

INVERTER



AIRSTAGE™

Systém s proměnným průtokem chladiva
Multisystém pro klimatizaci budov

**The Intelligent Choice
in Comfort**

J SERIES

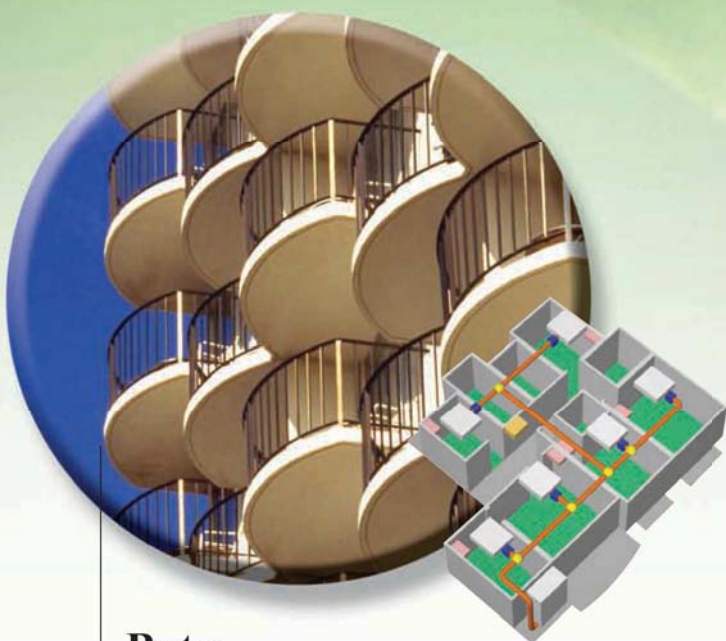


FUJITSU GENERAL LIMITED

Vysoce výkonný klimatizační systém

Kompaktní systém VRF pro ekonomickou a komfortní klimatizaci v široké škále aplikací, jak v obytných, tak v kancelářských prostorách.

Kompaktní VRF systém určený k využití v bytech, domech, obchodech,



Byty

Společné a individuální prostory v bytových domech mají různé požadavky na klimatizaci. Je preferován klimatizační systém, který poskytne komfortní klimatizaci s úsporným provozem a s ohledem na okolní prostředí.

Domy

Domy vyžadují individuální ovládání klimatizace jednotlivých místností s možností snadného přepnutí do pohotovostního režimu, v případě, že obyvatelé musí na krátkou dobu odejít z domu.



Sortiment, umožňující neomezenou kombinaci vnitřních a venkovních jednotek dle

Venkovní jednotky

R410A	
Tepelné čerpadlo	Pouze chlazení
	
AJA54L/AO54U	AJA54J/AO54F
str. 4, str. 5	

Vnitřní jednotky

Kompaktní kazeta	Kazeta	Kompaktní mezistropní typ	Mezistropní typ s nízkým statickým tlakem	Mezistropní typ
				
AU7 / AU9 / AU12 / AU14 / AU18	Štíhlý typ AU20 / AU25 / AU30 AU35 / AU45 / AU54	AR7 / AR9 AR12 / AR14 / AR18 / AR22	Tichý model ARXB25 / ARXB30	AR25 / AR30 / AR36 / AR45
str. 14	str. 15	str. 16	str. 17	str. 17

Kompaktní systém VRF odpovídající potřebám každé budovy

Tento kompaktní systém VRF podporovaný vyspělou technologií byl vyvinut tak, aby splnil šest požadavků: velký výkon, ekonomický provoz, komfort, pohodlí, snadnou obsluhu a snadnou údržbu. Tento VRF systém vytváří komfortní a ekonomické prostředí.



kancelářích a na mnoha dalších místech



Kanceláře

Kancelářské prostory mohou mít rozdílné požadavky na klimatizaci. Prioritou je úspora energie a ekonomický provoz. Nejčastějším požadavkem je klimatizační systém, který přesně vyhovuje každému prostoru a je centrálně řízen.

Obchody

Protože obchodní prostory se pravidelně inovují a ovládání klimatizace se může v jednotlivých prodejnách výrazně lišit, je velmi komplikované řídit tento rozsáhlý klimatizační systém. V tomto případě se klimatizační systém VRF přizpůsobí každé provozovně a je tím ideálním řešením.



budovy a umístění.

Dálkové ovládání (volitelné příslušenství)

Příslušenství

Kompaktní nástěnný typ		Nástěnný typ		Dálkové ovládání (volitelné příslušenství)			Příslušenství	
								
AS7 / AS9 / AS12 / AS14		AS18 / AS24 / AS30		UTB-YDB / UTB-GDB		UTB-YUB / UTB-GUB / UTB-TUB	UTB-YPB / UTB-GPB / UTB-TPB	UTB-YRA / UTB-GRA / UTB-TRA
str. 18		str. 19		str. 9		str. 10	str. 10	str. 11
								str. 24

*1 síťový konvertor (UTR-YGCA) je nutno použít při instalaci skupinového dálkového ovladače

Venkovní jednotka s velkým výkonem poskytující

AIRSTAGE™ J SERIES

R410A

Tepelné čerpadlo Pouze chlazení

AJ*A54LCLR

AJ*A54JCLR

AO*54UJBMR

AO*54FJBMR

※ AJ*A:AJYA (FUJITSU)
AO*: AO (FUJITSU)

AJ*A:AJGA (GENERAL)
AO*:AOG (GENERAL)



Výkonný provoz s nízkou spotřebou elektrické energie

- Dosažení vynikajících hodnot COP viz. tabulka níže.

COP chlazení	3,20*
COP topení	3,40*

*COP je tepný faktor (poměr výkon (kW) a příkon (kW)).

※ COP hodnoty vychází z naší vlastní testovací metody

- Využití vysoce výkonného DC inverterového scroll kompresoru s proměnným výkonem dle zatížení v režimu chlazení a topení

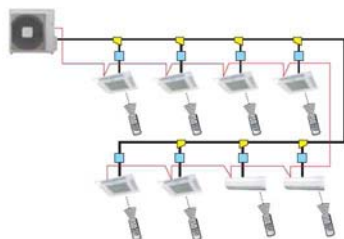


Možnost velkokapacitního připojení

- Venkovní jednotku lze zapojit až k 8 vnitřním jednotkám.
- Připojitelnost vnitřních jednotek je až 150% kapacity venkovní jednotky.

8
Maximální připojitelnost vnitřních jednotek

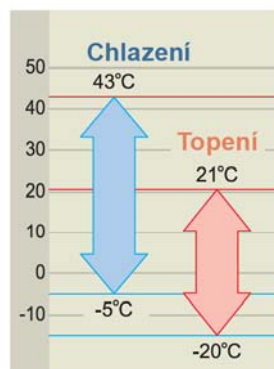
Připojitelná kapacita vnitřních jednotek
150%



Pokud všechny vnitřní jednotky pracují na maximální výkon, jednotlivé vnitřní jednotky pracují při mírně nižším výkonu, pokud je jich zapojeno víc než 100%.

Provoz při venkovních teplotách

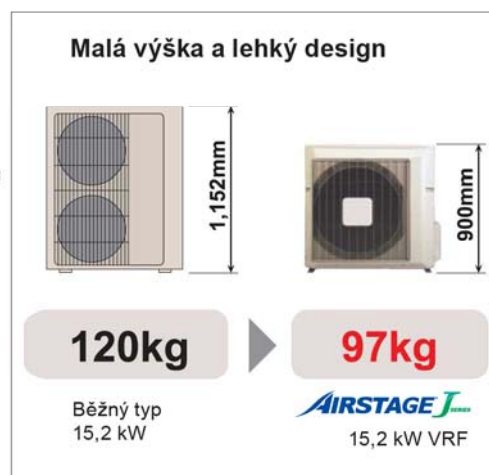
- Venkovní jednotka pracuje při venkovních teplotách -5°C až 43°C pro chlazení a -20°C až 21°C pro topení.



pohodlí a ekonomický provoz

Lehký a kompaktní design

- Malý, kompaktní plášť lze snadno skrýt



Snížení hlučnosti

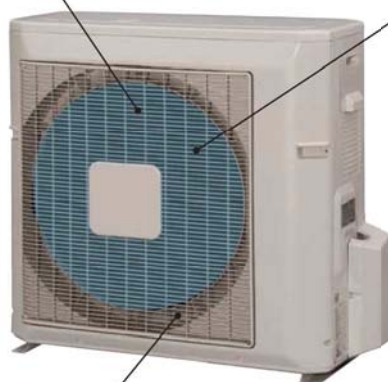
- Nově řešený ventilátor s velkým průměrem a dvojité opláštění výdechu snižuje emise hluku

Velký průměr ventilátoru

Nízkorychlostní design snižuje hluk použitím většího ventilátoru

Dvojitě opláštění vzduchového výdechu

Dvojitě opláštění vzduchového výdechu přispívá k snížení šumu



Výměník s povrchem Blue fin

- Odolnost proti korozi lamel teplotního výměníku venkovní jednotky, dokonce i v přímořských oblastech, je zvýšena povrchovou úpravou Blue fin.

