

# **ColdAIR**

IŠGARINANČIOS VĖSINIMO SISTEMOS

*“Comfort” serija*



## **NAUDOJIMO IR PRIEŽIŪROS INSTRUKCIJOS**

## TURINYS

<b>BENDRA INFORMACIJA</b> .....	<b>3</b>
Įžanga .....	3
<b>1 SKYRIUS – CHARAKTERISTIKOS</b> .....	<b>4</b>
1.1 ColdAir išgarinančių vėsinimo sistemų prezentacija .....	4
1.2 Paskirtis .....	4
1.3 Įrangos identifikaciniai duomenys.....	5
1.4 Elektroninės plokštės.....	5
<b>2 SKYRIUS – NAUDOJIMO INSTRUKCIJOS</b> .....	<b>5</b>
2.1 Pradedant naudoti .....	5
2.1.1 <i>Visi modeliai</i> .....	5
2.1.2 <i>TC modelis</i> .....	5
2.2 “Comfort” serija.....	6
2.2.1 <i>Nuotolinio valdymo pultas</i> .....	6
2.2.1.1 <i>Funkcijų aprašymas</i> .....	7
2.2.1.2 <i>Signalų ir ekrane pasirodančių užrašų aprašymas</i> .....	7
2.2.2 <i>Įrenginio įjungimas</i> .....	8
2.2.3 <i>Įrenginio išjungimas</i> .....	8
2.2.4 <i>Paleidimo režimas</i> .....	8
2.2.4.1 <i>Rankinis paleidimo režimas</i> .....	8
2.2.4.2 <i>Automatinis paleidimo režimas</i> .....	8
2.2.5 <i>Nustatymai</i> .....	9
2.2.5.1 <i>Laiko nustatymas</i> .....	9
2.2.5.2 <i>Įsijungimo / Išsijungimo “On/Off” periodų nustatymas</i> .....	9
2.2.5.3 <i>Išsaugotos programos nuskaitymas</i> .....	10
2.2.5.4 <i>Išsaugotos programos redagavimas</i> .....	10
2.2.5.5 <i>Išsaugotos programos ištrynimasis</i> .....	10
2.2.5.6 <i>Temperatūros ir drėgmės reikšmių nustatymas</i> .....	10
2.2.5.7 <i>Nuotolinio valdymo pulto Užrakinimas / Atrakinimas</i> .....	11
2.2.6 <i>Veikimo režimas</i> .....	11
2.2.6.1 <i>Vėsinimas</i> .....	11
2.2.6.2 <i>Vėdinimas</i> .....	12
2.2.7 <i>Eksploatacijos gedimai</i> .....	12
2.2.8 <i>“Bus” Sistema</i> .....	12
2.3 <i>Funkcionavimo pastabos</i> .....	13
2.3 <i>Avarinės situacijos</i> .....	13
<b>3 SKYRIUS – PRIEŽIŪRA</b> .....	<b>13</b>
3.1 <i>Priežiūra sezonui pasibaigus</i> .....	13
3.2 <i>Priežiūra sezonui prasidedant</i> .....	14
3.3 <i>Priežiūros saugos reikalavimai</i> .....	14
3.3.1 <i>Apranga</i> .....	14
3.3.2 <i>Ženkilai ant įrangos</i> .....	15
3.3.3 <i>Liekamoji rizika</i> .....	15
3.3.4 <i>Techninės pagalbos prašymas</i> .....	15
<b>SECTION 4 – IŠMONTAVIMAS</b> .....	<b>15</b>
<b>ELEKTROS LAIDŲ PAJUNGIMO DIAGRAMA</b> .....	<b>16-17</b>
<b>TECHNINIAI DUOMENYS</b> .....	<b>18-19</b>
<b>CE ATITIKTIES DEKLARACIJA</b> .....	<b>20</b>

## BENDRA INFORMACIJA

### ĮŽANGA

#### Gerb. Vartotojau,

Dėkojame, kad įsigijote „Impresind“ produktą ir norime informuoti, kad:

- Šio dokumento turinys yra sukurtas tik informavimo tikslais ir gali keistis be išankstinio įspėjimo;
- Šios instrukcijos negalima dalinai arba visos atkurti, perduoti, kopijuoti ar saugoti archyvavimo sistemoje mechanine, magnetine, optine, chemine ar kita forma bei priemonėmis be raštiško "Impresind S.r.l." įgaliojimo.

Darbuotojai, naudojančys ir prižiūrintys įrangą, privalo būti susipažinę su šios instrukcijos turiniu prieš įrangos naudojimą.

Jeigu instrukciją pamesite arba sugadinsite, nedelsiant paprašykite jos kopijos susisiekdami su „Impresind Srl“ Techninės pagalbos skyriumi, nurodydami identifikacinius įrangos duomenys, pateiktus įrangos identifikacinėje lentelėje arba šios instrukcijos viršelyje.

Įranga atitinka sekančias Europos Bendrijos direktyvas:

<b>98/37/EEC</b>	⇒	Mašinų direktyvą
<b>2006/95/EEC</b>	⇒	Žemos įtampos direktyvą
<b>89/336/EEC</b>	⇒	Elektromagnetinio suderinamumo direktyvą

## 1 SKYRIUS – CHARAKTERISTIKOS

### 1.1 ColdAir išgarinančių vėsinimo sistemų prezentacija

Norint pagerinti vasaros metu vyraujančią mikroklimatą gamybos, pardavimų ar kitos paskirties patalpose, būtina vėdinti aplinką grynu, filtruotu ir kiek įmanoma vėsesniu oru. Didelėms patalpos, pvz., pramoniniams pastatams, oro vėdinimo įrangos nėra lengvai pritaikomos dėl didelio oro kiekio, kurį reikia atvėsinti ir šiluminių procesų krūvių, kuriuos reikia neutralizuoti, reikalingas energijos kiekis yra itin didelis, o vėsinimo rezultatas sumažėja dėl išmetamo oro ištraukimo įrangos ir dažnai varstant duris įprastos veiklos metu.

Išgarinančios vėsinimo sistemos, kurios vėsina orą naudojamos natūralų principą, yra optimalus sprendimas: oras praeina pro specialius drėgnus vandens filtrus, atpalaiduodamas savo šilumos daleles vandens garinimo proceso metu ir taip sumažindamas oro temperatūrą. Šaldymo įrangos stoka sumažina energijos suvartojimą iki minimumo ir leidžia apdoroti didelius oro kiekius tiek kartų, kiek to reikia.

### 1.2 Paskirtis

„ColdAir“ išgarinimo sistemas galima montuoti visose aplinkose, kur reikia pagerinti mikroklimato sąlygas, bei kur aplinką reikia ventiliuoti dažniais gryno, filtruoto ir kiek įmanoma vėsesnio oro pokyčiais, pvz.:

- gamybos patalpose ir cechuose
- pardavimo vietose ir sandėliuose
- sporto salėse, pvz., gimnastikos;



**Griežtai draudžiama modifikuoti įrangą ar keisti jos naudojimo paskirtį.**

**„Impresind Srl“ nepriima jokios atsakomybės dėl žalos, kuri tiesiogiai arba netiesiogiai atsiranda dėl sužalotų asmenų ar pažeistos nuosavybės dėl netinkamo įrangos naudojimo arba įrangos naudojimo kitiems tikslams, nei ji yra skirta, netaisyklingo montavimo, netinkamo maitinimo, skirtingos ar montavimo aplinkos pokyčių, nei nurodoma užsakymo patvirtinimo metu, netaisyklingos priežiūros, neleistinių pakeitimų ir modifikacijų, ne originalių atsarginių detalių naudojimo, apsaugų pašalinimo, instrukcijų nesilaikymo dėl naudojimo, neatsargumo ir t.t.**



