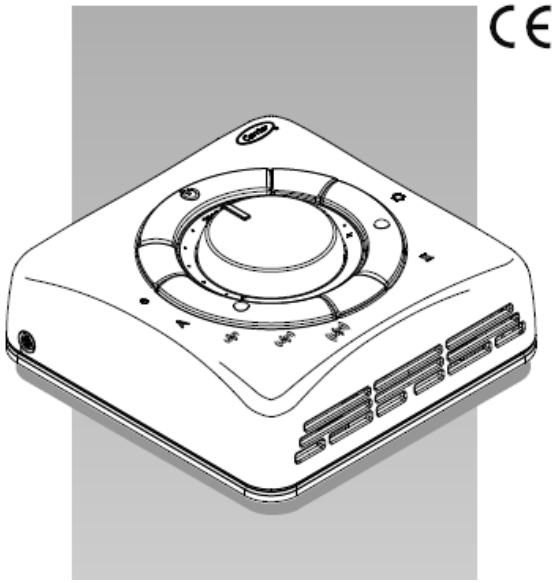
Typ A (33TA_AC01)

Elektronický ovládač pre AC motory





SK – Inštalačný manuál

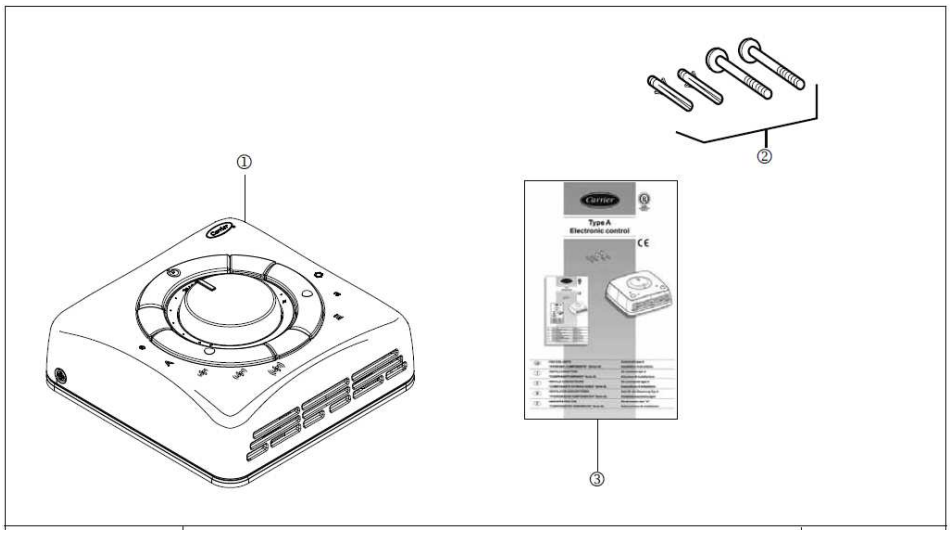
Typ A
Elektronický ovládač

Pred použitím tohto zariadenia si najskôr dôkladne prečítajte tento manuál.

Obsah

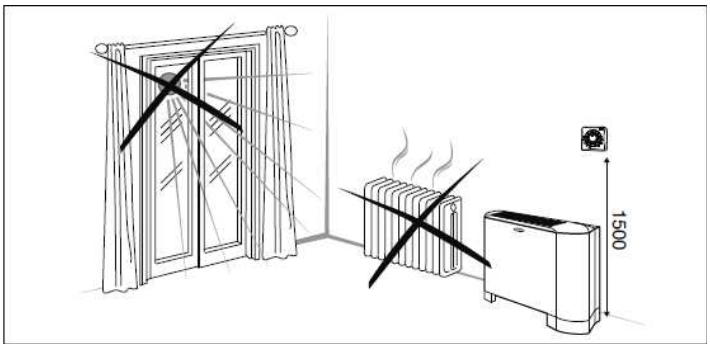
Dodaný materiál..... 1
Montáž..... 2
Termostat..... 3 - 7
El. schéma zapojenia..... 8

Dodaný materiál



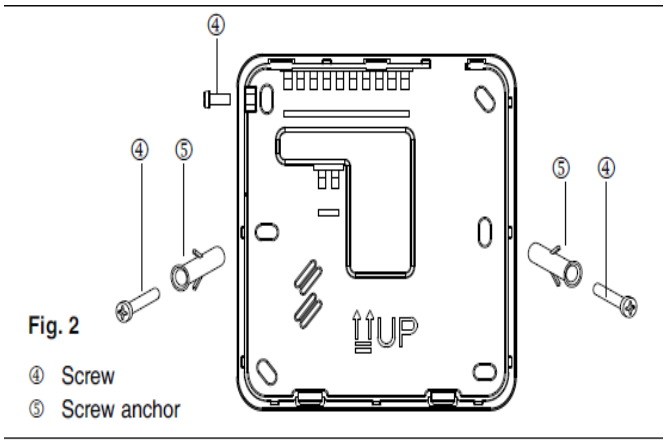
Pozícia	Názov	Množstvo
1	Termostat	1
2	Skrutky a hmoždinky	2
3	Inštrukcie na inštaláciu	1

