

ColdAIR[®] - HEALTH

ADIABATICKÉ ODPAŘOVACÍ CHLADIČE



***Návod k instalaci,
používání a údržbě***

OBSAH

VŠEOBECNÉ INFORMACE	4
Úvod.....	4
KAPITOLA 1 – CHARAKTERISTIKY	5
1.1 Představení odpařovacího chladiče ColdAIR.....	5
1.2 Předpokládané použití.....	5
1.3 Identifikační údaje zařízení	6
1.4 Elektronické ovládací panely	6
KAPITOLA 2 - PŘEPRAVA, MANIPULACE, VYBALENÍ, ULOŽENÍ.....	6
2.1 Dodávka jednotky	6
2.2 Přeprava, manipulace a zvedání	6
2.2.1 Zvedání vysokozdvizným vozíkem	6
2.2.2 Zvedání lany	7
2.3 Vybalení zařízení	7
2.4 Uložení	7
KAPITOLA 3 - USAZENÍ a INSTALACE	8
3.1 Všeobecná upozornění	8
3.2 Instalace na střeše	8
3.2.1 Odpařovací chladiče TA	8
3.2.2 Odpařovací chladiče TC	9
3.3 Nástěnná nebo okenní instalace	10
3.3.1 Odpařovací chladiče TA	10
3.3.2 Odpařovací chladiče TC	11
3.3.3 Odpařovací chladiče TC, model SD	11
3.3.4 Odpařovací chladiče FPA	12
3.3.4.1 Nástěnná instalace	12
3.3.4.2 Okenní instalace	12
3.4 Poznámky	13
3.5 Připojení ke zdroji el. napájení	13
3.6 Připojení k přívodu vody	14
3.6.1 Modely FPA – TA – TC	14
KAPITOLA 4 - OCHRANNÉ PRVKY	15
4.1 Ochranné prvky.....	15
4.2 Výstražné tabulky.....	15
4.3 Oděv	15
4.4 Nezbytná rizika	15
4.5 Nouzové situace	15
KAPITOLA 5 - POZNÁMKY K FUNKCI	15
KAPITOLA 6 - POUŽÍVÁNÍ ODPAŘOVACÍ CHLADICÍ JEDNOTKY	16
6.1 První spuštění	16
6.1.1 Všechny modely	16
6.1.2 Modely TC	16
6.2 Řada Comfort	17
6.2.1 Řídící ovládací jednotka	17
6.2.1.1 Popis ovládacích prvků	18
6.2.1.2 Popis signálů a obrazovky	18
6.2.2 Zapnutí zařízení	19
6.2.3 Vypnutí zařízení	19
6.2.4 Spouštěcí režim	19
6.2.4.1 Ruční spouštěcí režim	19
6.2.4.2 Automatický spouštěcí režim	20
6.2.5 Nastavení	20
6.2.5.1 Nastavení času	20
6.2.5.2 Nastavení doby zapnutí/vypnutí	20
6.2.5.3 Načtení uloženého programu	21
6.2.5.4 Úprava uloženého programu	21
6.2.5.5 Smazání uloženého programu	21

6.2.5.6 Nastavení hodnot teploty a vlhkosti	21
6.2.5.7 Uzamknutí/odemknutí řídicí ovládací jednotky ..	22
6.2.6 Provozní režim	22
6.2.6.1 Chlazení	22
6.2.6.2 Větrání	23
6.2.7 Provozní poruchy	23
6.2.8 Bus sběrníkový systém	23
6.3 Provozní režim	24
6.3.1 Automatické čištění odpařovacích desek	24
6.3.2 Provozní poruchy	24
6.4 Nouzové situace	24
KAPITOLA 7 - ÚDRŽBA.....	25
7.1 Údržba po skončení sezóny	25
7.2 Údržba před zahájením sezóny	25
7.3 Bezpečnostní předpisy pro údržbu	26
7.3.1 Oděv	26
7.3.2 Štítky na ovládacím panelu.....	26
7.3.3 Nezbytná rizika	26
7.3.4 Žádost o technickou pomoc	27
KAPITOLA 8 - DEMONTÁŽ	27
PŘÍSLUŠENSTVÍ	28
REGULACE	29
TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY	30-36
SCHÉMATA EL. ZAPOJENÍ	37-42
ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	43

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** ⇒ *Směrnice o strojírenských výrobcích*
- **2014/35/ES** ⇒ *Směrnice pro nízká napětí*
- **2014/30/ES** ⇒ *Směrnice elektromagnetické kompatibility (EMC)*
- **2009/125/ES** ⇒ *Směrnice Ekodesignu ventilátorů poháněných elektromotory (ERP)*

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 odpařovacího chladiče 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 ochlazován, a tepelným zatížením procesů, které mají být neutralizovány; potřebné množství energie je velmi vysoké a chladicí účinek je snížen odsávacím zař. odváděného vzd. 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.

Řada HEALTH: Nový patentovaný systém snižující hladinu NO o 60 % a NOx o 37 % • Redukuje znečišťující látky • Snižuje proliferaci plísní a hub • Snižuje přítomnost bakterií ve vzduchu • Deodoruje životní prostředí tím, že rozkládá látky, jako je síra a dusík, které jsou příčinou špatných zápachů

1.2 Předpokládané použití

Adiabatický chladič **ColdAIR** může být instalován v každém prostředí, kde je nutné zlepšit mikroklima, kde je nutno prostředí odvětrávat s častými výměnami čerstvého, filtrovaného a případně chladného vzduchu, jako jsou např.:

- Výrobní budovy
- Maloobchod
- Sportovní prostory
- Slévárny
- Textilky
- Skleníky
- Živočišná výroba



Je přísně zakázáno provádět úpravy tohoto stroje 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.

Toto zařízení NESMÍ být z jakéhokoliv důvodu použito pro účely, které se liší od účelu, pro které je určeno, ani nesmí být použito způsobem, který se odlišuje od způsobu popsání v tomto návodu.



NEINSTALUJTE toto zařízení v uzavřených prostorech; toto zařízení musí být instalováno vně prostoru, který má být upravován, kromě případů výslovně schválených výrobcem



Za provozu zařízení se nedotýkejte ventilátoru – mechanické nebezpečí. Je zakázáno pracovat na pohyblivých se částech



Je přísně zakázáno instalovat odpařovací chladicí zařízení ColdAIR v prostředích 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 stroje.



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 karty dodávané společností Impresind s.r.l. jsou vyrobeny v souladu s normou EN 60204/1.



Je absolutně zakázáno provádět jakékoliv úpravy řídicích ovládacích panelů.

KAPITOLA 2 - PŘEPRAVA, MANIPULACE, VYBALENÍ, ULOŽENÍ

2.1 Dodávka jednotky

Po dodání jednotky MUSÍ zákazník zkontrolovat stav dodaného zboží.



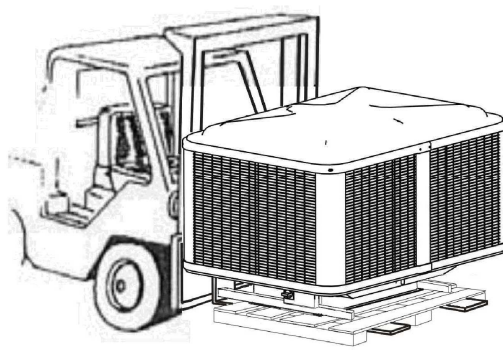
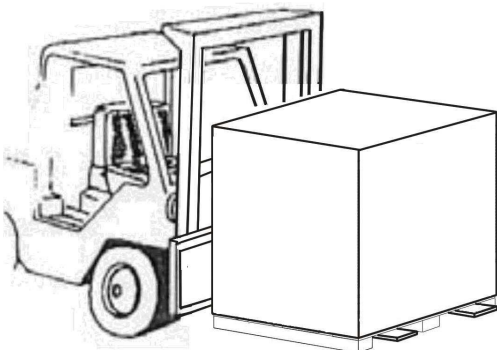
Zkontrolujte obal a jeho obsah; zjistíte-li poškození vlivem přepravy, uveďte to na dodacích dokumentech, které nechte podepsat dopravci a kopii zašlete faxem společnosti Impresind Srl (dovozci).

2.2 Přeprava, manipulace a zvedání



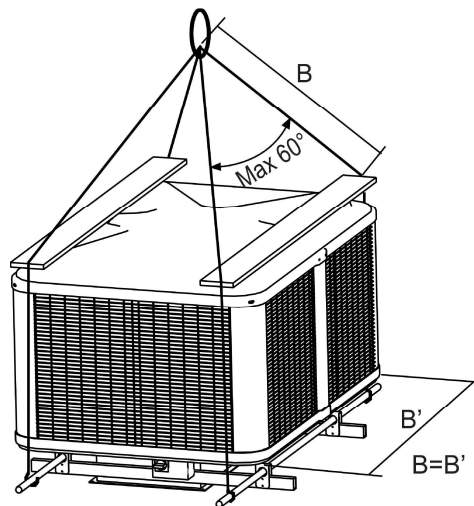
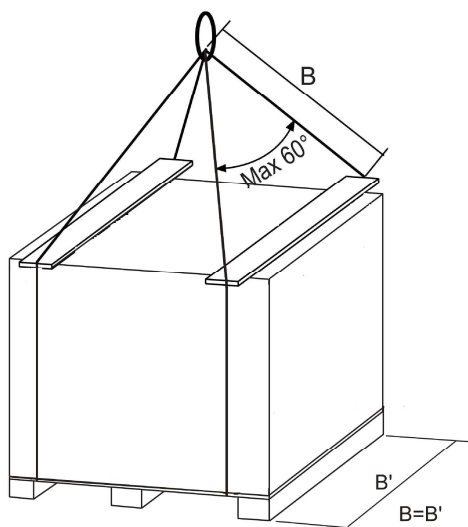
Při manipulaci s odpařovacími chladicími jednotkami během jejich vykládání z dopravních prostředků, manipulaci a ukládání postupujte opatrně, aby se zamezilo poškození zařízení. Zamezte dotyku s prvky, které mohou zařízení poškodit. Společnost IMPRESIND s.r.l. odmítá veškerou odpovědnost za škody způsobené během přepravy, nakládání a vykládání odpařovacích chladicích jednotek

2.2.1 Zvedání vysoko zdvižným vozíkem



Umístěte vidlice co nejdále od sebe, aby byla zajištěna rovnováha břemene. Obalte vidlice, aby se zamezilo poškození spodní části zařízení.

2.2.2 Zvedání lany



Doporučujeme připevnění lan dle obrázku; vložte vymezovací prvky vhodné délky, aby bylo zamezeno poškození lan obalem po utažení.

Z důvodu vysoké hmotnosti jsou modely TC po vybalení vybaveny děrovanými držáky, aby bylo možno je zvednout vhodnými kovovými trubkami.



Zboží pokládejte opatrně, zamezte prudkým pohybům, nebo dokonce pádu zboží



JE PŘÍSNĚ ZAKÁZÁNO zdržovat se pod zavěšenými břemeny a v manipulačním prostoru zvedacího zařízení



Při manipulaci s jednotkami používejte vhodné prostředky v závislosti na příslušné hmotnosti břemene podle ustanovení směrnice 89/391/ES v aktuálním znění. Zvedání může provádět pouze odborně způsobilý personál

2.3 Vybalení zařízení

Vyjměte pokožky z obalového materiálu a posbírejte obalový materiál, aby bylo zamezeno nebezpečí případného požáru a udušení osob a zvířat.

Nechte zařízení na jeho obalové základě až do okamžiku instalace, aby se zamezilo poškození.



Likvidace obalových materiálů musí odpovídat předpisům platným v cílové zemi, kde bude odpařovací chladicí jednotka instalována

2.4 Uložení

Při přepravě a uložení zajistěte, aby byla okolní teplota v rozsahu od -10°C do +50°C.

Je-li nutné odpařovací chladicí jednotku **ColdAIR** uložit, zajistěte, aby relativní vlhkost ve skladu byla od 5 % do 90 %.

KAPITOLA 3 - USAZENÍ A INSTALACE

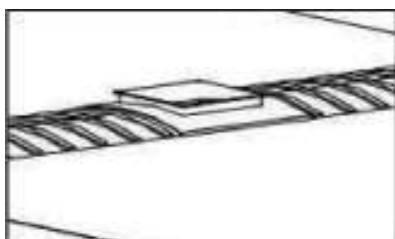
UPOZORNĚNÍ: Modely TA 159-209-309 jsou dodávány v rozloženém stavu, modely FPA-TC-TA 209-SD jsou dodávány již kompletní !

3.1 Všeobecná upozornění

Před pokračováním v instalaci zajistěte, aby byla každá odpařovací chladicí jednotka vybalena a zkontrolována, zda není poškozená.

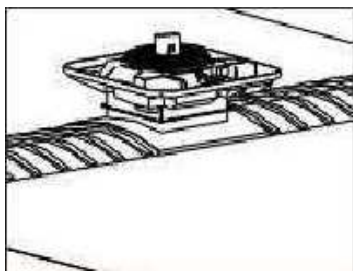
Usazování a instalace odpařovacích chladicích jednotek musí provádět odborně způsobilý personál při dodržování legislativních předpisů platných v cílové zemi.

3.2 Instalace na střeše

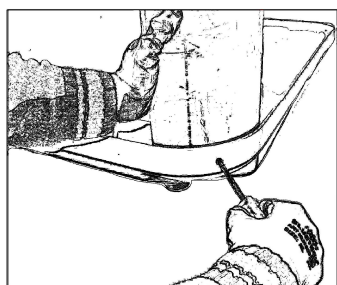


Připravte a připevněte přírubové vstupní potrubí vzduchu. Tato příruba musí mít stejnou velikost jako příruba hlavního potrubí jednotky. Tato jednotka je vybavena hlavním přírubovým potrubím, které bude připevněno k přírubě vstupního potrubí vzduchu, která je připravená dříve.

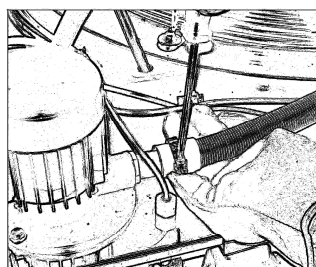
3.2.1 Odpařovací chladiče TA



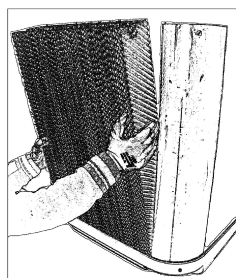
Umístěte základnu odpařovacího chladiče ke vstupnímu potrubí a připevněte obě příruby (příruba základního potrubí a příruba vstupního potrubí) k sobě pomocí dodaných šroubů. Doporučujeme použít trochu silikonové pasty mezi obě příruby, aby byla zajištěna dokonalá izolace od externích vlivů.



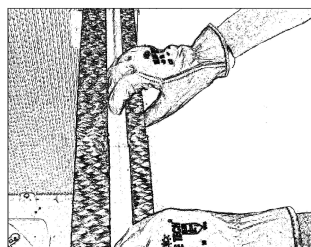
Nasaďte a připevněte 4 sloupky na základnu chladicí jednotky pomocí dodaných šroubů.



