

**PRŮMYSLOVÝ  
ODVLHČOVAČ - VYSOUŠEČ**

**Návod k používání**



| <b>Obsah</b>                | <b>Strana</b> |
|-----------------------------|---------------|
| Poškození během transportu  | 3             |
| Diagram výkonu              | 3             |
| Popis                       | 4             |
| Funkční princip             | 5             |
| Schéma chladícího okruhu    | 5             |
| Příprava                    | 6             |
| Zapnutí                     | 6             |
| Indikace stavu              | 7             |
| Poruchy a jejich odstranění | 9             |
| Doporučené použití          | 10            |
| Údržba                      | 11            |
| Technická data              | 11            |
| Schéma zapojení             | 12            |
| Seznam náhradních dílů      | 13            |
| Prohlášení o shodě          | 15            |
| Záruka                      | 16            |

## **Pozor!**

Během transportu dodržujte vodorovnou polohu zařízení v opačném případě může dojít k poškození kompresoru.

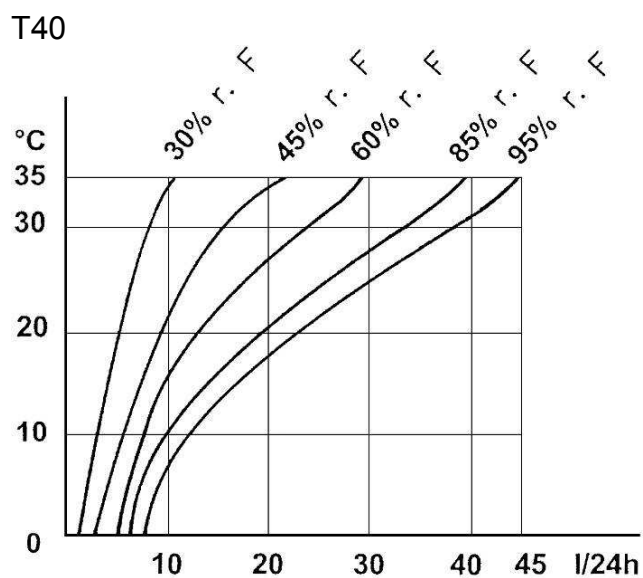
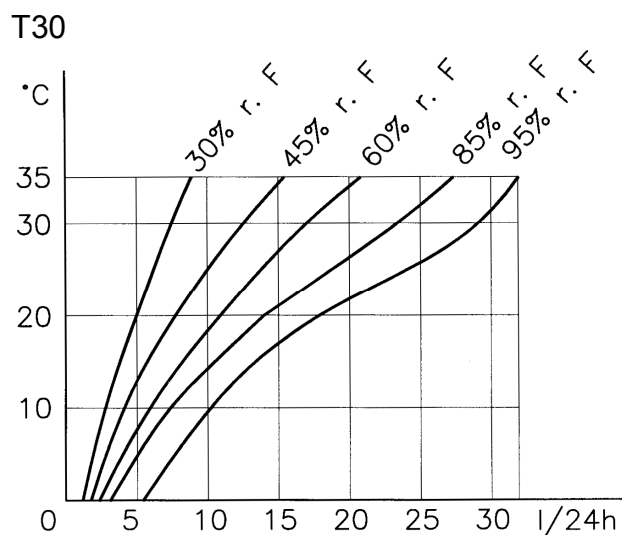
### **Poškození během transportu**