**NENAUDOKITE įrangos kitaip, nei nurodyta dėl bet kokių priežasčių bei nenaudokite kitaip, nei nurodyta šioje instrukcijoje.**

**NEMONTUOKITE įrangos uždaroje vietoje; įrangą privaloma montuoti ploto, kurį ketinate vėsinti, išorėje, išskyrus tuos atvejus, jei kitaip nurodo gamintojas.**



**NEJUNKITE prietaiso, jeigu jis nėra prijungtas prie atitinkamos oro paskirstymo įrangos (ortakio).**



**Įrangai veikiant, nelieskite ventiliatoriaus – mechaninis pavojus. Draudžiama liesti judančias dalis.**



**Griežtai draudžiama montuoti „Cold AIR“ išgarinančias vėsinimo sistemas sprogiuose aplinkose.**

### 1.3 Įrangos identifikaciniai duomenys

Įrangos identifikaciniai duomenys nurodyti garantiniame lape, pateikiamame vartotojui ir pridedamame prie dokumentacijos bei įrangos identifikacinėje lentelėje.



**Prireikus techninės pagalbos ar atsarginių detalių, visada nurodykite įrangos modelį ir serijos numerį.**

#### 1.4 Elektroninės plokštės

Visos elektroninės plokštės, tiekiamos „Impresind S.r.l.“ yra pagamintos pagal EN 60204/1 reikalavimus.



**Griežtai draudžiama modifikuoti elektronines plokštes.**

## 2 SKYRIUS – NAUDOJIMO INSTRUKCIJOS

### 2.1 Pradedant naudoti

#### 2.1.1 Visi modeliai

Optimaliam įrangos išnaudojimui ir funkcionavimui svarbu, kad pirmųjų įrangos įjungimų (vėsinimo režime) metu, ventiliatorius veiktų mažiausiu greičiu ir mažiausiai vieną pilną dieną.

Jeigu nesilaikoma šios procedūros, tik pirmosiomis veikimo dienomis, gali atsirasti garinių filtrų gedimai, ko pasėkoje atsiras vandens varvėjimas iš kanalų.

Pirmą kartą įjungus vėsinimo sistemą, gali pasklisti neįprastas kvapas.

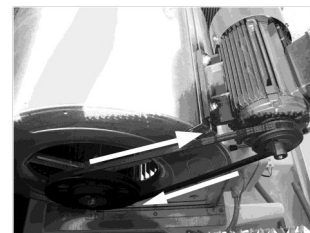
Gariniams filtrams sudrėkus, jie gali skleisti ypatingą kvapą, kuris gali išsilaikyti iki kelių valandų. Šis kvapas yra būdingas apdorojamai celiuliozės medžiagai, bet nėra pavojingas.

Netgi ventiliatoriaus variklis trumpą laiką gali skleisti „būdingą“ kvapą, kurį sukelia pradinis kaitinimas ar ant paties variklio paviršiaus esantys dažai.

#### 2.6.2 TC modelis

Įjungus pirmą kartą, įsitikinkite, ar ventiliatorius sukasi teisinga kryptimi (pagal rodyklę, nurodytą ant ventiliatoriaus korpuso):

1. Nuimkite įrangos viršutinį dangtį atsukdami 4 kampinius varžtus.
2. Įjunkite prietaisą vėdinimo režime
3. Pažiūrėkite į paveiksluką dešinėje: ventiliatorius turi sukstis ta pačia kryptimi, kaip parodyta.



4. Jeigu ventiliatorius sukasi priešinga kryptimi, būtina pakeisti pagrindinio maitinimo pajungimą, sukeičiant L1 ir L2 laidus vietomis.
  5. Pažiūrėkite dar kartą ar ventiliatoriaus sukimosi kryptis tokia pati, kaip paveiklėlyje aukščiau.
  6. Uždėkite ir pritvirtinkite prietaiso viršutinį dangtį.
- Jeigu atliekant 3 punktą ventiliatorius sukasi į dešinę, eikite prie 6 punkto, išvengdami 4 ir 5.

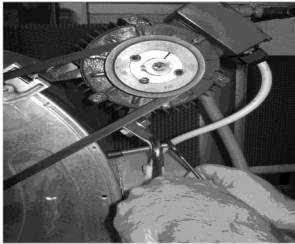


**Patikrinkite diržo įtempimą**

Vėliau, po kelių pirmųjų veikimo valandų, diržas yra linkęs atsilaisvinti dėl gumos elastingumo savybių, būtina atstatyti teisingą diržo įtempimą, taip išvengsite erzinančio triukšmo ir užtikrinsite ilgą naudojimo laiką. Norėdami patikrinti diržą, atlikite sekančius veiksmus:



Uždėkite itin tiesiai presuotą juostą ant dviejų skriemulių, pirštu prispauskite diržo vidurį ir išmatuokite atstumą tarp sulenкто diržo taško ir juostos. Atstumas turi būti nuo 1cm iki 1,5cm.



Jeigu išmatuotas atstumas yra didesnis arba žemesnis, svarbu įtempti arba atlaisvinti diržą naudojant atitinkamą varžtą.



**Per didelis diržo įtempimas taip pat sutrumpina diržo naudojimo laiką, gali sąlygoti ventiliatoriaus veleno deformacijas ir guolių perkrovą**

Patikrinkite, kuomet tikrinatė diržo įtempimą, ar ventiliatoriaus guoliai nepraleidžia tepalų: tai, kartu su aukšta guolių temperatūra (>60 °C, patikrinkite paliesdami), yra defektų simptomas. Patikrinkite ar elektros variklio maitinimo įvesties reikšmė atitinka veikimo ribas, nurodytas duomenų lentelėje. Jeigu reikšmė yra aukštesnė, tai įprastai sąlygoja padidintą slėgio kritimą sistemoje, ir jį privaloma ištaisyti sureguliuojant išlyginamasias sklendes ir/arba transmisijos santykį keičiant vieną iš dviejų skriemulių

## 2.2 “Comfort” serija

### 2.2.1 Nuotolinio valdymo pultas


Vėsinimo prietaisai yra pateikiami su nuotolinio valdymo pultu, leidžiančiu vartotojui valdyti visas įrenginio funkcijas.

Pulte yra elektroninė programuojama plokštė, suteikianti funkcijas, reikalingas tinkamai vėsinimo prietaiso eksploatacijai.





**Montuojant pirmą kartą, gali būti taip, kad ekrane mirksės „Etc“ užrašas. Būtina nustatyti laiką (žr. „2.2.5 Nustatymai“)**


### 2.2.1.1 Funkcijų aprašymas


 Laikant nuspaudus mygtuką ilgiau nei 1 s, įrenginį įjungsite (on) arba išjungsite (off). Nuspaudus vieną kartą nustatant įjungimo/išjungimo periodus, išsisite iš pagrindinio meniu. Nuspaudus vieną kartą keičiant gamyklinius parametrus, išsisite iš meniu. Laikant nuspaudus ilgiau nei 3 s, jeigu valdymo pultas yra užrakintas - laikinai jį atrakinsite. Esant „OFF“ padėtyje, ekrane rodoma: " OFF". **Prietaisų skydas yra visada įjungtas.**


 Nuspaudus vieną kartą, rodomas momentinis ventiliatoriaus greitis (F1-F2-F3-FA).


 Nuspaudus vieną kartą, įeinama į programos pasirinkimą arba „On/Off“ laikotarpių nustatymą. Nuspaudus vieną kartą nustatant „On/Off“ periodus, atliekama patvirtinimo „Enter“ funkcija.


