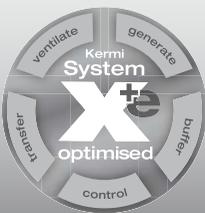
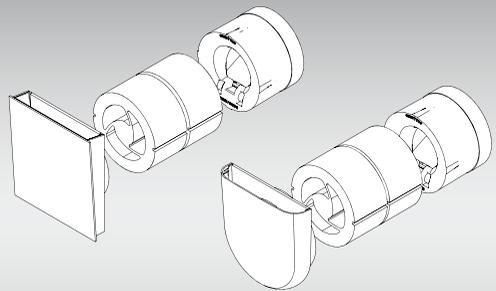




Návod k montáži a obsluze 03/2022

x-well Stěnový průchod venkovního vzduchu 11/12



I like it cosy. Kermi.

1. O tomto návodu

Tento návod popisuje bezpečnou a odbornou montáž a uvedení x-well® přirozeného větrání ALD 11/12 do provozu.

Tento návod je součástí zařízení a musí být uschován po celou dobu jeho životnosti. Návod předejte každému dalšímu vlastníkovi, provozovateli nebo pracovníkovi obsluhy.

Tento návod musí být uchováván v bezprostřední blízkosti zařízení a musí být kdykoli k dispozici pro personál obsluhy, údržby a servisu. Před použitím a zahájením jakékoli práce je třeba si tento návod pečlivě přečíst a porozumět mu.

Základním předpokladem bezpečné práce je dodržování všech bezpečnostních opatření a postupů uvedených v tomto návodu. Navíc platí místní předpisy o bezpečnosti práce.

1.1. Používané symboly

Signální výrazy a symboly v bezpečnostních pokynech

Možná rizika jsou v textu tohoto návodu označena následujícími signálními výrazy a symboly:



Nebezpečí

Ohrožení života!

- Znamená bezprostředně hrozící nebezpečí, které může způsobit těžké úrazy nebo usmrcení.



Varování

Nebezpečná situace!

- Znamená možnou nebezpečnou situaci, která může způsobit těžké úrazy nebo usmrcení.



Oznámení

Hmotné škody!

- Znamená možnou nebezpečnou situaci, která může způsobit hmotné škody.



informace

Doplňující informace pro porozumění.

1.2. Přípustný způsob používání

Přirozené větrání (ALD) slouží ke kontrolovanému doplňkovému proudění přiváděného vzduchu ve vzduchotěsných obytných budovách (rodinné domy, vícegenerační rodinné domy, hotely a penziony, veřejná zařízení a kancelářské

budovy) dle DIN 1946-6, resp. DIN 18017-3. Je možná montáž do novostaveb a také dodatečné vybavení při sanaci a modernizaci stávajících budov.

Zařízení je dovoleno montovat, instalovat a provozovat pouze tak, jak je popsáno v tomto návodu. Je třeba dodržet všechny pokyny v tomto návodu a limity použití v souladu s technickými parametry.

Jakýkoli jiný způsob použití je v rozporu s určeným účelem, a je proto nepřipustný. Za škody vyplývající z takového způsobu používání nese odpovědnost výhradně provozovatel, záruka/garance výrobce pak může zaniknout. V případě škody není dovoleno zařízení dále používat. Svévolné změny a přestavby nejsou povoleny. Označení výrobku provedená ve výrobním závodu se nesmí odstraňovat, pozměňovat nebo znečitelnit. Bezpečnost lze zaručit pouze v původním stavu a s originálním příslušenstvím.

1.3. Související dokumenty

Kromě tohoto návodu se řiďte rovněž příslušnými návody komponent a součástí zařízení instalovaných v místě montáže nebo dodaných/stanovených komponent a součástí. Technické změny vyhrazeny.

2. Bezpečnostní pokyny

- Bezpečná montáž a manipulace je zaručena pouze za předpokladu úplného dodržení tohoto návodu.
- Zařízení musí být řádně nainstalované kvalifikovanými odbornými pracovníky a uvedeno do provozu v souladu se zákony, nařízeními a normami.

3. Přeprava/skladování

3.1. Přeprava

Zkontrolujte, zda je dodávka kompletní a zda není poškozená. Pokud byste zjistili škody vzniklé při přepravě nebo dodávka není kompletní, kontaktujte prodejce.

3.2. Skladování

Součásti skladujte v původním obalu za následujících podmínek:

- nikdy neskladovat ve venkovním prostředí
- v suchu, bez námrazy a prachu
- bez působení agresivních látek
- bez působení přímého slunečního záření
- relativní vlhkost vzduchu max. 60 %.

