

ColdAIR

ADIABATICKÉ ODPAŘOVACÍ CHLADIČE



NÁVOD K POUŽITÍ A ÚDRŽBĚ

OBSAH

VŠEOBECNÉ INFORMACE	3
Úvod.....	3
KAPITOLA 1 – CHARAKTERISTIKY	4
1.1 Představení odpařovacího chladiče ColdAIR.....	4
1.2 Předpoklad použití.....	4
1.3 Identifikační údaje zařízení.....	5
1.4 Elektronické ovládací panely.....	5
KAPITOLA 2 – POUŽÍVÁNÍ ODPAŘOVACÍ CHLADÍČÍ JEDNOTKY	5
2.1 První spuštění.....	5
2.1.1 <i>Všechny modely</i>	5
2.1.2 <i>TC modely</i>	5
2.2 Popis používání/programu a provozu.....	6
2.2.1 <i>Dálkový ovládací panel EVO</i>	6
2.2.1.1 <i>Popis ovládacích prvků</i>	7
2.2.1.2 <i>Popis signálů a indikace na obrazovce</i>	7
2.2.2 <i>Zapnutí zařízení</i>	8
2.2.3 <i>Vypnutí zařízení</i>	8
2.2.4 <i>Režim spuštění</i>	8
2.2.4.1 <i>Režim ručního startu</i>	8
2.2.4.2 <i>Režim automatického startu</i>	8
2.2.5 <i>Nastavení</i>	9
2.2.5.1 <i>Nastavení času</i>	9
2.2.5.2 <i>Nastavení intervalů automat. zapnutí/vypnutí</i>	9
2.2.5.3 <i>Načtení uloženého programu</i>	10
2.2.5.4 <i>Úprava uloženého programu</i>	10
2.2.5.5 <i>Smazání uloženého programu</i>	10
2.2.5.6 <i>Nastavení hodnot teploty a vlhkosti</i>	10
2.2.5.7 <i>Uzamknutí/odemknutí řídicí ovládací jednotky</i>	11
2.2.6 <i>Provozní režimy</i>	11
2.2.6.1 <i>Chlazení</i>	11
2.2.6.2 <i>Větrání</i>	12
2.2.7 <i>Provozní poruchy</i>	12
2.2.8 <i>Bus sběrníkový systém</i>	12
2.2.9 <i>Doplňkové funkce</i>	13
2.4 <i>Poznámky k funkci</i>	14
2.5 <i>Nouzové situace</i>	14
KAPITOLA 3 – ÚDRŽBA	14
3.1 <i>Údržba po skončení sezóny</i>	14
3.2 <i>Údržba před zahájením sezóny</i>	15
3.3 <i>Bežpečnostní předpisy pro údržbu</i>	15
3.3.1 <i>Oděvy</i>	15
3.3.2 <i>Nápisy na panelu</i>	16
3.3.3 <i>Nezbytná rizika</i>	16
3.3.4 <i>Žádost o technickou pomoc</i>	16
KAPITOLA 4 – DEMONTÁŽ	17-18
SCHÉMATA EL. ZAPOJENÍ	17-18
TECHNICKÉ PARAMETRY	19-20

VŠEOBECNÉ INFORMACE

ÚVOD

Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za to, že jste si vybrali výrobek společnosti Impresind, a rádi bychom Vás informovali, že:

- Obsah tohoto dokumentu slouží pouze pro informaci a může být změněn bez předchozího upozornění;
- Tento návod nesmí být bez předchozího písemného povolení společnosti Impresind S.r.l. přetiskován, přenášen, kopírován ani ukládán do archivačního systému žádnými mechanickými, optickými, chemickými či jinými prostředky nebo jiným způsobem.

Pracovníci, kteří tento stroj používají nebo na něm provádějí údržbu, musí být dobře seznámeni s obsahem tohoto návodu před uvedením stroje do provozu.

V případě ztráty nebo poškození tohoto návodu neprodleně požádejte oddělení technické podpory společnosti Impresind Srl (dovozce) o kopii s uvedením identifikačních údajů zařízení, které jsou uvedeny na typovém štítku stroje a na krycím listu tohoto návodu.

Výrobek splňuje následující oborové směrnice:

- | | | |
|--------------------|---|---|
| 2006/42/ES | ⇒ | <i>Směrnice o strojírenských výrobcích</i> |
| 2014/35/ES | ⇒ | <i>Směrnice pro nízká napětí</i> |
| 2014/30/ES | ⇒ | <i>Směrnice elektromagnetické kompatibility (EMC)</i> |
| 2009/125/ES | ⇒ | <i>Směrnice Ekodesignu ventilátorů poháněných elektromotory (ERP)</i> |

ZVEŘEJNĚNÍ K ŽIVOTNOSTI ZAŘÍZENÍ



Pozor:

Tento produkt spadá do oblasti působnosti směrnice 2012/19/EU o nakládání s odpady z elektrických a elektronických zařízení. Toto zařízení je určeno pouze pro profesionální použití, proto se nesmí likvidovat s domovním odpadem, protože je vyrobeno z různých materiálů, které lze recyklovat na příslušných strukturách. Tento produkt není nebezpečný pro lidské zdraví, ale pokud bude zanechán v prostředí, může mít nepříznivý dopad na ekosystém.

Před použitím zařízení si přečtěte návod a tento produkt nepoužívejte k jinému použití, než je uvedeno v návodu, protože při nesprávném použití hrozí úraz elektrickým proudem.

Tento symbol znamená, že tento produkt je součástí právních předpisů o likvidaci elektrických a elektronických zařízení. Zanechání zařízení v prostředí nebo protiprávní likvidace je trestné ze zákona.

KAPITOLA 1—CHARAKTERISTIKY

1.1 Představení odpařovacích chladičů ColdAIR

Aby bylo zlepšeno letní mikroklima uvnitř výrobních závodů, prodejen nebo dalších prostor, je nutné odvětrávat tato prostředí s častou výměnou čerstvého, filtrovaného a případně chladného vzduchu. Ve velkých prostorech, jako jsou například průmyslové budovy, není často klimatizační zařízení použitelné z důvodu velkého objemu vzduchu, který má být ochlazovaný, a tepelným zatížením procesů, které mají být neutralizovány; potřebné množství energie je velmi vysoké a chladicí účinek je snížen odsávacím zařízením odváděného vzduchu a častým otevíráním dveří během normálního provozu.

