



**NÁVOD K INSTALACI A OBSLUZE
NÁSTĚNNÝCH NEBO SAMOSTATNĚ STOJÍCÍCH
ODVLHČOVAČŮ ŘADY DH44/66
PRO VNITŘNÍ BAZÉNY A LÁZNĚ**

Odvlhčovače obsahují elektrické a rotační součásti. Provádět jakékoliv práce na těchto typech zařízení jsou oprávněny **POUZE** kompetentní osoby.



Obsah

1	Použití a funkce odvlhčovače	2
2	Skladování, doprava a příjemka odvlhčovače	2
3	Bezpečnostní pokyny	2
4	Umístění odvlhčovače CALOREX u bazénu.....	3
5	Montáž odvlhčovače CALOREX	4
6	Zavěšení na stěnu	5
7	Připojení odvodu kondenzátu	6
8	Elektrické zapojení	7
9	Nastavení regulátoru vlhkosti	8
10	Volitelný externí hygromet, termostat a termo-hygromet	9
11	Volitelný výměník LPHW.....	11
12	Volitelný vzduchový filtr.....	12
13	Provoz.....	13
14	Poznámky k servisu	13
15	Co dělat když... ..	13
16	Technické údaje.....	14
17	Záruční podmínky	15

1 Použití a funkce odvlhčovače

Bazénové kondenzační odvlhčovače Calorex DH 44 a 66 jsou určeny pro účinné a ekonomické odvlhčování vzduchu v prostoru vnitřních bazénů, lázní atd. Pracují na principu tepelného čerpadla (kompresorový chladicí okruh s ekologickým chladičem).

Vlhký vzduch z prostoru bazénové haly se nasává z čela odvlhčovače. Proudí přes výparník, na kterém dojde ke kondenzaci vzdušné vlhkosti. Zkondenzovaná voda se odvádí do odpadu hadicí. Suchý vzduch je následně ohříván na kondenzátoru a je radiálním ventilátorem vyfukován zpět do prostoru bazénové haly. Tento způsob odvlhčování výrazně snižuje náklady na větrání a vytápění bazénu.

Bazénové kondenzační odvlhčovače Calorex jsou vybaveny vestavěným hygrostatem, který automaticky řídí chod zařízení. Vlhkost lze nastavit v rozsahu 20 až 80%. Na přání lze dodat externí hygrost (i bezdrátový), který se umístí zpravidla do nejnepříznivějšího místa bazénové haly nebo podle požadavku provozovatele.

2 Skladování, doprava a převímka odvlhčovače

Odvlhčovač skladujte v originálním transportní obalu na suchém místě.

Manipulujte s odvlhčovačem opatrně, hrozí poškození chladičového okruhu!

Odvlhčovač lze přepravovat pouze v originálním transportním obalu ve svislé poloze!

Při transportu zajistěte odvlhčovač proti pádu a překlopení a chraňte jej před povětrnostními vlivy!

V žádném případě nepokládejte při transportu odvlhčovač na bok! Hrozí vážné poškození kompresoru!

Při přebírání zásilky od dopravce důkladně zkontrolujte neporušenost obalu a případné nedostatky a poškození ihned zdokumentujte.

Transportní obal sejměte až těsně před montáží.

Na poškození odvlhčovače při skladování a během transportu se v žádném případě nevztahuje záruka!

3 Bezpečnostní pokyny

Bazénové kondenzační odvlhčovače Calorex DH 44 a 66 jsou elektrická zařízení pracující s napětím 230V a obsahují chladičový okruh (pod tlakem). Obsahují také rotující součásti (ventilátory). Některé vnitřní povrchy mohou být horké (kompresor, kondenzátor, LPHW výměník). Některé vnitřní součásti mohou obsahovat ostré hrany.

Bazénové kondenzační odvlhčovače Calorex DH 44 a 66 jsou zkonstruovány podle nejnovějších technických a bezpečnostních standardů. Při správné instalaci, používání a údržbě jsou naprosto bezpečné při provozu.

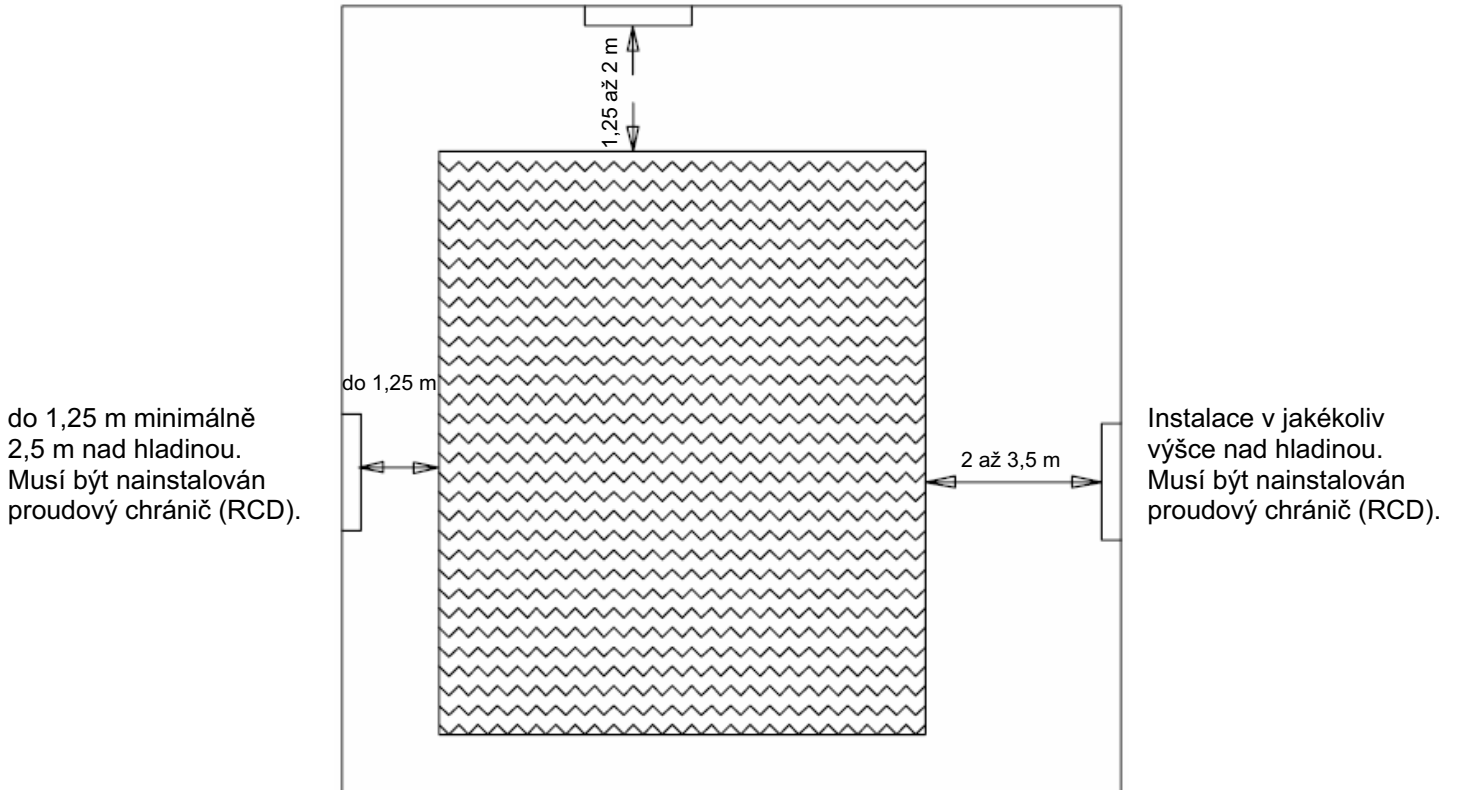
Pro Vaši bezpečnost však důsledně dodržujte následující bezpečnostní pokyny:

- Používejte odvlhčovač POUZE k účelu, ke kterému je určen.
- Odvlhčovač není hračka! Nedovolte dětem manipulovat se zařízením, strkat části těla nebo předměty do otvorů v odvlhčovači, dotýkat se ho atd.
- Nestříkejte a nelijte vodu ani jiné tekutiny na odvlhčovač, nedotýkejte se jej mokřýma rukama, nic nestrkejte, nesypte ani nelijte do otvorů v odvlhčovači.
- Nepokládejte nic na kryt odvlhčovače, neucpávejte nasávací a výfukovou mřížku.
- Nevystavujte odvlhčovač sálavému teplu (infrazářiče, silné lampy atd.), hrozí deformace krytu.
- Nesnímejte kryt odvlhčovače za provozu a pokud je zařízení pod napětím.
- Neprovádějte čištění a servis odvlhčovače pokud nemáte potřebnou kvalifikaci.
- Čištění a servis provádějte pouze za klidu odvlhčovače a pokud je zařízení odpojeno od napájení a zajištěno proti náhodnému opětovnému spuštění.
- Pro čištění používejte pouze neagresivní čisticí prostředky. Nikdy nepoužívejte kyseliny, louhy, čisticí prostředky na bázi chloru, benzín, ředidla, abrazivní látky atd.
- Používejte při opravách pouze originální náhradní díly.
- Neměňte elektrické zapojení odvlhčovače. Neměňte nastavení bezpečnostních prvků odvlhčovače.
- Nezasahujte do chladičového okruhu. Pokud dojde k úniku chladiva z okruhu, ihned opusťte prostor a zamezte vstupu dalším osobám. V prostoru zajistěte větrání. V žádném případě nekuřte a nemanipulujte s otevřeným ohněm!
- Pokud zpozorujete jakékoliv anomálie při chodu odvlhčovače (nadměrný hluk a vibrace, neobvyklý zápach, kouř atd.), ihned odvlhčovač vypněte, odpojte napájení jističem a zavolejte odborný servis.

4 Umístění odvlhčovače CALOREX u bazénu

Půdorys

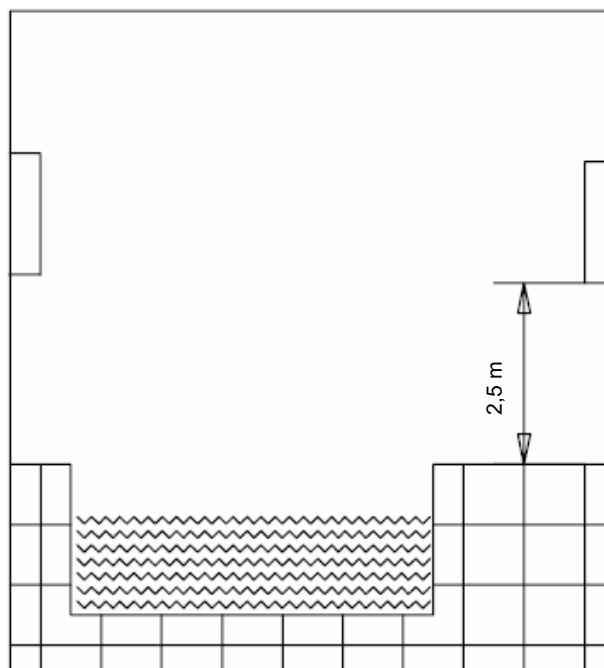
1,25 až 2 m, minimálně 300 mm nad podlahou.
Musí být nainstalován proudový chránič (RCD).



Instalace odvlhčovače musí respektovat zásady uvedené v ČSN 33 2000-7-702.
V každém případě je nutné nainstalovat proudový chránič s hodnotou ovládacího poruchového proudu ≤ 30 mA!
Vypínač odvlhčovače musí splňovat předpisy IPXX.

Bokorys

Příklad nevhodné instalace.
Odvlhčovač není přístupný pro servis.

