

FRIMEC[®]
International

**KONDENZAČNÍ JEDNOTKY
INVERTER pro VZT / VRF
F5MSDC **XXX****



Inverter

$Q_{ch} = 28,0; 33,5; 40,0; 45,0; 50,0; 56,0 \text{ kW}$



abv klima
KLIMATIZACE • TEPELNÁ ČERPADLA

AHU box



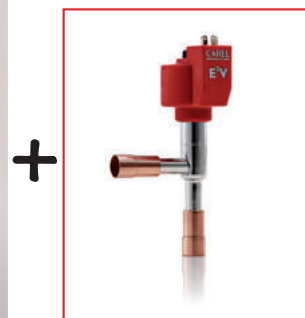
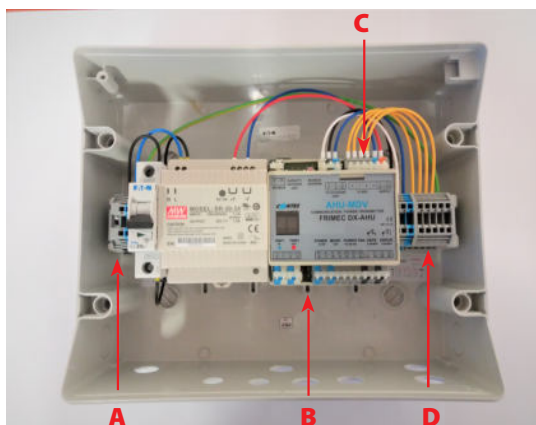
- Souprava k připojení klimatizační jednotky Frimec je rozhraní, které umožňuje připojit vzduchotechnickou jednotku jiného výrobce k venkovním jednotkám Frimec VRF.
- Tato souprava k připojení umožňuje použít venkovní jednotky Frimec VRF, takže představuje ideální řešení při požadovaném použití unikátní klimatizační jednotky.

AHU box – 0-10 V

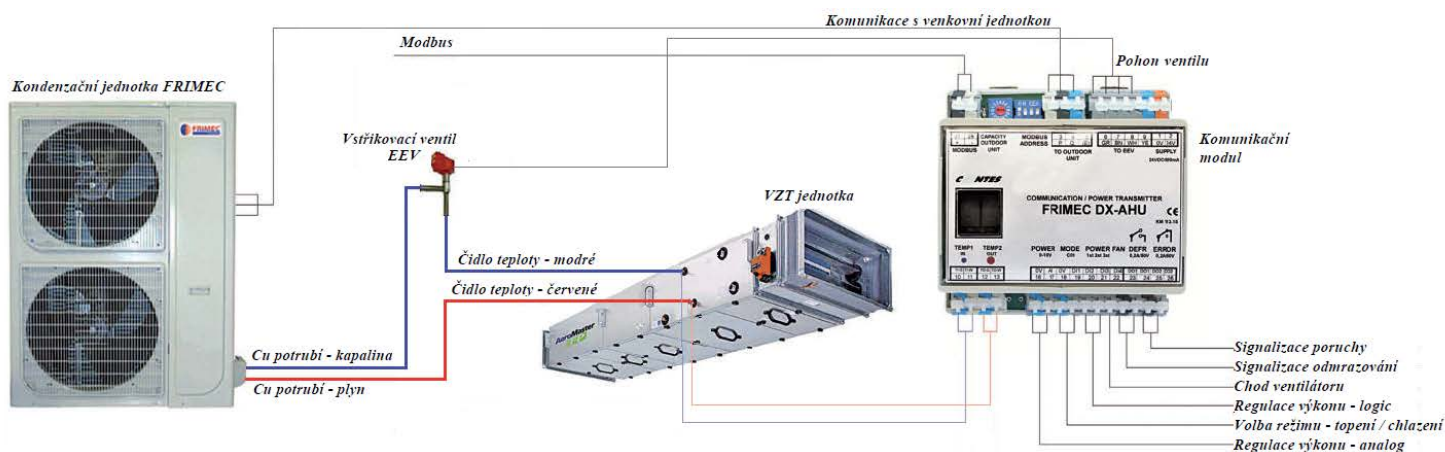
AHU MSDC 15.1.58 - regulace výkonu od 16 – 140 kW, pro modely F5MSDC 160AR3 – 560AR3

