elettrico (M)
- Presa per collegamento a termostato, umidostato o timer (A)
- Controllo di bassa tensione di alimentazione (GP105A)
- Conforme alle normative UNI EN 1596:2008

- 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 GP10 - GP18; 1,5 m GP30 - GP45 - GP65 - GP85 - GP105)
- Piezoelectric ignition (M)
- Set to be connected to a thermostat or a humidistat or a timer (A)
- Low supply voltage control (GP105A)
- 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			
	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

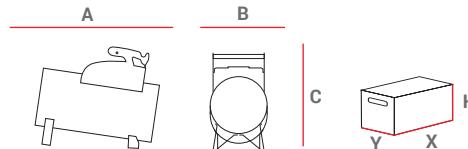
ACCESSORI A RICHIESTA / ACCESSORIES ON DEMAND

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)
Mod. Automatic Cod. 02AC581	Mod. Automatic Cod. 02AC582	Mod. GP 30 - GP 45 - GP 65 - GP 85 GP 105 Cod. 03AC511
VALVOLA DI SICUREZZA STOP GAS STOP GAS VALVE	ADATTATORI PER REGOLATORE LPG ADAPTORS	KIT CARRELLO TROLLEY KIT
	A B C D	
Mod. GP 10 - GP 18 Cod. 03AC503	A - Paese/Country NO/SE/USA/CA/MEX/ AUS/NZ/RA Cod. 03AC508 B - Paese/Country GB/FI/IS Cod. 03AC507	Mod. GP 30 - GP45 - GP65 Cod. 03AC501
Mod. GP 30 - GP 45 - GP 65 - GP 85 GP 105 Cod. 03AC504	C - Paese/Country BR Cod. 03AC509 D - Paese/Country CH/NL Cod. 03AC510	Mod. GP 85 Cod. 03AC502

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

DIRECT COMBUSTION MOBILE SPACE HEATERS (MANUAL AND AUTOMATIC)

PESI E DIMENSIONI MACCHINA WEIGHTS AND DIMENSIONS MACHINE					IMBALLO PACKAGING			
MOD	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Netto/Net [kg]	X [mm]	Y [mm]	H [mm]	Lordo/Gross [kg]
GP 10 M	367	180	280	5	392	277	217	6
GP 18 M	425	180	280	5,5	447	277	217	6,5
GP 30 M - A	505	277	511	10	542	387	315	11
GP 45 M - A	575	277	511	13,6	610	387	315	13
GP 65 M - A	580	317	538	14	632	432	350	15
GP 85 M - A	700	317	538	16	732	432	350	17
GP 105 A	835	438	606	26	845	460	470	29



VERSIONE MANUALE / MANUAL VERSION

		GP 10M	GP 18M	GP 30M	GP 45M	GP 65M	GP 85M
codice - code		03GP101	03GP102	03GP103	03GP104	03GP105	03GP106
potenza term. nominale max <i>max rated heat power</i>	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	10,7 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 <i>min rated heat power</i>	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	10,7 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 - 110.315	40,95 35.210 - 139.730
consumo gas max <i>max fuel consumption</i>	[kg/h]	0,653	1,213	2,014	2,979	4,268	5,53
consumo gas min <i>min fuel consumption</i>	[kg/h]	0,653	0,744	1,004	1,454	2,097	2,458
pressione gas <i>gas pressure</i>	[bar]	0,3	0,7÷0,3	1,5÷0,4	1,5÷0,4	1,5÷0,4	1,5÷0,4
rendimento <i>heat efficiency</i>	[%]	100	100	100	100	100	100
portata d'aria - air flow	[m³/h]	420	520	1.100	1.250	1.950	2.550
temperatura aria <i>air temperature</i>	a 20°C [°C]	35	35	49	62	87	65
potenza elettrica <i>power consumption 230V</i>	[W]	46	50	90	112	140	240
alimentazione elettrica <i>electrical power</i>	[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 <i>pallet quantities</i>	[pz - pcs]	72	72	36	24	24	18

