



ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΨΥΞΗ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ

2023



Ολοκληρωμένες Λύσεις για την Ψυκτική Αλυσίδα

Αλλάζοντας το μέλλον της ψυκτικής αλυσίδας εφοδιασμού

Συνδυάζοντας την τεχνογνωσία στον τομέα της ψύξης με την καινοτόμο τεχνολογία, το συνολικό χαρτοφυλάκιο προϊόντων της Daikin παρέχει ολοκληρωμένες λύσεις ελέγχου της θερμοκρασίας, που βελτιώνουν την ποιότητα και την ασφάλεια σε κάθε στάδιο της διαδικασίας διανομής, από το σημείο παραγωγής μέχρι τον τελικό καταναλωτή. Η γκάμα των προϊόντων και των υπηρεσιών μας παρέχει την ευελιξία να ανταποκρίνεται στις διαφορετικές ανάγκες των πελατών σε ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών, κατά την παραγωγή, την αποθήκευση, τη λιανική πώληση και τη μεταφορά. Η ενεργειακή αποδοτικότητα με ψυκτικά μέσα χαμηλής περιεκτικότητας σε GWP (δυναμικό υπερθέρμανσης του πλανήτη) παρέχουν αξιόπιστη και οικονομικά αποδοτική λειτουργία, προστατεύοντας τα ευπαθή προϊόντα, σε οποιοδήποτε εξωτερικές θερμοκρασίες, ενώ παράλληλα προστατεύουν το περιβάλλον.





Γιατί να επιλέξετε Daikin;

Τεχνογνωσία & ολοκληρωμένες λύσεις σε όλα τα στάδια της ψυκτικής αλυσίδας

- Εμπειρία 100 χρόνων στον τομέα της ψύξης.
- Ικανοποιούμε όλες τις ανάγκες ψύξης από την παραγωγή στην κατανάλωση, χάρη στην ευρεία γκάμα λύσεων ψύξης που διαθέτουμε.
- Πρωτοποριακή και αξιόπιστη τεχνολογία και τεχνογνωσία στα ψυκτικά μέσα, τους συμπιεστές και τα συστήματα ελέγχου.
- Ο σύμβουλός σας για λύσεις που ανταποκρίνονται στις ανάγκες σας σύμφωνα με τη νομοθεσία (Κανονισμός F-gas, ecodesign...) και με έμφαση στην αξιοπιστία, την ασφάλεια και το κόστος λειτουργίας.

Περιεχόμενα

Ολοκληρωμένες Λύσεις για την Ψυκτική Αλυσίδα	2	<u>Συγκροτήματα Multi</u>	<u>29</u>
Γιατί να επιλέξετε Daikin	3	HFC Racks	30
<u>Λύσεις Plug & Play</u>	<u>5</u>	NS21 – CO2 Mini Racks	32
Monoblocks	6	Smart Rack – CO2 Racks	33
Wineblocks	8	Smart Duplex – CO2 Racks	34
Bi-Blocks	10	<u>Conveni-Pack</u>	<u>38</u>
<u>Συμπυκνωτικές Μονάδες</u>	<u>11</u>	Conveni-Pack CO ₂	40
J&E Hall	12	Conveni-Pack R-410A	41
Zanotti GCI-HCI	14	Εξατμιστές	42
Mini ZEAS	15		
ZEAS	16		
<u>Συμπυκνωτικές Μονάδες CO₂</u>	<u>21</u>		
ZEAS CO ₂	22		
Hubbard	24		
Tewis	26		



Inverter
technology



Scroll
compressor



Screw
compressor



Reciprocating
compressor



Swing
compressor



Λύσεις Plug & Play

για ψυκτικούς θαλάμους και χώρους κρασιών

Σύστημα Monoblock για συντήρηση και κατάψυξη

Για επιτοίχια εγκατάσταση σε μικρούς και μεσαίους ψυκτικούς θαλάμους

- › Γρήγορη και εύκολη τοποθέτηση στο περιμετρικό πάνελ του ψυκτικού θαλάμου.
- › Γκρι μεταλλικό χρώμα της μονάδας εξωτερικού χώρου.
- › Θάλαμος του συμπιεστή επενδυμένος με κατάλληλη ηχομόνωση για τη μείωση των επιπέδων θορύβου.
- › Συμπυκνωτές microchannel για τη μείωση της ποσότητας του ψυκτικού μέσου.
- › Εύχρηστος πίνακας ελέγχου.
- › Εξοικονόμηση ενέργειας με αποπάγωση hot gas (χωρίς ηλ. αντιστάσεις).
- › Πλήρης μονάδα με όλα τα απαραίτητα accessories – προπληρωμένη με freon.