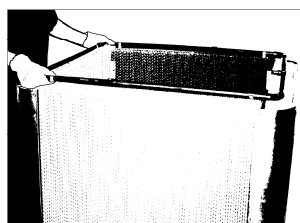
Zkontrolujte těsnost svorky pružné hadice čerpadla.



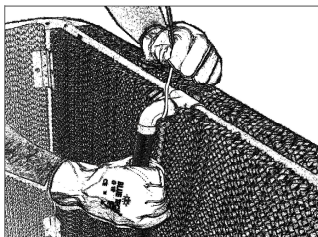
Udržujte drážku (vytvořenou na jedné straně desky) v horní poloze a směrem k vnější části zařízení.



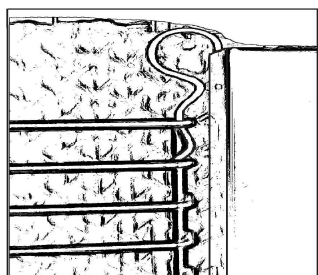
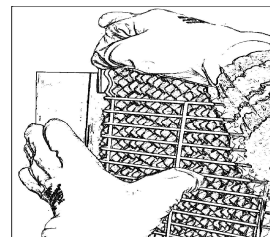
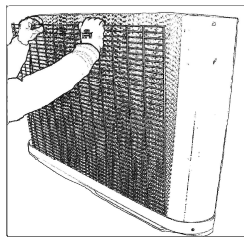
Zasuňte pásy rozvodu vody do drážek v deskách. Zkontrolujte, zda jsou pásy dobře přitisknuty ke dnu každé drážky.



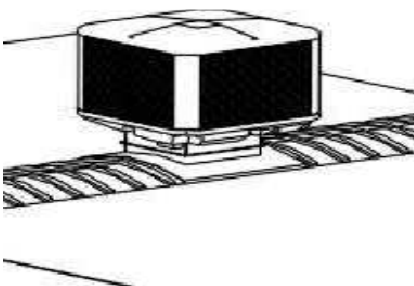
Nasaďte rozváděcí potrubí vody do drážek v deskách a ujistěte se, že rozváděcí potrubí vody spočívá rovnoměrně přes rozváděcí pásy. Udržujte koncovky hadic na boku vodního čerpadla. Vytvořte otvor v destičkách, aby byl umožněn průchod koncovky hadice.



Připojte hadicovou koncovku rozváděcího potrubí k pružné hadici jdoucí od čerpadla a připevněte ji hadicovou svorkou.



Nasadte mřížky na boční a zadní strany jednotky a připevněte je pomocí dodaných svorek. Ještě nenasazujte přední mřížku jednotky (strana připojení součástí). Nejprve nasadte svorky do prvního "cvaknutí" na oba horní rohy mřížky. Nakonec zatlačte svorky, dokud nejsou zcela zasunuty tak, aby z chladících desek nevyčnívaly.



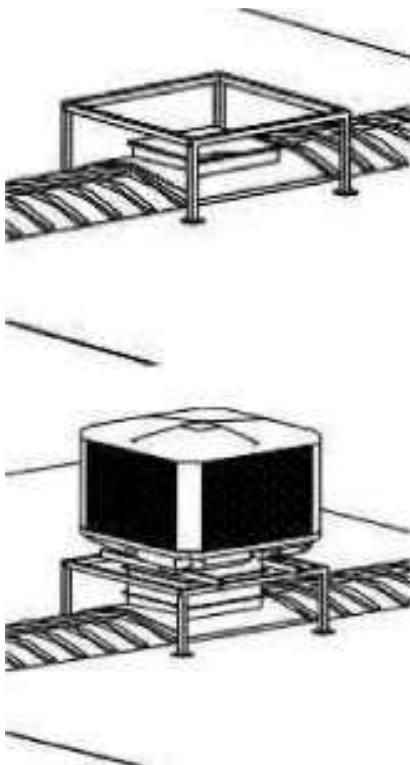
Nasadte horní víko, neupevňujte jej, aby bylo umožněno nasazení přední mřížky jednotky.

Horní víko je nutno zvednout tak, aby výstupky mřížek zapadly do své drážky.

Nepřipevňujte přední mřížku jednotky pomocí svorek, aby byly usnadněny případné nezbytné údržbové operace.

Po nasazení ochranných mřížek připevněte horní víko pomocí dodaných šroubů.

3.2.2 Odpařovací chladiče TC



Připravte a připevněte přírubové vstupní potrubí vzduchu a rám, který bude držet jednotku. Připravte a připevněte přírubové vstupní potrubí vzduchu. Tato příruba musí mít stejnou velikost jako příruba hlavního potrubí jednotky.

Tato jednotka je vybavena hlavním přírubovým potrubím, které bude připevněno k přírubě vstupního potrubí připraveného dříve, a dále je vybavena dvěma bočními nosníky, které budou připevněny k připravenému rámu. Ověřte, že je rám vhodný pro hmotnost stroje, nezpůsobuje chvění; rám musí být v dokonale vodorovné poloze. Je-li nutné vložit mezi rám a nosné tyče tlumiče chvění, je nutné to řádně naplánovat před vyrobením rámu a zvážit vložení pružných spojek do hydraulických spojek.

Umístěte odpařovací chladič ke vstupnímu potrubí.

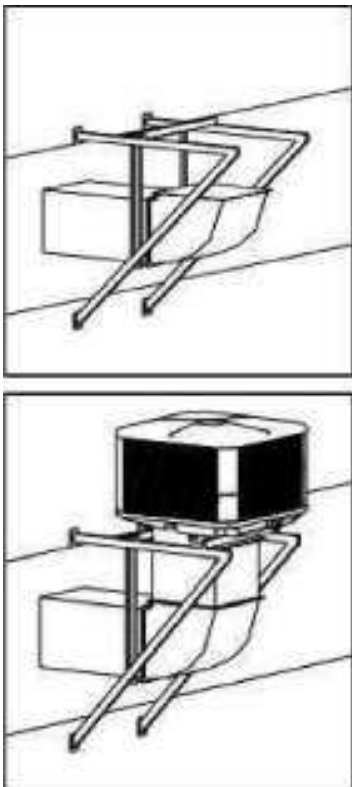
Připevněte obě příruby (příruba základního potrubí a příruba vstupního potrubí) k sobě a nosným tyčím pomocí dodaných šroubů.

Doporučujeme vložit výstupní pružnou spojku mezi obě příruby, aby se zamezilo přenášení chvění z vedení.

Doporučujeme mezi příruby použít silikonové těsnění pro zajištění dokonalého oddělení od vnějších vlivů.

3.3 Nástěnná nebo okenní instalace

3.3.1 Odpařovací chladiče TA



Připravte a připevněte přírubové vstupní vedení vzduchu a rám, který bude držet jednotku. Připravte a připevněte přírubové vstupní vedení vzduchu. Tato příruba musí mít stejnou velikost jako příruba hlavního vedení jednotky.

Tato jednotka je vybavena hlavním přírubovým potrubím, které bude připevněno k přírubě vstupního vedení připraveného předem, a dále dvěma bočními nosníky, které budou připevněny k rámu.

Ověřte, že je rám vhodný pro hmotnost stroje, nezpůsobuje chvění; rám musí být v dokonale vodorovné poloze.

Umístěte odpařovací chladič ke vstupnímu potrubí.

Připevněte obě příruby (příruba základního potrubí a příruba vstupního potrubí) k sobě pomocí dodaných šroubů.

Doporučujeme mezi příruby použít silikonové těsnění pro zajištění dokonalého oddělení od vnějších vlivů.

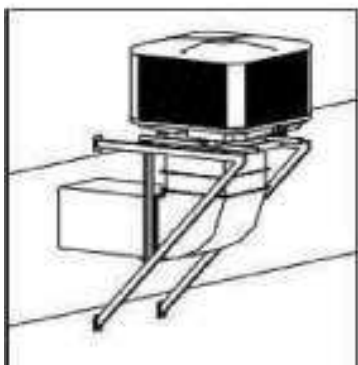
3.3.2 Odpařovací chladiče TC



Připravte a připevněte přírubové vstupní potrubí vzduchu a rám, který bude držet jednotku. Připravte a připevněte přírubové vstupní potrubí vzduchu. Tato příruba musí mít stejnou velikost jako příruba hlavního potrubí jednotky.

Tato jednotka je vybavena hlavním přírubovým potrubím, které bude připevněno k přírubě vstupního potrubí připraveného dříve, a dále dvěma bočními nosníky, které budou připevněny k rámu.

Ověřte, že je rám vhodný pro hmotnost stroje, nezpůsobuje chvění; rám musí být v dokonale vodorovné poloze. Je-li nutné vložit mezi rám a nosné tyče tlumiče chvění, je nutné to řádně naplánovat před vyrobou rámu a zvážit vložení pružných spojek do hydraulických spojek.



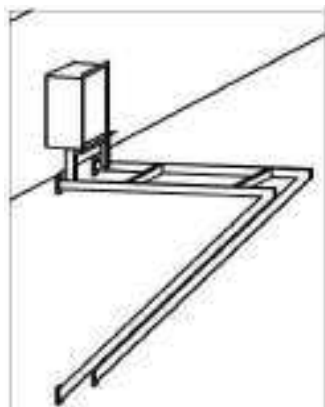
Umístěte odpařovací chladič ke vstupnímu potrubí.

Připevněte obě příruby (příruba základního potrubí a příruba vstupního potrubí) k sobě a nosným tyčím na rámu pomocí dodaných šroubů.

Doporučujeme vložit výstupní pružnou spojku mezi obě příruby, aby se zamezilo přenášení chvění z vedení.

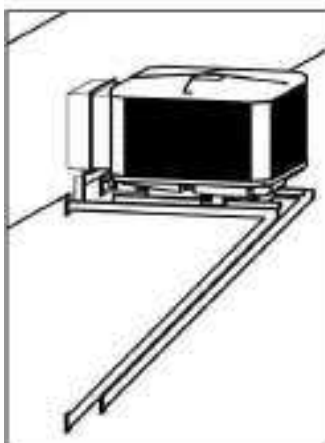
Doporučujeme mezi příruby použít silikonové těsnění pro zajištění dokonalého oddělení od vnějších vlivů.

3.3.3 Odpařovací chladiče TC, model "SD"



Připravte a připevněte přírubové vstupní potrubí vzduchu a rám, který bude jednotku držet. Toto potrubí musí mít stejné rozměry jako výstup vstupu z jednotky. Tato jednotka je vybavena dvěma bočními nosníky (pro modely TC) anebo vertikální vzduchotechnickou konstrukcí (pro modely TA), které budou připevněny k rámu.

Ověřte, že je rám vhodný pro hmotnost stroje, nezpůsobuje chvění; rám musí být v dokonale vodorovné poloze. Je-li nutné vložit mezi rám a nosné tyče tlumiče chvění, je nutné to řádně naplánovat před vyrobou rámu a zvážit vložení pružných spojek do hydraulických spojek.



Umístěte odpařovací chladič ke vstupnímu potrubí.

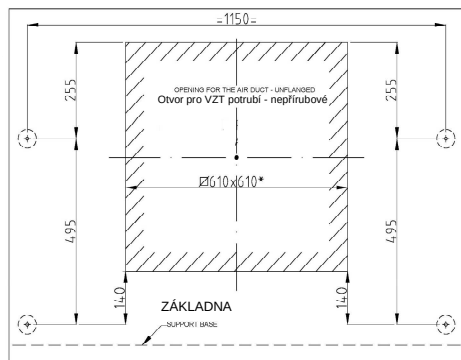
Připevněte společně obě příruby (podstavec vzduchotechnického potrubí-příruba vstupního potrubí) a nosníky (pro modely TC) anebo konstrukci vzduchotechniky (pro modely TA) k rámu pomocí dodaných šroubů.

Doporučujeme vložit výstupní pružnou spojku mezi výstup vzduchu jednotky a vedení, aby bylo zamezeno chvění.

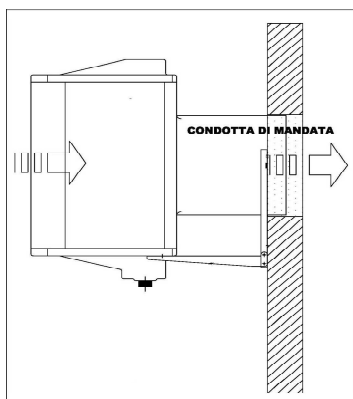
Doporučujeme mezi příruby použít silikonové těsnění pro zajištění dokonalého oddělení od vnějších vlivů.

3.3.4 Odpařovací chladiče FPA

3.3.4.1 Nástěnná instalace



*Ø665x665 OTVOR PRO POTRUBÍ - PŘÍRUBOVÉ



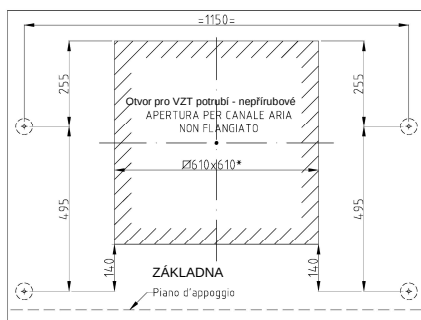
Když je vytvořen otvor ve stěně pro průchod potrubí přívodu vzduchu, připevněte dodaný podpěrný držák ke stěně.

Instalujte první část potrubí (průřez 600x600) k zadní části jednotky (strana ventilátoru).

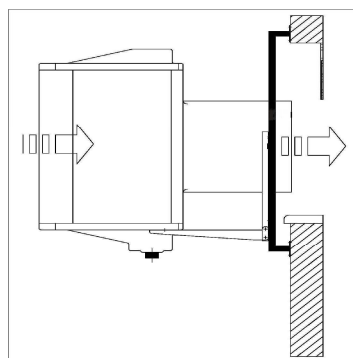
Položte jednotku na podpěrný držák a zatlačte ji směrem ke stěně, dokud se nedotkne sloupků podpěrného držáku.

Připevněte jednotku k dodanému bočnímu držáku pomocí dodaných šroubů.

3.3.4.2 Okenní instalace



*Ø665x665 APERTURA PER CANALE ARIA FLANGIATO
OTVOR PRO POTRUBÍ - PŘÍRUBOVÉ



Připravte otvor oknem pro průchod vstupního potrubí vzduchu a rám připevněný ke stěně (okennímu rámu) o stejných rozměrech, jako je dodána podpěrná konzole.

Připevněte dodaný podpěrný držák k předem připravenému rámu.

Instalujte první část potrubí (průřez 600x600) k zadní části jednotky (strana ventilátoru).

Položte jednotku na podpěrný držák a zatlačte ji směrem ke stěně, dokud se nedotkne sloupků podpěrného držáku.

Připevněte dodané boční držáky k jednotce pomocí dodaných šroubů.

