



MANUALE D'USO E INSTALLAZIONE

SCALDACQUA DUPLEX

DUP200 50C



Climagea 
LA CLIMATIZZAZIONE NATURALE

www.climagea.it

INDICE

INTRODUZIONE	1
INDICAZIONI GENERALI	1
INFORMAZIONE TECNICA.....	3
INDICAZIONI DA SEGUIRE PER UNA CORRETTA INSTALLAZIONE	6
INSTALLAZIONE CLIMAGEA	6
COLLEGAMENTO ARIA	6
CONNESSIONI IDRAULICHE	8
COLLEGAMENTI ELETTRICI	9
MESSA IN FUNZIONE. CENTRALINA	10
CONDIZIONI DI GARANZIA.....	20

1. INTRODUZIONE

Ha appena acquistato un prodotto fabbricato dalla CLIMAGEA. Questo prodotto è stato fabbricato seguendo gli standard di qualità indicati dall'Unione Europea. La scelta dei materiali ed il corretto funzionamento dell'impianto sono stati accuratamente verificati prima della messa in vendita dell'impianto stesso.

Da CLIMAGEA vi ringraziamo per la fiducia depositata nei nostri prodotti. Questo manuale di installazione e messa in funzionamento vi guiderà per una corretta installazione del medesimo. È indispensabile leggere attentamente il presente manuale prima di maneggiare il prodotto, in modo da evitare problemi relativi ad uno scorretto utilizzo del medesimo.

2. INDICAZIONI GENERALI

2.1. Indicazioni di sicurezza

L'uso scorretto o inadeguato del prodotto potrebbe originare situazioni di pericolo, causando danni o lesioni agli acquirenti, a terzi, al prodotto stesso o a beni materiali. Segua attentamente le istruzioni per evitare qualsiasi situazione di pericolo.

- Per un corretto funzionamento dell'impianto è necessaria l'installazione dei dispositivi di sicurezza minimi indicati nella guida (elettrici ed idraulici). In caso di avaria, l'assenza di parte dei dispositivi di sicurezza, o scorretta installazione dei medesimi potrebbe causare ustioni o lesioni di altro genere.
- È responsabilità del personale tecnico comunicare all'acquirente la funzione e l'ubicazione dei dispositivi di sicurezza installati nell'impianto.
- La temperatura dell'acqua in uscita dell'impianto può raggiungere una temperatura di un massimo di 70 °C (a seconda del modello). Non maneggiare le tubature durante il funzionamento per evitare possibili ustioni.

2.2. Qualificazione del personale

Dal momento che l'installazione dell'impianto comporta la manipolazione del liquido refrigerante, così come l'esecuzione di lavori di saldatura, è indispensabile che il personale tecnico disponga della certificazione ufficiale che lo accrediti come personale autorizzato nella manipolazione di gas refrigeranti. Il personale tecnico dovrà, inoltre, informare l'utente riguardo il suo utilizzo e manipolazione, e mettere a disposizione dell'acquirente tutte le informazioni fornite con l'impianto medesimo.

2.3. Contenuto dell'impianto

L'impianto CLIMAGEA che lei ha acquistato è composto dalle seguenti unità:

- CLIMAGEA
- Silent-Blocks
- Valvola di sicurezza
- Manuale di installazione e funzionamento

2.4. Indicazioni riguardo il trasporto e l'imballaggio

Il sistema CLIMAGEA viene appositamente distribuito fissato ad un pallet in legno, in modo da evitare eventuali danni durante il trasporto.

I materiali che CLIMAGEA utilizza per l'imballaggio sono riciclabili, dovranno pertanto essere smaltiti correttamente.

Per il trasporto dell'unità fino al luogo dell'installazione sarà necessario ricorrere ad un transpallet o carrello elevatore, sempre avendo cura di posizionare le pale nella base del pallet per non causare danni all'unità.

Se, nel momento di ricevere l'impianto dovesse notare qualche imperfezione o danno, dovrà comunicarlo tempestivamente nell'avviso di recapito della compagnia addetta al trasporto, in modo da poter realizzare la reclamazione corrispondente.

Si raccomanda, pertanto, prima di firmare la nota di avvenuta consegna, di effettuare una esaustiva ispezione del materiale ricevuto.

