

SPLIT

HCD-M12IU/2 // HCU-M120U/2

HCD-M18IU/2 // HCU-M180U/2

HCD-M24IU/2 // HCU-M240U/2

HCD-M36IU/2 // HCU-M360U/2

HCD-M48IU/2 // HCU-M480U/2

HCD-M55IU/2 // HCU-M550U/2

MULTISPLIT

HCD-M12IU/2, HCD-M18IU/2

H2CM*, H3CM*, H4CM*, H5CM*

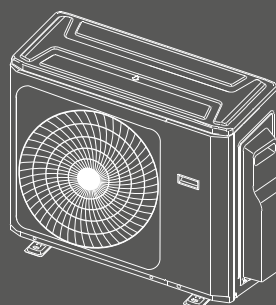
KLIMATIZÁCIE

**POTRUBNÉ
SPLIT, MULTISPLIT**



UPOZORNENIE:

Pred inštaláciou alebo servisom zariadenia si pozorne prečítajte tento návod. Ušchovajte ho pre ďalšie použitie.





Pred akýmkoľvek zásahom do zariadenia odpojte el. napájanie!

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Pri každom zásahu do zariadenia je potrebné dodržiavať bezpečnostné predpisy. Montáž a údržbu musí vykonávať výlučne kvalifikovaný personál. Skontrolujte, či napätie a frekvencia siete zodpovedajú požadovaným hodnotám, pričom je potrebné zohľadniť špecifické podmienky miesta inštalácie a špecifické podmienky pre odber elektrickej energie každého ďalšieho prístroja napojeného na ten istý elektrický obvod. Nedotýkajte sa zariadenia mokrymi rukami.

VÝSTRAHA

- pred každým zásahom alebo údržbou je potrebné vypnúť napájanie
- pri nedodržaní tohto návodu na montáž výrobca odmieta akúkoľvek zodpovednosť a záruka zaniká
- prístroje je potrebné inštalovať odborne a podľa platných noriem
- pred inštaláciou je potrebné, ak je to možné, namontovať predpísané alebo voliteľné príslušenstvo
- prírodné el. napätie musí byť v povolenom rozsahu

UPOZORNENIE

Umiestnenie jednotky na nasledovných miestach môže zapríčiniť jej nefunkčnosť:

- v priestoroch s vazelínou
- v miestach, kde sa vo vzduchu nachádzajú jedovaté plyny alebo horľavé materiály
- v kuchyniach, kde sa nachádzajú masťné výpary alebo výrobky z mäsa
- v silnom elektromagnetickom poli
- v miestnostiach, kde sa vyparujú kyslé a zásadité roztoky
- v pracovniach alebo miestach s vysokou vlhkosťou
- iné nežiaduce podmienky

PRED INŠTALÁCIOU

1. Zvoľte správnu polohu z hľadiska prúdenia vzduchu.
2. Ak je to možné, prepravujte jednotku v originálnom balení.
3. Jednotka musí byť riadne elektricky odizolovaná podľa platných lokálnych predpisov.

VNÚTORNÁ JEDNOTKA

Uistite sa, že:

- je dostatočný priestor na inštaláciu a údržbu a je dodržaný minimálny vyžadovaný priestor
- je štruktúra steny/stropu dostatočne pevná na uchytenie a udržanie jednotky
- nie je zabránené prúdeniu vzduchu na nasávaní a výfuku z jednotky rôznymi prekážkami a vplyv vonkajšieho vzduchu do miestnosti je minimálny
- nie je zabránené cirkulácii vzduchu po celej miestnosti
- je zaručené jednoduché napojenie elektrických vodičov a potrubí, ako aj odvodu kondenzátu
- neinštalujete jednotku v blízkosti tepelných zdrojov a ani na miesta vystavené priamemu slnečnému žiareniu
- je jednotka nainštalovaná aspoň 1 m od el. zariadení

VONKAJŠIA JEDNOTKA

Uistite sa, že:

- je dostatočný priestor na inštaláciu a údržbu a je dodržaný minimálny vyžadovaný priestor
- nie je zabránené prúdeniu vzduchu na nasávaní a výfuku z jednotky rôznymi prekážkami
- je jednotka umiestnená na suchom mieste s dobrou cirkuláciou vzduchu
- je jednotka umiestnená na rovnej a vodorovnej podpere s dostatočnou nosnosťou a pevnosťou (konzola, podstavce) a že je zabezpečená proti prevrhnutiu (napr. silný vietor)
- je jednotka osadená na vhodných antivibračných podložkách
- hluk a kondenzačné teplo neobťažuje okolie



Jednotka obsahuje chladivo R32 patriace do triedy A2L (nízka toxicita, nízka horľavosť). Pri práci dodržiavajte bezpečné postupy a zabezpečte vetranie.

Riziko požiaru / horľavé látky (R32)

PRÍSLUŠENSTVO V BALENÍ JEDNOTKY

- káblový ovládač
- dokumentácia

ZABUDOVANÉ PRÍSLUŠENSTVO

- čerpadlo kondenzátu s výtlakom 750mm (od spodnej hrany jednotky)

PREVÁDZKOVÝ ROZSAH

	Vnútorňa teplota	Vonkajšia teplota
CHLADENIE	17°C až 32°C (suchá teplota)	-15°C až 50°C (suchá teplota)
VYKUROVANIE	0°C až 30°C (suchá teplota)	-25°C až 24°C (suchá teplota)

INŠTALÁCIA

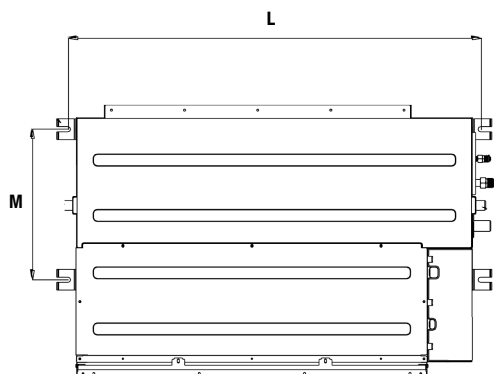
INŠTALÁCIA VNÚTORNEJ JEDNOTKY

Základné informácie

Jednotku je možné inštalovať pod strop v horizontálnej polohe. Na požadované miesto inštalácie zaznačte kotviace body. Dodržte minimálny vyžadovaný priestor.