 Laikant nuspaudus ilgiau nei 1 s, pasirenkamas veikimo režimas: „Cooling ON“ (rankinis vėsinimas), „Cooling/Ventilation AUTO“ (automatinis vėsinimas/vėdinimas), „Ventilation ON“ (rankinis vėdinimas).


 Jeigu ekrane rodomas laikas, nustatykite dabartinę savaitės dieną. Nuspaudus vieną kartą nustatant „On/Off“ periodus, keičiamos savaitės dienos.

 Paspaudus iki ekrane pasirodo užrašas „time (laikas)“, rodomas dabartinis nustatytas laikas.


 Jeigu rodomas laikas, paspausdami nustatykite valandas. Nuspaudus vieną kartą nustatant „On/Off“ periodus, keičiamos valandos. Nuspaudus vieną kartą keičiant gamyklinius parametrus, padidinsite reikšmę. Nuspaudus vieną kartą po „FAN“ komandos aktyvavimo, padidinsite ventiliatoriaus greitį ir/ arba išjungsite automatinį ventiliatoriaus greitį. Nuspaudus ir palaikius ilgiau nei 2 s, kartu su „M“ komanda, pakeisite gamyklinius parametrus.


 Jeigu rodomas laikas, paspausdami nustatykite minutes. Nuspaudus vieną kartą nustatant „On/Off“ periodus, keičiamos minutės. Nuspaudus vieną kartą keičiant gamyklinius parametrus, sumažinsite reikšmę. Nuspaudus vieną kartą po „FAN“ komandos aktyvavimo, sumažinsite ventiliatoriaus greitį ir/ arba išjungsite automatinį ventiliatoriaus greitį. Nuspaudus ir palaikius ilgiau nei 2 s, kartu su „H“ komanda, pakeisite gamyklinius parametrus.


 Nuspaudus vieną kartą, rodomi temperatūros rodikliai. Laikant nuspaudus ilgiau nei 5 s, galite nustatyti pageidaujama temperatūros lygį (nustatymo taškas).

 Nuspaudus vieną kartą, rodomi drėgmės rodikliai. Laikant nuspaudus ilgiau nei 5 s, galite nustatyti pageidaujamą drėgmės lygį (nustatymo taškas).

### 2.2.1.2 Signalų ir ekrane pasirodančių užrašų aprašymas

 Lemputė rodo ar laikmatis (Automatinė programa) yra įjungtas (ON) arba išjungtas (OFF).

 Degant lemputei, reiškia, kad prietaisas veikia rankiniu vėsinimo režimu.

 Degant lemputei, reiškia, kad prietaisas veikia automatinio vėsinimo režimu.



Degant lemputei, reiškia, kad prietaisas veikia rankiniu vėdinimo režimu.

ON



Degant lemputei, reiškia, kad prietaisas veikia automatinio vėdinimo režimu.

AUTO

day 1-7

Užsidegus lemputei, ekrane rodomos savaitės dienos: 1° = Pirmadienis...



Mirksi keičiant reikšmes ar parametrus.

oFF

Prietaisas išjungtas. **Dėmesio: Valdymo pultas yra visada įjungtas.**

FAn

Tik vėdinimo režimas.

P-00

PRADEDAMA VĖSINTI – palaukia kol užsidaro drenavimo vožtuvas ir įsijungia vandens siurblys.

P-01

VĖSINIMAS

P-02

DRENAVIMAS

CIn

SAVAIMINIS VALYMAS

StOP

Programos pabaiga – „Off“ periodas.

Loc

Valdymo pultas užrakintas.

..: ..

Tuščia vieta atmintyje.

..

Temperatūros ir drėgmės jutiklis atjungtas.

En

Komunikacija su įrenginiu neveikia tinkamai. Galima klaida laidų sujungime.

EE

Vidinės atminties klaida, pamėginkite išjungti ir vėl įjungti prietaisą.

EA

NEPAVYKO pripildyti arba išleisti vandens indo. Norėdami pašalinti klaidą, pamėginkite išjungti ir vėl įjungti prietaisą. Jeigu ekrane toliau rodomas gedimas, būtina atlikti prietaiso apžiūrą.

Etc

Laikrodžio klaida. Nenustatytas laikas nuotolinio valdymo pulte. Prietaisas automatiškai nustato laiko parametrus – 8:10, pirmadienis. Kol nenustatysite laiko, ekrane bus rodomas tas pats pranešimas. Nustatykite laiką.

## 2.2.2 Įrenginio įjungimas


Palaikykite nuspaudę  mygtuką kol ekrane pasirodys laikas

## 2.2.3 Įrenginio išjungimas

Norėdami išjungti prietaisą, palaikykite nuspaudę  mygtuką iki ekrane pasirodys užrašas „oFF“

## 2.2.4 Paleidimo režimas

### 2.2.4.1 Rankinis paleidimo režimas

Įjungus įrangą, kelis kartus nuspauskite  mygtuką iki užsidegs pageidaujamo veikimo režimo lemputė:




Vėsinimas



Vėdinimas




### 2.2.4.2 Automatinis paleidimo režimas


Prietaisas veiks pagal nustatytą programą. Įjungus įrangą, kelis kartus nuspauskite  mygtuką iki užsidegs pageidaujamo veikimo režimo lemputė:





### 2.2.5 Nustatymai


#### 2.2.5.1 Laiko nustatymas


Nuspaudus  mygtuką palaikykite iki ekrane pasirodys užrašas „timE (laikas)“.

Atleiskite mygtuką, ekrane rodomas nustatytas laikas. Laikas bus rodomas 5 s arba iki kol paspausite mygtuką. Žiūrint ar redaguojant laiką, mirksės  simbolis.

Nuspauskite  mygtuką, kad galėtumėte nustatyti savaitės dieną: 1 = pirmadienis, .... 7 = sekmadienis.

Nuspauskite  mygtuką, kad galėtumėte įvesti valandas.

Nuspauskite  mygtuką, kad galėtumėte įvesti minutes.


Norėdami grįžti atgal, palaukite 5 s arba nuspauskite  mygtuką.

#### 2.2.5.2 Įsijungimo / Išsijungimo „On/Off“ periodų nustatymas

Kelis kartus nuspauskite  mygtuką, iki ekrane rodomas užrašas „PR9“.

Atleiskite mygtuką, ekrane rodoma pirmoji atminties vieta, mirksi  simbolis.


Kelis kart paspauskite  mygtuką, iki ekrane parodoma pirmoji laisva atminties vieta „- - - - -“.


Norėdami įvesti dieną arba norimą dienų derinį,  nuspauskite mygtuką.

Norėdami įvesti „On (įjungimo)“ ir „Off (išjungimo)“ laiką, nuspauskite ir mygtukus



Norėdami nustatyti įvykį, spauskite  mygtuką:


Dega  lemputė = Vėsinimas


Dega  lemputė = Vėdinimas

Dega  lemputė = Įrenginys įjungtas



Nedega  lemputė = Įrenginys išjungtas



Išsaugokite programą ir pereikite į sekančią laisvos atminties vietą nuspausdami  mygtuką.

Tada paspaudę  mygtuką išeikite į programos peržiūros meniu.



Jeigu norite išeiti neišsaugodami paskutinės nustatytos programos, nuspauskite  mygtuką arba palaukite 30 s.


## 2.2.5.3 Išsaugotos programos nuskaitymas

Nuspauskite  mygtuką, ekrane bus rodoma pirmoji atminties vieta mirksint  simboliui.


Kelis kartus nuspauskite  mygtuką, ekrane bus rodomos išsaugotos programos.  pro-

## 2.2.5.4 Išsaugotos programos redagavimas

Nuspauskite  mygtuką, ekrane bus rodoma pirmoji atminties vieta mirksint  simboliui.



