

Istruzioni per l'installazione, l'uso e la manutenzione

**PLAY-C2**

Modulo di distribuzione



**Gentile Cliente,**

desideriamo ringraziarLa per aver scelto un prodotto Lovato. Siamo certi che sapremo ricambiare la fiducia che ci è stata accordata con un prodotto che è il frutto di un costante lavoro di ricerca e di una produzione sempre attenta ed orientata alla qualità. I nostri prodotti inoltre sono costruiti con materiali e componenti di ottima qualità, che ne garantiscono qualità ed affidabilità nel tempo.

Questo libretto contiene, oltre ai dati ed alle caratteristiche dell'apparecchio, una serie di istruzioni che interessano l'installatore, il manutentore e l'utente finale.

**Le comunichiamo che l'avviamento dell'apparecchio installato e la convalida della relativa garanzia devono essere richiesti al nostro Centro Assistenza autorizzato di zona. Per avere il nominativo del Centro Assistenza più vicino basta telefonare al n. 045 6182012.**

Per una perfetta messa a punto ed una scrupolosa manutenzione periodica, consigliamo di rivolgersi alla nostra rete dei Centri Assistenza autorizzati almeno una volta all'anno: oltre ad offrire una indispensabile revisione del modulo termico, essa svolgerà un'azione preventiva tale da evitare inconvenienti o disattivazioni indesiderate.

Nel rinnovarLe il nostro grazie, desideriamo confermarLe la nostra disponibilità per ogni informazione di cui avrà bisogno e per fornirLe tutto il supporto necessario per il buon funzionamento del prodotto.

LOVATO S.p.A.

---

**Il presente manuale d'uso è parte integrante del prodotto e va custodito in modo adeguato per mantenerne l'integrità e permetterne la consultazione durante l'arco di vita dell'apparecchiatura.**

**Consultare attentamente il presente manuale prima di procedere a qualsiasi intervento sull'apparecchiatura.**

Il costruttore, al fine di adeguare l'apparecchiatura al progresso tecnologico e a specifiche esigenze di carattere produttivo o di installazione e posizionamento, può decidere, senza alcun preavviso, di apportare su di essa modifiche. Pertanto, anche se le illustrazioni riportate in questo manuale differiscono lievemente dall'apparecchiatura in vostro possesso, la sicurezza e le indicazioni sulla stessa sono garantite.

---

## **CONTROLLI PRELIMINARI**

Prima di ogni operazione rimuovere con cura l'imballo e controllare la perfetta integrità dell'apparecchiatura. Nel caso si evidenziassero dei difetti o dei danni non installare o cercare di riparare l'apparecchiatura ma rivolgersi al rivenditore.

Smaltire le parti di imballaggio in accordo con le leggi e disposizioni vigenti.

Gentile Cliente,

La invitiamo a leggere attentamente le avvertenze contenute in questo libretto in quanto forniscono importanti indicazioni sull'uso dell'apparecchio. Il presente libretto di istruzioni costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto e pertanto è buona norma che esso rimanga sempre a corredo dell'apparecchio e venga conservato con cura per ogni ulteriore consultazione.

Se l'apparecchio dovesse essere venduto o trasferito ad altro proprietario o si dovesse traslocare e lasciare l'apparecchio, è buona norma assicurarsi che il libretto rimanga a corredo dell'apparecchio in modo che il nuovo proprietario o l'addetto alla manutenzione possa consultarlo.

Rimane comunque di fondamentale importanza seguire alcuni consigli nell'uso dell'apparecchio:

- **Non toccare parti calde dell'apparecchio quali le tubazioni di ingresso ed uscita dell'acqua. Ogni contatto con esse può provocare pericolose scottature.**
- **Non bagnare l'apparecchio con spruzzi d'acqua ed altri liquidi.**
- **Non appoggiare alcun oggetto sopra l'apparecchio.**
- **Non esporre l'apparecchio ai vapori provenienti da un piano di cottura.**
- **Vietare l'uso dell'apparecchio a bambini e a persone inesperte.**

L'apparecchio utilizza energia elettrica. Questo comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali quali:

- **Non toccare l'apparecchio con parti del corpo bagnate o umide e/o piedi nudi.**
- **Non tirare i fili elettrici.**
- **Non lasciare l'apparecchio M-Bus esposto ad agenti atmosferici (pioggia, sole, etc.).**



#### IMPORTANTE:

**PRIMA DI MONTARE CONTABILIZZATORE e/o CONTATORI È NECESSARIO ESEGUIRE IL LAVAGGIO DELL'IMPIANTO, PER EVITARE IL DANNEGGIAMENTO O IL CATTIVO FUNZIONAMENTO DEGLI STESSI.**

#### MANUTENZIONE STAGIONALE:

**E' importante controllare periodicamente l'assenza di impurità nel filtro a Y all'interno del modulo.**

L'installazione, la regolazione e la manutenzione dell'apparecchio devono essere affidate a personale professionalmente qualificato, in possesso dei requisiti tecnico professionali previsti dal D.M. n.37 del 22 gennaio 2008.