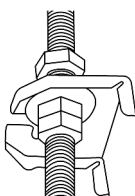
Postup inštalácie

1. Vyvrtajte 4 kotviace otvory.



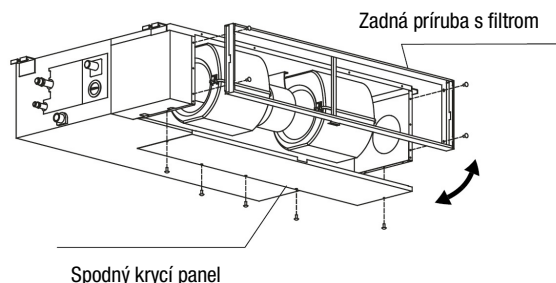
Model	L (mm)	M (mm)
HCD-M12IU/2	741	360
HCD-M18IU/2	920	508
HCD-M24IU/2	1140	598
HCD-M36IU/2	1400	598
HCD-M48IU/2	1240	697
HCD-M55IU/2	1240	697

2. Do kotviacich otvorov namontujte závitové tyče a upravte ich dĺžku tak, aby po zavesení jednotky neprekážali.
3. Potrubie a kabeláž musia byť pripravené pred osadením jednotky.
4. Jednotku osadíte na závitové tyče a zaistíte maticami. Použite vhodné antivibračné podložky.
5. Aby nedochádzalo k uvoľňovaniu, odporúča sa použiť tri šesťhranné matice a dve podložky (dodávka inštaláčnej firmy) na každú závitovú tyč. Jednu maticu zhora a dve zdola.



6. Jednotku osadíte vodorovne.

Jednotku je možné upraviť na mieste inštalácie pre nasávanie zdola a to premontovaním spodného krycieho plechu na zadnú časť jednotky a príruby s filtrom zo zadnej časti na spodnú časť.

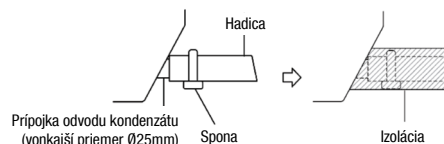


Prívod čerstvého vzduchu

Jednotky sú vybavené predrazeným otvorom na prívod čerstvého vzduchu. Pri uvoľňovaní predrazeného otvoru dávajte pozor, pretože za ním je umiestnený výmenník. Pripojenia a potrubia zaizolujte. Prívod vyžaduje externý ventilátor (nie je súčasť dodávky).

Odvod kondenzátu

Jednotka má zabudované čerpadlo kondenzátu s výtlakom 750mm (od spodnej hrany jednotky). Ak je aj po vypnutí jednotky resp. chladenia v jednotke kondenzát, čerpadlo bude pracovať ešte cca 1-3min. Pri tejto činnosti vzniká mierny hluk.

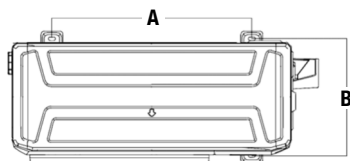


1. Na odvod kondenzátu použite tvrdé PVC potrubie.
2. Na výstup z čerpadla (Ø25mm) pripojte krátku hadicu (nie je súčasť dodávky) na prepojenie odvodu z jednotky a PVC potrubia, pričom hadicu zasuňte až na koniec a poriadne upevnite svorkou.
3. Po kontrole správneho upevnenia, zaizolujte hadicu a pripojte PVC potrubie do hadice.
4. Na zabezpečenie efektívneho odvodu kondenzátu musí mať potrubie klesanie minimálne 1cm/m bez prekážok alebo stúpania.
5. Potrubie podoprite každých 1 až 1,5m.
6. Na konci potrubia musí byť nainštalovaný sifón s min. výškou 50mm, aby sa predišlo nežiaducemu prieniku zápachu do miestnosti.
7. Potrubie na odvod kondenzátu musí byť tepelne izolované polyuretánom, propylénom alebo neoprénom s min. hrúbkou 5 - 10 mm, aby sa zabránilo kondenzácii.
8. Ak je v miestnosti nainštalovaných viac jednotiek, združené potrubie musí mať väčšiu dimenziu, ako jednotlivé pripojovacie potrubia.
9. Na konci inštalácie skontrolujte správnosť fungovania odvodu kondenzátu.

INŠTALÁCIA VONKAJŠEJ JEDNOTKY

- po zvolení vhodného miesta, namontujte vonkajšiu jednotku

Pre montážnu konzolu použite nasledovné rozmery:

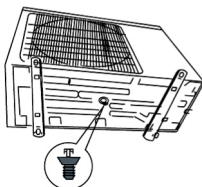


(mm)	HCU-M120U/2	HCU-M180U/2	HCU-M240U/2	HCU-M360U/2	HCU-M480U/2	HCU-M550U/2
A	452	511	663	673	634	634
B	286	317	354	403	404	404

Odvod kondenzátu

Vonkajšiu jednotku namontujte v súlade s minimálnym vyžadovaným priestorom.

V režime vykurovania sa pri odmravovaní jednotky tvorí na vonkajšej jednotke kondenzát, ktorý je možné odvieť cez odvodňovací konektor.

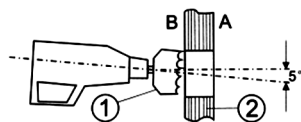


V prípade, že vonkajšia jednotka bude pracovať pri teplotách nižších ako 1°C, odvodňovací konektor nepoužívajte a zabezpečte systém proti zamrznutiu kondenzátu (napr. el. odporovým káblom).

PREPOJENIE VNÚTORNEJ A VONKAJŠEJ JEDNOTKY MEDENÝM POTRUBÍM

Príprava otvoru v stene

- vyvrtajte otvor Ø90-105mm v spáde 5°, aby bola miestnosť chránená pred vniknutím dažďovej alebo skondenzovanej vody, dieru podľa potreby upravte



A. vonkajšia strana
B. vnútorná strana
1. vrtacia hlava
2. stena

Vnútorná jednotka obsahuje malé množstvo dusíka. Neuvoľňujte matice z jednotky, kým sa nechystáte pripojiť potrubie. Vonkajšia jednotka je naplnená chladivom na **5m vzdialenosť**.

Medené potrubie zásadne ohýbajte v ohýbačke, aby sa predišlo jeho poškodeniu. Na prepojenie používajte len meď chladiarskej kvality.