VERSIONE AUTOMATICA / AUTOMATIC VERSION

		GP 30A	GP 45A	GP 65A	GP 85A	GP 105A
codice - code		03GP153	03GP154	03GP155	03GP156	03GP157
potenza term. nominale max <i>max rated heat power</i>	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 72.925 - 289.385	108,71 93.590 - 371.390
potenza term. nominale min <i>min rated heat power</i>	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 - <i>max fuel consumption</i>	[kg/h]	2,014	2,979	4,268	5,53	6,899
consumo gas min - <i>min fuel consumption</i>	[kg/h]	1,004	1,454	2,097	2,458	3,094
pressione gas - <i>gas pressure</i>	[bar]	1,5÷0,4	1,5÷0,4	1,5÷0,4	1,5÷0,4	1,5÷0,4
rendimento - <i>heat efficiency</i>	[%]	100	100	100	100	100
portata d'aria - <i>air flow</i>	[m³/h]	1.100	1.250	1.950	2.550	3.700
temperatura aria - <i>air temperature</i>	a 20°C [°C]	49	62	87	65	71
potenza elettrica <i>power consumption 230V</i>	[W]	90	112	140	240	400
alimentazione elettrica - <i>electrical power</i>	[V - ph - Hz]	230 - 1 - 50/60	230 - 1 - 50/60	230 - 1 - 50/60	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50
quantità per pallet - <i>pallet quantities</i>	[pz - pcs]	36	24	24	18	12



GW

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

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

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

- Stand-alone: no electricity required
- 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
	1 2 3 4 	
ADATTATORI ADAPTORS		
1 - Paese/Country	2 - Paese/Country	3 - Paese/Country
AT/BG/CY/DK/DE/EE/LT/LV/ MK/MT/RO/TR/NL/RU	NL	IT/GR/AL
		4 - Paese/Country BE/CZ/ES/FR/HR/HU/LU/PL/PT/SI/SK/ MA/RU

ACCESSORI A RICHIESTA / ACCESSORIES ON DEMAND

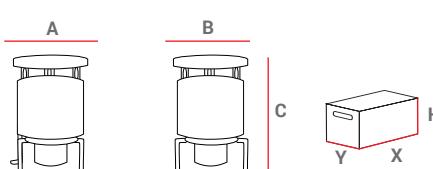
ADATTATORI PER REGOLATORE LPG ADAPTORS			
	A		C
	B		D

A - Paese/Country NO/SE/USA/CA/MEX/ AUS/NZ/RA
Cod. 03AC508

B - Paese/Country GB/FI/IS
Cod. 03AC507

C - Paese/Country BR
Cod. 03AC509

D - Paese/Country CH/NL
Cod. 03AC510



PESI E DIMENSIONI MACCHINA WEIGHTS AND DIMENSIONS MACHINE					IMBALLO PACKAGING			
MOD	A	B	C	Netto/Net	X	Y	H	Lordo/Gross
GW 32	528	528	676	17	450	450	700	18

GW 32				
codice - code				
potenza term. nominale max max rated heat power	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]			
potenza term. nominale min min rated heat power	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]			
consumo gas max max fuel consumption	[kg/h]			
consumo gas min min fuel consumption	[kg/h]			
pressione gas gas pressure	[bar]			
rendimento heat efficiency	[%]			
quantità per pallet pallet quantities	[pz - pcs]			