Odpařovací chladicí zařízení, která chladí vzduch pomocí přirozeného principu, představují optimální řešení: vzduch prochází speciálními mokkými vodními filtry, ztrácí část svého tepla během procesu odpařování vody a tedy se teplota vzduchu snižuje. Nepřítomnost chladicích zařízení snižuje spotřebu energie na minimum a umožňuje úpravu velkých objemů vzduchu pro mnoho potřebných výměn vzduchu.

1.2 Předpoklad použití

Odpařovací chladiče **ColdAIR** mohou být instalovány ve všech prostředích, kde je nutné zlepšit mikroklima, kde je nutné prostředí odvětrávat s častou výměnou čerstvého, filtrovaného a případně chladného vzduchu jako jsou:

- výrobní budovy a zařízení
- prodejní prostory a sklady
- sportovní prostory jako jsou tělocvičny;



Je přísně zakázáno provádět úpravy zařízení nebo měnit jeho předpokládané použití.

Společnost Impresind Srl odmítá veškerou odpovědnost za jakékoliv přímé či nepřímé zranění osob nebo škody na majetku způsobené nesprávným použitím tohoto zařízení, nebo použitím zařízení pro jiné účely, než pro které je určeno, dále nesprávnou instalací, nevhodným napájením, odlišným nebo změněným instalačním prostředím v porovnání s prostředím uvedeným při potvrzení objednávky, závažnými nedostatky v údržbě, neoprávněnými změnami nebo úpravami, použitím jiných než originálních náhradních dílů, sejmutím ochranných krytů, nedodržením pokynů uvedených v tomto návodu k použití, nedbalostí atd.



Stroj NESMÍ být z jakéhokoli důvodu používán k jinému účelu, než ke kterému je určen, nebo používán jiným způsobem, než je uvedeno v tomto návodu.

NEINSTALUJTE stroj v uzavřených prostorech; stroj musí být instalován vně prostoru, který má být upravován, kromě případů výslovně schválených výrobcem.
NEPOKLÁDEJTE na stroj závaží



NESPOUŠTĚJTE stroj, pokud není připojen k příslušnému zařízení (potrubí) rozvodu vzduchu.



Za provozu zařízení se nedotýkejte ventilátoru — Mechanické nebezpečí.
Je zakázáno pracovat na pohybujících se částech.



Je přísně zakázáno instalovat odpařovací chladiče ColdAIR v potenciálním prostředí s nebezpečím výbuchu.

1.3 Identifikační údaje zařízení

Identifikační údaje zařízení jsou uvedeny na záručním listu předaném zákazníkovi a přiloženém k dokumentaci a na identifikačním štítku zařízení.



V případě, že požadujete technickou pomoc nebo náhradní díly, vždy uveďte model zařízení a jeho výrobní číslo.

1.4 Elektronické ovládací panely

Veškeré elektronické ovládací panely dodané společností Impresind s.r.l. jsou vyrobeny v souladu s nařízením CEI EN 60204-1:2018.



Je přísně zakázáno provádět jakékoliv úpravy na ovládací el. desce.

KAPITOLA 2 – POUŽÍVÁNÍ ODPAŘOVACÍ CHLADÍCÍ JEDNOTKY

2.1 První spuštění

2.1.1 Všechny modely

Pro optimální používání a fungování zařízení je důležité, aby při prvním spuštění (v režimu chlazení) ventilátor běžel na minimální otáčky a aby byly tyto otáčky udržovány nejméně po jeden celý den. Při nedodržení tohoto postupu, který platí pouze pro první den provozu zařízení, může dojít k poruše odpařovacích vložek v důsledku vody kapající z potrubí. Během prvního spuštění vašeho chladicího systému se může objevit neobvyklý zápach. Když odpařovací vložky začínají být vlhké, mohou vydávat zvláštní zápach, který může trvat po několik hodin. Tento zápach je charakteristický pro upravený celulózový materiál, ale není škodlivý.

Také motor ventilátoru může na krátkou dobu vydávat "charakteristický" zápach, který je způsobený počátečním zahřátím a případnou barvou na povrchu samotného motoru.

2.6.2 TC modely

Během prvního spuštění se ujistěte o správném směru otáčení ventilátoru (označen šipkou – nálepkou, umístěnou na tělese ventilátoru):

1. Sejměte horní kryt zařízení vyšroubováním 4 šroubků v rozích.
2. Zapněte zařízení v režimu větrání.
3. Zkontrolujte směr



otáčení: musí odpovídat směru zobrazené šipky.

4. Otáčí-li se ventilátor nesprávným směrem, je nutné změnit zapojení napájení hlavního vypínače přehozením zapojení fází L1 a L2.
 5. Znovu ověřte směr otáčení dle šipky.
 6. Znovu nasadte a připevněte horní kryt zařízení.
- Pokud se v bodě 3) ventilátor otáčí správným směrem, přejděte na bod 6) a vynechte body 4) a 5).

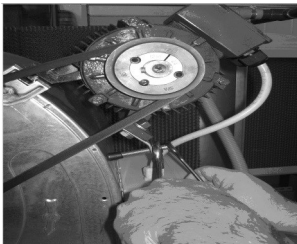


Kontrola napnutí řemene

Jelikož řemen po několika prvních hodinách provozu má sklon povolovat se vlivem pružnosti pryže, je nutné obnovit správné napnutí a tím zamezit obtěžujícím hlukům a zajistit dlouhou životnost. Při kontrole řemene postupujte následovně:



Položte dokonale rovně taženou tyč na obě řemenice, prstem zatlačte lehce doprostřed řemene a změřte vzdálenost mezi nejnižším bodem průhybu řemene a tyčí. Tato vzdálenost by měla být mezi 1 cm až 1,5 cm.



Pokud je naměřená vzdálenost větší nebo menší, je nutné napnout řemen pomocí příslušného šroubu.