3. INFORMAZIONE TECNICA

3.1. Principio di funzionamento

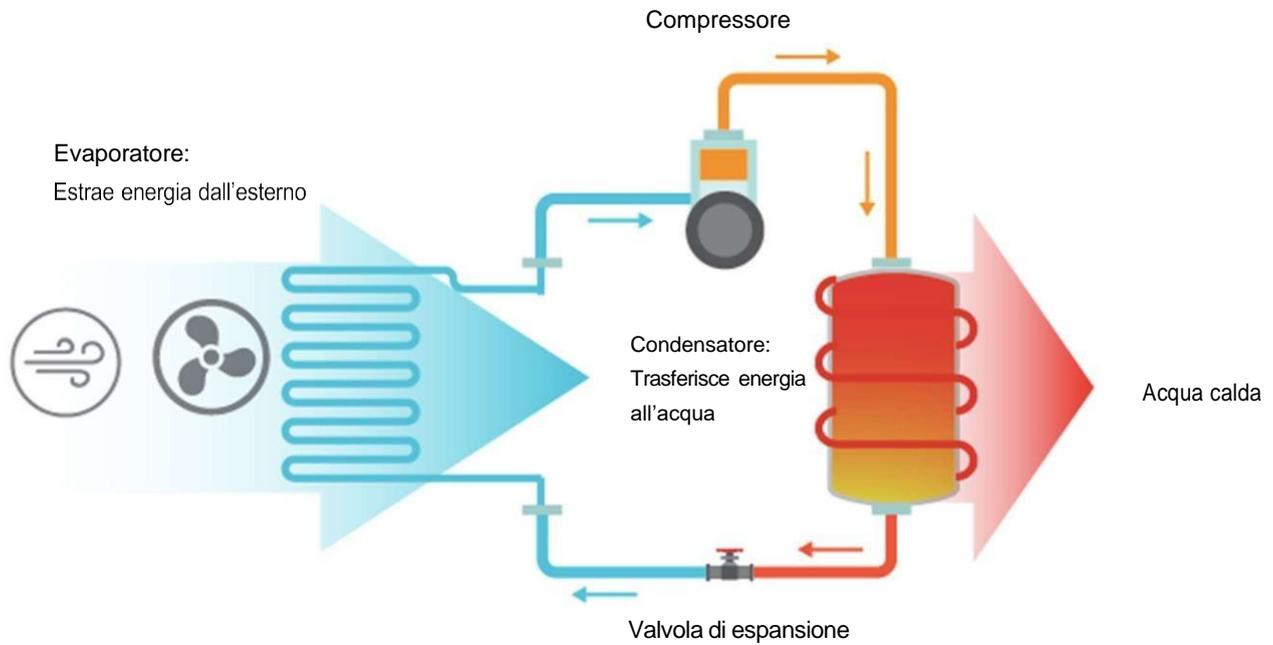


Figura 1: Principio di funzionamento

3.2. Schema dell'impianto

Il design originale del sistema consente l'estrazione della carcassa frontale e laterale, per facilitare l'accesso al tecnico durante i lavori di installazione, ispezione e manutenzione.



Figura 2: spaccato macchina

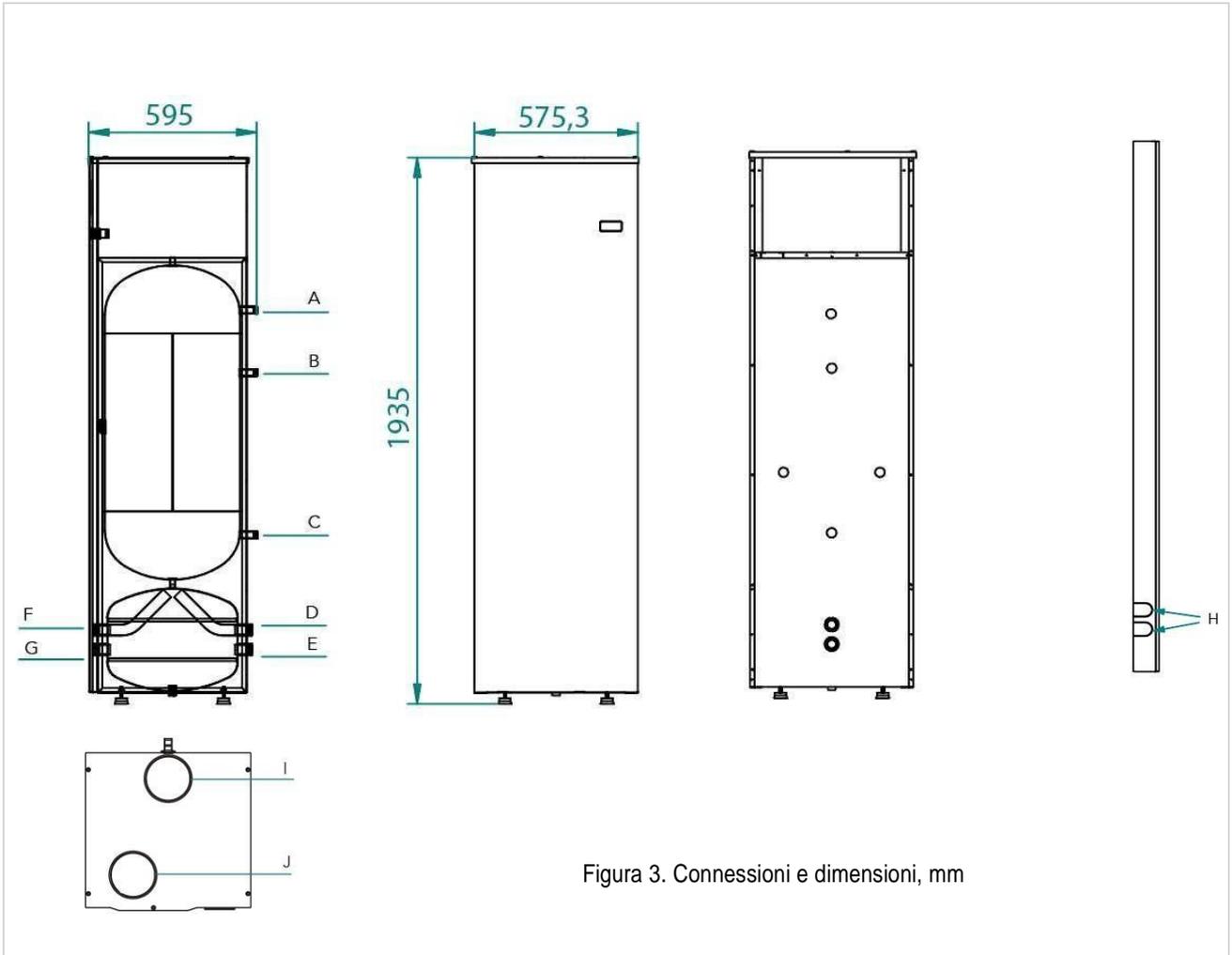


Figura 3. Connessioni e dimensioni, mm

A	Uscita acqua calda, 3/4"	F	Inerzia in serie con l'installazione: Spina – Connessione inutilizzata 1" Inerzia in parallelo con l'installazione: Impulso dall'unità esterna 1"
B	Connessioni recircolo, 3/4"	G	Ritorno dell'unità esterna 1"
C	Entrata acqua fredda, 3/4"	H	Uscita alternativa con microchiusure F y G*
D	Circuito climatico di impulsione, 1"	I	Uscita dell'aria (160 mm)
E	Inerzia in serie con l'installazione: Spina – Connessione inutilizzata 1" Inerzia in parallelo con l'installazione: Ritorno del circuito climatico 1"	J	Ingresso aria (160 mm)

* I collegamenti F e G possono essere fatti passare attraverso i fori ottenuti liberando i microfissaggi sul lato del dispositivo.

