

**CF-GAS**

## Unità di trattamento aria autonome monoblocco ROOF TOP con scambiatore di calore a gas

### Autonomous gas fired single package air treatment unit ROOF TOP

Modello Model	U.M.	CF-GAS 100	CF-GAS 200	CF-GAS 300	CF-GAS 400	
Portata termica nominale (bruciata) Max Max nominal heating capacity input (burned)	kW	33,8	59,2	71,7	98,8	
	kcal/h	29.068	50.912	61.662	84.968	
Potenza termica UTILE USEFUL heating capacity output	max	kW	30,5	53,5	64,7	89,1
		kcal/h	26.230	46.010	55.642	76.626
	med	kW	-	30,5	41,7	58,6
		kcal/h	-	26.230	35.862	50.396
	min	kW	21,0	23,0	23,0	30,5
		kcal/h	18.060	19.780	19.780	26.230
Potenza frigorifera Cooling capacity output	max	kW	23,8	35,5	47,6	64,5
		kcal/h	20.468	30.530	40.940	55.470
	min	kW	-	17,7	23,8	32,2
		kcal/h	-	15.222	20.468	27.692
Portata aria nom. / Nominal air flow	Nm³/h	3.500	5.850	7.400	9.700	
Pressione statica utile std / versione "S" Useful static pressure std / "S" version	Pa	250/450	250/450	250/450	250/450	
Roof Top Roof Top	Euro	<b>16.300</b>	<b>23.000</b>	<b>27.200</b>	<b>32.050</b>	
	code	3TKITCA100	3TKITCA200	3TKITCA300	3TKITCA400	

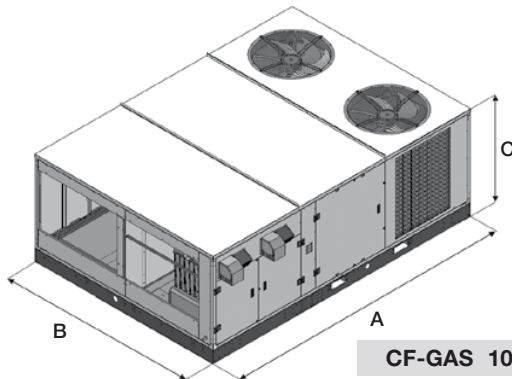
Modello Model	U.M.	CF-GAS 500	CF-GAS 550	CF-GAS 600	CF-GAS 700	
Portata termica nominale (bruciata) Max Max nominal heating capacity input (burned)	kW	130,0	130,0	170,0	209,4	
	kcal/h	111.800	111.800	146.200	180.084	
Potenza termica UTILE USEFUL heating capacity output	max	kW	117,2	117,2	153,2	188,6
		kcal/h	100.792	100.792	131.752	162.196
	med	kW	58,6	58,6	76,6	94,3
		kcal/h	50.396	50.396	65.876	81.098
	min	kW	40,5	40,5	52,9	65,2
		kcal/h	34.830	34.830	45.494	56.072
Potenza frigorifera Cooling capacity output	max	kW	92,2	113,0	137,0	170,6
		kcal/h	79.292	97.180	117.820	146.716
	min	kW	46,1	56,5	68,5	85,3
		kcal/h	39.646	48.590	58.910	73.358
Portata aria nom. / Nominal air flow	Nm³/h	12.600	17.000	18.500	23.000	
Pressione statica utile std / versione "S" Useful static pressure std / "S" version	Pa	250/450	250/450	250/450	250/450	
Roof Top Roof Top	Euro	<b>41.500</b>	<b>47.800</b>	<b>59.050</b>	<b>66.050</b>	
	code	3TKITCA500	3TKITCA550	3TKITCA600	3TKITCA700	



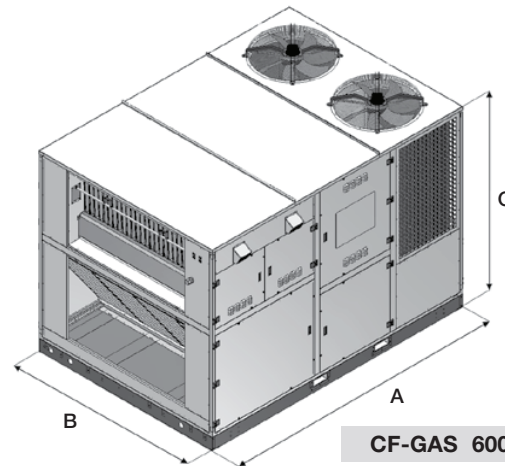
NOTA: per varianti alta prevalenza e basse temp. vedere pag. 180.  
NOTE: for high pressure and low temp. versions see extra on pag. 180.

