

KLIMATIZÁCIA - KOMFORT

Potrubné jednotky

Airwell
Residential

TECHNICKÝ NÁVOD

[ECODSIGN]



2014
[EC COMPLY]

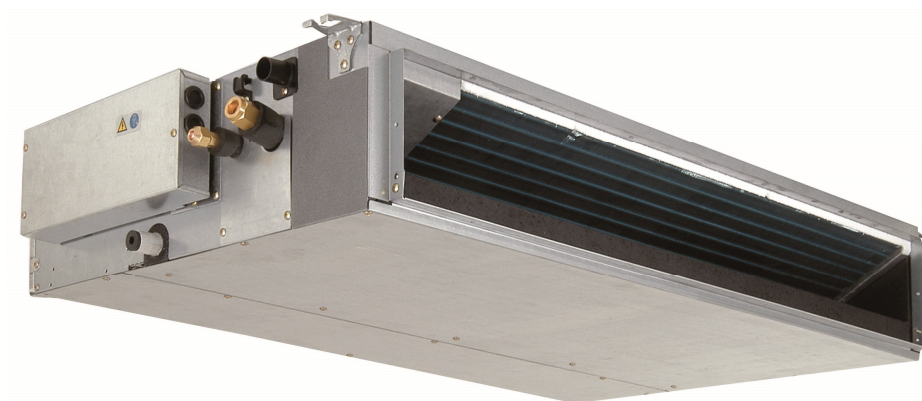


R-410A

DLF

009 - 024

DC INVERTER



Vnútorne jednotky	Vonkajšie jednotky	Chladiaci výkon (W)	Vykurovací výkon (W)
DLF 009 DCI	GC YBDE 009 DCI	2500 (1400-3600)	3400 (1500-5000)
DLF 012 DCI	GC YBDE 012 DCI	3500 (1400-4300)	4300 (1500-5800)
DLF 018 DCI	GC YBDE 018 DCI	5000 (1500-5800)	5600 (1300-6800)
DLF 024 DCI	GC YBDE 024 DCI	7000 (1500-7500)	7450 (1500-8800)

ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE

Potrubné jednotky DLF DCI sú dostupné vo vyhotovení „tepelné čerpadlo“ s jednofázovým napájaním nasledovne:

DLF 009 DCI (AWSI-DLF009-N11)
 DLF 012 DCI (AWSI-DLF012-N11)
 DLF 018 DCI (AWSI-DLF018-N11)
 DLF 024 DCI (AWSI-DLF024-N11)

Hlavné vlastnosti

- Technológia DC Inverter.
- Chladivo R410A.
- Vysoké hodnoty účinnosti SEER/SCOP.
- Elektrický expanzný ventil.
- Beznapäťový kontakt - occupied alebo power shedding (konfigurovateľné).
- Štandardne prevádzka v režime chladienie do vonkajšej teploty -10°C.
- Štandardne prevádzka v režime vykurovanie do vonkajšej teploty -15°C.
- Diaľkový infračervený ovládač RC08A a prijímač so 7m káblom.
- Beznapäťový kontakt - generálny alarm.
- Nasávanie čerstvého vzduchu 100mm.
- Zabudované čerpadlo kondenzátu s výtlakom 1200mm (od spodnej časti) a s ochranou proti pretečeniu kondenzátu. Čerpadlo je možné použiť len pre horizontálnu inštaláciu. Pri vertikálnej inštalácii je nutné riešiť samospád potrubia.
- Možnosť horizontálnej alebo vertikálnej montáže.
- Nasávanie vzduchu zozadu alebo zospodu.
- Extrémne nízka hlučnosť vnútorných jednotiek.
- Jednoduchá inštalácia a údržba.

Vnúťorná jednotka

Základná charakteristika:

- plochá (len 200mm) jednotka, svojimi rozmermi vhodná na montáž do väčšiny podhládov
- tri úrovne otáčok ventilátora
- zabudované čerpadlo kondenzátu (len pre horizontálnu inštaláciu)

Vonkajšia jednotka

Vonkajšia jednotka môže byť inštalovaná na podlahu alebo na stenu s použitím nástenných konzol. Plechy skrine sú chránené antikorozyzným náterom, zabezpečujúcim dlhú životnosť.

Jednotka obsahuje:

- DC INV kompresor
- Axiálny ventilátor
- Výmenník
- Ochranná mriežka na ventilátore
- Svorkovnica

Filtrácia

Jednoducho prístupný, umývateľný, kovový sieťový filter s možnosťou vyberania zozadu alebo zospodu

Riadenie / ovládanie

Mikroprocesorové riadenie a diaľkový ovládač sú v štandardnej dodávke. Zabezpečujú kompletnú prevádzkovú funkčnosť a možnosť programovania.

Chladiace prepojenie

Flérové prepojovacie potrubie sa vytvára priamo na mieste inštalácie.

Príslušenstvo

Drôtové ovládanie RCW2 (montované na stenu)

Drôtový diaľkový ovládač umožňujúci zónové riadenie max 32 jednotiek v 15 zónach.

