ITALIANO

MANUALE DI INSTALLAZIONE

ARIA CONDIZIONATA

Leggere le norme di cautela della sicurezza prima di eseguire l'installazione e usare il prodotto, ed usarlo secondo le istruzioni fornite.
E' previsto di assicurare la sicurezza dell'installatore e dell'utente e di evitare qualsiasi danno alle proprietà, ecc.
Dopo aver letto il manuale utente, conservarlo in luogo sicuro in cui l'utente possa consultarlo in qualsiasi momento.

Applied(AHU)
Kit di Controllo
Traduzione delle istruzioni originali

www.lg.com

IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI PRIMA DI USARE L'APPARECCHIO.

Seguire sempre le seguenti precauzioni per evitare situazioni pericolose e assicurare la massima prestazione del vostro prodotto

⚠ AVVERTENZA

La mancata osservazione delle istruzioni può causare ferimenti seri o incidenti mortali

⚠ ATTENZIONE

La mancata osservazione delle istruzioni può causare ferimenti leggeri o danneggiare il prodotto

⚠ AVVERTENZA

- L'installazione o le riparazioni eseguite da persone non qualificate possono provocare pericoli all'utente e a terze persone.
- L'installazione DEVE essere conforme alle norme di costruzione locali o, inassenza, alle normative locali.
- Le informazioni contenute nel manuale si riferiscono all'uso da parte di un tecnico di assistenza qualificato che abbia familiarità con le procedure di sicurezza e disponga di utensili e strumenti di controllo adatti.
- La mancata osservazione e applicazione precisa delle istruzioni di questo manuale, può provocare il malfunzionamento dell'apparecchio, danni alla proprietà, ferimenti e/o incidenti mortali.

Installazione

- Eseguire sempre la messa a terra.
  - Altrimenti possono verificarsi incendi o scosse elettriche.
- Non usare un cavo di alimentazione, una spina o una presa che siano danneggiati.
  - Altrimenti possono verificarsi incendi o scosse elettriche.
- Per l'installazione del prodotto rivolgersi sempre al centro di assistenza o ad un'azienda di installazione professionale.
  - Altrimenti possono verificarsi incendi, scosse elettriche, esplosioni o ferimenti.
- Fissare saldamente il coperchio della parte elettrica al Kit di Contr. dell'UTA.
  - Se il coperchio della parte elettrica del Kit di Contr. dell'UTA non è fissato saldamente, potrebbe provocare scosse elettriche o incendi dovuti alla polvere, all'acqua, ecc.
- Installare sempre un interruttore per la perdita d'aria e una scheda di commutazione dedicata.
  - Una mancata installazione può provocare incendi o scossa elettriche.
- Non conservare o usare gas infiammabili o combustibili vicino all'apparecchio.

- Altrimenti possono verificarsi incendi o scosse elettriche.
• L'unità non deve essere installata né rimossa dall'utente.
- Altrimenti possono verificarsi incendi, scosse elettriche, esplosioni o ferimenti.
• Non smontare o riparare il prodotto in modo casuale.
- Possono verificarsi incendi o scosse elettriche.
• Non installare il prodotto in un luogo in cui vi è pericolo di cedimento.
- Altrimenti possono verificarsi ferimenti.
• Fare attenzione durante il disimballaggio e l'installazione.
- I bordi taglienti possono causare ferimenti.

