

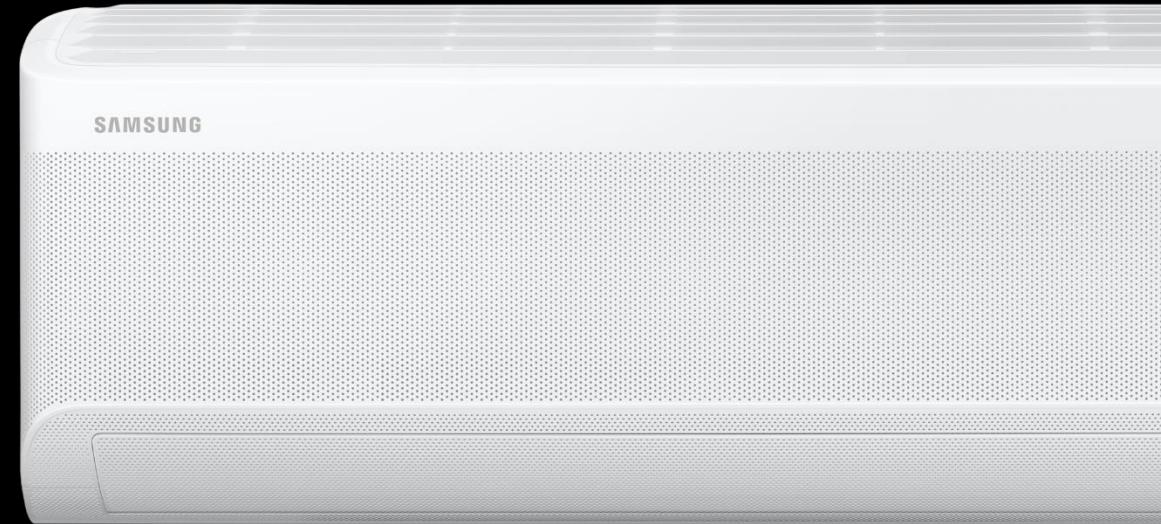
SAMSUNG

Webinář - úvod

**Ing. Erika Nosková
KAM of AC Department**

**Ing. Andrej Píš
KAM of AC Department**

25.03.2021



Náš Pre-sales tým

Tento tým je připravený se o Vás starat a být kdykoliv k dispozici



Ing. Martin Bednařík
Key Account Manager
m.bednarik@samsung.com
M: +420 601 523 147

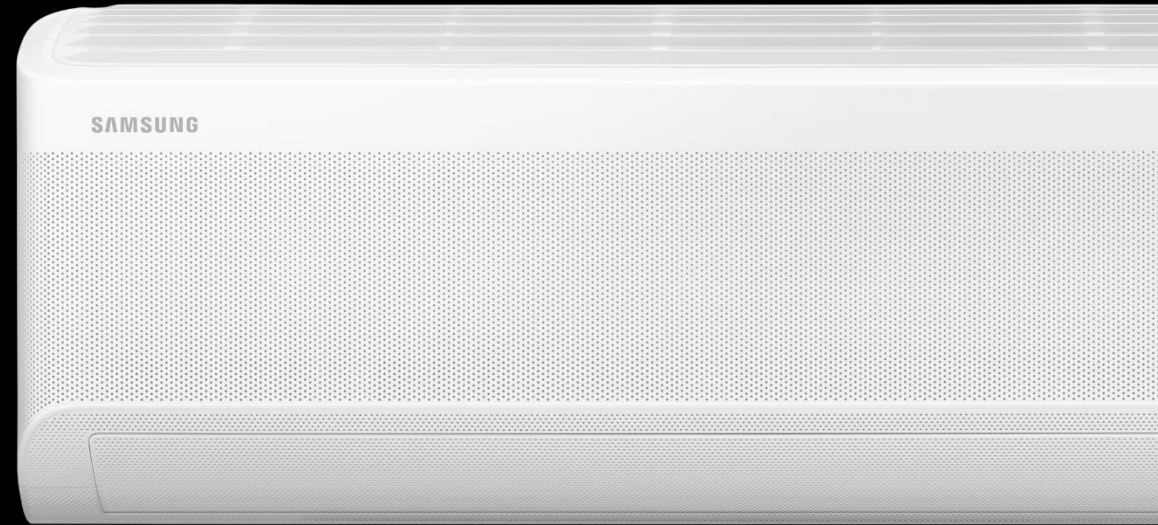


Ing. Erika Nosková
Key Account Manager
e.noskova@samsung.com
M: +420 724 696 831



Ing. Juraj Šarišský
AC Pre Sales Engineer
j.sarissky@samsung.com
M: +421 918 111 714

Technologie WindFree™





WindFree™ = still air

Beaufortové stupnice účinku větru: rychlost proudění 0 – 0,2 m/s = BEZVĚTRÍ
a technologie WindFree™ udává proudění vzduchu nižší než 0.15m/s.

| Stupeň | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-------------------------|--|---|---|---|---|--|
| Rychlost větru v m/sec. | 0–0.2 | 0.3–1.5 | 1.6–3.3 | 3.4–5.4 | 5.5–7.9 | 8.0–10.7 |
| Charakteristika | bezvětrí | vánek | slabý vítr | mírný vítr | dosti čerstvý vítr | čerstvý vítr |
| |  Kouř stoupá kolmo vzhůru |  Dým se sice pohybuje, větrná korouhev zůstává však v klidu |  Vítr cítíme ve tváři, listí lehce šelestí, stojatá voda se mírně čeří |  Vítr napíná praporek, na vodě vznikají vlnky, větvičky stromů se chvějí |  Ohýbají se slabší stromečky a menší vlnky se začínají pěnit |  Vítr víří prach a zvedá papíry ze země |



ASHRAE

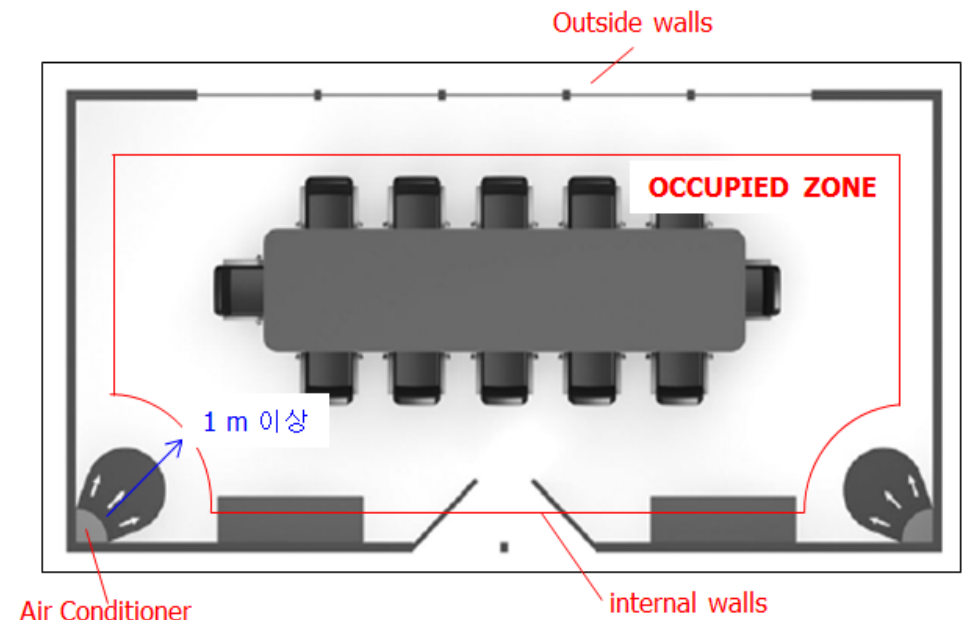
ASHRAE (Americká společnost pro vytápění, chlazení a klimatizaci)

Norma ASHRAE(USA) definuje Still air = bezvětrí = nehybný vzduch - což je rychlost proudění vzduchu nižší než 0,15 m/s.

Pobytová zóna = obytná zóna

Pobytová zóna je prostor:

- ve výšce 1.8 m nad podlahou
- 1 m od obvodové stěny
- 1m od zdroje vytápění / chlazení / větrání
- 0,3m od vnitřních stěn.



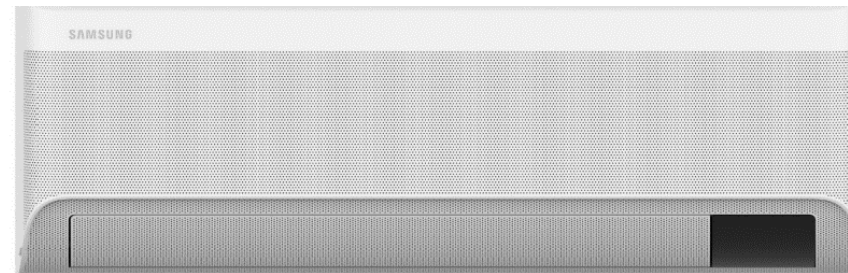
WindFree™



WindFree™ Cooling je Samsung patentovaná technologie



23 000 Mikrootvorů



WindFree™ Cooling

Chladný vzduch je jemně rozptylován do místnosti přes **23,000 mikrootvorů**. Rovnoměrné rozložení teploty v prostoru je vytvořeno prouděním vzduchu s nízkou **rychlostí proudění 0.15m/s**.

WindFree™



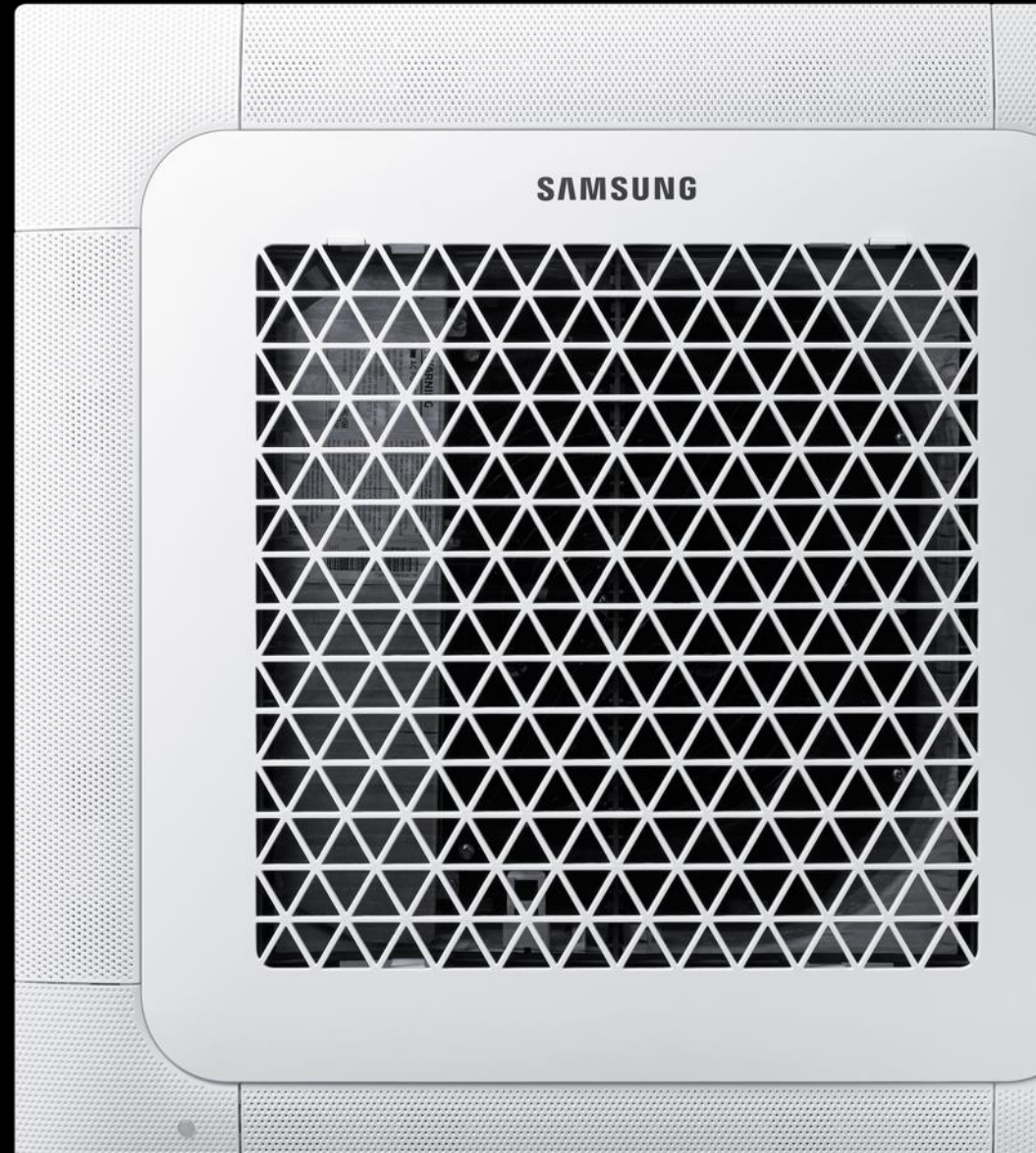
Rychlé chlazení



WindFree™ chlazení



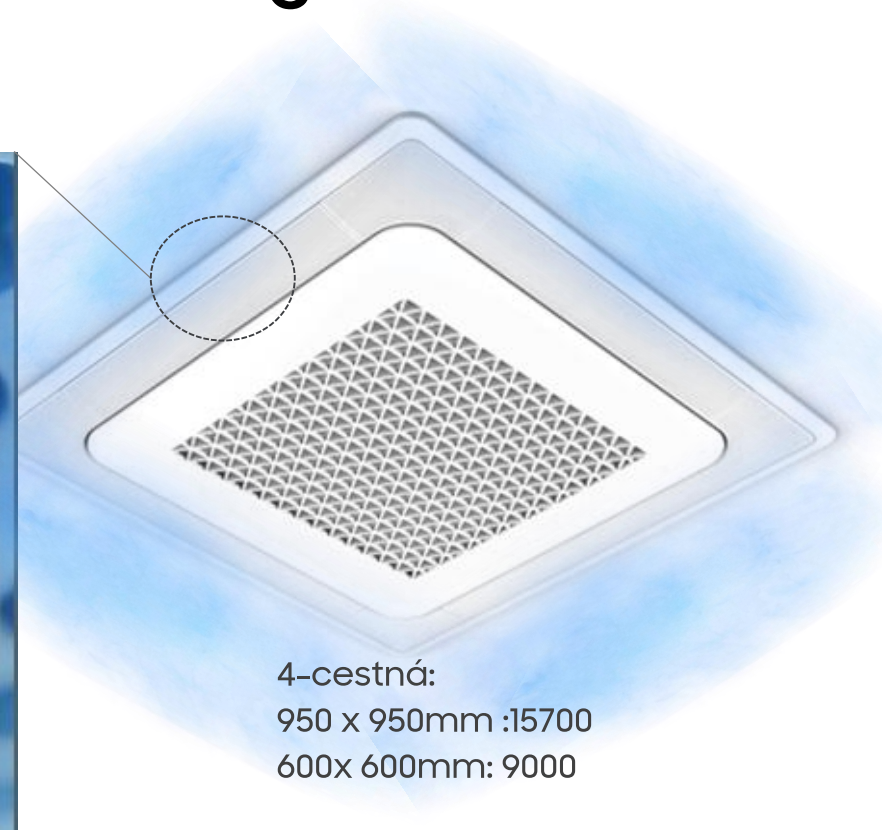
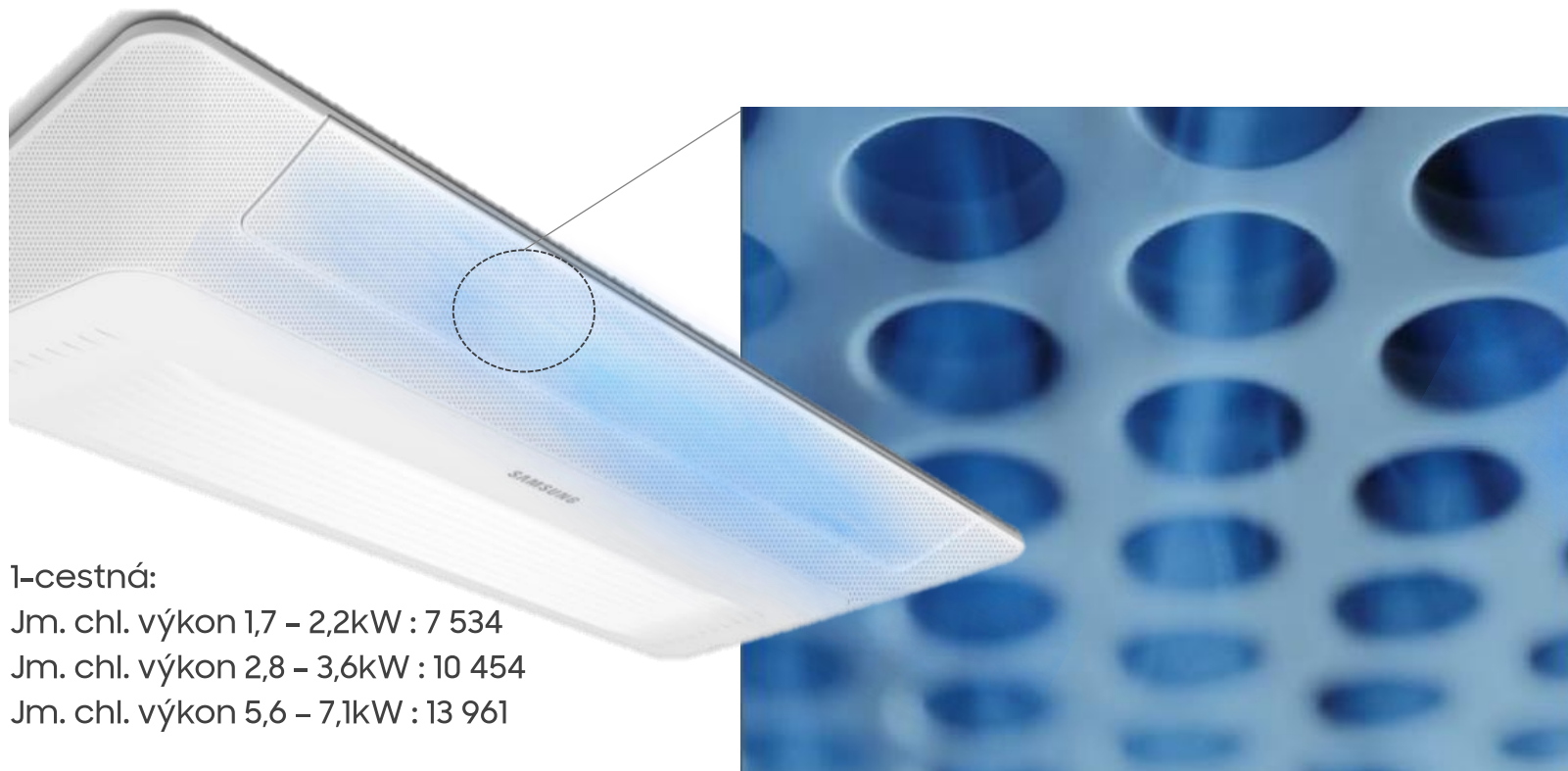
Technologie WindFree™



WindFree™



WindFree™ Cooling je Samsung patentovaná technologie



1-cestná:

Jm. chl. výkon 1,7 – 2,2kW : 7 534

Jm. chl. výkon 2,8 – 3,6kW : 10 454

Jm. chl. výkon 5,6 – 7,1kW : 13 961

4-cestná:

950 x 950mm :15700

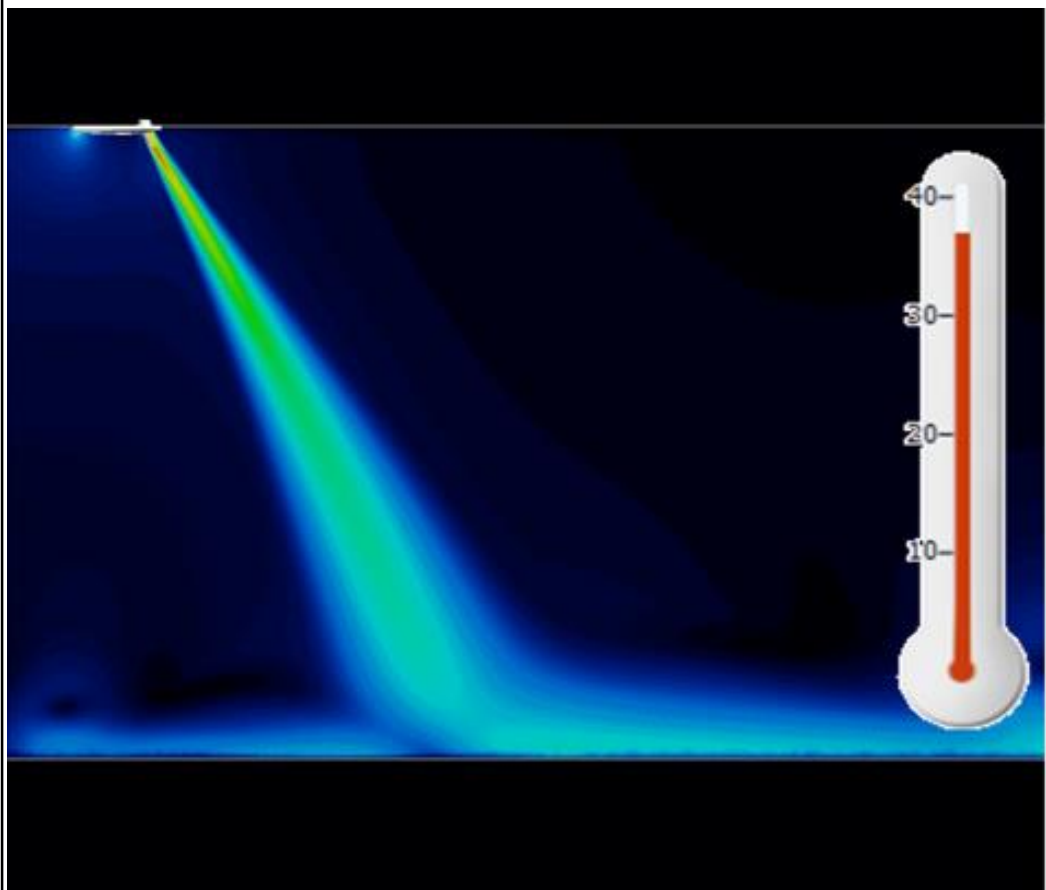
600x 600mm: 9000

WindFree™ Cooling

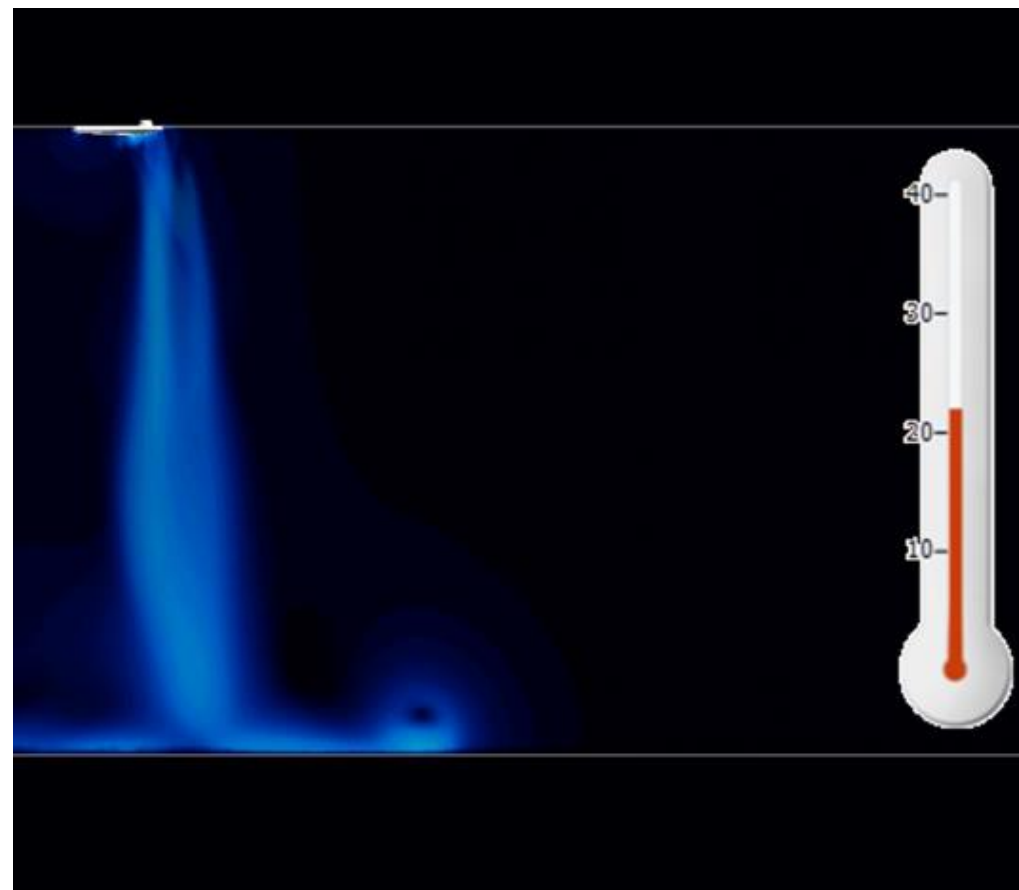
Chladný vzduch je jemně rozptylován do místnosti přes **tisíce mikrootvorů**. Rovnoměrné rozložení teploty v prostoru je vytvořeno prouděním vzduchu s nízkou **rychlostí proudění 0.15m/s**.



Rychlé chlazení



WindFree™ chlazení



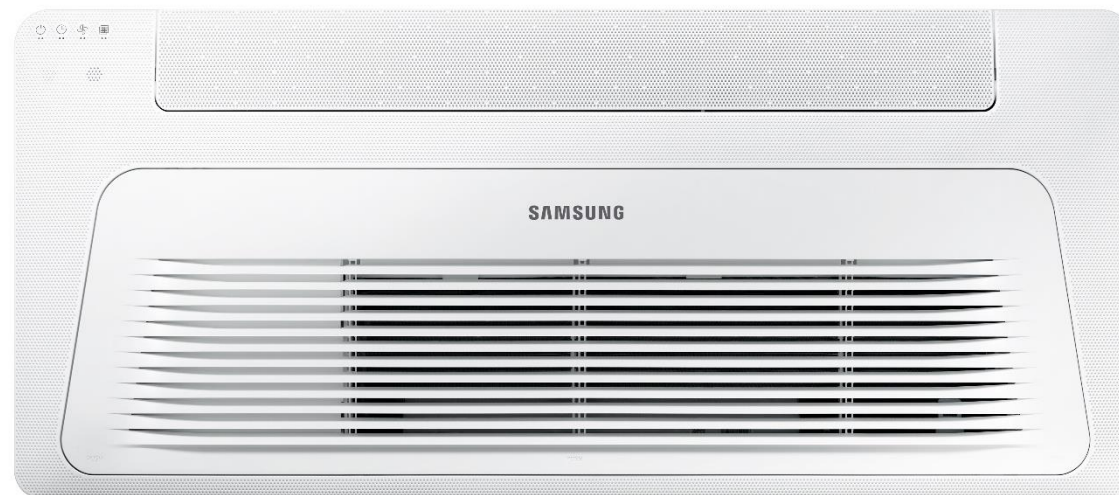
WindFree™



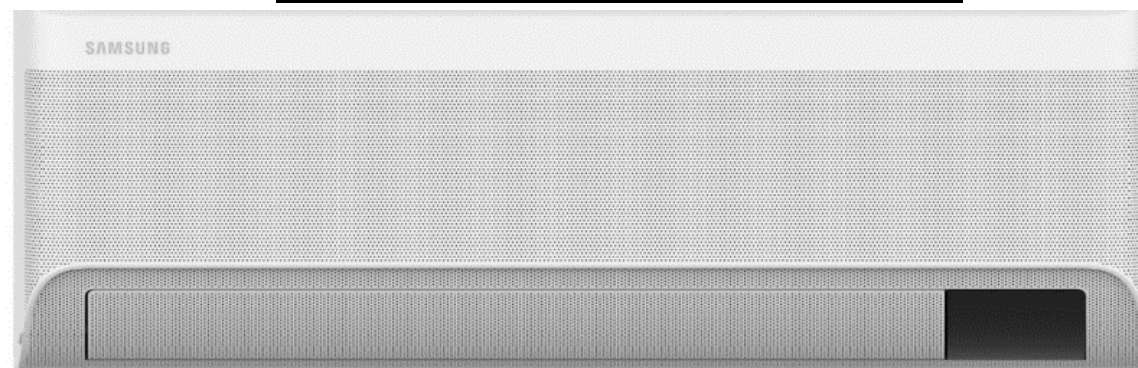
WindFree™ Cooling je Samsung patentovaná technologie



VRF, SPLIT, MULTISPLIT



VRF, SPLIT, MULTISPLIT, FCU



VRF, SPLIT, MULTISPLIT, TEPELNÉ ČERPADLO

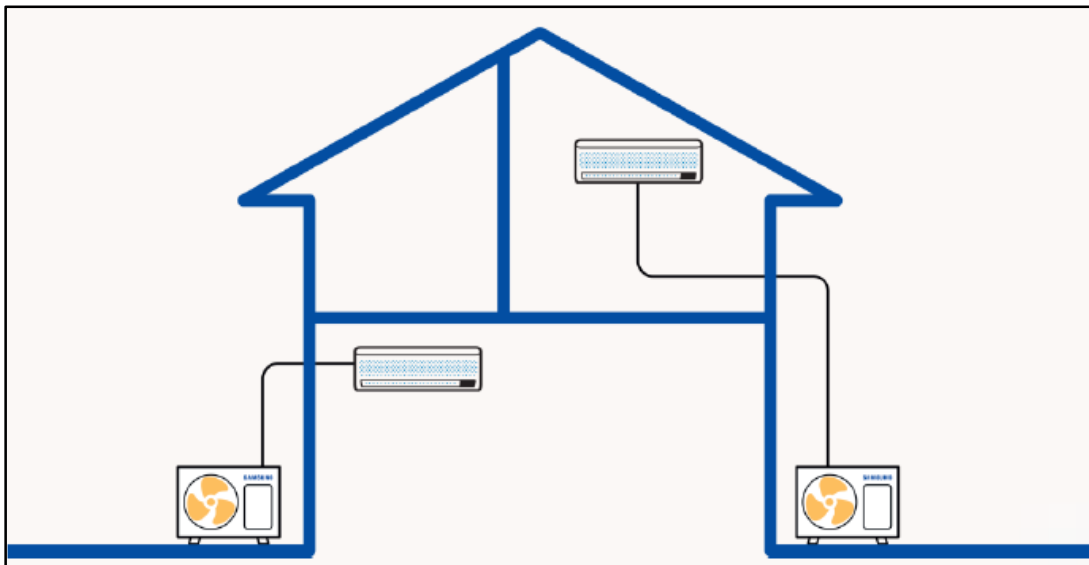


Split jednotky RAC



WindFree™

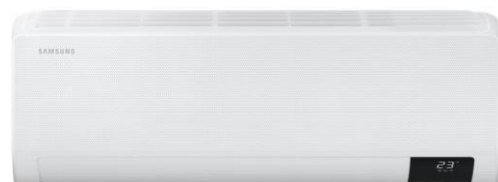
Residenční split jednotky RAC



WindFree™ Pure 1.0



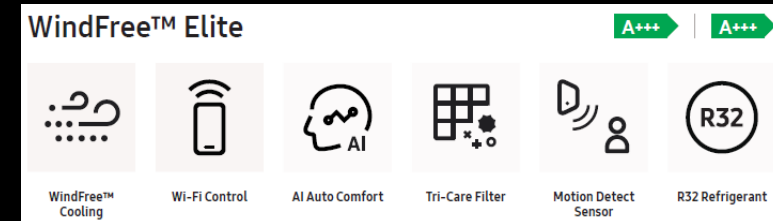
WindFree™ Elite, Avant



WindFree™ Comfort

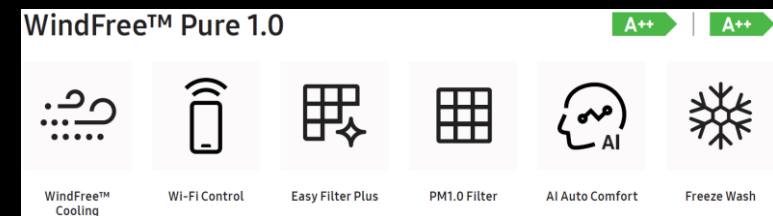
■ WindFree™ Elite 1.0

Qch = 2,5 – 3,5kW
rozměry: 899 x 299 x 215 mm



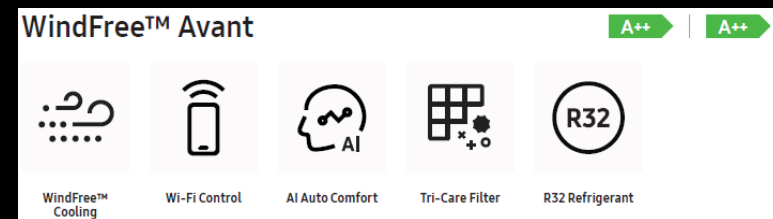
■ WindFree™ Pure 1.0

Qch = 2,5 – 3,5kW
rozměry: 820 x 345 x 215 mm



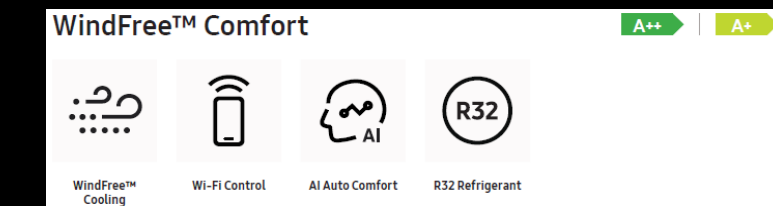
■ WindFree™ Avant

Qch = 2,5 – 3,5kW
rozměry: 889 x 299 x 215 mm
Qch = 5,0 – 6,5kW
rozměry: 1055 x 299 x 215 mm



■ WindFree™ Comfort

Qch = 2,5 – 3,5kW
rozměry: 820 x 299 x 215 mm
Qch = 5,0 – 6,5kW
rozměry: 1055 x 299 x 215 mm



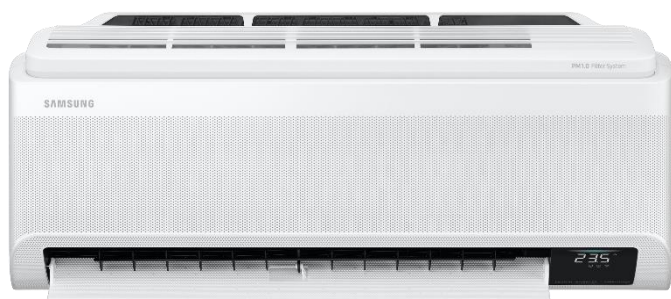
WindFree™ Pure 1.0

rezidenční
split
jednotka



WindFree™ Pure 1.0

Predstavenie výrobku



WindFree™ Pure 1.0

A++ | A++



WindFree™
Cooling



Wi-Fi Control



Easy Filter Plus



PM1.0 Filter



AI Auto Comfort



Freeze Wash

Kľúčové vlastnosti

Zostaňte v pohodlí a v bezpečí s chladením WindFree™, ktoré čistí vzduch v interiéri a vo vnútri klimatizácie

WindFree™ cooling

Zostaňte pohodlne v pohode,
Zostante v bezpečí



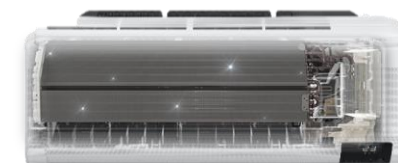
PM1.0Filter

Zachytávajú baktérie &
dokonca aj ultrajemný prach



Freeze Wash

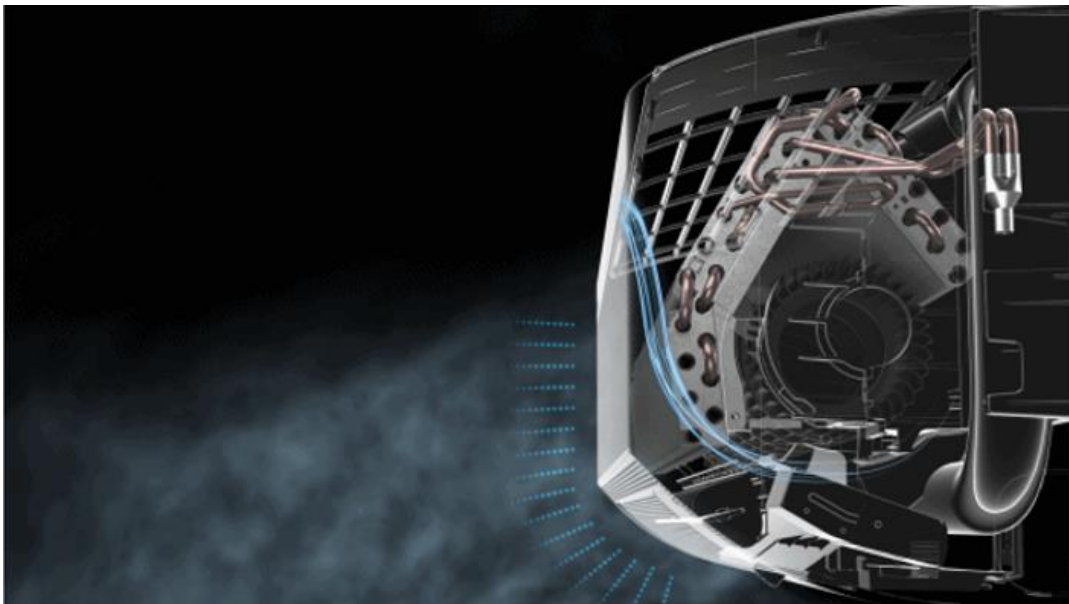
Očistíte od špiny a prachu, umyte
jedným stlačením



WindFree™

Residenční split jednotky RAC

Ako WindFree™ funguje



WindFree™ Cooling

Chladný vzduch je jemně rozptylován do místnosti přes 23,000 mikrootvorů. Rovnoměrné rozložení teploty v prostoru je vytvořeno prouděním vzduchu s nízkou rychlostí proudění 0.15m/s.

■ Benefit 1

■ Žiadny nepríjemný prievan

Chladienie bez nepríjemného chladného prievanu

■ Benefit 2

■ Stále sa spoločensky dištancujete

Vytvára prostredie s „nehybným vzduchom“ s veľmi nízkou rýchlosťou vzduchu a zabraňuje šíreniu kvapiek do veľkej vzdialenosti.

■ Benefit 3

■ Úspora energie

Spotrebuje o polovicu menej energie ako rýchle chladienie, takže môžete zostať pohodlne v chlade bez obáv z účtov za elektrinu

WindFree™ Pure 1.0

Filter PM1.0 zachytáva aj ultrajemné častice a sterilizuje viac ako 99% baktérií zachytených filtrom pomocou elektrostatického filtra.

Zachytáva baktérie a dokonca aj ultrajemný prach



Elektrostatický nabíjač
Prach je nabitý

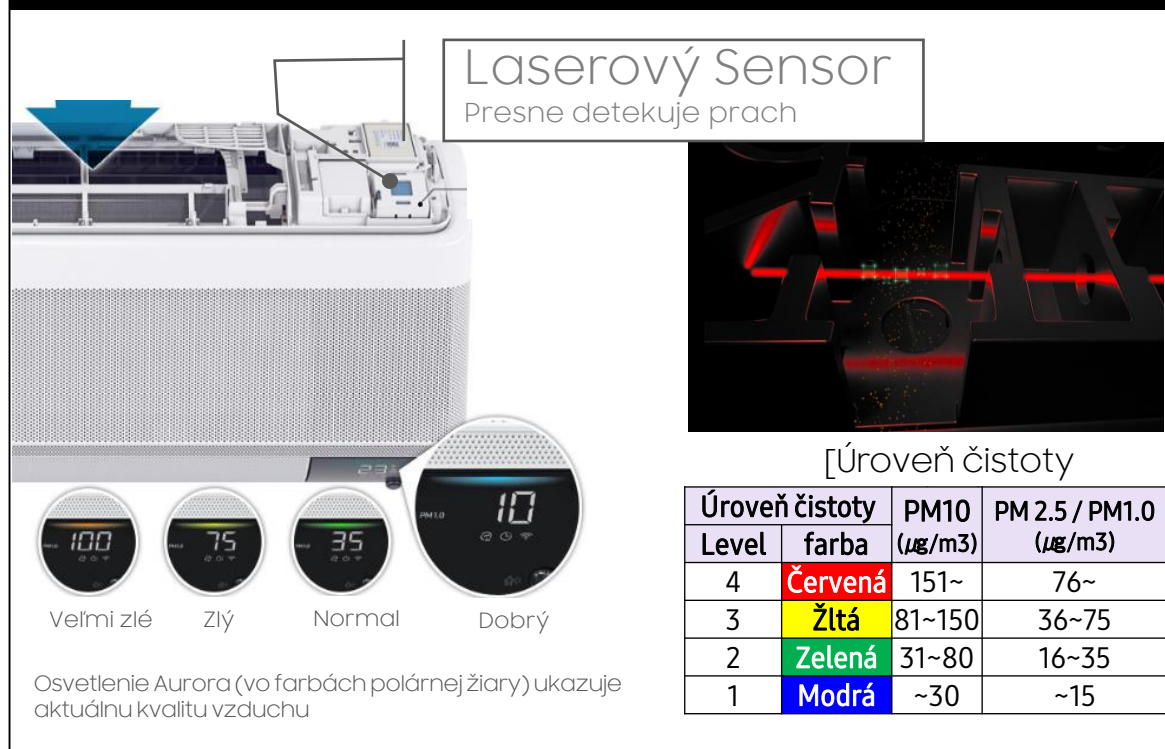
Predfilter
Zachytáva veľké častice prachu

PM1.0 Filter
Zachytáva ultrajemný prach
A baktérie

Sterilizuje
99%
Baktérií



Farebné svetlo ukazuje aktuálnu kvalitu vzduchu



Laserový Sensor
Presne detekuje prach

Úroveň čistoty

| Úroveň čistoty | PM10 | PM 2.5 / PM1.0 | |
|----------------|---------|------------------------------|------------------------------|
| Level | farba | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) |
| 4 | Červená | 151~ | 76~ |
| 3 | Žltá | 81~150 | 36~75 |
| 2 | Zelená | 31~80 | 16~35 |
| 1 | Modrá | ~30 | ~15 |

Veľmi zlé Zlý Normal Dobrý

Osvetlenie Aurora (vo farbách polárnej žiary) ukazuje aktuálnu kvalitu vzduchu

* Výsledok interného testu.

