



SimKlima2 je řídicí deska, kterou je možné ovládat všechny klimatizace výrobce LG electronics podporující dálkový ovladač (vstup CN_REMO). Není určeno pro TermaV, MultiV třítrubka a větrací systémy.

Zařízení respektuje děje a algoritmy ovládaných jednotek včetně příslušných čidel.

Řídicí deska může být dodaná pouze samostatně nebo v sestavě s vnitřní deskou umístěnou ve společném krytu (obalu var.box). Příslušný výkon při použití sestavy jako zdroje chladu je pak nastavován jako u všech vnitřních desek LG to je příslušnou deskou PCB_OPTION.

Deska SymKlima2 je napájena přímo z vnitřní desky LG a nemá žádný el.zdroj .

Zařízení má následující vstupy:

- 1) zapnuto / vypnuto
- 2) chlazení / topení
- 3) tři výkonové stupně a to: 0-1-2-3 spínané suchým kontaktem na straně cizího řídicího systému.
- 4) Analogový vstup řídicího napětí 0-10VDC

Tyto vstupy jsou detekovány na desce SimKlima2 LED diodami

Zařízení má následující výstupy:

- 1) relé 1A – porucha
- 2) relé 1A – signalizace odtávání
- 3) relé 1A – signalizace chod kompresoru

Tyto výstupy jsou detekovány na desce SimKlima2 LED diodami

Dále je LED diodou signalizována příslušná chyba, která je signalizovaná rozsvěcováním dle algorytmu LG (kód chyby)

Na základní desku je možné připojit až šest kusů ovládaných desek.

Tyto desky se pak chovají synchronizovaně jako při skupinovém ovládání drátovými ovladači.

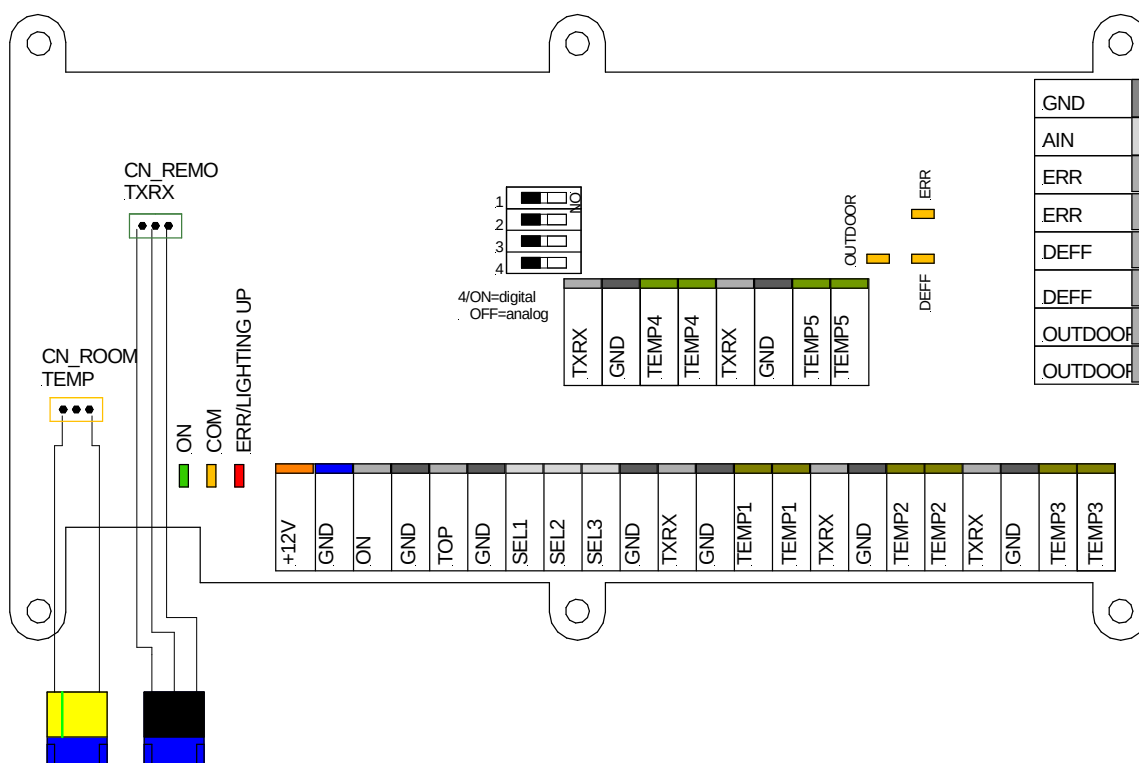
Adresování a uvedení do provozu je shodné jako u běžného skupinového ovládání.