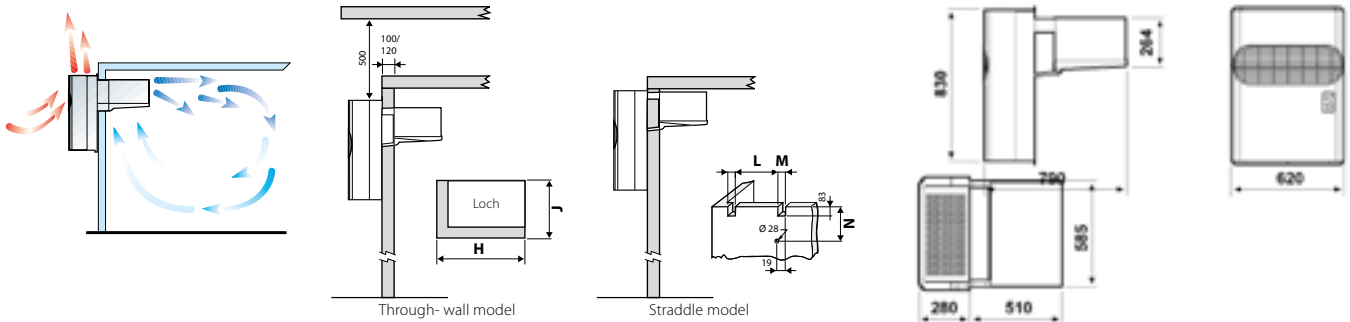


GM

Διαθέσιμο και με R290 (προπάνιο)

Ετοιμο-παράδοτες μονάδες

Είδος εγκατάστασης



Μονάδες μεσαίων θερμοκρασιών		MGM103EA11XA	MGM105EA11XA	MGM106EA11XA	MGM107EA11XA	MGM110EA11XA	MGM211EA11XA	MGM212EB11XA	MGM315EB11XA	MGM320EB11XA	
Ψυκτικό							R134a				
Τροφοδοσία	V/Ph~/Hz	220-230/1N~/50					380-400/3N~/50				
Συμπιεστής HP		1/2	5/8	3/4	1	1.2	1.2	2.3	3	3.5	
Απόψυξη							Hot gas				
Κατηγορία μονάδας PED							0				
Θερμοκρασία λειτουργίας	°C						+10 ÷ -5				
Ψυκτική απόδοση [TC=0°C TA=38°C]	Watt	790	876	1,005	1,194	1,244	1,645	1,865	2,893	3,126	
Low temperature units		BGM110DA11XA	BGM112DA11XA	BGM117DA11XA	BGM218DA11XA	BGM220DB11XA	BGM320DB11XA	BGM330DB11XA	BGM340DB11XA		
Ψυκτικό							R452A				
Τροφοδοσία	V/Ph~/Hz	220-230/1N~/50					380-400/3N~/50				
Συμπιεστής HP		1	1.2	1.7	1.7	2		3	4		
Απόψυξη							Hot gas				
Κατηγορία μονάδας PED							0				
Θερμοκρασία λειτουργίας	°C						-15 ÷ -25				
Ψυκτική απόδοση [TC=-20°C TA=38°C]	Watt	591	778	1,030	1,281	1,488	2,139	2,355	2,770		

* TC= Θερμοκρασία θαλάμου | TA= Θερμοκρασία περιβάλλοντος

Σύστημα Monoblock για συντήρηση και κατάψυξη

Για εγκατάσταση οροφής σε μικρούς και μεσαίους ψυκτικούς θαλάμους

- › Γρήγορη και εύκολη τοποθέτηση στην οροφή του ψυκτικού θαλάμου.
- › Επιπλέον ωφέλιμος χώρος εντός του ψυκτικού θαλάμου.
- › Εξαιρετικά γρήγορη συναρμολόγηση, μείωση του χρόνου και κόστους εγκατάστασης.
- › Η καλύτερη σχέση επιφάνειας – απόδοσης.
- › Εύχρηστος πίνακας ελέγχου.
- › Εξοικονόμηση ενέργειας με αποπάγωση hot gas (χωρίς ηλ. αντιστάσεις).
- › Πλήρης μονάδα με όλα τα απαραίτητα accessories – προπληρωμένη με freon.