PREVÁDZKOVÝ ROZSAH

		Vnúťorná teplota	Vonkajšia teplota
Chladienie	Max	32°C DB 23°C WB	46°C DB
	Min	21°C DB 15°C WB	-10°C DB
Vykurovanie	Max	27°C DB	24°C DB 18°C WB
	Min	10°C DB	-15°C DB -16°C WB
Napätie	Rozsah	198 - 264 V	

DB - suchý teplomer, WB - mokrý teplomer

TECHNICKÉ PARAMETRE - DLF 009 DCI

Vnútorná jednotka - katalógové označenie			ST DLF 009 DCI		
Vonkajšia jednotka - katalógové označenie			GC YBDE 009 DCI		
Vnútorná jednotka - výrobné označenie			AWSI-DLF009-N11		
Vonkajšia jednotka - výrobné označenie			AWAU-YBDE009-H11		
Pracovný režim			Chladenie	Vykurovanie	
Nominálny výkon (min-max) (1)		W	2500 (1400-3600)	3400 (1500-5000)	
Pdesign		W	2500	2500 (priemerné podnebie)	
Elektrický príkon (1)		W	630	870	
Sezónna účinnosť / energetická trieda			SEER = 5,7 / A+	SCOP = 4,0 / A+	
Elektrické napájanie		V / fáza / Hz	220-240/1/50		
Pripojenie elektrického napájania			Do vnútornej jednotky		
Nominálny prúd		A	2,7	3,6	
Istenie (istič s motorickou charakteristikou)		A	16		
Vnútorná jednotka	Typ ventilátora / počet // externý statický tlak		Radiálny / 2 // ESP=0-30Pa		
	Vzduchový výkon		m ³ /hod		490 / 560 / 620
	Akustický tlak (1m)		dB(A)		23 / 26 / 29
	Odvlhčovací výkon		liter / hodina		0,5
	Odvod kondenzátu		mm		19
	Rozmery (Šírka×Výška×Hĺbka)		mm		750 x 200 x 629
	Hmotnosť		kg		20
Vonkajšia jednotka	Expanzný člen		Elektrický expanzný ventil		
	Typ kompresora		Rotačný DC INV		
	Typ ventilátora / počet		Axiálny / 1		
	Vzduchový výkon		m ³ /hod		1780
	Akustický tlak (1m)		dB(A)		51
	Rozmery (Šírka×Výška×Hĺbka)		mm		795 x 610 x 290
	Hmotnosť		kg		38
	Typ chladiva		R410A		
	Predplnené množstvo chladiva		20m (1100g)		
	Dodatočná náplň chladiva		-		
	Prepojenie medzi vonkajšou a vnútornou jednotkou	Potrubie „kvapalina“		1/4“ (6 mm)	
		Potrubie „plyn“		3/8“ (10 mm)	
		Maximálna vzdialenosť		m	
Maximálne prevýšenie		m		10	
Diaľkové ovládanie			RC08W		

(1) Nominálne podmienky: Chladenie (Vnútorná teplota : 27°C / 19°C suchá / vlhká teplota, Vonkajšia teplota : 35°C suchá teplota)

Vykurovanie (Vnútorná teplota : 20°C suchá teplota, Vonkajšia teplota : 7°C / 6°C suchá / vlhká teplota)

SEER a SCOP podľa EN14825.

TECHNICKÉ PARAMETRE - DLF 012 DCI

Vnútorná jednotka - katalógové označenie			ST DLF 012 DCI		
Vonkajšia jednotka - katalógové označenie			GC YBDE 012 DCI		
Vnútorná jednotka - výrobné označenie			AWSI-DLF012-N11		
Vonkajšia jednotka - výrobné označenie			AWAU-YBDE012-H11		
Pracovný režim			Chladenie	Vykurovanie	
Nominálny výkon (min-max) (1)		W	3500 (1400-4300)	4300 (1500-5800)	
Pdesign		W	3500	3500 (priemerné podnebie)	
Elektrický príkon (1)		W	950	1160	
Sezónna účinnosť / energetická trieda			SEER = 5,61 / A+	SCOP = 4,0 / A+	
Elektrické napájanie		V / fáza / Hz	220-240/1/50		
Pripojenie elektrického napájania			Do vnútornej jednotky		
Nominálny prúd		A	3,67	4,8	
Istenie (istič s motorickou charakteristikou)		A	16		
Vnútorná jednotka	Typ ventilátora / počet // externý statický tlak		Radiálny / 2 // ESP=0-30Pa		
	Vzduchový výkon		m³/hod		490 / 580 / 650
	Akustický tlak (1m)		dB(A)		24 / 27 / 31
	Odvlhčovací výkon		liter / hodina		1,0
	Odvod kondenzátu		mm		19
	Rozmery (Š _{irka} XV _{ýška} XH _{ĺbka})		mm		750 x 200 x 629
	Hmotnosť		kg		20
Vonkajšia jednotka	Expanzný člen		Elektrický expanzný ventil		
	Typ kompresora		Rotačný DC INV		
	Typ ventilátora / počet		Axiálny / 1		
	Vzduchový výkon		m³/hod		1780
	Akustický tlak (1m)		dB(A)		52
	Rozmery (Š _{irka} XV _{ýška} XH _{ĺbka})		mm		795 x 610 x 290
	Hmotnosť		kg		38,5
	Typ chladiva		R410A		
	Predplnené množstvo chladiva		20m (1200g)		
	Dodatočná náplň chladiva		-		
	Prepojenie medzi vonkajšou a vnútornou jednotkou	Potrubie „kvapalina“		1/4“ (6 mm)	
		Potrubie „plyn“		3/8“ (10 mm)	
		Maximálna vzdialenosť		m	
Maximálne prevýšenie		m		10	
Diaľkové ovládanie			RC08W		

(1) Nominálne podmienky: Chladenie (Vnútorná teplota : 27°C / 19°C suchá / vlhká teplota, Vonkajšia teplota : 35°C suchá teplota)
 Vykurovanie (Vnútorná teplota : 20°C suchá teplota, Vonkajšia teplota : 7°C / 6°C suchá / vlhká teplota)

SEER a SCOP podľa EN14825.