- umiestnite matice na konce rúrok pred tým, než konce rúrok upravíte rozťahnutím, použite matice dodané na jednotkách
- pripevnite konce potrubia ku vonkajšej a vnútornej jednotke
- spoj musí byť urobený mimo vnútorných miestností, inak sa musí urobiť, ako nerozoberateľný spoj

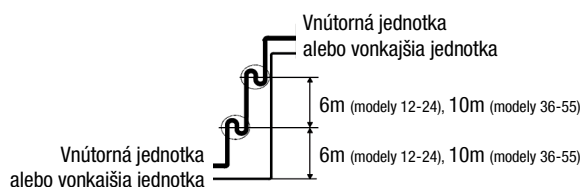
- zaizolujte každú rúrku osobitne a ich spoje minimálne 6mm hrubou izoláciou
- obalte chladiace potrubie, hadicu na kondenzát a elektrické káble spolu vinylovou páskou (odolnou voči UV žiareniu)
- pri uťahovaní vždy použite momentový kľúč a protikľúč

Uťahovacie momenty spojov a uzáverov ventilov

Priemer	Krútiaci moment
1/4"	18-20 Nm
3/8"	32-39 Nm
1/2"	49-59 Nm
5/8"	57-71 Nm

Prepojovacie potrubie

Na vertikálnom potrubí „plyn“ urobte olejový sifón každých 6m (modely 12-24) resp. každých 10m (modely 36-55).



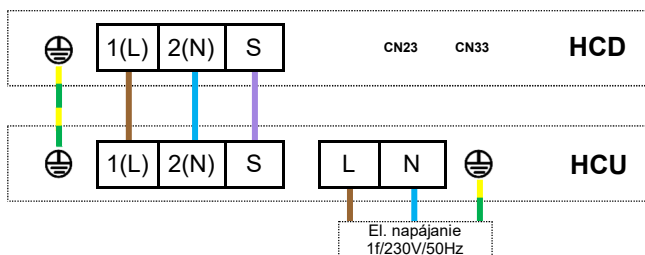
MODEL	12	18	24	36	48	55
Potrubie plyn	3/8" (10mm)	1/2" (12mm)	5/8" (16mm)	5/8" (16mm)	5/8" (16mm)	5/8" (16mm)
Potrubie kvapalina	1/4" (6mm)	1/4" (6mm)	3/8" (10mm)	3/8" (10mm)	3/8" (10mm)	3/8" (10mm)
Predplnená vzdialenosť	5m	5m	5m	5m	5m	5m
Výrobná náplň chladiva R32	710g	1150g	1500g	2400g	2900g	3000g
Doplnková dávka chladiva R32	12g/m	12g/m	24g/m	24g/m	24g/m	24g/m
Maximálna vzdialenosť	25m	30m	50m	75m	75m	75m
Maximálne prevýšenie	10m	20m	25m	30m	30m	30m

Po pripojení potrubí, vykonajte tlakovú skúšku prepojenia dusíkom a skontrolujte, či nedochádza k úniku.

SCHEMA NAPÁJANIA A PREPOJENIA MEDZI JEDNOTKAMI

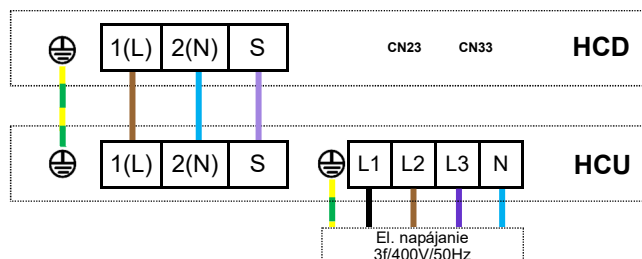
HCD / HCU 12, 18, 24

El. napájanie 1f/230V/50Hz do vonkajšej jednotky.



HCD / HCU 36, 48, 55

El. napájanie 3f/400V/50Hz do vonkajšej jednotky.



CN23 - kontakt pre diaľkové ZAP/VYP (aktivuje sa odobratím prepojenia J7) (12VDC)

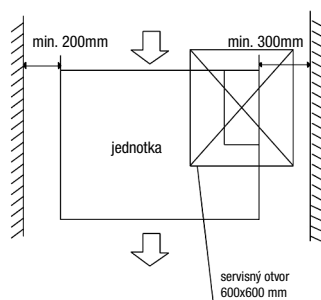
CN33 - kontakt pre generálny alarm (beznapätový, externé napätie max. 24V, max. 0,5A)

SW2 - DIP prepínač (prednastavené vypnutie ventilátora pri dosiahnutí setpointu, prepnutím sa funkcia vypne)

SW3 - DIP prepínač (prednastavená funkcia autoreštart (obnovenie chodu po strate napájania), prepnutím sa funkcia vypne)

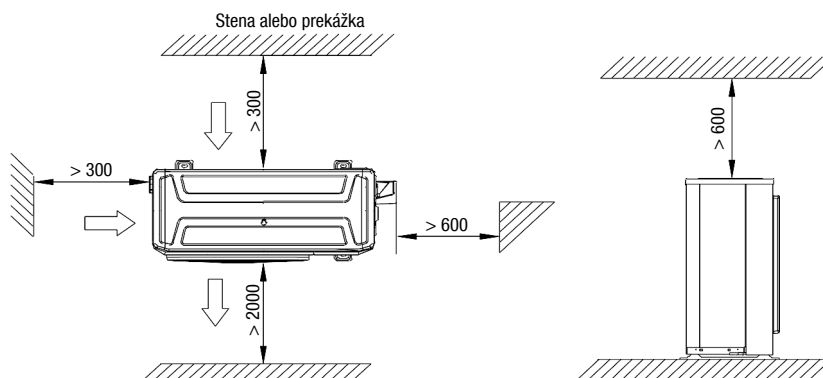
MINIMÁLNY VYŽADOVANÝ PRIESTOR (mm)

Vnútrotná jednotka



Nezabudnite na priestor pre vyberanie vzduchového filtra.