Funzionamento

• Non utilizzare la stessa presa per altri apparecchi.
- Possono verificarsi scosse elettriche o incendi dovuti alla generazione di calore.
• Non utilizzare cavi danneggiati.
- Altrimenti possono verificarsi incendi o scosse elettriche.
• Non modificare o prolungare il cavo di alimentazione in modo casuale.
- Altrimenti possono verificarsi incendi o scosse elettriche.
• Fare sì che il cavo di alimentazione non venga tirato durante il funzionamento.
- Altrimenti possono verificarsi incendi o scosse elettriche.
• Scollegare l'unità in caso di suoni strani, cattivo odore o fumo.
- Altrimenti possono verificarsi incendi o scosse elettriche.
• Tenere le fiamme lontane.
- Altrimenti può verificarsi un incendio.
• Staccare la spina dell'alimentazione se necessario, tenendo la spina dalla testa e facendo attenzione e non toccarla con le mani bagnate.
- Altrimenti possono verificarsi incendi o scosse elettriche.
• Non utilizzare il cavo di alimentazione vicino ad apparecchi riscaldanti.
- Altrimenti possono verificarsi incendi o scosse elettriche.
• Evitare il contatto delle parti elettriche con l'acqua.
- Altrimenti possono verificarsi malfunzionamento del prodotto o scosse elettriche.
• Tenere la spina dalla testa per scollegarla.
- Possono verificarsi scosse elettriche e danni.
• Evitare che l'acqua entri nel prodotto.
- Altrimenti possono verificarsi incendi, scosse elettriche o danni al prodotto.
• Non calpestare né appoggiare oggetti sull'unità interna/esterna.
- La caduta dell'unità può causare infortuni.
• Non appoggiare oggetti pesanti sul cavo di alimentazione.
- Altrimenti possono verificarsi incendi o scosse elettriche.
• In caso di immersione in acqua, contattare il centro di assistenza.
- Altrimenti possono verificarsi incendi o scosse elettriche.

PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

⚠ ATTENZIONE

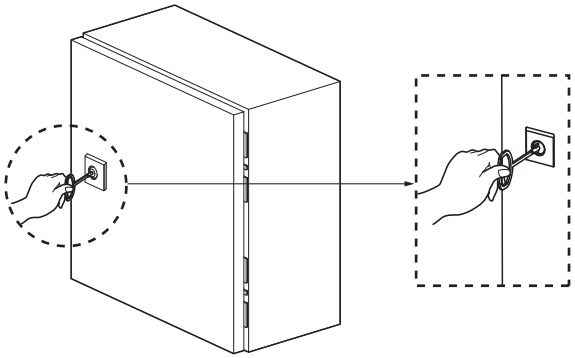
- Non installare o utilizzare l'unità nelle camere indicate di seguito.
  ① In presenza di oli minerali, come oli da taglio.
  ② Dove l'aria contiene elevate concentrazioni di sale, per esempio vicino all'oceano.
  ③ In presenza di gas sulfurei, come nelle sorgenti termali.
  ④ All'interno di veicoli o imbarcazioni.
  ⑤ Dove il voltaggio ha una forte oscillazione, come nelle fabbriche.
  ⑥ In presenza di un'alta concentrazione di getti di vapore.
  ⑦ In presenza di macchinari che generano onde elettromagnetiche.
  ⑧ In presenza di vapori acidi o alcalini.
  ⑨ Le scatole delle opzioni devono essere installate con le entrate verso il basso.
- Verificare quanto menzionato di seguito per l'applicazione dell'UTA (fornita)
  ① Se l'UTA (fornita) è utilizzata esclusivamente per il riscaldamento, non cambiare la modalità a raffreddamento sul telecomando. In caso contrario, può provocare uno shock elettrico, ferimenti o incidenti mortali. Se si vuole operare in modalità di raffreddamento, l'UTA (fornita) deve rispettare le seguenti indicazioni.
  (Segue)
  - Il livello di isolamento del motore dell'UTA (fornita) deve essere 'F' o superiore e il livello di protezione e deve soddisfare la norma 'IP 54'.
  - L'UTA (fornita) deve avere la vaschetta di scarico installata.
  ② Il tasto che regola la velocità della ventola sul telecomando a filo non è utilizzato.
  ③ Per le tubazioni del refrigerante dell'unità esterna, consultare il manuale d'installazione in dotazione.
  ④ Per l'installazione del telecomando a filo, consultare il manuale in dotazione.
  ⑤ Per la protezione del ciclo refrigerante in riscaldamento, la temperatura dell'aria all'ingresso dello scambiatore di calore deve essere superiore a 5°C.
  ⑥ Il Kit EEV o TXV deve essere installato sull'UTA il più vicino possibile allo scambiatore di calore.
- Kit di Controllo UTA
  ① Il cavo termistore e il filo del telecomando dovrebbero trovarsi ad almeno 50 mm di distanza dai cavi di alimentazione. Il mancato rispetto di queste linee guida può provocare malfunzionamenti dovuti a disturbi elettrici.
  ② Utilizzare solo cavi specifici e assicurarsi di stringere i fili ai morsetti. Tenere i cavi in ordine, in modo da non ostacolare altre apparecchiature. Collegamenti incompleti potrebbero causare surriscaldamento e, nella peggiore delle ipotesi, scosse elettriche o incendi.
- Raggio d'azione UTA
  - Installare sempre la Camera del Termistore all'ingresso dello Scambiatore di Calore. Altrimenti potrebbe non funzionare correttamente.
  - La variazione della temperatura dell'aria all'ingresso dello scambiatore di calore è di 18 ~ 40°C per il raffreddamento & 5 ~ 30°C per il riscaldamento. Se la temperatura è al di sotto dei 18°C per il raffreddamento e oltre i 30°C per il riscaldamento, il sistema potrebbe attivare le funzioni ON e OFF a causa della protezione logica del sistema.