TECHNICKÉ PARAMETRE - DLF 018 DCI

Vnútorná jednotka - katalógové označenie			ST DLF 018 DCI		
Vonkajšia jednotka - katalógové označenie			GC YBDE 018 DCI		
Vnútorná jednotka - výrobné označenie			AWSI-DLF018-N11		
Vonkajšia jednotka - výrobné označenie			AWAU-YBDE018-H11		
Pracovný režim			Chladenie	Vykurovanie	
Nominálny výkon (min-max) (1)		W	5000 (1500-5800)	5600 (1300-6800)	
Pdesign		W	5000	4600 (priemerné podnebie)	
Elektrický príkon (1)		W	1510	1550	
Sezónna účinnosť / energetická trieda			SEER = 5,1 / A	SCOP = 3,8 / A	
Elektrické napájanie		V / fáza / Hz	220-240/1/50		
Pripojenie elektrického napájania			Do vnútornej jednotky		
Nominálny prúd		A	6,5	7,6	
Istenie (istič s motorickou charakteristikou)		A	20		
Vnútorná jednotka	Typ ventilátora / počet // externý statický tlak		Radiálny / 2 // ESP=0-40Pa		
	Vzduchový výkon		m ³ /hod		540 / 600 / 710
	Akustický tlak (1m)		dB(A)		29 / 32 / 35
	Odvlhčovací výkon		liter / hodina		1,5
	Odvod kondenzátu		mm		19
	Rozmery (Šírka×Výška×Hĺbka)		mm		750 x 200 x 629
	Hmotnosť		kg		21
Vonkajšia jednotka	Expanzný člen		Elektrický expanzný ventil		
	Typ kompresora		Rotačný DC INV		
	Typ ventilátora / počet		Axiálny / 1		
	Vzduchový výkon		m ³ /hod		2160
	Akustický tlak (1m)		dB(A)		53
	Rozmery (Šírka×Výška×Hĺbka)		mm		795 x 610 x 290
	Hmotnosť		kg		38
	Typ chladiva		R410A		
	Predplnené množstvo chladiva		20m (1260g)		
	Dodatočná náplň chladiva		-		
	Prepojenie medzi vonkajšou a vnútornou jednotkou	Potrubie „kvapalina“		1/4“ (6 mm)	
		Potrubie „plyn“		1/2“ (12 mm)	
Maximálna vzdialenosť		m		20	
Maximálne prevýšenie		m		10	
Diaľkové ovládanie			RC08W		

(1) Nominálne podmienky: Chladenie (Vnútorná teplota : 27°C / 19°C suchá / vlhká teplota, Vonkajšia teplota: 35°C suchá teplota)
 Vykurovanie (Vnútorná teplota : 20°C suchá teplota, Vonkajšia teplota: 7°C / 6°C suchá / vlhká teplota)

SEER a SCOP podľa EN14825.

