



LUFTENTFEUCHTER FÜR DIE DECKE



DRCC33.045

GEBRAUCHS- UND WARTUNGSHANDBUCH



M.DRCC33.045-02 EN 25/03/2016

INDEX

SICHERHEITSWARNUNG Seite	3
PERTIMENT TECHNISCHE NORMEN UND VORSCHRIFTEN Seite.....	3
VERWENDUNG UND WARTUNG	4
Beschreibung der Maschine	4
Aufstellung Seite.....	5
Erster Start Seite.....	6
PERIODISCHE WARTUNG	6
TECHNISCHE DATEN	7
ELEKTRISCHES SCHEMA	8
DIMENSIONELLE ZEICHNUNGEN Seite.....	9

SEHR WICHTIG !

Die Wartung muss auf der rechten Seite durchgeführt werden, wobei die Maschine auf der Rückseite, wo sich der Filter befindet, beobachtet werden muss. Auf dieser Seite befindet sich eine abnehmbare Platte; hinter dieser Platte befinden sich das Gebläse und der Kompressor.

Der Filter kann von der Rückseite entfernt werden.

Es ist ratsam, ein schallisoliertes Plenum für die Ansaugung und den Auslass vorzusehen. Wenn die Maschine in einer Wohnung installiert ist, empfehlen wir die Verwendung von Schalldämpfern.

Die Maschine muss immer über eine schwingungsdämpfende Kupplung an Kanäle angeschlossen werden. Um die Wartung zu ermöglichen, muss auf der rechten Seite der Maschine eine Zugangskammer vorhanden sein. Dieser Abstand muss mindestens 60 cm betragen.

Es ist ratsam, eine vollständig abnehmbare Decke unter der Maschine vorzusehen.

Da die Wärme des Kondensators nur durch die Luft abgeführt wird, ist es ratsam, eine der beiden maximalen Geschwindigkeiten des Ventilators zu verwenden und zu kontrollieren, dass die Temperatur der Entladeluft nicht über 39°C liegt.

1. SICHERHEITSWARNUNGEN

- Der Luftentfeuchter muss immer mit geerdeten elektrischen Steckern angeschlossen werden, wie es für alle elektrischen Geräte erforderlich ist; der Bauherr lehnt jede Verantwortung für Gefahren oder Schäden ab, wenn diese Norm nicht eingehalten wird.
- Jegliche Eingriffe an der Maschine mit Hilfe eines beliebigen Gerätes dürfen nur von einem qualifizierten Techniker vorgenommen werden.
- Diese Maschine wurde unter Einhaltung der strengsten Sicherheitsvorschriften entwickelt und hergestellt. Daher dürfen keine spitzen Instrumente (Schraubenzieher, Wollnadeln oder ähnliches) in die Gitter oder in eine andere Öffnung der Paneele eingeführt werden, insbesondere wenn sie zum Herausnehmen des Filters geöffnet wird. Dies ist gefährlich für Personen und kann die Maschine beschädigen.
- Die Maschine darf nicht mit Wasser gereinigt werden. Verwenden Sie zum Reinigen des Gitters ein feuchtes Tuch. Reinigen Sie das Innere mit einem feuchten Tuch oder mit Druckluft. Denken Sie daran, vor jeder Wartung den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.
- Der Filter muss in regelmäßigen Abständen (normalerweise jeden Monat) gereinigt werden, in staubigen Räumen jedoch öfter. Einzelheiten zur Reinigung siehe unten. Denken Sie daran, dass bei verschmutzten Filtern die Luftzirkulation und damit die Leistung der Maschine reduziert wird. In diesem Fall kann die Maschine beschädigt werden.
- Ein bipolarer Schalter muss vorgesehen werden, wenn die lokalen Normen dies erfordern.

NB. Benutzen Sie immer die flexible Verbindungsverbindung zu den Kanälen. Im Schlafraum müssen die Schalldämpfer vorgesehen werden.

