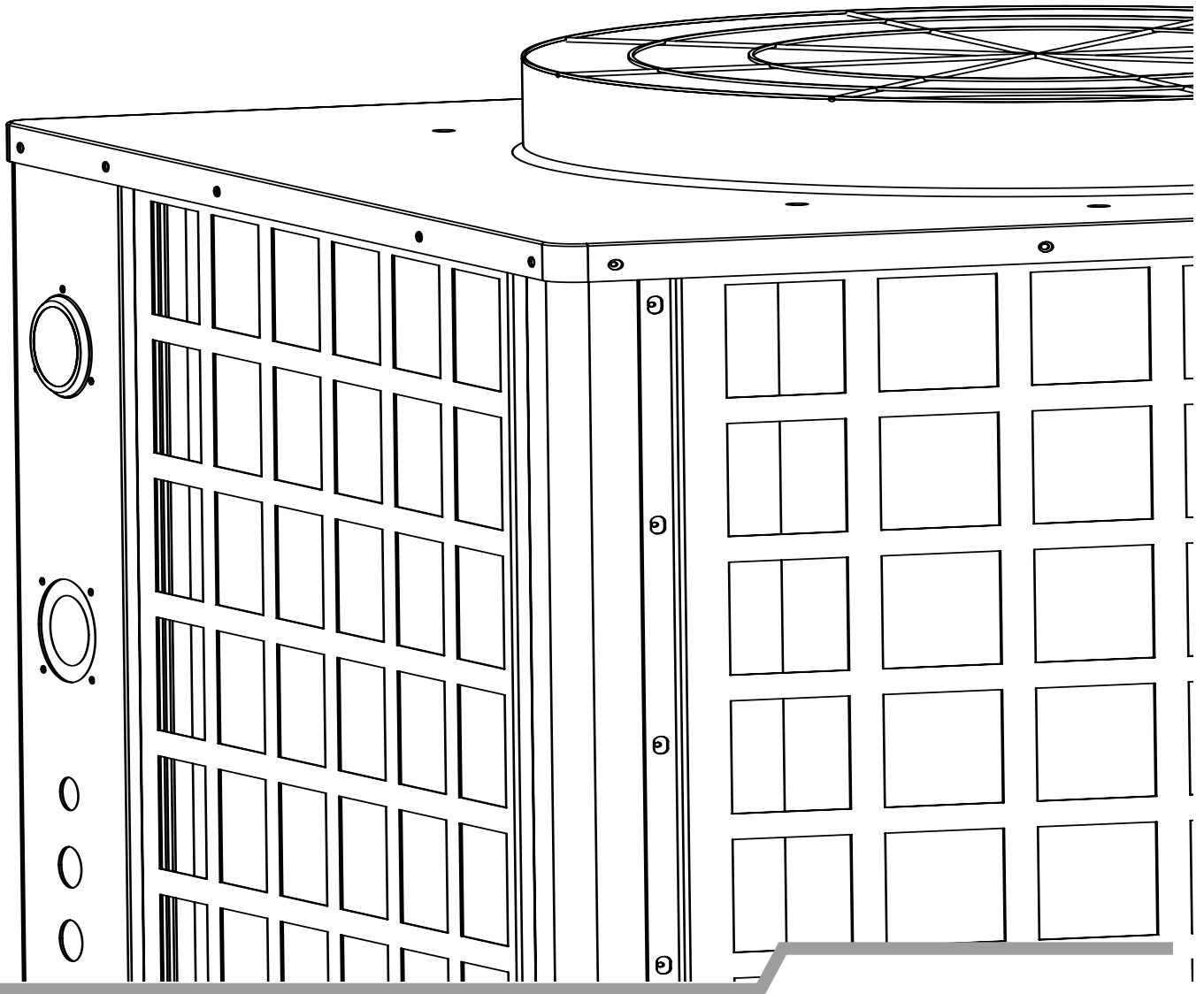


TANK
CHILLER LINE

TK 5K
TK 8K
TK 15K

Instruction Manual



 **TECO**[®]
REFRIGERATION TECHNOLOGIES

SEACHILL[®]

ISTRUZIONI ORIGINALI

ITALIANO.....Page 1

TRANSLATED ORIGINAL INSTRUCTIONS

ENGLISH.....Page 12

TRADUCTION DU MODE D'EMPLOI ORIGINAL

FRANÇAISPage 23

ÜBERSETZUNG DER ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG

DEUTSCHPage 34

TRADUCCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES ORIGINALES

ESPAÑOLPage 45



ATTENZIONE: questo prodotto non è adatto a bambini di età inferiore a otto anni. I bambini devono essere controllati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio. Questo apparecchio non è destinato ad essere utilizzato da persone (inclusi bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non sia fornita supervisione o istruzioni sull'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza.

Pulizia e manutenzione non devono essere fatte da bambini senza sorveglianza.

1 AVVERTENZE GENERALI E INFORMAZIONI AL DESTINATARIO

1.1 PREMESSA

1.1.1 Avvertenze importanti

Tutti i diritti di riproduzione del presente manuale sono riservati alla TECO S.r.l..

Il presente manuale non può essere ceduto in visione a terzi senza autorizzazione scritta della TECO S.r.l..

Il testo non può essere usato in altri stampati senza autorizzazione scritta della TECO S.r.l..

Le descrizioni e le illustrazioni contenute nella presente pubblicazione non sono impegnative, ferme restando le caratteristiche essenziali del tipo di refrigeratore o climatizzatore descritto.

La ditta si riserva di apportare le eventuali modifiche che riterrà convenienti per un miglioramento del prodotto, per esigenze di carattere costruttivo o commerciale, in qualunque momento e senza impegnarsi ad aggiornare tempestivamente questa pubblicazione.

La versione aggiornata del presente manuale è disponibile all'indirizzo "www.tecoonline.eu/resources".

IL PRESENTE MANUALE È PROPRIETÀ DELLA TECO S.r.l. OGNI RIPRODUZIONE ANCHE PARZIALE È VIETATA. © TECO S.r.l.



NOTA: conservare queste istruzioni per riferimenti futuri.

- Non inserire dita o corpi estranei all'interno delle griglie dell'aria. Questo può causare infortuni dovuti alla rotazione delle pale.
- Non graffiare o tirare il cavo di alimentazione.
- Se si avverte un'anomalia (odore di bruciato, ecc.) disconnettere l'alimentazione e contattare il rivenditore. Se l'unità continua ad operare in regime di anomalia si può incorrere nel rischio di incendio, rotture, ecc..
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal costruttore, dal rivenditore o da personale tecnico qualificato, al fine di evitare pericoli.
- Le riparazioni non devono essere effettuate dall'utente ma solo da personale tecnico. Se queste non vengono eseguite correttamente si può incorrere nel rischio di incendio o di shock elettrico.
- Scollegare l'alimentazione prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione all'acquario.
- Non esporre l'apparecchio agli agenti atmosferici o a fonti di calore dirette. L'apparecchio può essere utilizzato in un intervallo di temperatura ambiente tra i 5 °C e i 38 °C (41 °F – 100 °F). Assicurarsi che le caratteristiche dell'alimentazione elettrica corrispondano a quelle riportate sulla targhetta "dati tecnici" applicata sull'apparecchio (vedi paragrafo relativo).



ATTENZIONE: si rammenta che interventi di modifica effettuati dall'utilizzatore, senza esplicita autorizzazione scritta della TECO S.r.l., fanno decadere la garanzia e sollevano la TECO S.r.l. da qualsiasi responsabilità per danni causati da prodotto difettoso. Le stesse considerazioni valgono nel caso si utilizzino pezzi di ricambio non originali o diversi da quelli esplicitamente indicati da TECO S.r.l..



ATTENZIONE: Mantenere libere da ostruzioni le aperture di ventilazione nell'involucro dell'apparecchio o nella struttura a incasso.



ATTENZIONE: Non danneggiare il circuito refrigerante.

1.2 GARANZIA

Gli apparecchi costruiti dalla TECO S.r.l. sono coperti da GARANZIA, da parte del rivenditore autorizzato presso cui è stato effettuato l'acquisto, come previsto nelle disposizioni legislative del paese in cui sono commercializzati. Se durante il periodo di validità, si verificassero funzionamenti difettosi o guasti di parti dell'apparecchio, che rientrano nei casi indicati nella garanzia, il rivenditore autorizzato dopo le opportune verifiche sull'apparecchio, provvederà alla riparazione o sostituzione delle parti difettose. Per ottenere il riconoscimento della garanzia è necessario presentare la documentazione prevista dalle disposizioni legislative del paese in cui è commercializzato l'apparecchio, e alle condizioni previste dal proprio rivenditore o dal centro assistenza autorizzato TECO.

1.3 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

L'apparecchio è idoneo per la climatizzazione dell'acqua contenuta in acquari di tipo domestico e/o commerciale come quelli utilizzati nei ristoranti, pescherie ecc.. È compatibile con l'acqua dolce o salata e alla vita di pesci, piante, rocce vive, ecc.. Il climatizzatore non deve essere utilizzato per scopi diversi da quelli previsti e sopra specificati. Un utilizzo diverso da quello per cui l'apparecchio è stata realizzato può causare condizioni di pericolo.

1.3.1 Contenuto della confezione

All'apertura dell'imballo controllare la presenza di tutti gli accessori:

Manuale istruzioni	1
Raccordi idraulici (ciascuno composto da ghiera + raccordo + manicotto)	2
Piedino	4
Giunto per lo scarico della condensa	1
Tubo per lo scarico della condensa (1m – 39.4 in)	1
Maschera di protezione per il display	1
Prolunga per termostato (10m)	1

Verificare attraverso la targhetta dei dati tecnici (Rif. B) che l'apparecchio contenuto nell'imballo corrisponda al modello acquistato.

1.4 ORGANIZZAZIONE MANUALE/MODALITÀ DI CONSULTAZIONE

1.4.1 STRUTTURA DEL MANUALE

Il manuale è diviso in capitoli, che radunano per argomenti tutte le informazioni necessarie per utilizzare il prodotto senza alcun rischio.

1.4.2 DESCRIZIONE DEI PITTOGRAMMI

Sul manuale verranno utilizzati i seguenti simboli per evidenziare indicazioni ed avvertenze particolarmente importanti:



ATTENZIONE: Questo simbolo indica norme antinfortunistiche per l'operatore e/o per eventuali persone esposte.



AVVERTENZA: Questo simbolo indica che esiste la possibilità di arrecare danno al prodotto e/o ai suoi componenti.



NOTA: Questo simbolo segnala informazioni utili.

1.5 INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO

1.5.1 DISIMBALLO DELL'APPARECCHIO



AVVERTENZA: non capovolgere l'imballo o l'apparecchio. Conservare l'imballo integro per movimentazioni future.

- 1) Smontare la gabbia di legno che protegge il climatizzatore
- 2) Togliere le varie protezioni al di sopra e ai lati dell'apparecchio
- 3) Togliere il film protettivo, avvolto attorno alla macchina.

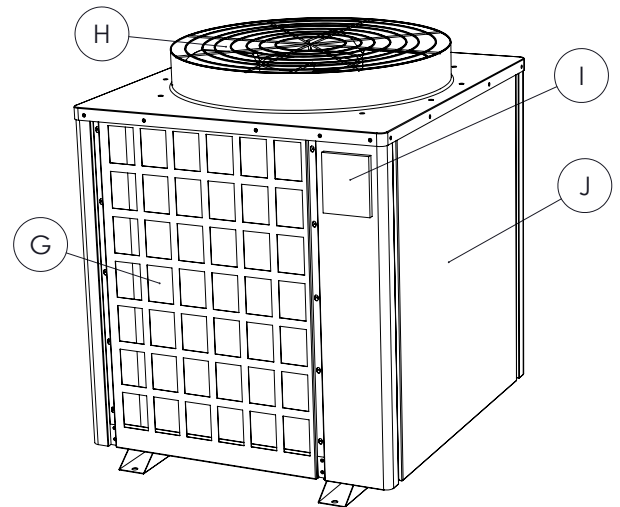
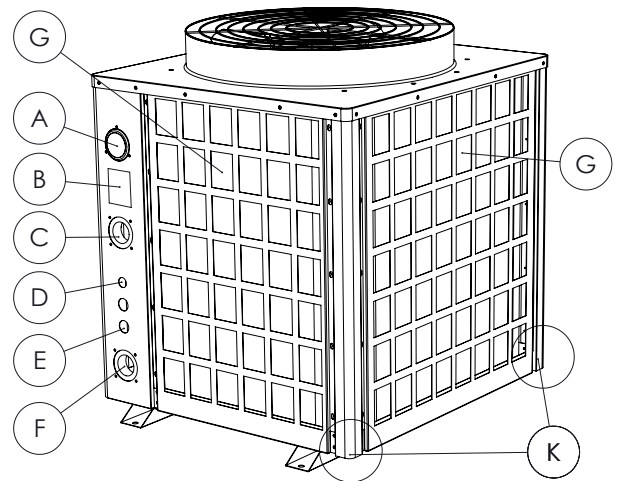
1.5.2 INSTALLAZIONE E FUZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO









- 1) Non installare o cercare di riparare il prodotto se questo ha subito danni durante il trasporto.
- 2) Non connettere il cavo di alimentazione all'impianto elettrico se non quando specificatamente richiesto.
- 3) Per garantire il corretto funzionamento dell'apparecchio in condizioni di sicurezza, è assolutamente vietato esporlo agli agenti atmosferici e a fonti di calore dirette. La temperatura nell'ambiente di installazione deve essere compresa tra i 5 °C e i 38 °C (41 °F – 100 °F).
- 4) Provvedere a posizionare l'apparecchio consentendone la visibilità e considerando le distanze minime raccomandate:

Lato uscita aria (Rif.H)	> 3500 mm – 137.8 in
Lati ingresso aria (Rif.G)	> 1000 mm – 39.37 in
Lato pannello di servizio (Rif.J)	> 500 mm – 19.7 in

Tab. 1-1

- 5) L'installazione di più climatizzatori è consentita solo se rispettate le seguenti condizioni:
 - la distanza minima tra un climatizzatore e un altro deve essere 500 mm
 - ogni climatizzatore deve avere un circuito di protezione con interruttore da 20A (32A per 60Hz)
- 6) Se il luogo previsto per l'installazione è all'interno di una stanza, considerare che il suddetto luogo deve avere le seguenti caratteristiche:
 - deve essere provvisto di aperture collegate con l'esterno che permettono il ricambio d'aria
 - Il ricambio d'aria deve essere tale da smaltire il calore dell'apparecchio
 - Assicurarsi che la temperatura ambiente non superi i 38°C (100°F) durante il funzionamento.
- 7) Se il luogo previsto è adiacente ad un'abitazione, considerare l'impatto sonoro dell'apparecchio e adoperarsi per contenerlo. Verificare che l'aria uscente non venga diretta dentro le abitazioni.
- 8) Assicurarsi che il refrigeratore sia facilmente raggiungibile per la manutenzione e che non sia bloccato l'accesso al pannello di servizio.
- 9) **!** **AVVERTENZA:** Assicurarsi che le griglie di entrata e uscita dell'aria non siano bloccate od ostruite.
- 10) Assicurarsi dell'assenza di oli, gas infiammabili, componenti corrosivi, composti sulfurei o apparecchi ad altra frequenza
- 11) Il refrigeratore deve essere posizionato su una base che ne possa sostenere il carico. Il refrigeratore deve essere installato in una posizione rialzata da terra in modo da evitare l'ingresso dell'acqua piovana che si accumula a terra e che la neve depositata blocchi l'ingresso dell'aria. L'altezza raccomandata è di 20 ÷ 30 cm.
- 12) Provvedere a installare il tubo per lo scarico della condensa: installare il giunto per lo scarico della condensa in uno dei buchi dedicati sotto il basamento dell'apparecchio (Rif.K) e montare il tubo per direzionare lo scarico. Il tubo di scarico della condensa deve passare sotto l'apparecchio.



- 13) Una volta posizionato l'apparecchio e predisposto lo scarico della condensa, provvedere a predisporre il collegamento dei tubi usando gli accessori presenti nell'imballo.
 - 14) Nel collegare i tubi, prestare attenzione che il tubo proveniente dalla pompa (non fornita) e/o dal gruppo filtro (non forniti con l'apparecchio) sia collegato nella posizione indicata con INLET (Rif.F), il tubo di ritorno all'acquario sia collegato nella posizione indicata con OUTLET (Rif.C)
 - 15)  **AVVERTENZA: assicurarsi che l'acqua che arriva all'apparecchio sia filtrata.**
 - 16) Mettere in funzione la pompa. Assicurarsi che l'acqua circoli regolarmente all'interno del circuito e che non vi siano perdite. In caso di anomalie del circuito idraulico o perdite dello stesso, rivedere le connessioni.
 - 17) Assicurarsi che le caratteristiche dell'alimentazione elettrica corrispondano a quelle riportate sulla targhetta dei dati tecnici applicata sull'apparecchio.
 - 18)  **AVVERTENZA: effettuare l'allacciamento alla rete elettrica mediante interruttore di protezione da 20A (32A per 60Hz) come previsto dalle norme vigenti. Il cavo alimentazione passa attraverso il passacavo collocato tra gli attacchi dell'acqua (Rif. E)**
 - 19) L'interruttore di alimentazione deve essere onnipolare con apertura minima dei contatti pari a 3 mm e deve essere installato in posizione fissa vicino all'apparecchio
 - 20) E' obbligatoria la messa a terra del refrigeratore per evitare shock elettrico in caso di guasto
 - 21) Con la pompa in funzione, azionare l'interruttore di alimentazione in posizione "1" ; l'apparecchio entrerà in funzione. Sul display verrà indicata la temperatura dell'acqua.
 - 22)  **AVVERTENZA: per evitare guasti al compressore è stato inserito un ritardo al primo avviamento.**
 - 23)  **AVVERTENZA: Per evitare danni l'apparecchio non può funzionare senza circolazione dell'acqua (pompa spenta). All'interno dello scambiatore è presente un flussostato di protezione, il quale è in grado di capire se il flusso dell'acqua all'interno dell'impianto è sufficiente. In caso non sia sufficiente, apparirà sul display del termostato l'errore FLO e l'apparecchio rimarrà in stand-by fino a quando non si saranno ripristinate le normali condizioni di utilizzo.**
 - 24)  **NOTA: SOLO PER MACCHINE TRIFASE. Se al primo avviamento, appare nel display l'errore PA, si prega di controllare l'allacciamento alla linea elettrica. Nel caso specifico, provare a scambiare due fasi**
 - 25) Per fermare l'apparecchio spostare l'interruttore di alimentazione in posizione "0".
-  **ATTENZIONE: Quando si posiziona l'apparecchio, sincerarsi che il cavo di alimentazione non sia intrappolato o danneggiato.**
-  **ATTENZIONE: prima di scollegare l'apparecchio dalle tubazioni è necessario togliere l'alimentazione elettrica posizionando l'interruttore a "0"**
-  **ATTENZIONE: L'operatore deve poter essere in grado di verificare da tutte le posizioni cui ha accesso che l'interruttore sia in posizione "0"**

1.5.3 TERMOSTATO: FUNZIONI E REGOLAZIONI

1.5.3.1 SIGNIFICATO TASTI

 **ON/OFF**: tasto di accensione/spegnimento apparecchio

  **FRECCIA SU / GIU**: tasti di regolazione valori


 **M**: tasto di scelta modalità di lavoro


 **SET**: tasto di conferma


 **OROLOGIO e TIMER**

1.5.3.2 MODALITA' DI LAVORO

Nella parte alta del display:

 Simbolo di modalità automatica di raffreddamento e riscaldamento. Mantiene la temperatura dell'acqua costante sia scaldando sia raffreddando (+ o - 1°C oppure + o - 2°F).

 Simbolo di modalità riscaldamento. Mantiene la temperatura dell'acqua uguale o minore rispetto alla temperatura impostata (- 1°C oppure - 2°F).

 Simbolo di modalità raffreddamento. Mantiene la temperatura dell'acqua uguale o maggiore rispetto alla temperatura impostata (+ 1°C oppure + 2°F).

1.5.3.3 SIGNIFICATO SIMBOLI

Nella parte centrale del display:

 Simbolo della temperatura di SET dell'acqua

 Simbolo della temperatura dell'acqua

 Simbolo della temperatura ambiente

I valori si trovano sotto ciascun simbolo.

Nella parte inferiore del display:

 Simbolo di allarme

 Simbolo di timer attivato

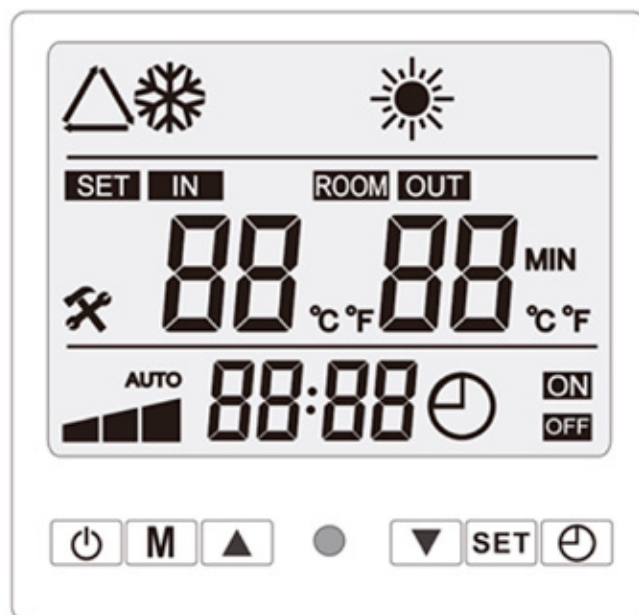
 Simbolo di timer disattivato

 Simbolo dell'orologio




 Simbolo di ricorrenza del timer

 Simbolo del numero di timer impostati (fino a 3)

 **NOTA: Quando si cambia la modalità di lavoro verificare l'impostazione della temperatura dell'acqua.**



1.5.4 IMPOSTAZIONE DELLA TEMPERATURA DELL'ACQUA

- Premere il tasto , apparirà sul display il valore della temperatura di **SET** e la scritta inizierà a lampeggiare.
- Impostare la temperatura usando i tasti  e  il valore si salverà dopo pochi secondi.









 **NOTA:** La temperatura dell'acqua può essere impostata a un valore compreso tra 5°C (41°F) e 40°C (104°F).

1.5.5 IMPOSTAZIONE DELL' OROLOGIO

Alla prima accensione impostare l'orologio in base al proprio fuso-orario.

 **NOTA:** Se non si imposta l'orologio, il timer non funzionerà correttamente.

Per impostare l'orologio:
















- Premere il tasto , sul display comincerà a lampeggiare l'ora impostata
- Premere il tasto  per selezionare l'ora. Sul display comincerà a lampeggiare il valore delle ore impostate. Impostare il valore usando i tasti  e 
- Premere il tasto  per selezionare i minuti. Sul display comincerà a lampeggiare il valore dei minuti impostati. Impostare il valore usando i tasti  e 
- Premere il tasto  per confermare i valori impostati. L'orologio smetterà di lampeggiare.

1.5.6 IMPOSTAZIONE DEL TIMER

Prima di impostare il timer, verificare che l'impostazione dell'orologio sia corretta. Impostando il timer, la pompa di calore si accenderà e spegnerà automaticamente agli orari impostati. Quando si raggiungerà l'ora di "attivazione timer", la pompa di calore inizierà a funzionare. Quando si raggiungerà l'ora di "disattivazione timer", la pompa di calore si spegnerà. Nell'intervallo di tempo in cui il timer è attivo, l'ON/OFF raffreddamento/riscaldamento sarà controllato automaticamente basandosi sulla temperatura di SET impostata. Nell'intervallo di tempo in cui il timer non è attivo, la pompa di calore sarà spenta. Si possono impostare in totale tre timer di ON-OFF che si ripeteranno ogni giorno.