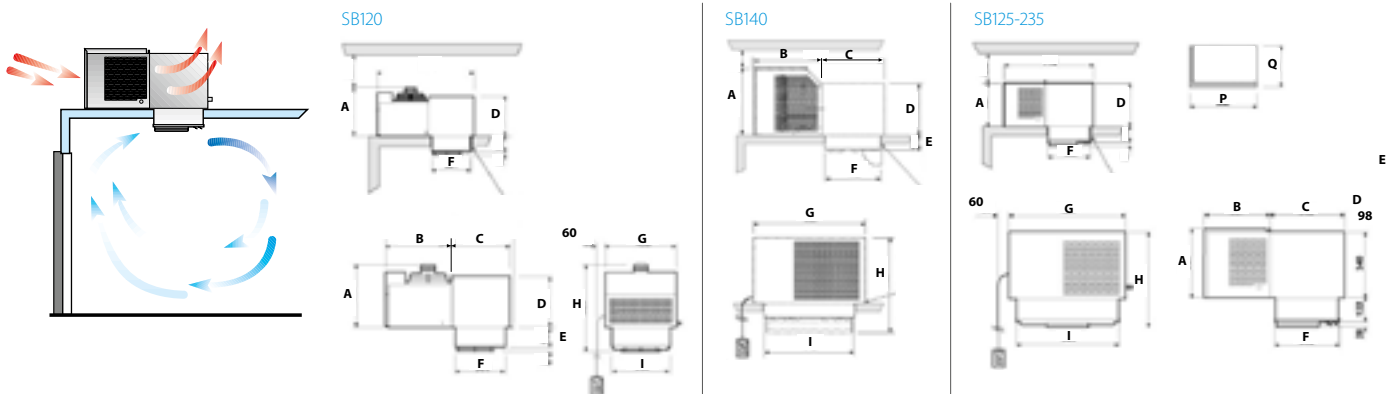


SB

Διαθέσιμο
και με R290
(προπάνιο)

Ετοιμο-
παράδοτες
μονάδες

Είδος εγκατάστασης



Μονάδες μεσαίων θερμοκρασιών	MSB005EA11XX	MSB106EA11XX	MSB107EA11XX	MSB210EA11XX	MSB212EB11XX	MSB315EB11XX	MSB320EB11XX	MSB425EB11XX	MSB530EB13XX
Ψυκτικό	R134a								
Τροφοδοσία V/Ph~/Hz	220-230/1N~/50				380-400/3N~/50				
Συμπίεστής HP	5/8	3/4	1	1.2	2.3	3	3.5	4	5
Απόψυξη	Hot gas								
Κατηγορία μονάδας PED	0								1
Θερμοκρασία λειτουργίας °C	+10 ÷ -5								
Ψυκτική απόδοση [TC=0°C TA=38°C] Watt	775	1,001	1,193	1,644	1,855	2,992	3,283	3,384	4,393

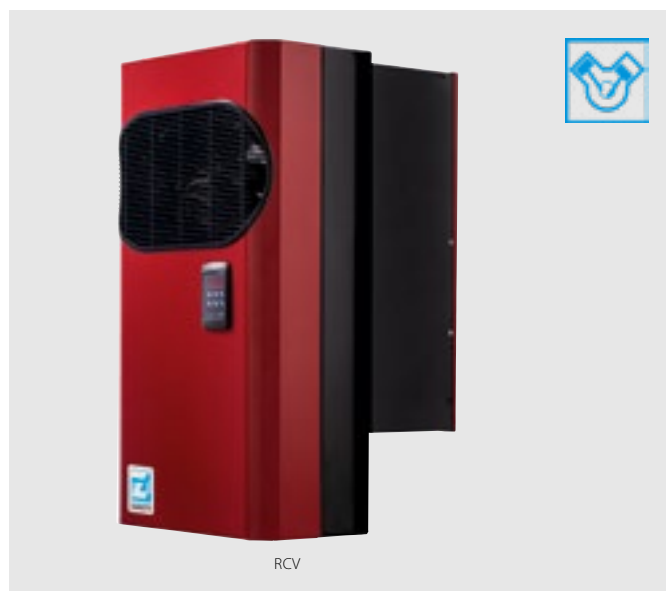
Μονάδες χαμηλών θερμοκρασιών	BSB010DA11XX	BSB117DA11XX	BSB220DB11XX	BSB330DB11XX	BSB440DB11XX	BSB545DB13XX	BSB550DB13XX
Ψυκτικό	R452A						
Τροφοδοσία V/Ph~/Hz	220-230/1N~/50			380-400/3N~/50			
Συμπίεστής HP	3/4	1.7	2	3	3.5	4	5
Απόψυξη	Hot gas						
Κατηγορία μονάδας PED	0			2			
Θερμοκρασία λειτουργίας °C	-15 ÷ -25						
Ψυκτική απόδοση [TC=-20°C TA=38°C] Watt	555	1,020	1,490	2,266	2,678	3,334	4,181