## RIFERIMENTI LEGISLATIVI

**DPR n. 412 del 26 agosto 1993:** "Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art. 4, comma 4 della **legge 9 gennaio 1991, n. 10**".

**DPR n. 511 del 21 dicembre 1999:** "Regolamento recante modifiche al decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, in materia di progettazione, installazione, esercizio e manutenzione degli impianti termici degli edifici, ai fini del contenimento dei consumi di energia".

#### Riferimenti normativi

La norma europea EN 1434, elaborata dal CEN - Comitato Europeo di Normazione- e pubblicata nel 1997, è stata recepita nel nostro paese nel 2000 ed ha assunto lo status di norma nazionale italiana con la denominazione di UNI EN 1434. Il campo di applicazione della norma riguarda i contatori di calore. La norma UNI EN 1434 si compone di sei parti:

**UNI EN 1434-1:** Contatori di calore - Requisiti generali

**UNI EN 1434-2:** Contatori di calore - Requisiti costruttivi

**UNI EN 1434-3:** Contatori di calore - Scambio di dati e interfacce

**UNI EN 1434-4:** Contatori di calore - Prove per l'approvazione del modello

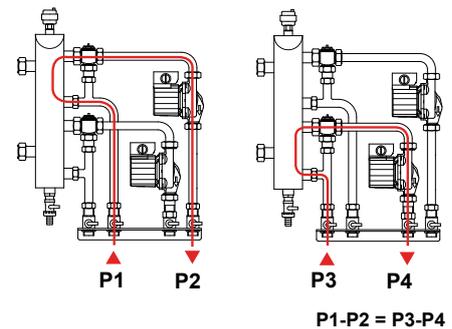
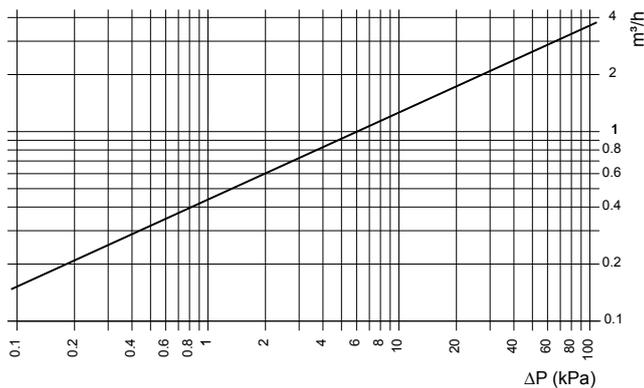
**UNI EN 1434-5:** Contatori di calore - Prove per la verifica prima

