Sistem de climatizare VRF TCL

Gama de echipamente VRF (Variable Refrigerant Flow) TCL reprezinta o solutie de varf in domeniul climatizarii centralizate, fiind conceputa pentru a asigura un control climatic superior, eficienta energetica exceptionala si fiabilitate maxima in cladiri comerciale, spatii de birouri, hoteluri si imobile rezidentiale de amploare.

Arhitectura si Principiul de Functionare

Sistemele VRF TCL utilizeaza tehnologia avansata DC Inverter, care permite modularea continua si extrem de precisa a capacității compresoarelor in functie de sarcinile termice reale din fiecare zona deservita.

Aceasta dinamica elimina ciclurile ineficiente de pornire-oprire, mentinand temperatura interioara la parametri constanti, cu o abatere minima si un confort sporit pentru utilizatori.

Prin utilizarea agentului frigorific ecologic R410A si a unor circuite hidraulice optimizate, sistemul garanteaza un transfer termic de inalta performanta.

Echipamentele detin certificare oficiala EUROVENT, un standard european riguros care atesta acuratetea datelor tehnice declarate si performantele energetice reale in exploatare.

Unitatile Exterioare: Putere si Rezilienta Climatica

Unitatile exterioare de mare capacitate reprezinta „inima” sistemului multi-split, fiind proiectate sa gestioneze retele complexe de unitati interioare multiple fara pierderi de randament.

Ele se disting prin:

- Domeniu extins de functionare: Capabile sa opereze stabil in regim de racire chiar si la temperaturi exterioare extreme de pana la +56°C si sa asigure incalzirea eficienta in medii cu temperaturi de pana la -30°C.
- Alimentare trifazata robusta: Proiectate pentru a echilibra optim sarcinile electrice majore din cladirile comerciale.
- Control inteligent al debitului: Optimizarea automata a presiunii in functie de lungimea traseului frigorific si diferentele de nivel.

Unitatile Interioare: Confort si Integrare Arhitecturala

Gama de unitati interioare de tip caseta cu refulare la 360 de grade este gandita pentru a se integra armonios in tavanele false ale spațiilor moderne.

Caracteristicile principale includ:

- Distributie uniforma a aerului: Fluxul radial la 360° elimina zonele moarte si previne curentii de aer deranjanti, asigurand o climatizare omogena in intreaga incapere.
- Echipare completa standard: Fiecare unitate interioara vine dotata din fabrica cu pompa de condens incorporata pentru evacuarea sigura a apei, panou decorativ estetic si controler de perete cu fir.
- Silentiozitate: Motoarele ventilatoarelor de tip DC Inverter garanteaza un nivel acustic redus, fiind ideale pentru spatii care necesita liniste (sali de conferinte, birouri, camere de hotel).









ASPECT

Unitati exterioare

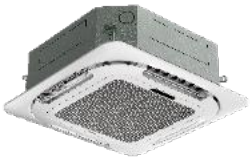


Gama 68.0~73.0KW



Gama 78.5~90.0KW

Unitate interioara



Controller

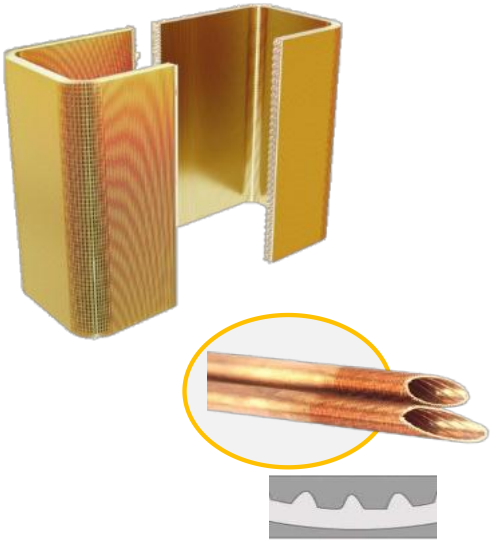


CARACTERISTICI



- Valoare SEER/SCOP ridicata
- Invertor curent continuu
- Schimbator de caldura de inalta eficienta
- Tehnologie de ajustare auto-adaptiva

Cu un design de schimbator de caldura cu dublu tub in forma de C si tub din cupru cu filet interior, suprafata condensatorului este crescuta cu 6% (lamelele aurii / aripioarele de tip „golden fin” sunt standard). Noul design imbunatateste si mai mult eficienta schimbului de caldura, in special in regimul de functionare la sarcina mare (eficienta creste cu 10%).





