

CS

NÁVOD
VYSOUŠEČ VZDUCHU

Obsah

Pokyny k používání tohoto návodu	2
Bezpečnost	2
Informace o přístroji	5
Transport a skladování	6
Instalace a uvedení do provozu	7
Obsluha	8
Chyby a poruchy	12
Údržba	14
Technická příloha	17
Likvidace	20
Zjednodušené EU Prohlášení o shodě	20

Pokyny k používání tohoto návodu

Symbole



Nebezpečí

Tento symbol označuje, že vzhledem k extrémně hořlavému plynu existují rizika ohrožující život a zdraví osob.



Výstraha

Signální slovo označuje nebezpečí se střední úrovní rizika, které může mít v případě zanedbání za následek vážné zranění nebo smrt.



Varování před elektrickým napětím

Tento symbol označuje, že existují rizika pro život a zdraví osob, způsobená elektrickým napětím.

Upozornění

Signální slovo poukazuje na důležité informace (např. na škody na majetku), ale nikoli na nebezpečí.



Info

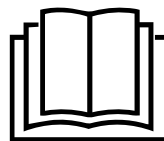
Pokyny s tímto symbolem vám pomohou provádět vaše činnosti rychle a spolehlivě.



Postupujte dle návodu

Pokyny s tímto symbolem upozorňují, že je nutné dodržovat návod.

Aktuální verzi tohoto návodu k obsluze si můžete stáhnout z následujícího odkazu:



TTK-I 110 E



<https://hub.trotec.com/?id=47710>

Bezpečnost

Tento návod si před uvedením do provozu/použitím přístroje pečlivě prostudujte a uchovávejte jej vždy v bezprostřední blízkosti místa instalace, příp. u přístroje!



Výstraha

Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a upozornění.

Při nedodržení bezpečnostních pokynů a instrukcí může dojít k úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo k těžkým zraněním.

Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny a upozornění.

Tento přístroj mohou používat děti od 8 let věku, dále pak osoby s omezenými psychickými, senzorickými a mentálními schopnostmi nebo postižením, případně s nedostatečnými zkušenostmi nebo vědomostmi, jestliže jej budou používat pod dohledem odpovědné osoby, nebo pokud budou proškoleny v bezpečné obsluze přístroje a přitom budou chápat nebezpečí, vyplývající z jeho užívání.

Tento přístroj není hračka pro děti. Čištění a uživatelskou údržbu nesmějí provádět děti bez dozoru.

- Nepoužívejte přístroj ve místnostech ani prostorách s rizikem exploze, ani je v nich neinstalujte.
- Neprovozujte přístroj v agresivní atmosféře.
- Přístroj nainstalujte nastojato na vodorovnou stabilní plochu takovým způsobem, aby nemohlo dojít k jeho převržení.
- Po vlhkém čištění nechte přístroj vyschnout. Nikdy jej neprovozujte ve vlhkém stavu.
- Přístroj neprovozujte ani neobsluhujte, máte-li mokré nebo vlhké ruce.
- Nevystavujte přístroj přímému vodnímu proudu.
- Přístroj během provozu nikdy nezakrývejte.
- Nesedějte na přístroj.

- Příklad není hračka. K přístroji nesmějí mít přístup děti a zvířata.
- Je-li přístroj v provozu, čas od času jej vizuálně zkontrolujte.
- Před každým použitím zkontrolujte, zda přístroj, jeho příslušenství a přípojné části nevykazují poškození. Nepoužívejte vadné přístroje ani jejich části.
- Zajistěte, aby veškeré elektrické kabely mimo přístroj byly chráněny proti poškození (např. zvířaty). Přístroj nikdy nepoužívejte, pokud jsou elektrický kabel nebo síťová přípojka poškozené!
- Elektrická síťová přípojka musí odpovídat údajům v příloze „Technické údaje“.
- Síťovou vidlici zasuněte do řádně jištěné zásuvky.
- Prodlužovací kabely k síťovému kabelu volte podle příkonu přístroje, délky kabelu a účelu použití. Prodlužovací kabel zcela rozviňte. Zabraňte elektrickému přetížení.
- Přístroj nepoužívejte, pokud zjistíte poškození síťové zástrčky nebo síťových kabelů.
Je-li napájecí síťový kabel tohoto přístroje poškozen, musí být vyměněn výrobcem nebo jeho servisní službou, případně podobně kvalifikovanou osobou, aby se předešlo rizikům.
Vadné napájecí síťové kabely představují vážné nebezpečí ohrožující zdraví!
- Před prováděním údržby, ošetřování nebo opravy přístroje vytáhněte síťový kabel ze zásuvky elektrické sítě, a to uchopením a vytáhnutím zástrčky.
- Když přístroj nepoužíváte, vypněte jej a vytáhněte síťový kabel ze zásuvky.
- Při instalaci přístroje dodržujte minimální vzdálenosti od stěn a předmětů, jakož i skladovací a provozní podmínky podle přílohy „Technické údaje“.
- Zajistěte, aby sací a výfukový otvor byly volné.
- Zajistěte, aby strana sání byla vždy bez znečištění a volných předmětů.
- Nikdy do přístroje nestrkejte předměty ani končetiny.
- Z přístroje neodstraňujte bezpečnostní značky, nálepky ani etikety. Všechny bezpečnostní značky, nálepky a etikety udržíte v čitelném stavu.
- Přístroj přepravujte pouze nastojato a s vyprázdněnou nádobou na kondenzát, resp. vyprázdněnou vanou na kondenzát a vypouštěcí hadicí.
- Před uskladněním nebo přemístěním vypusťte nahromaděný kondenzát. Nepijte jej. Můžete ohrozit své zdraví!
- Používejte výhradně originální náhradní díly, jinak není zaručen funkční a bezpečný provoz.



Bezpečnostní pokyny pro přístroje naplněné hořlavým chladivem

- Přístroj instalujte pouze v místnostech, v nichž nemůže dojít k nahromadění chladiva při jeho případném úniku. Nevětrané místnosti, v nichž je přístroj instalován, provozován nebo skladován, musí být konstruovány tak, aby nedocházelo hromadění případně unikajícího chladiva. Tím se zabrání nebezpečí požáru nebo výbuchu kvůli vznícení chladiva způsobeného elektrickými troubami, vařiči nebo jinými zdroji vznícení.

Výstraha

- Zařízení instalujte pouze v místnostech, v nichž se nevyskytuje trvale otevřený oheň (např. zapnutý plynový spotřebič) ani nenacházejí jiné potenciální zdroje vznícení (např. zapnuté elektrické topidlo).
- Upozorňujeme, že chladivo je bez zápachu.
- Přístroj instalujte pouze v souladu s vnitrostátními předpisy pro instalaci zařízení.
- Dodržujte platné vnitrostátní předpisy.
- Dodržujte národní předpisy pro instalace plynových zařízení.
- Instalujte, ovládejte a skladujte přístroj TTK-I 110 E pouze v místnosti, která má plochu větší než 6 m².
- Zacházejte se zařízením takovým způsobem, aby nedošlo k jeho mechanickému poškození.
- R290 je chladivo, které splňuje evropské environmentální předpisy. Součásti chladicího okruhu nesmí být perforovány.
- Dbejte na maximální plnicí množství chladiva podle technických údajů.
- Nenavrtávejte, ani nenahřívejte.
- K urychlení rozmrazování nebo čištění přístroje nepoužívejte jiné prostředky než prostředky doporučené výrobcem.
- Každá osoba pracující na okruhu chladiva musí mít osvědčení o způsobilosti od akreditovaného subjektu v rámci odvětví, čímž musí prokázat svou způsobilost a kompetence v oblasti bezpečného zacházení s chladivem, a to na bázi metody známé v tomto odvětví.
- Servisní práce se smí provádět pouze v souladu se specifikacemi výrobce. Pokud je pro činnosti údržby a oprav vyžadována spolupráce dalších osob, musí ta osoba, která je vyškolená při manipulaci s hořlavými chladivy, neustále dohlížet na prováděné činnosti.
- Celý okruh chladiva je bezúdržbový hermeticky uzavřený systém, jehož údržbu a opravy směřují provádět jen servisní firmy specializované na chladicí a klimatizační techniku nebo výrobce.
- Klapka pro usměrnění proudu vzduchu se nesmí nastavovat ručně, jinak dojde k jejímu poškození.

Použití v souladu s účelem zařízení

Přístroj používejte výlučně k vysoušení a odvlhčování vzduchu v místnostech a dodržujte technické údaje.

Zařízení lze kromě toho používat také jako sušičku prádla pomocí vzduchu v místnosti, tzn. na pomoc při sušení mokrého prádla.

K použití k určenému účelu patří:

- odvlhčování a vysoušení:
 - obývacích prostor, prostor ke spaní a sklepních prostor
 - koupelen
 - víkendových chalup, obytných vozů
- permanentní udržování sucha:
 - skladech, archivech, laboratořích
 - šatnách atd.

