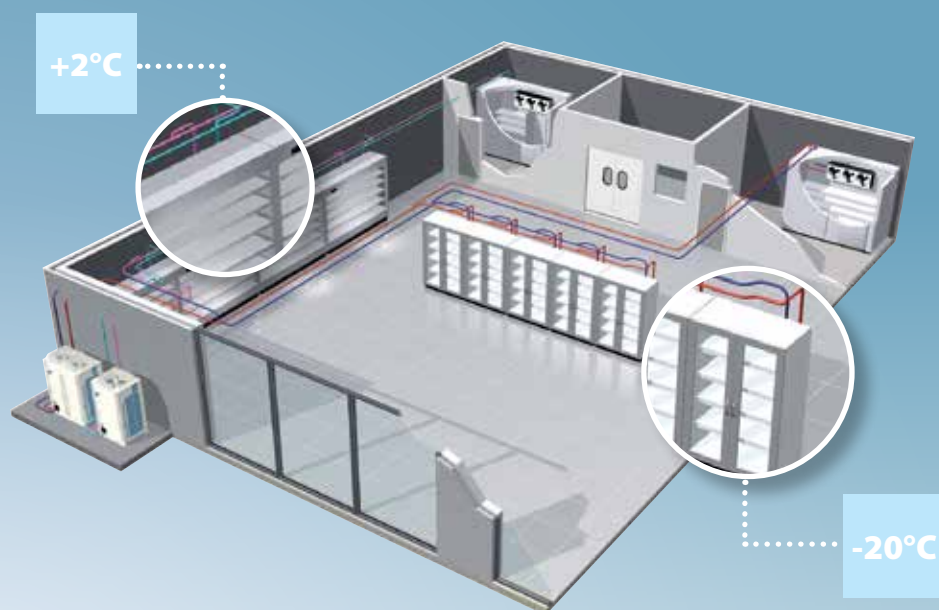


# Refrigerare

## Unități de condensare ZEAS

- » Eficiență energetică ridicată
- » Unitate complet automatizată
- » Soluție compactă
- » Nivel al zgomotului scăzut
- » Tehnologie VRV pentru refrigerare



LREQ-BY1



Cu această nouă gamă de unități de condensare acționate prin inverter, Daikin își extinde gama de soluții specifice cu **modele unificate pentru aplicații de refrigerare cu temperaturi medii și scăzute.**

Unitățile de condensare ZEAS reprezintă soluția perfectă pentru aplicații cu sarcini fluctuante și **nevoi pentru o eficiență energetică ridicată**, precum supermarketuri, răcitoare și congelatoare rapide, spații de depozitare frigorifice, măcelării, patiserii, restaurante și magazine din incinta benzinărilor.

În plus, amprenta la sol redusă și emisiile sonore scăzute permit instalarea în orice spațiu disponibil.

ZEAS multi: prin cuplarea a două unități individuale de 15 CP sau de 20 CP, Daikin poate atinge o capacitate dublă, deservind, aplicații de dimensiuni mai mari, folosind aceeași tubulatură, cu economii de conducte din cupru și timp de instalare.

## Avantaje ale instalatorului

- › Producția locală europeană permite un timp mai scurt de la comandă la livrare
- › Cerințe reduse de tubulatură și un timp de instalare mai scurt
- › Tabloul de automatizare integrat și unitatea preîncărcată garantează punerea în funcțiune rapidă și ușoară

## Avantaje ale consultantului

- › Un model permite satisfacerea celor mai multe nevoi de refrigerare de pe piață
- › ZEAS multi permite aplicații de dimensiuni și mai mari (de până la 75,8 kW)
- › Utilizarea ventilatoarelor cu ESP ridicat permite instalarea la interior

## Avantaje ale utilizatorului final

- › Facturi de energie scăzute și o amprentă la sol redusă
- › Sunt necesare numai structuri de acoperiș ușor, nu e necesară o cameră tehnică dedicată
- › O alegere prietenoasă cu mediul înconjurător, incluzând un mod silențios de noapte

## Eficiență energetică ridicată

Gama ZEAS de la Daikin are la bază **tehnologia VRV cu rezultate dovedite**, renumită pentru eficiența energetică, fiabilitate și control precis, cu emisii de CO<sub>2</sub> mai scăzute și costuri de funcționare reduse. Unitățile sunt echipate cu **compresoare scroll cu inverter DC**, care pot satisface cerințele de răcire, având un consum de electricitate mai mic decât unitățile tradiționale. Nivelul ridicat al eficienței energetice se pot obține chiar și în condiții de sarcină parțială.

