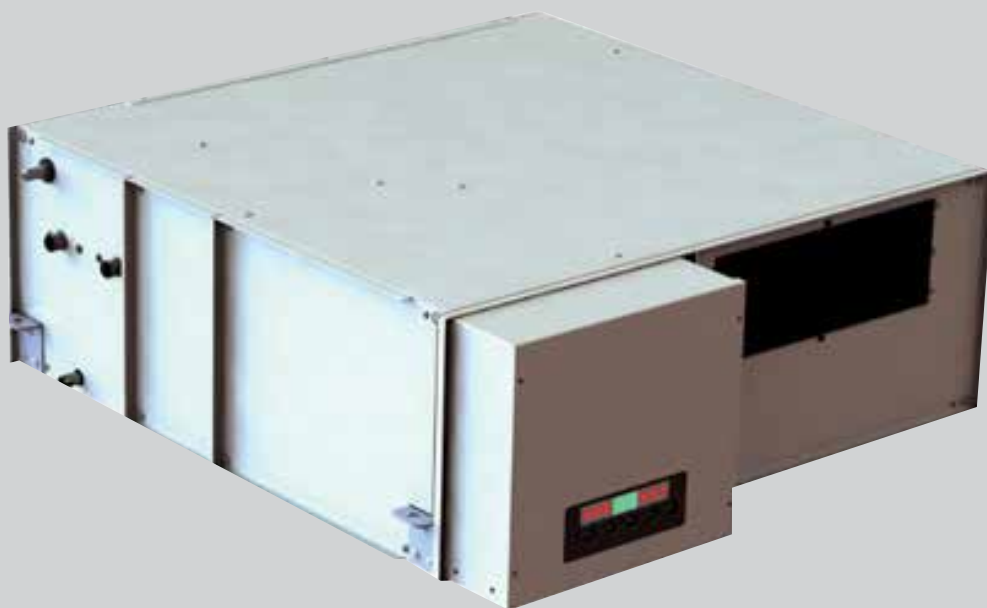




Engineering progress
Enhancing lives

Deuclimatizzatore LE-K-KD 21L con controllo a microprocessore

Manuale tecnico



Indice

01	Introduzione	06
01.01	Termini di copyright	06
01.02	Normative di riferimento	06
01.03	Norme generali di sicurezza	06
01.04	Dispositivi di protezione individuale	07
01.05	Segnaletica di sicurezza	07
02	Caratteristiche tecniche	08
02.01	Deuclimatizzatore per impianti radianti	08
02.02	Caratteristiche	08
03	Descrizione generale dell'unità	11
03.01	Circuito frigorifero e idraulico	11
03.02	Controllo a microprocessore	11
04	Operazioni preliminari	12
04.01	Rimozione imballo	12
04.02	Ispezione	12
04.03	Montaggio dell'apparecchio	12
04.04	Connessioni	13
04.05	Generalità	13
05	Avviamento	14
05.01	Controlli preliminari	14
05.02	Collegamenti elettrici – pannello di controllo	14
05.03	Configurazione metodo di controllo della macchina	15
05.04	Tasti e luci di segnalazione	16
05.05	Lista allarmi	18
05.06	Manutenzione	19
05.07	Schema elettrico	20
05.08	Ricambi	21
05.09	Smantellamento dell'unità	21

Informazione agli utenti

**Ai sensi dell'art.26 del Decreto Legislativo 14 marzo 2014, n. 49
"Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature
elettriche ed elettroniche (RAEE)".**



Il simbolo del cassonetto sull'apparecchio o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore.

L'utente che desidera disfarsi dell'apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore per ricevere indicazioni sul sistema da quest'ultimo adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita. In alternativa per tutte le apparecchiature da smaltire con dimensioni inferiori a 25 cm è prevista la possibilità di consegna gratuita ai rivenditori di prodotti elettronici, con superficie di vendita di almeno 400 m², senza obbligo di acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dimessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Dichiarazione di conformità UE



La società / The company REHAU S.p.A.

Con sede in / Address Via XXV Aprile 54 – 20040 Cambiago (MI)

Telefono / Telephone number 0039 02 959411

E-mail Milano@rehau.com

Dichiara che la presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la propria esclusiva responsabilità ed è relativa ai seguenti prodotti: / Declare that this declaration of conformity is issued under its sole responsibility and concerns to the following products:

Modello e/o tipo / Model and/or Type LE-K-KD 21L

Descrizione / Description Deuclimatizzatore a soffitto / Dehumidifier for ceiling

Oggetto della dichiarazione: / Scope of the declaration:

Codici / Product Code/s: 13408191001

L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione: / The scope of the declaration described above is in conformity with the relevant EU harmonised legislation:

2014/30/UE (February 26th, 2014) - EMCD

2011/65/UE (June 8th, 2011) - RoHS

2014/35/EU (February 26th, 2014) - LVD

In riferimento alle seguenti norme tecniche armonizzate: / The following harmonized technical standards have been applied:

Titolo / Title:	Data di pubblicazione / Date of publication:
EN 60335-1	2012
EN 60335-1 (2012) - AC	2014
EN 60335-1 (2012) - A11	2014
EN 60335-2-40	2003
EN 60335-2-40 (2003) - A11	2004
EN 60335-2-40 (2003) - A12	2005
EN 60335-2-40 (2003) - A1	2006
EN 60335-2-40 (2003) - AC	2006
EN 60335-2-40 (2003) - A2	2009
EN 60335-2-40 (2003) - AC	2010
EN 60335-2-40 (2003) - A13	2012
EN 60335-2-40 (2003) - A13 (2012) - AC	2013
EN55014-1	2006
EN55014-1 (2006) - A1	2009
EN55014-1 (2006) - A2	2011
EN55014-2	1997
EN55014-2 (1997) - AC	1997
EN55014-2 (1997) - A1	2001
EN55014-2 (1997) - A2	2008
EN50581	2012

Altre norme e specifiche tecniche applicate: / Other applied technical standards and specifications:

EN378-2 :2016

01 Introduzione

01.01 Termini di copyright

Questo documento è stato scritto per personale autorizzato e qualificato. Si tratta del prodotto specificato nel titolo e questo prodotto deve essere installato e utilizzato in stretta conformità con il contenuto di questo documento.