Přílišné napnutí řemene může kromě snížení jeho životnosti způsobit také deformace hřídele ventilátoru a přetížení ložisek

Při kontrole napnutí řemene zkontrolujte také to, zda z ložisek ventilátoru neuniká zkapalněný tuk; to je společné s nadměrnou teplotou ložisek ($> 60^{\circ}\text{C}$), kterou lze zjistit dotykem, příznakem poruch. Ověřte, že hodnota příkonu elektrického motoru spadá do provozních mezí uvedených na typovém štítku. Je-li tato hodnota vyšší, je to obvykle důsledkem podcenění tlakového poklesu v systému a je nutno provést úpravu seřízením vyrovnávacích klapek (nejsou součástí dodávky) nebo převodového poměru výměnou jedné ze dvou řemenic.

2.2 Popis používání/programu a provozu

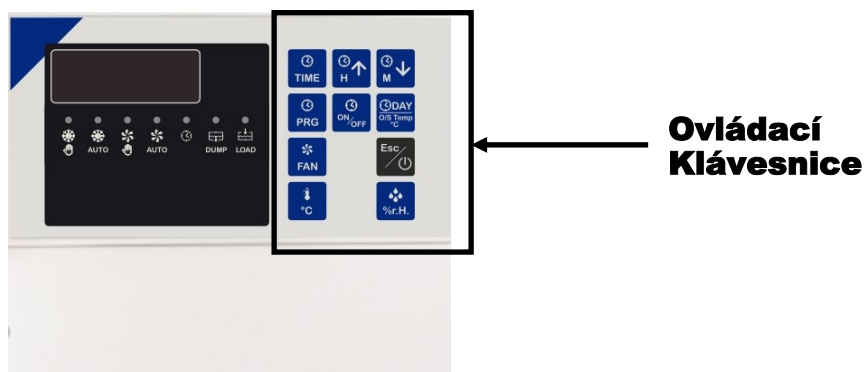
2.2.1 Dálkový ovládací panel EVO


Chladicí jednotky jsou vybaveny dálkovým ovládacím panelem, který umožňuje uživateli ovládat všechny funkce.


Tento panel obsahuje logickou jednotku, která umožňuje několik funkcí nezbytných pro dobrý chod chladicí jednotky.





2.2.1.1 Popis Ovladače





- 


Zapíná a vypíná zařízení a umožňuje opustit různé menu. Pokud je stisknuto déle než 3 sekundy, umožňuje dočasné odemknutí klávesnice (pokud je uzamčena)
- 

Panel zobrazuje rychlost ventilátoru (F1,F2,F3, ...) a umožňuje její úpravu
- 


Umožňuje přístup do programového menu (PTIM) a jeho výběr. Funguje také jako funkce potvrzovací/ENTER
- 

U aktivního zařízení a v programovacím menu vám umožňuje vybrat požadovanou provozní funkci (Ručně Větrání, Ručně Chlazení atd.)
- 


Umožňuje výběr/úpravu dne v týdnu
- 


Umožňuje přístup do menu „TIME“-ČAS pro zobrazení/úpravu času
- 

Toto tlačítko přebírá různé funkce v závislosti na zvoleném menu:

 - Změňte hodiny v menu TIME požadované hodnoty/SET POINT
 - Upravte (zvyšte) příslušnou hodnotu v menu PAR (parametry)
 - Změňte (zvyšte) rychlost ventilátoru v menu FAN
 - Společným stisknutím s klávesou “M” (minuty) se dostanete do menu PAR (parametry)
- 

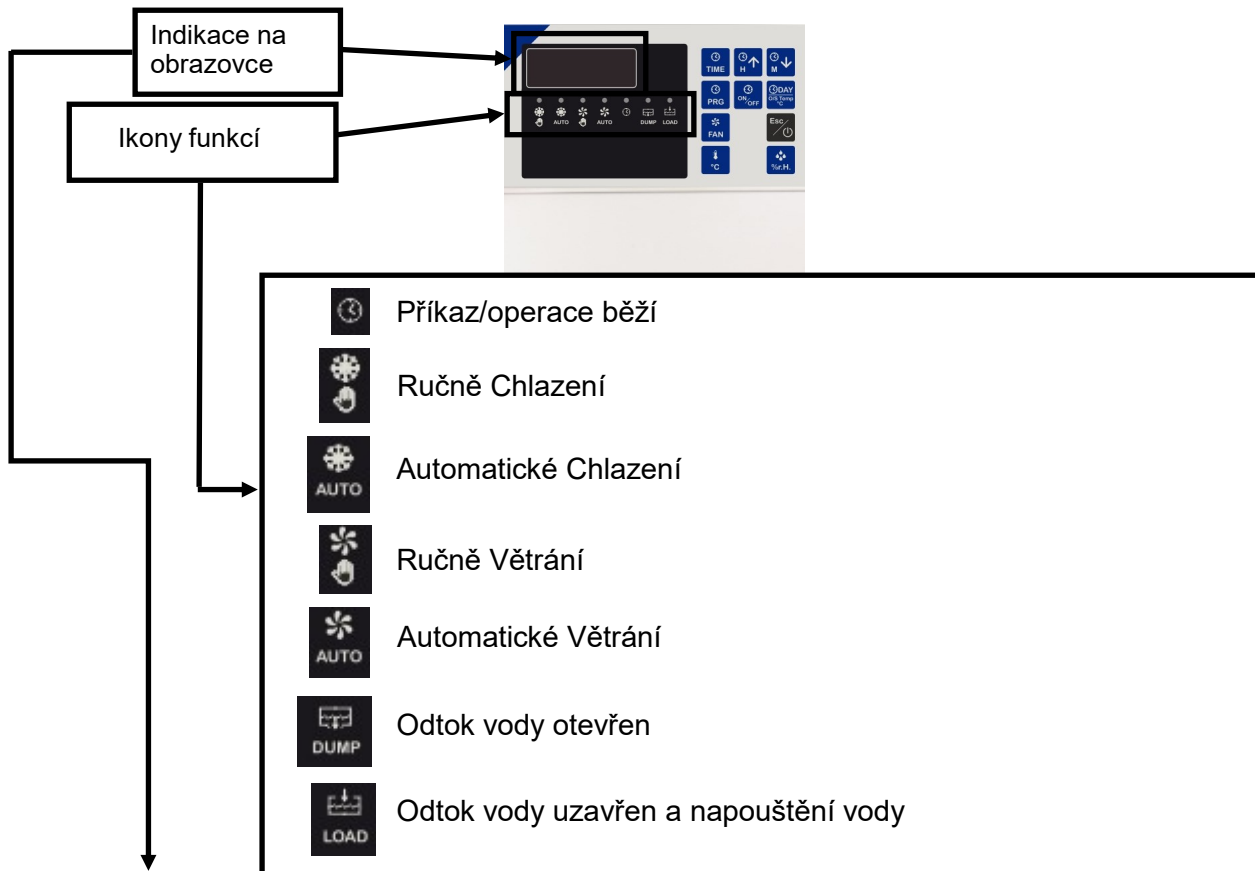
Toto tlačítko přebírá různé funkce v závislosti na zvoleném menu:

 - Upravení minuty v menu TIME a požadované hodnoty/SET POINT
 - Upravte (snižte) příslušnou hodnotu v menu PAR (parametry)
 - Změňte (snižte) rychlost ventilátoru v menu FAN
 - Společným stisknutím s klávesou “H” (hodiny) se dostanete do menu PAR (parametry)
- 

Zobrazuje zjištěnou teplotu. Stisknutí déle než 5 sekund, umožňuje nastavení/úpravu požadované teploty/SET-POINT.
- 

Zobrazuje zjištěnou relativní vlhkost. Stisknutí déle než 5 sekund, umožňuje nastavení/ změnu požadované relativní vlhkosti/SET-POINT.

2.2.1.2 Popis signálů a indikace na obrazovce



oFF	Jednotka vypnuta. Pozor: panel je zapnutý
FAn	Pouze režim větrání
Cool	Režim chlazení
CIn	Samočistění
Dry	Samovysoušení
StOP	Konec programu
Loc	Řídící jednotka uzamčena

2.2.2 Zapnutí zařízení ON

Držte stisknuté tlačítko dokud se na displeji nezobrazí funkční mód

2.2.3 Vypnutí zařízení OFF


Držte stisknuté tlačítko dokud se na displeji nezobrazí off

2.2.4 Režim spuštění

2.2.4.1 Režim ručního startu


Při zapnutí stroji tiskněte tlačítko dokud se nerozsvítí kontrolka požadované operace

2.2.4.2 Režim automatického startu


Při zapnutí stroji stiskněte tlačítko  dokud se nerozsvítí kontrolka příslušného automatického režimu.

2.2.5 Nastavení


2.2.5.1 Nastavení aktuálního času


Držte stisknuté tlačítko  dokud se na displeji nezobrazí "Time" - Čas


Na displeji se zobrazí nastavení aktuálního času.

Když upravujete čas, symbol  bliká


Stiskněte tlačítko  k nastavení dne v týdnu

Stiskněte tlačítko  k nastavení aktuální hodiny

Stiskněte tlačítko  k nastavení aktuálních minut


Zpět se vrátíte za 5 sekund anebo stisknutím tlačítka 

2.2.5.2 Nastavení intervalů automat. zapnutí On/vypnutí Off

Držte stisknuté tlačítko  dokud se na displeji nezobrazí "PTim".

Na displeji se zobrazí první paměťová pozice.

Pokud pozice není volná, stiskněte  dokud se na displeji nezobrazí - - : - -.

Když upravujete program, symbol  bliká

Stiskněte tlačítko  k nastavení dne v týdnu

Stiskněte tlačítka   k nastavení času

Stiskněte tlačítko  k výběru správného funkčního režimu

Stiskněte tlačítko  k uložení programu

Stiskněte tlačítko  pro výstup z menu

2.2.5.3 Načtení uloženého programu

Stiskněte tlačítko  a na displeji se zobrazí první místo v paměti

Opakujte operaci pro zobrazení ostatních programů

Stiskněte tlačítko  k ukončení

2.2.5.4 Úprava programu

Stiskněte tlačítko  a na displeji se zobrazí první místo v paměti

Opakujte operaci, dokud se nezobrazí program, který chcete změnit

Stiskem tlačítek     změníte parametry programu

Stiskněte tlačítko  k potvrzení

Stiskněte tlačítko  k ukončení

2.2.5.5 Smazání programu

Stiskněte tlačítko  a na displeji se zobrazí první místo v paměti

Opakujte operaci, dokud se nezobrazí program, který chcete smazat

Ke smazání programu, stiskněte a držte tlačítko  stisknuté dokud se nezobrazí „- - : - -“.

Chcete-li smazat celý program, opakujte operaci, dokud se nezobrazí „EALL“

Stiskněte tlačítko  k ukončení

2.2.5.6 Nastavení požadovaných hodnot SP:


Držte stisknuté tlačítka  nebo  dokud se na displeji nezobrazí „SP“.

Na displeji se zobrazí požadovaná hodnota a symbol  bliká.

Použijte tlačítek   ke změně požadované hodnoty

Stiskněte tlačítko  k potvrzení.











Tovární nastavení:

Teplota: 26°C 

Relativní vlhkost: 75% 


2.2.5.7 Uzamknutí/odemknutí řídicí ovládací jednotky

Řídicí jednotku je možné zamknout nebo odemknout změnou parametru „HL“. Chcete-li změnit tento parametr, postupujte následovně:

- držte společně stisknutá tlačítka  a  dokud se na displeji nezobrazí „PA“
- stiskněte tlačítko 
- stiskněte tlačítka  nebo  k nalezení parametru (HL) a jeho změně
- stiskněte tlačítko 
- stiskněte tlačítka  nebo  ke změně hodnoty
- stiskněte tlačítko  k potvrzení
- stiskněte tlačítko  k ukončení

Parametr HL:

- YES/ANO= Uzamknutí
- NO/NE = Odemknutí

Pro dočasné odemknutí (15 sekund) stiskněte tlačítko  dokud se na displeji nezobrazí „OFF“

2.2.6 Provozní režimy

2.2.6.1 Chlazení



Stisknutím tlačítka  vyberte požadovaný režim chlazení (ručně nebo automaticky)

V režimu chlazení ručně stroj okamžitě provede chladicí cyklus; na displeji se zobrazí „COOL“ - Chlazení. V automatickém režimu chlazení se cyklus spustí pouze po přednastavení správného programu.