4. Konstrukce a funkce

Přirozené větrání se skládá z vnitřního panelu s filtrační jednotkou, zvukově izolačními vložkami k regulaci objemového průtoku, ochrany proti tlaku větru s předfiltrem a venkovním ukončením (podle zvolené varianty). Součásti jsou uloženy v montážní trubce, která je pevně přilepená na stěnu.

4.1. Princip fungování

Volné větrání

Při plánování přirozeného větrání je nutné prostupy umístit na principu příčného větrání. Přitom je třeba dimenzovat objemový průtok vzduchu nejméně podle větrání k ochraně před vlhkostí. Vlivem variabilních zatížení větrem je například nutné počítat s rozdílem tlaku 2 Pa (pro oblasti s výskytem slabých větrů) nebo 4 Pa (pro oblasti s výskytem silných větrů). Není možný žádný zpětný zisk tepla.

Mechanické větrání bez zpětného zisku tepla

Při plánování přirozeného větrání s mechanickým větráním je nutné prostupy naplánovat a umístit tak, aby mohlo docházet k dostatečnému proudění skrz celou uživatelskou jednotku. Přitom je třeba objemový průtok vzduchu dimenzovat podle nominální ventilace bez uživatelské podpory

(větrání okny). Vlivem větrání založeného na ventilátorech lze přesně definovat objemový průtok vzduchu přes diferenční tlak 8 Pa. Není možný žádný zpětný zisk tepla.

4.2. Dimenzování

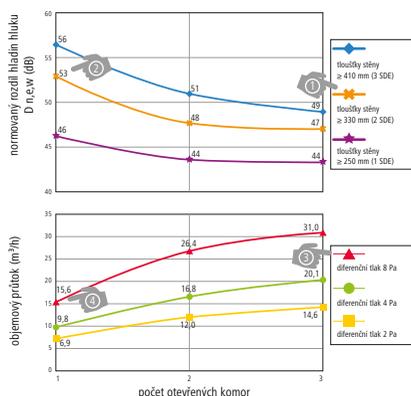
Technické údaje přirozeného větrání lze zvolit flexibilně, aby byly při plánování splněny požadované náležitosti. Obecně jsou parametry definovány vnitřním panelem, počtem a otvory zvukově izolačních vložek (SDE), venkovním ukončením a stávající tloušťkou stěny. Dále bude na základě ukázkového diagramu znázorněno návrhové dimenzování přirozeného větrání. Zohledněte prosím všechny důležité údaje ke konfiguraci přirozeného větrání uvedené v příloze.

Příklad dimenzování

Požadavky:

- stavební záměr se zvýšenými požadavky na zvukovou izolaci (požadovaný normovaný rozdíl hladin hluku 51–55 dB)
- tloušťka stávající stěny je 36,5 cm
- Diferenční tlak 8 Pa vlivem použití radiálního ventilátoru pro odváděný vzduch v koupelně.

Obr. 1: Ukázkový diagram



Nejprve se určí, jaké jsou možné konstelace systému u uvedené tloušťky stěny. To se provede na základě výše uvedeného diagramu, který ukazuje normovaný rozdíl hladin hluku a tloušťky stěny. U zadané tloušťky stěny 365 mm se dále posuzuje graf pro tloušťky stěny ≥ 330 mm [1]. Graf pro tloušťky stěny ≥ 410 mm v tomto příkladu odpadá, protože zadaná tloušťka stěny je výrazně menší. Vlivem požadovaného normovaného rozdílu hladin hluku 51–55 dB se dále snižují možnosti výběru. V tomto případě je možné realizovat požadovaný normovaný rozdíl hladin hluku od minimální tloušťky stěny 330 mm, se 2 zvukově izolačními vložkami (SDE) a vždy 1 otevřenou komorou [2]. Poté se určí výsledný objemový průtok vzduchu při požadovaném diferenčním tlaku 8 Pa [3]. U 1 otevřené komory zvukově izolačních vložek pak přirozené větrání dodává 15,6 m³/h čerstvého vzduchu [4].

i informace

Postup při dimenzování závisí na zadaných hodnotách a může se lišit od zobrazeného ukázkového příkladu v pořadí.

V případě potřeby lze podle diagramů interpolovat mezihodnoty.