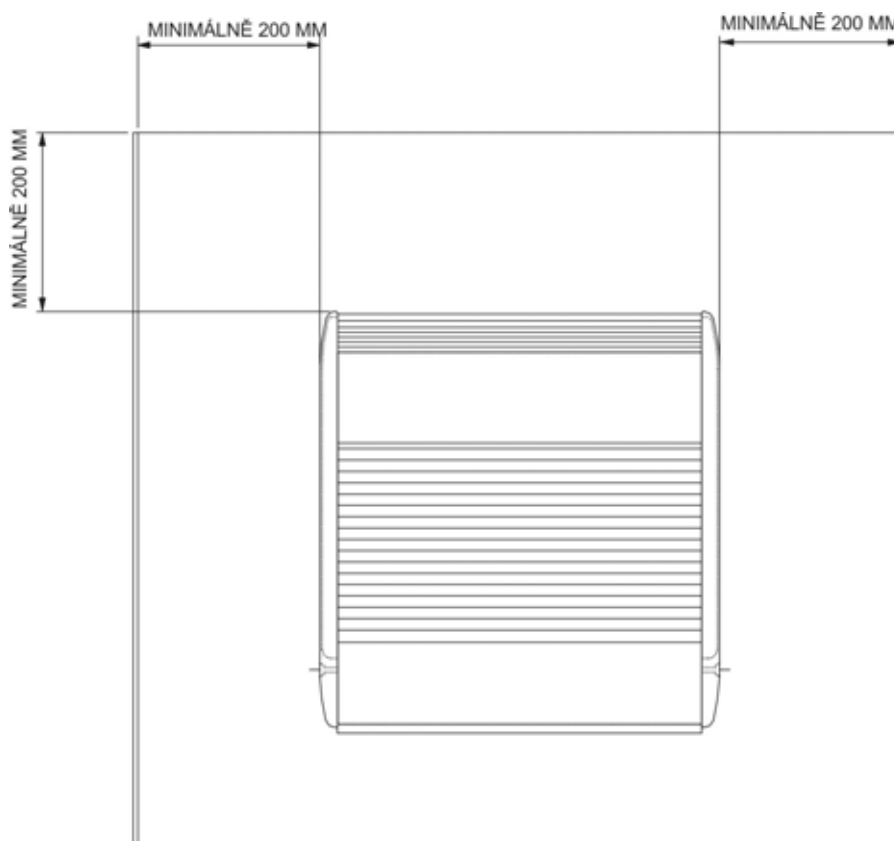


do 1,25 m ve vodorovném směru minimálně 2,5 m nad hladinou.
Musí být nainstalován proudový chránič (RCD).

5 Montáž odvlhčovače CALOREX

Pro optimální činnost odvlhčovače je třeba pečlivě zvážit jeho umístění.

1. Vyberte takové místo, aby byla zajištěna dobrá cirkulace vzduchu v prostoru bazénové haly. Vyvarujte se instalace do výklenků, které by omezovaly průtok vzduchu z odvlhčovače. Neumísťujte odvlhčovač těsně pod parapet.
2. Odvlhčovač musí být umístěn tak, aby na něj nemohla v žádném případě stříkat voda z bazénu (viz. kapitola 4).
3. Maximální teplota vzduchu 35°C a relativní vlhkost vzduchu 90%.
4. Odvlhčovač musí být instalován na vodorovné podlaze nebo svislé stěně (vodorovně).
5. Odvlhčovač musí být ve vzdálenosti alespoň 20 cm od stropu a rohů místnosti.
6. Je nutná vzdálenost alespoň 20 cm pro dobrý přístup pro případ servisních činností.
7. V případě, že odvlhčovač bude umístěn na stěně, musí se jednat o nosnou zeď. Stěny ze sádkartonových a dřevotřískových desek nebo stěny z dřevěných obkladů nemají potřebnou pevnost.

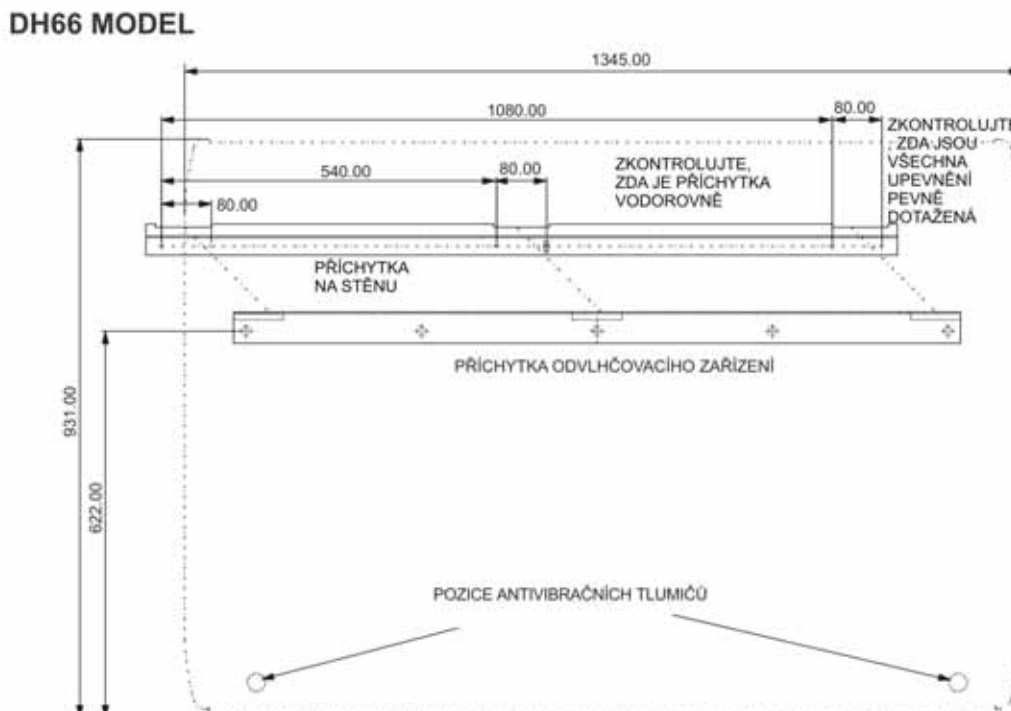
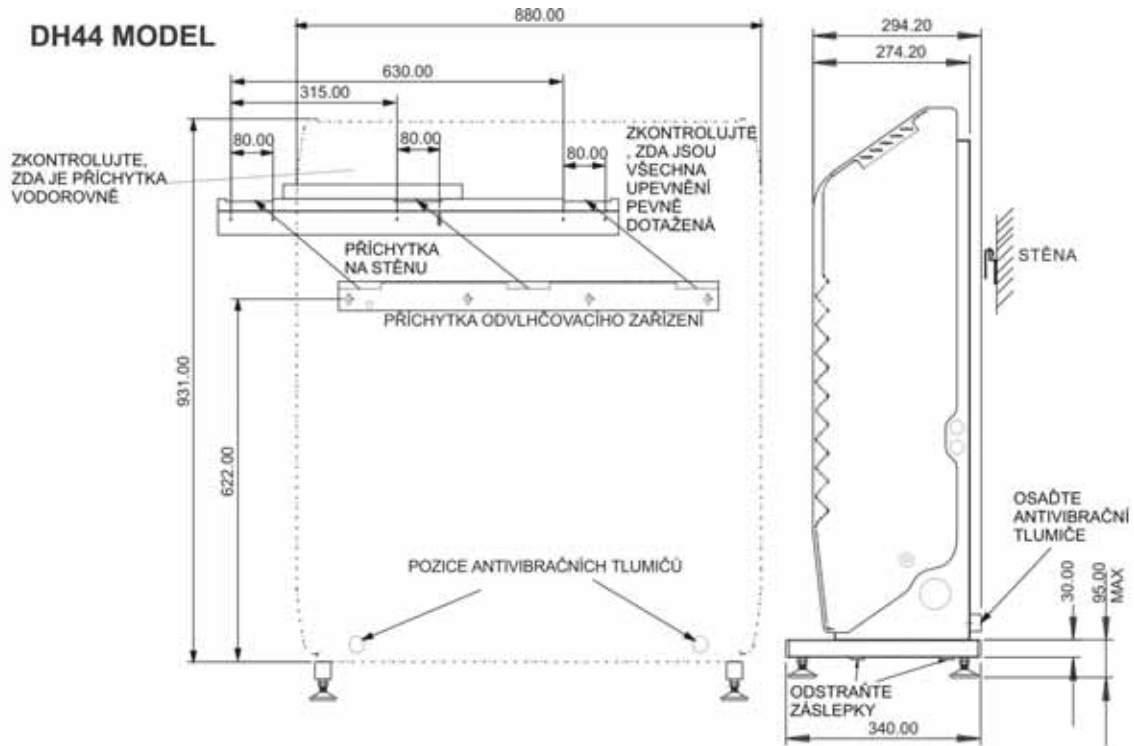


6 Zavěšení na stěnu

Po vybalení je odvlhčovač připraven k použití jako jednotka stojící na podlaze. Nohy lze výškově nastavit, aby bylo možné vyrovnat drobné nerovnosti podlahy.

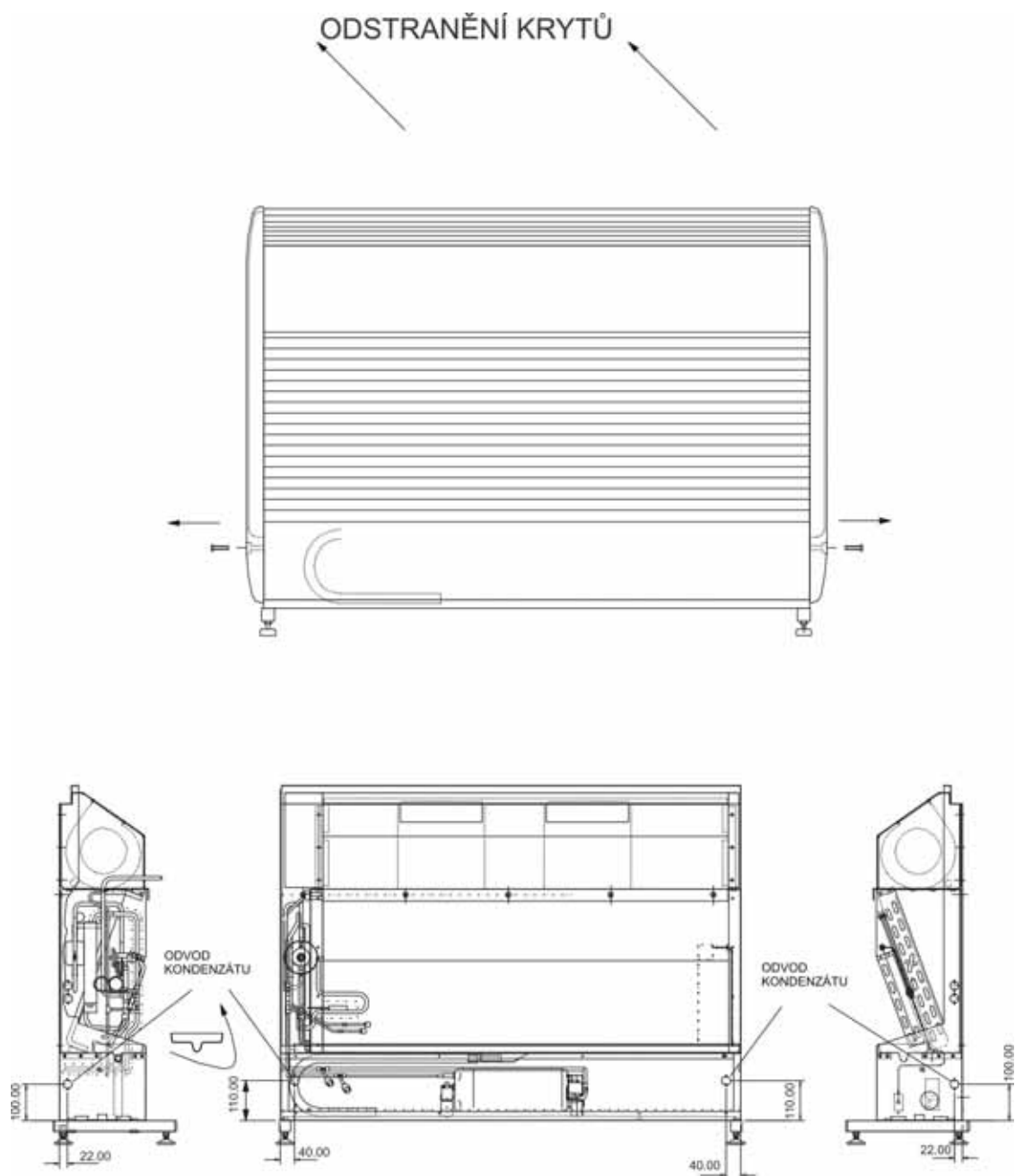
Pokud budete odvlhčovač instalovat na svislou stěnu, je nutné použít příchytky na stěnu a tlumiče vibrací, které najdete v balení odvlhčovače.