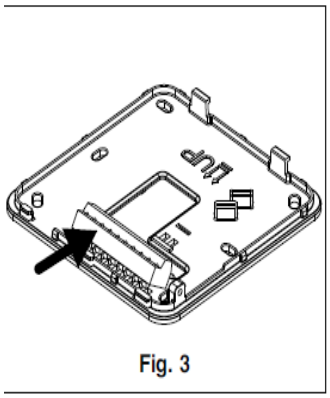
Montáž
Montáž termostatu na stenu

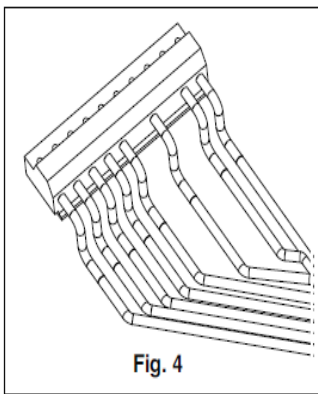


Dôležité:
• Všetky káblové prepojenia základnej a riadiacej jednotky musia byť uložené do vhodnej ochrannej plastovej rúrky.
• S termostatom zaobchádzajte veľmi opatrne, nedotýkajte sa elektrických komponentov, aby nedošlo k ich poškodeniu a k poraneniu či úrazu obsluhy.
• Nezabudnite na konfiguráciu dip-switchov (ak je to potrebné) pred uzavretím termostatu.
• Prepojovací kábel termostatu by mal byť PVC kábel s minimálnym prierezom 1,5mm alebo vyššie
• Použite svorku na spojenie výstupných káblov z termostatu (obr.9)

• Neumiestňujte termostat na časti stien, ktoré obsahujú potrubia alebo elektrické káble, a to do výšky min. 150cm od podlahy.
• Neumiestňujte termostat v blízkosti zdroja tepla, prúdenia vzduchu, na priame slnečné miesto alebo do nie dobre vetraných priestorov.
• Zložte veko termostatu, odskrutkujte skrutky z dna skrinky (obr.2).
Umiestnite termostat na stenu do požadovanej polohy a na stenu vyznačte upevňovacie otvory.
• Vyvŕtajte vyznačené otvory
Vŕtajte na vyznačených miestach a nie priamo cez otvory v skrinke, umiestnenej na stene.
• Zložte ochranný kryt káblov a pripojte káble na svorkovnicu (obr.4)
• Vyhotovte elektrické káblové prepojenie medzi svorkovnicou termostatu a medzi ovládacím panelom výkonnej jednotky podľa schémy zapojenia na obr.10.
Špecifikáciu zapojenia medzi termostatom a izbovou klimatizačnou jednotkou nájdete na obrázku jednotky.
• Pripojovacie káble klimatizačnej jednotky a káble príslušenstva musia byť typu H07 RN-F (alebo vyššieho typu) podľa normy EN 60335-2-40.
Všetky elektrické káble musia mať priemer min. 1,5mm. Maximálna vzdialenosť medzi izbovou klimatizáciou a termostatom smie byť 15m.
• Po pripojení na svorkovnicový blok vráťte späť kryt káblov tak, ako je to znázornené na obr.3
• Upevnite termostat na stenu pomocou kotevných hmoždiniek a skrutiek (obr.2)
• Založte späť kryt a zaskrutkujte skrutky (obr.2)







Termostat, typ A

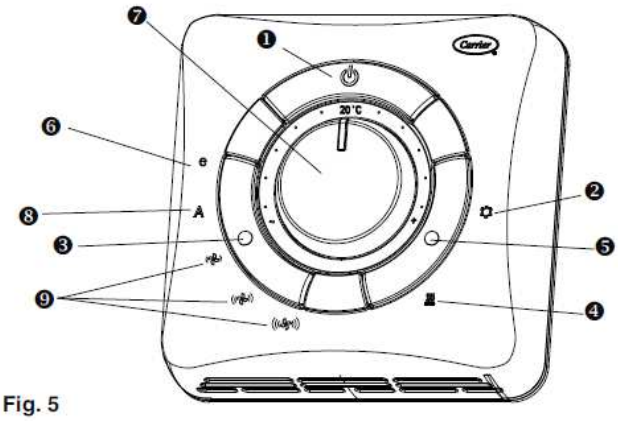


Fig. 5

1 Tlačidlo Zap.(ON) / Vyp.(OFF)
2 Modrá LED: chladenie
3 Tlačidlo ventilátora
4 Červená LED: vykurovanie
5 Tlačidlo režimov
6 Zelená LED: energetický úsporný režim
7 Tlačidlo pre nastavenie teploty
8 Žltá LED: automatická rýchlosť ventilátora
9 Červená LED: prevádzková rýchlosť ventilátora /otáčky/

FUNKCIE

Termostat typ „A“ má gombík na výber teploty s rozsahom od 10°C do 30°C a teplota v miestnosti sa potom udržiava na zvolenej teplote.

