

ELEKTROINSTALACE

STAVEBNÍ PŘIPRAVENOST

ELEKTROINSTALACE PRO VĚTRACÍ JEDNOTKY

ATREA

DUPLEX 220(BP), 360(BP),55 BP
DUPLEX 230EC,330EC,500EC

Atrea®

26.3.2008

ATREA s.r.o., V Aleji 20
 466 01 Jablonec nad Nisou
 Česká republika



www.atrea.cz

tel.: (+420) 483 368 133
 fax: (+420) 483 368 112
rd@atrea.cz



ATREA s.r.o.

STAVEBNÍ PŘIPRAVENOST ELEKTROINSTALACE PRO VĚTRACÍ JEDNOTKY DUPLEX PRO RD – 220(BP), 360(BP), 550BP, 230EC, 330EC, 500EC

platnost od:

26.3.2008

Tato dokumentace je určena pro přípravu el. rozvodu (kabeláže) stavby a pro propojení elektroinstalace s jednotkou DUPLEX v návaznosti na další elektrická zařízení (MaR, zdroje tepla apod.).

Všeobecný popis – základní funkce, rozdělení

Schémata elektro zapojení jsou vypracována pro jednotky DUPLEX typu 220 a EC.

Jednotky řady DUPLEX 220(BP), 360(BP) a 550BP – dále značeno „AC“ - jsou vybaveny silovou regulací, ovládání je pomocí vypínačů (použít prvky dle ostatních vypínačů v objektu), které nejsou součástí dodávky jednotek. Výkonově je možné jednotky ovládat ve 2. stupních – NORM a MAX.

Při doplnění o modul „časové relé“ je možné tyto jednotky ovládat a spínat větrání na výkon „MAX“ z prostorů WC, koupelen, kuchyně atd. pomocí spínání ovládacího napětí 230 V (z jednotek „AC“!!). Na časovém relé je pak možné nastavit doběh.

V případě realizace zemního výměníku je nutný doplňkový modul řízení dle teploty – viz. schéma zapojení.

Při požadavku na dohřev vzduchu po rekuperaci použitím externích ohřivačů EPO (elektrický potrubní ohřivač) a TPO (teplovodní potrubní ohřivač) dávají jednotky „AC“ pouze informaci o chodu jednotky (výstup 230V). Řízení teploty vzduchu a chodu ohřivačů nutno řešit samostatně.

Jednotky řady DUPLEX 230EC, 330EC a 500EC – dále značeno „EC“ - jsou vybaveny digitální regulací a ovladačem CP 01.

Výkonově mají jednotky možnost nastavení ve 14-ti stupních. Ovládání jednotek je možné následujícími způsoby (vč. vzájemného souběhu) :

- ruční nastavení výkonu
- týdenní program výkonů
- pomocí externího napětí 0-10V – nadřazený řídicí systém nebo např. čidlo kvality vzduchu (CO₂)

Jednotka bude provozována na výkonový stupeň, který je nejvyšší z předchozích možností

Externí signály – jednotky řady „EC“ mají možnost napojení i externích vstupů, např. z koupelen, WC atd. Spínání je možné dle následujících možností:

- spínání 24V z jednotky – primárně určeno pro spínání pomocí čidel se spínacím kontaktem (např. pohybové čidlo).
- spínání 230V z jednotky – primárně určeno pro spínání z koupelen nebo WC při použití spínacího kontaktu nebo v kombinaci s vypínačem světla (pod plošným tlačítkem 2x spínací prvek).
- v případě přívodu 230 V externích k jednotce (např. od světla) nutno řešit převod externích napětí na možnost sepnutí jednotky – přes relé převod např. na sepnutí 24V jednotky. Převodník není součástí nabídky f. ATREA.

V programu ovladače CP 01 je přiřazován stupeň výkonu (volitelně) při sepnutí těchto kontaktů. Pokud je jednotka v nižším provozním výkonu dle nastavení základním, pak přechází na výkon dle sepnutí externího kontaktu.

V případě realizace zemního výměníku je nutný doplňkový modul řízení dle teploty – viz. schéma zapojení.

Při požadavku na dohřev vzduchu po rekuperaci použitím externích ohřivačů EPO (elektrický potrubní ohřivač) a TPO (teplovodní potrubní ohřivač) je regulace jednotek řady „EC“ standardně připravena pro připojení těchto externích prvků. Ohřivače EPO a TPO z katalogu f. ATREA pro RD jsou přímo vybaveny teplotními čidly a ventily, sladěné se základní regulací řady „EC“.

Swrkové elektrické propojení systému DUPLEX 220 (BP), 360 (BP), 550 BP

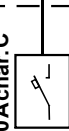
01/C

STANDARDNÍ SESTAVA

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

napájecí rozváděč (není součástí dodávky)

doporučené
jištění
10 A char. C



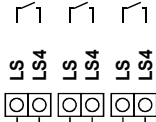
CYKY 3Cx1,5



DUPLEX ...