3.4 Poznámky

Uvnitř budovy připravte kotvící body pro podpěrné řetězy potrubí přívodu vzduchu. Musí být umístěny tak, aby bylo zamezeno nadměrnému namáhání vedení přívodu vzduchu; je nutno zajistit, aby byly ve stejné ose, jako zařízení.

Pro uchycení jednotky ke stropu nebo ke stěně použijte řetězy a příslušenství s nezbytnými zkušebními certifikáty, které jsou vyrobeny z pozinkované nebo nerezové oceli průměru nejméně 3 mm nebo dimenzovanými dle nesené hmotnosti při zohlednění bezpečnostní rezervy stanovené předpisy.



Nepoužívejte slitiny hliníku či podobné součásti.



Potrubí musí být dimenzováno dle jmenovitých parametrů systému a charakteristik ventilátoru. Nesprávný výpočet velikosti potrubí může vést k pádu nebo zvýšenému výkonu s následnou aktivací bezpečnostních prvků v systému



Po skončení instalace seřídte výstupní klapky za účelem lepšího nasměrování průtoku vzduchu.

3.5 Připojení ke zdroji el. napájení

Každá jednotka musí být připojena ke zdroji el. napájení pomocí hlavního vypínače. Takový vypínač musí mít vzdálenost mezi kontakty nejméně 3 mm na každém pólu a musí být umístěn tak, aby na něj mohl uživatel snadno dosáhnout. Elektrické zařízení musí odpovídat předpisům platným v zemi, kde je stroj instalován.



**Připojení ke zdroji napájení MUSÍ být provedeno odborně způsobilým personálem
 Všechny součásti použité pro připojení musí být certifikovány
 Před zahájením práce na napájecích kabelech ověřte, že je el. napájení odpojené**



Zajistěte účinné zemnění spojení.

Tato jednotka je dodávána s elektrickou připojovací skříní, tato je umístěna na vnější části jednotky. Obsahuje hlavní vypínač napájení a svorkovnici pro připojení modulu dálkového ovládání. Tato jednotka je dále vybavena také modulem dálkového ovládání, který se instaluje uvnitř budovy.

K připojení ke zdroji napájení použijte vícepólový kabel + T (zem) dle platných předpisů.

Řada Comfort: k připojení ovládacího regulátoru použijte stíněný kábel typu 20 AWG - 5-pólový s minimálním průřezem 0,5 mm². Maximální délka je 25 metrů.

Je naprosto nezbytné zachovat polaritu elektrických fází a čísla na kabelech / svorkách.

3.6 Připojení k přívodu vody

3.6.1 Modely FPA-TA-TC

Chladicí jednotka **ColdAIR** je připojena k přívodu vody pomocí připevňovací spojky 3/8", která se nalézá ve spodní části zařízení; doporučujeme instalovat vodní kohout na vstupu vody, aby bylo možno systém vypustit před zimním obdobím.

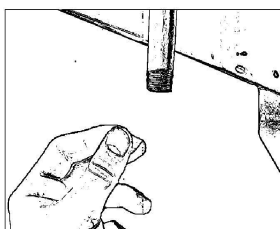
Do systému přívodu vody zapojte pískový filtr.

Vodní potrubí musí zaručit minimální průtok 5 -10 litrů za minutu při tlaku 1,5 - 3 barů.

(maximální přípustný tlak: 6 barů).

Doporučujeme instalovat vodní potrubí uvnitř budovy, aby bylo chráněno před zamrznutím během zimního období, nebo potrubí vhodně izolujte.

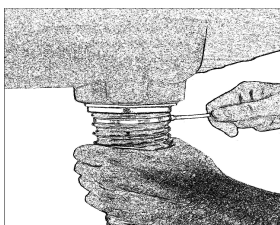
Doporučujeme používat pitnou vodu o tvrdosti nejvýše 27°f a nejméně 7°f. Když je tvrdost vyšší než 30°f, zapojte do systému přívodu vody zařízení pro změkčování vody. Nepoužívejte demineralizovanou vodu.



Pokračujte a připojte spojku 3/8" k hlavnímu přívodu vody.

NEVYVÍJEJTE nadměrnou sílu na kroužek během připojování k přívodu vody.

Tato jednotka je dále vybavena objímkou Ø60 mm pro vypouštění vody.



Připojte dodanou pružnou hadici dle situace na místě, jak je uvedeno dále, pak hadici připevněte pomocí hadicové svorky.

Pokud je k dispozici vypouštěcí systém, připojte trubku k výpusti dle hygienických předpisů platných v zemi, kde je jednotka instalována.

Pokud není k dispozici vypouštěcí systém; položte hadici co nejlépe, aby bylo zamezeno ohybům. Při připojování vypouštěcí hadice NEVYVÍJEJTE přílišnou sílu na objímku a ujistěte, že se objímka neotáčí.

KAPITOLA 4 - OCHRANNÉ PRVKY

4.1 Ochranné prvky

Aby byly splněny požadavky směrnice Evropského společenství platné pro jednotku popisovanou v tomto návodu k použití a údržbě, společnost Impresind Srl vyvinula na této jednotce bezpečnostní systémy, které jsou předepsány platnými předpisy.

4.2 Výstražné tabulky připevněné k zařízení



NEBEZPEČÍ: Nebezpečí zásahu elektrickým proudem



POHYBUJÍCÍ SE STROJNÍ ZAŘÍZENÍ

4.3 Oděv

Toto zařízení je určeno pro instalaci na místech, které nemohou být uživatelům přímo přístupná během normálních operací, a proto nejsou zvláštní pokyny týkající se oděvu nutné.

4.4 Nezbytná rizika



Je zakázáno používat vodu k čištění elektro-mechanických součástí - nebezpečí zásahu elektrickým proudem



Pozor na pohyb ventilátoru. Nevkládejte horní ani dolní končetiny - Mechanické nebezpečí

4.5 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)



K hašení požáru je přísně zakázáno používat vodu. Používejte výhradně práškové nebo CO2 hasicí přístroje

KAPITOLA 5 - 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. Modely **ColdAIR G4/F8** 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 přívodu 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: zajistíte 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 potrubí vzduchu, 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**.

KAPITOLA 6 - POUŽÍVÁNÍ ODPAŘOVACÍ CHLADICÍ JEDNOTKY

6.1 První spuštění

6.1.1 Všechny modely

Pro optimální používání a fungování zařízení je důležité, aby při prvním spuštění (v režimu chlazení) ventilátor běžel na minimálních otáčkách 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 desek v důsledku vody kapající z potrubí. Během prvního spouštění vašeho chladicího systému se může objevit neobvyklý zápach. Když odpařovací panely 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.

6.1.2 Modely TC

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

1. Sejměte víko 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 víko zařízení.

Pokud se v bodě 3) ventilátor otáčí správným směrem, přejděte na bod 6) a vynechte body 4) a 5).

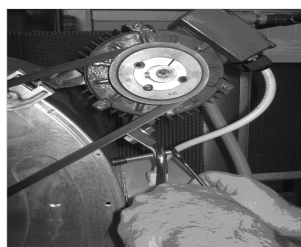


Kontrola napnutí řemene

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 v rozmezí 10 ÷ 15 mm.



Pokud je naměřená vzdálenost větší než 15 mm, je nutné napnout řemen pomocí příslušného šroubu.

Pokud je naměřená vzdálenost menší než 10 mm, je nutné povolit 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 společně s nadměrnou teplotou ložisek (> 60 °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 anebo novou sadou filtrů a je nutno provést korekci seřízením vyrovnávacích klapek (vyjmuty z dodávky) nebo převodového poměru výměnou jedné ze dvou řemenic.

6.2 Řada Comfort

6.2.1 Řídicí ovládací jednotka (EVO)

Chladicí jednotky mohou být vybaveny modulem dálkového ovládání, který umožňuje uživateli ovládat všechny funkce.

Tento modul obsahuje logickou jednotku, která zajišťuje několik funkcí nezbytných pro správný provoz chladicí jednotky.



Při první instalaci je možné, že pokud je ovládací jednotka připojena k napájení, může blikat na displeji údaj „ETC“. V tomto případě je nutné nastavit aktuální čas (viz odstavec Nastavení)

6.2.1.1 Popis ovládacích prvků



Stisk déle než 1 sekundu zapíná nebo vypíná chladicí jednotku.
Jeden krátký stisk během nastavování doby zapnutí a vypnutí opouští nabídku.
Jeden krátký stisk během úpravy přednastavených parametrů opouští nabídku.
Stisk déle než 3 sekundy dočasně odemýká uzamčenou řídicí jednotku.
V poloze OFF (vypnuto) je na displeji zobrazeno: "oFF". **Panel je stále pod napětím.**



Jeden krátký stisk zobrazí aktuální otáčky ventilátoru (F1-F2-F3-FA).



Jeden krátký stisk přechází do výběru programu nebo do nastavení doby vypnutí a zapnutí On/oFF. Jeden krátký stisk během nastavení doby zapnutí a vypnutí funguje jako tlačítko Enter.



Stisk déle než 1 sekundu vybírá provozní režimy: Chlazení zapnuté ON (ruční), Chlazení/Větrání automatické AUTO (automatické), Větrání zapnuté ON (ruční).



Je-li zobrazen čas, nastavuje aktuální den.
Jeden krátký stisk během nastavení doby zapnutí/vypnutí On/oFF mění den.



Stiskněte, dokud není na displeji zobrazeno "time" (čas), zobrazí se aktuálně nastavený čas.



Je-li zobrazen čas, nastavuje aktuální hodinu. Jeden krátký stisk během nastavení doby zapnutí/vypnutí On/oFF mění hodiny. Jeden krátký stisk během úpravy přednastavených parametrů zvyšuje nastavovanou hodnotu. Jeden krátký stisk po stisku ovládacího tlačítka FAN zvyšuje otáčky ventilátoru nebo deaktivuje automatické otáčky ventilátoru.
Drženo stisknuté déle než 2 sekundy spolu s ovládacím tlačítkem M mění přednastavené parametry.



Je-li zobrazen čas, nastavuje aktuální minuty.
Jeden krátký stisk během nastavení doby zapnutí/vypnutí On/oFF mění minuty.
Jeden krátký stisk během úpravy přednastavených parametrů snižuje nastavovanou hodnotu.
Jeden krátký stisk po stisku tlačítka FAN snižuje otáčky ventilátoru nebo deaktivuje automatické otáčky ventilátoru.
Drženo stisknuté déle než 2 sekundy spolu s ovládacím tlačítkem H mění přednastavené parametry.



Jeden krátký stisk zobrazí měřenou teplotu.
Stisk delší než 5 sekund umožňuje nastavit požadovanou teplotu (cílovou hodnotu).



Jeden krátký stisk zobrazuje měřenou vlhkost.
Stisk delší než 5 sekund umožňuje nastavit požadovanou vlhkost (cílovou hodnotu).

6.2.1.2 Popis signálů a obrazovky



Tato kontrolka signalizuje, zda je časový spínač (automatický program) ve fázi zapnuto (ON) nebo ve fázi vypnuto (OFF)



Rozsvícená kontrolka signalizuje, že jednotka pracuje v ručním režimu chlazení.



Rozsvícená kontrolka signalizuje, že jednotka pracuje v automatickém režimu chlazení.



Rozsvícená kontrolka signalizuje, že jednotka pracuje v ručním režimu větrání.



Rozsvícená kontrolka signalizuje, že jednotka pracuje v automatickém režimu větrání.

Den 1-7 Rozsvícená kontrolka signalizuje, že je zobrazený den v týdnu: 1° = pondělí ...



Bliká během úpravy hodnoty nebo parametrů.

oFF Jednotka je vypnutá. **POZOR: panel je vždy pod napětím.**

FAn Pouze režim Větrání.

P-00 SPUŠTĚNÍ CHLAZENÍ - čeká na zavření vypouštěcího ventilu a zapnutí vodního čerpadla.

P-01 CHLAZENÍ.

P-02 VYPOUŠTĚNÍ

CIn AUTOMATICKÉ ČIŠTĚNÍ

StOP Konec programu - doba vypnutí oFF

Loc Uzamčená řídicí jednotka

--:-- Volný prostor v paměti

-- Odpojeno čidlo teploty a vlhkosti

En Komunikace nefunguje správně. Možná je chyba v zapojení vodičů.

EE Chyba paměti Eeprom, zkuste jednotku vypnout a znovu zapnout.

EA VYPRŠEL ČAS plnění nádrže nebo závada vypouštěcí nádrže. Tuto chybu zkuste zrušit vypnutím a opětovným zapnutím napájení. Jestliže je na displeji tato chyba zobrazena dále, je nutné provést údržbu jednotky.

Etc Chyba hodin. Není nastaven čas na dálkovém ovladači. Přístroj nastavuje automaticky čas 8.10 dopoledne Pondělí. Tato hláška bude zobrazena na displeji, dokud není nastaven čas. Nastavte aktuální čas.

6.2.2 Zapnutí zařízení

Držte stisknuté tlačítko  dokud není na displeji zobrazen čas.

6.2.3 Vypnutí zařízení

Jednotku vypnete držením tlačítka  dokud není na displeji zobrazeno oFF.

6.2.4 Spouštěcí režim

6.2.4.1 Ruční spouštěcí režim

Na zapnutém stroji stiskněte několikrát tlačítko  dokud se nerozsvítí kontrolka na příslušný požadovaný provozní režim:



Chlazení



Větrání

6.2.4.2 Automatický spouštěcí režim

Jednotka bude pracovat dle nastaveného programu. Na zapnutém stroji stiskněte několikrát tlačítko  dokud se nerozsvítí kontrola na příslušném požadovaném režimu:



Chlazení



Větrání

6.2.5 Nastavení

6.2.5.1 Nastavení aktuálního času

Držte stisknuté tlačítko  dokud není na displeji zobrazeno "timE"

Uvolněte tlačítko, na displeji je zobrazený aktuálně nastavený čas. Bude zobrazen na 5 sekund, 

nebo dokud je stisknuté tlačítko. Když zobrazujete/upravujete čas, symbol  bliká.

Stiskněte tlačítko  a nastavte den v týdnu, 1 = pondělí, 2 = úterý ..., 7 = neděle.

Stiskněte tlačítko  a zadejte aktuální hodinu.

Stiskněte tlačítko  a zadejte aktuální minuty.

Zpět se vrátíte za 5 sekund nebo stiskem tlačítka .

6.2.5.2 Nastavení doby On/OFF zapnutí/vypnutí (časový program)

Několikrát stiskněte tlačítko , dokud se na displeji nezobrazí „PR9”.

Uvolněte tlačítko, na displeji se zobrazí první pozice paměti, symbol  bliká.

Stiskněte několikrát tlačítko , dokud se na displeji nezobrazí první volná pozice v paměti "--:--".

Stiskněte tlačítko  a zadejte požadovaný den nebo kombinaci dnů.

Stiskněte tlačítka  a , zadejte čas zapnutí ON nebo vypnutí OFF.