Pokud je uvnitř budovy hodnota relativní vlhkosti (+5 %) vyšší než požadovaná hodnota, stroj dočasně přeruší funkci chlazení.

Totéž nastane v případě, že teplota uvnitř budovy je nižší (-1,5°C) než požadovaná hodnota.

Rychlost ventilátoru je možné měnit tlačítkem 

Volba rychlosti ventilátoru tlačítky  

Informace o automatické rychlosti ventilátoru (AUTO) viz. odstavec : 2.2.6.2 Větrání

Aby byla zajištěna delší životnost chladících vložek, byly přednastaveny konkrétní činnosti:

- cyklus výměny vody (každé 4 hodiny)
- cyklus sušení vložek po dochlazení (trvá 5 minut)
- cyklus mytí panelu (trvá 8 minut)

2.2.6.2 Větrání

Stisknutím tlačítka  vyberte požadovaný režim větrání (ručně nebo automaticky)

V režimu ručně větrání stroj okamžitě odvětrá. V automatickém režimu větrání bude stroj aktivován pouze v případě, že je nastaven správný program.

Stejně jako v režimu chlazení, i v režimu větrání bude možné měnit otáčky ventilátoru tlačítkem 

Stiskněte tlačítka   ke změně rychlosti ventilátoru
Stiskněte tlačítko  k ukončení

Automatická rychlost ventilátoru (AUTO) v závislosti na teplotě detekované uvnitř budovy umožňuje změnu rychlosti ventilátoru následovně s ohledem na požadovanou hodnotu (SP):

- T vnitřní = SP+4°C: maximální rychlost
- T uvnitř = SP+2°C: střední rychlost
- T uvnitř = SP : minimální rychlost
- T uvnitř < SP : ventilátor se vypne

Pro zvýšení životnosti chladicích vložek je pro režim větrání přednastaven také mycí cyklus. Tato přednastavená funkce se aktivuje automaticky po vypnutí stroje anebo po 16 hodinách provozu.

2.2.7 Provozní poruchy:

Pokud dojde k anomálii anebo závadě, řídicí jednotka zobrazí alfanumerický kód. Tyto kódy identifikují typ chyb nebo poruchy a usnadňují možné řešení.

Níže jsou uvedeny hlavní chybové/poruchové kódy a možná řešení:

- EE : EEprom vadná – vypněte a zapněte řídicí jednotku
- EE/: chyba komunikace mezi logickou deskou a napájecí deskou. Zkontrolujte kabelové připojení
- EA: hladinový spínač – možné nahromadění nečistot kolem ventilu nebo hladinového spínače. Vypněte a zapněte řídicí jednotku
- EAP: alarm tlakového spínače, zanesené chladicí vložky. Vyměnit chladicí vložky
- Etc: chyba hodin – nastavte správný čas
- Er8 & E2: chyba čidla – chyba komunikace s aktivním čidlem nebo více čidly

Pokud problém trvá, postupujete následovně:

- odpojte přívodní napájení
- zavřete přívod vody


2.2.8 Bus sběrniceový systém

Jednotka je vybavena elektronickým rozhraním sběrniceového systému anebo síťovým systémem. V katalogu jsou k dispozici různé volitelné doplňky a alternativní řídicí jednotka. Pro více informací kontaktujte Impresind Srl

2.2.9 Doplnkové funkce

Nové chladiče ColdAIR umožňují aktivaci řady zajímavých inovativních volitelných funkcí, navržených pro větší úsporu energie a se zvláštním důrazem na větší šetření vodních zdrojů.

K aktivaci jedné anebo více funkcí musí být relativní parametry povoleny následovně:

- držte společně stisknutá tlačítka  a  dokud se na displeji nezobrazí "PA"
- stiskněte tlačítko 
- stiskněte tlačítka  nebo  ke změně hodnoty

Každá funkce je odlišena vyhrazeným parametrem. Seznam a jeho popis jsou uvedeny níže:

0Cb: definuje volitelnou funkci vypnutí čerpadla. Tato funkce, kterou lze aktivovat pouze v případě, že je spotřebič vybaven venkovním čidlem (volitelné), racionalizuje provoz napájecího vodního čerpadla podle venkovní teploty. Chcete-li to povolit, vyberte "YES" - ANO

0CU: Definuje volitelnou funkci Humidity-Plus (Vlhkost-Plus). Tato funkce tlumí provoz napájecího vodního čerpadla blízko maximálního povoleného procenta vlhkosti. Parametr může nabývat následujících hodnot: 0 (funkce deaktivována), 1 (částečně na 10 %), 2 (částečně na 20 %) atd... Až do maximální hodnoty odpovídající 5 (částečně na 30 %)

0Cr: Definuje volitelnou funkci Water-Save (Úspora vody). Tato funkce, kterou lze aktivovat pouze se spotřebičem nastaveným na AUTOMATICKÝ režim, předpokládá vypnutí čerpadla přírodní vody s ohledem na dobu vypnutí stroje. Umožňuje tedy lepší hospodaření s vodou přítomnou ve sběrné nádrži a snižuje (nebo dokonce eliminuje) plýtvání vodou vypouštěnou na konci cyklu automatického chlazení. Parametr může nabývat následujících hodnot:

- 0 - funkce deaktivována
- 1 - vypnutí čerpadla o 10 minut dříve, než je konec cyklu automatického chlazení
- 2 - vypnutí čerpadla o 20 minut dříve než je konec cyklu automatického chlazení (parametr doporučený výrobcem firmou Impresind)
- 3 - atd.

Až do maximální nastavitelné hodnoty 9, která odpovídá předčasnému vypnutí čerpadla o 90 minut, vzhledem ke konci cyklu automatického chlazení.