Tepelný výměník s úpravou Blue fin

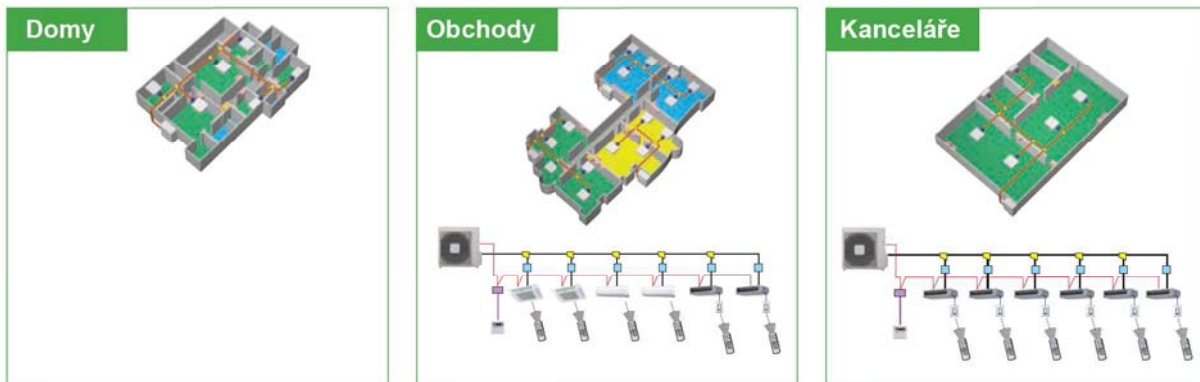


*Kobaltová modrá ochrana (Blue fin) je standardní vlastností AJ*A54LCLR, AJ*54JCLR

Kompaktní systém VRF umožní flexibilní design

Flexibilní design Vynikající designová flexibilita umožňuje individuální klimatizování mnoha místností

Systém, umožňující individuální klimatizaci mnoha místností

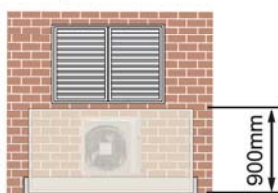


Příklady trubkového propojení



Snadnější instalace venkovní jednotky

- skrytá instalace



Výška	900
Šířka	900
Hloubka	370

Rozměry v mm

Kompaktní rozměry umožňují instalaci venkovní jednotky pod oknem.

Velká kapacita připojitelnosti

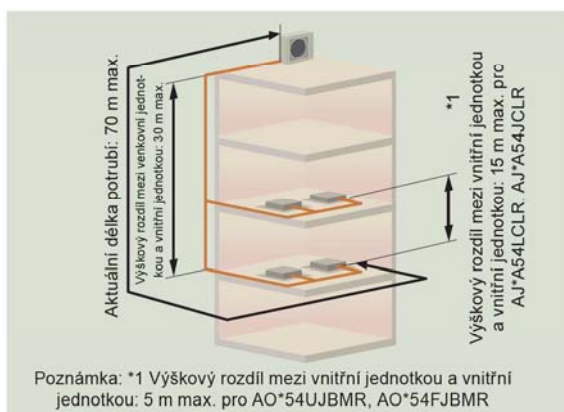
- Až 8 jednotek lze připojit k 1 venkovní jednotce. Navíc lze k venkovní jednotce připojit vnitřní jednotky s navýšeným výkonem až na 150%. Tato skutečnost zvyšuje flexibilitu návrhu.

Max. 8
připojitelných
vnitřních jednotek

150%
připojitelný
výkon

Délka dlouhého potrubí

- Maximální délka potrubí 70 m a umožňuje široký rozsah instalací jak v domovech tak v kancelářích.



Poznámka: *1 Výškový rozdíl mezi vnitřní jednotkou a vnitřní jednotkou: 5 m max. pro AO*54UJBM, AO*54FJBM

Všechny vnitřní jednotky jsou dodávány s bezdrátovým dálkovým IR ovladačem

- Všechny vnitřní jednotky jsou dodávány s bezdrátovým dálkovým IR ovladačem

Poznámka: mezistropní vnitřní jednotky jsou vybaveny IR přijímačem

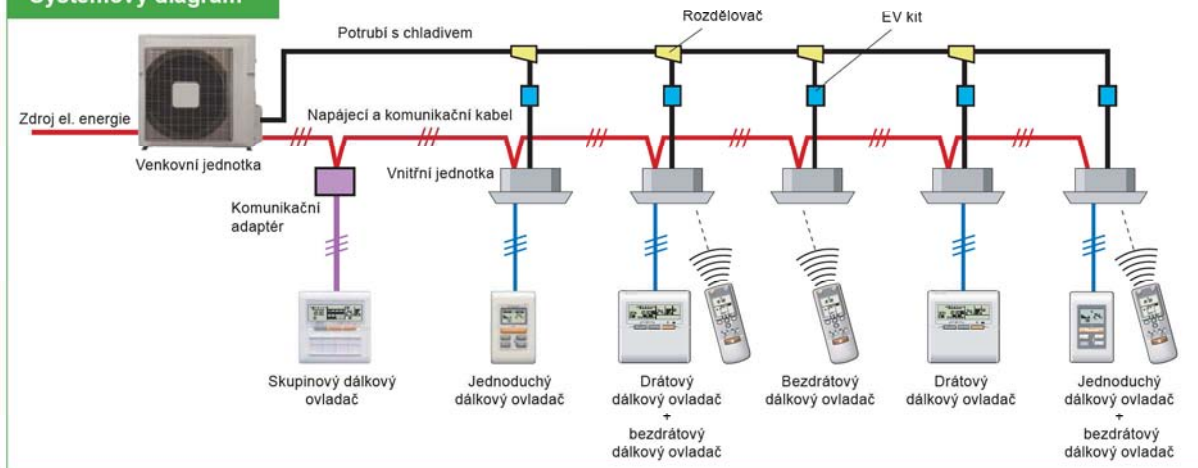
a výkonný provoz

Snadná instalace Rychlá a snadná instalace

Snadno pochopitelná instalace potrubí a elektroinstalace

- Elektroinstalační práce je jednoduchá s postupným propojováním jednotek kabelovým systémem.
- Není nutný samostatný komunikační kabel.
- Elektroinstalace je jednoduchá díky jednofázovému napájení.

Systémový diagram



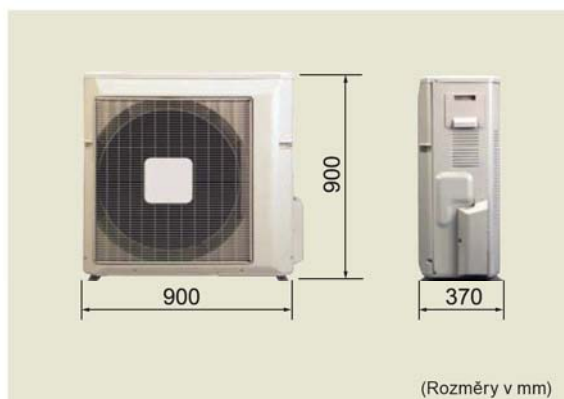
Přidělování systémových adres

- Nastavení adres vnitřních jednotek lze provést pomocí bezdrátového dálkového ovladače, bez nutnosti manuálního nastavení přepínačů.