**UNI EN 1434-6:** Contatori di calore - Installazione, messa in servizio, controllo e manutenzione

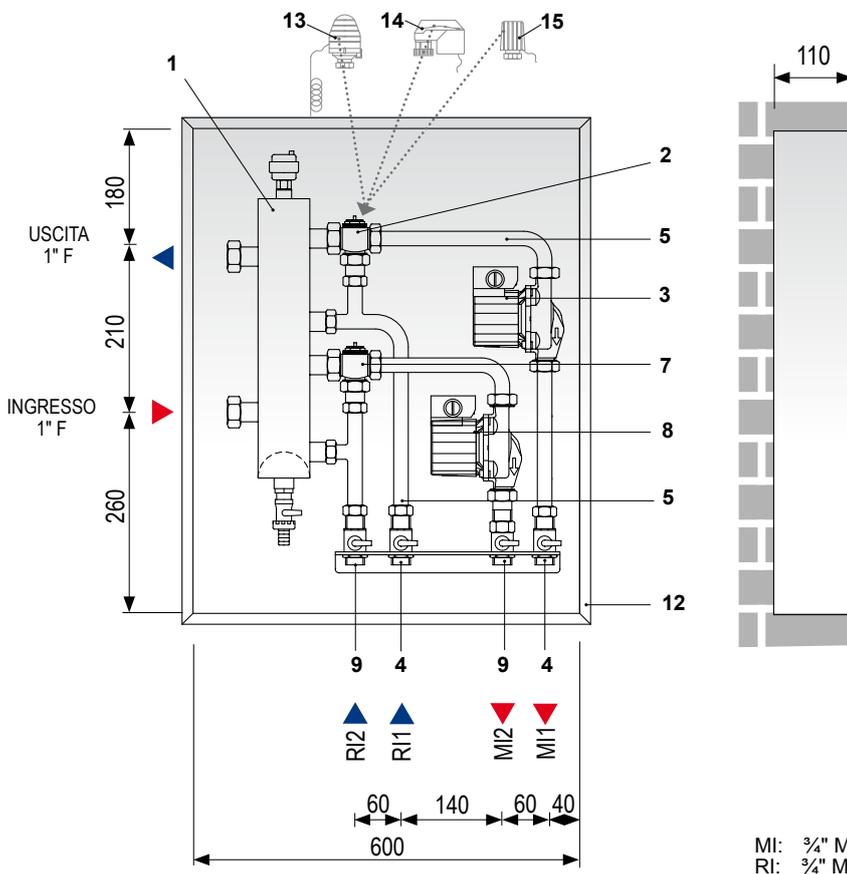
Attualmente le parti 1, 2, 4, 5 e 6 sono in revisione da parte del CEN per adeguarle ai requisiti essenziali della Direttiva sugli strumenti di misura.

| DATI TECNICI GENERALI                |  | ALTRE CARATTERISTICHE                         |   |
|--------------------------------------|--|---|---|
| Temperatura max. di esercizio:       | 120 °C                                       | Materiale cassetta:                           | Lamiera in Fe, fondo zincato, coperchio e cornice verniciati bianco |
| Pressione max. di esercizio:         | 6 bar  | Fluido di impiego:                            | H <sub>2</sub> O  |
| Materiale collettore:                | acciaio ST37.1                               | Materiale collettore:                         | acciaio ST37.1  |
| Allacciamento elettrico circolatori: | 230 V - 50 Hz                                | Materiale valv. miscelatrici/intercettazione: | OT58  |
| Attacchi ingresso/uscita:            | 1" girello                                   | Materiale tubazioni:                          | Cu  |
| Attacchi mandata/ritorno impianto:   | ¾" M   |   |   |
| Dimensioni cassetta contenimento:    | 600x650x110 mm (LxHxP)<br>(misure d'incasso) |   |   |
| Valvola deviatrice a 3 vie:          | Kv=5   |   |   |

**PERDITE DI CARICO**



**COMPONENTI ED ACCESSORI DI COMPLETAMENTO**

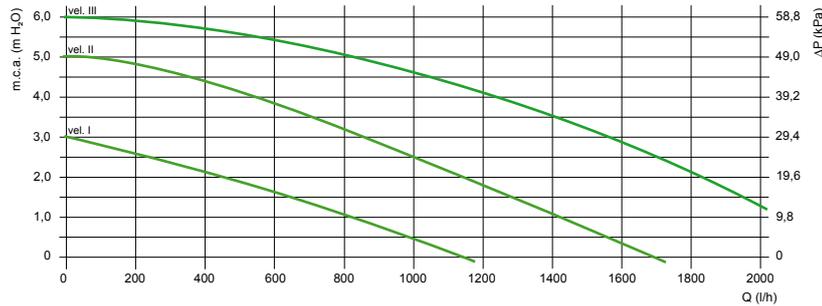


| Componenti                      |   | Nr. |
|---------------------------------|---|-----|
| 1                               | Collettore/separatore idraulico con valvola di sfogo e rubinetto di scarico | 1   |
| <b>Unità di circolazione 1:</b> |   |     |
| 2                               | valvola miscelatrice/deviatrice a 3 vie DN 20                               | 1   |
| 3                               | circolatore   | 1   |
| 4                               | valvole di intercettazione zona   | 2   |
| 5                               | kit tubazioni   | 1   |
| 6                               | kit guarnizioni   | 1   |
| <b>Unità di circolazione 2:</b> |   |     |
| 7                               | valvola miscelatrice/deviatrice a 3 vie DN 20                               | 1   |
| 8                               | circolatore   | 1   |
| 9                               | valvole di intercettazione zona   | 2   |
| 10                              | kit tubazioni   | 1   |
| 11                              | kit guarnizioni   | 1   |
| 12                              | Cassetta di contenimento ad incasso   | 1   |

