



## **UNITÀ DI TRATTAMENTO ARIA DECENTRALIZZATA**

*Civic EC LB 300*

*Civic EC LBE 300*

*Civic EC LBE2 300*

*Civic EC LB 300-E*

*Civic EC LBE 300-E*

*Civic EC LBE2 300-E*

*Civic EC LB 500*

*Civic EC LBE 500*

*Civic EC LBE2 500*



**IT**

**MANUALE DELL'UTENTE**

## INDICE

Requisiti di sicurezza.....	2
Applicazione.....	4
Contenuto della confezione.....	4
Schema della legenda.....	4
Specifiche tecniche.....	5
Design e principi di funzionamento.....	7
Installazione e preparazione per il lavoro.....	8
Allacciamento elettrico.....	11
Manutenzione.....	12
Ricerca ed eliminazione dei malfunzionamenti.....	14
Ricerca ed eliminazione dei malfunzionamenti.....	14
Garanzia del produttore.....	15

Questo manuale dell'utente è il principale documento operativo, progettato per formare il personale tecnico, di manutenzione e operativo.

Il manuale dell'utente contiene le informazioni d'impiego, la composizione, il principio di funzionamento, il design dei ventilatori del tipo Civic EC LB(E)(2) 300/500(-E) e tutte le modifiche.

Il personale tecnico e di servizio deve avere una formazione teorica e pratica per quanto riguarda i sistemi di ventilazione e dovrebbe essere in grado di lavorare in conformità con le norme di sicurezza sul luogo di lavoro e i standard di costruzione applicabili sul territorio dello stato.

Le informazioni, indicate nel questo manuale, sono corrette al momento della preparazione del documento. A causa del continuo sviluppo dei prodotti, la società si riserva il diritto in qualsiasi momento di apportare modifiche alle caratteristiche tecniche, al design o alle attrezzature del prodotto. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, trasmessa o archiviata in un sistema di recupero, né tradotta in altre lingue in alcuna forma scritta senza il consenso scritto della società.

## REQUISITI DI SICUREZZA

- Prima di utilizzare e installare il prodotto, leggere attentamente il manuale utente.
- L'installazione del prodotto deve essere conforme ai requisiti descritti nel manuale tecnico e riferiti ai requisiti di tutte le normative elettriche nazionali vigenti.
- Assicurarsi di leggere le avvertenze nel manuale, in quanto contengono informazioni relative alla vostra sicurezza.
- La mancata osservanza delle regole e delle avvertenze del manuale può provocare lesioni personali o danni al prodotto.
- Dopo aver letto il manuale utente, si prega di conservarlo per l'intera vita del prodotto.
- Al passaggio della gestione del prodotto ad un altro utente si prega di consegnare il manuale a quest'ultimo

### PRECAUZIONI DI SICUREZZA PER L'INSTALLAZIONE E LA MESSA IN FUNZIONE



- Durante il montaggio la rete elettrica deve essere disinserita.



- Estrarre il prodotto dall'imballo con cautela.



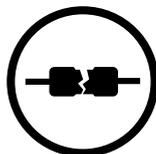
- Assicurati di riporre a terra il prodotto!



- Osservare le precauzioni di sicurezza durante il montaggio del prodotto.



- Non modificare la lunghezza del cavo di alimentazione di propria iniziativa.
- Non piegare il cavo di alimentazione.
- Evitare danni al cavo di alimentazione.
- Non posizionare oggetti sul cavo di alimentazione.



- Non utilizzare apparecchiature o conduttori danneggiati per collegare il prodotto a una presa elettrica..



- "Non toccare i comandi con le mani bagnate.
- Non eseguire l'installazione e la manutenzione del prodotto con le mani bagnate."



- Non consentire ai bambini di utilizzare il prodotto.



- Tenere lontane sostanze infiammabili ed esplosivi dal prodotto.



- Non aprire il prodotto durante il funzionamento.



- Non ostruire il condotto dell'aria durante il funzionamento del prodotto.



- Non sedersi sul prodotto o posizionare altri oggetti sopra di esso.



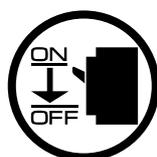
- Non posare il cavo di alimentazione vicino a dispositivi di riscaldamento/attrezzature scaldanti.



- Non utilizzare il prodotto oltre l'intervallo di temperatura specificato nel manuale dell'utente.
- Non utilizzare il prodotto in ambiente aggressivo o esplosivo.



- Non lavare il prodotto con acqua.
- Evitare il contatto delle parti elettriche del prodotto con l'acqua.



- Prima di eseguire la manutenzione del prodotto scollegarlo dalla rete elettrica.



- In caso il prodotto emetta rumori insoliti, odori o fumo, scollegare il prodotto dalla rete e contattare il centro di assistenza.



- Non dirigere il flusso d'aria dal prodotto verso fiamme libere o sorgenti di ignizione.



- L'uso prolungato del prodotto richiede una periodica verifica dell'affidabilità dell'installazione.



- Utilizzare il prodotto solo per lo scopo previsto.



**"AL TERMINE DELLA VITA UTILE, SMALTIRE LA MACCHINA IN MODO CORRETTO.  
NON SMALTIRE IL PRODOTTO INSIEME AI RIFIUTI URBANI INDIFFERENZIATI."**

## APPLICAZIONE

Grazie alla capacità di risparmiare energia di riscaldamento mediante il recupero di energia, l'unità è un elemento importante di locali ad alta efficienza energetica.

L'unità è progettata per garantire lo scambio d'aria meccanico continuo in case, uffici, hotel, caffè, sale conferenze e altri spazi pubblici e di utilità nonché per recuperare l'energia termica contenuta nell'aria estratta dai locali per riscaldare il flusso filtrato di aria di alimentazione. Il ventilatore è progettato per il funzionamento continuo.

L'aria in movimento non deve contenere miscele infiammabili o esplosive, vapori reattivi, sostanze appiccicose, materiali fibrosi, polvere grossolana, fuliggine, grassi o sostanze che contribuiscono alla formazione di sostanze nocive (veleni, polvere, agenti patogeni).

Ed umidità relativa dell'aria circolante non deve superare 80 % (La temperatura +20 °C)



**IL PRODOTTO NON È DESTINATO ALL'USO DA PARTE DI BAMBINI, PERSONE CON RIDOTTE CAPACITÀ SENSORIALI O MENTALI O DA PERSONE NON ADEGUATAMENTE ADDESTRATE.**

**IL PERSONALE QUALIFICATO PUÒ LAVORARE CON IL PRODOTTO DOPO AVER SEGUITO LA RELATIVA FORMAZIONE.**

**IL PRODOTTO DEVE ESSERE INSTALLATO IN LUOGHI CHE ESCLUDONO L'ACCESSO NON AUTORIZZATO DI BAMBINI NON ACCOMPAGNATI.**

## CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

Denominazione	Numero
Ventilatore	1 pz.
Manuale d'uso 1 pz.	1 pz.
Pannello di controllo 1 pz.	1 pz.
Chiave della porta di servizio 1 pz.	1 pz.
Scatola di montaggio per montaggio a parete (solo per pannello di controllo S14)	1 pz.
Scatola di montaggio per montaggio a parete (solo per pannello di controllo S14)	1 pz.
Scatola d'imballaggio 1 pz.	1 pz.