Snadnější instalace venkovní jednotky

- Kompaktní velikost a nízká hmotnost



(Rozměry v mm)

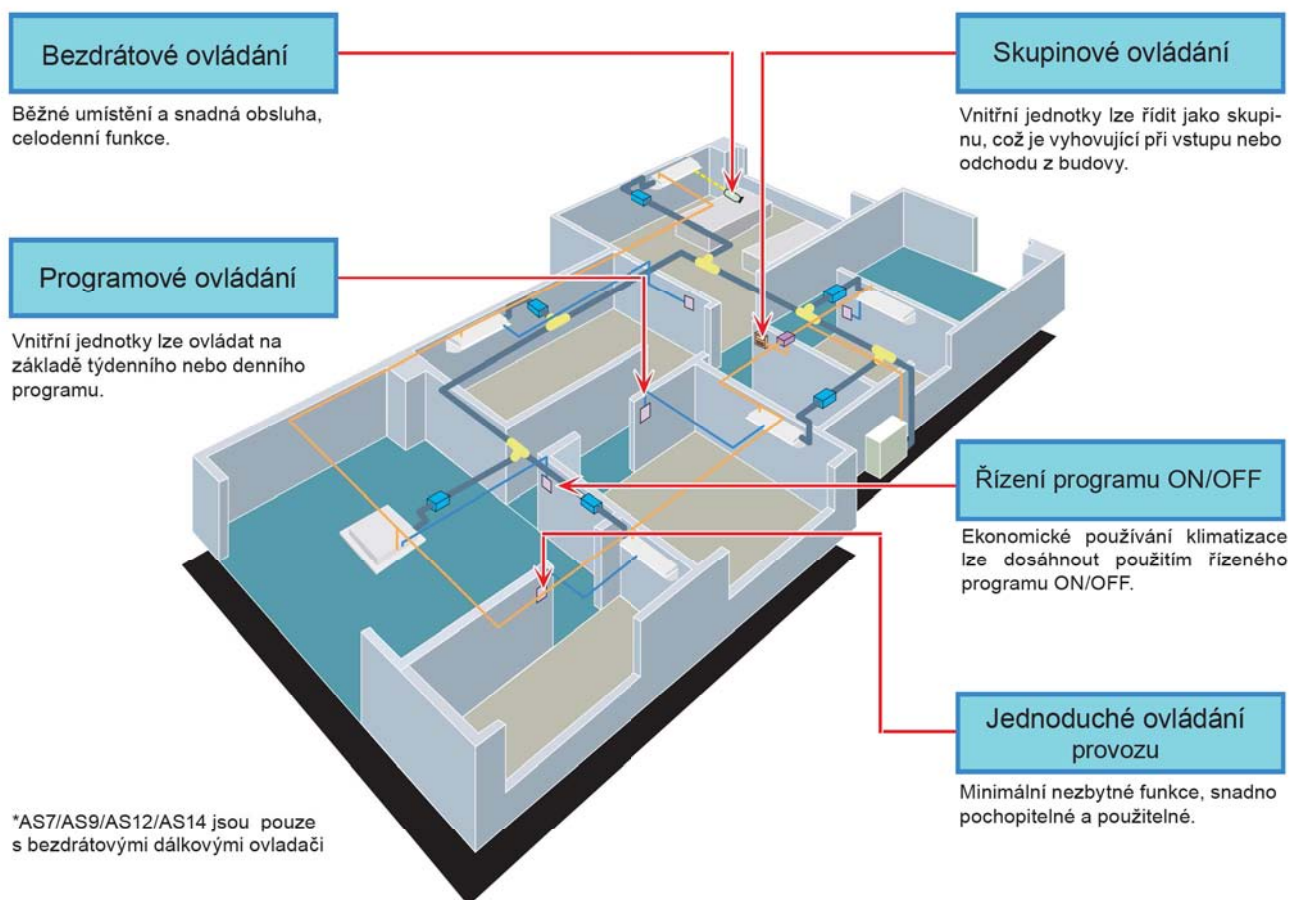
Hmotnost

97kg

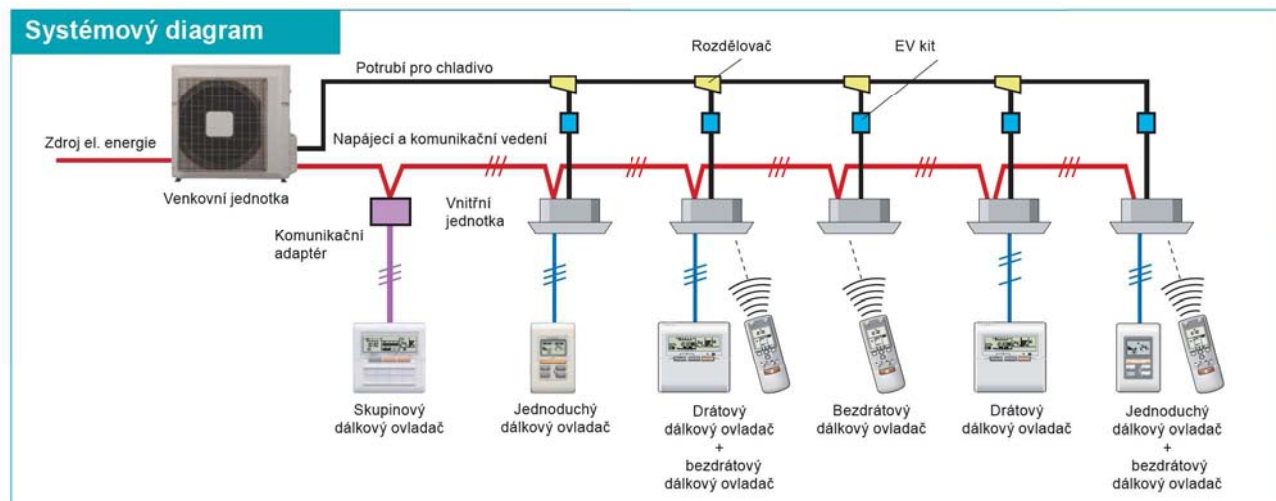
Venkovní jednotky jsou lehké a kompaktní, snadno manipulovatelné při instalaci.

Řídicí systém neustále vytvářející příjemně klimatizované prostředí

K dispozici je pět typů ovladačů, které pokryjí potřeby budovy a uživatele. Ovládací komfort klimatizovaného prostředí zvyšuje kombinované použití skupinového ovladače, kterým lze řídit všechny vnitřní jednotky současně, drátového ovladače s týdenním nebo denním programem, bezdrátového ovladače a jednoduchého dálkového ovladače.



Systémový diagram



Skupinový dálkový ovladač, který může ovládat všechny vnitřní jednotky

Skupinový dálkový ovladač

UTB-YDB/UTB-GDB (volitelné příslušenství)



Skupinové ovládání vnitřních jednotek se snadnou obsluhou

- Jedním ovladačem lze ovládat až 8 vnitřních jednotek.
- K připojení skupinových dálkových ovladačů k systému VRF je nutný komunikační adaptér (UTR-YGCA).

Výkonný a kompaktní

Ovládání ON/OFF, nastavení režimu, teploty a proudění vzduchu / centrální nebo individuální monitorování.



Konfigurace systému

Jedním ovladačem lze skupinově/individuálně řídit až 8 jednotek



Zabudované týdenní časovače

Týdenní časovač je standardní funkcí

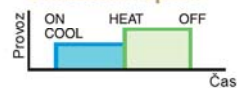
1. Časovač lze nastavit až 4x za den. (ON/OFF, hlavní ovládání, nastavení teploty)
2. Umožní separátní nastavení pro každý den týdne

Přepínání ON/OFF



Lze nastavit klimatizování ON/OFF dle specifických potřeb na klimatizování.

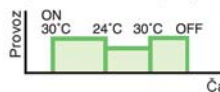
Přepínání Chlazení/Topení



Přepínání mezi režimy chlazení a topení lze nastavit dle času.

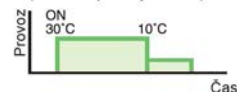
Přepínání teploty

(Dočasné snížení teploty)



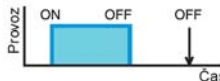
Při plánovaném režimu dočasného snížení teploty, je možné nastavení, které změní pokojovou teplotu v časové rovině

(Ochrana proti vymrznutí)



Provoz při nízké teplotě topení lze nastavit tak, aby se předešlo vymrznutí v noci, chladných oblastech apod.

Nastavení Stop



Je možné přizpůsobení start/stop vnitřní jednotky k času ukončení provozu klimatizování.

Vlastnosti

Model		Skupinový dálkový ovladač	Komunikační adaptér
		UTB-YDB/UTB-GDB	UTR-YGCA (volitelné příslušenství)
Příkon		DC 12V	220-240V 50-60Hz
Rozměry (mm)	Výška	120	86
	Šířka	120	313
	Hloubka	17	216
Hmotnost (g)		200	1,900

Ovladač lze zvolit dle uživatelských potřeb

Drátový dálkový ovladač

UTB-YUB/UTB-GUB/UTB-TUB/ (volitelné příslušenství)

Týdenní časovač a časovací funkce jsou snadno ovladatelné.

Rozměry (v x š x h)

120 x 120 x 17



Výkonný a kompaktní

Funkce drátového ovladače, týdenního časovače a setback časovače jsou kombinované v jedné kompaktní jednotce.

Dálkový ovladač

Snadná použitelnost a ovládání drátového ovladače v kombinaci se snadno čitelným LCD displejem a s často používanými tlačítky.

+ týdenní časovač

Nastavení ON/OFF lze provést dvakrát denně, každý den v týdnu.

+ setback časovač

Umožní nastavení teploty ve dvou časových úsecích během dne, pro každý den v týdnu.



Snadná instalace

Komponenty jsou kompatibilní se standardními instalačními krabicemi. Plochá zadní strana umožní instalaci zařízení kdekoli, kde je třeba.



Přesný a komfortní

Vnitřní teplotu lze přesně sledovat, protože teplotní senzor je zabudován přímo v drátovém ovladači. Nový typ drátového ovladače umožňuje přepínání místa měření teploty: vestavěným senzorem, nebo dálkovým senzorem (volitelné příslušenství).