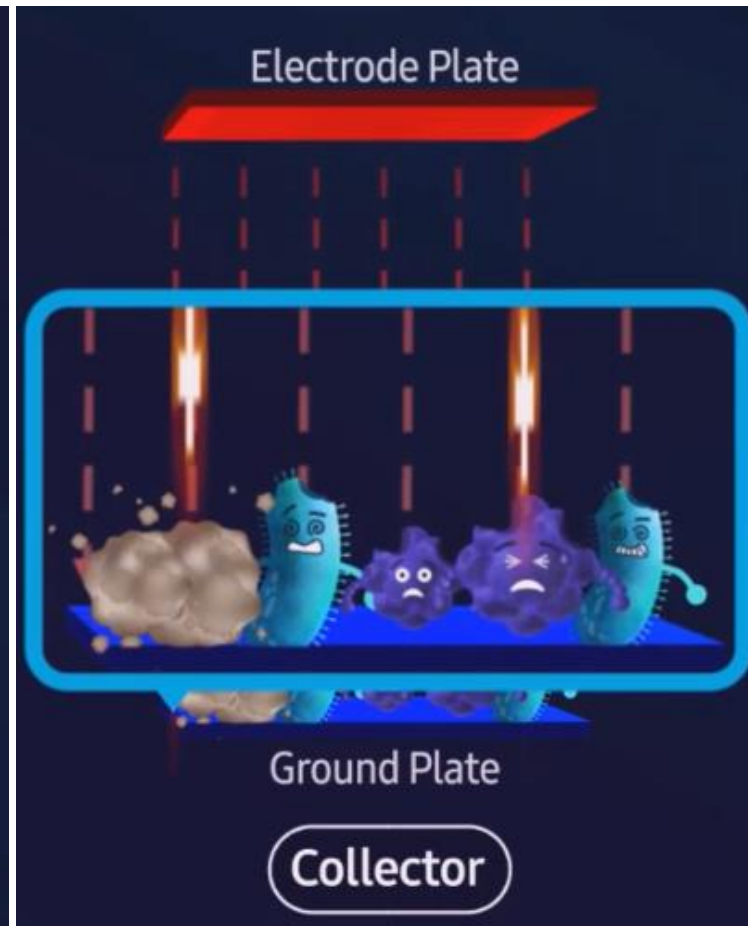
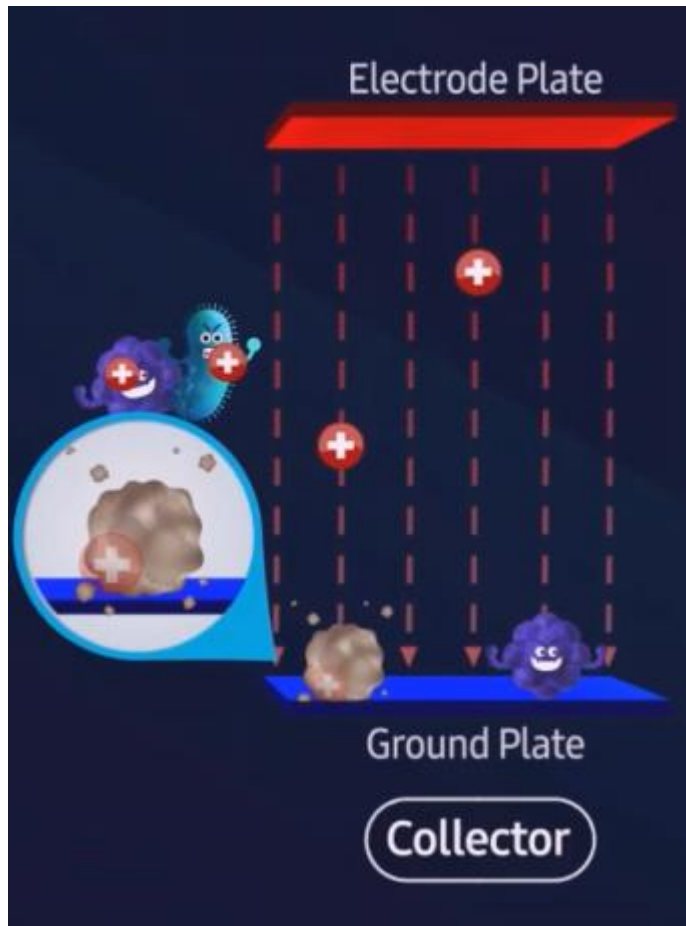
* Podmienka testu: 28,5 m³ komora, 0,3 μm cigarový dym, režim rýchleho ochladenia.

* Rýchlosť čistenia sa môže líšiť v závislosti od prostredia inštalácie a kvality vonkajšieho vzduchu.

* Vyššie uvedený graf má pomôcť spotrebiteľom pochopiť výkonnosť produktu

WindFree™ Pure 1.0

PM1.0 Filter – ako to funguje?



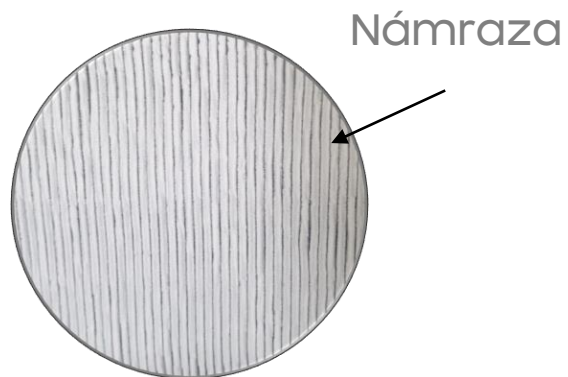
Freeze Wash – ako to funguje?

Výmenník tepla sa umyje vo vode a prach a nečistoty sa z nich odstránia



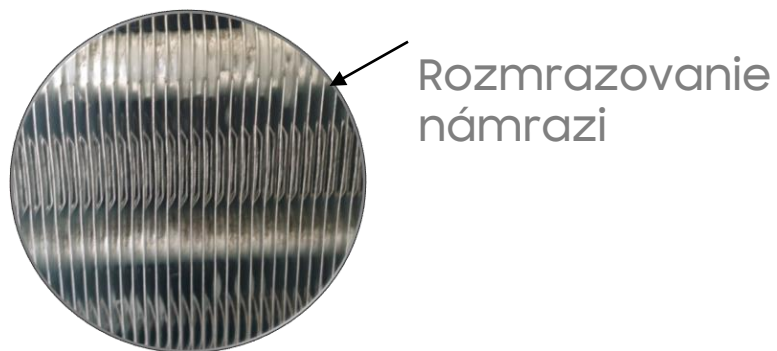
1. krok:
(zmrazenie na $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$)

Zmrazí výmenník tepla tak,
aby ho zakryla námraza



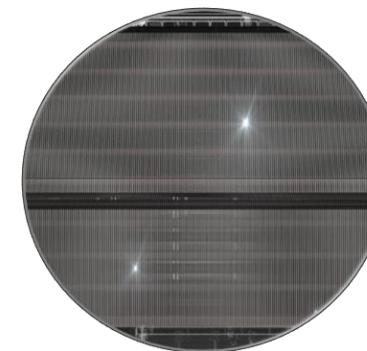
2. krok: (rozmrazovanie,
režim ventilátora)

Prúd vzduchu fúka a roztápa
ľad. Vytvára sa veľa vody a
znečisťujúce látky vo
výmenníku tepla sa odplavujú.



3. krok: (WindFree™
režim odvlhčovanie)

Vysuši sa všetka vlhkosť,
ktorá zostala na
výmenníku tepla



* Počet zmrazovacích operácií závisí od teploty, alebo vlhkosti

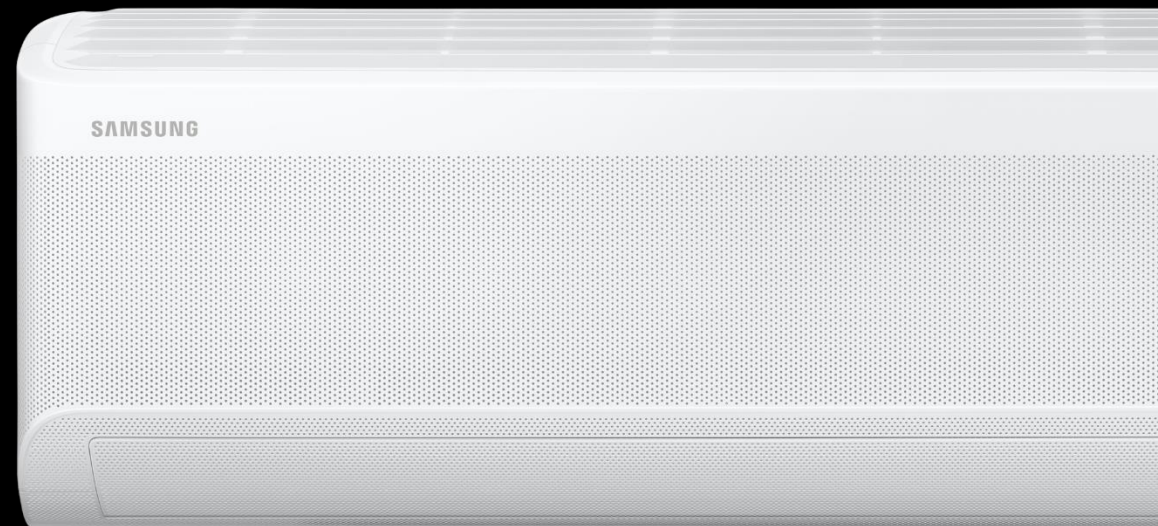
- Prevádzka je obmedzená: RH (relatívna vlhkosť) > 85% alebo vnútorná teplota, $< 10\text{ }^{\circ}\text{C}$ alebo vonkajšia teplota, $< 0\text{ }^{\circ}\text{C}$

- Za nasledujúcich podmienok sa prvé dva kroky vykonajú ešte raz: RH < 50% a $10\text{ }^{\circ}\text{C} \leq$ vnútorná teplota, $< 30\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $0\text{ }^{\circ}\text{C} \leq$ vonkajšia teplota, $< 40\text{ }^{\circ}\text{C}$

WindFree™

Pure, Elite, Avant, Comfort

rezidenční
split
jednotka

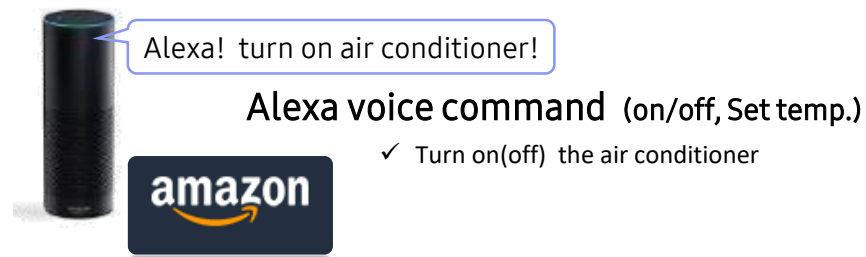


WindFree™ Pure, Elite, Avant, Comfort

SmartThings – ako to funguje?

Hlasové Ovládanie pomocou Bixby, Amazon a Google

Ovládejte hlasem svoji teplotu u vás doma odkudkoliv a kdykoliv



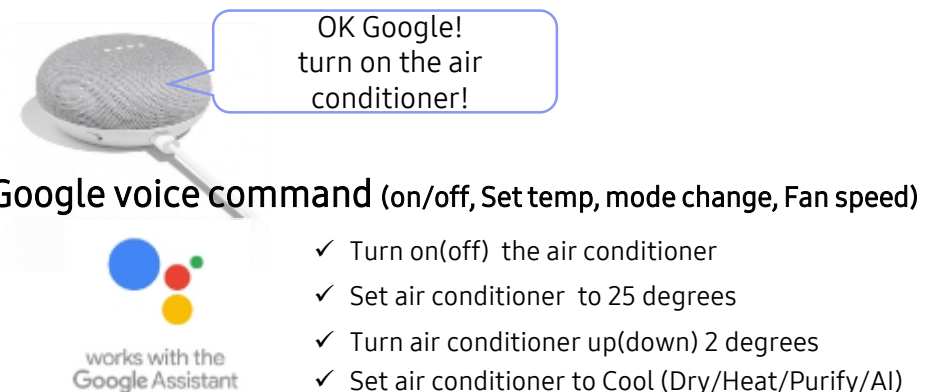
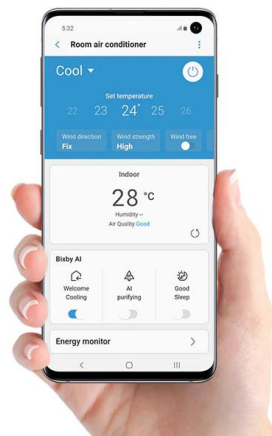
Alexa! turn on air conditioner!

Alexa voice command (on/off, Set temp.)

✓ Turn on(off) the air conditioner

Bixby podporuje následující příkazy

- ✓ Turn on(off) the air conditioner
- ✓ Turn on (off) the wind free of the air conditioner
- ✓ Raise(Lower) the temperature of the air conditioner
- ✓ Change the mode of the air conditioner to dehumidification/Auto/Cooling/Heating
- ✓ Change the wind strength for the air conditioner to auto/low/medium/high
- ✓ Check the temperature setting of the air conditioner
- ✓ Check the indoor temperature of the air conditioner
- ✓ Check the fan speed of the air conditioner
- ✓ Check the mode of the air conditioner



OK Google!
turn on the air
conditioner!

Google voice command (on/off, Set temp, mode change, Fan speed)

- ✓ Turn on(off) the air conditioner
- ✓ Set air conditioner to 25 degrees
- ✓ Turn air conditioner up(down) 2 degrees
- ✓ Set air conditioner to Cool (Dry/Heat/Purify/AI)

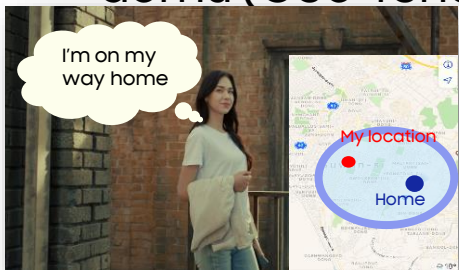
Welcome Cooling (SmartThings) – ako to funguje?

Klimatizácia Vás privíta vychladenou miestnosťou

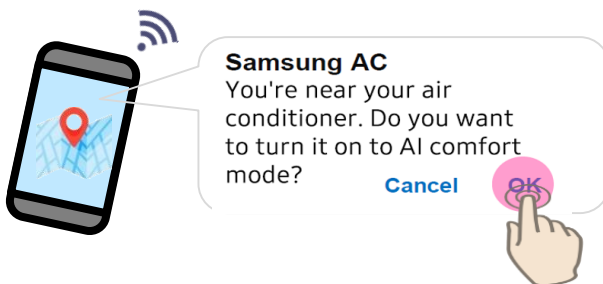


Automaticky zapína alebo vypína klimatizáciu podľa vašej polohy a nastavených podmienok

01 Klimatizácia detekuje Vašu polohu keď vstúpite do zvolenej zóny v blízkosti domu (Geo-fence)



02 Aplikácia vás upozorní na zapnutie



03 Klimatizácia predchladí skôr, ako sa dostanete do miestnosti



Samsung AC
You're far away from your air conditioner. Do you want to turn it off?

Cancel OK

04 Aplikácia vám dá vedieť, že ste tiež mimo zóny (Geo-fence)

- * Pri používaní musia byť splnené nasledujúce podmienky.
- Minimálne podmienky vnútornej teploty pre zapnutie klimatizácie
- Vzdialenosť od domova a mojej polohy, musí byť blízko.
- Nastavte si často používané časi na efektívne využitie energie v sezóne

WindFree™ Pure, Elite, Avant, Comfort

AI Auto Cooling - ako to funguje?

Automaticky nastavuje teplotu, ktorou obvykle nastavujete podle okolních situací.



Zažite inteligentný spôsob života s AI Auto Cooling

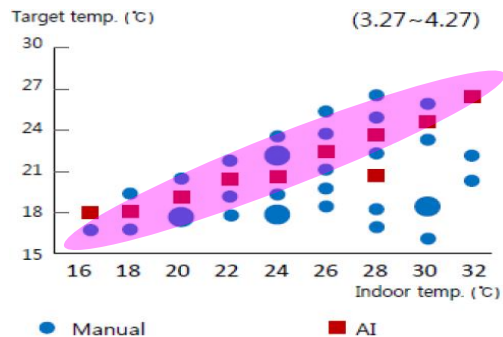
01

Používajte klimatizáciu, aby sa naučila Váš spôsob používania



02

Klimatizácia sa učí Váš spôsob používania



03

Klimatizácia pracuje optimálne



Integrovaný senzor pohybu - ako to funguje?

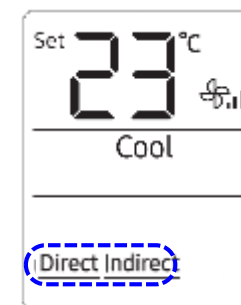
MDS – Chladí efektivně automaticky podle Vašeho pohybu

Ovládání proudění vzduchu podle preference

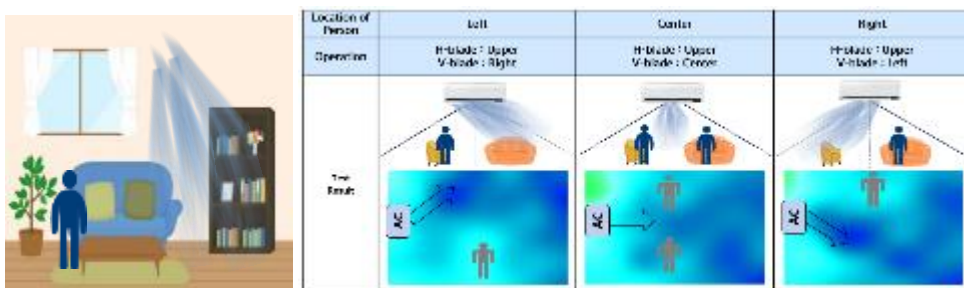
Můžete si vybrat **Direct = Přímé** nebo **Indirect = Nepřímé** proudění na ovladači .

Proudění vzduchu bude sledovat Vaše preference.

Nastavení **direct** nebo **indirect** v režimu chlazení nebo v režimu vytápění

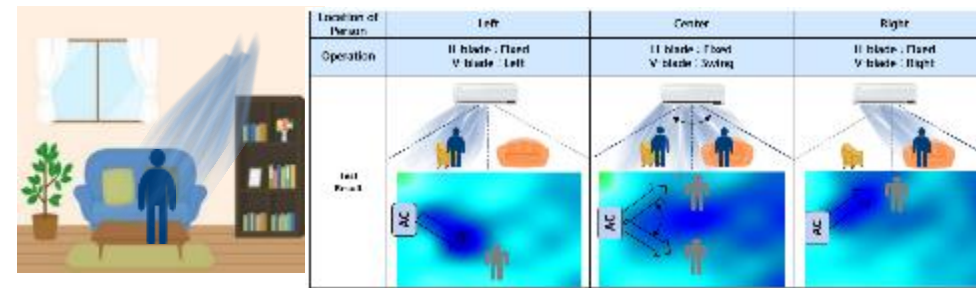


Indirect Wind – Nepřímé proudění



Proudění vzduchu mimo osoby

Direct Wind – Přímé proudění



Nastavení proudění vzduchu přímo na osoby v prostoru

Integrovaný senzor pohybu - ako to funguje?

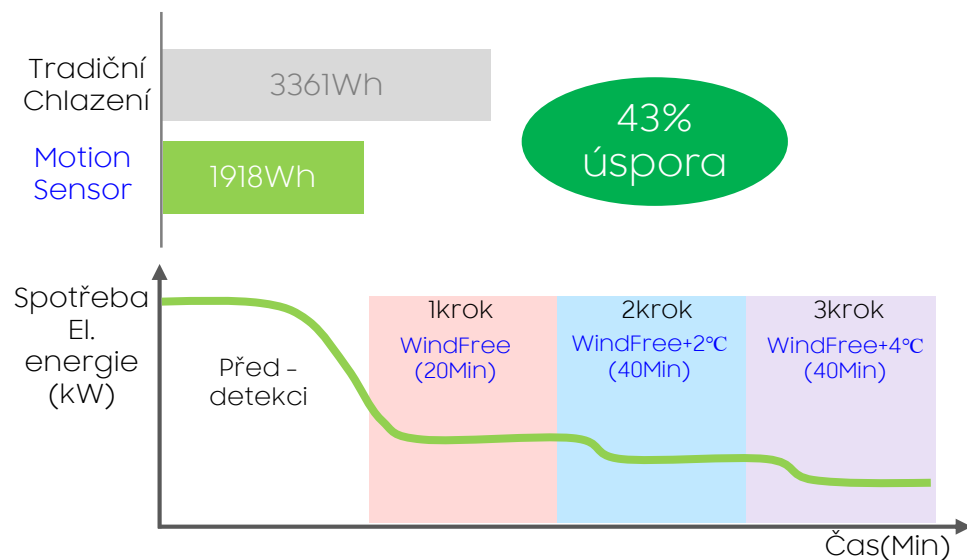
MDS – Chladí efektivně automaticky podle Vašeho pohybu

Řízení provozu s detekcí nepřítomnosti

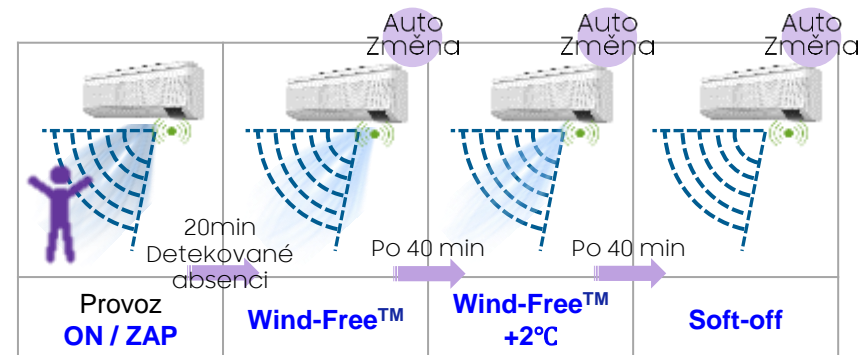
Při zjištění absence automaticky se jednotka přepne do WindFree™ režimu a po nastaveném časovém limitu do Soft OFF - úspora spotřeby elektrické energie.



