

REMKO ETF 320

Mobilní odvlhčovač

Ovládání - technika · náhradní díly



Obsah

Vysoušení vzduchu	4
Bezpečnostní podmínky	6
Popis přístroje	7
Ustavení	8
Uvedení do provozu	9
Vypnutí přístroje	11
Transport přístroje	12
Ošetřování a údržba	13
Popis poruch	12
Schéma el. zapojení	14
Podmínky použití	15
Servis a záruky	15
Recyklace a životní prostředí	15
Vyobrazení přístroje	16
Seznam náhradních dílů	17
Protokol o údržbě	18
Technické údaje	19

Před uvedením do provozu / použitím přístroje si pečlivě přečtete tento návod!

Tento návod na obsluhu musí být neustále v bezprostřední blízkosti místa umístění, případně u přístroje

Změny jsou vyhrazeny; za chybný tisk neneseme žádnou záruku!

Odvlhčování vzduchu

Souvislosti, při kterých se odděluje voda ze vzduchu, se zakládají na fyzikálních zákonitostech.

Nyní Vám ve zjednodušené podobě představíme princip odvlhčování vzduchu.

Použití
REMKO-odvlhčovačů vzduchu

–Vlhkost a mokro pronikne i přes tlusté betonové stěny a nepomůžou ani dobře zaizolovaná okna a dveře.

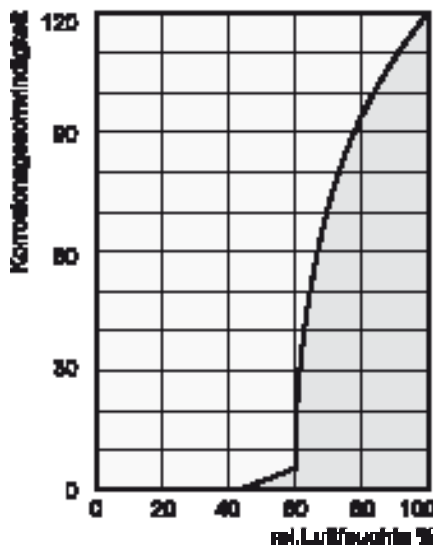
–Množství vody použité při výrobě betonu, malty, omítky atp. se v závislosti na okolnostech odpaří po jednom až dvou měsících.

–Stejně tak se velmi pomalu uvolňuje vlhkost shromážděná ve zdech po zatopení, např. při povodních.

–Vlhkost je též vhodné odstranit z volně uloženého materiálu.

Vlhkost (vodní pára) obsažená ve stavebních dílech nebo materiálech přestupuje do okolního vzduchu. Tím se zvyšuje vlhkost vzduchu a dochází ke vzniku plísní, hniloby, koroze, odlupování barevných vrstev a jiných nežádoucích škod.

Následující diagram znázorňuje příklady rychlosti koroze, např. u kovu v závislosti na rozdílné vlhkosti vzduchu.



Je patrné, že rychlost koroze pod 50% relativní vlhkosti vzduchu (r. v.) je minimální a pod 40 % r. v. je zanedbatelná.

Od 60% r.v.v. rychlost koroze značně stoupá. Tato hranice škod na kovu v důsledku vysoké vlhkosti vzduchu platí i pro mnoho jiných materiálů, např. pro práškové látky, obaly, dřevo nebo elektronické přístroje.

Vysoušet budovy je možné dvěma rozdílnými způsoby :

1. Ohřátím a následnou výměnou vzduchu :

Ohřátý vzduch na sebe váže vlhkost, která je pak s ním odváděna z místnosti.

Veškerá spotřebovaná energie odchází spolu s vlhkým vzduchem.

2. Odvlhčováním :

Vlhkost obsažená ve vzduchu uzavřené místnosti je kontinuálně snižována na základě kondenzačního principu.

Z hlediska spotřeby energie má odvlhčování následující výhody:

Energetické náklady se omezí pouze na daný prostor. Odvlhčovací procesem uvolněné teplo je vráceno zpět do místnosti.

Při správném použití se spotřebuje pouze přibližně 25% energie, která musí být spotřebována na principu „topení a větrání“.

Relativní vlhkost vzduchu

Vzduch v našem prostředí je směsí plynů a vodní páry. Množství vody ve vodní páře je udáváno v gramech na kilogram suchého vzduchu (absolutní obsah vody).

1m³ vzduchu váží cca. 1,2 kg při 20 °C.

V závislosti na teplotě může každý kilogram vzduchu přijmout pouze určité množství vodní páry. Pokud je dosaženo maximální hodnoty, hovoří se o nasyceném vzduchu, který má r.v. 100%.

Relativní vlhkostí vzduchu se rozumí poměr mezi v určitém čase ve vzduchu obsaženém množstvím vodní páry a maximálně možným množstvím vodní páry při stejné teplotě.

Schopnost vzduchu přijímat vodní páru se zvyšuje se stoupající teplotou. To znamená, že maximálně možný (= absolutní) obsah vody ve vzduchu je se stoupající teplotou větší.

Teplota °C	Obsah kondenzátu v g/m ³ při vlhkosti od			
	40%	60%	80%	100%
-5	1,3	1,9	2,6	3,3
+10	3,8	5,6	7,5	9,4
+15	5,1	7,7	10,2	12,8
+20	6,9	10,4	13,8	17,3
+25	9,2	13,8	18,4	23,0
+30	12,9	18,2	24,3	30,3

Kondenzace vodní páry

Kondenzace vodní páry

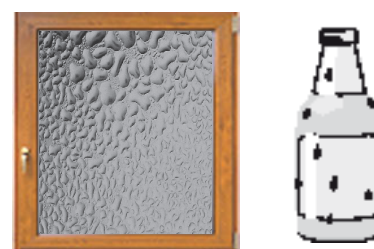
Při ohřátí vzduchu je schopnost přijímat maximálně možné množství vodní páry větší. Obsažené množství vodní páry ve vzduchu zůstává stejné a relativní vlhkost vzduchu klesá.

Naproti tomu při ochlazení vzduchu je schopnost přijímat maximálně možné množství vodní páry menší. Ve vzduchu obsažené množství vodní páry zůstává stejné a relativní vlhkost vzduchu stoupá.

Při dalším ochlazení vzduchu se schopnost přijímat maximálně možné množství vodní páry redukuje, až je ve vzduchu obsažené množství vodní páry stejné. Pak hovoříme o tzv. „rosném bodě“. Pokud je vzduch ochlazen pod rosny bod, je obsažené množství vodní páry větší než maximálně možné množství vodní páry.

Vylučuje se vodní pára. Tato kondenzuje ve vodu. Vzduch je zbavován vlhkosti.

Příkladem kondenzace jsou orosené okenní tabulky v zimě nebo orosená láhev se studeným nápojem.



Čím je relativní vlhkost vzduchu vyšší, tím vyšší je rosny bod, který může být lehce překročen.