Displej teplotního senzoru
Senzor



Přepínací tlačítko pro změnu senzoru

Dálkový senzor
v ložnici (aktivní v noci)



Senzor v ovladači
v obývacím pokoji (aktivní ve dne)

[Příklad změny senzoru]



Místo měření lze volně měnit

Jednoduchý dálkový ovladač

UTB-YPB/UTB-GPB/UTB-TPB (volitelné příslušenství)

UTB-YRA/UTB-GRA/UTB-TRA (volitelné příslušenství)

Jednoduchý dálkový ovladač vybavený základními funkcemi

Rozměry (V x Š x H mm)

120 x 75 x 14

Dálkový ovladač

*1

+ podsvícený LCD displej

*2

*1 dálkový ovladač s minimálním množstvím požadovaných funkčních tlačítek
*2 jednoduchý LCD s podsvícením



UTB-YPB / UTB-GPB /
UTB-TPB



UTB-YRA / UTB-GRA /
UTB-TRA

Bez přepínání režimů

Jednoduché ovládání

- velké tlačítko Start/Stop uprostřed ovladače usnadňuje použití
- podsvícení se rozsvítí při stisknutí tlačítka a po dobu 10 sekund zvoleného režimu a po dobu 5 sekund v režimu Stop



Funkce

Model	UTB-YPB UTB-GPB UTB-TPB	UTB-YRA UTB-GRA UTB-TRA
Činnost		
On/Off	●	●
Ovládání ventilátoru	●	●
Výběr režimu	●	—
Nastavení teploty	●	●

Bezdrátový ovladač

[Příslušenství]

Čtyři druhy časovačů. Snadná ovladatelnost.

- Bezdrátový ovladač je příslušenstvím všech vnitřních jednotek
- IR přijímač, nutný pro provoz s bezdrátovým ovladačem, je součástí balení mezistropního typu vnitřní jednotky.

Rozměry (V x Š x H mm) 158 x 56 x 20

Dálkový ovladač

Funkce dálkového ovladače v kombinaci se snadno čitelným LCD a s často používanými tlačítky usnadňuje použití.

+ ON časovač

Klimatizování bude zapnuto v nastaveném čase.

+ OFF časovač

Klimatizování bude vypnuto v nastaveném čase.

+ Programový časovač

*1

+ Sleep časovač

*2



Zabudovaný denní časovač

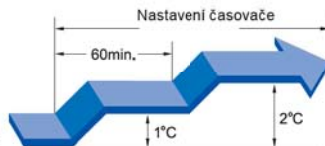
Volba čtyř různých časových programů: ON/OFF/PROGRAM/SLEEP

***1: Programový časovač** / Programový časovač spíná ON a OFF jednou během 24 hodinového období.

***2: Sleep časovač** / funkce sleep časovače automaticky upravuje nastavenou teplotu dle nastaveného času, aby se předešlo nadměrnému chlazení nebo topení během spánku.

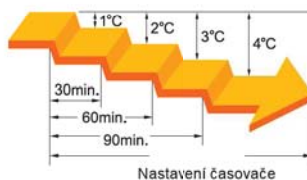
Provoz chlazení / provoz vysoušení

Pokud je nastaven sleep časovač, nastavená teplota automaticky stoupá o 1°C každých 30 minut. Nastavená teplota může vystoupat maximálně o 2°C.

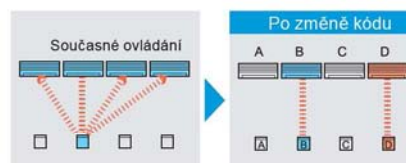


Provoz topení

Pokud je nastaven sleep časovač, nastavená teplota automaticky klesne o 1°C každých 30 minut. Nastavená teplota může klesnout maximálně o 4°C.



Jednoduchý provoz



- Přepínací volič kódu zamezí chybnému zapínání jednotek. (Lze nastavit až 4 kódy)

- Široká a přesná vysílací rozsah.



Externí přepínací ovladač

UTR-YESA [volitelné příslušenství]

- On/Off, teplota, ovládání ventilátoru a ovládání režimu lze ovládat čtečkou přístupových karet nebo senzorovým spínačem.
- Ovládání klimatizace může být řízeno po připojení dalších senzorových spínačů.
- * Čtečku přístupových karet a přídatné senzorové spínače je třeba objednat u externího dodavatele.

Rozměry (V x Š x H) 120 x 75 x 30



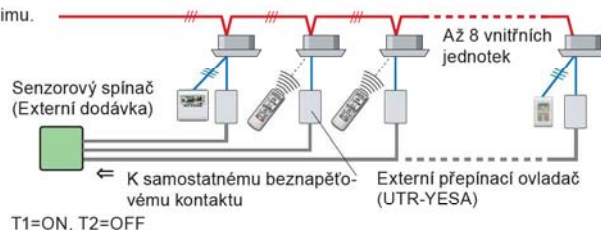
Příklad instalace

- Automatický režim, který přepíná chlazení a topení automaticky, se spouští použitím senzorového přepínače a externích přepínacích ovladačů. V tomto případě všechny vnitřní jednotky běží ve stejném provozním režimu.



Pozn. 1. Zvolte termostat, který umožňuje nastavení teplot T1 a T2.

Pozn. 2. Činnost dálkového ovladače je nadřazená automatickému režimu.



T1=ON, T2=OFF

Odpovídající volba výkonu jednotek podle typu

Vnitřní jednotky

7 typů, 30 modelů, rozsah výkonu 2,15 kW až 14,10 kW

Rozsah výkonu ▶	2.15	2.8	3.6	4.0	5.3	5.7
▼ Kód modelu ▶	7	9	12	14	18	20
Kompaktní kazetová jednotka ➤ Str. 14	 AU7UFAAR	 AU9UFAAR	 AU12UFAAR	 AU14UFAAR	 AU18UFAAR	
Štíhlý typ Kazetová jednotka ➤ Str. 15						Štíhlý typ  AU*20UFARR
Kompaktní mezistropní jednotka ➤ Str. 16	 ARXA07LALR	 ARXA09LALR	 ARXA12LALR	 ARXA14LALR	 ARXA18LALR	
Tichý model Mezistropní jednotka s nízkým statickým tlakem ➤ Str. 17						
Mezistropní jednotka ➤ Str. 17						
Kompaktní nástěnná jednotka ➤ Str. 18	 AS*7UFADR	 AS*9UFADR	 AS*12UFADR	 AS*14UFADR		
Nástěnná jednotka ➤ Str. 19					 AS*18UFAJR	

AU: AUY(FUJITSU), AUG(GENERAL) *AS*: ASY(FUJITSU), ASG(GENERAL)

místnosti

6.0	6.9	7.05	8.8	10.5	12.7	14.1	Příslušenství	
22	24	25	30	36	45	54	Bezdrátový ovladač	IR přijímač
								
		Štíhlý typ  AU*25UFARR	Štíhlý typ  AU*30UFARR	 AU*36UFASR	 AU*45UFASR	 AU*54UFASR		
 ARXA22LBLR								
		 ARXB25LATR	 ARXB30LATR					
		 AR25UFAAR	 AR30UFAAR	 AR36UFAAR	 AR45UFAAR			
								
	 AS*24UFAJR		 AS*30UFAJR					

Štíhlá a kompaktní kazetová jednotka s designem

Kompaktní kazetová jednotka

AU7UFAAR AU9UFAAR AU12UFAAR
AU14UFAAR AU18UFAAR



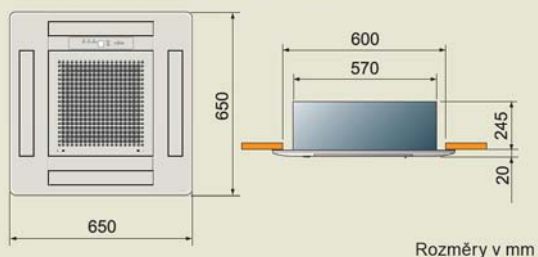
Bezdrátový dálkový ovladač

Vlastnosti

Kompaktní velikost

Kompaktní dekorační kryt je vhodný do stropních panelů Euro formátu (600 x 600 mm)

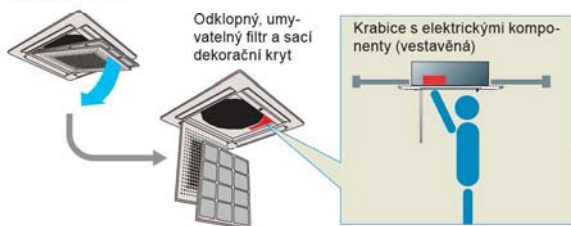
Děrovaná dekorační vstupní mřížka



Snadná údržba

Umístění všech elektrických komponentů dovnitř jednotky zajišťuje snadnou údržbu.

