

**PRŮMYSLOVÝ  
ODVLHČOVAČ - VYSOUŠEČ**

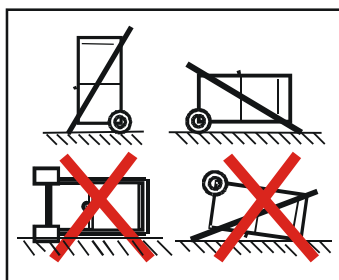
**Návod k používání**



<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
Čištění	11
Technická data	11
Schéma zapojení T90	12
Schéma zapojení TE90	13
Seznam náhradních dílů	14
Prohlášení o shodě	15
Záruka	16

**⚠ Pozor!**

Před uvedením do provozu (zapnutím) musí být odvlhčovač minimálně 30 min ve vzpřímené (pracovní) poloze. Jinak může dojít k vážnému poškození zařízení.



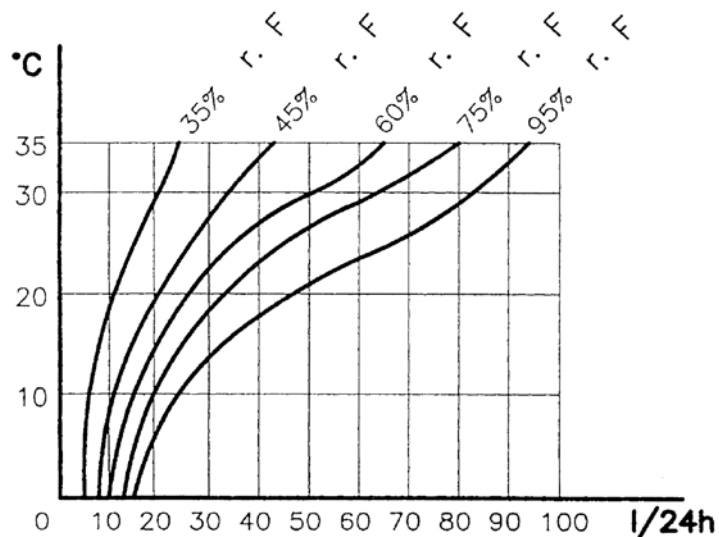
### Poškození během transportu

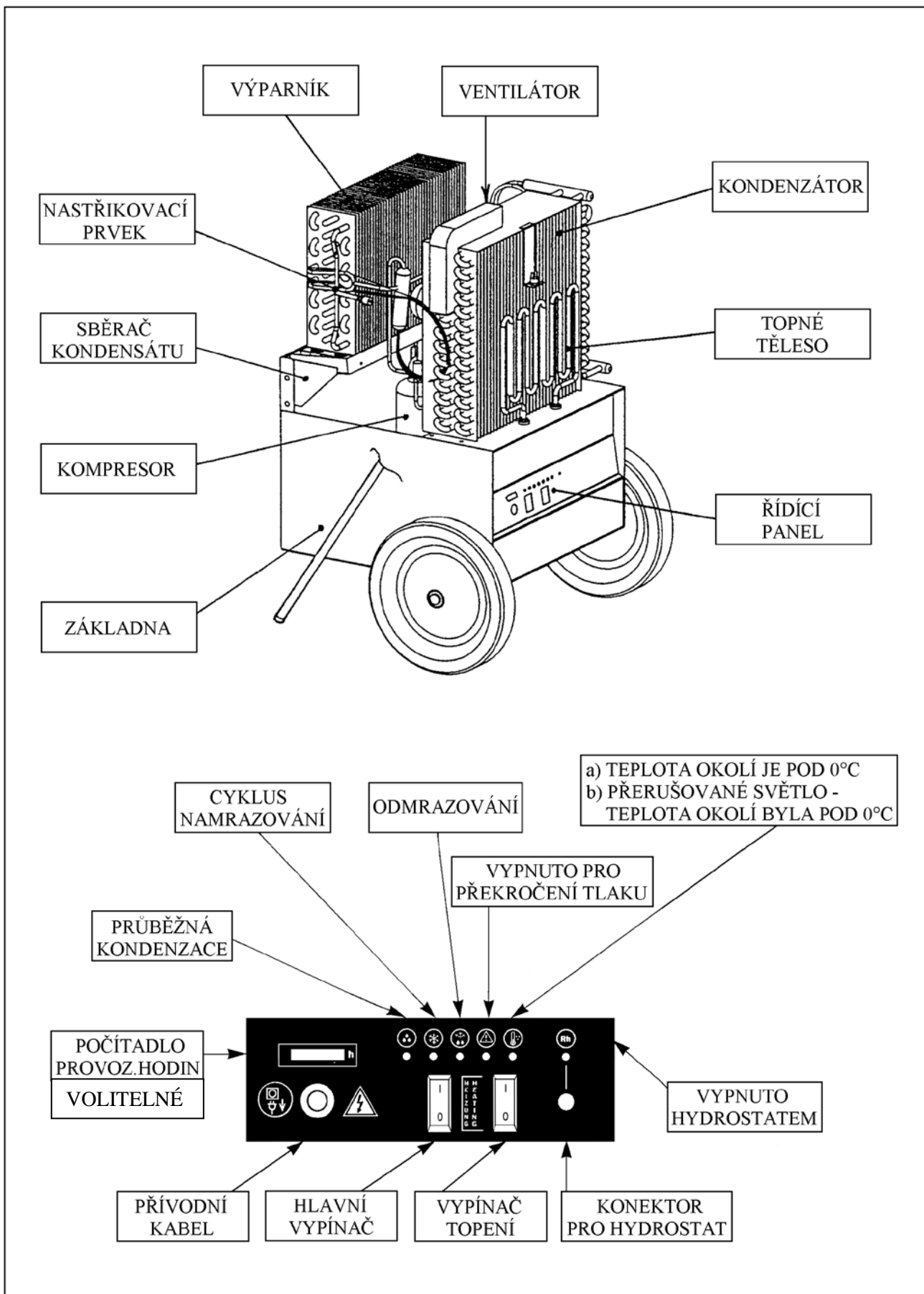
Případná poškození během transportu musí být oznámeno odesílateli a potvrzeno řidičem.