Kelis kartus nuspauskite  mygtuką ir pasirinkite norimą redaguoti programą.

Spaudžiant     mygtukus, galima keisti nustatymus.


Norėdami išsaugoti pakeitimus, nuspauskite  mygtuką.


Norėdami išeiti iš programavimo režimo, nuspauskite  mygtuką arba palaukite 30 s.

## 2.2.5.5 Išsaugotos programos ištrynimasis

Nuspauskite  mygtuką, ekrane bus rodoma pirmoji atminties vieta mirksint  simboliui.

Kelis kartus nuspauskite  mygtuką ir pasirinkite norimą ištrinti programą.

Norėdami ištrinti pasirinktą programą, nuspauskite ir palaikykite  mygtuką iki ekrane pasirodys užrašas „- :- -“.

Norėdami ištrinti visas programas, nuspauskite ir palaikykite  mygtuką, kol ekrane po užrašo „- :- -“ pasirodys užrašas „EALL“.



Norėdami išeiti ir rodyti dabartinį laiką, nuspauskite  mygtuką.

## 2.2.5.6 Temperatūros ir drėgmės reikšmių nustatymas

Gamykliniai nustatymai:      Temperatūra : 26°C  
Santykinė drėgmė : 75%


Palaikykite nuspaudę  mygtuką iki ekrane pasirodo užrašas „SP“ (atleiskite mygtuką).

Ekrane rodoma nustatyta temperatūros reikšmė, o  simbolis mirksi.

Norėdami padidinti arba sumažinti reikšmę, naudokite   mygtukus.

Norėdami patvirtinti, nuspauskite  mygtuką arba palaukite 10 s.

Palaikykite nuspaudę  mygtuką iki ekrane pasirodo užrašas „SP“ (atleiskite mygtuką).










Ekrane rodoma nustatyta santykinės drėgmės reikšmė, o  simbolis mirksi.

Norėdami padidinti arba sumažinti reikšmę, naudokite   mygtukus.


Norėdami patvirtinti, nuspauskite  mygtuką arba palaukite 10 s.

### 2.2.5.7 Nuotolinio valdymo pulto Užrakinimas / Atrakinimas

Norint išvengti, jog nuotolinio valdymo pultą valdytų pašaliniai asmenys, galima pultą užrakinti. Norint užrakinti nuotolinio valdymo pultą, „HL“ parametro reikšmė turi būti pakeista iš „NO“ į „YES“. „HL“ parametą keiskite sekančiai:




- Laikykite nuspaudę abu   mygtukus ilgiau nei 2 s iki ekrane pasirodys užrašas „PA“.
- Nuspauskite  mygtuką du kartus.
- Raskite norimą redaguoti parametą spaudinėdami  ir  mygtukus. Pasirinkite „HL“.
- Nuspauskite  mygtuką, kad matytumėte dabartinę nustatytą reikšmę.
- Norėdami pakeisti reikšmę,   spauskite arba mygtukus .
- Norėdami grįžti - dar kartą nuspauskite  mygtuką.

Norėdami išsaugoti pakeitimus ir grįžti į ankstesnį meniu,  nuspauskite  mygtuką arba palaukite 30 s.

Jeigu nuotolinio valdymo pultas yra užrakintas, nuspaudus bet kurį mygtuką ekrane rodomas užrašas „Loc“. Norėdami laikinai atrakinti nuotolinio valdymo pultą, palaikykite nuspaudę  mygtuką iki ekrane pasirodo užrašas „OFF“. Nuotolinio valdymo pultas automatiškai užsirakina po 15 s nuo paskutinio mygtuko paspaudimo.

## 2.2.6 Veikimo režimas

### 2.2.6.1 Vėsinimas

Spauskite  mygtuką vėsinimo režimo pasirinkimui:  (rankinis)  (automatinis), prieš- taisyta pradės vėsinimo funkciją.

Jeigu jutiklis nustato, jog pastato vidaus drėgmės reikšmė yra 5% didesnė nei nustatytoji, įranga pradeda veikti vėdinimo režimu (vėsinimo režimas išjungiamas). Jeigu jutiklis nustato, kad pastato vidaus drėgmės reikšmė yra žemesnė nei nustatytoji, įranga grįžta į vėsinimo režimą.




Galima nustatyti oro srautą pasirenkant ventiliatoriaus greitį, tam naudojant  mygtuką.


Taip pat galima nustatyti automatinio greičio funkciją „FA“ (žr. sekantį sk.).



Norėdami užtikrinti, kad filtrai būtų naudojami ilgesnį laiką, įrenginys keičia indo vandenį kas 4 valandas (gamyklinis nustatymas), o išjungus įrangą vyksta filtrų savaiminio išsivalymo ciklas:



Kas 4 valandas įranga persijungia į vėsinimo parengties (vėdinimo) režimą. Įranga išleidžia vandenį iš indo ir prisipildo šviežiu, tuomet persijungia į vėsinimo režimą. (Sugaištamasis laikas tarp indo vandens pakeitimo gali būti keičiamas priklausomai nuo aplinkos sąlygų ir/arba vandens įleidimo tipo. Norėdami atlikti šį pakeitimą, būtina kreiptis į aptarnavimo po pardavimo skyrių). Kiekvieną kartą prietaisui išsijungus, pradedamas filtrų savaiminio išsivalymo ciklas, trunkantis 10 min. Įranga išleidžia vandenį iš indo ir prisipildo nauju, tuomet pradedama vandens recirkuliacija per kilimėlius (vėdinimas išjungtas), kad pašalintų druskų nuosėdas ir kitus nešvarumus. Ciklo pabaigoje, įranga išleidžia vandenį iš indo.

### 2.2.6.2 Vėdinimas

Spauskite  mygtuką vėdinimo režimo pasirinkimui:  (rankinis),  (automatinis), prieš-

Nuspauskite  mygtuką, jeigu norite matyti dabartinį ventiliatoriaus greitį.

Spauskite  ir  mygtukus norėdami nustatyti pageidaujamą ventiliatoriaus greitį arba aktyvuoti automatinio greičio funkciją „AUTO“.

Norėdami išsaugoti pakeitimus ir grįžti į ankstesnį meniu, nuspauskite  arba  mygtukus arba palaukite 1 s.

Oro srautas automatinio greičio funkcijos (FA) metu priklauso nuo nustatytos temperatūros reikšmės ir temperatūros reikšmės, kurią nustato jutiklis. Jeigu jutiklis nustato, kad pastato vidaus temperatūros reikšmė yra aukštesnė nei nustatytoji, ventiliatorius pradeda veikti didesniu greičiu iki pasiekiamą nustatytoji reikšmė. Pasiekus reikiamą temperatūrą, ventiliatorius pradeda veikti mažesniu greičiu. Pakilus temperatūrai, ventiliatorius pradeda veikti didesniu greičiu. Ventiliatorius veikia kaip aprašyta anksčiau.

### 2.2.7 Eksploatacijos gedimai

Jeigu įprasto naudojimo metu ekrane atsiranda užrašas „EA“, tikėtina, kad susikauptė nešvarumų (t.y.: lapų ir pan.) aplink išleidimo vožtuvą, kas neleidžia pilnai pašalinti vandens arba vandens lygio daviklis veikia netinkamai. Klaidos signalą galima pašalinti įrangą išjungiant. Jeigu, įjungus įrangą vėl, signalas pasirodo ekrane po maždaug 1 min., techninė problema nepanaikinta, todėl rekomenduojama susisiekti su montuotoju arba aptarnavimo po pardavimo skyriumi.