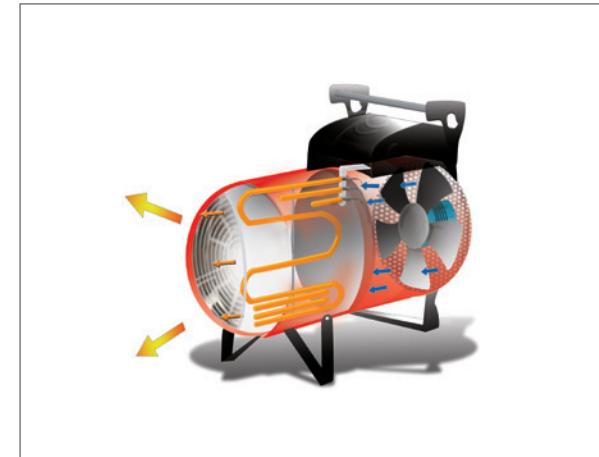


EK

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

EK - GENERATORI MOBILI D'ARIA CALDA A CORRENTE ELETTRICA

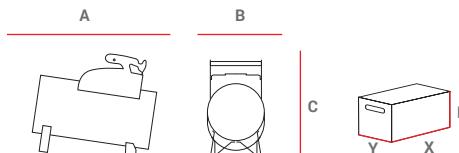
- Resistenze elettriche corazzate AISI 321 avvolte a profilo ad alto scambio termico
- Termostato ambiente incorporato
- Selettore di potenza
- Cavo alimentazione elettrica (1,5 m) con spina (EK 3)
- Termostato di sicurezza a riarroto manuale
- Griglia anteriore in acciaio inox
- Canalizzabile fino a 6 m (EK 10, EK 15, EK 22, EK 30)
- Possibilità di impilamento
- Presa termostato esterno (EK 30)
- Extra strength elements AISI 321 for high performance
- Built-in room thermostat
- Selector switch
- Power cord (1,5 m) with plug (EK 3)
- Safety thermostat with manual reset
- Stainless steel front grid
- Ductable up to 6 m long (EK 10, EK 15, EK 22, EK 30)
- Possibility to stack-ability
- Set to be connected to an external thermostat (EK 30)



ACCESSORI A RICHIESTA / ACCESSORIES ON DEMAND

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 THERM. -5/+50°C CABLE 10 m, PLUG 90°</i>	SPINA 4-5 POLI 4-5 PIN PLUG
		
Mod. EK 30 Cod. 02AC581	Mod. EK 30 Cod. 02AC582	Mod. 3P+L EK 10 Cod. 06AC102 16A Mod. 3P+L EK 15 / EK 22 Cod. 06AC103 32A Mod. 3P+N EK 10 Cod. 06AC104 16A Mod. 3P+N EK 15 / EK 22 Cod. 06AC105 32A Mod. 3P+N EK 30 Cod. 06AC108 64A
ADATTATORE GUAINA <i>DUCT ADAPTER</i>	GUAINA FLESSIBILE IN PVC l= 6 m CON CINGHIA DI FISSAGGIO <i>FLEXIBLE AIR DUCT 6 m LONG WITH CLIP</i>	KIT CARRELLO <i>TROLLEY KIT</i>
		
Mod. EK 10 - EK 15 (Ø 300 mm) Cod. 06AC101	Mod. EK 10 - EK 15 (Ø 300 mm) Cod. 02AC562	Mod. EK 10 - EK 15 Cod. 03AC501
Mod. EK 22 (Ø 350 mm) Cod. 06AC106	Mod. EK 22 (Ø 350 mm) Cod. 02AC563	
Mod. EK 30 (Ø 500 mm) Cod. 06AC107	Mod. EK 30 (Ø 500 mm) Cod. 02AC566	Mod. EK 22 Cod. 03AC502

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



MOD	PESI E DIMENSIONI MACCHINA WEIGHTS AND DIMENSIONS MACHINE				IMBALLO PACKAGING			
	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Netto/Net [kg]	X [mm]	Y [mm]	H [mm]	Lordo/Gross [kg]
EK 3 C	367	180	280	5	392	277	217	6
EK 10 C	505	277	511	13	542	387	315	14
EK 15 C	575	277	511	15	610	387	315	16
EK 22 C	700	317	538	21	732	432	350	22
EK 30 C	795	540	706	38	845	595	670	45