Jakékoli jiné použití, než je zamýšlené použití, se považuje za nesprávné použití.

Předvídatelné nesprávné použití

- Přístroj není určen pro průmyslové použití.
- Nepokládejte na přístroj žádné předměty, např. oblečení.
- Nepoužívejte přístroj venku.
- Přístroj nepoužívejte v bezprostřední blízkosti bazénů, van ani sprch.
- Přístroj nikdy neponořujte do vody.
- Neprovádějte žádné svévolné konstrukční změny ani nástavby či přestavby přístroje.
- Přístroj neinstalujte na vlhký ani zaplavený podklad, např. v blízkosti podlahových odtoků.

Kvalifikace personálu

Osoby používající tento přístroj musí:

- disponují základními znalostmi v oblasti bezpečného zacházení s elektrickými zařízeními.
- si musejí prostudovat návod a porozumět mu, zvláště kapitole "Bezpečnost".

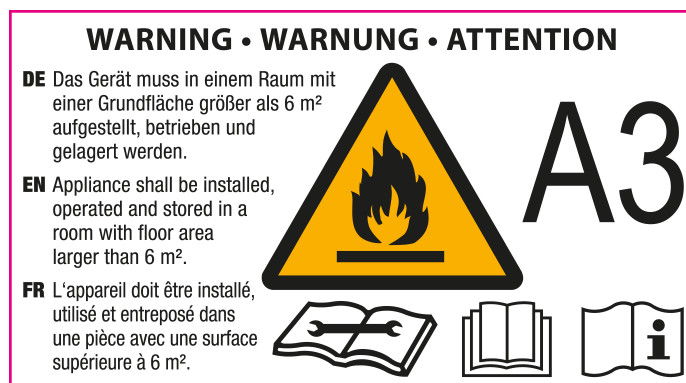
Činnosti údržby, vyžadující otevření skříně, smějí provádět pouze servisní firmy specializované na chladicí a klimatizační techniku nebo výrobce.

Bezpečnostní značky a štítky na přístroji

Upozornění

Z přístroje nikdy neodstraňujte žádné bezpečnostní značky, nálepky ani etikety. Všechny bezpečnostní značky, nálepky a etikety udržujte v čitelném stavu.

Na přístroji jsou připevněny následující bezpečnostní značky a štítky:



Postupujte dle návodu

Tento symbol vás upozorňuje na to, že je nutné dodržovat návod.



Postupujte dle návodu na opravy

Činnosti likvidace, údržby a oprav okruhů chladicích médií smějí provádět pouze osoby s osvědčením o způsobilosti a v souladu s pokyny výrobce. Příslušný návod na opravy je k dispozici na vyžádání u výrobce.

Zbytková nebezpečí



Nebezpečí

Přírodní chladivo propan (R290)!

H220 – Extrémně hořlavý plyn.

H280 – Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřátí může explodovat.

P210 – Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji vznícení. Zákaz kouření.

P377 – Požár unikajícího plynu: Nehaste, nelze-li únik bezpečně zastavit.

P410+P403 – Chraňte před slunečním zářením. Skladujte na dobře větraném místě.



Varování před elektrickým napětím

Práce na elektrických konstrukčních částech smí provádět pouze autorizovaná odborná firma!



Varování před elektrickým napětím

Riziko úrazu elektrickým proudem!

Přístroj není vybaven ochranou proti vodě.

Existuje riziko úrazu elektrickým proudem!

Přístroj nikdy nepoužívejte v místech, kde do něj může vniknout kapající, stříkající nebo tekoucí voda, a nikdy jej neponořujte do vody!



Varování před elektrickým napětím

Riziko úrazu elektrickým proudem!

Pokud by se přístroj dostal do kontaktu s vodou, hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

Tento přístroj nepoužívejte v bezprostřední blízkosti vany, sprchy ani bazénu!



Varování před elektrickým napětím

Před zahájením veškerých prací vytáhněte síťovou zástrčku ze síťové zásuvky!

Nedotýkejte se síťové zástrčky vlhkýma ani mokřýma rukama.

Vytáhněte síťový kabel ze zásuvky elektrické sítě, a to uchopením za zástrčku.

Chování v případě havárie

1. Vypněte přístroj.
2. Odpojte přístroj od elektrické sítě vytážením síťové zástrčky přístroje ze síťové zásuvky. Držte přitom zástrčku, nikoli kabel.
3. Vadný přístroj nepřipojujte zpět k síťové přípojce.

Informace o přístroji

Popis přístroje

Přístroj zajišťuje automatické vysoušení vzduchu v místnostech na principu kondenzace.

Ventilátor nasává vlhký vzduch z místnosti přes přírodní vzduchový otvor se vzduchovým filtrem, výparník a za ním umístěný kondenzátor. Na chladném výparníku se vzduch z místnosti ochladí až pod rosný bod. Vodní pára obsažená ve vzduchu se sráží jako kondenzát nebo rosa na lamelách výparníku. Na kondenzátoru se vysušený a ochlazený vzduch opět ohřeje a je vyfouknut. Takto upravený sušší vzduch se opět smíchává se vzduchem v místnosti. V důsledku toho, že vzduch v místnosti stále cirkuluje přístrojem, se sníží relativní vlhkost vzduchu v místnosti, kde je přístroj instalován.

Zkondenzovaná voda odkapává v závislosti na teplotě a relativní vlhkosti vzduchu stále nebo jen během periodických rozmrazovacích fází integrovaným odtokovým hrdlem do nádoby na kondenzát, která je umístěna pod ním. Nádoba na kondenzát je k měření stavu naplnění vybavena plovákem.

Díky technologii invertoru přístroj plynule a nepřetržitě přizpůsobuje výkon motoru aktuální potřebě. Tato regulace zvyšuje energetickou účinnost.

Přístroj je pro ovládání a funkční kontrolu opatřen ovládacím pultem.

Přístroj je navíc vybaven Wi-Fi připojením, lze jej tak ovládat prostřednictvím aplikace Trotec-Assistent.

Pokud bude dosaženo maximálního stavu naplnění nádoby s kondenzátem nebo nádoba na kondenzát nebude správně uložena, rozsvítí se kontrolka nádoby na kondenzát (viz kapitola Ovládání) na ovládacím pultu. Přístroj se vypne. Kontrolka nádoby s kondenzátem zhasne až při opětovném vložení vyprázdněné nádoby.

Volitelně lze vodní kondenzát odvést pomocí hadice u přípojky kondenzátu.

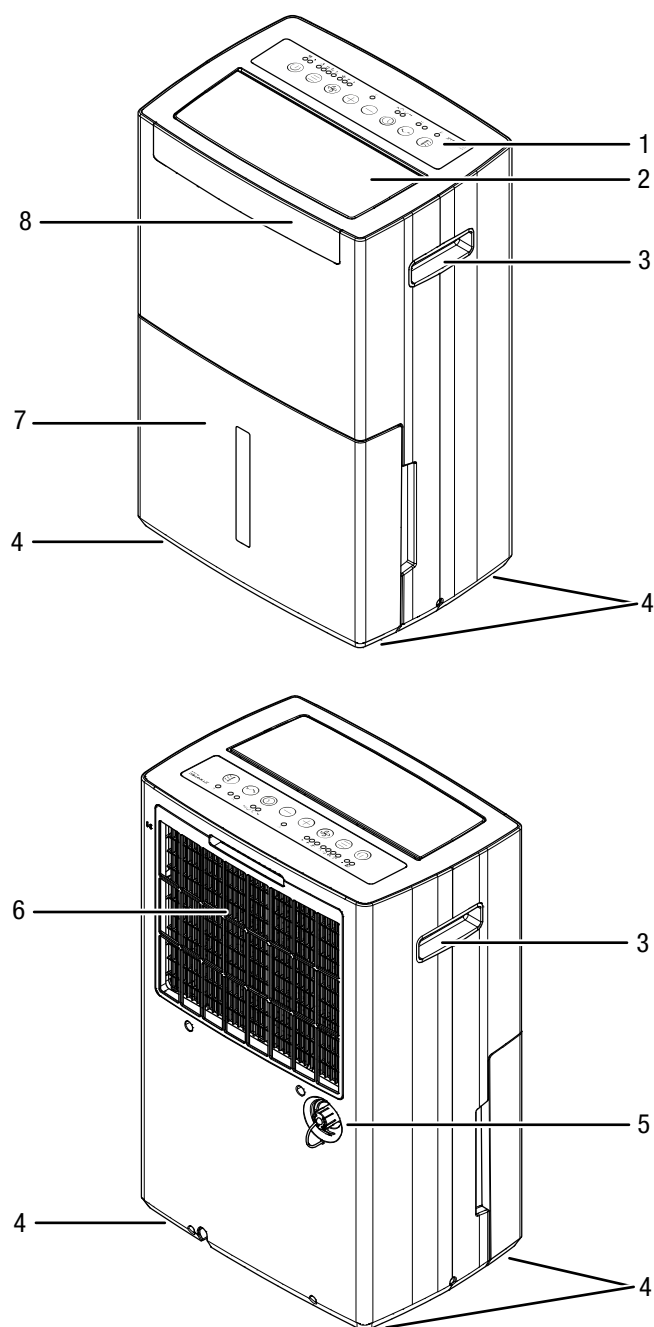
Přístroj umožňuje snížení relativní vlhkosti vzduchu až na cca 30 %.