Vonkajšia jednotka



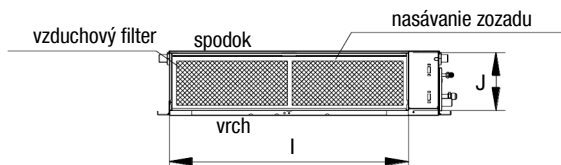
PORUCHOVÉ KÓDY

Kód	Porucha
EH00	Chyba EEPROM vnútornej jednotky
EL01	Chyba komunikácie medzi vonkajšou a vnútornou jednotkou
EH03	Porucha ventilátora vnútornej jednotky (alebo vnútorná doska)
EH60	Odpojený alebo skratovaný snímač T1 - RAT (sanie do vnútornej jednotky)
EH61	Odpojený alebo skratovaný snímač T2 - ICT (teplota na výmenníku vnútornej jednotky)
EL0C	Únik chladiva
EH0b	Chyba komunikácie medzi elektronikou a displejom vnútornej jednotky
EH0E	Porucha čerpadla kondenzátu alebo vysoká hladina kondenzátu (plavák)
EC07	Porucha ventilátora vonkajšej jednotky
EC51	Chyba EEPROM vonkajšej jednotky
EC52	Odpojený alebo skratovaný snímač T3 - OCT (teplota na výmenníku vonkajšej jednotky)
EC53	Odpojený alebo skratovaný snímač T4 - OAT (vonkajšia teplota)
EC54	Odpojený alebo skratovaný snímač TP - CDT (teplota na výtlaku kompresora)
EC55	Odpojený alebo skratovaný snímač TH - IGBT (teplota na IPM doske)
EC56	Odpojený alebo skratovaný snímač T2B - ICT0 (teplota na výstupe z výmenníku vnútornej jednotky)
PC00	Porucha IPM alebo IGBT nadmerný prúd
PC01	Prepätie alebo podpätie
PC02	Tepelná ochrana kompresora (alebo IPM)
PC03	HP alebo LP ochrana (niektoré modely)
PC04	Porucha pohonu kompresora
PC0L	Prekročený teplotný limit okolia (nízka teplota)
- - -	Konflikt režimov - pre multisplit aplikácie

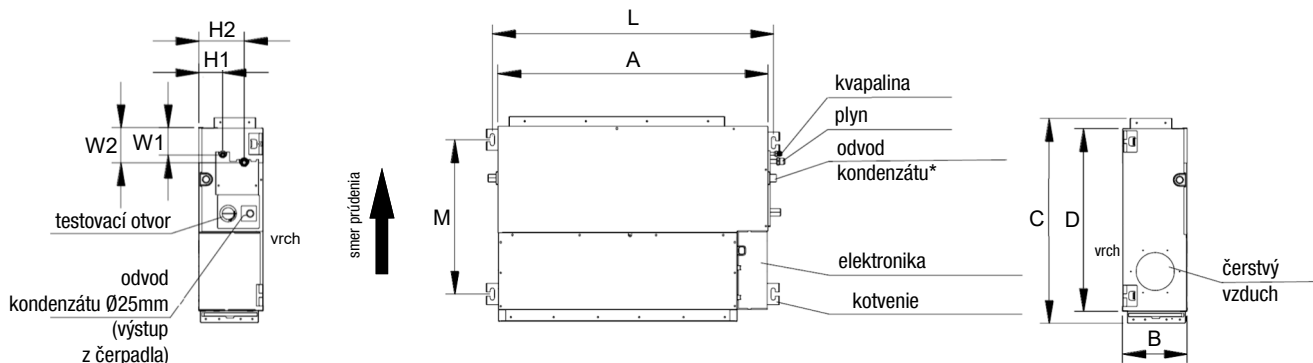
ROZMERY (mm) - VNÚTORNÉ JEDNOTKY

HCD-M12IU/2, HCD-M18IU/2, HCD-M24IU/2, HCD-M36IU/2, HCD-M48IU/2, HCD-M55IU/2

POHĽAD ZOZADU

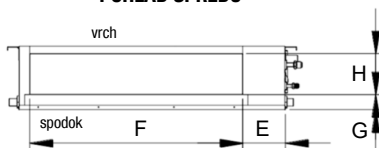


POHĽAD ZDOLA - NASÁVANIE ZOZADU (štď.)

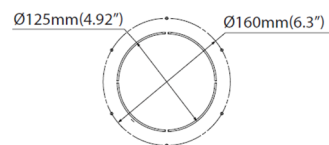


* pre odvod kondenzátu použite výstup z čerpadla kondenzátu v hornej časti jednotky

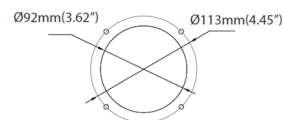
POHĽAD SPREDU



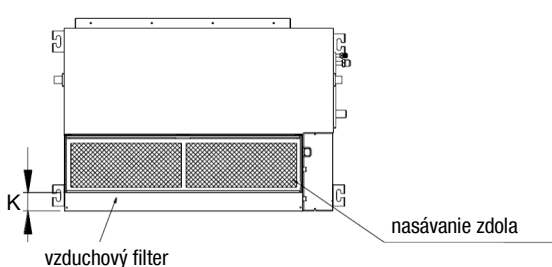
otvor na čerstvý vzduch
HCD-M18IU/2 - HCD-M55IU/2



otvor na čerstvý vzduch
HCD-M12IU/2



POHĽAD ZDOLA - NASÁVANIE ZDOLA (alt.)

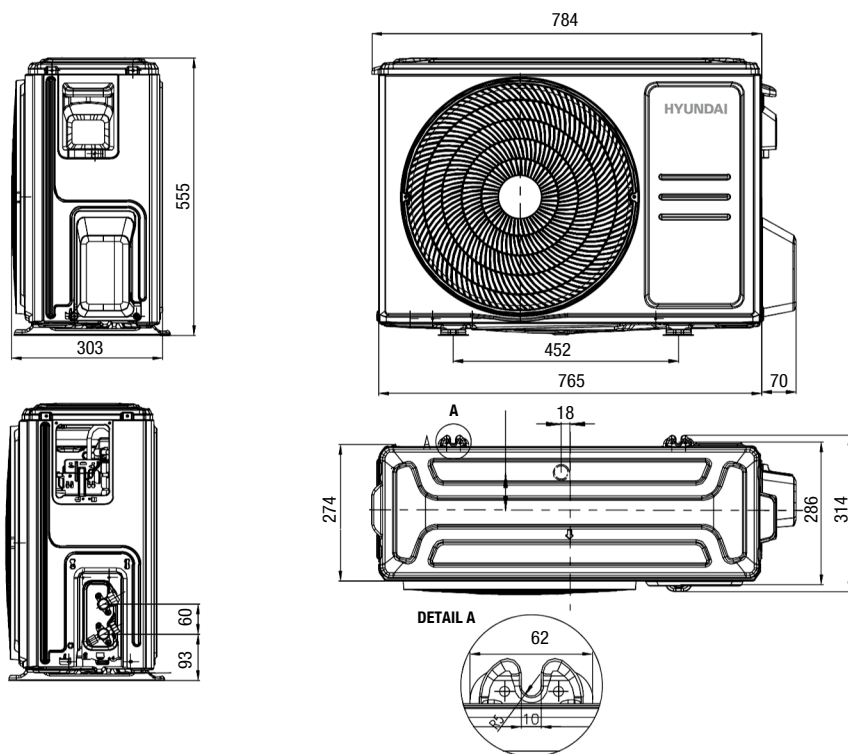


Prevedenie jednotky je pravé, tzn. pripojenie chladivového potrubia a aj elektrických pripojení je vpravo. Jednotku je možné upraviť na mieste inštalácie pre nasávanie zdola a to premontovaním spodného krycieho plechu na zadnú časť jednotky a príruby s filtrom zo zadnej časti na spodnú časť.