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali modifiche apportate al prodotto dall'utente. Pertanto, prima di fare qualsiasi cosa con il prodotto, assicurarsi che corrisponda esattamente a tutte le informazioni e le specifiche pertinenti contenute in questo documento. La non osservanza delle regole e delle specifiche riportate in questo manuale causerà l'immediata decadenza della garanzia. È nell'interesse dell'utente contattare immediatamente il produttore se vengono rilevate discrepanze o se sussiste qualche incertezza in merito.

Questo Manuale è conforme ai requisiti della direttiva 2006/42/CE e successive modifiche. Il produttore stabilisce che tutte le pertinenti norme di sicurezza nazionali, locali e di altro tipo sono rigorosamente rispettate in relazione al funzionamento del prodotto o qualsiasi lavoro (regolazioni, manutenzione, riparazione, ecc.) effettuato sul prodotto stesso. Il manuale deve sempre seguire la macchina e deve essere conservato in un luogo che garantisca la sua perfetta conservazione per il corretto utilizzo da parte dell'operatore.



Questo manuale è suscettibile di modifiche; pertanto, ai fini di una completa e aggiornata informazione, l'Utente dovrà consultare il manuale a bordo della macchina. Istruzioni generali

L'originale di questo manuale è la versione in italiano.

Il manuale è rivolto all'utente finale per le sole operazioni eseguibili con pannelli chiusi. Le operazioni che necessitano dell'apertura di porte o pannelli con attrezzi devono essere eseguite solo da personale esperto.

Ogni macchina deve essere collegata all'alimentazione elettrica e protetta da un interruttore differenziale. Vicino all'unità deve essere presente un dispositivo di Sezionamento Elettrico che consenta all'operatore di intervenire in condizioni di sicurezza. Tale dispositivo deve essere sempre usato per eliminare i pericoli durante la manutenzione (scosse elettriche, scottature, ripartenza automatica, parti in movimento e controllo remoto).

Per identificare la macchina (modello e numero di serie), in caso di richiesta di assistenza o di ricambi, leggere la targhetta di identificazione posta esternamente all'unità.

01.02 Normative di riferimento

La macchina descritta in questo manuale è stata progettata in accordo con le normative CE pertinenti.

La macchina rispetta i requisiti essenziali delle seguenti Direttive Europee:

- Sicurezza Elettrica per le applicazioni a Bassa Tensione 2014/35/UE,
- Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE,
- Attrezzature a Pressione 2014/68/EU.

01.03 Norme generali di sicurezza

Lo scopo del manuale e di tutta la documentazione fornita con l'impianto è quello di mettere in condizione, sia l'installatore che l'operatore, di eseguire correttamente l'installazione, l'avviamento e la manutenzione e della macchina, senza provocare danni al personale addetto e all'unità.

Ogni macchina è soggetta a una valutazione dei rischi effettuata in conformità alla normativa vigente che definisce le azioni necessarie e implementa le misure protettive necessarie per raggiungere gli obiettivi di riduzione del rischio. Si consiglia di eseguire tutte le attività relative al funzionamento e alla manutenzione della macchina:

- Solo da persone adeguatamente istruite che devono adottare pratiche di lavoro sicure e utilizzare i DPI appropriati allo specifico compito svolto, in base alla loro specifica qualifica.
- Solo da persone adeguatamente istruite che hanno letto e compreso completamente i manuali, i documenti tecnici e i documenti di sicurezza.
- L'accesso alla macchina deve essere negato a chiunque non sia adeguatamente addestrato e competente.

Manuali, schemi elettrici e documentazione allegata alla macchina va letta e conservata per tutta la vita dell'apparecchio.



Questa macchina è progettata per l'utilizzo in un ambiente interno.

Per l'installazione in ambienti esterni contattare il produttore.



La macchina deve essere installata rispettando le norme locali per il cablaggio.



La macchina deve essere installata rispettando le dimensioni e gli spazi necessari inclusi gli spazi minimi permessi dalle strutture adiacenti.



Questa macchina deve essere sempre connessa usando spine con cavo di messa a terra, come richiesto per tutte le applicazioni elettriche; si declina ogni responsabilità per qualsiasi pericolo o danno arrecati qualora questa norma non fosse rispettata.



Questa macchina è stata progettata e costruita in accordo con le regole di sicurezza più severe. Di conseguenza, strumenti appuntiti (cacciaviti, aghi o simili) non devono essere inseriti nelle griglie o in qualsiasi altra aperture dei pannelli, specialmente quando la macchina è aperta per rimuovere il filtro.



Ogni intervento di manutenzione e pulizia sull'unità deve essere fatto con l'alimentazione elettrica scollegata. Mai rimuovere o aprire qualsiasi parte della macchina senza prima aver rimosso l'alimentazione elettrica.



La macchina non è stata progettata per essere usata da persone (inclusi bambini) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali sono ridotte. Anche le persone senza esperienza o conoscenza della macchina non possono usarla.

Le persone descritte sopra, possono usare questa macchina solo sotto la responsabilità di una persona esperta che controlli il loro operato e fornisca le istruzioni adeguate. I bambini devono essere sorvegliati in modo da essere sicuri che non giochino con la macchina.

01.04

Dispositivi di protezione individuale

Per le operazioni di utilizzo e manutenzione delle unità, usare i seguenti mezzi di protezione individuale:



Vestuario: chi effettua la manutenzione o opera con l'unità, deve indossare scarpe antinfortunistiche, con suola antiscivolo in ambienti con pavimentazione scivolosa.



Guanti: Durante le pulizie e le operazioni di manutenzione, è necessario l'uso di guanti appropriati. In caso di ricarica del gas refrigerante, è obbligatorio l'utilizzo di guanti appropriati per evitare il rischio di congelamento.



Mascherina e occhiali: durante le operazioni di pulizia e manutenzione devono essere usate maschere per la protezione delle vie respiratorie e occhiali di protezione per la protezione degli occhi.

01.05

Segnaletica di sicurezza

Ogni sforzo è stato fatto nella progettazione della macchina per eliminare i rischi.

L'impianto riporta i seguenti segnali di sicurezza, che devono essere rispettati:



Pericolo generale



Pericolo di shock elettrico

02 Caratteristiche tecniche

02.01 Deuclimatizzatore per impianti radianti

I deumidificatori della serie LE-K-KD si utilizzano per il controllo dell'umidità ove sia presente un impianto di riscaldamento a pannelli radianti.

I deuclimatizzatori LE-K-KD 21L possono funzionare sia in versione Isotermica che in modalità climatizzazione sempre abbinata alla deumidificazione per poter garantire un controllo ottimale anche della temperatura.