Vysoušení materiálu

Stavební materiál, stavební prvky přijímají nezanedbatelné množství vody, např. cihly 90-190 l/ m³, těžký beton 140-190 l/ m³, vápenec 180-270 l/ m³.

Při vysoušení vlhkých materiálů, např. během výstavby, jde o následující proces :

Vlhkost obsažená v materiálu se pohybuje směrem k povrchu.

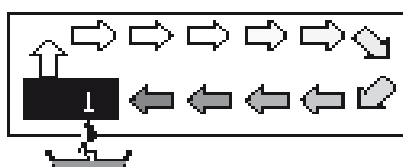


Na povrchu dochází k odpařování= přechod v podobě vodní páry do okolního ovzduší.

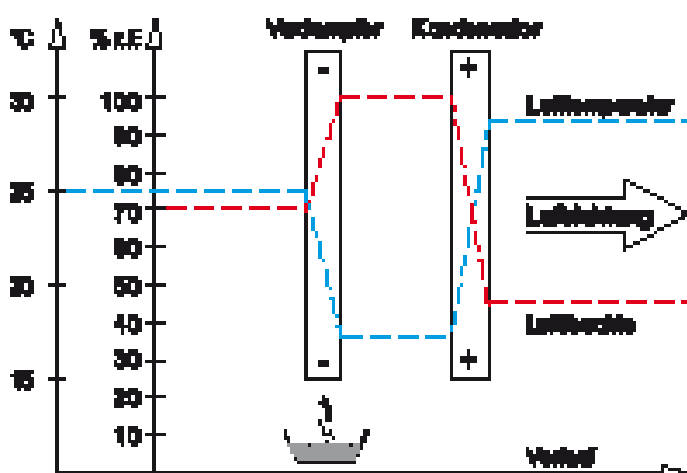
Vzduch smíchaný s vodní párou prochází odvlhčovačem. Odvlhčený a současně mírně ohřátý vzduch opouští přístroj, aby přijal dále se obnovující množství vodní páry.

Vlhkost obsažená v materiálu je postupně redukována. Tak dochází k vysoušení materiálu!

Přibývající kondenzát je přístrojem sbírán a odváděn.



Proud vzduchu je na cestě přes výparník ochlazen pod rosny bod. Vodní pára zde z kondenzuje a kondenzát je zachycován a odváděn.



REMKO ETF 320

Kondenzační teplo

Energie předávaná z kondenzátu do vzduchu se skládá z:

1. Z energie předem odejmuté ve výparníku.
2. Ze spotřebované el. energie.
3. Z kondenzačního tepla uvolněného při zkapalňování vodní páry.

Při změně kapalně fáze v plynnou, musí být dodána energie. Tato energie se projevuje jako výparné teplo. Nezpůsobuje zvýšení teploty, neboť se spotřebuje při změně kapalně fáze v plynnou. Obráceně se při zkapalnění plynné fáze uvolní kondenzační teplo.

Množství energie u výparného a kondenzačního tepla je stejné.

Pro vodu je to 2 250 kJ / kg (4,18 kJ = 1 kcal).

Z výše uvedeného je zřejmé, že kondenzací vodní páry se uvolní relativně velké množství energie. V případě, že se vlhkost, která nezkondenzovala v prostoru přirozenou cestou, odpařuje a je přiváděna zvenku, např. větráním, přináší samovolně kondenzační teplo do vytápěného prostoru. V průběhu vysoušení je spotřebovaná tepelná energie při odpařování uvolňována při kondenzaci. Při snížení vlhkosti přiváděného vzduchu se vytváří

vyšší přísun tepelné energie, která zvýšením teploty vede k jeho vytlačení.

Čas využívaný pro vysoušení není zpravidla závislý na funkci přístroje, ale mnohem více na době, po kterou materiál objektu nebo jeho části odolávají vlhkosti.

Bezpečnostní pokyny

Tento přístroj byl před expedicí podroben zkoušce kvality a funkčnosti. Přesto může dojít k jeho poškození, pokud není přístroj ustaven a obsluhován personálem, který není přiměřeně seznámen a proškolen pro obsluhu daného zařízení! Následující upozornění je nutno bezpodmínečně dodržet:

Přístroj nesmí být ustaven a provozován v prostorách s nebezpečím výbuchu.

Přístroj nesmí být ustaven a provozován v atmosféře obsahující olej, síru a sůl

Přístroj musí být řádně a stabilně ustaven.

Přístroj nesmí být vystaven přímému proudu vody.

Musí být zajištěno volné nasávání a výdech.

Nasávací mřížka nesmí obsahovat nečistoty a cizí předměty.

Během provozu nesmí být přístroje odkrytovány..

Nestrkejte cizí předměty do přístroje.

Přístroje nesmí být během provozu přemístovány.

Přístroje smí být transportovány pouze s vyprázdněným zásobníkem kondenzátu a suchým výparníkem.

Všechny připojovací kabely chraňte před poškozením, např. dveřmi! .

Zásobník kondenzátu musí být před každým přesunem vyprázdněn.

POZOR

Prodloužení připojovacích kabelů smí být provedeno pouze odbornou firmou v závislosti na příkonu, délce kabelů a jistění mobilního provedení.

POZOR

Práce na chladicím systému a elektroinstalaci smějí být prováděny pouze odborným pracovištěm s autorizací.

Popis přístroje

Přístroje jsou koncipovány pro plně automatické, universální a bezproblémové použití.

Díky svému kompaktnímu provedení lze zařízení snadno převážet a ustavovat.

Přístroj pracuje na kondenzačním principu.

Je vybaven hermeticky uzavřeným chladicím zařízením, bezhlučným radiálním ventilátorem, který nevyžaduje údržbu, a přípojovacím kabelem se zástrčkou.

Plně automatické řízení provozu, plynule nastavitelný hygrostat, zásobník pro odebraný kondenzát se zabudovanou ochranou proti přetečení kondenzátu a nástavcem pro napojení hadice pro přímý odtok kondenzátu, to vše zajišťuje bezporuchové a trvalé nasazení.

Přístroj odpovídá základním bezpečnostním a zdravotním předpisům platných ustanovení EU. Lze jej jednoduše a bezpečně ovládat.

Způsoby nasazení přístrojů

Přístroje se nasazují všude tam, kde jsou vlhké prostory, ve kterých může dojít k hospodářským škodám (např. vzniku plísní).

Přístroje se používají mimo jiné k vysoušení a odvlhčování v:

novostavbách, průmyslových stavbách

sklepích, skladech

archivech, laboratořích

chatách, obytných přívěsech

koupelnách, šatnících apod.

Popis činnosti

Přístroje jsou zapínány a vypínány přes zabudovaný hygrostat.

Při odvlhčovacím provozu se rozsvítí v provozním přepínači zelená kontrolka.