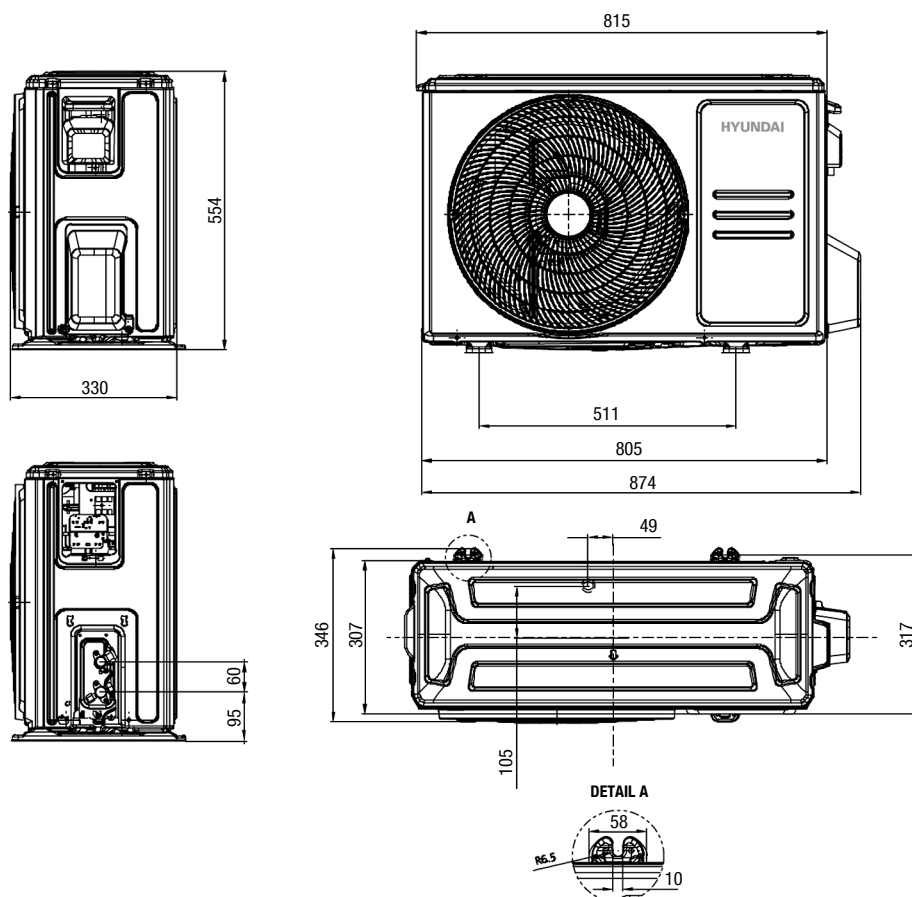
Model	Hlavné rozmery (mm)				Výfuk vzduchu (mm)				Nasávanie vzduchu (mm)			Kotvenie (mm)		Potrubie (mm)			
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	H1	H2	W1	W2
HCD-M12IU/2	700	200	506	450	137	537	30	152	599	186	50	741	360	84	140	84	84
HCD-M18IU/2	880	210	674	600	140	706	50	136	782	190	50	920	508	78	148	88	112
HCD-M24IU/2	1100	249	774	700	140	926	50	175	1001	228	50	1140	598	80	150	130	155
HCD-M36IU/2	1360	249	774	700	140	1186	50	175	1261	228	50	1400	598	80	150	130	155
HCD-M48IU/2	1200	300	874	800	123	1044	50	227	1101	280	50	1240	697	80	150	185	210
HCD-M55IU/2	1200	300	874	800	123	1044	50	227	1101	280	50	1240	697	80	150	185	210