Gli apparecchi sono particolarmente silenziosi e dispongono di un display elettronico a bordo macchina.

C'è la possibilità di configurare il deumidificatore in 4 modi di controllo diversi in base alle esigenze. I controlli possono avvenire o tra le sonde di umidità e temperatura installate a bordo macchina o tramite dei controlli esterni.

02.02 Caratteristiche

Struttura

I deumidificatori della serie LE-K-KD sono costituiti da una scocca in acciaio zincato a caldo con pannelli removibili per facilitarne l'ispezione e la manutenzione straordinaria. Interamente verniciato RAL 901 O.

Compressore

Il compressore è di tipo alternativo ermetico, con dispositivo di protezione termica e coibentazione acustica, viene montato su antivibranti al fine di ridurre le vibrazioni.

Circuito frigorifero

Il gas refrigerante utilizzato in queste unità è R134a. Il circuito frigorifero è realizzato in conformità alle norme vigenti in materia di procedure di saldatura e la regolamentazione PED 2014/68/UE.

Il circuito frigorifero include:

- evaporatore
- condensatore
- filtro deidratatore;
- il compressore.

Il circuito idraulico include:

- Batteria alettata di pre-raffreddamento ad acqua.
- Scambiatore tubo in tubo acqua-refrigerante.

Filtro aria

Eseguito in materiale sintetico lavabile.

Ventilatore

Del tipo centrifugo in materiale termoplastico dotato di girante d. 144 mm. Motore con condensatore e selettore a 6 velocità, a bassa rumorosità.

Vaschetta di raccolta della condensa

In termoformato con particolare struttura antilegionella.

Microprocessore

Esegue il controllo dello sbrinamento, il ritardo del compressore e gestisce gli allarmi tramite controllo elettronico (versione deuclima) tramite controllo elettronico.

Dispositivi di protezione

Controllo mancanza acqua, rottura ventilatori.

Collaudo

Vengono eseguite prove di tenuta del circuito frigorifero, prove di scarica elettrica e collaudo funzionale.

Norme tecniche di riferimento

La macchina descritta in questo manuale è stata progettata in accordo con le normative CE pertinenti.

La macchina rispetta i requisiti essenziali delle seguenti Direttive Europee:

- Sicurezza Elettrica per le applicazioni a Bassa Tensione 2014/35/UE
- Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE,
- Attrezzature a Pressione 2014/68/EU.

Dati tecnici

Potenza nom. media assorbita (25°C - 60% U.R. - acqua 16°C)	380W
Massima potenza assorbita (32°C, 95% U.R.)	460W
Max corrente assorbita (32°C - 95% U.R.) F.L.A.	3,1 A
Corrente di spunto F.L.A.	20,0 A
Portata d'aria (con filtro pulito) (mc/h)	300
Range Portata d'aria (mc/h)	240- 360
Pressione statica utile	52 - 22 Pa
Livello pressione sonora Lps (a 3 mt in campo libero)	39 db(A)
Refrigerante	R134a
Attacchi acqua IN/OUT	3/8"
Attacco per scarico condensa (tubo in gomma)	16mm
Campo di funzionamento temperatura	10°-33°C
Campo di funzionamento U.R.	40%-95%
Capacità raffrescamento totale funzione COOLING (25°C - 65% U.R. - acqua 16/18°)	1,6kW
Capacità raffrescamento sensibile funzione COOLING (25°C- 65% U.R. - acqua 16/18°C)	0,96kW
Portata acqua di raffreddamento (temperatura ingresso 16°C)	255 l/h
Perdita carico acqua di raffredd. (temperatura ingresso 16 °C)	25k Pa

Dimensioni e pesi

Larghezza (mm)	673,5
Altezza (mm)	229
Profondità (mm)	697
Peso	30 Kg

Acqua condensata

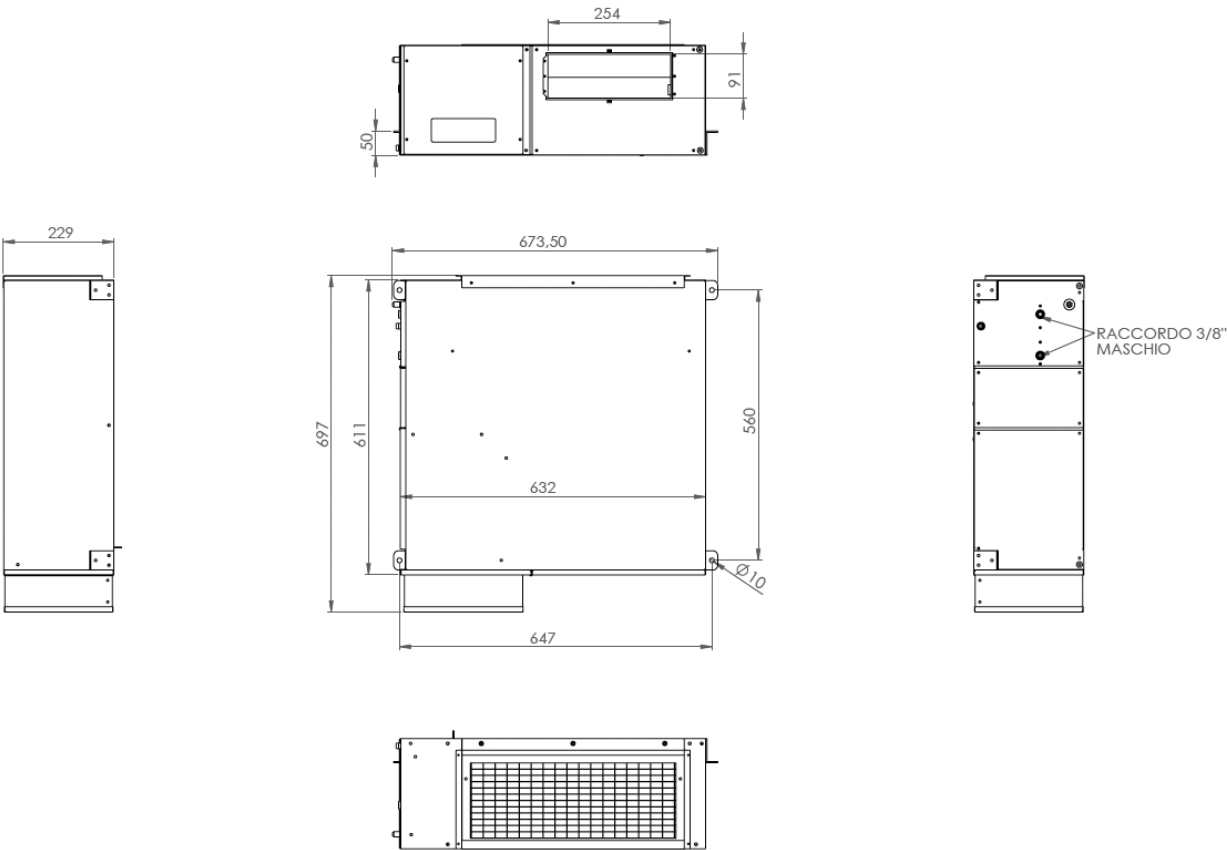
Temperatura acqua IN/OUT	23°C 55%	23°C 65%	25°C 55%	25°C 65%	27°C 65%	30°C 80%
16°C/18°C	13,5	18,5	15,5	21,5	25,5	33