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

### Diagram

Odvlhčovací výkon





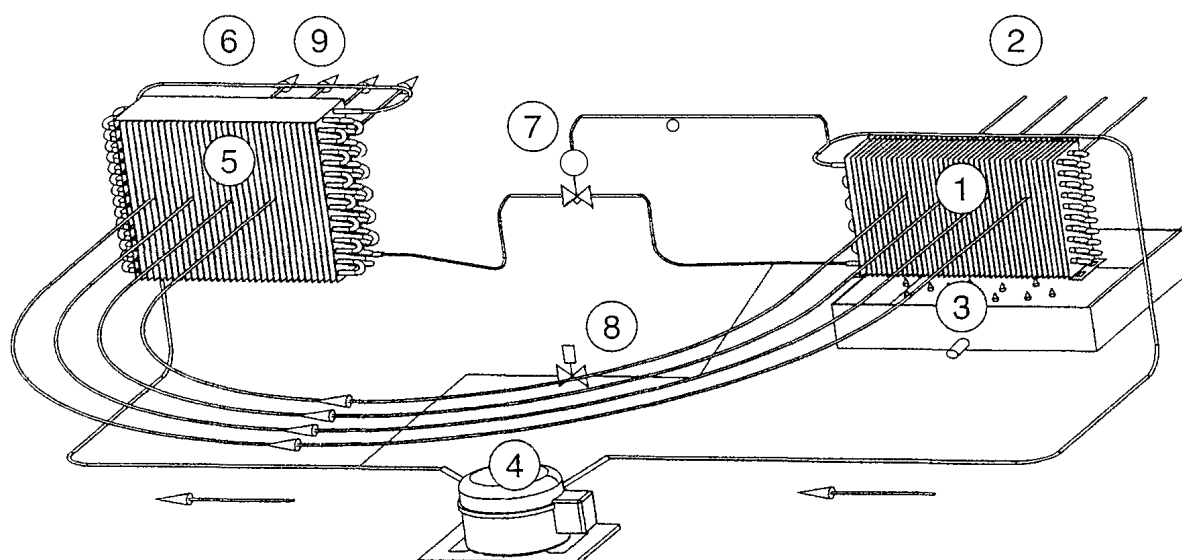
## Princip funkce Odvlhčování

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 (TE90)

## 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 – TE90

**Odvlhčovač TE90** je doplněn přídavným 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.



## Upozornění

Nedoporučujeme tento typ odvlhčovače používat u bazénů.

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



## Zapnutí

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

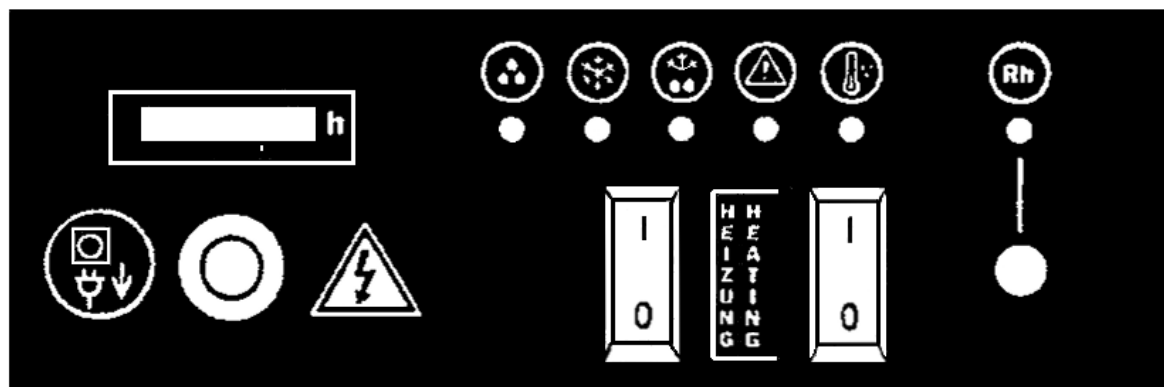
Zapněte hlavní vypínač.

## 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 dosáhnou 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. Vadný ventilátor nebo závada na chladicím okruhu	Zkontrolujte filtr 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. Podmínky nedovolují kontinuální kondenzaci.	Nejedná se o závadu. Bude následovat odtávání.
	 nebo 	Sací nebo výtlačná strana nemá dostatečný průchod vzduchu  Chyba chladicího okruhu.	Odstranit příčinu (vyčistit) event. vyměnit protiprachový filtr  Vyhledat odborný servis.
Snížená účinnost.		Zanesení výparníku	Viz kapitola čištění



Vypněte hlavní vypínač a odpojte zařízení ze sítě.

## **Doporučené použití**

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

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)

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

## **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. Zkoušejte při vypnutém odvlhčovači.

Otáčejte kolečkem hygrometru pomalu proti směru hodin.

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



## Čištění



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

Znečištěný protiprachový filtr umyjte vodou s přísadkou saponátu. Po důkladném vysušení instalujte zpět.