Po instalaci odvlhčovače na stěnu odstraňte prvky pro postavení zařízení na podlahu. Upevňovací prvky jsou přístupné po odstranění gumových záslepek na nohách zařízení.

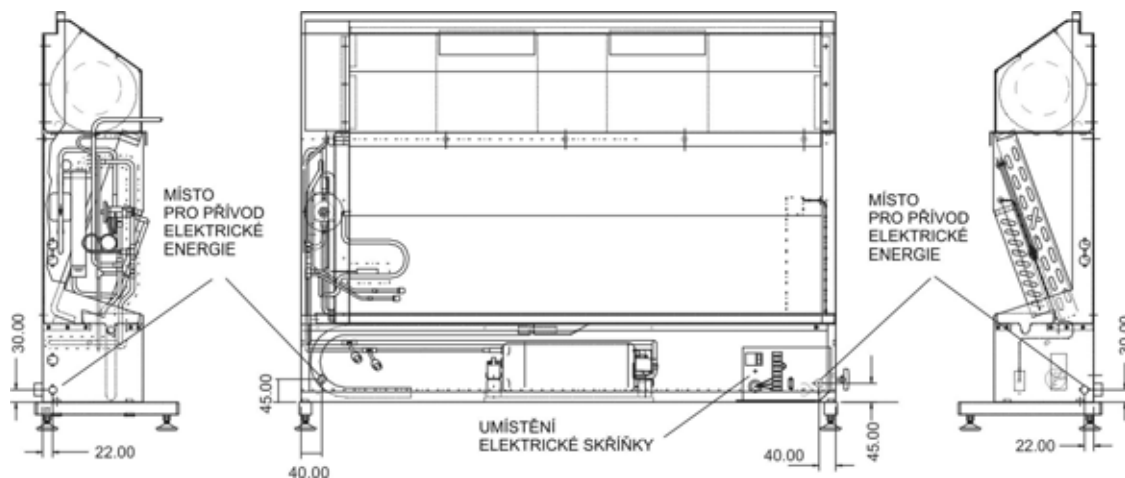


7 Připojení odvodu kondenzátu

Připojení odvodu kondenzátu a připojení přívodu elektřiny je možné provést na libovolném konci odvlhčovače – na boku nebo vzadu, v závislosti na konkrétních požadavcích uživatele. K získání přístupu k odvlhčovači odstraňte kryty tak, že odšroubujete upevňovací šrouby v plastových výliscích na obou stranách. Vaničku na kondenzát je možné odstranit a otočit. Odstraňte požadovanou zásepku, vložte gumovou průchodku (je součástí dodávky zařízení) a protáhněte trubku pro odvod kondenzátu skrz otvor (vnější průměr trubky je 19 mm). Kondenzát odtéká z odvlhčovače samospádem. Odpad musí být pod odvlhčovačem a musí být přes sifon napojen do kanalizace.



8 Elektrické zapojení



na obrázku je model odvlhčovače DH66
umístění záslepek pro připojení elektrického přívodu

Elektrická připojení může provádět pouze kvalifikovaný elektrikář, který bude dbát zvýšené pozornosti a respektovat nejnovější předpisy IEE.

Přívod elektrické energie musí být vybaven proudovým chráničem s vypínacími hodnotami ≤ 30 mA a ≤ 30 ms. Přívod elektrické energie musí být vybaven odpovídajícím jističem.

Umístění vstupu kabelu do odvlhčovače lze zvolit z pozic, které jsou uvedeny výše. Odstraňte záslepkou otvoru a do vzniklého otvoru vložte přiloženou kabelovou průchodku.

Elektrická svorkovnice pro připojení přívodního kabelu je umístěna pod krytem kompresoru, který je nutné napřed odstranit.

Kabel se připojuje do svorkovnice, která se nachází vně elektrické skříňky v pravém dolním rohu odvlhčovače.

PŘEPÍNAČ REŽIMU VENTILÁTORU

Přepínač režimu ventilátoru je umístěn na elektrické skříňce a nabízí následující režimy:

Ventilátor trvale – nepřetržitý provoz ventilátoru.

Ventilátor cyklicky – ventilátor se bude automaticky zapínat a vypínat podle regulátoru vlhkosti.

Režim „Ventilátor cyklicky“ je vhodný zejména pro případ použití u zakrytého plaveckého bazénu, protože přináší úsporu energie. Při používání tohoto režimu ventilátoru však může docházet k větším výkyvům hodnoty vlhkosti vzduchu.

Po připojení ke zdroji elektrického napětí je nutné nainstalovat zpět kryt kompresoru a kryt odvlhčovače podle postupu, který je uveden v odpovídající kapitole na straně č. 6.

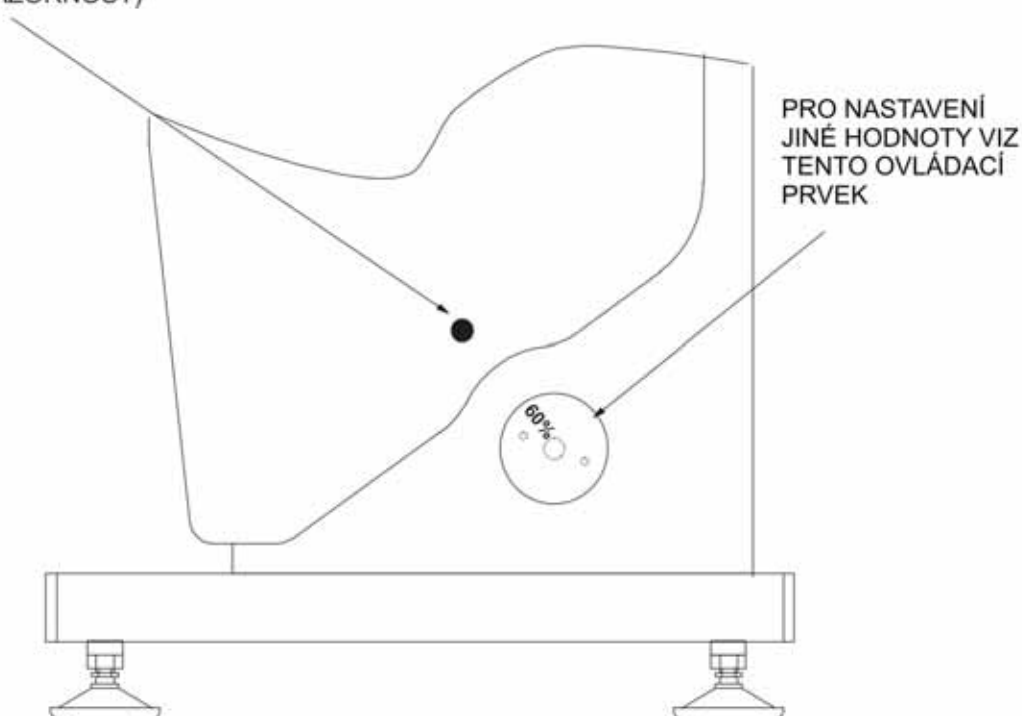
Odvlhčovač je nyní připraven k provozu.

Upozornění: Odvlhčovač se nesmí zapínat bez nainstalovaných krytů! Z důvodu bezpečnosti se odvlhčovač po krátké době automaticky vypne.

9 Nastavení regulátoru vlhkosti

Odvlhčovač je vybaven automatickým ovládáním regulátorem vlhkosti (hygrostatem). Ten můžete nastavit tak, aby vlhkost vyhovovala Vaším požadavkům na danou místnost. Nastavení se provádí otočným ovládacím prvkem, který se nachází na pravé straně odvlhčovače. Tento ovládací prvek je označen v procentuálních hodnotách relativní vlhkosti. V případě, že je procentuální hodnota relativní vlhkosti nižší, je vzduch sušší. Tento ovládací prvek nastavíte tím způsobem, že jej natočíte tak, aby požadovaná hodnota relativní vlhkosti vzduchu v místnosti byla u referenční značky – viz obrázek níže. Doporučená hodnota relativní vlhkosti vzduchu v místnosti je **od 50% do 60%**. V případě, že si přejete, aby odvlhčovač pracoval nepřetržitě, anebo pokud chcete vyzkoušet jeho funkci, otočte tento ovládací prvek do polohy 20%. V této poloze ovládacího prvku bude ventilátor a kompresor pracovat nepřetržitě (po uplynutí počátečního zpoždění v délce 6 minut).

REFERENČNÍ ZNAČKA NA BOČNÍM VÝLISKU.
(ZVĚTŠENO PRO NÁZORNOST)



10 Volitelný externí hygromat, termostat a termo-hygromat

Volitelný externí hygromat, termostat nebo termo-hygromat se dodává jako zvláštní příslušenství k odvlhčovačům Calorex DH44 a 66. Při objednávce prosím specifikujte Váš požadavek.

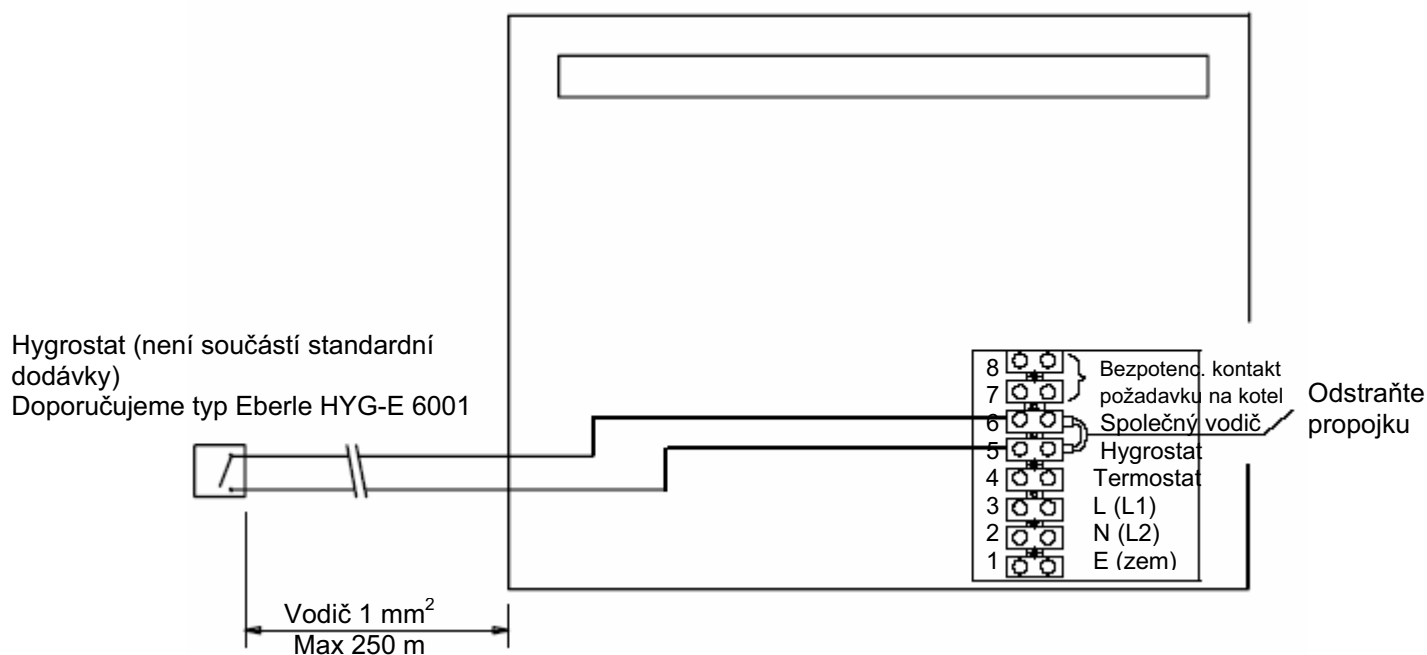
Externí hygromat se používá v případě, kdy hygromat vestavěný v odvlhčovači nezaručí správnou funkci. Externí hygromat se zpravidla montuje do nejvzdálenějšího rohu bazénové haly od odvlhčovače tak, aby nebyl vystaven rušivému vlivu slunce, průvanu atd. Odvlhčovače v provedení TTW (montáž za stěnu do sousední místnosti) se musí externím hygromatem vybavit vždy.