- Racirea cutiei de control electric cu agent frigorific
- Sistem de backup si tehnologie de functionare alternativa
- Functionare intr-un interval larg de tensiune si temperatura

Designul cu dublu C mareste suprafata expusa fluxului de aer, sporind eficienta schimbului de caldură a unitatii exterioare.

Specificatii tehnice Unitati exterioare

Model			TMV-VED+680W/AS-D(E)	TMV-VED+785W/AS-D(E)
Cod			Z2U30202000382	Z2U30202000384
Alimentare		V~,Hz,Ph	380-415V 3N ~ 50Hz	380-415V 3N ~ 50Hz
Racire	Capacitate	W	68000	78500
	Intrare	W	31480	34450
	Curent	A	50,21	54,95
	SEER	W/W	6,5	6,26
Incalzire	Capacitate	W	68000	78500
	Intrare	W	18630	23760
	Curent	A	29,71	37,91
	SCOP	W/W	4,50	4,28
Consum maxim intrare		W	33270	39440
Curent maxim		A	58,95	69,9
Siguranta		A	63	80
Compresor	Model		SAVC060D11ULK / SAVC070D44ULK	SAVC070D44ULK / SAVC070D44ULK
	Cantitate		2	2
	Tip		Compresor Scroll	Compresor Scroll
	Marca		GMCC	GMCC
	Capacitate	W	19760+23200	23200×2
	Intrare	W	6050+6950	6950×2
	Rezistenta carterului compresorului	W	70W	70W
	Ulei compresor	ml	1100×2	1100×2
Motor ventilator	Model		ZKSN-920-8-40L	ZKSN-920-8-40L
	Tip		curent continuu	curent continuu
	Marca		Welling	Welling
	Clasa protectie		IP24	IP24
	putere iesire x numar ventilatoare	W	920×2	920×2
Ventilator	Model		AS-GF20	AS-GF20
	Tip		Axial	Axial
	Numar ventilatoare		2	2
Serpentina unitate exterioara	a.Numar randuri		2	3
	b.Pas tub(a)x Pas rand(b)	mm	21*18.2	21*18.2
	c.Distanta aripioare	mm	1,5	1,5
	d.Material aripioare		aluminiu	aluminiu
	e.Diametru tub si Material	mm	Φ7，cupru	Φ7，cupru
Debit aer		CFM	44200	49300
		m^3/h	26000	29000
Nivel zgomot（sputere sonora）		dB(A)	93	93
Dimensiuni(W×D×H)	Net	mm	1760*845*1780	1900*845*1780
	Pachet	mm	1835*925*1940	1975*925*1940
Greutate	Net	kg	380	455
	Pachet	kg	405	480
Agent frigorific/Cantitate incarcata	Tip		R410A	R410A
	Cantitate incarcata	kg	18	28
Conducte agent frigorific	Parte lichid	Inches	3/4"	3/4"
	Parte gaz	Inches	5/4"	11/8"
	Lungime maxima（de la prima teavă de ramificatie）	m	120	120
	Inaltime maxima（Unitate exterioara deasupra/sub）	m	100/110	100/110
Temperatura lucru (Racire/incalzire)		℃	-15~55/-30~28	-15~55/-30~28
Specificatii cablaj	Fir alimentare（unitate exterioara）	mm2	/	/
	Fir semnal A.B. (unitate exterioara)	mm2	0,75	0,75
	Fir semnal A.B. (catre unitate interioara)	mm2	0,75	0,75