Technická data	T90 / TE90
Pracovní rozsah vlhkosti	30 - 95 %
Pracovní rozsah teploty	0 – 35 °C
Teoretický odvlhč.výkon *)	Max 90 l / 24 h
Množství vzduchu	1 100 m <sup>3</sup> / h
Napětí	220 - 240 V / 50 Hz
Příkon + topení TE90	1 200 W + 1 200 W (TE)
Chladivo	1 050 g R 410A
Rozměry Š x D x V	600 x 640 x 860 (mm)
Hlučnost (ve vzdálenosti 3m)	57,3 dB (A)
Váha	51,0 / 51,5 kg

## Schéma zapojení T90

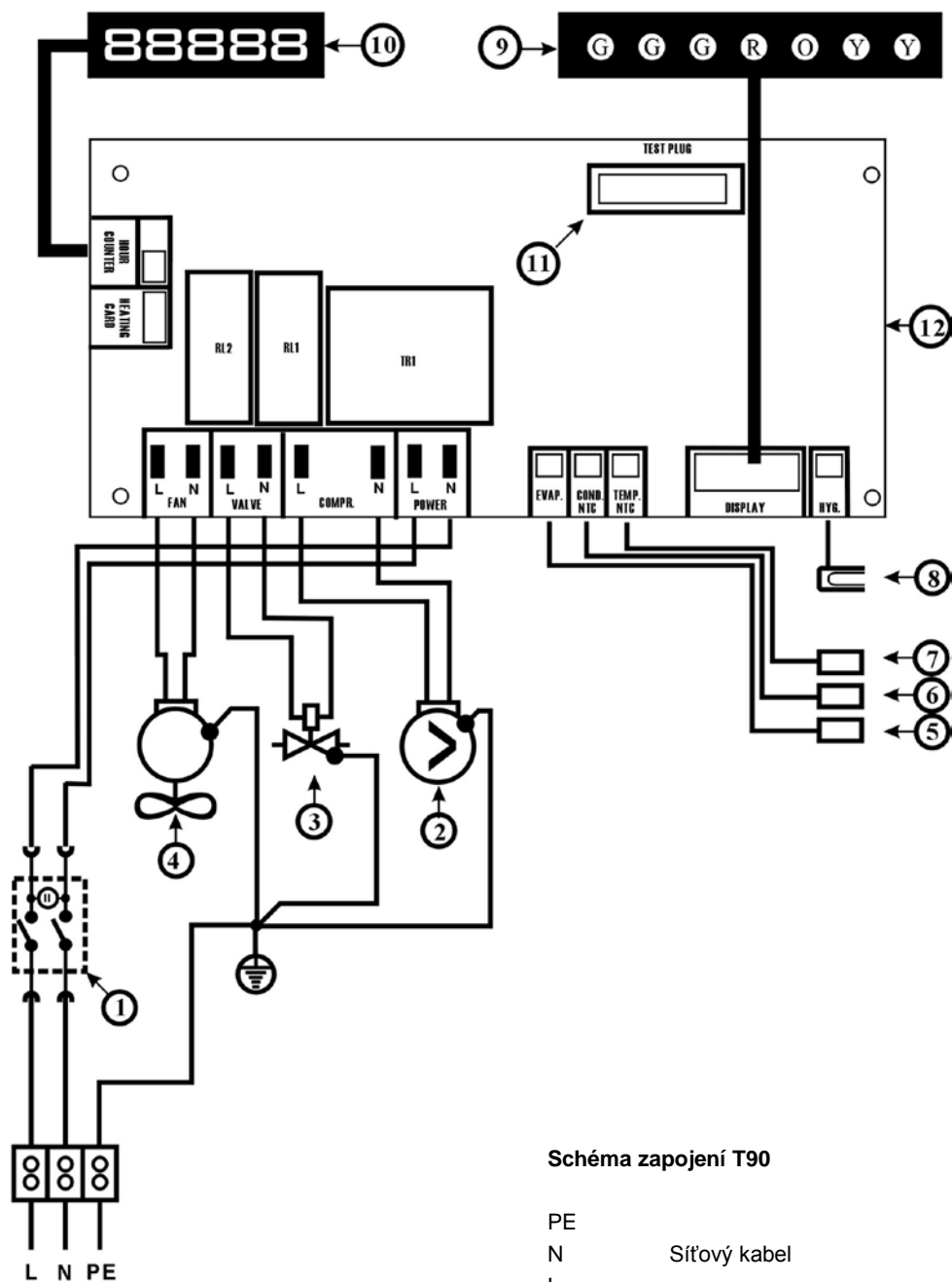


Schéma zapojení T90

PE	
N	Síťový kabel
L	
1	Hlavní vypínač
2	Kompresor
3	Magnetický ventil
4	Ventilátor
5	Čidlo výparníku