## Unitate complet integrată

Unitățile ZEAS sunt asamblate în fabrică pentru a garanta instalarea tuturor componentelor corespunzătoare și funcționarea lor optimă, reducând astfel timpul de instalare. Apoi, unitățile sunt supuse unei serii de teste pentru a garanta performanța corectă și lipsa oricărei neetanșeități la nivelul circuitului de agent frigorific preîncărcat. Astfel, împreună cu sistemele de control avansate integrate și cu agentul frigorific preîncărcat, unitățile ZEAS reprezintă o instalație plug and play completă.

## Nivel al zgomotului scăzut

Unitățile de condensare ZEAS sunt mai silențioase decât unitățile tradiționale, deoarece controlul prin inverter permite păstrarea ventilatoarelor la turații scăzute, satisfăcând în același timp cerințele de răcire. Nivelul zgomotului poate fi modificat pentru a răspunde cerințelor de mediu sau din timpul zilei. În timpul nopții, de exemplu, turația maximă a ventilatoarelor poate fi scăzută pentru a reduce zgomotul, înregistrându-se numai o scădere limitată a capacității de refrigerare. Ventilatoarele au palete și grilaje concepute special pentru a reduce turbulența și nivelul zgomotului.

## Amprentă la sol redusă

Dimensiunea fizică redusă a unităților de condensare ZEAS contrazice puterea acestora. Având cele mai mici dimensiuni generale, fiind cele mai mici unități de condensare de 5 CP de pe piață, unitățile pot fi instalate aproape de locația în care sunt necesare. Acest lucru elimină nevoia de cameră tehnică dedicată, oferind economii substanțiale în ceea ce privește spațiul, un beneficiu economic critic în aplicații pentru supermarketuri, de exemplu. Acestea fiind spuse, unitățile ZEAS furnizează cel mai bun raport suprafață-capacitate de pe piață.



## Cutie de comunicare Modbus și instrument de diagnosticare



# Specificații

UNITATE EXTERIOARĂ				LREQ5BY1	LREQ6BY1	LREQ8BY1	LREQ10BY1	LREQ12BY1	LREQ15BY1	LREQ20BY1	
Capacitate de refrigerare	Cu temperaturi medii	Nom.	kW	12,5	15,2	19,8	23,8	26,5	33,9	37,9	
	Cu temperaturi scăzute	Nom.	kW	5,51	6,51	8,33	10,0	10,7	13,9	15,4	
Putere absorbită	Cu temperaturi medii	Nom.	kW	5,10	6,56	8,76	10,6	12,0	15,2	17,0	
	Cu temperaturi scăzute	Nom.	kW	4,65	5,88	7,72	9,27	9,89	12,8	14,1	
Dimensiuni	Unitate	Înălțime x Lățime x Adâncime	mm	1.680 x 635 x 765			1.680 x 930 x 765		1.680 x 1.240 x 765		
Greutate	Unitate		kg	166			242		331		
Schimbător de căldură	Tip	Baterie cu aripiare transversale									
Compresor	Tip	Compresor scroll închis ermetic									
	Deplasare piston		m <sup>3</sup> /h	11,18	13,85	19,68	23,36	25,27	32,24	35,8	
	Turație		rot/min	5.280	6.540	4.320 + 2.900	6.060 + 2.900	6.960 + 2.900	5.280 + 2.900 + 2.900	6.960 + 2.900 + 2.900	
	Putere		W	2.600	3.200	2.100 + 3.600	3.000 + 3.600	3.400 + 3.600	2.600 + 3.600 + 3.600	3.400 + 3.600 + 3.600	
	Metodă de pornire	Direct online (acționare prin inverter)									
Ventilator	Tip	Ventilator cu elice									
	Cantitate			1					2		
Motor ventilator	Debit de aer	Răcire	Nom.	m <sup>3</sup> /min	95	102	171	179	191	230	240
	Putere			W	350			750		350 x 2	
Nivel al presiunii sonore	Tip	Acționare directă									
	Nom.		dBA	55,0	56,0	57,0	59,0	61,0	62,0	63,0	
Domeniu de funcționare	Vaporizator	Răcire	Min~Max	°CDB	-45~-10						
	Temperatura din mediul ambiant	Min~Max	°C	-20~-43							
Agent frigorific	Tip	R-410A									
	Sarcina		kg	5,2			7,9		11,5		
Ulei frigorific	Tip	Valvă de expansiune electronică									
	Volum încărcat		l	1,7/2,5			1,7/2,1/3,0		1,7/2,1/4,0		
Racorduri țevi	Lichid	50 m sau mai puțin	Ø 9,5 C1220T (racordare prin lipire)				Ø 12,7 C1220T (racordare prin lipire)				
		50~130 m	Ø 9,5 C1220T (racordare prin lipire)			Ø 12,7 C1220T (racordare prin lipire)					
	Gaz	50 m sau mai puțin	Ø 22,2 C1220T (racordare prin lipire)			Ø 28,6 C1220T (racordare prin lipire)		Ø 34,9 C1220T (racordare prin lipire)			
		50~130 m	Ø 22,2 C1220T (racordare prin lipire)			Ø 28,6 C1220T (racordare prin lipire)		Ø 34,9 C1220T (racordare prin lipire)			
Alimentare electrică	Fază/frecvență/tensiune		Hz/V	3~/50/380-415							
Curent	Curent nominal de funcționare (RLA) - 50 Hz		A	7,1/-/-	9,2/-/-	5,3/7,5/-	7,4/7,9/-	9,8/8,3/-	7,0/8,2/8,2	9,5/8,4/8,4	
Curent - 50 Hz	Curent de pornire (MSC)		A	-			74		75		84

