

KLIMATIZÁCIA - KOMFORT

Parapetno-podstropné, potrubné jednotky split



TECHNICKÝ NÁVOD



DC INVERTER

R-410A



FAD, DBD + YUD

048-060



Vonkajšie jednotky	Chladiaci výkon (W)	Vykurovací výkon (W)
GC YUD 048 DCI	14000	16500
GC YUD 060 DCI	17000	18000

ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE

Systémy YUD DCI s tepelným čerpadlom sú navrhnuté pre chladenie a vykurovanie komerčných aplikácií s cieľom dosiahnutia vysokej úspory energie. Sú založené na tzv. LEGO koncepte, kde s jednou vonkajšou jednotkou je možné kombinovať viac typov vnútorných jednotiek.

Modely vnútorných jednotiek:

Parapetno-podstropné ST FAD 048 DCI
Potrubné ST DBD 048 - 060 DCI

Modely vonkajších jednotiek:
GC YUD 048 - 060 H13 (3-fázové)

Vlastnosti:

- Technológia DC Inverter.
- Chladivo R410A.
- Vysoké COP a EER.
- Inteligentné odmrazovanie.
- Štandardne prevádzka v režime chladenie do vonkajšej teploty -15°C.
- Štandardne prevádzka v režime vykurovanie do vonkajšej teploty -15°C.
- Automatické výfukové klapky (FAD).
- Nízka hlučnosť.
- Jednoduchá inštalácia a údržba.
- Diaľkové ovládanie RC08A a káblový ovládač RCW3 v dodávke.

Vnútorná jednotka

Rozmery jednotky umožňujú jej inštaláciu do akéhokoľvek obytného alebo komerčného prostredia.

Obsahuje:

- Viacotáčkový radiálny ventilátor.
- Motorizované výfukové klapky (FAD).
- Elektroniku.
- Výmenník s hliníkovými lamelami.

Filtrácia

- Štandardné sieťové filtre.

Ovládanie

- Je možné si zvoliť infraovládanie (RC08A) alebo káblové ovládanie (RCW3). Obe ovládače sú súčasťou dodávky a zabezpečujú kompletne ovládanie činnosti a naprogramovania jednotky. U modelu DBD slúži RCW3, aj ako prijímač pre diaľkové ovládanie RC08A.

Vonkajšia jednotka

Môže byť inštalovaná na podlahu alebo stenu za použitia nástenných konzol. Opláštenie jednotky je chránené protikoróznym náterom pre zabezpečenie dlhšej životnosti. Všetky jednotky obsahujú základnú dávku chladiva.

Obsahuje:

- Kompresor
- Axiálny ventilátor
- Ochranná mriežka
- Výmenník s hydrofilickými lamelami
- Servisné ventily s flérovými koncovkami
- Svorkovnica

Chladiace prepojenia

Flérové prepojovacie potrubie sa vytvára priamo na mieste inštalácie.

Príslušenstvo

Centrálny ovládač RCW4

Voliteľné príslušenstvo. Umožňuje ovládať súčasne 16 jednotiek s RCW3. Obsahuje týždenné programovanie, časovač a dokáže zobrazovať poruchy.

PREVÁDZKOVÝ ROZSAH

		Vnútorná teplota	Vonkajšia teplota
Chladenie	Max	32°C DB / 23°C WB	48°C DB
	Min	21°C DB / 15°C WB	-15°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	
		360 - 440 V	