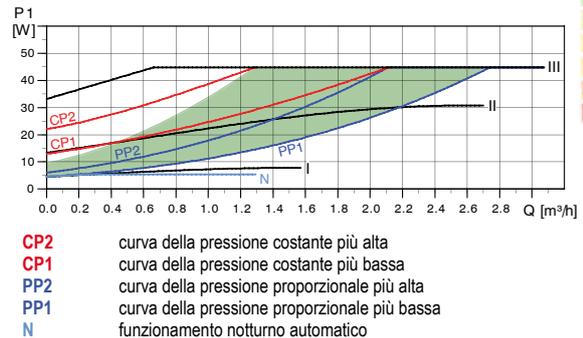
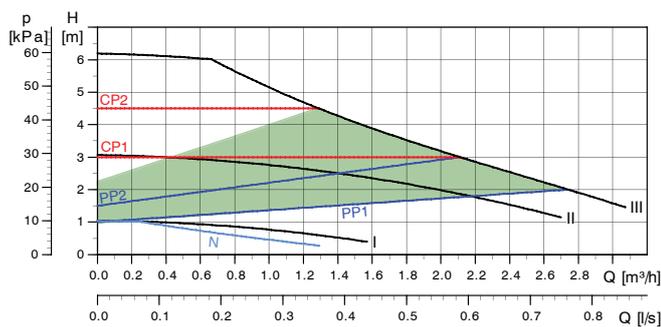
| Accessori di completamento |  |
|----------------------------|--|
| 13                         | Attuatori termostatici con sonda a capillare e regolazione a punto fisso (M30x1,5)   |
| 14                         | Servomotori elettrici (M30x1,5)  |
| 15                         | Attuatori elettrotermici con attacco M30x1,5, funzionamento ON/OFF NC (normalmente chiuso), microinterruttore ausiliario NO (normalmente aperto) |