1.5.6.1 IMPOSTAZIONE DEL PRIMO TIMER

Per impostare il primo timer di accensione e successivamente di spegnimento:











- Premere due volte consecutivamente il tasto . Sul display comincerà a lampeggiare il simbolo **ON**
- Premere il tasto  per selezionare l'ora. Sul display comincerà a lampeggiare il valore delle ore impostate. Impostare il valore usando i tasti  e 
- Premere il tasto  per selezionare i minuti. Sul display comincerà a lampeggiare il valore dei minuti impostati. Impostare il valore usando i tasti  e 
- Premere il tasto  per confermare i valori impostati. L'ora e **ON** smetteranno di lampeggiare, mentre inizierà a lampeggiare **OFF** e si passerà al timer di spegnimento.
- Premere il tasto  per selezionare l'ora. Sul display comincerà a lampeggiare il valore delle ore impostate. Impostare il valore usando i tasti  e 
- Premere il tasto  per selezionare i minuti. Sul display comincerà a lampeggiare il valore dei minuti impostati. Impostare il valore usando i tasti  e 
- Premere il tasto  per confermare i valori impostati. L'ora e **OFF** smetteranno di lampeggiare, mentre

inizierà a lampeggiare **ON** e si passerà all'attivazione del secondo timer.










Si potrà scegliere se abbandonare l'attivazione del secondo timer oppure procedere alla sua attivazione.

- Se si vuole procedere all'attivazione del secondo timer, passare al paragrafo successivo.
- Per terminare la procedura di attivazione del primo timer senza impostarne di successivi, premere il tasto . Verrà visualizzata una tacca del simbolo  che conferma che il primo timer è stato impostato.


1.5.6.2 IMPOSTAZIONE DEL SECONDO TIMER

- Dopo aver impostato il primo timer, quando il simbolo **ON** lampeggia, premere il pulsante **M** per selezionare l'ora. Sul display comincerà a lampeggiare il valore delle ore. Impostare il valore usando i tasti  e .
- Premere il tasto **M** per selezionare i minuti. Sul display comincerà a lampeggiare il valore dei minuti impostati. Impostare il valore usando i tasti  e .
- Premere il tasto **SET** per confermare i valori impostati. L'ora e **ON** smetteranno di lampeggiare, mentre inizierà a lampeggiare **OFF** e si passerà al timer di spegnimento.
- Premere il tasto **M** per selezionare l'ora. Sul display comincerà a lampeggiare il valore delle ore impostate. Impostare il valore usando i tasti  e .
- Premere il tasto **M** per selezionare i minuti. Sul display comincerà a lampeggiare il valore dei minuti impostati. Impostare il valore usando i tasti  e .
- Premere il tasto **SET** per confermare i valori impostati. L'ora e **OFF** smetteranno di lampeggiare, mentre inizierà a lampeggiare **ON** e si passerà all'attivazione del terzo timer. Si potrà scegliere se abbandonare l'attivazione del terzo timer oppure procedere alla sua attivazione.
- Se si vuole procedere all'attivazione del terzo timer, passare al paragrafo successivo.
- Per terminare la procedura di attivazione del secondo timer senza impostarne il successivo, premere il tasto . Verranno visualizzate due tacche nel simbolo  che conferma che il primo e il secondo timer sono stati impostati.

1.5.6.3 IMPOSTAZIONE DEL TERZO TIMER

- Dopo aver impostato il secondo timer, quando il simbolo **ON** lampeggia, premere il tasto **M** per selezionare l'ora. Sul display comincerà a lampeggiare il valore delle ore. Impostare il valore usando i tasti  e .
- Premere il tasto **M** per selezionare i minuti. Sul display comincerà a lampeggiare il valore dei minuti impostati. Impostare il valore usando i tasti  e .
- Premere il tasto **SET** per confermare i valori impostati. L'ora e **ON** smetteranno di lampeggiare, mentre inizierà a lampeggiare **OFF** e si passerà al timer di spegnimento.
- Premere il tasto **M** per selezionare l'ora. Sul display comincerà a lampeggiare il valore delle ore impostate. Impostare il valore usando i tasti  e .
- Premere il tasto **M** per selezionare i minuti. Sul display comincerà a lampeggiare il valore dei minuti impostati. Impostare il valore usando i tasti  e .
- Premere il tasto **SET** per confermare i valori impostati. L'ora e **OFF** smetteranno di lampeggiare e verranno visualizzate tre tacche nel simbolo  che conferma che i tre timer sono stati impostati.

1.5.6.4 CANCELLAZIONE DEI TIMER

- Premere due volte consecutivamente il tasto . Sul display comincerà a lampeggiare il simbolo **ON**.
- Premere il tasto **M** per selezionare l'ora. Sul display comincerà a lampeggiare il valore delle ore.
- Premere il tasto **M** per selezionare i minuti. Sul display comincerà a lampeggiare il valore dei minuti.
- Premere il tasto **M**. Sul display verrà visualizzato **--:--**.

- Premere il tasto **SET** per confermare la cancellazione dell'attivazione del primo timer e passare alla cancellazione della disattivazione del primo timer. Sul display **ON** smetterà di lampeggiare, mentre inizierà a lampeggiare **OFF**.
- Premere il tasto **M** per selezionare l'ora. Sul display comincerà a lampeggiare il valore delle ore.
- Premere il tasto **M** per selezionare i minuti. Sul display comincerà a lampeggiare il valore dei minuti.
- Premere il tasto **M**. Sul display verrà visualizzato **--:--**.
- Premere il tasto **SET** per confermare la cancellazione della disattivazione del primo timer.
- Se si vuole uscire dal menu di cancellazione, premere il tasto **⏻**.
- Se si vuole cancellare anche il secondo timer, procedere premendo il tasto **M** ed eseguire la procedura uguale a quella effettuata per la cancellazione del primo timer.

1.5.7 REMOTIZZAZIONE DISPLAY

E' possibile decidere di spostare il display del termostato smontandolo dal climatizzatore e portarlo in un altro ambiente. La distanza massima tra il climatizzatore e l'installazione del display è data dalla lunghezza del cavo, presente all'interno dell'imballo (10m).

Seguire le seguenti istruzioni per remotizzare il display:

- 1) Disconnettere la macchina dall'alimentazione
- 2) Aprire il coperchio della maschera di protezione del display
- 3) Smontare il display facendo leva nella parte inferiore
- 4) Disconnettere il connettore del display
- 5) Utilizzare la prolunga collegando i rispettivi connettori
- 6) Montare la seconda mascherina di protezione dove si vuole alloggiare il display e infine installarci il display.

1.6 TRASPORTO ED IMMAGAZZINAMENTO

Il climatizzatore deve essere trasportato e conservato in posizione verticale.

Il climatizzatore deve essere trasportato e conservato sopra ad un pallet con un imballaggio che ne assicuri la stabilità

Se l'apparecchio dovesse cadere o messo in posizione orizzontale, una volta installato correttamente, aspettare almeno 24 ore prima di accenderlo.

1.7 DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO



L'etichetta con il cassonetto barrato presente sul prodotto indica che il prodotto non deve essere smaltito tramite la procedura normale di smaltimento dei rifiuti domestici. Per evitare eventuali danni all'ambiente e alla salute umana, separare questo prodotto da altri rifiuti domestici in modo che possa venire riciclato in base alle procedure di rispetto ambientale. Per maggiori dettagli sui centri di raccolta disponibili, contattare l'ufficio governativo locale o il rivenditore del prodotto.

Queste informazioni si applicano solo ai clienti dell'Unione europea, conformemente alla direttiva del Parlamento europeo, sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) e le norme che ne sanciscono il recepimento e l'attuazione nei vari sistemi giuridici nazionali. Per altri paesi, contattare il governo locale per studiare la possibilità di riciclare il vostro prodotto.

1.8 MANUTENZIONE

1.8.1 MANUTENZIONE ORDINARIA

! ATTENZIONE: tutte le operazioni di manutenzione, sia ordinaria che straordinaria, devono essere effettuate unicamente con l'apparecchio spento commutando in posizione "0" l'interruttore.

Controllare periodicamente che le superfici di ingresso aria siano libere e pulite (Rif.G)

Pulire periodicamente le griglie di aspirazione aria utilizzando un aspirapolvere o aria compressa. Fare attenzione a non danneggiare le alette del condensatore.

2 DIAGNOSTICA, INCONVENIENTI, CAUSE E RIMEDI

2.1 VISUALIZZAZIONE CODICE DI ERRORE

Premere il tasto **SET** per meno di due secondi, verrà visualizzato il codice di errore. Se c'è più di un codice di errore, lo si può visualizzare premendo di nuovo il tasto e **SET** per tornare alla visualizzazione standard, premere i tasti **▲** o **▼**. Se non c'è un guasto e si preme il tasto **SET** per meno di due secondi, verrà visualizzato "Er E--".

Il controllo si può effettuare sia quando il chiller è acceso sia quando è spento.

Il significato dei codici di errore è riportato nel paragrafo successivo.

2.2 TABELLA INCONVENIENTI, CAUSE E RIMEDI

Inconvenienti	Cause	Rimedi
Il display non si accende	Mancanza di alimentazione elettrica	Controllare che allacciamento elettrico e tensione siano corretti. Controllare se l'interruttore sia in posizione "1"
Sul display appare il messaggio "En"	Errore di comunicazione del display	Verificare che non ci siano interferenze. Rivolgersi al rivenditore TECO S.r.l. di zona
Scarso raffreddamento dell'acqua	Flusso acqua insufficiente	Controllare il corretto funzionamento della pompa (non fornita)
	Isolamento acquario non sufficiente	Provvedere a isolare le pareti dell'acquario e le tubazioni per ridurre le dispersioni termiche
	Superficie di entrata dell'aria otturata	Pulire la superficie di entrata dell'aria o collocare il climatizzatore in ambiente idoneo.
	Temperatura ambiente troppo elevata	Ripristinare le condizioni ambientali ottimali. La temperatura ambiente massima consentita è di 38 °C (100 °F)
	Temperatura ambiente troppo bassa	Ripristinare le condizioni ambientali ottimali. La temperatura ambiente minima consentita è di 5 °C (41 °F).
	Aria in uscita dalla griglia di ventilazione a temperatura ambiente	Mancanza gas nel compressore, rivolgersi al rivenditore TECO S.r.l. di zona
	Griglia superiore di ventilazione ostruita	Liberare la griglia di ventilazione o collocare il climatizzatore in ambiente idoneo.
Sistema di ventilazione guasto	Rivolgersi al rivenditore TECO S.r.l. di zona	
Sul display appare il messaggio "PA"	Errore di collegamento delle fasi.	Controllare che i cavi di fase non siano collegati invertiti.
Sul display appare il messaggio "PD"	Flusso d'acqua assente o insufficiente	Controllare il corretto funzionamento della pompa (non fornita)
	Errore del flussostato	Rivolgersi al rivenditore TECO S.r.l. di zona

Sul display appare il messaggio "PF"	Errore di pressione	Rivolgersi al rivenditore TECO S.r.l. di zona
Sul display appare il messaggio "Pn"	Differenza troppo alta tra la temperatura dell'acqua in ingresso e in uscita	Rivolgersi al rivenditore TECO S.r.l. di zona
Sul display appare il messaggio "E1"	Errore della sonda di temperatura dell'acqua in uscita	Rivolgersi al rivenditore TECO S.r.l. di zona
Sul display appare il messaggio "E2"	Errore della sonda di temperatura sul tubo di aspirazione del compressore	Rivolgersi al rivenditore TECO S.r.l. di zona
Sul display appare il messaggio "E3"	Temperatura sul tubo di mandata del compressore troppo alta	Rivolgersi al rivenditore TECO S.r.l. di zona
Sul display appare il messaggio "E4"	Pressione di mandata troppo alta	Spegnere per alcuni minuti l'unità. Rivolgersi al rivenditore TECO S.r.l. di zona
	Temperatura ambiente troppo alta	Ripristinare le condizioni ambientali ottimali. La temperatura ambiente massima consentita è di 38°C (100°F)
	Temperatura dell'acqua troppo alta	Impostare una temperatura dell'acqua minore. Immettere acqua a una temperatura minore.
Sul display appare il messaggio "E5"	Errore di comunicazione del termostato (PCB)	Verificare che non ci siano interferenze. Rivolgersi al rivenditore TECO S.r.l. di zona
Sul display appare il messaggio "P1"	Errore della sonda di temperatura sul condensatore	Rivolgersi al rivenditore TECO S.r.l. di zona
Sul display appare il messaggio "P2"	Errore della sonda di temperatura sul tubo di mandata del compressore	Rivolgersi al rivenditore TECO S.r.l. di zona
Sul display appare il messaggio "P3"	Errore della sonda di temperatura dell'acqua in ingresso	Rivolgersi al rivenditore TECO S.r.l. di zona
Sul display appare il messaggio "P4"	Sovracorrente al compressore	Rivolgersi al rivenditore TECO S.r.l. di zona
Sul display appare il messaggio "P7"	Errore della sonda di temperatura ambiente	Rivolgersi al rivenditore TECO S.r.l. di zona
Sul display appare il messaggio "P9"	Pressione di mandata troppo bassa	Rivolgersi al rivenditore TECO S.r.l. di zona
	Temperatura ambiente troppo bassa	Ripristinare le condizioni ambientali ottimali. La temperatura ambiente minima consentita è di 5°C (41°F)

Tab.2-1



ATTENZIONE: prima di scollegare l'apparecchio dalle tubazioni è necessario togliere l'alimentazione elettrica posizionando l'interruttore su "0".



ATTENZIONE: l'operatore deve poter essere in grado di verificare da tutte le posizioni cui ha accesso che l'interruttore sia in posizione "0".

3 CARATTERISTICHE TECNICHE

Specifiche	Modello					
	TK 5K		TK 8K		TK 15K	
Alimentazione	220V-240V 50Hz 1ph	208V-230V 60Hz 1ph	380V-415V 50Hz 3ph	208V-230V 60Hz 1ph	380V-415V 50Hz 3ph	208V-230V 60Hz 3ph
Potenza elettrica assorbita (raffreddamento)	2030 W	2080 W	4350 W	4490 W	6890 W	6900 W
Potenza elettrica assorbita (riscaldamento)	1500 W	1530 W	2800 W	2900 W	4100 W	4280 W
Entrata/uscita acqua	55.5 mm – G1 ½"					
Flusso acqua minimo / massimo ¹	3000 l/h - 792 gal/h 5000 l/h - 1321 gal/h		4500 l/h - 1189 gal/h 6000 l/h - 1585 gal/h		6500 l/h - 1717 gal/h 8000 l/h - 2113 gal/h	
Pressione massima	2 bar - 29 psi					
Peso	79 kg – 174 lb		105 kg – 232 lb		130 kg – 287 lb	
Dimensioni	816 x 690 x 835 (h) mm 32.13 x 27.17 x 32.87 (h) in		816 x 690 x 850 (h) mm 32.13 x 27.17 x 33.46 (h) in		816 x 690 x 1050 (h) mm 32.13 x 27.17 x 41.34 (h) in	
Livello pressione sonora a 1m/4m/10m (EN ISO 3741 – EN ISO 354)	51 / 38 / 30 dB(A)		52 / 40 / 32 dB(A)		55 / 42 / 32 dB(A)	
Gas presente all'interno del refrigeratore-climatizzatore	Verificare quale gas è presente nel modello acquistato vedi targhetta Rif. B					

Tutti i dati sono indicativi e possono essere variati senza preavviso da TECO.

¹Il flusso indicato è quello reale, non il flusso massimo della pompa. Contatta il distributore per la scelta della pompa.

Tab. 3-1

L'apparecchio può contenere gas fluorurati ad effetto serra disciplinati dal protocollo di Kyoto.
Tipo di gas R410A valore GWP:2088

4 DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

LA SOTTOSCRITTA

TECO S.r.l. - TECNOLOGIE DI REFRIGERAZIONE

Sede Legale, Amministrativa e Commerciale:

Via G. Ricci Curbastro, 8 - 48124 Fornace Zarattini, RAVENNA - C. F. / P. IVA 01075610392

DICHIARA SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ CHE IL PRODOTTO NUOVO

MOD.: TK5K, TK8K, TK15K

AL QUALE QUESTA DICHIARAZIONE SI RIFERISCE È CONFORME ALLE SEGUENTI DISPOSIZIONI:

DIRETTIVA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA 2004/108/CE

DIRETTIVA SICUREZZA BASSA TENSIONE 2006/95/CE

È STATO REALIZZATO SECONDO LE SEGUENTI NORME ARMONIZZATE:

Sicurezza Codice della Norma utilizzata: EN 60335-1 / EN 60335-2-40 / EN 60335-2-55 / EN 62233

E SUCCESSIVE MODIFICHE

Compatibilità Elettromagnetica Codice della Norma utilizzata: EN 55014-1/ EN 61000-3-2/ EN 61000-3-11

E SUCCESSIVE MODIFICHE

La persona autorizzata a costituire la documentazione tecnica è:

Nome: Turci Massimo Via G. Ricci Curbastro, 8 - 48124 Fornace Zarattini, RAVENNA

Turci Massimo



Ravenna 06/09/2025

 **WARNING:** This product is not suitable for children under eight years of age. It is essential to ensure that children do not play with the device.

This device is not intended for use by persons (including children) with limited physical, sensorial or mental abilities, or lacking in experience and know-how, unless supervision or instructions for using the device are provided by the person responsible for their safety.

Cleaning and maintenance shall not be made by children without supervision.

1 GENERAL INSTRUCTIONS AND INFORMATION FOR THE USER

1.1 INTRODUCTION

1.1.1 Important Notes

All rights of reproduction of this manual are reserved by TECO Srl. This manual cannot be inspected by a third-party without the prior written authorization of TECO S.r.l..

This text may not be used in other printed matter without written authorization of TECO S.r.l..

Descriptions and illustrations contained in this publication are not binding: therefore, though the basic characteristics of the chiller and air conditioner model described and illustrated herein remain valid.

The company reserves the right to change details it deems appropriate for the improvement of the products for any manufacturing or commercial requirement, at any time without being required to update immediately this publication beforehand.


Please visit the website “www.tecoonline.eu/resources” for updated version of this manual.

THIS MANUAL IS PROPERTY OF TECO S.r.l. ANY REPRODUCTION, EVEN PARTIAL, IS PROHIBITED.

©TECO S.r.l.

 **NOTE:** Please keep these instructions for future references.

- To avoid the possibility of personal injury from the rotating fan blades, never insert your fingers or any foreign bodies into the air outlet grille.
- Do not scratch or pull the power source cord.
- If you detect any anomalies such as smell of fire, disconnect the power supply and contact your dealer. After that, make sure that the unit works properly to avoid fire or breakage etc.
- If the power cord is damaged it must be replaced by the manufacturer, the dealer or a qualified technician in order to avoid any hazard.
- Reparations must not be made by the user but only by qualified personnel. If these are not performed properly, they can result in a risk of fire or electric shock.
- Unplug from power source before performing any maintenance to the aquarium.
- Do not expose the device to atmospheric agents or to direct heat sources. The device can be used within an ambient temperature range of 5°C and 38°C (41°F - 100°F). Make sure that the power supply requirements correspond to those indicated on the label “technical data” affixed to the device (see related paragraph).

 **WARNING:** we remind you that modification interventions carried out by the user without written authorization by TECO Srl, will void the warranty and discharge TECO Srl from any liability for damages caused by defective products. The same considerations are valid if you use not original spare parts or different from those explicitly specified by TECO Srl.

 **WARNING:** Provide adequate ventilation for the chiller, and do not obstruct the free flow of air around the chiller.

 **WARNING:** Do not damage the refrigerant circuit.

1.2 WARRANTY

The appliance manufactured by TECO S.r.l. are covered by warranty by the dealer through which the product were purchased, as provided for in the laws of the country in which they are sold. If an equipment malfunction or failure, as listed in the warranty conditions, occurs during the warranty period, the authorised dealer will inspect the unit, and will repair or replace any defective parts. In order for the warranty to be recognised it is necessary to submit documentation according to the requirements of the law of the country in which the device is sold and according to the conditions of the dealer or the TECO authorized service centre.

1.3 PRODUCT DESCRIPTION

The appliance is suitable for water conditioning of the water contained in domestic and/or commercial aquariums such as fish shop/market and restaurant etc.. It is compatible with fresh or salt water and with livestock such as fishes, plants, live rocks, etc. The conditioner should not be used for purposes other than those provided for and specified above. Any other use than that for which the product was intended may cause damage or personal injury.

1.3.1 Package Contents

On opening the packaging, check for the presence of all the accessories:

Instruction manual	1
Hydraulic connectors (each made up of ring nut + connector + sleeve)	2
Pin	4
Coupling for condensation discharge	1
Tube for condensation discharge (1m – 39.4 in)	1
Protection guard for the display	1
Extension for the thermostat (10m)	1

Check the technical plate of the unit (Ref. B) to make sure that the device contained in the package matches the model you purchased.

1.4 MANUAL ORGANIZATION AND CONSULTATION MODE

1.4.1 MANUAL STRUCTURE

The manual is divided into chapters, each corresponding to main topics, that provide information required to use the product without any risk.

1.4.2 DESCRIPTION OF PICTOGRAPHS

In this manual the following symbols are used to highlight specific information and warnings:



WARNING: This symbol indicates safety regulations for the operator and/or for people who may be exposed.



CAUTION: This symbol indicates that there is a possibility of damage to the product and/or its components.



NOTES: This symbol indicates useful information.

1.5 INSTALLATION AND OPERATION

1.5.1 UNPACKING OF THE DEVICE



CAUTION: Do not turn the box or the appliance upside down. Keep the packaging box and materials in case the device need to be moved or transported.

- 1) Dismantle the wooden cage protecting the conditioner
- 2) Remove the various protection elements to the top and sides of the machine
- 3) Remove the protective film wrapped around the machine.

1.5.2 INSTALLATION AND FUNCTIONING OF THE DEVICE

- 1) Do not install and do not try to repair the product if it was damaged during transport.
- 2) Do not connect the power cable unless specifically instructed.
- 3) In order to ensure the correct working of the device in safe conditions, it is absolutely forbidden to expose the product to atmospheric agents and to direct heat sources. The temperature of the installation environment has to be between 5 °C and 38 °C (41 °F – 100 °F).

- 4) Position the machine such as to allow visibility and taking into consideration the minimum recommended distances:

Air exhaust side (Ref.H)	> 3500 mm – 137.8 in
Air inlet side (Ref.G)	> 1000 mm – 39.37 in
Service panel side (Ref.J)	> 500 mm – 19.7 in

Tab. 1-1

- 5) The installation of additional conditioners is only permitted if the following conditions are complied with:

- the minimum distance between one conditioner and another must be 500 mm;
- each conditioner must have a protection circuit with a 20A circuit breaker. (32A for 60Hz)

- 6) If the site for the installation is within a room, consider that the said site must have the following characteristics:

- It must have openings to the outside which allow for a change of air;
- the change of air must be such as to assimilate the heat of the machine
- ensure that the ambient temperature is not above 38°C (100°F) while functioning.

- 7) If the chosen site is adjacent to a dwelling, consider the noise impact of the machine and take steps to contain it. Check that the exhausted air is not directed into the dwellings.

- 8) Ensure that the cooler is easy to reach for maintenance and that the service access panel is not blocked.