Specificatii tehnice Unitati interioare

TCL	Model unitate interioara	/	TMV-V28Q8/N1DY(E)	TMV-V36Q8/N1DY(E)	TMV-V50Q8/N1DY(E)	TMV-V56Q8/N1DY(E)	TMV-V71Q8/N1DY(E)
	Cod	/	Z2U30101080000	Z2U30101080001	Z2U30101080004	Z2U30101080005	Z2U30101080007
	Case	/	3PQ8A	3PQ8A	3PQ8A	3PQ8A	3PQ8A
	Model panou	/	MBQR-FC	MBQR-FC	MBQR-FC	MBQR-FC	MBQR-FC
	Cod panou	/	Z1U39901000021	Z1U39901000021	Z1U39901000021	Z1U39901000021	Z1U39901000021
Alimentare		V~,Hz,Ph	220-240V~50/60Hz	220-240V~50/60Hz	220-240V~50/60Hz	220-240V~50/60Hz	220-240V~50/60Hz
Capacitate	Racire	Btu/h	10000	12000	17000	19000	24000
		KW	2,8	3,6	5	5,6	7,1
	Incalzire	Btu/h	11000	14000	19000	21000	27000
		KW	3,2	4	5,6	6,3	8
Date electrice T1	Putere nominala intrare (Racire)	KW	0,02	0,02	0,025	0,025	0,035
	Putere nominala intrare (Incalzire)	KW	0,02	0,02	0,025	0,025	0,035
	Curent nominal (Racire)	A	0,09	0,09	0,11	0,11	0,16
	Curent nominal (Incalzire)	A	0,09	0,09	0,11	0,11	0,16
Performanta T1	EER	W/W	/	/	/	/	/
	COP	W/W	/	/	/	/	/
Motor ventilator	Model	/	ZWR60-E51	ZWR60-E51	ZWR60-E51	ZWR60-E51	ZWR60-E51
	Capacitor	uF	60	60	60	60	60
	Viteza (Hi/Mi/Lo)	r/min	330/320/310	330/320/310	350/330/310	350/330/310	390/350/330
Serpentina unitate interioara	a.Numar randuri	/	1	1	1	1	2
	b.Distanta aripioare	mm	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
	c.Material aripiare	/	Lamelă cu fante	Lamelă cu fante	Lamelă cu fante	Lamelă cu fante	Lamelă cu fante
	d.Diametru tub si Material	mm	Φ5,tub cu caneluri interioare	Φ5,tub cu caneluri interioare	Φ5,tub cu caneluri interioare	Φ5,tub cu caneluri interioare	Φ5,tub cu caneluri interioare
	e.Lungimexinaltimexlatime serpentina	mm	2045*195*11.6	2045*195*11.6	2045*195*11.6	2045*195*11.6	2082.5*175.5*23.2
Unitate interioara	Debit aer (Hi/Mi/Lo)	m^3/h	800/750/700	800/750/700	900/800/700	900/800/700	1100/900/750
	Presiune sonora (Hi/Mi/Lo)	dB(A)	31/29/27	31/29/27	33/31/29	33/31/29	35/33/31
	Presiune statica externa(nominal)	Pa	0	0	0	0	0
	Dimensiuni produs(W*D*H)	mm	840*840*245	840*840*245	840*840*245	840*840*245	840*840*245
	Dimensiuni pachet(W*D*H)	mm	920*920*270	920*920*270	920*920*270	920*920*270	920*920*270
	Greutate produs	Kg	21,5	21,5	21,5	21,5	22
	Greutate pachet	Kg	25	25	25	25	25,5
Panou	Dimensiuni produs (W*D*H)	mm	950×950×50	950×950×50	950×950×50	950×950×50	950×950×50
	Dimensiuni pachet (W*D*H)	mm	1055×1055×90	1055×1055×90	1055×1055×90	1055×1055×90	1055×1055×90
	Greutate produs	Kg	6	6	6	6	6
	Greutate pachet	Kg	9	9	9	9	9
Conducte agent frigorific	Parte gaz	mm/in	12.7(1/2)	12.7(1/2)	12.7(1/2)	12.7(1/2)	15.88(5/8)
	Parte lichid	mm/in	6.35(1/4)	6.35(1/4)	6.35(1/4)	6.35(1/4)	9.52(3/8)
Interval temperatura functionare			16~31	16~31	16~31	16~31	16~31
Tip control		/	Control fir	Control fir	Control fir	Control fir	Control fir

Agent frigorific R410A de înaltă eficiență și ecologic

R410A este un agent frigorific HFC care nu deteriorează stratul de ozon. Este un agent frigorific eficient din punct de vedere energetic și ecologic.

R410A nu este toxic și este un „agent frigorific neinflamabil”. Structura compoziției R410A nu se modifică ușor și este foarte stabilă.

Certificare RoHS

Unitatea VRF TCL respectă certificarea de mediu RoHS, fiind prietenoasă cu mediul.



Certificare EUROVENT

Unitățile VRF din seria TMV6+, prin modernizarea tehnologiei de conversie a frecvenței de la nivelul nucleului compresorului, optimizarea generală a sistemului de refrigerare și a sistemului de control, oferă o performanță de economisire a energiei și mai bună și au obținut certificarea conform standardelor **Eurovent** și **CE**

Strada Mercur nr.49,
Brăila, România
Tel. 0339 732 728
info@trivasgrup.ro
www.trivasgrup.ro