

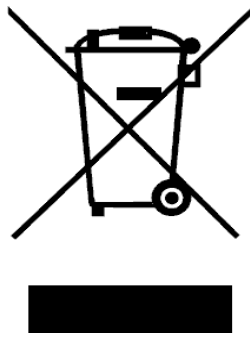
# fitt® / Airplast

<b>I</b>	<b>DEUMIDIFICATORI</b>
<b>UK</b>	<b>DEHUMIDIFIERS</b>
<b>DE</b>	<b>ENTFEUCHTER</b>
<b>F</b>	<b>DESHUMIDIFICATEURS</b>



## **FDC-32SB**

**MANUALE D'USO E MANUTENZIONE  
USE AND MAINTENANCE MANUAL  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
NOTICE D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN**



### INFORMAZIONE AGLI UTENTI

**Ai sensi dell'art. 13 del D. L. 25 luglio 2005, n. 151 "Attuazione Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti".**

Il simbolo del cassonetto barrato indica che il prodotto alla fine della propria vita deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento di riacquisto.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui al D.Lgs. n. 22/1997" (art. 50 e seg. del D.Lgs. n. 22/1997).

### INFORMATION FOR USERS

**For the purpose and effect of Directives 2002/95/CE, 2002/96/CE and 2003/108/CE, relative to the reduction of the use of hazardous substances in electrical and electronic appliances as well as the disposal of waste".**

The barred waste bin symbol indicates that the product must be collected separately from other waste at the end of its life. The user must therefore take the appliance to approved collection points suitable for differential collection of electric and electronic waste, or give it back to the dealer.

Abusive disposal of the waste by the user leads to the application of the administrative sanctions

### INFORMATION AUX USAGERS

**Conformément Directives 2002/95/CE, 2002/96/CE et 2003/108/CE, relatives à la réduction de l'utilisation de substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques, ainsi que le traitement des déchets ».**

Le symbole du conteneur barré indique que, à la fin de sa vie, le produit doit être collecté séparément des autres déchets. L'utilisateur devra donc, apporter l'équipement aux centres de collecte sélective des ordures électroniques et électrotechniques, ou bien le rapporter au revendeur au moment de l'achat d'un nouvel équipement. L'écoulement abusif du produit de la part de l'utilisateur comporte l'application des sanctions administratives.

### INFORMATIONEN FÜR DEN BENUTZER

**Im Sinne des Art. 13 des Gesetzeserlasses 2002/95/EG, 2002/96/EG und 2003/108/EG unter Bezugnahme auf die Verminderung der Verwendung von gefährlichen Stoffen in elektrischen und elektronischen Geräten sowie auf die Abfallentsorgung".**

Das Symbol, welches einen durchgestrichenen Müllcontainer zeigt, bedeutet, dass das Produkt nach Verbrauch getrennt von anderen Abfällen gesammelt werden muss. Der Benutzer hat die Geräte somit einer entsprechenden Sondermüllentsorgung für elektrische und elektronische Geräte zuzuführen oder dem Händler bei neuerlichem Kauf zurückzugeben.

Die unsachgemäße Entsorgung des Produkts seitens des Benutzers hat eine Verwaltungsstrafe zufolge.