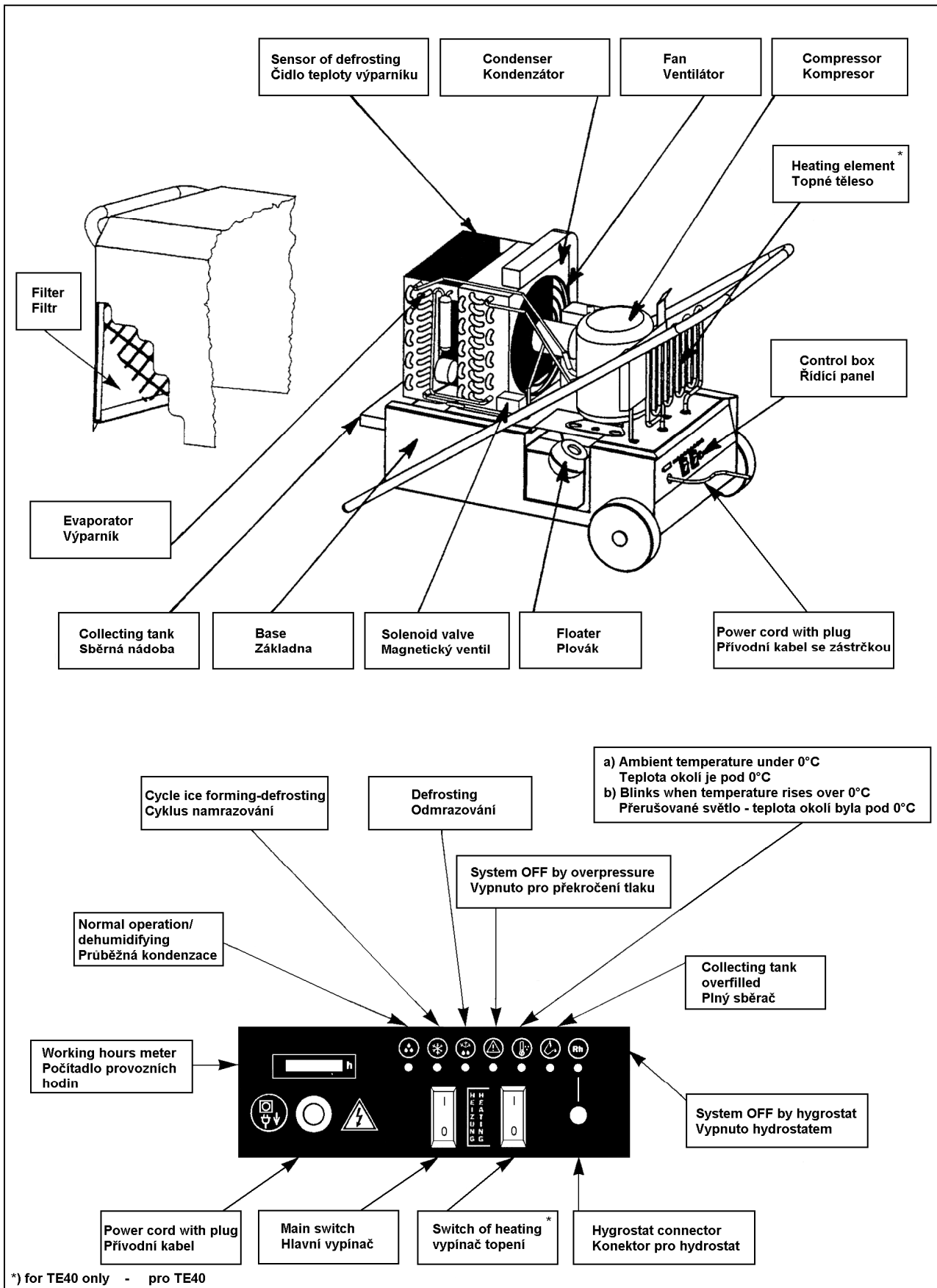
Případná poškození během transportu musí být oznámeno odesílateli a potvrzeno řidičem.

Dodavatel musí být seznámen s rozsahem poškození, dříve než bude zařízení uvedeno do provozu.

### **Diagram - informativní**

Odvlhčovací výkon





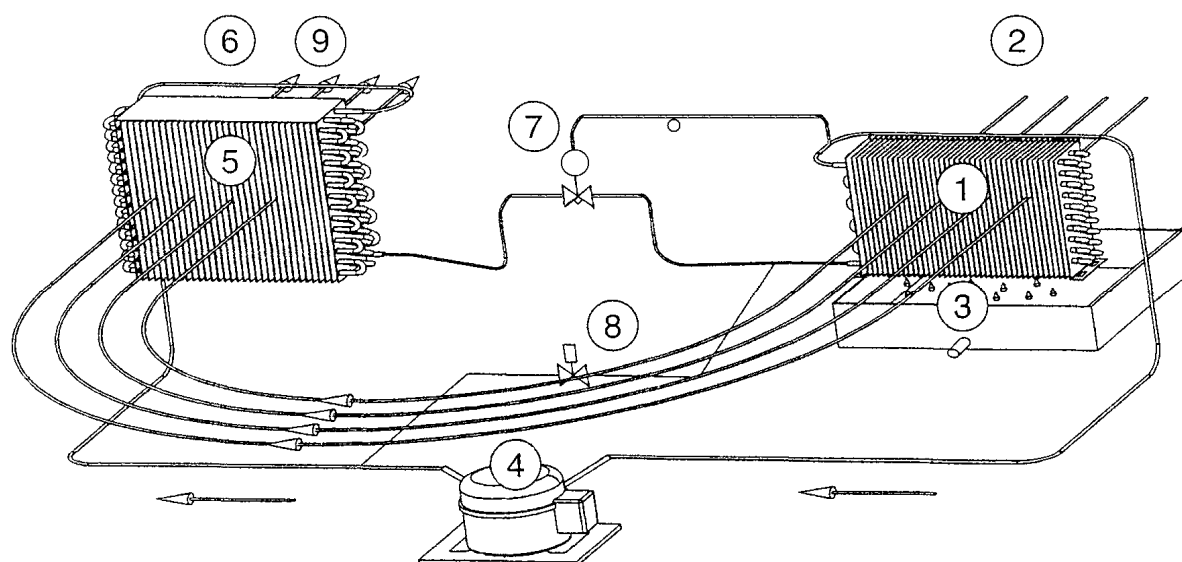
## Princip funkce Odvlhčování

Zařízení pracuje automaticky a použitý režim je indikován na panelu LED diodami. Vlhký vzduch z místnosti je vháněn do odvlhčovače přes výparník, kde je zchlazen. Vlhký vzduch na chladném povrchu výparníku zkondenzuje a zkapává do sběrné nádoby.