Accessori

Display Elettronico a bordo macchina	◦
Deumidostato digitale da parete	●
Termostato digitale da parete	●
Cronotermoigrostat	●

◦ standard ● optional ✕ non disponibile

Dimensionale

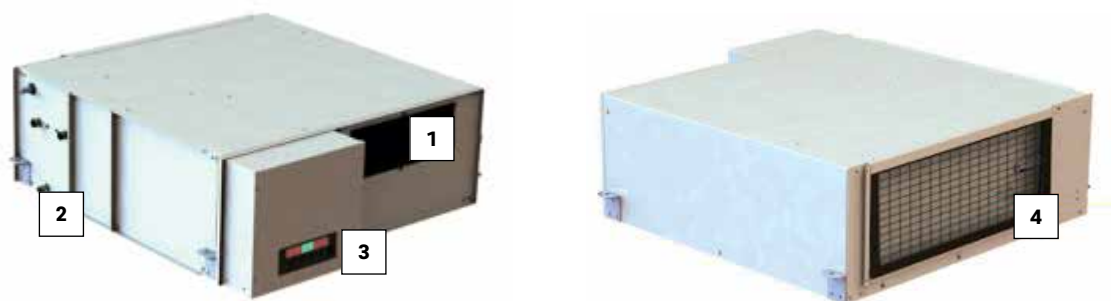


03 Descrizione generale dell'unità

I deumidificatori / deumidificatori della serie LE-K-KD 21L sono apparecchi adatti al controllo dell'umidità e temperatura dell'aria ambiente.

Dispongono di filtro antipolvere lavabile e di una vaschetta raccogli condensa.

Le unità sono controllate da una scheda elettronica a micro-processore che gestisce tutte le funzioni della macchina: il funzionamento generale, il sistema di sbrinamento automatico, allarmi e regolazione di umidità.



- 1 Mandata aria
- 2 Attacchi acqua e scarico condensa
- 3 Quadro elettrico - Pannello di controllo
- 4 Aspirazione aria - filtro aria

03.01 Circuito frigorifero e idraulico

Il gas refrigerante utilizzato in queste unità è R134a.
Il circuito frigorifero è realizzato in conformità alle norme vigenti.
Il circuito frigorifero include:

- evaporatore
- condensatore
- filtro deidratatore;
- il compressore.

Il circuito idraulico include:

- Batteria alettata di pre-raffreddamento ad acqua.
- Scambiatore tubo in tubo acqua-refrigerante.

03.02 Controllo a microprocessore

Il microprocessore installato a bordo delle unità LE-K-KD 21L controlla tutte le funzioni della macchina, come: il funzionamento generale, il sistema di sbrinamento automatico, l'eventuale valvola di zona, allarmi e regolazione di umidità e temperatura.

04 Operazioni preliminari

04.01 Rimozione imballo

Rimuovere l'imballo facendo attenzione a non danneggiare l'unità. Smaltire i prodotti di imballo (legno, plastica, cartone) facendoli confluire ai centri di raccolta o di riciclaggio specializzati (attenersi alle norme locali in vigore).

04.02 Ispezione

Tutte le unità sono assemblate e collaudate in fabbrica. Al ricevimento della macchina occorre ispezionarla subito accuratamente verificando che non abbia riportato danni durante il trasporto o che non ci siano parti mancanti; eventuali reclami devono essere notificati entro 8 giorni al vettore e alla fabbrica o al suo rappresentante.

04.03 Montaggio dell'apparecchio

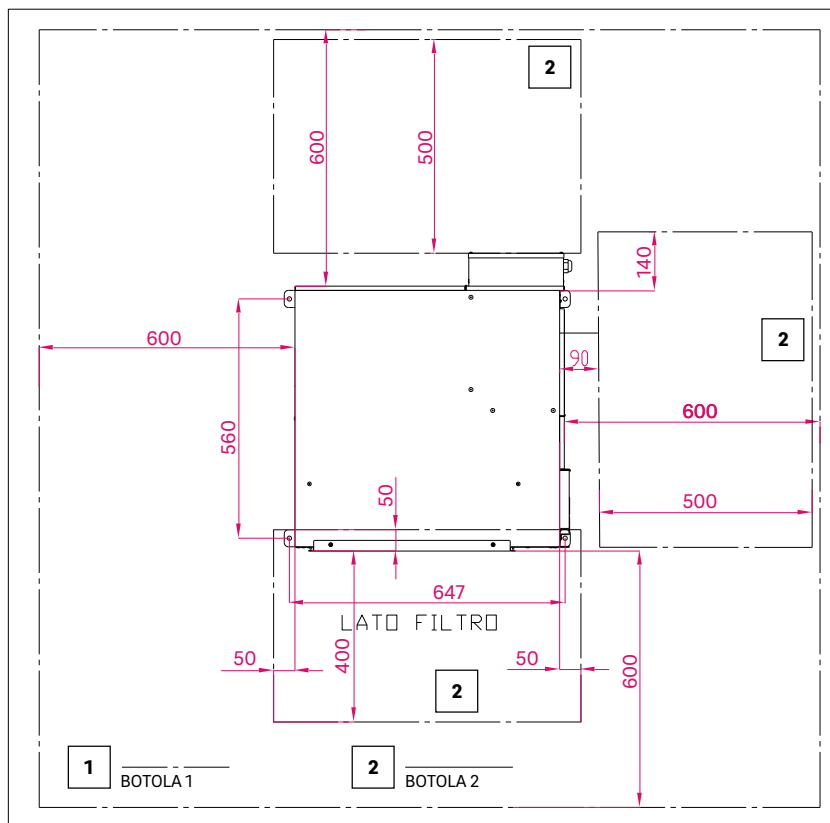
Il deumidificatore va fissato a soffitto e può essere sospeso utilizzando i supporti forati per il fissaggio. Tramite barra filettata o altro.