* TC= Θερμοκρασία θαλάμου | TA= Θερμοκρασία περιβάλλοντος

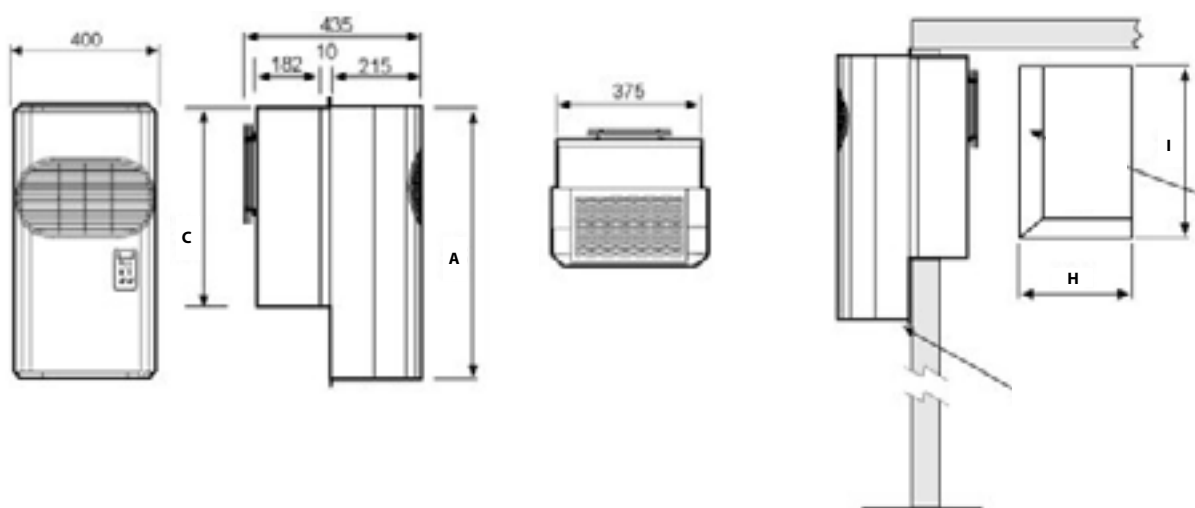
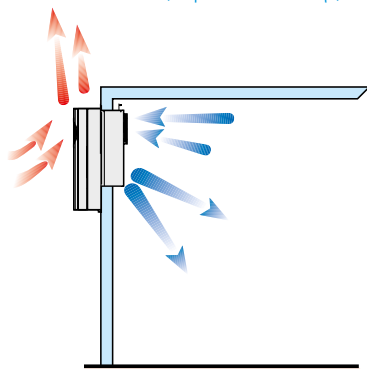
Μονάδες Wineblock - Μονoblock για χώρους κρασιών

Σύστημα Monoblock κατάλληλο
για επιτοίχια εγκατάσταση

- › Ακριβής έλεγχος της υγρασίας και της θερμοκρασίας για τη διασφάλιση της ποιότητας των κρασιών.
- › Ενσωματωμένο σύστημα ύγρανσης & αφύγρανσης για τέλει έλεγχο υγρασίας & θερμοκρασίας.
- › Ηλεκτρονικός ελεγκτής που διαχειρίζεται τόσο τη θερμοκρασία όσο και την υγρασία του ψυκτικού θαλάμου.
- › Κατάλληλο για χώρους κρασιών από 10m³ έως 50m³.
- › Πλήρης μονάδα με όλα τα απαραίτητα accessories – προπληρωμένη με freon.



Είδος εγκατάστασης



	RCV103EA12S3	RCV105EA12S3	RCV206EA12S3	RCV207EA12S3	
Ψυκτικό			R134a		
Τροφοδοσία	V/Ph~/Hz		220-230/1N~/50		
Συμπίεστής HP	1/3	3/8	1/2	3/4	
Κατηγορία μονάδας PED			0		
Θερμοκρασία μονάδας	°C		+20 ÷ +10		
Εύρος RH	%		60-80		
Ψυκτική απόδοση [TC=12°C TA=38°C]	Watt	589	897	1,333	1,914