Stiskněte tlačítko  a nastavte:

Kontrolka  svítí = Chlazení

Kontrolka  svítí = Větrání

Kontrolka  svítí = jednotka je ON zapnutá Kontrolka  nesvítí = jednotka je OFF vypnutá

Pak program uložte a jděte na následující volné místo v paměti stiskem tlačítka .

Předchozí obrazovku zobrazíte stiskem tlačítka .

Chcete-li se vrátit bez uložení posledního nastaveného programu, stiskněte tlačítko  nebo počkejte 30 sekund.

6.2.5.3 Načtení uloženého programu

Stiskněte tlačítko  a na displeji se zobrazí první pozice v paměti blikajícím symbolem .

Několikerým stiskem tlačítka  zobrazíte uložené programy.

Načítání programů ukončíte a zpět na hlavní obrazovku se vrátíte stiskem tlačítka  nebo počkejte 30 sekund.

6.2.5.4 Úprava programu

Stiskněte tlačítko , na displeji se zobrazí první pozice v paměti se symbolem .

Stiskněte několikrát tlačítko  a vyberte program, který chcete změnit.

Stiskem tlačítek     je možné měnit nastavení.

Změny uložíte stiskem tlačítka .

Programovací režim opustíte stiskem tlačítka  nebo počkejte 30 sekund.

6.2.5.5 Smazání programu

Stiskněte tlačítko , na displeji se zobrazí první pozice v paměti blikajícím symbolem .

Stiskněte několikrát tlačítko  a vyberte program, který se má smazat.

Vybraný program smažete stiskem a držením tlačítka  dokud nebude zobrazeno "- :- -".

Všechny programy smažete stiskem tlačítka  dokud nebude zobrazeno "- :- -" a následně se změní zobrazení na "EALL".

Zpět do zobrazení aktuálního času se vrátíte stiskem tlačítka .

6.2.5.6 Nastavení hodnot Teploty a Vlhkosti

Implicitní nastavení z výroby: Teplota: 26°C Relativní vlhkost: 75 %

Držte stisknuté tlačítko , dokud se nezobrazí "SP" (pak tlačítko uvolněte). Na displeji je zobrazena cílová nastavená hodnota a symbo  bliká.

Pomocí tlačítek   hodnotu zvýšte nebo snižte.

Nastavenou hodnotu potvrďte stiskem tlačítka  nebo počkejte 10 sekund.

Držte stisknuté tlačítko , dokud se nezobrazí "SP" (pak tlačítko uvolněte). Na displeji je zobrazena cílová nastavená hodnota a symbol  bliká.

Pomocí tlačítek   hodnotu zvýšte nebo snižte.

Nastavenou hodnotu potvrďte stiskem tlačítka  nebo počkejte 10 sekund.

6.2.5.7 Uzamknutí/odemknutí řídicí jednotky

Ovládací panel řídicí jednotky je možno uzamknout, aby nemohl být ovládán neoprávněnou osobou. K uzamčení panelu řídicí jednotky musí být hodnota param. "HL" změněna z NO (ne) na YES (ano). Parametr "HL" upravíte následovně:

- Držte společně stisknutá tlačítka   déle než 2 sekundy, dokud displej nezobrazí "PA".
- Stiskněte dvakrát tlačítko .
- Stiskněte tlačítka   a nalezněte parametr, který má být změněn. Zde zvolte "HL".
- Stiskem tlačítka  zobrazíte aktuálně nastavenou hodnotu.
- Stiskněte tlačítko  nebo  a hodnotu změňte.
- Opětovným stiskem tlačítka  se vrátíte zpět.

Změny uložíte a vrátíte se zpět stiskem tlačítka  nebo počkejte 30 sekund.

Když je dálkové ovládání uzamčené, při stisku jakéhokoliv tlačítka se na displeji zobrazí "Loc".

Přechodně dálkové ovládání odemknete držením tlačítka  dokud se na displeji nezobrazí "oFF".

Dálkové ovládání přechází zpět do uzamknutého stavu za 15 sekund od posledního stisknutí tlačítka.

6.2.6 Provozní režim

6.2.6.1 Chlazení

Stiskněte tlačítko  a vyberte požadovaný režim chlazení:  (ruční),  (automatický),
zařízení začne funkci chlazení.  

Jestliže čidlo detekuje uvnitř budovy hodnotu vlhkosti o 5 % vyšší, než je hodnota nastavená, přechází zařízení do režimu **Větrání** (chlazení v pohotovostním režimu). Jestliže čidlo detekuje uvnitř budovy hodnotu vlhkosti nižší, než je hodnota nastavená, zařízení se vrací zpět do režimu **Chlazení**.

Také je možné nastavit průtok vzduchu volbou otáček ventilátoru pomocí tlačítka .

Dále je možné zvolit funkci automatických otáček FA (viz následující odstavec).

Pro zaručení delší životnosti desek se voda v nádrži oprařovacího chladiče mění každé 4 hodiny (nastaveno z výroby) a probíhá automatické čištění desek, když se zařízení vypne off.

Každé 4 hodiny zařízení přeruší režim chlazení (nastaveno z výroby). Vypustí vodu z nádrže a naplní ji čerstvou vodou, pak přechází zpět do normálního režimu chlazení. (dobu mezi výměnou vody je možno nastavovat v závislosti na okolních podmínkách nebo na druhu přiváděné vody). Cyklus výměny vody naplánovaný na každé 4 hodiny lze upravit v závislosti na okolních podmínkách oblasti, kde je jednotka instalována. Takové seřízení musí provést autorizované servisní středisko.

Při každém vypnutí oprařovacího chladiče se spouští automatický cyklus čištění desek v trvání 10 minut vypouští vodu z nádrže a pak ji doplní čerstvou vodou, pak se spouští recirkulace vody deskami (větrání vypnuto), aby byly odstraněny zbytkové soli a jiné druhy nečistot. Na konci tohoto cyklu zařízení vypouští vodu z nádrže.

6.2.6.2 Větrání

Stiskněte tlačítko  a vyberte požadovaný režim větrání  (ruční),  (automatický), zařízení začne funkci větrání.

Stiskněte tlačítko  a zobrazíte aktuální otáčky ventilátoru.

Stiskněte tlačítka  nebo  a nastavte požadované otáčky ventilátoru nebo automatických otáček "Auto".

Změny uložíte a obrazovku opustíte stiskem tlačítek  nebo  nebo počkejte 1 sekundu.

Rychlost automatického větrání závisí na nastavené hodnotě teploty a hodně teploty naměřené čidlem.

Pokud naměřená teplota je vyšší o 4°C než je nastavená hodnota, ventilátor poběží na maximální rychlost, dokud není dosaženo nastavené hodnoty teploty.

Pokud naměřená teplota je vyšší o 2°C než je nastavená hodnota, ventilátor poběží na střední rychlost, dokud není dosaženo nastavené hodnoty teploty.

Když je dosaženo nastavené teploty, ventilátor běží na nejnižší rychlost a zařízení pokračuje ve své činnosti výše popsáním způsobem

6.2.7 Provozní poruchy

Jestliže se během normálního provozu vaší chladicí jednotky na ovládacím panelu zobrazí chybový kód "EA", s největší pravděpodobností se kolem vypouštěcího ventilu nahromadily nečistoty (např. listy apod.) a tento neumožňuje úplné vypuštění vody, nebo se může jednat o závadu spínače hladiny. Tento chybový signál může být resetován vypnutím zařízení. Když se asi 1 minutu po opětovném zapnutí zařízení tento signál zobrazí znovu, technický problém stále přetrvává, doporučujeme se obrátit na odborně způsobilého technika nebo na autorizované servisní středisko.

Jestliže během běžného provozu vaší chladicí jednotky voda stále kape přes odváděcí otvory, s největší pravděpodobností se jedná o závadu spínače hladiny, obraťte se na odborně způsobilého technika nebo na autorizované servisní středisko. V obou případech doporučujeme vypnout zařízení, odpojit elektrické napájení, zavřít kohout přívodu vody, obrátit se na osobu, která zařízení instalovala nebo na autorizované servisní středisko.

6.2.8 Bus sběrníkový systém

Modely řady Comfort jsou vybaveny standardně elektronickým rozhraním, které umožňuje ovládání BUS sběrníkovým systémem označovaným CBS nebo síťovým systémem CABS. CABS systém umožňuje řídit skupinu 5 jednotek skrze jeden dálkový ovládací modul.



Řídící ovládací jednotka ECO – ruční ovládací systém zapnuto / vypnuto – ovladač rychlosti – ovládání chlazení / větrání

6.3 Provozní režim

Tato jednotka se zapíná nebo vypíná stiskem zeleného tlačítka. Po zapnutí se jednotka nachází v režimu chlazení. Otáčky ventilátoru měníte otáčením přepínače. Režim chlazení se zapíná a vypíná stiskem modrého tlačítka.

6.3.1 Automatické čištění odpařovacích desek

Aby byla zaručena delší životnost desek doporučujeme na konci každého dne, kdy byla jednotka v provozu, provést automatické čištění desek následovně:

- Vypněte modré tlačítko off,
- Počkejte asi 5 minut,
- Spusťte cyklus automatického čištění stiskem žluto-černého tlačítka a pak stiskněte modré tlačítko,
- Počkejte asi 20 minut,
- Vypněte všechna tlačítka v následujícím pořadí: modré, žluto-černé, zelené.

6.3.2 Provozní poruchy

Jestliže během normálního provozu vaší chladicí jednotky voda stále kape přes odváděcí otvory, s největší pravděpodobností se jedná o závadu spínače hladiny. Obráťte se na odborně způsobilého technika nebo na autorizované servisní středisko. V obou případech doporučujeme vypnout zařízení, odpojit elektrické napájení, zavřít kohout přívodu vody, obrátit se na osobu, která zařízení instalovala nebo na autorizované servisní středisko.

6.4 Nouzové situace



V případě nouzové situace okamžitě vypněte zařízení a odpojte elektrický okruh pomocí hlavního vypínače, zjistěte a odstraňte problém a kontaktujte autorizované servisní středisko



K hašení požáru je přísně zakázáno používat vodu. Používejte výhradně práškové nebo CO₂ hasicí přístroje

KAPITOLA 7 - 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.

7.1 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 víko zařízení.
- Zkontrolujte a vyčistěte všechny vodní trasy, přívod a rozvod. Odstraňte veškeré nečistoty z vodního čerpadla. **Vyčistěte vodní filtr (viz. informační list).**
- Kompletně vyčistěte nádrž jednotky. Použijte jemný čisticí prostředek, nikoliv rozpouštědlo, jelikož může reagovat s plastovými materiály.
- Nasadte a pevně připevněte horní víko 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.

7.2 Údržba před zahájením sezóny

- Odpojte přívod el. napájení pomocí hlavního vypínače umístěného na zařízení.
- Sundejte ochranný kryt, zkontrolujte a uložte jej na chráněném místě. Při čištění používejte jemný čisticí prostředek, nikoliv rozpouštědlo, protože může reagovat s krycím materiálem.
- Sundejte horní víko zařízení.
- Je-li to nutné, vyčistěte nádrž. Při čištění používejte jemný čisticí prostředek, nikoliv rozpouštědlo, protože může reagovat s krycím materiálem.
- Modely TC: zkontrolujte napnutí řemene (*) - (viz odst. 6.1.2). V případě známky opotřebení či začátku roztříštění, je nutno jej vyměnit.
- Zkontrolujte odpařovací desky a zbavte je nečistot pomocí vody. Jsou-li na deskách silné nánosy, je nutno je vyměnit.
- Zkontrolujte a vyčistěte všechny vodní trasy, přívod a rozvod. Odstraňte veškeré nečistoty z vodního čerpadla. **Vyčistěte vodní filtr (viz. informační list).**
- Zkontrolujte stav kabelů elektrického zapojení.
- Zapněte zařízení hlavním vypínačem umístěným na zařízení.
- Otevřete přívod vody. Zapněte systém v režimu CHLAZENÍ a zkontrolujte, že je vypouštěcí ventil zavřený a že nádrž se plní vodou, dokud se ventil přívodu vody nezavře.
- Zkontrolujte, že je voda rovnoměrně rozdělena na všech odpařovacích deskách.
- Zkontrolujte správnou funkci vypouštěcího ventilu; ujistěte se, že se otevírá během 5 minut od stisknutí tlačítka OFF (vypnout).
- Zkontrolujte případné úniky vody.
- Nasadte a pevně připevněte horní víko zařízení pomocí dodaných šroubů.

(*) Během pracovní sezóny doporučujeme kontrolu jednou za měsíc.

(**) Během pracovní sezóny sledujte stav sad filtrů. Doporučujeme použít diferenční tlakový spínač (vyobrazení max. tlaku je na výkrese Výkonové křivky na závěrečných stránkách).

NEZAPÍNEJTE zařízení, pokud není připojeno k relativnímu zařízení (potrubí) rozvodu vzduchu.



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

7.3 Bezpečnostní předpisy pro údržbu

7.3.1 Oděv

Personál pověřený údržbou tohoto stroje nesmí nosit oděv s širokými rukávy, šňůrkami nebo řemínky, které mohou být nebezpečné. dále musí takový personál používat osobní ochranné prostředky splňující platné legislativní předpisy.



Personál údržby musí být odborně způsobilý
Před zahájením provádění údržbových prací si pečlivě přečtěte tuto kapitolu tohoto návodu. Jestliže je to nutné, obraťte se na oddělení služeb zákazníkům společnosti Impresind Srl
Společnost Impresind Srl neodpovídá za žádné škody ani závady způsobené nedodržením pokynů uvedených v této části tohoto návodu

Před zahájením údržbových prací umístěte jasně a viditelně tabulku s textem "Na zařízení probíhá práce" na všechna přístupová místa k zařízení. Zaznamenávejte veškeré provedené údržbové práce do příslušného záznamového deníku, nezapomeňte vždy uvést: datum, čas, druh provedeného údržbového zásahu a jméno příslušné osoby.



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



Je zakázáno:
Nechávat 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 zastavené.
Pracovat, když jsou bezpečnostní systémy deaktivované nebo sejmuté ze zařízení.
Deaktivovat nebo obcházet alarmové signály

7.3.2 Štítky na ovládacím panelu zařízení



NEBEZPEČÍ: Nebezpečí zásahu elektrickým proudem



POHYBUJÍCÍ SE STROJNÍ ZAŘÍZENÍ

7.3.3 Nezbytná rizika



NEBEZPEČÍ: POHYBUJÍCÍ SE STROJNÍ ZAŘÍZENÍ – Věnujte pozornost ventilátoru, nevkládejte končetiny



NEBEZPEČÍ: ELEKTRICKÉ ČÁSTI POD NAPĚTÍM – Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Je zakázáno používat vodu k čištění elektro-mechanických součástí - Nebezpečí zásahu elektrickým proudem



K hašení požáru je přísně zakázáno používat vodu. Používejte výhradně práškové nebo CO2 hasicí přístroje

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

7.3.4 Žádost o technickou pomoc

Potřebujete-li pomoci s jakýmkoliv technickým zásahem, obraťte se na odborně způsobilého instalačního technika nebo na autorizované servisní středisko společnosti Impresind Srl (dovozce).