3.3. Dati tecnici

Modello	DUP200 50C
Serbatoio dell'acqua calda sanitaria	
Capacità L	200
Pressione massima di esercizio bar	6
Serbatoio tampone	
Capacità L	50
Pressione massima di esercizio bar	3
Pompa di calore	
Classe energetica	A
Profilo di carica	L
Valori della potenza termica, W	1841 – 1100
Valori della potenza utilizzata, W	496 – 600
COP	3,7 – 2,6
Temperatura minima locale di installazione, °C	-5
Temperatura massima BC, °C	60
Temperatura massima impostabile (resistenza), °C	70
Refrigerante / Carica, kg	R134a / 950
Dati elettrici	
Alimentazione, V/ph/Hz	230 / 1 / 50
Potenza resistenza elettrica, W	1500
Potenza massima assorbita, W	2100
Dati dell'aria	
Portata d'aria nominale, m ³ /h	350
Massima perdita di carico, Pa	70
Collegamenti	
Entrata/ uscita acqua (sanitaria).	3/4"
Diametro attacchi espulsione/aspirazione aria, mm	160
Entrata del serbatoio tampone, in	1
Uscita del serbatoio tampone, in	1

4. INDICAZIONI DA SEGUIRE PER UNA CORRETTA INSTALLAZIONE

Prima di procedere con l'installazione, verificare la disponibilità di tutti gli elementi ed accessori.

- Trapano
- Cacciavite
- Accessori di sicurezza del circuito idraulico
- Accessori di sicurezza del circuito elettrico

Una volta verificata la presenza di tutte le unità, il personale tecnico procederà seguendo le indicazioni sotto riportate:

1. Disposizione e collocazione del CLIMAGEA
2. Installazione aria
3. Installazione idraulica (Serbatoio dell'acqua calda sanitaria e clima)
4. Installazione elettrica
5. Messa in funzione e controllo

5. INSTALLAZIONE CLIMAGEA

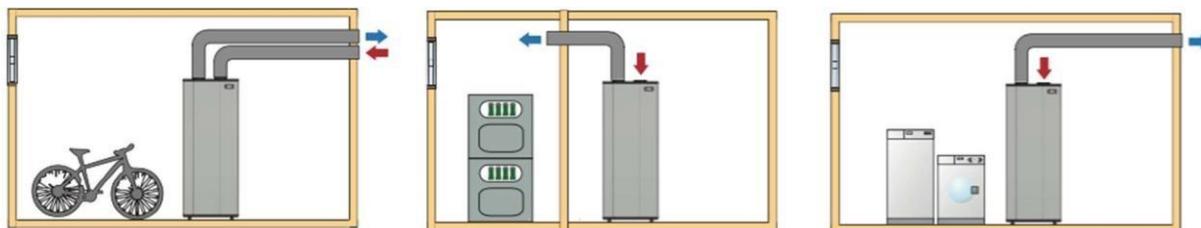
Verificare che il luogo dove si effettua l'installazione consenta un facile accesso all'impianto, in modo da poter realizzare le normali procedure di manutenzione, revisione e maneggiamento.

Inoltre, per effettuare l'installazione dovranno essere prese in considerazione le seguenti indicazioni:

- L'impianto è stato progettato per essere installato in uno spazio chiuso. Nel caso in cui venga installato all'esterno, dovrà essere protetto dalla pioggia e dalle intemperie.
- Dal momento che l'impianto può causare vibrazioni e rumori molesti, è consigliabile installarlo lontano dalle zone di riposo.
- È necessario montare i Silentblock in dotazione per evitare la trasmissione delle vibrazioni alla superficie.

6. COLLEGAMENTO ARIA

L'unità Climagea ha due collegamenti per l'aria, che si trovano sul coperchio superiore della macchina. Ci sono diverse possibilità di collegamento:



Poiché la temperatura dell'aria all'uscita è molto più bassa e secca di quella in ingresso, vi è la possibilità di utilizzare questo flusso d'aria per rinfrescare una stanza. In questo caso si raccomanda l'installazione di un doppio tubo, verso l'esterno e verso l'area da raffreddare, in modo che attraverso un serraggio l'utente può interrompere il flusso di aria fredda derivandolo all'esterno nei periodi in cui l'aria condizionata non è necessaria.

- Non utilizzare tubo corrugato per condotto d'aria
- Non utilizzare le griglie anti-insetti nell'unità di tubazioni di aspirazione e di scarico dell'aria

Se si prevede incanalare l'uscita dell'aria, il tubo utilizzato per il collegamento dell'aria dovrebbe essere PVC rigido.

La perdita di pressione dei tubi di raccordo e raccordi deve essere inferiore alla pressione statica del sistema, 70 Pa.

La seguente tabella mostra la lunghezza totale consentita del tubo (aspirazione + mandata). Dalla lunghezza totale del condotto dell'aria, è importante sottrarre il valore, per ogni accessorio, come descritto in tabella:

Lunghezza massima condotto dell'aria (diametro) 160 mm	14 m
Curva 90° PVC 160 mm	3 metri equivalenti
Grata esterna	2 metri equivalenti

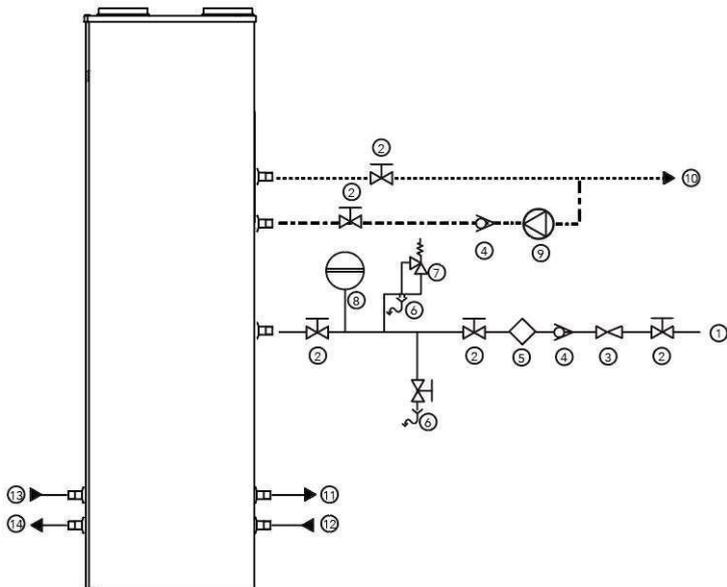
FILTRO DI ASPIRAZIONE

Il sistema comprende filtro di aspirazione dell'aria per proteggere l'unità termodinamica. Questo filtro deve essere controllato ogni 6 mesi per verificare che non sia stato intasato. Per questo, è necessario estrarre il filtro dalla linea di aspirazione e controllare se i canali lasciano passare l'aria. Altrimenti, lavare il filtro con acqua o sostituire per un nuovo filtro.