Ventilátor nasává vzduch z místnosti přes vzduchový filtr, výparník a za ním umístěný kondenzátor.

Na chladném výparníku se odnímá teplo ze vzduchu a ochlazuje jej pod rosný bod.

Ve vzduchu obsažená vodní pára se sráží ve formě kondenzátu, případně jinovatky na lamelách výparníku.

Na kondenzátoru (tepelném výměníku se odvlhčený, ochlazený vzduch opět ohřívá a přes výfukovou žaluzii je při teplotním navýšení o 5 až 10 °C nad teplotu místnosti vyfukován zpět do prostoru.

Takto upravený vysušený vzduch se míchá se vzduchem v místnosti.

Stálou cirkulací vzduchu přes přístroj se kontinuálně snižuje vlhkost v místnosti na požadované hodnoty relativní vlhkosti vzduchu (% r.v.).

V závislosti na teplotě prostoru a relativní vlhkosti vzduchu stéká kondenzovaná voda stále nebo pouze během odtávací fáze přes sběrač kondenzátu a zabudovaný odtokový otvor do pod ním umístěného zásobníku kondenzátu.

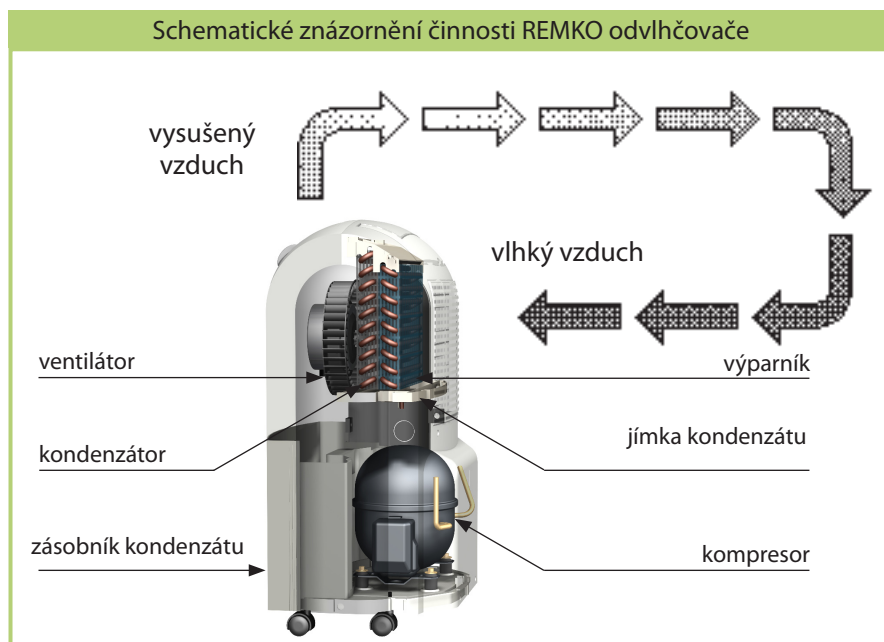
V zásobníku kondenzátu je umístěn plovák, který při naplnění zásobníku přeruší pomocí mikrospínače odvlhčovací proces.

Přístroj se vypne a kontrolka „Behälter voll“ na ovládacím panelu se rozsvítí. Kontrolka zhasne teprve při opětovném nasazení vyprázdněného zásobníku kondenzátu do přístroje.

Přístroje startují až po startovací prodlevě v délce cca. 3 minut.

V požadovaném trvalém provozu s externím odtokem kondenzátu, stékající kondenzát kontinuálně odtéká připojením na hadici.

Schematické znázornění činnosti REMKO odvlhčovače



REMKO ETF 320

Ustavení

Pro optimální, ekonomický a bezpečný provoz přístroje je nutno dbát následujících upozornění:

Přístroj musí být ustaven ve vodorovné poloze, aby byl zajištěn řádný odtok kondenzátu.

Přístroj má být podle možností ustaven do středu místnosti, aby se docílilo optimální cirkulace vzduchu.

Není-li toto, vzhledem k stavebním podmínkám možné, potom musí být zajištěno, aby na čelní stěně přístroje mohl být vzduch nasáván a na zadní straně volně vyfukován.

Musí být dodržena minimální vzdálenost od stěny 50 cm.

Přístroj nesmí být umístěn v bezprostřední blízkosti topných těles nebo jiných tepelných zářičů.

Lepší cirkulace vzduchu se dosáhne umístěním přístroje do výšky asi 1 metru.

Vysoušené a odvlhčované místnosti musí být uzavřeny vůči okolnímu prostředí.

Podle možností musí být vyloučeny otevřené dveře, okna a další prostupy do místnosti.

Přístroje nesmějí být umístěny v prašném prostředí (především v prostředí, které obsahuje chlór) nebo ve stájích s amoniakovou atmosférou.

Výkon přístroje je přímo závislý na stavu, teplotě a relativní vlhkosti prostoru a dodržení podmínek pro ustavení.

Elektrické připojení

Přístroje jsou napájeny střídavým proudem 230 V / 50 Hz



Připojení k síti je zajištěno vestavěným kabelem s vidlicí.

UPOZORNĚNÍ

Elektrické připojení přístroje musí být provedeno podle ČSN 33 1600 se samostatným jističem

Při instalaci přístrojů v extrémně vlhkém prostředí, jako jsou koupelny, sprchy a podobné, je nutno podle předpisu přístroje jistit odpovídajícím proudovým chráničem.

Prodloužení připojovacích kabelů smí být provedeno pouze autorizovaným personálem, v závislosti na délce kabelů, příkonu přístroje a s ohledem na místní podmínky

POZOR

Všechny prodloužovací kabely musejí být řádně položeny, případně navinuty na cívce.

Schématické vyobrazení umístění REMKO odvlhčovačů



Uvedení do provozu

Před každým uvedením do provozu nebo obdobnou změnou umístění, musí být zkontrolována jak nasávací, tak výfuková mřížka.

UPOZORNĚNÍ

Znečištěné mřížky a filtry je nutno neodkladně vyčistit nebo vyměnit.

Důležitá upozornění před uvedením do provozu

Veškerá prodloužení napájecího vedení musí být provedena vedením s odpovídajícím průřezem.

Síťový připojovací kabel nepoužívejte k přetahování přístroje.

Po zapnutí pracují přístroje zcela automaticky, dokud nejsou vypnuty plovákem při naplnění zásobníku kondenzátem.

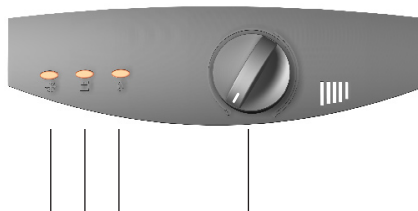
Zásobník kondenzátu musí být pravidelně vyprazdňován. Bez správně nasazeného zásobníku kondenzátu není možná funkce přístroje!