ROZMERY (mm) - VONKAJŠIE JEDNOTKY

HCU-M120U/2

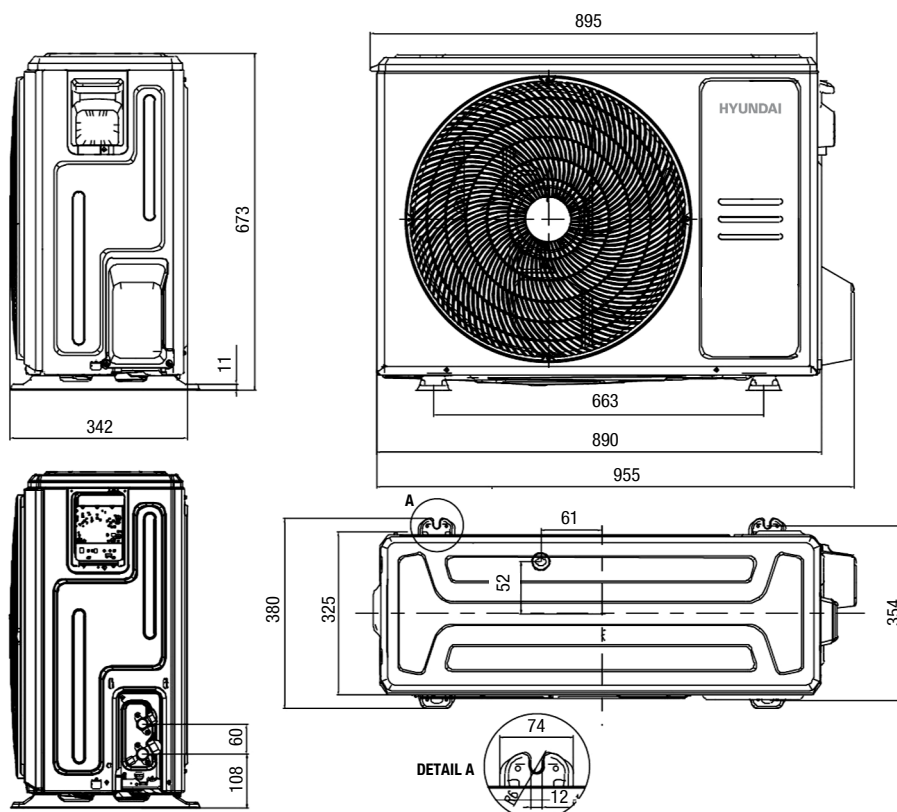


HCU-M180U/2

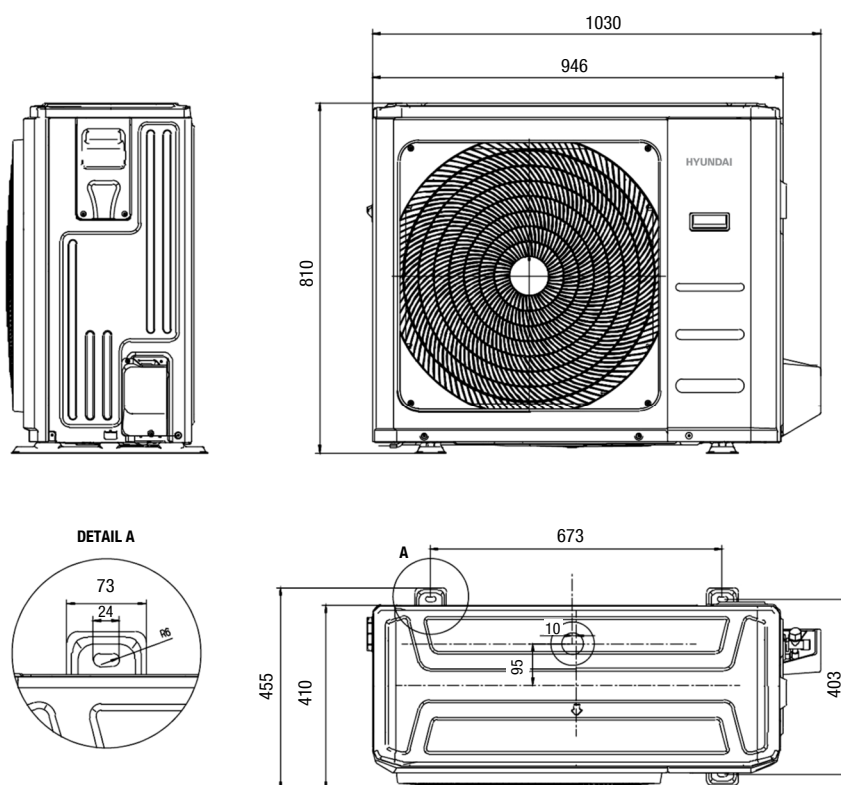


ROZMERY (mm) - VONKAJŠIE JEDNOTKY

HCU-M240U/2

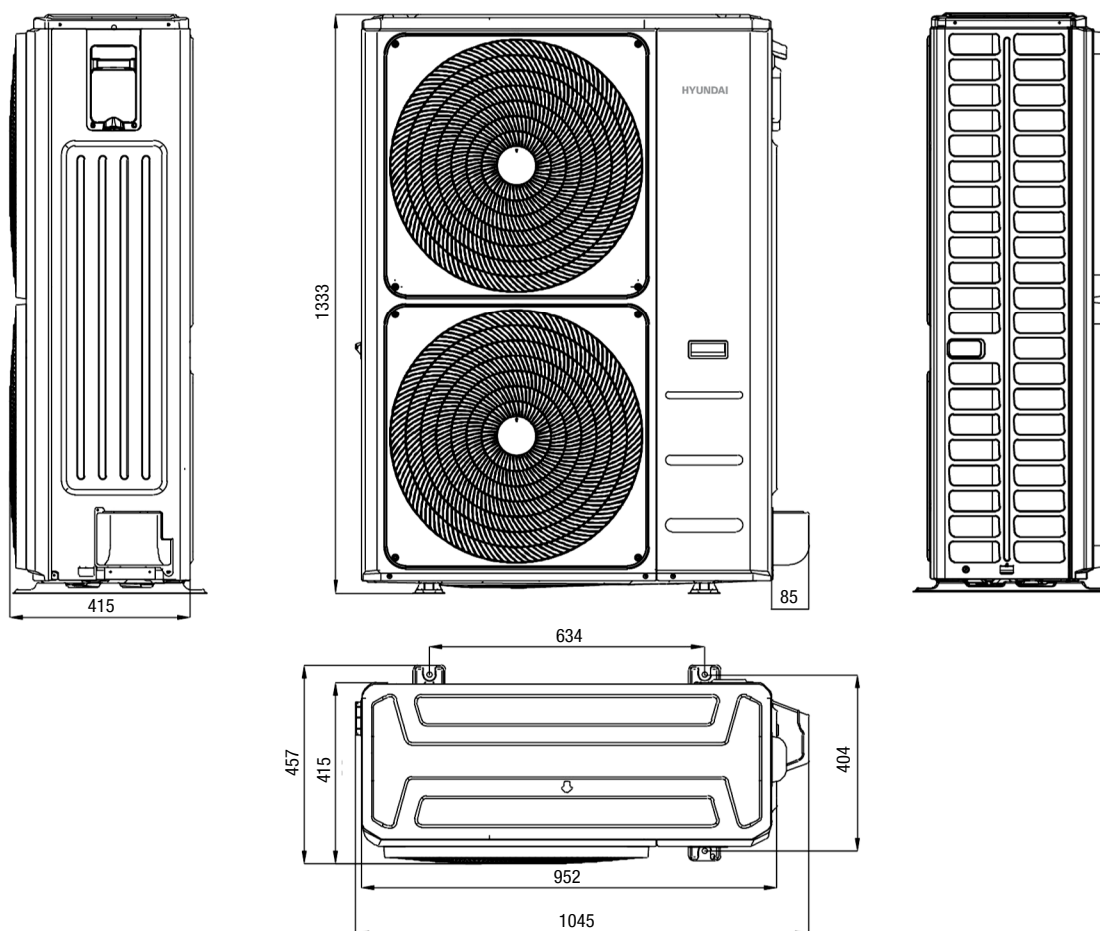


HCU-M360U/2



ROZMERY (mm) - VONKAJŠIE JEDNOTKY

HCU-M480U/2, HCU-M550U/2



WIFI PRIPOJENIE - CEZ KÁBLOVÝ OVLÁDAČ

(informácie pre inštaláciu firmu)

ŠPECIFIKÁCIE

Zariadenie je v súlade s požiadavkami normy 2014/53/EU.

Modul: US-SK107, EU-SK107 FCC ID: 2ADQOMDNA21

IC: 12575A-MDNA21, zariadenie je v súlade s časťou 15 pravidiel FCC a vyhovuje limitom pre digitálne zariadenie triedy B.