Se si nota che il sistema non riscalda, verificare lo stato del filtro. Un filtro intasato agisce sulle prestazioni e la produzione dell'acqua

7. CONNESSIONI IDRAULICHE

Le connessioni idrauliche vengono mostrate nella figura sotto riportata:



L'installatore dovrà installare i componenti per realizzare il circuito idraulico secondo lo schema

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. Entrata acqua fredda | 10. Uscita acqua calda |
| 2. Valvola a sfera | 11. Circuito climatico di impulsione |
| 3. Valvola riduttrice della pressione | 12. Inerzia in serie: Spina – Collegamento non in uso 1". Inerzia in parallelo: Circuito climatico di ritorno 1". |
| 4. Valvola di non ritorno | 13. Inerzia in serie: Spina – Collegamento non utilizzato 1". Inerzia in parallelo alimentazione dall'unità esterna 1". |
| 5. Filtro inclinato | 14. Ritorno unità esterna 1" |
| 6. Evacuazione | |
| 7. Valvola di sicurezza 6 bar | |
| 8. Vaso di espansione | |
| 9. Pompe di circolazione | |

È OBBLIGATORIO INSTALLARE UNA VALVOLA A 3 BAR NEL CIRCUITO DI CLIMATIZZAZIONE COLLEGATO AL SERBATOIO TAMPONE.

Il tecnico dovrà accertarsi di installare i seguenti accessori del circuito idraulico.

Una volta portati a termine i collegamenti idraulici, spurgare il circuito in modo da eliminare l'aria dal sistema.

L'installatore deve interporre manicotto di collegamento elettrolitico. Il collegamento diretto di tubi di rame può causare corrosione galvanica sul prodotto.

COLLEGAMENTO DELLA CONDENSA

Il fenomeno della condensazione nell'evaporatore può causare un flusso costante di condensa che deve essere evacuata correttamente. L'uscita della condensa si trova nella parte posteriore dell'unità. Collegare l'uscita della condensa alla rete fognaria o apposito scarico attraverso un sifone . È necessario assicurarsi che l'acqua possa scorrere liberamente senza ostacoli.

8. COLLEGAMENTI ELETTRICI

La connessione elettrica dell'impianto ha un'alimentazione di 230V /1/50 Hz.