DB - suchý teplomer, WB - mokrý teplomer

TECHNICKÉ PARAMETRE - PARAPETNO-PODSTROPNÉ - FAD 048 DCI

Vnútorná jednotka			ST FAD 048 DCI		
Vonkajšia jednotka			GC YUD 048 H13		
Pracovný režim			Chladenie	Vykurovanie	
Nominálny výkon (min-max) (1)		W	14000(5000-14300)	16500(5270-18400)	
Elektrický príkon (1)		W	4370	4580	
EER (chladenie) a COP (vykurovanie) / trieda		W	3,2 / A	3,6 / A	
Elektrické napájanie		V / fáza / Hz	380-420/3/50		
Pripojenie elektrického napájania			Do vnútornej aj vonkajšej jednotky		
Nominálny prúd		A	11,1	10,8	
Istenie ST (istič s motorickou charakteristikou)		A	10		
Istenie GC (istič s motorickou charakteristikou)		A	25		
Vnútorná jednotka	Typ ventilátora / počet		Radiálny / 4		
	Vzduchový výkon (N _{ízke} / S _{tredné} / V _{ysoké otáčky})		m ³ /hod		
	Akustický tlak (1m) (N _{ízke} / S _{tredné} / V _{ysoké otáčky})		dB(A)		
	Odvlhčovací výkon		liter / hodina		
	Odvod kondenzátu		mm		
	Rozmery (Š _{írka} xV _{ýška} xH _{ĺbka})		mm		
	Hmotnosť		kg		
Vonkajšia jednotka	Expanzný člen		Elektrický expanzný ventil		
	Typ kompresora		Dvojité rotačný DC INV		
	Typ ventilátora / počet		Axiálny / 2		
	Vzduchový výkon		m ³ /hod		
	Akustický tlak (1m)		dB(A)		
	Rozmery (Š _{írka} xV _{ýška} xH _{ĺbka})		mm		
	Hmotnosť		kg		
	Typ chladiva		R410A		
	Predplnené množstvo chladiva		5m (4300g)		
	Dodatočná náplň		pre 5m až 50m doplniť 60g/m		
	Prepojenie medzi vonkajšou a vnútornou jednotkou	Potrubie „kvapalina“		3/8“ (10 mm)	
		Potrubie „plyn“		5/8“ (16 mm)	
		Maximálna vzdialenosť		m	
Maximálne prevýšenie		m			
Diaľkové ovládanie / Káblové ovládanie			RC08A / RCW3		

(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)

TECHNICKÉ PARAMETRE - POTRUBNÉ - DBD 048 DCI

Vnútorná jednotka			ST DBD 048 DCI		
Vonkajšia jednotka			GC YUD 048 H13		
Pracovný režim			Chladenie	Vykurovanie	
Nominálny výkon (min-max) (1)		W	14000(4900-14100)	16500(5300-18300)	
Elektrický príkon (1)		W	4370	4580	
EER (chladenie) a COP (vykurovanie) / trieda		W	3,2 / A	3,6 / A	
Elektrické napájanie		V / fáza / Hz	380-420/3/50		
Pripojenie elektrického napájania			Do vnútornej aj vonkajšej jednotky		
Nominálny prúd		A	11,4	10,0	
Istenie ST (istič s motorickou charakteristikou)		A	10		
Istenie GC (istič s motorickou charakteristikou)		A	25		
Vnútorná jednotka	Typ ventilátora / počet // externý statický tlak		Radiálny / 2 // 50Pa (0-150Pa)		
	Vzduchový výkon (N _{ízke} / S _{tredné} / V _{ysoké otáčky})		m ³ /hod 1800 / 2200 / 2600		
	Akustický tlak (1m) (N _{ízke} / S _{tredné} / V _{ysoké otáčky})		dB(A) 49 / 53 / 56		
	Odvlhčovací výkon		liter / hodina 4,5		
	Odvod kondenzátu		mm 26		
	Rozmery (Š _{írka} xV _{ýška} xH _{ĺbka})		mm 1226 x 330 x 815		
	Hmotnosť		kg 64		
Vonkajšia jednotka	Expanzný člen		Elektrický expanzný ventil		
	Typ kompresora		Dvojitý rotačný DC INV		
	Typ ventilátora / počet		Axiálny / 2		
	Vzduchový výkon		m ³ /hod 7200		
	Akustický tlak (1m)		dB(A) 61		
	Rozmery (Š _{írka} xV _{ýška} xH _{ĺbka})		mm 1085 x 1365 x 427		
	Hmotnosť		kg 116		
	Typ chladiva		R410A		
	Predplnené množstvo chladiva		5m (4300g)		
	Dodatočná náplň		pre 5m až 50m doplniť 60g/m		
	Prepojenie medzi vonkajšou a vnútornou jednotkou	Potrubie „kvapalina“		3/8“ (10 mm)	
		Potrubie „plyn“		5/8“ (16 mm)	
Maximálna vzdialenosť		m	50		
Maximálne prevýšenie		m	30		
Diaľkové ovládanie / Káblové ovládanie			RC08A / RCW3		