Pro zamezení poškození kompresoru jsou přístroje vybaveny ochranou proti okamžitému nastartování kompresoru po zapnutí přístroje. Přístroje se zapínají teprve po uplynutí prodlevy v délce cca. 3 minut!

Mají-li přístroje pracovat v trvalém provozu s venkovním odtokem kondenzátu, je nutné dát pozor na odpovídající průřezy.

Ovládací panel

Na ovládacím panelu se nachází tlačítko hygrostatu a kontrolky.



Hygroskop

Plynule ovladatelným hygroskopem se navolí požadovaná vlhkost vzduchu.

Kontrolka „Entfeuchten“
Toto světlo ukazuje bezchybný provoz přístroje.

Kontrolka „Behälter voll“
Toto světlo ukazuje, že zásobník kondenzátu je plný a že musí být vyprázdněn.

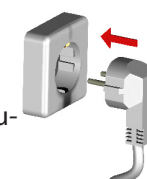
Kontrolka „Abtaubetrieb“
Toto světlo ukazuje, že vestavěný automatický spínač zapnul odtávací cyklus.

Uvedení přístroje do provozu

1. Tlačítko hygrostatu nastavit proti směru hodinových ručiček na pozici „AUS“.



2. Vidlici přístroje zasuňte do odpovídající zásuvky 230V/50 Hz.



3. Otevřete vzduchovou klapku umístěnou v zadní části přístroje..

POZOR

Přístroje smějí být v provozu pouze s otevřenou vzduchovou klapkou, neboť jinak by došlo k přehřátí přístroje.

4. Požadovanou vlhkost vzduchu v prostoru nastavte na hygroskopu.



Doporučené přibližné nastavené hodnoty mohou dem nebenstehenden Abschnitt entnommen werden.

UPOZORNĚNÍ

Upozorňujeme, že kompresor se zapíná teprve po 3 minutách čekací doby.
Ochrana restartu!

UPOZORNĚNÍ

Při teplotě v prostoru pod 10°C a relativní vlhkosti vzduchu pod 40% není zaručeno ekonomické /hospodárné nasazení přístroje.

UPOZORNĚNÍ

Přístroje mohou zapínány a vypínány při použití externích spínačích hodin (příslušenství).

REMKO ETF 320

S S S

Nastavení odvlhčovacího procesu

Odvlhčovací proces je výlučně závislý na stavu teploty prostoru, relativní vlhkosti a dodržování pokynů v kapitole "Ustavení".



UPOZORNĚNÍ

Maximálního možného odvlhčovacího výkonu je možno dosáhnout pouze při plně otevřené vzduchové klapce.

Čím je vyšší teplota v prostoru, a relativní vlhkost, tím vyšší je odvlhčovací výkon.

Pro nasazení v obývacích místnostech stačí vlhkost vzduchu od 45 do 60%, zatímco ve skladech, archívech atd. by neměla být překročena vlhkost vzduchu od 40 do 45%.

Nastavení hygromatu pro doporučenou vlhkost vzduchu v obývacích místnostech.

Asi 50%.



Nastavení hygromatu pro doporučenou vlhkost vzduchu v archívech.

Asi 40%.



Einstellung des Hygrostaten für minimale Luftfeuchtigkeit im Aufstellungsraum.



Přístroje pracují v této pozici při trvalém provozu!

Nastavení směru vyfukování

Odvlhčovaný vzduch je vyfukován v horní části přístroje. K nastavení směru vyfukování slouží otočná vzduchová klapka (S).



K otevření vzduchové klapky tlačte na zadní plochu (D).

Přední strana se rozevře nahoru, směr vzduchu může být plynule nastaven.

Je třeba bezpodmínečně dodržovat následující pokyny:

Zajistit pokud možno plné otevření vzduchové klapky, aby mohl být vypouštěn proud vzduchu směřovaný nahoru.

Zajistit bezproblémové vypouštění vzduchu. Jen tak může být zajištěn optimální provoz přístroje!

Je třeba dát pozor na to, aby citlivé předměty, jako jsou např. pokojové rostliny, nebyly umístěny přímo před vycházející proud vzduchu.

Odtávací automatika

Vlhkost obsažená ve vzduchu kondenzuje při ochlazení a v závislosti na teplotě prostoru a relativní vlhkosti (% relativní vlhkosti) pokrývá lamely námrazou/ledem.

Odtávací automatika zabudovaná v přístroji zapíná při použití odtávacího cyklu.

V případě potřeby dojde k odtátí námrazy, ledu z plochy výměníku teplým plynem.

Tato obzvláště rychlá a efektivní odledňovací metoda zaručuje vysoký odvlhčovací výkon.

Během odledňovací fáze se odvlhčovací proces přerušuje pouze na krátkou dobu.

Kontrolka „Odledňování“ ukazuje, že probíhá odledňovací cyklus.



UPOZORNĚNÍ

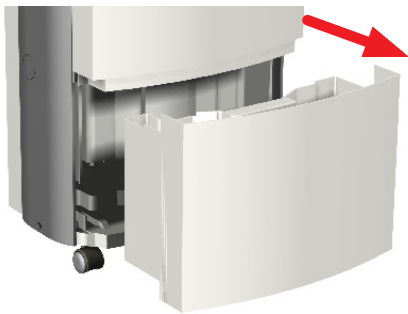
Při dosažení vyšší teploty v místnosti není povrch lamel tak chladný, aby došlo k naledňování a tak není potřebné odtávání. Odvlhčovač tak pracuje obzvláště hospodárně.

Vyprázdnění zásobníku kondenzátu

Čas od času je zapotřebí vyprázdnit vestavěný zásobník kondenzátu.

Když se naplní zásobník kondenzátu přeruší se provoz odvlhčování. Kontrolka „Behälter voll“ signalizuje že byl přístroj vypnut.

1. Zásobník opatrně vytáhněte směrem dopředu.



2. Vodu vylijte do odpadu.

UPOZORNĚNÍ

Po každém vyprázdnění zkontrolujte zásobník a plovák, zda není poškozen, nebo zašpiněn.

3. Vyprázdněný zásobník kondenzátu usadte opatrně zpět do přístroje.

Kontrolka „Behälter voll“ zhasne a přístroj dál pracuje zcela automaticky.

UPOZORNĚNÍ

Start přístroje nastane pouze při řádném usazení zásobníku kondenzátu.

Trvalý provoz s externím odtokem kondenzátu

Přístroje jsou vybaveny na levém boku speciálním napojovacím nástavcem.

Na tento je možno připojit 1/2" vodovodní hadici.

POZOR

Es besteht bei dieser Variante kein Geräte Überlaufschutz.

1. Vhodným nástrojem vylomte krytku [F] ze stěny přístroje. Provádí se pouze při prvním připojení!



2. Na takto uvolněný napojovací nástavec připojíme odtokovou hadici o odpovídající délce.

Kondenzát nyní odtéká bez dozoru v trvalém provozu nepřetržitě do níže položeného odpadu.