PREVÁDZKA VENTILÁTORA

Pomocou prepínača rýchlosti otáčania ventilátora možno nastaviť buď manuálny, alebo automatický režim.

V **manuálnom** režime je možné vybrať si z troch rýchlosti otáčania ventilátora (malá, stredná a veľká rýchlosť) podľa osobného želania.

V **automatickom** režime sa rýchlosť otáčania ventilátora reguluje mikroprocesorom jednotky riadenia v súlade so zvolenou teplotou.

Ako voliteľné je možné, aby bol ventilátor odstavený počas vykurovania pomocou snímača, ak je teplota vody pod 35°C, a počas chladenia ak teplota vody stúpne nad 18°C. Tieto dve funkcie umožňujú zlepšený komfort v zimnom období zabránením nežiadúcej prevádzky ventilátora a v letnom období automatickým zapínaním a vypínaním fancoilu v závislosti od teploty vody.

OCHRANA PRED MRAZOM

Táto funkcia bráni poklesu teploty pod hodnotu 7 °C v miestnostiach, ktoré sa dlhú dobu nepoužívajú.
Keď sa dosiahne táto teplota, termostat aktivuje ventil a spustí ventilátor na vysokú rýchlosť.
Funkciu ochrany pred mrazom možno aktivovať pomocou mikrospínača (viď sekcia „Konfigurácia DIP switchov).
Pokiaľ je aktivovaná funkcia ochrany pred mrazom, potom bude fungovať aj vtedy, keď je termostat vypnutý (OFF).

ENERGETICKY ÚSPORNÝ REŽIM

Táto funkcia je osobitne užitočná hlavne pri nočnej prevádzke klimatizácie, alebo pokiaľ sa v miestnosti dlhšiu dobu nikto nezdržiava.

V takomto prípade po stlačení tlačidla e nastavená teplota pri ohrievaní klesne o 4°C a nastavená teplota pri chladení vzrastie o 4°C.
Po spustení tejto funkcie (svieti zelená kontrolka LED) sa zablokujú ostatné signály.

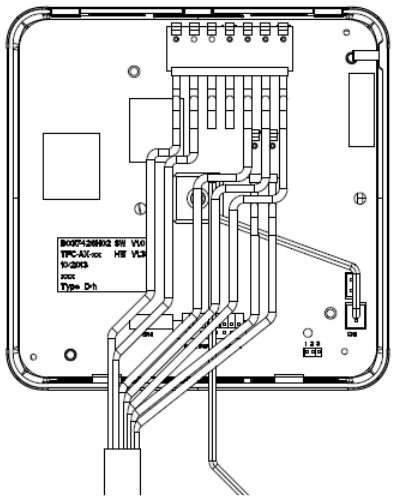


Fig. 6

ZMENA SEZÓNY

Manuálne
Výber prevádzky vykurovanie/ chladenie sa vykonáva manuálne stlačením príslušného tlačidla na termostate.

Centralizovane
Centralizovaná zmena sezóny sa dá vykonať dvoma spôsobmi:

- spínačom umiestneným v centrálnom riadiacom paneli, ktorý umožní zmenu režimu vykurovanie vs chladenie.
- teplotným snímačom (prídavné príslušenstvo), ktorý sa dotýka vodného potrubia na vstupujúcej vode.

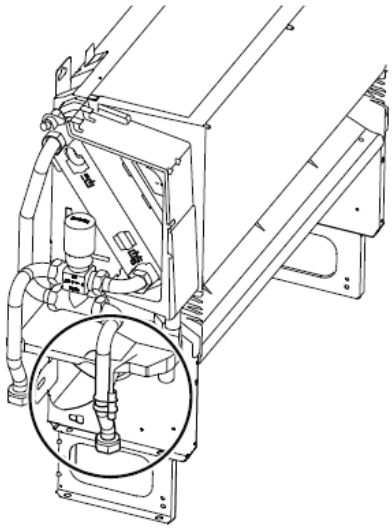


Fig. 7

V tomto poslednom režime je prevádzka fancoilu riadená reguláciou pri chladení alebo kúrení, a to v závislosti od nasnímanej teploty.
Spínač aj snímač pracujú pri napätí 230V, takže obidva musia byť primerane zaizolované.
Ak zatlačíte tlačidlo manuálnej zmeny sezóny v čase, kedy je aktivovaný centrálny režim zmeny sezóny, zodpovedajúca LED krátko blikne, pričom sa zachová aktivovaný režim.
Rozhodne má centrálny režim zmeny sezóny prioritu pred lokálnym režimom zmeny sezóny.