(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)

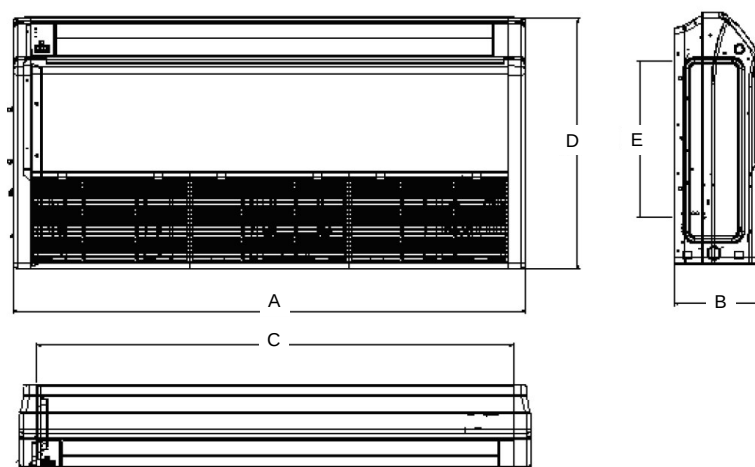
TECHNICKÉ PARAMETRE - POTRUBNÉ - DBD 060 DCI

Vnútorná jednotka			ST DBD 060 DCI		
Vonkajšia jednotka			GC YUD 060 H13		
Pracovný režim			Chladenie	Vykurovanie	
Nominálny výkon (min-max) (1)		W	17000(4000-17500)	18000(5000-18800)	
Elektrický príkon (1)		W	5300	5000	
EER (chladenie) a COP (vykurovanie) / trieda		W	3,21 / A	3,6 / A	
Elektrické napájanie		V / fáza / Hz	380-420/3/50		
Pripojenie elektrického napájania			Do vnútornej aj vonkajšej jednotky		
Nominálny prúd		A	13	12,9	
Istenie ST (istič s motorickou charakteristikou)		A	10		
Istenie GC (istič s motorickou charakteristikou)		A	25		
Vnútorná jednotka	Typ ventilátora / počet // externý statický tlak		Radiálny / 2 // 50Pa (0-150Pa)		
	Vzduchový výkon (N _{ízke} / S _{tredné} / V _{ysoké otáčky})		m ³ /hod 2200 / 2800 / 3150		
	Akustický tlak (1m) (N _{ízke} / S _{tredné} / V _{ysoké otáčky})		dB(A) 51 / 54 / 57		
	Odvlhčovací výkon		liter / hodina 5		
	Odvod kondenzátu		mm 26		
	Rozmery (Š _{írka} xV _{ýška} xH _{ĺbka})		mm 1463 x 385 x 799		
	Hmotnosť		kg 87		
Vonkajšia jednotka	Expanzný člen		Elektrický expanzný ventil		
	Typ kompresora		Dvojité rotačný DC INV		
	Typ ventilátora / počet		Axiálny / 2		
	Vzduchový výkon		m ³ /hod 7200		
	Akustický tlak (1m)		dB(A) 63		
	Rozmery (Š _{írka} xV _{ýška} xH _{ĺbka})		mm 1085 x 1365 x 427		
	Hmotnosť		kg 118		
	Typ chladiva		R410A		
	Predplnené množstvo chladiva		5m (5500g)		
	Dodatočná náplň		pre 5m až 50m doplniť 60g/m		
	Prepojenie medzi vonkajšou a vnútornou jednotkou	Potrubie „kvapalina“		3/8“ (10 mm)	
		Potrubie „plyn“		3/4“ (19 mm)	
		Maximálna vzdialenosť		m 50	
Maximálne prevýšenie		m 30			
Diaľkové ovládanie / Káblové ovládanie			RC08A / RCW3		

(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)