Při provedení s externím zásobníkem (vana, kbelík apod.) se přístroj musí postavit do odpovídající výšky.

POZOR

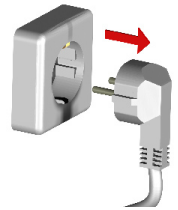
Dbejte přitom aby odtoková hadice ležela ve spádu k odpadu, aby tak mohl kondenzát odtékat bez překážek!

Vypnutí přístroje

Otočný knoflík hygrometru otočte proti směru hodinových ručiček do polohy „AUS“.



Při delší odstavce se přístroj odpojí od sítě.



Zásobník kondenzátu se vyprázdní a vytře čistým hadrem do sucha. Pozor na dodatečně odkapávající kondenzát!

Před případným uskladnění se přístroje důkladně vyčistí a vysuší.

Pro uskladnění se přístroj zakraje umělohmotným obalem / fólií a uloží ve správné poloze na chráněné a suché místo.

Přístroje se uloží ve správné poloze na místo, které je chráněné před prachem a přímým slunečním zářením.

REMKO ETF 320

Transport přístroje

Pro snadný a bezproblémový transport jsou přístroje vybaveny čtyřmi kolečky a zasouvacím madlem.

Před každým přemístěním přístroj vypněte a vidlici vytáhněte ze zásuvky.

Zásobník kondenzátu se zcela vyprázdní.

UPOZORNĚNÍ

Dejte pozor na odkapávající kondenzát. Po vypnutí přístroje může ještě vlivem okolní teploty dojít k dalšímu odtání kondenzátu z výparníku.

Dokud se na výparníku nachází zbytková vlhkost, nebo voda v zásobníku kondenzátu smí být přístroj transportován ve svislé poloze.

Transportní kolečka jsou určena pouze pro použití na vhodném a rovném povrchu.

Na nerovném terénu, nebo povrchu se přístroje musí přenášet.

POZOR

Připojovací kabel se nesmí nikdy používat pro tahání, nebo upevňování.

Údržba a ošetřování

UPOZORNĚNÍ

Pravidelné ošetřování a údržba jsou základem pro dlouhou životnost a bezporuchový provoz přístroje.

Všechny pohyblivé díly musí být mazány trvanlivými mazivy.

Chladicí zařízení je uzavřeným systémem, který nevyžaduje údržbu a smí být udržován a opravován pouze specializovanou opravou.

POZOR

Před jakoukoliv prací na přístroji musí být vytažena vidlice ze zásuvky.

Dodržujte pravidelné intervaly ošetřování a údržby.

Přístroje se přezkouší a zkontrolují v závislosti na prostředí, ve kterém jsou nasazeny, podle provozního stavu a podle potřeby, ale minimálně jedenkrát ročně.

Přístroje se čistí mokrým, nebo navlhčeným hadrem. Nepoužívejte proud vody!

Nepoužívejte žádné čisticí prostředky, nebo čisticí rozpouštědla.

I při silném znečištění používejte pouze vhodné čisticí prostředky.

Pravidelně kontrolujte znečištění nasávací a výfukové mřížky. V případě potřeby je vyčistěte, nebo vyměňte!

Čištění kondenzátoru a výparníku

Při čištění vnitřku přístroje, stejně jako pro přístup k elektrickým dílům, je zapotřebí otevřít skříň přístroje.

UPOZORNĚNÍ

Seřízení a údržbu smí provádět pouze proškolení pracovníci.

Kondenzátor a výparník čistěte buď vyfoukáním, nebo vysátím, případně je vyčistěte jemným kartáčkem, nebo štetěčkem.

Nepoužívejte proud vody!

UPOZORNĚNÍ

Při čištění výměníku je nutno dát obzvláště pozor, aby nedošlo k poškození jemných hliníkových lamel.

Opatrně čistěte vnitřní plochy přístroje, sběrač kondenzátu s přípojkou na hadici, ventilátor a skříň ventilátoru.

Veškeré demontované díly zkontrolujte, zda nejsou poškozeny a v případě potřeby je opravte, nebo vyměňte.

Všechny demontované díly namontujte pečlivě zpět v opačném pořadí.

POZOR

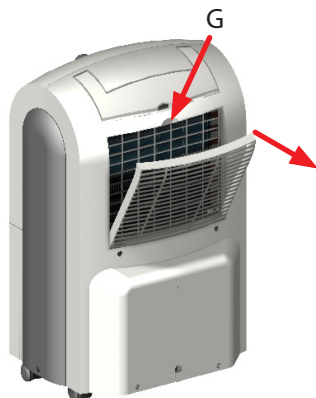
Po všech činnostech na přístroji jej přezkoušejte na el. bezpečnost podle platných norem.

Čištění filru

Pro zamezení poruch přístroje a zlepšení klimatu v místnosti je přístroj vybaven integrovaným nasavacím filtrem.

Pro vyloučení snížení výkonu, nebo poruchy přístroje je zapotřebí nasávací mřížku s filtrem podle potřeby minimálně každé 2 týdny zkontrolovat a v případě potřeby vyčistit.

1. Přístroj vypněte hygrostatem.
2. Vidlici vytáhněte ze zásuvky.
3. Ve výstupku [G] uchopte nasávací filtr a lehce jej zatlačte aby jej bylo možno lehce vytáhnout vzhůru z přístroje.



POZOR

Přístroj nesmí být používán bez filtru!

4. Vzduchový filtr vyčistěte vlažnou vodou, nebo jej vysajte vysavačem.



5. Při silném znečištění je možno mřížku s filtrem propláchnout vlažnou mýdlovou vodou (max. 40 °C). Následně jej každopádně propláchněte čistou vodou a nechte jej vyschnout!



6. Před zpětným usazením je nutno dbát na to, aby byla mřížka s filtrem vysušena a nepoškozena.

UPOZORNĚNÍ

Silně znečištěný, nebo poškozený filtr musí být vyměněn za nový díl. Smí být použit pouze originální náhradní díl.

Pois poruch

Přístroj byl vyroben těmi nejmodernějšími technologiemi a jeho funkce byla vícenásobně ověřena náročnými zkouškami.

Přesto v jeho funkci mohou nastat poruchy funkce, potom je nejdříve nutno přístroj přezkoušet podle dále uvedeného seznamu.

UPOZORNĚNÍ

Seřízení a údržbu smí provádět pouze proškolení pracovníci.

Přístroj se nerozeběhl:

Přezkoušejte nastavení hygrostatu. Nastavená hodnota vlhkosti musí být nižší, než je relativní vlhkost v místnosti!

Přezkoušejte připojení k síti a vestavěné jištění 230V/1~/50 Hz

Přezkoušejte zda není poškozen síťový kabel a vidlice.

Zkontrolujte zda není plný zásobník kondenzátu, nebo zda je řádně usazen. Kontrolka „Behälter voll“ nesmí svítit!