Zařízení lze kromě toho používat také jako sušičku prádla pomocí vzduchu v místnosti, tzn. na pomoc při sušení mokrého prádla v obytných nebo pracovních prostorách.

Kvůli tepelnému záření, vznikajícímu během provozu, se může teplota v místnosti poněkud zvýšit.

Přístroj není vybaven ochranou proti vodě (IPX0).

Vyobrazení přístroje



Č.	Označení
1	Ovládací panel
2	Výstup vzduchu
3	Transportní rukojeť
4	Transportní kolečka
5	Přípojka hadice na vypouštění kondenzátu
6	Přívod vzduchu se vzduchovým filtrem
7	Nádoba na kondenzát s ukazatelem hladiny
8	Přední displej

Transport a skladování

Upozornění

Pokud je přístroj skladován nebo přepravován neodborně, může dojít k jeho poškození. Respektujte informace o transportu a skladování přístroje.

Transport

Vezměte prosím na vědomí, že pro zařízení s hořlavým chladivem mohou existovat případně další, doplňující transportní předpisy. Uspořádání vybavení nebo maximální počet dílů zařízení, které mohou být přepravovány společně, je určeno platnými přepravními předpisy.

Přístroj je pro snazší transport vybaven držadlem.

Přístroj je pro snazší transport vybaven transportními kolečky.

Před každým transportem dbejte následujících pokynů:

- Vypněte přístroj stisknutím tlačítka *ON/OFF* (24).
- Odpojte přístroj od elektrické sítě vytažením síťové zástrčky přístroje ze síťové zásuvky. Držte přitom zástrčku, nikoli kabel.
- Vypusťte zbývající kondenzát z přístroje a z hadice na vypouštění kondenzátu (viz kapitola Údržba).
- Netahejte za síťový kabel!
- Přístroj transportujte jen po zpevněných a rovných plochách.

Po každém transportu dodržujte následující pokyny:

- Přístroj po transportu postavte zpříma.

Skladování

Před každým uskladněním dodržujte následující pokyny:

- Vypustte zbývající kondenzát z přístroje a z hadice na vypouštění kondenzátu (viz kapitola Údržba).
- V případě potřeby vyčistěte nádobu na kondenzát a/nebo hadici pro vypouštění kondenzátu (viz kapitola Údržba).
- Odpojte přístroj od elektrické sítě vytažením síťové zástrčky přístroje ze síťové zásuvky. Držte přitom zástrčku, nikoli kabel.

Pokud přístroj nepoužíváte, dodržujte tyto skladovací podmínky:

- Skladujte zařízení pouze v místnosti, která má plochu větší než 6 m².
- Zařízení uchovávejte pouze v místnostech, s nichž není žádný zdroj vznícení (např. otevřený oheň, zapnutý plynový spotřebič, elektrické topidlo).
- Přístroj skladujte v suchém prostředí, chráněný proti mrazu a horku.
- Přístroj skladujte ve vzpřímené poloze a na bezprašném místě, chráněném před přímým slunečním světlem.
- Přístroj případně ochraňte proti vniknutí prachu zakrytím vhodným obalem.
- Na přístroj neumísťujte žádná další zařízení ani předměty, abyste zabránili jeho poškození.

Instalace a uvedení do provozu

Rozsah dodávky

- 1x zařízení
- 1x návod k obsluze

Rozbalení přístroje



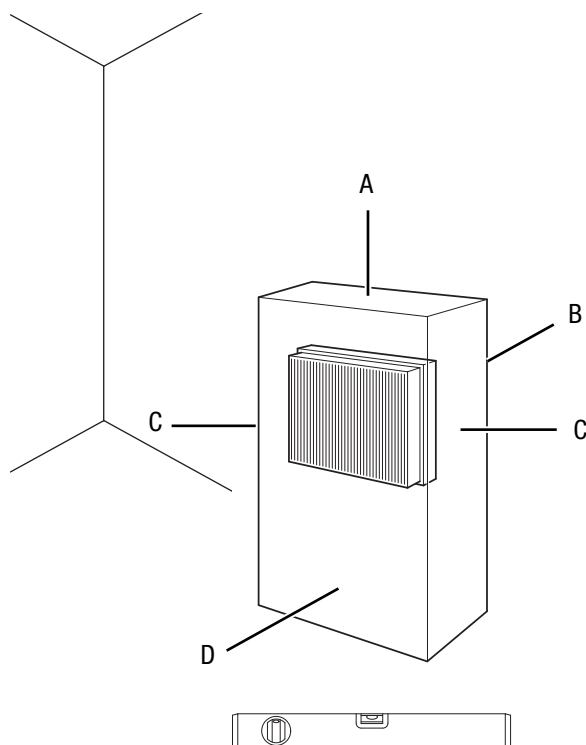
Výstraha

Hrozí nebezpečí udušení dětí obalovým materiálem! Obalové fólie a součásti balení uchovávejte mimo dosah dětí. Hrozí smrtelné nebezpečí v důsledku udušení.

1. Otevřete krabici a vyjměte přístroj.
2. Přístroj kompletně vyjměte z obalu.
3. Síťový kabel zcela rozviňte. Dbejte na to aby nebyl síťový kabel poškozen a nepoškodte jej při odvíjení.

Uvedení do provozu

Při instalaci přístroje dbejte na minimální vzdálenost od stěn a předmětů dle kapitoly Technická příloha.



- Před opětovným uvedením přístroje do provozu zkontrolujte stav síťového kabelu. V případě pochybností, zda je přístroj v bezchybném stavu, zavolejte do zákaznického servisu.
- Zařízení instalujte pouze v místnostech, v nichž nemůže dojít k nahromadění chladiva při jeho případném úniku.
- Zařízení instalujte pouze v místnostech, v nichž se nevyskytuje trvale otevřený oheň (např. zapnutý plynový spotřebič) ani nenacházejí jiné potenciální zdroje vznícení (např. zapnuté elektrické topidlo).
- Přístroj nainstalujte nastojato na vodorovnou stabilní plochu takovým způsobem, aby nemohlo dojít k jeho převržení.
- Při pokládání síťového kabelu či dalšího elektrického kabelu se vyhněte místům s nebezpečím zakopnutí, zejména při instalaci přístroje ve středu místnosti. Používejte kabelové lávky.
- Zajistěte, aby byly prodlužovací kabely kompletně rozvinuté.
- Při instalaci přístroje dodržujte dostatečný odstup od zdrojů tepla.
- Dávejte pozor na to, aby proudění vzduchu nebránily záclony ani jiné předměty.

Vložení nádoby na kondenzát

- Ujistěte se, že je plovák správně vložen v nádobě na kondenzát.
- Ujistěte se, že je nádoba na kondenzát prázdná a správně vložená.

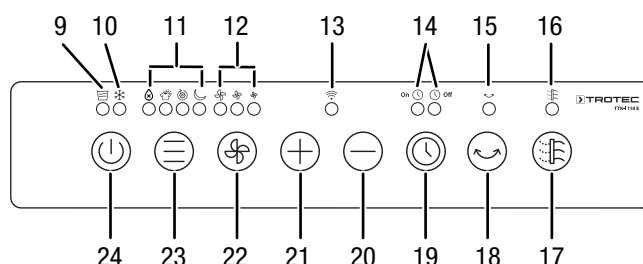
Připojení síťového kabelu

- Síťovou zástrčku zasuněte do řádně jištěné síťové zásuvky.

Obsluha

- Neotvírejte okna ani dveře.
- Přístroj pracuje po zapnutí plně automaticky.
- Přístroj může nepřetržitě pracovat po dobu 24 hodin a poté se na jednu hodinu vypne. Během této doby lze přístroj naprogramovat, LED kontrolky *MODE* (11) pak po dobu 3 sekund blikají. Po uplynutí doby klidového režimu se přístroj opět automaticky zapne s požadovaným nastavením.
- Pokud byl přístroj vypnut a znovu zapnut, kompresor se spustí až po 3 minutách klidového režimu. Přístroj poté běží 3 minuty, než dojde k měření vlhkosti vzduchu v místnosti.