Chladný a suchý vzduch je ohříván průtokem přes kondenzátor.

Při správném používání je spotřeba energie asi 30% v porovnání se spotřebou při vysoušení teplem.

## Schéma Chladicího okruhu



1. Výparník
2. Ochlazování nasátého vzduchu
3. Sběrná nádoba
4. Kompresor
5. Kondenzátor
6. Opětné ohřívání nasátého vzduchu
7. Expanzní ventil
8. Magnetický ventil
9. Topné těleso (TE60)

## Příprava

Odvlhčovač musí být umístěn tak, aby nejbližší zeď nebo překážka průchodu vzduchu byla min 50 cm od sacího a výtlačného konce přístroje.

Odvlhčovač musí být umístěn vodorovně a nesmí být v bezprostřední blízkosti zdroje tepla.

Pracovní rozsah je mezi 0°C a 35°C a v relativní vlhkosti min 30%.



## Upozornění

Nedoporučujeme tento typ odvlhčovače používat u bazénů.

Pokud je zařízení použito v prostředí krytého bazénu, musí být připojeno na požadované jištění.

Odvlhčovač není určen pro práci v prostředí, kde se vyskytují agresivní výpary. Je nutné používat filtr na sání a udržovat ho v čistotě.



## Upozornění – TE40

Odvlhčovač **TE40** je doplněn přídatným elektrickým topením. Topení zvýší teplotu okolního vzduchu a tím zvýší výkon odvlhčování.

Topení se zapíná samostatným spínačem, který je funkční pouze pokud je zapnut hlavní vypínač.

Nepokládejte nic na kryt odvlhčovače.

Odvlhčovač musí být umístěn tak, aby výstupní část byla nejméně 1m od zdi nebo podobné překážky.

## Zapnutí

Připojte odvlhčovač do zásuvky (230V/50Hz) s jištěním 16A. Instalujte na vhodné místo v místnosti.

Zapněte hlavní vypínač.

## Nastavení automatického hlídání vlhkosti

1. Odvlhčovač může být dodán s hygrostatem (volitelné příslušenství). Pokud není hygrostát připojen, přístroj pracuje kontinuálně. (Viz také bod 5.)
2. Nastavte na hygrostatu požadovanou relativní vlhkost vzduchu s ohledem na okolní teplotu. Začněte s nastavením ve středu stupnice.
3. Odvlhčovač pracuje dokud neklesne relativní vlhkost pod nastavenou hodnotu, jakmile dojde ke zvýšení vlhkosti odvlhčovač se zapne.
4. Pokud chcete dosáhnout nižší vlhkosti vzduchu, nastavte na hygrostatu nižší hodnotu.
5. Při extrémních podmínkách nastavte hygrostát nadoraz ve směru hodinových ručiček. Při tomto nastavení pracuje kontinuálně, bez ohledu na vlhkost vzduchu.

## Hlídání tvorby námrazy

Odvlhčovač je vybaven automatickou kontrolou tvorby námrazy, která hlídá tvorbu ledu na výparníku.

## INDIKACE STAVU

svítí LED pod symbolem.



Standardní režim odvlhčování.  
Teplotní podmínky jsou optimální.  
Nedochází k namrazování.



### Režim namrazování.

Podmínky nejsou úplně optimální, teplota na výparníku dosáhla stavu námrazy.  
(Ale teplota okolí může být např. i 15°C !!).

Nejde o chybový stav, jen odvlhčování není tak intenzivní.

Některé typy konkurenčních odvlhčovačů za obdobných podmínek nemusí pracovat vůbec !!

Vzdušná vlhkost se hromadí převážně jako námraza.

Bude následovat odmrazování.



### Tato indikace značí probíhající odmrazování

Kompresor běží a vhání ohřáté chladivo na výparník, ventilátor je vypnutý.

Po odmrazení se přístroj automaticky přepne na odvlhčování.



Indikace vypnutí přístroje při dosažení zvolené vlhkosti vzduchu na připojeném hygrostatu nebo vypnutí externí spínačem (např. plovák v externí sběrné nádobě).



- a) Okolní teplota je pod 0°C.
- b) Bliká pokud teplota se zvýší nad 0°C
- c) Vypnutím hlavního vypínače zrušíme indikaci blikání.  
Přístroj je možné opět zapnout.

Pokud zároveň bliká i jiná kontrolka jde o chybu některého čidla, viz dále.



### Vysoká teplota (tlak) na výtlaku kompresoru.

Pravděpodobná příčina je závada na ventilátoru, zanesený filtr nebo závada chladicího okruhu.

Přístroj se vypne.



Pouze u přístroje se zabudovanou sběrnou nádobou kondenzátu  
Signalizuje plnou sběrnou nádobu. Přístroj se vypne.