* TC= Θερμοκρασία θαλάμου | TA= Θερμοκρασία περιβάλλοντος

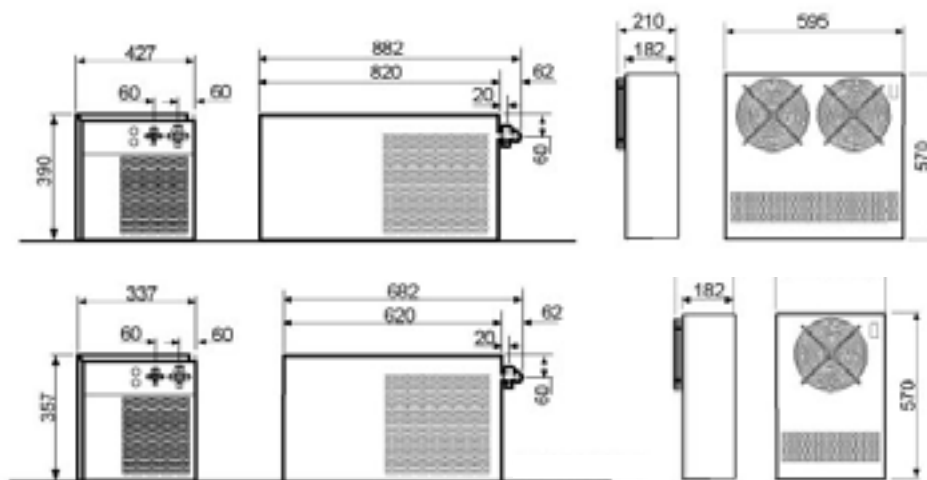
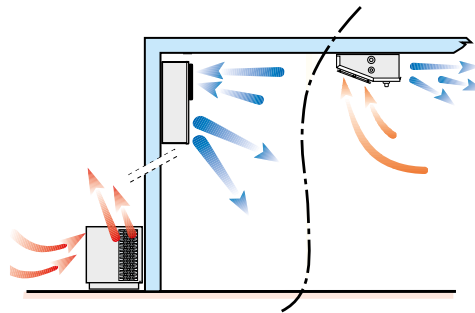
Μονάδες Wineblock - Split για χώρους κρασιών

Συμπυκνωτική μονάδα και εξατμιστής οροφής ή τοίχου μικρών διαστάσεων

- › Ακριβής έλεγχος της υγρασίας και της θερμοκρασίας για τη διασφάλιση της ποιότητας των κρασιών.
- › Θερμοστατική εκτονωτική βαλβίδα που διασφαλίζει βέλτιστη απόδοση σύμφωνα με το απαιτούμενο φορτίο για καλύτερη ενεργειακή απόδοση.
- › Ενσωματωμένο σύστημα ύγρανσης & αφύγρανσης για τέλει έλεγχο.
- › Ηλεκτρονικός ελεγκτής που διαχειρίζεται τόσο τη θερμοκρασία όσο και την υγρασία του ψυκτικού θαλάμου.
- › Κατάλληλο για χώρους κρασιών από 10m³ έως 50m³.
- › Πλήρης μονάδα με όλα τα απαραίτητα accessories – προπληρωμένη με freon.



Είδος εγκατάστασης



	SB.RDV103EA12S3	SB.RDV105EA12S3	SB.RDV206EA12S3	SB.RDV207EA12S3	SB.RDV103EA12S7	SB.RDV105EA12S7	SB.RDV206EA12S7	SB.RDV207EA12S7
Ψυκτικό	R134a				R134a			
Τροφοδοσία	220-230/1N~/50				220-230/1N~/50			
Συμπίεστης HP	1/3	3/8	1/2	3/4	1/3	3/8	1/2	3/4
Τύπος εξατμιστή	Επιτοίχιος εξατμιστής				Εξατμιστής οροφής			
Κατηγορία μονάδας PED	1				1			
Θερμοκρασία λειτουργίας	+20 ÷ +10				+20 ÷ +10			
Εύρος RH	60-80				60-80			
Ψυκτική απόδοση [TC=12°C TA=38°C]	589	897	1,333	1,914	589	897	1,333	1,914

* TC= Θερμοκρασία θαλάμου | TA= Θερμοκρασία περιβάλλοντος

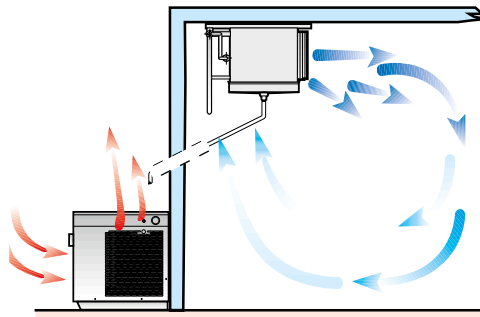
Σύστημα Bi-block για συντήρηση και κατάψυξη