EXTERNÝ KONTAKT

Termostat má vstup, ktorý možno použiť ako okenný kontakt alebo prítomnosť detektora.
Keď sa aktivuje takýto signál (sieťové napätie na kontakte svorkovnice), termostat je nastavený na režim OFF (otvorené okno) alebo ÚSPORA ENERGIE (prázdna miestnosť), v závislosti na jeho konfigurácii.
Ak je termostat nastavený na OFF, následkom toho sa odpoja všetky výstupy (ventilátor, ventily a podobne) a aktívna zostane len **protimrazová ochrana,** pokiaľ je predvolená na príslušnom DIP-mikrospínači.
Ak je termostat nastavený na ÚSPORU ENERGIE, vnútorná teplota sa zvýši o 4 ° C v režime chladenia a zníži sa o 4 ° C v režime vykurovania. Ak chcete prepnúť z jedného prevádzkového režimu do druhého, držte stlačené tlačidlo ON/OFF a tlačidlo rýchlosť otáčok aspoň po dobu 5 sekúnd. Prepínanie z jednej konfigurácie do druhej je signalizované svetlom.
Zelená LED-ka 3x bliká pri prechode z OFF režimu na režim Úspora Energie, a rovnaká zelená LED-ka svieti po dobu 3 sekúnd pri prechode z režimu Úspora Energie na režim OFF.

ZOTMENIE A NOČNÝ REŽIM

10 sekúnd po poslednom použití tlačidla / gombíka na termostate všetky potrebné LED kontrolky svietia so zníženou intenzitou. Táto funkcia sa volá Nočný režim. Špeciálnou voľbou LED svetlá stmavnú (režim Zotmenia). Tento režim je možné zvoliť nastavením rýchlosti ventilátora na maximum a stlačiť tlačidlo otáčok ventilátora po dobu 5sekúnd. Prechod na režim zotmenia 4x zabliká červená LED kontrolka vysokých otáčok ventilátora. Rovnakým postupom je možné vrátiť sa do Nočného režimu. V tomto prípade rovnaká LED-ka 3x zabliká, že voľba je aktívna.

POUŽÍVANIE

Ovládanie tlačidla

Zap./Vyp. (ON/OFF)
Toto tlačidlo slúži na zapnutie alebo vypnutie termostatu. Keď je Vyp./OFF, všetky funkcie sú vypnuté (odpojené), ale termostat je stále pod napätím 230V. Ak je zvolená funkcia Ochrana pred mrazom pomocou mikrospínača, táto funkcia je aktívna aj keď je termostat vypnutý.

Režim
Toto tlačidlo sa používa pre manuálne prepnutie z režimu chladenia na režim kúrenia a naopak.

Ventilátor
Toto tlačidlo sa používa pre manuálne nastavenie rýchlosti ventilátora (nízke, stredné, veľké otáčky)

 V tejto polohe beží ventilátor na nízke otáčky

 V tejto polohe beží ventilátor na stredné otáčky

 V tejto polohe beží ventilátor na veľké otáčky

Podržte stlačené tlačidlo a zvoľte si automatickú rýchlosť ventilátora, ktorá je riadená mikroprocesorom. Pokiaľ je zvolený tento prevádzkový režim, svieti žltá LED-ka. Okrem toho, pomocou rovnakého tlačidla je možné zvoliť funkciu Úspora Energie, ktorou sa upraví izbová teplota nasledovne: zvýši sa o 4 °C v režime chladenia, a zníži sa o 4 °C v režime vykurovania. Zelená LED-ka svieti keď je aktívny režim Úspora Energie.

Prepínač teploty
Jeho účelom je udržať teplotu na požadovanej úrovni. Referenčná hodnota je v centre rozsahu, pri teplote 20°C. Otáčaním gombíka smerom k symbolu (-) sa teplota znižuje oproti pôvodnému nastaveniu (minimálna hodnota je 10°C). Otáčaním gombíka smerom k symbolu (+) sa teplota zvyšuje oproti pôvodnému nastaveniu (maximálna hodnota je 30°C).

Svetelné kontrolky LED

Modrá LED

Svieti — režim chladenia

Bliká — režim ochrany proti mrazu

Červená LED

Svieti — režim vykurovania

Bliká — signalizácia poruchy (pokazený alebo odpojený senzor)

Červená LED

Svieti — ventilátor v prevádzke na zvolenej rýchlosti

Blikajúca

Termostat je v režime OFF, ovplyvnený externým kontaktom

Žltá LED (A)

Svieti — rýchlosť ventilátora nastavená automaticky

Zelená LED

Svieti — režim Úspora Energie

Bliká — externý kontakt je otvorený

Červená / modrá LED

Bliká — Režim „Autotest“

Funkcie prepínačov DIP-switch (mikrospínače)

Prepínač DIP č. 1

V polohe **ON** aktivuje funkciu protimrazovej ochrany

Prepínač DIP č. 2

V polohe ON umožňuje činnosť ventilátora pri vybranej rýchlosti aj keď je dosiahnutá požadovaná hodnota nastavenia.

