



SIC
Sistemi Integrati Condizionamento

SIC-ENERGY

CATALOGO TECNICO
TECHNICAL CATALOGUE

UNITÀ RECUPERO CALORE
HEAT RECOVERY UNIT



RECUPERO ENERGETICO
HEAT RECOVERY

UNITÀ RECUPERO CALORE

HEAT RECOVERY UNIT

INDICE		CONTENTS	
1	CARATTERISTICHE TECNICHE	1	TECHNICAL SPECIFICATIONS
1.1	Caratteristiche generali	1.1	General characteristics
1.2	Dati tecnici unità	1.2	Unit technical data
1.3	Dimensioni e pesi	1.3	Dimensions and weights
2	PRESTAZIONI	2	PERFORMANCE
2.1	Rese termiche recuperatore SIC Energy 50	2.1	Performance, heat recovery unit SIC Energy 50
2.2	Rese termiche recuperatore SIC Energy 75	2.2	Performance, heat recovery unit SIC Energy 75
3	CURVE CARATTERISTICHE	3	CHARACTERISTIC CURVES
4	ACCESSORI A CORREDO UNITA'	4	ATTACHMENTS
4.1	Accessori a corredo unità	4.1	Attachments
4.2	Telecomando (versione V)	4.2	Infra-red remote control (V type)
4.3	Comando remoto (versione C)	4.3	Remote controller (C type)
4.3	Supporti di installazione	4.3	Installation bearings
4.4	Dima di montaggio	4.4	Installation template
5	ACCESSORI OPZIONALI	5	OPTIONALS
5.1	Accessori opzionali	5.1	Optionals
5.2	Kit griglie aspirazione/espulsione KG	5.2	Inlet/outlet grilles kit KG
5.3	Kit tubo flessibile con fascette stringitubo KT	5.3	Flexible duct and hose clamps kit KT
5.4	Kit diffusore quadrato KD	5.4	Square diffuser kit KD
5.5	Kit lampade di segnalazione KLS - Legge n° 3/2003	5.5	Signal lamps kit KLS - Law no 3/2003

INTRODUZIONE

L'unità di recupero SIC Energy a sviluppo orizzontale è adatta alla ventilazione bilanciata sia per i luoghi adibiti ad attività commerciali (Bar, Ristoranti, Spogliatoi, ecc.) e sia per tutti i locali in cui è necessario un continuo ricambio dell'aria. SIC Energy permette di coniugare il massimo comfort ambientale con un sensibile risparmio energetico. L'aria fresca viene continuamente immessa nell'ambiente e simultaneamente l'aria viziata viene espulsa grazie ai due ventilatori di cui è fornita l'unità. Il cuore del sistema è costituito da uno scambiatore a piastre a flussi incrociati che permette di recuperare fino al 63% dell'energia dall'aria espulsa, cedendola all'aria nuova entrante. Con SIC Energy si è risolto il problema del ricambio dell'aria viziata negli ambienti, senza sprechi di energia.

Questa unità si integra in maniera ottimale con i tradizionali sistemi di riscaldamento e condizionamento (ventilconvettori, radiatori split ecc.). SIC Energy è un sistema di recupero innovativo di facile installazione.

È disponibile in due versioni:

- SIC Energy C - canalizzato
- SIC Energy V - a vista, completa di un mobile di copertura dalle ridotte dimensioni in ABS dal design moderno ed elegante, che permette di integrarsi al meglio nei diversi ambienti di installazione.



SIC ENERGY V
Versione a vista
On sight-type

INTRODUCTION

The SIC Energy heat recovering unit with horizontal development is suitable for the delivery of a balanced ventilation in rooms that are used for business activities (Bars, Restaurants, Dressing rooms, etc.) and for use in all those premises in which it is necessary to grant a continuous exchange of the air. SIC Energy allows to link the maximum room comfort with a considerable energy saving. The fresh air flow is constantly directed into the room and, at the same time, the stale air is taken out thanks to the two fans installed in the unit. The heart of the system is made up of a cross-flow plate-type heat exchanger that allows to recover up to 63% of the expelled air energy, transferring it to the new incoming air. With SIC Energy the problem of renewing the stale air in the rooms, without waste of energy, has been solved. This unit can be very well integrated with the traditional heating and conditioning systems (thermo ventilators, split radiators etc). SIC Energy is an innovative and easy to install heat recovering system.

SIC Energy can be supplied in two versions:

- SIC Energy C - ducted-type
- SIC Energy V - on sight-type. This version is supplied with an ABS shell of reduced dimensions, of modern and elegant design, that allows a perfect integration in all different surroundings of installation.