Připojovací svorky jsou rozděleny do 3 sekcí:

- A** samostatná svorkovnice X1 pro napájení
- B** svorkovnice přímo na komunikačním modulu AHU-MDV 15.1.58 pro připojení senzorů teploty a vstupů a výstupů k externímu systému M+R
- C** svorkovnice pro připojení vstřikovacího ventilu EEV
- D** samostatná svorkovnice X1 pro připojení komunikace s venkovní jednotkou FRIMEC



PŘÍKLAD PŘIPOJENÍ KOMUNIKAČNÍHO MODULU 0-10V



TECHNICKÁ DATA

MODEL		VENKOVNÍ JEDNOTKA - VRF		F5MSDC 280	F5MSDC 335	F5MSDC 400	F5MSDC 450	F5MSDC 500		
				AR3C	AR3C	AR3C	AR3C	AR3C		
CELKOVÝ CHLADÍČÍ VÝKON - Pdesignc		kW		28,0	33,5	40,0	45,0	50,0		
CELKOVÝ TOPNÝ VÝKON - Pdesignh		kW		31,5	37,5	45,0	50,0	56,0		
TŘÍDA ENERGETICKÉ ÚČINNOSTI EER / COP				A / A						
EER		W / W		3,80	3,83	3,62	3,42	3,42		
COP		W / W		4,17	4,28	4,08	3,98	3,93		
JMENOVITÝ PŘÍKON - CHLAZENÍ / TOPENÍ		kW		7,35 / 7,54	8,73 / 8,81	11,7 / 11,36	13,16 / 12,56	14,62 / 14,25		
MAX. PROUD		A		20,0	24,70	34,70	36,5	41,8		
NAPĚTÍ		V/Ph/Hz		380-415 / 3 / 50						
ROZMĚRY JEDNOTKY		VÝŠKA / ŠÍŘKA / HLOUBKA		mm		1618 / 974 / 766				
PŘEPRAVNÍ ROZMĚRY		VÝŠKA / ŠÍŘKA / HLOUBKA		mm		1620 / 1260 / 765				
PŘEPRAVNÍ ROZMĚRY		VÝŠKA / ŠÍŘKA / HLOUBKA		mm		1750 / 1030 / 825				
ČISTÁ HMOTNOST		kg		230	260	298	310	326		
HLADINA AKUSTICKÉHO TLAKU 1m		dB(A)		58			60			
SILOVÝ PŘÍVOD		mm ²		Uvedené průřezy napájecích kabelů v katalogu jsou doporučeny od výrobce pro max. zatížení. Pokud odborná Firma elektro usoudí, že pro danou aplikaci jsou tyto průřezy předimenzovány, je povoleno provést úpravu dle skutečného provedení. Dimenzování kabelů je nutno provádět podle hodnoty maximálního provozního proudu. Velikost průřezu napájecího kabelu k venkovní jednotce stanoví elektrikář, jelikož je závislá na délce kabelu, umístění a velikosti venkovní jednotky.						
KOMUNIKACE		mm ²		2x 1 (stíněný)						
JIŠTĚNÍ - typ „D“		A		20	25	32	40	45		
KOMUNIKACE S VZT		AHU-MSDC 15.1.58								
VENTILÁTOR		MNOŽSTVÍ VZDUCHU		m ³ /hod		12 000		15 000		
		TYP / POČET		AXIÁLNÍ / 1 VERTIKÁLNÍ		AXIÁLNÍ / 2 VERTIKÁLNÍ				
		KRYTÍ MOTORU		IP		IP23				
		MOTOR		DC MOTOR / PANASONIC						
KOMPRESOR		TYP		HERMETIS SCROLL- HITACHI (Frekvence invertorového kompresoru 40-200 Hz)						
		POČET KOMPRESORŮ		1 INVERTER		1 INVERTER + 1 FIXSPEED				
		OCHRANA		OCHRANA PROTI PŘETÍŽENÍ						
		REGULACE VÝKONU		EXV + DC INVERTER						
CHLADIVO		TYP		R 410 A						
		KONDEZAČNÍ / VYPAŘOVACÍ TEPLOTA		°C		7,2°C / 54,4°C				
		MNOŽSTVÍ PŘEDNAPL. CHLADIVA		kg		10	12	14	14	16
		PŘIPOJENÍ POTRUBÍ		Cu POTRUBÍ SE ŠROUBENÍM						
		MONTÁŽNÍ VZDÁLENOSTI		MAX. VZDÁLENOST		175				
				MAX. PŘEVÝŠENÍ		50				
		PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY Cu POTRUBÍ		KAPALINA		mm/in		12,70 - 1/2"		
PLYN				mm/in		25,4 - 1"		28,6 - 1-1/8"	31,8 - 1-1/4"	
VYROVNÁVACÍ POTRUBÍ OLEJE		mm/in		6,35						
PRACOVNÍ TEPLOTNÍ OBLASTI (venkovní)		(CHLAZENÍ / TOPENÍ)		°C		-5 ~ 50 / -20 ~ 30				
PRACOVNÍ TEPLOTNÍ OBLASTI (vnitřní)		(CHLAZENÍ / TOPENÍ)		°C		16 ~ 32 / 16 ~ 32				