- 9) **! WARNING: Ensure that the air intake and outlet grills are not blocked or obstructed.**

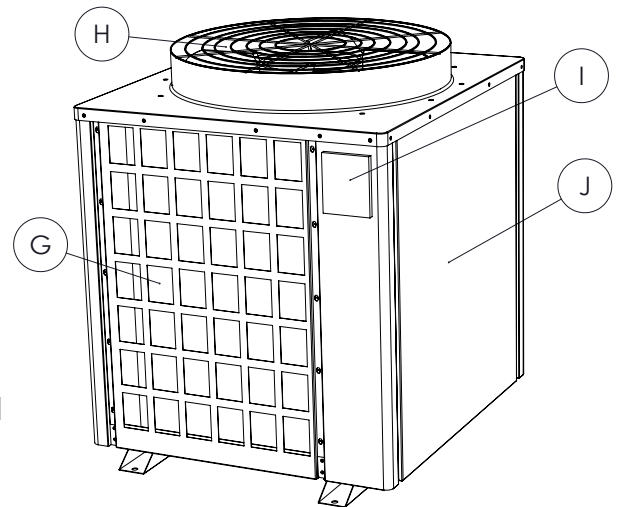
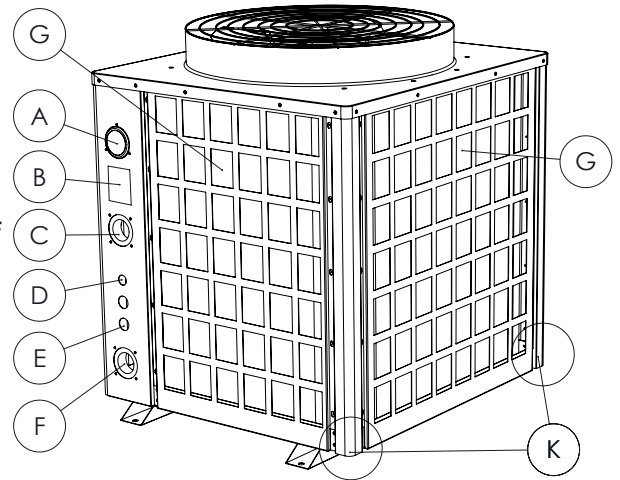
- 10) Ensure the absence of oils, inflammable gasses, corrosive components, sulphurous composites or high frequency machines.









- 11) The cooler must be positioned on a base which can support the load. The cooler must be installed in a heightened position from the ground in order to avoid ingress of rain water accumulating on the ground, and blocking of the air intake by deposits of snow. The recommended height is 20 - 30 cm.

- 12) Install the condenser discharge tube: install the connector for the condenser discharge in one of the dedicated holes under the base of the machine (Ref.K) and adjust the tube to direct the discharge. The condenser discharge tube must pass below the machine.

- 13) Once the machine is positioned and the condenser discharge is set up, prepare to connect the tubes using the accessory contained in the package.

- 14) When connecting the tubes, make sure that the tube from the pump (not supplied) and/or from the filter unit (not supplied with the machine) is connected in the indicated position marked INLET (Ref. F), the return tube to the aquarium is connected at the position marked OUTLET (Ref. C)



- 15)  **CAUTION:** Ensure that the water reaching the machine is filtered.
- 16) Start the pump. Ensure that the water circulates properly within the circuit and that there are no losses. In the event of anomalies in the hydraulic circuit or losses from the same, review the connections.
- 17) Ensure that the electrical power values correspond to those shown on the technical data plaque attached to the machine.
- 18)  **WARNING:** Connect to the electrical mains using a 20A (32A for 60Hz) circuit breaker as required by current applicable standards. The power cable passes through the fairlead located between the water connectors (Ref. E)
- 19) The power switch must be mono-polar with a minimum aperture of the contacts of 3 mm, and must be installed in a fixed position close to the machine
- 20) Earthing the cooler is obligatory in order to avoid electric shocks in the event of a short circuit
- 21) With the pump operating, turn the power switch onto position “1”; the machine will start. The display will indicate the temperature of the water.
- 22)  **CAUTION:** In order to avoid compressor failure, a delay has been inserted for the first start up.
- 23)  **CAUTION:** In order to avoid damage to the machine, operation without water circulating (pump off) is blocked. There is a protection flow switch within the exchanger, which is capable of detecting if there is a sufficient flow of water in the unit. Should that not be the case, an FLO error will appear on the display and the machine will remain in stand-by until the normal conditions of use are reset.
- 24)  **NOTES: ONLY FOR TRI-PHASE MACHINES.** If, on first start-up, the display shows error PA, please check the electrical connection. In that specific case, try swapping two phases
- 25) To stop the machine, move the power switch to position “0”.
-  **WARNING:** When positioning the appliance, ensure the supply cord is not trapped or damaged.
-  **WARNING:** Before disconnecting the machine from the tubing, it is necessary to disconnect electrical power by putting the switch to position “0”
-  **WARNING:** The operator must be able to verify that the switch is in the “0” position from all the positions to which he has access.

1.5.3 THERMOSTAT: FUNCTIONS AND SETTINGS

1.5.3.1 BUTTON MEANINGS

- ON/OFF**: appliance power on/off button
- UP/DOWN ARROW**: value adjustment buttons
- M**: mode selection button
- SET**: confirmation button
- CLOCK and TIMER**

1.5.3.2 WORKING MODES

At the top of the display:

- Symbol for automatic cooling and heating mode. Maintains the water temperature constant, either heating or cooling (+ or – 1°C or + or – 2°F)
- Symbol for heating mode. Maintains the water temperature equal to or lower than the set temperature (– 1°C or – 2°F).
- Symbol for cooling mode. Maintains the water temperature equal to or higher than the set temperature (+ 1°C or + 2°F).

1.5.3.3 SYMBOL MEANINGS

In the middle of the display:

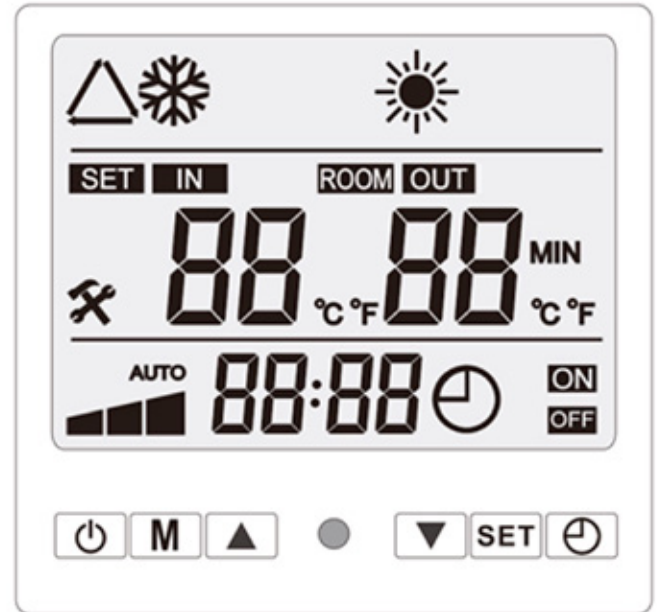
- Symbol for the water temperature SET
- Symbol for the water temperature
- Room temperature symbol

The values are located beneath each symbol.




At the bottom of the display:

- Alarm symbol
- Activated timer symbol
- Deactivated timer symbol
- Clock symbol
- Timer recurrence symbol
- Symbol indicating the number of timer set (up to 3)

NOTE: When changing the working mode, verify the water temperature setting.



1.5.4 WATER TEMPERATURE SETTING

- Press the button  , the SET temperature value will appear on the display and the label **SET** will start flashing.
- Set the temperature using the buttons  e  the value will be saved after a few seconds.









 **NOTE:** The water temperature can be set between 5°C (41°F) and 40°C (104°F).

1.5.5 CLOCK SETTING

Upon first power-up, set the clock according to your time zone.

 **NOTE:** If the clock is not set, the timer will not function correctly.

To set the clock:
















- Press the button  , the set time will begin flashing on the display.
- Press the button  to select the hour. The set hour value will begin flashing on the display. Set the value using the buttons  and  .
- Press the button  to select the minutes. The set minutes value will begin flashing on the display. Set the value using the buttons  and  .
- Press the button  to confirm the set values. The clock will stop flashing.



1.5.6 TIMER SETTING

Before setting the timer, ensure that the clock setting is correct. By setting the timer, the heat pump will automatically turn on and off at the scheduled times. When the “timer activation” time is reached, the heat pump will start working. When the “timer deactivation” time is reached, the heat pump will turn off. During the period when the timer is active, the ON/OFF cooling/heating will be automatically controlled based on the SET temperature. During the time when the timer is not active, the heat pump will be turned off. A total of three ON-OFF timers can be set, repeating daily.











1.5.6.1 SETTING THE FIRST TIMER

To set the first timer for activation and subsequent deactivation:










- Press the button twice consecutively  . The symbol **ON** will start flashing on the display.
- Press the button  to select the hour. The displayed hour value will start flashing. Set the value using the buttons  and  .
- Press the button  to select the minutes. The displayed minute value will start flashing. Set the value using the buttons  and  .
- Press the button  to confirm the set values. The hour and **ON** will stop flashing, while **OFF** will start flashing, proceeding to the deactivation timer.
- Press the button  to select the hour. The displayed hour value will start flashing. Set the value using the buttons  and  .
- Press the button  to select the minutes. The displayed minute value will start flashing. Set the value using the buttons  and  .
- Press the button  to confirm the set values. The hour and **OFF** will stop flashing, while **ON** will start flashing, proceeding to the activation of the second timer. You can choose to either abandon the activation of the second timer or proceed with its activation.

- If you wish to proceed with the activation of the second timer, proceed to the next paragraph.
- To end the procedure for activating the first timer without setting additional timers, press the button  . A checkmark of the symbol  will be displayed, confirming that the first timer has been set.


1.5.6.2 SETTING THE SECOND TIMER

- After setting the first timer, when the symbol **ON** is shown, press the button **M** to select the hour. Displayed hour value will start flashing. Set the value using the buttons  and .
- Press the button **M** to select the minutes. Displayed minute value will start flashing. Set the value using the buttons  and .
- Press the button **SET** to confirm the set values. The hour and **ON** will stop flashing, while **OFF** will start flashing, proceeding to the deactivation timer.
- Press the button **M** to select the hour. Displayed hour value will start flashing. Set the value using the buttons  and .
- Press the button **M** to select the minutes. Displayed minute value will start flashing. Set the value using the buttons  and .
- Press the button **SET** to confirm the set values. The hour and **OFF** will stop flashing, while **ON** will start flashing proceeding to the activation of the third timer. You can choose to either abandon the activation of the third timer or proceed with its activation. If you wish to proceed with the activation of the third timer, move on to the next paragraph.
- To end the procedure for activating the second timer without setting the next one, press the button  . Two checkmarks of the symbol  will be displayed, confirming that the first and second timers have been set.

1.5.6.3 SETTING THE THIRD TIMER

- After setting the second timer, when the symbol **ON** is shown, press the button **M** to select the hour. Displayed hour value will start flashing. Set the value using the buttons  and .
- Press the button **M** to select the minutes. Displayed minute value will start flashing. Set the value using the  and  buttons.
- Press the button **SET** to confirm the set values. The hour and **ON** will stop flashing, while **OFF** will start flashing, proceeding to the deactivation timer.
- Press the button **M** to select the hour. Displayed hour value will start flashing. Set the value using the buttons  and .
- Press the button **M** to select the minutes. Displayed minute value will start flashing. Set the value using the  and  buttons.
- Press the button **SET** to confirm the set values. The hour and **OFF** will stop flashing, and three checkmarks  will be displayed confirming that the three timers have been set.

1.5.6.4 TIMER DELETION

- Press the button  twice consecutively. The symbol **ON** will start flashing on the display.
- Press the button **M** to select the hour. The displayed hour value will start flashing.
- Press the button **M** to select the minutes. The displayed minute value will start flashing.
- Press the button **M** . --:-- will be displayed on the screen.
- Press the button **SET** to confirm the deletion of the first timer's activation and proceed to the deletion of the first timer's deactivation. The display **ON** will stop flashing, while **OFF** will start flashing.
- Press the button **M** to select the hour. The displayed hour value will start flashing.
- Press the button **M** to select the minutes. The displayed minutes value will start flashing.
- Press the button **M** . --:-- will be displayed on the screen.

- Press the button **SET** to confirm the deletion of the first timer's deactivation.
- If you wish to exit the deletion menu, press the button **⏻**.
- If you want to delete the second timer as well, proceed by pressing the button **M** and follow the same procedure as that for the deletion of the first timer.

1.5.7 USING THE DISPLAY REMOTELY

It is possible to move the thermometer display from the conditioner and place it in another environment. The maximum distance between the conditioner and the display is governed by the length of the cable contained in the package (10m)

Follow the instructions below to use the display remotely:

- 1) Disconnect the power to the machine
- 2) Open the display protection guard
- 3) Dismantle the display by levering the lower part
- 4) Disconnect the connector from the display
- 5) Use the extension by attaching the respective connectors
- 6) Mount the second protection guard at the position in which the display will be fixed and lastly, install the display.

1.6 TRANSPORTATION AND STORAGE

The conditioner must be transported, and kept, in the vertical position.

The conditioner must be transported, and kept, on top of a pallet with suitable packaging to ensure its stability. If the machine should fall or be placed in a horizontal position, once correctly installed, wait at least 24 hours before turning it on.

1.7 DEMOLITION AND DISPOSAL



The crossed-out wheeled bin label that can be found on your products, indicates that the product may not be treated as household waste. By ensuring that this product is disposed of correctly, you will help preventing potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of these products. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local city office, your household waste disposal or the dealer where you purchased this product.

This information only applies to customers in the European Union, according to Directive of EUROPEAN PARLIAMENT on waste electrical and electronic equipment (WEEE) and legislation transposing and implementing it into the various national legal systems. For other countries, please contact your local government to investigate the possibility of recycling your product.

1.8 MANTAINANCE

1.8.1 ROUTINE MAINTENANCE

⚠ ATTENTION: All maintenance operations, be they ordinary or extraordinary, must only be carried out with the machine turned off and with the switch to the “0” position.

Periodically check that the air intake surfaces are free from obstruction and clean (Ref.G)

Periodically clean the air intake grills using a vacuum cleaner or compressed air. Pay attention not to damage the condenser vanes.

2 ERROR DIAGNOSTICS, ISSUES, CAUSES AND REMEDIES

2.1 DISPLAYING ERROR CODE

Press the button **SET** for less than two seconds, the error code will be displayed. If there are multiple error codes, they can be displayed again by pressing the button **SET**. To return to the standard display, press the **▲** or **▼** buttons. If there is no fault and the button **SET** is pressed for less than two seconds, “Er E--”, will be displayed. The check can be made whether the chiller is on or off. The meaning of error codes is explained in the next paragraph.

2.2 TROUBLESHOOTING TABLE: ISSUES, CAUSES, AND REMEDIES

Issues	Causes	Remedies
The display does not turn on	Lack of power supply	Check that the electrical connection and voltage are correct. Check if the switch is in the “I” position.
The message “En” appears on the display	Display communication error	Check for any interference. If the issue persists, please contact your local TECO S.r.l. distributor.
Inadequate water cooling	Insufficient water flow	Check the proper functioning of the pump (not provided).
	Insufficient aquarium insulation	Insulate the aquarium walls and pipes to reduce thermal losses.
	Blocked air intake surface	Clean the air intake surface or place the air conditioner in a suitable environment.
	Too high ambient temperature	Restore optimal environmental conditions. The maximum allowable ambient temperature is 38°C (100°F).
	Too low ambient temperature	Restore optimal environmental conditions. The minimum allowable ambient temperature is 5°C (41°F).
	Air exits from the ventilation grille at ambient temperature	Lack of refrigerant in the refrigeration system, contact the local TECO S.r.l. dealer.
	Upper ventilation grille obstructed	Clear the ventilation grille or place the air conditioner in a suitable environment.
	Faulty ventilation system	Contact the local TECO S.r.l. dealer.
The message “PA” appears on the display	Phase connection error	Check that the phase cables are not connected in reverse.
The message “PD” appears on the display	Absent or insufficient water flow	Check the proper functioning of the pump (not provided).
	Flow switch error	Contact the local TECO S.r.l. dealer.
The message “PF” appears on the display	Pressure error	Contact the local TECO S.r.l. dealer.

The message "Pn" appears on the display	Excessive difference between inlet and outlet water temperature	Contact the local TECO S.r.l. dealer.
The message "E1" appears on the display	Outlet water temperature sensor error	Contact the local TECO S.r.l. dealer.
The message "E2" appears on the display	Temperature sensor error on the compressor suction pipe	Contact the local TECO S.r.l. dealer.
The message "E3" appears on the display	Temperature on the compressor discharge pipe too high	Contact the local TECO S.r.l. dealer.
The message "E4" appears on the display	Too high discharge pressure	Turn off the unit for a few minutes. Contact the local TECO S.r.l. dealer.
	Too high ambient temperature	Restore optimal environmental conditions. The maximum allowable ambient temperature is 38°C (100°F).
	Too high water temperature	Lower the water temperature setting. Supply water at a lower temperature.
The message "E5" appears on the display	Thermostat (PCB) communication error	Check for possible interference. Contact the local TECO S.r.l. dealer.
The message "P1" appears on the display	Temperature sensor error on the condenser	Contact the local TECO S.r.l. dealer.
The message "P2" appears on the display	Temperature sensor error on the compressor's discharge pipe	Contact the local TECO S.r.l. dealer.
The message "P3" appears on the display	Inlet Water Temperature Sensor Error	Contact the local TECO S.r.l. dealer.
The message "P4" appears on the display	Compressor overcurrent	Contact the local TECO S.r.l. dealer.
The message "P7" appears on the display	Ambient temperature sensor error	Contact the local TECO S.r.l. dealer.
The message "P9" appears on the display	Too low discharge pressure	Turn the chiller off and on again. Contact the local TECO S.r.l. dealer.
	Too low ambient temperature	Restore optimal environmental conditions. The minimum allowable ambient temperature is 5°C (41°F).

Tab.2-1



CAUTION: Before disconnecting the device from the pipes, it is necessary to cut off the electrical supply by setting the switch to 0 (zero).



CAUTION: The operator must be able to verify from all accessible positions that the switch is in the 0 (zero) position.

3 TECHNICAL DATA AND SPECIFICATIONS

Specifications	Modello					
	TK 5K		TK 8K		TK 15K	
Supply	220V-240V 50Hz 1ph	208V-230V 60Hz 1ph	380V-415V 50Hz 3ph	208V-230V 60Hz 1ph	380V-415V 50Hz 3ph	208V-230V 60Hz 3ph
Power consumption (cooling)	2030 W	2080 W	4350 W	4490 W	6890 W	6900 W
Power consumption (heating)	1500 W	1530 W	2800 W	2900 W	4100 W	4280 W
Water inlet / outlet	55.5 mm – G1 ½"					
Minimum / maximum flow rate ¹	3000 l/h - 792 gal/h 5000 l/h - 1321 gal/h		4500 l/h - 1189 gal/h 6000 l/h - 1585 gal/h		6500 l/h - 1717 gal/h 8000 l/h - 2113 gal/h	
Maximum Pressure	2 bar - 29 psi					
Weight	79 kg – 174 lb		105 kg – 232 lb		130 kg – 287 lb	
Dimensions	816 x 690 x 835 (h) mm 32.13 x 27.17 x 32.87 (h) in		816 x 690 x 850 (h) mm 32.13 x 27.17 x 33.46 (h) in		816 x 690 x 1050 (h) mm 32.13 x 27.17 x 41.34 (h) in	
Level of sound pressure at 1 m / 4m / 10m (directive EN ISO 3741 – EN ISO 354)	51 / 38 / 30 dB(A)		52 / 40 / 32 dB(A)		55 / 42 / 32 dB(A)	
Gas inside the refrigerator/conditioner	Verify which gas is present in the model purchased (see plate) Ref. B					

All data are approximate and may be changed without notice by TECO.

¹The indicated water flow is the actual value, not the maximum flow rate that the pump can generate. Contact the distributor to choose the pump flow rate.

Tab. 3-1

The device can contain fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol.

Gas R410A type, value GWP: 2088

4 DECLARATION OF CONFORMITY

THE UNDERSIGNED
TECO S.R.L. – REFRIGERATION TECHNOLOGIES

Legal, Administrative and Commercial Premises:

Via G. Ricci Curbastro, 8 - 48124 Fornace Zarattini, RAVENNA – Tax Code and VAT no. 01075610392

DECLARES, ASSUMING FULL RESPONSIBILITY, THAT THE NEW PRODUCT:

MOD.: TK5K, TK8K, TK15K

TO WHICH THIS DECLARATION REFERS COMPLIES WITH THE FOLLOWING PROVISIONS:

- ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE 2004/108/EC

- LOW VOLTAGE SAFETY DIRECTIVE 2006/95/EC

IT HAS BEEN PRODUCED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING HARMONIZED STANDARDS:

Safety Code of the Standard used: EN 60335-1 / EN 60335-2-40 / EN 60335-2-55 / EN 62233

AND SUBSEQUENT AMENDMENTS

Electromagnetic Compatibility Code of the Standard used: EN 55014-1 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-11

AND SUBSEQUENT AMENDMENTS

The person authorized to draw up this statement:

Name: Turci Massimo Via G. Ricci Curbastro, 8 - 48124 Fornace Zarattini, RAVENNA

Turci Massimo



Ravenna 06/09/2025



ATTENTION: ce produit n'est pas adapté aux enfants de moins de huit ans.

Garder les enfants sous surveillance pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience et de connaissance, à moins d'être supervisées ou instruites quant à l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.

Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être faits par des enfants sans surveillance.

1 AVERTISSEMENTS GENERAUX ET INFORMATIONS POUR L'UTILISATEUR

1.1 INTRODUCTION

1.1.1 Avertissements importants

Tous les droits de reproduction du présent mode d'emploi sont réservés à la société TECO S.r.l.. Ce guide d'utilisation ne peut en aucun cas être cédé à un tiers sans autorisation préalable écrite de TECO S.r.l.. Le texte ne peut pas être utilisé dans d'autres publications sans une autorisation écrite de TECO S.r.l..

Les descriptions et les illustrations contenues dans cette publication ne sont pas contraignantes, étant toutefois entendu que les caractéristiques essentielles concernant le modèle de réfrigérateur ou de climatiseur décrits restent les mêmes. La société se réserve le droit d'apporter les changements qu'elle jugera nécessaires afin d'améliorer ses produits, que cela soit pour des exigences techniques ou commerciales, à n'importe quel moment et sans pour cela s'engager à mettre immédiatement à jour la présente publication. La version mise à jour de ce manuel est disponible à l'adresse «www.teconline.eu/resources».

CE MANUEL EST UNE PROPRIÉTÉ DE LA SOCIÉTÉ TECO S.r.l. TOUTE REPRODUCTION MEME PARTIELLE EST INTERDITE. © TECO S.r.l.



Gardez le manuel pour toute référence future.

- Ne pas insérer les doigts ou d'autres corps étrangers à l'intérieur des grilles d'air. Cela pourrait causer des accidents dus à la rotation des pales.
- Ne pas rayer ou tirer le câble d'alimentation.
- Si une anomalie ce produit (par exemple si vous détectez une odeur de brûlé), déconnecter l'alimentation et contacter le revendeur. Si l'unité reste en marche en dépit des anomalies, des ruptures ou des incendies etc. peuvent se produire.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le Fabricant de machines, son agent de service ou une personne qualifiée afin d'éviter un danger.
- Les réparations ne doivent pas être effectuées par l'utilisateur mais seulement par du personnel technique. Les risques d'incendie ou de choc électrique subsistent dans le cas où les réparations ne sont pas effectuées correctement.
- Débrancher l'appareil de l'alimentation avant d'effectuer toute intervention pour l'entretien de l'aquarium.
- Ne pas exposer aux agents atmosphériques ou à des sources de chaleur directes. L'appareil peut être utilisé à une température ambiante comprise entre 5 °C et 38 °C (41 °F – 100 °F). S'assurer que les caractéristiques de l'alimentation électrique correspondent à celles indiquées sur l'étiquette «données techniques» se trouvant sur l'appareil (voir la section concernée).