SIC ENERGY C
Versione canalizzato
Ducted-type

1 CARATTERISTICHE TECNICHE

1.1 CARATTERISTICHE GENERALI

- Struttura portante realizzata in lamiera Aluzink. Fori Ø 120 mm consentono l'immissione e l'estrazione dell'aria. Le pareti sono tutte isolate con materassino di polietilene.
- Scambiatore di calore a piastre di tipo statico in grado di garantire un elevato rendimento in qualsiasi condizione di esercizio. Le piastre sono in alluminio con i flussi separati da apposite sigillature.
- Filtri aria con media filtrante in fibra sintetica classe G3, facilmente estraibili dal fronte dell'unità.
- Ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con motore elettrico di tipo monofase 230V/1f/50Hz a 4 velocità regolabili.
- Versione a vista: mobile di copertura in ABS grigio dal curato design e dalle ridotte dimensioni, l'unità si installa senza bisogno di canalizzazioni.
- Versione a vista: telecomando a distanza a infrarossi per la funzione on/off dell'unità e per il controllo delle velocità dei ventilatori.
Versione canalizzato: comando remoto per impostare manualmente la modalità di funzionamento

1.2 DATI TECNICI UNITÀ

MODELLO / MODEL		50 V	50 C	75 V	75 C
Portata aria nominale / Nominal air flow (*)	m³/h	560		730	
Pressione statica utile / External static pressure	Pa	60		48	
Potenza totale assorbita / Total power input	W	300		400	
Assorbimento max. totale / Total max. absorbed current	A	1,32		1,76	
Alimentazione elettrica / Electrical supply	V/Ph/Hz	230/1/50		230/1/50	
Livello di pressione sonora / Sound pressure level (**)	dB (A)	52		58	
VENTILATORI / FANS		50 V	50 C	75 V	75 C
Potenza assorbita / Power input	W	150x2		200x2	
Assorbimento / Absorbed current	A	0.66x2		0.88x2	
Poli / Poles	n°	2		2	
Velocità di rotazione / Speed of rotation	rpm	1050		1450	
Numero velocità / Speed number	n°	4		4	
Classe di isolamento / Insulation class		F		F	
Grado di protezione / Enclosure protection	IP	20		20	
RECUPERATORE DI CALORE / PLATE HEAT EXCHANGER		50 V	50 C	75 V	75 C
Efficienza / Efficiency	%	63		61,7	
Potenza termica recuperata / Heating recovery capacity	kW	3,0		3,7	
Temperatura uscita aria rinnovo / Outlet supply air temperature	°C	10,8		10,4	
FILTRI / FILTER		50 V	50 C	75 V	75 C
Efficienza / Efficiency		G3 - 85%		G3 - 85%	

(*) Portata aria rilevata a bocca libera / Free outlet air flow.

(**) Livello di pressione sonora: valori riferiti a 1,5 metri dall'aspirazione della macchina in campo libero. Il livello di rumore operativo generalmente si discosta dai valori indicati sui grafici a seconda delle condizioni di funzionamento, del rumore riflesso e del rumore periferico. / Sound pressure level: data referred to 1,5 meters from inlet in free field. The actual operation noise level generally differs from the values shown in the table, depending on the operating conditions, on the reflected noise and on the surrounding noise.

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni nominali: temperatura aria esterna: -5°C, temperatura aria interna: +20°C. Lunghezza massima canalizzazioni di collegamento: 1,5 m per ogni ventilatore
Test conditions: external air temperature: -5°C DB, internal air temperature +20° DB. The greatest length of connections pipes is 1,5 m for each fan