4.3. Obsah dodávky

Obsah	Počet
Vnitřní panel a prachový filtr	1
Zvukově izolační vložka	3
Ochrana proti tlaku větru a předfiltr	1

5. Montáž

5.1. Příprava k montáži

Před zahájením montáže zkontrolujte, zda jsou k dispozici všechny konstrukční díly, protože jinak nelze montáž dokončit.

Montáž

5.1.1. Rozměry

Součást	Šířka (mm)	Výška a (mm)	Hloubka (mm)	Ø (mm)
Zvukově izolační vložka	-	-	80	154
Ochrana proti tlaku větru	-	-	112	152

5.1.2. Potřebné nářadí

- jádrová vrtačka s vrtací korunkou o Ø 162 mm
- přímočará pila k řezání plastů
- montážní lepidlo k upevnění montážní trubky
- kladivo a dláto pro instalační šachty (volitelně)
- podomítková krabička (volitelně, podle volby výrobku a montáže)

5.1.3. Montážní pozice

Montážní pozice se určuje podle projektu. Nedodržení doporučení může za určitých okolností ovlivnit, resp. zhoršit bezvadnou funkci zařízení.

- Vzdálenost vnitřního panelu od stropu nesmí být menší než 150 mm. Pro zlepšení distribuce vzduchu se upřednostňuje instalace v blízkosti stropu. Doporučuje se vzdálenost 300–500 mm od stropu.

- Vzdálenost vnitřního panelu od podlahy by neměla být menší než 1000 mm.
- Horizontální/vertikální minimální vzdálenost mezi dvěma ALD je 1000 mm při montáži ve stejné stěně, resp. přes roh. Diagonální vzdálenost mezi dvěma zařízeními nesmí být menší než 1400 mm.
- Po obvodu je nutné dodržet minimální světlostou vzdálenost 150 mm. Zde není možné umístit žádné další objekty.
- Zařízení ALD se nesmí zakrýt skříněmi, přístavky nebo podobnými objekty.
- Zařízení ALD se nesmí instalovat v blízkosti termostatů vzduchu v místnosti nebo nad citlivým nábytkem, povrchy nebo jinými zařízovacími předměty.



informace

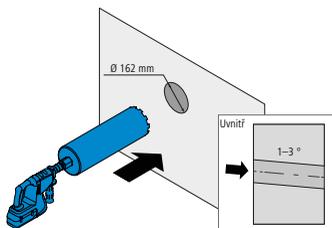
Pokud je to možné, doporučuje se umístění v prostoru stropu nad stávajícími otopnými tělesy. To vede k optimálnímu směšování vzduchu v místnosti a čerstvého vzduchu.

5.2. Montážní práce

Před zahájením montáže si pečlivě přečtěte všechny pokyny.

1. Jádrový vývrt

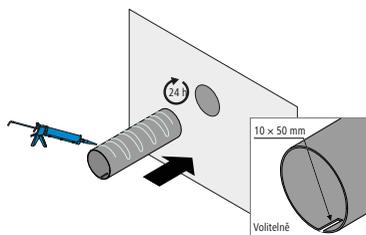
Vyvrtejte do vnější stěny jádrový vývrt (\varnothing 162 mm), nebo použijte montážní stěnový kus. Otvor ve stěně musí mít spád 1–3 ° směrem ven.



2. Montážní trubka

Změřte tloušťku stávající stěny a naplánujte přesah podle pozdější tloušťky omítky. Navíc dodržujte pokyny k montáži zvoleného venkovního ukončení, resp. zvoleného atypického řešení. Zkraťte montážní trubku na zjištěnou délku.

Naneste vhodné montážní lepidlo na montážní trubku a zasuněte ji do otvoru ve stěně. Dbejte na dobu vytvrzování montážního lepidla.



informace

Volitelně: Pokud chcete později decentrální systém větrání obytných místností doplnit vybavením, vytvořte ze strany místnosti do montážní trubky výřez 10 × 50 mm (šířka x hloubka).



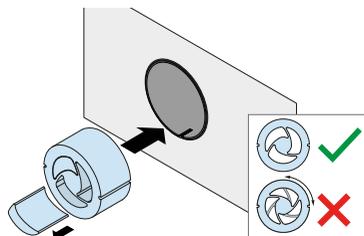
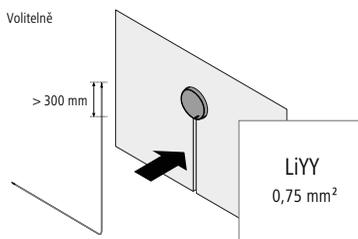
Varování

Při dalších stavebních pracích v budově uzavřete montážní trubky přiloženými čistícími kryty a odstraňte je až po ukončení prací.