Prepínač DIP č. 3

V polohe ON obmedzuje rozsah vybranej teploty podľa nasledovných limitov:
Chladenie: minimálna voliteľná teplota je 23°C
Vykurovanie: maximálna voliteľná teplota je 21°C

Prepínač DIP č. 4

V polohe ON periodicky zapína ventilátor aj keď je dosiahnutá požadovaná hodnota nastavenia (vzorkovanie vzduchu).

Konfigurácie prepínačov DIP-switch

Prepínač DIP č. 1

OFF Protimrazová ochrana deaktivovaná
ON Protimrazová ochrana aktivovaná

Prepínač DIP č. 2

OFF Ventilácia je regulovaná termostatom
ON Kontinuálna ventilácia

Prepínač DIP č. 3

OFF Teplotná zóna je deaktivovaná
ON Teplotná zóna je aktivovaná

Prepínač DIP č. 4

OFF Vzorkovanie vzduchu je deaktivované
ON Vzorkovanie vzduchu je aktivované

POZNÁMKA:
Z výrobného závodu sú všetky prepínače DIP nastavené do polohy OFF – vypnuté

POUŽITIE TEPLOTNÉHO SENZORA:

Vnútorný senzor:

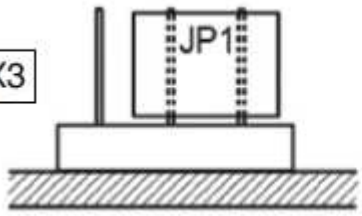
sa používa vo všetkých zariadeniach, pri ktorých sa termostat montuje na stenu. Na aktiváciu, zatvorte mikrospínač JP1 tak ako je to znázornené na obrázku A a na elektr.doske.

Senzor diaľkového ovládania:

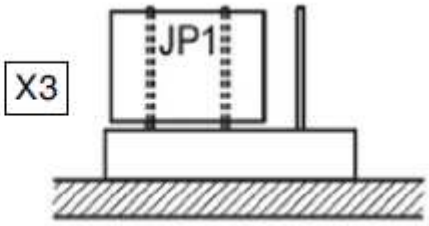
sa používa vo všetkých zariadeniach so zabudovateľným termostatom. Je umiestnený pri odvádzanom vzduchu, v tesnej blízkosti ventilátora. Na aktiváciu, zatvorte mikrospínač JP1 tak ako je to znázornené na obrázku B a na elektr.doske.

Poznámka: Z výrobného závodu je aktivovaný vnútorný senzor.

Obr. **A**



Vnútorný senzor



Senzor diaľkového ovládania

Obr. **B**

DIAGNOSTICKÉ VAROVANIA

Signalizujú sa nasledovné alarmové situácie:
Pokazený senzor: bliká červená kontrolka LED

Možné príčiny:
• porucha alebo skrat v internom senzore
• porucha alebo skrat v senzore teploty vody

NESPRÁVNA KONFIGURÁCIA

Zelená LED-ka bliká každých 0,25 sekundy. Toto sa deje vtedy, keď:

- v termostate sú aktivované oba centrálne signály pre zmenu sezóny „RC a RH“.

AUTOTEST

Funkcia autotestu sa aktivuje tak, že sa súčasne podrží stlačené tlačidlo e a zároveň aj tlačidlo zmeny sezóny 3x po dobu jednej sekundy. Týmto spôsobom možno skontrolovať naštartovanie všetkých klimatizačných jednotiek.
Modrá a červená LED kontrolka začnú blikať.
Každá z rozličných pripojených klimatizačných jednotiek sa aktivuje na dobu 10 sekúnd v nasledovnej sekvencii:

Malé otáčky ventilátora
Stredné otáčky ventilátora
Veľké otáčky ventilátora

CV motorizovaný ventil studenej vody

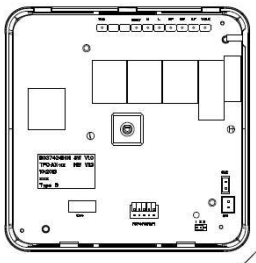
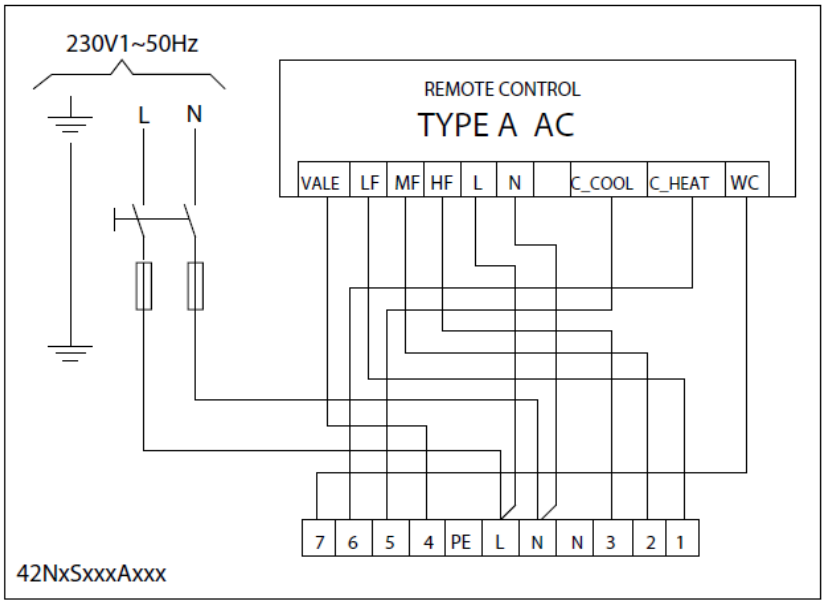


