

SPOJITÝ REGULÁTOR VÝKONU SÍNUSOVÝ SRVS 10/230AC



Elektronický spojitý regulátor výkonu sínusový **SRVS 10/230AC** je používaný na napájanie elektrickej odporovej záťaže -napr. ohrev úžitkovej vody v elektrických akumuláčnych ohrievačoch (bojleroch) pomocou odporových vykurovacích telies, alebo na podlahové, stenové alebo stropné vykurovanie odporovými drôti. SRVS 10/230AC umožňuje regulovať striedavé AC napätie pri zachovaní vysokej účinnosti a nízkeho rušenia do siete. Výstupné napätie má spojitý, sínusový tvar. Napájacie napätie pre SRVS 10/230AC je privedené z výstupu striedača. Takto je možné vyťažiť maximum energie z fotovoltických panelov pri súčasnej požiadavke distribučných spoločností nulovej dodávky energie do siete.

Spojitý regulátor výkonu sínusový SRVS 10/230AC účinne zamedzuje tvorbe vyšších harmonických pri regulácii výkonu spotrebiča.

Hlavné výhody použitia SRVS 10/230AC:

- použitie vo fotovoltických aplikáciach a efektívne využitie potenciálu fotovoltických panelov – spotreba prebytkov fotovoltickej energie
- ovládanie vstupným externým analógovým signálom 2-10V_{DC}
- zabudované istenie AC vstupnej strany **PV510 16A gR**
- možnosť použitia klasickej AC špirály (odporové vykurovacie teleso) v bojleri
- koncepcia s dôrazom na vysokú spoľahlivosť a efektívnosť

Technické údaje:

Rozmery: š x v x h = [104 x 139 x 250]mm

Nominálny prúd I_N=10A

Nominálny výkon P_N=2150W

Ovládanie: Analógový signál (2-10V_{DC})

Vstupné napätie: 1x230V~AC , 50Hz (STRIEDAČ)

Výstupné napätie:

Regulované 1x0-230V~AC (sínusové), 50Hz (VYKUROVACIE TELESO)

POPIS:

Pripojenie spotrebiča rezistívneho charakteru (napr. špirála bojlera)

Intenzita osvetlenia LED sa mení podľa podľa regulovaného výkonu spotrebičov rezistívneho charakteru

LED svieti pri poruche modulu

LED svieti ak teplota elektroniky neprekročí kritickú hodnotu

LED svieti ak je modul pod AC napätím

Pripojenie ovládacieho kábla z RM-PORTU striedača FOTO CONTROL 1f 230/375 (cez RM PORT distribútor)