“pokud není žádný pohyb, automaticky přepne do režimu úspory energie”



* Tested Eco option in Motion saver (+20mins / +40mins / +40mins, Wind-Free) compared accumulated power consumption for 3hours in cool

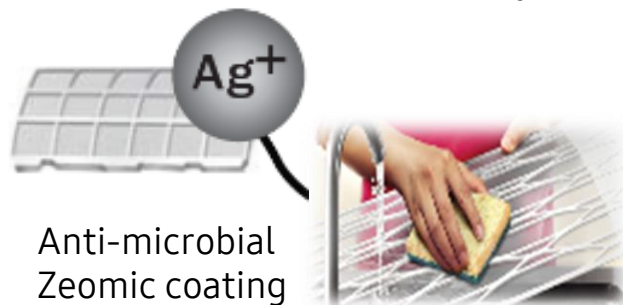


WindFree™ Elite, Avant, Comfort

2 stupňová filtrace - ako to funguje?

Easy Filter Plus

Filtr s velkou hustotou - Zachycuje velké částice prachu, zvířecí chlupy, vlákna, prach.



Anti-microbial
Zeomic coating



1. Ionty stříbra proniknou do bakterie při jejím kontaktu se zeolitovým povrchem

2. Ionty stříbra reagují s proteiny bakterie

Antibakteriální proces

Elite, Avant, Comfort

Tri-Care Filter

Zeolitový filtr pomáhá zachytávat jemný prach i neaktivní bakterie, viry a alergeny.



Elite, Avant

WindFree™ Pure, Elite, Avant, Comfort

Ako to ešte funguje?

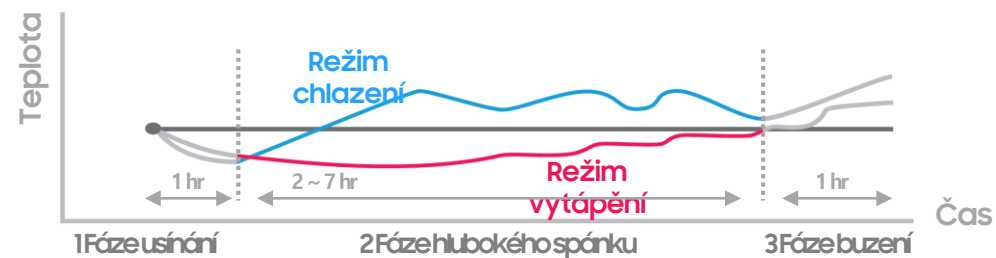
Vertikální a horizontální lamely

Nastavení proudění vzduchu nahoru/dolu, vlevo/vpravo pomocí dálkového ovladače. Ovládejte proudění vzduchu na požadované místo.



Good sleep – dobrý spánek

Funkce „Good sleep – dobrý spánek“ nastavuje ideální teplotu pro hlubokou fázi lidského spánku.



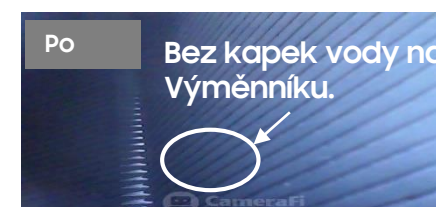
Display

Numerický a intuitivní displej s ikonami vám pomůže snadno zjistit teplotu i funkci. Možnost vypnutí.



Auto clean – automatické čištění

Funkce automatického čištění – vysoušení vodních kapek na výměníku tepla.



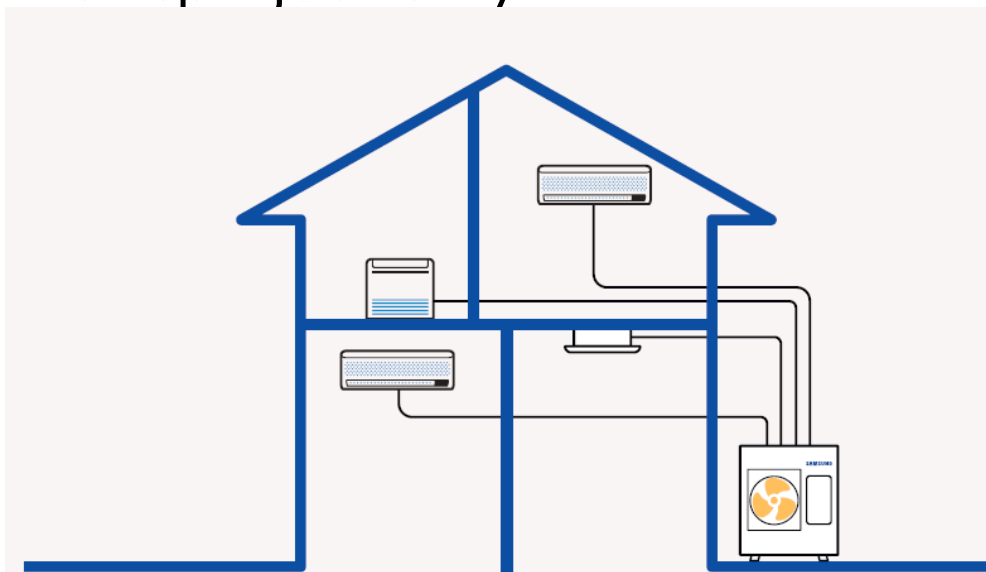


Multisplit systémy - FJM

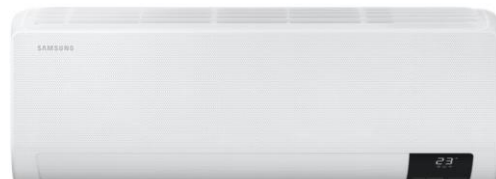


WindFree™

Multisplit jednotky



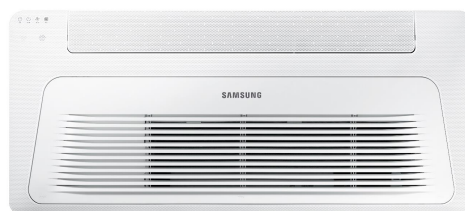
WindFree™ Elite, Avant



WindFree™ Comfort



WindFree™ 4-way

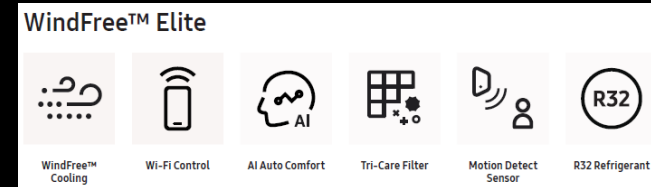


WindFree™ 1-way

WindFree™ Elite 1.0

Qch = 2,0 - 2,5 - 3,5kW

rozměry: 899 x 299 x 215 mm



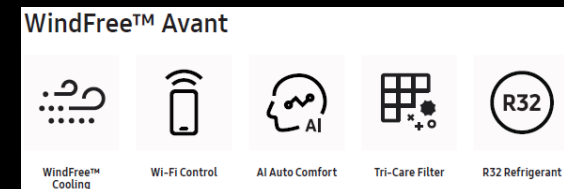
WindFree™ Avant

Qch = 2,0 - 2,5 - 3,5kW

rozměry: 889 x 299 x 215 mm

Qch = 5,0 - 6,5kW

rozměry: 1055 x 299 x 215 mm



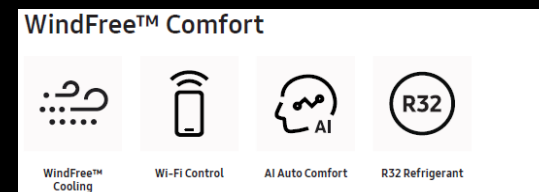
WindFree™ Comfort

Qch = 2,0 - 2,5 - 3,5kW

rozměry: 820 x 299 x 215 mm

Qch = 5,0 - 6,5kW

rozměry: 1055 x 299 x 215 mm



WindFree™ 1-way

Qch = 2,6 - 3,5kW

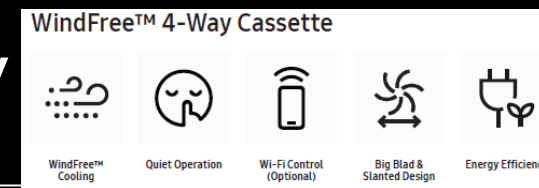
rozměry: 970 x 135 x 410 mm



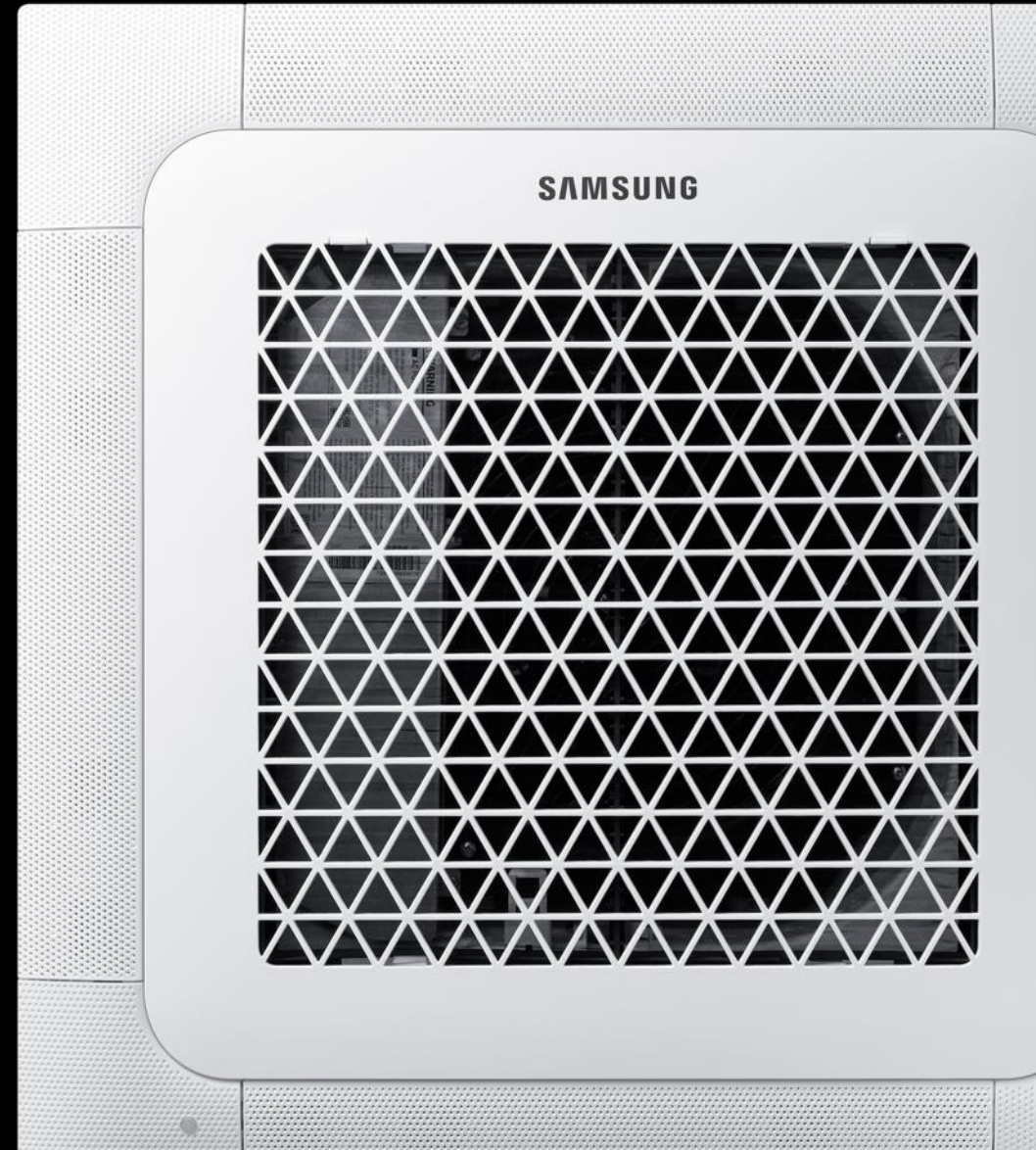
WindFree™ 4-way

Qch = 1,6-2,0-2,6-3,5-5,0kW

rozměry: 620 x 620 x 250 mm



WindFree™
4 - way cst
1 - way cst



WindFree™ 1 - cestná, 4 - cestná kazetová jednotka

Jak to funguje?

01 WindFree™ Cooling

Chlazení, bez průvanu - Mikro otvory

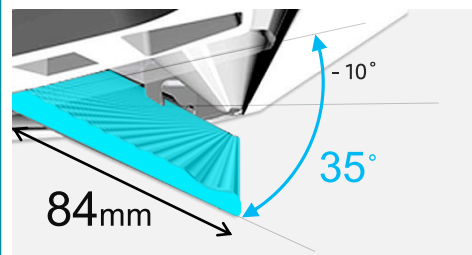


Mikro otvory



02 Velká lamela, Dlouhý dofuk

Rychlé vychlazení díky širokým lamelám



03 Funkce Smart Comfort

Automatický Wind-Free™ provoz díky čidlům teploty & vlhkosti



Judgement

Comfort Condition

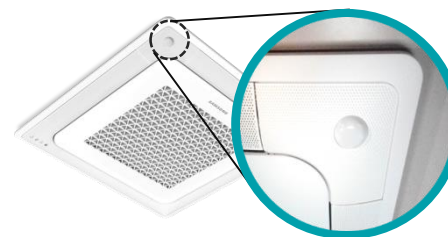
WindFree™
Chlazení

Normal Condition

Normal
Chlazení

04 Nová Funkce - MDS Provoz

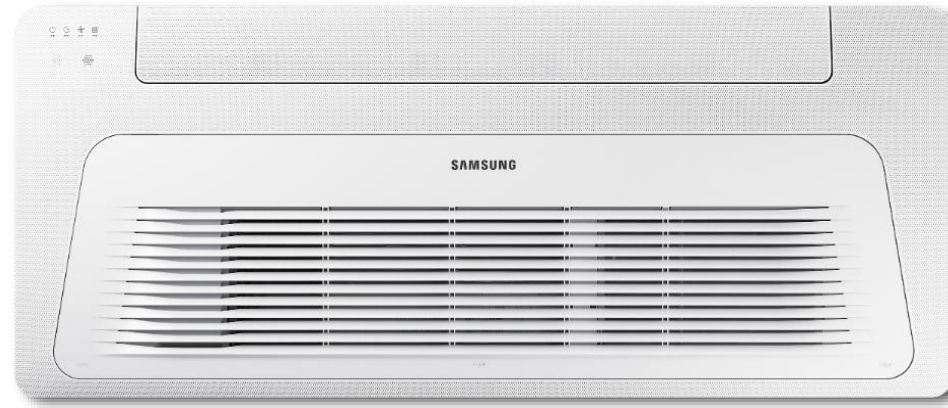
Optimalizuje provoz & šetrí energii - MDS



- Přímé (Direct) / Nepřímé (Indirect)
- WindFree™ & On/Off Řízení během absence

※ MDS : Motion Detect Sensor - čidlo pohybu

1 - cestná kazetová jednotka



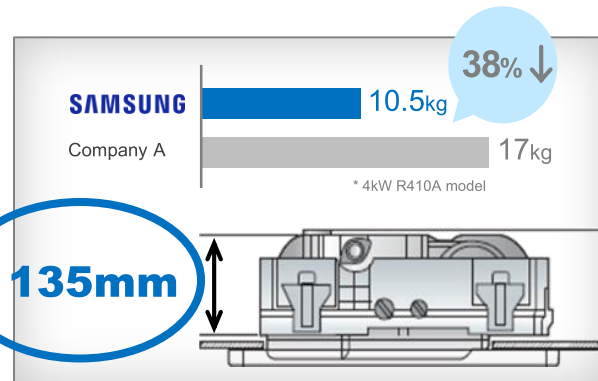
Chlazení bez průvanu

WindFree™ chlazení poskytuje komfortní chlazení bez průvanu



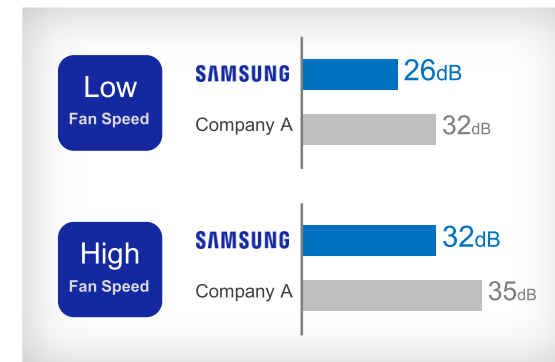
Nízká & Lehká

ABS konstrukce nabízí nízkou **konstrukční výšku 135 mm** & nízkou hmotnost jednotky



Tichý provoz

Samsung nová lamela výrazně snižuje hladinu hluku, vy můžete relaxovat v klidu a tichu.



* Based on 2.6kW

Dlouhý dosah

Díky lamele - šířka 100mm dosahuje delších dosahů výdechu vzduchu



WindFree™ 1 - cestná, 4 - cestná kazetová jednotka

Jak to funguje?



Chlazení bez průvanu

WindFree™ chlazení poskytuje komfortní chlazení bez průvanu



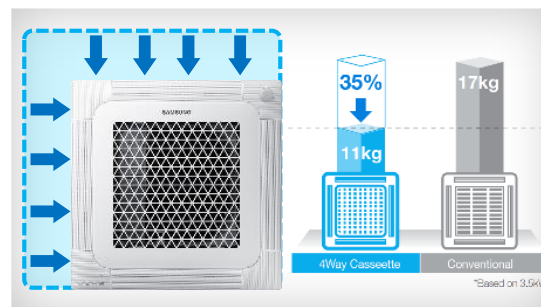
Čidlo pohybu (Příslušenství)

Umožňuje přizpůsobit průtok vzduchu a energeticky úsporný provoz



Kompaktní & Lehká

Instalace vyžaduje menší instalační plochu - nepřesahuje do dalšího rastru a díky nižší hmotnosti je instalace méně náročnější.



Individuální ovládání lamel

Pomocí lokálních dálkových ovladačů lze individuálně ovládat jednotlivé lamely.

32° - 65°



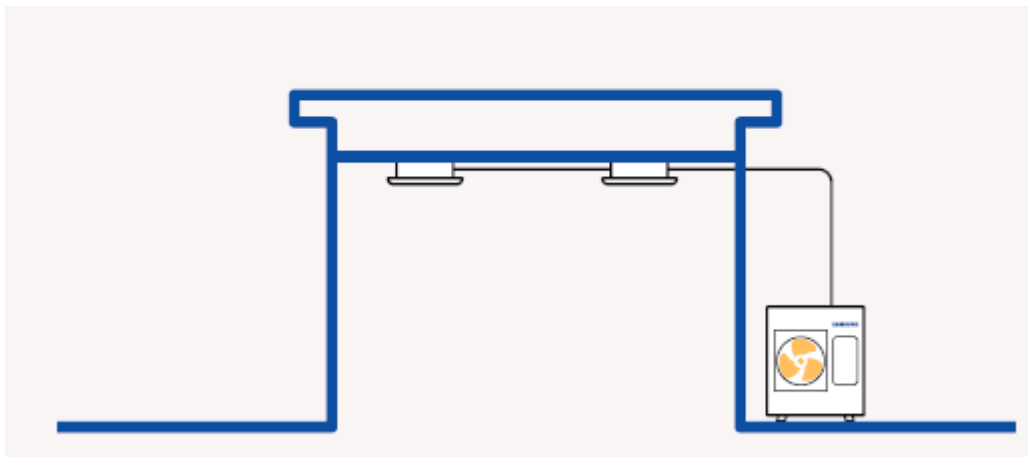


Komerční Split systémy - CAC



WindFree™

Komerční Split jednotky



WindFree™ Deluxe



WindFree™ 1-way



WindFree™ 4-way Mini



WindFree™ 4-way

WindFree™ Deluxe

Qch = 2,6 – 3,5kW

rozměry: 820 x 299 x 215 mm

Qch = 5,0 – 6,5kW

rozměry: 1055 x 299 x 215 mm

WindFree™ Deluxe



WindFree™ Cooling



Wi-Fi Control (Optional)



Fast Cooling

WindFree™ 1 - way

Qch = 2,6 – 3,5kW

rozměry: 970 x 135 x 410 mm

WindFree™ 1-Way Cassette



WindFree™ Cooling



Quiet Operation



Wi-Fi Control (Optional)

WindFree™ Mini 4 - way

Qch = 2,6 – 3,5 – 5,0 – 6,8kW

rozměry: 620 x 620 x 250 mm

WindFree™ 4-Way Cassette



WindFree™ Cooling



Quiet Operation



Wi-Fi Control (Optional)



Big Blad & Slanted Design



Energy Efficiency



Motion Detect Sensor (Optional)

WindFree™ Cooling

WindFree™ 4 - way

Qch = 5,0 – 7,1kW

rozměry: 950 x 950 x 204 mm

Qch = 10,0 – 12,0 – 13,4kW

rozměry: 950 x 950 x 288 mm

WindFree™ 4-Way Cassette



WindFree™ Cooling



Quiet Operation



Wi-Fi Control (Optional)



Big Blad & Slanted Design



Energy Efficiency



Motion Detect Sensor (Optional)

WindFree™ Cooling

SAMSUNG

WindFree™

Komerčné jednotky s funkciou čistenia vzduchu

Ako to funguje?