N.	Condizioni di connessione	Combinazione
1	L'UTA di aspirazione aria fresca al 100% Fresh Air Intake è collegata solamente alle unità esterne	1) La capacità totale dell'UTA di aspirazione aria fresca al 100% Fresh air Intake dev' essere pari al 50 ~ 100% dell'unità esterna.

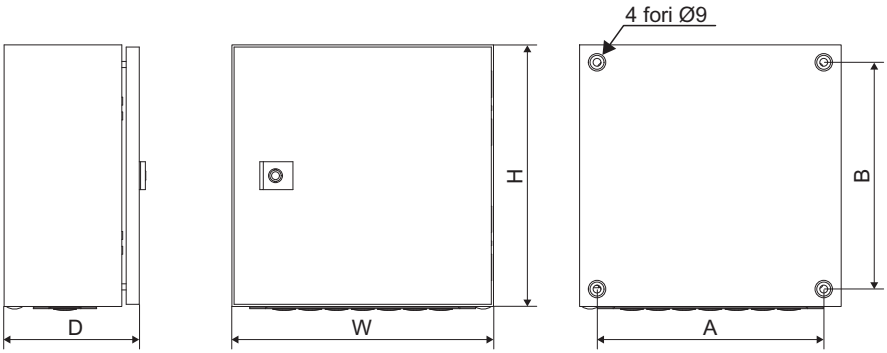
INSTALLAZIONE KIT DI COMUNICAZIONE

Installazione meccanica

1 Aprire lo sportello con la chiave.



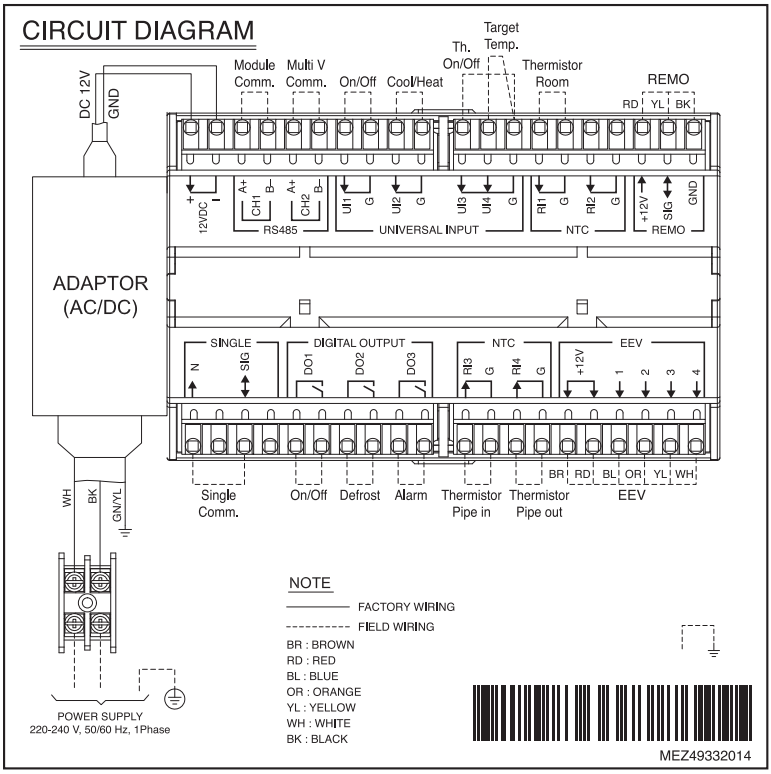