Mod.	FDC-32SB
Alimentazione <i>Power supply</i>	230/1/50+T
Potenza nom. media assorbita (a 20°C, 60% UR) <i>Rated Aver. Power Consumpt. (at 20°C, 60% RH)</i>	420 W
Massima potenza assorbita (a 35°C, 95% U.R.) <i>Max Power Consumption (at 35°C,95%R.H)</i>	580 W
Max. corrente assorbita (a 35°C, 95% U.R.) F.L.A. <i>Max. Absorbed Current (at 35°C, 95% R.H.) F.L.A</i>	3,0 A
Corrente di spunto F.L.A. <i>Locked Rotor Current L.R.A.</i>	20.0 A
Portata d'aria <i>Air Flow</i>	380 m³/h
Livello pressione sonora Lps (a 3m in campo libero) <i>Suond Pressure Level (at 3 mts in free field)</i>	43 dB (A)
Refrigerante R134a <i>Refrigerant R134a</i>	260 g
Controllo dello sbrinamento a gas caldo <i>Hot gas defrosting control system (optional)</i>	termost./elettron. termost./electronic
Capacità del contenitore della condensa <i>Capacity of Condensed Water Tank</i>	5,5 kg
Attacco sulla macchina per scarico condensa (maschio) <i>Cond. Water Draining Pipe Connection (male)</i>	OK
Campo di funzionamento temp. (versione standard) <i>Functioning Temp. Range (standard version)</i>	7-35 °C
Campo di funzionam. temp. (vers. con sbrinam. a gas caldo S) <i>Functioning Temp. Range (hot gas defrost. version)</i>	0,5-35 °C
Campo di funzionamento umidità relativa <i>Functioning Relative Humidity Range</i>	35 - 99 %
Capacità di condensazione nominale (30°C - 80 %) <i>Rated Condensation Capacity (at 30°C 80%)</i>	26 l/giorno
Capacità di condensazione nominale (32°C-90 %) <i>Rated Condensation Capacity (at 32°C-90%)</i>	32 l/giorno
Peso netto <i>Weight with empty tank</i>	27 kg
<b>Dimensioni LxPxH cm</b> <b>Dimensions LxDxH cm</b>	<b>330x320x660</b>

UMIDITA' CONDENSATA ALLE DIVERSE TEMPERATURE ED UMIDITA' RELATIVE CONDENSED WATER AT DIFFERENT AMBIENT TEMPERATURE AND HUMIDITY CONDITIONS												
Mod.	10°C 60%	10°C 80%	15°C 60%	15°C 80%	20°C 60%	20°C 80%	25°C 60%	25°C 80%	27°C 65%	27°C 80%	30°C 80%	32°C 90%
FDC32	5l/24h	8l/24h	8l/24h	12l/24h	10l/24h	15l/24h	13l/24h	18l/24h	17l/24h	23l/24h	26l/24h	32l/24h

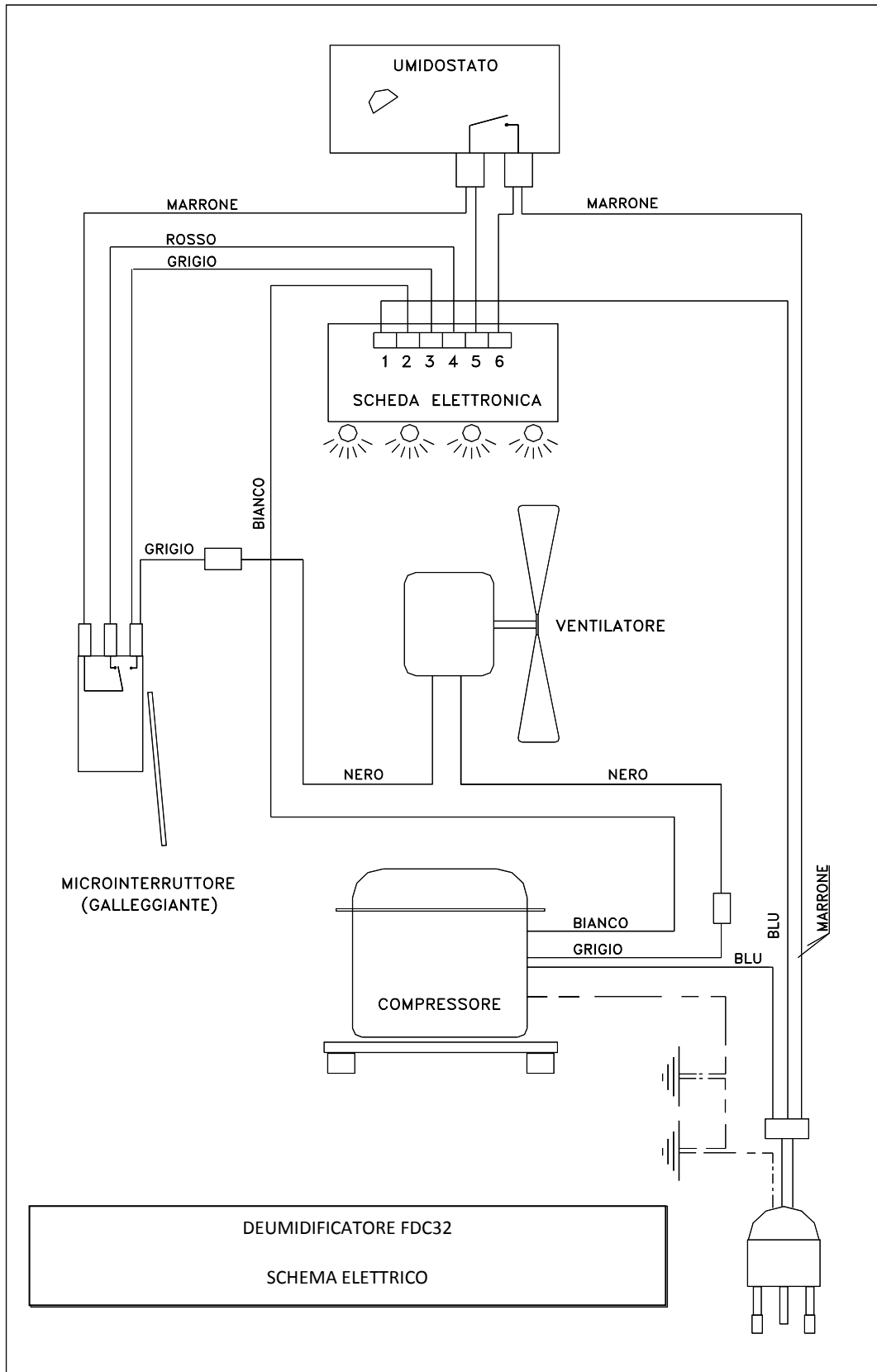
### TECHNISCHEN DATEN- *DONNÉES TECHNIQUES*