Jeigu vėsinimo prietaiso įprasto veikimo metu vanduo laša per vandens pertekliaus pašalinimo angas, tikėtina, kad netinkamai veikia vandens lygio daviklis. Susisieki su montuotoju arba aptarnavimo po pardavimo skyriumi.

Abiem atvejais geriausia įrangą išjungti, nutraukti maitinimą, užsukti vandens čiaupą, susisiekti su montuotoju, kuris įrangą montavo arba įgaliotą techninės pagalbos centru.

### 2.2.8 „Bus“ Sistema

„Comfort line“ modeliuose ant borto kompiuterio yra schema, leidžianti prijungti „BUS“ sistemą, vadinamą „CBS“ arba vienos komandos valdymo sistemą, vadinamą „CABS“. „CBS“ sistemą galima valdyti kompiuterio pagalba, iki 58 prietaisų. „CABS“ sistema galima valdyti 5 prietaisų grupes, valdomas viena nuotoline komanda. Šias sistemas galima įdiegti netgi po vėsinimo sistemos montavimo. Dėl išsamesnės informacijos susisieki su „Impresind Srl“.

### 2.3 Funkcionavimo pastabos

Išgarinančios vėsinimo sistemos veikimas remiasi svarbiu principu: Įranga perduoda didelius gryno oro kiekius į patalpas ir pašalina karštą išmestą orą per duris, langus ir kitas angas. Jeigu sistema negali išstumti paduodamo į patalpas oro kiekio, našumas sumažėja. ĮLEISTI GRYNĄ ORĄ = IŠLEISTI KARŠTĄ ORĄ. Labai paprastas principas. Jeigu sistema gali išstumti paduodamą orą, sistema veikia didžiausiu našumu. Ideali sąlyga yra kuomet pastate oro difusoriai pastatomi nuo (geriausiai priešingoje pusėje) angų (langu, durų ir t.t.), kad oras pereitų per patalpas jas vėsindamas. Maksimalus našumas gali būti pasiekiamas sureguliuojant langų ir durų angų išmatavimus. Niekada neuždarykite angų: uždarius, oras nesikeis, ko pasėkoje sumažės vėsinimo rezultatas ir padidės santykinio drėgnumo lygis patalpose. Norėdami optimizuoti sistemos našumą, atsižvelkite į sekančius patarimus dėl oro pašalinimo: Užtikrinkite apytiksliai 0,5m<sup>2</sup> ištraukimo ploto kiekvienam 1000 m<sup>3</sup> įleistam oro kiekiui (žr. projekto duomenis). Kuo sausesnis išorinis oras, tuo sistema gali pasiekti didesnę vėsinimo galią. Jūsų išgarinanti vėsinimo sistema neveiks didžiausiu našumu esant dideliame drėgnumui, tačiau bet koku atveju pasieks veiksmingą vėsinimo lygį. Plotuose, kuriuose vyrauja aukštas drėgnumas, garinė oro vėsinimo sistema turi būti padidinta, kad užtikrintų didesnius oro srauto pokyčius, arba kitaip tariant – turi būti didesnio našumo, kad kompensuotų duotą mažesnę temperatūros skirtumą. Tokiuose plotuose maksimalų vėsinimo efektą pasieksite užtikrindami, kad patalpose nėra kitų oro evakuacijos taškų, nei įprastai naudojamų ir, jog prietaisai įsijungs anksti ryte, kad išvengtumėte latentinio šilumos augimo patalpose, kurias reikia vėsinti. Tiekėjas suprojektuos sistemą atsižvelgdamas į Jūsų klimatinės sąlygas. Tokiomis dienomis, kai santykinis drėgmės lygis yra artimas arba didesnis nei 70% - 75%, rekomenduojama įjungti sistemą tik vėdinimo režimu. Vėsinimo sistemos našumas priklauso nuo: vėsinimo prietaiso našumo, ortakių projektavimo, montavimo kokybės, pastato būklės. Izoliuotos lubos ženkliai sumažina vidaus temperatūrą, palyginus su neizoliuotomis lubomis. Ta pati pastaroji koncepcija yra taikoma ortakiui. Esant įprastoms veikimo sąlygoms „COOLING (vėsinimo)“ režime, garinimo proceso metu susidaro mineralinių druskų sankaupos ir kietosios nuosėdos išleidžiamajame vandenyje, šis vanduo NEGERIAMAS

### 2.4 Avarinės situacijos



**Avarinės situacijos metu, nedelsiant išjunkite įrangą ir nutraukite maitinimą pagrindinio mygtuko pagalba, nustatykite ir pašalinkite problemą, susisiekite su įgaliotu techninės pagalbos centru.**



**Griežtai draudžiama naudoti vandenį gaisro gesinimui. Naudoti tik miltelinius arba CO2 gesintuvus.**

## SECTION 3 – PRIEŽIŪRA

Rekomenduojame kartą per metus atlikti sistemos apžiūrą, kad sistema veiktų nepriekaištingai. Prieš įjungiant įrangą, būtina patikrinti ją, kad įsitikintumėte, jog ji veikia be priekaištų, taigi, bet kokias apžiūros ir remonto procedūras būtina atlikti iki įrangos naudojimo sezono pradžios.

### 3.1 Priežiūra sezonui pasibaigus

- Naudodami pagrindinį prietaiso elektros saugiklį, nutraukite maitinimą.
- Išjunkite vandens tiekimą. Išleiskite vandenį iš įrangos, kad nesusidarytų rūdys ir vanduo neužšaltų.
- Nuimkite įrangos viršutinį dangtį.
- Patikrinkite ar neužteršti vandens kanalai bei paskirstytuvai prietaiso viršutinėje dalyje. Pašalinkite nuosėdas, susikaupusias vandens siurblyje.
- Pilnai išvalykite vandens indą. Naudokite švelnias valymo priemones, nenaudokite tirpiklių, kadangi jie gali reaguoti su plastikinėmis medžiagomis.
- Uždėkite ir pritvirtinkite įrangos viršutinį dangtį naudojant pateiktus varžtus.

- Užvilkite ant prietaiso apsauginį apdangalą ir įsitinkite, kad jis nepažeistas, neskylėtas. Jei rasite pažeidimų, užtaisykite juos arba pakeiskite apdangalą nauju.



**Labai svarbu, kad apsauginis vėsintuvo dangtis būtų dedamas sezono pabaigoje, taip išvengsite įrangos pažeidimo dėl klimatinių veiksnių nenaudojimo laikotarpiu; rūkas, rūgštinis lietus, ledas ir t.t.**

### 3.2 Priežiūra sezonui prasidedant

- Naudodami pagrindinį prietaiso elektros saugiklį, nutraukite maitinimą.
- Nuimkite apsauginį apdangalą ir patikrinkite ar nėra pažeidimų. Gerai nuvalykite apdangalą naudodami švelnias valymo priemones ir padėkite tokioje vietoje, kur jis bus apsaugotas nuo blogų oro sąlygų.
- Nuimkite įrangos viršutinį dangtį.
- Jeigu reikia, išvalykite vandens indą.
- „TC“ modeliai: patikrinkite diržo (\*) įtempimą – (žr. 2.6.2). Jei diržas pažeistas, privalote jį pakeisti.
- Patikrinkite garinius filtrus ir jeigu reikia, vandeniu pašalinkite nešvarumus. Jeigu filtrai padengti gausiu nešvarumų sluoksniu, būtina juos pakeisti.
- Patikrinkite vandens kanalus ir išvalykite, kad neliktų jokių trikdžių vandens tiekimo ir paskirstymo kanale, esančiame įrangos viršutinėje dalyje. Pašalinkite visas nuosėdas iš vandens siurblio.
- Pagrindinio elektros saugiklio pagalba, įjunkite prietaisą.
- Įjunkite vandens tiekimą. Įjunkite sistemą „COOLING(vėsavimo)“ režimu ir patikrinkite, ar išleidimo vožtuvas yra uždarytas ir ar prisipildo vandens indas iki užsidaro vandens įleidimo vožtuvas.
- Patikrinkite, ar vanduo pasiskirsto tolygiai visuose išgarinimo filtruose.
- Patikrinkite, ar gerai veikia išleidimo vožtuvas; įsitinkite ar atsidaro per 5 minutes nuo „OFF“ mygtuko paspaudimo .
- Patikrinkite, ar neprateka vanduo.
- Patikrinkite laidų būklę.
- Uždėkite ir pritvirtinkite įrangos viršų naudodami pateiktus varžtus.

