OZ vykazuje velké napěťové zesílení AU. V běžných praktických aplikacích se však požadují daleko nižší hodnoty. Omezení napěťového zesílení OZ je realizováno pomocí zpětnovazebního rezistoru R2, zapojeného mezi jeho výstupem a invertujícím vstupem (-). Podle toho, na který vstup OZ přivádíme zesilovaný signál, rozlišujeme tato dvě základní zapojení - **invertující** a **neinvertující** zapojení.

**OZ invertující**



Neinvertující zesilovač **zesiluje** (násobí konstantou vždy větší než 1) **vstupní napětí. Oproti invertujícímu** zesilovači, který má vstupní impedanci danou velikostí odporu R1, se u tohoto zapojení *vstupní impedance blíží nekonečnu a nezávisí na hodnotách odporů R1 a R2.*

Výstupní zesílený napěťový signál je ve fázi se vstupním napěťovým signálem. Přivedeme-li na vstup např. kladné napětí, na výstupu bude zesílené napětí také kladné polarity.

**Sledovač napětí**

**Sledovač napětí** má na výstupu **napětí rovné vstupnímu**. Vstup má podobně jako u neinvertujícího zesilovače impedanci blížící se nekonečnu. Výstupní impedance je daná vlastnostmi použitého operačního zesilovače a je velmi nízká.

Sledovače se používá pro oddělení vysokoimpedančního vstupu a nízkoimpedančního výstupu. Reálně odpovídá vstupní impedanci samotného operačního zesilovače, která je ovšem typicky velmi vysoká - 1MΩ až 10TΩ).