Ovládací prvky



Č.	Označení	Význam
9	Kontrolka LED <i>Nádoba na kondenzát je plná</i>	Svítí, když je nádoba na kondenzát plná
10	Kontrolka LED <i>Odmrazování</i>	Svítí při automatickém odmrazování
11	Kontrolky LED <i>REŽIM</i>	Zobrazení provozního režimu = Vysoušení vzduchu = Funkce sušení prádla = Automatický provoz = Noční provoz
12	Kontrolka LED <i>Rychlost ventilátoru</i>	Zobrazení rychlosti ventilátoru = vysoká = střední = nízká
13	Kontrolka LED <i>WiFi</i>	Svítí při aktivním připojení WiFi
14	Kontrolka LED <i>Časovač</i>	Zobrazení funkce časovače = Časovač pro automatické zapnutí aktivní = Časovač pro automatické vypnutí aktivní
15	LED <i>Swing</i>	Svítí, když je funkce Swing aktivní
16	LED dioda <i>Filter</i>	Svítí, když je nutná výměna filtru
17	Tlačítko <i>Filter</i>	Resetování stavu filtru
18	Tlačítko <i>Swing</i>	Zapnutí/vypnutí funkce Swing
19	Tlačítko <i>Timer</i>	Zapnutí a vypnutí časovače
20	Tlačítko <i>Snížení hodnoty</i>	Nastavení počtu hodin pro časovač (1 h až 12 h)
21	Tlačítko <i>Zvýšení hodnoty</i>	Nastavení relativní vlhkosti vzduchu v místnosti (40 % až 70 % r.v. v krocích po 5 %)
22	Tlačítko <i>Rychlost ventilátoru</i>	Nastavení rychlosti ventilátoru
23	Tlačítko <i>MODE</i>	Volba provozního režimu
24	Tlačítko <i>ON/OFF</i>	Zapnutí/vypnutí přístroje



Varování před elektrickým napětím

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!
Přístroj není vybaven ochranou proti vodě.
Existuje riziko úrazu elektrickým proudem!
Spotřebič nikdy nepoužívejte v místech, kde do něj může vniknout kapající, stříkající nebo tekoucí voda, a nikdy jej neponořujte do vody!

Zapnutí přístroje

Upozornění

Pokud přístroj vypnete, aniž byste jej odpojili od elektrické sítě, zůstane v pohotovostním režimu (standby).

Poté, co jste přístroj instalovali tak, jak je popsáno v kapitole Montáž a uvedení do provozu, a je připraven k použití, můžete jej zapnout.

1. Stiskněte tlačítko **ON/OFF** (24).
 - ⇒ Klapka usměrňující proudění vzduchu na výstupu vzduchu (2) se otevře.
 - ⇒ Přístroj zahájí vysoušení vzduchu.

Provozní režimy

- Vysoušení vzduchu
- Sušení prádla
- Automatický režim
- Noční provoz

Vysoušení vzduchu

Přístroj pracuje až do okamžiku, kdy je dosaženo požadované relativní vlhkosti vzduchu v místnosti. Jakmile dojde k jejímu překročení, přístroj se opět zapne.

1. Opakovaně stiskněte tlačítko **MODE** (23), dokud se nerozsvítí kontrolka LED  (11).
 - ⇒ Přístroj se přepne do provozního režimu *Vysoušení vzduchu* a na předním displeji (8) se zobrazí aktuální vlhkost vzduchu v místnosti.
2. Stiskněte tlačítka *Zvýšení hodnoty* a *Snížení hodnoty* (20, 21), chcete-li nastavit požadovanou relativní vlhkost vzduchu v místnosti. Rozsah nastavení je 40 % až 70 % r.v. v krocích po 5 %.
 - ⇒ Nastavená relativní vlhkost vzduchu v místnosti bliká po dobu 3 sekund na předním displeji (8). Poté se na předním displeji (8) opět zobrazí aktuální vlhkost vzduchu v místnosti.
3. Opakovaným stisknutím tlačítka *Rychlost ventilátoru* (22) volíte mezi vysokou, střední a nízkou rychlostí ventilátoru.
 - ⇒ Příslušná kontrolka LED *Rychlost ventilátoru* (12) / rychlost ventilátoru svítí.

Sušení prádla

Přístroj lze kromě toho používat také jako sušičku prádla pomocí vzduchu v místnosti, tzn. na pomoc při sušení mokrého prádla v obytných nebo pracovních prostorách.

Při nastavování polohy přístroje nebo stojanu s prádlem dodržujte minimální vzdálenosti podle technických údajů.

Přístroj běží max. 10 hodin v tomto provozním režimu.

1. Opakovaně stiskněte tlačítko **MODE** (23), dokud se nerozsvítí kontrolka LED  (11).
 - ⇒ Přístroj se přepne do provozního režimu *Sušení prádla* a běží na nejvyšším ventilačním stupni.
 - ⇒ Na předním displeji (8) se zobrazí aktuální vlhkost vzduchu v místnosti.

Automatický režim

V provozním režimu *Automatický provoz* přístroj měří teplotu v místnosti a automaticky přizpůsobuje vlhkost vzduchu. Rychlost ventilátoru se rovněž přizpůsobuje automaticky. Přístroj se sám vypíná pouze v případě potřeby.

1. Opakovaně stiskněte tlačítko **MODE** (23), dokud se nerozsvítí kontrolka LED  (11).
 - ⇒ Přístroj se přepne do provozního režimu *Automatický provoz* a na předním displeji (8) se zobrazí aktuální vlhkost vzduchu v místnosti.

Noční provoz

V nočním režimu je rychlost ventilátoru přednastavena na nízký stupeň a nelze ji měnit.

Pro zapnutí nočního režimu postupujte následovně:

1. Opakovaně stiskněte tlačítko **MODE** (23), dokud se nerozsvítí kontrolka LED  (11).
 - ⇒ Přístroj se přepne do provozního režimu *Noční provoz* a na předním displeji (8) se zobrazí aktuální vlhkost vzduchu v místnosti.

Funkce Swing

Pomocí funkce Swing můžete aktivovat plynulý pohyb usměrňovací klapky na výstupu vzduchu. To umožní rovnoměrnou distribuci vzdušného proudu v prostoru.

Funkci Swing můžete zapínat a vypínat nezávisle na druhých režimu. Nastavení zůstane při přechodu mezi režimy zachováno.

1. Stiskněte tlačítko *Swing* (18).
 - ⇒ Kontrolka LED *Swing* (15) svítí.
 - ⇒ Usměrňovací klapka se plynule pohybuje nahoru a dolů.
2. Opětovným stisknutím tlačítka *Swing* (18) zastavíte usměrňovací klapku v požadované poloze.
 - ⇒ Kontrolka LED *Swing* (15) zhasne.
3. Opětovným stisknutím tlačítka *Swing* (18) uvedete usměrňovací klapku znovu do pohybu.

Nastavení časovače

Funkce časovače vypne, popř. zapne přístroj po uplynutí nastaveného času.

Funkci lze nastavit ve všech provozních režimech. Časovač lze nastavit v krocích po 1 hodině (1 hodina až 24 hodin).

- ✓ **Automatické zapnutí:** Sítová zástrčka je zasunutá do sítové zásuvky a přístroj je v pohotovostním režimu.
 - ✓ **Automatické vypnutí:** Přístroj je zapnutý.
1. Stiskněte tlačítko *Timer* (19).
 - ⇒ V závislosti na funkci se rozsvítí LED kontrolka on  nebo off (14).
 2. Provádějte stisk tlačítek *Zvýšení hodnoty* a *Snížení hodnoty* (20, 21) tak dlouho, dokud se na předním displeji (8) nezobrazí požadovaný počet hodin.
 - ⇒ Nastavený počet hodin po dobu 10 sekund bliká na předním displeji (8).
 3. Pouze v provozním režimu *Vysoušení vzduchu*: Stiskněte tlačítko *Rychlost ventilátoru* (22) pro nastavení požadovaného stupně ventilátoru.
 - ⇒ Spotřebič se po uplynutí nastavené doby sám zapne, popř. přepne do pohotovostního režimu.
 4. Stiskněte tlačítko *Timer* (19).
 - ⇒ Na předním displeji (8) se zobrazí doba zbývajících do automatického zapnutí/vypnutí.
 5. Stiskněte tlačítko *Timer* (19).
 - ⇒ Funkce časovače je vypnuta.

Časovač se automaticky deaktivuje v následujících případech:

- Ruční zapnutí přístroje deaktivuje automatické zapnutí.
- Vytažením sítové zástrčky ze sítové zásuvky se deaktivuje automatické vypnutí.

Upozornění

Pokud je časovač aktivní, nesmí být přístroj používán bez dohledu ve volně přístupné místnosti.

Aplikace Trotec Assistant



Veškerá nastavení lze provádět také prostřednictvím aplikace Trotec Assistant. Nastavení funkcí časovače prostřednictvím aplikace se však již nezobrazují na ovládacím panelu přístroje.

Nainstalujte aplikaci Trotec Assistant na vaše koncové zařízení, které budete používat ve spojení s přístrojem.



Info

Některé funkce aplikace vyžadují přístup k vaší aktuální poloze a rovněž aktivní připojení k internetu.

