

Při navrhování optimální velikosti protihlukových opatření u klimatizačních a vzduchotechnických zařízení je třeba brát ohled nejen na velikost a typ jednotky, na její akustické parametry, ale i na přívod, odvod a proudění vzduchu a na servisní přístup k zařízení.

Pro správné stanovení potřebného množství proudění vzduchu přes ventilátory, musí být navrženy optimální velikosti protihlukových žaluzií na straně přívodu i odvodu vzduchu. Pro umožnění dostatečného průtoku vzduchu přes ventilátory je dimenzována část sání a výtlačku tak, aby výsledná tlaková ztráta krytu odpovídala tlakové rezervě ventilátoru jednotky.

Tlakovou rezervu ventilátoru s ohledem na výkon jednotky vždy konzultujte s dodavatelem či výrobcem tepelného čerpadla či chladicí jednotky. Při atypických řešeních doporučujeme kontaktovat technický tým Stavoklima či autorizované technické kanceláře.

K návrhu akustického krytu tepelného čerpadla nebo klimatizačních jednotek použijte náš program ACUCALC, který je online přístupný na: <https://acucalc.stavoklima-sw.eu/>

Zastoupení:

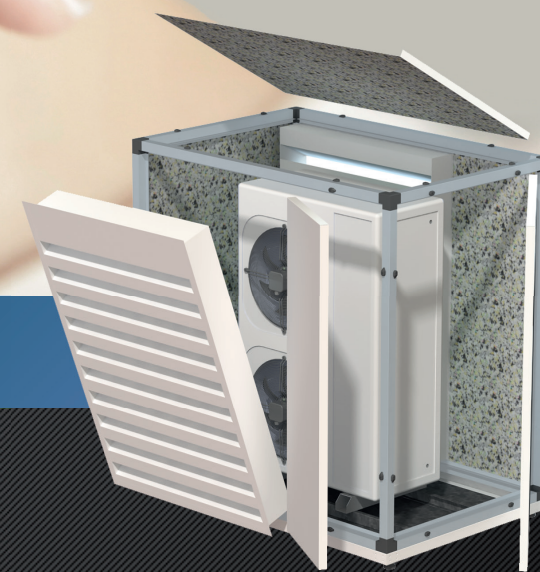
**STAVOKLIMA s.r.o.**

 Budějovická 450, 37001 Homole • ČESKÉ BUDĚJOVICE  
 tel.: +420 387 428 990, +420 387 438 912  
 fax: +420 387 423 610  
 e-mail: [info@stavoklima.cz](mailto:info@stavoklima.cz)  
[www.stavoklima.eu](http://www.stavoklima.eu)

SILENTCOMPACT An 03/22

 AKUSTICKÉ KRYTY TEPELNÝCH  
 ČERPADEL A CHLADÍCÍCH JEDNOTEK

**SILENTCOMPACT**
[www.stavoklima.eu](http://www.stavoklima.eu)

 AKUSTICKÉ  
 KRYTY  
 TEPELNÝCH  
 ČERPADEL  
 A CHLADÍCÍCH  
 JEDNOTEK




### Použití a uplatnění akustických krytů Silentcompact

Akustický kryt silentcompact je ideálním řešením pro tepelná čerpadla a chladicí jednotky větších rozměrů a výkonu, pro které nelze použít pro snížení hluku standardní akustické kryty Silentbox.

Akustický kryt Silentcompact je určen pro venkovní jednotky tepelných čerpadel, klimatizací a chladicích jednotek s axiálními i radiálními ventilátory.