ATTENTION: toute modification apportée par l'utilisateur sans autorisation écrite de la part de TECO S.r.l. fait déchoir la garantie et soulève TECO S.r.l. de toute responsabilité pour des dommages causés par la défectuosité du produit. Les mêmes considérations sont valables si on utilise des pièces de rechange non originales ou différentes de celles explicitement indiquées par TECO S.r.l..



ATTENTION: gardez les ouvertures de ventilation, dans le boîtier de l'appareil ou dans la structure intégrée, à l'écart de tout obstacle.



ATTENTION: Ne pas endommager le circuit réfrigérant.

1.2 GARANTIE

Les appareils produits par la TECO S.r.l. sont sous GARANTIE de la part du revendeur agréé auprès duquel l'appareil a été acheté, comme prévu par les dispositions juridiques du pays où il a été acheté. Si pendant la période de validité de la garantie, des défauts ou des dysfonctionnements couverts par la garantie apparaissent, le revendeur agréé - après les opérations de vérifications - s'occupera de réparer ou de remplacer les parties défectueuses. Pour faire valoir la garantie il est nécessaire de présenter la documentation prévue par les lois du pays où se vend l'appareil, et aux conditions prévues par le revendeur ou le centre d'assistance autorisé TECO.

1.3 PRÉSENTATION DU PRODUIT

L'appareil est adapté à la climatisation de l'eau contenue dans des aquariums à usage domestique et/ou commercial comme ceux utilisés dans les restaurants, les poissonneries, etc.. Il est compatible avec l'eau douce ou salée et avec la vie de poissons, plantes, roches vives, etc. Le réfrigérateur/climatiseur ne doit pas être utilisé pour des finalités différentes de celles prévues et susmentionnées. Un emploi différent de celui pour lequel le produit a été conçu peut déterminer des conditions de danger.

1.3.1 Contenu de l'emballage

A l'ouverture de l'emballage, contrôler la présence de tous les accessoires :

Mode d'emploi	1
Raccords hydrauliques (chacun composé de bague + raccord + manchon)	2
Pieds	4
Joint pour décharger la condensation	1
Tuyau pour décharger la condensation (1m – 39.4 in)	1
Masque de protection pour l'écran	1
Rallonge pour le thermostat (10m)	1

Se servir de l'étiquette des données techniques (Réf.B) pour vérifier que l'appareil à l'intérieur de l'emballage correspond au modèle acheté.

1.4 ORGANISATION MODE D'EMPLOI / MODES DE CONSULTATION

1.4.1 STRUCTURE DU MODE D'EMPLOI

Ce mode d'emploi est divisé en chapitres qui rassemblent par sujets toutes les informations nécessaires pour se servir du produit sans prendre aucun risque.

1.4.2 DESCRIPTION DES PICTOGRAMMES

Les suivants symboles seront utilisés dans ce mode d'emploi pour attirer l'attention sur les indications et les avertissements particulièrement importants:



ATTENTION: Ce symbole indique les règles de sécurité du travail pour l'opérateur et/ou pour les personnes éventuellement exposées.



AVERTISSEMENT: Ce symbole indique qu'il existe une possibilité d'endommager le produit et/ou ses composants.



NOTE: Ce symbole indique les informations utiles.

1.5 INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT

1.5.1 DÉBALLAGE DE L'APPAREIL



AVERTISSEMENT: ne pas retourner ni l'emballage ni l'appareil. Ne pas abimer l'emballage afin de pouvoir le réutiliser à l'avenir.

- 1) Démonter la cage en bois qui protège le climatiseur
- 2) Retirer les différentes protections au-dessus et sur les côtés de l'appareil
- 3) Retirer le film de protection, enroulé autour de la machine.

1.5.2 INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

- 1) Ne pas installer ou essayer de réparer le produit si ce dernier a été endommagé pendant le transport.
- 2) Ne pas brancher le câble d'alimentation sauf quand c'est demandé spécifiquement.
- 3) Pour garantir un correct fonctionnement de l'appareil dans des conditions de sécurité, il est absolument interdit de l'exposer aux agents atmosphériques et aux sources de chaleur directes. La température dans les locaux où est installé l'appareil doit être comprise entre 5 °C et 38 °C (41 °F – 100 °F).
- 4) Positionner l'appareil en permettant la visibilité et en considérant les distances minimales recommandées :

Côté sortie air (Réf.H)	> 3500 mm – 137.8 in
Côtés entrée air (Réf.G)	> 1000 mm – 39.37 in
Côté panneau de service (Réf.J)	> 500 mm – 19.7 in

Tab. 1-1

- 5) L'installation de plusieurs climatiseurs est autorisée seulement si les conditions suivantes sont respectées :

- la distance minimale entre un climatiseur et un autre doit être de 500 mm
- chaque climatiseur doit avoir un circuit de protection avec interrupteur de 20A (32A pour 60Hz)

- 6) Si l'endroit prévu pour l'installation est à l'intérieur d'une chambre, considérer que ce lieu doit avoir les caractéristiques suivantes :

- il doit avoir des ouvertures reliées avec l'extérieur qui permettent le changement de l'air
- Le changement de l'air doit être tel qu'il enlève la chaleur de l'appareil
- S'assurer que la température ambiante ne dépasse pas les 38°C (100°F) pendant le fonctionnement.

- 7) Si le lieu prévu est adjacent à une habitation, considérer l'impact sonore de l'appareil et faire en sorte de le contenir. Vérifier que l'air qui sort ne vienne pas directement dans les habitations.

- 8) S'assurer que le réfrigérateur soit facilement atteignable pour l'entretien et que l'accès ne soit pas bloqué pour le panneau de service.

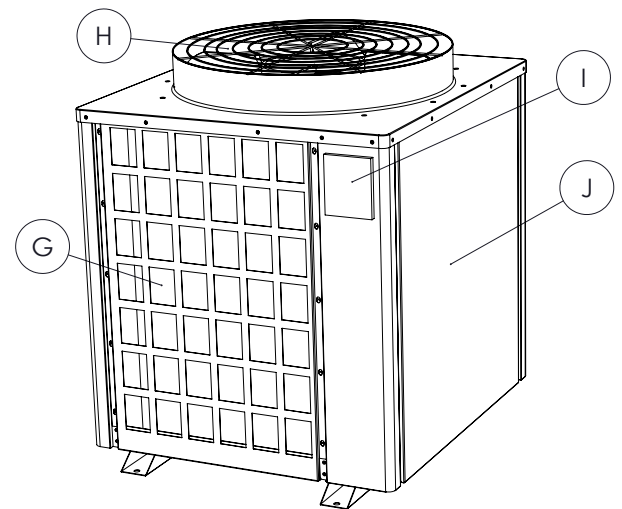
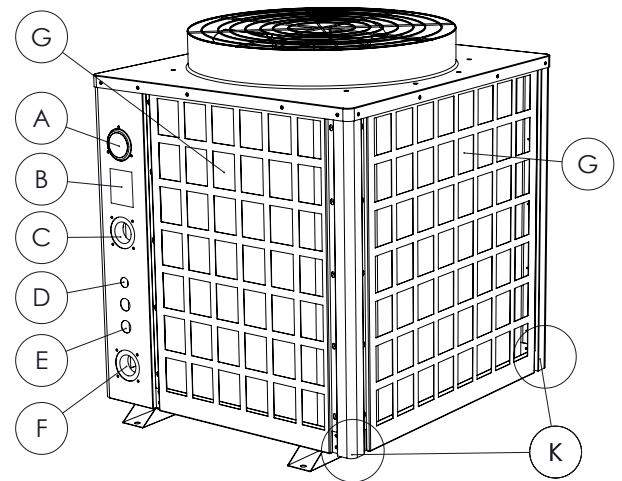
- 9) **ATTENTION: S'assurer que les grilles d'entrée et de sortie de l'air ne soient pas bloquées ni obstruées**









- 10) S'assurer de l'absence d'huiles, de gaz inflammable, de composants corrosifs, particules de soufre ou d'appareils à haute fréquence

- 11) Le réfrigérateur doit être mis sur une base qui pourra supporter la charge. Le réfrigérateur doit être installé en position relevée par rapport à la terre afin d'éviter l'entrée de l'eau de pluie qui s'accumulerait par terre et pour éviter que la neige déposée bloque l'entrée de l'air. La hauteur conseillée est de 20 ±30 cm.

- 12) Installer ensuite le tuyau pour le déchargement de la condensation : installer le joint pour le déchargement de la condensation dans un des trous prévus à cet effet sous la base de l'appareil (Réf. K) et monter le tuyau pour orienter le déchargement. Le tuyau de déchargement de la condensation doit passer sous l'appareil.







- 13) Une fois l'appareil installé et une fois le déchargement de la condensation préparé, préparer ensuite le raccord des tuyaux en utilisant les accessoires présents dans l'emballage.

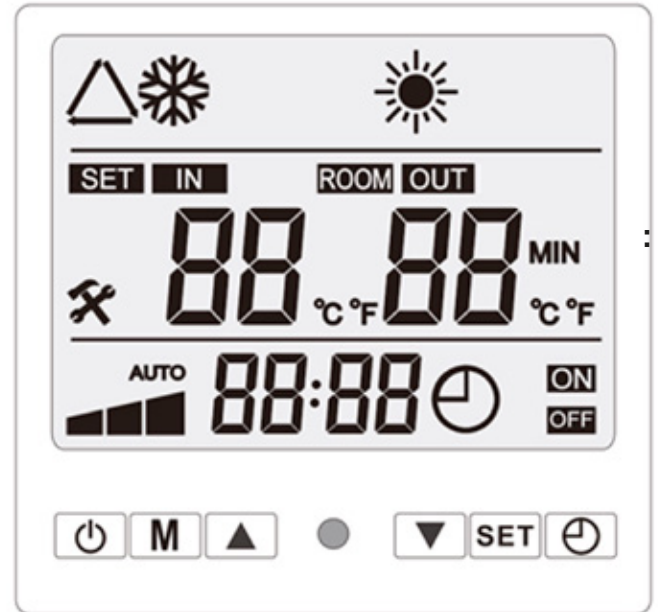


- 14) En branchant les tuyaux, faire attention que le tuyau provenant de la pompe (pas fournie) et/ou du filtre (pas fourni avec l'appareil) soit relié en position indiquée avec INLET (Réf. F), que le tuyau de retour à l'aquarium soit branché dans la position indiquée avec OUTLET (Réf. G)
- 15)  **AVERTISSEMENT: s'assurer que l'eau qui arrive dans l'appareil soit filtrée.**
- 16) Faire fonctionner la pompe. S'assurer que l'eau circule régulièrement dans le circuit et qu'il n'y ait pas de pertes. En cas d'anomalies du circuit hydraulique ou de pertes de ce dernier, revoir les raccords.
- 17) S'assurer que les caractéristiques de l'alimentation électrique correspondent à celles indiquées sur la plaque des données techniques appliquée sur l'appareil.
- 18)  **ATTENTION: faire le raccordement au réseau électrique grâce à l'interrupteur de protection de 20A (32A pour 60Hz) comme c'est prévu par les règles en vigueur. Le câble d'alimentation passe à travers le passe-câble qui se trouve entre les attaches de l'eau (Réf. E)**
- 19) L'interrupteur d'alimentation doit être omnipolaire avec une ouverture minimale des contacts égale à 3 mm et il doit être installé dans une position fixe à côté de l'appareil
- 20) Le réfrigérateur doit obligatoirement être relié à la terre pour éviter des électrocutions en cas de court-circuit
- 21) Avec la pompe en fonction, activer l'interrupteur d'alimentation en position "1" ; l'appareil entrera en fonction. Sur l'écran, la température de l'eau sera indiquée.
- 22)  **AVERTISSEMENT: afin d'éviter des pannes au niveau du compresseur, un retard a été inséré au premier démarrage.**
- 23)  **AVERTISSEMENT: Pour éviter des dommages, l'appareil ne peut pas fonctionner sans que l'eau ne circule (pompe éteinte). A l'intérieur de l'échangeur il y a un interrupteur de débit de protection, lequel est capable de comprendre si le flux de l'eau à l'intérieur du système est suffisant. S'il n'était pas suffisant, l'erreur FLO apparaîtra sur l'écran du thermostat et l'appareil restera en pause jusqu'à ce que les conditions normales d'utilisation se réinitialisent.**
- 24)  **NOTE: SEULEMENT POUR DES MACHINES TRIPHASEES : Si au premier démarrage l'erreur PA apparaît sur l'écran, on conseille de contrôler le raccordement à la ligne électrique. Dans ce cas précis, tenter d'échanger deux phases**
- 25) Pour arrêter l'appareil, déplacer l'interrupteur d'alimentation en position "0".
-  **ATTENTION: Lors de l'installation de l'appareil, assurez-vous que le câble d'alimentation ne soit pas coincé ni endommagé.**
-  **ATTENTION : avant de débrancher l'appareil des tuyaux il est nécessaire de couper l'alimentation électrique en mettant l'interrupteur sur "0"**
-  **ATTENTION : L'opérateur doit pouvoir être capable de vérifier de toutes les positions auxquelles il a accès, que l'interrupteur est en position "0"**

1.5.3 THERMOSTAT: FONCTIONS ET RÉGLAGES




1.5.3.1 SIGNIFICATION DES TOUCHES

-  **ON/OFF**: bouton ON/OFF de l'appareil
-   **FLECHE DU HAUT / FLECHE DU BAS**
touches de réglage de la valeur
-  **M**: touche de sélection du mode de fonctionnement
-  **SET**: touche de confirmation
-  **HORLOGE et MINUTERIE**






1.5.3.2 MODE DE TRAVAIL

En haut de l'écran :

-  Symbole du mode de refroidissement et de chauffage automatique. Maintient une température constante de l'eau en chauffant et en refroidissant (+ ou - 1°C ou + ou - 2°F).
-  Symbole du mode chauffage. Maintient la température de l'eau à un niveau égal ou inférieur à la température réglée (- 1°C ou - 2°F).
-  Symbole du mode refroidissement. Maintient la température de l'eau à un niveau supérieur ou égal à la température réglée (+ 1°C ou + 2°F).







1.5.3.3 SIGNIFICATION DES SYMBOLES

Dans la partie centrale de l'écran :

-  Symbole de la température SET de l'eau
-  Symbole de la température de l'eau
-  Symbole de la température ambiante




Les valeurs sont indiquées sous chaque symbole.

Dans la partie inférieure de l'écran :

-  Symbole d'alarme
-  Symbole de la minuterie en marche
-  Symbole d'arrêt de la minuterie
-  Symbole de l'horloge
-  Symbole de récurrence de la minuterie
-  Symbole du nombre de minuteries réglées (jusqu'à 3)

 **REMARQUE:** Lorsque vous changez de mode de fonctionnement, vérifiez le réglage de la température de l'eau.

1.5.4 RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE DE L'EAU

- Appuyez sur la touche  , la valeur de la température SET apparaît sur l'écran et le texte **SET** commence à clignoter.
- Réglez la température à l'aide des boutons  et  la valeur sera sauvegardée après quelques secondes.









 **REMARQUE : La température de l'eau peut être réglée entre 5°C (41°F) et 40°C (104°F).**

1.5.5 RÉGLAGE DE L'HORLOGE

Lors de la première mise en marche, réglez l'horloge en fonction de votre fuseau horaire.

 **REMARQUE : Si vous ne réglez pas l'horloge, la minuterie ne fonctionnera pas correctement.**

Pour régler l'horloge :
















- Appuyez sur le bouton  , l'heure réglée commence à clignoter sur l'écran.
- Appuyez sur la touche  pour sélectionner l'heure. La valeur de l'heure réglée commence à clignoter sur l'écran. Réglez la valeur à l'aide des touches  et  .
- Appuyez sur la touche  pour sélectionner les minutes. La valeur des minutes réglées commence à clignoter sur l'écran. Réglez la valeur à l'aide des touches  et  .
- Appuyez sur la touche  pour confirmer les valeurs réglées. L'horloge cesse de clignoter.

1.5.6 RÉGLAGE DE LA MINUTERIE



Avant de régler la minuterie, vérifiez que le réglage de l'horloge est correct. En réglant la minuterie, la pompe à chaleur s'allume et s'éteint automatiquement aux heures programmées. Lorsque l'heure d'activation de la minuterie est atteinte, la pompe à chaleur commence à fonctionner. Lorsque l'heure d'arrêt de la minuterie est atteinte, la pompe à chaleur s'arrête. Pendant l'intervalle de temps où la minuterie est active, le refroidissement/chauffage ON/OFF est contrôlé automatiquement en fonction de la température SET réglée. Pendant l'intervalle de temps où la minuterie n'est pas active, la pompe à chaleur s'éteint. Il est possible de régler un total de trois minuteries ON-OFF qui se répètent chaque jour.

1.5.6.1 RÉGLAGE DE LA PREMIÈRE MINUTERIE











Pour régler la première minuterie d'allumage puis la première minuterie d'extinction:

- Appuyez deux fois consécutivement sur la touche  . Le symbole **ON** commence à clignoter sur l'écran.
- Appuyez sur la touche  pour sélectionner l'heure. La valeur des heures réglées commence à clignoter sur l'écran. Réglez la valeur à l'aide des touches  et  .
- Appuyez sur la touche  pour sélectionner les minutes. La valeur des minutes réglées commence à clignoter à l'écran. Réglez la valeur à l'aide des touches  et  .
- Appuyez sur le bouton  pour confirmer les valeurs réglées. Les heures et **ON** cessent de clignoter, pendant que **OFF** commence à clignoter et se passe à la minuterie d'extinction.
- Appuyez sur la touche  pour sélectionner l'heure. La valeur de l'heure réglée commence à clignoter sur l'écran. Réglez la valeur à l'aide des touches  et  .
- Appuyez sur la touche  pour sélectionner les minutes. La valeur des minutes réglées commence à clignoter sur l'écran. Réglez la valeur à l'aide des touches  et  .
- Appuyez sur le bouton  pour confirmer les valeurs réglées. Les heures et **OFF** cessent de clignoter, pendant que **ON** se met à clignoter et passe à l'activation de la deuxième minuterie.










Il sera possible de choisir d'abandonner l'activation de la deuxième minuterie ou de la poursuivre.

- Si vous souhaitez procéder à l'activation de la deuxième minuterie, passez au paragraphe suivant.
- Pour terminer la procédure d'activation de la première minuterie sans en programmer une autre, appuyez sur le bouton . Le symbole de l'encoche s'affiche  et confirme que la première minuterie a été activée.



1.5.6.2 RÉGLAGE DE LA DEUXIÈME MINUTERIE

- Après avoir réglé la première minuterie, lorsque le symbole **ON** commence à clignoter, appuyez sur la touche **M** pour sélectionner l'heure. La valeur de l'heure commence à clignoter sur l'écran. Réglez la valeur à l'aide des touches  et .
- Appuyez sur la touche **M** pour sélectionner les minutes. La valeur des minutes réglées commence à clignoter sur l'écran. Réglez la valeur à l'aide des touches  et .
- Appuyez sur la touche **SET** pour confirmer les valeurs réglées. Les heures et **ON** cessent de clignoter **OFF** et la minuterie d'extinction commence à clignoter.
- Appuyez sur la touche **M** pour sélectionner l'heure. La valeur de l'heure réglée commence à clignoter à l'écran. Réglez la valeur à l'aide des touches  et .
- Appuyez sur le bouton **M** pour sélectionner les minutes. La valeur des minutes réglées commence à clignoter sur l'écran. Réglez la valeur à l'aide des touches  et .
- Appuyez sur la touche **SET** pour confirmer les valeurs réglées. Les heures et **OFF** cessent de clignoter, tandis que l'écran commence à clignoter et passe à l'activation de la troisième minuterie. Il sera possible de choisir d'abandonner l'activation de la troisième minuterie ou de procéder à son activation.
- Si vous souhaitez procéder à l'activation de la troisième minuterie, passez au paragraphe suivant.
- Pour terminer la procédure d'activation de la deuxième minuterie sans activer la suivante, appuyez sur le bouton . Deux encoches s'affichent sur le symbole , confirmant que la première et la deuxième minuterie ont été activées.

1.5.6.3 RÉGLAGE DE LA TROISIÈME MINUTERIE

- Après avoir réglé la deuxième minuterie, lorsque le symbole **ON** commence à clignoter, appuyez sur la touche **M** pour sélectionner l'heure. La valeur de l'heure commence à clignoter sur l'écran. Réglez la valeur à l'aide des touches  et .
- Appuyez sur la touche **M** pour sélectionner les minutes. La valeur des minutes réglées commence à clignoter sur l'écran. Réglez la valeur à l'aide des touches  et .
- Appuyez sur la touche **SET** pour confirmer les valeurs réglées. Les heures et **ON** cessent de clignoter **OFF** et la minuterie d'extinction commence à clignoter.
- Appuyez sur la touche **M** pour sélectionner l'heure. La valeur de l'heure réglée commence à clignoter à l'écran. Réglez la valeur à l'aide des touches  et .
- Appuyez sur le bouton **M** pour sélectionner les minutes. La valeur des minutes réglées commence à clignoter sur l'écran. Réglez la valeur à l'aide des touches  et .
- Appuyez sur la touche **SET** pour confirmer les valeurs réglées. Les heures et **OFF** cessent de clignoter et trois encoches s'affichent sur le symbole , confirmant que la première, la deuxième et la troisième minuterie ont été activées.

1.5.6.4 EFFACEMENT DES MINUTERIES

- Appuyez deux fois consécutivement sur le bouton . Le symbole **ON** commence à clignoter sur l'écran.
- Appuyez sur la touche **M** pour sélectionner l'heure. Sur l'écran commence à clignoter la valeur de l'heure.
- Appuyez sur la touche **M** pour sélectionner les minutes. La valeur des minutes commence à clignoter sur l'écran.
- Appuyez sur la touche **M**. L'écran affiche .

- Appuyez sur la touche **SET** pour confirmer l'annulation de l'activation de la première minuterie et pour passer à l'annulation de la désactivation de la première minuterie. Sur l'écran **ON** cesse de clignoter et **OFF** se met à clignoter.
- Appuyez sur la touche **M** pour sélectionner l'heure. La valeur des heures commence à clignoter sur l'écran.
- Appuyez sur la touche **M** pour sélectionner les minutes. La valeur des minutes commence à clignoter sur l'écran.
- Appuyez sur la touche **M**. L'écran affiche --:--
- Appuyez sur la touche **SET** pour confirmer l'annulation de la première minuterie.
- Pour quitter le menu d'annulation, appuyez sur la touche **ON**.
- Si vous souhaitez également effacer la deuxième minuterie, appuyez sur la touche **M** et suivez la même procédure que pour l'effacement de la première minuterie.

1.5.6.5 CONTROLE A DISTANCE DE L'ECRAN

Il est possible de choisir de déplacer l'écran du thermostat en le démontant du climatiseur et de le mettre dans un autre milieu. La distance maximale entre le climatiseur et l'installation de l'écran est donnée par la longueur du câble, présent à l'intérieur de l'emballage (10 m)

Suivre les instructions suivantes pour contrôler distance l'écran :

- 1) Déconnecter la machine de l'alimentation
- 2) Ouvrir le couvercle du masque de protection de l'écran
- 3) Démontez l'écran en faisant levier dans la partie inférieure
- 4) Déconnecter le connecteur de l'écran
- 5) Utiliser la rallonge en branchant les connecteurs respectifs
- 6) Monter le second masque de protection où on veut mettre l'écran et enfin y installer l'écran.