Vnútorne klimatizačné jednotky

Čističky vzduchu



Panel pre čistenie vzduchu

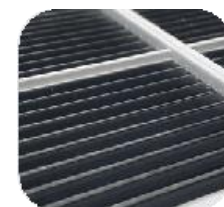


WindFree™ 1-way cassette

Komerčné jednotky s funkciou čistenia vzduchu

Filter PM1.0 nielen účinne zachytáva ultrajemný prach do veľkosti 0,3 μm, ale tiež neutralizuje určité typy zachytených baktérií pomocou elektrostatického odlučovača.

Má dve hlavné časti, ktoré nabíjajú a zhromažďujú prach a baktérie. Vybíjač generuje záporné ióny, ktoré dávajú baktériám a prachovým časticiam záporný náboj - vďaka elektrostatickej sile sa následne pevne zachytia na zemniacej elektróde.

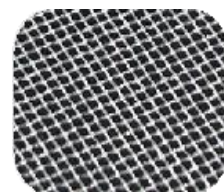


PM1.0 Filter

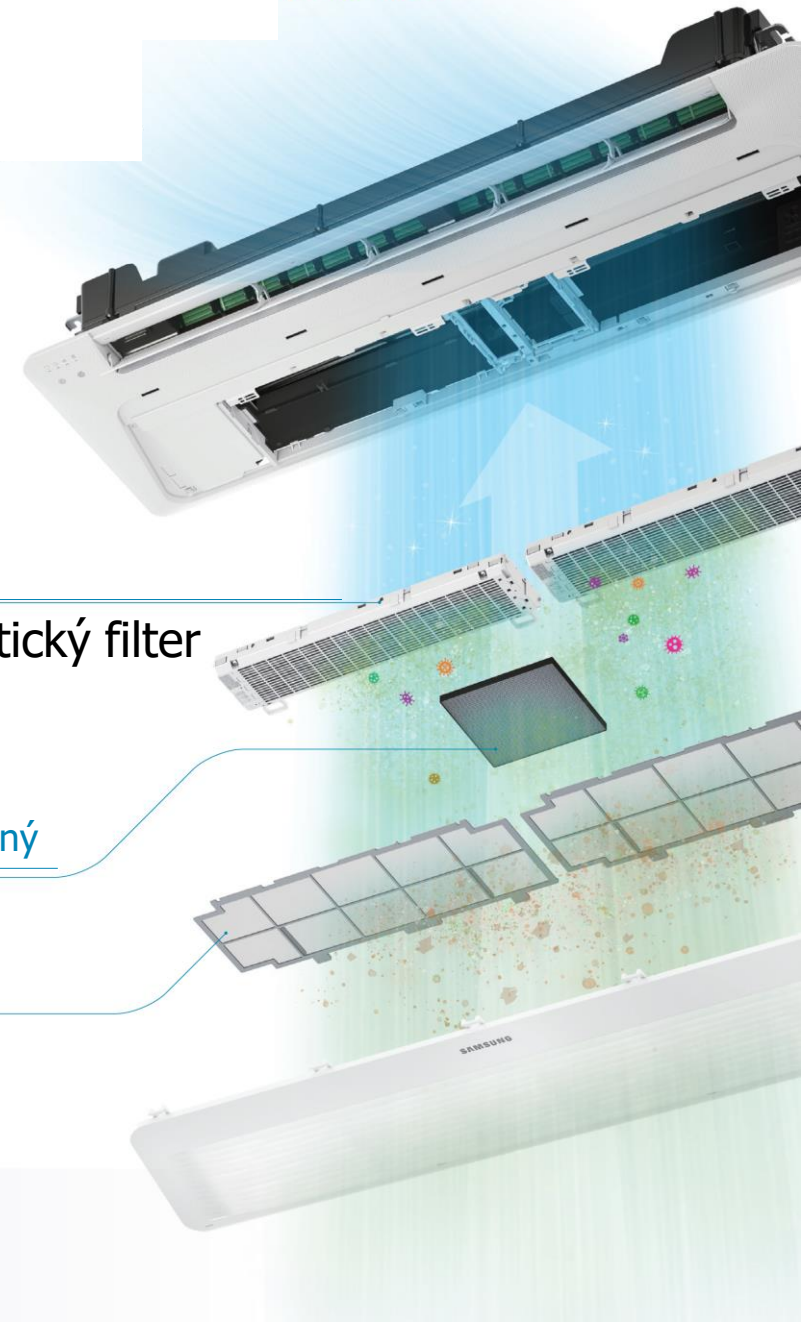
Elektrostatický filter



Dezodorizačný filter

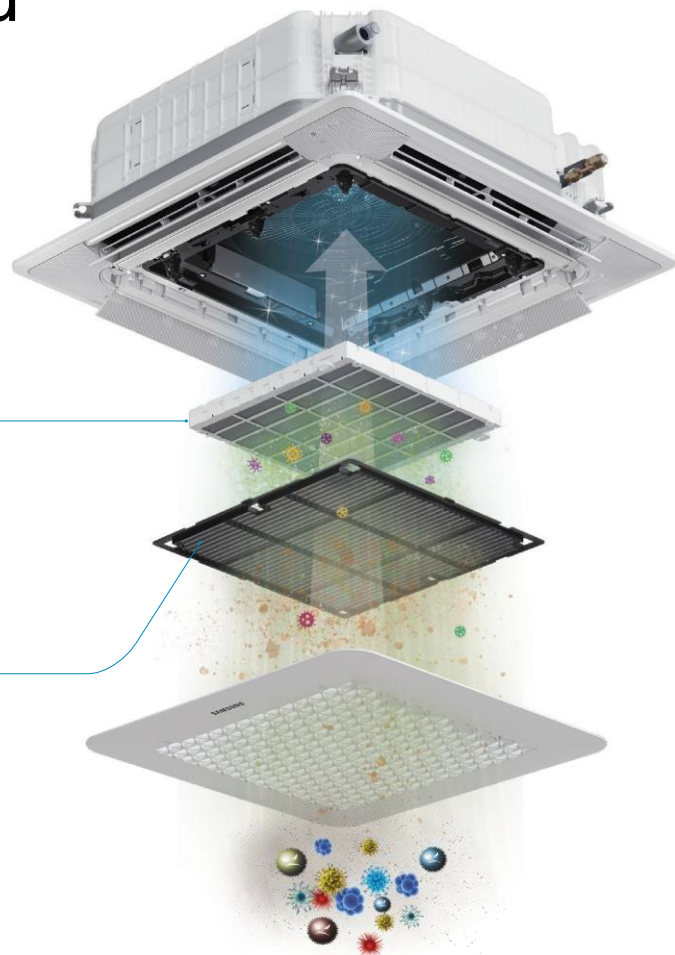


Pred-Filter



WindFree™ 4-way cassette

Komerčné jednotky s funkciou čistenia vzduchu

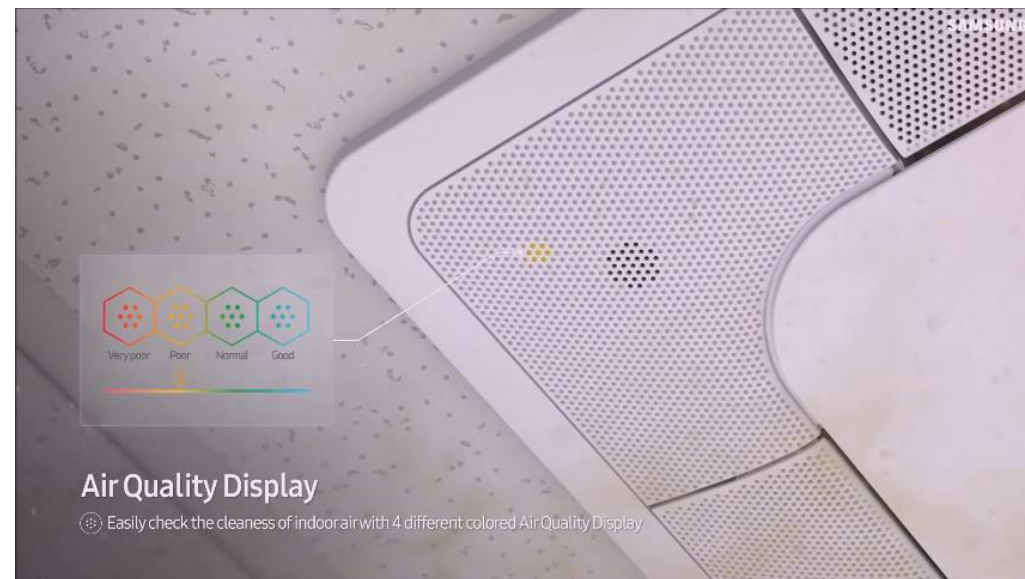


PM1.0 Filter

Elektrostatický filter

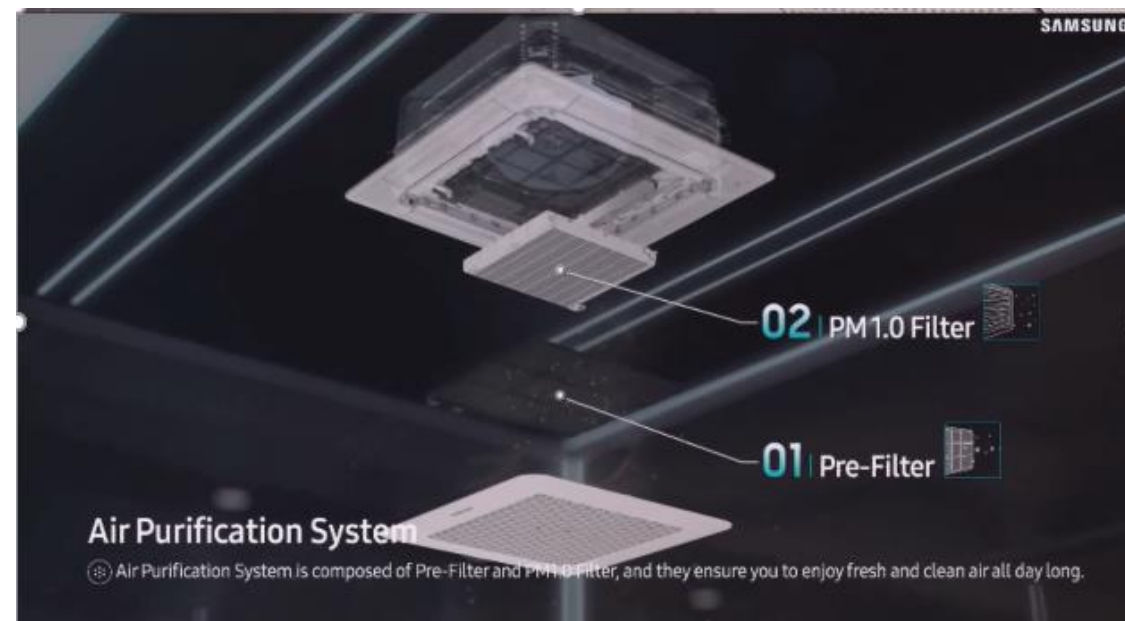
Pred-Filter

Filter PM1.0 nielen účinne zachytáva ultrajemný prach do veľkosti 0,3 μm , ale tiež neutralizuje určité typy zachytených baktérií pomocou elektrostatického odlučovača.



Air Quality Display

Easily check the cleanliness of indoor air with 4 different colored Air Quality Display



Air Purification System

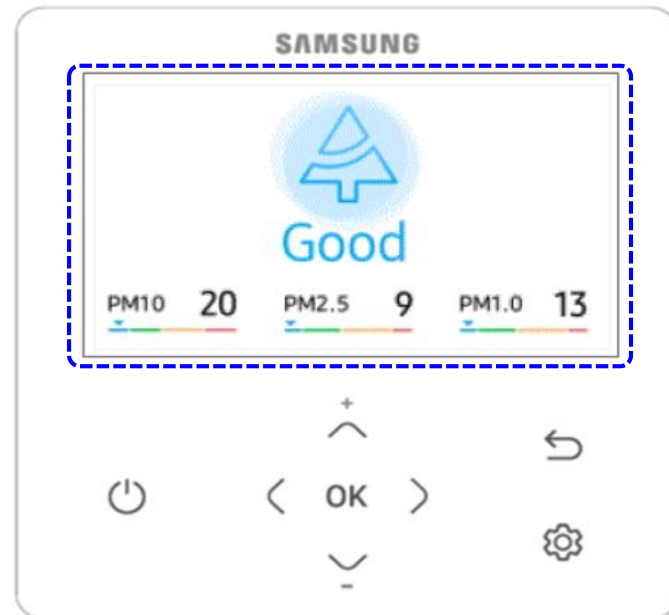
Air Purification System is composed of Pre-Filter and PM1.0 filter, and they ensure you to enjoy fresh and clean air all day long.

Komerční jednotky s funkcí čištění vzduchu

Dálkový kabelový ovládač - zobrazení kvality vzduchu

Štandardné zobrazenie

Zobrazenie kvality vzduchu



MWR - WG00KN

Český a Slovenský jazyk

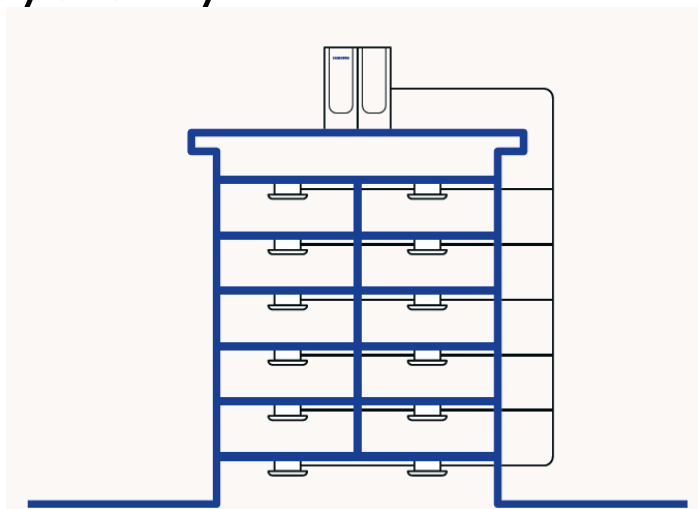


VRF systémy - DVM S

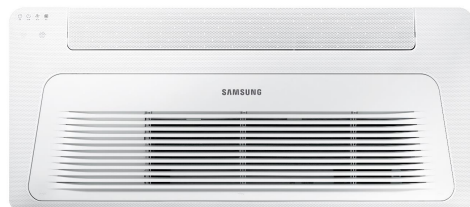


WindFree™

VRF systémy – DVM S



WindFree™ Deluxe



WindFree™ 1-way



WindFree™ 4-way Mini



WindFree™ 4-way

■ WindFree™ Deluxe

Qch = 1,5 - 2,2 - 2,8 - 3,6kW

rozměry: 820 x 299 x 215 mm

Qch = 4,5 - 5,6 - 6,8 - 8,2kW

rozměry: 1055 x 299 x 215 mm

WindFree™



WindFree™
Cooling



Fast Cooling



Easy Filter Plus

■ WindFree™ 1 - way

Qch = 1,7 - 2,2kW

rozměry: 960 x 135 x 420 mm

Qch = 2,2 - 2,8 - 3,6kW

rozměry: 1198 x 135 x 500 mm

Qch = 5,6 - 7,1kW

rozměry: 1410 x 135 x 500 mm

WindFree™ 1-Way Cassette



WindFree™
Cooling



Quiet Operation



Wi-Fi Control
(Optional)

■ WindFree™ Mini 4 - way

Qch = 1,5 - 2,2 - 2,8 - 3,6-4,5-5,6-6,0kW

rozměry: 620 x 620 x 250 mm

■ WindFree™ 4 - way

Qch = 2,8 - 3,6 - 4,5 - 5,6-7,1kW

rozměry: 950 x 950 x 204 mm

Qch = 9,0- 11,2kW

rozměry: 950 x 950 x 246 mm

Qch = 12,8-14,0kW

rozměry: 950 x 950 x 288 mm

WindFree™ 4-Way Cassette



WindFree™
Cooling



Quiet Operation



Wi-Fi Control
(Optional)



Big Blad &
Slanted Design



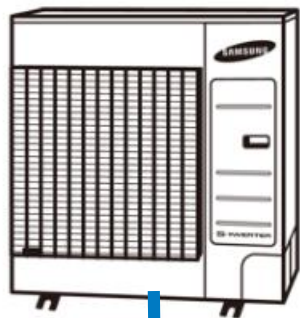
Energy Efficiency



Motion Detect
Sensor (Optional)

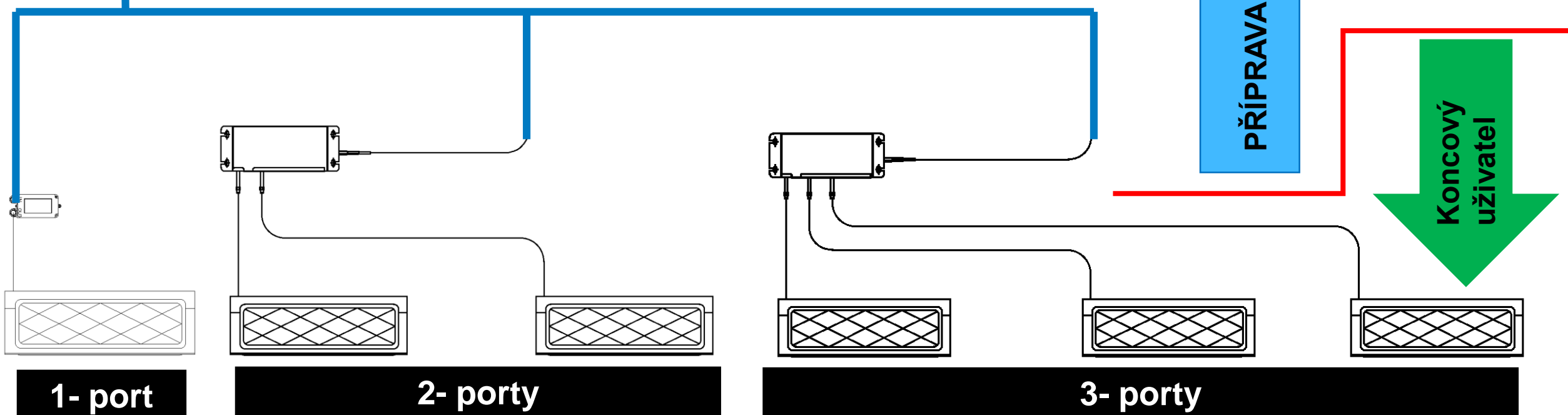
WindFree™ nástěnná jednotka

VRF systém s klimatizačními jednotkami - vnitřní nástěnné jednotky oddělený expanzní ventil (EEV)



Výhody:

- Stavební připravenost
- Přesnější dimenze potrubí
- Snížení hlučnosti celého systému i vnitřních jednotek
- Osazení jednotek – rozhodnutí koncového uživatele



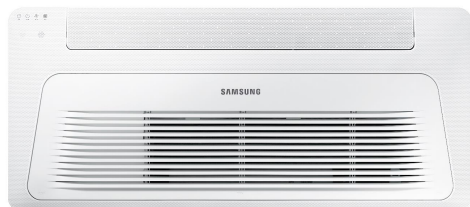
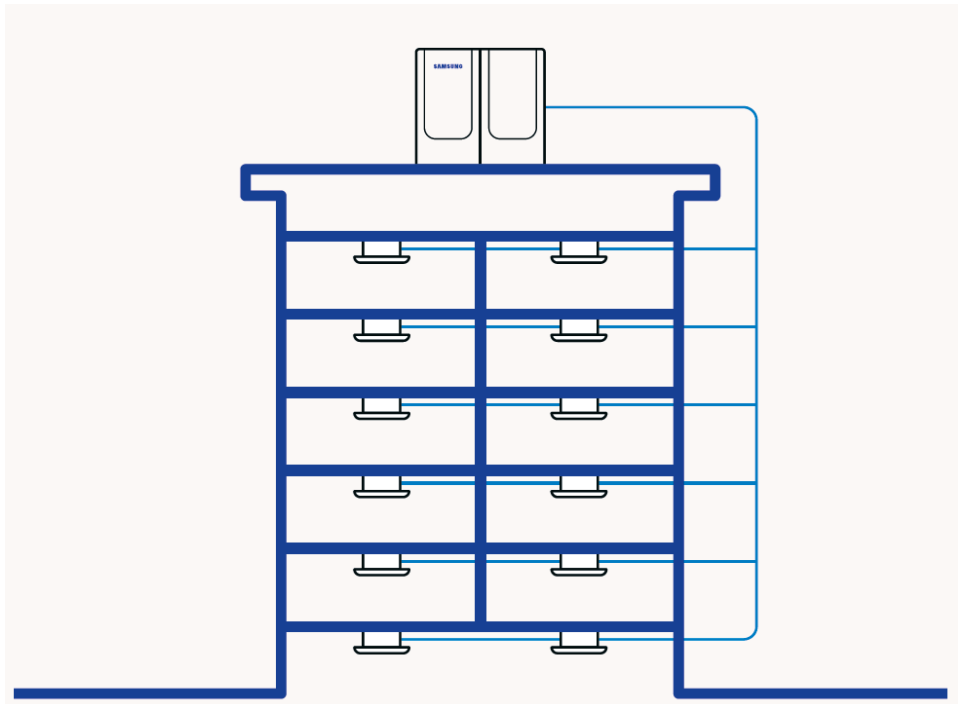