V případě že je zařízení připojeno k nadřízenému systému (AC SMART-NetKlima) a podobně není možné těmito systémy desku SimKlima2 ovládat!

Tuto činnost je možné provádět pouze výše zmíněnými způsoby to je MAREm

Nadřízený systém slouží pouze k monitorování.

Základní rozložení svorek:



CN_ROOM-základní připojení k desce

CN_REMO-základní připojení k desce

Signalizace

LED-ON signalizace provozního stavu (zelená)

LED-COM signalizace komunikace TXRX (žlutá)

LED-ERR /LIGHTING UP signalizace poruchového stavu (červená)

LED-OUTDOOR signalizace stavu kompresoru (žlutá)

LED-DEFF signalizace stavu odtávání (žlutá)

LED-OUTDOOR signalizace stavu kompresoru (žlutá)

LED-ERR signalizace stavu poruchového relé (žlutá)

Přepínač DIP

1-3 přepínače map pro digitální ovládání 1=OFF,2=OFF,3=OFF – kazeta + PUCKA

4 ON=digital, OFF=analog (0-10V)

Svorky

GND=zem

+12V pracovní napětí +12DC (slouží výhradně pro desku!)

ON + GND = zap/vyp

TOP + GND = chlad/top

SEL1 + GND = výkon první stupeň

SEL2 + GND = výkon druhý stupeň

SEL3 + GND = výkon třetí stupeň

připojení pro desku 2 TXRX + GND (REMO), TEMP2+TEMP2 (ROOM)

připojení pro desku 3 TXRX + GND (REMO), TEMP3+TEMP3 (ROOM)

připojení pro desku 4 TXRX + GND (REMO), TEMP4+TEMP4 (ROOM)

připojení pro desku 5 TXRX + GND (REMO), TEMP5+TEMP5 (ROOM)

GND + AIN = 0-10VDC řídicí signál analog

ERR + ERR = bez potencionální kontakt 1A porucha

DEFF + DEFF = bez potencionální kontakt 1A odtávání

OUTDOOR + OUTDOOR = bez potencionální kontakt 1A odtávání

Samostatná deska je určena k vestavbě do vhodného obalu (krabice)

Při vestavbě mějte na paměti její ochranu před povětrnostním vlivům zvláště pak proti vlhkosti.

Připojení desky provádějte vždy při vypnutém zařízení!

Výstupy z desky SimKlima ROOM a REMO připojte ke stejně pojmenovaným vstupům na ovládané desce.

Ovládaná deska se připojuje k venkovní jednotce dle běžného schématu dle dané jednotky.

Pokud budete připojovat samostatnou desku SimKlima k samostatné vnitřní desce která řídí i DC ventilátor je nutné připojit i simulátor ventilátoru z naší nabídky!

Deska SimKlima kompletní:

Při připojení univerzálních venkovních jednotek použitých jako zdroj chladu postupujte následujícím způsobem:

Umístěte box s deskami na chráněné na chráněné místo před povětrnostními vlivy zvláště před vlhkostí.

Připojte zařízení dle následujících schémat. Senzory výparníku max. 9m připevněte na vhodná místa dle obecně platných zásad (černé vstup, červené výstup) do výparníku.

Pozor mějte na paměti že senzory zásadním způsobem ovlivňují celkový chod celého zařízení!

Samotné mechanické propojení podléhá stejným zásadám jako klasické propojení klima jednotek.

Více násobné připojení:

K řídicí desce SimKlima je možné připojit maximálně 6 kusů vnitřních PCB desek k synchronizovanému ovládání max. šesti kusů venkovních jednotek. Každá vnitřní deska má svoje senzory, které je nutné připojit. První deska se vždy nastavuje jako master a ostatní desky slave.

Poruchové stavy:

Porucha je v případě jednonásobného připojení signalizovaná LED diodou (kódy poruchy)

a sepnutím relé Error.

Porucha je v případě více násobného připojení signalizovaná LED diodou (kódy poruchy) a střídavým spínáním relé Error.