Aplikace je k dispozici na Google Play a v Apple App Store a také na následujícím odkazu:



<https://hub.trotec.com/?id=45093>

Připojení WiFi

Chcete-li vytvořit připojení WiFi, postupujte takto:

- ✓ Přístroj se nachází v pohotovostním režimu.
1. Stáhněte si aplikaci Trotec Assistant a otevřete ji ve vašem smartphonu.
 2. Vyberte *Přidat přístroj* tak, že stisknete znaménko „+“ vpravo nahoře.
 3. Zvolte *Malé domácí spotřebiče* a pod tím *Vysoušeč vzduchu (Wi-Fi)*.
 4. Postupujte podle pokynů v aplikaci ve vašem smartphonu.
 - ⇒ Kontrolka LED *WiFi* (13) prochází během párování s routerem následujícími fázemi:

Fáze	Popis	Kontrolka LED Status
1	Konfigurace párování	rychle bliká
2	Párování AP	pomalou bliká
3	Párování úspěšné, ale bez připojení k routeru	nesvítí
4	Párování úspěšné a úspěšné připojení k routeru	svítí trvale
5	Připojení k aplikaci úspěšné	svítí trvale



Info

Při přerušení připojení WiFi se může stát, že se přístroj opět automaticky nepřipojí k síti. V takovém případě navažte připojení znovu ručně.

Funkce paměti

Po výpadku napájení během provozu se přístroj po určité době opět automaticky zapne. Provozní režim zůstane uložen. Případně naprogramovaná nastavení časovače se neuloží.

Funkce automatického zastavení

Pokud je nádrž na vodu plná, není správně instalována, nebo bylo dosaženo nastavené vlhkosti vzduchu v interiéru, přístroj se automaticky zastaví.

Provoz s hadicí na přípojce kondenzátu

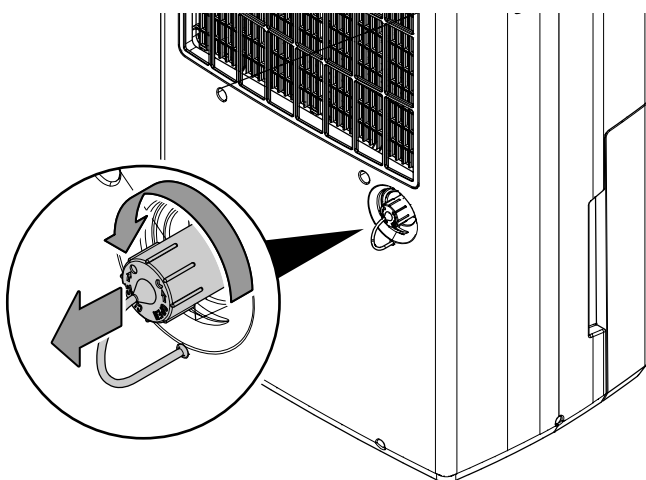
Upozornění

Hadice pro vypuštění kondenzátu není součástí dodávky.

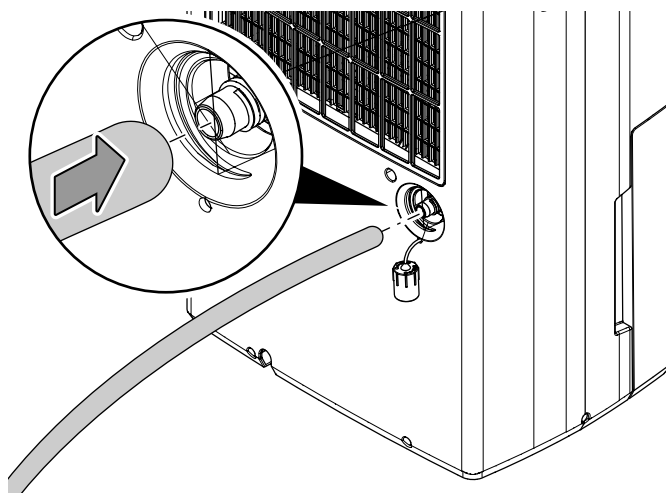
V případě delšího trvalého používání nebo vysoušení prováděného bez dozoru by měla být k přístroji připojena vhodná hadice na vypouštění kondenzátu.

- ✓ Vhodná hadice (průměr: 13 mm) je připravená.
- ✓ Přístroj je vypnutý.

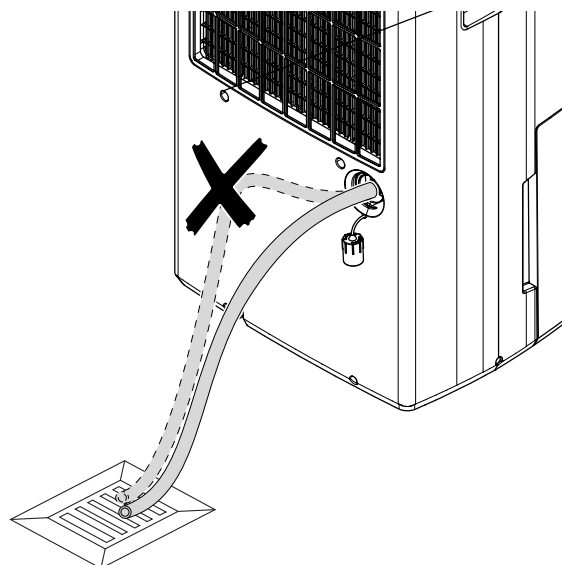
1. Odstraňte pryžovou zátku.



2. Konec hadice navlečte na hadicovou přípojku.



3. Druhý konec hadice zaveďte do vhodného odtoku (např. gula nebo dostatečně velká jímací nádoba). Dávejte pozor, aby nedošlo ke zlomení hadice.



Pokud chcete kondenzát opět zachycovat v nádobě na kondenzát, odstraňte hadici. Nechte hadici před uložením vyschnout. Hadici lze v jakémkoli režimu připojit k trvalému použití.

Automatické odmrazování

Při nízkých okolních teplotách může během vysoušení dojít k pokrytí výparníku ledem. Přístroj pak provede automatické odmrazování pomocí zavedení horkého plynu. Při něm dojde k zavedení horkého chladiva do namrzlého výparníku. Díky tomu se jeho plochy zbaví námrazy.

Vestavěná automatika odmrazování horkým plynem zapíná v pravidelných intervalech samočinně cyklus odtávání. Kontrolka LED *Odmrazování* (10) svítí během odmrazování.

Délka odmrazování se může lišit. Během automatického odmrazování přístroj nevypínajte. Nevytahujte síťovou zástrčku ze síťové zásuvky.

Vypnutí přístroje

Při vypínání přístroje postupujte následovně:

1. Stiskněte tlačítko *ON/OFF* (24).
 - ⇒ Přístroj se přepne do pohotovostního režimu.
 - ⇒ Ventilátor ještě krátkou dobu dobíhá.
2. Stiskněte znovu tlačítko *ON/OFF* (24).
 - ⇒ Přístroj se vypne.

Vyřazení z provozu



Varování před elektrickým napětím

Nedotýkejte se síťové zástrčky vlhkými ani mokřými rukama.

- Vypněte přístroj stisknutím tlačítka *ON/OFF* (24).
- Odpojte přístroj od elektrické sítě vytažením síťové zástrčky přístroje ze síťové zásuvky. Držte přitom zástrčku, nikoli kabel.
- V případě potřeby odstraňte hadici na vypouštění kondenzátu a zbytkovou tekutinu v ní.
- V případě potřeby vyprázdněte nádobu na kondenzát, resp. vanu na kondenzát.
- V případě potřeby přístroj vyčistěte v souladu s pokyny uvedenými v kapitole Údržba.
- Přístroj skladujte v souladu s pokyny uvedenými v kapitole transport a skladování.

Chyby a poruchy

Přístroj byl během výroby několikrát testován, zda bezchybně funguje. Pokud by se však přesto objevily funkční poruchy, zkontrolujte přístroj podle následujícího seznamu.

Upozornění

Po každé údržbě a opravě vyčkejte minimálně 3 minuty. Teprve poté přístroj znovu zapněte.

Přístroj se nespouští:

- Zkontrolujte připojení síťového napájení.
- Zkontrolujte příp. poškození síťového kabelu a zástrčky.
- Zkontrolujte zabezpečení sítě ze strany zákazníka.
- Zkontrolujte stav naplnění nádoby na kondenzát, případně ji vyprázdněte. Kontrolka LED *Nádobu na kondenzát plná* (9) se nesmí rozsvítit.
- Zkontrolujte správné usazení nádoby na kondenzát.
- Zkontrolujte teplotu v místnosti. Dodržujte přípustný pracovní rozsah přístroje podle technických dat.
- Pokud přístroj nenaběhne, nechte provést kontrolu elektrického zařízení u specializované firmy nebo u výrobce.