Μονάδα συμπύκνωσης & εξατμιστής

- › Μονάδα συμπύκνωσης για εγκατάσταση σε εξωτερικό χώρο και εξατμιστής τοποθετημένος στην οροφή του θαλάμου.
- › Θερμοστατική εκτονωτική βαλβίδα που διασφαλίζει βέλτιστη απόδοση σύμφωνα με το απαιτούμενο φορτίο για καλύτερη ενεργειακή απόδοση.
- › Εξαιρετικά γρήγορη συναρμολόγηση.
- › Μειωμένος χρόνος και κόστος εγκατάστασης.
- › Καλύτερη σχέση επιφάνειας-απόδοσης.
- › Πλήρης μονάδα με όλα τα απαραίτητα accessories – προπληρωμένη με freon



Είδος εγκατάστασης



Μονάδες μεσαίων θερμοκρασιών	SB. MDB106EA11XX	SB. MDB107EA11XX	SB. MDB212EB11XX	SB. MDB315EB11XX	SB. MDB320EB11XX	SB. MDB425EB11XX	SB. MDB530EB13XX *	SB. MDB635EB13XX *	SB. MDB645EB13XX *	SB. MDB706EB13XX *	SB. MDB707EB13XX *
Ψυκτικό	R134a										
Τροφοδοσία V/Ph~/Hz	220-230/1N~/50					380-400/3N~/50					
Συμπίεστής HP	3/4	1	1.2	3	3.5	4	3.7	4.8	6.3	7.4	9.5
Απόψυξη	Ηλεκτρικές αντιστάσεις										
Κατηγορία μονάδας PED	1					2					
Θερμοκρασία λειτουργίας °C	+10 ÷ -5										
Ψυκτική απόδοση [TC=0°C TA=38°C] Watt	1,034	1,291	1,640	2,956	3,243	3,591	4,578	6,581	7,916	9,909	13,023
Μονάδες χαμηλών θερμοκρασιών	SB. BDB110DA11XX	SB. BDB112DA11XX	SB. BDB117DA11XX	SB. BDB218DA11XX	SB. BDB220DB11XX	SB. BDB320DB11XX	SB. BDB330DB11XX				
Ψυκτικό	R452A										
Ψυκτικό V/Ph~/Hz	220-230/1N~/50					380-400/3N~/50					
Συμπίεστής HP	1	1.5		1.7		2		3			
Απόψυξη	Ηλεκτρικές αντιστάσεις										
Κατηγορία μονάδας PED	1										
Θερμοκρασία λειτουργίας °C	-15 ÷ -25										
Ψυκτική απόδοση [TC=-20°C TA=38°C] Watt	567	789	999	1,248	1,480	2,056	2,190				
Μονάδες χαμηλών θερμοκρασιών	SB. BDB440DB11XX	SB. BDB445DB11XX	SB. BDB550DB13XX *	SB. BDB660DB13XX *	SB. BDB680DB13XX *	SB. BDB710DB13XX *	SB. BDB713DB13XX *				
Ψυκτικό	R452A										
Ψυκτικό V/Ph~/Hz	220-230/1N~/50					380-400/3N~/50					
Συμπίεστής HP	3.5	4	3.7	5.5	7.5	9.6	11				
Απόψυξη	Ηλεκτρικές αντιστάσεις										
Κατηγορία μονάδας PED	2										
Θερμοκρασία λειτουργίας °C	-15 ÷ -25										
Ψυκτική απόδοση [TC=-20°C TA=38°C] Watt	2,836	3,140	4,335	6,532	7,541	10,180	11,215				