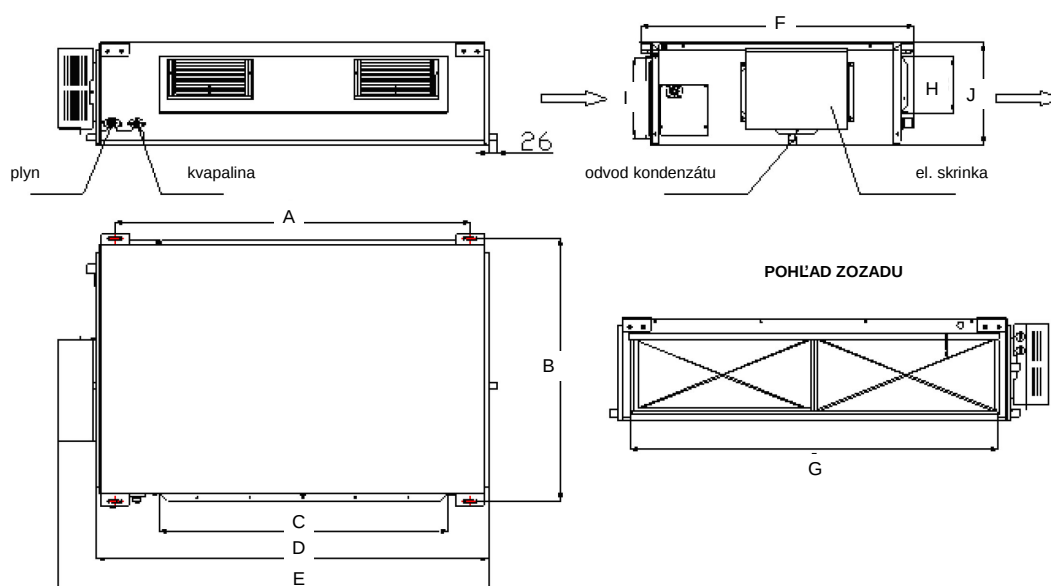
ROZMERY (mm) - VNÚTORNÉ JEDNOTKY

FAD

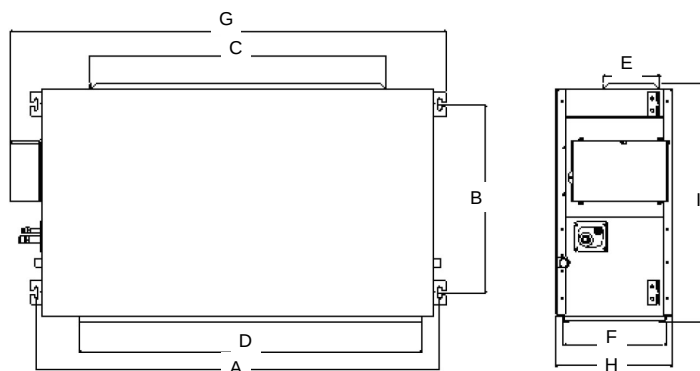


Model	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	H (mm)
FAD 048	1700	245	1634	700	280

DBD



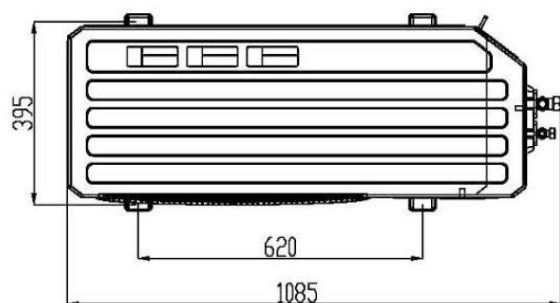
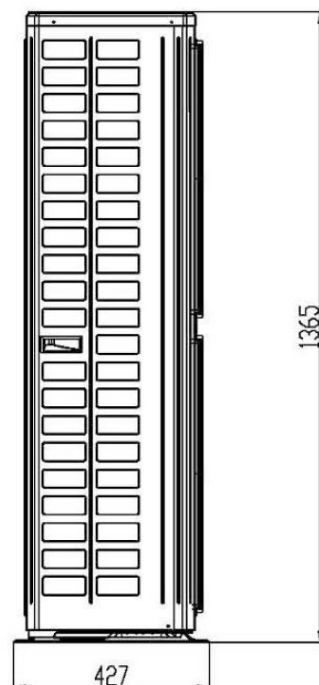
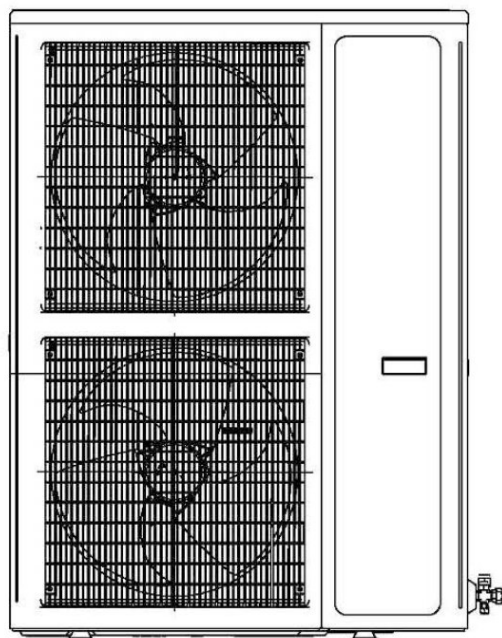
Model	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)	J (mm)
DBD 048	1015	788	820	1115	1226	815	979	160	261	330