Široké otevření pro snadnou údržbu



Čerpadlo kondenzátu čerpá do výšky 400 mm



Komfortní proudění vzduchu

4 polohy nastavení žaluzie: Automatické nastavení směru proudění a automatický kývavý rozptýl vzduchu (swing)



2-4 směrný systém proudění vzduchu

Zvolte 2-cestný, 3-cestný nebo 4-cestný výdech vzduchu, vyhovující vašim potřebám.



Extremně tichý provoz

Velké vzduchové výměny při sníženém výstupním šumu je dosaženo pomocí ventilátoru o velkém průměru s proměnným zakřivením lopatek.

7 listů ventilátoru



Prevence průvanu

Úhel klapky lze změnit během instalace a tak lze předjit nepříjemnému průvanu.



Volitelné příslušenství

Sada dekoračního krytu (Grill)

UTG-UDYD-W, UTG-UDGD-W

vhodným do omezených stropních prostor.

Kazetová jednotka štíhlý typ

AU*20UFARR AU*25UFARR AU*30UFARR

Kazetová jednotka

AU*36UFASR AU*45UFASR
AU*54UFASR



Bezdrátový dálkový ovladač

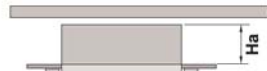
Vlastnosti

Flexibilní instalace

Kompaktní provedení jednotky znamená úsporu prostoru při instalaci.

Možnost štíhlého nastavení je vhodná do stropů, kde je omezený volný prostor.

Standardní nastavení



Štíhlé nastavení



	Standardní nastavení	Štíhlé nastavení
	Ha	Hb
AU20 / AU25 / AU30	235	200
AU36 / AU45 / AU54	285	250

Snadná údržba



Filtr s dlouhou životností
Vysoká účinnost, filtr s dlouhou životností prodlužuje cyklus čištění.

Jednoduchá údržba
Řídicí box je snadno dostupný pro údržbu.

Odklopný, umývatelný filtr a sací dekorativní kryt

Čerpadlo kondenzátu čerpá do výšky 800 mm



Příjemné proudění vzduchu

4 polohy nastavení žaluzie

Automatické nastavení směru proudění vzduchu a automatické kývavý rozptýl (Swing)



2-4 cestný systém proudění vzduchu

Zvolte 2-cestný, 3-cestný nebo 4-cestný výdech proudění vzduchu dle vašeho přání.



Široké proudění vzduchu

Výstupní klapky usměrňují vystupující vzduch na delší vzdálenost v horizontálním směru.

Možnost připojení vzduchového potrubí

Čerstvý vzduch lze přivádět tímto otvorem.

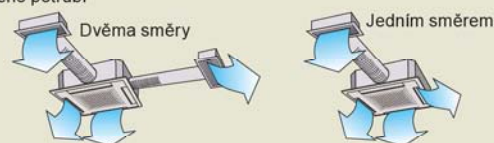
Distribuční potrubí

Čerstvý vzduch



Distribuční potrubí

Klimatizovaný vzduch může být distribuován pomocí vzduchotechnického potrubí



Zlepšení úrovně šumu a distribuce vzduchu

Výstupní šum byl dramaticky snížen.

Vylepšený tvar turboventilátoru (aerodynamický design)

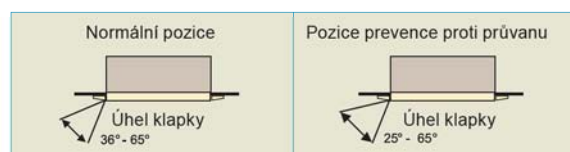
Zvýšení distribuce vzduchu

Snížení tlakové ztráty

Profilovaný motor ventilátoru

Prevence průvanu

Úhel klapky lze změnit během instalace a tak lze předjít nepříjemnému průvanu.



Ultra štíhlá mezistropní klimatizační jednotka

Bezdrátový ovladač a IR přijímač se dodávají se všemi typy vnitřních jednotek

Kompaktní mezistropní jednotka

ARXA07LALR ARXA09LALR ARXA12LALR
ARXA14LALR ARXA18LALR ARXA22LALR



Bezdrátový dálkový ovladač



IR přijímač

Vlastnosti

Kompaktní design šetřící prostor

Ultra-štíhlá jednotka usnadní instalaci



AR7 / AR9

AR12 / AR14 / AR18 / AR22

Snadná instalace (univerzální typ)

Štíhlé a kompaktní rozměry umožní stropní nebo parapetní instalaci.



Perfektní umístění ve stropě.



Perfektní umístění v prostoru pod oknem.

Příklad instalace



Volitelné součásti

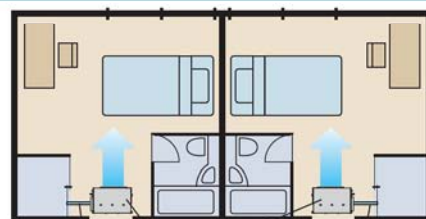
Dálkový senzor UTD-RS100

Nízká hladina hluku

Tyto kompaktní mezistropní jednotky jsou extrémně tiché.

Model		7	9	12	14	18	22
Statický tlak (standardní / maximální)	Pa	0 / 40					
Průtočné množství vzduchu (vysoké/nízké)	m ³ /h	420/360		620/470		950/620	
Hladina hluku (nízká rychlost)	dB(A)	31		27		30	

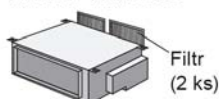
Potrubí dvoucestného odvodu kondenzátu



Mezistropní vnitřní jednotka
Potrubí dvoucestného odvodu kondenzátu

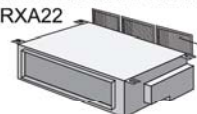
Filtr (příslušenství)

ARXA07 / ARXA09



Filtr (2 ks)

ARXA12 / ARXA14 / ARXA18 / ARXA22



Filtr (3 ks)

Ostatní

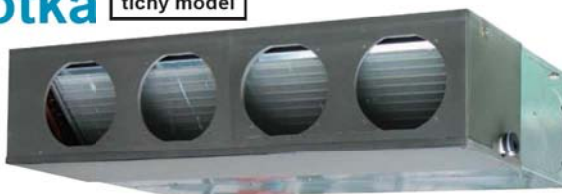
- Sání vzduchu ze zadní nebo spodní strany
- Dva směry odvodu kondenzátu

pro použití v místnostech s nízkými stropy

Nízký statický tlak Mezistropní jednotka

ARXB25LATR ARXB30LATR

tichý model



Mezistropní jednotka

AR25UFAAR AR30UFAAR
AR36UFAAR AR45UFAAR

Vlastnosti

Mezistropní typ jednotky s nízkým statickým tlakem

Optimální model pro hotely a do ložnic

26_{dB}

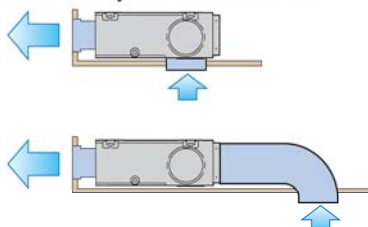
Nízké otáčky



Model s ultra nízkou hladinou hluku poskytující tichý interiér. Perfektní do hotelů nebo ložnic s omezenými možnostmi na instalační prostor.

Instalační možnosti

Lze provést instalaci přímého proudění vzduchu. Také lze zvolit systém sání vzduchu.



Mezistropní typ jednotky

Výkonný model s flexibilním designem

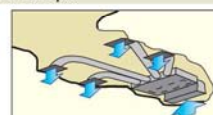
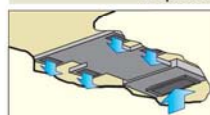
Max. 180_{Pa}

Díky silnému motoru, který je vhodný pro širokou škálu statického tlaku, je flexibilní instalace vedení vzduchu možná v rozlehlejších prostorách, jako jsou kanceláře.

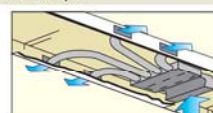
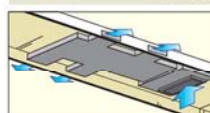


Typy instalací

Zapuštění do stropu



Zavěšení ke stropu



Úspora místa a snadná instalace

Štíhlý kompaktní design umožní jednoduchou instalaci v úzkých podstropních prostorech.