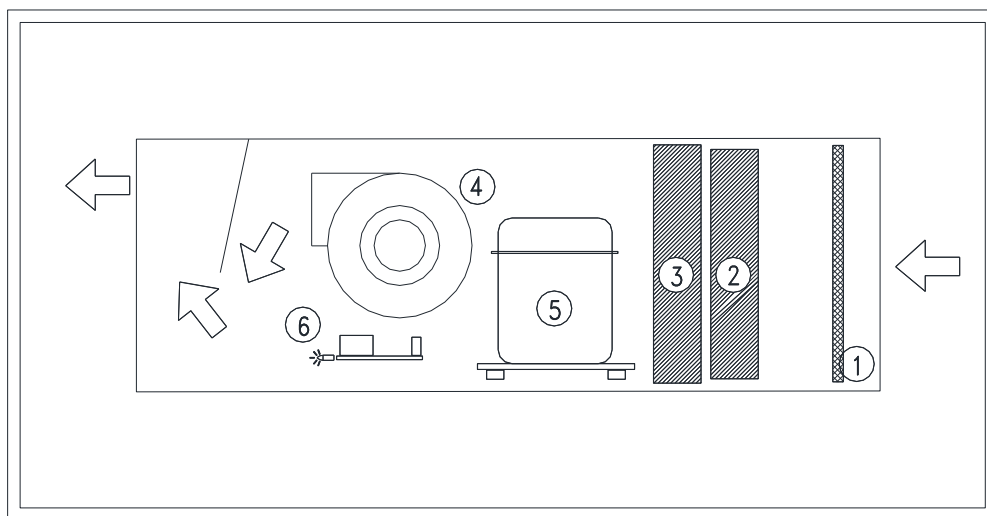
3. NUTZUNG UND WARTUNG

3.1. BESCHREIBUNG DER MASCHINE

FUNKTIONIEREN

Dieser Luftentfeuchter ist ein Entfeuchter mit Kühlkreislauf: seine Funktionsweise basiert auf einem physikalischen Prinzip, bei dem die Luft, die mit einer gekühlten Oberfläche in Kontakt kommt, diese durch Bedeckung mit Feuchtigkeit in Form von kondensierten Tropfen oder Eis mit niedriger Umgebungstemperatur benetzt.

In Wirklichkeit hält eine Kältemaschine den Wärmetauscher, durch den die einströmende Luft geleitet wird, in einem gekühlten Zustand, der auf diese Weise gekühlt und entfeuchtet wird. Dann erwärmt sich die Luft, die einen warmen Wärmetauscher durchströmt, und kehrt entfeuchtet und mit einer etwas höheren Temperatur in den Raum zurück.



Funktionsschema des Luftentfeuchters für CEILING

Wenn man die Zeichnung betrachtet, wird die Luft von der Rückseite der Maschine angesaugt, sie durchquert (der Reihe nach) den Filter (1), den Kaltaustauscher (Verdampfer) (2), den Heißaustauscher (Kondensator) (3) und den Ventilator (4).

Anschließend kehrt die Luft in die Umgebung zurück. Das kondensierte Wasser wird direkt in ein Abflussrohr abgeleitet, das vorgesehen werden muss. Der Humidistat ist nicht an Bord der Maschine vorhanden, muss aber an der Wand montiert werden. Die Zustimmung zur Maschine kann von einem Humidistat oder von einem Steuersystem kommen; sie besteht darin, einen sauberen Kontakt mittels zweier Drähte zur Maschine zu bringen. Eine Leiterplatte (6) steuert die Abtauung und verhindert das für den Kompressor (5) gefährliche Anlaufen; sie verzögert den Start des Kompressors um 3,5 Minuten. Es ist möglich, zwei verschiedene Geschwindigkeiten des Lüfters durch Verschieben der Faston-Anschlüsse des Drehzahlreglers einzustellen. Der Befeuchtungsregler kann bei Bedarf an Bord der Maschine bereitgestellt werden.

KÄLTEKREISLAUF

Wie bereits erwähnt, nutzt dieser eingebaute Luftentfeuchter den Kühlkreislauf, dessen Funktionsweise nachfolgend beschrieben wird.

Der Kompressor saugt das Kältemittelgas R134a an und verdichtet es im Kondensator; es handelt sich um einen Wärmetauscher, der aus Kupferrohren und Aluminiumlamellen besteht: Das R134a geht in die Rohre, während die vom Ventilator bewegte Luft durch die Lamellen strömt.

Im Kondensator kommt das Kältemittel in gasförmigem Zustand und unter hohem Druck an; unter diesen Bedingungen kann das Gas kondensieren und der Luft, die etwas erhitzt aus dem Wärmetauscher austritt, Wärme geben.