* Μόνο για εξωτερική χρήση

** TC= Θερμοκρασία θαλάμου | TA= Θερμοκρασία περιβάλλοντος



Συμπυκνωτικές Μονάδες

Συμπυκνωτική μονάδα συντήρησης με συμπιεστή scroll Copeland

Λύση ψύξης για καταστήματα λιανικής τροφίμων

- › Ειδικά σχεδιασμένη για εφαρμογές ψύξης σε καταστήματα τροφίμων (π.χ. αρτοποιαεία, κρεοπωλεία), και θαλάμους ψύξης.
- › Μικρών διαστάσεων και ελαφριά για κάθε είδους εγκατάστασης.
- › Αποδοτική και γρήγορη συντήρηση, χάρη στην εύκολη πρόσβαση σε όλα τα εξαρτήματα.
- › Ιδανική για αστικές εφαρμογές χάρη στη χαμηλή στάθμη θορύβου που προσφέρει η ηχομόνωση της μονάδας.
- › Αυξημένη επιφάνεια συμπυκνωτή microchannel, για εγγυημένη απόδοση στις πιο υψηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος.
- › Μονάδα πλήρως εξοπλισμένη (πίνακας ελέγχου με κεντρικό διακόπτη και ρελέ, fan speed controller κ.α.)
- › 0,5-2 hr: Παλινδρομικός Tecumseh
- › 2-10 hr: Scroll Copeland



JEHSCU-CM1/CM3



Ετοιμο-παράδοτες μονάδες



Ψύξη Μεσαίων Θερμοκρασιών		JEHSCU CM1 / JEHSU CM3	0100CM1	0140CM1	0200CM3	0250CM3	0300CM3
Ψυκτική απόδοση	Μέση θερμοκρασία (1)	R-134A R-449A	kW	-	2.24	2.55	3.15
Διαστάσεις	Μονάδα	Ύψος x Πλάτος x Βάθος	cm	87 x 42 x 61	110 x 44 x 66	110 x 44 x 66	110 x 44 x 66
Βάρος	Μονάδα		kg	54	68	70	74
Συμπιεστής	Τύπος			Παλινδρομικός συμπιεστής Tecumseh	Scroll συμπιεστής Copeland		
	Μοντέλο			CAJ9510Z	CAJ4517Z	ZB15	ZB19
Ανεμιστήρας	Τύπος			Αξονικού τύπου			
Στάθμη ηχητικής πίεσης	Όνομ.		dBA	28	34	33	34
Σύνδεση των σωληνώσεων	Γραμμή υγρού		ίντσες			3/8"	
	Γραμμή αναρρόφησης		ίντσες	1/2"	5/8"		3/4"
Τροφοδοσία	Φάση/Συχνότητα/Τάση		Hz/V	1~ / 50 / 230		3~ / 50 / 400	

Ψύξη Μεσαίων Θερμοκρασιών		JEHSCU CM1 / JEHSU CM3	0360CM3	0400CM3	0500CM3	0600CM3	0680CM3	0800CM3
Ψυκτική ικανότητα	Μέση θερμοκρασία (1)	R-134A R-449A	kW	3.69	4.28	5.32	6.25	8.46
Διαστάσεις	Μονάδα	Ύψος x Πλάτος x Βάθος	cm	5.60	6.41	7.87	9.50	12.59
Βάρος	Μονάδα		kg	112	119	135 x 57 x 87	123	126
Συμπιεστής	Τύπος					Scroll συμπιεστής Copeland		
	Μοντέλο			ZB26	ZB29	ZB38	ZB45	ZB48
Ανεμιστήρας	Τύπος			Αξονικού τύπου				
Στάθμη ηχητικής πίεσης	Όνομ.		dBA	37	37	38	40	40
Σύνδεση των σωληνώσεων	Γραμμή υγρού		ίντσες			1/2"		
	Γραμμή αναρρόφησης		ίντσες	3/4"	7/8"			11/8"
Τροφοδοσία	Φάση/Συχνότητα/Τάση		Hz/V	3~ / 50 / 400				

(1) Στοιχεία απόδοσης στις ακόλουθες συνθήκες: Θερμοκρ. Εξαιμ.= -8°C / Θερμοκρ. Περιβάλλον = +38°C / Υπερθέρμανση αναρρόφησης 20°C

Συμπυκνωτική μονάδα κατάψυξης με συμπιεστή scroll Copeland

Λύση ψύξης για καταστήματα λιανικής τροφίμων

- › Ειδικά σχεδιασμένη για εφαρμογές ψύξης σε καταστήματα τροφίμων (π.χ. αρτοποιαεία, κρεοπωλεία), και θαλάμους ψύξης.
- › Μικρών διαστάσεων και ελαφριά για κάθε είδους εγκατάστασης.
- › Αποδοτική και γρήγορη συντήρηση, χάρη στην εύκολη πρόσβαση σε όλα τα εξαρτήματα.
- › Ιδανική για αστικές εφαρμογές χάρη στη χαμηλή στάθμη θορύβου που προσφέρει η ηχομόνωση της μονάδας.
- › Αυξημένη επιφάνεια συμπυκνωτή microchannel, για εγγυημένη απόδοση στις πιο υψηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος.
- › Μονάδα πλήρως εξοπλισμένη (πίνακας ελέγχου με κεντρικό διακόπτη και ρελέ, fan speed controller, ελαιοδιαχωριστής κ.α.)
- › 0,5-2 hr: Παλινδρομικός Tecumseh
- › 3-7,5 hr: Scroll Copeland