PV: Collegamento fotovoltaico

LPS: Pressostato bassa pressione

HPS: Pressostato alta pressione

NTC1: Sonda della temperatura
accumulatore

NTC2: Sonda della temperatura
dell'evaporatore

D: Display

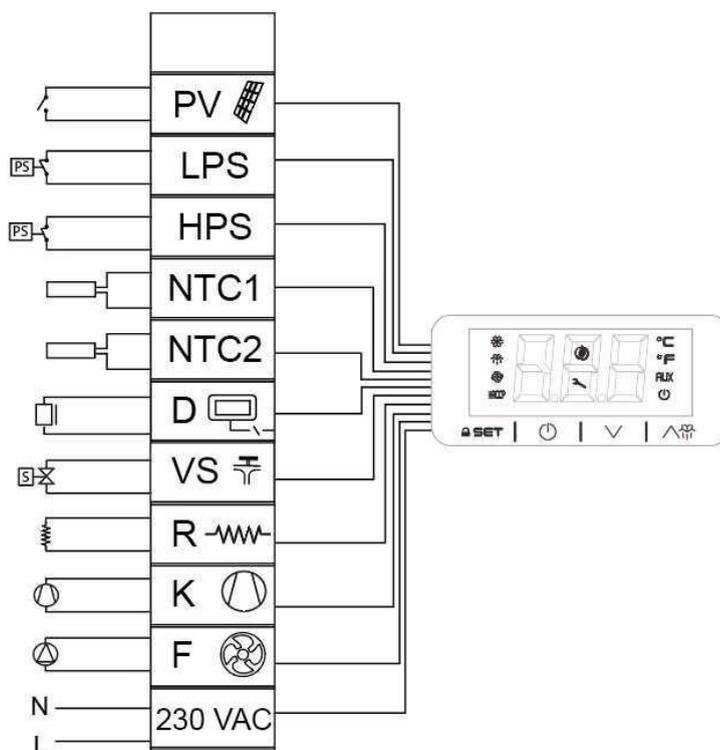
VS: Valvola solenoide

R: Resistenza elettrica

K: Compressore

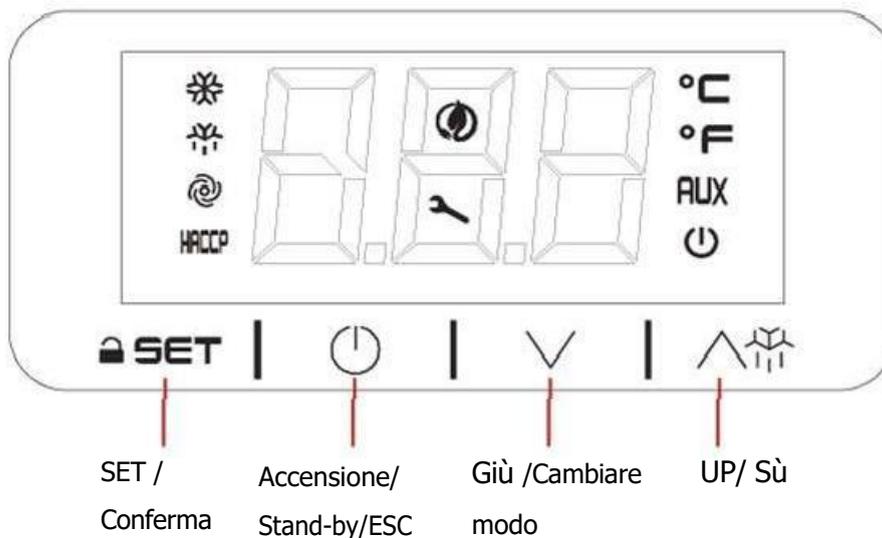
F: Ventilatore

230 VAC: Alimentazione elettrica



9. MESSA IN FUNZIONE. CENTRALINA

9.1. Elementi del controller

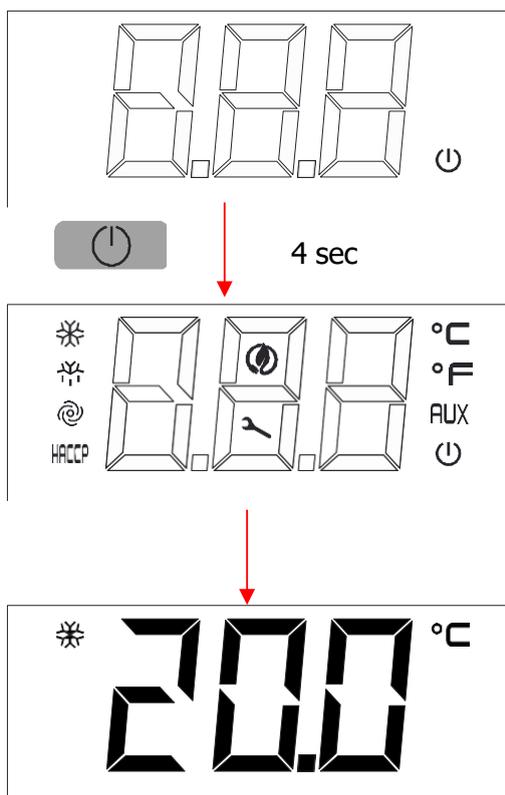


LED	Significato del simbolo accensione
	Compressore attivo Quando il compressore lampeggia, il timer entra in funzione
	Sbrinamento attivo
	Allarme attivo
HACCP	Allarme attivo
	Richiesta manutenzione compressore
°C	Visualizzazione temperatura, °C
°F	Visualizzazione temperatura, °F
AUX	Resistenze attivate
	Dispositivo spento

9.2. Messa in funzione

Dopo aver riempito completamente il serbatoio con acqua collegare l'attrezzatura alla rete elettrica.

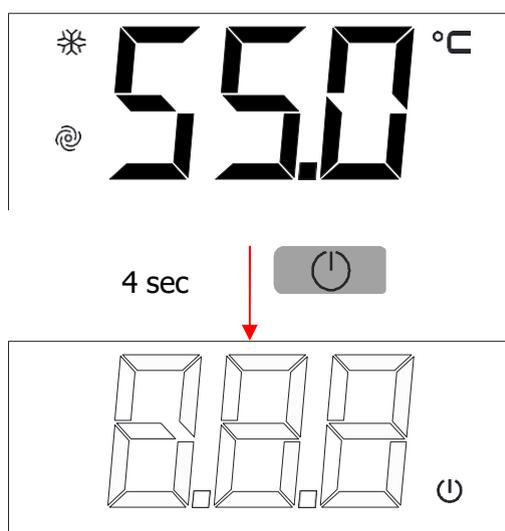
Lo schermo mostrerà solo il simbolo di spegnimento.



Tenere premuto il tasto  per 4 secondi, e lo schermo si illuminerà mostrando tutti i simboli.

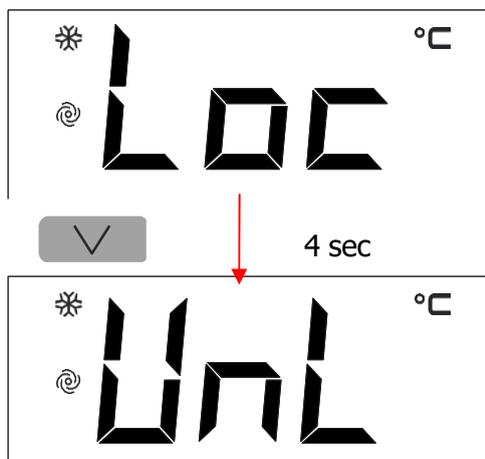
Il valore della temperatura indica la temperatura dell'acqua nel serbatoio.

9.3. Spegnimento



Premere il tasto per 4s  .

9.4. Sblocco della tastiera



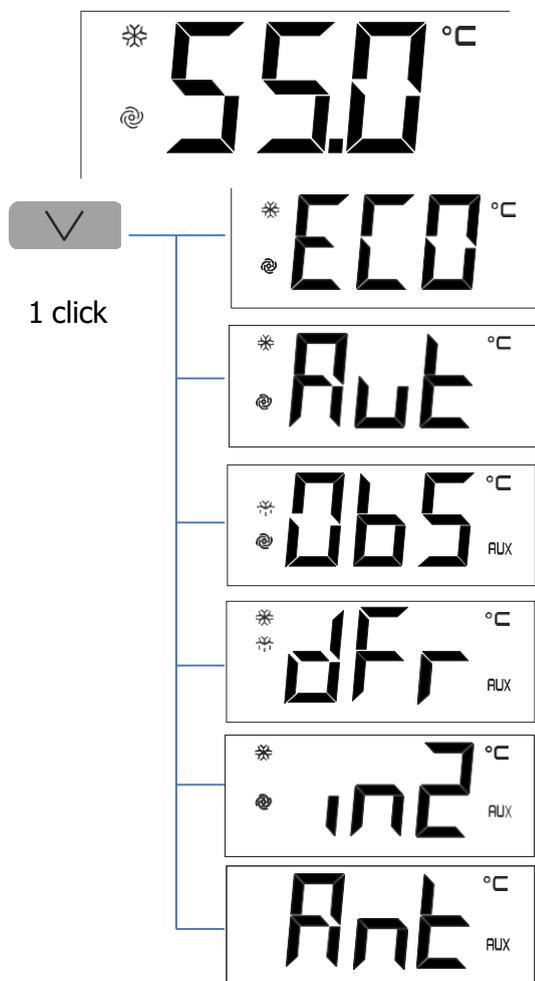
Trascorsi 30 s senza aver operato con i tasti il display visualizzerà la label “Loc” e la tastiera si bloccherà automaticamente.

Per sbloccare , tenere premuto qualsiasi tasto per 3 secondi fino a quando viene visualizzato il messaggio **UnL**.

9.5. Mostrare modo attivo

Al primo avvio, il prodotto viene programmato dalla fabbrica in modalità ECO. Premendo il tasto

, il controller mostrerà la modalità attiva in quel momento



Modalità ECO: Riscaldamento dell'acqua con il solo utilizzo della pompa di calore.

Modalità Auto: Riscaldamento dell'acqua con pompa di calore e la resistenza elettrica viene attivata solo quando l'acqua abbassa molta temperatura.

Modalità OverBoost: Raggiunge un riscaldamento rapido con la messa in funzione della pompa di calore e della resistenza elettrica.