Model	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)
DBD 060	1353	632	992	1150	192	343	1463	385	799

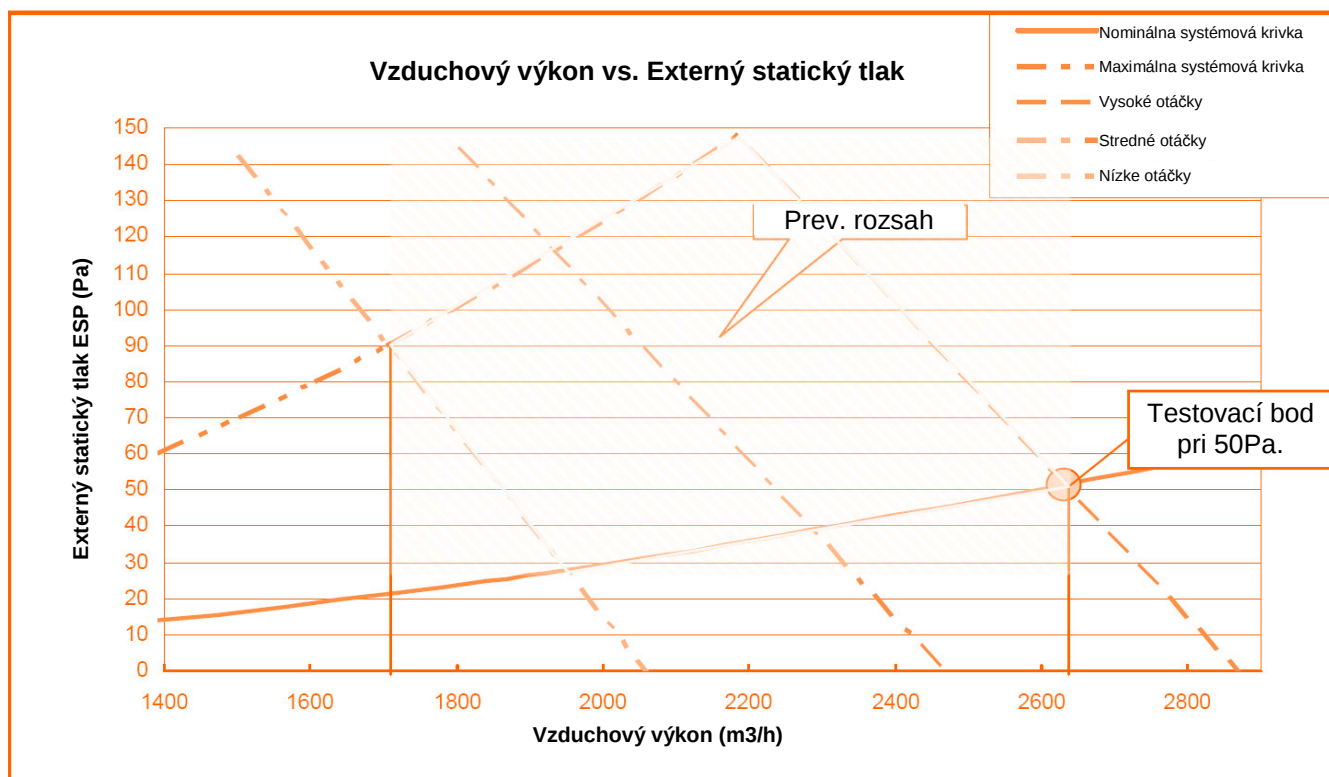
ROZMERY (mm) - VONKAJŠIE JEDNOTKY

GC YUD 048, 060

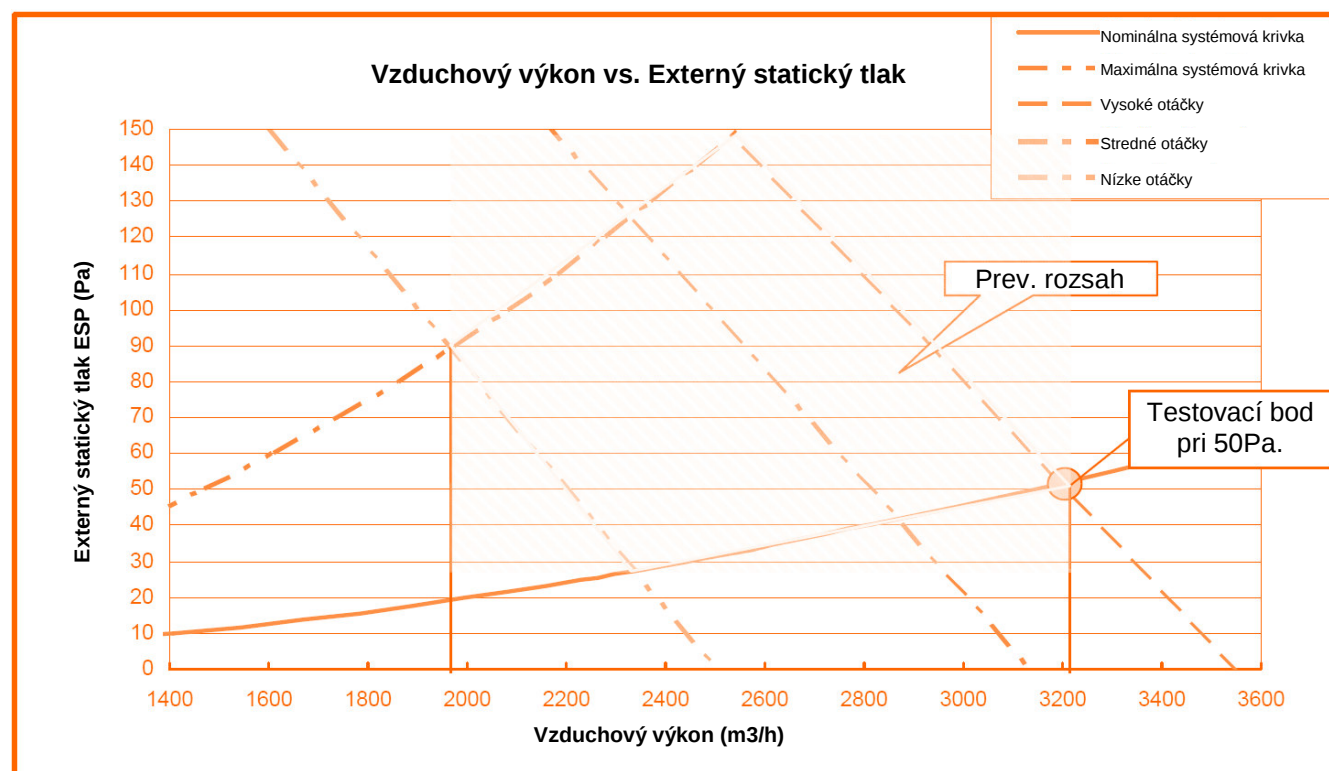


EXTERNÝ STATICKÝ TLAK - POTRUBNÉ JEDNOTKY

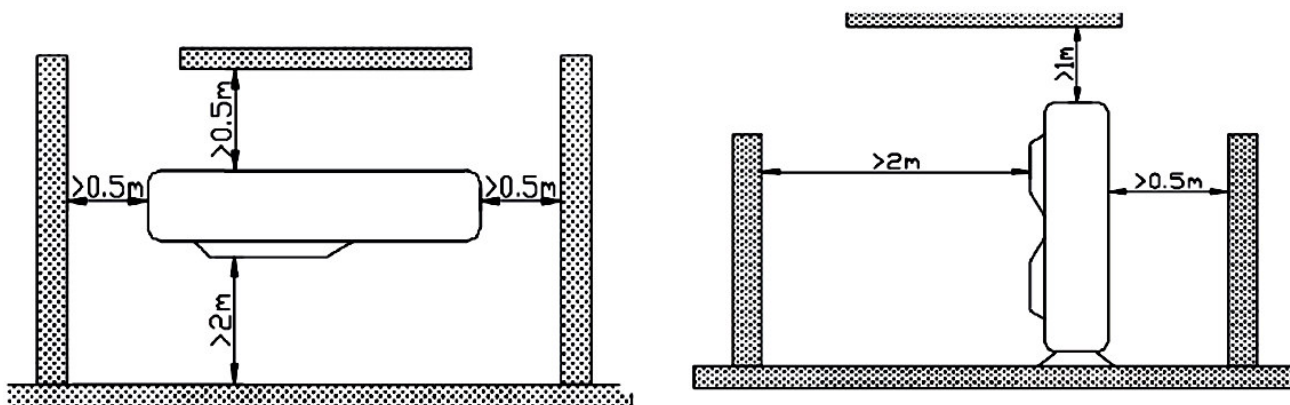
ST DBD 048 DCI