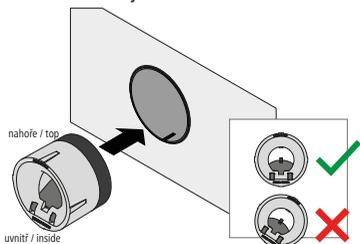
3. Příprava na decentrální systém větrání obytných místností (volitelně)

Vložte do výřezů nebo kabelových kanálů vedení vhodná pro pozdější decentrální systém větrání obytných místností až k montážní trubce. Dbejte na dostatečnou délku (nejméně 300 mm) pro pozdější elektrickou instalaci. Další pokyny najdete v montážním návodu příslušného decentrálního systému větrání obytných místností.

Montáž



- 4. Venkovní ukončení / atypická řešení**
Instalujte venkovní ukončení, resp. zvolené atypické řešení podle příložených montážních pokynů.
- 5. Ochrana proti tlaku větru**
Vsaďte ochranu proti tlaku větru do montážní trubky. Dbejte na nasunutí jednotky do montážní trubky předfiltrem napřed. Popis „NAHOŘE/TOP“ musí směřovat nahoru. Upozornění „UVNITŘ/INSIDE“ ukazuje směrem dovnitř.



- 6. Zvukově izolační vložky**
Otevřete u zvukově izolačních vložek počet komor zjištěný podle dimenzování. Za tím účelem opatrně vyjměte předražené prvky. Vložte vhodný počet vložek do montážní trubky a dbejte na to, aby otevřené komory nebyly otočené proti sobě.



informace

Pro optimální využití stávající tloušťky stěny a docílení maximálního snížení venkovního hluku zkraťte zvukově izolační vložky nožem.

7. Vnitřní panel a filtr

Vsaďte filtrační jednotku do držáku vnitřního panelu. Zasuňte hrdlo vnitřního panelu do montážní trubky. Dbejte na to, aby vývod vzduchu směřoval nahoru.

6. Údržba

Pro zajištění efektivního provozu je nutné všechny součásti pravidelně kontrolovat a provádět na nich údržbu.

Součást		Interval	Opatření
Vnitřní kryt		čtvrtletně	Vyčištění povrchů vlhkou tkaninou.
Filtrační jednotka	Prachový filtr	čtvrtletně	Vysátí lehkých znečištění vysavačem, nebo omytí teplou vodou. Výměna silně znečištěné jednotky.
	Pylový filtr	jednou měsíčně	Vysátí lehkých znečištění vysavačem. Výměna silně znečištěné jednotky.
Zvukově izolační vložka		jednou ročně	Vysátí lehkých znečištění vysavačem. Výměna silně znečištěných vložek.
Ochrana proti tlaku větru		jednou ročně	Vysátí lehkých znečištění vysavačem. Kontrola uzavírací klapky.
Předfiltr		jednou ročně	Stažení upínacího kroužku a kontrola předfiltru. Vysátí lehkých znečištění vysavačem, nebo omytí teplou vodou. Výměna silně znečištěné / vadné jednotky.