TECHNICKÉ PARAMETRE - DLF 024 DCI

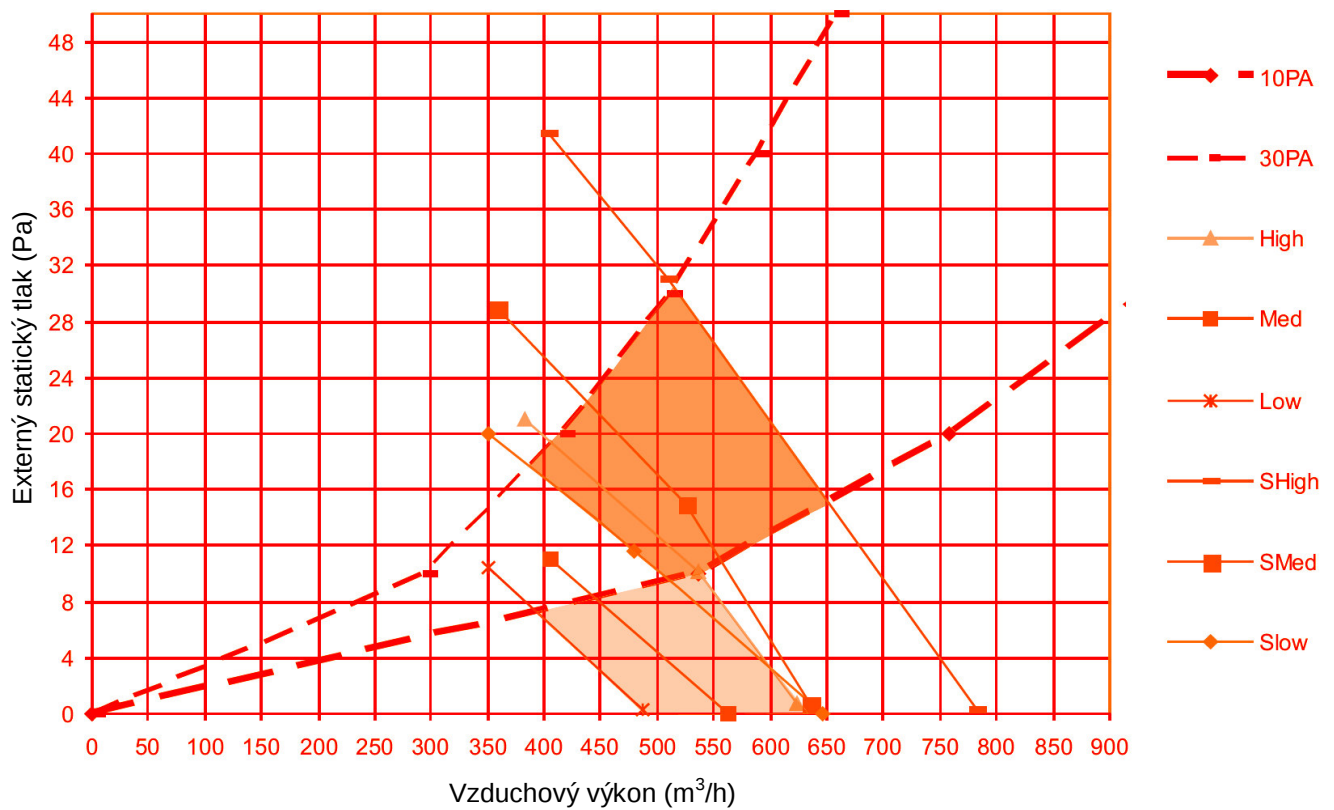
Vnúťorná jednotka - katalógové označenie			ST DLF 024 DCI		
Vonkajšia jednotka - katalógové označenie			GC YBDE 024 DCI		
Vnúťorná jednotka - výrobné označenie			AWSI-DLF024-N11		
Vonkajšia jednotka - výrobné označenie			AWAU-YBDE024-H11		
Pracovný režim			Chladenie	Vykurovanie	
Nominálny výkon (min-max) (1)		W	7000 (1500-7500)	7450 (1500-8800)	
Pdesign		W	7000	6300 (priemerné podnebie)	
Elektrický príkon (1)		W	2050	2025	
Sezónna účinnosť / energetická trieda			SEER = 5,1 / A	SCOP = 3,8 / A	
Elektrické napájanie		V / fáza / Hz	220-240/1/50		
Pripojenie elektrického napájania			Do vonkajšej jednotky		
Nominálny prúd		A	9,3	9,3	
Istenie (istič s motorickou charakteristikou)		A	25		
Vnúťorná jednotka	Typ ventilátora / počet // externý statický tlak		Radiálny / 2 // ESP=0-40Pa		
	Vzduchový výkon		m³/hod		900 / 950 / 1150
	Akustický tlak (1m)		dB(A)		32 / 35 / 39
	Odvlhčovací výkon		liter / hodina		2,0
	Odvod kondenzátu		mm		19
	Rozmery (Š _{irka} xV _{ýška} xH _{ĺbka})		mm		1050 x 200 x 629
	Hmotnosť		kg		25
Vonkajšia jednotka	Expanzný člen		Elektrický expanzný ventil		
	Typ kompresora		Dvojitý rotačný DC INV		
	Typ ventilátora / počet		Axiálny / 1		
	Vzduchový výkon		m³/hod		3600
	Akustický tlak (1m)		dB(A)		59
	Rozmery (Š _{irka} xV _{ýška} xH _{ĺbka})		mm		950 x 864 x 340
	Hmotnosť		kg		65,5
	Typ chladiva		R410A		
	Predplnené množstvo chladiva		30m (2300g)		
	Dodatočná náplň chladiva		-		
	Prepojenie medzi vonkajšou a vnútornou jednotkou	Potrubie „kvapalina“		3/8“ (10 mm)	
		Potrubie „plyn“		5/8“ (16 mm)	
Maximálna vzdialenosť		m		30	
Maximálne prevýšenie		m		15	
Diaľkové ovládanie			RC08W		

(1) Nominálne podmienky: Chladenie (Vnúťorná teplota : 27°C / 19°C suchá / vlhká teplota, Vonkajšia teplota : 35°C suchá teplota)
 Vykurovanie (Vnúťorná teplota : 20°C suchá teplota, Vonkajšia teplota : 7°C / 6°C suchá / vlhká teplota)

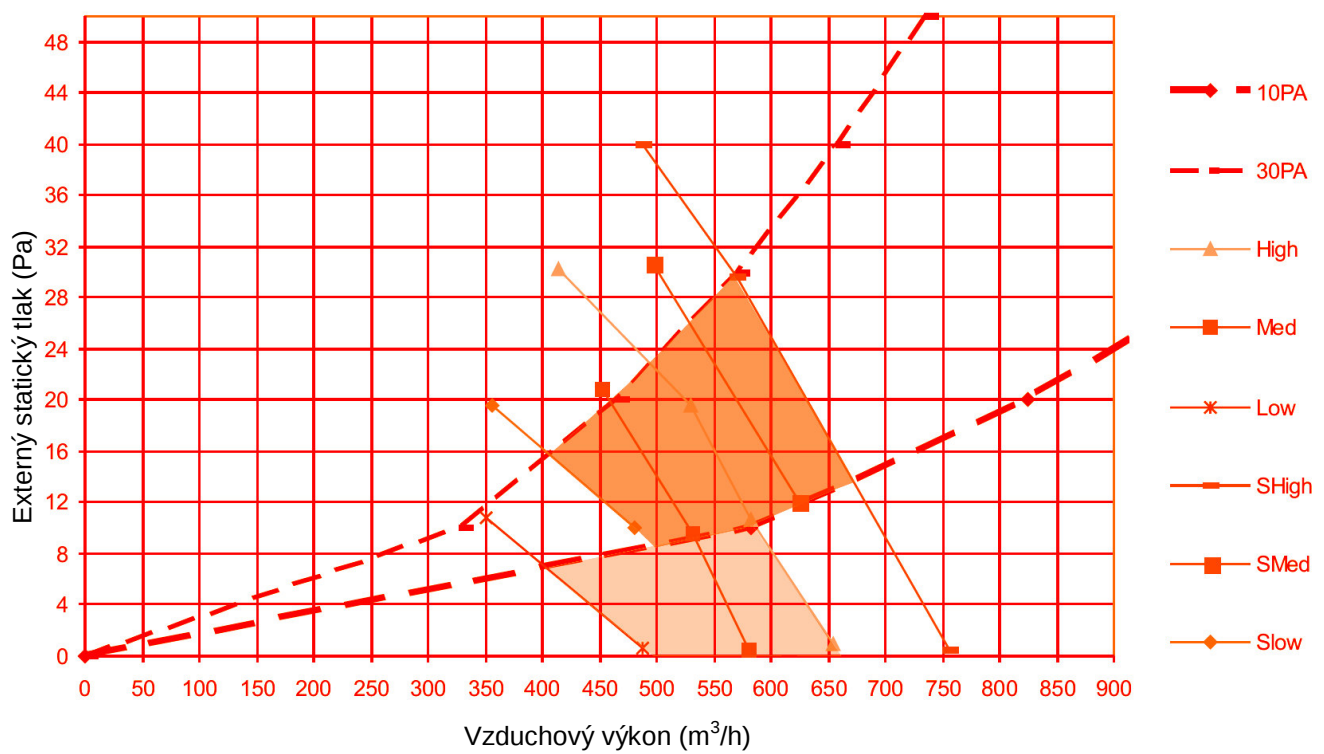
SEER a SCOP podľa EN14825.