Das Kältemittel tritt aus der Kondensatorflüssigkeit und unter hohem Druck aus. Danach durchquert es die Kapillare, die ein Rohr mit sehr kleinem Durchmesser ist. In der Kapillare wird die Flüssigkeit einem starken Druckabfall ausgesetzt. Wenn die Flüssigkeit aus der Kapillare austritt, hat sie einen niedrigen Druck und ein wenig Dampf.

Nach der Kapillare durchquert die Flüssigkeit den Verdampfer, der ein wärmeaustauscherähnlicher Kondensator ist. Aufgrund des niedrigen Drucks verdampft das flüssige Kältemittel unter Austausch von Wärme mit der Luft und auf diese Weise kühlt die Aluminiumoberfläche ab. Auf dieser Oberfläche kondensiert die Luft und auf diese Weise findet die Entfeuchtung der Luft statt.

Das Kältemittel im gasförmigen Zustand schließt den Kreislauf und kehrt zum Kompressor zurück.

3.2. EINRICHTUNG

Die Maschine hat vier gelochte Halterungen für die Deckenmontage mittels Gewindestangen oder ähnlichem.

Die Maschine benötigt die elektrische Stromversorgung (stromführend, neutral und geerdet) und die beiden Drähte, die vom Humidistat kommen (normalerweise nicht vorgesehen). Die beiden Drähte müssen einen "sauberen Kontakt" haben. Die elektrische Stromversorgung muss 4 Ampere liefern können.

Es ist möglich, drei Geschwindigkeiten am Lüfter einzustellen, indem man die Faston-Anschlüsse des Geschwindigkeitsreglers verschiebt. Die niedrigeren Geschwindigkeiten dürfen nicht verwendet werden.

3.3. ERSTER START

Um die Maschine zu starten, muss sie mindestens zwei Stunden lang in horizontaler Position stehen. Bei Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann der Kompressor irreparabel beschädigt werden.

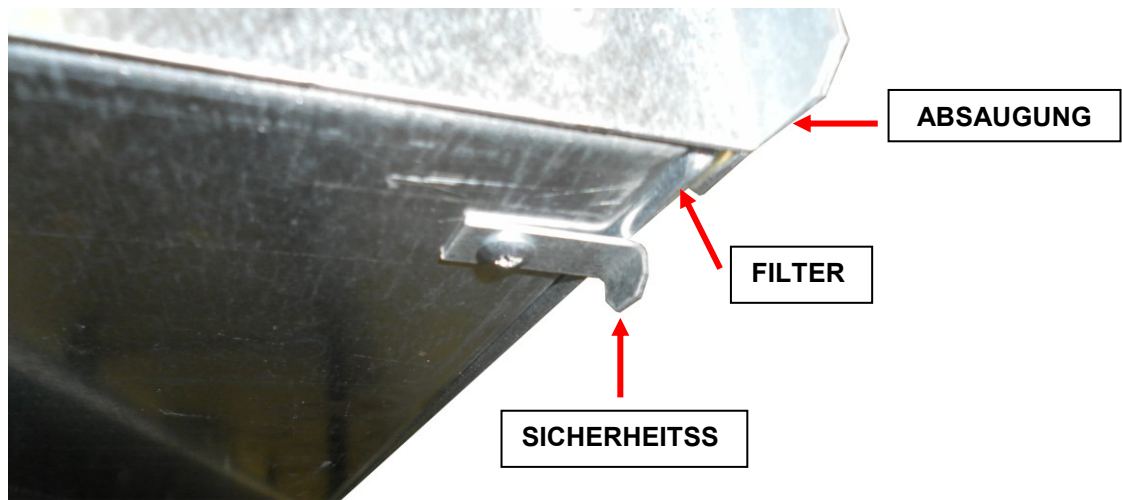
Wenn zwei Stunden vergangen sind, kann der Luftentfeuchter gestartet werden. Wenn der Befeuchter die Zustimmung gibt, startet der Ventilator sofort und nach 3,5 Minuten der Kompressor. Im Inneren der Schalttafel befindet sich die Leiterplatte (PCB), die die Abtauung steuert und einen nahen Start verhindert. In der Platine befinden sich vier Leuchten. Während des reibungslosen Betriebs leuchten die beiden roten zentralen Lichter auf. Während einer Startpause oder während einer Abtauung (alle 40 Minuten) leuchtet das dritte rote Licht auf. Wenn kein Licht aufleuchtet, bedeutet dies, dass die Maschine nicht mit Strom versorgt wird. Wenn nicht beide, sondern nur eine der beiden zentralen Leuchten aufleuchtet, bedeutet dies, dass der Humidistat die Zustimmung nicht erteilt. Falls die Maschine nicht gestartet wird, überprüfen Sie, ob die Anschlüsse korrekt sind.

