

FRIMEC[®]
International

KONDENZAČNÍ JEDNOTKY INVERTER pro VZT - VRF F5MSDC **XXX** - AR3(C/H)



Q_{ch} = 16,0; 22,4; 26,0; 33,5 kW mini

Inverter



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



abv klima
KLIMATIZACE • TEPELNÁ ČERPADLA

AHU box



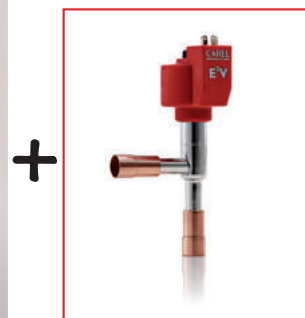
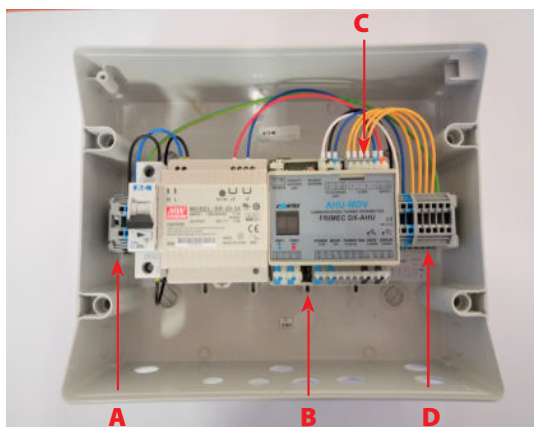
- Souprava k připojení klimatizační jednotky Frimec je rozhraní, které umožňuje připojit vzduchotechnickou jednotku jiného výrobce k venkovním jednotkám Frimec VRF.
- Tato souprava k připojení umožňuje použít venkovní jednotky Frimec VRF, takže představuje ideální řešení při požadovaném použití unikátní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

AHU box – 0-10 V

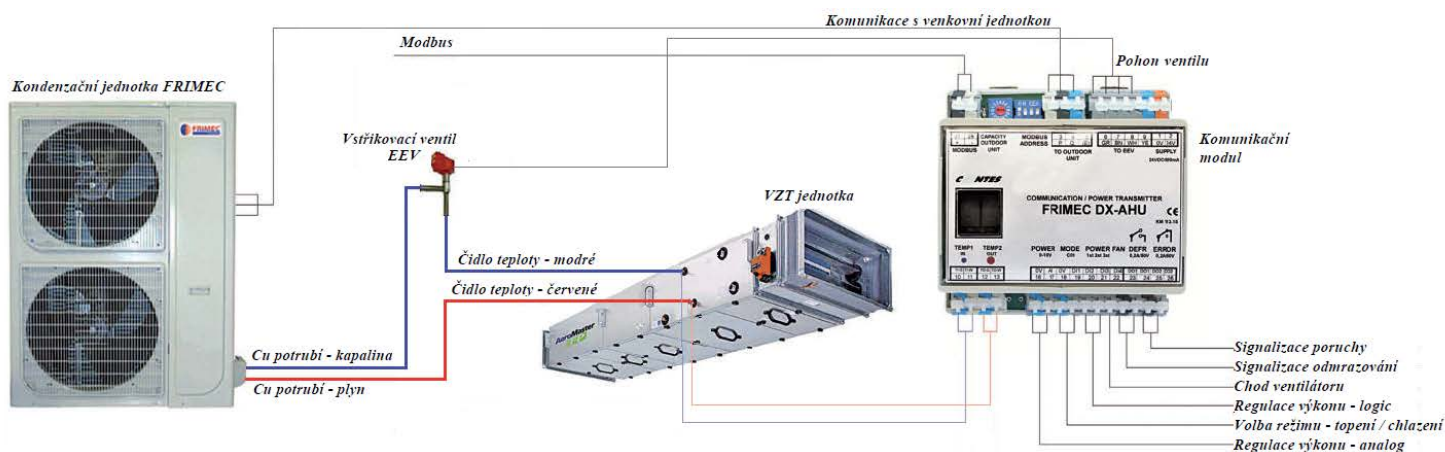
AHU MSDC 15.1.58 - regulace výkonu od 16 – 140 kW, pro modely F5MSDC 160AR3 – 560AR3

