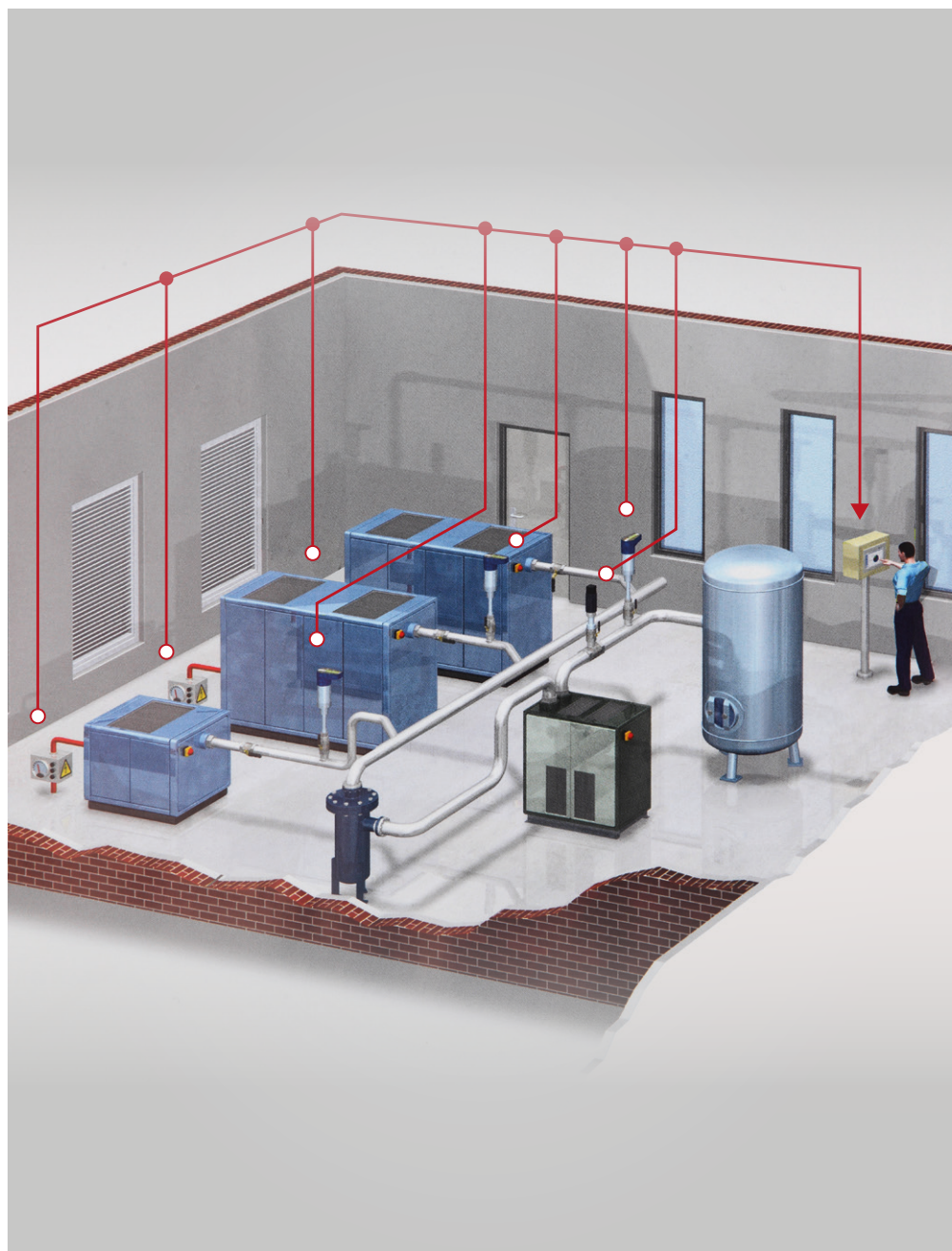


# ENERGETICKÝ MANAGEMENT TLAKOVÉHO VZDUCHU

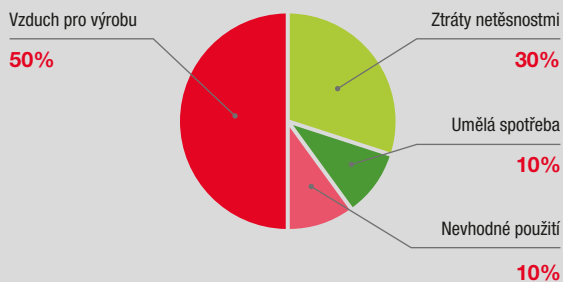


**SONOAIR – Přehled**  
Energetické úspory tlakového vzduchu

# SONOAIR - Přehled

ZMĚŘIT, ZPRACOVAT a USPOŘIT

Tlakový vzduch je velmi nákladný zdroj energie. Prakticky je zhruba 10x dražší než ekvivalent elektrické energie. Podle nezávislých měření se průměrně 50% vyrobeného tlakového vzduchu (energie) ztrácí a není využito ve výrobě. Příčinou jsou především netěsnosti v rozvodech, nevhodné použití tlakového vzduchu a neadekvátní údržba.