2 Effettuare 4 fori nella posizione corretta e fissare il kit di comunicazione in modo saldo con 4 viti (alimentazione di campo) attraverso i fori Ø9mm(11/32 pollici) [si veda la lunghezza dei fori Ø9(11/32)]



Modello	Dimensioni				
	W	D	H	A	B
PAHCMR000	300	155	300	260	260
PAHCMS000	380	155	300	340	260

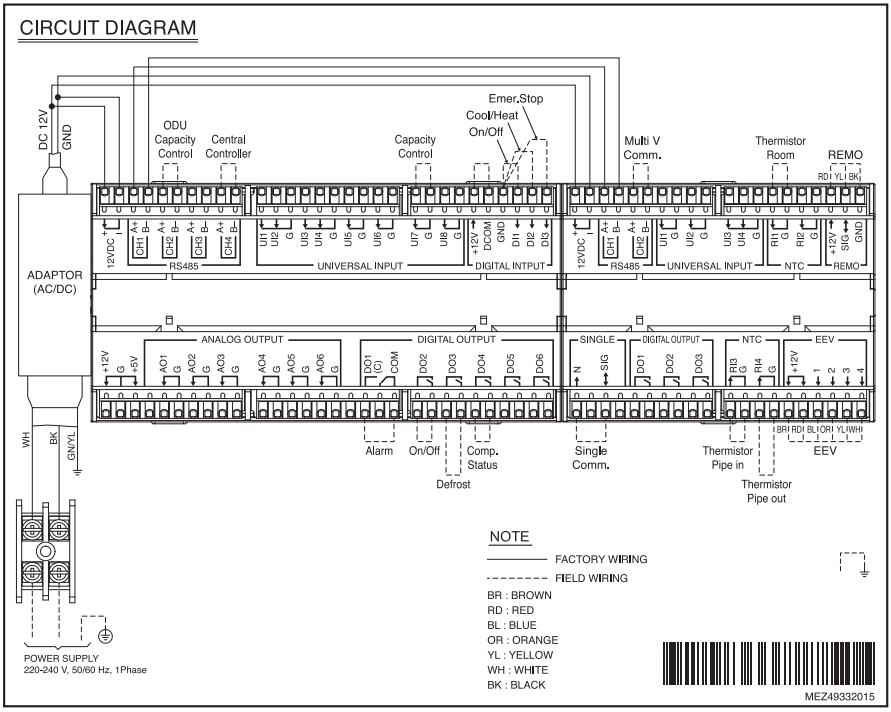
Lavori di cablaggio elettrico (PAHCMR000)

Schema del circuito



Lavori di cablaggio elettrico (PAHCMS000)