UNITATE EXTERIOARĂ				LREQ30BY1	LREQ40BY1	
Sistem				LREQ15BY1R x 2	LREQ20BY1R x 2	
Capacitate de refrigerare	Cu temperaturi medii	Nom.	kW	67,8	75,8	
	Cu temperaturi scăzute	Nom.	kW	27,8	29,6	
Putere absorbită	Cu temperaturi medii	Nom.	kW	30,4	34,0	
	Cu temperaturi scăzute	Nom.	kW	25,6	27,6	
Dimensiuni	Unitate	Înălțime x Lățime x Adâncime	mm	(1.680 x 1.240 x 765) x 2		
Greutate	Unitate		kg	331 x 2		
Schimbător de căldură	Tip	Baterie cu aripiare transversale				
Compresor	Tip	Compresor scroll închis ermetic				
	Deplasare piston		m <sup>3</sup> /h	32,24 x 2		
	Turație		rot/min	(5.280 + 2.900 + 2.900) x 2		
	Putere		W	(2,6 + 3,6 + 3,6) x 2		
	Metodă de pornire	Direct online (acționare prin inverter)				
Ventilator	Tip	Ventilator cu elice				
	Cantitate			2 x 2		
Motor ventilator	Debit de aer	Răcire	Nom.	m <sup>3</sup> /min	230 x 2	
	Putere			W	(350 x 2) x 2	
Nivel al presiunii sonore	Tip	Acționare directă				
	Nom.		dBA	65,0		
Domeniu de funcționare	Vaporizator	Răcire	Min~Max	°CDB	-45~-10	
	Temperatura din mediul ambiant	Min~Max	°C	-20~-43		
Agent frigorific	Tip	R-410A				
	Sarcina		kg	11,5 x 2		
Ulei frigorific	Tip	Valvă de expansiune electronică				
	Volum încărcat		l	Daphne FVC68D (1,7 + 2,1 + 2,1 + 4,0) x 2		
Racorduri țevi	Lichid	50 m sau mai puțin	Ø 19,05 C1220T (racordare prin lipire)			
		50~130 m	Ø 19,05 C1220T (racordare prin lipire)			
Gaz	50 m sau mai puțin	Ø 41,28 C1220T (racordare prin lipire)				
	50~130 m	Ø 41,28 C1220T (racordare prin lipire)				
Alimentare electrică	Fază/frecvență/tensiune		Hz/V	3~/50/380~415		
Curent	Curent nominal de funcționare (RLA) - 50 Hz		A	(7,0/8,2/8,2) x 2		
Curent - 50 Hz	Curent de pornire (MSC)		A	109		
				115		

Broșura este doar informativă și nu reprezintă o ofertă cu caracter de obligativitate din partea Daikin Europe N.V. Daikin Europe N.V. a alcătuit conținutul acestei broșuri cât mai adecvat posibil. Nu se oferă niciun fel de garanție, explicită sau implicită, cu privire la completitudinea, acuratețea, gradul de încredere sau adecvarea pentru un anumit scop a conținutului broșurii sau a produselor și serviciilor prezentate aici. Specificațiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă. Daikin Europe N.V. respinge explicit orice răspundere legală pentru orice pierderi directe sau indirecte, în cel mai larg sens, ca rezultat al utilizării sau în legătură cu utilizarea și/sau interpretarea acestei broșuri. Întregul conținut cade sub incidența drepturilor de autor ale Daikin Europe N.V.



Produsele Daikin sunt distribuite prin:

ECPRO14-741

**Daikin Airconditioning Central Europe - Romania SRL**  
 Calea Floreasca 169A, Corp B, etaj 8, RO - 014459 Bucuresti  
 Tel.: +40/21/30797-00, Fax: +40/21/30797-29  
 E-mail: office@daikin.ro, www.daikin.ro