Naše řada produktů SONOAIR umožňuje odhalit místa ztrát, zaznamenat jejich velikost a nasměrovat údržbu na správná místa. Optimalizace systému tlakového vzduchu na základě kontroly tlakových ztrát, měření průtoku a úniků tlakového vzduchu přináší rychlé a trvalé úspory a zvyšuje spolehlivost systému.

## Špičková technologie

Díky použití nejmodernější snímací techniky se můžete spolehnout, že výsledky měření budou přesné a dlouhodobě stabilní. Naše průtokoměry SONOAIR, snímače rosného bodu SONODEW a detektory netěsností SONAPHONE jsou vyrobeny s ohledem na praktické požadavky našich zákazníků – snadnou instalaci, široký měřicí rozsah, vysokou odolnost a robustní provedení.

## Tlakový vzduch - Ztráty netěsnostmi

Tvoří v průměru 20 – 30% celkově vyrobeného množství vzduchu. Jedná se o nejrychleji návratný zdroj úspor. Kombinace průtokoměrů SONOAIR a detektorů SONAPHONE tvoří účinný nástroj pro boj s netěsnostmi. Průtokoměry přesně určí velikost ztrát a umožní směřovat správným směrem zdroje údržby. Detektory rychle a přesně odhalí místa úniků. Např. „75 kW“ kompresor ≈ 525.000 kWh/rok (7.000 hod), úspora 25% = 131.250 kWh. Což je 393.000 Kč / rok (při ceně 3 Kč/kWh)!

## Tlakový vzduch – Umělá spotřeba

Při dlouhodobém provozu systému tlakového vzduchu vzniká vinou nejrozličnějších změn k navyšování tlakové ztráty a tím i k navyšování nákladů na výrobu vzduchu. Platí jednoduché pravidlo: **1 bar** tlaku navíc ≈ růstu spotřeby energie o **+7%**. Např. „75 kW“ kompresor ≈ 525.000 kWh/rok (7.000 hod), úspora 7% = 36.750 kWh. Opakovaně každý rok!

## Tlakový vzduch – Nevhodné použití

Zvyky uživatelů je nutné změnit. Často je drahý tlakový vzduch používán i pro ty nejobyčejnější operace: zametání, úklid pracovní plochy nebo i ochlazování – jako jistá forma „klimatizace“. Je potřeba si uvědomit, že otevřený 1/2“ ventil znamená ekvivalent výkonu kompresoru cca 30 kW. Košťe je prostě levnější než tlakový vzduch!



## SONOAIR MIL

- Potrubí dimenze 0,5", 1" a 2".
- Průtok-Tlak-Tepnota měřeny v jednom bodě.
- Robustní, celokovová konstrukce.
- Rozlišení směru proudění.
- Paměť pro měřená data (datalogger).



## SONOAIR MIP

- Zásuvná instalace, univerzální pro potrubí dimenze > 1".
- Instalace možná za provozu a pod tlakem.
- Průtok-Tlak-Tepnota měřeny v jednom bodě.
- Robustní, celokovová konstrukce.
- Rozlišení směru proudění.
- Paměť pro měřená data (datalogger).



## SONODEW M

- měření teploty rosného bodu (-70 ... +60 °C)
- odolnost snímače vůči kondenzující vlhkosti (RV 100%)
- vysoká rychlost měření
- autokalibrační algoritmus pro přesné a dlouhodobé měření
- robustní konstrukce



## SONOAIR TIM

- vstup: 4x SONOAIR MIL&MIP  
2x SONODEW M
- kompletní data o tlakovém vzduchu na jednom místě
- záznam dat do interní paměti
- výstup: Ethernet (Modbus-TCP)



## SONAPHONE

- detekce a přesná lokalizace netěsností
- MĚŘENÍ množství unikajícího vzduchu
- záznam dat do interní paměti
- přiřazení popisu a fotky místa netěsnosti
- export dat ve formě závěrečné zprávy (\*.PDF)