Schema del circuito



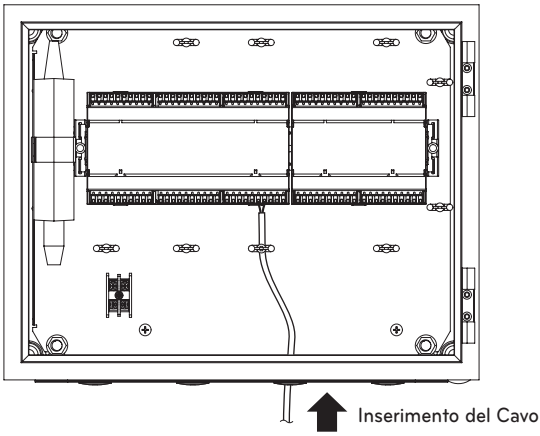
Lavoro elettrico

Connessione dei cavi

1 Per la connessione all'unità esterna e al controllo (fornite):
Tirare i fili all'interno attraverso il passacavi e chiudere il dado saldamente al fine di evitare la trazione dei cavi e assicurarne la protezione dall'acqua.

2 I cavi necessitano di un'ulteriore protezione per evitarne la trazione. Legare i cavi con una fascetta.support tie wrap.

(Vista frontale)



3 Per il collegamento del cavo del telecomando cablato e del cavo di comunicazione dell'unità esterna, rimuovere il rivestimento alla fine del cavo e utilizzare il terminale (JOBN153) per il collegamernto alla morsettiera.

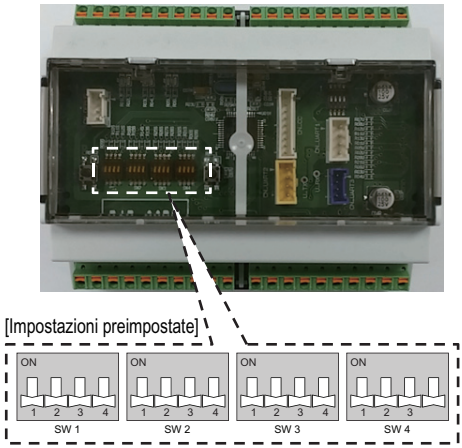


⚠ ATTENZIONE

- Tutti i componenti dei materiali forniti e i collegamenti elettrici devono essere conformi alle normative locali.
- Utilizzare solo fili di rame.
- Tutti i collegamenti devono essere eseguiti da un elettricista autorizzato.
- Un interruttore principale o altri metodi di scollegamento, muniti di una separazione dei contatti sui poli, devono essere incorporati nel cablaggio fisso in conformità alla legislazione locale e nazionale.
- Fare riferimento al manuale di installazione fornito con l'unità esterna per le dimensioni del filo elettrico di alimentazione collegato all'unità esterna, la capacità dell'interruttore del circuito, cavi e istruzioni di collegamento.wire connected to the outdoor unit, the capacity of the circuit breaker and switch, wiring and wiring instructions.

Impostazione dell'interruttore DIP

PAHCMR000



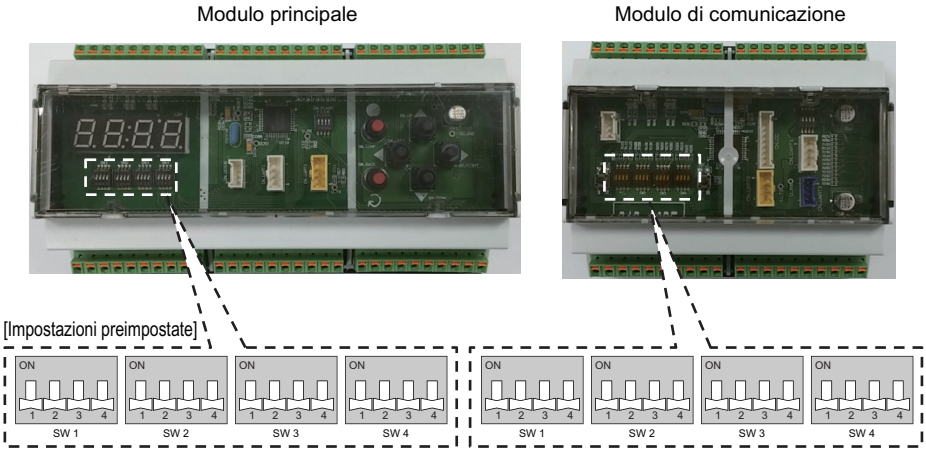
• Sotto sono mostrate nei dettagli le azioni per l'impostazione dell'interruttore DIP.