(\*) Eksploatavimo metu rekomenduojama nurodytas patikras atlikti kartą per mėnesį.



**Gamintojas neprisiima jokios atsakomybės bei nėra atsakingas už bet kokią garantiją dėl žalos, kylančios nesilaikant nurodymų, netinkamo montavimo ar netinkamo vartotojo įrangos naudojimo atvejų.**

### 3.3 Priežiūros saugos reikalavimai

#### 3.3.1 Apranga

Personalas, atsakingas už įrangos priežiūrą, negali mūvėti drabužių plačiomis rankovėmis, apvais ar diržais, kurie kelia pavojų sveikatai. Personalas taip pat privalo pasirūpinti asmeninėmis apsaugos priemonėmis, atitinkančiomis galiojančius įstatymus ir taisykles.



**Priežiūros personalas privalo būti profesionaliai kvalifikuotas. Prieš atliekant priežiūros procedūras, atidžiai perskaitykite šį instrukcijos skyrių. Kilus klausimams, susisiekite su „Impresind Srl“ Aptarnavimo po pardavimo skyriumi. „Impresind Srl“ nėra atsakinga už bet kokią žalą ar gedimus dėl nurodymų, pateiktų šiame instrukcijos skyriuje, nesilaikymo.**

Priežiūros procedūrų metu, pastatykite aiškiai matomoje vietoje ženklą „Vyksta priežiūros darbai“ ties visais įėjimais į patalpas. Užfiksuokite visas atliktas priežiūros procedūras atitinkamame žurnale, nepamiršdami pažymėti: datos, laiko, atliktos procedūros tipo ir atlikusio asmens vardo ir pavardės.



**Personalas, atsakingas už priežiūrą, naudojantis bet kokius tirpiklius, privalo turėti asmenines apsaugos priemones (apsauginius akinius, filtro kaukes, pirštines), tinkančias kontaktui su naudojamais tirpikliais. Naudojant tirpiklius, griežtai draudžiama rūkyti ar naudoti atvirą liepsną. Po naudojimo, išvėdinkite patalpas, kad išgaruotų garai.**



**Draudžiama:**

**Palikti bet kokias degias medžiagas arti elektroninių skydų.**

**Junginėti elektroninę įrangą neišjungus maitinimo.**

**Junginėti bet kokias įrangos detales kol įranga nesustabdyta.**

**Eksploatuoti išjungus saugos sistemas arba pašalinus jas nuo įrangos.**

**Išjungti arba vengti avarinių signalų.**

### 3.3.2 Ženkliai ant įrangos



**PAVOJUS: Elektros šoko pavojus**



**JUDANTI ĮRANGA**

### 3.3.3 Liekamoji rizika



**Atkreipkite dėmesį į ventiliatoriaus judėjimą. Nekiškite rankų bei galūnių. - Mechaninis pavojus**



**Draudžiama naudoti vandenį elektromechaninių komponentų valymui – mirtinas pavojus sveikatai.**



**Griežtai draudžiama naudoti vandenį gaisro gesinimui. Naudoti tik miltelinius arba CO2 gesintuvus**

Užbaigus priežiūros procedūras, prieš vėl įjungiant įrangą, atlikite nuodugnią visų įrankių ir/arba bet kokios kilmės medžiagų, paliktų netoliese arba patalpos viduje, bei virš visų arti judančių mechanizmų patikrą.

### 3.3.4 Techninės pagalbos prašymas

Dėl bet kokio techninės pagalbos įsikišimo, susisiekite su montuotoju ar licencijuotu techninės pagalbos centru.

Norėdami sužinoti apie artimiausią techninės pagalbos centrą, susisiekite su „Impresind srl“.

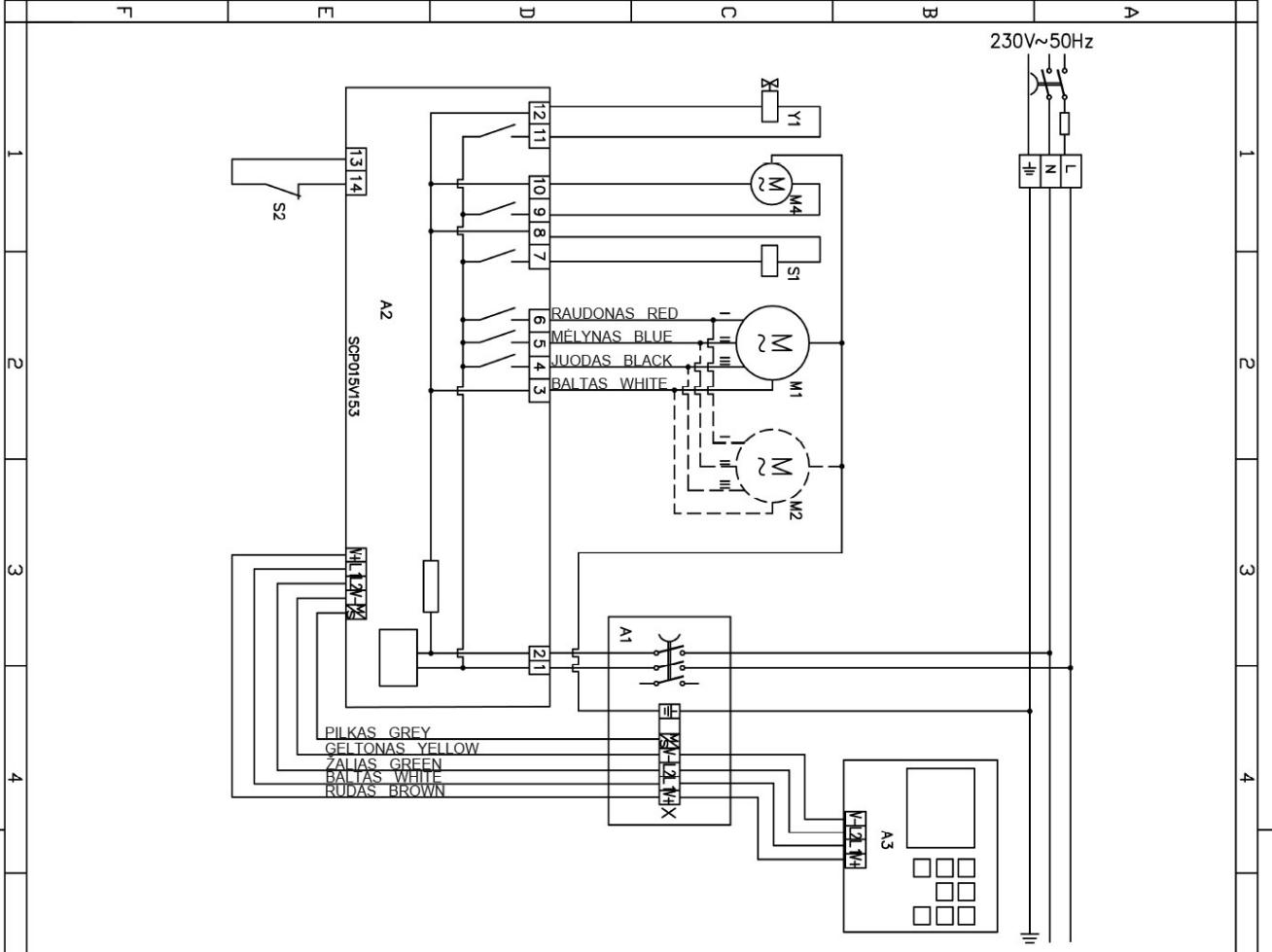
## SECTION 4 – IŠMONTAVIMAS

Įrangos išmontavimo ir utilizavimo atveju visos medžiagos, susijusios su įranga, privalo būti surenkamos ir pristatomos į atitinkamą surinkimo ir utilizavimo centrą, besispecializuojantį utilizavimo sektoriuje.