Sbrinamento: L'attrezzatura sta effettuando uno sbrinamento

Fotovoltaica/ Timer: Funzionamento forzato dell'attrezzatura a causa dell'esistenza di energia elettrica, eccesso di rete fotovoltaica o a causa di un programma tariffario ridotto.

Antilegionella: Disinfezione automatica da shock termico in corso.

9.6. Cambio della modalità di funzionamento



Per cambiare la modalità di funzionamento, tenere premuto il tasto  per 4 secondi.

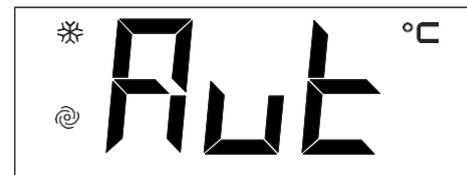
Il display lampeggerà le modalità operative che è possibile selezionare.



 1 click



Utilizzare i tasti  e  per selezionare la modalità che si desidera attivare.



Premere il tasto  per confermare o  annullare.



Il display visualizzerà la temperatura del serbatoio.

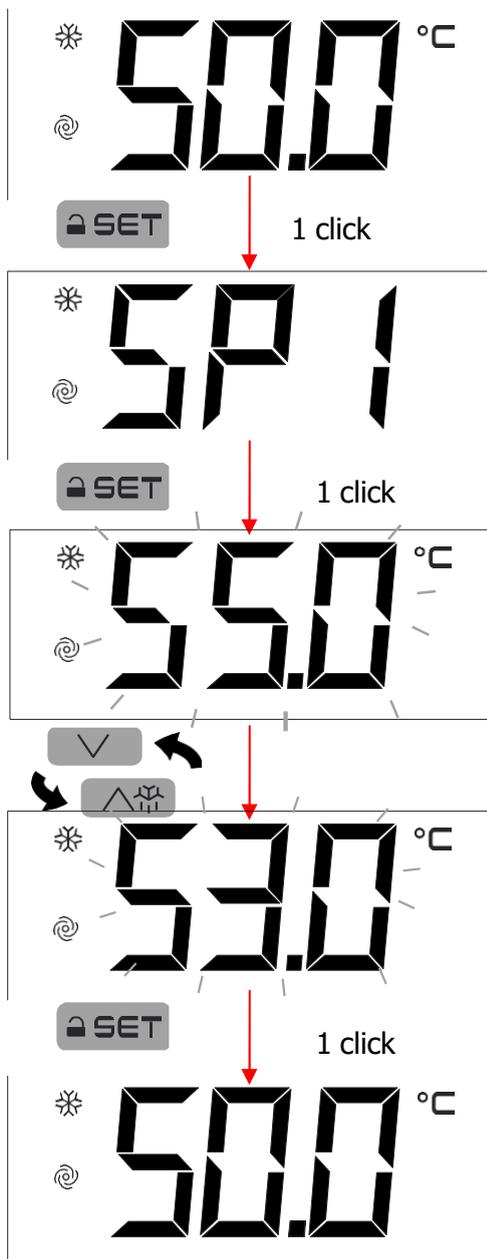
9.7. Modo ECO

Modalità Economico: Riscaldamento dell'acqua con i solo utilizzo della pompa di calore .

Questa è la modalità programmata in fabbrica

Cambio di temperatura

La temperatura di preparazione dell'acqua calda in modalità ECO viene modificata dal parametro **SP1**.



Premere il tasto **SET** e selezionare SP1.

Premere **SET** per confermare.

Il display mostrerà lampeggiando la temperatura programmata del setpoint.

Utilizzare i tasti **DOWN** e **UP** per selezionare la temperatura desiderata.

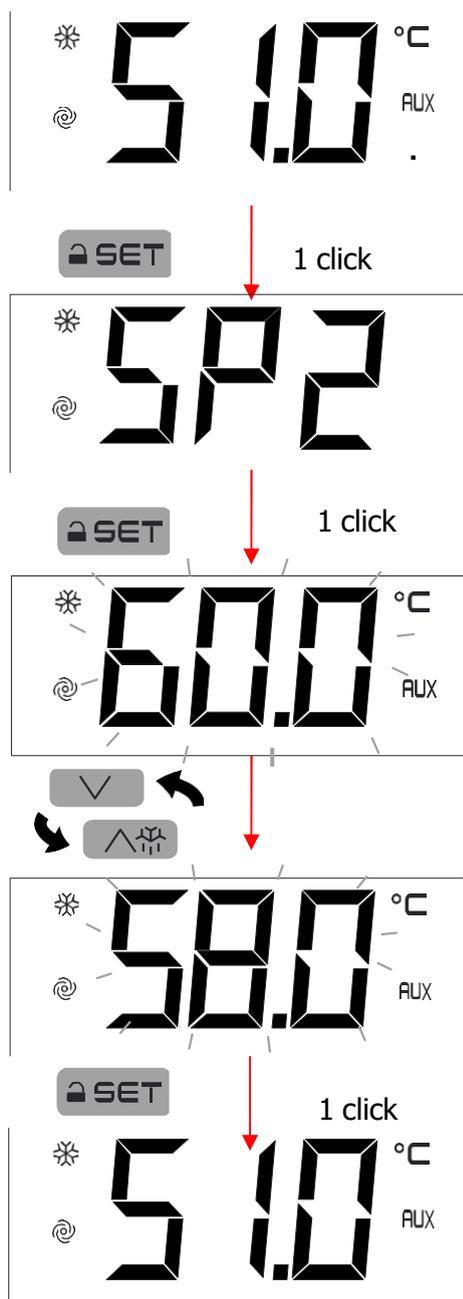
Premere **SET** per confermare o **POWER** per cancellare.

9.8. Modo AUTO

Mantenere stabile la temperatura utilizzando la pompa di calore e utilizzare la resistenza elettrica solo nel caso in cui la temperatura dell'acqua diminuisca rapidamente.

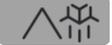
Cambio di temperatura

La temperatura di preparazione dell'acqua calda in modalità AUTO viene modificata dal parametro **SP2**.



Premere il tasto  e selezionare con i tasti  e  SP2. Premere  per confermare.

Il display mostrerà lampeggiando la temperatura programmata del setpoint.

Utilizzare i tasti  e  per selezionare la temperatura desiderata.