6	Čidlo max.teploty agregátu
7	Čidlo okolní teploty
8	CINCH- konektor pro hydrostat
9	Světelné diody
10	Počítadlo provozních hodin (volitelné)
11	TEST-konektor
12	Hlavní řídicí jednotka

## Schéma zapojení TE90

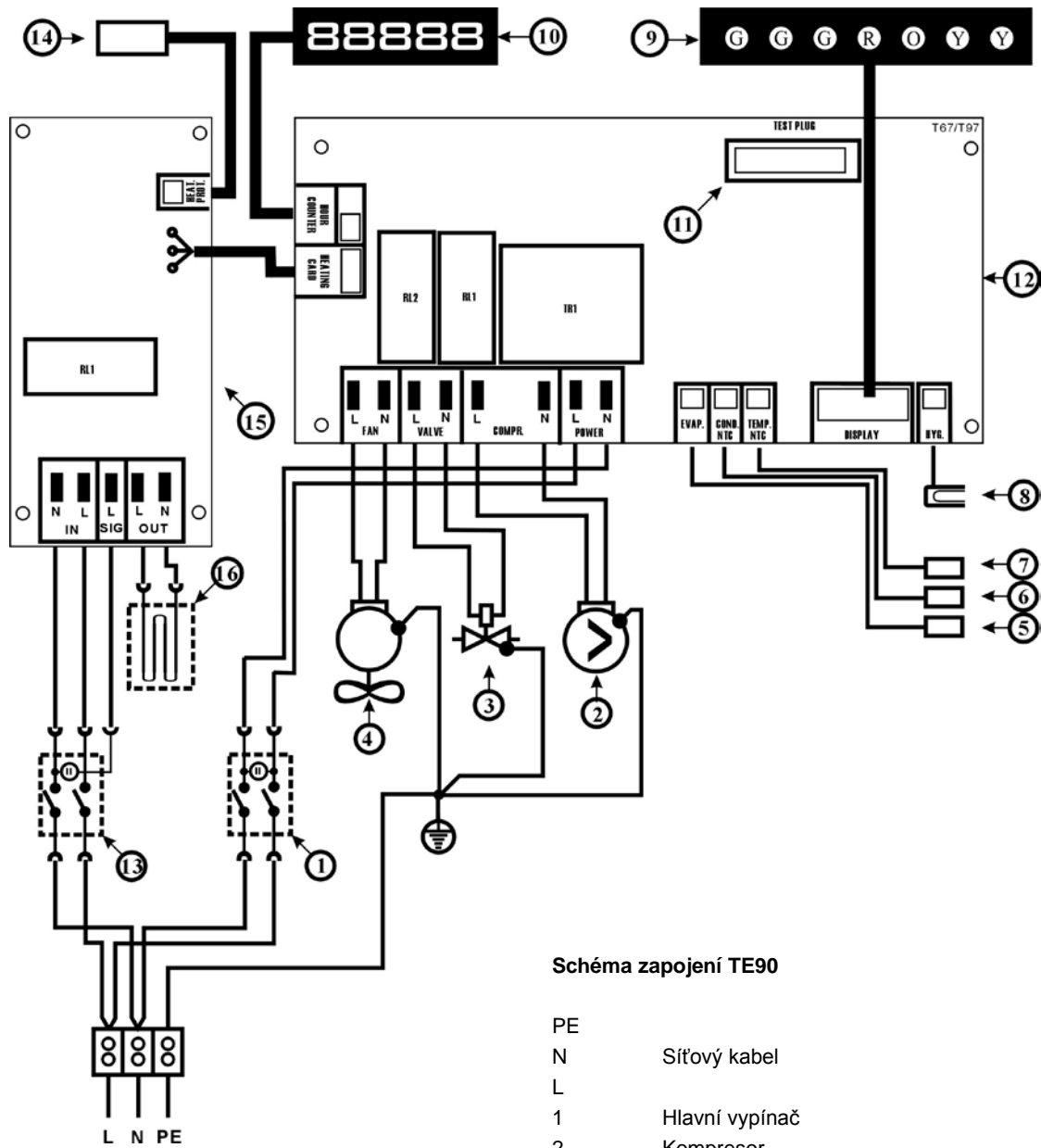
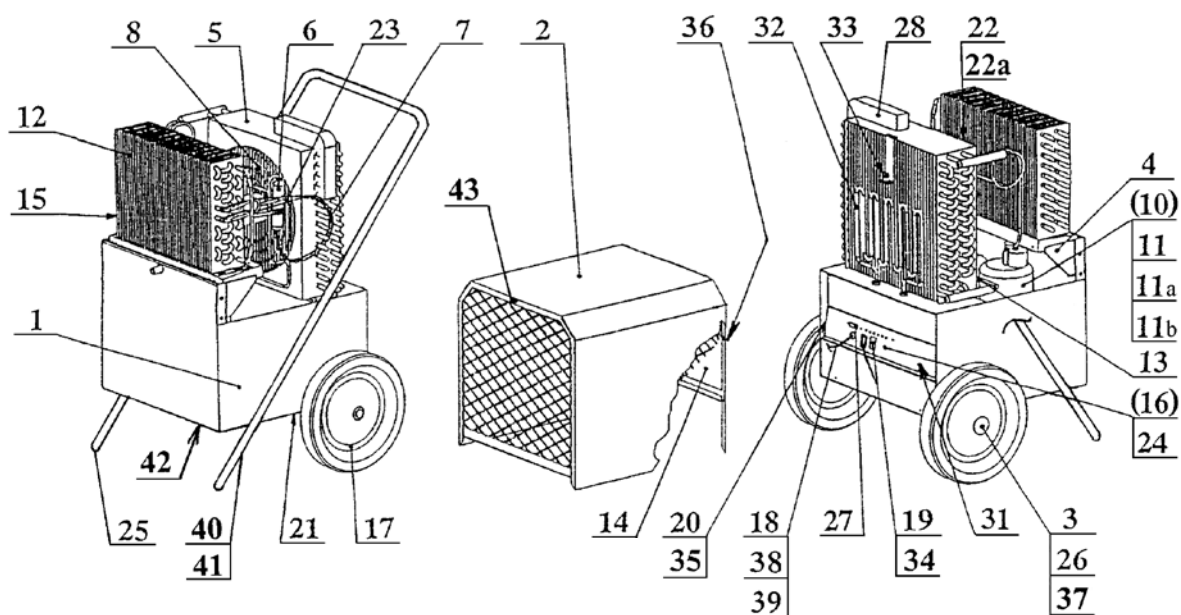