7. Likvidace

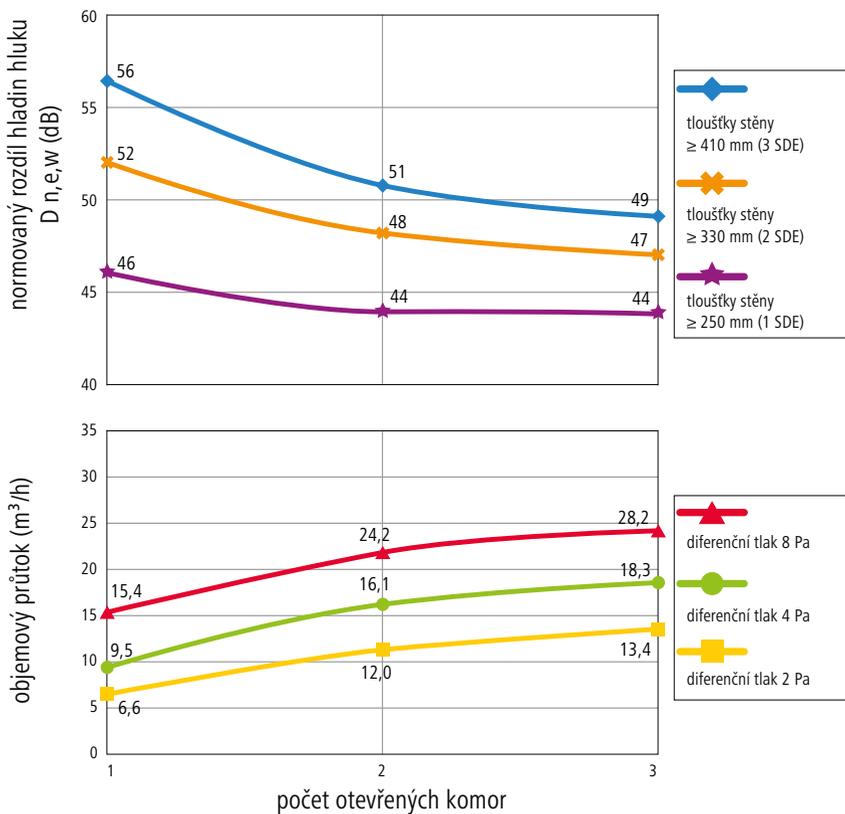
- Opatřované komponenty s příslušenstvím a obalem odevzdejte k recyklaci nebo řádné likvidaci. Dodržujte místní předpisy.
- Zařízení nepatří do domovního odpadu. Řádnou likvidací se zabrání poškození životního prostředí a ohrožení zdraví osob.



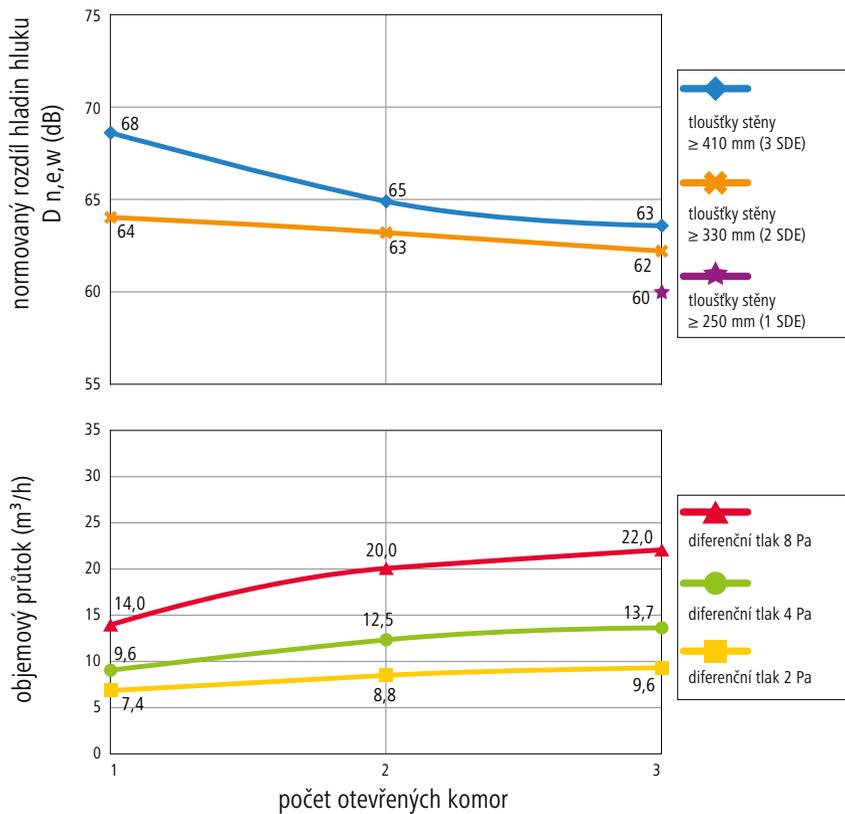
Se zařízením zacházejte v souladu se směrnici o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ) a v souladu s platnou legislativou.