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 VZT		F5MSDC 160 AR3	F5MSDC 224 AR3H	F5MSDC 224 AR3H	F5MSDC 260 AR3H	F5MSDC 335 AR3H	
CELKOVÝ CHLADÍCI VÝKON - Pdesignc		kW	16	22,4	22,4	26	33,5	
CELKOVÝ TOPNÝ VÝKON - Pdesignh		kW	18	25	24	28,5	37,5	
TRÍDA ENERGETICKÉ ÚČINNOSTI EER / COP			A / A					
EER		W / W	3,37	3,32	3,32	3,13	3,22	
COP		W / W	4,00	4,27	4,27	3,63	3,79	
JMENOVITÝ PŘÍKON - CHLAZENÍ / TOPENÍ		kW	4,75 / 4,5	6,74 / 5,85	6,75 / 5,62	8,3 / 7,85	10,4 / 9,9	
MAX. PROUD		A	10,00	18,5	17	18,5	21,4	
NAPĚTÍ		V/Ph/Hz	380V - 415V / 3PH / 50Hz					
ROZMĚRY	VÝŠKA / ŠÍŘKA / HLOUBKA	mm	900*1328*345	1120*1549*528	1015*1430*450	1120*1549*528	1120*1549*528	
PŘEPRVA VNÍ	VÝŠKA / ŠÍŘKA / HLOUBKA	mm	964*1445*402	1278*1696*560	1095*1545*485	1278*1696*560	1278*1696*560	
ČISTÁ HMOTNOST		kg	100	145	113	145	176	
HLADINA AKUSTICKÉHO TLAKU 1m		dB(A)	≤58	≤58	≤58	≤60	≤60	
SILOVÝ PŘÍVOD		mm ²	<p>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.</p>					
KOMUNIKACE		mm ²	2-žilový stíněný kabel					
JIŠTĚNÍ - typ „D“		A	16	20	20	20	20	
KOMUNIKACE S VZT			AHU-MSDC 15.1.58					
VENTILÁTOR	MNOŽSTVÍ VZDUCHU	m ³ /hod	8000	8000	8000	8000	9000	
	TYP / POČET		AXIÁLNÍ / 2 (VERTIKÁLNÍ)					
	KRYTÍ MOTORU	IP	IP24	IP24	IPX4	IP24	IP24	
	MOTOR		Nidec	Nidec	Yongan	Nidec	Nidec	
KOMPRESOR	TYP		DC / Twin-rotační	DC / Twin-rotační	DC / Twin-rotační	DC / Twin-rotační	DC / Twin-rotační	
	POČET KOMPRESORŮ		1	1	1	1	1	
	OCHRANA REGULACE VÝKONU		OCHRANA PROTI PŘETÍŽENÍ EXV + DC INVERTER					
CHLADIVO	TYP		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	
	KONDENZAČNÍ / VYPAŘOVACÍ	°C	7,2°C / 54,4°C					
	MNOŽSTVÍ PŘEDNAPL. CHLADIVA	kg	4,2	6,1	5,3	6,1	8,00	
	PŘIPOJENÍ POTRUBÍ		Cu POTRUBÍ SE ŠROUBENÍM					
	MONTÁŽNÍ VZDÁLENOSTI	MAX. VZDÁLENOS	m	100	120	100	120	120
		MAX. PŘEVÝŠENÍ	m	30	30	30	30	30
	PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY Cu POTRUBÍ	KAPALINA	mm	Ø9,53(rozšíření)	Ø9,52	Ø9,52	Ø9,52	Ø12,7
		PLYN	mm	Ø15,9(rozšíření)	Ø22,2	Ø19,05	Ø22,2	Ø28,6
VYROVNÁVACÍ POTRUBÍ OLEJE	mm	NE						
PRACOVNÍ TEPLOTNÍ OBLASTI (venkovní)	°C	-5~-50 / -20~-30	-5~-50 / -20~-30	-5~-55 / -20~-30	-5~-50 / -20~-30	-5~-50 / -20~-30		
PRACOVNÍ TEPLOTNÍ OBLASTI (vnitřní)	°C	16~32 / 16~32	16~32 / 16~32	16~32 / 16~32	16~32 / 16~32	16~32 / 16~32		