Schéma zapojení TE90

- PE Síťový kabel
- N Síťový kabel
- L Síťový kabel
- 1 Hlavní vypínač
- 2 Kompresor
- 3 Magnetický ventil
- 4 Ventilátor
- 5 Čidlo výparníku
- 6 Čidlo max.teploty agregátu
- 7 Čidlo okolní teploty
- 8 CINCH- konektor pro hydrostat
- 9 Světelné diody
- 10 Počítadlo provozních hodin (volitelné)
- 11 TEST-konektor
- 12 Hlavní řídicí jednotka
- 13 Vypínač topení (TE90)
- 14 Čidlo topného tělesa (TE90)
- 15 Deska topení (TE90)
- 16 Topné těleso (TE90)

## Seznam náhradních dílů

Symbol	Kód	Název
1	17100728	Základna odvlhčovače
2	46800211	Kryt odvlhčovače
3	46800136	Krytka kola
4	17100293	Miska
5	34500122	Kondensátor kompl.
6	17100625	Dehydrátor
7	17100627	Nastříkovací prvek
8	34500217	Ventilátor kompl.
8a	34500191	Motor ventilátoru
10	46800198	Chladicí jednotka kompl.
11	22200025	Kompresor
11a	21900081	Kondenzátor 25 $\mu$ F
11b	21900085	Tepelná ochrana kompresoru
12	35400513	Výparník kompl.
13	46800151	Čidlo max.teploty agregátu
14	17100081	Filtr protiprachový
15	46800169	Čidlo teploty výparníku
16	78100003	Hydrostat - příslušenství
17	16100170	Kolo plastové
18	96100091	Síťový kabel
19	96100125	Hlavní vypínač přístroje
20	46800210	Deska tištěných spojů
21	46800153	Čidlo teploty okolí
22	34100190	Elektroventil
22a	34100551	Cívka el.ventilu
23	35300321	Zpětný ventil
24	99900018	Konektor hydrostatu
25	16100189	Zátka plastová
26	16100177	Podložka pojišťovací
27	46800048	Počítadlo provozních hodin
28	16100128	Těsnění kondensátoru
31	97100008	Panel s diodami
32	16100117	Topné těleso (TE90)
33	96100143	Čidlo max.teploty topení (TE90)
34	46800052	Vypínač topení (TE90)
35	46800168	Řídící deska topení (TE90)
36	35300340	Držák hadice
37	12100078	Podložka kola
38	96100018	Vývodka – šroubení
39	12100245	Matice vývodky
40	17100469	Ochranný rám
41	16100207	Podložka distanční
42	16100150	Zarážka pryžová
43	35300342	Držák kabelu



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

<b>Výrobce / Manufacturer:</b> <b>Adresa / Address:</b> <b>Zplnomocněný zástupce /</b> <i>Authorised representative:</i> <b>Adresa / Address:</b> <b>IČ / ID:</b>	<b>EKOTEZ spol. s r.o.</b> <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> <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> <b>Praha 3, Koněvova 47, Česká republika/ Czech Republic</b>
<b>Výrobek (stroj) – typ / Product (Machine) – Type:</b>	<b>Průmyslový odvlhčovač-vysoušeč řady T a TE / Industrial dehumidifier – dryer type T and TE</b>
<b>Prohlašujeme, že strojní zařízení splňuje všechna příslušná ustanovení uvedených směrnic (NV) /</b> <i>We declare that the machinery fulfils all the relevant provisions mentioned Directives (Government Provisions):</i>	<b>NV 176/2008 Sb., 117/2016 Sb.</b> <b>2006/42 EC, 2014/30/EU</b>
<b>Harmonizované technické normy a technické normy použité k posouzení shody /</b> <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, ČSN EN 55014-1</b> <b>EN 60335-1, EN 60335-2-40, EN ISO 12100, EN 55014-1</b>
<b>Poslední dvojčíslí roku, v němž byl výrobek opatřen označením CE /</b> <i>The last two digits of the year in which the CE marking was affixed:</i>	
<b>Osoby zúčastněné na posouzení shody /</b> <i>Bodies engaged in the conformity assessment:</i>	<b>TÜV SÜD Czech s.r.o.</b> <b>Novodvorská 994/138</b> <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 6.2.2017  
*Place and date of issue: Prague 6.2.2017*  
 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!

---

**CZ DISTRIBUCE:**  
**MICROWELL CZ, s.r.o.**

Bohunická 81  
Brno 619 00

tel.: + 420 608 855 364

e-mail: [infocz@microwell.cz](mailto:infocz@microwell.cz)  
[www.microwell.cz](http://www.microwell.cz)

**VÝROBCE:**  
**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)

---