## SCHEMA DELLA LEGENDA

<b>CIVIC</b>	<b>EC</b>	<b>L</b>	<b>B</b>	<b>E</b>	<b>CP</b>	<b>300</b>	<b>-E</b>	<b>S14</b>	<b>-1</b>	
										<b>Posizione del pannello di controllo</b>
										_ - pannello di controllo remoto
										1 - pannello di controllo integrato
										<b>Gestione e controllo</b>
										S14 - pannello di controllo a sfioramento
										S17 - Pannello di controllo th-Tune con schermo LCD
										S18 - Pannello di controllo pGD1 con schermo LCD
										<b>Tipo recuperatore</b>
										E - unità di ventilazione con recupero di energia
										<b>Capacità nominale, m<sup>3</sup>/h</b>
										<b>Pompa di drenaggio</b>
										_ — senza pompa di drenaggio
										CP - dotato di pompa di drenaggio
										<b>Riscaldatori elettrici</b>
										_ — senza riscaldatore
										E - dotato di riscaldatore di preriscaldamento
										E2 - dotato di riscaldatore di preriscaldamento e di riscaldamento definitivo
										<b>Serranda bypass</b>
										B - dotato di una serranda bypass
										<b>Caratteristiche di installazione</b>
										L - installazione a pavimento, collegamenti orizzontali
										<b>Tipo di motore</b>
										EC - a commutazione elettronica
										<b>Serie delle unità</b>

**SPECIFICHE TECNICHE**

L'unità viene utilizzata in ambienti chiusi a temperature ambiente da +1 °C a +40 °C e umidità relativa fino all'80 %.

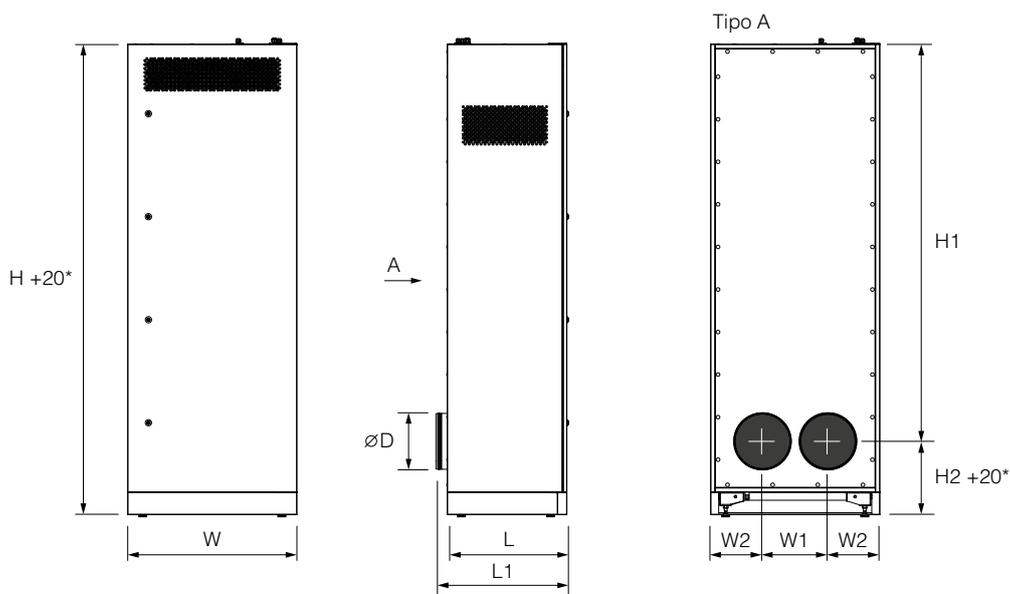
Secondo il tipo di protezione contro le scariche elettriche, i ventilatori appartengono alla classe I.

Per il tipo di protezione contro l'accesso a parti pericolose e la penetrazione dell'acqua:

- per i motori dell'unità - IP44;
- per l'unità installata collegata ai condotti - IP22.

Il design dei ventilatori viene continuamente perfezionato, per cui alcuni modelli possono differire da quelli descritti nel presente manuale.

**DIMENSIONI D'INGOMBRO DELL'UNITÀ, mm**



Modello	D	W	W1	W2	L	L1	H	H1	H2
CIVIC EC LB(E/E2)300	200	620	230	195	470	520	1770	1476	294
CIVIC EC LB(E/E2)300-E									
CIVIC EC LB(E/E2)500	250	750	290	230	535	585	2170	1833	337

\* - l'altezza dell'unità può essere aumentata durante il livellamento con i piedini regolabili.

## SPECIFICHE TECNICHE

Modello	CIVIC EC LB 300	CIVIC EC LBE 300	CIVIC EC LBE2 300	CIVIC EC LB 300-E	CIVIC EC LBE 300-E	CIVIC EC LBE2 300-E	CIVIC EC LB 500	CIVIC EC LBE 500	CIVIC EC LBE2 500
Tensione di alimentazione 50 (60) Hz, V	1~230								
Consumo massimo di energia senza riscaldatore elettrico, W	123	123	123	123	123	123	232	232	232
Capacità del riscaldatore di preriscaldamento, W	-	1400	1400	-	1400	1400	-	1400	1400
Capacità del riscaldatore di riscaldamento definitivo, W	-	-	1400	-	-	1400	-	-	2800
Corrente massima senza riscaldatore elettrico, A	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,7	1,7	1,7
Corrente massima di unità con riscaldatore(i) elettrico(i), A	0,9	7	13,1	0,9	7	13,1	1,7	7,8	20
Portata, m <sup>3</sup> /h	320	320	320	320	320	320	580	580	580
Livello di pressione sonora a distanza 3m, dBA	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Temperatura massima dell'aria trasportata, °C	da -25 a +50								
Materiale cassa	Acciaio verniciato								
Isolamento	Lana minerale da 40 mm								
Filtro di aspirazione: materiale / dimensioni / classe di filtrazione	G4 x 2			G4 x 2			G4 x 2		
Filtro di mandata: materiale / dimensioni / classe di filtrazione	G4 + F8			G4 + F8			G4 + F8		
Filtro di mandata opzionale: materiale / dimensioni / classe di filtrazione	H11+ F8			H11+ F8			H11+ F8		
Diametro del condotto dell'aria collegato, mm	200			200			250		
Peso, kg	138±3%	139±3%	140±3%	136±3%	137±3%	138±3%	191±3%	193±3%	194±3%
Efficienza del recupero . %	82-97			76-90			79-93		
Tipo recuperatore	controcorrente								
Materiale di recuperatore	polistirolo			membrana entalpica			alluminio		

## DESIGN E PRINCIPI DI FUNZIONAMENTO

L'unità funziona secondo il seguente principio:

l'aria calda e inquinata proveniente dalla stanza entra nell'unità dove viene filtrata, quindi l'aria passa attraverso il recuperatore e viene scaricata in strada tramite un ventilatore di scarico. L'aria fredda esterna entra nell'impianto attraverso i condotti dell'aria, dove viene pulita con filtri di mandata. Poi l'aria passa attraverso il recuperatore e con l'aiuto del ventilatore di mandata entra nella stanza. Nel recuperatore c'è uno scambio di energia termica di aria calda inquinata proveniente dalla stanza, e aria pulita e fredda proveniente da fuori. In questo processo i flussi d'aria non si mescolano.