8. Příloha

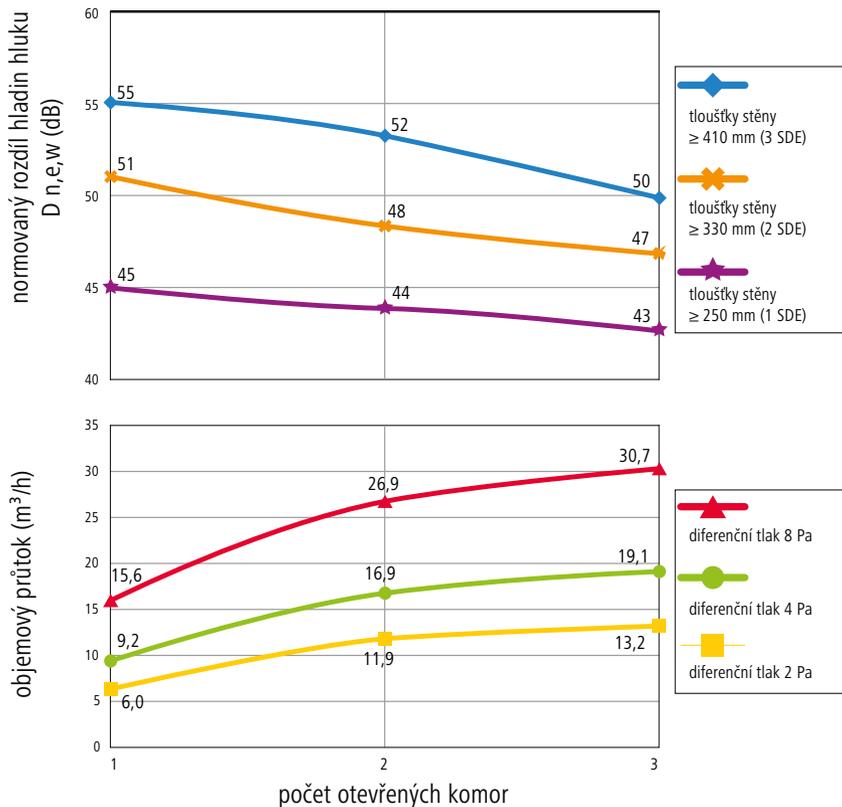
Obr. 2: Návrhový diagram – ALD 11 vnější panel



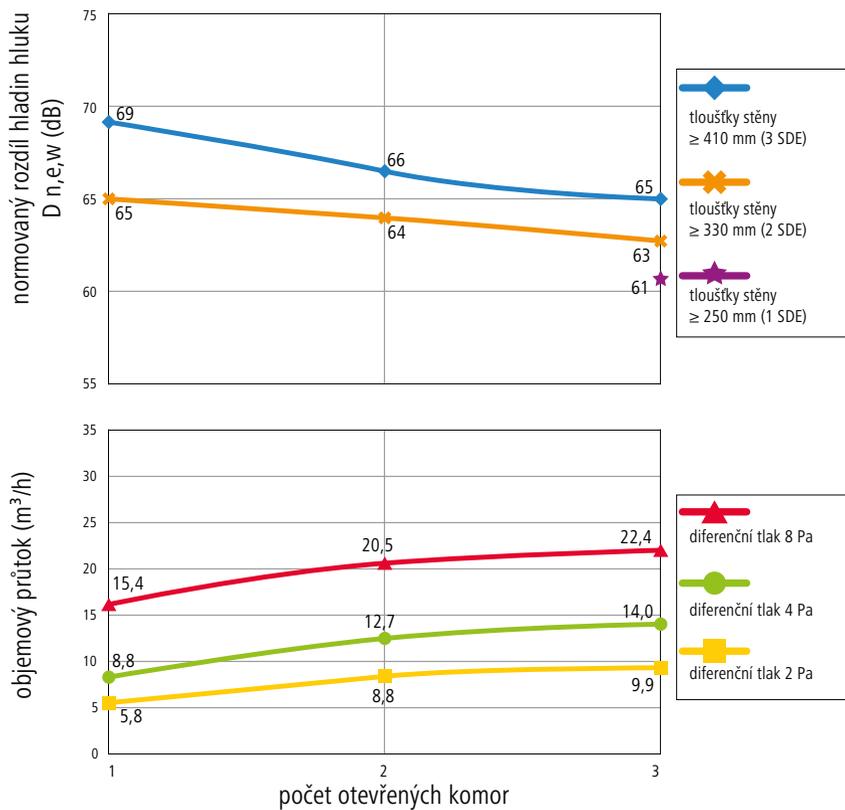
Obr. 3: Návrhový diagram – ALD 11 ostění Plus



Obr. 4: Návrhový diagram – ALD 12 Standard



Obr. 5: Návrhový diagram – ALD 12 ostění Plus





Thermal comfort | Shower design

Kermi GmbH
Pankofen-Bahnhof 1
94447 Plattling
NĚMECKO

Tel.: +420 374 611 262 (462)
Fax: +420 374 611 101
www.kermi.cz
info@kermi.cz