KAPITOLA 8 - 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

PŘÍSLUŠENSTVÍ



Horiz. Anemostat



4-stranný Anemostat



6-stranný Anemostat



Zimní kryt



Protihmyzová síť

Kód	Popis
C102.206	Držák filtrační sekce pro FPA-K řadu
C102.207	Filtr pro FPA-K řadu
C102.208	Sada nástěnné konzole pro FPA-K řadu
C102.209	Kompletní filtrační sada (držák filtrační sekce + filtry) pro FPA-K řadu
C101.942	Horizontálně a vertikálně stavitelný anemostat pro VZT, 600x600 mm, FPA109-FPA159-TA159-TC109
C101.903	Horizontálně a vertikálně stavitelný anemostat pro VZT, 1185x590 mm, TA209-TC209-TA309
C103.153	4 – stranný podstropní anemostat s horiz. nast. žaluzií pro VZT, 600x600 mm, FPA109-FPA159-TA159-TC109
C101.904	6 – stranný podstropní anemostat s horiz. nast. žaluzií pro VZT, 1185x590 mm, TA209-TC209-TA309
C431.002	Zimní kryt pro TA 159 a TC 109
C431.006	Zimní kryt pro TA 209 a TC 209
C431.001	Zimní kryt pro FPA 109 a FPA 159
C431.005	Zimní kryt pro TA 309
C431.011	Zimní kryt pro TA 209-2SD
C101.500	Protihmyzová síť TA 159 a TC 109
C101.501	Protihmyzová síť TA 209 a TC 209
C101.505	Protihmyzová síť FPA 109 a FPA 159
C101.503	Protihmyzová síť TA 309
C101.504	Protihmyzová síť TA 209-2SD
C400.013	Ohebná vlnitá trubka k vypouštění vody Ø60 / L=1200 mm

REGULACE

1) Řídící ovládací skříně pro jednotlivé zařízení



EVO ovl. skříň

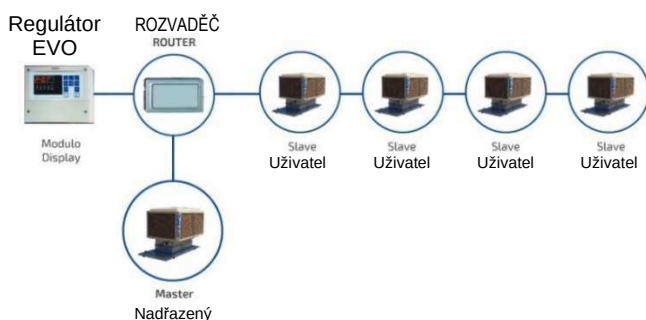


ECO ovl. skříň

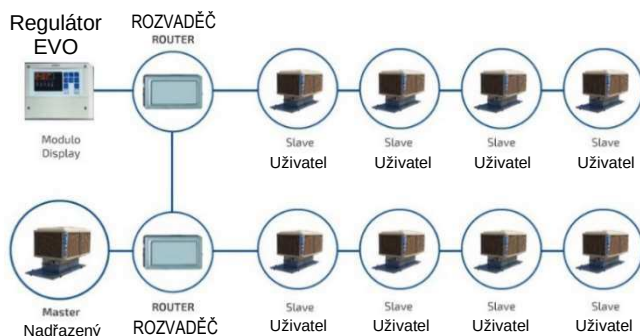
Kód	Popis
MAC600.004	EVO ovl. skříň – Regulátor s ručním nast. automat. funkcí - Teplotní / Vlhkostní čidlo
MAC600.018	ECO ovl. skříň – Regulátor s ručním ovládáním funkcí

2) Řídící systém CABS pro skupinu zařízení - umožňuje ovládat až 5 chladících jednotek pomocí jediného řídicího rozvaděče (Routeru). Díky tomuto systému všechny chladící jednotky pracují ve skupině ve stejné zvolené funkci dle nastavení Nadřazené jednotky.

PŘÍKLAD ZAPOJENÍ S 1 ROZVADĚČEM - ROUTREM (MAX 5 JEDNOTEK)



PŘÍKLAD ZAPOJENÍ SE 2 ROZVADĚČI - ROUTRY (MAX 9 JEDNOTEK)



Kód	Popis
MAC600.008	Router – Rozvaděč pro max 5 jednotek

TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

Model		FPA 109 / H	FPA 159 / H	TA 159 / H	TA 209 / H	TA 209-2SD / H	TA 309 / H
Průtok vzduchu min / med / max rychlost	m ³ /h	min/med/max 5000/7500/10000	min/med/max 6500/9700/13000	min/med/max 6500/9700/13000	min/med/max 10000/15000/20000	min/med/max 10000/15000/20000	min/med/max 13500/19000/27000
Chladicí výkon *	kW	24	32	32	49	49	66
Napájecí napětí	V/~Hz	230V/~50Hz	230V/~50Hz	230V/~50Hz	230V/~50Hz	230V/~50Hz	230V/~50Hz
Proud	A	3.7	4.8	4.8	7.0	7.0	9.3
Celkový elektrický výkon	kW	0.9	1.2	1.2	1.8	1.8	2.2
Spotřeba vody (průměrná) **	l/h	34	39	43	64	66	75
Rozměry D x Š x V	mm	1300x670x1300	1300x670x1300	1150x1150x1050	1650x1150x1050	1610x1150x1335	1610x1150x1335
Přívod vody Ø	"	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8
Vypouštění vody Ø	mm	63	63	63	63	63	63
Rozměry VZT potrubí DxŠ	mm	600 x 600	600 x 600	600 x 600	1185 x 590	1185 x 590	1185 x 590
Maximální délka potrubí	m	5 x 1m + 1 koleno	5 x 1m + 1 koleno	5 x 1m + 1 koleno	5 x 1m + 1 koleno	5 x 1m + 1 koleno	5 x 1m + 1 koleno
Hmotnost (prázdný/plný)	kg	60 / 75	63 / 78	67 / 88	120 / 146	150 / 180	135 / 163
Typ ventilátoru		Axiální	Axiální	Axiální	Axiální	Axiální	Axiální
Odpávací panely							
Tloušťka	mm	100	100	100	100	100	100
Plocha	m ²	2.0	2.0	2.7	3.4	3.1	4.4
Účinnost nasycení	%	88	88	88	88	88	88
Hlučnost min / max Externí podmínky ve vzdálenosti 4 m	dbA	min / max 49 / 65	min / max 50 / 66	min / max 50 / 66	min / max 53 / 68	min / max 53 / 68	min / max 54 / 73

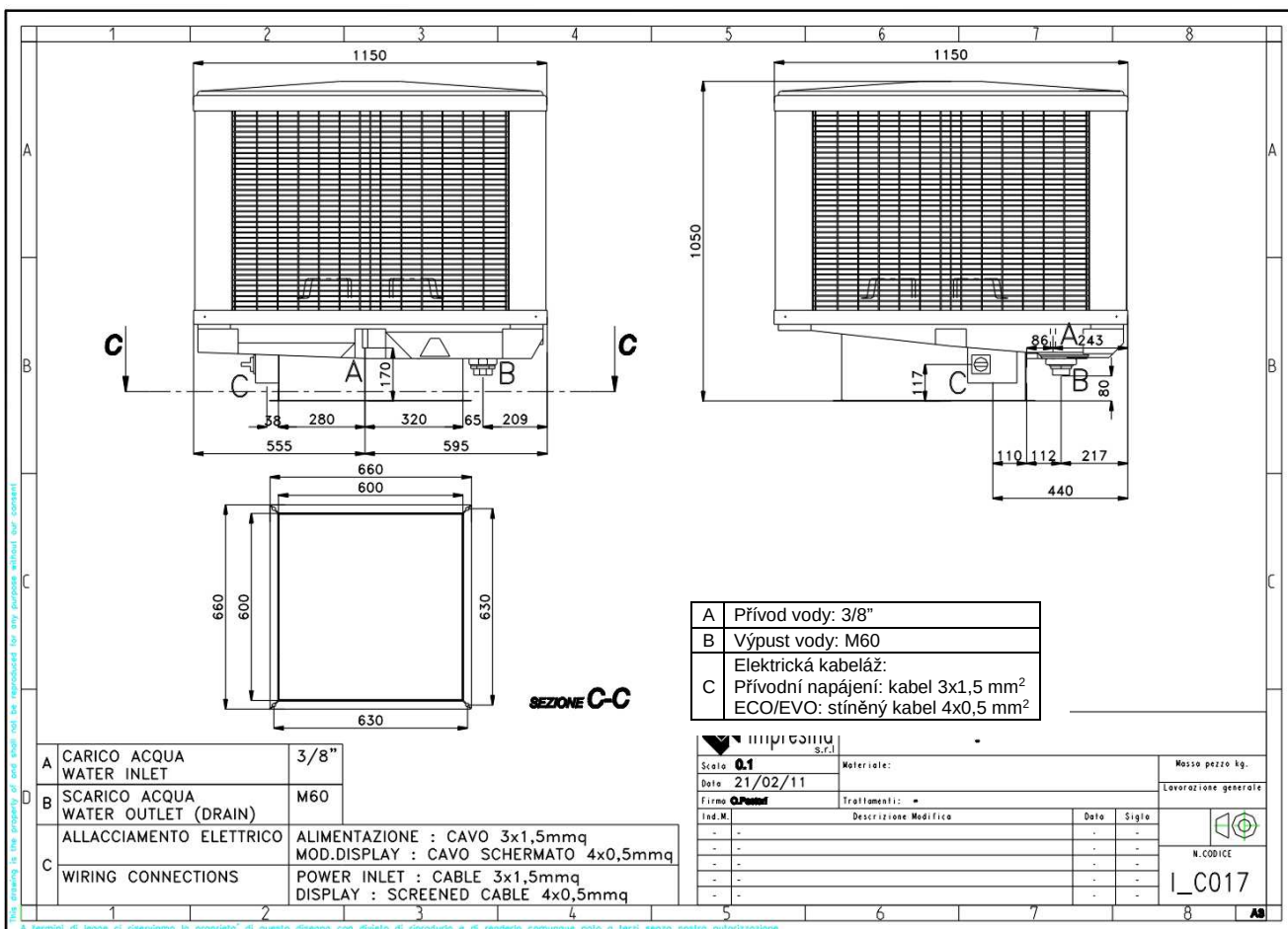
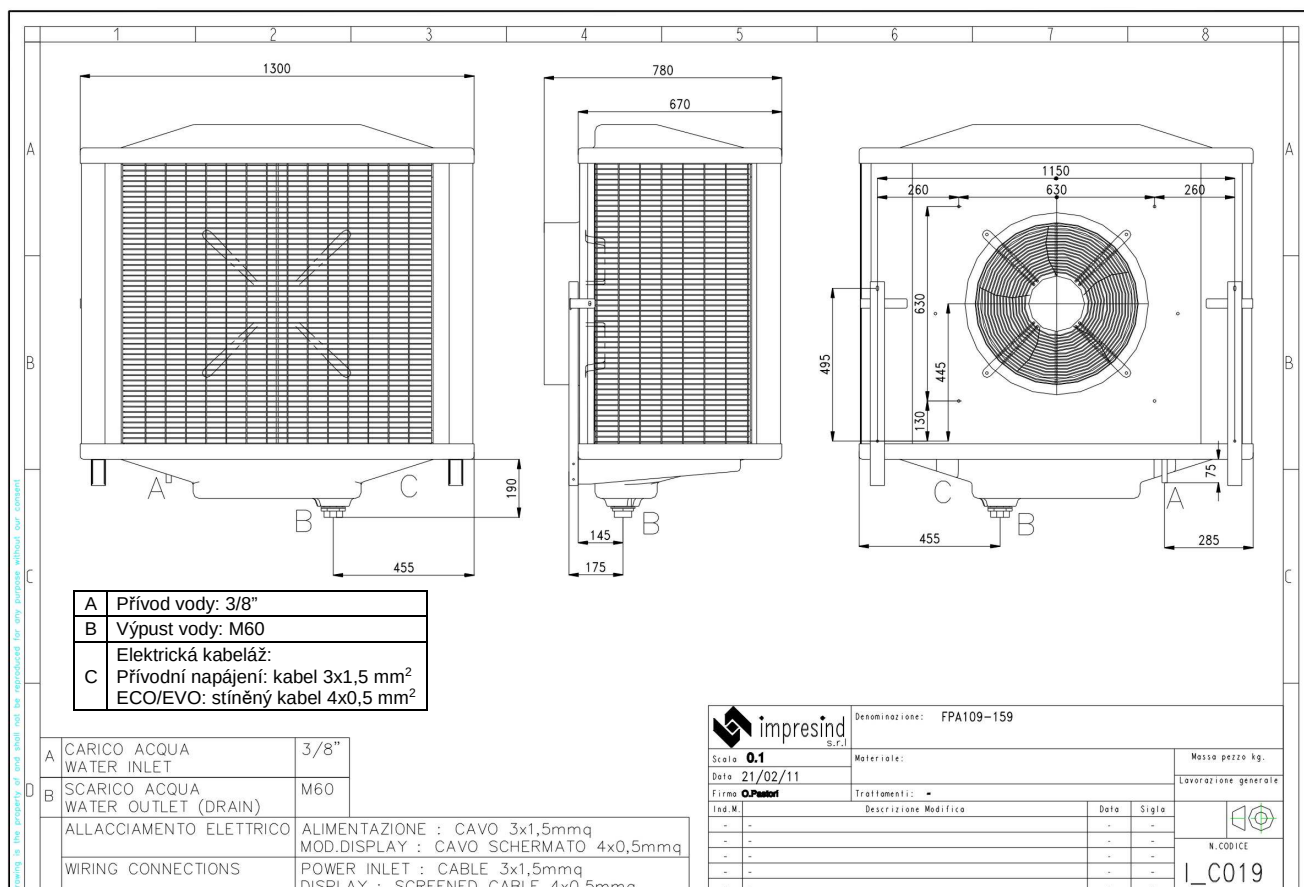
*Externí testovací podmínky: Venkovní teplota +35°C, Relativní vlhkost: 50 %