Premere  per confermare o  per cancellare

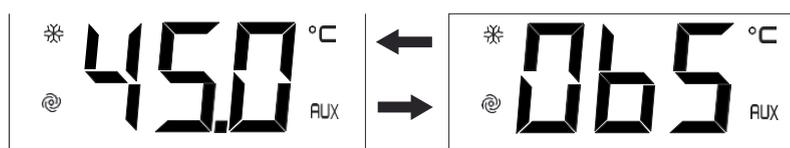
9.9. Modalità OVERBOOST

Attivare questa modalità per ottenere un riscaldamento rapido mediante pompa di calore e resistenza elettrica.

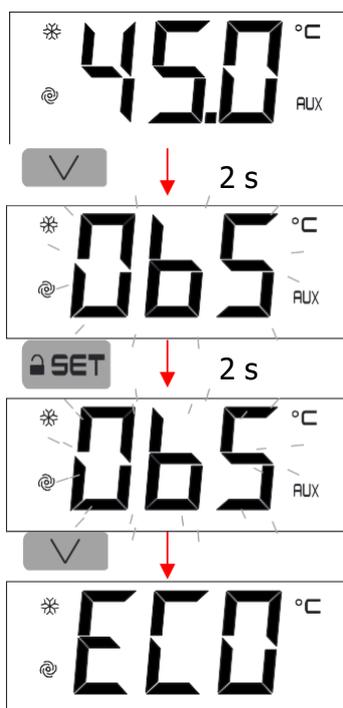
Questa modalità funziona sempre come un rapido riscaldamento e una volta raggiunta la temperatura ritorna alla modalità iniziale:

- Se Overboost è attivato quando il dispositivo funziona in modalità ECO: Il dispositivo si riscalda fino alla temperatura SP, quindi torna alla modalità ECO
- - Se Overboost è attivato quando il dispositivo funziona in modalità AUTO: Il dispositivo si riscalda fino alla temperatura SP2, quindi torna alla modalità Auto.

Quando la modalità Overboost è attiva, il display cambia alternativamente visualizzando la temperatura del serbatoio e Obs.



Annullare Modalità Overboost



Premere il tasto  durante 2 secondi, **Obs** lampeggerà sullo schermo.

Premere  per 2 secondi, **Obs** inizierà più veloce.

Premere il tasto  e la modalità operativa sarà modificata nella modalità iniziale.

Con il parametro SP3, viene selezionata la temperatura minima alla quale può iniziare il funzionamento della modalità Overboost.



Premere il tasto **SET** e selezionare con i tasti  e  SP3. Premere **SET** per confermare.

Il display mostrerà lampeggiando la temperatura programmata del setpoint.

Utilizzare i tasti  e  per selezionare la temperatura desiderata.

Premere **SET** per confermare o  per cancellare.

9.10. Modo Fotovoltaica / Orologio

Quando il sistema funziona in questa modalità, riscalda automaticamente l'acqua con l'energia in eccesso della produzione fotovoltaica o con una frequenza oraria.

I parametri di questa modalità possono essere configurati solo dal menu Installatore. Contattare il tecnico se si desidera apportare modifiche.

L'apparecchiatura consente la combinazione con un inverter fotovoltaico per sfruttare l'energia elettrica in eccesso della rete forzando, il funzionamento dell'apparecchiatura per immagazzinare questa energia sotto forma di acqua calda.

L'apparecchiatura ha sulla scheda due terminali pronti per l'ingresso di un contatto senza tensione.

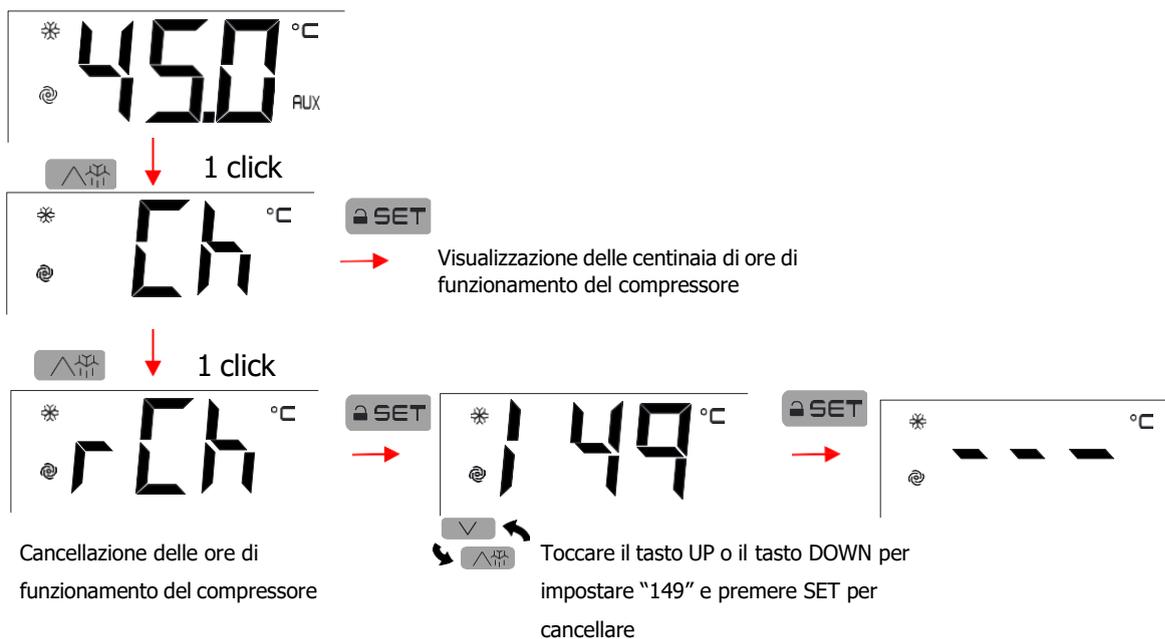


Quando il contatto si chiude, la funzione fotovoltaica si attiva automaticamente e la pompa di calore e la resistenza si riscaldano insieme fino alla temperatura predefinita.

Una volta aperto il contatto, l'apparecchiatura ritorna alla modalità operativa precedente.

Questo contatto può anche essere utilizzato per beneficiare di tariffe ridotte. Per fare ciò, collegare un orologio nel contatto che ha un contatto senza tensione.