La macchina è ispezionabile rimuovendo i pannelli laterali sia destro che sinistro. L'ideale è poter accedere da entrambi i lati, per poter raggiungere tutte le parti dell'apparecchio (ventilatore, compressore e quadro elettrico).

Per facilitare gli interventi di manutenzione e pulizia è necessario montare un pannello removibile di ispezione sul controsoffitto, in corrispondenza della macchina, che permetta di smontare il filtro e di accedere a tutti gli elementi della macchina stessa. Le dimensioni della botola possono essere:

Botola numero 1 assolutamente necessaria per la manutenzione ordinaria e straordinaria (sostituzione del compressore con rimozione della macchina). Il produttore consiglia fortemente di prevedere un pannello che permetta l'estrazione completa della macchina dal controsoffitto;

Botola numero 2 dedicata alla sola manutenzione ordinaria. In caso di impossibilità di garantire lo spazio al punto 1) viene fortemente consigliata la realizzazione di due pannelli come nel disegno (2);





In mancanza della realizzazione della botola come nel caso 1) (vedi disegno) in caso di necessità di smontaggio della macchina per riparazioni anche in garanzia, gli oneri di rimozione e ripristino del controsoffitto sono esclusi dalla garanzia.

Prima della chiusura della botola si consiglia fortemente di testare l'impianto.

I collegamenti dell'acqua di raffreddamento e di scarico condensa, sono previsti sul lato destro dell'apparecchio. Il quadro elettrico è posto frontalmente nel lato di mandata dell'aria. I collegamenti elettrici per entrare nel quadro elettrico possono essere comunque effettuati dal lato destro dell'apparecchio.

04.04 Connessioni

NB: È bene prevedere un filtro acqua in ingresso al deumidificatore per proteggere i circuiti idronici dell'apparecchio.

	Linee di collegamento	Attacchi sulla macchina
Acqua di alimentazione	Diam. Int non < 16 mm	IN/OUT 3/8 M
Scarico condensa	Diam. Int non < 16 mm	16 mm
Alimentazione elettrica	2+T x 1,5 mm ²	Morsettiera
Consensi	2x1 mm ²	Morsettiera



Maneggiare con cura il deumidificatore in modo che non si abbiano deformazioni dei tubi di rame che potrebbero indurre noiose vibrazioni.

Il deumidificatore viene installato normalmente a soffitto, appendendolo utilizzando i fori riportati sui quattro montanti posti sugli spigoli della macchina stessa. Una volta appesa la macchina, smontare il coperchio della scatola elettrica per eseguire le connessioni elettriche e collegare alimentazione acqua e scarico condensa, secondo le indicazioni della tabella sopra riportata.

04.05

Generalità

Modello	Alimentazione V/ph/Hz	Circuito di controllo V/-/Hz
LE-K-KD 21L	230/1~/50	Contatti puliti



Prima di ogni operazione sulla sezione elettrica, assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia disconnessa.



L'alimentazione principale deve essere protetta con un interruttore differenziale.



Vicino all'unità deve essere presente un interruttore principale. Deve essere garantito il completo rispetto delle regole riguardanti gli impianti e le installazioni elettriche.

Verificare che la tensione di alimentazione corrisponda ai dati nominali dell'unità (tensione, frequenza) riportati sulla targhetta a bordo macchina.



Le fluttuazioni della tensione non deve essere superiore a $\pm 5\%$ del valore nominale. Se queste tolleranze non dovessero essere rispettate, si prega di contattare il nostro Studio di fornire dispositivi adeguati.



L'alimentazione elettrica deve rispettare i limiti citati: in caso contrario la garanzia viene a decadere immediatamente.



Il collegamento a terra è obbligatorio.

05 Avviamento

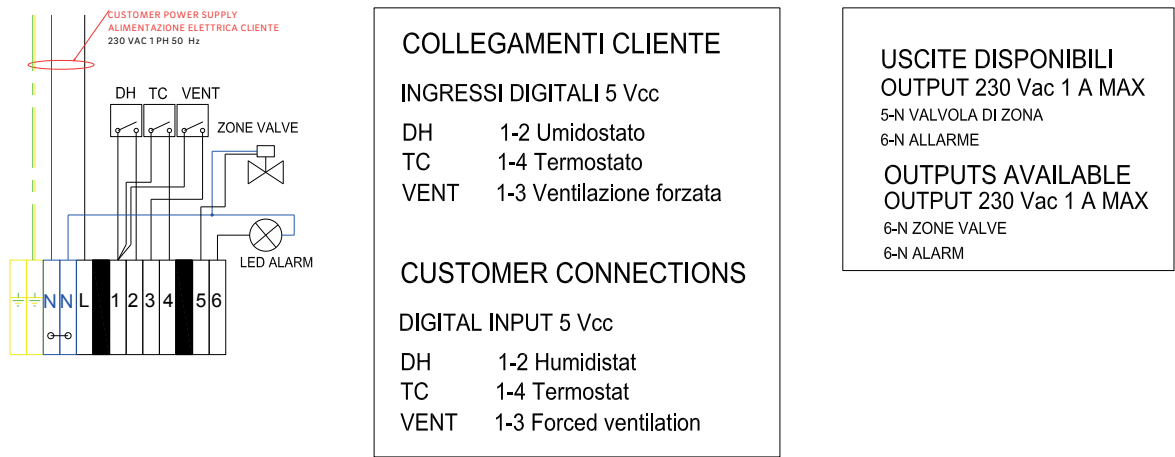
05.01 Controlli preliminari

- ⚠ Verificare che tutti i cavi di alimentazione siano collegati correttamente e che tutti i terminali siano fissati.

⚠ La tensione deve essere quella indicata sull'etichetta dell'unità $\pm 5\%$ di tolleranza. Se questo non dovesse accadere, si prega di contattare il nostro ufficio di fabbrica.

⚠ Prima di procedere alla messa in servizio, controllare che tutti i pannelli di copertura si trovino nella posizione corretta e siano bloccati con viti di fissaggio.
- ⚠ Prima di effettuare la prima accensione, la macchina dovrà rimanere in STAND BY per almeno 2 ore. Prima di procedere alla messa in funzione, chiudere il sezionatore generale di linea e il relativo interruttore (non forniti con l'unità): a questo punto si accenderà la spia di presenza tensione.