2.4 Poznámky k funkci

Fungování odpařovacího chladiče je založeno na důležitém principu: zařízení přivádí velká množství čerstvého vzduchu do budovy a odvádí horký vzduch dveřmi, okny nebo jinými otvory. Není-li systém schopen odvádět objem vzduchu přiváděného do budovy, pak se snižuje účinnost. Filtrační modely chladičů **ColdAIR F4/F9** řady **F** kombinují tyto charakteristiky s vysokým stupněm filtrace. **SÁNÍ ČERSTVÉHO VZDUCHU = VÝSTUP TEPLÉHO VZDUCHU**. Jde o velmi jednoduchý princip. Je-li systém schopen odvádět veškerý vzduch přivedený do budovy, systém pracuje s nejvyšší účinností. Ideální stav je, když ve směru přivodu do budovy je poloha vzduchových výustek nastavena od (nejlépe na opačnou stranu) otvorů (oken, dveří atd.) tak, aby mohl vzduch proudit budovou a tím ji ochlazovat. Maximální účinnosti je možno dosáhnout úpravou rozměrů okenních a dveřních otvorů. Nikdy tyto otvory nezavírejte. Když jsou zavřené, nebude docházet k výměně vzduchu a v důsledku toho se bude chladicí účinek snižovat a relativní vlhkost se bude uvnitř budovy zvyšovat. Pro optimalizaci účinnosti systému uvažujte následující otvory pro odvod vzduchu: zajistěte přibližně 0,5 m² pro odvod na každých 1.000 m³ přiváděného vzduchu (viz projekční data). Čím je venkovní vzduch sušší, tím vyšší chladicí kapacity může systém dosáhnout. Ve vlhkých dnech nebude váš systém pracovat s maximální účinností, ovšem stále bude dosahovat účinné úrovně chlazení. V oblastech s vysokou relativní vlhkostí musí být odpařovací vzduchový chladicí systém předimenzován, aby bylo zajištěno více výměn vzduchu; jinými slovy musí mít větší kapacitu, aby byl kompenzován daný nižší teplotní rozdíl. V takových oblastech se maximálního chladicího účinku dosáhne zajištěním více míst odvodu vzduchu, než normálně, a zapínáním jednotek brzy ráno pro zamezení nárůstu latentního tepla uvnitř chlazeného prostoru. Váš dodavatel navrhne konkrétní systém při uvážení vašich klimatických podmínek. Ve dnech, kdy je úroveň relativní vlhkosti blízko nebo nad 70 % - 75 %, doporučujeme zapínat systém pouze v režimu větrání. Chladicí účinek systému závisí na následujících faktorech: účinnosti chladicí jednotky, konstrukci vzduchového potrubí, kvalitě instalace, stavu budovy. Během normálního provozu v REŽIMU CHLAZENÍ zanechává odpařovací proces zbytky minerálních solí a pevných látek v odváděné vodě, tato voda **NENÍ PITNÁ**.

2.5 Nouzové situace



V případě nouzové situace okamžitě vypněte zařízení a odpojte elektrický okruh pomocí hlavního vypínače, zjistěte a odstraňte problém a kontaktujte servis společnosti Impresind (dovozce).



Je přísně zakázáno používat vodu k hašení požáru. Používejte výhradně práškové nebo CO₂ hasící přístroje.

KAPITOLA 3 – ÚDRŽBA

Aby byl systém udržován v dokonalém provozním stavu, doporučujeme jeho každoroční servisní prohlídku a údržbu. Před spuštěním zařízení je nutné systém zkontrolovat a ověřit jeho správný provoz tak, aby případné potřebné opravy nebo údržbové práce mohly být provedeny před pracovní sezónou jednotky.

3.1 Údržba po skončení sezóny

- Odpojte přívod el. napájení pomocí hlavního vypínače.
- Zavřete přívod vody, vyprázdněte zásobní nádrž vody, aby se zamezilo jejímu prasknutí po případném zamrznutí vody.
- Sundejte horní kryt zařízení.
- Zkontrolujte a vyčistěte všechny vodní trasy, přívod a rozvod. Odstraňte veškeré nečistoty z vodního čerpadla. **Vyčistěte vodní filtry (viz. informační list).**
- Kompletně vyčistěte nádrž jednotky. Použijte jemný čistící prostředek, nikoliv rozpouštědlo, jelikož může reagovat s plastovými materiály.
- Nasaďte a připevněte horní kryt zařízení pomocí dodaných šroubů.

- Zakryjte zařízení ochranným krytem a zajistěte, aby v něm nebyly žádné otvory a aby nebyl poškozen, zjistíte-li poškození, okamžitě kryt opravte nebo vyměňte.



Je velmi důležité, aby byl na adiabatický chladič po skončení sezóny nasazen ochranný zimní kryt; tím se zamezí poškození zařízení povětrnostními vlivy během doby nečinnosti, tedy kouřem, kyselými dešti, ledem apod.

3.2 Údržba před zahájením sezóny

- Odpojte přívod el. napájení pomocí hlavního vypínače.
- Sundejte ochranný kryt a zkontrolujte, zda nedošlo k poškození. Kryt dobře očistěte jemným čisticím prostředkem a uložte jej na místě, kde je chráněn před nepřízní počasí.
- Sundejte horní kryt zařízení.
- V případě potřeby vyčistěte nádrž.
- Modely TC: zkontrolujte napnutí řemene (*) – (viz odst. 2.6.2). Při poškození se musí vyměnit. Zkontrolujte odpařovací vložky a očistěte je od případného znečištění vodou. Pokud mají příliš mnoho krust, je nutné vložky vyměnit.
- Zkontrolujte, zda jsou vodní cesty čisté a zda nejsou žádné překážky v přívodu vody a rozvodu. Vyčistěte veškeré nečistoty ve vodním čerpadle. **Vyčistěte vodní filtry (viz informační list).**
- Zapněte stroj pomocí hlavního vypínače.
- Otevřte přívod vody. Spusťte systém v režimu CHLAZENÍ a zkontrolujte, zda je vypouštěcí ventil uzavřen a zda voda plní nádrž, dokud se ventil přívodní vody nezastaví.
- Zkontrolujte, zda je voda rovnoměrně rozložena na všech odpařovacích vložkách.
- Zkontrolujte, zda vypouštěcí ventil funguje správně; ujistěte se, že se otevře do 5 minut po stisknutí tlačítka OFF-vypnuto.
- Zkontrolujte, zda nedochází ke ztrátám vody.
- Zkontrolujte stav kabelů.
- Nasaďte a dobře upevněte horní kryt stroje pomocí dodaných šroubů.