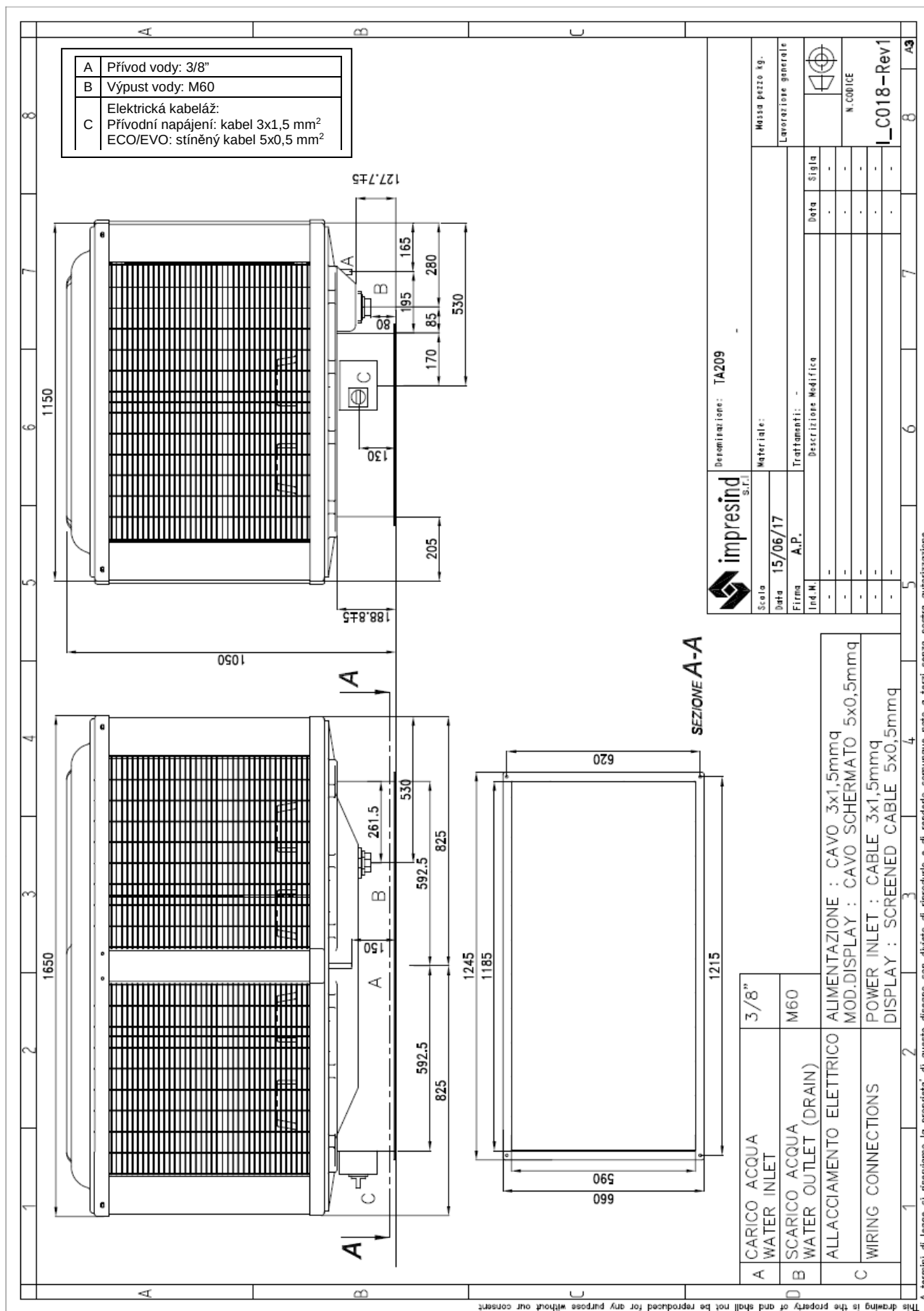
**Externí testovací podmínky: Venkovní teplota +33°C, Relativní vlhkost: 60 %

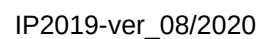
Model (ed 26-03-2020)		TC 109 / H	TC 109.MP	TC 109.HP	TC 209 / H	TC 209.MP	TC 209.HP
Průtok vzduchu min / max rychlost	m ³ /h	min / max 6500 / 10000	min / max 4500 / 10000	min / max 3500 / 9000	min / max 10000 / 20000	min / max 9000 / 20000	min / max 6000 / 19000
Externí tlak	Pa	80	150	250	80	150	250
Chladicí výkon *	kW	24	24	24	49	49	49
Napájecí napětí	V/~Hz	400V/3F~50Hz	400V/3F~50Hz	400V/3F~50Hz	400V/3F~50Hz	400V/3F~50Hz	400V/3F~50Hz
Proud	A	3.5	3.5	3.5	7.0	7.0	7.0
Celkový elektrický výkon	kW	1.6	1.6	1.6	3.2	3.2	3.2
Spotřeba vody (průměrná) **	l/h	43	43	43	64	64	64
Rozměry D x Š x V	mm	1150x1150x1050	1150x1150x1050	1150x1150x1050	1650x1150x1050	1650x1150x1050	1650x1150x1050
Přívod vody Ø	"	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8
Vypouštění vody Ø	mm	63	63	63	63	63	63
Rozměry VZT potrubí DxŠ	mm	600 x 600	465 x 395	465 x 395	850 x 470	850 x 470	850 x 470
Hmotnost (prázdný/plný)	kg	110 / 130	110 / 130	110 / 130	200 / 220	200 / 220	200 / 220
Typ ventilátoru		Radiální	Radiální	Radiální	Radiální	Radiální	Radiální
Odpávací panely							
Tloušťka	mm	100	100	100	100	100	100
Plocha	m ²	2.7	2.7	2.7	3.4	3.4	3.4
Účinnost nasycení	%	88	88	88	88	88	88
Hlučnost min / max Externí podmínky ve vzdálenosti 4 m	dbA	min / max Ext. 55 / 61 Int. 56 / 62	min / max 55 / 68	min / max 56 / 69	min / max Ext. 58 / 65 Int. 60 / 66	min / max 57 / 72	min / max 59 / 73

*Externí testovací podmínky: Venkovní teplota +35°C, Relativní vlhkost: 50 %

** Pro statický výkon zařízení vs průtok vzduchu se provozní limity vztahují ke křivkám

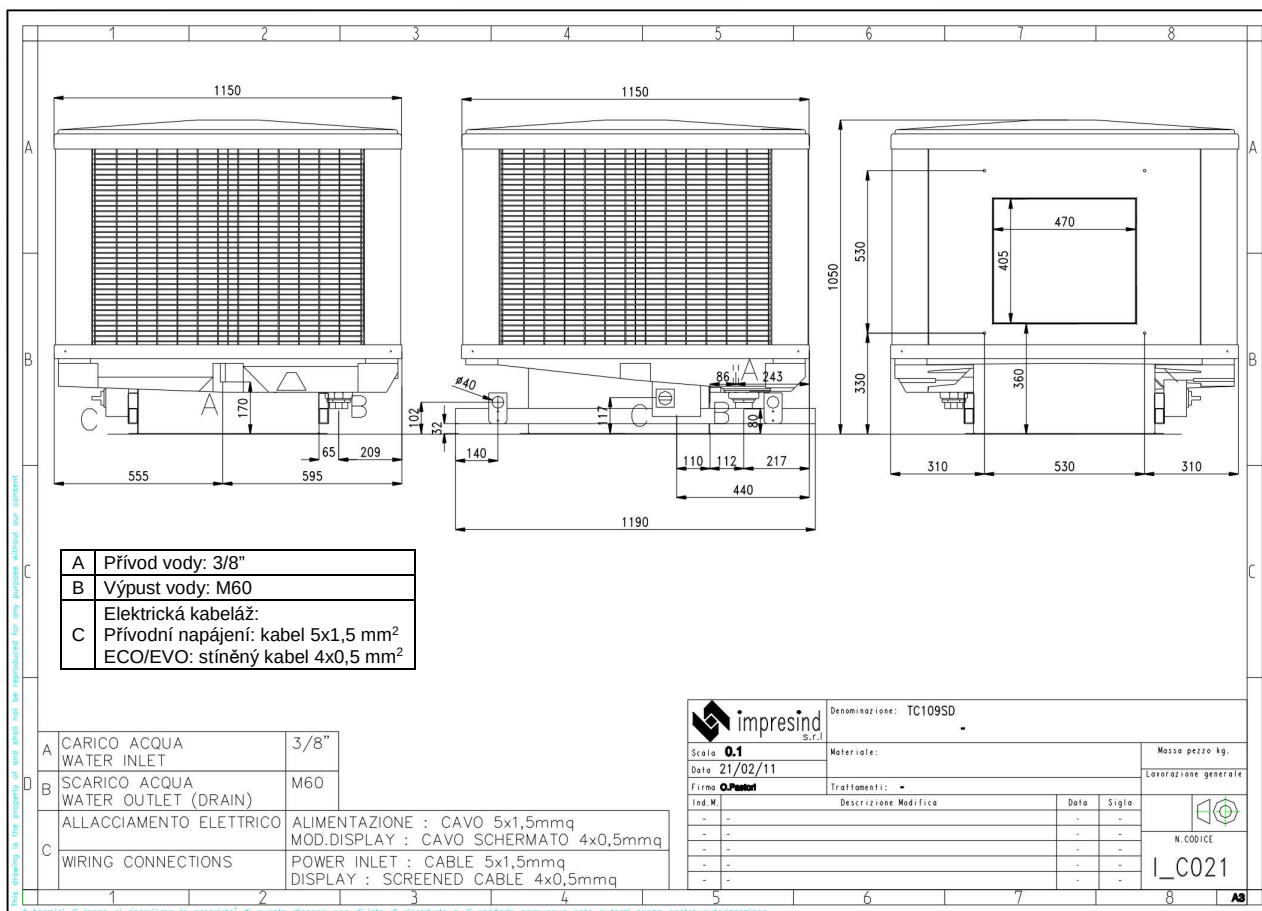
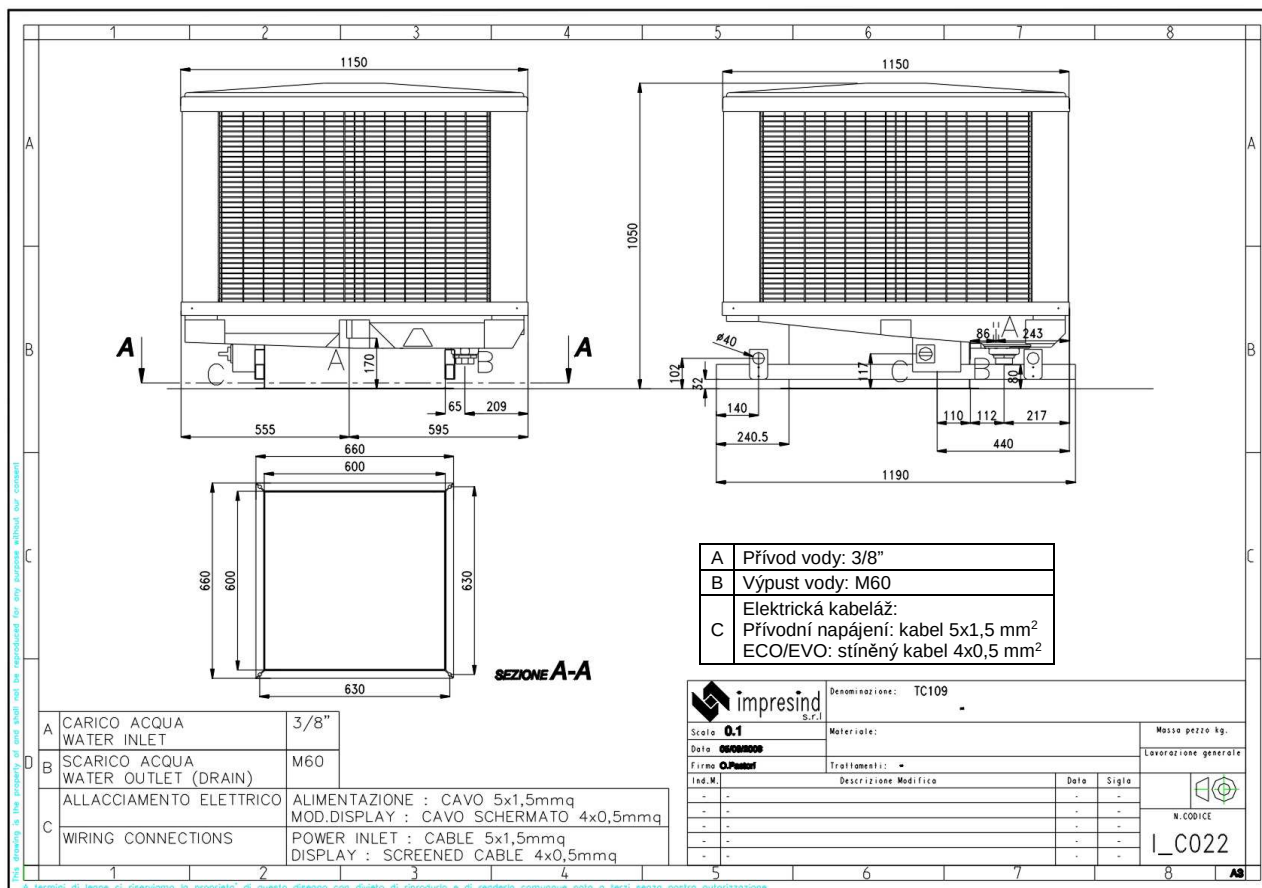