Questo riduce al minimo la perdita di calore, il che porta ad una diminuzione dei costi per il riscaldamento durante la stagione fredda.

L'unità è una struttura fatta di pannelli rigidamente interconnessi.

I pannelli sono una struttura composta da un foglio di acciaio

verniciato e una lamiera zincata con in mezzo uno strato di isolamento termico e acustico di lana minerale. Nella struttura dell'unità è progettata una porta di servizio per la manutenzione.

I cavi di alimentazione e i cavi di messa a terra sono collegati attraverso le guarnizioni di tenuta alla morsettiera situata nel pannello superiore della cassa dell'unità. Lo schema di cablaggio dell'impianto è mostrato sulla superficie interna del coperchio della morsettiera. Il design dell'impianto prevede un canale di bypass con una serranda di bypass, che consente di dirigere l'aria di aspirazione, bypassando il recuperatore.

Per proteggere il recuperatore dal congelamento nella stagione fredda, l'impianto dispone di tre modalità di protezione automatica, a seconda del modello dell'unità.

Unità con il riscaldamento definitivo (senza il riscaldatore di preriscaldamento): quando c'è il rischio di congelamento\* si attiva il funzionamento del canale di bypass.

Unità con il riscaldatore di preriscaldamento: quando c'è il rischio di congelamento\* si attiva il riscaldatore di preriscaldamento.

\* - le condizioni in cui la temperatura dell'aria di aspirazione dopo il recuperatore è inferiore a  $+ 5^{\circ}\text{C}$  e l'aria di mandata davanti al recuperatore è inferiore a  $-3^{\circ}\text{C}$  sono considerate come un rischio di congelamento. Dopo l'aumento della temperatura, l'unità ritorna alla modalità precedente.

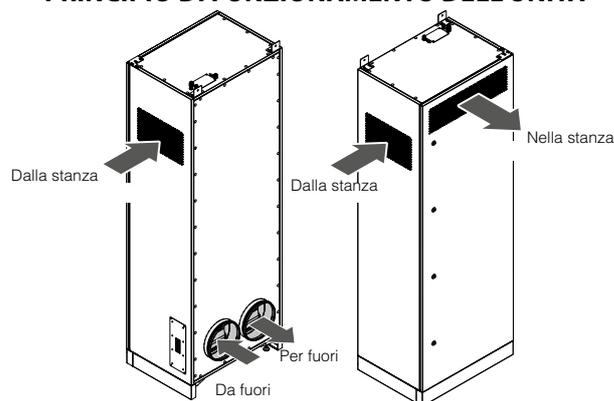
Durante il funzionamento nell'unità con il recuperatore in polistirolo viene formata una condensa a causa della differenza di temperature tra l'aria di mandata e di aspirazione nel recuperatore, che viene raccolta nel vassoio e rimossa da esso attraverso il condotto di scarico mediante un tubo di scarico della condensa. Nell'unità con il recuperatore entalpico non si forma condensa poiché l'umidità viene trasferita da un flusso d'aria all'altro attraverso una membrana.

In aggiunta l'unità può essere equipaggiata con un sensore di umidità, un sensore di  $\text{CO}_2$  o un sensore VOC (sensore di qualità dell'aria) per mantenere automaticamente il livello di umidità impostato, la concentrazione di anidride carbonica o la concentrazione di inquinamento dell'aria nella stanza.

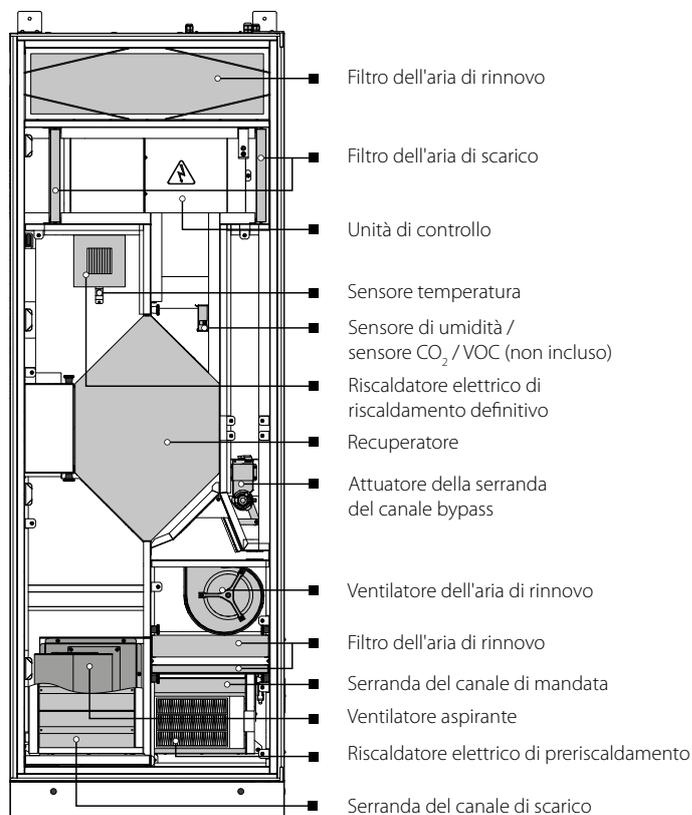
**Automatico S14:** quando si raggiunge il livello predeterminato di umidità, concentrazione di anidride carbonica o concentrazione dell'inquinamento dell'aria di aspirazione l'unità passa automaticamente alla velocità massima. Quando il livello di umidità, la concentrazione di anidride carbonica o la concentrazione di inquinamento dell'aria scende al di sotto del valore impostato, l'unità ritorna alla modalità operativa precedente.

**Automatici S17 e S18:** quando viene raggiunto il livello impostato di umidità, di concentrazione di anidride carbonica o di concentrazione di inquinamento dell'aria di scarico, l'impianto mantiene automaticamente il livello di umidità, la concentrazione di anidride carbonica e la concentrazione di inquinamento al livello impostato. Quando il livello di umidità, la concentrazione di anidride carbonica o la concentrazione di inquinamento dell'aria scende al di sotto del valore impostato, l'unità ritorna alla modalità operativa precedente.

## PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO DELL'UNITÀ



## STRUTTURA DELL'UNITÀ



## INSTALLAZIONE E PREPARAZIONE PER IL LAVORO



**PRIMA DI INSTALLARE IL PRODOTTO LEGGERE ATTENTAMENTE IL MANUALE DELL'UTENTE**

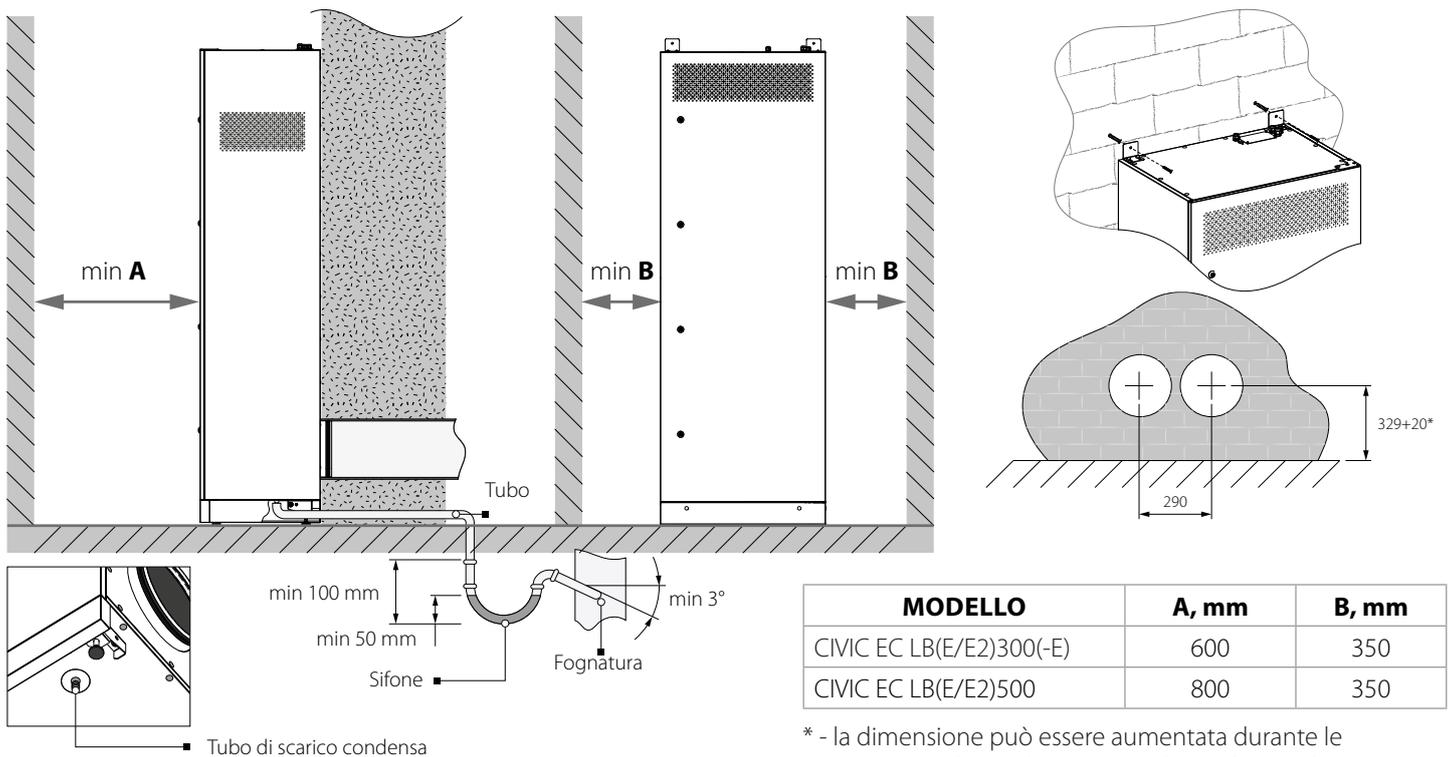
Durante l'installazione bisogna provvedere all'accesso libero per svolgere lavori di manutenzione e di riparazione.

Nella figura seguente sono indicate le distanze minime consigliate dall'unità alle pareti.

Prima di mettere in funzione l'unità si deve assicurarsi che non ci siano oggetti estranei dentro.

L'unità viene installata su una superficie orizzontale vicino al muro, in cui devono essere preparati i fori per i condotti dell'aria.

Per il fissaggio dell'unità a parete, vengono fornite staffe di montaggio con un foro per l'elemento di fissaggio (non incluso nella fornitura).



\* - la dimensione può essere aumentata durante le impostazioni di equalizzazione utilizzando i piedini regolabili.

I piedini regolabili nella parte inferiore dell'unità garantiscono un allineamento preciso durante l'installazione.

Per allineare l'unità con una chiave inglese aperta, allentare i dadi, quindi regolare manualmente la posizione del disco di supporto e serrare i dadi superiore e inferiore.

Per garantire prestazioni dell'unità ottimali e ridurre le perdite aerodinamiche associate alla turbolenza del flusso d'aria, collegare la sezione del condotto dritto agli ugelli su entrambi i lati dell'unità.

Lunghezza minima del condotto dell'aria dritta:

uguale a 1 diametro del condotto dell'aria sul lato di aspirazione

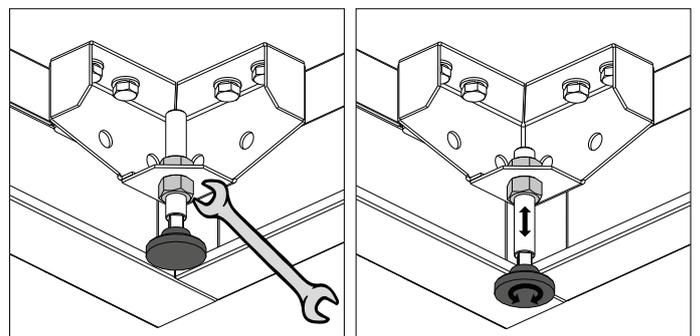
uguale a 3 diametri del condotto dell'aria sul lato di uscita

Se i condotti dell'aria sono troppo corti o non collegati, proteggere le parti dell'unità dall'ingresso di corpi estranei. Per impedire l'accesso incontrollabile ai ventilatori, i perni possono essere coperti con una griglia protettiva o altro dispositivo di protezione con larghezza della maglia non superiore a 12,5 mm.

Gli elementi di fissaggio per l'installazione dell'unità non sono forniti nella confezione e vengono acquistati separatamente.

Quando si selezionano elementi di fissaggio, è necessario considerare il materiale della superficie di montaggio e il peso dell'unità (vedere le specifiche di installazione).

La selezione degli elementi di fissaggio deve essere eseguita da un tecnico dell'assistenza.



Il vassoio di raccolta della condensa, situato nella sezione di recupero del calore, è dotato di un tubo per lo scarico della condensa all'esterno dell'impianto.

Collegare il tubo, il sifone o un sifone di altro tipo (non incluso nella confezione) e il sistema di fognatura con tubi di collegamento in metallo, plastica o gomma.

I tubi devono essere montati con una pendenza verso il basso di almeno 3°.

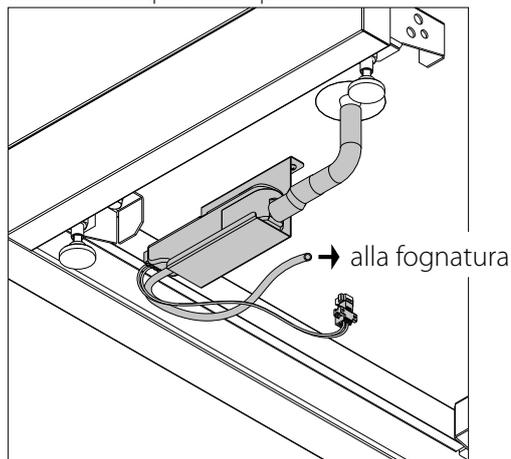
Prima di mettere in funzione l'unità bisogna assicurarsi che l'acqua penetri nel sistema fognario, altrimenti è possibile l'accumulo di condensa all'interno dell'installazione, che a sua volta può portare al guasto dell'apparecchiatura e al deflusso dell'acqua nella stanza.

All'utilizzo del sifone riempirlo con l'acqua prima dell'uso.

Quando si utilizzano altri sistemi di blocco dell'acqua, leggere attentamente le istruzioni per la preparazione del sistema di drenaggio della condensa per il funzionamento.