KRIVKY VENTILÁTORA

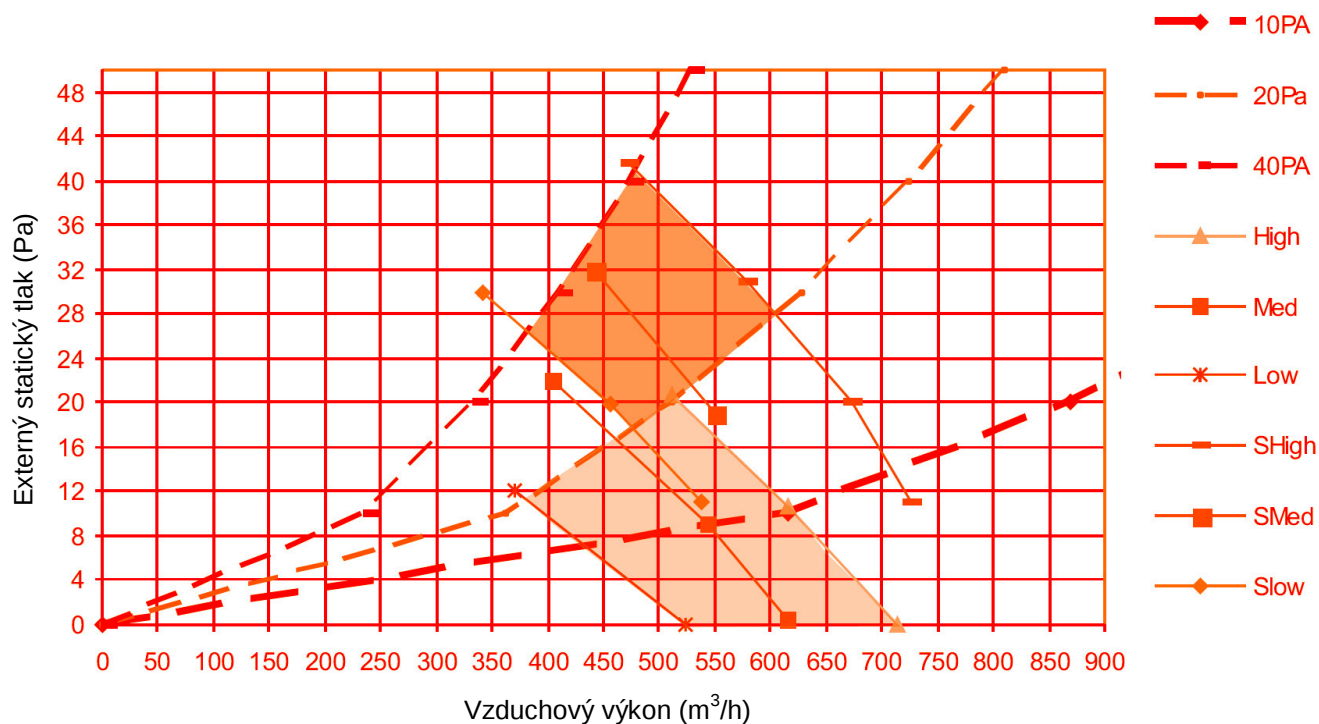
DLF 009 DCI



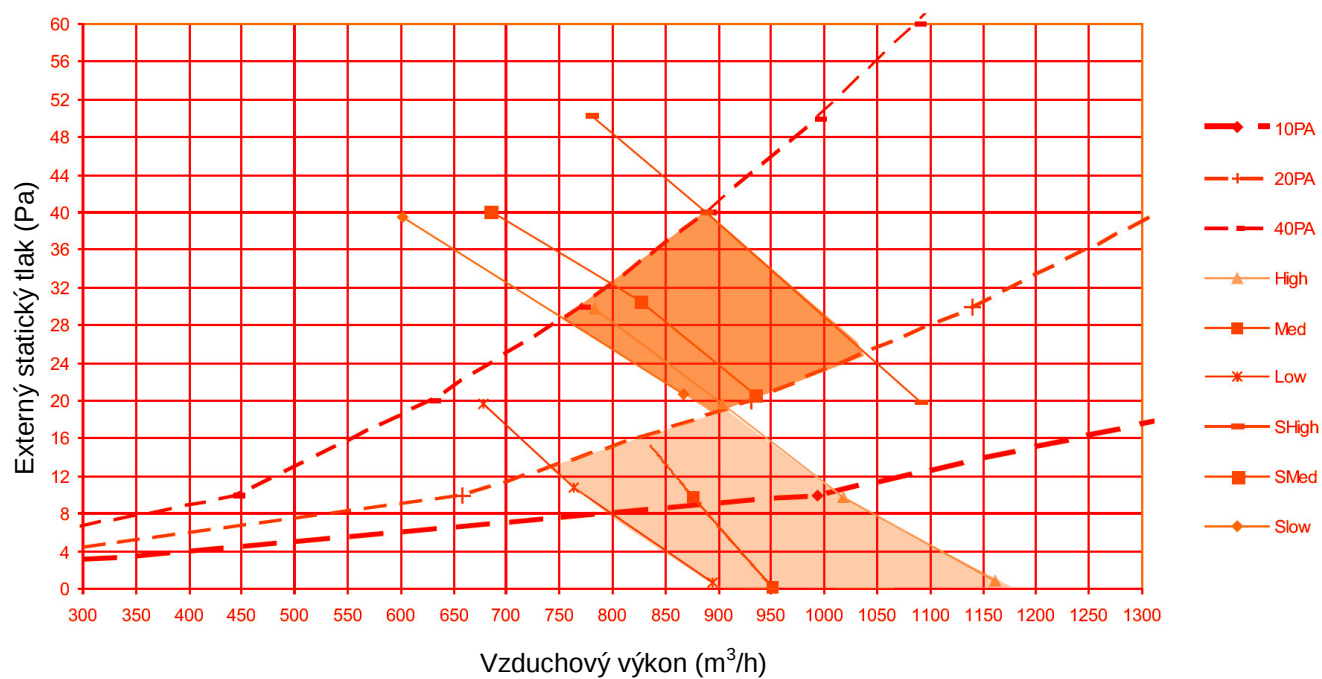
DLF 012 DCI



DLF 018 DCI



DLF 024 DCI



VZDUCHOVÉ VÝKONY - korekcia výkonu

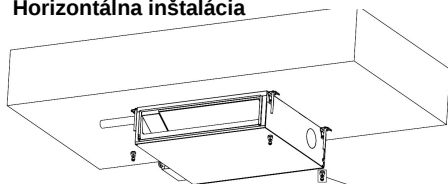
		Vzduchový výkon [% nominálneho výkonu]				
		60 %	70 %	80 %	90 %	100 %
Chladenie	TC	0,88	0,91	0,94	0,97	1
	SC	0,78	0,84	0,89	0,95	1
	PI	0,95	0,97	0,98	0,99	1
Vykurovanie	TH	0,90	0,92	0,95	0,97	1
	PI	1,07	1,05	1,03	1,02	1

TC - celkový chladiaci výkon
SC - citeľný chladiaci výkon

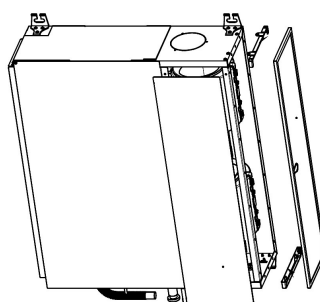
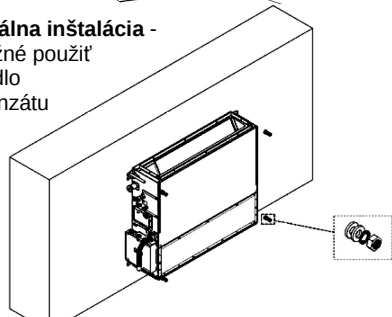
PI - príkon
TH - vykurovací výkon

MOŽNOSTI INŠTALÁCIE

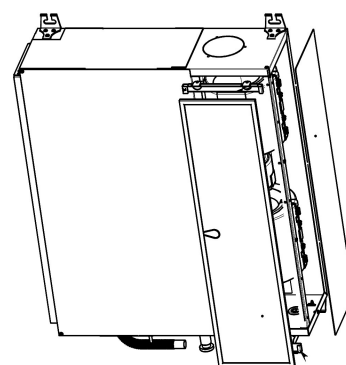
Horizontálna inštalácia



Vertikálna inštalácia -