Přezkoušejte funkci mikropínače [MS] zásobníku kondenzátu.

Přezkoušejte zda je volné nasávání a výfuk, zda nedošlo k přehřátí!

Přezkoušejte pojistku na řídicí desce.

REMKO ETF 320

S S S

Přístroj běží, ale nevzniká kondenzát:

Přezkoušejte teplotu místnosti
Pracovní rozsah přístroje leží v rozmezí mezi 6 °C a 32 °C.

Přezkoušejte vlhkost vzduchu-
musí být min. 40% r. v.

Přezkoušejte zda není znečištěna
nasávací mřížka s filtrem.
V případě potřeby ji vyčistěte,
nebo vyměňte!

Nechte zkontrolovat výměnné
lamely zda nejsou zaneseny.
Tyto práce vyžadují otevření
přístroje a mohou být provedeny
pouze autorizovaným servisem!

Přístroj je hlučný, případně vytéká-
kondenzát:

Zkontrolujte, zda přístroj stojí a
rovném a pevném podkladě.

Zkontrolujte, zda přístroj stojí
rovně a pevně.

Nechte zkontrolovat , zda
nevykazuje usazeniny nečistot
na sběrnici kondenzátu , nebo v
napojovacím nástavci.

Tyto práce vyžadují otevření
přístroje a mohou být provedeny
pouze autorizovaným servisem!

UPOZORNĚNÍ -CHLADIVO

Přístroje pracují s chladivem
chránícím životní prostředí a je
neutrální vůči ozónové vrstvě
R134 a.
Podle platných předpisů musí se
chladivo z přístroje smíchané s
olejem odborně zlikvidovat.

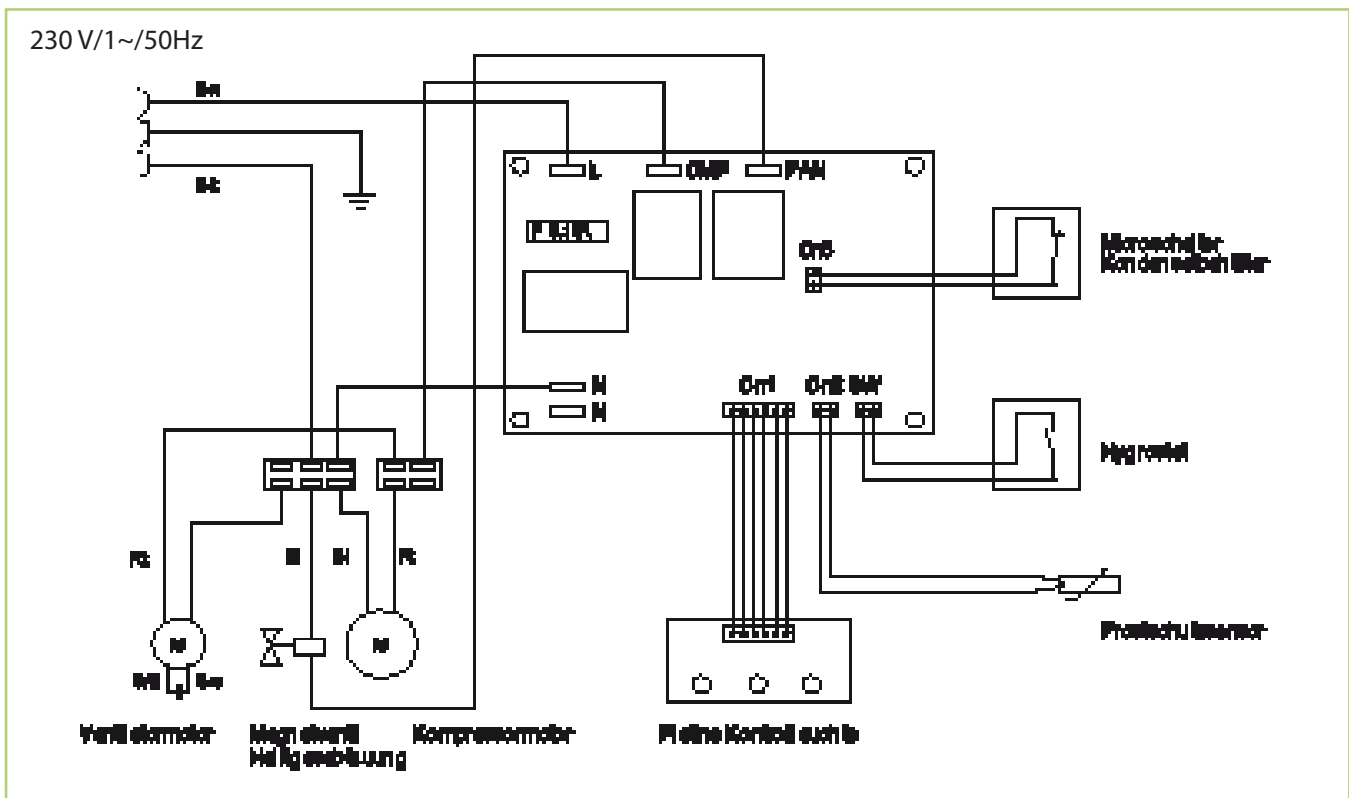
UPOZORNĚNÍ

Pokud přístroj, i přes provedené
zkoušky, nepracuje správně,
obraťte se na autorizovanou
opravnu.

POZOR

Práce na chladivovém systému
a elektrickém zařízení smí být
prováděna pouze odbornou a
autorizovanou firmou!

Schéma elektrického zapojení



Vhodný rozsah použití

Přístroje jsou určeny na základě své typové koncepce a svému vybavení výhradně pro vysoušení a odvlhčování. Přístroje nesmí být bezúčelně používány.

Přístroje smí být obsluhovány výhradně personálem, který je smluvně zodpovědný a je seznámen s funkcí přístroje.

Při nedodržení pokynů výrobce a předepsaných požadavků na ustavení stacionárních přístrojů, nebo při neoprávněných změnách na přístrojích, není výrobce zodpovědný za vzniklé škody.

Servis a záruka

Předpokladem pro případné uznání reklamace je, aby odběratel ve spolupráci s prodávajícími včas informoval dodavatele - firmu Remko. Záruční podmínky jsou uvedeny ve „Všeobecných obchodních a dodacích podmínkách“.

U přístroje byla několikrát během výroby přezkoušena jeho nezávadnost, přesto může dojít k poruše funkce. Pokud se jí provozovateli nepodaří s pomocí „návodu na odstraňování poruch“ odstranit, obraťte se na vašeho obchodníka nebo na smluvního partnera.



Recyklace a životní prostředí

Likvidace obalu

Při likvidaci obalového materiálu šetřete naše prostředí. Náš přístroj byl pro transport pečlivě zabalen odeslán v pevném transportním obalu z kartonu na dřevěné paletě.