Per i modelli di impianti dotati di una pompa di drenaggio, è necessario collegare il tubo flessibile proveniente dalla pompa al sistema fognario.

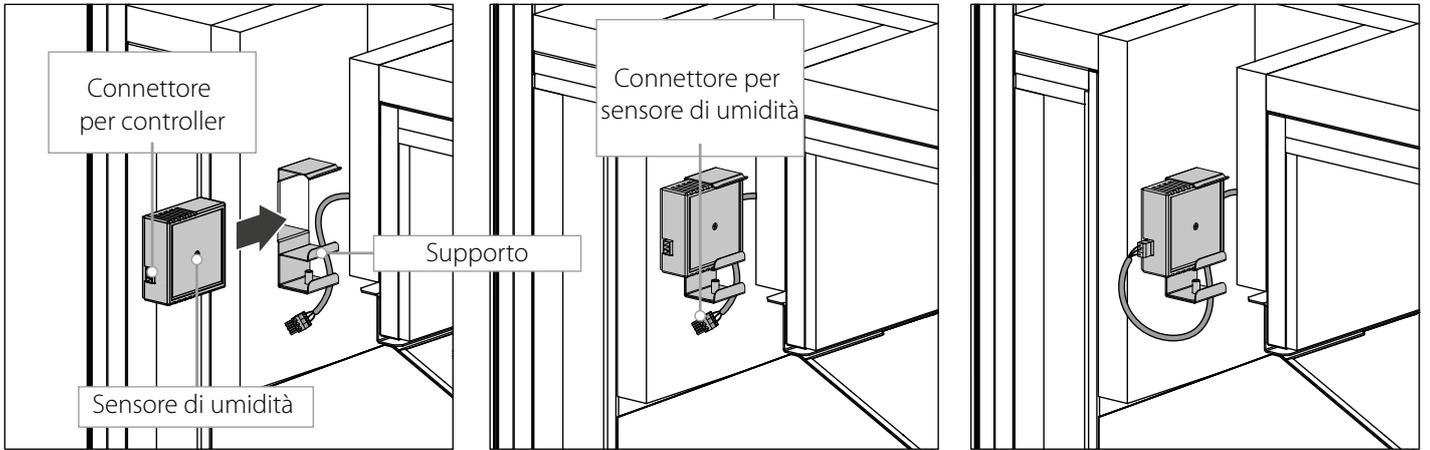
La pompa assicura un pompaggio tempestivo dell'acqua dall'impianto.



**IL SISTEMA DI SCARICO CONDENZA E' DESTINATO AL FUNZIONAMENTO IN AMBIENTI  
CON TEMPERATURA SOPRA 0 ° C!  
SE LA TEMPERATURA E' INFERIORE A 0 ° C, IL SISTEMA DI SCARICO CONDENZA DEVE  
ESSERE TERMICAMENTE ISOLATO E DOTATO DI RISCALDAMENTO**

**INSTALLAZIONE DEL SENSORE UMIDITA' (NON INCLUSO NELLA CONFEZIONE)**

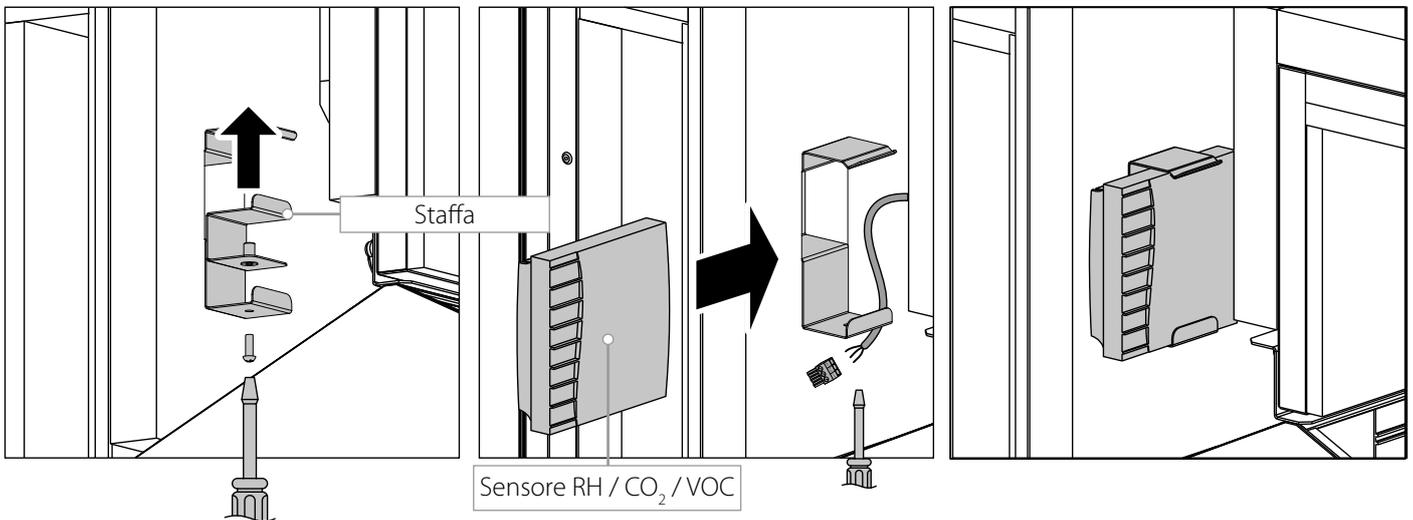
Il sensore di umidità deve essere installato nel condotto di scarico davanti al recuperatore. Aprire l'unità, rimuovere la parte superiore dell'involucro protettivo e installare il sensore di umidità sulla staffa situata sulla parete del condotto di scarico e collegare il connettore del sensore di umidità al connettore corrispondente sull'unità di controllo. Dopo aver collegato il sensore di umidità, è necessario modificare la configurazione di controllo nel controller. Per questo contattare il centro di assistenza.



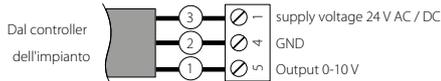
**INSTALLAZIONE DI SENSORI DI UMIDITÀ (RH), ANIDRIDE CARBONICA (CO2) O QUALITÀ DELL'ARIA (VOC) SOLO PER UNITA' CON AUTOMATICI S17 E S18**

Il sensore RH/CO<sub>2</sub>/VOC deve essere installato nel condotto di scarico davanti al recuperatore. Aprire l'unità, rimuovere la parte superiore dell'involucro protettivo e utilizzare un cacciavite per allentare la vite sulla staffa che tiene l'inserto per il sensore RH / CO<sub>2</sub> / VOC. Poi utilizzare un piccolo cacciavite per scollegare il connettore.

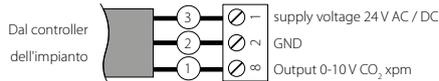
Smontare il sensore RH / CO<sub>2</sub> / VOC in base alle istruzioni allegate e collegarlo secondo lo schema fornito. Assemblare il sensore RH / CO<sub>2</sub> / VOC in ordine inverso e installarlo sulla staffa all'interno dell'unità. Dopo aver collegato il sensore RH / CO<sub>2</sub> / VOC, è necessario modificare la configurazione di controllo nel controller. Contattare il centro di assistenza.