nemožné použiť
čerpadlo
kondenzátu



Nasávanie zozadu (štď)



Nasávanie zospodu

PRIEREZY KÁBLOV

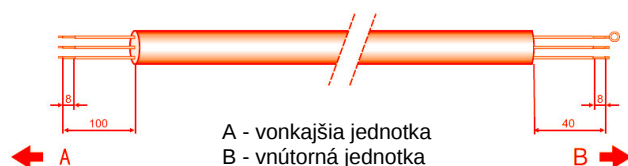
Model	Istenie	Elektrické napájanie				Komunikačný kábel	
		Prívod el. napájania	El. napájanie	Napájací kábel	Funkcie káblov	Prepojovací kábel	Funkcie káblov
DLF 009 DCI	16A	Do vnútornej jednotky	1f/230/50Hz	3 x 1,5 mm ²	fáza nula zem	4 x 1,5 mm ²	zem (N-3) nula (L-4) fáza (C-5) komunikácia
DLF 012 DCI	16A						
DLF 018 DCI	20A	Do vonkajšej jednotky		3 x 2,5 mm ²		4 x 2,5 mm ²	
DLF 024 DCI	25A						

Za návrh správneho prierezu napájacích káblov zodpovedá inštalačná firma. Je nutné zobrať do úvahy dĺžku kábla, teplotu okolia atď. Taktiež musí spĺňať miestne predpisy a elektrické normy.