1 TECHNICAL SPECIFICATIONS

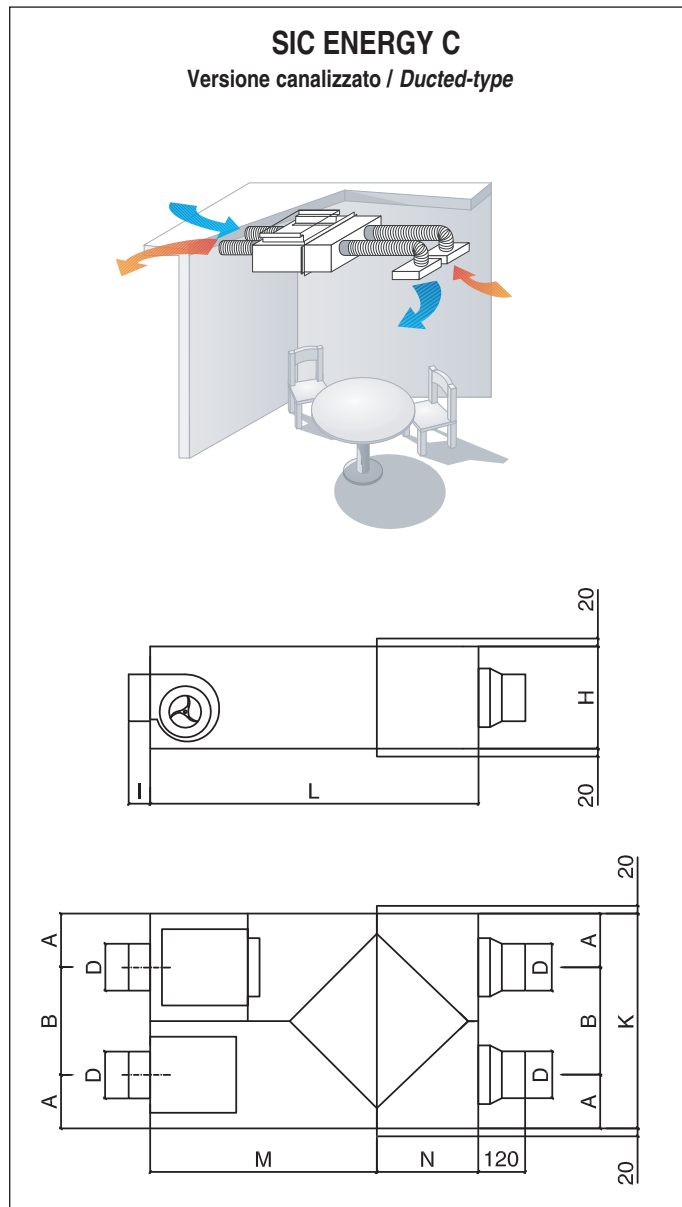
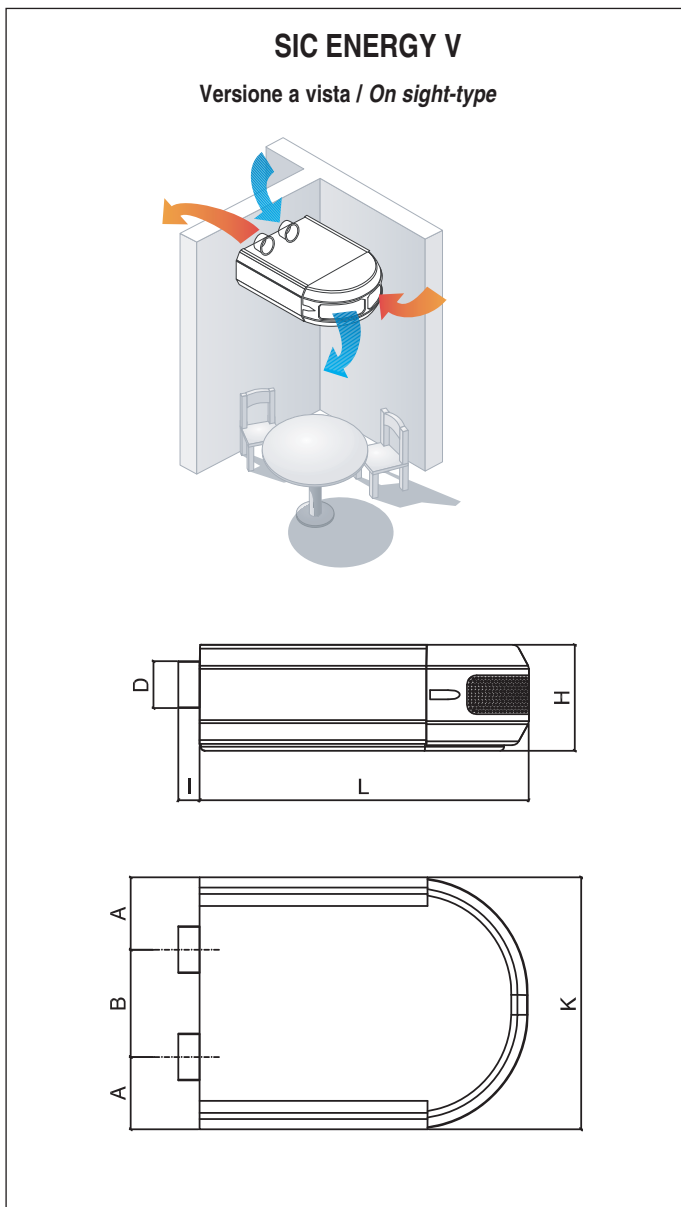
1.1 GENERAL CHARACTERISTICS