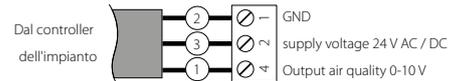
**Collegamento del sensore RH (DPWC112000)**



**Collegamento del sensore CO2 (DPWQ402000)**



**Collegamento del sensore VOC (DPWQ306000)**



**ALLACCIAMENTO ELETTRICO**

**PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI OPERAZIONE SUL PRODOTTO, SCOLLEGARLO DALLA RETE ELETTRICA.**



**L'ALLACCIAMENTO ELETTRICO DEVE ESSERE ESEGUITO DA UN ELETTRICISTA QUALIFICATO.**

**I VALORI NOMINALI DEI PARAMETRI ELETTRICI DEL PRODOTTO SONO INDICATI SULL'ETICHETTA DEL PRODUTTORE.**



**EVENTUALI MODIFICHE APPORTATE ALLE CONNESSIONI INTERNE SONO VIETATE E COMPORTERANNO LA PERDITA DEI DIRITTO ALLA GARANZIA.**

Il prodotto è destinato al collegamento alla rete elettrica con i parametri 1 ~ 220-240 V / 50 (60) Hz.

Il prodotto deve essere collegato mediante conduttori isolati (cavo, fili).

La selezione effettiva della sezione del conduttore deve essere basata sul tipo, il riscaldamento, l'isolamento, la lunghezza e il metodo di installazione massimi consentiti.

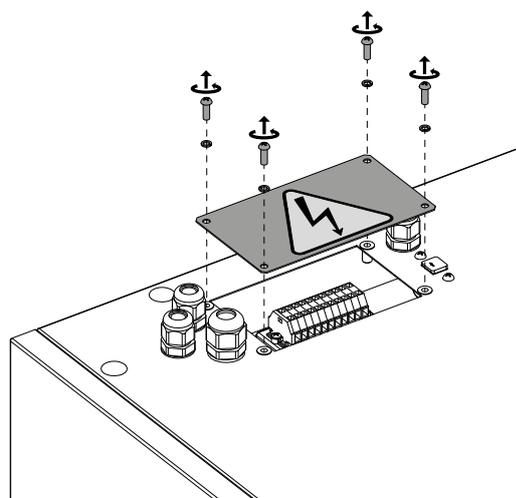
L'ingresso di alimentazione esterno deve essere dotato di un interruttore automatico integrato nel cablaggio fisso per aprire il circuito in caso di sovraccarico o cortocircuito.

La posizione di installazione del interruttore esterno dovrebbe fornire l'accesso gratuito per la disconnessione rapida del prodotto.

La corrente nominale dell'interruttore automatico deve essere superiore al consumo massimo di corrente del prodotto (vedere «Specifiche tecniche»).

Si consiglia di scegliere la corrente nominale dell'interruttore della serie standard in base alla corrente massima del prodotto collegato.

L'interruttore automatico non è incluso nella confezione, deve essere acquistato separatamente.



**E' VIETATO PORRE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE DELLE UNITA' IN VISIBILITÀ DIRETTA PARALLELO CON IL CAVO DEL PANNELLO DI CONTROLLO! ALLA POSA DEL CAVO DEL PANNELLO DI CONTROLLO NON È PERMESSO DI ARROTOLARLO I SUOI RESTI FORMANDO ANELLI.**



Instradare i cavi all'unità di controllo attraverso le guarnizioni di tenuta all'unità

Effettuare i collegamenti elettrici secondo lo schema di collegamento esterno tramite la morsettiera X1 nell'unità di controllo. Nell'unità è prevista l'opzione di collegamento dei dispositivi esterni aggiuntivi. I dispositivi collegati opzionali non sono inclusi nella fornitura, devono essere ordinati separatamente. Il diagramma delle connessioni esterne è mostrato da una linea tratteggiata.

**SCHEMA DI COLLEGAMENTI ESTERNI PER LE UNITA' CON AUTOMATICO S14**

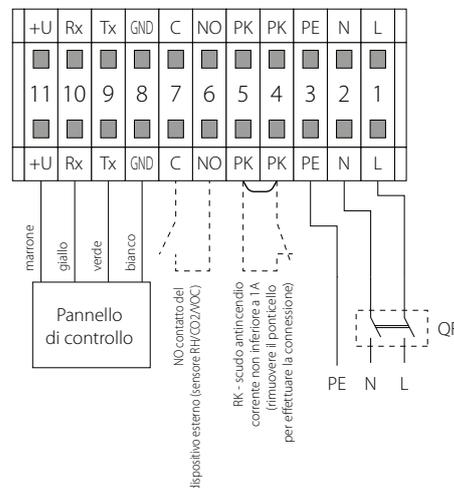
**Collegamento del contatto del sistema di estinzione fuoco automatica (PK)**

Quando si collega il contatto del sistema di estinzione automatica, rimuovere il ponticello tra i morsetti 4 e 5. La connessione viene effettuata utilizzando un contatto pulito normalmente chiuso, che, quando viene attivato da un segnale proveniente dalla centrale di allarme incendio, apre il circuito di controllo dell'impianto e disattiva l'alimentazione.

**Collegamento del contatto di un dispositivo di controllo esterno, ad es. sensore RH / CO<sub>2</sub> / VOC (NO, C)**

Π Collegare il sensore CO<sub>2</sub> ai terminali 6 e 7. In questo caso, la connessione viene effettuata utilizzando un contatto pulito normalmente aperto, quando è chiuso, l'unità passa alla velocità massima.

**Requisiti tecnici per il cavo che collega il pannello di controllo all'impianto:**  
tipo - 4x0,25 mm<sup>2</sup>, lunghezza - fino a 10 m.



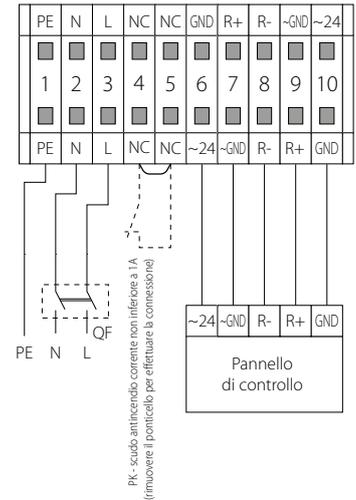
**SCHEMA DI COLLEGAMENTI ESTERNI PER LE UNITA' CON AUTOMATICI S17 E S18**

**Collegamento del contatto del sistema di estinzione fuoco automatica (PK)**

Quando si collega il contatto del sistema di estinzione automatica, rimuovere il ponticello tra i morsetti 4 e 5. La connessione viene effettuata utilizzando un contatto pulito normalmente chiuso, che, quando viene attivato da un segnale proveniente dalla centrale di allarme incendio, apre il circuito di controllo dell'impianto e disattiva l'alimentazione.