HVM systémy



WindFree™

HVM systémy - vodní systémy s FCU



WindFree™ 1-way

▪ WindFree™ 1 - way

$Q_{ch} = 2,6 - 3,0 \text{ kW}$

rozměry: 970 x 135 x 410 mm

$Q_{ch} = 4,2 \text{ kW}$

rozměry: 1200 x 135 x 410 mm

WindFree™ 1-Way Cassette



WindFree™
Cooling



Quiet Operation

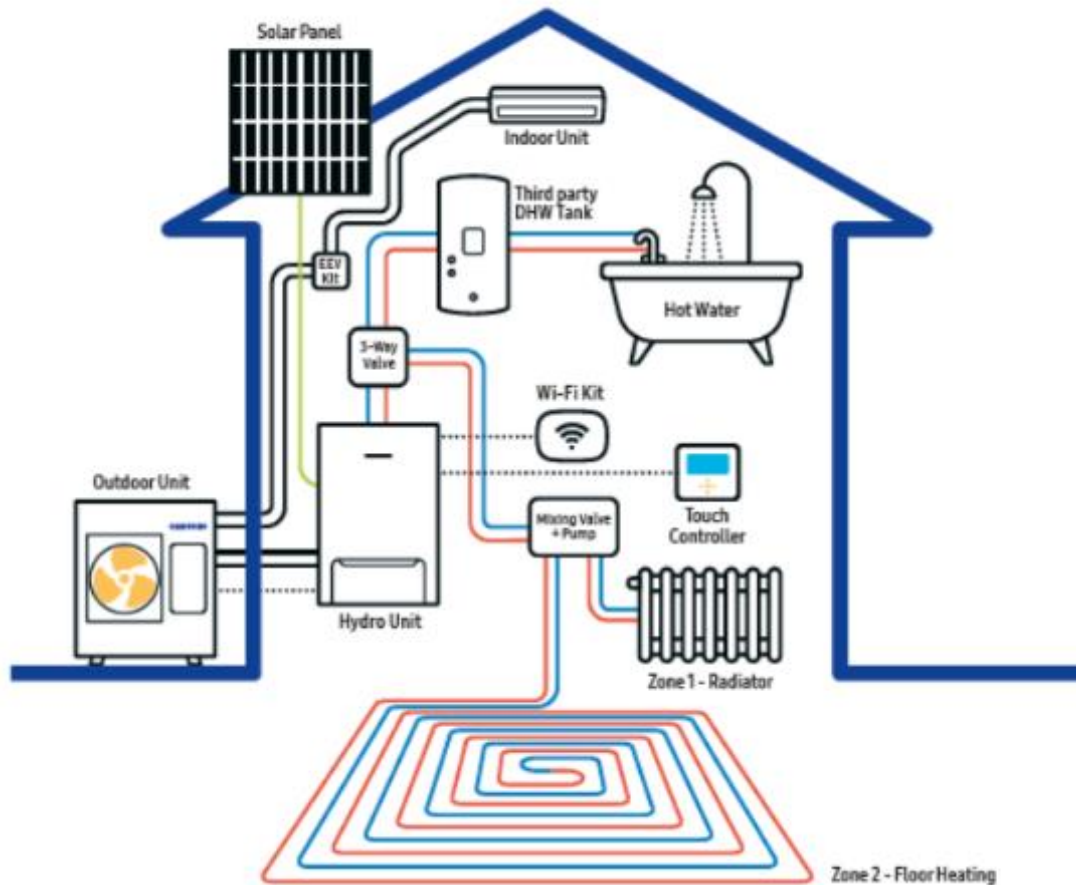


EHS systémy - tepelné čerpadlo



WindFree™

EHS systémy - tepelné čerpadlo TDM plus



■ WindFree™ Deluxe

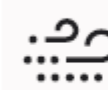
Qv = 2,5 - 3,2 - 4,0 kW

rozměry: 820 x 299 x 215 mm

Qv = 6,3 - 7,0 kW

rozměry: 1055 x 299 x 215 mm

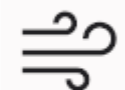
WindFree™ Deluxe



WindFree™
Cooling



Wi-Fi Control
(Optional)

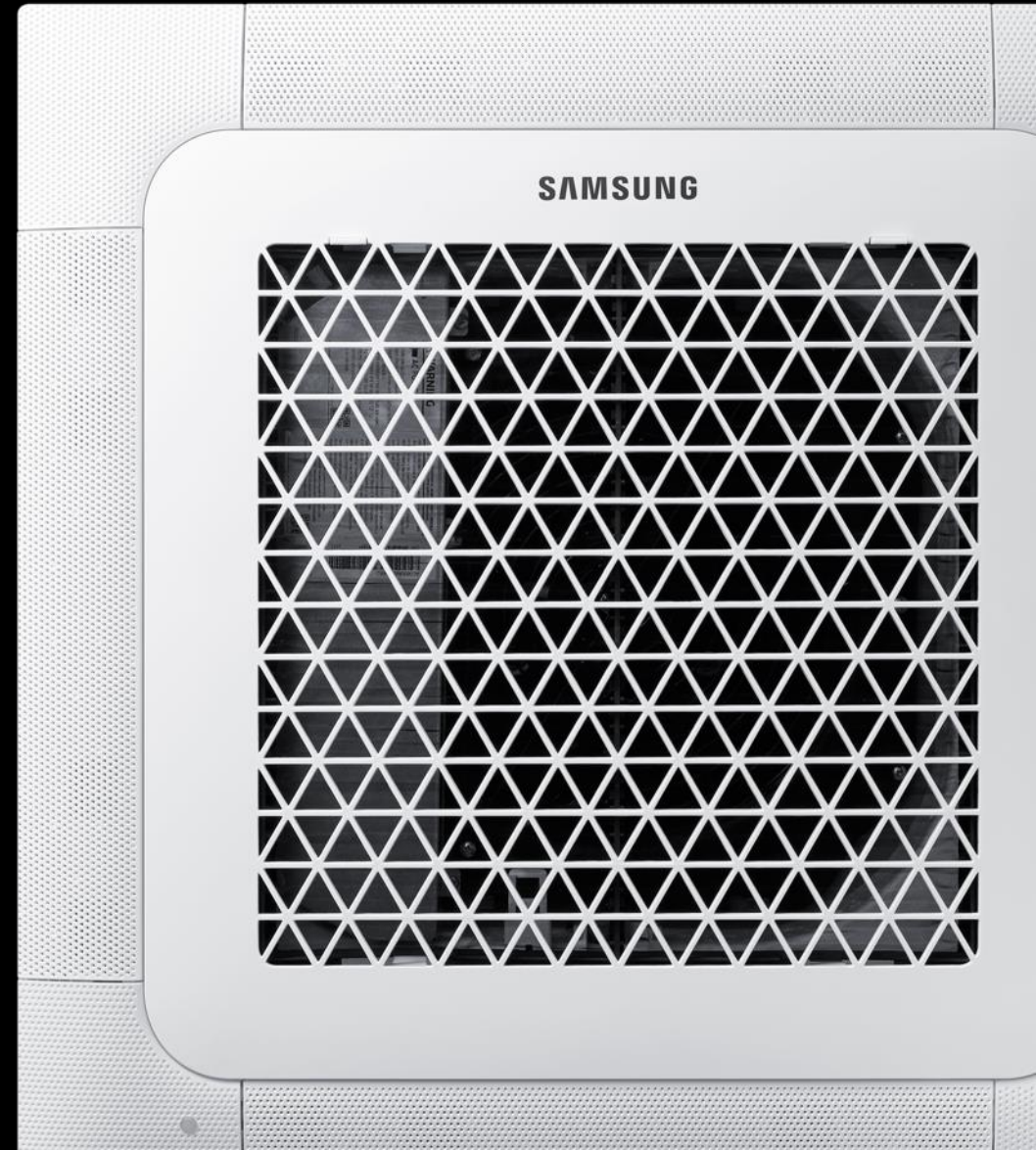


Fast Cooling

➤ Jednotka bez expanzního ventilů

CFD analýza

WindFree™ 4-way cst

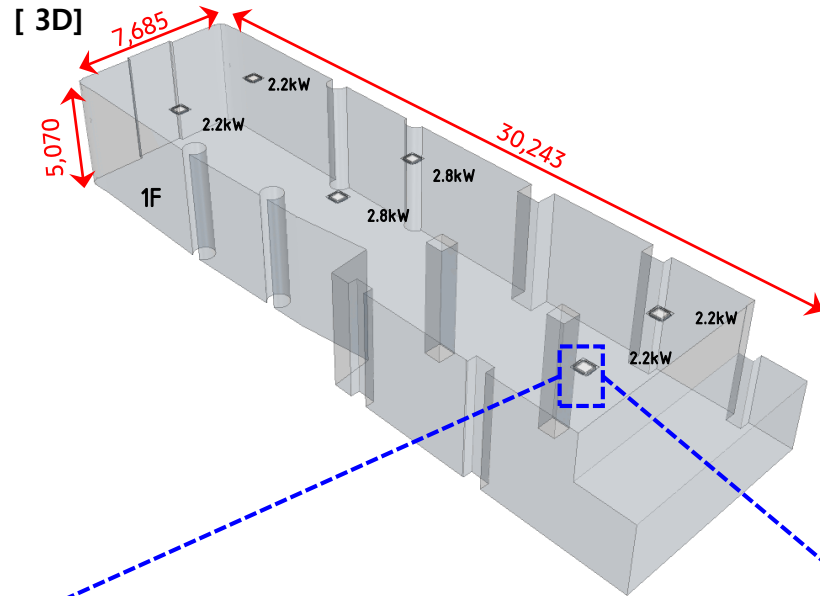


CFD analýza - WindFree™ 4-way cst

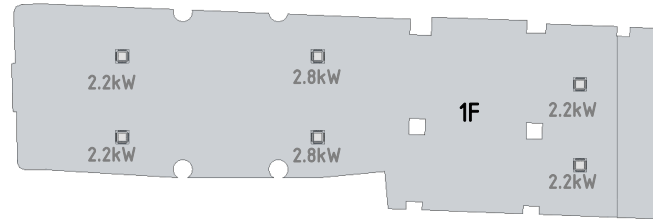
Modelování - prostor a vnitřní jednotky

| Model | Cooling Capacity (kW) | Air Flow Rate (H/M/L/WindFree, CMM) | Panel size (WxHxD, mm) |
|----------------|-----------------------|-------------------------------------|------------------------|
| AM022NNNDEH/EU | 2.2 | 9.00 / 7.70 / 6.50 / 3.6 | 620 x 57 x 620 |
| AM028NNNDEH/EU | 2.8 | 10.00 / 8.50 / 7.50 / 3.8 | |

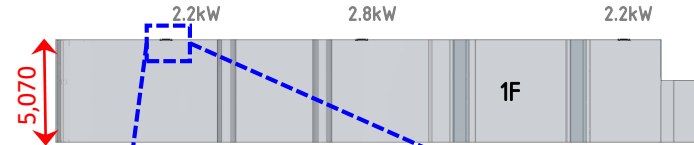
[2D]



-Top View



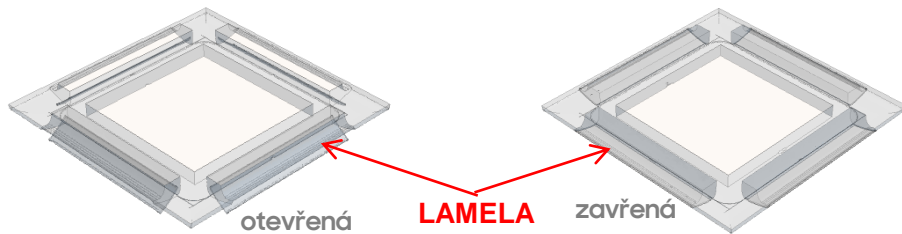
-Side View 1



| Category | | Conditions |
|----------------------------|-------------|------------|
| Design air temp. (Cooling) | Outdoor air | 35°C |
| | Room air | 26°C |

Případ 1 : Normal Cooling Mode

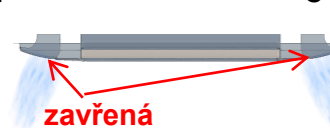
Případ 2 : WindFree Cooling Mode



Případ 1 : Normal Cooling Mode



Případ 2 : WindFree Cooling Mode

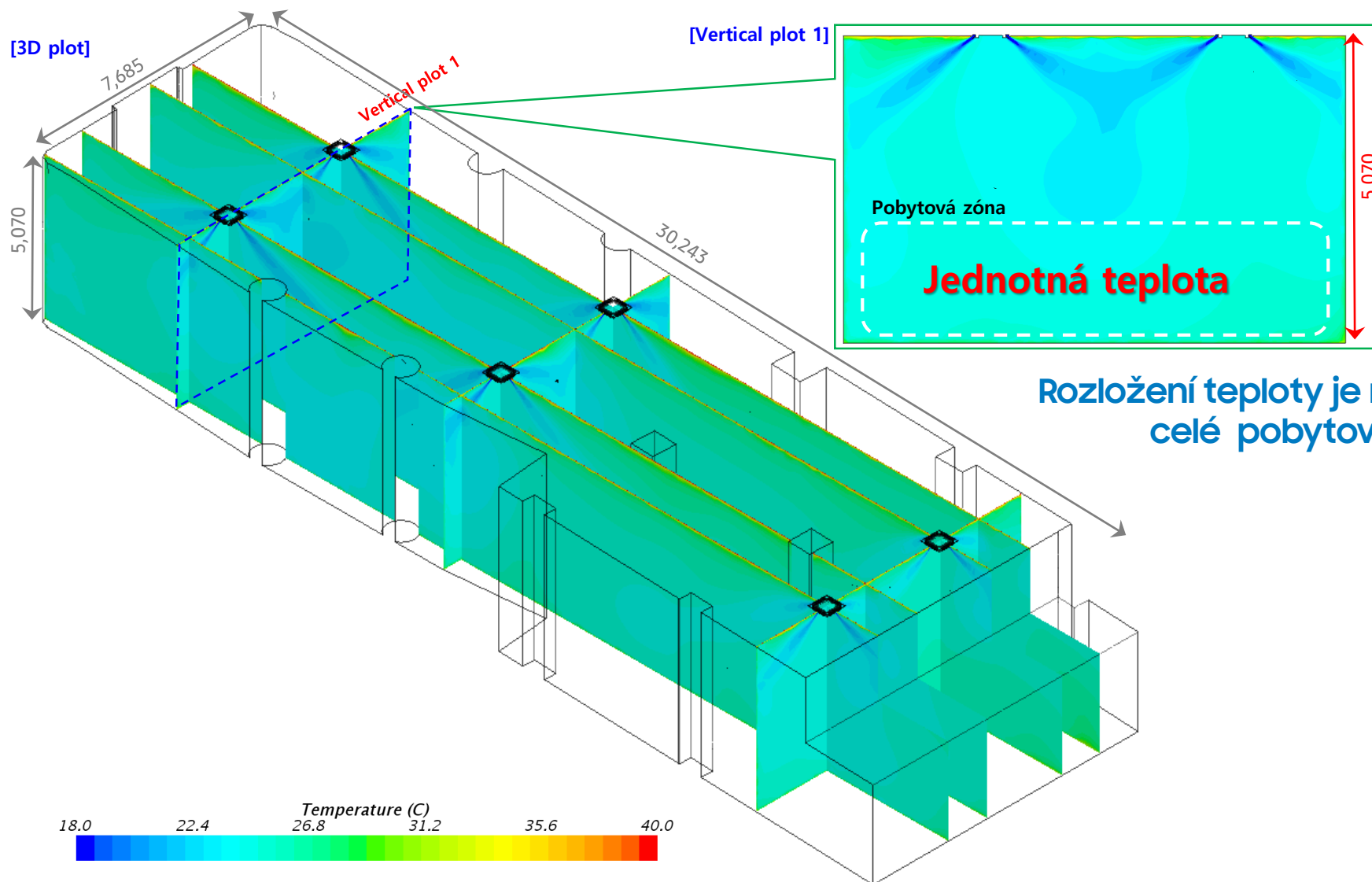


- **A - chlazení - Cooling**
 - Teplota
 - Rychlost proudění
- **B - chlazení - WindFree™**
 - Teplota
 - Rychlost proudění

Cooling - Teplota v prostoru - vertikální řezy

Chladný vzduch je plně pokrytý v celém prostoru.

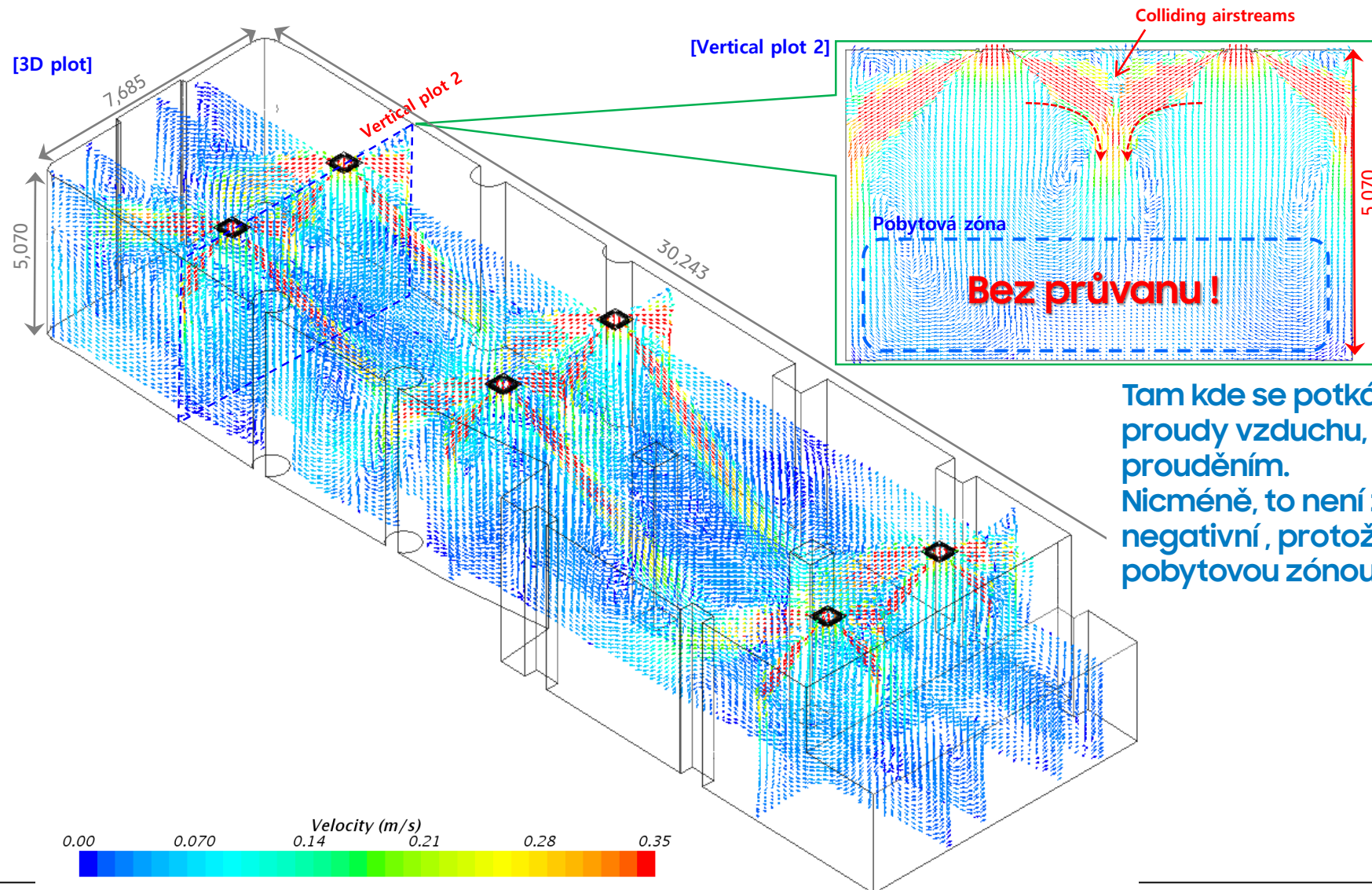
Navrhovaná teplota v prostoru (Chlazení): 26 °C



Cooling - Rychlost proudění vzduchu - vertikální řezy

Vysoká rychlost proudění vzduchu se nevyskytuje v pobytové zóně.