Přístroj běží, ale netvoří se kondenzát:

- Zkontrolujte, zda není plovák v nádobě na kondenzát znečištěn. V případě potřeby vyčistěte nádobu na kondenzát. Plovák musí být pohyblivý.
- Zkontrolujte teplotu v místnosti. Dodržujte přípustný pracovní rozsah přístroje podle technických dat.
- Zajistěte, aby relativní vlhkost vzduchu v místnosti odpovídala technickým údajům.
- Překontrolujte předem zvolenou relativní vlhkost vzduchu v místnosti. Vlhkost vzduchu v prostoru instalace se musí nacházet nad zvoleným rozmezím.
- Zkontrolujte zvenčí kondenzátor, zda není znečištěn (viz kapitola Údržba). Znečištěný kondenzátor nechte vyčistit u specializované firmy nebo u výrobce.

Přístroj je hlučný, příp. vibruje:

- Zkontrolujte, zda je přístroj postaven nastojato a stabilně.

Vytéká kondenzát:

- Zkontrolujte, zda přístroj nevykazuje netěsnosti.

Kompresor se nespouští:

- Zkontrolujte teplotu v místnosti. Dodržujte přípustný pracovní rozsah přístroje podle technických dat.
- Zajistěte, aby relativní vlhkost vzduchu v místnosti odpovídala technickým údajům.
- Překontrolujte předem zvolenou relativní vlhkost vzduchu v místnosti. Vlhkost vzduchu v prostoru instalace se musí nacházet nad zvoleným rozmezím.
- Zkontrolujte, zda se aktivovala ochrana kompresoru před přehřátím. Odpojte přístroj od elektrické sítě. Před opětovným připojením do sítě jej nechte cca 10 minut chladnout.
- Přístroj popř. provede automatické odmrazování. Během automatického odmrazování se neprovádí vysoušení.

Přístroj se přehřívá, je hlučný, příp. ztrácí na výkonu:

- Zkontrolujte, zda přístroj není zvenčí znečištěn (viz kapitola Údržba). Znečištěný vnitřek přístroje musí vyčistit servisní firma specializovaná na chladicí a klimatizační techniku nebo výrobce.

Přístroj po kontrolách nefunguje bezvadně:

Kontaktujte zákaznický servis. Popř. nechte přístroj opravit v servisu specializovaném na chladicí a klimatizační techniku nebo u výrobce.

Chybové kódy

Na předním displeji se mohou zobrazit následující chybová hlášení:

Kód chyby	Příčina	Odstranění
E2	Senzor odtávání – proudový obvod přerušený / zkrat	Vypněte přístroj a obraťte se telefonicky na zákaznický servis.
90	Senzor vlhkosti – proudový obvod přerušený / zkrat	
F1	Porucha motoru.	

Údržba

Intervaly údržby

Interval údržby a péče	před každým uvedením do provozu	v případě potřeby	minimálně každé 2 týdny	minimálně každé 4 týdny	minimálně každých 6 měsíců	minimálně jednou ročně
Zkontrolujte přívod a výstup vzduchu, zda neobsahují nečistoty a cizí tělesa, v případě potřeby je vyčistěte	X			X		
Vnější čištění		X				X
Vizuální kontrola znečištění vnitřku přístroje		X				X
Zkontrolovat, příp. vyčistit vzduchové filtry od nečistot a cizích těles, popř. vyměnit	X		X			
Výměna vzduchového filtru					X	
Zkontrolovat příp. poškození	X					
Zkontrolujte upevňovací šrouby		X				X
Zkušební provoz						X
Vyprázdnění a vyčištění nádoby na kondenzát a/nebo vypouštěcí hadice		X				

Protokol o údržbě a péči

Typ přístroje:

Číslo přístroje:

Interval údržby a péče	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Zkontrolujte přívod a výstup vzduchu, zda neobsahují nečistoty a cizí tělesa, v případě potřeby je vyčistěte																
Zkontrolovat, příp. vyčistit vzduchové filtry od nečistot a cizích těles, popř. vyměnit																
Vnější čištění																
Vizuální kontrola znečištění vnitřku přístroje																
Výměna vzduchového filtru																
Zkontrolujte upevňovací šrouby																
Zkušební provoz																
Vyprázdnění a vyčištění nádoby na kondenzát a/nebo vypouštěcí hadice																
Poznámky																

1. Datum:	2. Datum:	3. Datum:	4. Datum:
Popis:	Popis:	Popis:	Popis:
5. Datum:	6. Datum:	7. Datum:	8. Datum:
Popis:	Popis:	Popis:	Popis:
9. Datum:	10. Datum:	11. Datum:	12. Datum:
Popis:	Popis:	Popis:	Popis:
13. Datum:	14. Datum:	15. Datum:	16. Datum:
Popis:	Popis:	Popis:	Popis:

Činnosti před zahájením údržby



Varování před elektrickým napětím

Nedotýkejte se síťové zástrčky vlhkými nebo mokřkýma rukama.

- Vypněte přístroj stisknutím tlačítka *ON/OFF* (24).
- Odpojte přístroj od elektrické sítě vytažením síťové zástrčky přístroje ze síťové zásuvky. Držte přitom zástrčku, nikoli kabel.



Varování před elektrickým napětím

Činnosti, které vyžadují otevření přístroje, směji provádět výhradně jen autorizované odborné firmy nebo výrobce.

Okruh chladiva



Nebezpečí

Přírodní chladivo propan (R290)!

H220 – Extrémně hořlavý plyn.

H280 – Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřátí může explodovat.

P210 – Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji vznícení. Zákaz kouření.

P377 – Požár unikajícího plynu: Nehaste, nelze-li únik bezpečně zastavit.

P410+P403 – Chraňte před slunečním zářením.

Skladujte na dobře větraném místě.

- Celý okruh chladiva je bezúdržbový hermeticky uzavřený systém, jehož údržbu a opravy směji provádět jen servisní firmy specializované na chladicí a klimatizační techniku nebo výrobce.

Bezpečnostní značky a štítky na přístroji

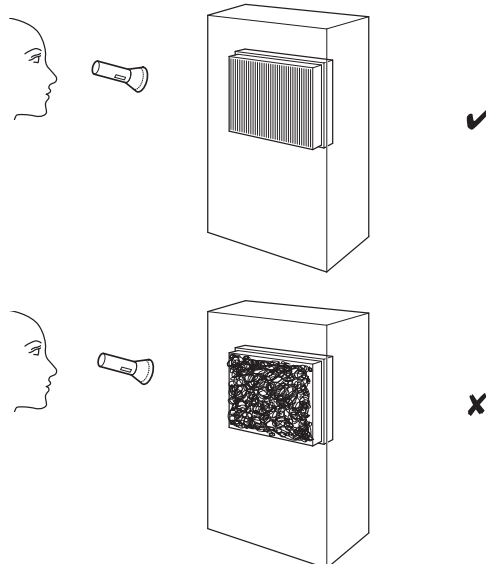
Kontrolujte pravidelně bezpečnostní značky a štítky na přístroji. Nečitelné bezpečnostní značky vždy ihned vyměňte!

Vyčištění skříně

Plášť přístroje vyčistěte navlhčeným měkkým hadříkem, který nepouští vlákna. Dbejte na to, aby do pláště přístroje nevnikla vlhkost. Dbejte na to, aby se vlhkost nedostala do kontaktu s elektrickými součástmi přístroje. K navlhčení hadříku nepoužívejte žádné agresivní čisticí prostředky, jako jsou např. čisticí spreje, rozpouštědla, čističe s obsahem alkoholu nebo abrazivní prostředky.

Vizuální kontrola znečištění vnitřku přístroje

1. Odstraňte kryt s integrovaným vzduchovým filtrem.
2. Kapesní svítilnou si posvitte do otvorů přístroje.
3. Zkontrolujte, zda vnitřek přístroje není znečištěný.
4. Rozpoznáte-li hustou vrstvu prachu, nechte vyčistit vnitřek přístroje specializovanou firmou na chladicí a klimatizační techniku nebo výrobcem.
5. Nasadte zpět kryt s integrovaným vzduchovým filtrem.



Čištění vzduchového filtru

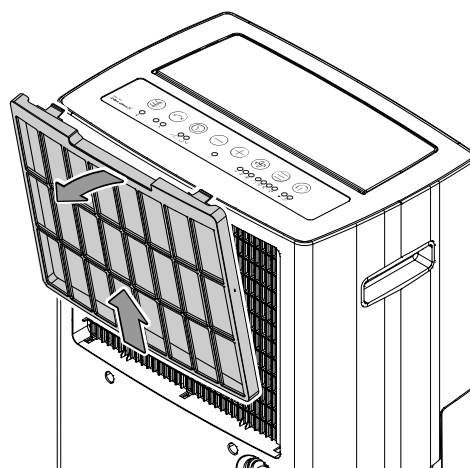
Upozornění

Zajistěte, aby integrovaný vzduchový filtr nebyl ani opotřebovaný, ani poškozený. Před opětovným usazením se ujistěte, že je vzduchový filtr nepoškozený a suchý!