05.02 Collegamenti elettrici – pannello di controllo



Collegare l'alimentazione elettrica 230 VAC 1 ph 50 Hz della macchina ai morsetti fase L – neutro N – terra.

Collegamento ingressi di controllo (configurazione standard)

Tutti i collegamenti elettrici da eseguire per il funzionamento della macchina sono contatti puliti.
I collegamenti da effettuare per il funzionamento della macchina sono riportati qui sotto e nello schema elettrico:

Controllo	Morsetti
Deumidificazione	1-2
Integrazione-raffrescamento	1-4
Ventilazione continua (opzionale)	1-3

Collegamento uscite di controllo (opzionale)

La macchina prevede 2 uscite digitali in 230 VAC max 1 A.
Il collegamento di queste uscite è opzionale.
I collegamenti da effettuare per il funzionamento delle uscite digitali sono riportati qui sotto e nello schema elettrico:

Uscita 230 VAC 1 ph (MAX 1 A)	Morsetti
Valvola di zona	5-N
Allarme macchina	6-N

05.03 Configurazione metodo di controllo della macchina (solo per personale tecnico autorizzato)

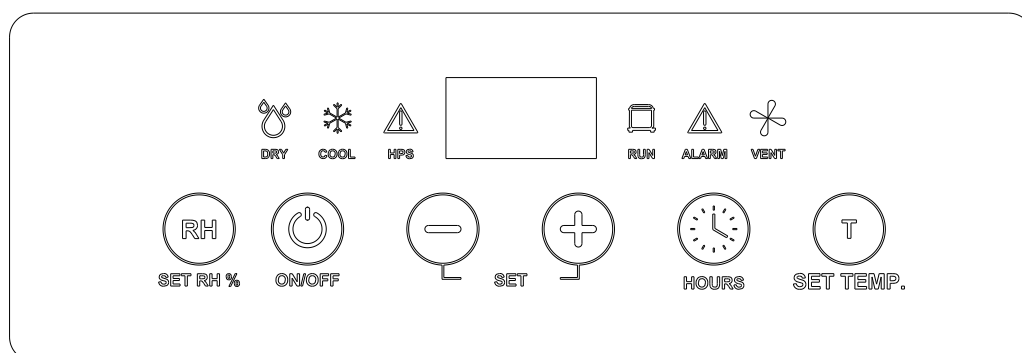
Come configurare la macchina

DISPLAY

La macchina può essere configurata in 4 modi diversi:

Configurazione	Funzionamento:		
	Deumidificazione	Integrazione Raffrescamento	Ventilazione continua (Opzionale)
0 (configurazione standard)	contatto 1-2	contatto 1-4	contatto 1-3
1	sonda di umidità *	contatto 1-4	contatto 1-3
2	contatto 1-2	sonda di temperatura *	contatto 1-3
3	sonda di umidità *	sonda di temperatura *	contatto 1-3

NOTA: * Le sonde di umidità e temperatura sono installate a bordo macchina.



Il display visualizzerà in sequenza:

- " 1100 " → è la versione del software installata
- " TH " → è un codice che indica il tipo di sbrinamento
- " 0000 " → configurazione 0 (impostazione di fabbrica)

La macchina esce di fabbrica in configurazione 0.

Qualora vi sia la necessità di configurare diversamente la macchina seguire le istruzioni riportate sotto.

A macchina non collegata all'alimentazione elettrica premere il tasto HOURS.

Tenendo premuto il tasto HOURS collegare l'alimentazione elettrica.

Tenere premuto il tasto HOURS per almeno 4 secondi

Si entrerà così nella lista parametri della macchina.

Il primo parametro è C10.

Con i tasti scegliere 0-1-2-3 a seconda della configurazione desiderata.

Per confermare il valore premere una volta il tasto HOURS e attendere 4 secondi.

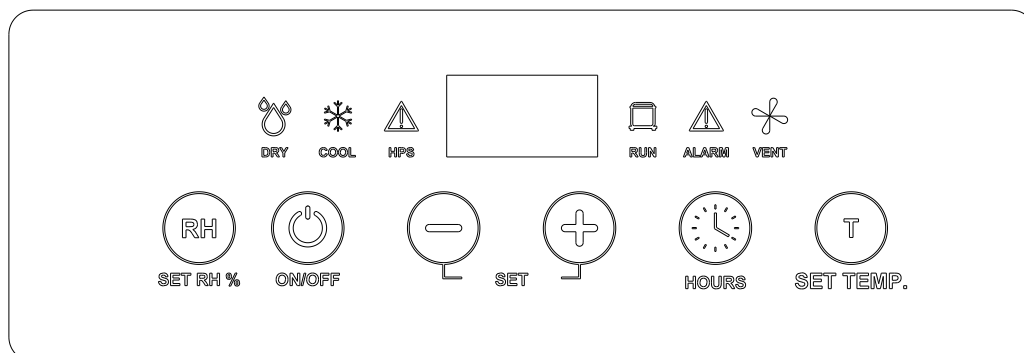
Per verificare l'avvenuta modifica di configurazione togliere alimentazione alla macchina e rialimentare.

Il display visualizzerà in sequenza :

- " 1100 " → è la versione del software installata
- " TH " → è un codice che indica il tipo di sbrinamento
- " 0000 " → configurazione 0 (impostazione di fabbrica)
- " 1111 " → configurazione 1
- " 2222 " → configurazione 2
- " 3333 " → configurazione 3

05.04 Tasti e luci di segnalazione

DISPLAY



--

Alimentazione collegata - Power

Led di presenza alimentazione collegata.
In tutte e 4 le configurazioni macchina i 2 LED BLU ACCESI indicano la presenza di alimentazione collegata.



DRY

Led deumidificazione - Dry

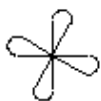
Questo LED di colore ARANCIO se ACCESO indica che la deumidificazione è ATTIVA.
Se SPENTO non vi è richiesta di deumidificazione.



COOL

Led Integrazione/Raffrescamento - Cool

Questo LED di colore VERDE se ACCESO indica che la funzione integrazione/raffrescamento è ATTIVA.
Se SPENTO non vi è richiesta di integrazione/raffrescamento.



VENT

Led Ventilazione Continua - Vent

Questo LED di colore ARANCIO se ACCESO indica che la funzione ventilazione continua è ATTIVA.
Se SPENTO non vi è richiesta di ventilazione continua.