Štandard: IEEE 802.11 b/g/n, typ antény: všesmerová

Frekvencia: WIFI 2.4G

Kryptovanie: WPA-PSK/WPA2-PSK

Operačný systém: Android 6.0 alebo vyšší, iOS 9.0 alebo vyšší

Pozn: nie všetky zariadenia iOS a Android kompatibilné budú schopné používať aplikáciu. Kábový ovládač musí byť v dosahu lokálneho routera.

Meno siete musí obsahovať len písmená a čísla.

WiFi modul v ovládači sa pripája na lokálnu WiFi sieť, ovládanie prebieha cez cloud, takže zariadenie je možné ovládať odkiaľkoľvek.

Pre úspešné pridanie WiFi modulu do aplikácie je potrebné mať na telefóne zapnutú lokalizáciu GPS, Bluetooth a potvrdiť povolenia pre aplikáciu.

Pred pripájaním musí byť telefón prihlásený v lokálnej sieti, do ktorej sa má následne pripojiť ovládač.

V závislosti od verzie aplikácie, sa môže skutočný vzhľad obrazoviek mierne líšiť od uvedených.

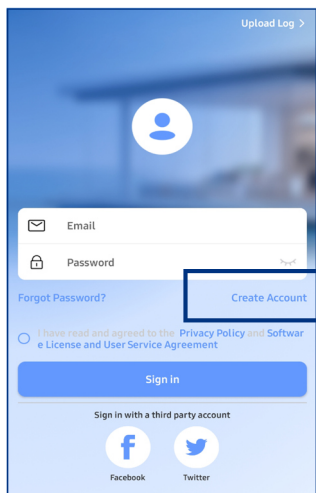
POSTUP PRIPOJENIA

V tejto verzii WiFi ovládania je štandardom lokálne aj vzdialené ovládanie. Preto je nutné po spustení aplikácie vytvoriť užívateľský účet.

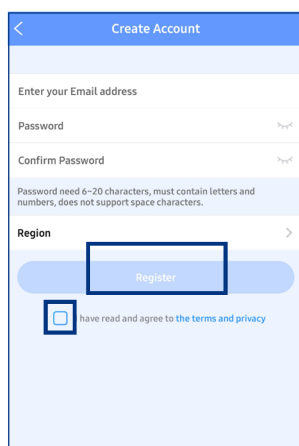
Z Appstore alebo Google Play stiahnite aplikáciu **NetHome Plus**. Pre korektné fungovanie je potrebné povoliť prístup k polohe zariadenia, použiť len 2,4GHz sieť. Po spustení aplikácie si vytvorte účet.



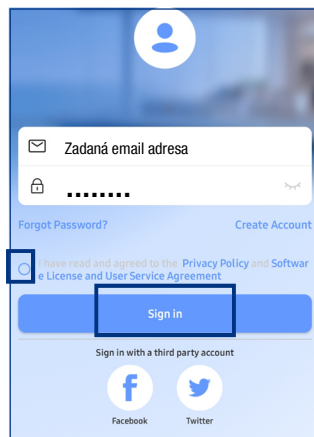
1. Kliknite na Create Account



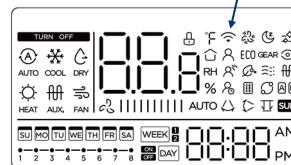
2. Vložte email adresu a požadované heslo, región. Zaškrtnite spodné políčko o súhlasení s podmienkami a kliknite na „Register“. Následne vám bude odoslaný mail na potvrdenie účtu. Mail potvrdíte.



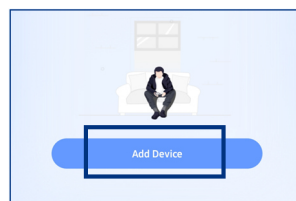
3. Po úspešnom vytvorení a potvrdení účtu, vyplňte email, heslo, zaškrtnite podmienky a kliknite na „Sign in“.



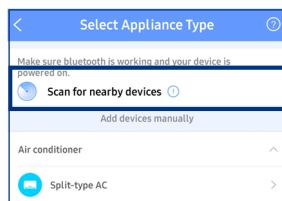
4. Na kábovom ovládači aktivujte WiFi AP režim (pomocou tlačidla funkcií (3) zvolte WiFi a potvrdte tlačidlom 9. Na ovládači začne blikať WiFi symbol.



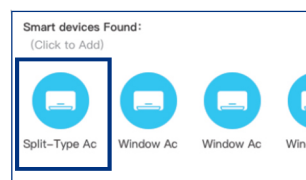
5. Stlačte „Add Device“ prípadne „+“ na začatie procesu priradenia jednotky do účtu.



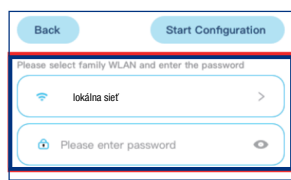
6. Následne sa začne vyhľadávať ovládač cez Bluetooth. Prípadne kliknite na „Scan for nearby devices“.



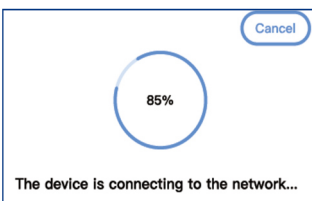
7. Ak sa ovládač nájde, zobrazí sa okno, kde zvolíte „Split-type AC“. Ak sa ovládač nenájde, pokračujte bodom 11.



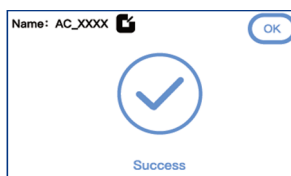
8. Následne zvolte vašu lokálnu sieť a vyplňte heslo na prihlásenie do siete. Potvrdte Start Configuration.



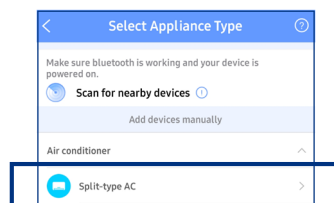
9. Počkajte, kým sa ovládač pripojí na lokálnu sieť.