**Įrangą išmontuoti turi teisę tik specializuotas personalas, turintis atitinkamą įrangą ir asmenines apsaugos priemones. Nerūkykite ir nenaudokite atviros liepsnos.**


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



A1	ELEKTROS LAIDŲ PAUNGIMO BLOKAS	MAIN SWITCH
A2	ELEKTRONINĖ PLOKŠTĖ	PRINTED CIRCUIT BOARD
A3	VALDYMO PULTAS	CONTROL CONSOLE
M1	VENTILIATORIUS	FAN
M2	VENTILIATORIUS	FAN
M4	SIVURBLYS	PUMP
S1	DRENAVIMAS	DRAIN
S2	VANDENS LYGIO DAVIKIUS	FLOAT REED
X	LAIDŲ GYVYBŲ BLOKAS	TERMINAL BLOCK
Y1	VANDENS ILEIDIMO VOŽTUVAS	WATER INLET SOLENOID VALVE

# STANDARD TYPE FPA & TA

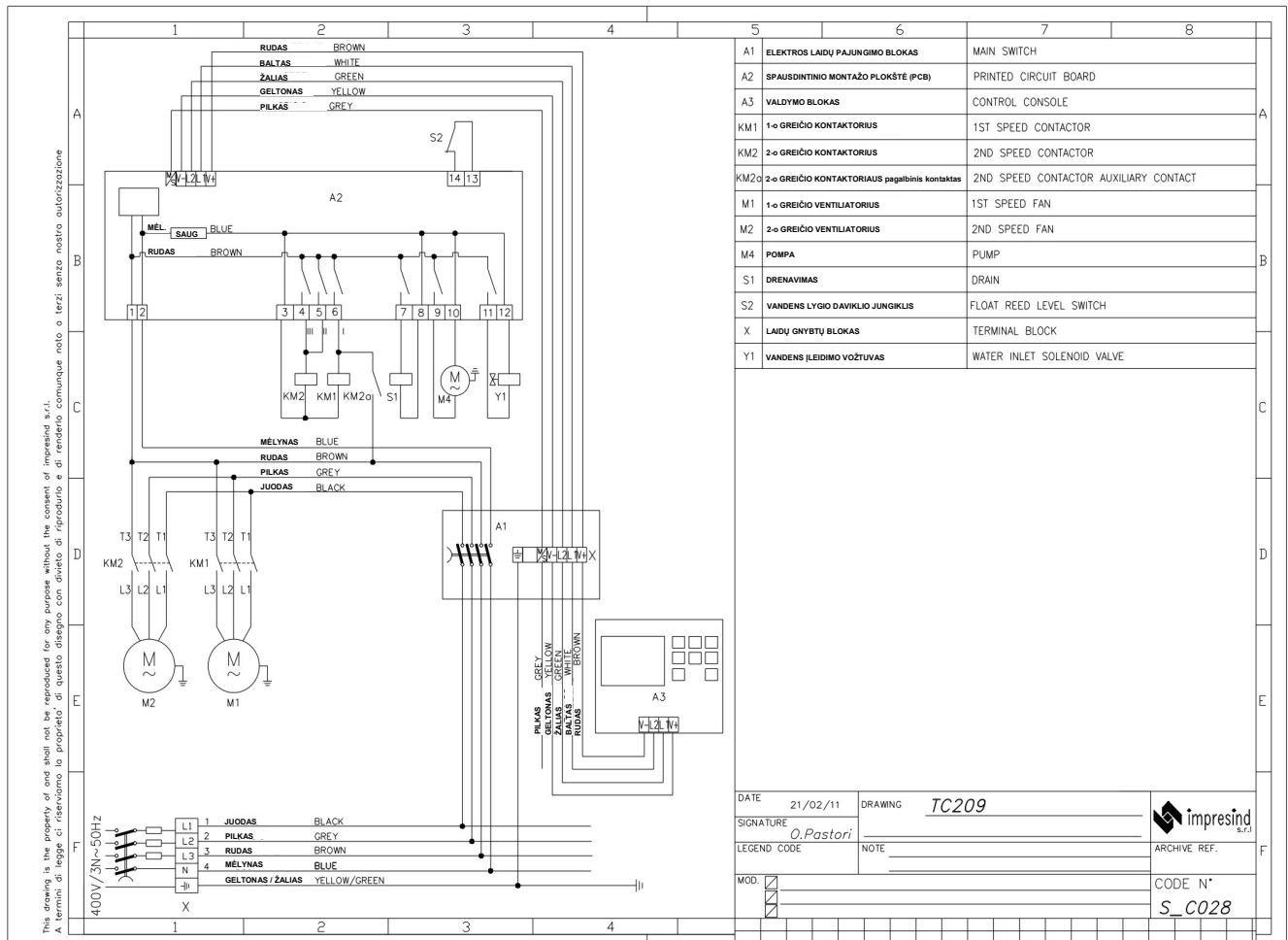
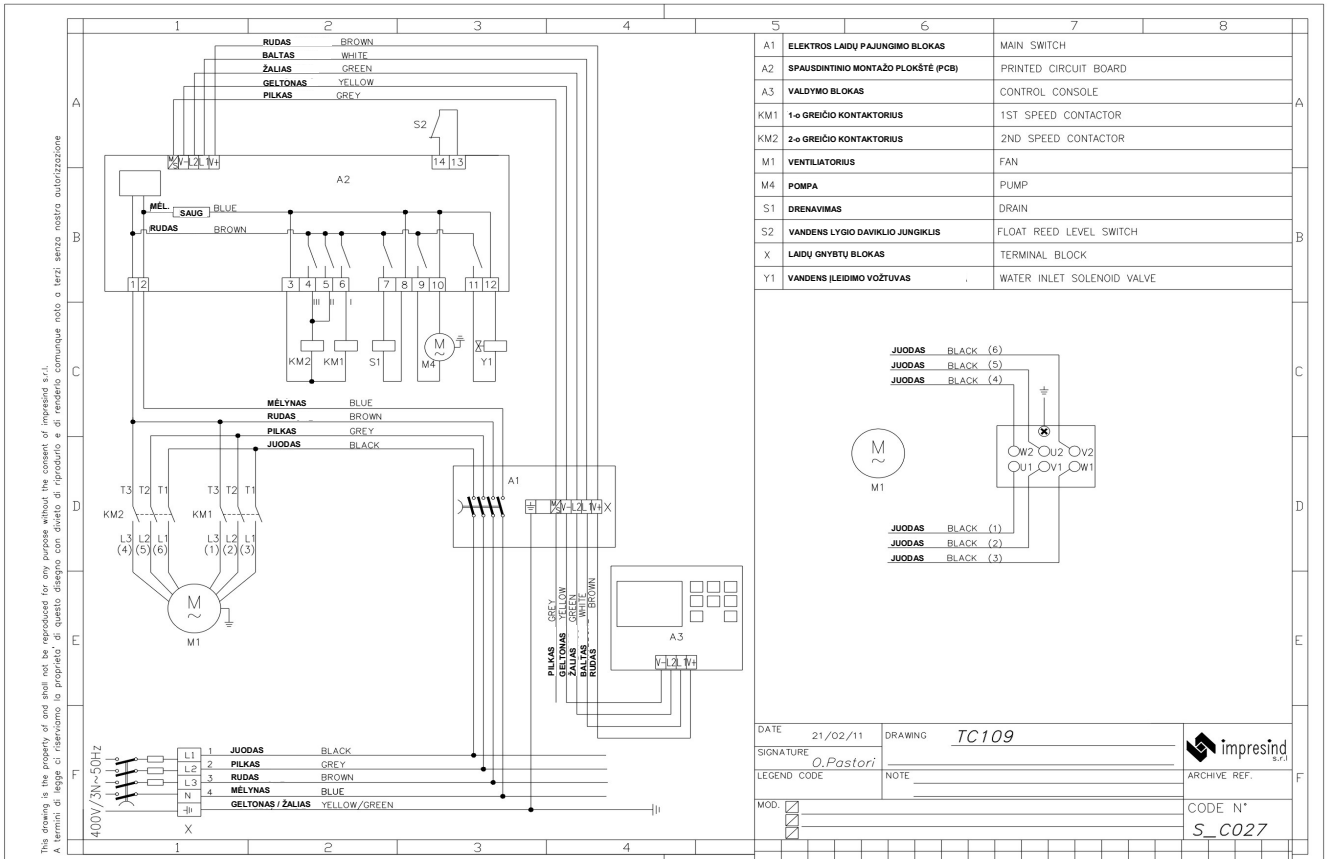
N°	Descrizione	Quantità	Unità	Disegnato	Approvato	Data
1	Angolo 5 20°	1	pezzo			
2	Gruppo di dim. 1111	1	pezzo			
3	Condensatore 0,025F	1	pezzo			
4	Albero N°11	1	pezzo			
5	Stato	1	pezzo			
6	Indicatore termico	1	pezzo			
7	Indicatore superficie	1	pezzo			
8	Mediatore 1/2/10 ANOX	1	pezzo			
9	Forma	1	pezzo			
10	Indicatore interno	1	pezzo			
11	Approvato A.P.	1	pezzo			
12	Approvato	1	pezzo			
13	Foglio	1	pezzo			
14						