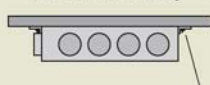


Závěsná instalace



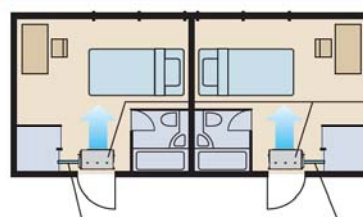
Přímá instalace

Závěsné šrouby



Kotevní šrouby

Potrubi dvoucestného odvodu kondenzátu



Mezistropní vnitřní jednotka

Dva směry odvodu kondenzátu

Volitelné součásti

Příruba (čtvercová)	UTD-SF045T
Příruba (kruhová)	UTD-RF204
Filtr s dlouhou životností	UTD-LF270
Dálkový senzor	UTD-RS100

Atraktivní nástěnná jednotka, která poskytuje

Kompaktní nástěnná jednotka

AS*7UFADR AS*9UFADR AS*12UFADR AS*14UFADR



Bezdrátový ovladač

Vlastnosti

*AS7/AS9/AS12/AS14 – tyto jednotky jsou dostupné pouze s bezdrátovým ovladačem

Symetrický design

Symetrický, čistý design, který vyhovuje všem interiéřům

Kompaktní velikost

Velký výkon při malé velikosti

I když je vnitřní jednotka kompaktní, je typická svým vyso-

kým vzduchovým výkonem, díky vysokotlakému tangenciálnímu rotoru ventilátoru a tepelnému výměníku v profilu Lambda.

Výška	257
Šířka	808
Hloubka	187

Rozměry v mm



Nízká hlučnost

Otáčky ventilátoru	dB (A)
Vysoké	30
Nízké	26

*AS7 modelové údaje

Automatická poloha žaluzie

Funkce automatické polohy žaluzie zajistí, aby směr vzduchu odpovídal zvolenému režimu.



Omyvatelný otvíratelný panel

Čištěním omyvatelného panelu se odstraní nečistoty a prach.

Pravidelné utírání suchou textilií udrží povrch čistý



Jelikož lze panel odejmout a snadno umýt, je vždy čistý. Čištění filtru je taky snadnou záležitostí.

komfortní, snadno regulovatelné proudění vzduchu

Nástěnná jednotka

AS*18UFAJR AS*24UFAJR AS*30UFAJR



Bezdrátový dálkový ovladač

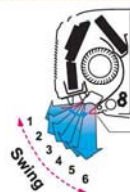
Vlastnosti

Příjemné mnohonásobné proudění vzduchu

Efektivního proudění vzduchu v místnosti je dosaženo pomocí jedinečného výkonného difuzéru. Úhel žaluzie může být nastaven do 6 poloh tak, aby bylo zajištěno proudění vzduchu bez průvanu.

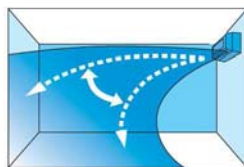
Široké proudění vzduchu díky jedinečné funkci výkonného difuzéru.

Chlazení



Velký nezávisle řízený výkonný difuzér

6 poloh

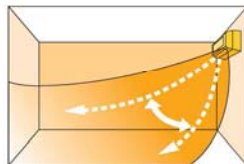


Horizontální koncentrace a řízení dalších směrů vzduchu

Topení



6 poloh



Široký proud teplého vzduchu



Nastavení

Symetrický design



Široké proudění vzduchu s super lopatkou



Snadno čitelný centrální displej



Vertikálně a horizontálně symetrický design vhodný do každého interiéru.

Další funkce

Ostatní vlastnosti jsou stejné jako u jiných nástěnných jednotek.

*2 směry odvodu kondenzátu

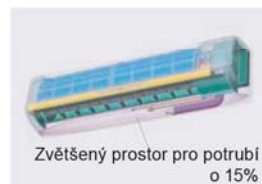
Dvojitý automatický swing

Volitelné díly

Vzduchový filtr (UTR-FA08)

Snadná instalace

Větší základna znamená o 15% více prostoru pro potrubí



Zvětšený prostor pro potrubí o 15%

Specifikace

AJ*A : AJYA (FUJITSU), AJ*A : AJGA (GENERAL)
AO* : AO (FUJITSU), AOG (GENERAL)

Venkovní jednotka						
Model			AJ*A54LCLR	AJ*A54JCLR	AO*54UJBMR	AO*54FJBMR
Napájení			jedna fáze 220-240V, 50Hz			
Výkon	Chlazení	kW	15.2			
	Topení		16.6	—	16.6	—
Příkon	Chlazení		4.75			
	Topení		4.88	—	4.88	—
Maximální proud		A	30, 25, 20, 15 Rozsahy lze navolit nastavením DIP přepínače			
COP	Chlazení	3.20		3.20		
	Topení	3.40	—	3.40	—	
Žebrování tepelného výměníku		Antikorozní (Blue fin)		Hydrofilní vrstva		
Cirkulace vzduchu		m³ / h	5,250			
Typ ventilátoru x počet		Jednovrtulový				
Příkon motoru ventilátoru		W	150			
Hladina hluku (akustický tlak)	Běžný provozní režim	dB(A)	56			
	Režim tichého provozu		51			
Kompresor	Typ	Scroll				
	Řídicí metoda	DC inverter				
	Příkon motoru	W	3,000			
Chladivo		R410A				
Kompresorový olej		Syntetický olej (POE olej)				
Barva skříně		běžová				
Rozměry (V x Š x H)	Netto rozměry	mm	900 x 900 x 370			
	Brutto rozměry		1.021 x 1.026 x 436			
Hmotnost	Netto hmotnost	kg	97			
	Brutto hmotnost		112			
Bezpečnostní zařízení			Termální ochrana motoru ventilátoru, nízkotlaká ochrana, vysokotlaká ochrana, pojistka napájení			
Provozní rozsah	Chlazení	°C	-5 až 43			
	Topení		-20 až 21	—	-20 až 21	—
Potrubí	Průměr	kapalina/plyn	Ø 9.52 / Ø 19.05			
	Max. délka / max. výškový rozdíl		70 / 30			
	Způsob připojení potrubí		kalíškové šroubové (flare)			
Počet připojitelných vnitřních jednotek			Maximum 8			
Kapacita připojitelnosti vnitřních jednotek			50% až 150%			

Pozn.: Specifikace vychází z následujících podmínek.
Chlazení: vnitřní teplota 27°CDB/19°CWB a venkovní teplota 34°CDB/(24°CWB).
Topení: vnitřní teplota 20°CDB/(15°CWB) a venkovní teplota 7°CDB/6°CWB.
Napětí: 230 V

AU* : AU (FUJITSU), AUG (GENERAL)

Vnitřní jednotka			Kompaktní kazeta					Kazeta								
Modelový kód			AU7	AU9	AU12	AU14	AU18	AU20	AU25	AU30	AU36	AU45	AU54			
Název modelu			AU7 UFAAR	AU9 UFAAR	AU12 UFAAR	AU14 UFAAR	AU18 UFAAR	AU*20 UFARR	AU*25 UFARR	AU*30 UFARR	AU*36 UFASR	AU*45 UFASR	AU*54 UFASR			
Napájení			220-240V, 50Hz													
Chladicí výkon	kW	2.15	2.80	3.60	4.00	5.00	5.70	7.05	8.80	10.5	12.7	14.1				
	BTU/h	7,400	9,600	12,300	13,700	17,100	19,500	24,100	30,000	35,800	43,400	48,100				
Topicí výkon	kW	2.45	3.10	4.10	4.50	5.45	5.80	7.85	9.10	10.7	13.7	15.8				
	BTU/h	8,400	10,600	14,000	15,400	18,600	19,800	26,800	31,100	36,500	46,800	53,900				
Příkon	W	28		52		50	117	129	142	175	190	219				
Proud	A	0.13		0.23		0.22	0.76	0.80	0.84	0.92	0.94	0.95				
Maximální proud		0.15		0.27		0.26	0.91	0.96	1.00	1.10	1.12	1.14				
Tepelný výměník			lamelový výměník													
Cirkulace vzduchu	Vysoká	m³ / h	530		580		640	1,030	1,170	1,270	1,500	1,650	1,780			
	Střední		480		520		540	850	970	1,070	1,300	1,450	1,550			
	Nízká		410		460		470	680	770	880	1,100	1,200	1,300			
Typ ventilátoru x počet			turbo x 1													
Příkon motoru ventilátoru		W	9		10		15	42			90					
Hladina hluku (akustický tlak)	Vysoká	dB (A)	38		41		44	42	45	48	49	52				
	Střední		35		37		38	40	42	44	47	49				
	Nízká		31		34		35	37	39	41	43	45				
Vzduchový filtr			PP voštinová síť (netvarovatelná)													
Barva dekorálního filtru FUJITSU			bílá (UTG-UDYD-W: volitelné příslušenství)					bílá								
Barva dekorálního filtru GENERAL			bílá (UTG-UDGD-W: volitelné příslušenství)													
Rozměry (V x S x H)	Netto	mm	230 x 570 x 570					246 x 830 x 830			296 x 830 x 830					
	Brutto		280 x 710 x 750					385 x 1,045 x 1,015			435 x 1,045 x 1,015					
Hmotnost	Netto	kg	18					34			40					
	Brutto		23					45			53					
Velikost potrubí	Průměr	Kapalina Plyn	Ø 6.35						Ø 9.52							
			Ø 9.52		Ø 12.70		Ø 15.88			Ø 19.05						
		Způsob připojení		kalíškové šroubové (flare)												
Materiál trubek odvodu kondenzátu			Průměr (mm)					PS/vnější průměr 37 mm/vnitřní průměr 32 mm							ABS/vnější průměr 37 mm/vnitřní průměr 32 mm	