EL. PREPOJENIE MEDZI VONKAJŠOU A VNÚTORNOU JEDNOTKOU

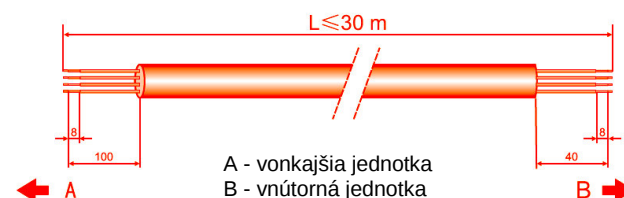
1. Pre prepojenie vnútornej jednotky s vonkajšou použijete elektrické káble, chránené pre použitie v exteriéri.
2. Konce drôtov zbavte izolácie.
3. Pripojte napájací kábel.

NAPÁJACÍ KÁBEL

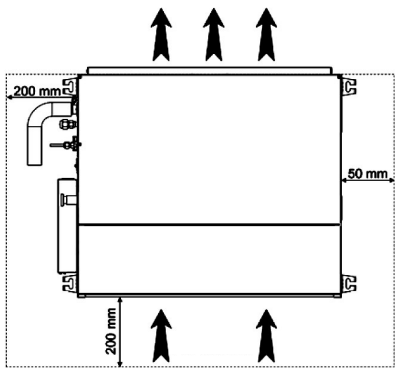


4. Vnútnú a vonkajšiu jednotku prepojte prepojovacím káblom.
5. Káble upevnite káblovými svorkami.

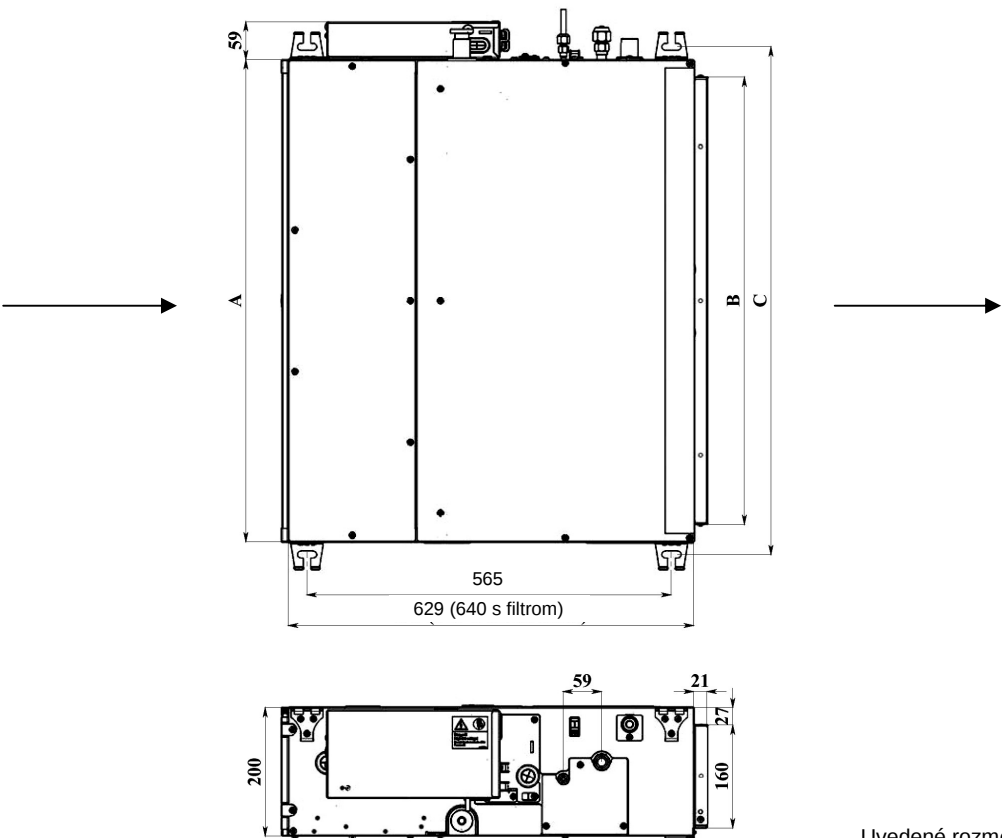
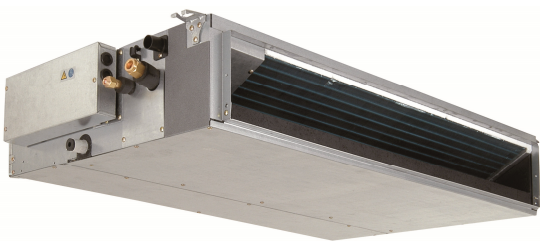
PREPOJOVACÍ KÁBEL