**Váš přístroj je také vybaven indikací eventuální poruchy senzorů. V případě poruchy senzoru se přístroj vypne a následující LED kontrolky střídavě blikají:**



porucha senzoru výparníku



porucha senzoru max. teploty











porucha senzoru okolní teploty



## PORUCHY A JEJICH ODSTRANĚNÍ

Před začátkem servisních prací vytáhnout vidlici přívodního kabelu ze zásuvky.  
Všechny poruchy na chladicím okruhu smí odstranit pouze odborný servis.

| PORUCHY                                       | LED  | Příčina   | Odstranění   |
|---|--|---|--|
| Přístroj neběží                               | X  | Závada na el. připojení.  | Zkontrolujte napájení.   |
|   |   | Nízká okolní teplota.   | Pokud LED bliká je možno přístroj zapnout. (VYP a ZAP hl. vypínač)   |
|   |   | Zanesený filtr.<br>Vadný ventilátor nebo závada na chladicím okruhu                               | Zkontrolujte filtr<br>Vyhledejte servis  |
|   |   | Dosaženo vlhkosti nastavené na hygrostatu.  | Nastavte nižší rel. vlhkost, pokud je to požadováno.   |
|   |   | Plná sběrná nádoba kondenzátu.  | Vyprázdněte sběrnou nádobu.  |
|   | X  | Neznámá   | Vyhledejte servis.   |
| Přístroj běží, ale nekondenzuje žádná vlhkost |   | Čas potřebný pro kondenzaci při daných podmínkách je příliš krátký nebo vlhkost vzduchu je nízká. | Nechte přístroj běžet delší dobu (minimálně 1 hodinu). Zkontrolujte požadovanou a dosaženou vlhkost vzduchu. |
|   |   | Režim namražování.<br>Podmínky nedovolují kontinuální kondenzaci.                                 | Nejedná se o závadu. Bude následovat odtávání.   |
|   | <br>nebo<br> | Sací nebo výtlačná strana nemá dostatečný průchod vzduchu<br><br>Chyba chladicího okruhu.         | Odstranit příčinu (vyčistit) event. vyměnit protiprachový filtr<br><br>Vyhledat odborný servis.              |
| Snížená účinnost.                             |  | Zanesení výparníku  | Viz kapitola údržba  |

## **Doporučené použití**

Snížení vlhkosti vzduchu v různých místnostech, sklepích, obytných prostorech, výrobních provozech, stájích apod.

(Doporučená vlhkost vzduchu v obytných prostorech je 50% při 20-22°C)

Je vhodné použít k ochraně před vlhkostí ve skladech, např. při skladování papíru, lepenky, potravin, kůže apod.

Jako ochrana před korozí u kovů.

Vysoušení místností po úklidu, malování či tapetování.

Vysoušení na stavbách.

Odvlhčování po živelných pohromách. (povodně, záplavy)

## **Důležité:**

Teplota, stupeň vlhkosti a provozní podmínky mají zásadní vliv na výkon.

V zimě nebo i v létě při extrémně suchém vzduchu (30%) je výkon velmi malý nebo dokonce žádný.

Pokud nemáte k dispozici přístroj na měření vlhkosti lze použít orientačně hygromet.  
(Volitelné příslušenství)

Zkoušejte při vypnutém odvlhčovači.

Otáčejte kolečkem hygrometu pomalu proti směru hodin.

Když uslyšíte cvaknutí spínače, odpovídá vlhkost vzduchu přibližně hodnotě na hygrometu.



## Údržba



Pro čištění použijte měkký kartáč nebo stlačený vzduch, nepoužívejte vodu a rozpouštědla.