### Technický popis řešení

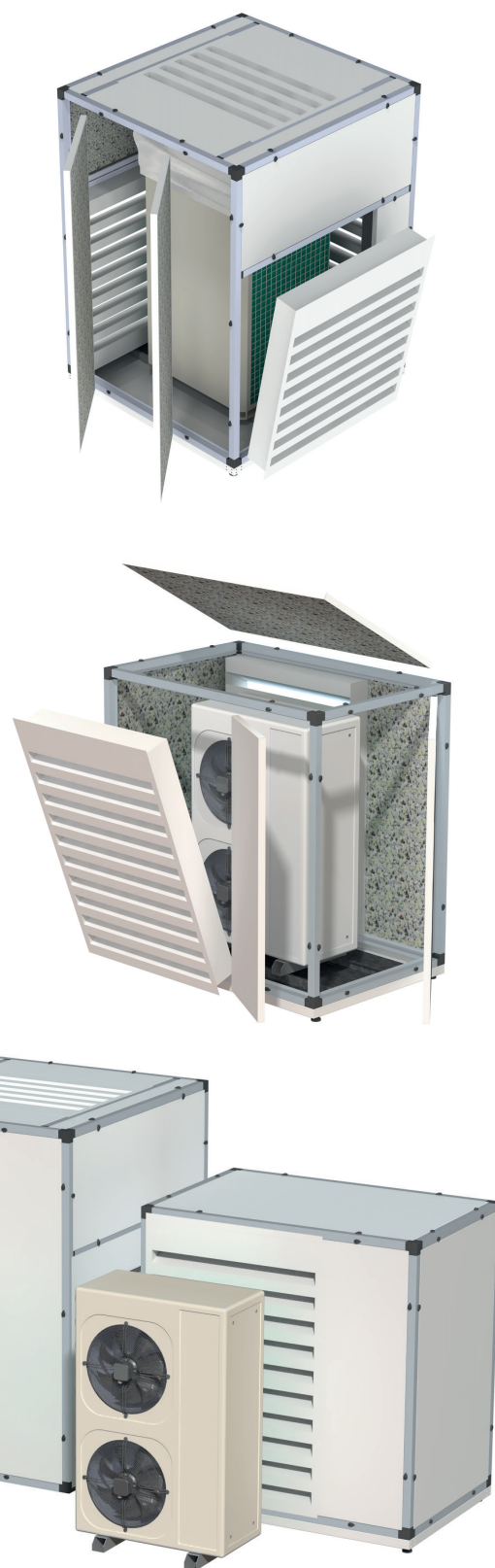
Akustický kryt Silentcompact je řešen jako modulová konstrukce, systém se skládá z jednotlivých typových modulů pro uložení jedné nebo dvou jednotek dle specifikace zákazníka, které se vzájemně propojují a vytváří jeden kompaktní celek.

Akustický kryt je standardně dodáván v demontovaném stavu. Díky hliníkovému rámu a sériově vyráběným součástem je akustický kryt snadno smontovatelný a případně i demontovatelný. Tloušťka stěnových panelů je 40 mm a jsou standardně vyráběny z lakovaného plechu RAL 9010. Panely jsou vyplněny zvukovou izolací z vysoce kvalitních materiálů s odolností vůči povětrnostním vlivům a ohni třídy B dle CSN EN 13501-1. Ke správné cirkulaci vzduchu slouží sací a výtlačné protihlukové žaluzie, které jsou opatřeny sítí proti vletu ptactva do krytu.

Prostory sání a výtlačku jsou variantně umístěny přesně v místech sání a výtlačku jednotky, podle umístění a typu ventilátoru konkrétní jednotky. Úplné oddělení sacího a výtlačného vzduchu zajišťuje na míru vyrobená prepážka upevněná do vnější hrany venkovní jednotky a protihlukové žaluzie na výtlačku vzduchu. Tyto dva prostory jsou od sebe odděleny technickou plachtou, aby při provozu nedocházelo k míchání vzduchu. V místech servisních bodů jsou snadno odnímatelné panely.

Akustický kryt Silentcompact je standardně dodáván bez vnitřní elektroinstalace, elektroinstalaci a topné kabely je možné řešit po úpravách na základě projektového zpracování podle požadavků zákazníka.

Podle způsobu instalace lze zvolit variantu krytu bez podlahy, to je v případě použití jako dodatečné zakrytí na již používanou jednotku. Pro tento způsob instalace akustického krytu Silentcompact je nutné srovnání terénu na úroveň usazení jednotek. Ideální je ztracené bednění po celém obvodu krytu. Verze s podlahou umožňuje usazení jednotky do předem sestaveného krytu, který je vybaven výškove stavitelnými nožičkami.



### Akustické parametry a vlastnosti stanovené měřením útlumu typového krytu SilentCompact akreditovanou zkušební laboratoří:

Měření bylo provedeno na zkušebním vzorku krytu SilentCompact složeného ze dvou modulů. Každý modul měl stejné rozměry, skladbu prvku i použité materiály. Vzhledem k této skutečnosti lze uvažovat, že při použití většího nebo menšího množství modulu bude dosaženo stejného útlumu jako u měřeného vzorku.

Korekce na prostředí nebyla uvažována z důvodu, že měření bylo prováděno přímo na posuzovaném prvku.

### Útlum krytu podle Protokolu o zkoušce c. L262.A/19014713

| Útlum krytu Silentcompact (dB) |      |      |     |      |      |      |      |      |       |
|--------------------------------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-------|
| Frekvence (Hz)                 | 63   | 125  | 250 | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | 16000 |
| Útlum (dB)                     | 19,6 | 13,8 | 17  | 17,4 | 18,5 | 22,7 | 22,6 | 22,5 | 19,5  |