Fig. 8

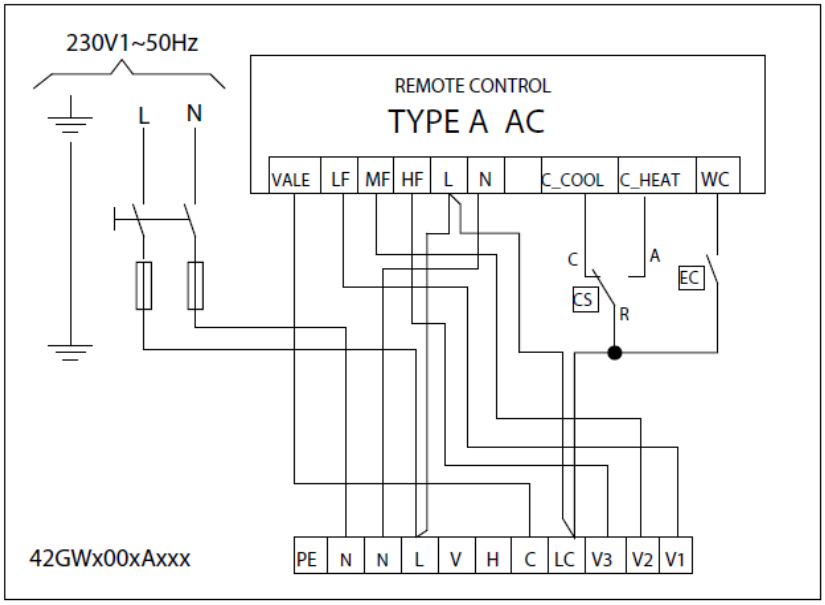


Fig. 9

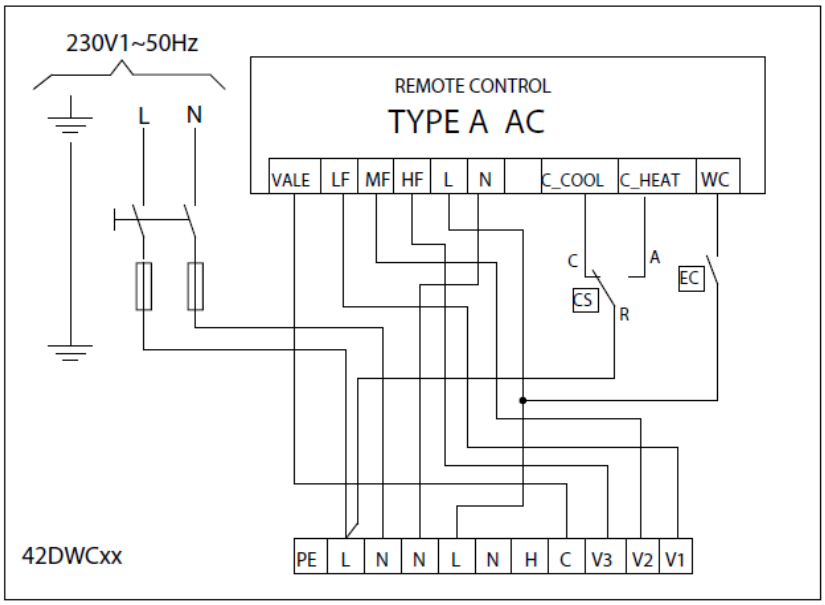
ELEKTRICKÁ SCHÉMA ZAPOJENIA



Fancoil 42 N



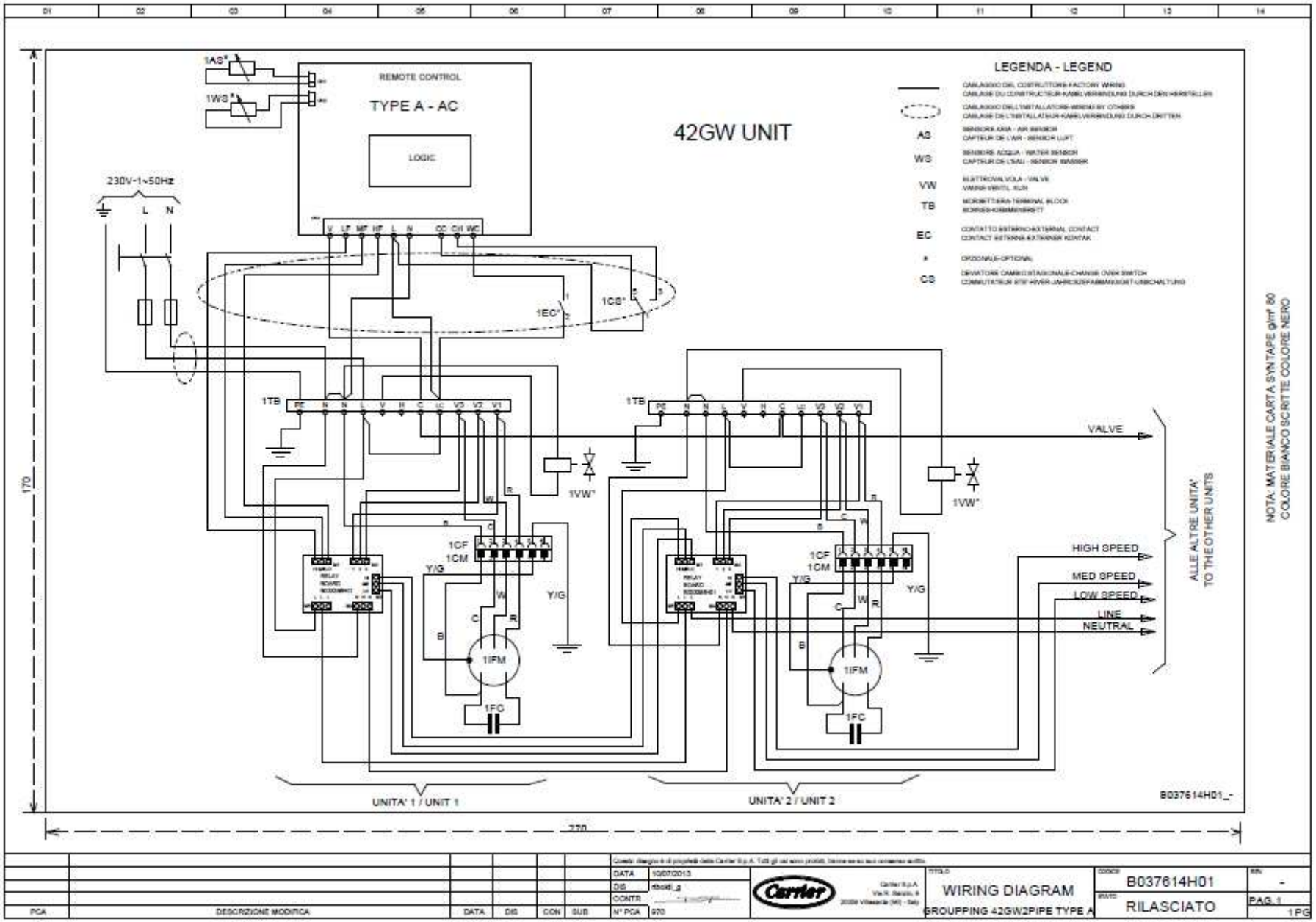
Fancoil 42 GW



Fancoil 42 DWC

SK – Výrobca si vyhradzuje právo zmeniť akékoľvek špecifikácie produktu bez predchádzajúceho upozornenia.