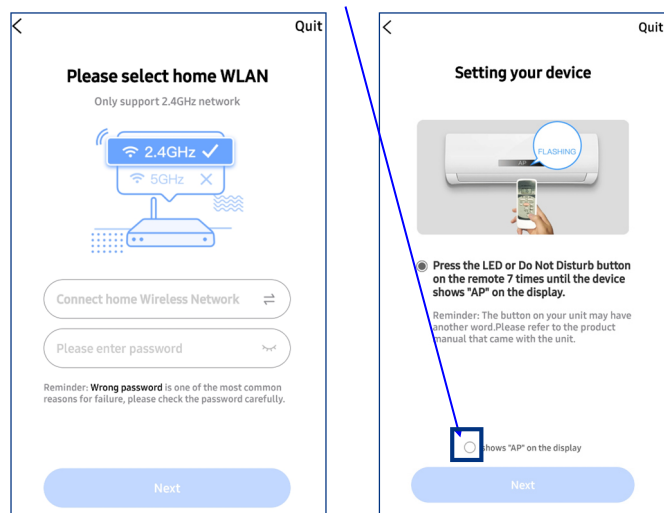
10. Po pripojení sa vypíše „Success“. Kliknite na tlačidlo OK. Pokračujte na bod 18.



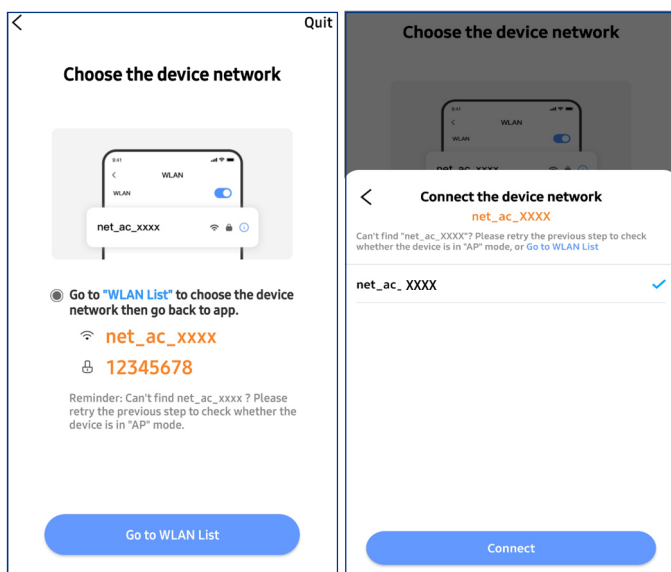
11. Ak sa zariadenie nepridalo cez Bluetooth spojenie, na obrazovke typov zariadenia kliknite na Split-type AC.



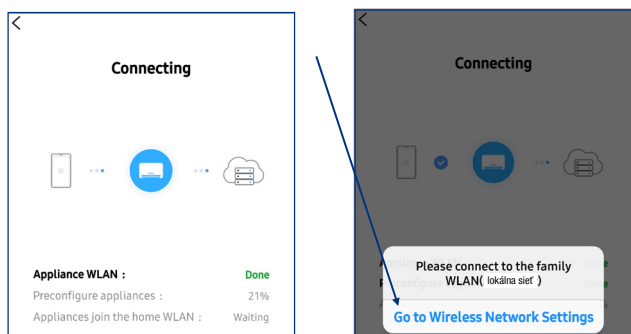
12. Vypíšte lokálnu WiFi sieť a heslo, stlačte Next.
 13. Uistite sa, že ovládač má stále aktívny AP režim (viď bod 4).
 14. Označte „shows „AP“ on the display“ a stlačte tlačidlo Next.



15. Kliknite na „Go to WLAN List“ resp. priamo cez nastavenie WiFi (iOS), a vyberte sieť net_ac_XXXX, ak sa bude vyžadovať heslo, tak zadajte 12345678. Stlačte Connect.



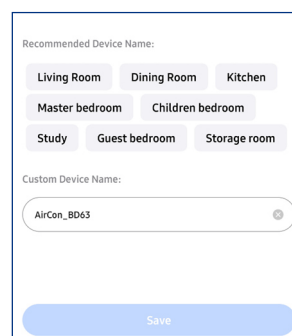
16. Ovládač sa začne pripájať na WiFi. Keď sa zobrazí hlásenie, kliknite na Go to Wireless...a pripojte sa na vašu lokálnu sieť.



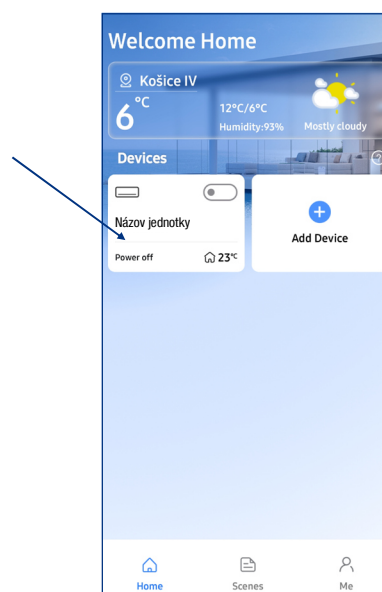
17. Ak sa ovládač úspešne pripojí, zobrazí sa Succeeded to connect.



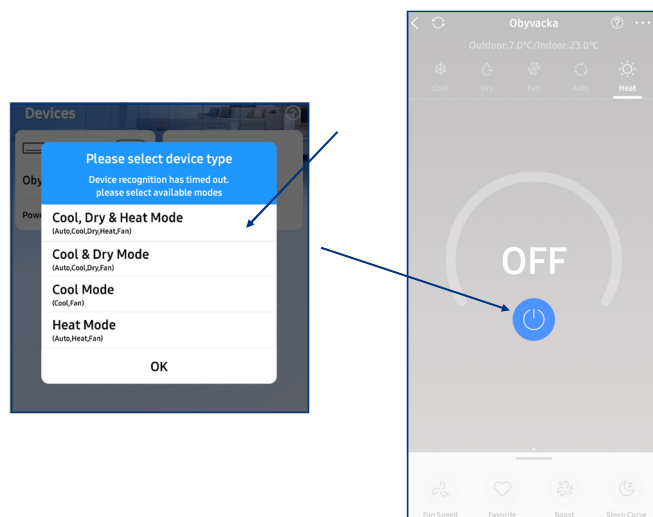
18. V tomto kroku je možné zvoliť alebo vypísať názov jednotky do poľa Custom Device Name (prípadne Custom name). Po vypísaní stlačte Save.



19. Jednotka sa následne zobrazí vo vašom účte.



20. Kliknite na jednotku, zvoľte pracovné režimy Cool, Dry & Heat Mode resp. Cooling & Heating (iOS). Následne po stlačení tlačidla zapnutia sa jednotka zapne a je možné ju ovládať cez aplikáciu.



HYUNDAI



Kontakt

KLIMAVEX CZ a.s.
Průmyslová 1472/11
102 00 Praha 10
Česká republika
klimavex@klimavex.cz