Pozn.: Specifikace vychází z následujících podmínek.
Chlazení: vnitřní teplota 27°CDB/19°CWB a venkovní teplota 34°CDB/(24°CWB).
Topení: vnitřní teplota 20°CDB/(15°CWB) a venkovní teplota 7°CDB/6°CWB.
Napětí: 230 V



AJ*A54L
AO*54U



AJ*A54J
AO*54F



AU7 / AU9 / AU12
AU14 / AU18



AU20 / AU25 / AU30
AU36 / AU45 / AU54

Slim Type

Vnitřní jednotka		Kompaktní mezistropní jednotka						Mezistropní s nízkým statickým tlakem		Mezistropní jednotka				
Modelový kód		AR7	AR9	AR12	AR14	AR18	AR22	ARXB25	ARXB30	AR25	AR30	AR36	AR45	
Název modelu		ARXA07 LALR	ARXA09 LALR	ARXA12 LALR	ARXA14 LALR	ARXA18 LBLR	ARXA22 LBLR	ARXB25 LATR	ARXB30 LATR	ARY25 UFAAR	ARY30 UFAAR	ARY36 UFAAR	ARY45 UFAAR	
Napájení		220-240V, 50Hz												
Chladicí výkon	kW	2.15	2.80	3.50	4.00	5.30	6.00	7.05	8.80	7.05	8.80	10.5	12.7	
	BTU/h	7,300	9,600	11,900	13,700	18,100	21,100	24,100	30,000	24,100	30,000	36,000	43,500	
Topicí výkon	kW	2.45	3.10	4.10	4.80	5.60	6.30	7.85	9.10	7.85	9.10	10.7	13.7	
	BTU/h	8,400	10,600	14,000	16,400	19,100	21,500	26,800	31,000	26,800	31,000	36,500	47,000	
Příkon	W	32		49		103		155		155		315		
Proud	A	0.20		0.24		0.45		0.70		0.68		1.44		
Maximální proud		0.24		0.29		0.54		0.84		0.84		1.84		
Tepelný výměník		lamelový výměník												
Cirkulace vzduchu	Vysoká	420		620		950		1,340		1,200		2,200		
	Střední	390		550		790		1,090		1,100		2,000		
	Nízká	360		470		620		970		1,000		1,800		
Doporučený statický tlak	Pa	0 to 40						0 to 80		30 to 160		30 to 180		
Typ ventilátoru x počet		Sirocco x 1						Sirocco x 2						
Příkon motoru ventilátoru	W	10		14		52		36		47		77		
Hladina hluku (akustický tlak)	Vysoká	34		33		40		42		33		44		
	Střední	32		29		35		38		29		42		
	Nízká	31		27		30		34		26		40		
Vzduchový filtr		PP monořliní síť (antibakteriální/deodorizační)						Filtr: U1D-LF2/0 (volitelné příslušenství) PP voštinová síť, fungicidní						
Rozměry (V x S x H)	Netto	217 x 663 x 595		217 x 953 x 595				270 x 1,210 x 700						
	Brutto	324 x 785 x 686		324 x 1,075 x 686				300 x 1,300 x 790						
Hmotnost	Netto	18		25				43				45		
	Brutto	22		29				53				55		
Velikost potrubí	Průměr	Kapalina	Ø 6.35						Ø 6.35		Ø 9.52		Ø 9.52	
		Plyn	Ø 9.52		Ø 12.70		Ø 15.88						Ø 19.05	
	Způsob připojení		kalíškové šroubové (flare)											
Materiál trubek odvodu kondenzátu		Průměr (mm)	ABS/vnější průměr 26 mm/vnitřní průměr 21,5 mm						zcel/vnější průměr 38,1 mm/vnitřní průměr 35,7 mm					

Pozn.: Specifikace vychází z následujících podmínek.
Chlazení: vnitřní teplota 27°CDB/19°CWB a venkovní teplota 34°CDB/(24°CWB).
Topení: vnitřní teplota 20°CDB/(15°CWB) a venkovní teplota 7°CDB/6°CWB.
Standardní statický tlak: 0 Pa (AR7 až AR22, ARXB25, ARXB30), 100 Pa (AR25 až AR45).
Napětí: 230 V

AS* : AS (FUJITSU), ASG (GENERAL)

Vnitřní jednotka			Kompaktní nástěnná jednotka				Nástěnná jednotka		
Modelový kód			AS7	AS9	AS12	AS14	AS18	AS24	AS30
Název modelu			AS*7 UFADR	AS*9 UFADR	AS*12 UFADR	AS*14 UFADR	AS*18 UFAJR	AS*24 UFAJR	AS*30 UFAJR
Napájení			220-240V, 50Hz						
Chladicí výkon	kW		2.15	2.80	3.50	3.80	5.40	6.90	8.00
	BTU/h		7,400	9,600	11,900	13,000	18,400	23,600	27,300
Topicí výkon	kW		2.45	3.10	4.10	4.50	5.60	7.80	8.80
	BTU/h		8,400	10,600	14,000	15,400	19,100	26,600	30,000
Příkon	W		26	33	40		38	50	60
Proud	A		0.15	0.17	0.21		0.18	0.24	0.28
Maximální proud			0.18	0.21	0.24		0.22	0.29	0.34
Tepelný výměník			lamelový výměník						
Cirkulace vzduchu	Vysoká	m³ / h	410	500	540		840	950	1,050
	Střední		370	450	510		700	800	940
	Nízká		350	410	480		600	670	780
Typ ventilátoru x počet			tangenciální x 1						
Výstup motoru ventilátoru		W	13				38		
Hladina hluku (tlak zvuku)	Vysoká	dB (A)	30	36	39		42	45	48
	Střední		27	33	37		39	41	45
	Nízká		26	30	34		35	37	41
Vzduchový filtr			PP voštinová síť (antibakteriální, chránící tvar) PP monořliní síť (Dezodorizační, netvarovatelná)						
Barva krytu			bílá				bílá		
Rozměry (V x S x H)	Netto	mm	257 x 808 x 187				320 x 1,120 x 220		
	Brutto		270 x 850 x 310				348 x 1,240 x 427		
Hmotnost	Netto	kg	8				16		
	Brutto		10				22		
Velikost potrubí	Průměr	Kapalina Plyn	mm	Ø 6,35					Ø 9,52
				Ø 9,52		Ø 12,70		Ø 15,88	
	Způsob připojení		kalíškové šroubové (flare)						
Materiál trubek odvodu kondenzátu		Průměr (mm)	S 620 mm drenážní hadice, PVC/vnější průměr 16,2-17mm/vnitřní průměr 12 mm				S 670 mm drenážní hadice, PVC/vnější průměr 24 mm/vnitřní průměr 17 mm		

Pozn.: Specifikace vychází z následujících podmínek.
Chlazení: vnitřní teplota 27°CDB/19°CWB a venkovní teplota 34°CDB/(24°CWB).
Topení: vnitřní teplota 20°CDB/(15°CWB) a venkovní teplota 7°CDB/6°CWB.
Napětí: 230 V



AR7 / AR9



AR12 / AR14
AR18 / AR22



ARXB25 / ARXB30



AR25 / AR30
AR36 / AR45



AS7 / AS9 / AS12
AS14



AS18 / AS24 / AS30

Příslušenství

Bezdrátový dálkový ovladač

- Dodáváný ke každé vnitřní jednotce



IR přijímač

- IR přijímač je dodáván ke každé mezistropní vnitřní jednotce



Volitelné příslušenství

Skupinový dálkový ovladač

UTB-YDB / UTB-GDB

- Až 8 vnitřních jednotek lze ovládat pomocí jednoho ovladače.
- Pokud se nastavení klimatizace ON/OFF a teplota přednastavují automaticky pomocí týdenního časovače, pak provoz se zahájí nebo ukončí automaticky.



Komunikační adaptér

UTR-YGCA

- Komunikační adaptér je nutný pro zapojení skupinového ovladače k VRF systému.



Drátový ovladač

UTB-YUB / UTB-GUB UTB-TUB

- Drátovým ovladačem lze řídit každou vnitřní jednotku individuálně.
- Lze jej používat současně s bezdrátovým ovladačem



Jednoduchý ovladač

UTB-YPB / UTB-GPB UTB-TPB

- Zaměřuje se na základní funkce jako ON/OFF, ovládání ventilátoru, volbu režimů a nastavení teploty.