Externí termostat se používá u odvlhčovačů vybavených elektrickým odporovým ohřivačem nebo vodním ohřivačem LPHW. Externí termostat se zpravidla montuje do referenčního místa bazénové haly tak, aby nebyl vystaven rušivému vlivu slunce, průvanu atd.

Externí termo-hygromat se používá u odvlhčovačů v provedení TTW vybavených elektrickým odporovým ohřivačem nebo vodním ohřivačem LPHW. Externí termo-hygromat se zpravidla montuje do nejvzdálenějšího rohu bazénové haly od odvlhčovače nebo do referenčního místa haly tak, aby nebyl vystaven rušivému vlivu slunce, průvanu atd.

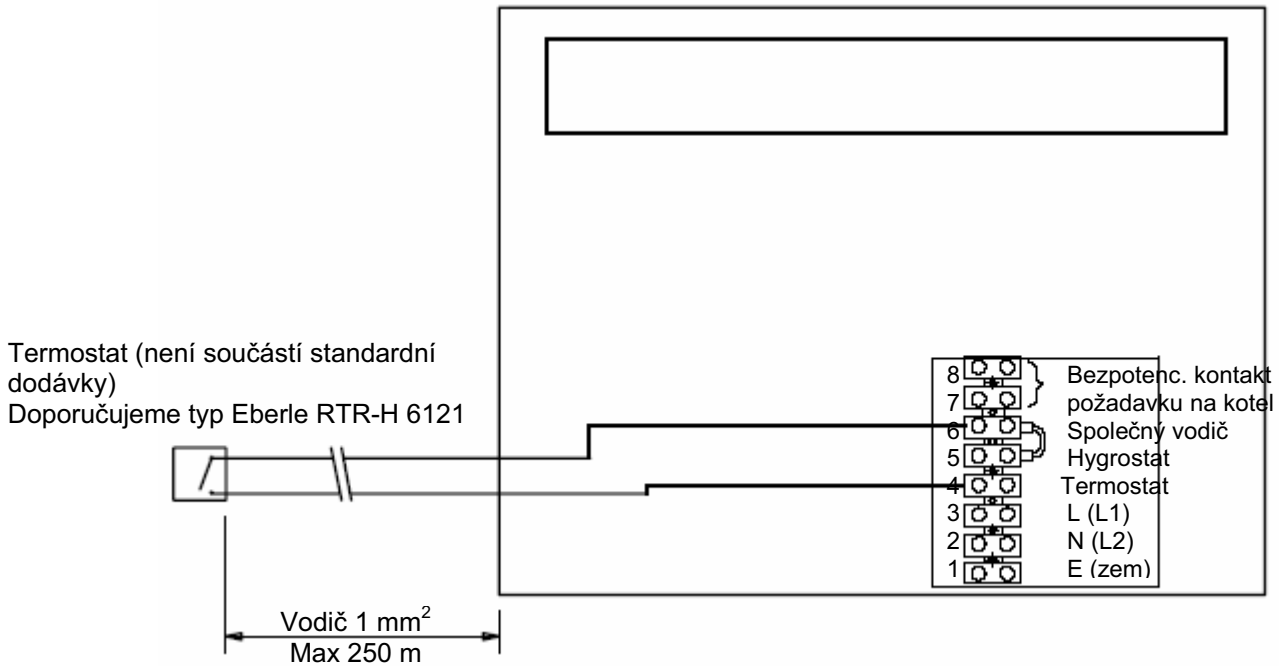
Připojení externího hygromatu, termostatu a termo-hygromatu se provádí dvoužilovým vodičem (průřez min. 1 mm²). Napájení je bezpečným napětím 12V. Pozor, připojení může provést jen kvalifikovaná osoba!

Zapojení externího hygromatu na 12V

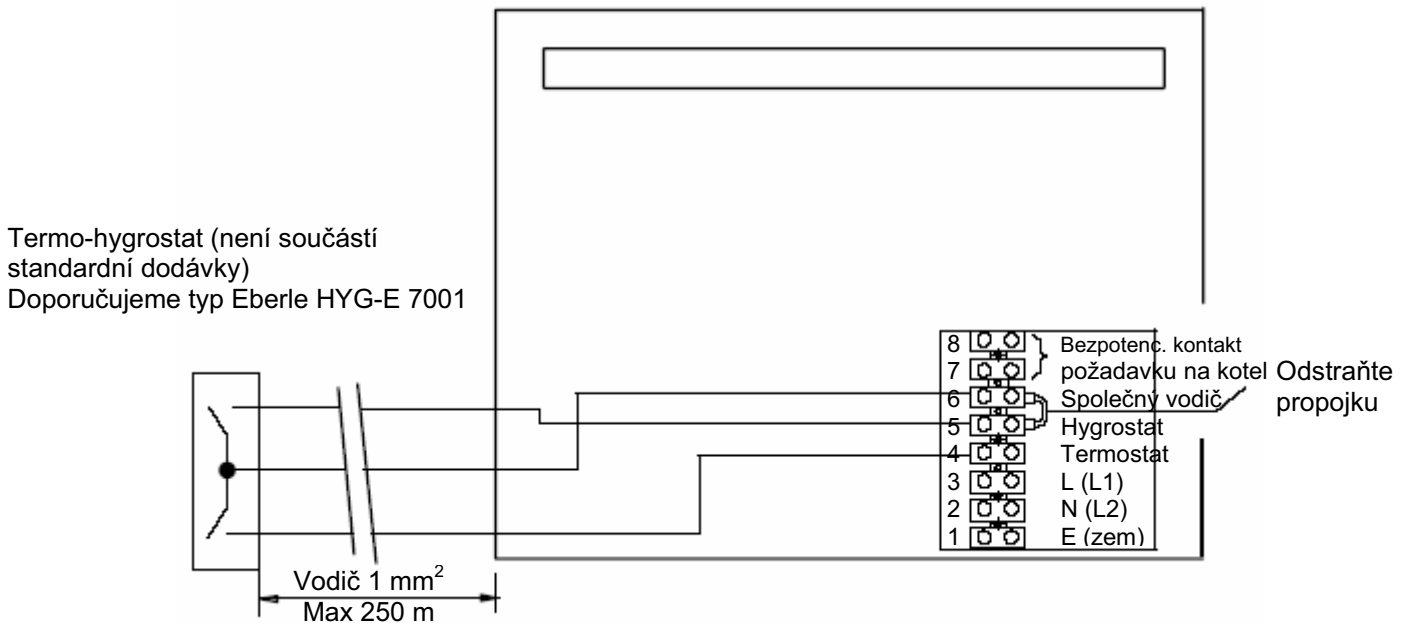


Po připojení externího hygromatu otočte ovladač vestavěného hygromatu v odvlhčovači až na doraz ve směru hodinových ručiček (maximální odvlhčování). Odstraňte růžovou propojku ve svorkovnici.

Zapojení externího termostatu na 12V (odvlhčovače s odporovým elektrickým ohřivačem nebo výměníkem LPHW)



Zapojení kombinovaného externího termo-hygrostatu na 12V



Po připojení externího termo-hygrostatu otočte ovladač vestavěného hygrostatu v odvlhčovači až na doraz ve směru hodinových ručiček (maximální odvlhčování). Odstraňte růžovou propojku ve svorkovnici.

11 Volitelný výměník LPHW

Výměník LPHW slouží k dodatečnému ohřevu vzduchu proudícího přes odvlhčovač, pokud nestačí topný výkon standardního odvlhčovače. Výměník je určen pro napojení na stávající rozvod topné vody ÚT v domě. Max. teplota topné vody je 80°C.

Připojte potrubí pro okruh topné vody (přívod a zpátečka) pomocí krátkých trubek o průměru 15 mm, které se nacházejí na boku odvlhčovače. Tato připojení přesahují 40 mm na levé straně odvlhčovače DH44 a na pravé straně odvlhčovače DH66.

Pozor! Přívod – spodní připojení

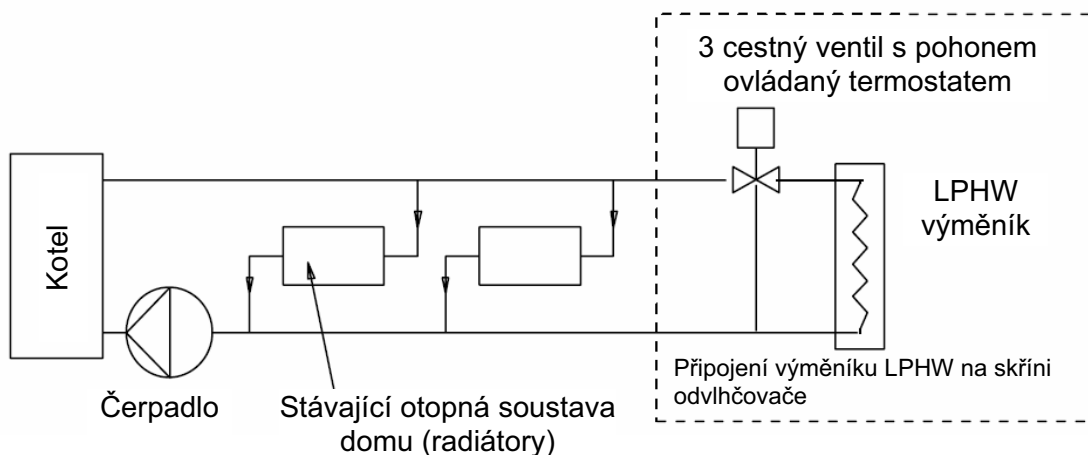
Zpátečka – horní připojení

Třícestný rozdělovací ventil ovládaný motorem je instalován u odvlhčovačů s instalovaným výměníkem LPHW a je řízen externím termostatem (napájení střídavým napětím 12V, k dostání u Vašeho dodavatele Calorex, viz. kapitola 10).

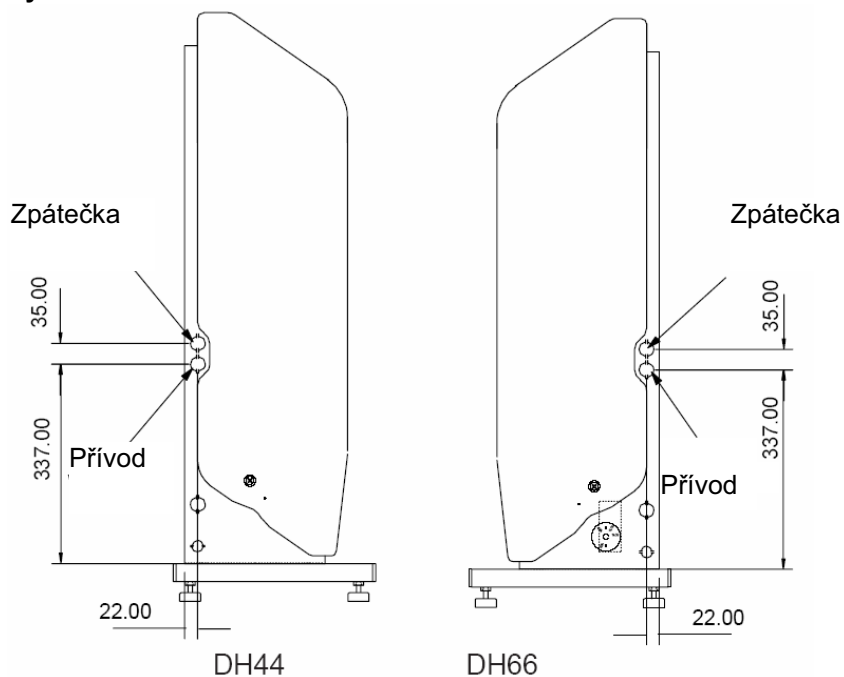
V případě, že je tento ventil pod napětím, bude médium protékat přes výměník LPHW. V případě, že je tento ventil bez napětí, bude průtok média odchýlen.