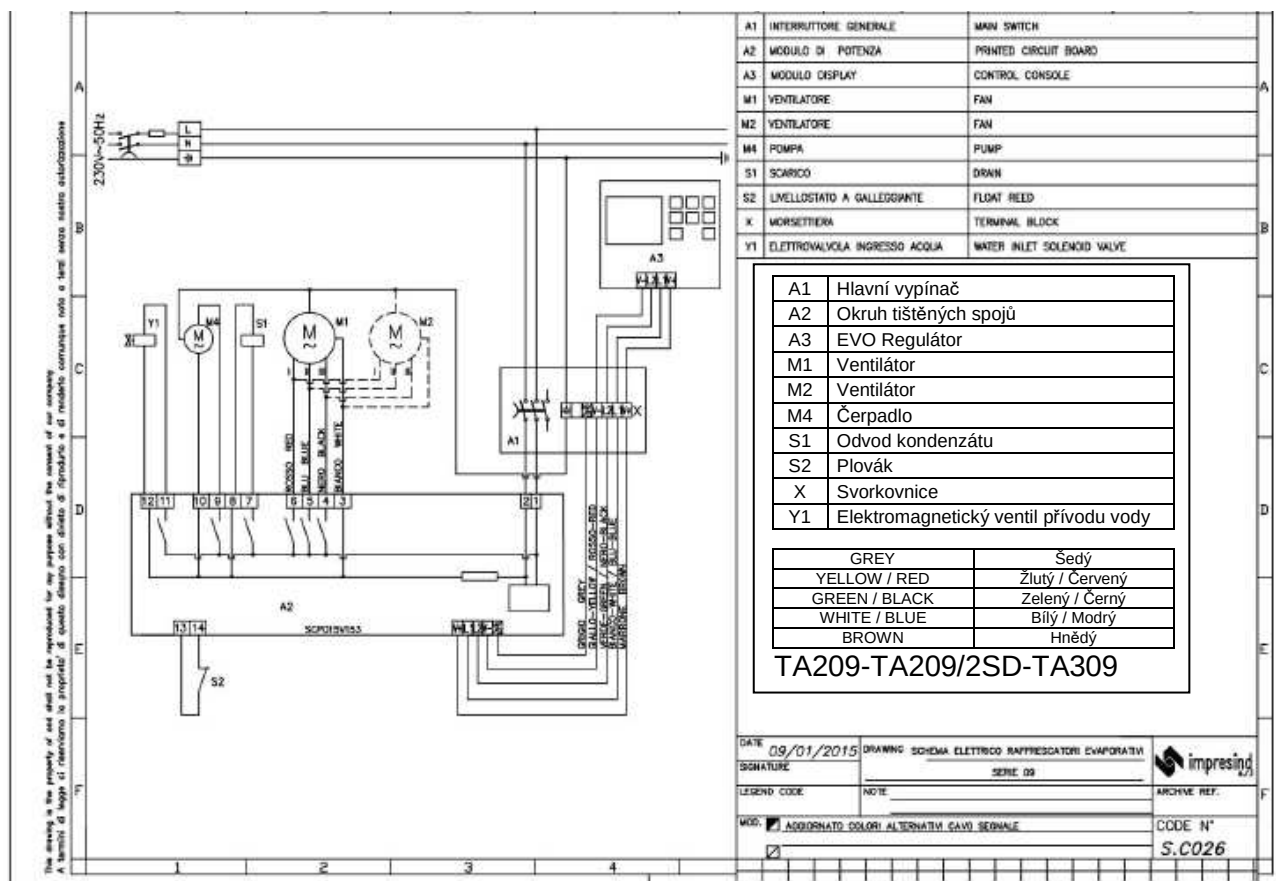
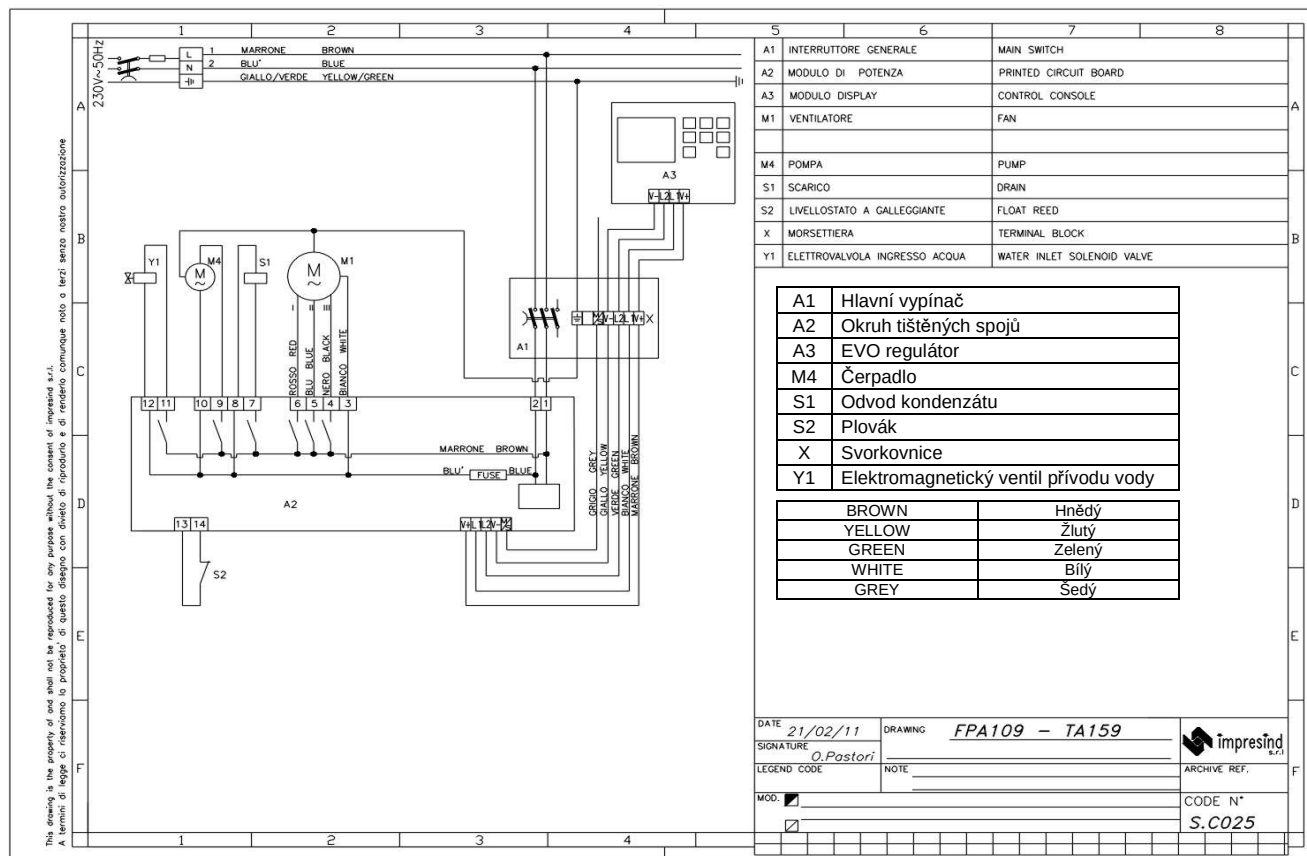
SEZIONE A-A

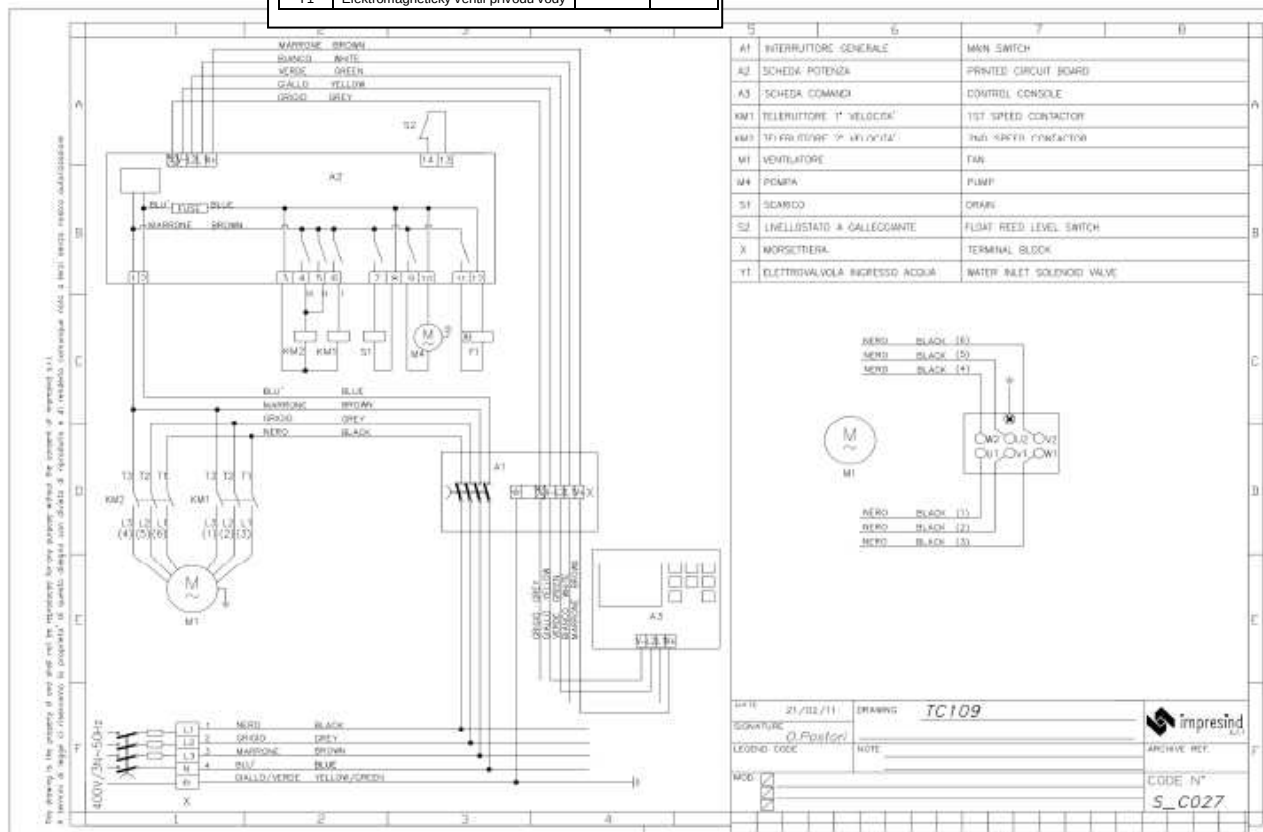
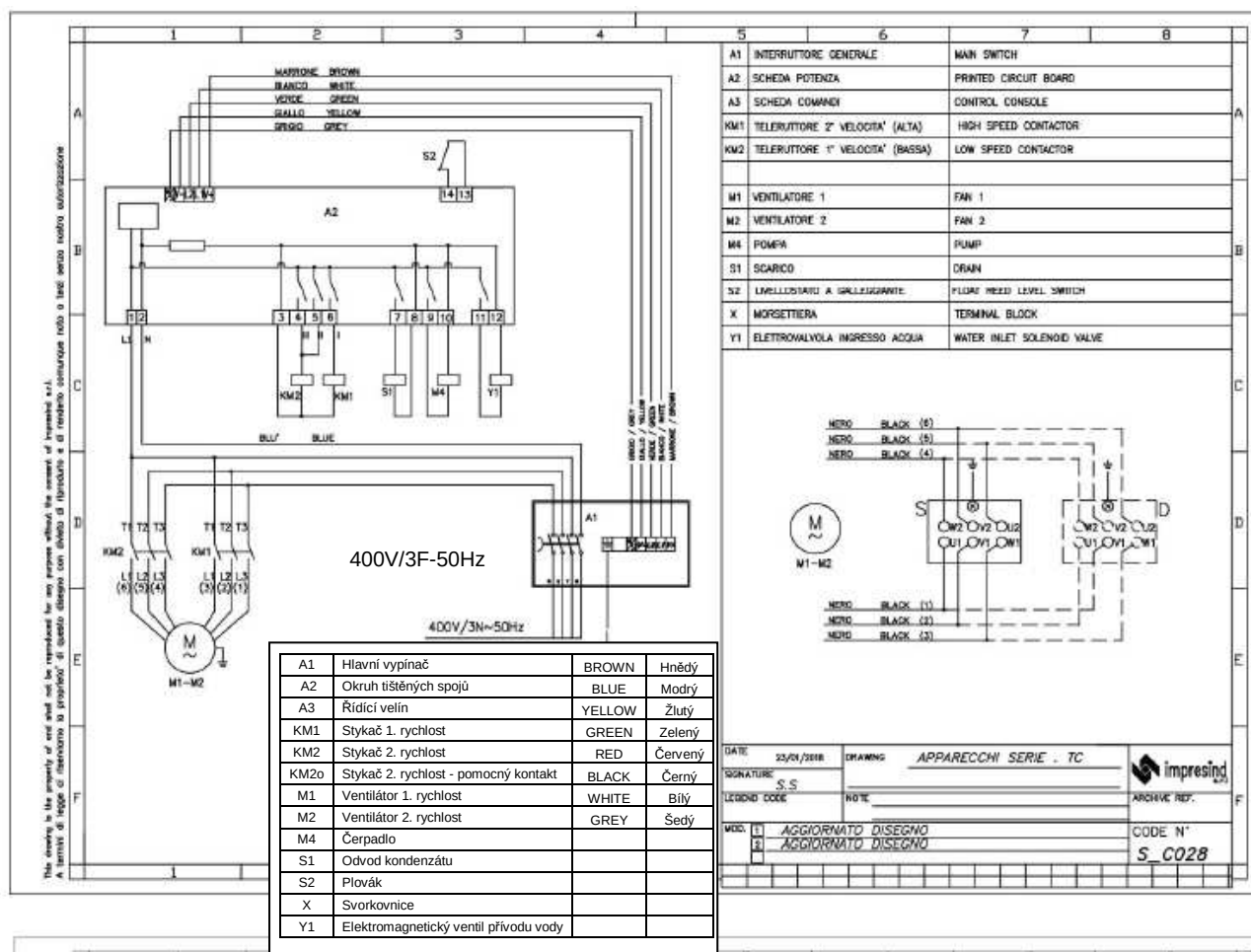
Technical drawing showing the front elevation of a rectangular structure. The overall width is 1245 mm, divided into a central section of 1185 mm and two side sections of 30 mm each. The overall height is 650 mm, divided into a central section of 590 mm and two bottom sections of 30 mm each. The drawing includes a central rectangular area and a smaller rectangular area at the bottom, both defined by solid lines. The dimensions are indicated by arrows and numerical values.