4. PERIODISCHE WARTUNG

REINIGUNG DES FILTERS

Die einzige Wartung, die periodisch durchgeführt werden muss, ist die Reinigung des Filters; sie muss mit variabler Häufigkeit je nach der Staubigkeit der Umgebung und den täglichen Arbeitsstunden durchgeführt werden.

Um den Filter zu entfernen, lösen Sie die Sicherheitssperrschraube, die sich unter dem Filter auf der Saugseite befindet; dann entfernen Sie den Filter, indem Sie ihn nach unten ziehen.



Bei normalem Gebrauch muss die Reinigung jeden Monat durchgeführt werden. In staubigen Räumen muss die Häufigkeit erhöht werden.

Der Filter kann unter dem Wasserstrom aus einem Wasserhahn in der entgegengesetzten Richtung des Luftstroms gereinigt werden.

Es gibt Ersatzfilter. Wenden Sie sich an Ihren Händler.

Nach einigen Jahren kann es notwendig sein, die Wärmetauscher mit Hilfe von Druckluft und einem Staubsauger zu reinigen, um den Schmutz von der Spule zu entfernen.

5. TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE SPEZIFIKATION UND LEISTUNG	
Bewerteter Aver. Stromverbrauch. (bei 26°C, 60% r.F.)	460 W
Maximale Leistungsaufnahme (bei 29°C, 70% r.F.)	590 W
Max. Stromaufnahme (bei 29°C, 70% r.F.) F.L.A.	3,1 A
Strom bei blockiertem Rotor L.R.A. (L.R.A.)	20,0 A
Nennluftstrom (Gegendruck 30 Pa)	300 mc/h
Suond Druckniveau (bei 3 mts im freien Feld)	38 db(A)
Abtau-Steuerungssystem	elettronico
Kältemittel	R134a
Bedingt. Wasserablassrohranschluss (Gummischlauch) diam.	16 mm
Funktionierende Temp. Bereich	10 - 29 °C
Funktionierender Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit	55 - 70 %
Nennkondensationskapazität (bei 30°C 80%)	12 l/g
Gewicht mit Achterdeck ohne Gitter	42 kg
Abmessungen (mit elektrischer Leistung)	652x260x740

KONDENSIERTES WASSER BEI VERSCHIEDENEN UMGEBUNGSTEMPERATUR- UND FEUCHTIGKEITSBEDINGUNGEN						
Temp, Relative Humidity	23°C, 55%	23°C, 65%	25°C, 55%	25°C, 65%	27°C, 65%	30°C, 80%
	10,5 l/g	12,5 l/g	11,5 l/g	13,5 l/g	14,5 l/g	25 l/g