**impresind s.r.l.**  
 20064, Gorgonzola (MI) Italia  
 Via V. Magoglio, 24  
 Tel. +39 02 9574 1932 - Fax +39 02 9574 0837

Schema Elettrico Scheda Interna  
**S\_C026-60Hz**





## TECHNINIAI DUOMENYS

Modelis		FPA109	FPA159	TA159	TA209	TA209-2SD	TA309
Oro srautas	m <sup>3</sup> /h						
Ventilia- toriaus greitis	Max Med Min	10000 7500 5000	13000 9700 6500	13000 9700 6500	20000 15000 10000	20000 15000 10000	27000 19000 13500
Maitinimas	Volt	230V/~50Hz	230V/~50Hz	230V/~50Hz	230V/~50Hz	230V/~50Hz	230V/~50Hz
Naudojama srovė	Amp	3,7	4,8	4,8	7	7	9,3
Naudojama galia	kW	0,9	1,2	1,2	1,8	1,8	2,2
Vandens suvartojimas*	l/h	34	39	43	64	66	75
Vandens prijungimas	Ø "	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8
Vandens išleidimas	Ø mm	60	60	60	60	60	60
Oro išpūtimo anga	mm	600x600	600x600	600x600	1185x590	1185x590	1185x590
Maksimalus ortakių ilgis	m	5 x 1 m + 1 alkūnė	5 x 1 m + 1 alkūnė	5 x 1 m + 1 alkūnė	5 x 1 m + 1 alkūnė	5 x 1 m + 1 alkūnė	5 x 1 m + 1 alkūnė
Išgarinimo filtras							
Storis Plotas Sugėrimas	mm m <sup>2</sup> %	100 2 88	100 2 88	100 2,7 88	100 3,4 88	100 3,1 88	100 4,4 88
Matmenys Ilgis x Plotis x Aukštis	mm	1300x670x1300	1300x670x1300	1150x1150x1050	1610x1150x1050	1610x1150x1350	1610x1150x1350
Svoris (be vandens - su vandeniu)	kg	60-75	63-78	67-88	120-146	150-180	135-163
Ventilatoriaus tipas		Ašinis	Ašinis	Ašinis	Ašinis	Ašinis	Ašinis

\* Testavimo sąlygos:

Aplinkos oro temperatūra 33°C

Santykinė oro drėgmė 60%

**TECHNINIAI DUOMENYS**

Modelis		TC109	TC109SD	TC209
Oro srautas	m <sup>3</sup> /h			
Ventilatoriaus greitis	Max	10000	10000	20000
	Med Min	6500	6500	10000
Maitinimas	Volt	400V/3N~50Hz	400V/3N~50Hz	400V/3N~50Hz
Naudojama srovė	Amp	3,5	3,5	7
Naudojama galia	kW	1,6	1,6	3,2
Vandens suvartojimas*	lt/h	43	43	64
Vandens prijungimas	Ø "	3/8	3/8	3/8
Vandens išleidimas	Ø mm	60	60	60
Oro išpūtimo anga	mm	395x465	600x600	850x470
Ventilatoriaus statinis slėgis	Pa	80	80	80
Išgarinimo filtras				
Storis	mm	100	100	100
Plotas	m <sup>2</sup>	2,7	2	3,4
Sugėrimas	%	88	88	88
Matmenys Ilgis x Plotis x Aukštis	mm	1150x1150x1050	1150x1150x1050	1610x1150x1050
Svoris (be vandens - su vandeniu)	kg	110-130	110-130	200-220
Ventilatoriaus tipas		Išcentrinis	Išcentrinis	Išcentrinis

\* Testavimo sąlygos:

Aplinkos oro temperatūra 33°C

Santykinė oro drėgmė 60%

## DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' *CE DECLARATION OF CONFORMITY*

Nome del Fabbricante:  
*Name of Manufacturer:*

**IMPRESIND S.R.L.**

Indirizzo del Fabbricante:  
*Address of Manufacturer:*

Via I° Maggio ,24  
20064 Gorgonzola ( MI )- Italy  
Tel. (+39) 02.95.74.19.32  
Fax. (+39) 02.95.74.06.37  
e-mail : [impresind@impresind.it](mailto:impresind@impresind.it)

TIPO PRODOTTO:  
*Product type:*

Raffrescatore Evaporativo Adiabatico  
*Adiabatic Evaporative Coolers*

NOME DEL PRODOTTO:  
*Product name:*

**ColdAIR**

MODELLO:  
*Product model:*

**FPA .. ; TA .. ; TC .. ; PTB .. ; TS ..**

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 2006/95/CE**

**Low voltage directive 2006/95/CE**

**Direttiva EMC 2004/108/CE**

**EMC directive 2004/108/CE**

**Direttiva Macchine 2006/42/CE**

**Machinery directive 2006/42/CE**

Data : Gorgonzola , 25/04/2010  
*Date :*

Anno di 1<sup>a</sup> apposizione marcatura : 2005  
*Year of first marking:*

Firma autorizzata :  
*Authorized Signatory :*

Nome : Sergio Sperani  
*Name of signatory*