POZNÁMKA: V případě, že je přepínač ventilátoru nastaven na cyklický režim a ventilátor neběží, požadavek na ventil LPHW způsobí, že se ventilátor automaticky rozběhne.

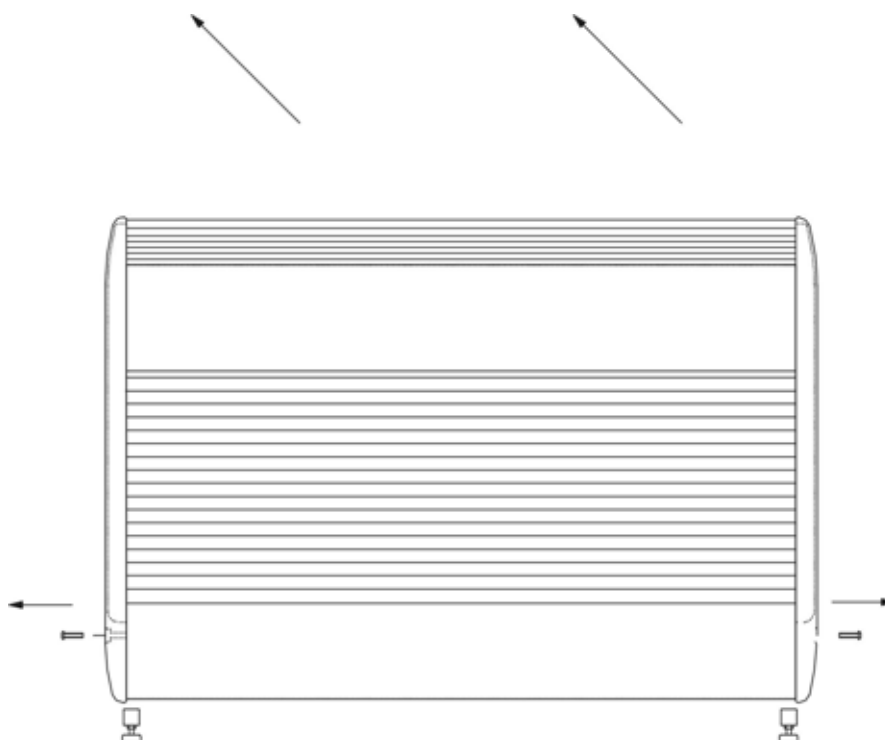
Schéma zapojení



Umístění připojení výměníku LPHW na skříní odvlhčovače



12 Volitelný vzduchový filtr



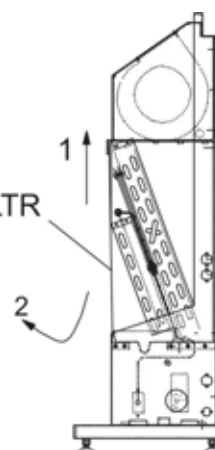
Volitelný vzduchový filtr je umístěn za předním krytem před lamelami výparníku. Přístup k němu získáte demontáží krytů. Odšroubujte šrouby v každém bočním výlisku a sejměte kryty. Tato operace se smí provádět pouze při vypnutém napájení.

Minimálně každé 3 měsíce vyjměte filtr a vyčistěte ho vyluxováním a promytím v teplé mýdlové vodě. Filtr nainstalujte zpět do odvlhčovače až bude úplně suchý!

VELIKOSTI VZDUCHOVÉHO FILTRU

DH44	DH66
780 x 430	1240 x 430

VZDUCHOVÝ FILTR



13 Provoz

Optimální teplota vzduchu v prostoru bazénové haly je cca 2 až 3°C nad teplotou vody v bazénu. Optimální nastavení regulátoru vlhkosti je 50% až 60% relativní vlhkosti vzduchu, což je vyznačeno na ovládacím prvku.

Minimální teplota vzduchu pro model odvlhčovače DH44/66A je 15°C. Minimální teplota vzduchu pro model odvlhčovače DH44/66AX je 0°C.

Poznámka: U modelů s označením „X“ se ventilátor během odmrazování zastaví.

U modelů s elektrickými ohřivači DH44/66 „P“ se ohřev řídí vzdáleným termostatem. Při jeho nastavení na požadovanou teplotu se bude ohřivač automaticky zapínat dle potřeby.

U modelů s LPHW se budou ventilátory automaticky zapínat dle potřeby.

14 Poznámky k servisu

Před zahájením servisu odvlhčovač vypněte a odpojte jej od zdroje elektrické energie. Zdroj elektrické energie musí být zabezpečen proti opětovnému zapnutí druhou osobou. Práce na odvlhčovači smí provádět jen kvalifikovaná osoba, která je znalá všech bezpečnostních rizik.

Údržba

Zajistěte, aby vstupy a výstupy vzduchu byly vždy čisté. K dispozici jsou vzduchové filtry.

Očistěte vstupní mřížku pomocí vlhkého hadříku nebo čisticí kapaliny, která je vhodná pro polyuretan.

Čištění

Výparník a kondenzátor je nutné vyčistit měkkým kartáčkem. Je též nutné zkontrolovat, zda vana na kondenzát a odvod kondenzátu neobsahují nečistoty, které by mohly zhoršit uspokojivý provoz. Firma Calorex doporučuje, aby servisní technik provedl vyčištění odvlhčovače min. 1x za rok.

Zdraví a bezpečnost

Protože odvlhčovač obsahuje elektrické a rotační součásti, jsou k provádění jakýchkoliv prací na těchto typech zařízení oprávněny POUZE kompetentní osoby (viz záruční podmínky). Před otevřením zařízení musíte zajistit, aby byl vypnutý přívod elektrické energie.

15 Co dělat když...

Odvlhčovací zařízení vůbec neběží.

Zkontrolujte následující:

Je zapnutý přívod elektrické energie?

Není hlavní pojistka spálená (jistí vypadlý)?

Otočte ovládacím prvkem regulátoru vlhkosti ve směru pohybu hodinových ručiček až na doraz.

Zkontrolujte, zda vstup a výstup vzduchu není něčím ucpaný.

U modelů s označením „P“ resetujte termostat(y).

V případě, že po provedení výše uvedených úkonů a po uplynutí 1 hodiny se odvlhčovač nerozbehne, obraťte se prosím na servis. V žádném případě se odvlhčovač nesnažte opravit sami.

Běží pouze ventilátor odvlhčovače.

Otočte ovládacím prvkem regulátoru vlhkosti ve směru pohybu hodinových ručiček až na doraz.

Zkontrolujte, zda vstup a výstup vzduchu není něčím zablokován a pokud se po vyčkání 30 minut odvlhčovací zařízení nerozbehne, obraťte se prosím na servis.

Únik vody ze základny odvlhčovače

Zkontrolujte připojení od odvlhčovače k odpadu, zda není něčím ucpané a případně je vyčistěte. Také zkontrolujte, zda má toto připojení náležitý spád směrem od odvlhčovače k odpadu.

Zkontrolujte, zda je odvlhčovací zařízení správně usazeno ve vodorovném i svislém směru.

Než zavoláte do autorizovaného servisu, zkontrolujte prosím odvlhčovací zařízení podle kontrolního seznamu pro uživatele.

Nepokoušejte se měnit jakékoliv interní ovládací nastavení, protože toto nastavení bylo provedeno, zkalibrováno a zapečetěno při výrobě odvlhčovače.

16 Technické údaje

Model		DH44	DH66
Odvlhčovací výkon	l/h	1,25	2,41
Celkový topný výkon			
Pouze odvlhčovač	kW	1,6	3
Odvlhčovací zařízení a výměník LPHW	kW	4,9	8,8
Pouze výměník LPHW	kW	3,3	5,8
Jmenovitý příkon			
Pouze ventilátor	kW	0,04	0,07
Odvlhčování (kompresor a ventilátor)	kW	0,51	0,98
Napájecí napětí	V/Hz	230/50	230/50
Jištění	A	10	13
Jmenovitý odběr proudu	A	2,6	4,2
Odběr proudu při plném zatížení	A	3,5	6
Startovní proud kompresoru	A	12	26
Průtok vzduchu	m ³ /h	440	740
Hladina akustického tlaku ve 3 m	dB(A)	42	44
Průtok výměníkem LPHW	l/min	4,8	10,2
Tlaková ztráta výměníku LPHW	kPa	38	34
Objem výměníku LPHW	l	0,9	1,4
Náplň chladiva R407C	kg	1,1	1,7
Krytí	IP	45	45
Hmotnost nezabaleno/zabaleno	kg	57/81	74/106

- Tyto provozní hodnoty platí pro teplotu vzduchu 30°C, relativní vlhkost vzduchu 60%, teplotu topné vody 80°C
- Regulátor vlhkosti je možné nastavit na hodnoty od 20 % do 80 % relativní vlhkosti vzduchu.
- Minimální teplota vzduchu je u standardních modelů 15°C.
- Maximální provozní hodnoty odvlhčovače: teplota vzduchu 35°C a relativní vlhkost vzduchu 90%.

17 Záruční podmínky

Následující výjimky platí na záruky firmy Flair a.s. Nebudou uznány žádné nároky na záruku, pokud:

1. Je zvolena nevhodná velikost odvlhčovače pro danou aplikaci.
2. Odvlhčovač je instalován a provozován způsobem, který je v rozporu s tímto návodem.
3. Odvlhčovač je používán k jinému účelu než je určeno výrobcem.
4. Odvlhčovač je instalován, zprovozněn a servisován jinou osobou, než osobou, která je firmou Flair a.s. k této činnosti oprávněna.
5. Odvlhčovač je nepovoleně upraven a/nebo je zasaženo do elektroinstalace odvlhčovače nebo chladivového okruhu.
6. Průtok vzduchu přes odvlhčovač je mimo specifikovaný rozsah.
7. Průtok vody přes výměník LPHW je mimo specifikovaný rozsah.
8. Hodnota pH vody nebo její chemická rovnováha je mimo níže uvedené mezní hodnoty:

Hodnota pH	pH	7,4 ± 0,4
Celková zásaditost jako CaCO ₃	ppm	80 – 120
Celková tvrdost jako CaCO ₃	ppm	100 – 300
Celkové množství rozpuštěných pevných látek	ppm	max. 3000
Maximální obsah soli	wt/wt	6%
Rozsah volného chloru	ppm	10 – 30
Chlorový šok	ppm	max.30 ppm po dobu max. 24 hodin
Brom	ppm	2 – 3
Baquacil	ppm	25 – 50
Ozón	ppm	0 – 8 – 10
Maximální obsah mědi	ppm	max. 2
Aquamatic Ionic Purifier	ppm	max. 2
Tarn Pure Purifier	ppm	max. 2
Sherwood Purifier	ppm	max. 2

9. Odvlhčovač je poškozen skladováním, transportem a montáží.
10. Odvlhčovač je poškozen mrazem nebo agresivními chemickými látkami.
11. Elektrické napájení je nedostatečné nebo jiným způsobem nesprávné.

V PŘÍPADĚ JAKÝCHKOLI POCHYBNOSTÍ SE PROSÍM PTEJTE

Při objednávce servisu vždy uveďte prosím TYP a VÝROBNÍ ČÍSLO Vašeho odvlhčovače. Usnadníte tím odhalení závady a servis bude proveden s minimálním zpožděním.