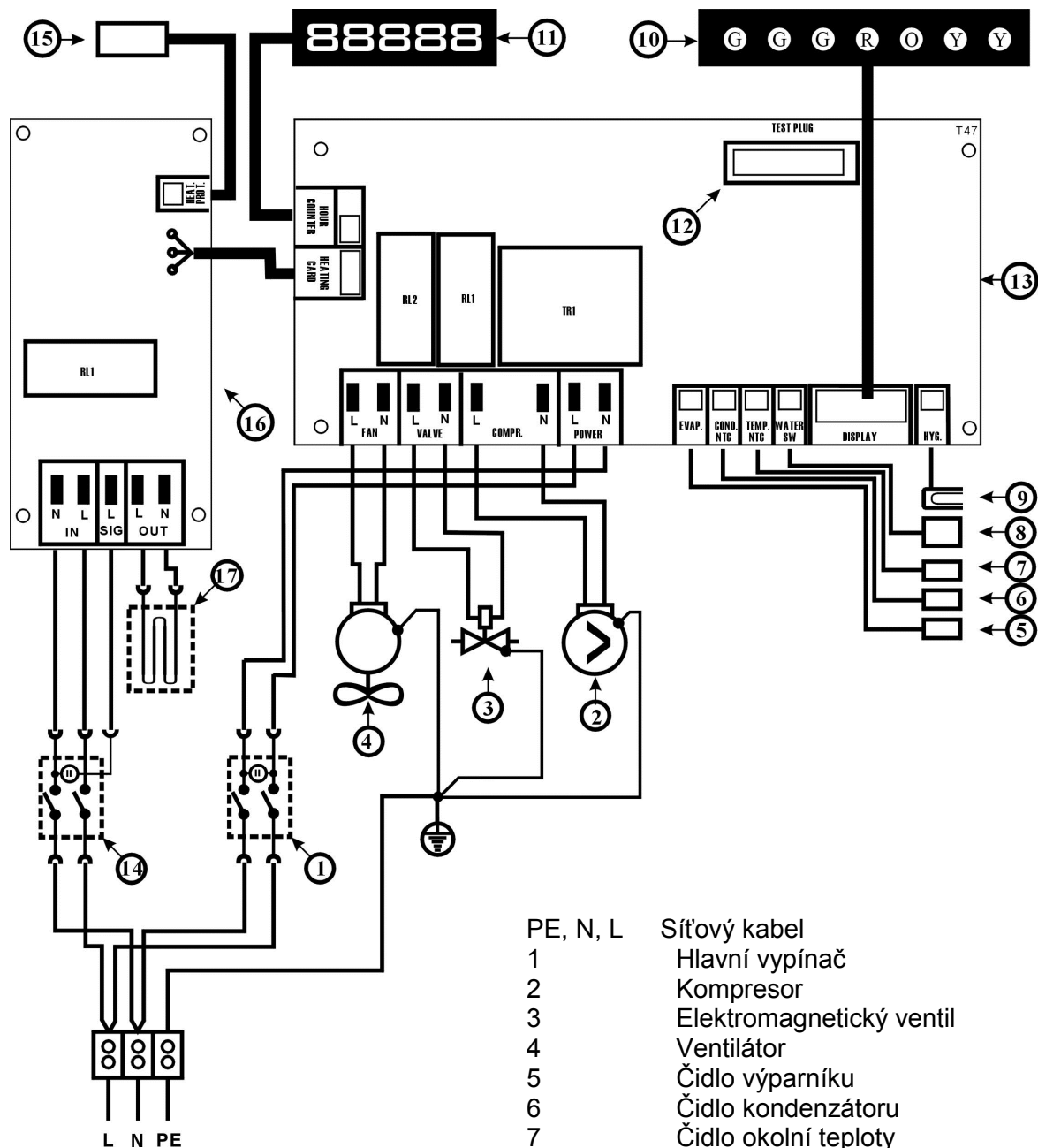
Znečištěný protiprachový filtr vyjměte a umyjte vodou s přidavkem saponátu. Po důkladném vysušení instalujte zpět.

Znečištěný filtr nebo dokonce lamely výparníku snižují podstatně výkon.

Doporučujeme po 3 000 provozních hodinách nechat přístroj zkontrolovat a vyčistit v odborném servisu.

| Technická data                  | T30                     | T40                     |
|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Pracovní rozsah vlhkosti        | 30 - 95 %               | 30 - 95 %               |
| Pracovní rozsah teploty         | 0 – 35 °C               | 0 – 35 °C               |
| Teoretický odvlhč. výkon        | Max<br>30 l / 24 h      | Max<br>40 l / 24 h      |
| Množství vzduchu                | 290 m <sup>3</sup> /hod | 500 m <sup>3</sup> /hod |
| Napětí                          | 220 - 240 V / 50 Hz     | 220 - 240 V / 50 Hz     |
| Příkon (max)                    | 600 W                   | 650 W                   |
| Chladivo                        | 450g R 407C             | 560g R407C              |
| Rozměry<br>Š x D x V<br>(mm)    | 420 x 870 x 545<br>(mm) | 495 x 830 x 610<br>(mm) |
| Hlučnost<br>(ve vzdálenosti 3m) | 49 dB (A)               | 50,1 dB (A)             |
| Hmotnost                        | 34 kg                   | 37 kg                   |