Schéma k jednotkám UU09-61W

Výkon se nastavuje deskou příslušnou PCB_OPTION

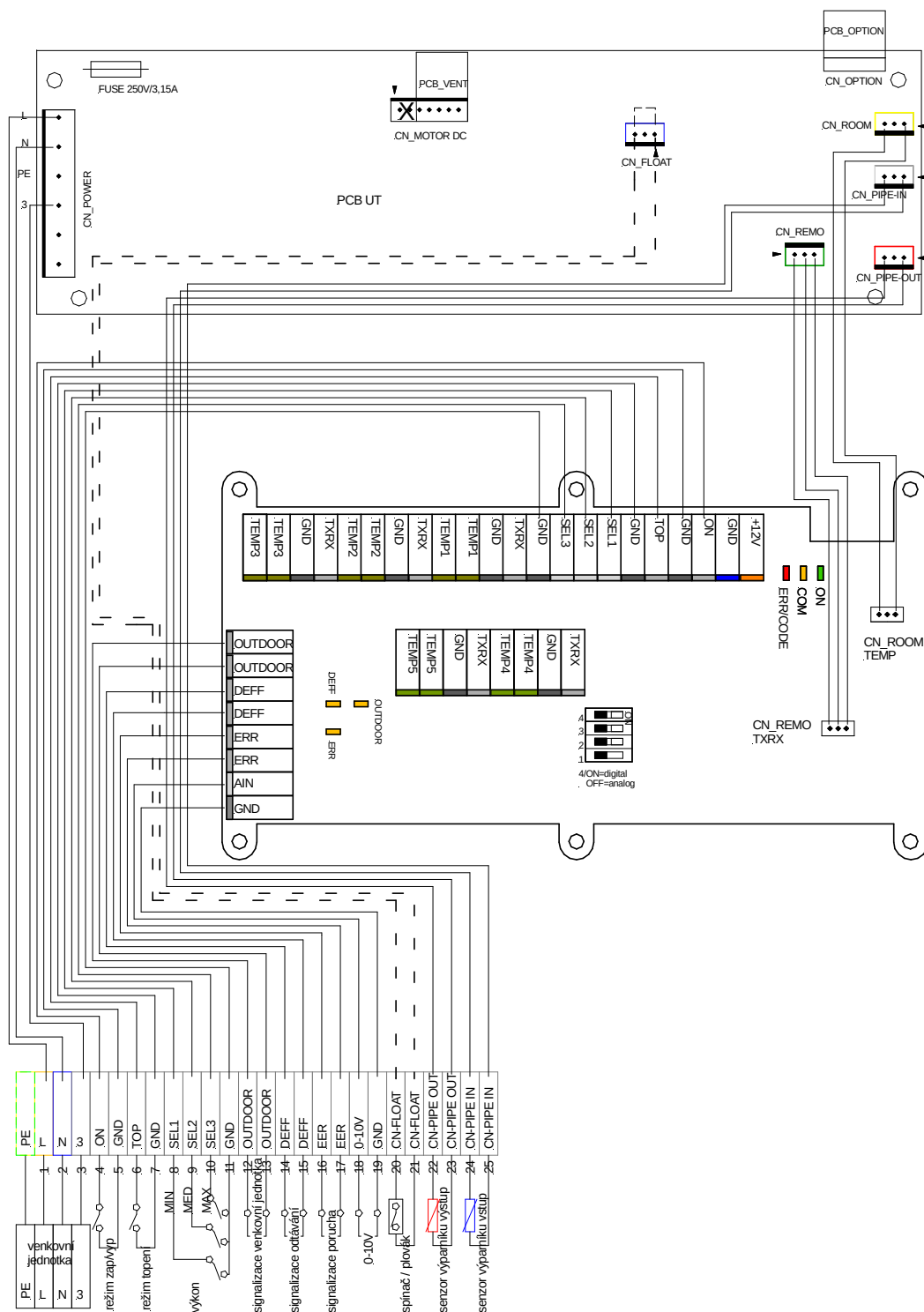
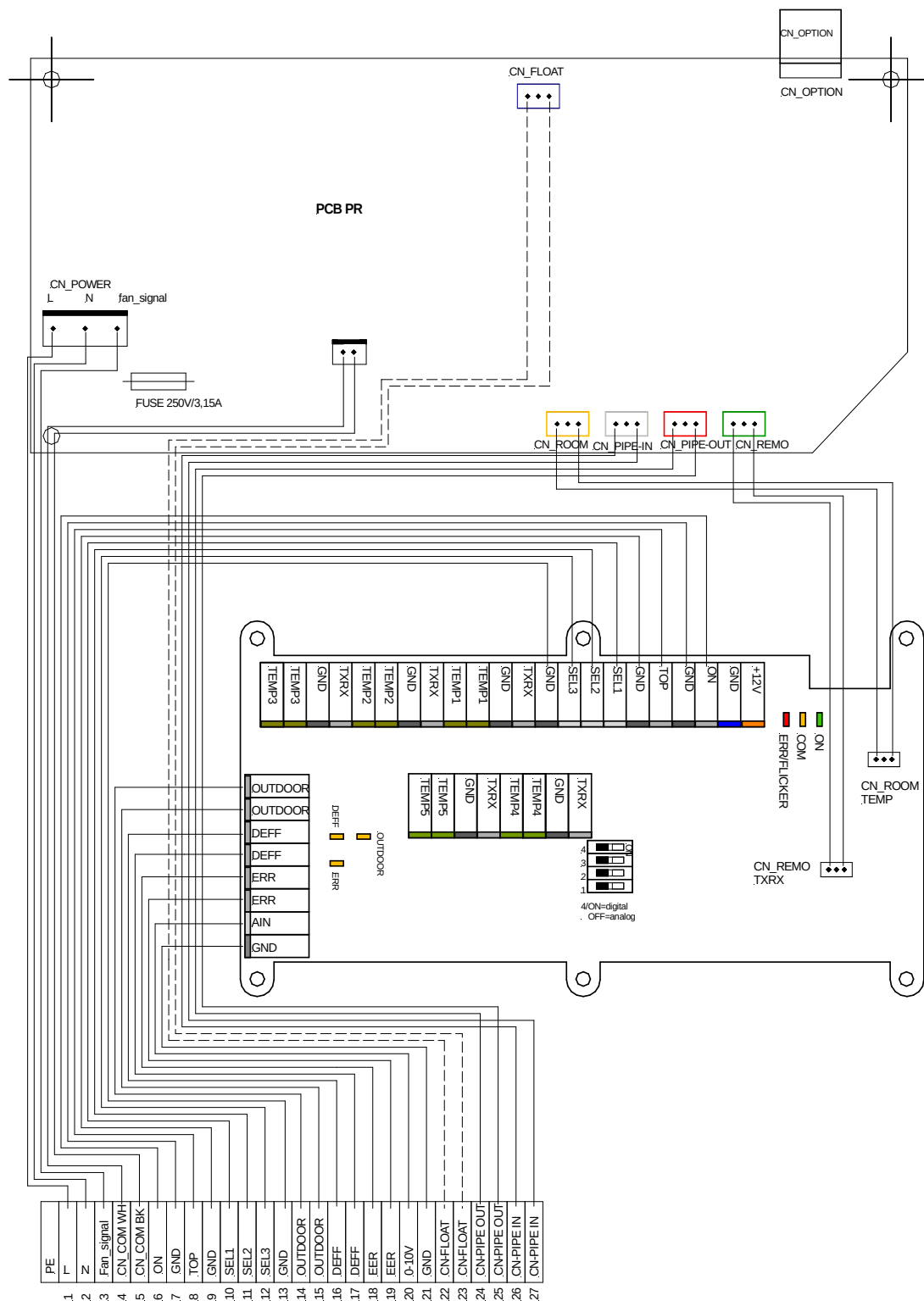