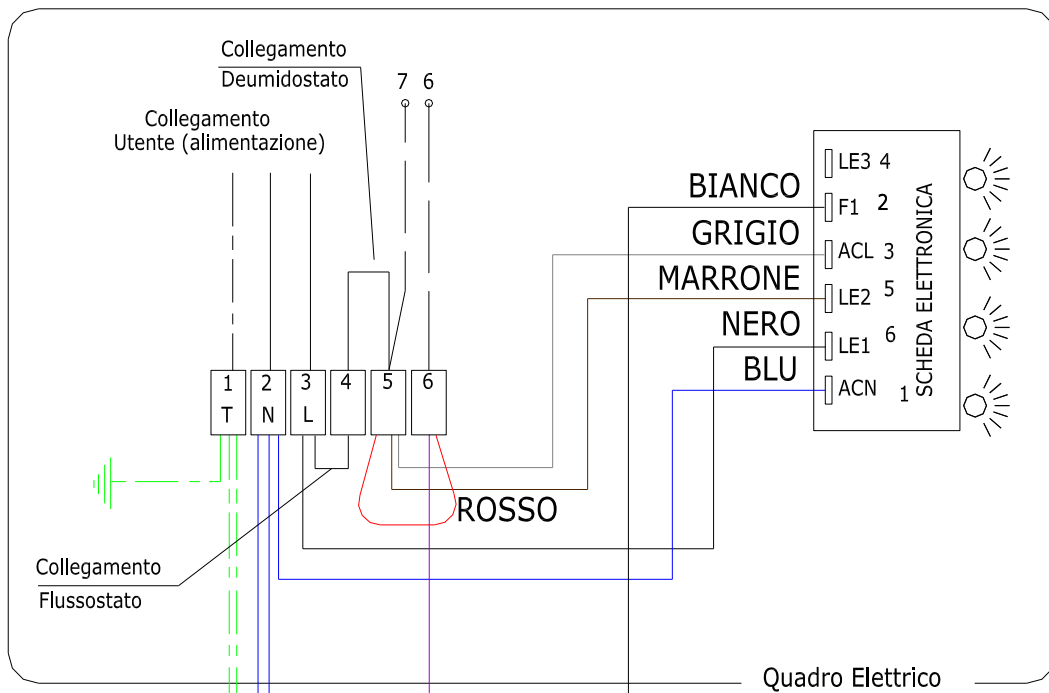
6. ELEKTRISCHES SCHEMA

PREDISPOSIZIONE PER COLLEGAMENTO A RECUPERATORE.

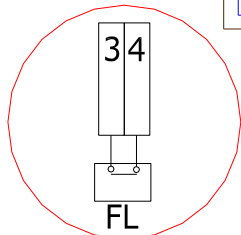
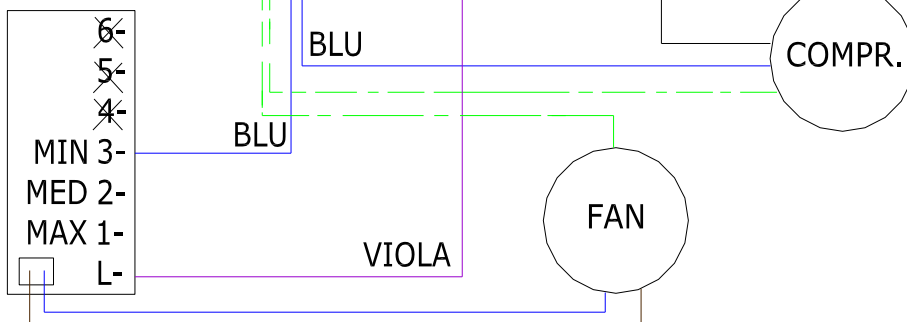
COLLEGARE IL MORSETTO 5 DELLA MACCHINA AL 7 RECUPERATORE