DE

F

Mod.	FDC32-SB
Stormversorgung <i>Alimentation en électricité</i>	230/1/50+T
Durchschnittlich aufgenommene Leistung bei einer Raumtemp. (von 20°C, 60%RF) <i>Puissance moyenne absorbeé (à 20°C,60%HR)</i>	420 W
Max.aufgenommene leistung bei einer Raumtemp. (von 35°;95%RF) <i>Puissance maximale absorbeé (à 35à,95%HR)</i>	580 W
Max. absorbierte Strom (35°C, 95% U.R.) F.L.A. <i>Courant a pieine charge (35°C, 95% R.H.) F.L.A</i>	3,0 A
Storm beim Start <i>Courant de demurrage</i>	20.0 A
Luftvolumen <i>Débit d'air</i>	380 m³/h
Geräuschpegel (bei 3m Abstand im freiem Feld) <i>Niveau pression acoustique (à 3m en champ libre)</i>	43 dB (A)
Kuelmittel R407c <i>Réfrigérant R407c</i>	260 g
Entfroster mit Heißgas (auf Anfrage) <i>Dispositif de degivragé</i>	termost./elettron. termost./electronic
Kapazität des Kanisters <i>Capacité de la cuvette de rétention de l'eau</i>	5,5 kg
Verbindung kondensiert wasser <i>Connection eau condensée</i>	OK
Arbeitende Temperaturspanne. (Standardführung) <i>Intervalle de temperature</i>	7-35 °C
Arbeitende Temperaturspanne (bei heissgas-entfroster S) <i>Intervalle de temperature (avec gaz chaud)</i>	0,5-35 °C
Relative arbeitende Luftfeuchte Bereich <i>Intervalle U.R.</i>	35 - 99 %
Kondensierte feuchtigkeit in 24 stunden (30°C - 80 %) <i>Humidité condensée (30°C 80%)</i>	26 l/24h
Kondensierte feuchtigkeit in 24 stunden (32°C - 90 %) <i>Humidité condensée (32°C 90%)</i>	32 l/24h
Leer Gewicht <i>Poids a'vide</i>	27 kg
Abmessungen LxPxH cm <i>Dimensions LxPxH cm</i>	<b>330x320x660</b>