Výhradní dovozce a servis zařízení CALOREX pro ČR:

 **Flair**

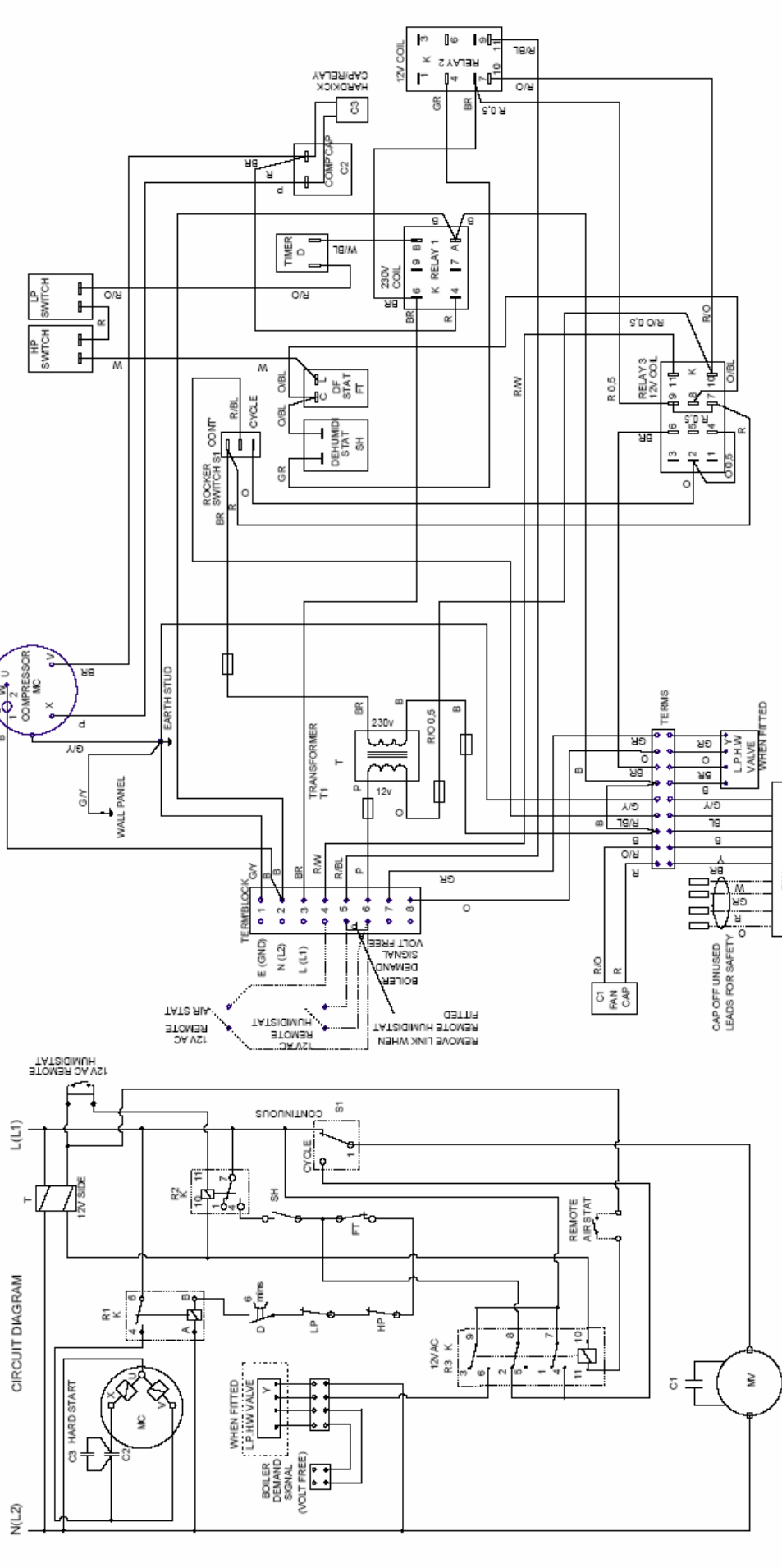
Flair, a.s.

K Dolům 230/4, 140 00 Praha 4

tel.: 241 774 105, fax: 241 774 106

E-mail: info@flair.cz, <http://www.flair.cz>

CIRCUIT DIAGRAM



SH	DEHUMIDISTAT	HYGROSTAT	HYGROSTAT
FT	DEFROST THERMOSTAT	VEREISUNGSSCHUTZ/THERMOSTAT	THERMOSTAT DE DEGIVRAGE
TH	LPHW THERMOSTAT	PWW-STAT	THERMOSTAT LPHW
S1	FAN MODE SWITCH	GEBLASESCHALTER	SELECTEUR DE MODE DU VENTILATEUR
HP	HIGH PRESSURE SWITCH	HOCHDRUCKSCHALTER	REINITIALISATION DEFILAU HAUTE PRESSION
LP	LOW PRESSURE SWITCH	NIEDERDRUCKSCHALTER	REINITIALISATION DEFILAU BASSE PRESSION
D	DELAY TIMER	VERZÖGERUNGSRELAIS	TEMPORISATEUR
MC	COMPRESSOR MOTOR	KOMPRESSORMOTOR	COMPRESSEUR
K	RELAY	RELAIS	RELAIS
MV	FAN MOTOR	VENTILATEURMOTOR	MOTEUR DU VENTILATEUR
C2	COMPRESSOR CAPACITOR	KONDENSATOR KOMPRESSOR	CONDENSATEUR DU COMPRESSEUR
C1	FAN CAPACITOR	KONDENSATOR VENTILATOR	CONDENSATEUR DU VENTILATEUR
C3	HARD KICK CAP/RELAY	AUTOM. START KAPAZITOR	COND./RELAJ DE DEMARRAGE
Y	SOLENOID VALVE	MAGNETVENTIL	VANNE ELECTROMAGNETIQUE
A	DEFROST THERMOSTAT/TIMER	ABTAU/THERMOSTAT-/UHR	THERMOSTAT DE DEGIVRAGE TEMPORISE
T	TRANSFORMATOR	TRANSFORMATOR	TRANSFORMATEUR

BL	BLACK	SCHWARZ	NOIR
B	BLUE <td>BLAU <td>BLEU</td> </td>	BLAU <td>BLEU</td>	BLEU
BR	BROWN <td>BRAUN <td>MARRON</td> </td>	BRAUN <td>MARRON</td>	MARRON
GR	GREY <td>GRAU <td>GRIS</td> </td>	GRAU <td>GRIS</td>	GRIS
O	ORANGE <td>ORANGE <td>ORANGE</td> </td>	ORANGE <td>ORANGE</td>	ORANGE
P	PINK <td>ROSA <td>ROSE</td> </td>	ROSA <td>ROSE</td>	ROSE
R	RED <td>ROT <td>ROUGE</td> </td>	ROT <td>ROUGE</td>	ROUGE
W	WHITE <td>WEISS <td>BLANC</td> </td>	WEISS <td>BLANC</td>	BLANC
V	VIOLET <td>VIOLETT <td>VIOLETTE</td> </td>	VIOLETT <td>VIOLETTE</td>	VIOLETTE
G	GREEN <td>GRÜN <td>VERT</td> </td>	GRÜN <td>VERT</td>	VERT
G/Y	GREEN/YELLOW <td>GRÜN/GELB <td>VERT/JAUNE</td> </td>	GRÜN/GELB <td>VERT/JAUNE</td>	VERT/JAUNE

SH	DEHUMIDISTAT	HYGROSTAT	HYGROSTAT
FT	DEFROST THERMOSTAT <td>VEREISUNGSSCHUTZ/THERMOSTAT <td>THERMOSTAT DE DEGIVRAGE </td></td>	VEREISUNGSSCHUTZ/THERMOSTAT <td>THERMOSTAT DE DEGIVRAGE </td>	THERMOSTAT DE DEGIVRAGE
TH	LPHW THERMOSTAT <td>PWW-STAT <td>THERMOSTAT LPHW </td></td>	PWW-STAT <td>THERMOSTAT LPHW </td>	THERMOSTAT LPHW
S1	FAN MODE SWITCH <td>GEBLASESCHALTER <td>SELECTEUR DE MODE DU VENTILATEUR </td></td>	GEBLASESCHALTER <td>SELECTEUR DE MODE DU VENTILATEUR </td>	SELECTEUR DE MODE DU VENTILATEUR
HP	HIGH PRESSURE SWITCH <td>HOCHDRUCKSCHALTER <td>REINITIALISATION DEFILAU HAUTE PRESSION </td></td>	HOCHDRUCKSCHALTER <td>REINITIALISATION DEFILAU HAUTE PRESSION </td>	REINITIALISATION DEFILAU HAUTE PRESSION
LP	LOW PRESSURE SWITCH <td>NIEDERDRUCKSCHALTER <td>REINITIALISATION DEFILAU BASSE PRESSION </td></td>	NIEDERDRUCKSCHALTER <td>REINITIALISATION DEFILAU BASSE PRESSION </td>	REINITIALISATION DEFILAU BASSE PRESSION
D	DELAY TIMER <td>VERZÖGERUNGSRELAIS <td>TEMPORISATEUR </td></td>	VERZÖGERUNGSRELAIS <td>TEMPORISATEUR </td>	TEMPORISATEUR
MC	COMPRESSOR MOTOR <td>KOMPRESSORMOTOR <td>COMPRESSEUR </td></td>	KOMPRESSORMOTOR <td>COMPRESSEUR </td>	COMPRESSEUR
K	RELAY <td>RELAIS <td>RELAIS </td></td>	RELAIS <td>RELAIS </td>	RELAIS
MV	FAN MOTOR <td>VENTILATEURMOTOR <td>MOTEUR DU VENTILATEUR </td></td>	VENTILATEURMOTOR <td>MOTEUR DU VENTILATEUR </td>	MOTEUR DU VENTILATEUR
C2	COMPRESSOR CAPACITOR <td>KONDENSATOR KOMPRESSOR <td>CONDENSATEUR DU COMPRESSEUR </td></td>	KONDENSATOR KOMPRESSOR <td>CONDENSATEUR DU COMPRESSEUR </td>	CONDENSATEUR DU COMPRESSEUR
C1	FAN CAPACITOR <td>KONDENSATOR VENTILATOR <td>CONDENSATEUR DU VENTILATEUR </td></td>	KONDENSATOR VENTILATOR <td>CONDENSATEUR DU VENTILATEUR </td>	CONDENSATEUR DU VENTILATEUR
C3	HARD KICK CAP/RELAY <td>AUTOM. START KAPAZITOR <td>COND./RELAJ DE DEMARRAGE </td></td>	AUTOM. START KAPAZITOR <td>COND./RELAJ DE DEMARRAGE </td>	COND./RELAJ DE DEMARRAGE
Y	SOLENOID VALVE <td>MAGNETVENTIL <td>VANNE ELECTROMAGNETIQUE </td></td>	MAGNETVENTIL <td>VANNE ELECTROMAGNETIQUE </td>	VANNE ELECTROMAGNETIQUE
A	DEFROST THERMOSTAT/TIMER <td>ABTAU/THERMOSTAT-/UHR <td>THERMOSTAT DE DEGIVRAGE TEMPORISE </td></td>	ABTAU/THERMOSTAT-/UHR <td>THERMOSTAT DE DEGIVRAGE TEMPORISE </td>	THERMOSTAT DE DEGIVRAGE TEMPORISE
T	TRANSFORMATOR <td>TRANSFORMATOR <td>TRANSFORMATEUR </td></td>	TRANSFORMATOR <td>TRANSFORMATEUR </td>	TRANSFORMATEUR

NOTE
ALL WIRING TO BE 1mm UNLESS OTHERWISE STATED

calorex
CALORHEAT PUMPS LTD
UCC

WIRING DIAGRAM
D-HAWA T144AWA
WITH REMOTE HUMIDISTAT

TITLE: TRANSFORMATOR

SCALE: 1:1

DATE: 10.05.05

APPROVED: [Signature]

DRG No. D490850

INSPECTOR LEVEL: [] DIMS: []