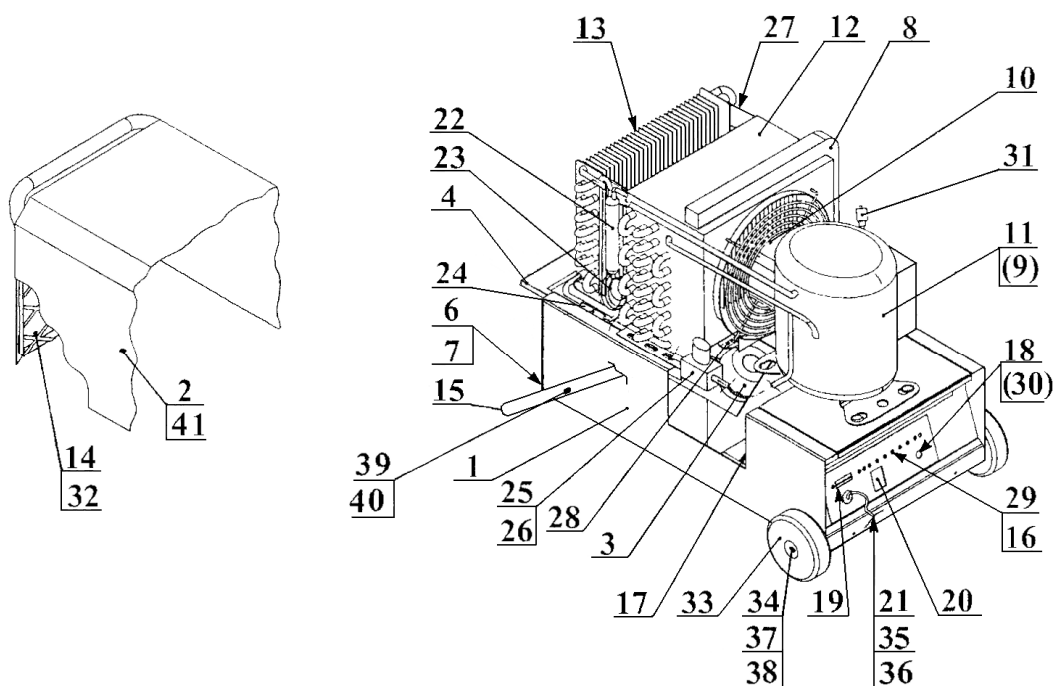
## Schéma zapojení



- |          |                             |
|----------|-----------------------------|
| PE, N, L | Síťový kabel                |
| 1        | Hlavní vypínač              |
| 2        | Kompresor                   |
| 3        | Elektromagnetický ventil    |
| 4        | Ventilátor                  |
| 5        | Čidlo výparníku             |
| 6        | Čidlo kondenzátoru          |
| 7        | Čidlo okolní teploty        |
| 8        | Plovákový spínač            |
| 9        | CINCH – konektor hydrostatu |
| 10       | LED                         |
| 11       | Počítadlo provozních hodin  |
| 12       | Test konektor               |
| 13       | Řídící jednotka             |
| 14       | Vypínač topení – TE40       |
| 15       | Čidlo topného tělesa – TE40 |
| 16       | Deska topení – TE40         |
| 17       | Topné těleso – TE40         |