KONDENSIERTE FEUCHTIGKEIT IN 24 STUNDEN BEI UNTERSCHIEDLICHEN BEDINGUNGEN HUMIDITÉ CONDENSÉE EN 24h DANS LES DIFFERENTES CONDITIONS AMBIANTES												
Mod.	10°C 60%	10°C 80%	15°C 60%	15°C 80%	20°C 60%	20°C 80%	25°C 60%	25°C 80%	27°C 65%	27°C 80%	30°C 80%	32°C 90%
FDC32(S)	5l/24h	8l/24h	8l/24h	12l/24h	10l/24h	15l/24h	13l/24h	18l/24h	17l/24h	23l/24h	26l/24h	32l/24h



# 1. AVVERTENZE DI SICUREZZA

Il deumidificatore deve essere sempre collegato a prese di corrente provviste di collegamento di terra. L'inosservanza di tale norma, come per tutti gli apparecchi elettrici, è causa di pericolo delle cui conseguenze il costruttore non si assume alcuna responsabilità.

Lo smontaggio dell'apparecchio con l'uso di attrezzi deve essere effettuato esclusivamente da un tecnico qualificato. Quando l'apparecchio è collegato ad una presa deve essere mantenuto in posizione verticale e non deve essere spostato violentemente. Eventuali fuoriuscite di acqua dalla tanica o dalla vaschetta possono andare in contatto con parti elettriche con ovvie conseguenze di pericolo. E' pertanto indispensabile disinserire la spina prima di spostare il deumidificatore e vuotarne la tanica prima di sollevarlo.

Nel caso si verifichi uno spandimento d'acqua in seguito a bruschi spostamenti, il deumidificatore deve restare fermo in posizione verticale per almeno 8 ore prima di essere avviato.

Distanze da ostacoli. Questo deumidificatore aspira l'aria nella parte posteriore e la espelle attraverso la griglia anteriore; pertanto il pannello posteriore, che porta il filtro dell'aria, deve essere mantenuto ad una distanza di almeno 15 centimetri da pareti.

L'apparecchio non deve inoltre essere fatto funzionare in spazi angusti che non consentano la diffusione nell'ambiente dell'aria che esce dalla griglia anteriore. E' invece possibile accostare i pannelli laterali alle pareti senza creare difficoltà al regolare funzionamento.

Questo deumidificatore è costruito rispettando le più severe norme di sicurezza. Non si devono peraltro inserire oggetti appuntiti (cacciaviti, ferri da maglia o similari) nella griglia o nell'apertura che resta scoperta nel pannello posteriore quando si estrae il filtro: ciò è pericoloso per le persone e può danneggiare l'apparecchio.

Non lavare con acqua l'apparecchio. Per pulirlo si può utilizzare uno straccio umido dopo aver scollegato la spina dalla presa.

Non coprire la griglia frontale con panni o altri oggetti l'apparecchio si danneggia e può creare pericolo.

Pulire periodicamente il filtro: la pulizia deve essere effettuata mediamente ogni mese; nel caso di uso in ambienti molto polverosi la pulizia deve essere più frequente. Per le modalità della pulizia vedere il capitolo relativo. Quando il filtro è sporco l'aria esce più calda del normale danneggiando l'apparecchio e riducendone la resa.

## 2. NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO

Questo deumidificatore soddisfa i requisiti essenziali contenuti nelle Direttive della Comunità Europea 2006/95/CE del 12 dicembre 2006 in materia di sicurezza dei prodotti elettrici da usare in Bassa Tensione; 2004/108/CE del 15 Dicembre 2004 in materia di Compatibilità Elettromagnetica; 2006/42/CE del 17 maggio 2006 in materia di sicurezza delle macchine.

La conformità è dichiarata con riferimento alle seguenti norme tecniche armonizzate:

CEI-EN 60335-2-40, CEI-EN 55014-1, CEI-EN 55014-2.

Si dichiara inoltre che il prodotto è fabbricato in conformità alla Direttiva RoHS in vigore ovvero 2002/95/CE, recepita con il D.lgs 25 luglio 2005 n.151 (articolo 5).