Navrhovaná teplota v prostoru (Chlazení): 26 °C

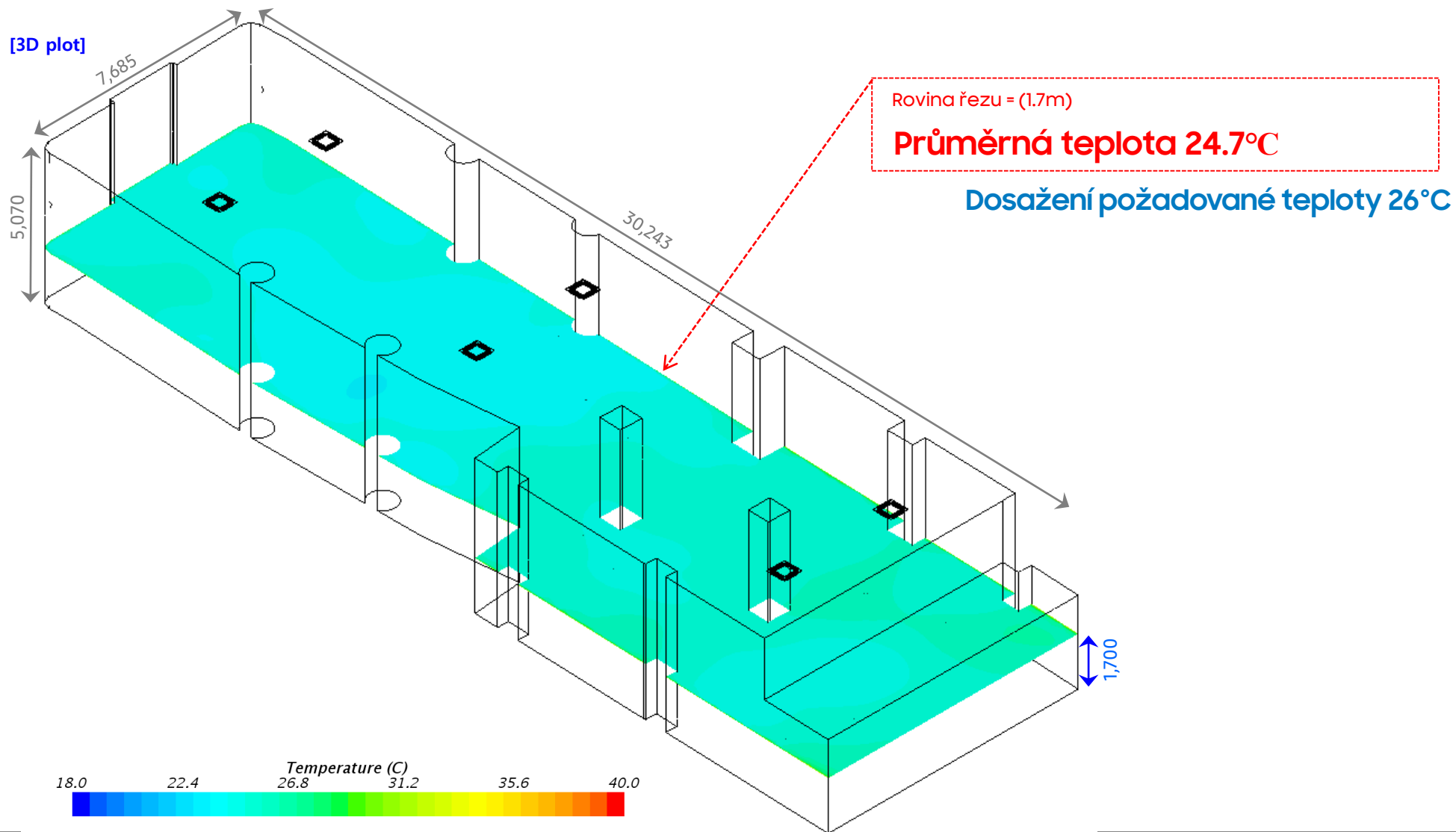


Tam kde se setkávají dva výdechové proudy vzduchu, dochází ke kolizním prouděním.
Nicméně, to není z hlediska komfortu negativní, protože je to nad pobytovou zónou.

Cooling - Teplota v prostoru - horizontální řez

Chladný vzduch je rovnoměrně pokrytý ve výšce 1,7m

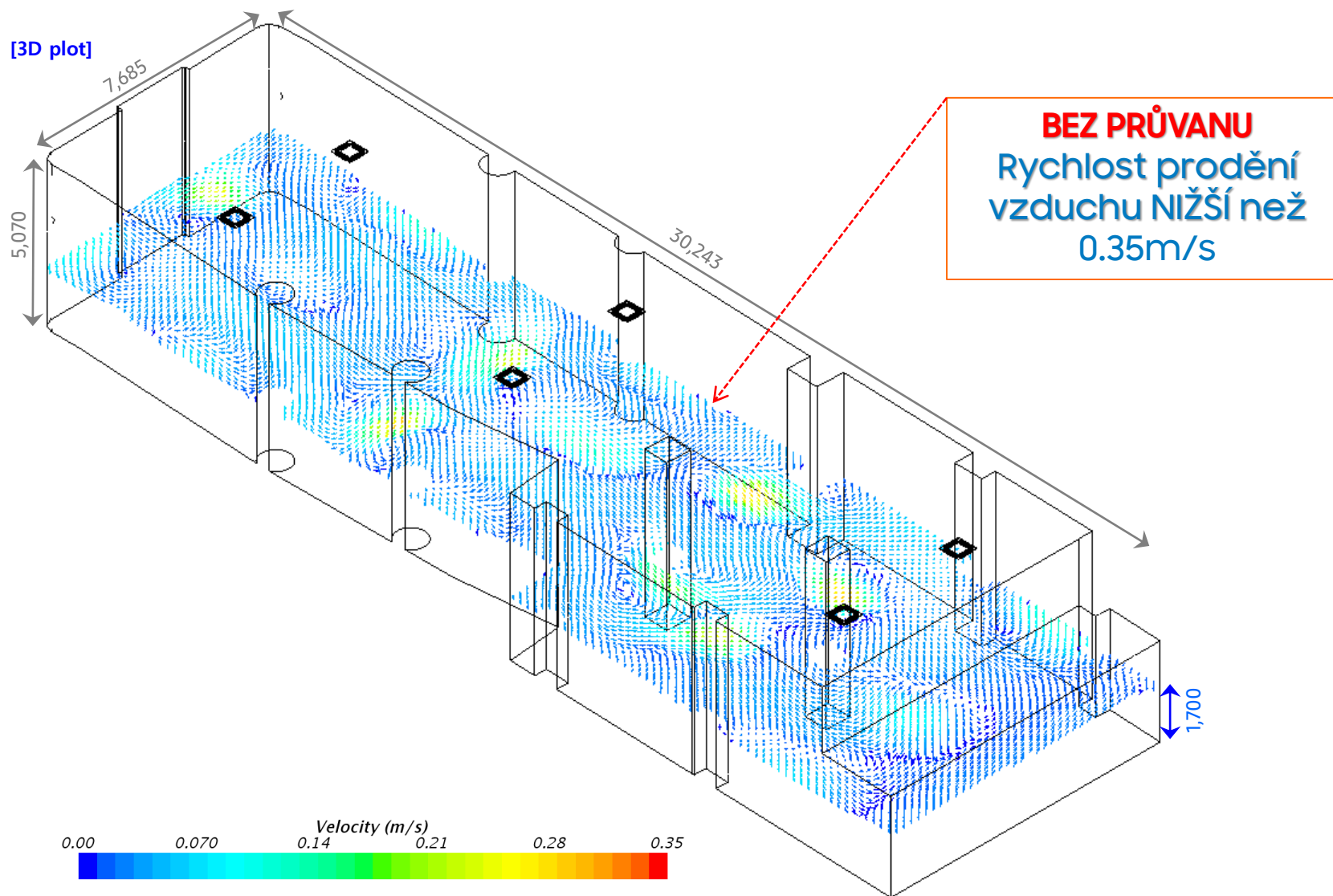
Navrhovaná teplota v prostoru (Chlazení) : 26 °C



Cooling - Rychlost proudění vzduchu - horizontální řez

Vysoká rychlost proudění vzduchu se nevyskytuje v pobytové zóně.

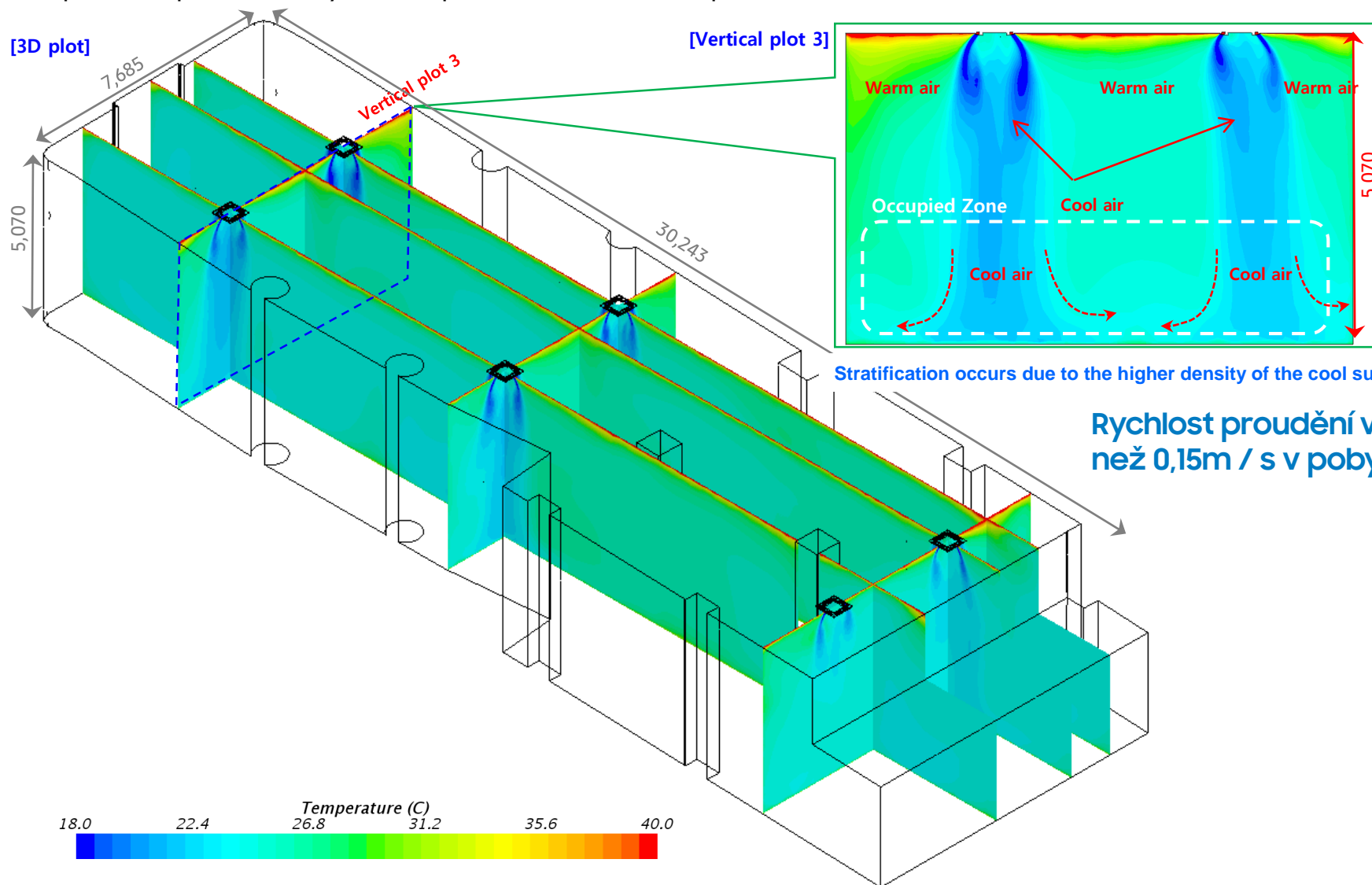
Navrhovaná teplota v prostoru (Chlazení) : 26 °C



WindFree™ - Teplota v prostoru - vertikální řezy

Chladný vzduch proudí k podlaze, zvýšená teplota vzduchu u stropu.

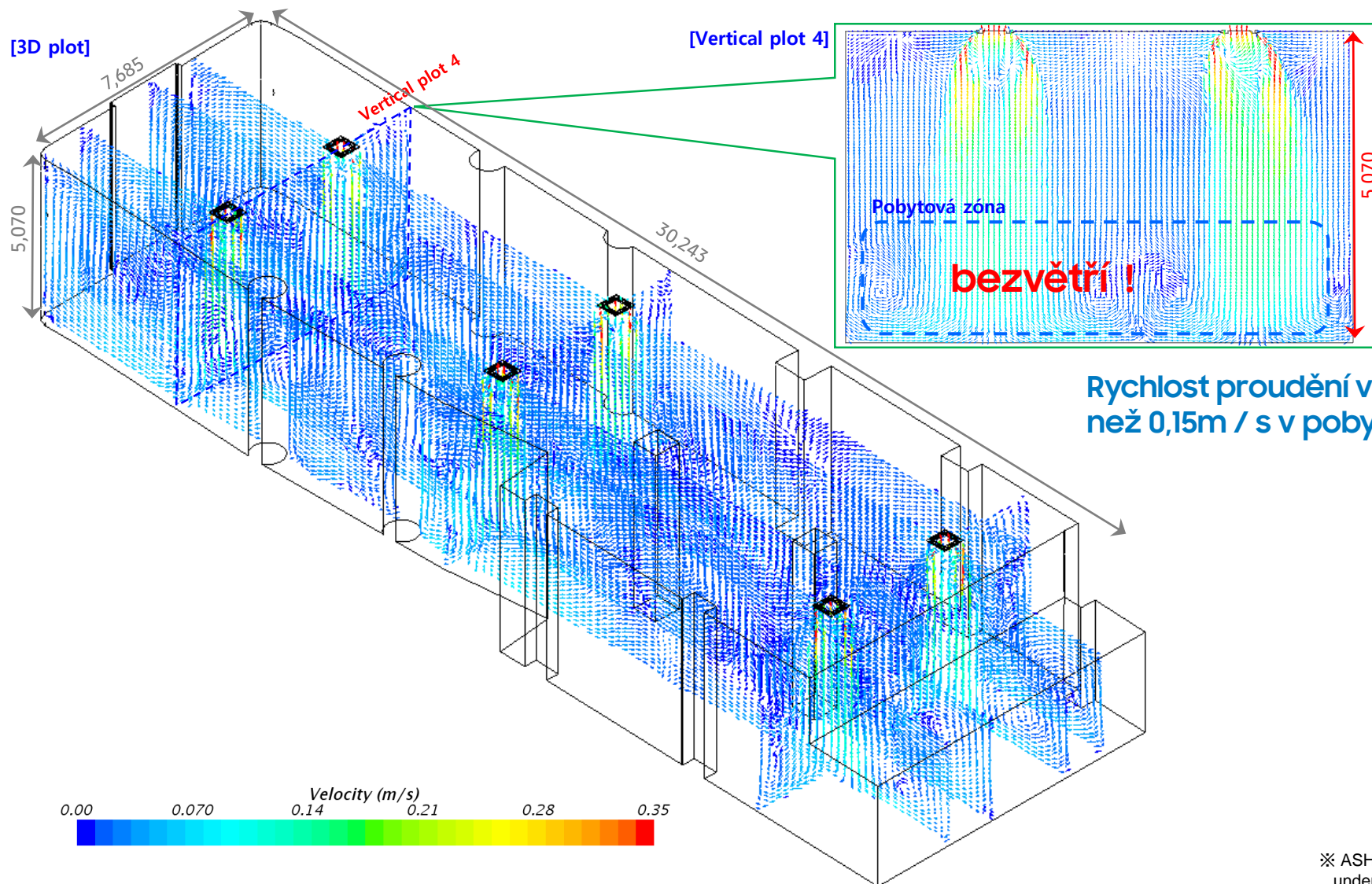
Navrhovaná teplota v prostoru (Chlazení): 26 °C



WindFree™ - Rychlost proudění vzduchu - vertikální řezy

Chladný přiváděný vzduch je jemně rozptylován do prostoru.

Navrhovaná teplota v prostoru (Chlazení): 26 °C



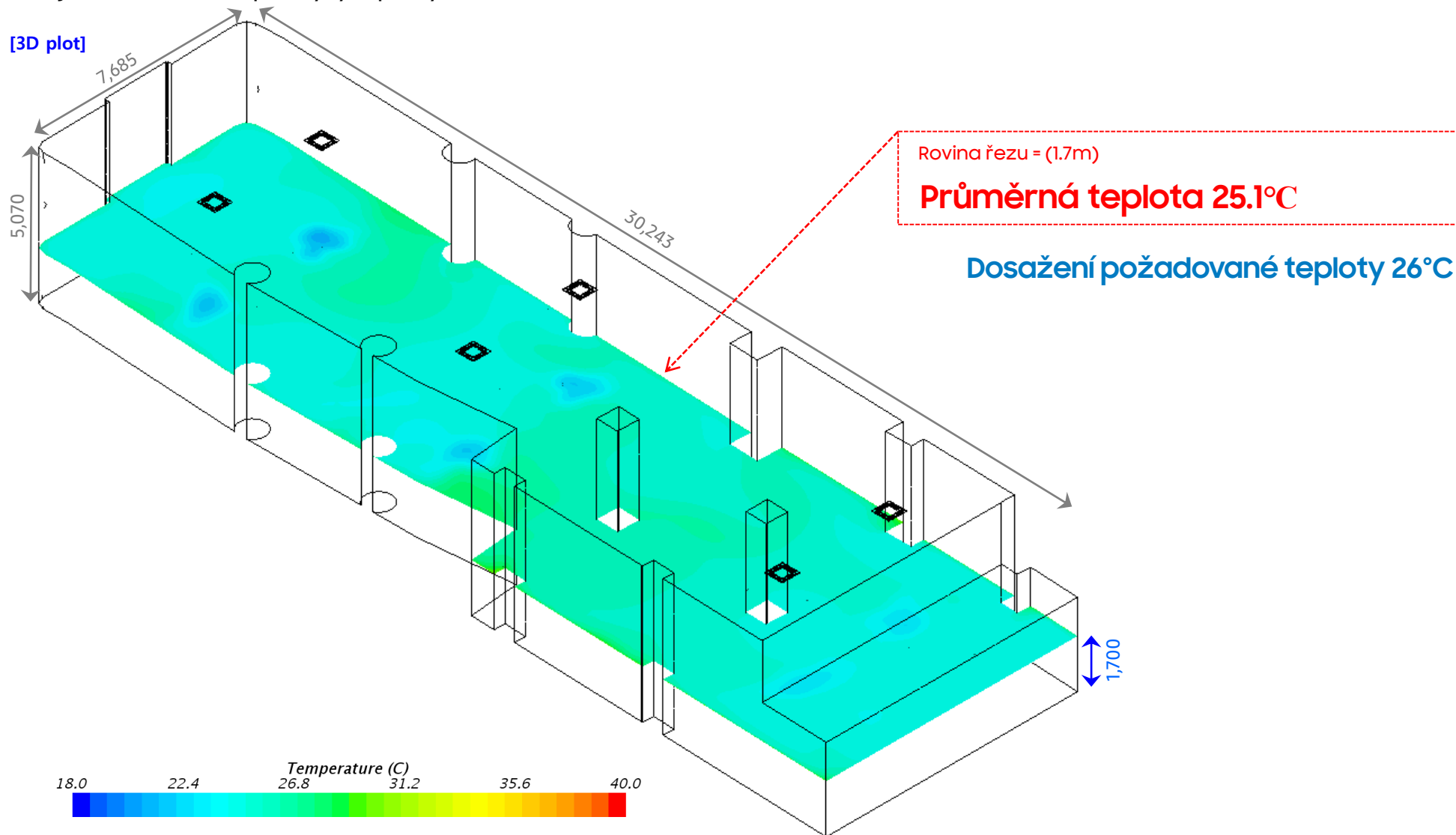
Rychlost proudění vzduchu je menší než 0,15m / s v pobytové zóně.

※ ASHRAE defines Still-Air as a wind that flows under 0.15m/s, without cold draft.

WindFree™ - Teplota v prostoru - horizontální řez

Chladný vzduch je rovnoměrně pokrytý v pobytové zóně

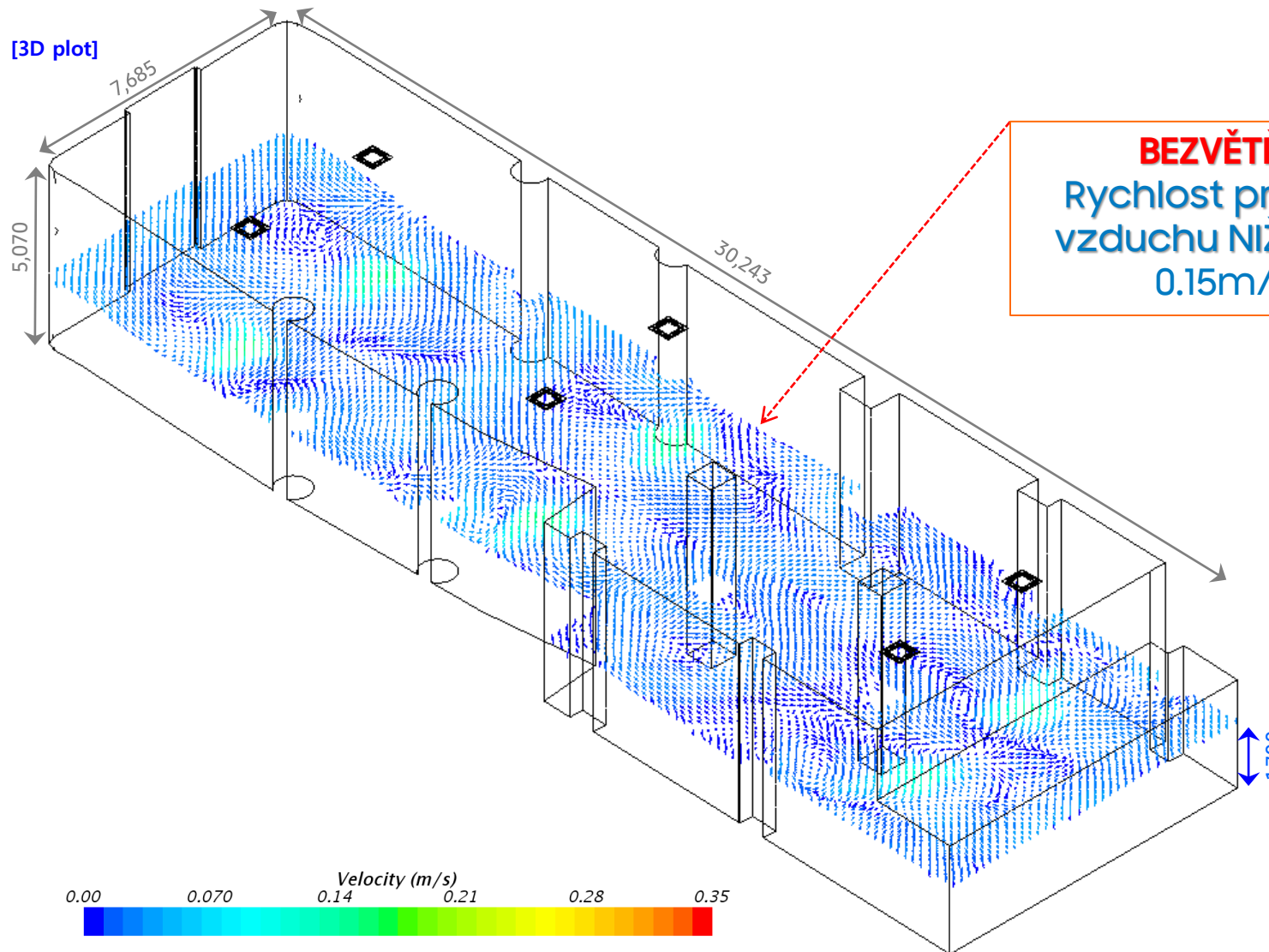
Navrhovaná teplota v prostoru (Chlazení): 26 °C



WindFree™ - Rychlost proudění vzduchu - horizontální řez

Rychlost proudění vzduchu je nižší než 0,15m/s v celé pobytové zóně.

