

## Výhody invertorové technologie

U klimatizace se setkáváme s dvěma základními řadami zařízení a to bez invertoru a s invertorem. Navenek se zařízení jeví naprosto stejně, rozdíl je v použité technologii uvnitř zařízení. Konkrétně se jedná o srdce celé klimatizace – kompresor.

Vzhledem ke skutečnosti že kompresor je v zařízení největším "žroutem" el. energie, je z hlediska uživatele rozdíl v uvedených dvou zařízeních v tom, že invertorová zařízení mají mnohem nižší spotřebu el. energie, klidnější a hlavně tišší provoz, vyšší životnost a také spolehlivost.

### Kompresor s konstantními otáčkami

Jedná se o standardní rotační kompresor, který má pevný počet otáček a tedy i stálý provozní výkon. Jeho výkon je možno regulovat pouze zapínáním a vypínáním celého zařízení. Technologie rotačních kompresorů se vyznačuje oproti klasickým pístovým kompresorům mnohem nižší hlučností zařízení, pravidelným chodem bez rázů a vibrací, podstatně sníženou hlučností provozu a energetickými úsporami.

Nevýhodami jednoduché regulace typu zapnout/vypnout jsou méně přesné hlídání teploty v klimatizovaném prostoru, mechanické ztráty při rozběhu a celkově menší možnosti regulace zařízení oproti invertorovým kompresorům.

### Kompresor s proměnnými otáčkami řízený invertorem

Invertor je schopen měnit frekvenci napětí pro kompresor v rozsahu 15 - 105 Hz. Tímto dochází k regulaci otáček a tím i výkonu kompresoru. Zařízení má mnohem sofistikovanější logiku celého řízení, je úspornější, spolehlivější a má delší životnost. Má několikanásobně nižší rozběhový proud. Má vysokou energetickou účinnost a velmi nízkou hlučnost. Ve srovnání s jednotkou bez invertoru lze požadovanou teplotu dosáhnout rychleji a teplota je udržována na stabilnější úrovni. Plynulá regulace zajistí, že zařízení dodává, popř. odebírá jen takový výkon, jaký je v klimatizované místnosti právě potřeba a díky tomu nedochází k mechanickým ztrátám při rozběhu kompresoru a zároveň nedochází ke ztrátám díky přechlazování klimatizovaného prostoru. Moderní, maximálně úsporné invertorové klimatizační zařízení s mikroprocesorem řízenou kondenzační jednotkou nepřetržitě vyhodnocuje stav klimatizovaného prostoru a přizpůsobuje mu chod celého klimatizačního zařízení. U multisplitových jednotek zaručuje díky elektronicky řízeným vícecestným ventilům optimální výkon každého koncového zařízení. Ušetříte až 64% energie.