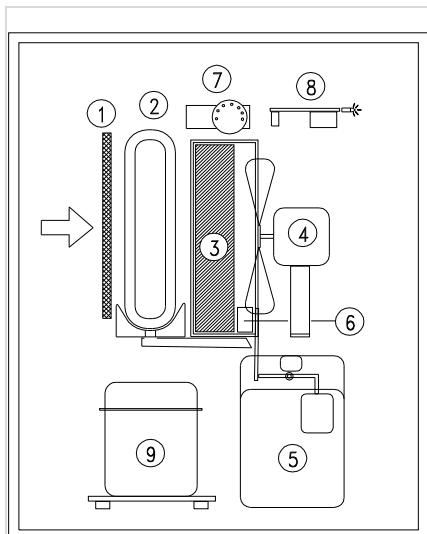
## 3. DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

Tutti i deumidificatori portatili utilizzano il ciclo frigorifero con compressore. Gli apparecchi sono descritti nel seguito.

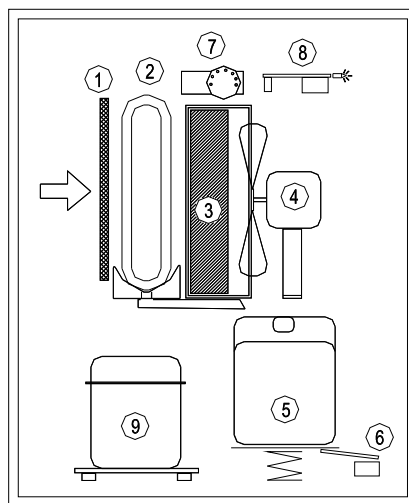
### FUNZIONAMENTO

Questo deumidificatore è un apparecchio a ciclo frigorifero il cui funzionamento si basa sul principio fisico per cui l'aria quando viene a contatto di una superficie fredda la bagna cedendo umidità sotto forma di gocce di condensa, o di ghiaccio se la temperatura ambiente non è elevata.

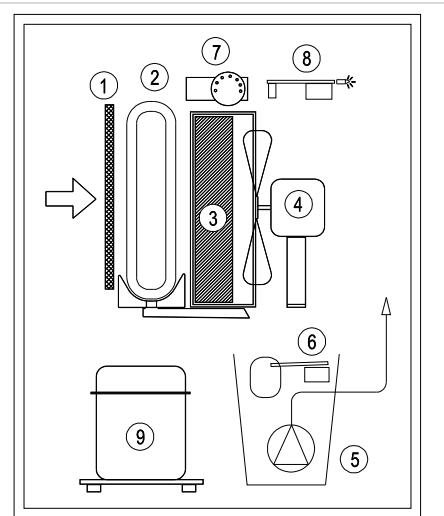
In pratica una macchina frigorifera mantiene freddo un serpentino attraverso il quale viene fatta passare l'aria che si raffredda e deumidifica. Successivamente passando attraverso uno scambiatore di calore caldo l'aria si riscalda per tornare in ambiente deumidificata ed a temperatura leggermente superiore a quella iniziale.



**Fig. 1**  
Apparecchi con  
arresto a galleggiante



**Fig. 2**  
Apparecchi con  
arresto a peso



**Fig. 3**  
Apparecchi con  
pompa di sollevamento condensa

Con riferimento al disegno (fig.1), l'aria viene aspirata dalla parte posteriore dell'apparecchio, attraversa nell'ordine il **filtro -1-** il serpentino freddo di alluminio (**evaporatore**) **-2-**, lo scambiatore caldo (**condensatore**) **-3-**. Successivamente il **ventilatore -4-** espelle

l'aria attraverso la griglia frontale reimmettendola nell'ambiente. L'acqua condensata viene raccolta nella **tanica -5-**. Un **microinterruttore -6-** arresta l'apparecchio quando il livello dell'acqua nella tanica raggiunge un opportuno livello provocando il sollevamento del galleggiante. L'**umidostato -7-** consente il funzionamento del deumidificatore quando l'umidità in ambiente è più elevata del livello desiderato. Una **scheda elettronica -8-** gestisce lo sbrinamento ed impedisce dannose partenze ravvicinate del **compressore -9-** ritardandone l'avviamento. Alcuni modelli hanno un dispositivo di arresto che anziché il galleggiante usano un dispositivo a peso (fig.2). la Fig. 3 si riferisce alla macchine con pompa di sollevamento condensa, la quale comprende un serbatoio di raccolta condensa -5- ed un dispositivo a galleggiante di arresto della macchina per troppo pieno -6- nel caso la pompa non scarichi correttamente.