COLLEGARE IL MORSETTO 6 DELLA MACCHINA AL 6 RECUPERATORE

SCOLLEGARE IL PONTE TRA 5 E 6 DELLA MACCHINA

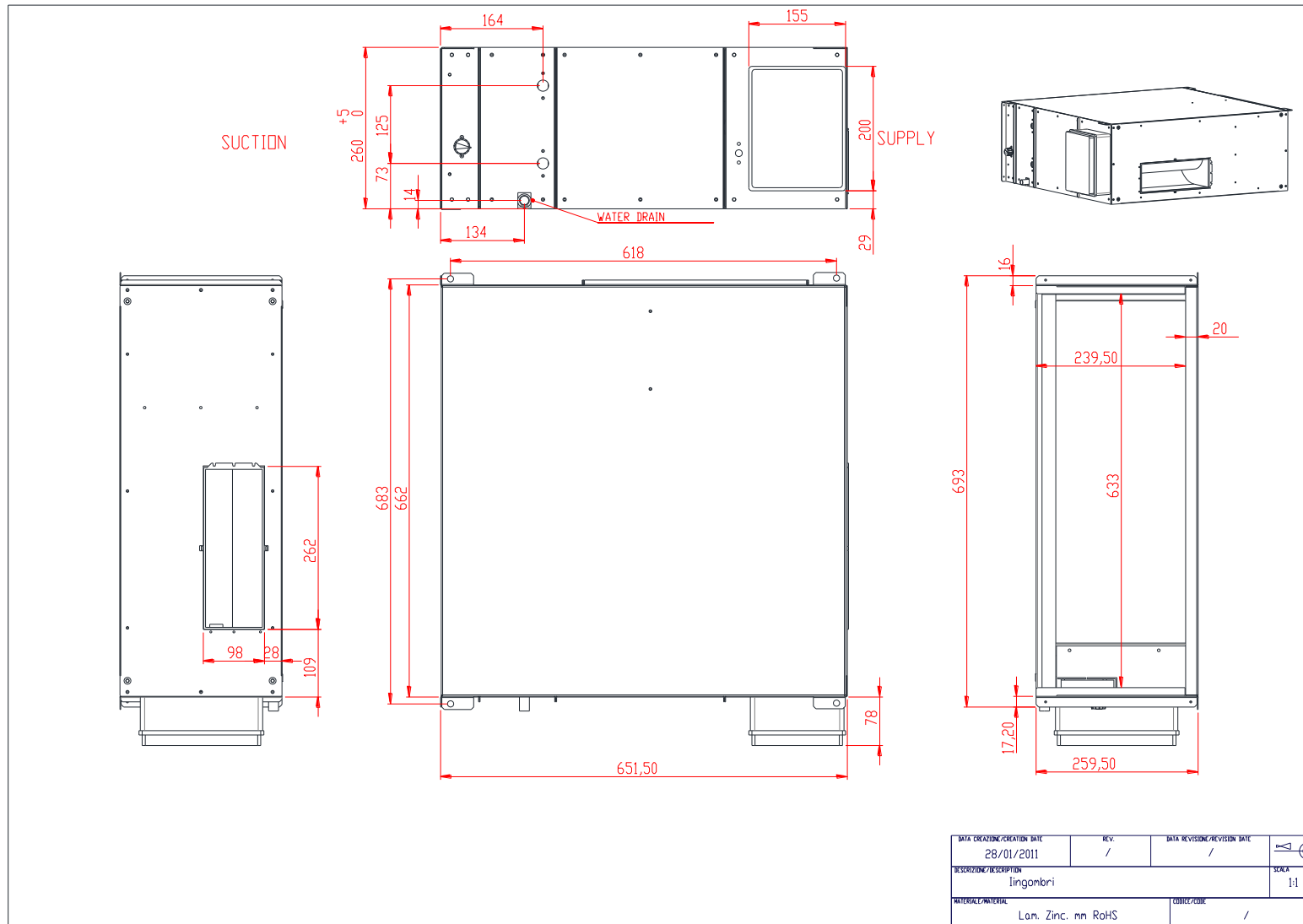


NON USARE LE
VELOCITA'
4-5-6
CAUSANO LA
ROTTURA DEL
COMPRESSORE



DATA CREAZIONE / CREATION DATE	REV.	DATA REVISIONE / REVISION DATE	
21/01/2013	01	10/02/2016	
DESCRIZIONE / DESCRIPTION			
Schema elettrico std pred. recuperatore			
MATERIALE / MATERIAL		COD.	
/		FCL451.37	

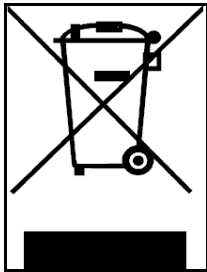
7. MAßZEICHNUNGEN



Für den Zweck und die Wirkung der Richtlinien 2002/95/CE, 2002/96/CE und 2003/108/CE, bezüglich der Reduzierung der Verwendung von gefährlichen Stoffen in elektrischen und elektronischen Geräten sowie der Entsorgung von Abfällen".

Das Symbol der gestrichelten Abfalltonne zeigt an, dass das Produkt am Ende seiner Lebensdauer von anderen Abfällen getrennt gesammelt werden muss.

Die getrennte Sammlung dieser Geräte am Ende ihrer Lebensdauer wird vom Hersteller organisiert und verwaltet.



Der Benutzer, der das Gerät entsorgen möchte, sollte sich mit dem Hersteller in Verbindung setzen, um Informationen über das von diesem gewählte System zu erhalten, das die getrennte Sammlung am Ende der Lebensdauer ermöglicht.

Als Alternative für alle zu entsorgenden Geräte mit Abmessungen von weniger als 25 cm besteht die Möglichkeit der kostenlosen Lieferung an Elektrofachhändler mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 m², ohne Verpflichtung zum Kauf eines weiteren ähnlichen Geräts.

Eine angemessene getrennte Sammlung für die anschließende Weiterleitung des ausgemusterten Produkts an das Recycling, die Behandlung und die umweltverträgliche Entsorgung trägt dazu bei, negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit zu vermeiden und die Wiederverwendung und/oder das Recycling der Materialien, aus denen sich das Gerät zusammensetzt, zu fördern.