Obalové materiály šetří životní prostředí a jako takové jsou recyklovatelné.

Mit der Wiederverwertung von Verpackungsmaterialien leisten Sie einen wertvollen Beitrag zur Abfallverminderung und Erhaltung von Rohstoffen.

Obalový materiál proto likvidujte pouze přes odpovídající sběrný.



UPOZORNĚNÍ

Jiný provoz, nebo ovládání, než je uvedeno v návodu k obsluze, není povoleno. Při nedodržení zanikají jakékoliv nároky na záruky.



UPOZORNĚNÍ

Seřízení a údržba přístroje smí být provedena pouze autorizovanou firmou.



Důležitá upozornění pro recyklaci

Přístroje jsou provozovány s chladivem R 134a, které nanarušuje životní prostředí a je neutrální k ozónu.

Podle platných předpisů musí se chladivo z přístroje smíchané s olejem odborně zlikvidovat.

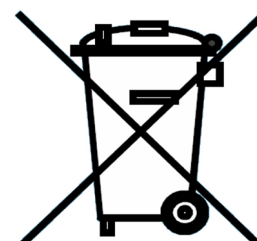
Likvidace starého přístroje

Tyto přístroje na konci své životnosti nesmí být likvidovány s komunálním odpadem, musí být tříděny a musí být předány specializovaným sběrnám určeným pro recyklaci elektrických a elektronických přístrojů.

Materiály jsou recyklovatelné podle svého označení.

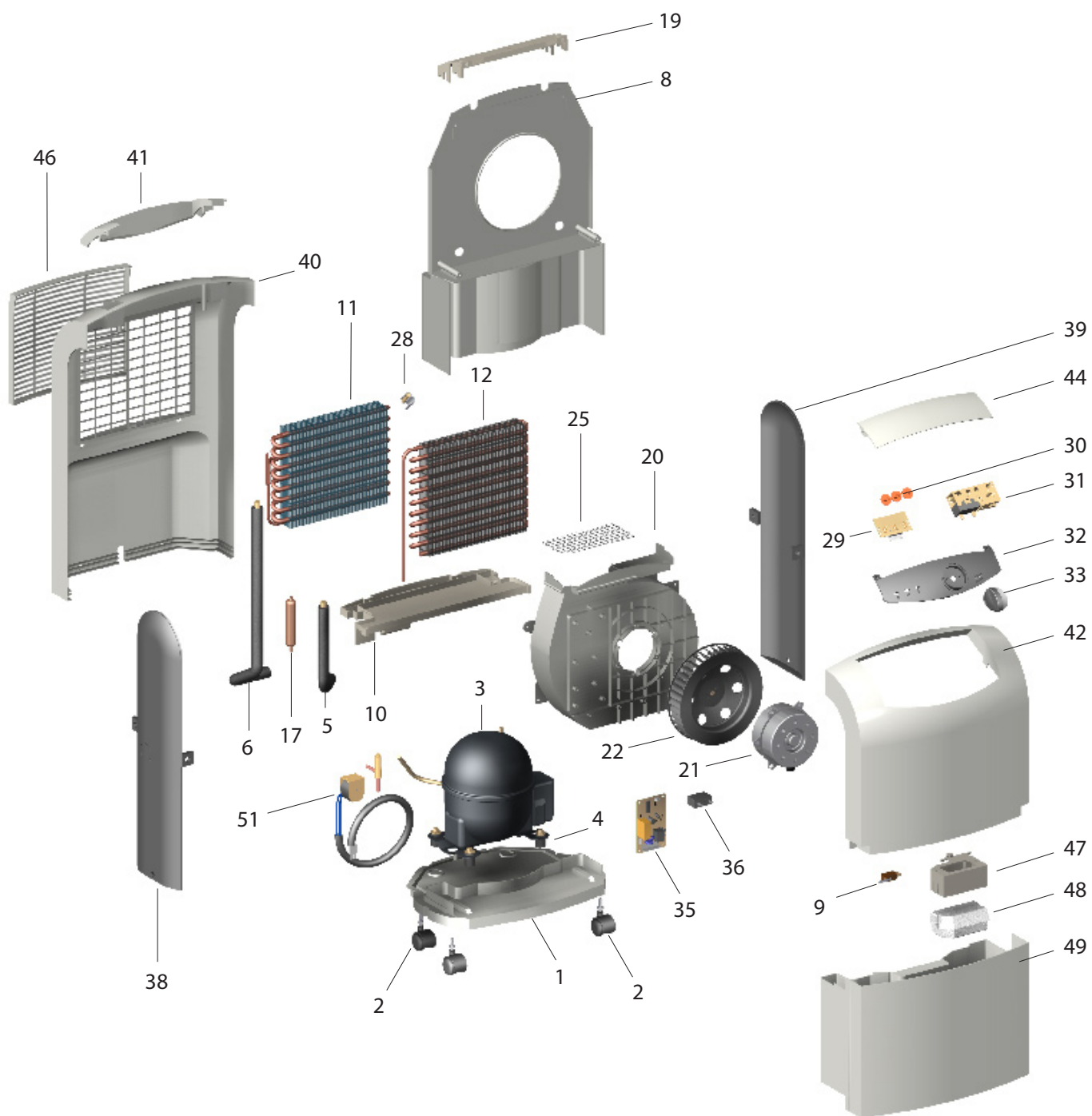
Prispíváte tak k ochraně životního prostředí, tím, že je zajištěno, aby Váš starý přístroj byl zlikvidován způsobem odpovídajícím platným regionálním předpisům.

Oslovte prosím oprávněné sběrný ve správě obce.



REMKO ETF 320

Vyobrazení přístroje



Vyhrazujeme si provést rozměrové a konstrukční změny, vyvolané technickým pokrokem.

Seznam náhradních dílů

Poř.č.	Popis	Obj.č.
1	Základová deska	1103620
2	Transportní kolečka	1103621
3	Kompresor kompl.	1103622
4	Sílenblok	1103623
5	Sací potrubí	1103624
6	Vysokotlaké potrubí	1103625
8	Střední přepážka	1103626
9	Mikrospínač	1103627
10	Sběrač kondenzátu	1103670
11	Výparník	1103671
12	Kondenzátor	1103672
17	Dehydrátor	1103632
19	Kryt, horní	1103673
20	Skříň ventilátoru	1103634
21	Motor ventilátoru	1103661
22	Kolo ventilátoru	1103636
25	Ochranná mřížka	1103637
28	Protizámrzové čidlo	1103642
29	Deska kontrollek	1103674
30	Kryt kontrollek	1103663
31	Hygrostat	1103664
32	Ovládací panel	1103665
33	Otočný knoflík	1103666
35	Řídící deska	1103675
36	Kondenzátor	1103668
38	Bočnice levá	1103649
39	Bočnice pravá	1103650
40	Zadní stěna	1103651
41	Transportní madlo	1103652
42	Čelní stěna	1103653
44	Vzduchová klapka	1103654
46	Nasávací mřížka se vzduchovým filtrem	1103655
47	Skříň plováku	1103656
48	Plovák kompl.	1103657
49	Zásobník kondenzátu kompl.	1103658
51	Magnetický ventil kompl.	1103659
nezobr.	Připojovací kabel s vidlicí	1103660
nezobr.	Pojistka (na řídící desce)	1103676