SW1	ON	OFF	Function
1	Single	Multi-V	Sistema dell'unità esterna
2	Comunicazione	Contatto	Impostazioni di controllo

SW3	ON	OFF	Function
1	Slave	Master	Master/Slave
2	C/O	H/P	Tipo di unità esterna

SW4				Capacità [kBTU]	
1	2	3	4	Multi-V	Single
OFF	OFF	OFF	OFF	7	7
OFF	OFF	OFF	ON	9	9
OFF	OFF	ON	OFF	12	12
OFF	OFF	ON	ON	18	18
OFF	ON	OFF	OFF	24	24
OFF	ON	OFF	ON	28	30
OFF	ON	ON	OFF	36	36
OFF	ON	ON	ON	42	42
ON	OFF	OFF	OFF	48	48
ON	OFF	OFF	ON	76	60
ON	OFF	ON	OFF	96	70
ON	OFF	ON	ON	115	85
ON	ON	OFF	OFF	134	Riservato
ON	ON	OFF	ON	153	Riservato
ON	ON	ON	OFF	172	Riservato
ON	ON	ON	ON	192	Riservato

PAHCMS000



• Sotto sono mostrate nei dettagli le azioni per l'impostazione dell'interruttore DIP.

1) Interruttore DIP modulo principale

SW1	ON	OFF	Function
1	Comunicazione	Contatto	Impostazioni di controllo
2	Auto (controllo della temperatura)	Manuale (controllo della capacità)	Verificare la temperatura dell'aria in entrata
3	Funzionamento parallelo	Funzionamento sequenziale	Controllo sequenziale unità esterna

2) Interruttore DIP modulo di comunicazione
Impostare come nel modello “PAHCMR000”. (si veda pag. 9)

INSTALLAZIONE DEI TERMISTORI

Installazione dei tubi termistori

Posizione dei tubi termistori

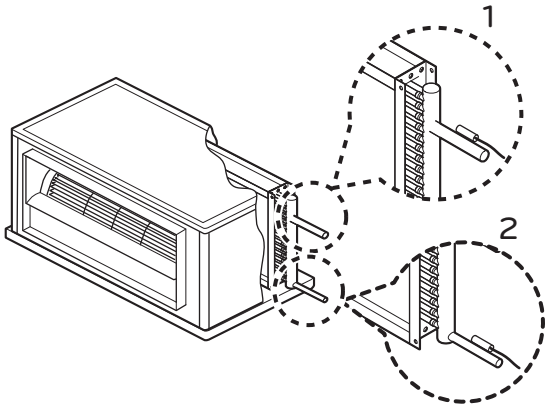
Si richiede una corretta installazione dei termistori per garantire un corretto funzionamento :

1 Ingresso_Tubo
: Installare il termistore dietro il distributore sul passaggio più freddo dello scambiatore di calore (consultare il rivenditore).

2 Uscita_tubo
: Installare il termistore all'uscita dello scambiatore di calore il più vicino possibile allo scambiatore di calore.

Verificare se l'evaporatore è protetto dal congelamento.
Eseguire il test e verificare la presenza di congelamento.