Elektrická schéma zapojenia_42GW_IBA pre skupinovú inštaláciu (42N9108 – skupinová sada pre FCU 42GW & 42N, pre termostat „A“)



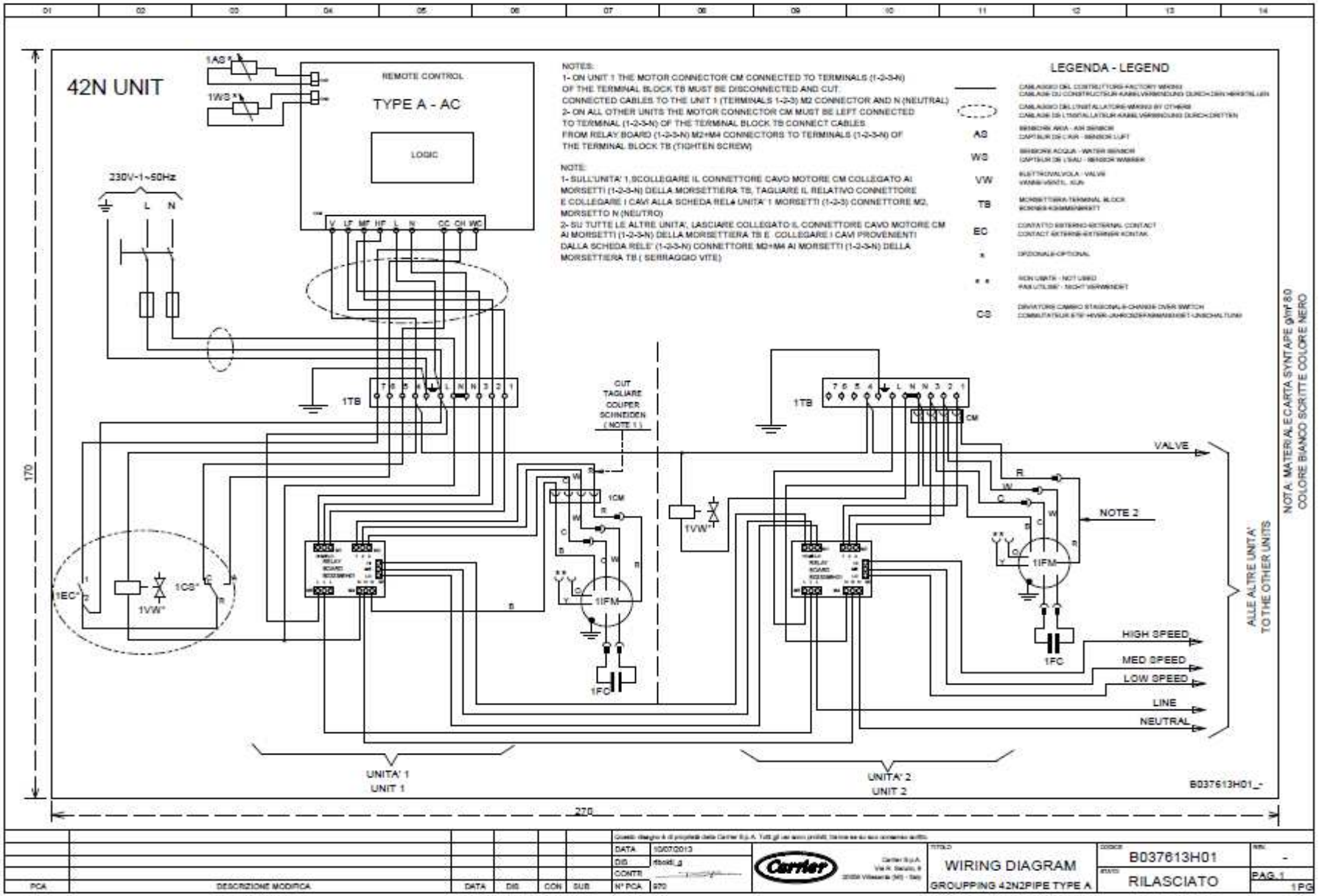
LEGENDA

Zapojenie z výr.závodu
Zapojenie ostatných
AS = Vzduchový senzor
WS = Vodný senzor
VW = Ventil
TB = Svorkovnice
EC = Externý kontakt
* = Voliteľné
CS = Prepínač

Motorizovaný ventil

Vysoké otáčky
Stredné otáčky
Nízke otáčky

Elektrická schéma zapojenia_42N_IBA pre skupinovú inštaláciu (42N9108 – skupinová sada pre FCU 42N & 42GW, pre termostat „A“)



LEGENDA
Zapojenie z výr.závodu
Zapojenie ostatných
AS = Vzduchový senzor
WS = Vodný senzor
VW = Ventil
TB = Svorkovnice
EC = Externý kontakt
* = Voliteľné
** = Nepoužíva sa
CS = Prepínač

Motorizovaný ventil

Vysoké otáčky
Stredné otáčky
Nízke otáčky

POZNÁMKY:
1- Na jednotke **1** motor konektora **CM** pripojený ku svorkám (123N) svorknovice **TB** musia byť odpojené a odstrihnuté. Pripojené káble k jednotke **1** (svorky 123) **M2** konektor a **N** (Neutral)
2- Na všetkých ostatných jednotkách motor konektora **CM** musí zostať pripojený ku svorke (123N) svorkovnice **TB** zapojiť káble z dosky relé (123N) **M2 + M4** konektory na svorky (123N) svorkovnice **TB** (utiahnite skrutku)