(*) Během pracovní sezóny je vhodné kontrolovat měsíčně.



Výrobce nebere žádnou odpovědnost ani žádné záruky za poškození způsobená nedodržáním pokynů uvedených v tomto návodu, nesprávnou instalací a nesprávného používání zařízení koncovým uživatelem.

3.3 Bezpečnostní předpisy pro údržbu

3.3.1 Oděvy

Personál pověřený údržbou stroje nesmí nosit oděv s velkými rukávy, tkaničkami nebo řemínky, které mohou způsobit nebezpečí. Personál musí také nosit osobní ochranné prostředky v souladu s platnými zákony a předpisy.



Personál údržby musí mít odbornou kvalifikaci. Před prováděním jakékoli údržby si pozorně přečtěte tuto část návodu. V případě potřeby kontaktujte poprodejní servis společnosti Impresind Srl. Impresind Srl nenese odpovědnost za žádné škody nebo poruchy způsobené nedodržáním pokynů obsažených v této části této příručky.

Během údržby umístěte jasně a snadno viditelnou ceduli s nápisem „Probíhá práce“ na všechny přístupové oblasti do plochy. Zaznamenejte všechny provedené úkony údržby do příslušného registru a nezapomeňte uvést: datum, čas, typ provedeného zásahu a jméno osoby.



Personál pověřený údržbou, který používá jakákoliv rozpouštědla, musí být vybaven osobními ochrannými prostředky (ochranné brýle, filtrační masky, rukavice) vhodné pro práci s použitým rozpouštědlem. Při používání rozpouštědel je přísně zakázáno kouření a manipulace s otevřeným ohněm. Po použití vyvětrejte budovu, aby mohly být snadněji odvedeny zbytkové výpary

Je zakázáno:



*Ponechat jakékoliv hořlavé materiály v blízkosti elektrických panelů.
Pracovat na elektrickém zařízení před tím, než je odpojeno el. napájení.
Pracovat na jakékoliv části jednotky před tím, než je zařízení zastaveno.
Pracovat, když jsou bezpečnostní systémy deaktivované nebo sejmuté ze zařízení.
Deaktivovat nebo obcházet signály alarmu.*

3.3.2 Štítky na ovládacím panelu



NEBEZPEČÍ: Nebezpečí úrazu elektrickým proudem



POHYBUJÍCÍ SE STROJE

3.3.3 Nezbytná rizika



Věnujte pozornost pohybu ventilátoru. Nevkládejte paže ani končetiny – Mechanické nebezpečí



Je zakázáno používat vodu k čištění elektromechanických součástí – Nebezpečí úrazu elektrickým proudem



Je přísně zakázáno používat vodu k hašení požáru. Používejte výhradně práškové nebo CO2 hasící přístroje.

Po skončení údržby a před zapnutím stroje a spuštěním zařízení proveďte celkovou kontrolu, zda nebyly žádné nástroje anebo materiály jakékoliv povahy ponechány v blízkosti nebo uvnitř jednotky a zejména v blízkosti jakýchkoliv pohybujících se mechanismů.

3.3.4 Žádost o technickou pomoc

V případě jakéhokoli požadavku na technickou pomoc, obraťte na instalačního technika nebo autorizované servisní středisko.

Chcete-li zjistit nejbližší autorizované servisní středisko, kontaktujte společnost Impresind srl.

KAPITOLA 4 – DEMONTÁŽ

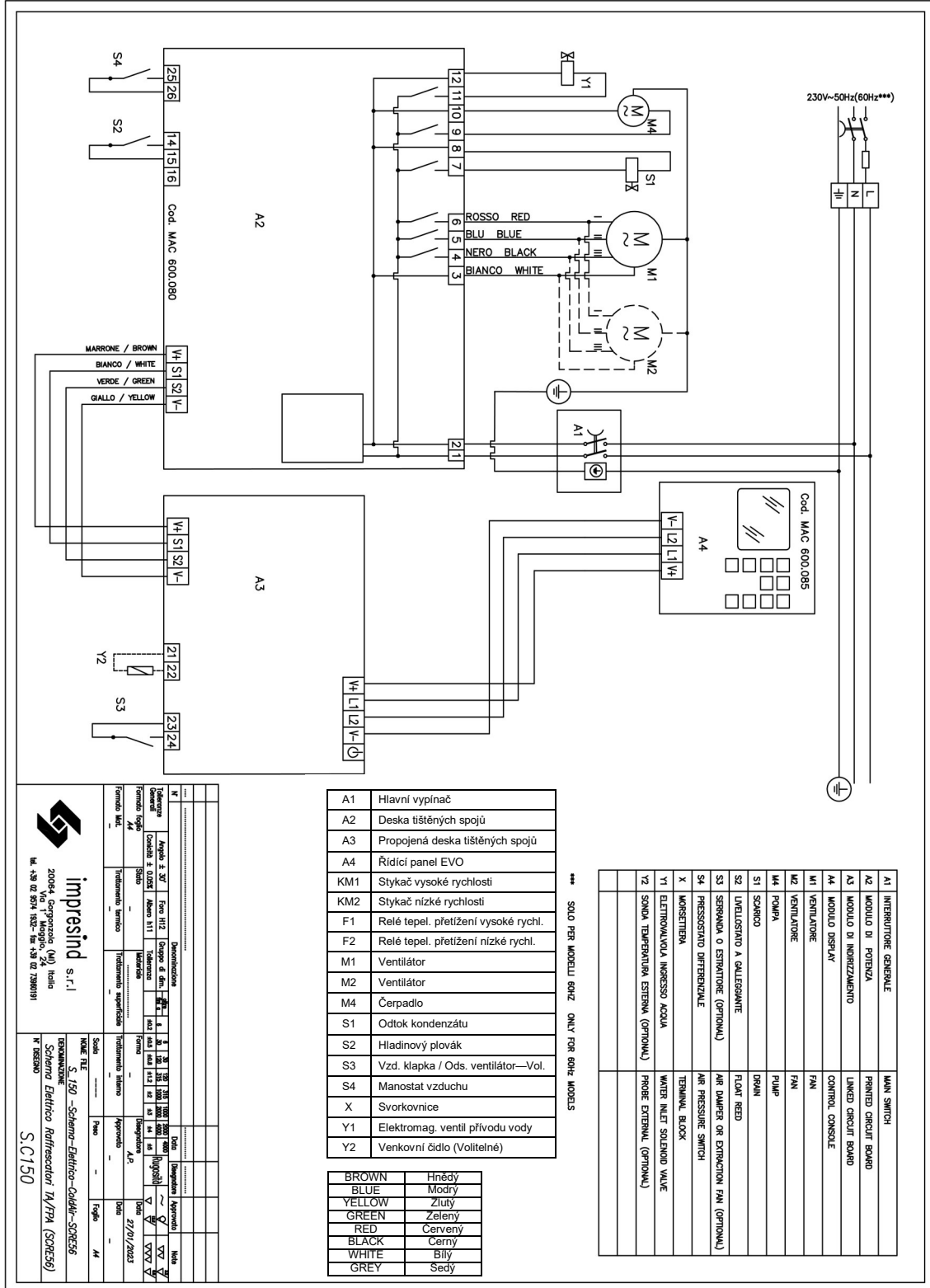
V případě demontáže a likvidace zařízení musí být veškeré materiály související se zařízením shromážděny a zaslány na příslušná sběrná místa společností zabývajících se likvidací odpadních materiálů.