1 Ingresso_Tubo (Tubo d'aspirazione)
2 Uscita_Tubo (Tubo di scarico)

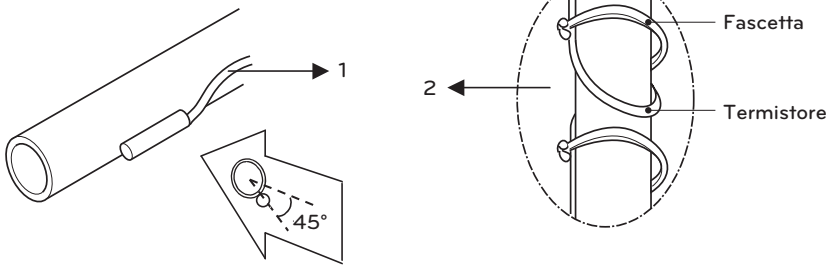


(Unità di Trattamento dell'Aria)

Installazione del cavo del tubo termistore

1 Inserire il cavo del termistore in un tubo di protezione a parte.

2 Utilizzare sempre una protezione per il cavo termistore per evitarne la trazione e l'allentamento del termistore. La trazione del cavo o l'allentamento del termistore possono provocare un contatto difettoso e un'errata misurazione della temperatura.



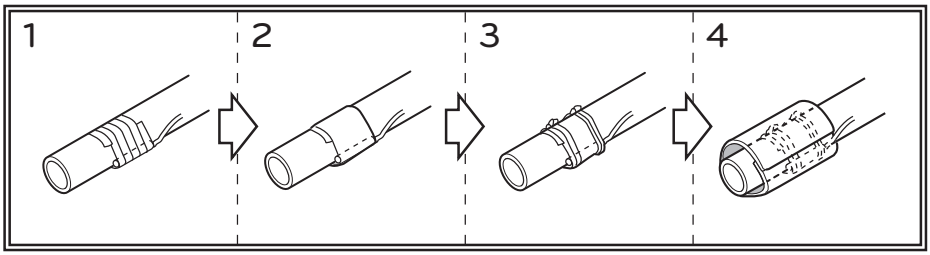
Fissaggio dei tubi termistori (Lavoro sul campo)

1 Fissare il termistore con nastro isolante d'alluminio (fornito) al fine di assicurare un buon trasferimento di calore.

2 Posizionare il pezzo di gomma fornito attorno al termistore per evitare l'allentamento del termistore dopo alcuni anni.

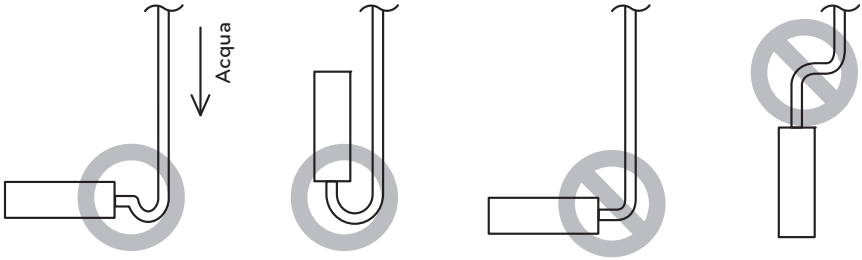
3 Fissare il termistore con 2 fascette.

4 Isolare il termistore con il foglio isolante in dotazione.

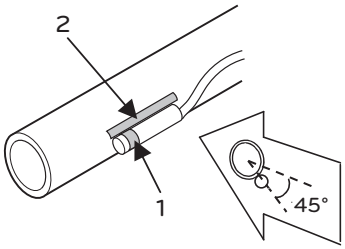


ISTRUZIONI

- Collocare il cavo del termistore leggermente in alto, per evitare che si accumuli acqua nella parte inferiore del termistore.



- Affinché il termistore percepisca la temperatura di evaporazione, posizionarne la parte superiore sull'evaporatore, in quanto si tratta del punto più sensibile del termistore stesso.



1 Punto più sensibile del termistore
2 Massimizzare il contatto


LG
Life's Good