## DIMENSIONI

## DIMENSIONS



CF-GAS 100 ÷ 550



CF-GAS 600 ÷ 700

Modello Model	Dim. d'ingombro mm Dimensions			Peso Kg Weight Kg	Peso Imballato Kg Weight (with package) Kg
	A	B	C		
CF-GAS 100	1.900	1.290	1.180	570	575
CF-GAS 200	2.750	1.700	1.180	770	775
CF-GAS 300	2.750	1.700	1.180	890	895
CF-GAS 400	3.250	2.250	1.180	980	985
CF-GAS 500	3.250	2.250	1.180	1.140	1.145
CF-GAS 550	3.250	2.250	1.500	1.550	1.555
CF-GAS 600	3.250	2.250	2.280	1.752	1.757
CF-GAS 700	3.250	2.250	2.280	1.978	1.983



Terminale multiprocessore elettronico con display per il comando e il controllo remoto dell'apparecchio. **Fornito di serie.**  
Electronic microprocessor terminal with display for the unit remote control and command. **Series delivered**

**Descrizione della fornitura**

**ROOF TOP** composto da:

**Sezione frigorifera** con compressori ermetici **SCROLL** posizionati in un apposito vano, funzionanti con gas ecologico R407C, circuiti frigoriferi indipendenti, batterie di condensazione del tipo a pacco alettato di grande superficie frontale con circuito di sottoraffreddamento, ventilatori elicoidali.

**Sezione riscaldamento a gas** con scambiatori di calore brevettati, ad alto rendimento in acciaio inox, con tiraggio forzato dei gas combusti tramite aspiratore centrifugo, bruciatori atmosferici a tappeto funzionanti a gas, accensione elettronica, controllo fiamma a ionizzazione e termostati di sicurezza.

**Sezione di trattamento** composta da una camera di miscelazione aria ricircolo/aria esterna con filtri ondulati in classe G4 a celle estraibili, batteria di evaporazione, bacinella per la raccolta della condensa, ventilatore di mandata aria centrifugo a doppia aspirazione e a basso livello sonoro, trasmissione a cinghia con puleggia motrice a passo variabile e motore elettrico trifase 400V / 50 Hz montato su supporto tendicinghia.

**Involucro esterno** in lamiera zincata verniciata a polveri, con telaio di sostegno in lamiera zincata di grosso spessore.

**Apparecchiature elettriche ed elettroniche** a bordo macchina per il comando, la protezione e il funzionamento dell'apparecchio.

**Terminale multiprocessore elettronico remoto** per la gestione automatica a gradini della potenza (n° 1 stadio in raffreddamento e n° 2 stadi in riscaldamento per CF-GAS 100 - n° 2 stadi in raffreddamento e n° 3 stadi in riscaldamento per i restanti modelli) con programmazione del funzionamento giornaliero - settimanale. Il dispositivo è in grado di gestire tutte le funzioni dell'apparecchio: set-point, differenziali, parzializzazioni, compensazioni, visualizzazione allarmi (alta e bassa pressione circuito frigorifero, relè termico ventilatore di mandata...) e loro riarmo.

**NOTE:**

I Roof-Top CF-GAS sono predisposti per il funzionamento a metano. A corredo viene fornito il kit per la trasformazione a GPL.

**RESA:** Franco ns. stabilimento.

**IMBALLO:** Protezione in plastica.

**Supply description**

**ROOF TOP** consisting of:

**Cooling section** with hermetic SCROLL compressors placed in a dedicated compartment, working with eco-friendly R407C gas, independent cooling circuits, complete with finned coil heat exchanger of large front surface with subcooling circuit, axial fan.

**Gas heating section** with patented high efficiency heat exchanger made of stainless steel, centrifugal fan for forced flue gas extraction, atmospheric burners running with gas, electronic ignition, flame control by ionization and safety thermostats.