- Supporting structure made of Aluzink. Holes of diam. 120 mm allow the inlet and outlet of the air. All panels are sound-proofed with a polyethylene layer
- Static type plate heat exchanger granting an high efficiency by all conditions of operation. The plates are made of aluminum and the flows are separated by suitable sealings.
- Air filters with filtering medium made of synthetic fiber class G3, easy to take out from the unit front side.
- Double aspiration centrifugal fans with 230V/1f/50Hz single-phase electric motor, with 4 adjustable speeds.
- Wall mounting type with grey ABS cover of reduced dimensions, of modern and elegant design: the unit can be installed without need of ducts.
- Wall mounting type: infra-red remote control for the unit on/off function and the control of the fans speed.
Ducted-type: remote controller to set manually the operation mode

1.2 UNIT TECHNICAL DATA

1.3 DIMENSIONI E PESI

1.3 DIMENSIONS AND WEIGHTS



Dimensione Dimension	Unità di misura Unit of measure	MODELLO SIC ENERGY / SIC ENERGY MODEL			
		50 V	50 C	75 V	75 C
A	mm	185	137	185	137
B	mm	275	275	275	275
D	mm	120	120	120	120
K	mm	635	550	635	550
H	mm	270	262	270	262
I	mm	55	55	55	55
L	mm	842	840	842	840
M	mm	-	580	-	580
N	mm	-	260	-	260
Peso / Weight	kg	30	32	30	32

4 ACCESSORI A CORREDO

4 ATTACHMENTS

4.1 TELECOMANDO (VERSIONE V)

4.1 INFRA-RED REMOTE CONTROL (V TYPE)

Il telecomando fornito in dotazione con le unità "V" (versione a vista) permette di controllare a distanza l'unità con 3 funzioni:

- Accensione/Spengimento
- Aumento velocità ventilazione
- Diminuzione velocità ventilazione

È fornita in dotazione una batteria di alimentazione (tipo AAA - L 1028 da 12 V).

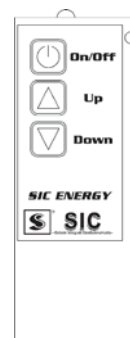
Sul pannello di fondo dell'unità è posto un display digitale per una pratica visualizzazione della velocità impostata.

The infra-red remote control, supplied as attachment for "V" type units, renable to set three functions:

- On-Off switching
- Increasing fan speed
- Decreasing fan speed

A batterie (AAA type - L 1028 - 12 V) is supplied.

A digital display shows the set fan speed.

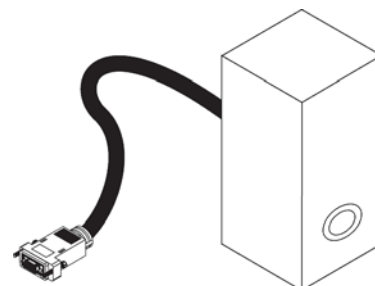


4.2 COMANDO REMOTO (VERSIONE C)

4.2 REMOTE CONTROLLER (C TYPE)

La versione C è dotata di un comando remoto che consente di impostare manualmente la modalità di funzionamento. Il frutto del ricevitore è installabile sulle comuni scatole elettriche con placca VIMAR.

Only for C-type: a remote controller is supplied to set manually the operation mode. The controller body is suitable for installation with ordinary electrical boxes with VIMAR plate

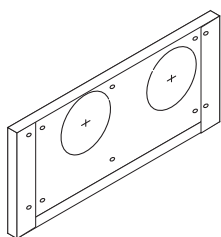


4.3 SUPPORTI E VITI DI INSTALLAZIONE

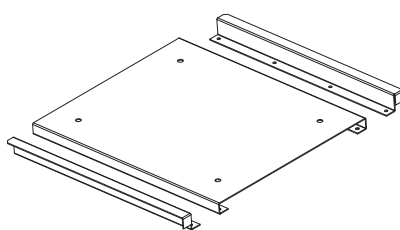
4.3 INSTALLATION BEARINGS AND SCREWS

Sono forniti in dotazione due supporti metallici che consentono l'installazione a parete o l'installazione a soffitto. Per il fissaggio sono fornite anche 8 viti 8x40 con relativi tasselli ad espansione.

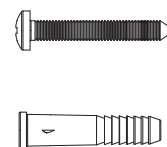
Two metallic bearings are supplied to allow either the wall mounting or the ceiling mounting; 8 fastening screws 8x40 with anchor are also supplied.



Supporto per installazione a parete
Wall mounting bearing



Supporto per installazione a soffitto
Ceiling mounting bearing



Viti di fissaggio con tasselli ad espansione
Fastening screws with anchor

4.4 DIMA DI MONTAGGIO

4.3 INSTALLATION TEMPLATE

Per semplificare il posizionamento dei fori di fissaggio e dei fori di immissione/estrazione aria viene fornita una dima di installazione in cartoncino.

A cardboard template is supplied to easily locate both the fixing and the ventilation holes.

Dima di installazione
Installation template