MI: ¾" M  
RI: ¾" M

### WILO RS 15/6-3 - Curve caratteristiche

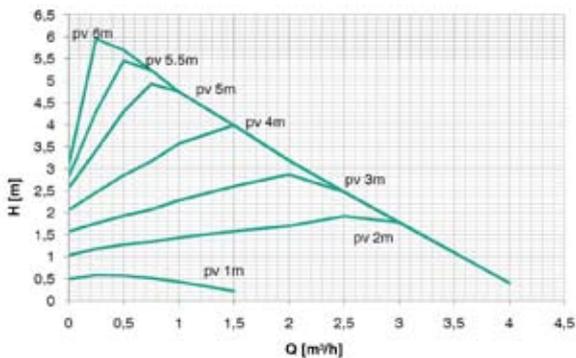


### GRUNDFOS ALPHA 2 15-60 - Curve delle prestazioni

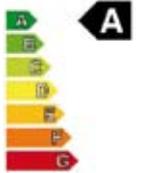
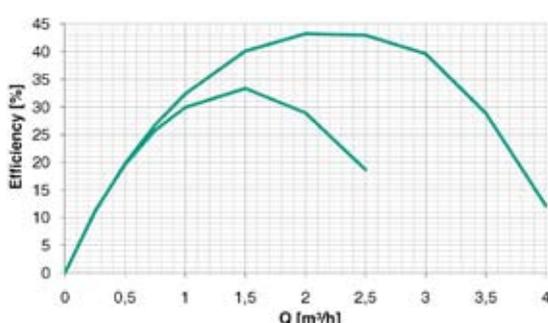
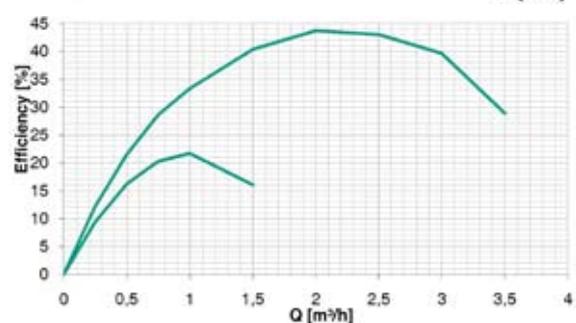
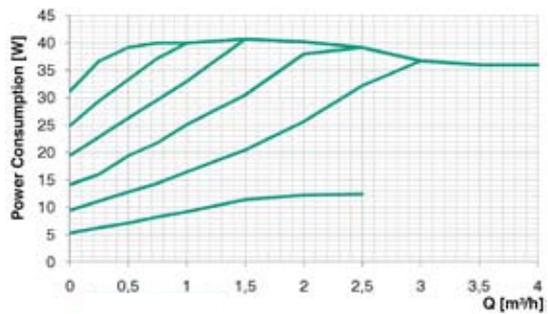
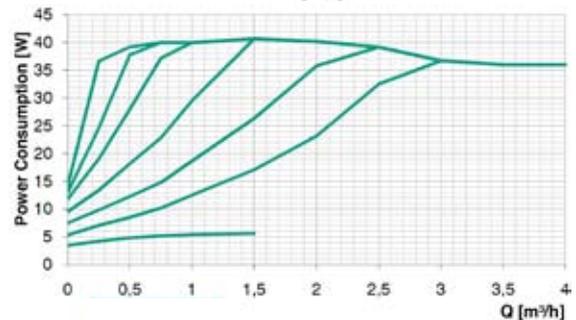
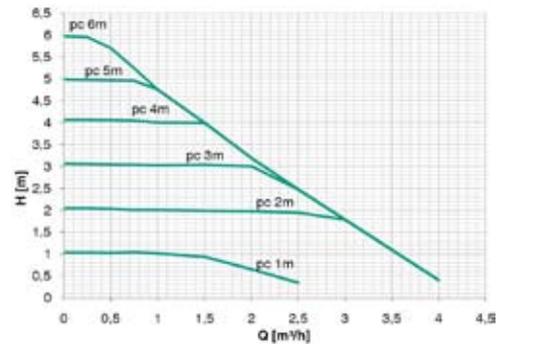


### WILO PICO 15/1-6 - Curve delle prestazioni

#### ΔP VARIABILE



#### ΔP COSTANTE



**MONTAGGIO DEGLI ACCESSORI (forniti separatamente) SULLA VALVOLA MISCELATRICE**



**g1/g2-**  
Rimuovere il tappo dalla valvola miscelatrice.

**h1/h2/h3-**  
Avvitare al corpo valvola uno degli accessori disponibili ed effettuare i collegamenti elettrici.



**h1-** Attuatore elettrotermico



**h2-** Attuatore termostatico

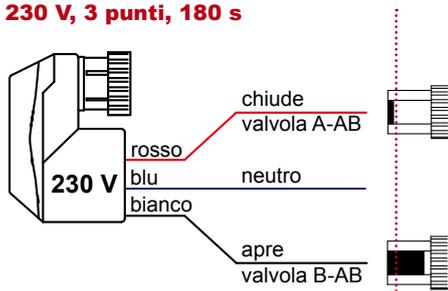
**Rif. h2  
ATTUATORE TERMOSTATICO: regolazioni**

| Versione 20÷50 °C |        |
|-------------------|--------|
| pos.              | t (°C) |
| 1                 | 20     |
| 2                 | 25     |
| 3                 | 30     |
| 4                 | 35     |
| 5                 | 40     |
| 6                 | 45     |
| 7                 | 50     |

| Versione 40÷70 °C |        |
|-------------------|--------|
| pos.              | t (°C) |
| 1                 | 40     |
| 2                 | 45     |
| 3                 | 50     |
| 4                 | 55     |
| 5                 | 60     |
| 6                 | 65     |
| 7                 | 70     |

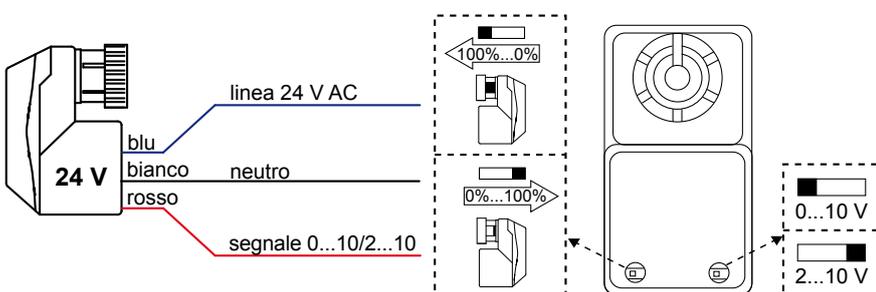
**Rif. h3 - SERVOMOTORE ELETTRICO: collegamento elettrico**

**230 V, 3 punti, 180 s**



**h3-** Servomotore elettrico

**24 V modulante 0...10 V / 2...10 V**



Le seguenti operazioni (controllo stagionale e sbloccaggio circolatore) sono strettamente riservate al personale qualificato e di sicura identificazione, come il nostro Servizio Tecnico Assistenza Clienti di Zona Autorizzato. Prima di eseguire interventi di riparazione o manutenzione assicurarsi che l'apparecchio non sia sotto tensione.