1.6 TRANSPORT ET STOCKAGE

Le climatiseur doit être transporté et conservé à la verticale

Le climatiseur doit être transporté et conservé au-dessus d'une palette avec un emballage qui en assurera la stabilité

Si l'appareil tombait ou était mis à l'horizontal, une fois bien installé, il faudrait attendre au moins 24 heures avant de l'allumer

1.7 DÉMOLITION ET ÉLIMINATION



L'étiquette avec la benne à ordures barrée qui se trouve sur le produit indique que le produit ne doit pas être éliminé comme les autres déchets domestiques. Pour éviter tout risque de pollution environnementale ou d'atteinte à la santé humaine, il est fortement recommandé de séparer ce produit des autres déchets domestiques pour qu'il puisse être recyclé selon les normes de respect de l'environnement. Pour plus de détails sur les centres de collecte disponibles, contacter le bureau gouvernemental local ou le détaillant du produit. Cette information s'applique exclusivement aux clients de l'Union Européenne, conformément à la directive du Parlement européen en matière de déchets d'équipements électriques et électroniques (RAEE) et les normes qui en assure la transposition et l'application dans les différents systèmes juridiques nationaux. Pour les autres pays, contactez le gouvernement local pour étudier la possibilité de recycler votre produit.

1.8 ENTRETIEN

1.8.1 ENTRETIEN DE ROUTINE



ATTENTION: toutes les opérations d'entretien, aussi bien ordinaire qu'extraordinaire, doivent être effectuées uniquement avec l'appareil éteint en mettant l'interrupteur en position "0".

Vérifier régulièrement que les surfaces d'entrée de l'air soient libres et propres (Réf.G)

Nettoyer régulièrement les grilles d'aspiration de l'air en utilisant un aspirateur ou de l'air comprimé. Faire attention à ne pas endommager les ailettes du condensateur.

e matériaux contondants pour éviter d'abîmer le filtre.

Repositionner le filtre et fermer la grille métallique en tournant la vis d'un quart de tour dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

2 DIAGNOSTICS, INCONVÉNIENTS, CAUSES ET REMÈDES

2.1 AFFICHAGE DU CODE D'ERREUR

Appuyez sur la touche **SET** pendant moins de deux secondes, le code d'erreur s'affiche. S'il y a plus d'un code d'erreur, il est possible de l'afficher en appuyant à nouveau sur la touche **SET**. Pour revenir à l'affichage standard, appuyez sur les touches **▲** ou **▼**. S'il n'y a pas d'erreur et que l'on appuie sur la touche **SET** pendant moins de deux secondes, «**Er E--**» s'affiche.

Le contrôle peut être effectué aussi bien lorsque le Chiller est en marche que lorsqu'il est éteint.

La signification des codes d'erreur est indiquée dans le paragraphe suivant.

2.2 TABLEAU DES INCONVÉNIENTS, CAUSES ET REMÈDES

Inconvénients	Causes	Remèdes
L'écran ne s'allume pas	Manque d'alimentation électrique	Vérifier que le branchement électrique et la tension sont corrects. Vérifier que l'interrupteur est en position "I".
Le message "En" apparaît sur l'écran	Erreur de communication de l'écran	Vérifier qu'il n'y a pas d'interférences. Veuillez contacter votre revendeur local TECO S.r.l.
Refroidissement de l'eau insuffisant	Écoulement d'eau insuffisant	Vérifier le bon fonctionnement de la pompe (non fournie)
	Isolation de l'aquarium insuffisante	Isoler les parois et les tuyaux de l'aquarium pour réduire les pertes de chaleur
	Obstruction de la surface d'entrée d'air	Nettoyez la surface de l'entrée d'air ou placez le climatiseur dans un environnement approprié.
	Température ambiante trop élevée	Rétablir des conditions ambiantes optimales. La température ambiante maximale admissible est de 38°C (100°F).
	Température ambiante trop basse	Rétablir des conditions ambiantes optimales. La température ambiante minimale admissible est de 5°C (41°F).
	Air sortant de la grille de ventilation à température ambiante	Manque de réfrigérant dans le système de réfrigération, veuillez contacter votre revendeur local TECO S.r.l.
	Grille d'aération supérieure obstruée	Dégagez la grille d'aération ou placez le climatiseur dans une pièce appropriée.
dysfonctionnement de Système de ventilation	Veuillez contacter votre revendeur local TECO S.r.l.	
Le message "PA" apparaît sur l'écran	Erreur de branchement des phases.	Contrôler que les câbles de phase ne soient pas branchés de manière inversée.
Le message "PD" apparaît sur l'écran	Absence ou insuffisance d'écoulement d'eau	Vérifier le bon fonctionnement de la pompe (non fournie)
	Erreur du commutateur d'écoulement	Veuillez contacter votre revendeur local TECO S.r.l.

Le message "PF" apparaît sur l'écran	Erreur de pression	Veillez contacter votre revendeur local TECO S.r.l.
Le message "Pn" apparaît sur l'écran	Différence trop élevée entre la température de l'eau à l'entrée et à la sortie	Veillez contacter votre revendeur local TECO S.r.l.
Le message "E1" apparaît sur l'écran.	Erreur de la sonde de température de l'eau en sortie	Veillez contacter votre revendeur local TECO S.r.l.
Le message "E2" apparaît sur l'écran.	Erreur de la sonde de température sur le tuyau d'aspiration du compresseur	Veillez contacter votre revendeur local TECO S.r.l.
Le message "E3" apparaît sur l'écran.	Température trop élevée sur le tuyau de refoulement du compresseur	Veillez contacter votre revendeur local TECO S.r.l.
Le message "E4" apparaît sur l'écran.	Pression d'écoulement trop élevée	Eteindre l'appareil pendant quelques minutes. veuillez contacter votre revendeur local TECO S.r.l.
	Température ambiante trop élevée	Rétablir des conditions ambiantes optimales. La température ambiante maximale admissible est de 38°C (100°F).
	Température de l'eau trop élevée	Régler une température d'eau plus basse. Introduire de l'eau à une température plus basse
Le message "E5" apparaît sur l'écran.	Erreur de communication du thermostat (PCB)	Vérifier qu'il n'y ait pas d'interférences. Veuillez contacter votre revendeur local TECO S.r.l.
Le message "P1" apparaît sur l'écran.	Erreur de la sonde de température sur le condenseur	Veillez contacter votre revendeur local TECO S.r.l.
Le message "P2" apparaît sur l'écran.	Erreur de la sonde de température sur le tuyau de refoulement du compresseur	Veillez contacter votre revendeur local TECO S.r.l.
Le message "P3" apparaît sur l'écran.	Erreur de la sonde de température d'eau à l'entrée	Veillez contacter votre revendeur local TECO S.r.l.
Le message "P4" apparaît sur l'écran.	Surintensité au compresseur	Veillez contacter votre revendeur local TECO S.r.l.
Le message "P7" apparaît sur l'écran.	Erreur de la sonde de température ambiante	Veillez contacter votre revendeur local TECO S.r.l.
Le message "P9" apparaît sur l'écran.	Pression de refoulement trop faible	Veillez contacter votre revendeur local TECO S.r.l.
	Température ambiante trop basse	Rétablir des conditions ambiantes optimales. La température ambiante minimale admissible est de 5°C (41°F).

Tab.2-1



ATTENTION : avant de débrancher l'appareil des canalisations, il faut couper l'alimentation électrique en plaçant l'interrupteur sur « 0 ».



ATTENTION : l'opérateur doit pouvoir vérifier à partir de tous les postes auxquels il a accès que l'interrupteur est en position « 0 ».

3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Spécifications	Model					
	TK 5K		TK 8K		TK 15K	
Alimentation	220V-240V 50Hz 1ph	208V-230V 60Hz 1ph	380V-415V 50Hz 3ph	208V-230V 60Hz 1ph	380V-415V 50Hz 3ph	208V-230V 60Hz 3ph
Puissance électrique absorbée (refroidissement)	2030 W	2080 W	4350 W	4490 W	6890 W	6900 W
Puissance électrique absorbée (réchauffement)	1500 W	1530 W	2800 W	2900 W	4100 W	4280 W
Entrée/Sortie de l'eau	55.5 mm – G1 ½"					
Débit eau min / max ¹	3000 l/h - 792 gal/h 5000 l/h - 1321 gal/h		4500 l/h - 1189 gal/h 6000 l/h - 1585 gal/h		6500 l/h - 1717 gal/h 8000 l/h - 2113 gal/h	
Pression max.	2 bar - 29 psi					
Poids	79 kg – 174 lb		105 kg – 232 lb		130 kg – 287 lb	
Dimensions	816 x 690 x 835 (h) mm 32.13 x 27.17 x 32.87 (h) in		816 x 690 x 850 (h) mm 32.13 x 27.17 x 33.46 (h) in		816 x 690 x 1050 (h) mm 32.13 x 27.17 x 41.34 (h) in	
Niveau de pression sonore à 1 m / 4m / 10m (Directive EN ISO 3741 – EN ISO 354)	51 / 38 / 30 dB(A)		52 / 40 / 32 dB(A)		55 / 42 / 32 dB(A)	
Gaz présents à l'intérieur du climatiseur	Vérifier le type de gaz présent dans le modèle acheté (voir l'étiquette Réf.B)					

Toutes les données sont approximatives et peuvent être modifiées sans préavis par TECO.

¹Le débit d'eau indiqué est la valeur réelle et non le débit maximal que la pompe peut générer. Pour le choix du débit de la pompe, contactez le distributeur.

Tab. 3-1

L'appareil peut contenir des gaz fluorés à effet de serre, selon les règles définies par le Protocole de Kyoto.
Type de gaz R410A valeur GWP:2088

4 DECLARATION DE CONFORMITÉ

LA SOUSSIGNEE

TECO S.R.L. – TECHNOLOGIES DE REFRIGERATION

Siège Légal, Administratif et Commercial:

Via G. Ricci Curbastro, 8 - 48124 Fornace Zarattini, RAVENNA - Code T.V.A. 01075610392

DECLARE SOUS SA PROPRE RESPONSABILITE QUE LE NOUVEAU PRODUIT :

MOD.: TK5K, TK8K, TK15K

AUQUEL SE REFERE CETTE DECLARATION EST CONFORME AUX DISPOSITIONS SUIVANTES:

- DIRECTIVE SUR LA COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE 2004/108/CE
 - DIRECTIVE BASSE TENSION (SECURITE DES APPAREILS ELECTRIQUES) 2006/95/CE
- A ETE REALISE CONFORMEMENT AUX NORMES HARMONISEES SUIVANTES:

Sécurité Code de la Norme Utilisée: EN 60335-1 / EN 60335-2-40 / EN 60335-2-55 / EN 62233
ET MODIFICATIONS SUCCESSIVES

Compatibilité Electromagnétique Code de la Norme Utilisée: EN 55014-1 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-11
ET MODIFICATIONS SUCCESSIVES

La personne autorisée à rédiger la présente déclaration :

Turci Massimo Via G. Ricci Curbastro, 8 - 48124 Fornace Zarattini, RAVENNA

Turci Massimo




Ravenna 06/09/2025



ACHTUNG: Dieses Produkt ist nicht geeignet für Kinder unter acht Jahren.

Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicher zu gehen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissens benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihnen Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht durch Kinder ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

1 ALLGEMEINE HINWEISE UND INFORMATIONEN FÜR DEN BENUTZER.

1.1 EINFÜHRUNG

1.1.1 Wichtige Bedingungen

Alle Rechte der Vervielfältigung dieses Handbuch werden von TECO Srl vorbehalten.

Dieses Handbuch kann nicht an Dritte ohne TECO ausdrückliche schriftliche Genehmigung gestattet.

Dieser Text kann nicht in irgendeiner Form ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von TECO reproduziert werden.

Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Beschreibungen und Abbildungen sind nicht verbindlich, sofern die wesentlichen Merkmale der Art von Kühlgeräten oder Klimaanlage beschrieben.

Das Unternehmen behält sich das Recht vor, Änderungen im Sinne der stetigen Verbesserung des Produkts, mit Anforderung an Bau und Handel, jederzeit ohne vorherige Ankündigung diese Veröffentlichung zu aktualisieren, vorzunehmen.

Eine aktuelle Version dieses Handbuchs finden Sie auf der TECO-Website „www.tecoonline.eu/resources“

DIESES HANDBUCH IST EIGENTUM DER FIRMA TECO S.r.l. DIE VOLLSTÄNDIGE ODER TEILWEISE VERVIELFÄLTIGUNG IST VERBOTEN. © TECO S.r.l.



HINWEIS: Bewahren Sie diese Anleitung für die Zukunft auf

1.1.2 Wichtige Bedingungen

- Stecken Sie nicht Ihre Finger oder Fremdkörper in die Lüftungsgitter. Die Drehung der Schaufeln können Unfälle verursachen.
- Kratzen Sie nicht und ziehen Sie nicht das Netzkabel ab.
- Wenn Sie eine Unregelmäßigkeit (z.B. Brandgeruch, usw.) erkennen, trennen Sie das Netzteil und wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Wenn der Fehler auf Geräten weiterhin auftritt, kann dies zu einem Brand, Bruch usw. führen.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es von dem Hersteller, Händler oder einem qualifizierten Elektriker ersetzt werden, um alle Gefahren zu vermeiden.
- Reparaturen dürfen nicht vom Benutzer, sondern nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Wenn diese nicht richtig durchgeführt werden, dies kann einen Brand oder Stromschlag verursachen.
- Trennen Sie das Netzteil vor der Wartung des Aquariums.
- Das Gerät von Wärmequellen fernhalten und nicht Witterungseinflüsse aussetzen. Das Gerät kann in einem Umgebungstemperaturbereich von 5°C und 38°C (41°F – 100°F) verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgungsanforderungen die „Technische Daten“ dass sich auf dem Etikett des Produktes befinden, entsprechen (siehe bezüglicher Abschnitt).



ACHTUNG: Wir weisen darauf hin, dass, falls der Benutzer ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung durch TECO s.r.l. Änderungen an dem Gerät durchgeführt hat, jeglicher Garantieanspruch verfällt und TECO s.r.l. keinerlei Haftung für Schäden übernimmt, die durch defekte Geräte entstehen. Das gleiche gilt bei der Verwendung von Ersatzteilen, die weder original sind noch speziell von TECO s.r.l. empfohlen wurden.



ACHTUNG: Halten Sie die Belüftungsöffnungen im Gerätegehäuse oder in der eingebauten Struktur frei von Hindernissen.

 **ACHTUNG: Beschädigen Sie den Kältemittelkreislauf nicht.**

1.2 GARANTIE

Die Garantie der Geräte von TECO S.r.l. wird durch den Händler bei dem das Gerät gekauft wurde abgedeckt und entspricht den gesetzlichen Vorschriften des Landes.

Falls bei noch laufender Garantiezeit an den Geräteteilen Störungen oder Defekte auftreten, die unter die Garantie fallen, wird TECO S.r.l. nach eingehender Prüfung des Geräts die defekten Teile reparieren bzw. austauschen.

Um die Garantie nutzen zu können, müssen Sie Ihrem TECO-Händler oder einem autorisierten TECO-Kundendienstcenter die Unterlagen entsprechend den gesetzlichen Vorschriften des Landes vorlegen.

1.3 PRODUKTÜBERSICHT

Das Gerät eignet sich zur Klimatisierung des in häuslichen und/oder gewerblichen Aquarien (die beispielsweise in Restaurants, Fischmärkten usw. verwendet werden) enthaltenen Wasser.

Es ist mit frischem oder Salzwasser und das Leben der Fische, Pflanzen, Lebendgestein usw. kompatibel.

Die Klimaanlage soll nicht für andere als die vorgesehenen Zwecke verwendet werden.

Eine andere Verwendung als die, für die das Produkt hergestellt wurde kann Gefährdungen verursachen.

1.3.1 Inhalt der Packung

Beim Öffnen der Verpackung das Vorhandensein der folgenden Zubehörteile prüfen:

Anleitungsbuch	1
Hydraulische Fittings (jedes bestehend aus Schraubring + Fitting + Muffe)	2
Fuß	4
Anschluss für Kondenswasserablass	1
Schlauch für Kondenswasserablass (1m – 39.4 in)	1
Schutzmaske für das Display	1
Verlängerungskabel für Thermostat (10m)	1

Überprüfen Sie durch den Typenschild (Ref. B), dass das erhaltene Gerät das richtige Modell entspricht.

1.4 STRUKTUR DES HANDBUCHS / BERATUNG MODALITÄT


1.4.1 AUFBAU DES HANDBUCHS

Das Handbuch ist in Kapitel gegliedert. Jedes Kapitel enthält alle die Informationen für die Verwendung des Produkts ohne Gefahr.

1.4.2 BESCHREIBUNG DER PIKTOGRAMME

Auf dem Handbuch werden die folgenden Symbole verwendet, um besonders wichtige Informationen und Warnungen hervorheben:

 **ACHTUNG: Dieses Symbol weist auf Unfallverhütungsvorschriften für den Betreiber und/oder für denen Menschen die ausgesetzt sind.**

 **VORSICHT: Dieses Symbol zeigt an, dass es die Möglichkeit gibt zur Beschädigung des Produkts und/oder seiner Bestandteile zu führen.**

 **HINWEIS: Dieses Symbol zeigt Ihnen nützliche Informationen.**

1.5 INSTALLATION UND BETRIEB

1.5.1 GERÄT AUSPACKUNG

 **VORSICHT: die Verpackung und das Gerät nicht umkehren. Bewahren Sie die Originalverpackung für zukünftige Transporte auf.**

- 1) Den Holzkäfig demontieren, der das Kühlgerät schützt
- 2) Die verschiedenen Schutzvorrichtungen oberhalb und seitlich des Geräts entfernen
- 3) Den um die Maschine gewickelten Schutzfilm entfernen

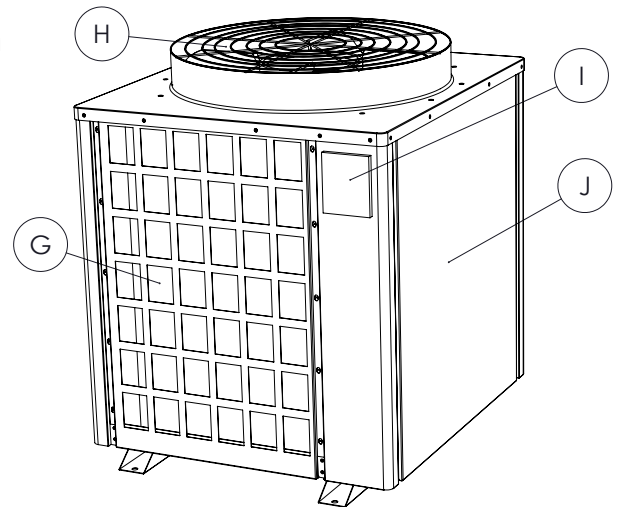
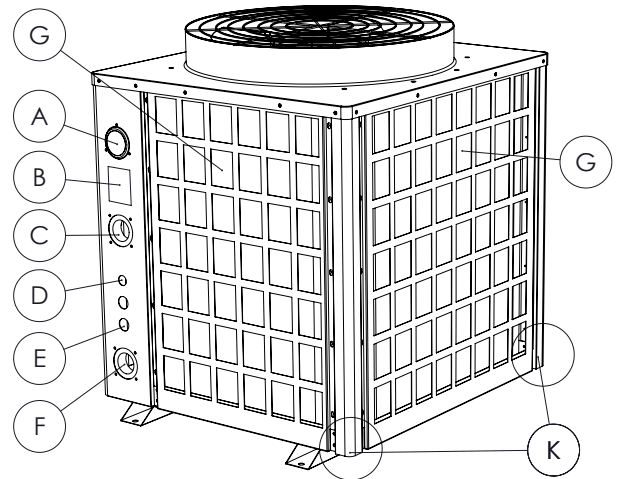
1.5.2 INSTALLATION UND BETRIEB DES GERÄTS









- 1) Installieren und versuchen Sie nicht, das Gerät zu reparieren wenn es während des Transports beschädigt wurde.
- 2) Das Netzkabel nur anschließen, wenn es ausdrücklich verlangt wird.
- 3) Um einen einwandfreien und sicheren Betrieb des Geräts zu gewährleisten, darf es keinesfalls Witterungseinflüssen oder direkten Wärmequellen ausgesetzt werden. Das Gerät kann in einem Umgebungstemperaturbereich von 5°C und 38°C (41°F – 100°F) verwendet werden.
- 4) Das Gerät so aufstellen, dass es sichtbar bleibt und die empfohlenen Mindestabstände berücksichtigen:

Luftaustrittsseite (Ref. H)	> 3500 mm – 137.8 in
Lufteingangsseite (Ref. G)	> 1000 mm – 39.37 in
Seite der Bedientafel (Ref. J)	> 500 mm – 19.7 in

Tab. 1-1







- 5) Die Installation von mehreren Kühlgeräten ist nur erlaubt, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt.
 - Der Mindestabstand zwei Kühlgeräten muss mindestens 500mm betragen.
 - Jedes Gerät muss mit einem Schutzstromkreis mit einem 20A-Schalter versehen sein. (32A für 60 Hz)
- 6) Wenn sich der für die Installation vorgesehene Ort in einem Innenraum befindet, muss berücksichtigt werden, dass dieser Ort folgende Eigenschaften aufweisen muss
 - Er muss mit Öffnungen für einen Luftaustausch nach außen versehen sein.
 - Der Luftaustausch muss für eine Wärmeabfuhr des Geräts ausreichend sein
 - Sich vergewissern, dass die Umgebungstemperatur während des Betriebs nicht über 38 °C (100 °F) steigt
- 7) Wenn der vorgesehene Ort an eine Wohnung angrenzt, ist die Schallbelastung des Geräts zu berücksichtigen und mit geeigneten Maßnahmen zu begrenzen. Sicherstellen, dass die austretende Luft nicht in die Wohnung geleitet wird.
- 8) Sicherstellen, dass das Kühlgerät für die Wartung leicht zugänglich ist, und dass der Zugang zur Bedientafel nicht behindert wird.
- 9) **! ACHTUNG: Sicherstellen, dass das Lufteintritts- und das Luftaustrittsgitter nicht blockiert oder verstellt sind.**
- 10) Sicherstellen, dass kein Öl, entflammbare Gase, korrodierende Stoffe, Schwefelverbindungen oder Hochfrequenzgeräte sich in der Nähe befinden.
- 11) Das Kühlgerät muss auf ein Untergestell gestellt werden, das seine Belastung tragen kann. Das Kühlgerät muss in einer vom Boden entfernten Position aufgestellt werden, um das Eindringen von Regenwasser und die Blockierung des Lufteingangs durch Schnee zu vermeiden. Die empfohlene Höhe beträgt 20 ÷ 30cm.
- 12) Den Schlauch für den Kondenswasserabfluss installieren: den Anschluss für den Kondenswasserabfluss in eines der vorgesehenen Löcher unter der Grundplatte des Geräts (Ref. K) installieren und den Schlauch montieren, um das Kondenswasser in die gewünschte Richtung zu leiten. Der Schlauch für den Kondenswasserabfluss muss unter dem Gerät verlegt werden.