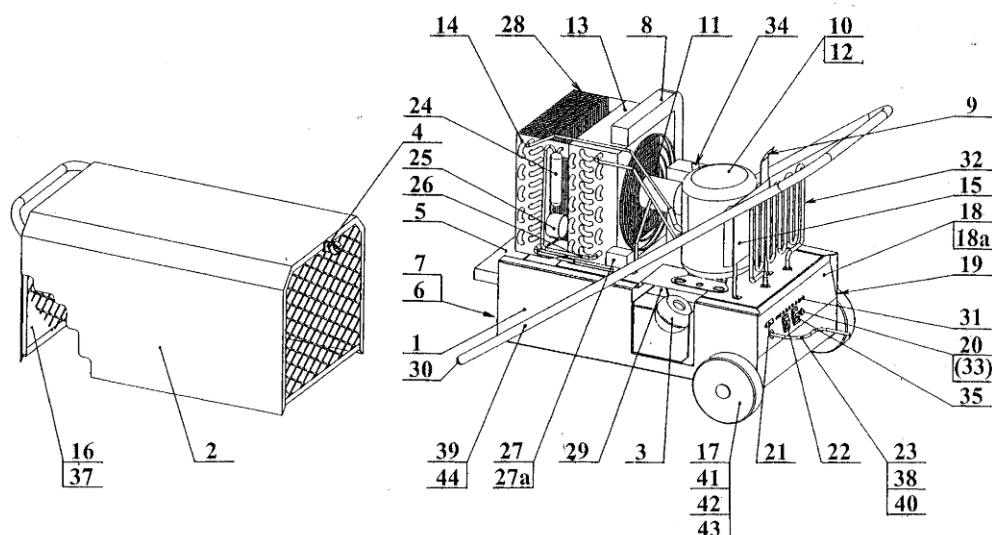
## Seznam náhradních dílů T30

| Symbol | Code     | Description                |
|--------|----------|----------------------------|
| 1      | 78100024 | Základna                   |
| 2      | 46800181 | Kryt                       |
| 3      | 17100233 | Plovák                     |
| 4      | 17100583 | Sběrač kondenzátu          |
| 6      | 16100115 | Hadicová vývodka           |
| 7      | 16100338 | Zátka                      |
| 8      | 16100124 | Těsnění kondenzátoru       |
| 9      | 46800182 | Chladicí jednotka kompl.   |
| 10     | 34500134 | Ventilátor motor           |
| 11a    | 21400052 | T30 Kompresor typ ML90TB   |
| 12     | 34500213 | Kondenzátor                |
| 13     | 34500214 | Výparník                   |
| 14     | 17100078 | Filtr-Permacool            |
| 15     | 16100189 | Zátka plastová             |
| 16     | 46800165 | Deska tištěných spojů      |
| 17     | 46800153 | Čidlo okolní teploty       |
| 18     | 99900018 | Konektor hydrostatu        |
| 19     | 46800048 | Počítadlo provozních hodin |
| 20     | 96100125 | Hlavní vypínač             |
| 21     | 96100091 | Kabel síťový               |
| 22     | 35400148 | Filtrdehydrátor            |
| 23     | 78100022 | Prvek nastříkovací         |
| 24     | 46800151 | Čidlo maximální teploty    |
| 25     | 34100222 | Ventil elektromagnetický   |
| 26     | 34100417 | Cívka elmag.ventilu        |
| 27     | 46800150 | Čidlo teploty výparníku    |
| 28     | 46800154 | Čidlo plováku              |
| 29     | 97100008 | Deska elektroniky s LED    |
| 30     | 78100003 | Hydrostat s kabelem        |
| 31     | 35300321 | Ventil zpětný              |
| 32     | 78100025 | Filtr pachový - sada 3 ks  |
| 33     | 16100163 | Kolo                       |
| 34     | 35200579 | Krytka kola                |
| 35     | 96100018 | Vývodka kabelová           |
| 36     | 12100245 | Matice kontra              |
| 37     | 16100176 | Podložka upevňovací        |
| 38     | 12100070 | Podložka kola              |
| 39     | 17100417 | Rám ochranný               |
| 40     | 16100207 | Podložka distanční         |
| 41     | 35300342 | Držák kabelu               |



## Seznam náhradních dílů T40/TE40

| Symbol | Code     | Description                      | Název                               |
|--------|----------|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1      | 78100023 | base                             | základna                            |
| 2      | 46800177 | cover                            | kryt                                |
| 3      | 17100234 | floater                          | plovák                              |
| 4      | 35300342 | line holder                      | držák kabelu                        |
| 5      | 17100874 | collecting tank                  | sběrač kondensátu                   |
| 6      | 16100338 | plug                             | zátka 1/8"                          |
| 7      | 16100115 | nipple                           | šroubení 1/8"                       |
| 8      | 16100130 | seal of condenser                | těsnění kondensátoru                |
| 9      | 96100143 | thermal protection (TE40)        | čidlo max.teploty topení (TE40)     |
| 10     | 46800145 | complete refrigerating unit      | chladicí jednotka kompl.            |
| 11     | 34500026 | fan motor                        | ventilátor kompl.                   |
| 12     | 17101289 | compressor                       | kompresor kompl.                    |
| 12a    | 16100190 | permanent capacitor 16 microF    | el.kondenzátor síťový               |
| 12b    | 16100188 | starting capacitor 47microF      | el.kondenzátor - start              |
| 12c    | 21900064 | winding overheat protection com  | tepelná ochrana kompresoru          |
| 13     | 34500117 | condenser                        | kondenzátor kompl.                  |
| 14     | 46800180 | evaporator complete              | výparník kompl.                     |
| 15     | 17100145 | compressor cover (TE40)          | kryt kompresoru (TE40)              |
| 16     | 17100080 | air filter Permacoal             | filtr protiprachový                 |
| 17     | 16100163 | wheel                            | kolo plastové                       |
| 18     | 46800165 | PC-board                         | deska tištěných spojů               |
| 18a    | 46800168 | board of heating (TE40)          | deska tištěných spojů topení (TE40) |
| 19     | 46800153 | ambient temperature sensor       | čidlo teploty okolí                 |
| 20     | 99900018 | socket for hygrostat             | konektor hydrostatu                 |
| 21     | 46800048 | working hours meter              | počítadlo provozních hodin          |
| 22     | 96100125 | main switch                      | hlavní vypínač přístroje            |
| 23     | 96100091 | power cord                       | síťový kabel                        |
| 24     | 17100625 | filter-drier                     | dehydrátor                          |
| 25     | 46800179 | metering coil                    | nastříkovací prvek kompl.           |
| 26     | 46800151 | maximum temperature sensor       | čidlo max.teploty agregátu          |
| 27     | 34100222 | solenoid valve                   | elektroventil                       |
| 27a    | 34100417 | solenoid coil                    | cívka el.ventilu                    |
| 28     | 46800169 | temperature sensor evaporator    | čidlo teploty výparníku             |
| 29     | 46800154 | sensor of floater position       | spínač-relé plováku (čidlo)         |
| 30     | 16100189 | plastic cap                      | zátka plastová                      |
| 31     | 97100008 | LED-diode panel                  | panel s diodami                     |
| 32     | 16100117 | heating element (TE40)           | topné těleso (TE40)                 |
| 33     | 78100003 | hygrostat whit cable and adapter | hydrostat - příslušenství           |
| 34     | 35300321 | access valve Schrader            | Schrader ventil                     |
| 35     | 46800052 | switch of heating (TE40)         | vypínač topení (TE40)               |
| 37     | 78100006 | odour filter mat-set of 3 pieces | pachový filtr – sada 3 ks           |
| 38     | 96100018 | pipe union                       | vývodka – šroubení                  |
| 39     | 16100161 | spacer                           | podložka distanční                  |
| 40     | 12100245 | lock-nut                         | matice vývodky                      |
| 41     | 35200579 | cap                              | víčko krycí                         |
| 42     | 16100176 | lock washer                      | podložka pojišťovací                |
| 43     | 12100070 | wheel washer                     | podložka kola                       |
| 44     | 17100468 | protective frame                 | ochranný rám                        |



**ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ**  
*EC Declaration of conformity*

|   |   |
|---|---|
| <b>Výrobce / Manufacturer:</b><br><b>Adresa / Address:</b><br><b>Zplnomocněný zástupce /</b><br><i>Authorised representative:</i><br><b>Adresa / Address:</b><br><b>IČ / ID:</b>  | <b>EKOTEZ spol s.r.o.</b><br><b>Praha 3, Koněvova 47, Česká republika/ Czech Republic</b>   |
| <b>Jméno a adresa osoby pověřené sestavením technické dokumentace (podle 2006/42/EC, NV č.176/2008 Sb.) a jméno a adresa osoby, která uchovává technickou dokumentaci (podle 2000/14/EC, NV č.9/2002 Sb.) /</b><br><i>Name and address of the person authorised to compile the technical file according to 2006/42/EC and name and address of the person, who keeps the technical documentation (according 2000/14/EC):</i> | <b>EKOTEZ spol s.r.o.</b><br><b>Praha 3, Koněvova 47, Česká republika/ Czech Republic</b>   |
| <b>Výrobek (stroj) – typ / Product (Machine) – Type:</b><br><b>Výrobní číslo / Serial number:</b>   | <b>Průmyslový odvlhčovač-vysoušeč řady T a TE / Industrial dehumidifier – dryer type T and TE</b>   |
| <b>Popis / Description:</b><br><b>Prohlašujeme, že strojní zařízení splňuje všechna příslušná ustanovení uvedených směrnic (NV) /</b><br><i>We declare that the machinery fulfils all the relevant provisions mentioned Directives (Government Provisions):</i>   | <b>NV 176/2008 Sb., 17/2003 Sb., 616/2006 Sb.</b><br><b>2006/42 EC, 006/95/EC, 2004/108/EC</b>  |
| <b>Harmonizované technické normy a technické normy použité k posouzení shody /</b><br><i>The harmonized technical standards and the technical standards applied to the conformity assessment:</i>   | <b>ČSN EN 60335-1, ČSN EN 60335-2-40, ČSN EN ISO 12100-1:04, ČSN EN ISO 12100-2:04, ČSN EN 55014-1</b><br><b>EN 60335-1:2002, EN 60335-2-40:2003, EN ISO 12100-1:04, EN ISO 12100-2:04, EN 55014-1:2006</b> |
| <b>Poslední dvojčíslí roku, v němž byl výrobek opatřen označením CE /</b><br><i>The last two digits of the year in which the CE marking was affixed:</i>  |   |
| <b>Osoby zúčastněné na posouzení shody /</b><br><i>Bodies engaged in the conformity assessment:</i>   | <b>TÜV SÜD Czech s.r.o.</b><br><b>Novodvorská 994/138</b><br><b>Praha 4, Česká republika/ Czech Republic</b>  |
| <b>Použitý postup posouzení shody /</b><br><i>To the conformity assessment applied procedure:</i>   | <b>č.533/90/10/BT/IZ/E, 534/90/10/BT/IZ/E</b><br><b>533/90/10/BT/IZ/E, 534/90/10/BT/IZ/E</b>  |
| <b>Posouzení shody provedla akreditovaná zkušební laboratoř /</b><br><i>The conformity assessment carried out by the accredited testing laboratory:</i>   | <b>TÜV SÜD Czech s.r.o.</b><br><b>Novodvorská 994/138</b><br><b>Praha 4, Česká republika/ Czech Republic</b>  |

Poznámka: Veškeré předpisy byly použity ve znění jejich změn a doplňků platných v době vydání tohoto prohlášení bez jejich citování.  
*Note: All regulations were applied in wording of later amendments and modifications valid at the time of this declaration issue without any citation of them.*

Místo a datum vydání / Praha 26.03.2010  
*Place and date of issue: Prague 26.03.2010*

Osoba zmocněná k podpisu za výrobce /  
*Signed by the person entitled to deal in the name of producer:*

Jméno /  
*Name:*  
**František Janda**

Funkce /  
*Grade:*  
**generální ředitel/director general**

Podpis /  
*Signature:* 



## Záruka

Jakékoliv použití, instalace a údržba, která není provedena dle tohoto manuálu, nebo neautorizovaný zásah do originálního výrobku vedou k porušení záručních podmínek.

Změny zvyšující technickou úroveň výrobku jsou vyhrazeny!

---

### **EKOTEZ, spol. s r.o.**

130 00 Praha 3

Koněvova 47

Česká republika

tel.: + 420 221 599 111

fax: + 420 222 586 265

e-mail: [ekotez@ekotez.cz](mailto:ekotez@ekotez.cz)

[www.ekotez.cz](http://www.ekotez.cz)