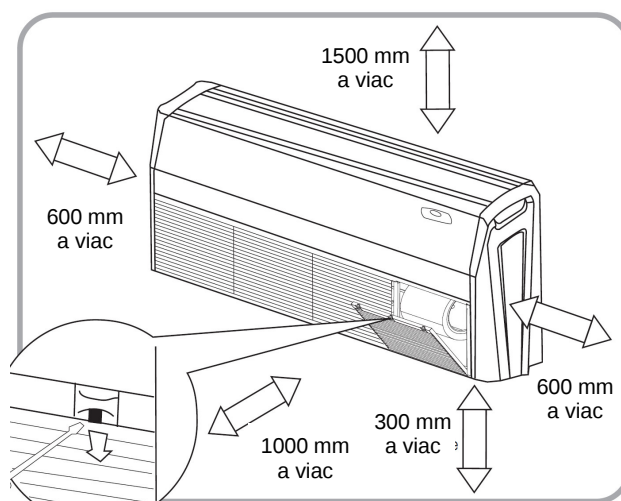
ST DBD 060 DCI



MINIMÁLNY VYŽADOVANÝ PRIESTOR - YUD

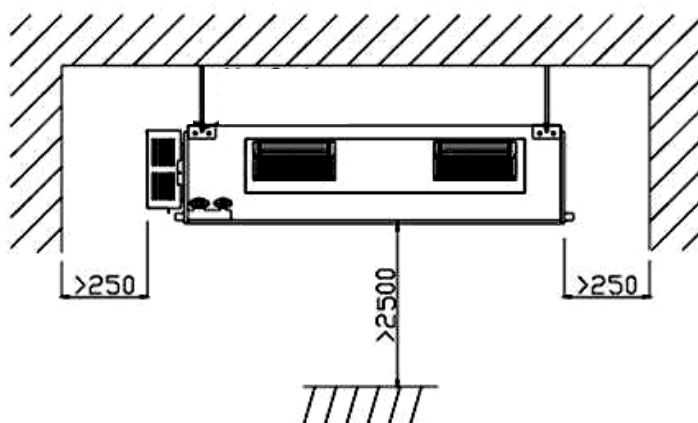


MINIMÁLNY VYŽADOVANÝ PRIESTOR - FAD

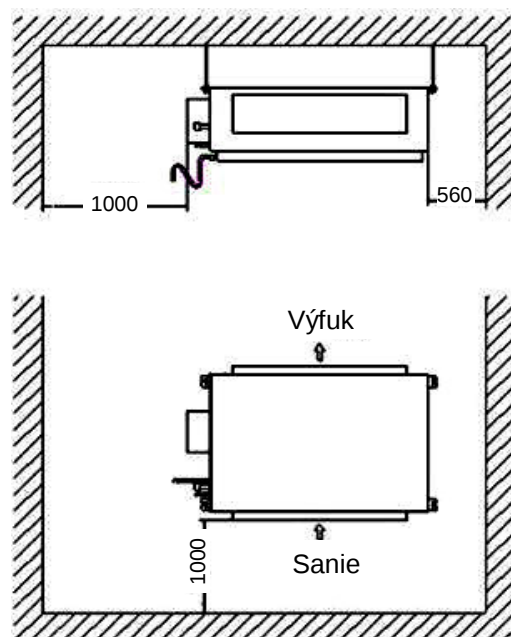


MINIMÁLNY VYŽADOVANÝ PRIESTOR - DBD

DBD 048

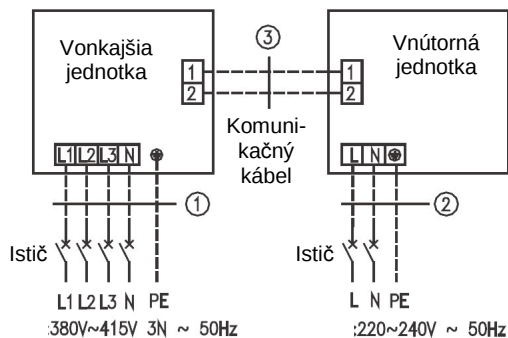


DBD 060

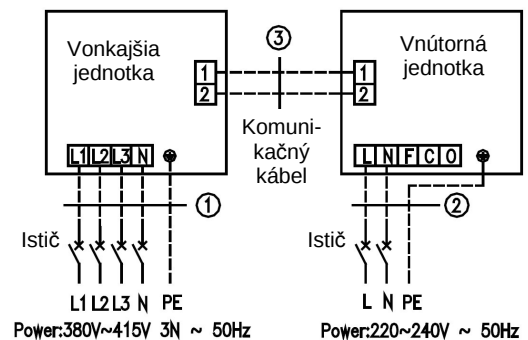


SCHÉMY PREPOJENIA