- 13) Sobald das Gerät positioniert und der Kondenswasserabfluss installiert ist, die Schläuche verbinden und dabei das mitgelieferte Zubehör verwenden.
 - 14) Beim Anschließen der Schläuche darauf achten, dass der Schlauch von der Pumpe (nicht mitgeliefert) und/oder von der Filtergruppe (nicht mit dem Gerät geliefert) in der mit INLET angegebenen Position montiert wird (Ref. F), und der Rücklaufschlauch zum Aquarium an die mit OUTLET angegebenen Position angeschlossen wird (Ref. C)
 - 15)  **VORSICHT: sicherstellen, dass das zum Gerät fließende Wasser gefiltert ist.**
 - 16) Die Pumpe in Betrieb nehmen. Sicherstellen, dass das Wasser regulär zirkuliert und dass keine Undichtigkeiten vorliegen. Im Fall von Anomalien des Hydraulikkreislaufs oder Undichtigkeiten die Anschlüsse überprüfen.
 - 17) Sicherstellen, dass die Daten der Netzversorgung mit den Daten übereinstimmen, die auf der Plakette der technischen Daten auf dem Gerät angegeben sind.
 - 18)  **ACHTUNG: den Anschluss an das Stromnetz mithilfe eines 20 A (32A für 60 Hz) -Schutzschalters wie von den geltenden Normen vorgesehen anschließen. Das Netzkabel wird durch den Kabeldurchgang zwischen den Wasseranschlüssen geführt (Ref. E)**
 - 19) Der Netzschalter muss allpolig sein und einen Mindestabstand der Kontakte von 3 mm aufweisen, und muss in feststehender Position in der Nähe des Geräts installiert werden.
 - 20) Eine Erdung des Kühlgeräts ist obligatorisch, um einen elektrischen Schlag im Fall eines Kurzschlusses zu vermeiden.
 - 21) Mit laufender Pumpe den Netzschalter in Position „1“ stellen; das Gerät beginnt zu laufen. Auf dem Display wird die Wassertemperatur angezeigt.
 - 22)  **VORSICHT: um Schäden am Kompressor zu verhindern, wurde eine Einschaltverzögerung eingebaut.**
 - 23)  **VORSICHT: Zur Verhinderung von Schäden kann das Gerät ohne Wasserumlauf (bei ausgeschalteter Pumpe) nicht funktionieren. Im Wärmetauscher ist ein Durchflussschalter eingebaut, der erkennt, ob der Wasserfluss in der Anlage ausreicht. Sollte dieser nicht ausreichend sein, erscheint auf dem Display des Thermostats die Fehlermeldung FLO und das Gerät bleibt im Stand-by, bis die normalen Betriebsbedingungen wiederhergestellt werden.**
 - 24)  **HINWEIS: NUR FÜR DREIPHASIGE GERÄTE: wenn auf dem Display die Fehlermeldung PA erscheint, den Anschluss an die Stromleitung überprüfen. Versuchen Sie in diesem Fall, zwei Phasen zu vertauschen.**
 - 25) Zum Anhalten des Geräts den Netzschalter auf Position „0“ stellen.
-  **ACHTUNG: Beim Aufstellen des Geräts darauf achten, dass das Versorgungskabel nicht eingeklemmt oder beschädigt ist.**
-  **ACHTUNG: vor dem Abtrennen der Schlauchanschlüsse muss das Gerät von der Stromversorgung getrennt werden, indem der Netzschalter auf „0“ gestellt wird.**
-  **ACHTUNG: Der Bediener muss in der Lage sein, aus allen Positionen, zu denen er Zugang hat, zu kontrollieren, ob der Schalter in Position „0“ steht.**

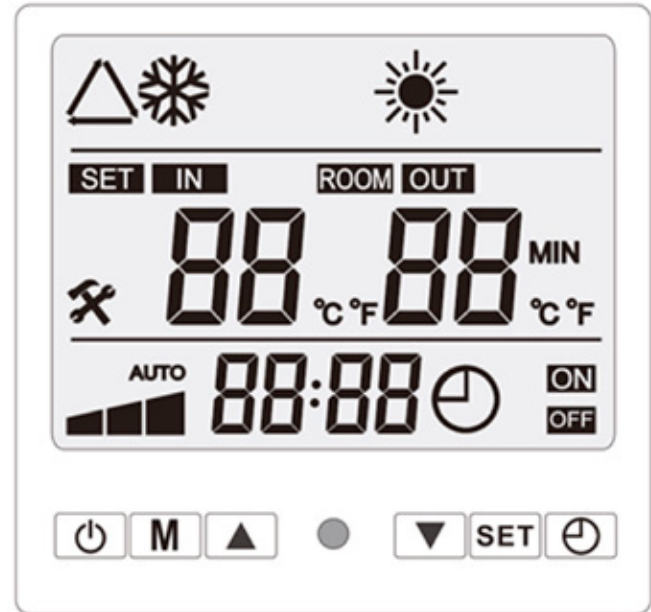
1.5.3 THERMOSTAT: FUNKTIONEN UND EINSTELLUNGEN




1.5.3.1 BEDEUTUNG DER TASTEN

-  **ON/OFF:** Taste zum Ein- und Ausschalten des Geräts
-   **PFEIL NACH OBEN/ UNTEN:**
Tasten zur Einstellung der Werte
-  **M:** Wahltaaste Arbeitsmodus
-  **SET:** Bestätigungstaste
-  **UHR und TIMER**

1.5.3.2 ARBEITSWEISE




Im oberen Teil des Displays:



-  Symbol für den Automatikmodus zur Kühlung und Heizung. Hält die Wassertemperatur sowohl durch Heizen als auch Kühlen konstant (+ oder – 1°C oder + oder – 2°F)
-  Symbol für den Heizmodus. Hält die Wassertemperatur gleich oder niedriger als die eingestellte Temperatur (– 1°C oder – 2°F).
-  Symbol für den Kühlmodus. Hält die Wassertemperatur gleich oder höher als die eingestellte Temperatur (+ 1°C oder + 2°F).







1.5.3.3 BEDEUTUNG VON SYMBOLEN

Im mittleren Bereich des Displays:

-  Symbol der SET-Temperatur von Wasser
-  Wasser-Temperatur-Symbol
-  Raumtemperatur-Symbol




Die Werte befinden sich unter jedem Symbol.

Im unteren Teil des Displays:

-  Alarm-Symbol
-  Timer-Symbol aktiviert
-  Timer-Symbol deaktiviert
-  Uhrensymbol
-  Wiederholungssymbol des Timers
-  Symbol für die Anzahl der eingestellten Timer (bis zu 3)

 **HINWEIS:** Wenn der Arbeitsmodus verändert wird, die Einstellung der Wassertemperatur prüfen.

1.5.4 EINSTELLUNG DER WASSERTEMPERATUR

- Drücken Sie die Taste , der Wert der SET-Temperatur wird auf dem Display angezeigt und die Aufschrift **SET** beginnt zu blinken
- Stellen Sie die Temperatur mit den Tasten  und  ein, der Wert wird nach wenigen Sekunden gespeichert









 **HINWEIS:** Die Wassertemperatur kann auf einen Wert zwischen 5°C (41°F) und 40°C (104°F) eingestellt werden

1.5.5 EINSTELLEN DER UHR

Stellen Sie beim ersten Einschalten die Uhr entsprechend Ihrer Zeitzone ein.

 **HINWEIS:** Wenn Sie die Uhr nicht einstellen, funktioniert der Timer nicht richtig.

Zur Einstellung der Uhr wie folgt vorgehen:
















- Die Taste  drücken, auf dem Display blinkt die eingestellte Uhrzeit
- Die Taste  drücken, um die Uhrzeit zu wählen. Auf dem Display blinkt die Anzeige der eingestellten Stunden. Den Wert unter Verwendung der Tasten  und  einstellen
- Die Taste  drücken, um die Minuten auszuwählen. Auf dem Display blinkt die Anzeige der eingestellten Minuten. Den Wert unter Verwendung der Tasten  und  einstellen
- Die Taste  drücken, um die eingestellten Werte zu bestätigen. Die Uhr hört auf zu blinken.

1.5.6 TIMER-EINSTELLUNG



Bevor Sie den Timer einstellen, überprüfen Sie, ob die Einstellung der Uhr korrekt ist. Wenn Sie den Timer einstellen, schaltet sich die Wärmepumpe zu den eingestellten Zeiten automatisch ein und aus. Wenn die Zeit der „Timer-Aktivierung“ erreicht ist, beginnt die Wärmepumpe mit dem Betrieb. Wenn die Zeit der „Timer-Deaktivierung“ erreicht ist, schaltet sich die Wärmepumpe aus. In dem Zeitintervall, in dem der Timer aktiv ist, wird das Ein-/Ausschalten der Kühlung/Heizung basierend auf der eingestellten SET-Temperatur automatisch gesteuert. In dem Zeitintervall, in dem der Timer nicht aktiv ist, wird die Wärmepumpe ausgeschaltet. Es können insgesamt drei ON-OFF-Timer eingestellt werden, die sich jeden Tag wiederholen.

1.5.6.1 DIE EINSTELLUNGEN DES ERSTEN TIMERS






















So stellen Sie den ersten Ein- und dann den Ausschalttimer ein:

- Die Taste  zweimal nacheinander drücken. Auf dem Display blinkt das Symbol **ON**
- Die Taste  drücken, um die Uhrzeit zu wählen. Auf dem Display blinkt die Anzeige der eingestellten Stunden. Den Wert unter Verwendung der Tasten  und  einstellen
- Die Taste  drücken, um die Minuten auszuwählen. Auf dem Display blinkt die Anzeige der eingestellten Minuten. Den Wert unter Verwendung der Tasten  und  einstellen
- Die Taste  drücken, um die eingestellten Werte zu bestätigen. Die Zeit und **OFF** hören auf zu blinken, während **ON** anfängt zu blinken und auf den Ausschalttimer wechselt.
- Die Taste  drücken, um die Uhrzeit zu wählen. Auf dem Display blinkt die Anzeige der eingestellten Stunden. Den Wert unter Verwendung der Tasten  und  einstellen
- Die Taste  drücken, um die Minuten auszuwählen. Auf dem Display blinkt die Anzeige der eingestellten Minuten. Den Wert unter Verwendung der Tasten  und  einstellen
- Die Taste  drücken, um die eingestellten Werte zu bestätigen. Die Zeit und **OFF** hören auf zu blinken, während **ON** anfängt zu blinken und auf die Aktivierung des zweiten Timers wechselt.




















Sie können wählen, ob Sie die Aktivierung des zweiten Timers beenden oder mit seiner Aktivierung fortfahren möchten.

- Wenn Sie mit der Aktivierung des zweiten Timers fortfahren möchten, fahren Sie mit dem nächsten Abschnitt fort.
- Drücken Sie die Taste, um das Aktivierungsverfahren des ersten Timers zu beenden, ohne nachfolgende Timer einzustellen, drücken Sie die Taste . Eine Kerbe des Symbols  erscheint und bestätigt, dass der erste Timer eingestellt wurde.







1.5.6.2 DIE EINSTELLUNG DES ZWEITEN TIMERS

- Nach dem Einstellen des ersten Timers, wenn das Symbol  blinkt, die Taste  drücken, um die Uhrzeit auszuwählen. Auf dem Display blinkt die Anzeige der Stunden. Den Wert unter Verwendung der Tasten  und  einstellen
- Die Taste  drücken, um die Minuten auszuwählen. Auf dem Display blinkt die Anzeige der eingestellten Minuten. Den Wert unter Verwendung der Tasten  und  einstellen
- Die Taste  drücken, um die eingestellten Werte zu bestätigen. Die Zeit und  hören auf zu blinken, während  anfängt zu blinken und auf den Ausschalttimer wechselt.
- Die Taste  drücken, um die Uhrzeit zu wählen. Auf dem Display blinkt die Anzeige der eingestellten Stunden. Den Wert unter Verwendung der Tasten  und  einstellen
- Die Taste  drücken, um die Minuten auszuwählen. Auf dem Display blinkt die Anzeige der eingestellten Minuten. Den Wert unter Verwendung der Tasten  und  einstellen
- Die Taste  drücken, um die eingestellten Werte zu bestätigen. Die Zeit und  hören auf zu blinken, während  anfängt zu blinken und auf die Aktivierung des dritten Timers wechselt. Sie können wählen, ob Sie die Aktivierung des dritten Timers beenden oder mit seiner Aktivierung fortfahren möchten.
- Wenn Sie mit der Aktivierung des dritten Timers fortfahren möchten, fahren Sie mit dem nächsten Abschnitt fort.
- Drücken Sie die Taste, um das Aktivierungsverfahren des zweiten Timers zu beenden, ohne nachfolgenden Timer einzustellen, drücken Sie die Taste . Im Symbol  werden zwei Kerben angezeigt, die bestätigen, dass der erste und der zweite Timer eingestellt wurden.

1.5.6.3 DIE EINSTELLUNG DES DRITTEN TIMERS

- Drücken Sie nach dem Einstellen des zweiten Timers, wenn das Symbol  blinkt, die Taste , um die Uhrzeit auszuwählen. Auf dem Display blinkt die Anzeige der Stunden. Den Wert unter Verwendung der Tasten  und  einstellen
- Die Taste  drücken, um die Minuten auszuwählen. Auf dem Display blinkt die Anzeige der eingestellten Minuten. Den Wert unter Verwendung der Tasten  und  einstellen
- Drücken Sie die Taste , um die eingestellten Werte zu bestätigen. Die Zeit und  hören auf zu blinken, während  anfängt zu blinken und auf den Ausschalttimer wechselt.
- Die Taste  drücken, um die Uhrzeit zu wählen. Auf dem Display blinkt die Anzeige der eingestellten Stunden. Den Wert unter Verwendung der Tasten  und  einstellen
- Die Taste  drücken, um die Minuten auszuwählen. Auf dem Display blinkt die Anzeige der eingestellten Minuten. Den Wert unter Verwendung der Tasten  und  einstellen
- Drücken Sie die Taste , um die eingestellten Werte zu bestätigen. Die Uhrzeit  und hören auf zu blinken und es werden drei Kerben im Symbol  angezeigt und bestätigen, dass die drei Timer eingestellt wurden.

1.5.6.4 TIMER LÖSCHEN

- Die Taste  zweimal nacheinander drücken. Auf dem Display blinkt das Symbol 
- Die Taste  drücken, um die Uhrzeit zu wählen. Auf dem Display blinkt die Anzeige der Stunden.
- Die Taste  drücken, um die Minuten auszuwählen. Auf dem Display blinkt die Anzeige der Minuten.
- Drücken Sie die Taste . Auf dem Display wird --:-- angezeigt.
- Drücken Sie die Taste , um das Löschen der Aktivierung des ersten Timers zu bestätigen und

zum Löschen der Deaktivierung des ersten Timers zu wechseln. Auf dem Display hört **ON** auf zu blinken, während **OFF** anfängt zu blinken

- Die Taste **M** drücken, um die Uhrzeit zu wählen. Auf dem Display blinkt die Anzeige der Stunden.
- Die Taste **M** drücken, um die Minuten auszuwählen. Auf dem Display blinkt die Anzeige der Minuten.
- Drücken Sie die Taste **M**. Auf dem Display wird --:-- angezeigt.
- Drücken Sie die Taste **SET**, um das Löschen der Deaktivierung des ersten Timers zu bestätigen
- Wenn Sie das Löschenmenü verlassen möchten, drücken Sie die Taste
- Wenn Sie auch den zweiten Timer löschen möchten, drücken Sie die Taste **M** und führen Sie das gleiche Verfahren aus wie für das Löschen des ersten Timers.

1.5.7 VERSETZEN DES DISPLAYS

Das Display des Thermostats kann versetzt werden, indem man es vom Kühlgerät abbaut und in einen anderen Raum bringt. Die maximale Distanz zwischen dem Kühlgerät und dem Installationsort des Displays ergibt sich aus der Länge des mitgelieferten Kabels (10 m)

Die folgenden Anweisungen zum Versetzen des Displays beachten:

- Die Maschine von der Stromversorgung trennen
- Den Deckel der Schutzmaske des Displays öffnen
- Das Display durch Aushebeln an der Unterseite abbauen
- Den Steckverbinder des Displays herausziehen
- Das Verlängerungskabel zum Anschluss der entsprechenden Steckverbinder verwenden
- Die zweite Schutzmaske an der Stelle, an der das Display platziert werden soll, montieren und schließlich das Display darauf installieren.

1.6 TRANSPORT ET STOCKAGE

Das Kühlgerät muss in vertikaler Position transportiert und eingelagert werden

Das Kühlgerät muss auf einer Palette mit einer Verpackung, die seine Stabilität sichert, transportiert und eingelagert werden.

Sollte das Gerät umfallen oder in liegende Position gebracht werden, ist nach einer korrekten Installation mindestens 24 Stunden vor dem Einschalten abzuwarten.

1.7 DEMONTAGE UND VERSCHROTTUNG



Das Symbol auf dem Gerät weist darauf hin, dass dieses Gerät nicht wie Hausmüll behandelt werden darf. Um mögliche Schäden für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit durch unkontrollierte Müllentsorgung zu vermeiden, trennen Sie dieses Produkt bitte von anderen Abfallarten, und recyceln Sie es verantwortungsbewusst, um die nachhaltige Wiederverwendung von Materialien zu unterstützen. Für weitere Informationen zu Behandlung, Entsorgung und Recycling dieses Gerätes das zuständige örtliche Amt, das Abfallentsorgungsunternehmen oder den Händler kontaktieren, bei dem das Gerät gekauft wurde. Diese Information gilt nur für Kunden in der Europäischen Union gemäß der Richtlinie des Europäischen Parlaments über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) und sowie gemäß der Gesetze, die diese Richtlinie auf nationaler Ebene umsetzen. Kunden außerhalb der EU sollten die zuständige örtliche Behörde kontaktieren um herauszufinden, wie das Produkt der Wiederverwertung zugeführt werden kann.

1.8 WARTUNG

1.8.1 ORDINÄRE WARTUNG

⚠ ACHTUNG: alle Wartungsvorgänge, sowohl ordentliche als auch außerordentliche Wartung, müssen mit ausgeschaltetem Gerät mit Schalter in „0“-Position ausgeführt werden.

Regelmäßig prüfen, ob die Lufteingangflächen frei und sauber sind (Ref ? Abb.?)

Regelmäßig die Luftansauggitter mit einem Staubsauger oder Druckluft reinigen. Darauf achten, die Lamellen des Kondensators nicht zu beschädigen.

2 DIAGNOSTICS, INCONVÉNIENTS, CAUSES ET REMÈDES

2.1 ANZEIGE FEHLERCODE

Die Taste **SET** für weniger als zwei Sekunden drücken, der Fehlercode wird angezeigt. Wenn es mehr als einen Fehlercode gibt, können Sie ihn durch erneutes Drücken der Taste und **SET** anzeigen. Um zur Standardansicht zurückzukehren, drücken Sie die Tasten **▲** oder **▼**. Wenn keine Störung vorliegt und die Taste **SET** für weniger als zwei Sekunden gedrückt wird, wird **«Er E--»** angezeigt.

Die Kontrolle kann sowohl bei eingeschaltetem als auch bei ausgeschaltetem Kühler durchgeführt werden.

Die Bedeutung der Fehlercodes ist im nächsten Abschnitt

2.2 TABELLE DER STÖRUNGEN, URSACHEN UND ABHILFEN

Funktionsstörung	Ursachen	Lösungen
Das Display schaltet sich nicht ein	Fehlende Stromversorgung	Die Korrektheit des elektrischen Anschlusses und der Spannung prüfen. Prüfen, ob der Schalter in Position „I“ steht
Auf dem Display erscheint die Meldung „En“	Kommunikationsfehler mit dem Display	Überprüfen Sie, ob keine Störungen vorliegen. Wenden Sie sich an den Fachhändler TECO S.r.l. in Ihrem Gebiet.
Niedrige Wasserkühlung	Unzureichender Wasserdurchfluss	Kontrollieren Sie den korrekten Betrieb der Pumpe (nicht mitgeliefert)
	Unzureichende Isolierung des Aquariums	Isolieren Sie die Wände des Aquariums und die Leitungen, um Wärmeverluste zu reduzieren
	Lufteingangfläche verstopft	Die Lufteingangfläche reinigen oder das Kühlgerät an einen geeigneten Platz stellen
	Temperatur der Umgebung zu hoch	Stellen Sie die optimalen Umgebungsbedingungen wieder her. Die maximal zulässige Umgebungstemperatur ist 38 °C (100 °F).
	Temperatur der Umgebung zu niedrig	Stellen Sie die optimalen Umgebungsbedingungen wieder her. Die mindestzulässige Umgebungstemperatur beträgt 5 °C (41 °F)
	Abluft aus dem Lüftungsgitter bei Raumtemperatur	Mangel an Kühlmittel in der Kühlanlage, wenden Sie sich an den Fachhändler TECO S.r.l. in Ihrem Gebiet.
	Oberes Lüftungsgitter verstellt oder verschmutzt	Lüftungsgitter frei stellen und das Klimagerät in einer geeigneten Umgebung anbringen.
Belüftungssystem defekt	Wenden Sie sich an den Fachhändler TECO S.r.l. in Ihrem Gebiet.	
Auf dem Display erscheint die Meldung „PA“	Phasenanschlussfehler	Überprüfen Sie, ob die Phasenkabel nicht vertauscht angeschlossen sind.
Auf dem Display erscheint die Meldung „PD“	Fehlender oder unzureichender Wasserdurchfluss	Kontrollieren Sie den korrekten Betrieb der Pumpe (nicht mitgeliefert)
	Fehler des Strömungswächters	Wenden Sie sich an den Fachhändler TECO S.r.l. in Ihrem Gebiet.

Auf dem Display erscheint die Meldung "PF"	Druckstörung	Wenden Sie sich an den Fachhändler TECO S.r.l. in Ihrem Gebiet.
Auf dem Display erscheint die Meldung "Pn"	Zu großer Temperaturunterschied zwischen Vorlauf- und Rücklauf-temperatur	Wenden Sie sich an den Fachhändler TECO S.r.l. in Ihrem Gebiet.
Auf dem Display erscheint die Meldung "E1"	Fehler des Temperatursensors am Wasseraustritt	Wenden Sie sich an den Fachhändler TECO S.r.l. in Ihrem Gebiet.
Auf dem Display erscheint die Meldung "E2"	Fehler des Temperatursensors am Ansaugrohr des Kompressors	Wenden Sie sich an den Fachhändler TECO S.r.l. in Ihrem Gebiet.
Auf dem Display erscheint die Meldung "E3"	Zu hohe Temperatur am Druckrohr des Kompressors	Wenden Sie sich an den Fachhändler TECO S.r.l. in Ihrem Gebiet.
Auf dem Display erscheint die Meldung "E4"	Förderdruck zu hoch	Die Einheit einige Minuten ausschalten Wenden Sie sich an den Fachhändler TECO S.r.l. in Ihrem Gebiet.
	Umgebungstemperatur zu hoch	Stellen Sie die optimalen Umgebungsbedingungen wieder her. Die maximal zulässige Umgebungstemperatur ist 38 °C (100 °F).
	Wassertemperatur zu hoch	Stellen Sie eine niedrigere Wassertemperatur ein. Geben Sie Wasser mit einer niedrigeren Temperatur ein.
Auf dem Display erscheint die Meldung "E5"	Fehler in der Kommunikation mit dem Thermostat (PCB)	Überprüfen Sie, ob keine Störungen vorliegen. Wenden Sie sich an den TECO S.r.l. Fachhändler in Ihrer Region.
Das Display zeigt die Meldung "P1"	Fehler an der Temperatursonde am Kondensator	Wenden Sie sich an den Fachhändler TECO S.r.l. in Ihrem Gebiet.
Auf dem Display erscheint die Meldung "P2"	Fehler an der Temperatursonde am Druckschlauch des Kompressors	Wenden Sie sich an den Fachhändler TECO S.r.l. in Ihrem Gebiet.
Auf dem Display erscheint die Meldung "P3"	Fehler des Wassertemperatursensors am Eingang	Wenden Sie sich an den Fachhändler TECO S.r.l. in Ihrem Gebiet.
Auf dem Display erscheint die Meldung "P4"	Kompressor-Überstromfehler	Wenden Sie sich an den Fachhändler TECO S.r.l. in Ihrem Gebiet.
Auf dem Display erscheint die Meldung "P7"	Fehler beim Umgebungstemperatursensor	Wenden Sie sich an den Fachhändler TECO S.r.l. in Ihrem Gebiet.
Auf dem Display erscheint die Meldung "P9"	Druckschlauch zu gering	Wenden Sie sich an den Fachhändler TECO S.r.l. in Ihrem Gebiet.
	Temperatur der Umgebung zu niedrig	Stellen Sie die optimalen Umgebungsbedingungen wieder her. Die mindestzulässige Umgebungstemperatur beträgt 5 °C (41 °F)

Tab.2-1



WARNUNG: Bevor das Gerät von den Rohrleitungen getrennt wird, muss die Stromzufuhr durch Einstellen des Schalters auf „0“ unterbrochen werden.