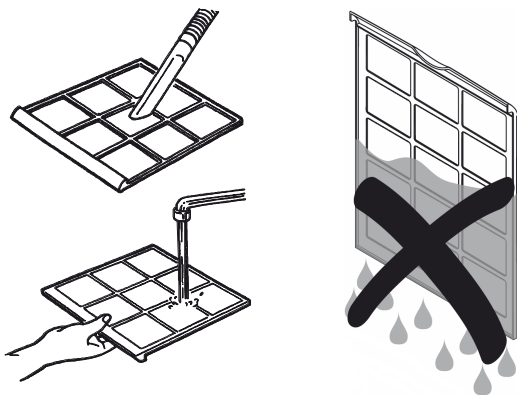
Jakmile je vzduchový filtr znečištěn, je třeba jej vyčistit. To se projeví např. snížením výkonu (viz kapitola Chyby a poruchy).

Po 500 provozních hodinách přístroj upozorní na nutnost vyčištění filtru. Kontrolka LED *Filtr* (16) svítí.

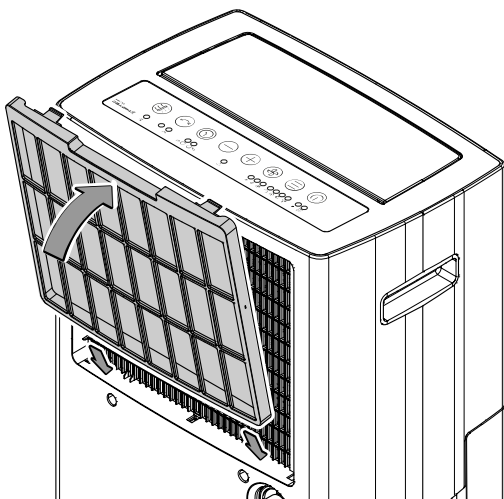
1. Odstraňte kryt na přívodu vzduchu.



2. Vyčistěte kryt a integrovaný filtr měkkým, lehce navlhčeným hadříkem, který nepouští vlákna. Pokud je filtr silně znečištěn, vyčistěte jej teplou vodou s neutrálním čisticím.



3. Nechte filtr kompletně vyschnout. Nenasazujte do přístroje kryt přívodu vzduchu s mokrým filtrem!
4. Nasadte opět kryt přívodu vzduchu opět do přístroje.

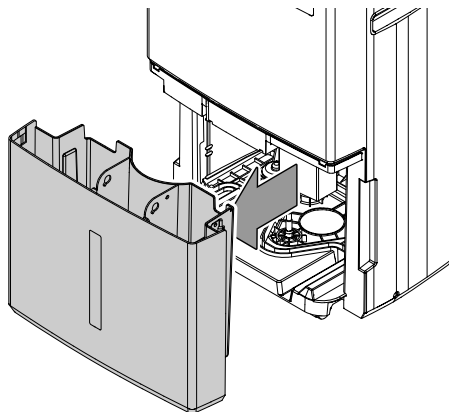


5. Stisknutím tlačítka *Filtr* (17) potvrďte vyčištění filtru a resetujte připomínku.
⇒ Kontrolka LED *Filtr* (16) zhasne.

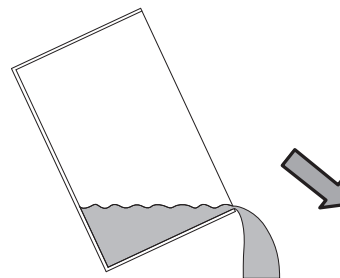
Vyprázdnění nádoby s kondenzátem

Pokud je nádoba na kondenzát plná nebo není správně nainstalovaná, zazní akustický signál. Kromě toho svítí kontrolka LED *Nádoba na kondenzát plná* (9). Kompresor a ventilátor se vypne.

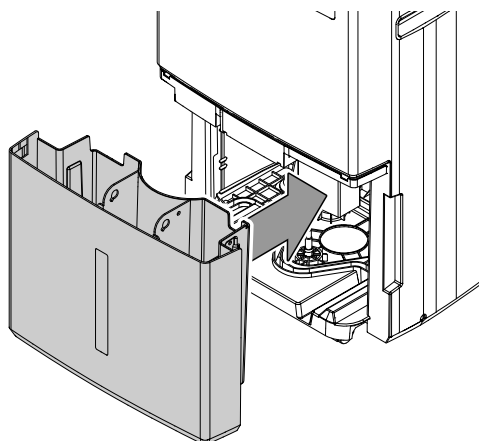
1. Nádobu na kondenzát vyjměte z přístroje.



2. Nádobu na kondenzát vyprázdněte do odtoku nebo dřezu.



3. Nádobu vypláchněte čistou vodou. Nádobu pravidelně čistěte jemným čisticím prostředkem (ne prostředkem na mytí!).
4. Nádobu na kondenzát opět vložte do přístroje. Při nasazování a vyjímání nádrže na kondenzát nepoškozujte plovák. Dávejte přitom pozor na správné umístění plováku. Dbejte na to, aby byla nádoba na kondenzát správně vložena, jinak nebude možné přístroj znovu zapnout.



Činnosti po údržbě

Pokud chcete přístroj dále používat:

- Opět jej připojte tím, že zasunete vidlici do zásuvky.

Pokud přístroj delší dobu nepoužíváte:

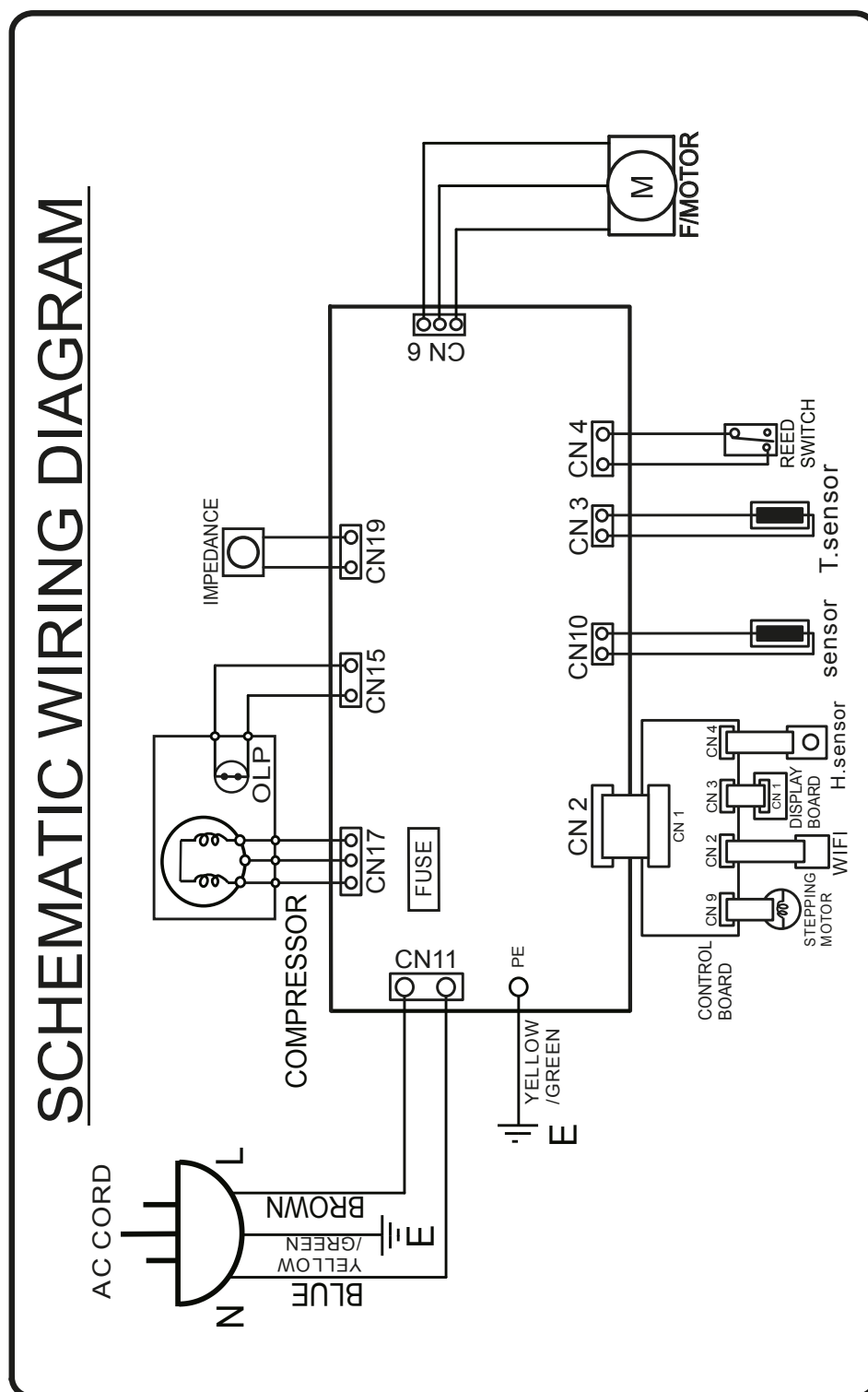
- Přístroj skladujte v souladu s pokyny uvedenými v kapitole transport a skladování.