CYKY 2Ax1,5

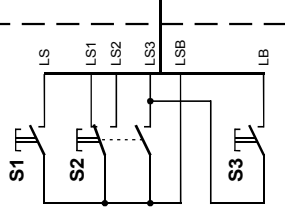


externí silové spínací kontakty

kuchyň, WC, koupelna apod.
(beznapěťový kontakt - spínané napětí 230 V)

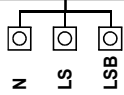
- počet ovládacích míst není omezen
(paralelní řazení spínacích kontaktů)

ovládací spínače (nejsou součástí dodávky)



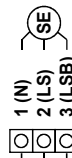
S1 - spuštění ventilátorů (VYP - ZAP)
S2 - výkon (MIN - MAX)
S3 - provozní režim (LETO - ZIMA)
(spínané napětí 230 V / max. 2,5 A)

CYKY 3Dx1,5



externí uzavírací klapka

servopohon uzavírací klapky
(LM 230A, alt. LF 230)
- v případě realizace zemního výměníku tepla
ZVT kontaktujte výrobce pro podrobnější
informace



DOHŘEV VZDUCHU

elektrický ohřivač

relé povolení chodu elektrického ohřivače
(cívka 230 V, 50 Hz)



CYKY 2Dx1,5



Popis systému:

Vzorové schéma elektrického propojení jednotky DUPLEX 220 (BP), 360 (BP) a 550 BP s ovládacími spínači provozních režimů a volitelným příslušenstvím.

Attea

Attea s.r.o., V Aleji 20
466 01 Jablonec n. N.
Česká republika

tel./fax: 483 368 111
e-mail: attea@atea.cz

Název souboru: D_220_03.cdr

Datum aktualizace: 01.10. 2007

Swrkové elektrické propojení systému DUPLEX 220 (BP), 360 (BP), 550 BP

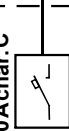
02/C

STANDARDNÍ SESTAVA

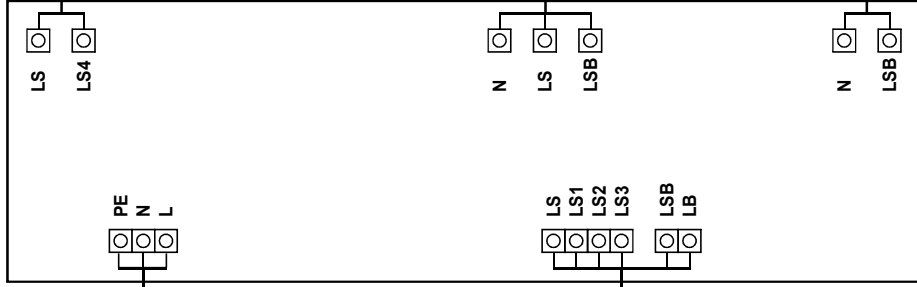
VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

napájecí rozváděč (není součástí dodávky)

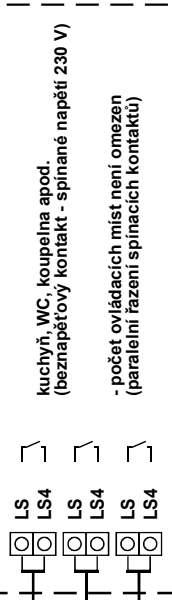
doporučené
jistění
10 A char. C



DUPLEX ...



externí silové spínací kontakty

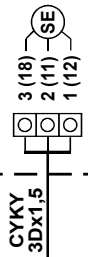


kuchyň, WC, koupelna apod.
(beznápotový kontakt - spínané napětí 230 V)

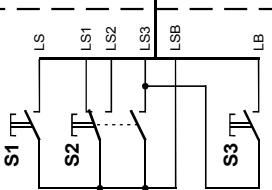
- počet ovládacích míst není omezen
(paralelní řízení spínacích kontaktů)

klapka zemního výměníku tepla ZVT

servopohon klapky ZVT
(LM 230A, alt. LF 230)
svorka č. 2 = 230 V, sání přes ZVT
svorky č. 2 a 3 = 230 V - sání z fasády

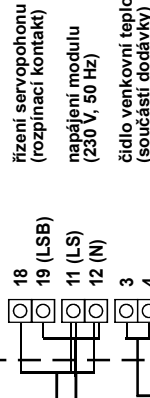


ovládací spínače (nejsoú součástí dodávky)



S1 - spuštění ventilátorů (VYP - ZAP)
S2 - výkon (MIN - MAX)
S3 - provozní režim (LETO - ZIMA)
(spínané napětí 230 V / max. 2,5 A)

modul řízení klapky ZVT



řízení servopohonu
(rozpinací kontakt)

napájení modulu
(230 V, 50 Hz)

čidlo venkovní teploty
(součástí dodávky)

čidlo PTC

DOHŘEV VZDUCHU

elektrický ohřivač

relié povolení chodu elektrického ohřivače
(cívka 230 V, 50 Hz)



Popis systému:

Vzorové schéma elektrického propojení jednotky DUPLEX 220 (BP), 360 (BP) a 550 BP s ovládacími spínači provozních režimů a volitelným příslušenstvím.



Attea s.r.o., V Aleji 20
466 01 Jablonec n. N.
Česká republika
tel./fax: 483 368 111
e-mail: attea@attea.cz

Název souboru: D_220_03.cdr

Datum aktualizace: 01.10. 2007