WARNUNG: Der Bediener muss in der Lage sein, von allen ihm zugänglichen Positionen aus zu überprüfen, ob der Schalter auf „0“ steht.

3 TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Technische Daten	Modell					
	TK 5K		TK 8K		TK 15K	
Stromversorgung	220V–240V 50Hz 1ph	208V–230V 60Hz 1ph	380V–415V 50Hz 3ph	208V–230V 60Hz 1ph	380V–415V 50Hz 3ph	208V–230V 60Hz 3ph
Stromverbrauch (Kühlung)	2030 W	2080 W	4350 W	4490 W	6890 W	6900 W
Stromverbrauch (Heizung)	1500 W	1530 W	2800 W	2900 W	4100 W	4280 W
Einlass/Auslass Wasser	55.5 mm – G1 ½"					
Minimum / Maximum Wasserdurchfluss ¹	3000 l/h - 792 gal/h 5000 l/h - 1321 gal/h		4500 l/h - 1189 gal/h 6000 l/h - 1585 gal/h		6500 l/h - 1717 gal/h 8000 l/h - 2113 gal/h	
Maximaldruck	2 bar - 29 psi					
Gewicht	79 kg – 174 lb		105 kg – 232 lb		130 kg – 287 lb	
Abmessungen	816 x 690 x 835 (h) mm 32.13 x 27.17 x 32.87 (h) in		816 x 690 x 850 (h) mm 32.13 x 27.17 x 33.46 (h) in		816 x 690 x 1050 (h) mm 32.13 x 27.17 x 41.34 (h) in	
Schalldruckpegel bei 1 m / 4m / 10m (Richtlinie EN ISO 3741 – EN ISO 354)	51 / 38 / 30 dB(A)		52 / 40 / 32 dB(A)		55 / 42 / 32 dB(A)	
Gas in der Klimaanlage	Überprüfen Sie, welches Gas in das gekaufte Modell vorhanden ist (siehe Platte) Ref. B					

Alle Daten sind Richtwerte und können ohne vorherige Ankündigung von TECO geändert werden.

¹Der angezeigte Wasserdurchfluss ist der tatsächliche Wert und nicht die maximale Durchflussmenge, die von der Pumpe erzeugt werden kann. Für die Wahl der Pumpenleistung an den Händler wenden.

Tab. 3-1

Dieses Gerät könnte fluorierte Treibhausgase im Sinne des Kyoto-Protokolls enthalten.

Typ R410A GWP: 2088

4 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

DIE UNTERZEICHNENDE
TECO S.R.L. – KÜHLTECHNIK

Firmen-, Geschäfts- und Verwaltungssitz:

Via G. Ricci Curbastro, 8 - 48124 Fornace Zarattini, RAVENNA - U.-ST.-NR. 01075610392

ERKLÄRT IN EIGENER VERANTWORTUNG, DASS DAS NEUE PRODUKT: MOD.:

MOD.: TK5K, TK8K, TK15K

ERKLÄRUNG BEZIEHT, DEN FOLGENDEN BESTIMMUNGEN ENTSPRICHT:

- EMV-RICHTLINIE 2004/108/EG (ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT)

- NIEDERSPANNUNGSRICHTLINIE 2006/95/EG

UND GEMÄSS DEN FOLGENDEN HARMONISIERTEN NORMEN HERGESTELLT WURDE:

Sicherheit Nummer der angewandten Norm: EN 60335-1 / EN 60335-2-40 / EN 60335-2-55 / EN 62233
MIT NACHFOLGENDEN ÄNDERUNGEN

Elektromagnetische Verträglichkeit Nummer der angewandten Norm: EN 55014-1 / EN 61000-3-2 /
EN 61000-3-11 MIT NACHFOLGENDEN ÄNDERUNGEN

Die Person berechtigt diese Deklaration zu verfassen: Turci Massimo Via G. Ricci Curbastro, 8 - 48124
Fornace Zarattini, RAVENNA

Turci Massimo




Ravenna 06/09/2025

 **ATENCIÓN:** este producto no debe ser utilizado por niños con edad inferior a ocho años.

Los niños deben ser vigilados para evitar que jueguen con el equipo.

Este equipo no está destinado para ser utilizado por personas (incluyendo niños) con reducidas capacidades físicas, sensoriales o mentales, o sin experiencia o conocimiento, a no ser que una persona responsable de su seguridad les suministre supervisión o instrucciones de uso.

La limpieza y el mantenimiento a realizar por el usuario no deben realizarlos los niños sin supervisión.

1 NORMAS GENERALES Y DATOS PARA EL DESTINATARIO

1.1 INTRODUCCIÓN

1.1.1 Importante

Todos los derechos de reproducción de este manual están reservados por TECO S.r.l.. Este manual no puede ser inspeccionado por un tercero sin la autorización por escrito de TECO S.r.l.. El texto del manual no puede ser utilizado en otros documentos sin la autorización por escrito de TECO S.r.l..

Las descripciones y las ilustraciones contenidas en esta publicación no son vinculantes, sin perjuicio de las características esenciales del tipo de refrigerador o climatizador que se describa.

La empresa se reserva el derecho de realizar las modificaciones que estime convenientes para la mejora del producto, por exigencias de carácter productivo o comercial, en cualquier momento y sin necesidad de actualizar esta publicación.


Para obtener la versión más actualizada de este manual, visite "www.teconline.eu/resources".

ESTE MANUAL ES PROPIEDAD DE TECO S.r.l. CUALQUIER REPRODUCCIÓN INCLUSO PARCIAL ESTÁ PROHIBIDA. © TECO S.r.l.

 **NOTA:** guarde estas instrucciones para referencia futura.

1.1.2 Importante

- No introduzca los dedos ni objetos extraños en las rejillas de ventilación del aire. Esto puede resultar en lesiones personales, debido a la rotación de las aspas.
- No raye ni tire del cable de alimentación.
- Si detecta alguna anomalía (olor a quemado, etc.), desconecte la fuente de alimentación y póngase en contacto con el distribuidor. Si la unidad sigue funcionando con la anomalía se puede correr riesgo de incendio, roturas, etc...
- Si el cable de alimentación está dañado, deberá ser reemplazado por el fabricante, el distribuidor o un técnico cualificado con el fin de evitar un peligro.
- Las reparaciones no deben ser realizadas por el usuario, sólo por personal técnico. Si éstas no se realizan correctamente se puede correr riesgo de incendio, descarga eléctrica.
- Desconecte la fuente de alimentación antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento en el acuario.
- No exponga el aparato a los agentes atmosféricos o fuentes de calor directo. El equipo se puede utilizar en un rango de temperatura ambiente de entre 5 °C y 38 °C (41 °F - 100 °F). Asegúrese de que los requisitos de alimentación corresponden a los indicados en la etiqueta de "datos técnicos" colocada en el aparato (véase el apartado correspondiente).

 **ATENCIÓN:** le recordamos que las intervenciones de modificación realizadas por el usuario, sin el consentimiento expreso y por escrito de TECO S.r.l., anulan la garantía y eximen a TECO S.r.l. de cualquier responsabilidad por los daños causados por un producto defectuoso. Las mismas consideraciones se aplican si se utilizan piezas de repuesto que no son originales o son diferentes de las especificadas explícitamente por TECO S.r.l..

 **ATENCIÓN:** Mantenga libre de obstrucciones las aberturas de ventilación, en la carcasa del aparato o en la estructura empotrada.

 **ATENCIÓN:** No dañe el circuito de refrigeración.

1.2 GARANTÍA

Los equipos fabricados por TECO S.r.l. están cubiertos por GARANTÍA, por el distribuidor a quien se lo compró, según lo previsto en las leyes del país en el que se comercializa el equipo. Si durante el periodo de validez, se produce un fallo o mal funcionamiento de las piezas del equipo, que entran en los casos enumerados en la garantía, el distribuidor, después de realizar los controles necesarios de la unidad, se compromete a reparar o sustituir las piezas defectuosas. Para obtener el reconocimiento de la garantía debe presentar la documentación exigida por las leyes del país donde se comercializa el equipo, y según las condiciones previstas por el distribuidor o el centro de servicio autorizado TECO.

1.3 PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

El equipo es adecuado para el acondicionamiento del agua contenida en acuarios domésticos y / o comerciales como los que se utilizan en restaurantes, pescaderías, etc.. Es compatible con agua dulce o salada, y con la vida de los peces, plantas, roca viva, etc. El climatizador no debe utilizarse para fines distintos a los previstos y especificados anteriormente. Cualquier uso distinto de aquel para el que se fabrica el producto puede causar condiciones peligrosas.

1.3.1 Contenido del embalaje

Al abrir el embalaje comprobar la presencia de todos los accesorios:

Manual de instrucciones	1
Racores hidráulicos (cada uno de ellos formado por abrazadera + racor + manguito)	2
Pie	4
Junta para la descarga de la condensación	1
Tubo para la descarga de la condensación (1m – 39.4 in)	1
Máscara de protección para la pantalla	1
Prolongadora para termostato (10m)	1

Compruebe a través de la placa de características (Ref. B) que el equipo contenido en el embalaje coincida con el modelo que haya adquirido.

1.4 ORGANIZACIÓN DEL MANUAL / MODO DE CONSULTA

1.4.1 ESTRUCTURA DEL MANUAL

El manual se divide en capítulos, que reúnen toda la información necesaria para utilizar el producto sin ningún tipo de riesgo.

1.4.2 DESCRIPCIÓN DE LOS PICTOGRAMAS

En el manual se utilizan los siguientes símbolos para resaltar la información y las advertencias de especial importancia:



ATENCIÓN: Este símbolo indica las normas de seguridad para el operador y/o para eventuales personas expuestas.



ADVERTENCIA: Este símbolo indica que hay una posibilidad de daños en el producto y/o sus componentes.



NOTA: Este símbolo indica información útil.

1.5 INSTALACIÓN Y OPERACIÓN

1.5.1 DESEMBALAJE DEL EQUIPO



ADVERTENCIA: no voltee el embalaje ni el equipo. Guarde el embalaje original para futuros cambios.

- 1) Desmontar la jaula de madera que protege el climatizador
- 2) Quitar las diferentes protecciones de encima y de los lados del aparato.
- 3) Quitar el film protector, enrollado en torno a la máquina.

1.5.2 INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DEL EQUIPO

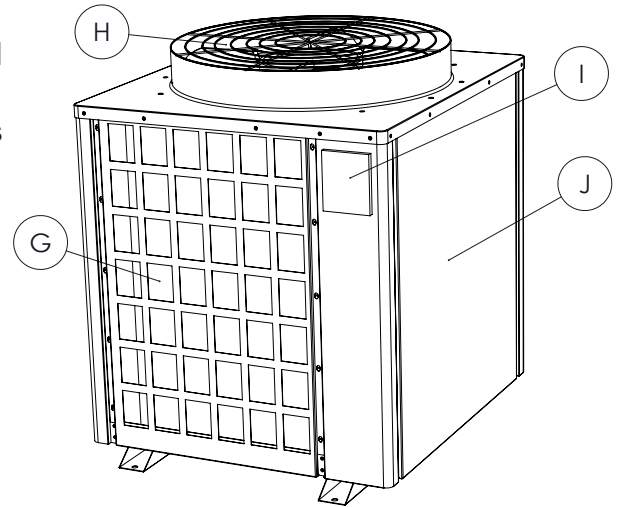
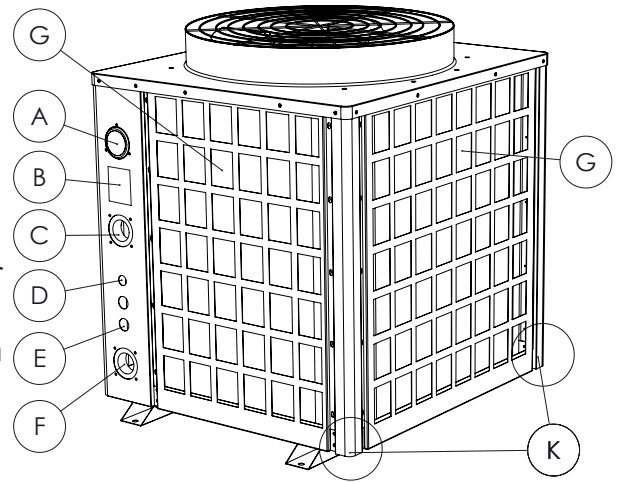
- 1) No instale ni intente reparar el producto si ha sufrido daños durante el transporte.
- 2) Conectar el cable de alimentación cuando se requiera específicamente.
- 3) Para garantizar el correcto funcionamiento del equipo en términos de seguridad, está absolutamente prohibido exponerlo a los agentes atmosféricos y a fuentes directas de calor. La temperatura en el área de instalación debe estar entre 5 °C y 38 °C (41 °F - 100 °F).
- 4) Proceder a colocar el aparato de una manera tal que se permita la visibilidad y considerando las distancias mínimas recomendadas:
- 5) La instalación de más climatizadores sólo se permite si se









Lado salida aire (Ref. H)	> 3500 mm – 137.8 en
Lado entrada aire (Ref. G)	> 1000 mm – 39.37 en
Lado panel de servicio (Ref. J)	> 500 mm – 19.7 en

Tab. 1-1

respetan las siguientes condiciones:

- la distancia mínima entre un climatizador y el otro debe ser de 500 mm
 - cada climatizador debe tener un circuito de protección con interruptor de 20A (32A para 60Hz)
- 6) Si el lugar previsto para la instalación es el interior de una habitación, considerar que dicho lugar debe tener las siguientes características:
 - debe estar provisto de aperturas conectadas con el exterior que permitan el intercambio de aire
 - el intercambio de aire debe ser tal que permita eliminar el calor del aparato
 - Asegurarse de que la temperatura ambiente no supere los 38°C (100°F) durante el funcionamiento.
 - 7) Si el lugar previsto es adyacente a una casa, considerar el impacto sonoro del aparato y esforzarse en contenerlo. Comprobar que el aire saliente no entre directamente en las casas.
 - 8) Asegurarse de que se pueda llegar fácilmente al refrigerador para el mantenimiento y que no esté bloqueado el acceso al panel de servicio.
 - 9) **!** **ATENCIÓN: Asegurarse de que las rejillas de entrada y de salida del aire no estén bloqueadas ni obstruidas.**
 - 10) Asegurarse de que no haya aceites, gases inflamables, componentes corrosivos, compuestos sulfúricos o aparatos con alta frecuencia.
 - 11) El refrigerador debe colocarse sobre una base que pueda soportar la carga. El refrigerador debe instalarse en una posición realzada con respecto al suelo para evitar la entrada del agua pluvial que se acumula en el suelo y que la nieve depositada bloquee la entrada del aire. La altura recomendada es de 20 ±30 cm.
 - 12) Proceder a instalar el tubo para la descarga de la condensación: instalar la junta para la descarga de la condensación en uno de los agujeros específicos debajo de la base del aparato (Ref. K) y montar el tubo para direccionar la descarga. El tubo de descarga de la condensación debe pasar por debajo del aparato.
 - 13) Una vez colocado el aparato y preparada la descarga de la condensación, proceder a preparar la conexión de los tubos usando los accesorios presentes en el embalaje.



- 14) Al conectar los tubos, prestar atención a que el tubo procedente de la bomba (no entregada) y/o del grupo filtro (no entregados con el aparato) esté conectado en la posición indicada con INLET (Ref. F), el tubo de retorno del acuario debe estar conectado en la posición indicada con OUTLET (Ref.C)
- 15)  **ADVERTENCIA: asegurarse de que el agua que llega del aparato esté filtrada.**
- 16) Poner en funcionamiento la bomba. Asegurarse de que el agua circule con normalidad dentro del circuito y que no haya pérdidas. En el caso de anomalías del circuito hidráulico o pérdidas del mismo, volver a ver las conexiones.
- 17) Asegurarse de que las características de la alimentación eléctrica se correspondan con aquellas indicadas en la placa de los datos técnicos colocada en el aparato.
- 18)  **ATENCIÓN: efectuar la conexión a la red eléctrica mediante interruptor de protección de 20A (32A para 60Hz) de la manera prevista por las normas vigentes. El cable de alimentación pasa a través del pasacables colocado entre los enganches del agua (Ref. E)**
- 19) El interruptor de alimentación debe ser omnipolar con apertura mínima de los contactos igual a 3 mm y debe instalarse en una posición fija cerca del aparato.
- 20) Es obligatoria la puesta a tierra del refrigerador para evitar la descarga eléctrica en el caso de cortocircuito
- 21) Con la bomba en funcionamiento accionar el interruptor de alimentación en la posición "1"; el aparato se pondrá en marcha. En la pantalla se indicará la temperatura del agua.
- 22)  **ADVERTENCIA: para evitar averías en el compresor se ha introducido un retraso en la primera puesta en marcha.**
- 23)  **ADVERTENCIA: Para evitar daños, el aparato no puede funcionar sin circulación del agua (bomba apagada). Dentro del intercambiador hay un flujostato de protección, el cual puede entender si es suficiente el flujo del agua dentro de la instalación. En el caso de que no sea suficiente, aparecerá en la pantalla del termostato el error FLO, y el aparato permanecerá en stand-by hasta que no se restablecerán las condiciones normales de uso.**
- 24)  **NOTA: SÓLO PARA MÁQUINAS TRIFÁSICAS: se ruega controlar la conexión a la línea eléctrica si, durante la primera puesta en marcha, aparece en la pantalla el error PA. En el caso específico, intentar intercambiar dos fases.**
- 25) Para parar el aparato, desplazar el interruptor de alimentación a la posición "0".
-  **ATENCIÓN: Al colocar el aparato, asegúrese de que el cable de alimentación no esté atrapado o dañado.**
-  **ATENCIÓN: Antes de desconectar el aparato de las tuberías es necesario quitar la alimentación eléctrica colocando el interruptor en "0"**
-  **ATENCIÓN: El operador debe poder ser capaz de comprobar desde todas las posiciones a las que tiene acceso que el interruptor esté en la posición "0".**

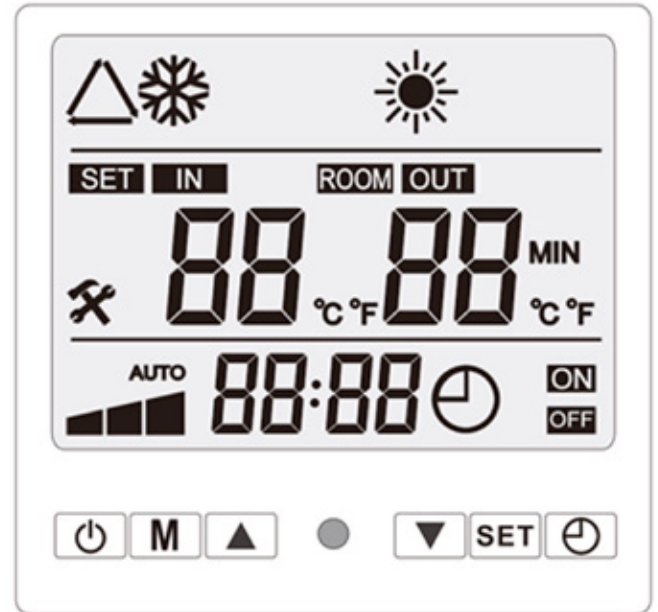
1.5.3 TERMOSTATO: FUNCIONES Y AJUSTES

1.5.3.1 SIGNIFICADO DE LOS BOTONES

- ON/OFF:** botón de encendido/apagado del aparato
- FLECHA ARRIBA / ABAJO:** botones de ajuste de valores
- M:** botón de selección del modo de trabajo
- SET:** botón de confirmación
- RELOJ y TEMPORIZADOR**

1.5.3.2 MODO DE TRABAJO

En la parte superior de la pantalla:



Símbolo de modo automático de enfriamiento o calentamiento.

Mantiene la temperatura del agua constante tanto calentando como enfriando (+ o - 1°C o + o - 2°F)

Símbolo de modo de calentamiento. Mantiene la temperatura del agua igual o inferior con respecto a aquella configurada (- 1°C o - 2°F).

Símbolo de modalidad de enfriamiento. Mantiene la temperatura del agua igual o superior con respecto a aquella configurada (+ 1°C o + 2°F)

1.5.3.3 SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS

En el centro de la pantalla:

Símbolo de la temperatura de SET (ajuste) del agua

Símbolo de la temperatura del agua

Símbolo de la temperatura ambiente

Los valores se encuentran debajo de cada símbolo.

En la parte inferior de la pantalla:

Símbolo de alarma

Símbolo de temporizador activado

Símbolo de temporizador desactivado




Símbolo del reloj

Símbolo de recurrencia del temporizador

Símbolo del número de temporizadores configurados (hasta 3)

NOTA: Si se cambia el modo de trabajo comprobar la configuración de la temperatura del agua.

1.5.4 CONFIGURACIÓN DE LA TEMPERATURA DEL AGUA

- Pulse el botón , aparecerá en la pantalla el valor de la temperatura de SET (ajuste) y el mensaje **SET** comenzará a parpadear
- Ajuste la temperatura usando los botones  y  el valor se guardará después de unos segundos









 **NOTA:** La temperatura del agua se puede ajustar a un valor entre 5°C (41°F) y 40°C (104°F)

1.5.5 CONFIGURACIÓN DEL RELOJ

En el primer encendido, ajuste el reloj de acuerdo con su zona horaria.

 **NOTA:** Si no configura el reloj, el temporizador no funcionará correctamente.

Para configurar el reloj:
















- Pulse el botón , en la pantalla empezará a parpadear la hora configurada
- Pulse el botón  para seleccionar la hora. En la pantalla comenzará a parpadear el valor de las horas configuradas. Establecer el valor utilizando los botones  y 
- Pulse el botón  para seleccionar los minutos. En la pantalla comenzará a parpadear el valor de los minutos configurados. Establecer el valor utilizando los botones  y 
- Pulse el botón  para confirmar los valores establecidos. El reloj dejará de parpadear.



1.5.6 CONFIGURACIÓN DEL TEMPORIZADOR

Antes de configurar el temporizador, compruebe que el ajuste del reloj sea correcto. Al configurar el temporizador, la bomba de calor se encenderá y apagará automáticamente a las horas programadas. Cuando se alcance la hora de “activación del temporizador”, la bomba de calor comenzará a funcionar. Cuando se alcance la hora de “desactivación del temporizador”, la bomba de calor se apagará. Durante el intervalo de tiempo en el que el temporizador está activo, el ON/OFF de enfriamiento/calentamiento se controlará automáticamente en función de la temperatura de AJUSTE (SET) establecida. En el intervalo de tiempo en el que el temporizador no está activo, la bomba de calor se apagará. Se pueden configurar en total tres temporizadores de ON-OFF que se repetirán cada día.











1.5.6.1 CONFIGURACIÓN DEL PRIMER TEMPORIZADOR

Para configurar el primer temporizador de encendido y posteriormente de apagado:










- Pulse el botón dos veces consecutivas . En la pantalla empezará a parpadear el símbolo **ON**
- Pulse el botón  para seleccionar la hora. En la pantalla comenzará a parpadear el valor de las horas configuradas. Establecer el valor utilizando los botones  y 
- Pulse el botón  para seleccionar los minutos. En la pantalla comenzará a parpadear el valor de los minutos configurados. Establecer el valor utilizando los botones  y 
- Pulse el botón  para confirmar los valores establecidos. La hora y **ON** dejarán de parpadear, mientras que comenzará a parpadear **OFF** y se pasará al temporizador de apagado.
- Pulse el botón  para seleccionar la hora. En la pantalla comenzará a parpadear el valor de las horas configuradas. Establecer el valor utilizando los botones  y 
- Pulse el botón  para seleccionar los minutos. En la pantalla comenzará a parpadear el valor de los minutos configurados. Establecer el valor utilizando los botones  y 
- Pulse el botón  para confirmar los valores establecidos. La hora **OFF** y dejarán de parpadear, mientras que comenzará a parpadear **ON** y se pasará a la activación del segundo temporizador. Se po-

- drá elegir entre abandonar la activación del segundo temporizador o proceder a su activación.
- Si desea proceder a la activación del segundo temporizador, continúe con el siguiente apartado.
 - Para terminar el procedimiento de activación del primer temporizador sin configurar otros sucesivos, pulse el botón . Se mostrará una muesca del símbolo  que confirma que se ha configurado el primer temporizador.