Technická příloha

Technické údaje

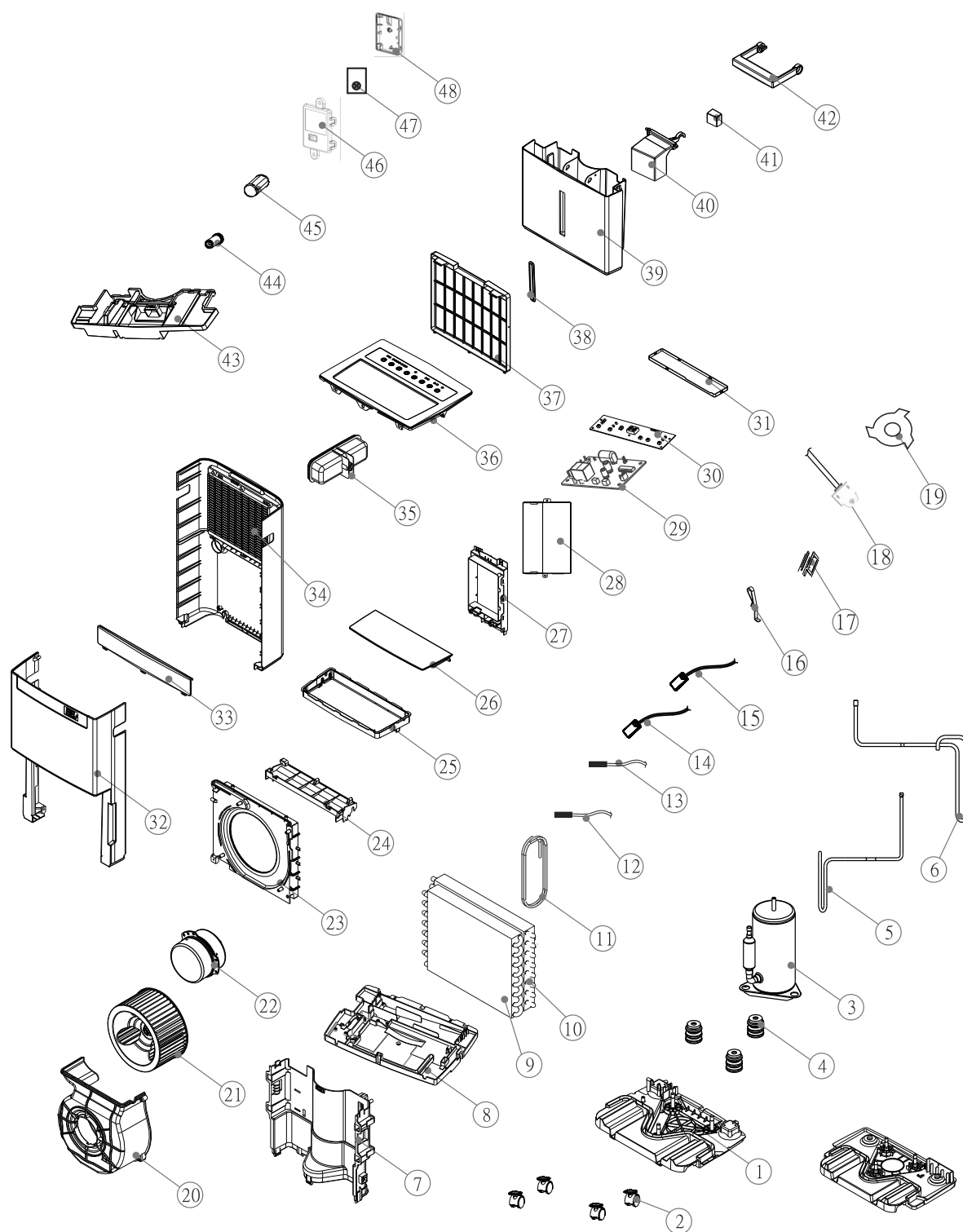
Parametry	Hodnota
Model	TTK-I 110 E
Vysoušecí výkon, max.	35 l / 24 h
Množství vzduchu	170 m ³ /h
Pracovní rozsah (teplota)	5 °C až 32 °C
Pracovní rozsah (relativní vlhkost vzduchu)	30 % až 80 % rel.vlhk.
Sací tlak na vstupu	1,2 MPa
Tlak na výstupu	2,4 MPa
Přípustný tlak max.	2,6 MPa
Síťová přípojka	220-240 V / 50 Hz
Příkon max.	0,37 kW
Jmenovitý proud	1,6 A
Chladivo	R290
Množství chladiva	120 g
Koeficient GWP	0,02
Ekvivalent CO ₂	0,0000024 t
Nádrž na vodu	6,4 l
Hladina akustického tlaku (vzdálenost 1 m)	46 dB(A)
Rozměry (délka x šířka x výška)	380 x 280 x 610 mm
Min. vzdálenost od stěn a předmětů	A: nahoře: 50 cm B: vzadu: 50 cm C: ze strany: 50 cm D: vpředu: 50 cm
Hmotnost	16,4 kg

Schéma zapojení



Přehled a seznam náhradních dílů

Upozornění: Číslo položek náhradních dílů se liší od čísel položek součástí uvedených v návodu.



Č.	Náhradní díl	Množství	Č.	Náhradní díl	Množství
1	Base Pan	1	25	Dischar Gelle	1
2	Turning Wheel Ass'y	4	26	Van Air Deflector	1
3	Compressor Ass'y (36K035-A4)	1	27	Fix Ture	1
4	Rubber	3	28	Cover	1
5	Suction Pipe	1	29	Control Board	1
6	Discharge Pipe	1	30	PC Board	1
7	Plate	1	31	Cover	1
8	Drainage Pan	1	32	Front Panel	1
9	Evaporator Ass'y	1	33	Decorative	1
10	Condenser Ass'y	1	34	Rear Panel	1
11	Capillary Tube	1	35	Handle	2
12	Sensor (for evap)	1	36	Top Cover	1
13	Sensor (for suction pipe)	1	37	Air Filter	1
14	Sensor (for humidity)	1	38	Cover	1
15	Reed Switch	1	39	Drain Bucket	1
16	Fix Ture	1	40	Float	1
17	Fix Metal	1	41	Magnet	1
18	Power Supply Cord Complete	1	42	Handle	1
19	Fix Ture	1	43	Water Tank Cover	1
20	Fan Casing	1	44	Soft Cap	1
21	Blower Wheel	1	45	Plug	1
22	Fan Motor WBA-038AL-BA-NJC)	1	46	Cover	1
23	Fan Tank	1	47	Fix Ture	1
24	Cover	1	48	WIFI Module	1

Likvidace

Obalové materiály vždy likvidujte způsobem šetrným k životnímu prostředí a v souladu s platnými místními předpisy o likvidaci.



Symbol přeškrtnuté popelnice označuje, že toto zařízení a všechny související komponenty nesmí být po skončení životnosti – v souladu se směrnicí o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (2012/19/EU) a vnitrostátními právními předpisy – likvidovány v rámci domovního odpadu.

Pro účely bezplatného vrácení jsou vám ve vaší blízkosti k dispozici sběrná místa pro staré elektrické nebo elektronické přístroje. Adresy získáte u vašeho městského úřadu nebo podniku komunálních služeb. V mnoha zemích EU se také můžete dozvědět na webu <https://hub.trotec.com/?id=45090> více o dalších možnostech vrácení. Jinak prosím kontaktujte oficiální, ve vaší zemi schválenou firmu zabývající se likvidací použitých přístrojů.

Oddělený sběr starých elektrických a elektronických přístrojů má umožnit jejich opětovné využití, recyklaci materiálů nebo k jiné formy využití starých zařízení, a rovněž zamezit při likvidaci nebezpečných látek, které mohou být obsaženy v zařízení, negativním důsledkům na životní prostředí a vlivům na lidské zdraví.

Nechte řádně zlikvidovat propan, který v přístroji slouží jako chladivo, odbornou firmou s odpovídajícím osvědčením v souladu s vnitrostátními právními předpisy (Evropský Katalog odpadů, 160504).

Zjednodušené EU Prohlášení o shodě

Firma Trotec GmbH tímto prohlašuje, že typ rádiového zařízení (TTK-I 110 E WiFi modul) odpovídá směrnici 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese:

<https://hub.trotec.com/?id=47710>

Trotec GmbH

Grebbeener Str. 7
52525 Heinsberg
Germany

☎ +49 2452 962-0

☎ +49 2452 962-200

online@trotec.com

www.trotec.com