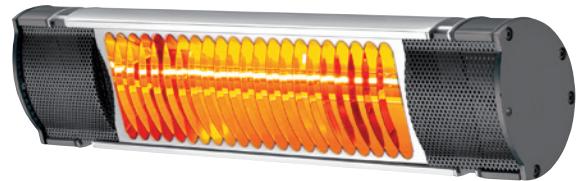
		EK 3 C	EK 10 C	EK 15 C	EK 22 C	EK 30 C
codice - code		06EK101	06EK102	06EK103	06EK104	06EK105
potenza term. nominale max <i>max rated heat power</i>	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	3 2.580-10.235	10 8.600-34.120	15 12.900-51.185	22 18.915-75.065	30 25.818-102.455
potenza term. nominale min. <i>min rated heat power</i>	Hs [kW] Hs [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 d'aria - air flow	[m ³ /h]	450	1.500	2.000	3.050	3.900
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	[n°]	-	3P+ 3P+L+N	3P+ 3P+L+N	3P+ 3P+L+N	3P+ 3P+L+N
quantità per pallet - pallet quantities	[pz - pcs]	72	36	24	18	6

Possibilità di impilamento (EK 10-15-22-30)
Possibility to stack-ability (EK 10-15-22-30)



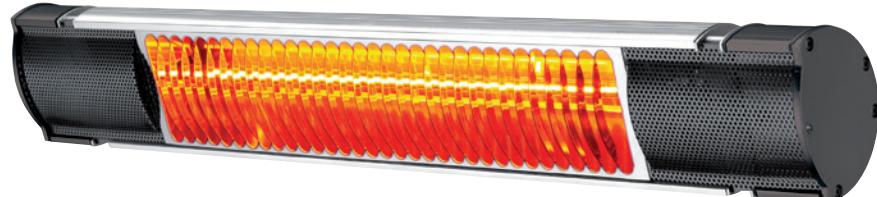


IK 1.5



IP 65

IK 2.0



IP 65

IK

RISCALDATORI A RAGGI INFRAROSSI
INFRARED MOBILE SPACE HEATERS

IK - RISCALDATORI A RAGGI INFRAROSSI / INFRARED MOBILE SPACE HEATERS

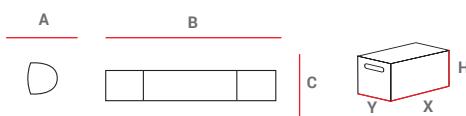
- Utilizzabili sia all'esterno che all'interno; IK: protezione IP65
- Riscaldamento immediato e finalizzato
- Risparmio d'energia in quanto privo di preriscaldamento
- Nessun movimento d'aria e quindi di polvere
- Privo di odori e rumori
- Cavo alimentazione elettrica (2 m) con spina
- Compati di staffa per fissaggio a muro e di snodo su due assi per una migliore possibilità di orientamento

- Can be used both outdoors and indoors; IK: IP65 protection
- Immediate and targeted heating
- Energy saving as there is no pre-heating phase
- No air movement, therefore no dust
- No smell or noise
- Power cord (2 m) with plug
- Supplied with wall bracket and two axial rotating rod for a better orientation possibility



ACCESSORI A RICHIESTA / ACCESSORIES ON DEMAND

LAMPADA LAMPS	PIANTANA PEDESTAL
Cod. 06AC23 IK 1.5	
Cod. 06AC24-1 IK 2.0	Cod. 06AC21



MOD	PESI E DIMENSIONI MACCHINA WEIGHTS AND DIMENSIONS MACHINE				IMBALLO PACKAGING			
	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Netto/Net [kg]	X [mm]	Y [mm]	H [mm]	Lordo/Gross [kg]
IK 1.5	100	465	125	1,9	720	145	145	3,5
IK 2.0	100	670	125	2,2	720	145	145	3,5

		IK 1.5	IK 2.0
codice - code		06RR21	06RR22
potenza term. nominale rated heat power	Hs [kW] Hs [kcal/h - BTU/h]	1,5 1.290 - 5.185	2 1.720 - 6.825
rendimento - heat efficiency	[%]	100	100
alimentazione elettrica - electrical power	[V - ph - Hz]	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50