**Requisiti tecnici per il cavo che collega il pannello di controllo all'impianto:**

Tipo cavo	Distanza alla fonte di alimentazione elettrica
Telefonico	max 50 m
Cavo schermato AWG24	max 200 m



**MANUTENZIONE**

 **LA MANUTENZIONE DEL VENTILATORE VIENE ESEGUITA SOLO DOPO AVERLO SCOLLEGATO DALLA RETE.**

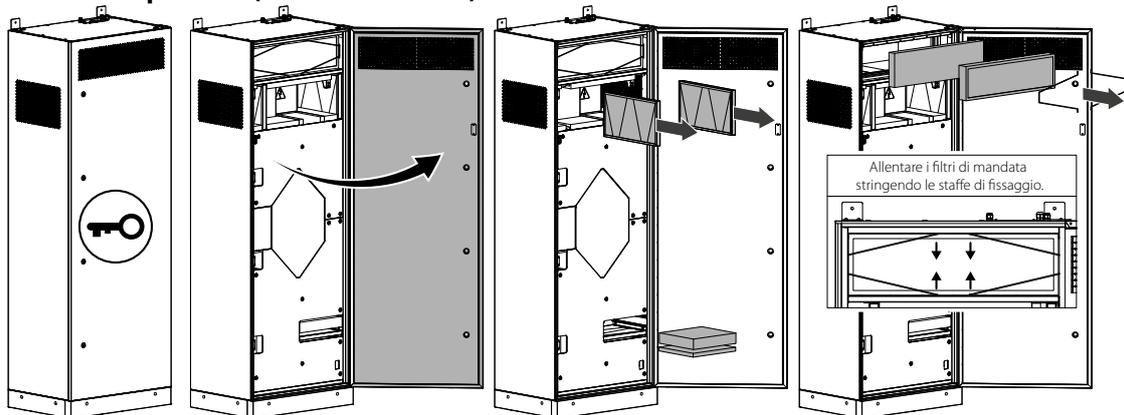
La manutenzione dell'unità dovrebbe essere fatta 3-4 volte all'anno. La manutenzione include la pulizia generale dell'impianto e i seguenti lavori:

**1. Manutenzione dei filtri.**

I filtri sporchi aumentano la resistenza dell'aria, che porta a una diminuzione nell'erogazione di aria fresca nella stanza. I filtri devono essere puliti non appena si intasano, ma almeno 3-4 volte all'anno. Al termine del valore del timer del filtro impostato, verrà visualizzato un segnale sulla necessità di sostituire o pulire i filtri, dopo di che è necessario pulire o sostituire i filtri e resettare il tempo di funzionamento corrente. L'azzeramento viene eseguito dal servizio di assistenza. È consentito pulire i filtri con un aspirapolvere. Dopo una pulizia di due volte, i filtri devono essere sostituiti. Per acquistare nuovi filtri, contattare il rivenditore. Sequenza di estrazione dei filtri

- Disconnettere l'unità dall'alimentazione.
- Aprire la porta con la chiave.
- Rilasciare i filtri di ingresso dalle staffe di fissaggio, stringendoli leggermente e tirandoli verso di sé.
- Rimuovere i filtri tirandoli
- Installare i filtri nell'ordine inverso.

**2. Manutenzione del recuperatore (una volta all'anno).**



Anche con la manutenzione regolare dei filtri sul blocco del recuperatore i depositi di polvere possono accumularsi. Per mantenere un'elevata efficienza dello scambio di calore, è necessario pulire regolarmente il recuperatore. Per pulire il recuperatore, rimuoverlo dall'unità e pulirlo con aria compressa o un aspirapolvere. Poi installare il recuperatore nell'unità.

**Sequenza di estrazione del recuperatore:**

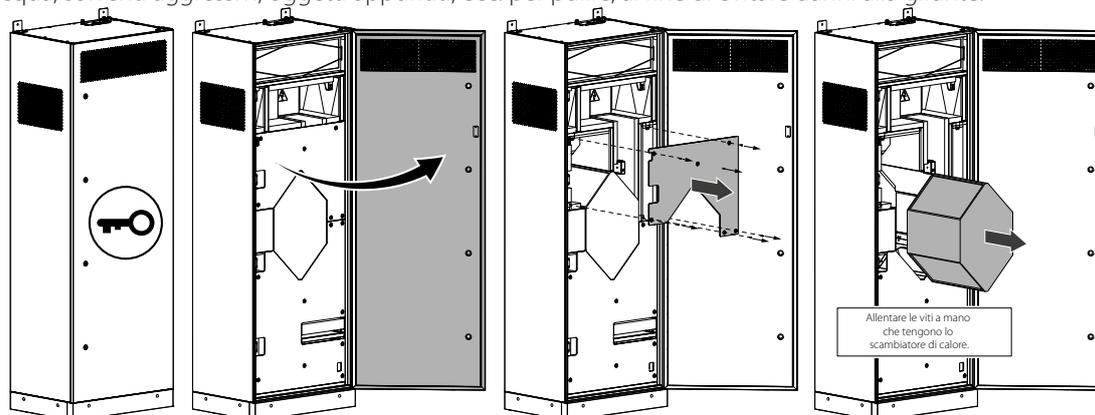
- Disconnettere l'unità dall'alimentazione. Откройте дверцу с помощью ключа.
- Aprire la porta con la chiave.
- Rimuovere il coperchio protettivo superiore svitando le 6 viti che lo tengono
- Allentare il recuperatore allentando le viti a mano e rimuovere il recuperatore tirandolo verso di sé.
- Dopo la manutenzione, installare il recuperatore nell'ordine inverso.

**3. Manutenzione del ventilatore (una volta all'anno).**

Anche con la manutenzione regolare dei filtri edel recuperatore, i depositi di polvere possono accumularsi nelle ventole, il che comporta una diminuzione delle prestazioni delle ventole e una diminuzione della fornitura di aria nella stanza.

Utilizzare un panno morbido, una spazzola o aria compressa per pulire i ventilatori.

Non utilizzare acqua, solventi aggressivi, oggetti appuntiti, ecc. per pulire, al fine di evitare danni alla girante.



**4. Manutenzione dei dispositivi di aspirazione aria del flusso dell'aria (2 volte all'anno).**

Foglie e altri contaminanti possono ostruire la griglia di alimentazione e ridurre la capacità dell'impianto e la quantità di aria fresca.

Controllare la griglia di alimentazione due volte all'anno, pulire se necessario.

**5. Manutenzione del sistema di canali (ogni 5 anni).**

Anche con l'esecuzione regolare di tutti i suddetti lavori di manutenzione, i depositi di polvere possono accumularsi all'interno dei condotti, il che porta ad una diminuzione della produttività dell'impianto. La manutenzione dei condotti d'aria consiste nella loro periodica pulizia o sostituzione.

**6. Manutenzione dell'unità di controllo (quando è necessario)**

L'unità di controllo è situata dentro la cassa del impianto. Per accedere all'unità di controllo, allentare le viti di fissaggio sul pannello e rimuovere il coperchio dell'unità di controllo.