MINIMÁLNY VYŽADOVANÝ PRIESTOR



ROZMERY (mm) – VNÚTORNÁ JEDNOTKA

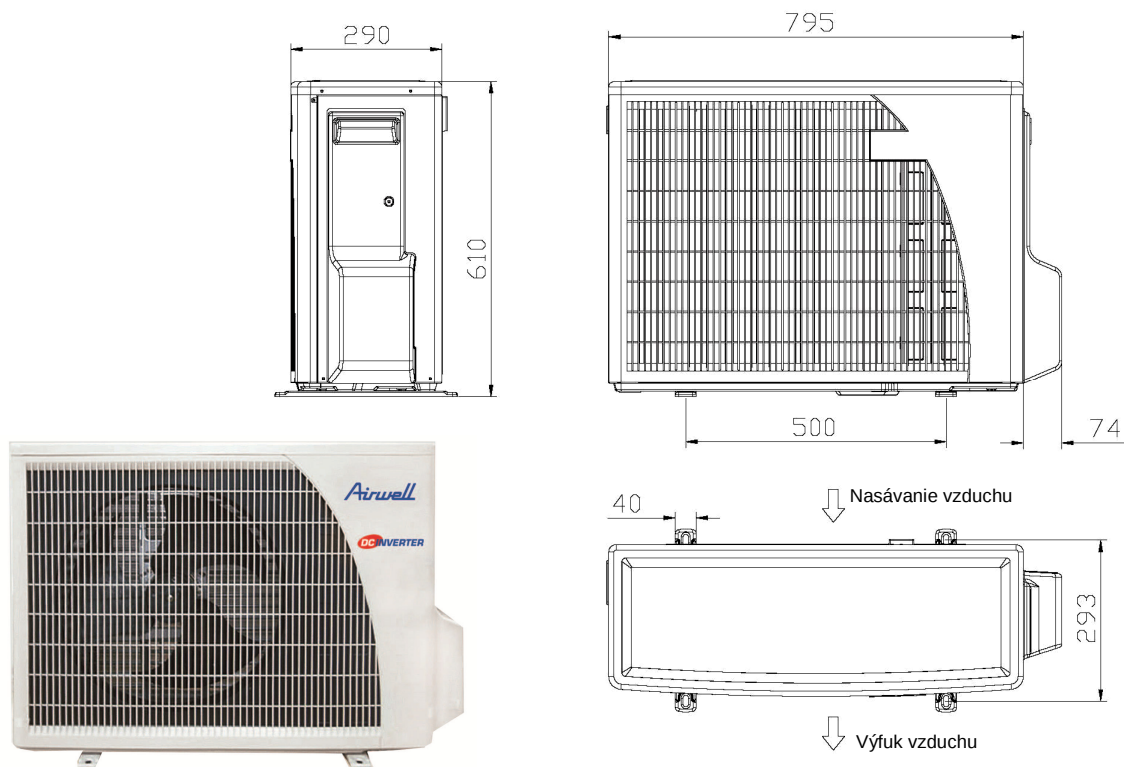


Uvedené rozmery sú v mm.

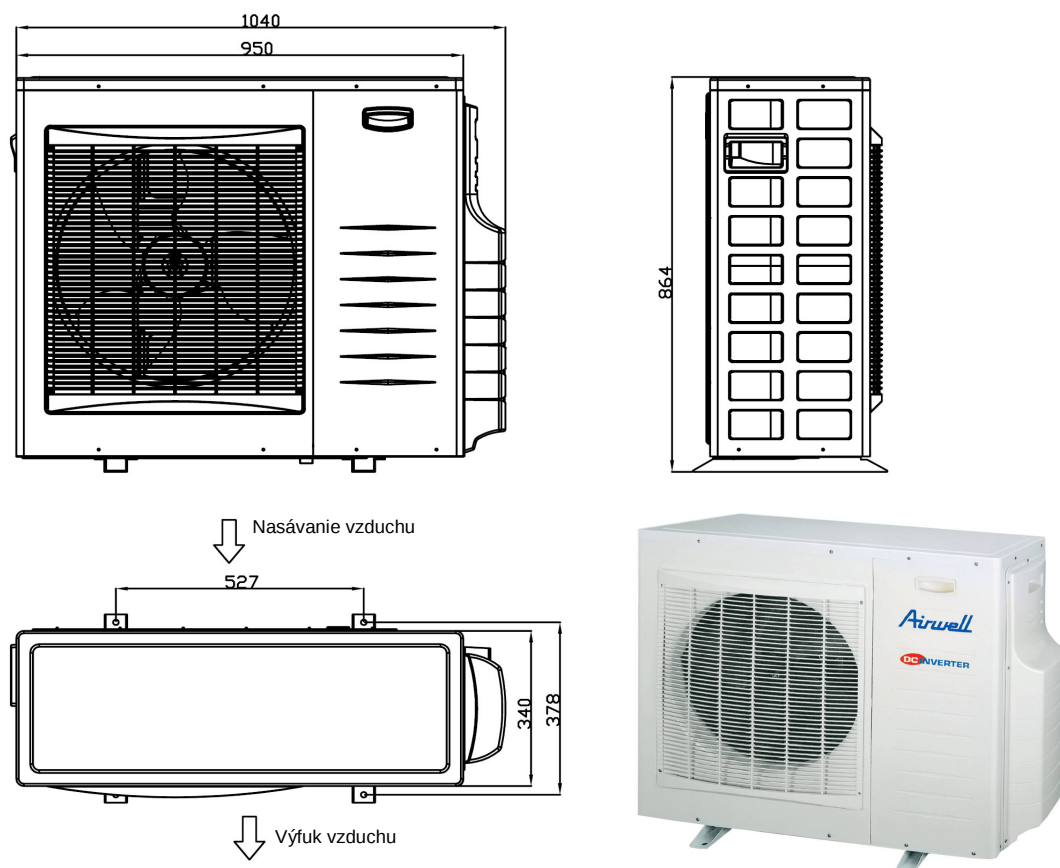
Modely	A	B	C
DLF 009, 012, 018 DCI	750	696	790
DLF 024 DCI	1050	996	1090

ROZMERY (mm) – VONKAJŠIE JEDNOTKY

GC YBDE 009, 012, 018 DCI



GC YBDE 024 DCI



Predajca



Ochrana životného prostredia

Európska smernica 2002/96/EU stanovuje:

Symbol preškrtnutého odpadkového koša v užívateľskom návode, alebo na balení výrobku znamená, že daný produkt nesmie byť likvidovaný spolu s komunálnym odpadom.

Spotrebiteľ je povinný likvidovať elektrické a elektronické zariadenia označené symbolom preškrtnutého odpadkového koša prostredníctvom špecializovaných zberných miest určených vládou alebo miestnymi orgánmi.

Recykláciou, alebo inými formami využitia starých prístrojov, prispievate k ochrane vášho životného prostredia.