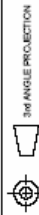
MATERIAL: FINISH: []

1 EXTRA RELAY (R3) AND TERMINALS ADDED

A: AS DRAWN

CON: [] APPD: [] DATE: []

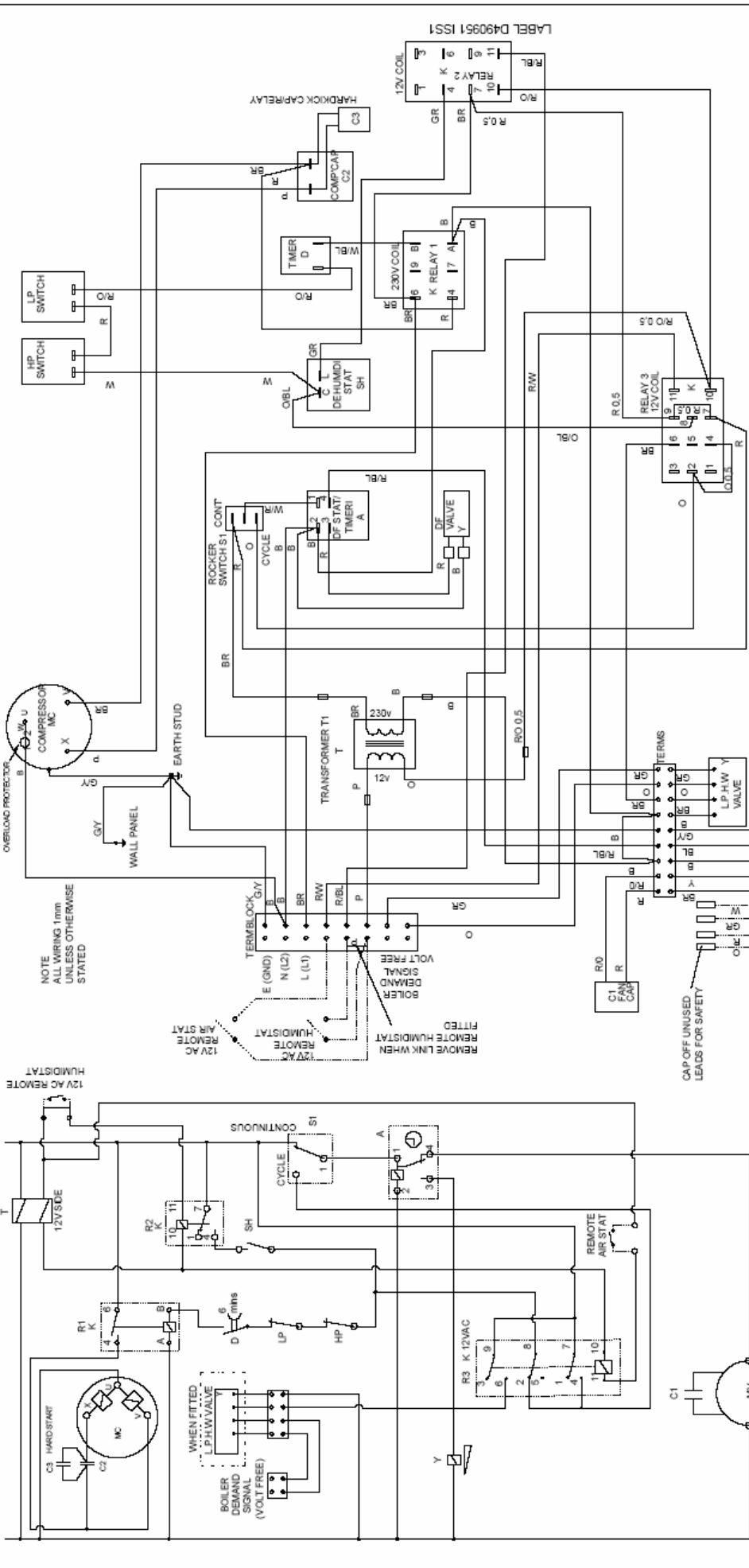
DRAWING CHANGE



CIRCUIT DIAGRAM

N(L2)

L(L1)



SH	DEHUMIDISTAT	HYGROSTAT	HYGROSTAT
FT	DEFROST THERMOSTAT	VEREISUNGSSCHUTZTHERMOSTAT	THERMOSTAT DE DEGRIVAGE
TH	LP/W THERMOSTAT	FWW-STAT	THERMOSTAT LP/W
S1	FAN MODE SWITCH	GEBLÄSESCHALTER	SELECTEUR DE MODE DU VENTILATEUR
HP	HIGH PRESSURE SWITCH	NIEDERDRUCKSCHALTER	REINITIALISATION DEFAUT HAUTE PRESSION
LP	LOW PRESSURE SWITCH	VERZÖGERUNGSSCHALTER	REINITIALISATION DEFAUT BASSE PRESSION
D	DELAY TIMER	KOMPRESSORMOTOR	COMPRESSEUR
MC	COMPRESSOR MOTOR	RELAY	RELAIS
K	FAN MOTOR	VENTILATEUR	MOTEUR DU VENTILATEUR
C2	COMPRESSOR CAPACITOR	KONDENSATOR KOMPRESSOR	CONDENSATEUR DU COMPRESSEUR
C1	FAN CAPACITOR	KONDENSATOR VENTILATOR	CONDENSATEUR DU VENTILATEUR
C3	HARD KICK CAP/RELAY	AUTOM. START KAPAZITOR	COND. RELAI DE DEMARRAGE
Y	SOLENOID VALVE	MAGNETVENTIL	VANNE ELECTROMAGNETIQUE
A	DEFROST THERMOSTAT/TIMER	ABTÄUERTHERMOSTAT/JHR	THERMOSTAT DE DEGRIVAGE TEMPORE
T	TRANSFORMER	TRANSFORMATOR	TRANSFORMATEUR

BL	BLACK	SCHWARZ	NOIR
B	BLUE	BLAU	BLEU
BR	BROWN	BRAUN	MARRON
GR	GREY	GRAU	GRIS
O	ORANGE	ORANGE	ORANGE
P	PINK	ROSA	ROSE
R	RED	ROT	ROUGE
W	WHITE	WEISS	BLANC
V	VIOLET	VIOLETT	VIOLETTE
G	GREEN	GRÜN	VERT
GY	GREEN/YELLOW	GRÜN/GELB	VERT/JAUNE

C	FAN LEADS ADDED FOR TRANSFORMER & FAN	C/W	13/11/05
B	EXTRA RELAYS AND TRANSFORMER ADDED	C/W	08/11/05
A	AS ORDER	C/W	DATE
ISS		C/W	DATE

TO URANCE UNLES SPECIFIED

WIRING DIAGRAM WITH REMOTE CHAS/BOX HUMIDISTAT

SCALE: DATE: 20/08/05

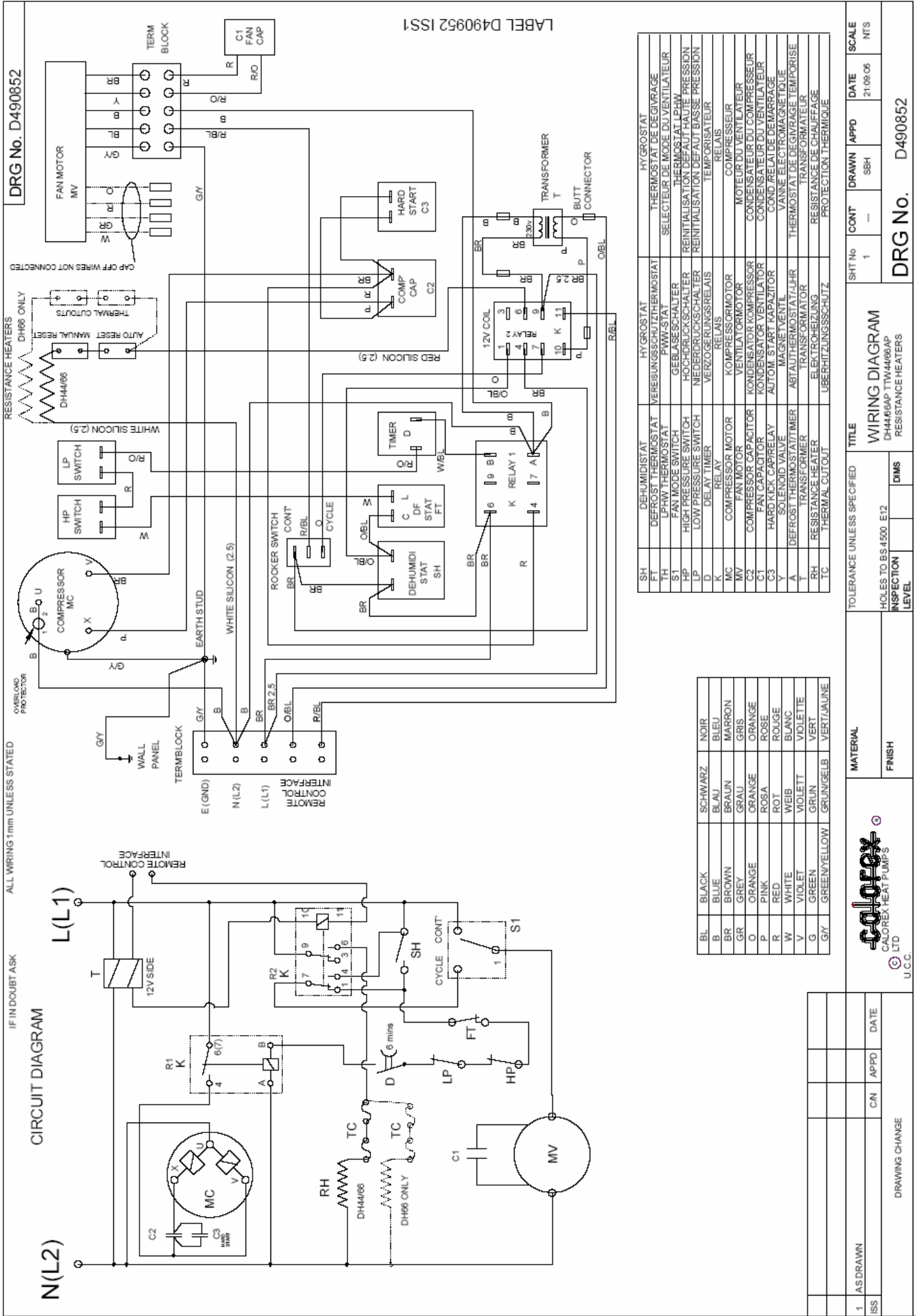
DRG No. D490851

INSPECTION LEVEL: DIMS

MATERIAL: FINISH:

colorax CALORSTAT HEAT PUMP/SLD U.C.C.