Pripojenie AC silového výstupu striedača FOTO CONTROL 1f 230/375

Bloková schéma zapojenia:
ON-GRID

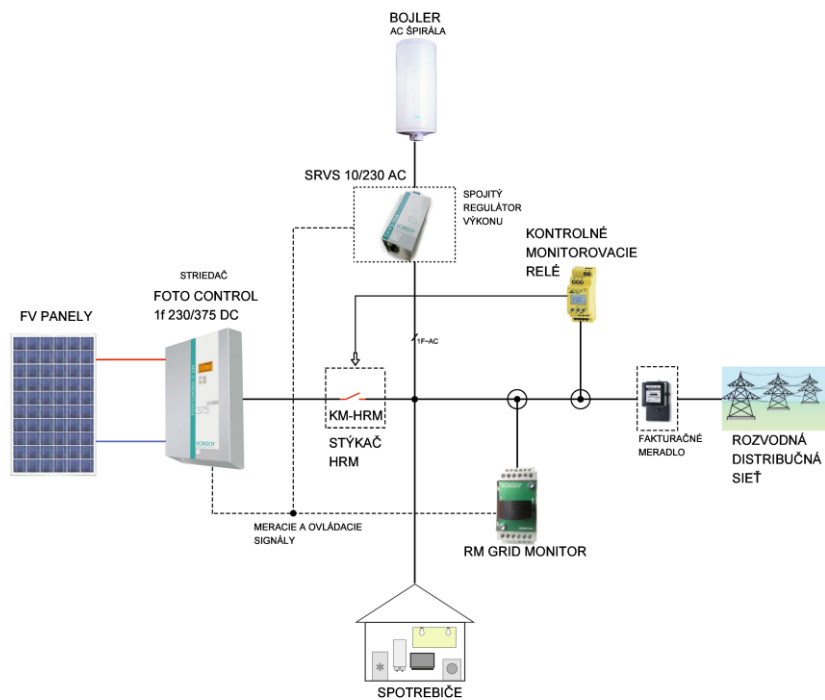
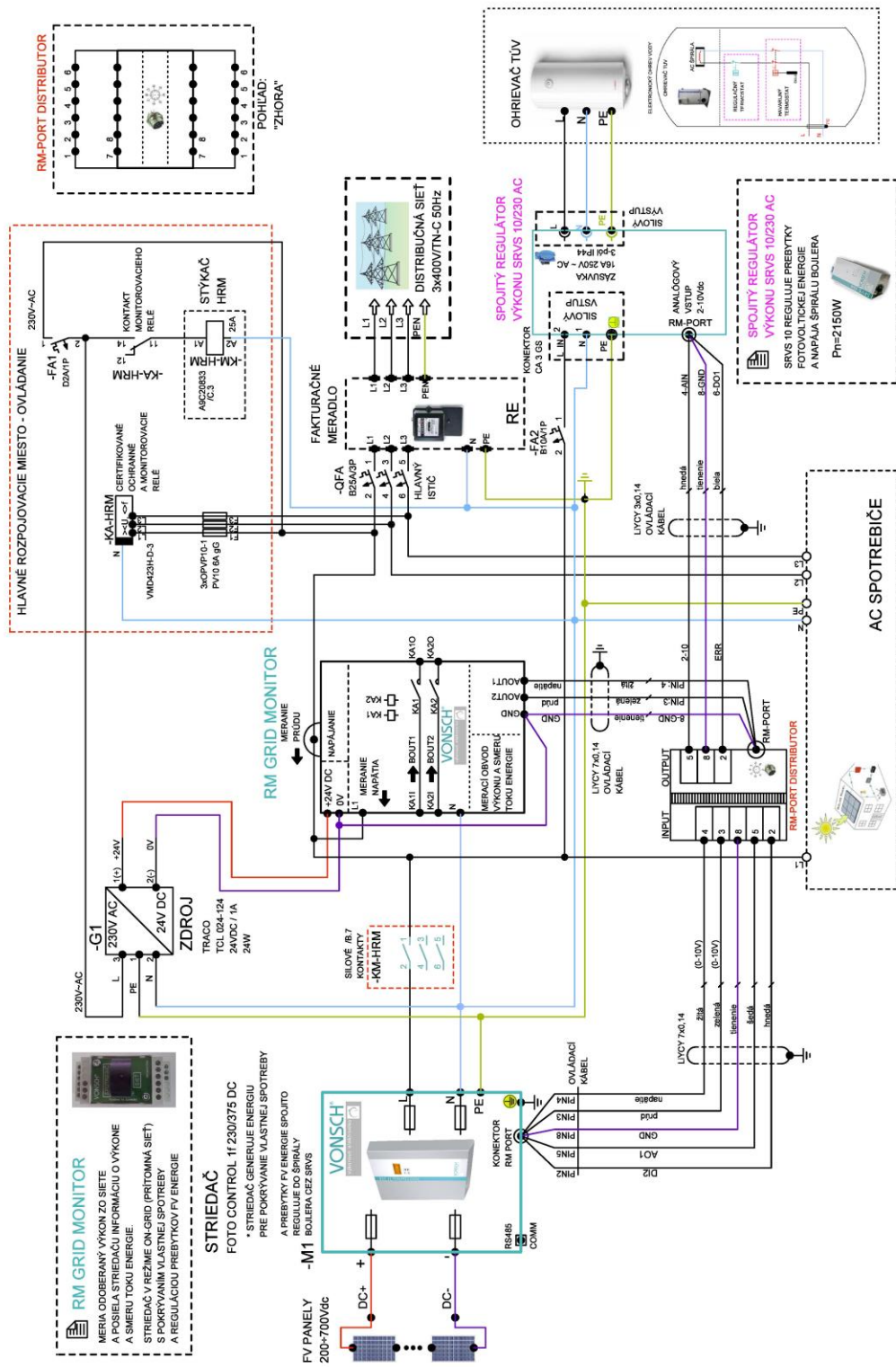


Schéma zapojenia:

Režim s pripojením invertora na sieť (**ON-GRID**) s pokrývaním vlastnej spotreby, nulová dodávka energie do siete je zabezpečená pomocou rozširovacieho modulu pre meranie výkonu a smeru toku energie - RM GRID MONITOR. Fotovoltaické prebytky energie sú regulované dodávané spojitým regulátorom výkonu sínusovým SRVS 10/230AC do spotrebiča rezistívneho charakteru (bojler). Striedače dodávajú energiu len pri prítomnej distribučnej sieti.



POPIS KONEKTOROV SRVS 10/230AC

RM PORT KONEKTOR

8 pin konektor MIC338 na panel



Konektor PIN 4 -> signál AIN (2-10V_{DC}) – (hnedá- LiYCY 3x0,14)

Konektor PIN 8 -> GND – tienenie kábla (LiYCY 3x0,14)

Konektor PIN 6 -> DO1 – poruchová hláška (digitálny výstup) – (biela- LiYCY 3x0,14)

POPIS pinov konektora (CA 3 GS) pre pripojenie AC kábla silového výstupu striedača FOTO CONTROL 1f 230/375:



OZNAČENIE PINU: 2 -> pripojenie fázového vodiča (**L**) kábla

OZNAČENIE PINU: 1 -> pripojenie pracovného (neutrálneho) vodiča (**N**) kábla

OZNAČENIE PINU:  -> pripojenie ochranného vodiča (**PE**) kábla

Výstupná zásuvka: pripojenie záťaže rezistívneho charakteru (bojler)