*Demontáž zařízení musí provádět odborný personál vybavený vhodným zařízením a osobními ochrannými prostředky.
Nekuřte ani nemanipulujte s otevřeným plamenem.*

SCHÉMATA EL. ZAPOJENÍ

FPA & TA



<p>impresind s.r.l. 20064 Gorgonzola (MI) Italia Tel. +39 02 8074 9322 - fax +39 02 7390181</p>		<p>S.150 - Schema Elettrico - ColdAir - SGR256 Schema Elettrico Raffrescatori TA/FPA (SGR256)</p>	
<p>S.C150</p>		<p>Modello: S.150 Data: 27/01/2023</p>	

TECHNICKÉ PARAMETRY

Model		FPA 103	FPA 123	TA 123	TA 223	TA 223-2SD	TA 323
Průtok vzduchu Max Venitl. Rychlost Med Min	m ³ /h	10 000	13 000	13 000	20 000	20 000	27 000
		7500	9700	9700	15 000	15 000	19 000
		5000	6500	6500	10 000	10 000	13 500
Chladicí výkon (35°C/55% R. V.)	kW	24	32	32	49	49	66
Stupeň el. krytí		IP55	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55
Napájecí napětí	V	230V/~50Hz	230V/~50Hz	230V/~50Hz	230V/~50Hz	230V/~50Hz	230V/~50Hz
Proud	A	3,7	4,8	4,8	7	7	9,3
Celkový el. příkon	kW	0,9	1,2	1,2	1,8	1,8	2,2
Spotřeba vody*	l/h	34	39	43	64	66	75
Přívod vody	Ø "	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8
Výpust vody	Ø mm	60	60	60	60	60	60
VZT potrubí	mm	600x600	600x600	600x600	1185x590	1185x590	1185x590
Max délka potrubí	m	5x1m.+1 koleno	5x1m.+1 koleno	5x1m.+1 koleno	5x1m.+1 koleno	5x1m.+1 koleno	5x1m.+1 koleno
Odpařovací vložky	mm	100	100	100	100	100	100
Tloušťka	m ²	2	2	2,7	3,4	3,1	4,4
Plocha	%	88	88	88	88	88	88
Účinnost nasycení							
Hlučnost min / max venk. podm. 4 m	dB(A)	49 / 65	50 / 66	50 / 66	53 / 68	53 / 68	54 / 73
Rozměry DxHxV	mm	1300x670x1300	1300x670x1300	1150x1150x1050	1610x1150x1050	1610x1150x1350	1610x1150x1350
Váha (prázdný-plný)	kg	60-75	63-78	67-88	120-146	150-180	135-163
Typ ventilátoru		Axiální	Axiální	Axiální	Axiální	Axiální	Axiální

* Testovací podmínky:

Venkovní teplota +33°C

Venkovní relativní vlhkost 60%

TECHNICKÉ PARAMETRY

Model		TC 123	TC 123HP	TC 123SD	TC 223	TC 223HP
Průtok vzduchu Max Venitl. Rychlost Med Min	m ³ /h	10 000	9000	10 000	20 000	19 000
		6500	3500	6500	10 000	6000
Chladicí výkon (35°C/55% R.V.)	kW	24	24	24	49	49
Stupeň el. krytí		IP55	IP55	IP55	IP55	IP55
Napájecí napětí	V	400V/3N~50Hz	400V/3N~50Hz	400V/3N~50Hz	400V/3N~50Hz	400V/3N~50Hz
Proud	A	3,5	3,5	3,5	7	7
Elektrický příkon	kW	1,6	1,6	1,6	3,2	3,2
Spotřeba vody*	l/h	43	43	43	64	64
Přívod vody	Ø "	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8
Výpust vody	Ø mm	60	60	60	60	60
VZT potrubí	mm	395x465	395x465	600x600	850x470	850x470
Externí tlak	Pa	80	250	80	80	250
Odpařovací vložky Tloušťka Plocha Účinnost nasycení	mm	100	100	100	100	100
	m ²	2,7	2,7	2	3,4	3,4
	%	88	88	88	88	88
Hlučnost min / max venk. podm. 4 m	dbA	55 / 61	56 / 69	55 / 61	58 / 65	59 / 73
Rozměry DxHxV	mm	1150x1150x1050	1150x1150x1050	1150x1150x1050	1610x1150x1050	1610x1150x1050
Váha (prázdný-plný)	kg	110-130	110-130	110-130	200-220	200-220
Typ ventilátoru		Radiální	Radiální	Radiální	Radiální	Radiální

* Testovací podmínky:

Venkovní teplota +33°C

Venkovní relativní vlhkost 60%



Za Tratí 1154
P.O. BOX 156
686 01 Uherské Hradiště
tel.: 00420 / 572 / 55 13 60
fax: 00420 / 572 / 55 11 56
e-mail: pappuh@pappuh.cz
www.pappuh.cz