**Treatment section** consisting of an outdoor/recirculation air mixing chamber, removable filter of G4 class and evaporation coils, condensate tray, double inlet centrifugal fan for air supply with low sound emission, variable belt/pulley transmission, 400V/3ph+N/50 Hz electric motor mounted on appropriate belt tightener support.

**External casing** painted with thermosetting powders, large thick support frame made of painted galvanized steel.

**Electric and electronic board** for the control, protection and operational functions of the unit.

**Remote electronic control panel** to regulate automatically the stage capacity (CF-GAS 100: N. 1 stage in cooling and N. 2 stages in heating; all other models: 2 stages in cooling and N. 3 stage in heating) with daily-weekly operation programming. This equipment can handle all unit function: differential set-point, partialization, compensation, display alarms (high and low pressure cooling circuit, thermal relay supply fan...) and their reset.

**NOTES:**

The Roof Top are preset to work with natural gas. Conversion nozzles for running on LPG are supplied.

**DELIVERY:** Ex works our factory.

**PACKAGE:** Roof Top are wrapped in plastic film.

Pos. Item.	Modello Model	U.M.	CF-GAS 100	CF-GAS 200 CF-GAS 300	CF-GAS 400 CF-GAS 500	CF-GAS 550	CF-GAS 600 CF-GAS 700
(*)	Controllo velocità ventilatori elicoidali <i>Axial fan speed control</i>	Euro	885	1.660	2.810	2.810	2.810
		code	4AKCV01	4AKCV02	4AKCV04	4AKCV04	4AKCV04
1	Sonda temperatura aria stagna remota <i>Sealed air temperature remote probe</i>	Euro	130	130	130	130	130
		code	4KST001	4KST001	4KST001	4KST001	4KST001
2	Sonda di umidità stagna remota <i>Sealed humidity remote probe</i>	Euro	695	695	695	695	695
		code	4KSU001	4KSU001	4KSU001	4KSU001	4KSU001
3	Sensore qualità aria <i>Air quality sensor</i>	Euro	810	810	810	810	810
		code	4KSA001	4KSA001	4KSA001	4KSA001	4KSA001
4	Serranda di regolazione aria da canale <i>Air regulation damper for duct</i>	Euro	185	225	315	315	630
		code	4AKSR06	4AKSR07	4AKSR08	4AKSR08	4AKSR10
5	Comando manuale serranda <i>Damper manual control</i>	Euro	35	35	35	35	35
		code	4ICM026	4ICM026	4ICM026	4ICM026	4ICM026
6	Levismi collegamento serrande <i>Damper connection device</i>	Euro	170	170	170	170	170
		code	4ILE026	4ILE026	4ILE026	4ILE026	4ILE026
7	Motorizzazione proporzionale per serranda <i>Damper proportional actuator</i>	Euro	550	550	550	550	550
		code	4ISM026	4ISM026	4ISM026	4ISM026	4ISM026
8	Trasduttore comando a distanza serranda <i>Damper remote driving transducer</i>	Euro	190	190	190	190	190
		code	4KTS001	4KTS001	4KTS001	4KTS001	4KTS001
9	Dispositivo selezione comandi serranda (**) <i>Automatic damper driving panel (**)</i>	Euro	120	120	120	120	120
		code	4KSC001	4KSC001	4KSC001	4KSC001	4KSC001
10	Flangia adattatore scarico fumi <i>Exhaust outlet adaptor</i>	Euro	120	200	200	200	200
		code	4KFS001	4KFS002	4KFS002	4KFS002	4KFS002
11	Kit supporti antivibranti <i>Antivibration kit</i>	Euro	280	415	415	415	505
		code	4AKAV01	4AKAV02	4AKAV02	4AKAV02	4AKAV06
12	Kit serranda aria esterna (30%) -comando manuale <i>Outdoor air intake damper (30%) -manual control</i>	Euro	515	625	700	910	non applicabile not applicable
		code	4AKSM01	4AKSM02	4AKSM04	4AKSM05	
13	Kit serranda aria esterna (30%) -comando motorizzato <i>Outdoor air intake damper (30%) -with actuator</i>	Euro	925	1.040	1.135	1.365	non applicabile not applicable
		code	4AKSR01	4AKSR02	4AKSR04	4AKSR05	

(\*) ATTENZIONE: L'accessorio viene fornito montato a bordo dell'unità, pertanto dovrà essere ordinato contestualmente al Roof-Top.

