

## Napájecí zdroje a oddělovací členy

K napájení převodníků všech typů se používají různé typy napájecích zdrojů. Pro malé výkony se běžně používají malé stabilizované zdroje s lineárním stabilizátorem. Běžně používaným napájecím napětím je 24 V<sub>SS</sub>. Mezi takové zdroje patří typy ZS-010 a ZS-011, které se vyznačují dobrou stabilitou a nízkým zvlněním výstupního napětí. Jsou vhodné pro napájení jednoho převodníku a vyrábějí se v provedení pro montáž na lištu DIN (ZS-010) nebo s krytím IP 55 pro montáž na stěnu (ZS-011). Pro větší výkony lze použít zdroje AXSZ nebo AXSP, které se prodávají buď v provedení s nestabilizovaným výstupním napětím nebo se stabilizátorem výstupního napětí. Zdroje AXSZ používají lineární stabilizátor, zdroje AXSP jsou spínané. Spínané napájecí zdroje mají podstatně větší účinnost než zdroje s lineárním stabilizátorem, hodí se proto na velké výkony a velké výstupní proudy. Mají však také větší zvlnění výstupního napětí a mohou být zdrojem rušení, které by mohlo ovlivnit převodníky při měření velmi malých napětí nebo proudů. Výstupní proud zdrojů s lineárním stabilizátorem je až 8 A, spínaných stabilizovaných zdrojů až 30 A.

Pokud je třeba zároveň s napájením také galvanicky oddělit vstupní a výstupní obvody nebo převést signál 4 až 20 mA na signál 0 až 20 mA, lze použít typy ZS-020, ZS-030 nebo NG-62. Tyto přístroje v sobě kombinují napájecí zdroj a oddělovací člen výstupní proudové smyčky. Jsou vhodné pro všechny typy převodníků s dvou vodičovým proudovým výstupem 4 až 20 mA. K napájení jiskrově bezpečných převodníků v prostředí s nebezpečím výbuchu je určen typ ZS-030 nebo NG-62. Zdroje ZS-020 a ZS-030 lze použít i jen jako oddělovače proudové smyčky 4 až 20 mA nebo 0 až 20 mA, nebo pro převod signálu 4 až 20 mA na 0 až 20 mA. Zdroj NG-62 je vhodný především pro inteligentní převodníky SMART s HART protokolem, protože umí převádět z jedné smyčky do druhé kromě výstupního proudu i digitální signál HART protokolu.

Řada oddělovačů GX, GO a GON pokrývá snad všechny aplikace, kdy je potřeba galvanicky oddělit napěťový signál 0 až 10 V nebo proudový signál 4 (0) až 20 mA. Pro oddělení dvou vodičového převodníku s výstupem 4 až 20 mA je vhodný pasivní oddělovač GX200. Tento oddělovací člen nepotřebuje žádné další napájecí napětí (je napájen z proudové smyčky) a jen se vřadí na výstup převodníku. Oddělovací členy GO potřebují dle provedení napájecí napětí 24 V buď na vstupu, na výstupu nebo na obou stranách. Oddělovací členy GON224 jsou napájeny ze sítě 230 V.