9.11. Visualizzazione / cancellazione delle ore di funzionamento del compressore



9.12. Antilegionella

La modalità antilegionella evita il rischio di sviluppo batterico nell'accumulatore.

Il Sistema esegue una disinfezione termico per eliminare qualsiasi condizione che possa causare il rischio di sviluppo di batterico. La disinfezione viene eseguita automaticamente una volta al mese, raggiungendo una temperatura di 65 °C.

La modalità antilegionella può essere disattivata dal menu installazione.

IMPORTANTE: Se l'apparecchiatura viene scollegata dall'alimentazione, il contatore dell'orologio anti legionella viene azzerato, quindi l'apparecchiatura eseguirà nuovamente una disinfezione prima dell'orario impostato.

9.13. Allarmi

Allarmi	Significato
Pr1	Sonda di temperatura dell'acqua. Controllare lo stato della sonda e la connessione elettrica
Pr2	Sonda di temperatura dell'acqua. Controllare lo stato della sonda e la connessione elettrica
Pr3	Sonda di temperatura dell' evaporatore. Controllare lo stato della sonda e la connessione elettrica
AL	Allarme bassa temperatura
AH	Allarme alta temperatura
LHP	Pressostato di bassa pressione/ Controllore bloccato Scollegare dall'elettricità e ricollegare l'attrezzatura
HP	Pressostato di alta pressione Scollegare dall'elettricità e ricollegare l'attrezzatura
FIL	Allarme manutenzione compressore Toccare un tasto per cancellare le ore di funzionamento del controllore.
UtL	Allarme evaporatore guasto. Scollegare dall'elettricità e ricollegarla l'attrezzatura.

10. CONDIZIONI DI GARANZIA

Componenti	Durata della garanzia
Deposito in Acciaio Inossidabile 2205	5 anni
Componenti elettrici, elettronici e meccanici smontabili	2 anni

CONDIZIONI DI GARANZIA

La garanzia dell'apparecchiatura copre esclusivamente i difetti di fabbricazione del prodotto, esclusi i danni personali o fisici derivanti direttamente o indirettamente dal prodotto in questione.

La garanzia di fabbrica avrà effetto automaticamente, 2 mesi dopo la data della fattura di vendita CLIMAGEA, nei confronti dell'installatore, Distributore o Privato. Avendo come data di inizio la data di detta fattura. Se entro i 2 mesi indicati viene effettuata l'installazione dell'apparecchiatura, tale data sarà presa come inizio della garanzia, purché motivata da un documento di avvio debitamente compilato e inviato entro 2 dall'acquisto dal prodotto alla fabbrica.

L'installatore o il distributore del prodotto è l'unico responsabile del rispetto delle norme di installazione applicabili.

Guasti o incidenti dovuti a:

- Manipolazione o riparazione del prodotto da parte di personale non autorizzato
- Danni vari causati da urti o cadute durante la manipolazione del prodotto dopo aver lasciato la fabbrica.
- Gli accumulatori in cui è stata superata la temperatura massima di accumulo. La temperatura massima di stoccaggio in tutti gli accumulatori, salvo diversa espressa indicazione di CLIMAGEA, è di 85°C .
- Prevarrà sempre il range di temperatura di esercizio più restrittivo tra quelli indicati nel presente documento, scheda tecnica, manuale dell'apparecchiatura ed etichetta di identificazione, pena espressa indicazione da parte di CLIMAGEA.
- Danni all'accumulatore, derivanti da un malfunzionamento della valvola limitatrice di sovrappressione. Massimo 3 bar nel secondario , 9 bar nel primario e 9 bar nel consumo, e in mancanza di quanto indicato sull'etichetta di identificazione dell'apparecchiatura, applicando la pressione massima più restrittiva di ogni circuito.
- Collocazione dell'apparecchiatura in luoghi soggetti a gelo, ambienti aggressivi, agenti atmosferici...
- Incidente dovuto alla mancata installazione del gruppo di sicurezza fornito o alla sua errata installazione.
- Alimentazione con sovratensioni significative (rete, fulmini...)
- Collegamento elettrico difettoso, sezione del cavo non corretta, non rispetto degli schemi elettrici forniti...
- Utilizzo di acque di rete con criteri di aggressività come quelli definiti:
 - o Carbonato di calcio (CaCO₃) superiore a 200 mg/L
 - o 50 mg/L di anidride carbonica libera
 - o Contenuto superiore a 500 mg/L totale di sali solubili
 - o Alcalinità 150 mg/L
 - o Ph dell'acqua maggiore di 9 o inferiore a 6, misurato a una temperatura di 20°C.
 - o Il contenuto massimo di cloruri è 500 mg/L
 - o < 250 mg/L di cloruri totali di derivati del cloro
- In generale, qualsiasi condizione che ecceda i valori massimi consentiti
- Incidente dovuto alla corrosione galvanica del prodotto dovuto ad un collegamento diretto di tubi in rame (senza interporre un raccordo a manicotto elettrolitico).
- Posizionamento dell'apparecchiatura non conforme alle istruzioni del manuale
- Danni derivanti da problemi che non possono essere rilevati dalla scelta del luogo (luoghi di difficile accesso) e che avrebbero potuto essere evitati con una riparazione immediata dell'apparecchio.
- Avviamento dell'apparecchiatura senza previo riempimento con acqua (riscaldamento a secco)

Modifica dell'aspetto, senza il consenso del produttore o utilizzo di parte dello scambio non autorizzato o fornito dal produttore.

In base a queste considerazioni, la garanzia si esercita mediante la sostituzione della parte o della parte difettosa al Distributore o all'installatore. Sono escluse dalla garanzia le spese di trasporto, le spese di manodopera o qualsiasi indennizzo.

Il guasto di un componente non comporta in nessun caso la sostituzione dell'intero dispositivo. L'installatore o il Distributore deve sostituire la parte difettosa.

La garanzia del pezzo sostituito ha la stessa validità dell'apparecchiatura, pertanto non implica l'inizio di un nuovo calcolo del termine di garanzia.



DEK ITALIA s.r.l.
Sede legale e operativa
Via Orvieto 12/A
00071 Pomezia (RM)
WEB: www.climagea.it
EMAIL: info@climagea.it

Tutti i diritti sono riservati. La CLIMAGEA, nella costante azione di miglioramento dei prodotti, si riserva la possibilità di modificare i dati espressi in questo manuale in qualsiasi momento e senza preavviso.