#### Apparecchi dotati di dispositivo di sbrinamento a gas caldo.

I modelli con sbrinamento a gas caldo differiscono da quelli senza per la presenza dell'elettrovalvola, di una diversa scheda elettronica (con doppio relè) e di un termostato di sbrinamento.

Il funzionamento del sistema di sbrinamento è esclusivo dei nostri prodotti: in pratica un sistema con un termostato ed un controllo elettronico utilizza il by-pass del gas caldo solo quando e per il tempo in cui esso è strettamente necessario. Ciò allunga la vita della macchina riducendo la fase di funzionamento a gas caldo.

## 4. PANNELLO DI CONTROLLO E COMANDI



### Pannello di controllo

Il pannello di controllo è sempre ubicato nella parte superiore della macchina e comprende quattro indicazioni luminose, il cui ordine può cambiare nei vari modelli.

POWER (SUPPLY): luce rossa che si accende quando la macchina è alimentata.

FULL (ALARM): luce verde che si accende quando il contenitore della condensa è pieno, o se la pompa di sollevamento non è in grado di funzionare correttamente per cui il relativo serbatoio si riempie; quando questa luce è accesa la macchina si arresta.

DEFROST (PAUSE): luce rossa che si accende quando il compressore è in pausa o per il ritardo al primo avviamento o nella fase di defrost.

WORKING (RUNNING): luce rossa accesa quando il deumidostato richiede il funzionamento dell'apparecchio.



### Deumidostato

Può essere ubicato nella parte anteriore o posteriore della macchina. Porta una gradazione con una scala che può andare da uno a cinque o da uno a sette. Il valore minimo corrisponde al 80%, il massimo al 20%. Il valore intermedio (3 oppure 4) indica circa il 55%.



In posizione CONT la macchina funziona sempre indipendentemente dal valore di umidità relativa; In posizione OFF la macchina non parte mai (interruttore unipolare).

### Contaore

Alcuni modelli sono dotati di contaore ubicato normalmente nella parte posteriore dell'apparecchio. Esso indica direttamente il numero di ore di funzionamento.



## 5. PRIMO AVVIAMENTO

Per poter essere messo in funzione l'apparecchio deve essere rimasto in posizione verticale corretta per almeno 8 ore. L'inosservanza di questa norma può causare un danneggiamento irreparabile del compressore.

Trascorso il tempo appena citato, è possibile collegare la spina del deumidificatore ad una presa di corrente a 230 Volt monofase dotata di cavo di terra. Si dovrà accendere almeno il led rosso "POWER" il quale indica che l'apparecchio è alimentato correttamente. Qualora il led "WORKING" sia spento, ruotare in senso orario la manopola fino all'accensione del led suddetto. Si accenderà anche il led "DEFROST (PAUSE)" e dopo circa 5 minuti l'apparecchio inizierà a deumidificare. Qualora sia accesa la luce verde FULL (ALARM), la macchina non parte. Vuotare il contenitore della condensa o inserirlo meglio; nel caso delle macchine con pompa verificare che questa funzioni (premendo l'apposito pulsante) e che il tubo di mandata sia libero.

### E SE IL DEUMIDIFICATORE NON SI AVVIA OPPURE NON DEUMIDIFICA ?

Per prima cosa accertarsi che la luce rossa "POWER" sia accesa. Ciò indica che l'apparecchio è alimentato. In caso contrario verificare che la spina sia correttamente inserita nella presa e che quest'ultima sia effettivamente alimentata eventualmente inserendo un altro apparecchio. Se quanto sopra è verificato e la luce suddetta è spenta portare l'apparecchio al rivenditore dove lo avete acquistato.

Verificare che la luce verde "FULL (ALARM)" sia spenta. Se ciò non fosse controllare il corretto inserimento della tanica togliendola e inserendola nuovamente fino a sentire lo scatto del microinterruttore. Ovviamente controllare che la tanica sia vuota.