Navrhovaná teplota v prostoru (Chlazení) : 26 °C

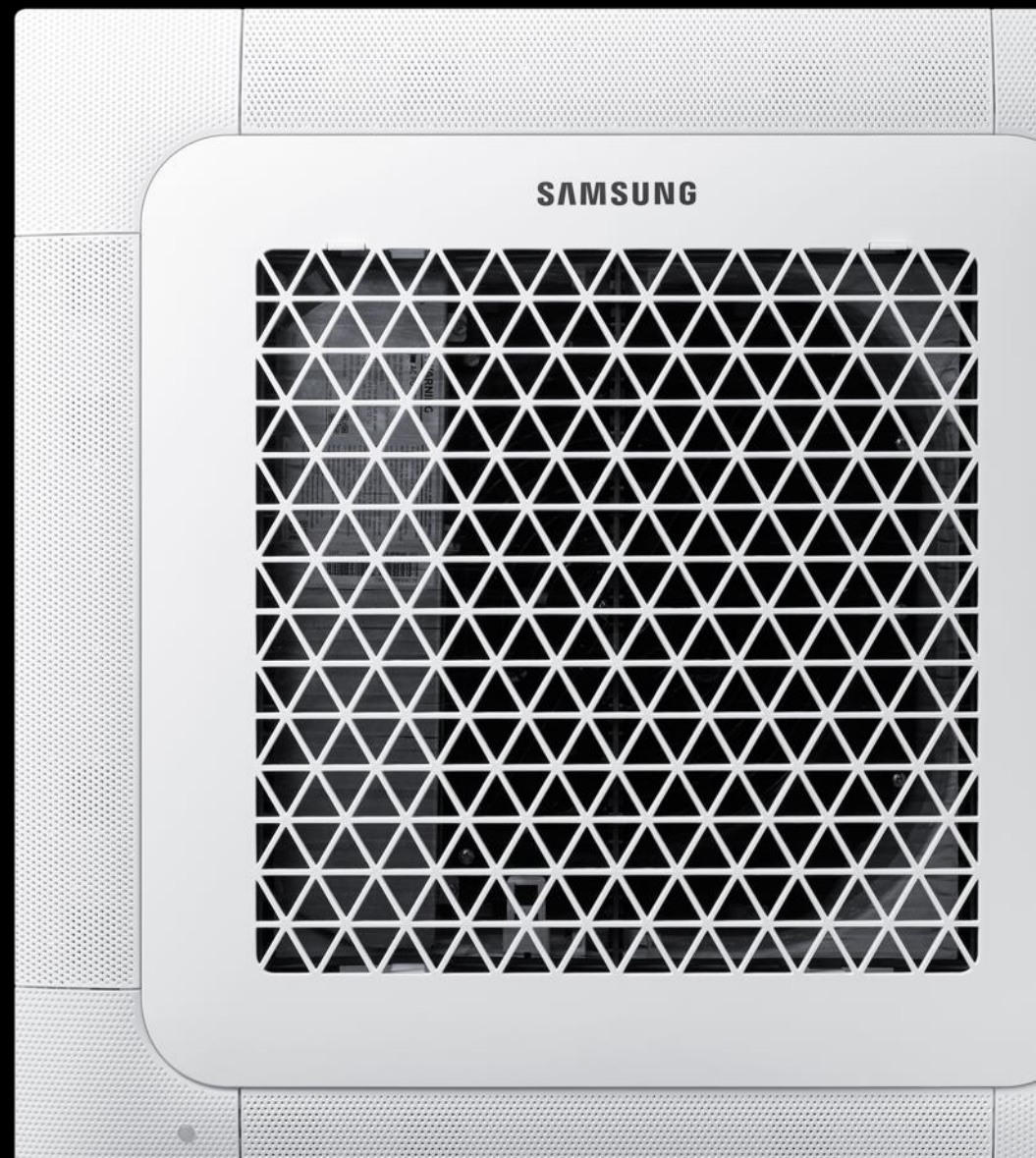


※ ASHRAE defines Still-Air as a wind that flows under 0.15m/s, without cold draft.

CFD analýza

kanálova j. vs.

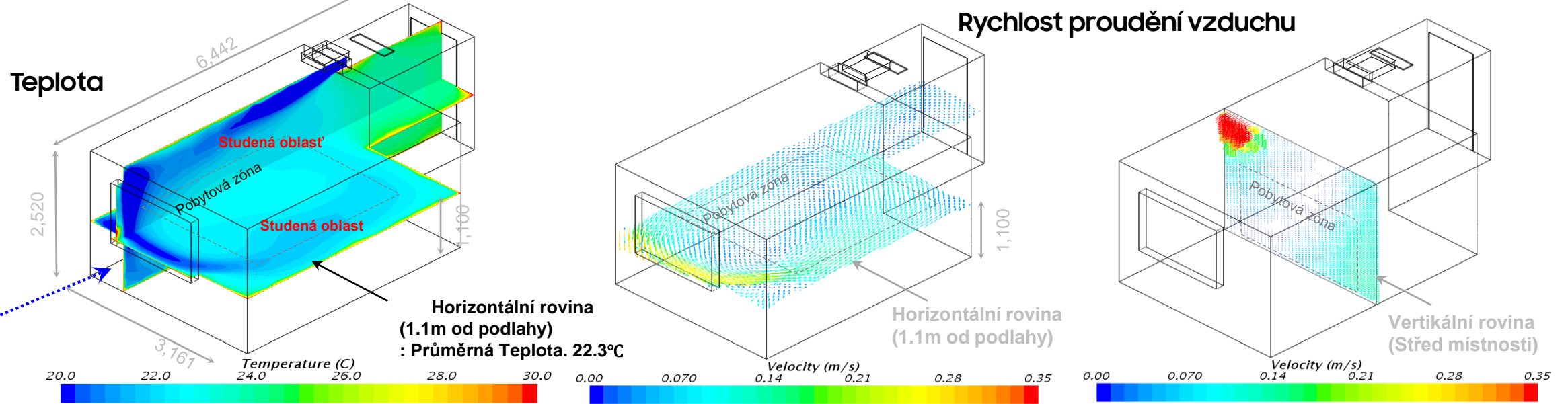
WindFree™ 1-way cst



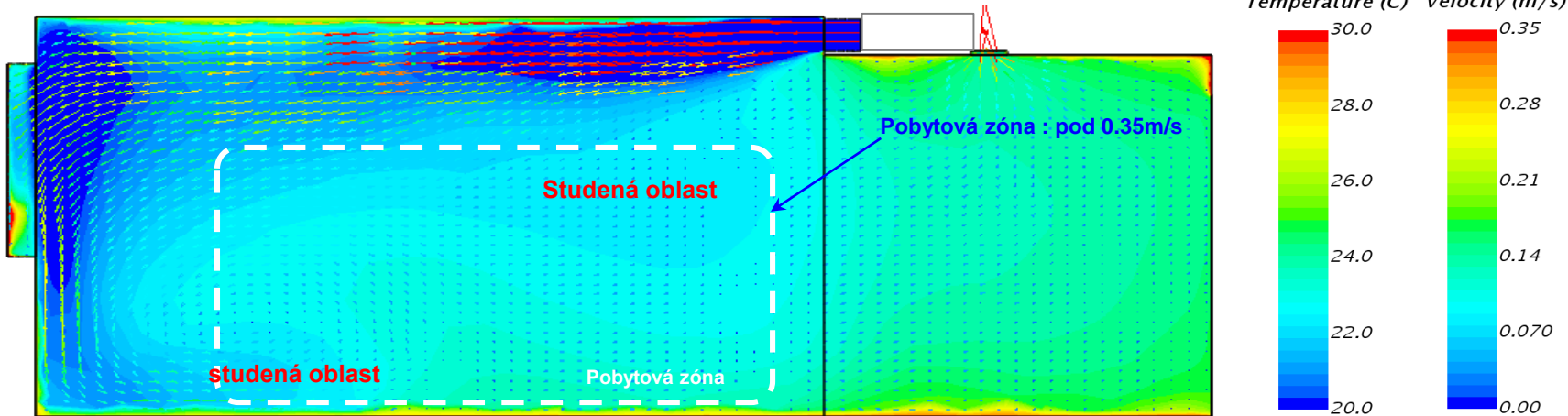
Kanálová jednotka_Qch = 2,2kW - nízké otáčky 5,3m³/min

Rozložení teploty (°C) a rychlosti (m / s) vzduchu v hotelovém pokoji

Navrhovaná teplota v prostoru (Chlazení) : 26 °C



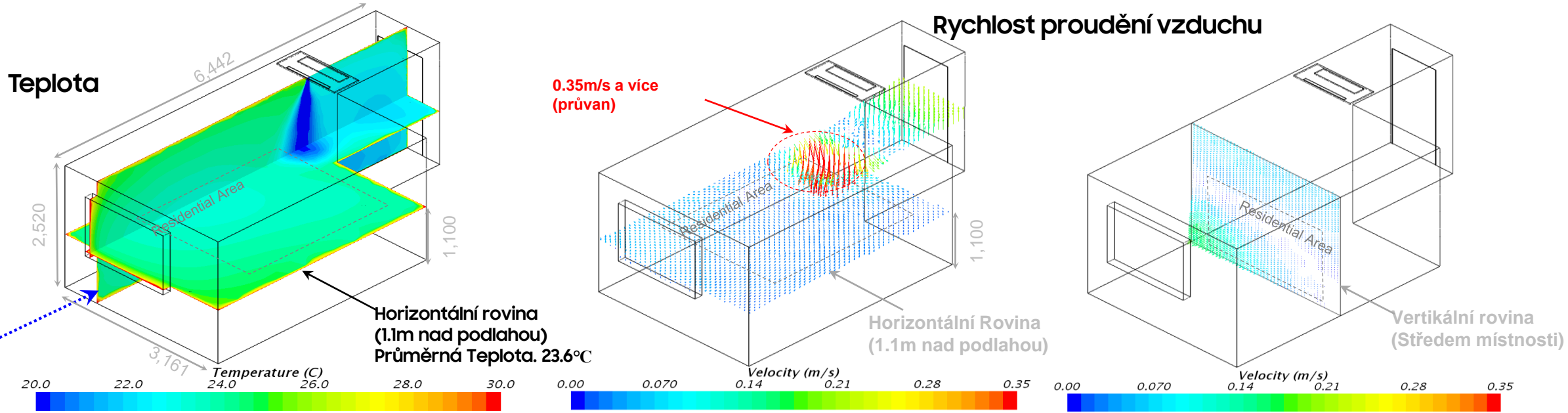
Teplota a rychlost: Vertikální rovina z vnitřní jednotky



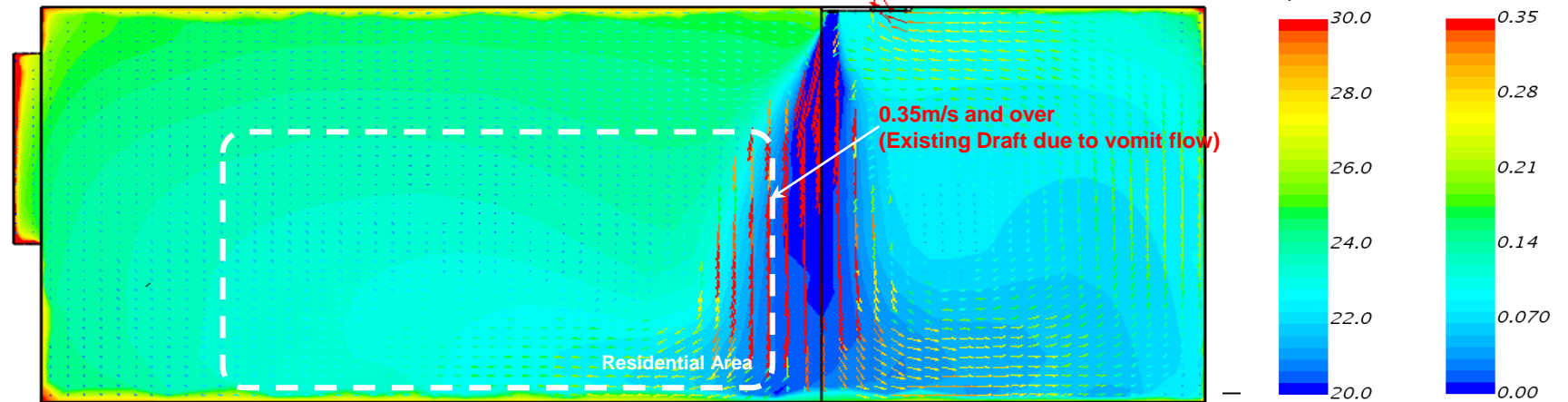
1-way kasetová jednotka WindFree™ - lamely max. úhel 80°, nízké otáčky = 5,0m³/min

Rozložení teploty (°C) a rychlosti (m / s) vzduchu v hotelovém pokoji

Navrhovaná teplota v prostoru (Chlazení): 26 °C



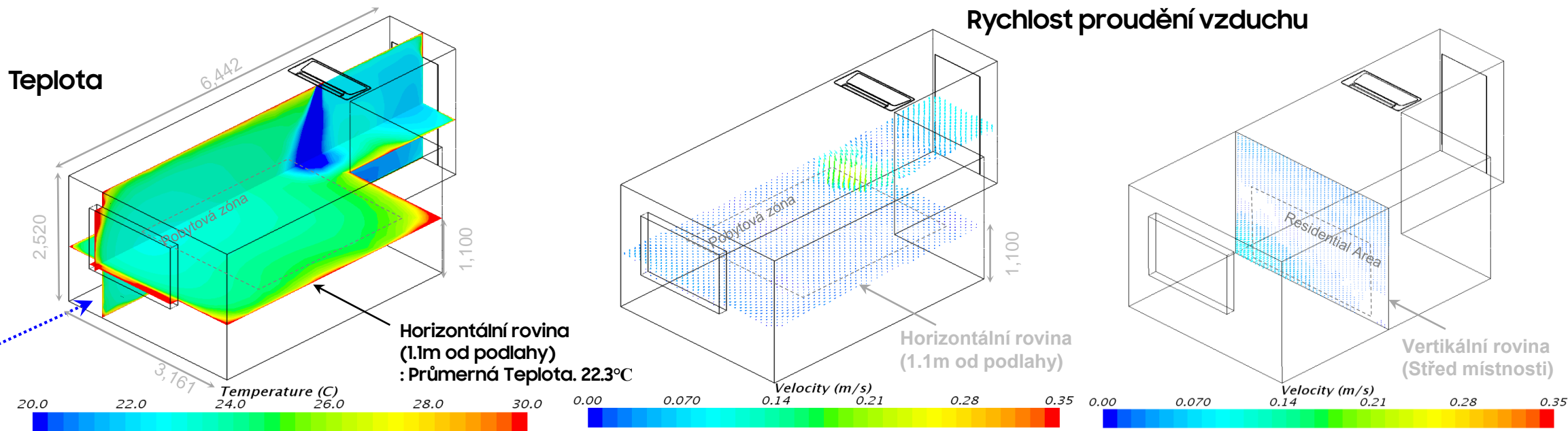
Teplota a rychlost: Vertikální rovina z vnitřní jednotky



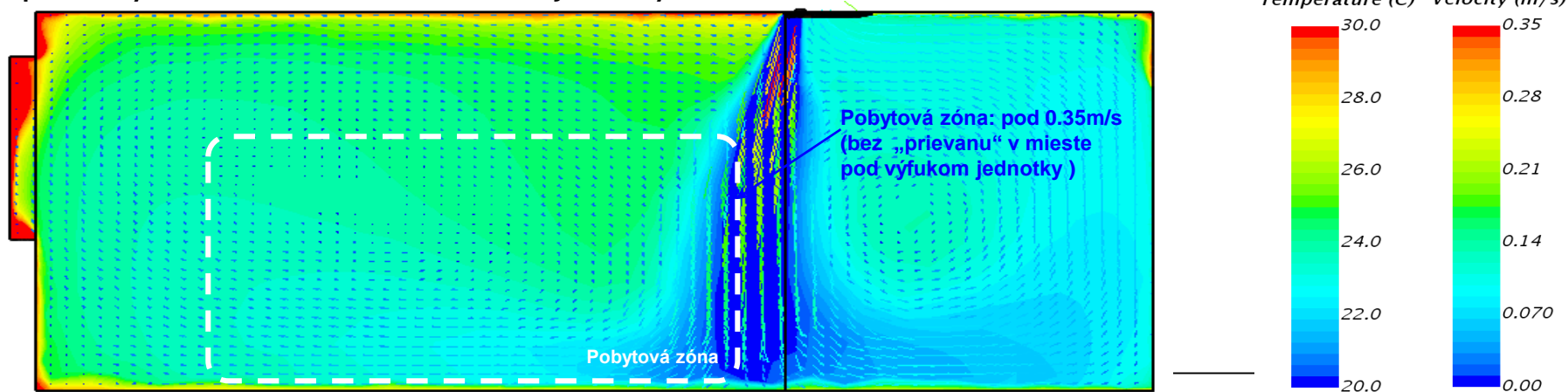
1-way kazetová jednotka WindFree™ - režim WF - lamely 0°, 2,8m³/min

Rozložení teploty (°C) a rychlosti (m / s) vzduchu v hotelovém pokoji

Navrhovaná teplota v prostoru (Chlazení): 26 °C



Teplota a rychlost: Vertikální rovina z vnitřní jednotky



Trochu jinak

... bez průvanu ...

s dokonalým designem

360 Cassette



360 Cassette



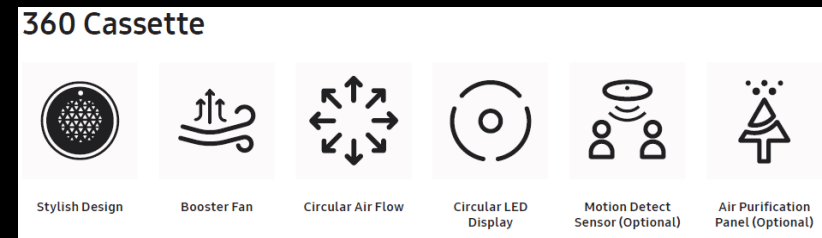
■ Komerční Split systémy – CAC

Qch = 7,1 kW

rozměry: 1000 x 1000 x 281 mm

Qch = 10,0 – 12,0 – 13,4 kW

rozměry: 1000 x 1000 x 365 mm



■ VRF jednotky

Qch = 4,5 – 5,6 – 7,1 – 9,0 kW

rozměry: 1000 x 1000 x 281 mm

Qch = 11,2 – 12,8 – 14,0 kW

rozměry: 1000 x 1000 x 365 mm

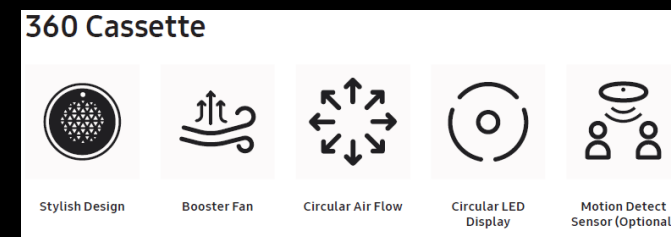
■ FCU jednotky

Qch = 6,0 kW

rozměry: 1000 x 1000 x 281 mm

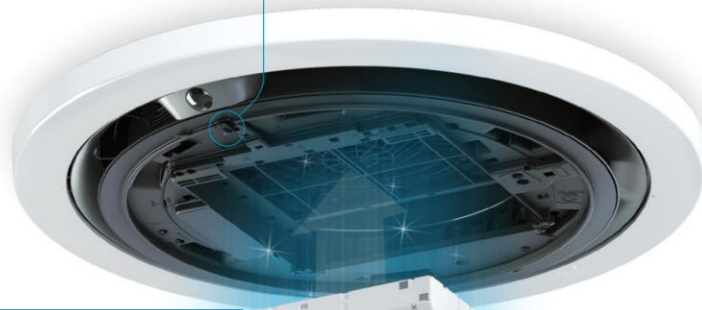
Qch = 7,2 – 9,0 – 10,0 kW

rozměry: 1000 x 1000 x 365 mm



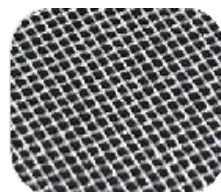
360 Cassette

Komerční jednotky s funkcí
čistění vzduchu



PM1.0 Filter

(Elektrostatický filter)



Pred-Filter



Filter PM1.0 nielen účinne zachytáva ultrajemný prach do veľkosti 0,3 μm , ale tiež neutralizuje určité typy zachytených baktérií pomocou elektrostatického odľučovača.



Air Quality Display

⚠ Easily check the cleanliness of indoor air with 4 different colored Air Quality Display



SAMSUNG

Climate Solutions

Děkujeme!

SEACE | Samsung Electronics Air Conditioner Europe B.V.

samsung.com/climate

Evert van de Beekstraat 310, 1118 CX Schiphol,
P.O. Box 75810, 1118 ZZ Schiphol, Netherlands, T+31 (0)8 81 41 61 00