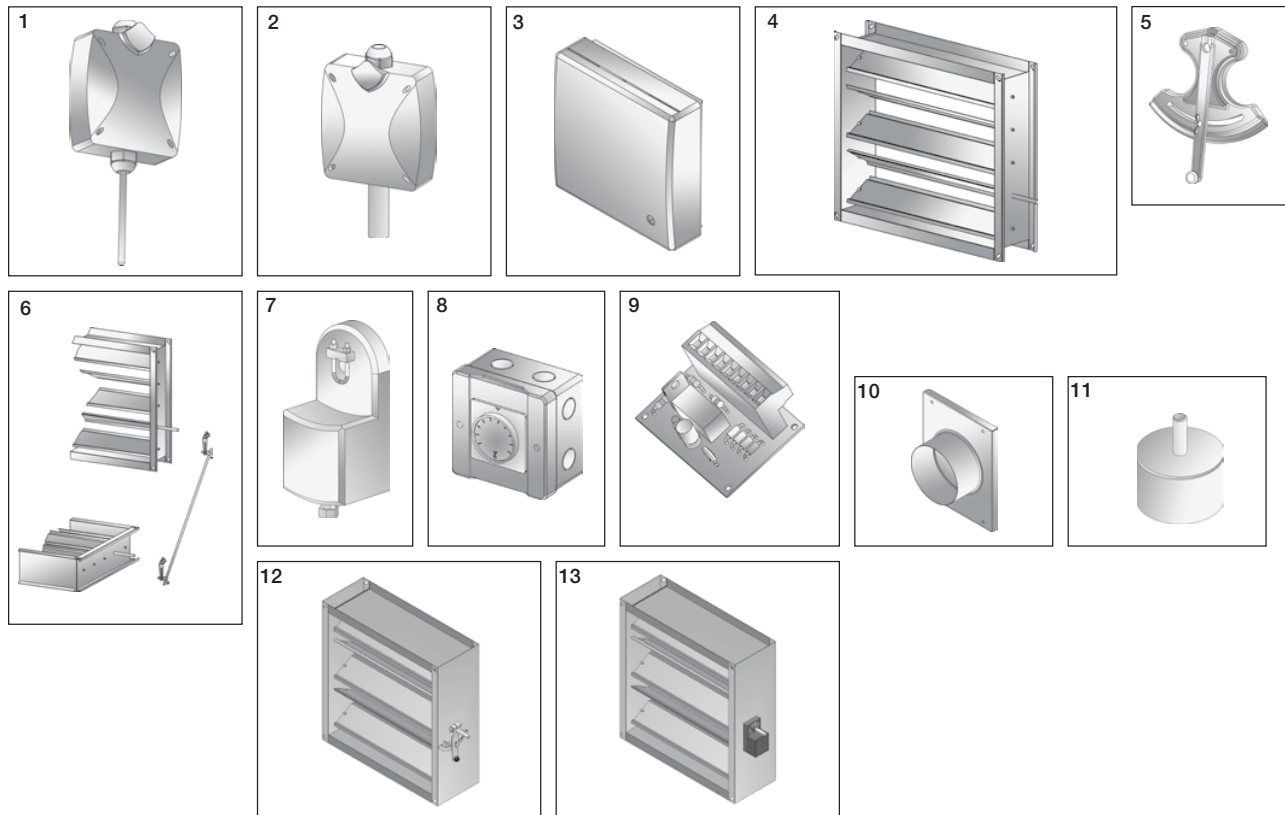
(\*\*) Questo accessorio deve essere ordinato quando è richiesta la presenza di:

- sonda di temperatura aria stagna remota per la gestione del Free-Cooling
- i dispositivi per il comando contemporaneo delle serrande, quali:
  - sonda di temperatura stagna remota per la gestione del Free-Cooling;
  - sensore qualità aria;
  - trasduttore comando a distanza.

(\*) WARNING: This accessory will be supplied already mounted in the unit; therefore, it has to be ordered together with the unit.