1.5.6.2 CONFIGURACIÓN DEL SEGUNDO TEMPORIZADOR

- Después de configurar el primer temporizador, cuando el símbolo **ON** parpadea, pulse el botón **M** para seleccionar la hora. En la pantalla comenzará a parpadear el valor de las horas. Establecer el valor utilizando los botones  y 
- Pulse el botón **M** para seleccionar los minutos. En la pantalla comenzará a parpadear el valor de los minutos configurados. Establecer el valor utilizando los botones  y 
- Pulse el botón **SET** para confirmar los valores establecidos. La hora y **ON** dejarán de parpadear, mientras que comenzará a parpadear **OFF** y se pasará al temporizador de apagado.
- Pulse el botón **M** para seleccionar la hora. En la pantalla comenzará a parpadear el valor de las horas configuradas. Establecer el valor utilizando los botones  y 
- Pulse el botón **M** para seleccionar los minutos. En la pantalla comenzará a parpadear el valor de los minutos configurados. Establecer el valor utilizando los botones  y 
- Pulse el botón **SET** para confirmar los valores establecidos. La hora y **OFF** dejarán de parpadear, mientras que comenzará a parpadear **ON** y se pasará a la activación del tercer temporizador. Se podrá elegir entre abandonar la activación del tercer temporizador o proceder a su activación.
- Si desea proceder a la activación del tercer temporizador, continúe con el siguiente apartado.
- Para terminar el procedimiento de activación del segundo temporizador sin configurar el siguiente, pulse el botón . Se mostrarán dos muescas en el símbolo  que confirma que el primer y el segundo temporizador están configurados.

1.5.6.3 CONFIGURACIÓN DEL TERCER TEMPORIZADOR

- Después de configurar el segundo temporizador, cuando el símbolo **ON** parpadee, pulse el botón **M** para seleccionar la hora. En la pantalla comenzará a parpadear el valor de las horas. Establecer el valor utilizando los botones  y 
- Pulse el botón **M** para seleccionar los minutos. En la pantalla comenzará a parpadear el valor de los minutos configurados. Establecer el valor utilizando los botones  y 
- Pulse el botón **SET** para confirmar los valores establecidos. La hora y **ON** dejarán de parpadear, mientras que comenzará a parpadear **OFF** y se pasará al temporizador de apagado.
- Pulse el botón **M** para seleccionar la hora. En la pantalla comenzará a parpadear el valor de las horas configuradas. Establecer el valor utilizando los botones  y 
- Pulse el botón **M** para seleccionar los minutos. En la pantalla comenzará a parpadear el valor de los minutos configurados. Establecer el valor utilizando los botones  y 
- Pulse el botón **SET** para confirmar los valores establecidos. La hora **OFF** y dejarán de parpadear y se mostrarán tres marcas en el símbolo  que confirma que se han configurado los tres temporizadores.

1.5.6.4 CANCELACIÓN DE LOS TEMPORIZADORES

- Pulse el botón dos veces consecutivas . En la pantalla empezará a parpadear el símbolo **ON**
- Pulse el botón **M** para seleccionar la hora. En la pantalla comenzará a parpadear el valor de las horas.
- Pulse el botón **M** para seleccionar los minutos. En la pantalla comenzará a parpadear el valor de los minutos.
- Pulse el botón **M**. En la pantalla se mostrará **--:--**.

- Pulse el botón **SET** para confirmar la cancelación de la activación del primer temporizador y pasar a la cancelación de la desactivación del primer temporizador. En la pantalla **ON** dejará de parpadear, mientras que comenzará a parpadear **OFF**.
- Pulse el botón **M** para seleccionar la hora. En la pantalla comenzará a parpadear el valor de las horas.
- Pulse el botón **M** para seleccionar los minutos. En la pantalla comenzará a parpadear el valor de los minutos.
- Pulse el botón **M**. En la pantalla se mostrará **--:--**.
- Pulse el botón **SET** para confirmar la cancelación de la desactivación del primer temporizador.
- Si desea salir del menú de cancelación, pulse el botón **⏻**.
- Si también desea cancelar el segundo temporizador, proceda pulsando el botón **M** y realice el mismo procedimiento que el realizado para la cancelación del primer temporizador.

1.5.7 REMOTIZACIÓN DE LA PANTALLA

Es posible decidir desplazar la pantalla del termostato desmontándola del climatizador y llevándola a otro ambiente. La distancia máxima entre el climatizador y la instalación es dada por la longitud del cable presente dentro del embalaje (10 m).

Seguir las siguientes instrucciones para remotizar la pantalla:

- 1) Desconectar la máquina de la instalación
- 2) Abrir la tapa de la máscara de protección de la pantalla
- 3) Desmontar la pantalla haciendo palanca en la parte inferior
- 4) Desconectar el conector de la pantalla
- 5) Utilizar la prolongadora conectando los conectores correspondientes
- 6) Montar la segunda máscara de protección donde se quiere alojar la pantalla y, finalmente, instalar la pantalla.

1.6 TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

El climatizador debe transportarse y conservarse en posición vertical

El climatizador debe transportarse y conservarse encima de un palé con un embalaje que garantice su estabilidad

Si el aparato cayera o fuera puesto en posición horizontal, una vez instalado correctamente, esperar al menos 24 horas antes de encenderlo

1.7 DEMOLICIÓN Y ELIMINACIÓN



La etiqueta con el contenedor tachado en el producto indica que el producto no se debe tirar por la basura normal del hogar. Para evitar los posibles daños al medio ambiente y la salud humana, separe este producto de otros residuos domésticos de forma que pueda ser reciclado de forma ambientalmente racional. Para más información sobre sistemas de recogida disponibles, comuníquese con la oficina del gobierno local o con el distribuidor del producto. Esta información sólo se aplica a los clientes de la Unión Europea, de conformidad con la Directiva del Parlamento Europeo, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y las reglas que estipulan su transposición y aplicación en los diferentes sistemas jurídicos nacionales. Para otros países, póngase en contacto con el gobierno local para estudiar la posibilidad de reciclar el producto.

1.8 MANTENIMIENTO

1.8.1 MANTENIMIENTO DE RUTINA

ATENCIÓN: todas las operaciones de mantenimiento, tanto ordinario como extraordinario, deben ser efectuadas únicamente con el aparato apagado conmutando a la posición "0" el interruptor.

Controlar periódicamente que las superficies de entrada del aire estén libres y limpias (Ref.G)

Limpiar periódicamente las rejillas de ventilación utilizando un aspirador de polvo o aire comprimido. Prestar atención para no dañar las aletas del condensador.

2 DIAGNÓSTICO, INCONVENIENTES, CAUSAS Y SOLUCIONES I

2.1 APARECE CÓDIGO DE ERROR

Pulse el botón **SET** durante menos de dos segundos, se mostrará el código de error. Si hay más de un código de error, se puede visualizar pulsando de nuevo el botón y **SET**. Para volver a la vista estándar, pulse los botones **▲** o **▼**. Si no hay una avería y se pulsa el botón **SET** durante menos de dos segundos, se visualizará "Er E--". El control se puede realizar tanto cuando el enfriador está encendido como cuando está apagado. El significado de los códigos de error se puede encontrar en el apartado siguiente.

2.2 TABLA INCONVENIENTES, CAUSAS Y SOLUCIONES

Inconvenientes	Causas	Soluciones
La pantalla no se enciende	Ausencia de alimentación eléctrica	Controlar que sean correctas la conexión eléctrica y la tensión. Comprobar si el interruptor está en posición "I"
En la pantalla aparece el mensaje "En"	Error de comunicación de la pantalla	Comprobar que no haya interferencias.
Refrigeración escasa del agua	Flujo de agua insuficiente	Comprobar el correcto funcionamiento de la bomba (no suministrada)
	Aislamiento acuario insuficiente	Aísle las paredes del acuario y las tuberías para reducir las dispersiones térmicas
	Superficie de entrada del aire obstruida	Limpiar la superficie de entrada del aire o colocar el climatizador en un ambiente idóneo
	Temperatura ambiente demasiado elevada	Restablecer las condiciones ambientales óptimas. La temperatura ambiente máxima permitida es de 38 °C (100 °F)
	Temperatura ambiente demasiado baja	Restablecer las condiciones ambientales óptimas. La temperatura ambiente mínima permitida es de 5 °C (41 °F)
	Aire en la salida de la rejilla de ventilación a temperatura ambiente	Falta de refrigerante en el sistema frigorífico, póngase en contacto con el distribuidor TECO S.r.l. de la zona.
	Rejilla superior del ventilador obstruida	Liberar la rejilla de ventilación o colocar el climatizador en un ambiente idóneo
Sistema de ventilación averiado	Póngase en contacto con el distribuidor TECO S.r.l. de la zona	
En la pantalla aparece el mensaje "PA"	Error de conexión de las fases.	Comprobar que los cables de fase no estén conectados invertidos.
En la pantalla aparece el mensaje "PD"	Flujo de agua inexistente o insuficiente	Comprobar el correcto funcionamiento de la bomba (no suministrada)
	Error del flujostato	Póngase en contacto con el distribuidor TECO S.r.l. de la zona

En la pantalla aparece el mensaje "PF"	Error de presión	Póngase en contacto con el distribuidor TECO S.r.l. de la zona
En la pantalla aparece el mensaje "Pn"	Demasiada diferencia entre la temperatura de agua de entrada y de salida	Póngase en contacto con el distribuidor TECO S.r.l. de la zona
En la pantalla aparece el mensaje "E1"	Error de la sonda de temperatura de agua de salida	Póngase en contacto con el distribuidor TECO S.r.l. de la zona
En la pantalla aparece el mensaje "E2"	Error de la sonda de temperatura en el tubo de aspiración del compresor	Póngase en contacto con el distribuidor TECO S.r.l. de la zona
En la pantalla aparece el mensaje "E3"	Temperatura en el tubo de envío del compresor demasiado alta	Póngase en contacto con el distribuidor TECO S.r.l. de la zona
En la pantalla aparece el mensaje "E4"	Presión de impulsión demasiado alta	Apagar la unidad durante algunos minutos Póngase en contacto con el distribuidor TECO S.r.l. de la zona
	Temperatura ambiente demasiado alta	Restablecer las condiciones ambientales óptimas. La temperatura ambiente máxima permitida es de 38 °C (100 °F)
	Temperatura del agua demasiado alta	Configurar una temperatura del agua menor. Introducir agua a menor temperatura.
En la pantalla aparece el mensaje "E5"	Error de comunicación del termostato (PCB)	Comprobar que no haya interferencias. Póngase en contacto con la oficina TECO S.r.l. de zona
En la pantalla aparece el mensaje "P1"	Error de la sonda de temperatura en el condensador	Póngase en contacto con el distribuidor TECO S.r.l. de la zona
En la pantalla aparece el mensaje "P2"	Error de la sonda de temperatura en el tubo de impulsión del compresor	Póngase en contacto con el distribuidor TECO S.r.l. de la zona
En la pantalla aparece el mensaje "P3"	Error de la sonda de temperatura del agua de entrada	Póngase en contacto con el distribuidor TECO S.r.l. de la zona
En la pantalla aparece el mensaje "P4"	Sobrecorriente en el compresor	Póngase en contacto con el distribuidor TECO S.r.l. de la zona
En la pantalla aparece el mensaje "P7"	Error de la sonda de temperatura ambiente	Póngase en contacto con el distribuidor TECO S.r.l. de la zona
En la pantalla aparece el mensaje "P9"	Presión de impulsión demasiado baja	Póngase en contacto con el distribuidor TECO S.r.l. de la zona
	Temperatura ambiente demasiado baja	Restablecer las condiciones ambientales óptimas. La temperatura ambiente mínima permitida es de 5 °C (41 °F)

Tab.2-1



ATENCIÓN: antes de desconectar el aparato de las tuberías es necesario cortar la alimentación eléctrica situando el interruptor en "0".



ATENCIÓN: el operador debe ser capaz de verificar desde todas las posiciones donde tiene acceso que el interruptor esté en posición "0".

3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Especificaciones	Modelo					
	TK 5K		TK 8K		TK 15K	
Fuente de alimentación	220V-240V 50Hz 1ph	208V-230V 60Hz 1ph	380V-415V 50Hz 3ph	208V-230V 60Hz 1ph	380V-415V 50Hz 3ph	208V-230V 60Hz 3ph
Consumo de energía eléctrica (enfriamiento)	2030 W	2080 W	4350 W	4490 W	6890 W	6900 W
Consumo de energía eléctrica (calentamiento)	1500 W	1530 W	2800 W	2900 W	4100 W	4280 W
Entrada y salida de agua	55.5 mm – G1 ½"					
Flujo de agua mínimo / máximo ¹	3000 l/h - 792 gal/h 5000 l/h - 1321 gal/h		4500 l/h - 1189 gal/h 6000 l/h - 1585 gal/h		6500 l/h - 1717 gal/h 8000 l/h - 2113 gal/h	
Presión máxima	2 bar - 29 psi					
Peso	79 kg – 174 lb		105 kg – 232 lb		130 kg – 287 lb	
Dimensiones	816 x 690 x 835 (h) mm 32.13 x 27.17 x 32.87 (h) in		816 x 690 x 850 (h) mm 32.13 x 27.17 x 33.46 (h) in		816 x 690 x 1050 (h) mm 32.13 x 27.17 x 41.34 (h) in	
Nivel de presión sonora a 1 m / 4m / 10m (directiva EN ISO 3741 – EN ISO 354)	51 / 38 / 30 dB(A)		52 / 40 / 32 dB(A)		55 / 42 / 32 dB(A)	
Gases presentes dentro del acondicionador de aire	Verifique qué gas está presente en el modelo comprado, ver placa Ref. B					

Todos los datos son aproximados y pueden cambiar sin previo aviso por TECO.

¹El flujo de agua indicado es el valor real, no el caudal máximo que puede generar la bomba. Para elegir el caudal de la bomba, póngase en contacto con el distribuidor.

Tab. 3-1

El equipo puede contener gases fluorados de efecto invernadero regulados por el Protocolo de Kyoto. Tipo de gas R410A valor GWP:2088

4 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

LA SUSCRITA

TECO S.R.L. - TECNOLOGIAS DE REFRIGERACIÓN

Sede Legal, Administrativa y Comercial:

Via G. Ricci Curbastro, 8 - 48124 Fornace Zarattini, RAVENNA - C. F. / P. IVA 01075610392

DECLARA BAJO SU PROPIA RESPONSABILIDAD QUE EL PRODUCTO NUEVO:

MOD.: TK5K, TK8K, TK15K

AL QUE SE REFIERE ESTA DECLARACIÓN ESTÁ CONFORME CON LAS SIGUIENTES DISPOSICIONES:

- DIRECTIVA DE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA 2004/108/CE

- DIRECTIVA DE SEGURIDAD DE BAJA TENSIÓN 2006/95/CE

HA SIDO REALIZADO SEGÚN LAS SIGUIENTES NORMAS ARMONIZADAS:

Seguridad: Código de la Norma utilizada: EN 60335-1 / EN 60335-2-40 / EN 60335-2-55 / EN 62233
Y MODIFICACIONES SUCESIVAS

Compatibilidad Electromagnética: Código de la Norma utilizada: EN 55014-1 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-11 Y MODIFICACIONES SUCESIVAS

La persona facultada para redactar la presente declaración:

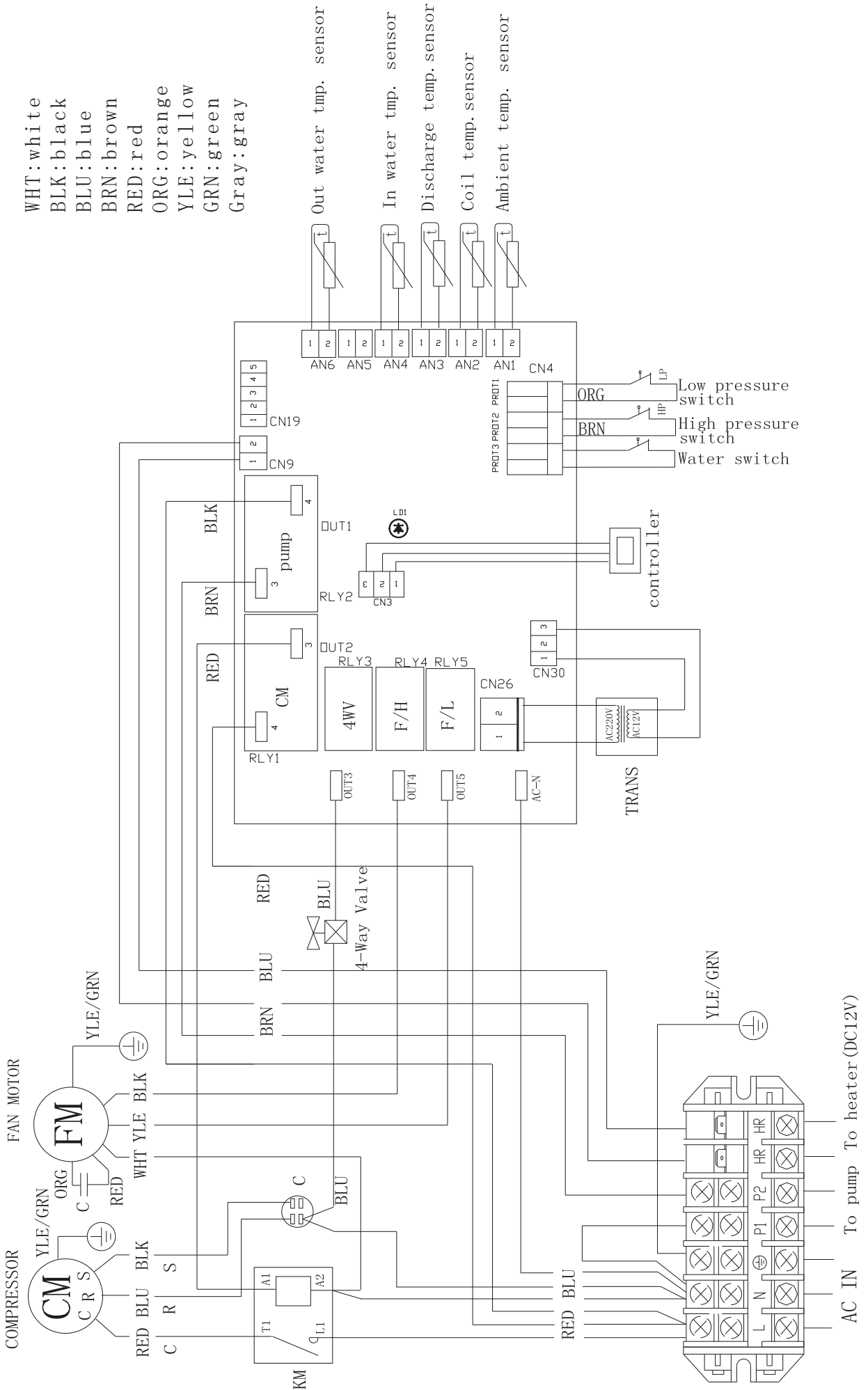
Turci Massimo Via G. Ricci Curbastro, 8 - 48124 Fornace Zarattini, RAVENNA

Turci Massimo

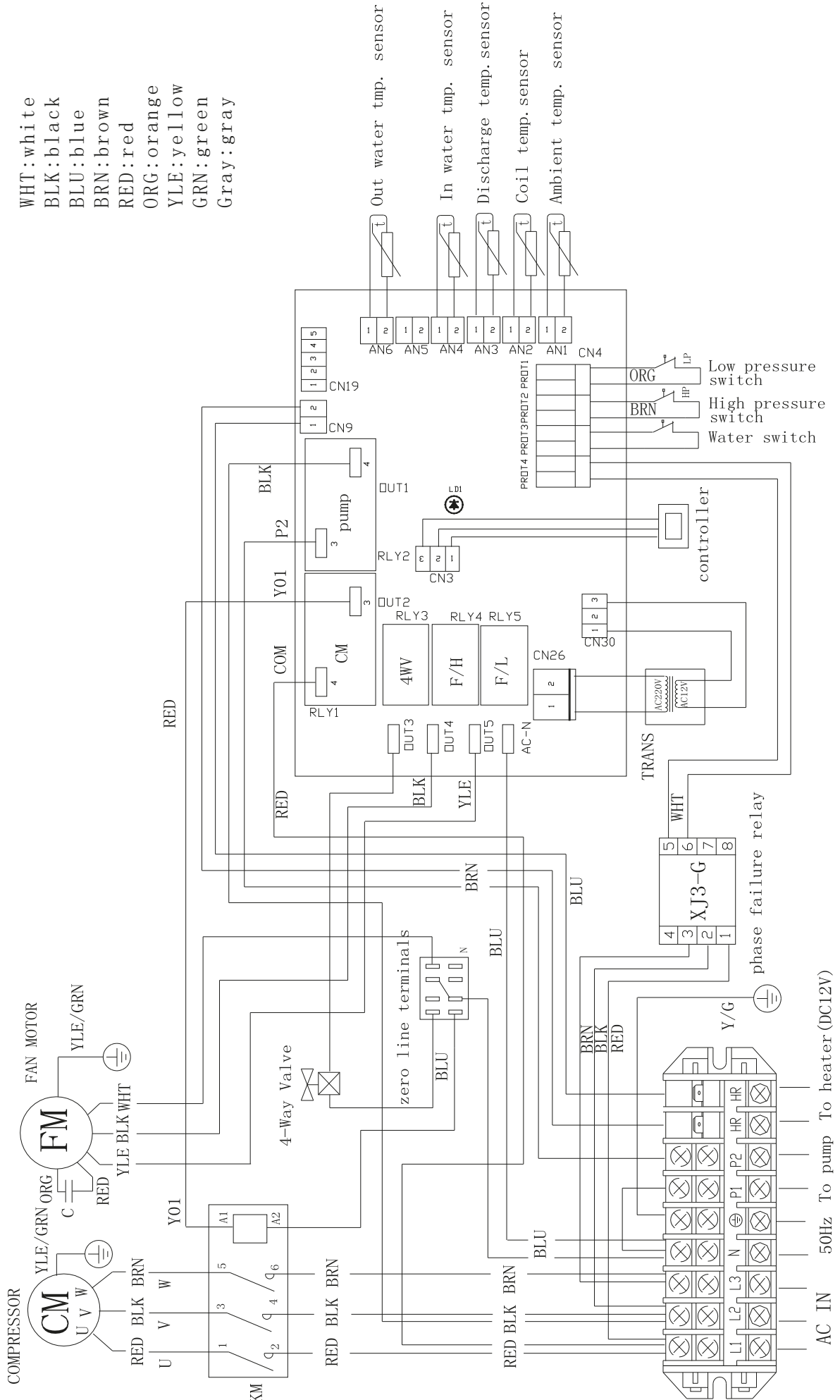


Ravenna 06/09/2025

Wiring diagram single phase versions



Wiring diagram three-phase versions



NOTE: / NOTES: / NOTE: / HINWEIS: / NOTAS:

PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE BIANCA
PAGE INTENTIONALLY BLANK
PAGE INTENTIONNELLEMENT LAISSÉE EN BLANC
LEERE SEITE
PÁGINA EN BLANCO INTENCIONALMENTE



TECO S.r.l.

Via G. Ricci Curbastro, 8 - 48124 Fornace Zarattini, Ravenna - ITALY

Tel. +39 0544 408333

www.tecoonline.com - www.tecous.com