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	1620 / 1260 / 765				
PŘEPRAVNÍ ROZMĚRY	VÝŠKA / ŠÍŘKA / HLOUBKA	mm	1750 / 1030 / 825	1750 / 1315 / 825				
ČISTÁ HMOTNOST		kg	230	260	298	310	326	
HLADINA AKUSTICKÉHO TLAKU 1m		dB(A)	58			60		
SILOVÝ PŘÍVOD		mm ²	<p>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.</p>					
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"	15,9 - 5/8"			
		PLYN	mm/in	25,4 - 1"	28,6 - 1-1/8"	31,8 - 1-1/4"	31,8 - 1-1/4"	31,8 - 1-1/4"
VYROVNÁVACÍ POTRUBÍ OLEJE		mm/in	6,35					
PRACOVNÍ TEPLTNÍ OBLASTI (venkovní)	(CHLAZENÍ / TOPENÍ)	°C	-5 ~ 50 / -20 ~ 30					
PRACOVNÍ TEPLTNÍ OBLASTI (vnitřní)	(CHLAZENÍ / TOPENÍ)	°C	16 ~ 32 / 16 ~ 32					

TECHNICKÁ DATA

MODEL	VENKOVNÍ JEDNOTKA VZT	F5MSDC 560 AR3		
CELKOVÝ CHLADÍČÍ VÝKON - Pdesignc	kW	28,0		
CELKOVÝ TOPNÝ VÝKON - Pdesignh	kW	31,5		
TŘÍDA ENERGETICKÉ ÚČINNOSTI EER / COP		A / A		
EER	W / W	3,80		
COP	W / W	4,17		
JMENOVITÝ PŘÍKON - CHLAZENÍ / TOPENÍ	kW	7,35 / 7,54		
MAX. PROUD	A	20,0		
NAPĚTÍ	V/Ph/Hz	380-415 / 3 / 50		
ROZMĚRY JEDNOTKY	VÝŠKA / ŠÍŘKA / HLOUBKA	1618 / 974 / 766		
PŘEPRAVNÍ ROZMĚRY	VÝŠKA / ŠÍŘKA / HLOUBKA	1750 / 1030 / 825		
ČISTÁ HMOTNOST	kg	230		
HLADINA AKUSTICKÉHO TLAKU 1m	dB(A)	58		
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	45		
KOMUNIKACE S VZT		AHU-MSDC 15.1.58		
VENTILÁTOR	MNOŽSTVÍ VZDUCHU	m ³ /hod	12 000	
	TYP / POČET		AXIÁLNÍ / 1 (VERTIKÁLNÍ)	
	KRYTÍ MOTORU	IP	IP23	
	MOTOR		DC MOTOR / PANASONIC	
KOMPRESOR	TYP		HERMETIS SCROLL- HITACHI (Frekvence invertorového kompresoru 40-200 Hz)	
	POČET KOMPRESORŮ		1 INVERTER	
	OCHRANA PROTI PŘETÍŽENÍ VINUTÍ	A	OCHRANA PROTI PŘETÍŽENÍ	
	REGULACE VÝKONU		EXV + DC INVERTER	
CHLADIVO	TYP		R 410 A	
	KONDENZAČNÍ / VYPAŘOVACÍ TEPLOTA	°C	7,2°C / 54,4°C	
	MNOŽSTVÍ PŘEDNAPL. CHLADIVA	kg	10	
	PŘIPOJENÍ POTRUBÍ		Cu POTRUBÍ SE ŠROUBENÍM	
	MONTÁŽNÍ VZDÁLENOSTI	MAX. VZDÁLENOST	m	175
		MAX. PŘEVÝŠENÍ	m	50
	PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY	KAPALINA	mm/in	12,70 - 1/2"
PLYN		mm/in	25,4 - 1"	
VYROVNÁVACÍ POTRUBÍ OLEJE	mm/in		6,35	
PRACOVNÍ TEPLOTNÍ OBLASTI (venkovní)	°C		-5 ~ 50 / -20 ~ 30	
PRACOVNÍ TEPLOTNÍ OBLASTI (vnitřní)	°C		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.