(\*\*) This accessory has to be ordered when the presence of the following accessories is requested:

- sealed air temperature remote probe for the Free-Cooling control
- devices for the control of the dampers at the same time, such us:
  - Sealed temperature remote probe for the Free-Cooling control;
  - Air quality sensor;
  - Damper remote driving transducer.



### Descrizione della fornitura

#### ACCESSORI a richiesta:

**Controllo velocità ventilatori** per la regolazione della pressione di condensazione ottenuta variando i giri dei ventilatori.

**Sonda temperatura aria stagna remota** per rilevare la temperatura ambiente quando il terminale multiprocessore viene posto in locale diverso, utilizzabile anche come sonda esterna per la gestione del free - cooling. In quest'ultimo caso la sonda deve essere abbinata al Dispositivo Selezione Comandi Serrande.

**Sonda di umidità relativa stagna remota** per il comando ON-OFF di un umidificatore (non incluso nella fornitura).

**Sensore qualità aria** in grado di rilevare gas inquinanti (monossido di carbonio, acqua sulfurea, vapori di solventi alcanoli, fumo di sigarette, gas di scarico auto-mobili, aria prodotta dal respiro umano, fumo di combustione di legno, carta e materie plastiche); fornisce in uscita segnale modulante per servomotore di comando serranda.

**Kit serranda di presa aria esterna (portata max 30%)** con comando manuale, griglia e carter di protezione anti-pioggia.

**Kit serranda di presa aria esterna (portata max 30%)** con servocomando, griglia e carter di protezione anti-pioggia.

**Serranda di regolazione** aria in lamiera zincata, con alette ad apertura/chiusura contrapposte e perno per servocomando.

**Comando manuale** a settore per serranda regolazione aria.

**Levismi** per il collegamento di due serrande in modo che una chiude e l'altra apre e viceversa.

**Motorizzazione proporzionale** con grado di protezione IP54, per la regolazione della serranda.

**Trasduttore** con regolazione 0 ÷ 100% per il comando manuale a distanza della motorizzazione proporzionale.

**Dispositivo per la selezione dei comandi** a distanza delle serrande, in grado di gestire la priorità di due o tre segnali provenienti da: sonda di temperatura per free - cooling, sensore qualità aria, trasduttore comando manuale.

**Flangia - adattatore** per il collegamento dei tubi di scarico fumi.

**Kit supporti antivibranti** utili per limitare la trasmissione di eventuali vibrazioni al pavimento di sostegno.

**RESA:** Franco ns. stabilimento.

**IMBALLO:** Protezione in cartone e/o plastica.

### Supply description

#### ACCESSORIES on request:

**Axial fan speed control** to adjust the condensation pressure by the variation of the axial fan rpm.

**Sealed air temperature remote probe** to measure the room temperature when the microprocessor terminal is placed in a different room; it can also be used as external probe for the management of the free-cooling function; in this case the probe must be coupled with the automatic damper driving panel.

**Sealed humidity remote probe** for controlling a possible humidifier (not included).

**Air quality sensor** to detect gas pollutants (carbon monoxide, sulphureous water, alcanoli solvent vapours, cigarette smoke, car exhaust, air produced by the human breath, smoke from burning wood, paper and plastic) and to give output modulating signal for the damper actuator.

**Outdoor air intake damper (max air flow 30%)** with manual control, grid and rain protection.

**Outdoor air intake damper (max air flow 30%)** with actuator, grid and rain protection.

**Air regulation damper for duct** made of galvanized steel, with opposed opening/closing blades and actuator pin.

**Damper manual control** for the air regulation damper.

**Damper connection device** to match the closure (partial or total) of one damper with the complementary opening of the other and viceversa.

**Damper proportional actuator** with protection degree IP 54 for damper regulation.

**Damper remote driving transducer** with regulation 0 ÷ 100% for the remote manual control of the proportional actuator.

**Automatic damper driving panel** for the remote damper command; it allows the management of the priority of two or three signals originated from: temperature probe for free-cooling, air quality sensor, manual driving transducer.

**Exhaust outlet adapter** to connect the exhaust tubes.

**Antivibration kit** to reduce the transmission of vibration to the support frame.

**DELIVERY:** Ex works our factory.

**PACKAGE:** Accessories are wrapped in cardboard and/or plastic film.