DRAWING CHANGE



SH	DEHUMIDISTAT	HYGROSTAT	HYGROSTAT
FT	DEFROST THERMOSTAT	VEREISUNGSSCHUTZ/THERMOSTAT	THERMOSTAT DE DEGIVRAGE
TH	LP/W THERMOSTAT	P/W-STAT	SELECTEUR DE MODE DU VENTILATEUR
S1	FAN MODE SWITCH	GEBLASESCHALTER	THERMOSTAT LP/W
HP	HIGH PRESSURE SWITCH	HOCHDRUCKSCHALTER	REINITIALISATION DEFAULT HAUTE PRESSION
LP	LOW PRESSURE SWITCH	NIEDERDRUCKSCHALTER	REINITIALISATION DEFAULT BASSE PRESSION
D	DELAY TIMER	VERZÖGERUNGSRELAIS	TEMPORISATEUR
K	RELAY	RELAIS	RELAIS
MC	COMPRESSOR MOTOR	KOMPRESSORMOTOR	MOTEUR DU VENTILATEUR
MV	FAN MOTOR	VENTILATEURMOTOR	MOTEUR DU VENTILATEUR
C2	COMPRESSOR CAPACITOR	KONDENSATOR KOMPRESSOR	KONDENSATEUR DU COMPRESSEUR
C3	FAN CAPACITOR	KONDENSATOR VENTILATOR	KONDENSATEUR DU VENTILATEUR
V	HARD PACK CAP/RELAY	AUTOM. START KAPAZITOR	COND. RELAI DE DEMARRAGE
Y	SOLENOID VALVE	MAGNETVENTIL	VANNE ELECTROMAGNETIQUE
A	DEFROST THERMOSTAT/UR	ABTÄUERTHERMOSTAT/UR	THERMOSTAT DE DEGIVRAGE TEMPORISE
RH	TRANSFORMER	TRANSFORMER	TRANSFORMATEUR
RH	RESISTANCE HEATER	ELEKTROHEIZUNG	RESISTANCE DE CHAUFFAGE
TC	THERMAL CUTOFF	UBERHEIZUNGSSCHUTZ	PROTECTION THERMIQUE

BL	BLACK	SCHWARZ	NOIR
B <td>BLUE <td>BLAU <td>BLEU</td> </td></td>	BLUE <td>BLAU <td>BLEU</td> </td>	BLAU <td>BLEU</td>	BLEU
BR <td>BROWN <td>BRAUN <td>MARRON</td> </td></td>	BROWN <td>BRAUN <td>MARRON</td> </td>	BRAUN <td>MARRON</td>	MARRON
GR <td>GREY <td>GRAU <td>GRIS</td> </td></td>	GREY <td>GRAU <td>GRIS</td> </td>	GRAU <td>GRIS</td>	GRIS
O <td>ORANGE <td>ORANGE <td>ORANGE</td> </td></td>	ORANGE <td>ORANGE <td>ORANGE</td> </td>	ORANGE <td>ORANGE</td>	ORANGE
P <td>PINK <td>ROSA <td>ROSE</td> </td></td>	PINK <td>ROSA <td>ROSE</td> </td>	ROSA <td>ROSE</td>	ROSE
R <td>RED <td>ROT <td>ROUGE</td> </td></td>	RED <td>ROT <td>ROUGE</td> </td>	ROT <td>ROUGE</td>	ROUGE
W <td>WHITE <td>WEISS <td>BLANC</td> </td></td>	WHITE <td>WEISS <td>BLANC</td> </td>	WEISS <td>BLANC</td>	BLANC
V <td>GREEN <td>VIOLETT <td>VIOLETTE</td> </td></td>	GREEN <td>VIOLETT <td>VIOLETTE</td> </td>	VIOLETT <td>VIOLETTE</td>	VIOLETTE
G/Y <td>GREEN/YELLOW <td>GRUNGELB <td>VERT/JAUNE</td> </td></td>	GREEN/YELLOW <td>GRUNGELB <td>VERT/JAUNE</td> </td>	GRUNGELB <td>VERT/JAUNE</td>	VERT/JAUNE

TOLERANCE UNLESS SPECIFIED

Holes to BS 4500 E12

INSPECTION LEVEL

DIMS

FINISH

MATERIAL

WIRING DIAGRAM
DH44/66AP T1W4466AP
RESISTANCE HEATERS

SHT No 1

CONT -

DRAWN SBH

APPD -

DATE 21/06/05

SCALE NTS

DRG No. D490852

AS DRAWN

CN

APPD

DATE

DRAWING CHANGE

COLOFLEX
CANORE HEAT PUMPS
© LTD
U.C.C.

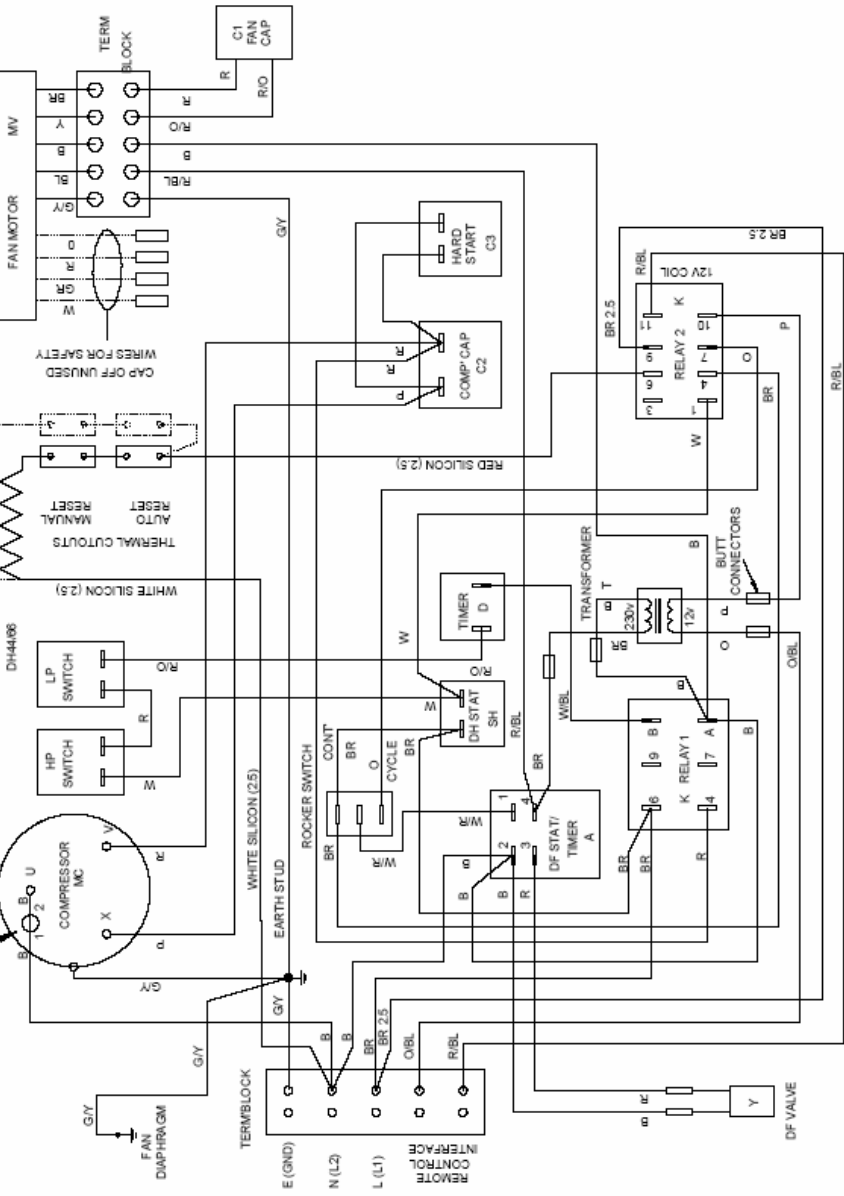
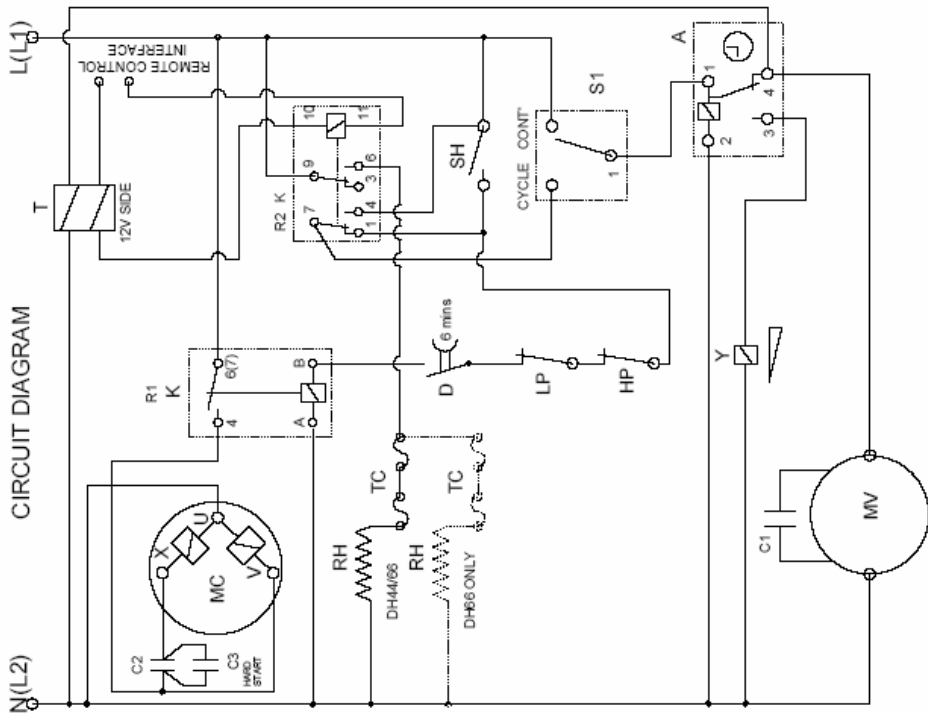
DO NOT SCALE PRINT

ALL WIRING 1mm UNLESS STATED

IF IN DOUBT ASK

DRG No. D490853

CIRCUIT DIAGRAM



BL	BLACK	SCHWARZ	NOIR
B	BLUE	BLAU	BLEU
BR	BROWN	BRAUN	MARRON
GR	GREY	GRAU	GRIS
O	ORANGE	ORANGE	ORANGE
P	PINK	ROSA	ROSE
R	RED	ROT	ROUGE
W	WHITE	WEISS	BLANC
V	VIOLET	VIOLETT	VIOLETTE
G	GREEN	GRÜN	VERT
GY	GREEN/YELLOW	GRÜN/GELB	VERT/JAUNE

SH	DEHUMIDISTAT	HYGROSTAT	HYGROSTAT
FT	DEFROST THERMOSTAT	VEREISUNGSSCHUTZTHERMOSTAT	THERMOSTAT DE DEGIVAGE
TH	LPHW THERMOSTAT	LPHW THERMOSTAT	THERMOSTAT LPHW
S1	FAN MODE SWITCH	GEBLÄSESCHALTER	SELECTEUR DE MODE DU VENTILATEUR
HP	HIGH PRESSURE SWITCH	HOCHDRUCKSCHALTER	RENTILISATION DEFAULT HAUTE PRESSION
LP	LOW PRESSURE SWITCH	NIEDERDRUCKSCHALTER	RENTILISATION DEFAULT BASSE PRESSION
D	DELAY TIMER	VERZÖGERUNGSRELAIS	TEMPORISATEUR
K	RELAY	RELAIS	RELAIS
MC	COMPRESSOR MOTOR	KOMPRESSORMOTOR	COMPRESSEUR
MV	FAN MOTOR	VENTILATORMOTOR	MOTEUR DU VENTILATEUR
C2	COMPRESSOR CAPACITOR	KONDENSATOR KOMPRESSOR	MOTEUR DU VENTILATEUR
C1	FAN CAPACITOR	KONDENSATOR VENTILATOR	KONDENSATEUR DU VENTILATEUR
C3	HARD KICK CAPACITOR	AUTOM. START KAPAZITOR	COND. REL. DE DEMARRAGE
Y	SOLENOID VALVE	MAGNETVENTIL	VANNE ELECTROMAGNETIQUE
A	DEFROST THERMOSTAT/TIMER	ABTAU THERMOSTAT/TIMER	THERMOSTAT DE DEGIVAGE TEMPORISE
T	TRANSFORMER	TRANSFORMATOR	TRANSFORMATEUR
RH	RESISTANCE HEATER	ELEKTROHEIZUNG	RESISTANCE DE CHAUFFAGE
TC	THERMAL CUTOUT	UBERHITZUNGSSCHUTZ	PROTECTION THERMIQUE

MATERIAL
FINISH

TOLERANCE UNLESS SPECIFIED
HOLES TO BS 4500
E12

TITLE
WIRING DIAGRAM
DH4406AXP
RESISTANCE HEATERS

SHT No 1
CONT ---
DRAWN SBH
APPD SBH

DATE 21-09-05
SCALE NTS

DRAWING CHANGE

calorex
CALOREX HEAT PUMPS LTD
U.C.C.

DRG No. D490853

LABEL D49063 ISS1