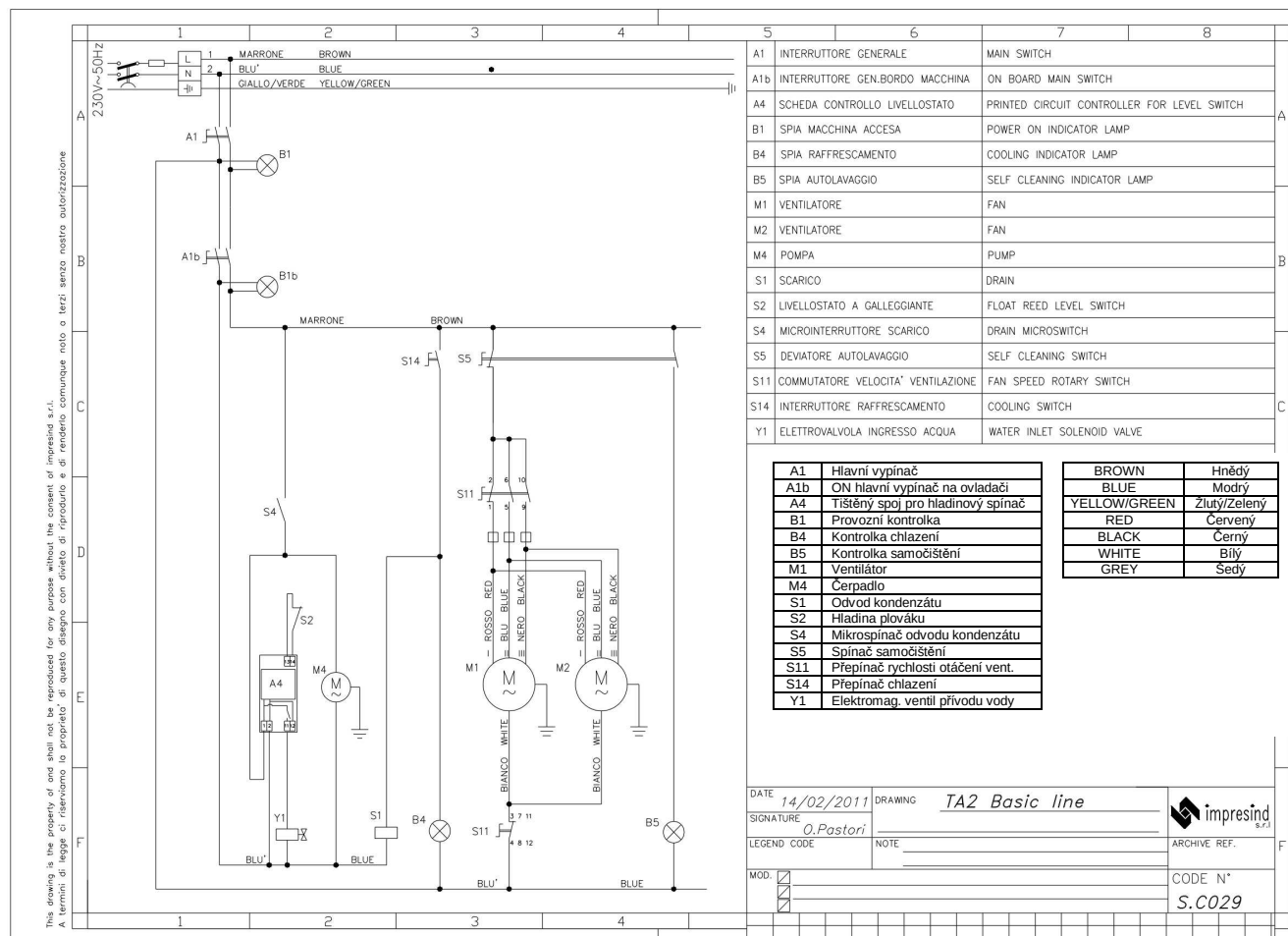
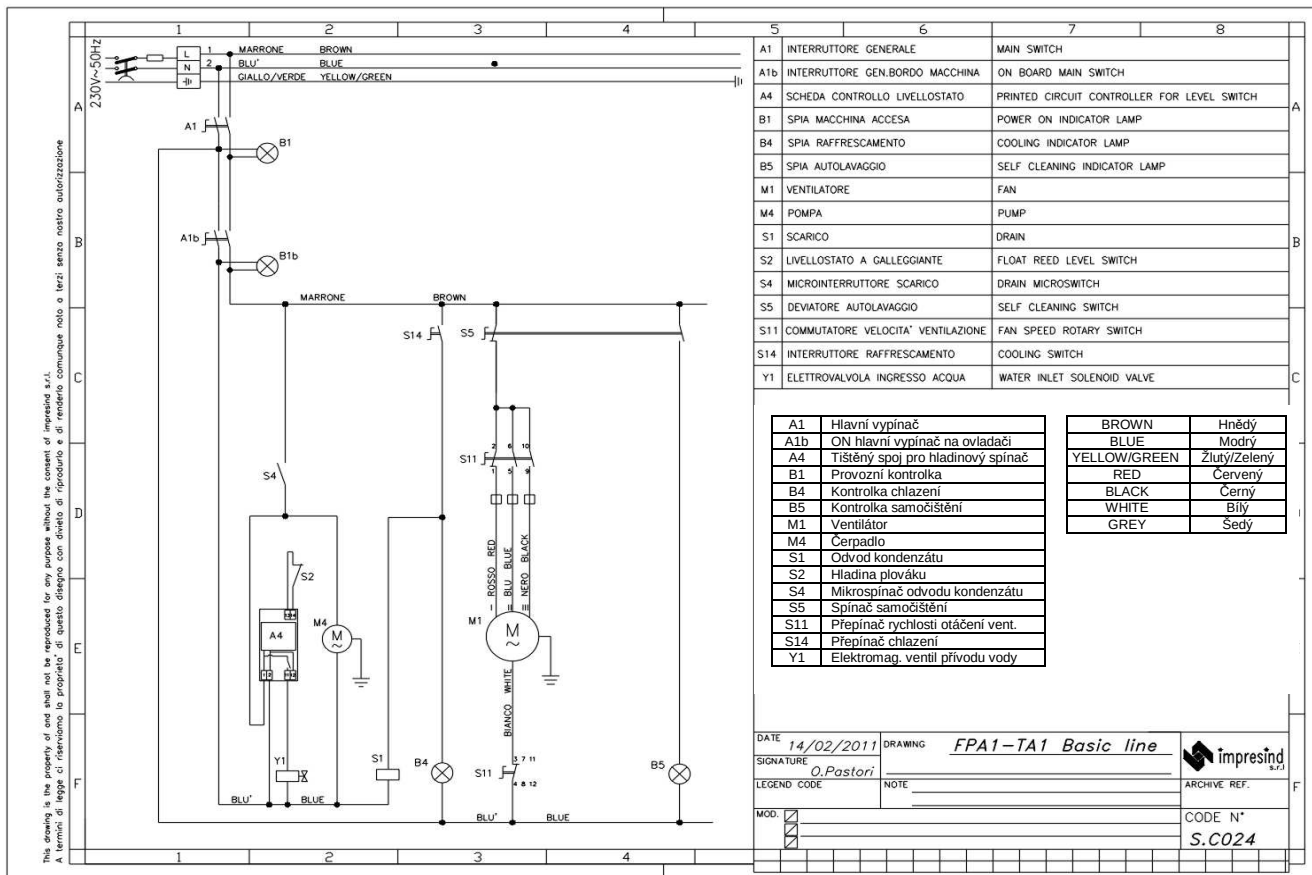


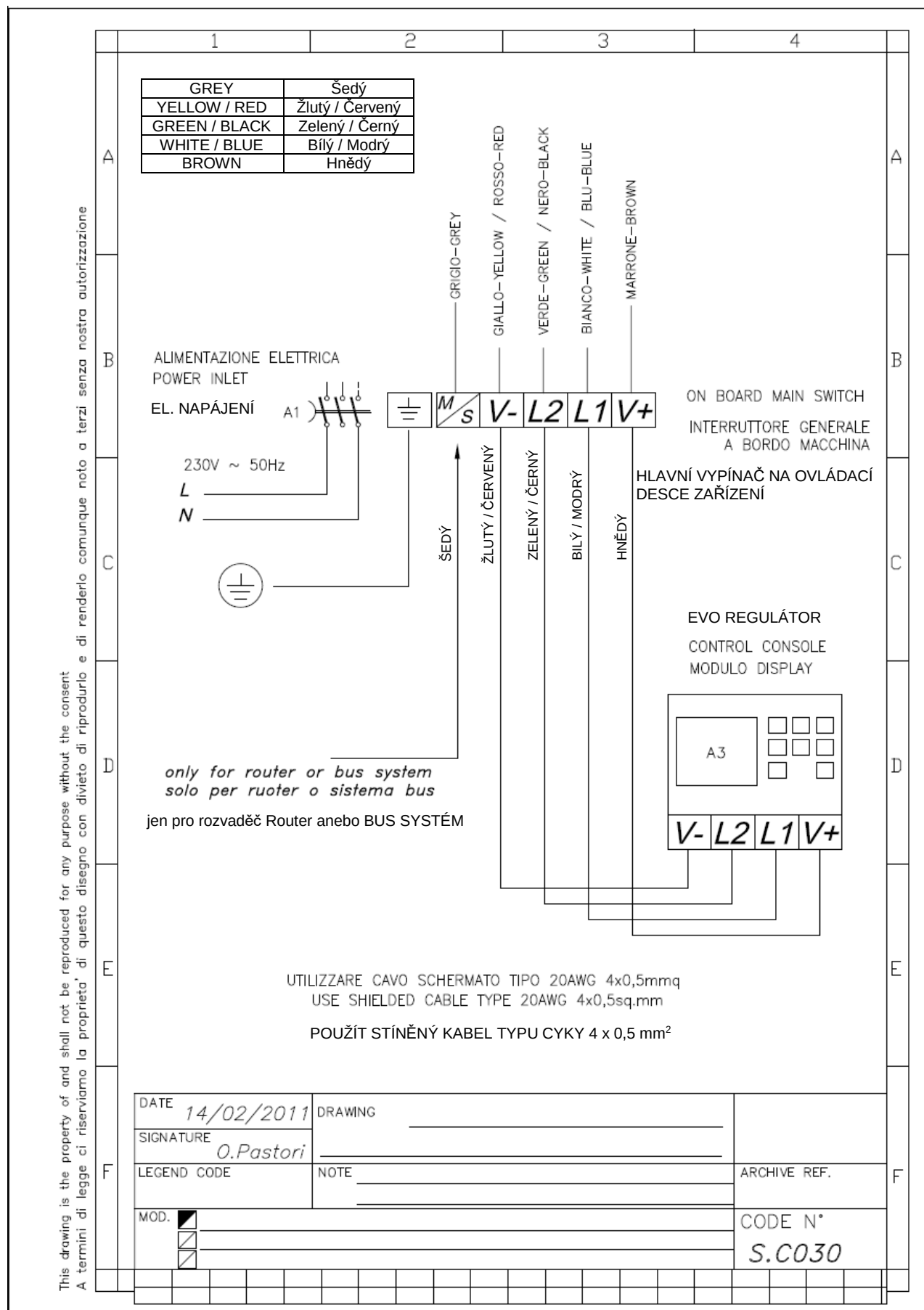


SCHÉMATA EL. ZAPOJENÍ

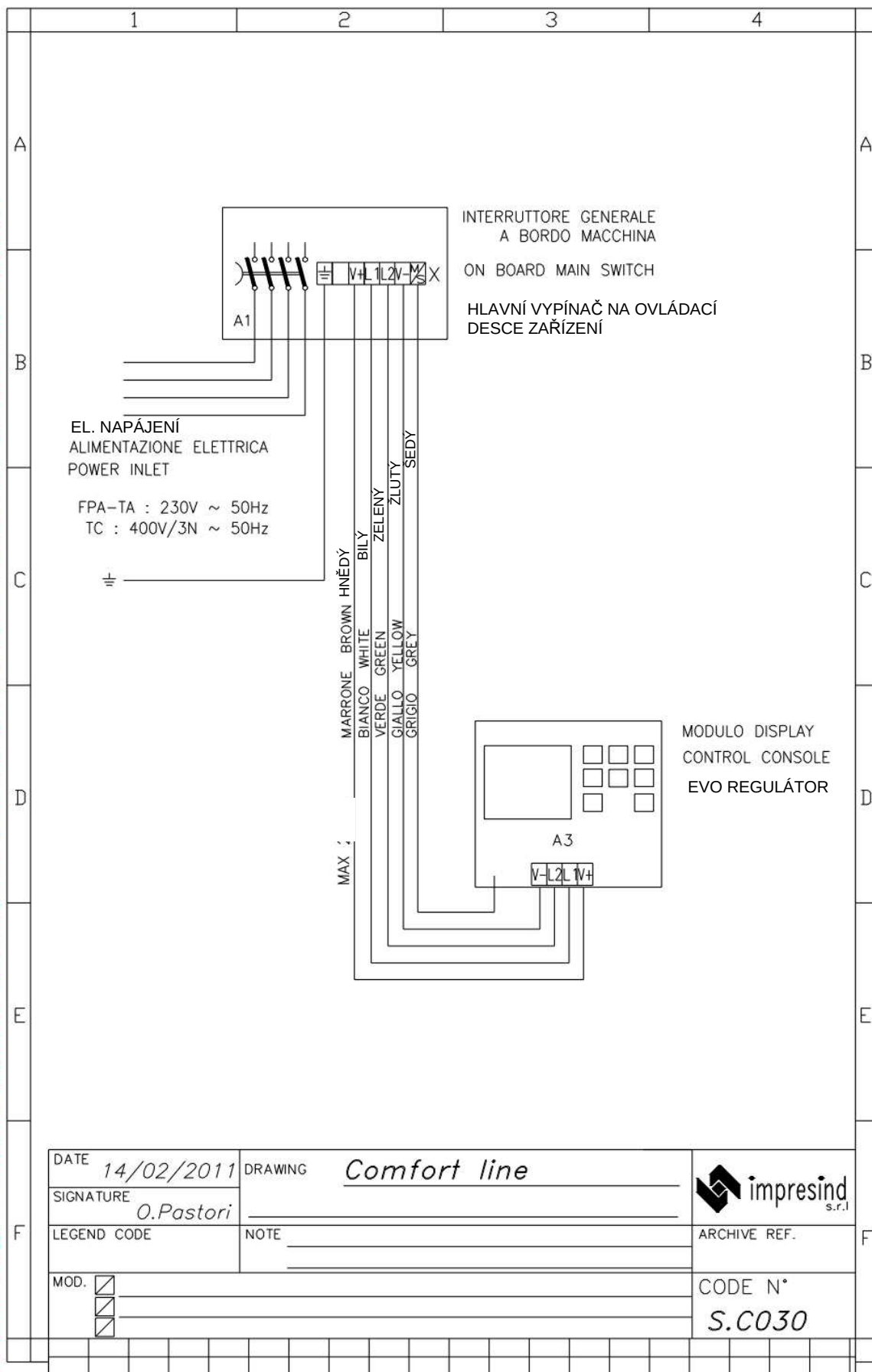








This drawing is the property of and shall not be reproduced for any purpose without the consent of Impresind s.r.l.
A termini di legge ci riserviamo la proprietà di questo disegno con divieto di riproduzione e di renderlo comunque noto a terzi senza nostra autorizzazione







DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ CE DECLARATION OF CONFORMITY

Nome del Fabbricante:
 Name of Manufacturer:

IMPRESIND S.R.L.

Indirizzo del Fabbricante:
 Address of Manufacturer:

Via 1° Maggio, 24
 20064 Gorgonzola (MI)- Italy
 Tel. (+39) 02.95.74.19.32
 Fax. (+39) 02.73.96.01.91
 e-mail : impresind@impresind.it

TIPO PRODOTTO:
 Product type:

Raffrescatore Evaporativo Adiabatico
 Adiabatic Evaporative Coolers

NOME DEL PRODOTTO:
 Product name:

ColdAIR

MODELLO:
 Product model:

**FPA 109/159/...; TA159/209/209-2SD/309...;
 TC109 /109-SD/209/...; FPA109/60HZ...;
 TA209/60HZ...;TA209-2SD/60Hz...;**

IMPRESIND S.R.L. dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto in oggetto al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme ai requisiti essenziali delle direttive :

IMPRESIND S.R.L. declares under sole responsibility that this product, to which this declaration relates, is compliant with the essential requirements of directives :

**Direttiva bassa tensione 2014/35/UE
 Direttiva EMC 2014/30/UE
 Direttiva Macchine 2006/42/CE
 Direttiva ERP 2009/125/CE**

**Low voltage directive 2014/35/UE
 EMC directive 2014/30/UE
 Machinery directive 2006/42/CE
 ERP directive 2009/125/CE**

Data : Gorgonzola , 09/03/2020
 Date :

Anno di 1° apposizione marcatura : 2016
 Year of first marking:

Firma autorizzata :
 Authorized Signatory :

EXKLUZIVNÍ PRODEJCE V ČR



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

Pokud není výslovně povoleno, šíření a rozmnožování tohoto dokumentu, prodej a sdělování jeho obsahu je zakázáno. Jednání v rozporu s tímto ustanovením zavazuje k náhradě škody. Společnost Impresind srl si vyhrazuje právo provádět změny bez předchozího upozornění.