TECHNICKÁ DATA

MODEL	VENKOVNÍ JEDNOTKA VZT		F5MSDC 560 AR3	F5MSDC 615 AR3		
CELKOVÝ CHLADÍČÍ VÝKON - Pdesignc			kW	56	61.5	
CELKOVÝ TOPNÝ VÝKON - Pdesignh			kW	63	69.0	
TRÍDA ENERGETICKÉ ÚČINNOSTI EER / COP			A / A	A / A	A / A	
EER			W / W	3,82	3,22	
COP			W / W	4,43	3,83	
JMENOVITÝ PŘÍKON - CHLAZENÍ / TOPENÍ			kW	14,66 / 14,22	19.1 / 18.02	
MAX. PROUD			A	41,8	46,6	
NAPĚTÍ			V/Ph/Hz	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	
ROZMĚRY JEDNOTKY	VÝŠKA / ŠÍŘKA / HLOUBKA		mm	1349*1620*765	1349x1618x766	
PŘEPRAVNÍ ROZMĚRY	VÝŠKA / ŠÍŘKA / HLOUBKA		mm	1405*1780*825	1405x1780x825	
ČISTÁ HMOTNOST			kg	325	345	
HLADINA AKUSTICKÉHO TLAKU 1m			dB(A)	63	63	
SILOVÝ PŘÍVOD			mm ²	Uvedené průřezy napájecích kabelů v katalogu jsou doporučeny od výrobce pro max. zatížení. Pokud odborná Firma elektro usoudí, že pro danou aplikaci jsou tyto průřezy předimenzovány, je povoleno provést úpravu dle skutečného provedení. Dimenzování kabelů je nutno provádět podle hodnoty maximálního provozního proudu. Velikost průřezu napájecího kabelu k venkovní jednotce stanoví elektrikář, jelikož je závislá na délce kabelu, umístění a velikosti venkovní jednotky.		
KOMUNIKACE			mm ²	2x 1 (stíněný)	2x 1 (stíněný)	
JIŠTĚNÍ - typ „D“			A	45	45	
KOMUNIKACE S VZT				AHU-MSDC 15.1.58	AHU-MSDC 15.1.58	
VENTILÁTOR	MNOŽSTVÍ VZDUCHU		m ³ /hod	15000	16000	
	TYP / POČET			AXIÁLNÍ / 1 (VERTIKÁLNÍ)	AXIÁLNÍ / 1 (VERTIKÁLNÍ)	
	KRYTÍ MOTORU		IP	IP44	IP44	
	MOTOR			DC Motor Panasonic/Nidec		
KOMPRESOR	TYP			Scroll Compressor (Frekvence invertorového kompresoru 40~200) HITACHI		
	POČET KOMPRESORŮ			1 INVERTER	1 INVERTER	
	OCHRANA PROTI PŘETÍŽENÍ VINUTÍ	A		OCHRANA PROTI PŘETÍŽENÍ	OCHRANA PROTI PŘETÍŽENÍ	
	REGULACE VÝKONU			EXV + DC INVERTER	EXV + DC INVERTER	
CHLADIVO	TYP			R 410 A	R 410 A	
	KONDENZAČNÍ / VYPAŘOVACÍ TEPLOTA		°C	7,2°C / 54,4°C	7,2°C / 54,4°C	
	MNOŽSTVÍ PŘEDNAPL. CHLADIVA		kg	16,5	17	
	PŘIPOJENÍ POTRUBÍ			Cu POTRUBÍ SE ŠROUBENÍM	Cu POTRUBÍ SE ŠROUBENÍM	
	MONTÁŽNÍ VZDÁLENOSTI	MAX. VZDÁLENOST		m	190	190
		MAX. PŘEVÝŠENÍ		m	90	90
	PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY Cu POTRUD	KAPALINA		mm/in	15,9 - 5/8	15,9 - 5/8
		PLYN		mm/in	32 - 5/4	32 - 5/4
VYROVNAVACÍ POTRUBÍ OLEJE			mm/in	6,35	6,35	
PRACOVNÍ TEPLOTNÍ OBLASTI (venkovní)			°C	-5 ~ 50 / -20 ~ 31	-5 ~ 50 / -20 ~ 31	
PRACOVNÍ TEPLOTNÍ OBLASTI (vnitřní)			°C	16 ~ 32 / 16 ~ 32	16 ~ 32 / 16 ~ 32	