FAD 048 H13



DBD 048 - 060 H13



ISTENIE

Veľkosť jednotky	Elektrické napájanie	FAD, DBD	
		vnútorná	vonkajšia
GC YUD 048, 060 H13	3f/400V/50Hz	10A	25A

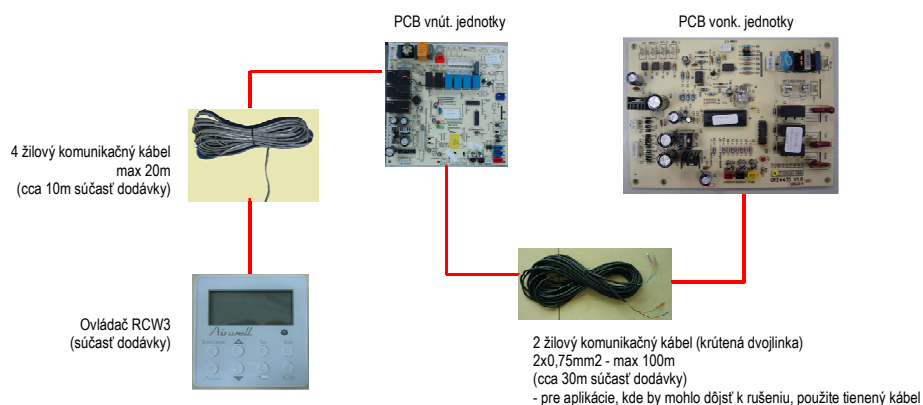
* - istič s motorickou charakteristikou (C, D)

PRIEREZY A FUNKCIE KÁBLOV

Veľkosť jednotky	Elektrické napájanie				Komunikácia	
	prívod el. napájania	vnútorná	vonkajšia	funkcie káblov	prepojovací kábel	funkcie káblov
GC YUD 048, 060 H13	ST aj GC	3 x 2,5 mm ²	5 x 4 mm ²	3 x fáza, nula, zem	2 x 0,75 mm ²	2 x komunikácia

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. ST-vnútorná jednotka, GC-vonkajšia jednotka

PREPOJENIE JEDNOTIEK A OVLÁDAČA



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.