RUN

Led Compressore Attivo - Run

Questo LED di colore VERDE se ACCESO indica che il compressore sta funzionando.
Se questo LED lampeggia il compressore è in PAUSA, la pausa avviene all'accensione e durante gli sbrinamenti automatici gestiti dalla scheda elettronica.



HPS

Led Allarme Alta Pressione - HPS

Questo LED di colore ROSSO se ACCESO indica che la macchina è in allarme di alta pressione.
L'allarme se ACCESO da SOLO indica un malfunzionamento temporaneo della macchina.
L'allarme è a riarmo automatico



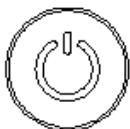
ALARM

Led Allarme Generale

Questo LED di colore ROSSO se ACCESO indica che la macchina è in allarme.

Il display scrive un messaggio di allarme.

Leggere nella LISTA ALLARMI la causa del malfunzionamento e l'azione da adottare.



ON/OFF

Tasto Accensione – ON/OFF

Questo tasto è attivo solo nelle configurazioni macchina 1-2-3

Non è attivo nella configurazione 0 di fabbrica.

Nelle configurazioni 1-2-3 premere il tasto ON/OFF per accendere e spegnere l'unità.



Tasti SET

Questi tasti nelle configurazioni 1-2-3 permettono di aumentare o diminuire i SET-POINT di umidità e/o temperatura desiderati.



HOURS

Tasto Contatore – HOURS

Il tasto HOURS se premuto permette di visualizzare il numero di ore di funzionamento dell'unità.



SET RH %

Tasto impostazione umidità desiderata – SET RH %

Questo tasto è attivo solo nelle configurazioni macchina 1-3

In queste due configurazioni la macchina lavora in deumidificazione con la sonda installata a bordo macchina. Per accedere al valore di SET POINT di umidità desiderata tenere premuto per 4 secondi il TASTO SET RH%. Il display mostrerà il valore di SET POINT.

Con i tasti SET - + impostare il valore di SET POINT desiderato.

Attendere 4 secondi per salvare il valore.

Il display tornerà a visualizzare il valore di umidità in ambiente.

(per esempio rh 60 indica un valore del 60 % di umidità relativa)

Per valori di SET POINT < RH ambiente si attiva la modalità DEUMIDIFICAZIONE



SET TEMP.

Tasto impostazione temperatura desiderata – SET TEMP.

Questo tasto è attivo solo nelle configurazioni macchina 2-3

In queste due configurazioni la macchina lavora in integrazione/raffrescamento con la sonda installata a bordo macchina. Per accedere al valore di SET POINT di temperatura desiderata tenere premuto per 4 secondi il TASTO SET TEMP.

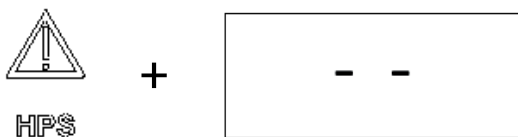
Il display mostrerà il valore di SET POINT.

Con i tasti SET - + impostare il valore di SET POINT desiderato.

Attendere 4 secondi per salvare il valore.

Il display tornerà a visualizzare il valore di TEMPERATURA ambiente (per esempio 21 °C)

05.05 Lista allarmi



Led HPS ACCESO e display che indica l'alimentazione collegata.

Allarme TEMPORANEO di alta pressione. Questo allarme è a riarmo AUTOMATICO.

È una situazione di malfunzionamento temporanea .

La possibili cause del malfunzionamento possono essere :

- Temperatura ambiente molto elevata
- Scarsa circolazione d'aria / ventilatore fermo
- Temperatura acqua di raffreddamento elevata
(superiore ai 22 °C in modalità DEUMIDIFICAZIONE e RAFFRESCAMENTO)



Led HPS ACCESO , display che indica HIPS e LED ALARM ACCESO

Allarme di alta pressione. Questo allarme è a riarmo AUTOMATICO.

È una situazione di malfunzionamento .

La possibili cause del malfunzionamento possono essere :

- Temperatura ambiente molto elevata
- Scarsa circolazione d'aria / ventilatore fermo
- Temperatura acqua di raffreddamento elevata
(superiore ai 22 °C in modalità DEUMIDIFICAZIONE e RAFFRESCAMENTO)

Va individuata la causa del malfunzionamento.

RESET ALLARME :

- Scollegare e ricollegare l'alimentazione elettrica della macchina.



Led HPS ACCESO , display che indica COND e LED ALARM ACCESO

Allarme temperatura di condensazione alta.

È una situazione di malfunzionamento .

La possibili cause del malfunzionamento possono essere :

- Temperatura ambiente molto elevata
- Scarsa circolazione d'aria / ventilatore fermo
- Temperatura acqua di raffreddamento elevata
(superiore ai 22 °C in modalità DEUMIDIFICAZIONE e RAFFRESCAMENTO)

Va individuata la causa del malfunzionamento.

RESET ALLARME:

- Scollegare e ricollegare l'alimentazione elettrica della macchina.

05.06 Manutenzione

Pulizia del filtro

L'unica manutenzione da eseguire periodicamente è la pulizia del filtro che va eseguita con frequenza variabile a seconda della polverosità dell'ambiente e della quantità di ore al giorno di effettivo funzionamento dell'apparecchio. Di norma ogni due mesi salvo ambienti particolarmente polverosi.

Operazioni per la pulizia:



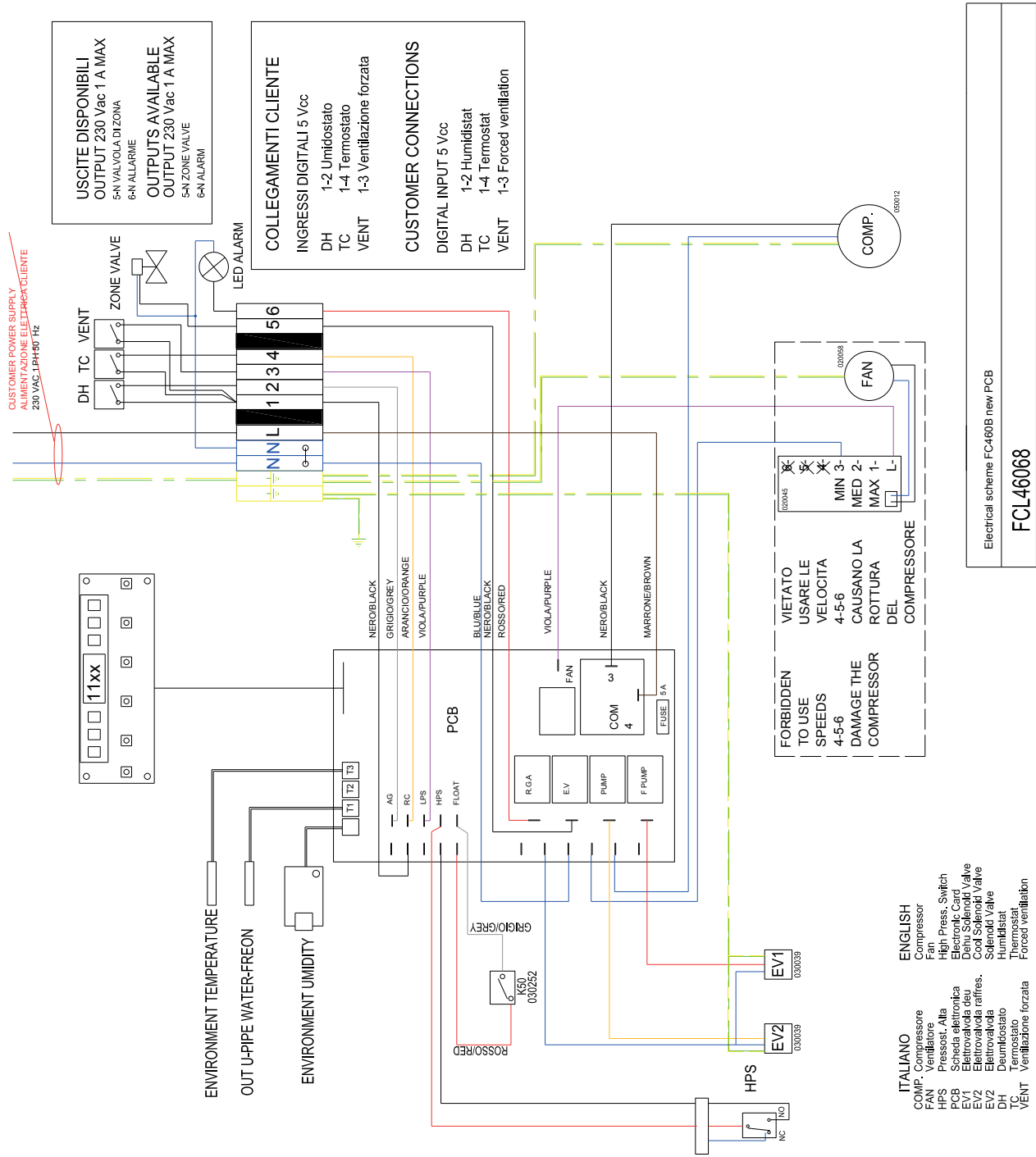
- 1 Dopo aver avuto accesso al lato aspirazione del deumidificatore, afferrare il filtro tramite i nottolini;
- 2 Sollevare il filtro in maniera da farlo uscire dal vano inferiore;
- 3 Sempre afferrando il filtro per i due nottolini farlo ruotare verso l'esterno come in figura;
- 4 Lavare il filtro ponendolo sotto il getto d'acqua di un normale lavandino nel verso contrario rispetto al flusso dell'aria.

Si prega di verificare periodicamente la tenuta meccanica degli elementi di fissaggio del deumidificatore alla struttura dell'edificio o elementi di supporto.



Se l'aspirazione della macchina viene canalizzata, vanno rimossi i nottolini installati nel filtro aria.

05.07 Schema elettrico



05.08 Ricambi

Si consiglia l'uso di parti di ricambio originali.
In caso di necessità richiedere la "lista ricambi" al proprio venditore specificando il modello e il numero di serie dell'unità.

05.09 Smantellamento dell'unità

La macchina è stata progettata e costruita per garantire un funzionamento continuativo. La durata di alcuni componenti principali, quali il ventilatore ed il compressore, dipende dalla manutenzione a cui sono stati sottoposti.



L'unità contiene sostanze e componenti pericolosi per l'ambiente (componenti elettronici, gas refrigerante e oli). Alla fine della vita utile, in caso di smantellamento dell'unità, l'operazione dovrà essere eseguita da personale frigorista specializzato.

L'unità dovrà essere conferita ad appositi centri specializzati per la raccolta e smaltimento di apparecchiature contenenti sostanze pericolose. Il fluido frigorigeno e l'olio lubrificante contenuto nel circuito dovranno essere recuperati, in accordo con le norme vigenti nel vostro Paese.

Struttura REHAU

**Filiale di Milano:**

Via XXV Aprile 54
20040 Cambiago MI
Tel 02 95 94 11 - Fax 02 95 94 12 50
E-mail Milano@rehau.com

Filiale di Roma:

Via Leonardo da Vinci 72/A
00015 Monterotondo Scalo RM
Tel 06 90 06 13 11 - Fax 06 90 06 13 10
E-mail Roma@rehau.com

Filiale di Treviso:

Via Aldo Moro 2T
31040 Nervesa della Battaglia TV
Tel 0422 72 65 11 - Fax 0422 72 65 50
E-mail Treviso@rehau.com

Ufficio Gestione Ordini Italia

Fax 02 95 94 13 07
E-mail ordini.idrotermosanitario.milano@rehau.com

Ufficio Servizio Preventivazione sistemi radianti

Fax 02 95 94 13 02
E-mail centro.servizigt@rehau.com

Rete post-vendita

www.rehau.com/it-it/edilizia/servizi/rehau-no-problem

www.rehau.it

Per qualsiasi destinazione d'uso del prodotto differente da quella descritta in questa Informazione tecnica, è necessario richiedere previamente l'espressa autorizzazione scritta della REHAU. In mancanza di quest'ultima, l'applicazione, l'utilizzo del prodotto avviene al di fuori delle nostre possibilità di controllo, per cui rientrano esclusivamente nella sfera delle competenze dell'utilizzatore. Un'eventuale responsabilità per qualsiasi danno sarà sempre limitata al valore della merce da noi fornita e da Voi utilizzata.

In caso di uso del prodotto per scopi non indicati in questa Informazione Tecnica decade qualsivoglia diritto alla garanzia.

La documentazione è coperta da diritti d'autore. I diritti concreti da ciò comportati, in particolare quello alla traduzione, ristampa, estrazione di immagini, trasmissione radio, riproduzione su supporti fotomeccanici o di tipo analogo e la memorizzazione in impianti per elaborazione dati, sono riservati.