Controllare che sia accesa la luce rossa "WORKING (RUNNING)" il che indica che l'umidostato richiede il funzionamento. Quando l'apparecchio viene avviato dopo una sosta dovuta al raggiungimento dell'umidità prescelta o dopo che si è vuotata la tanica, se l'umidostato richiede il funzionamento, oltre alle due luci rosse centrali si accende anche la luce rossa "DEFROST (PAUSE)": In questa situazione, che dura circa 5 minuti, funziona solo il ventilatore mentre il compressore rimane fermo. Questo ciclo si ripete ogni 45 minuti circa per consentire l'eventuale sbrinamento del serpentino (evaporatore). Qualora la luce di pausa resti accesa per più di sei minuti portare il deumidificatore presso il rivenditore.

Qualora l'apparecchio apparentemente funzioni correttamente (due luci rosse centrali accese) ma non produca acqua, o ne produca molto poca, verificare che l'umidità relativa in ambiente non sia inferiore al 40-45 %. In caso contrario portare il deumidificatore al rivenditore.

## 6. COLLEGAMENTO AD UNA TUBAZIONE DI SCARICO – POMPA DI SOLLEVAMENTO

## **CONDENSA (optional)**

Questo deumidificatore prevede la possibilità di collegare l'apparecchio direttamente ad una tubazione di scarico fissa. In tal caso va rimossa la tanica per permettere il collegamento del tubo al filetto.

Per il collegamento impiegare un tubo dotato di attacco femmina da 3/4" ad una estremità.

Negli apparecchi a galleggiante se non si inserisce il contenitore della condensa l'apparecchio non funziona. Alcuni hanno un interruttore per consentire il funzionamento senza contenitori, in altri va deformata la linguetta posta vicino al galleggiante. Negli apparecchi con tanica anteriore, va inserito un apposito raccordo, in dotazione, nella parte superiore destra del vano tanica (v. fig. 1), ed utilizzato il gommino, in dotazione, per bloccare la leva del micro-interruttore, posto nel vano tanica in alto a sinistra, in avanti verso l'interno della macchina (fig.2).



Fig. 1

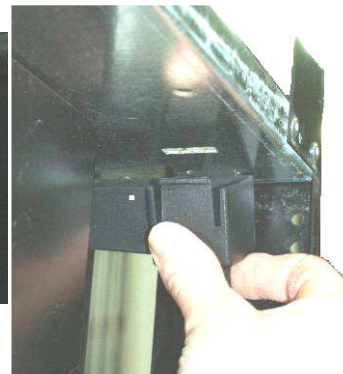


Fig.2

### **Apparecchi con pompa di sollevamento condensa.**

Inserire il tubo di gomma di mandata dell'acqua in una tubazione di scarico. Fare attenzione che il tubo di mandata non sia occluso o strozzato. La pompa lavora automaticamente con un proprio controllo di livello. Qualora il funzionamento non sia corretto (pompa difettosa o tubo strozzato), la pompa ha un secondo controllo di livello di troppo pieno che dà un allarme segnalato nel pannello di controllo del deumidificatore con luce verde (FULL-ALARM) e arresta la macchina. Il pulsante sulla pompa consente di vuotare la pompa stessa.

Massima altezza di sollevamento: 3,5-4 metri.



## **7. MANUTENZIONE PERIODICA**

### **Pulizia del filtro dell'aria**

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.

Orientativamente per un uso normale la pulizia è sufficiente una volta al mese. Per un impiego in ambienti polverosi si può rendere necessaria una frequenza anche più che doppia.

La pulizia va effettuata ponendo il filtro sotto il getto d'acqua di un normale lavandino nel verso contrario rispetto al flusso dell'aria: il pannello forato deve stare verso il basso in modo che l'acqua tenda a spingere il filtro verso il pannello stesso.

Dopo alcuni anni di funzionamento può essere necessaria una pulizia dello scambiatore di calore caldo (condensatore) mediante aria compressa. Va effettuata da personale qualificato. Questa pulizia migliora le prestazioni dell'apparecchio e ne assicura lunga vita.

**Sono disponibili filtri di ricambio. Richiedeteli al rivenditore.**

## **ATTENZIONE**

La tanica va estratta tirando verso avanti. **Non forzare mai l'estrazione verso l'alto**, perchè si potrebbe deformare e danneggiare la leva di arresto della macchina per tanica piene, provocando allagamenti.