Jednoduchý ovladač

UTB-YRA / UTB-GRA UTB-TRA

- Zaměřuje se na základní funkce jako ON/OFF, ovládání ventilátoru a nastavení teploty.



Externí přepínací ovladač

UTR-YESA

- Klimatizaci lze ovládat připojením dalších spínacích senzorů.



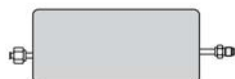
Volitelné příslušenství

EV sada

UTR-EV2AXL
UTR-EV3XL

- Pokud si to vyžaduje instalace, je k dispozici EV sada

Modelový kód < 30 : UTR-EV2AXL
Modelový kód ≥ 30 : UTR-EV3XL



Potrubní rozdělovač

UTR-BP054X / UTR-BP54U

- Použije se, vyžaduje-li to instalace.



Dekorační kryt (Grill)

UTG-UDYD-W
UTG-UDGD-W

- Dekorační kryt pro kompaktní kazetový typ vnitřní jednotky.



Hřebenový rozdělovač

UTR-HD546U

- Použije se, vyžaduje-li to instalace.



Dálkový senzor

UTD-RS100

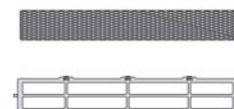
- Termo senzor pro snímání teploty na jakémkoliv místě v místnosti.



Vzduchový filtr

UTR-FA08

- Pro nástěnné jednotky
- Souprava vzduchového filtru pro první nastavení.



Příruba (čtvercová)

UTD-SF045T

- Pro mezistropní jednotku 205 x 1,063, d=40 (mm)



Vzduchový filtr

UTR-FB03

- Náhradní filtr pro UTR-FA08



Příruba (kruhová)

UTD-RF204

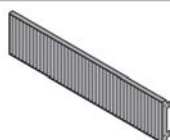
- Pro mezistropní jednotku Ø195 (Ø205), d=85 (mm)



Filtr s dlouhou životností

UTD-LF270

- Pro mezistropní jednotku



R410A Instalační pokyny

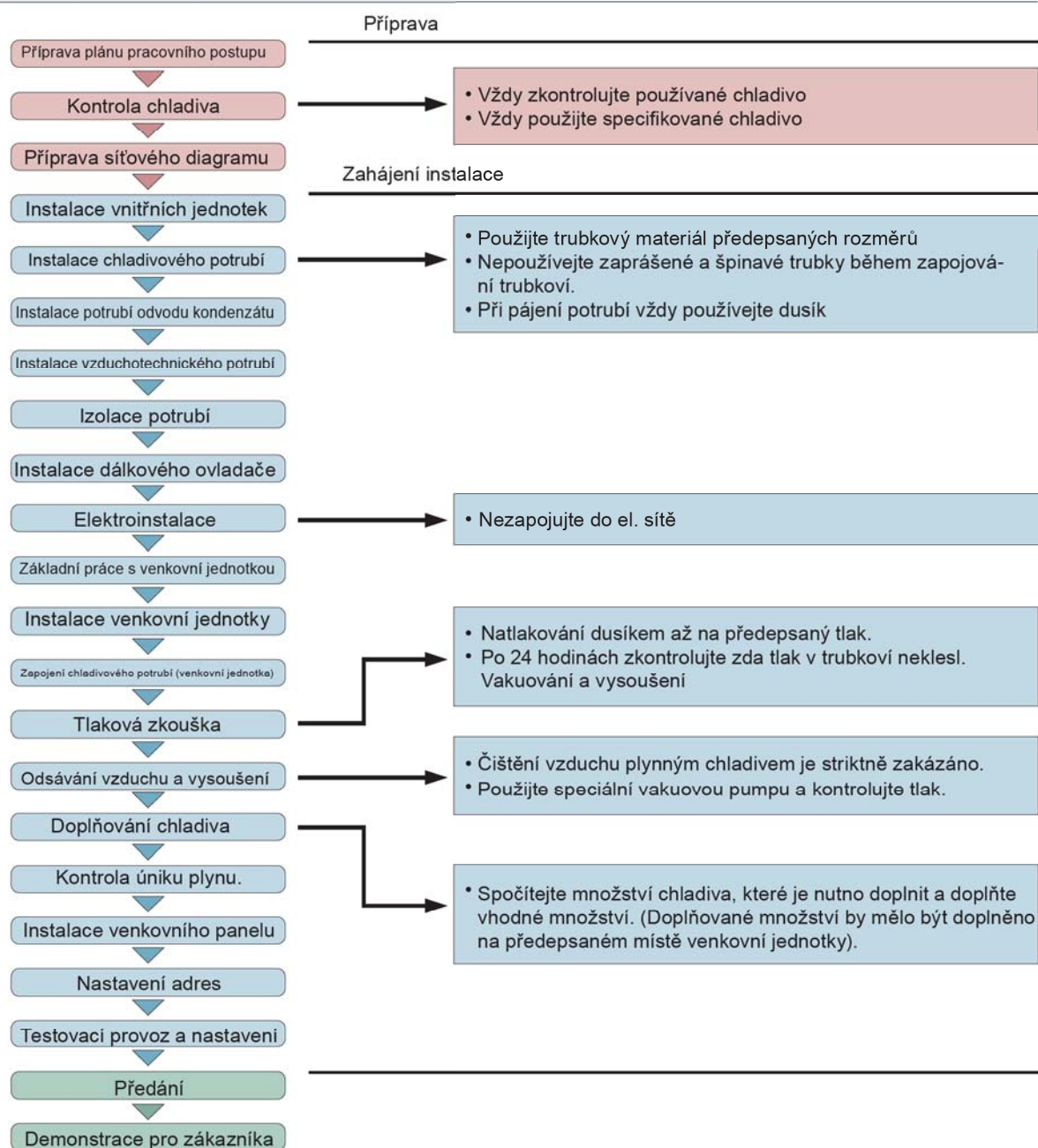
R410A

Pracovní tlak R410A je v průměru 1,6 krát vyšší než u R22.

Jelikož se liší i typ oleje, dbejte, aby nedošlo ke smíchání.

Chladivo	R410A	R407C	R22
Typ oleje	POE olej	POE olej	Minerální olej
Průměrný tlak	cca 1,6	cca 1,1	1,0

Pracovní postup



Potrubní materiál

- Požívejte správné chladivové potrubí a materiály pro R410A.
- Předepsané rozměry trubek – viz. tabulka.

Měděná trubka Vnější průměr (Ø)	Ø 6.35	Ø 9.52	Ø 12.70	Ø 15.88	Ø 19.05
Materiál	Měď JIS H3300 C1220T-O nebo ekvivalent ¹⁾				
Měděná trubka ²⁾ Síla stěny (mm)	0.8	0.8	0.8	1.0	1.2

Poznámka: vždy sledujte a postupujte dle nezbytných lokálních předpisů při instalaci chladivového potrubí.
 1) dovolené tahové napětí ≥ 33 (N/mm²); 2) přípustný tlak 4.2MPa.

Nářadí

- Práce s R410A vyžaduje množství speciálních nástrojů (※ symbol).
- Jelikož nástroje používané při práci s R22 nelze použít, následující nástroje je třeba obstarat

Název	Použití	
Řezačka trubek	Řezání potrubí	Práce s chlad. potrubím
※ Kalíškováč	Vytvoření kalíškových spojů	
※ Momentový klíč (1/2, 5/8)	Utahování převlečných matic	
Roztahovač trubek	Roztahování trubek pro napojení potrubí	
Ohýbačka trubek	Ohýbání potrubí	
Dusík	Ochrana potrubí proti oxidaci při pájení	Zkouška vzduchotěsnosti
Svářečka	Tvrdé pájení trubek	
※ Plnicí baterie s manometrem	Vakuování a doplňování chladiva	Vzduchotěsnost, doplnění chladiva
※ Doplňovací hadice		
※ Vakuová pumpa (s adaptorem)	Vakuové sušení	
Elektronické váhy pro doplnění chladiva	Doplňování chladiva	
Detektor úniku chladiva		

Bezpečnostní opatření při práci

Kontrola chladiva

Než zahájíte práci, zkontrolujte použité chladivo a připravte materiály, které vyhovují chladivu.

Práce s chladivovým potrubím

Přesvědčte se, že jsou instalační materiály (Cu potrubí) suché a čisté a práci proveďte tak, aby nenastaly žádné problémy. Potrubí pájejte pod dusíkem, aby v potrubí nevznikly oxidy mědi.



Testování úniku tlaku

Proveďte test tlaku tak, aby neunikalo žádné chladivo.

Vyčerpání vzduchu a vlhkosti

Pokud vakuová pumpa nemá zpětný ventil, použijte vakuovou pumpu společně s adaptérem zpětného ventilu.

Doplňování chladiva

Doplňte pouze vypočítaným množstvím přídavného chladiva R410A. Toto chladivo by se mělo doplňovat pouze v kapalně formě.