### 2.1 CONTROLLO STAGIONALE

Si consiglia di far effettuare sull'apparecchio, almeno una volta all'anno, i seguenti controlli:

- la pressione dell'acqua dell'impianto, a freddo, deve essere compresa tra i valori riportati nei dati tecnici;
- dispositivi di comando e sicurezza (sensori, flussostato, termostati ecc.) devono funzionare correttamente;
- il filtro a cestello lato primario deve essere controllato e pulito;
- l'impianto acqua deve essere a tenuta;
- il circolatore deve funzionare correttamente; ed eventualmente va sbloccato (vedi paragrafo seguente)
- l'afflusso dell'acqua sanitaria sia regolare.

E' bene evitare di svuotare con una certa frequenza l'impianto salvo casi particolari di modifiche o riparazioni. In zone soggette a gelo, l'impianto deve essere svuotato qualora resti inattivo.

L'operazione può essere evitata solo previa aggiunta di appropriati anticongelanti.

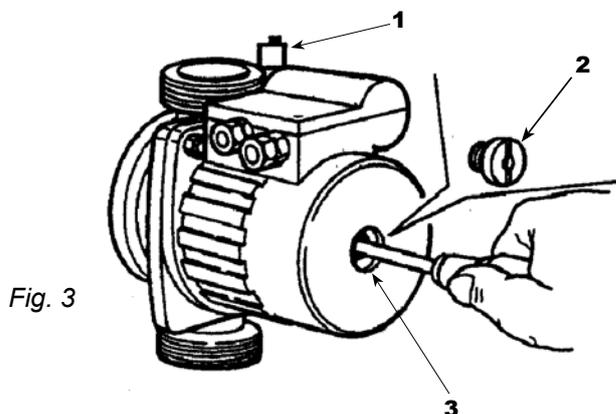
**N.B. Nelle zone dove l'acqua è particolarmente dura, si consiglia di installare sull'entrata dell'acqua sanitaria un addolcitore atto ad impedire la precipitazione di calcare; in questo modo si possono evitare pulizie frequenti dello scambiatore acqua-acqua.**

### 2.2. SBLOCCAGGIO CIRCOLATORE

Dopo lunghi periodi di inattività, ad esempio i mesi estivi, fanghi o sedimenti possono causare il blocco del circolatore.

Per lo sbloccaggio agire come segue (vedi Fig. 3):

- **Interrompere l'alimentazione elettrica al circolatore prima di scaricarlo.**
- Togliere il tappo (2), avendo cura che l'acqua che fuoriesce non causi danni.
- Introdurre un cacciavite nella traccia dell'albero (3) e farlo girare in un senso e nell'altro per lo sblocco.
- Riavvitare il tappo e verificare la corretta posizione della guarnizione. All'inizio di ogni periodo di accensione del riscaldamento o dopo una sosta prolungata assicurarsi che il circolatore si avvii liberamente.



### 2.3. MESSA FUORI SERVIZIO E SMALTIMENTO

Nel caso di messa fuori servizio anche temporanea è opportuno conservare l'apparecchiatura in luogo asciutto e privo di polvere.

Nel caso di smantellamento dell'apparecchiatura, le parti della stessa devono essere considerate come "rifiuti speciali" e quindi smaltite in accordo con le leggi e disposizioni vigenti.

Il presente manuale è stato redatto con la massima cura secondo scienza e conoscenza. Le illustrazioni riportate nel presente manuale hanno un significato simbolico. Ci scusiamo per dover declinare ogni responsabilità per errori quanto al contenuto dello stesso dovuti a eventuali errori di composizione (tipografia) o di stampa. L'utilizzazione delle informazioni contenute nel presente manuale si intende esplicitamente "a proprio rischio" dell'utente rispettivo. Il curatore del presente manuale declina, pertanto, qualsiasi responsabilità per errori, inesattezze ed omissioni nonché per danni, pretese o perdite che ne risultino. Con riserva di eventuali modifiche o miglioramenti tecnici.