Schéma k jednotkám MultiV s deskou PR

Výkon se nastavuje deskou příslušnou PCB_OPTION



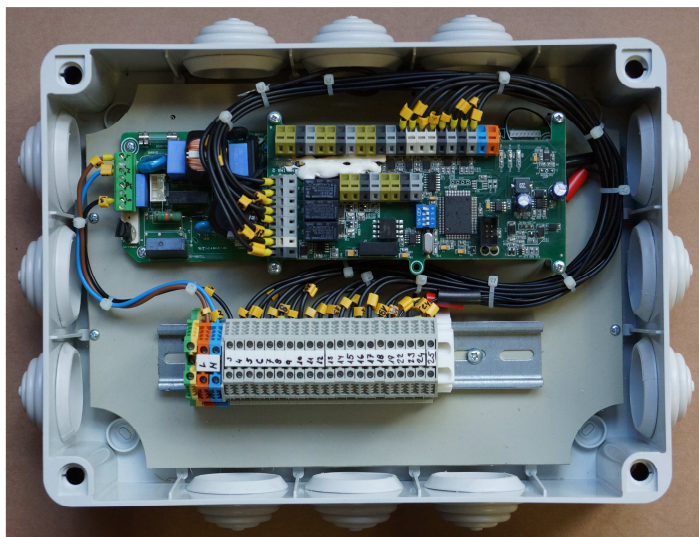
Seznam PCB_OPTION pro SimKlima box PR

Volitelná PCB Č. dílu	Kapacita (Btu/h)	Přípustný objem výměníku tepla (dm ³)	Přípustná kapacita výměníku tepla (kW)	Průtok vzduchu (CMM)
EBR52358907	28 K	0,88-1,08	7-9	22-26
EBR52358908	36 k	0,88-1,08	9-11	25-32
EBR52358909	42 k	0,88-1,08	11- 13	31 -35
EBR52358910	48 k	1,23-1,51	13- 16	33-45
EBR52358911	76 k	1,93-2,35	20-24	50-64
EBR52358912	96 k	1,93-2,35	25-31	64-72

Nasyčená teplota na sání (SST) = 6 °C, SH (Přehřátí) = 5K, Teplota vzduchu = 27 °C DB / 19 °C WB.

(Zdroj LG electronics)

SimKlima box UT

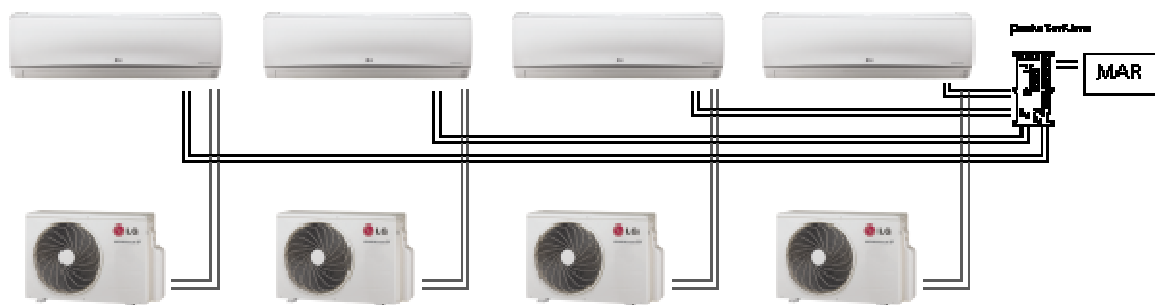


Příklady aplikací:

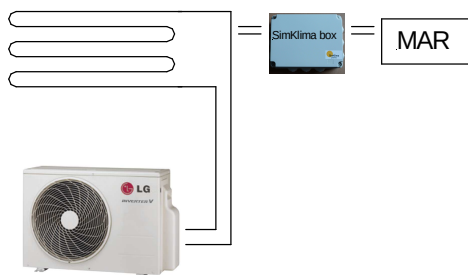
S deskou SimKlima a původní vnitřní jednotkou.



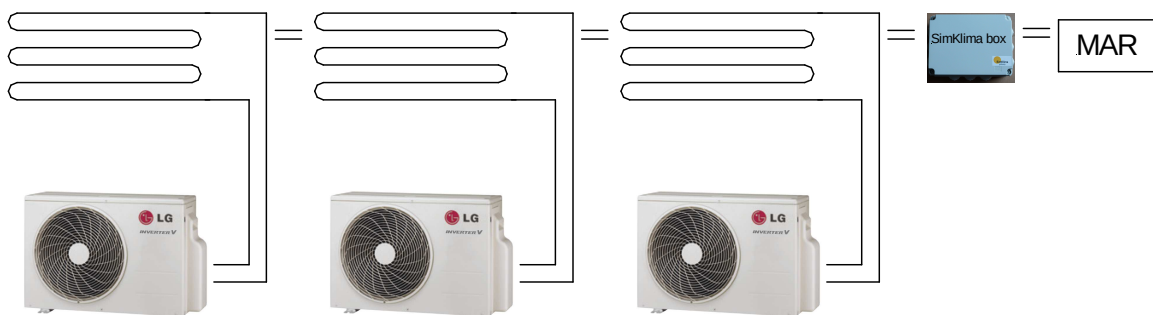
S několika původními jednotkami a synchronizovaným chodem max. 6 ks



Se SimKlima boxem UT pro cizí výparník.



S několika cizími výparníky a synchronizovaným chodem max. 6 ks



Se SimKlima boxem PR pro cizí výparník určeno pro MultiV do výkonu 600 000BTU