Hodnoty chladíčního, topného a akustického výkonu jsou uvedeny za níže specifikovaných podmínek:

Chladicí kapacita:

Vnitřní teplota vzduchu 27°C DB (teplota suchého teploměru) 19°C WB (teplota mokrého teploměru).

Vnější teplota vzduchu 35°C DB (teplota suchého teploměru)

Tepelná kapacita:

Vnitřní teplota vzduchu 20°C DB (teplota suchého teploměru)

Vnější teplota vzduchu 7°C DB (teplota suchého teploměru) 6°C WB (teplota mokrého teploměru).

Hladina akustického tlaku:

Hodnota akustického tlaku venkovní jednotky je měřena ve vzdálenosti 1m vodorovně od středu jednotky

Pracovní oblasti:

Léto: vnější teplota vzduchu -15°C ~ +48°C DB (teplota suchého teploměru)

Zima: vnější teplota vzduchu -15°C ~ +27°C DB (teplota suchého teploměru)

Roční energetická spotřeba v období chlazení; roční energetická spotřeba v období průměrného topení:

Spotřeba energie kWh/rok na základě výsledků standardních zkoušek. Efektivní spotřeba závisí na režimu používání zařízení a na místě instalace

Chladicí médium R410A GWP = 2088

Únik chladíčního média přispívá ke vzniku klimatických změn. V případě úniku chladíčního média s nižším potenciálem globálního oteplování (GWP) do atmosféry dochází ke globálnímu ohrožení.

V menším měřítku, nežli je tomu v případě zařízení s vyšším GWP.

Toto zařízení obsahuje chladicí kapalinu GWP = 2088.

Pokud by byl 1kg tohoto chladíčního média ponechán v atmosféře, dopad na globální oteplování by byl 2088 krát vyšší oproti 1 kg CO₂ po období 100 let.

Uživatel nesmí jakýmkoli způsobem zasahovat do okruhu chladíčního média, či do konstrukce zařízení. V případě potřeby je uživatel povinen se obracet na kvalifikovanou firmu.

Údaje obsažené v tomto katalogu podléhají změnám bez předchozího upozornění a společnost ABV Klima s.r.o. je oprávněna k aktualizaci dokumentace pro potřeby zákazníků. ABV Klima s.r.o. nepřijímá odpovědnost za případné chyby, či opomenutí obsažené v tomto katalogu ze strany výrobce.