REMKO ETF 320

Protokol o údržbě

Typ přístroje:

Číslo přístroje:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Čištění přístroje zvenku																				
Čištění přístroje zevnitř																				
Čištění vrtule ventilátoru																				
Čištění skříně ventilátoru																				
Čištění kondenzátoru																				
Čištění výparníku																				
Přezkoušení funkce větrání																				
Čištění nasávací mřížky s filtrem																				
Přezkoušení poškození přístroje																				
Přezkoušení zabezpečovacích prvků																				
Přezkoušení upevňovacích šroubů																				
Přezkoušení el. pojistek																				
Zkušební provoz																				

Poznámky:

.....

.....

1. Datum: Podpis	2. Datum: Podpis	3. Datum: Podpis	4. Datum: Podpis	5. Datum: Podpis
6. Datum: Podpis	7. Datum: Podpis	8. Datum: Podpis	9. Datum: Podpis	10. Datum: Podpis
11. Datum: Podpis	12. Datum: Podpis	13. Datum: Podpis	14. Datum: Podpis	15. Datum: Podpis
16. Datum: Podpis	17. Datum: Podpis	18. Datum: Podpis	19. Datum: Podpis	20. Datum: Podpis

Podle platných předpisů nechte přístroj udržovat pouze autorizovanými pracovníky.

Technické údaje

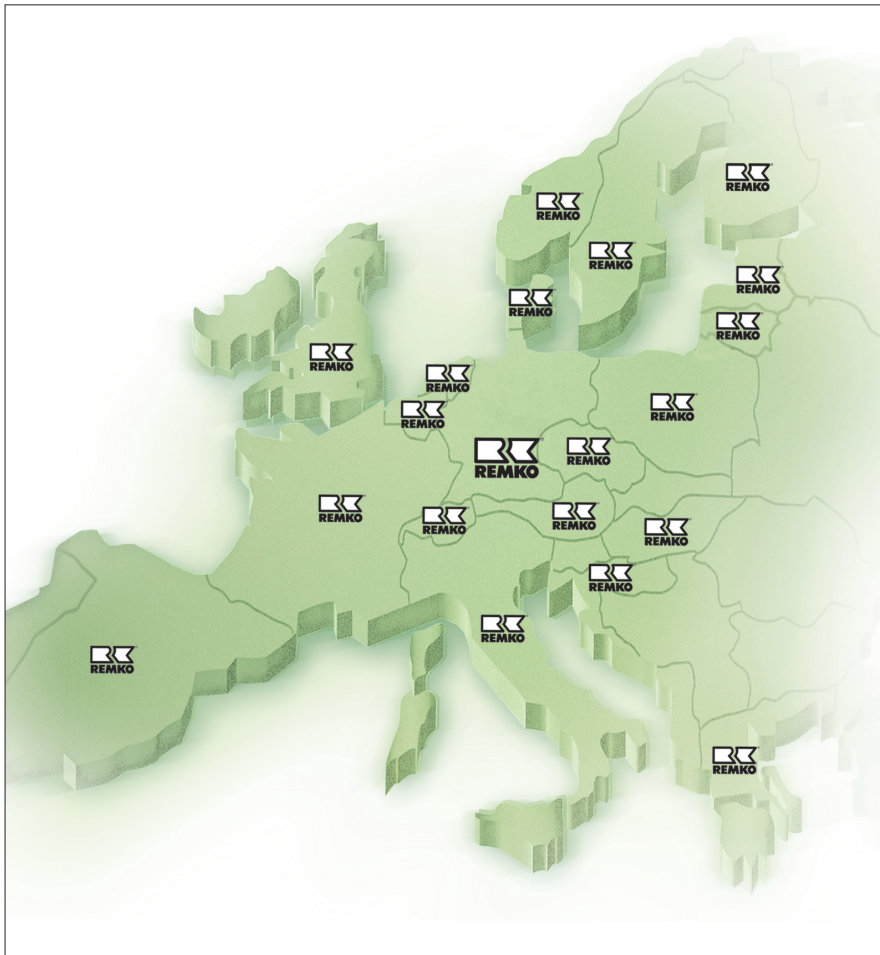
Typová řada		ETF 320
Teplota pracovního rozsahu	°C	6 až 32
Pracovní rozsah vlhkosti	% r. F.	40 až 100
Odvlhčovací výkon max.	l/den	30
při 30 °C / 80 % r. v.	l/den	28,4
při 20 °C / 70 % r. v.	l/den	15,2
při 15 °C / 60 % r. v.	l/den	8,4
Vzduchový výkon max.	m ³ /h	190
Objem zásobníku kodenzátu	litr	5,5 / 4,5
Chladivo	---	R 134a
Množství chladiva	g	240
Napájecí napětí	V	230/1~
Kmitočet	Hz	50
Jmenovitý příkon max.	A	3,6
Příkon max.	kW	0,62
Hlučnost L _{pA} 1m ¹⁾	dB (A)	43
Hloubka	mm	315
Šířka	mm	390
Výška	mm	615
Hmotnost	kg	21

¹⁾ Měření hlučnosti přístroje DIN 45635 - 01 - KL 3

REMKO ORGANIZACE PRO EVROPU

..... a jediná ve Vaší blízkosti!

Využijte našich zkušeností a konzultací



Konzultace

Díky intenzivním školením předáváme naše odborné znalosti našim spolupracovníkům a zákazníkům. To nám přináší pověst více než dobrého a spolehlivého dodavatele. REMKO je partner, který může vyřešit Vaše problémy.

Prodej

REMKO poskytuje nejen dobře vybudovanou obchodní síť doma i v zahraničí, ale i kvalifikované odborníky v prodeji. Zástupci fy REMKO jsou obchodníci, kteří dokáží poskytnout i odbornou pomoc v oblastech teplovzdušného vytápění a klimatizací.

Služba zákazníkům

Naše přístroje pracují precizně a spolehlivě. Přesto se někdy může vyskytnout porucha a pak jsou na místě naše služby zákazníkům.

Naše zastoupení

Vám zaručuje stálý, rychlý a spolehlivý servis. Mimo prodej jednotlivých agregátů

REMKO, spol. s r.o.

Teplovzdušná, odvlhčovací a klimatizační zařízení

areál Letov, Beranových 65

199 02 Praha 9 - Letňany

Tel/Fax 234 313 263

Tel 283 923 089

E-mail remko@remko.cz

Internet www.remko.cz