## RICERCA ED ELIMINAZIONE DEI MALFUNZIONAMENTI

Il guasto risultante	Possibili cause	Metodo di eliminazione
Il ventilatore (ventilatori) non si avviano.	L'unità non è collegata alla rete.	Assicurarsi che l'alimentazione sia collegata correttamente, in caso contrario, correggere l'errore di connessione.
	Il motore è bloccato, le lame sono sporche.	Disattivare l'unità. Eliminare la causa del blocco ventilatore. Pulire le lame Riavviare l'impianto.
	Si è verificato un arresto anomalo del sistema.	Disattivare l'unità. Rivolgersi al centro assistenza.
Intervento dell'interruttore automatico quando l'unità è accesa.	Aumento del consumo di corrente a causa di un cortocircuito nel circuito elettrico.	Disattivare l'unità. Rivolgersi al centro assistenza.
Basso consumo d'aria.	Bassa velocità impostata della ventola .	Impostare una velocità più alta.
	Filtri, ventole o recuperatore intasati.	Pulire o sostituire i filtri; pulire i ventilatori e il recuperatore.
	Elementi del sistema di ventilazione (condotti dell'aria, diffusori, feritoie, griglie) sono intasati, danneggiati o chiusi.	Pulire o sostituire gli elementi del sistema di ventilazione (condotti dell'aria, diffusori, feritoie, griglie).
L'aria fredda di mandata.	Il filtro di scarico è sporco.	Pulire o sostituire il filtro di scarico.
Rumore, vibrazione.	Il recuperatore è sporco.	Pulire girante (giranti)
	La ventola del ventilatore è ostruita.	Stringere le viti di montaggio dei ventilatori o dell'alloggiamento finché non si arresta.
	Il serraggio delle connessioni a vite dei ventilatori o dell'alloggiamento è allentato.	Installare inserti in gomma antivibrazione.
Perdita d'acqua nei modelli di CIVIC EC LB(E/E2)300-E	La linea di scarico è intasata, danneggiata o disposta in modo errato.	Pulire il tubo di scarico. Controllare la pendenza della linea di scarico, assicurarsi che il sifone sia pieno d'acqua e che i tubi di drenaggio siano protetti dal congelamento.
L'indicatore di allarme sul pannello di controllo è attivo -  (solo per unità con pannello di controllo S14).	Perdita di comunicazione (cavo rotto o uno dei fili) tra il pannello di controllo e l'installazione.	Garantire l'integrità dei cavi e dei fili di comunicazione e alimentazione tra il pannello di controllo e l'installazione utilizzando uno strumento di misura (multimetro). Se l'autoriparazione non è possibile, contattare il centro di assistenza!
	Installazione del cavo errata.	Assicurarsi che il cavo sia posato secondo i requisiti nel manuale del pannello di controllo. In caso contrario, posare il cavo in base ai requisiti.
	Arresto di sistema	Rivolgersi al centro assistenza.

## RICERCA ED ELIMINAZIONE DEI MALFUNZIONAMENTI

- Conservare il prodotto nella confezione originale in un locale ventilato a una temperatura compresa tra +5 °C e +40 °C e l'umidità non superiore all'70%.
- Non è ammessa la presenza di vapori e impurità nell'aria che possano causare corrosione e deformazione dell'isolamento e delle guarnizioni.
- Per le operazioni di carico e scarico, utilizzare attrezzature di sollevamento appropriate per prevenire possibili danni al prodotto.
- Durante il carico e lo scarico, osservare le norme di movimentazione relative a questo tipo di carico.
- È consentito l'uso di qualsivoglia modalità di trasporto a condizione che il prodotto sia protetto da precipitazioni atmosferiche e danni meccanici.
- Evitare urti o colpi improvvisi nel corso del carico e dello scarico.
- Dopo il trasporto o la conservazione a temperature sottozero, il prodotto deve essere acceso non prima di 3-4 ore nell'ambiente di lavoro.

## **GARANZIA DEL PRODUTTORE**

Il prodotto è conforme alle norme e standard dell'UE, alle direttive riguardanti bassa tensione e compatibilità elettromagnetica. Con la presente si dichiara che questo prodotto corrisponde alle Direttive 2014/30/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio, nonché alle Direttive 2014/35/UE inerenti l'apparecchiature a bassa tensione, nonché alla Direttiva 93/68/CEE sulla coequalità della legislazione dei Paesi partecipanti nell'ambito della compatibilità elettromagnetica ed apparecchiatura elettrica, che regolamentano l'uso della tensione per le classi determinate. Il presente certificato è rilasciato a base dei controlli, svolti sui modelli della produzione sopraindicata.

Il periodo di garanzia del prodotto è di 24 mesi dalla data di vendita del prodotto, fatto salvo il rispetto da parte dell'utente delle regole per di trasporto, conservazione, installazione e funzionamento del prodotto.

In caso di difetti di funzionamento del prodotto durante il periodo di garanzia attribuibili al produttore, l'utente avrà diritto alla sostituzione o riparazione in garanzia.

La riparazione sarà effettuata mediante la sostituzione o la riparazione dei componenti guasti. L'eliminazione dei difetti sarà effettuata mediante la sostituzione o la riparazione dei componenti o uno specifico componente di tale prodotto.

### **La riparazione in garanzia non include:**

- manutenzione ordinaria periodica;
- montaggio/ smontaggio del prodotto;
- configurazione del prodotto

Per l'esecuzione della riparazione in garanzia, l'utente deve fornire il prodotto, ed il manuale utente che riporta la data di vendita e la fattura/scontrino che certifica l'acquisto.

Il modello del prodotto deve corrispondere al modello specificato nel manuale dell'utente.

Per i servizi in garanzia, contattare il venditore.

### **La garanzia del produttore non copre i seguenti casi:**

- mancata fornitura da parte dell'utente del prodotto come indicato nel manuale utente, compreso lo smantellamento da parte dell'utente delle parti componenti di tale prodotto;
- discrepanza del modello e marca del prodotto con i dati indicati sulla confezione del prodotto e nel manuale utente;
- mancata manutenzione del prodotto da parte dell'utente;
- presenza di danni esterni al corpo (escluse le modifiche esterne necessarie per l'installazione) e ai componenti interni causati dall'utente;
- modifiche tecniche eseguite sul prodotto;
- sostituzione e uso di componenti e parti non approvate dal produttore;
- uso scorretto del prodotto;
- non osservanza da parte dell'utente delle regole di installazione;
- non osservanza da parte dell'utente delle norme di gestione del prodotto;
- collegamento del prodotto a una rete elettrica con una tensione diversa da quella specificata nel manuale dell'utente;
- guasto del prodotto a causa di picchi di tensione nella rete elettrica;
- auto-riparazione del prodotto eseguita dall'utente;
- riparazione del prodotto da parte di personale non autorizzato dal produttore;
- scadenza del periodo di garanzia del prodotto;
- non osservanza da parte dell'utente delle norme stabilite per il trasporto del prodotto;
- non osservanza da parte dell'utente delle norme di conservazione del prodotto;
- danni al prodotto causati da terzi;
- guasto del prodotto per cause di forza maggiore (incendio, alluvione, terremoto, guerra, azioni militari di qualsiasi tipo);
- assenza di sigilli, se previsti dal manuale dell'utente;
- mancata consegna da parte dell'utente del manuale con il timbro con la data di vendita;
- mancanza della fattura/scontrino di acquisto.



**OSSERVARE LE NORME CONTENUTE NEL PRESENTE MANUALE PER GARANTIRE UN FUNZIONAMENTO A LUNGO E SENZA PROBLEMI DEL PRODOTTO.**



**LE RICHIESTE DI INTERVENTI IN GARANZIA DELL'UTENTE SARANNO PRESE IN CARICO SOLO DOPO LA PRESENTAZIONE DEL PRODOTTO, DELLA FATTURA/SCONTRINO DI ACQUISTO E DEL MANUALE DELL'UTENTE CHE RIPORTA LA DATA DI ACQUISTO.**

