

Návod k obsluze střídavého jednofázového regulovatelného zdroje APS 500.



1/ Popis a způsob použití

jedná se o kompletní síťový jednofázový regulovatelný napájecí zdroj střídavého, galvanicky odděleného napětí pro univerzální, případně i laboratorní a zkušební použití - napájení střídavých spotřebičů s libovolným charakterem zátěže (čistě odporová, kapacitní případně indukční) bez negativních jevů, známých z regulace, řešené na bázi polovodičových spínačů. Principem regulace tohoto zdroje je využití regulačního autotransformátoru, takže není negativně ovlivněn napájený spotřebič VF rušením, případně nesinusovým tvarem výstupního napětí. Zdroj obsahuje síťový oddělovací transformátor, jehož přímý neregulovaný galvanicky oddělený výstup od elektrorozvodné sítě je vyveden na panel a umožňuje přímé připojení přístroje standardní síťovou vidlicí. Dále obsahuje regulační autotransformátor, obvody ovládání a měření nastaveného výstupního napětí a odebíraného proudu realizované kvalitními analogovými panelovými měřicími přístroji. Výstupní regulovatelné napětí, přepínatelné ve dvou rozsazích, je vyvedené na přístrojové svorky s možností přizemnění připojeného spotřebiče.

2/ Uvedení do provozu a popis ovládacích prvků

Přiloženým síťovým kabelem zapojíme zdroj do sítě. Kolébkovým vypínačem **POWER** uvedeme zdroj do pohotovostního stavu – kontrolka vypínače se rozsvítí a zdroj je připraven k provozu. Po stlačení tlačítka **START** dojde k uvedení zdroje do provozního stavu – tento stav je signalizován rozsvícením tohoto tlačítka – v zásuvce označené symbolem ⏏ je k dispozici galvanicky oddělené neregulovatelné napětí 230V AC a na výstupních svorkách regulovatelné galvanicky oddělené napětí 0 – 500V AC přepínatelné ve dvou rozsazích (0 – 250V a 0 – 500V) otočným přepínačem, umístěným vedle výstupních svorek a označeným symboly I a II. K jemné regulaci napětí v obou rozsazích slouží otočný ovládací prvek regulačního autotransformátoru, umístěný ve středu panelu přístroje označený symboly koncových poloh **MIN** a **MAX**. Hodnotu přednastaveného napětí i odebíraný proud z výstupních přístrojových svorek zobrazuje dvojice kvalitních ručičkových panelových měřicích přístrojů. Panel obsahuje dále tlačítko **STOP** pro zpětné uvedení zdroje do pohotovostního stavu a aretované hříbové tlačítko **STOP** pro rychlé nouzové případně havarijní vypnutí zdroje. Dále jsou u výstupních regulovatelných svorek i u výstupní neregulovatelné, galvanicky oddělené zásuvky k dispozici zelenožluté svorky sloužící k případnému přizemnění spotřebiče – tyto svorky jsou spojené s kostrou přístroje a s vodičem P_e přívodní síťové šňůry.

3/ Technická data:

Použitý oddělovací transformátor – bezpečnostní síťový oddělovací (el. pevnost prim/sek 4kV)

Krytí – IP 20

Jištění přístroje – tavná pojistka T 3,15A umístěná na zadním panelu

Rozsah regulace – rozsah I – 0 – 250V, rozsah II – 0 – 500V

Max.výstupní proud regulovaného výstupu – 2 A(rozsah I), 1A (rozsah II)

Max. výstupní proud neregulovaného výstupu – 2,2 A

Rozměry přístroje – 482 x 133 x 402 mm (Š x V x H)

Hmotnost - 22 kg

Pozor! Maximálním proudem nelze zatížit oba výstupy současně - součet výkonu jednotlivých výstupů musí být maximálně 500VA.