Ετοιμο-παράδοτες μονάδες



Ψύξη Χαμηλών Θερμοκρασιών	JEHCCU CL1-3 / JEHSCU CL3	0135CL1	0180CL3	0210CL3	0300CL3		
Ψυκτική απόδοση	Μέση θερμοκρασία (1)	R-449A	kW	1.10	1.43	1.97	2.17
Διαστάσεις	Μονάδα	Ύψος x Πλάτος x Βάθος	cm	87 x 42 x 61	110 x 44 x 66		
Βάρος	Μονάδα		kg	61	80	81	77
Συμπιεστής	Τύπος	Παλινδρομικός συμπιεστής Tecumseh					
	Μοντέλο	CAJ2464Z	FH2480Z	FH2511Z	ZF09		
Ανεμιστήρας	Τύπος	Αξονικού τύπου					
Στάθμη ηχητικής πίεσης	Ονομ.	dB	27	35	38	33	
Σύνδεση των σωληνώσεων	Γραμμή υγρού	ίντσες	3/8"				
	Γραμμή αναρρόφησης	ίντσες	1/2"		5/8"		3/4"
Τροφοδοσία	Φάση/Συχνότητα/Τάση	Hz/V	1~ / 50 / 230		3~ / 50 / 400		

Ψύξη Χαμηλών Θερμοκρασιών	JEHCCU CL1-3 / JEHSCU CL3	0400CL3	0500CL3	0600CL3	0750CL3		
Ψυκτική ικανότητα	Μέση θερμοκρασία (1)	R-449A	kW	3.26	3.88	4.43	6.11
Διαστάσεις	Μονάδα	Ύψος x Πλάτος x Βάθος	cm	135 x 57 x 87		135 x 64 x 172	
Βάρος	Μονάδα		kg	132	132	133	203
Συμπιεστής	Τύπος	Scroll συμπιεστής Copeland					
	Μοντέλο	ZF13	ZF15	ZF18	ZF25		
Ανεμιστήρας	Τύπος	Αξονικού τύπου					
Στάθμη ηχητικής πίεσης	Ονομ.	dB	37	39	41	41	
Σύνδεση των σωληνώσεων	Γραμμή υγρού	ίντσες	1/2"				
	Γραμμή αναρρόφησης	ίντσες	7/8"		11/8"		
Τροφοδοσία	Φάση/Συχνότητα/Τάση	Hz/V	3~ / 50 / 400				

(1) Στοιχεία απόδοσης για R449A στις ακόλουθες συνθήκες: Θερμοκρ. Εξάτμ.=28°C / Θερμοκρ. Περιβάλλον =+38°C / Υπερθέρμανση αναρρόφησης 20°C

Συμπυκνωτικές μονάδες συντήρησης inverter με συμπιεστή Bitzer

Υψηλή αξιοπιστία, χαμηλό κόστος και εύκολη εγκατάσταση

- › Θερμοκρασίες εξάτμισης από +5°C έως -20°C.
- › Ηλεκτρονικός ελεγκτής (Dixell).
- › F-Gas & Ecodesign - ψυκτικό μέσο R-134A.
- › Ελαιοδιαχωριστής.
- › Ελεγκτής ταχύτητας ανεμιστήρων συμπυκνωτή με αισθητήρα πίεσης.
- › Δοχείο υγρού με βαλβίδα ασφαλείας.
- › Διακόπτες πίεσης HP και LP.
- › Αντικραδασμικά στη γραμμή αναρρόφησης και κατάθλιψης.
- › Ηλεκτρικός πίνακας: κιβώτιο ελέγχου ισχύος με inverter και θερμική προστασία.
- › Διπλό ηχομονωμένο περίβλημα.
- › Αυξημένη επιφάνεια συμπυκνωτή για λειτουργία και στους +46°C περιβάλλον.



Ετοιμο-
παράδοτες
μονάδες

		GCI	GCI2022B3B1D4R	GCI2030B3B1D4R	GCI2040B3B1D4R
Τύπος πλαισίου			2		
Τροφοδοσία	V/ph~/Hz		380-400/3N~/50		
Ψυκτική ισχύς (συντήρηση)	Θερμ. Εξατμ. = -8°C / Θερμ. περιβάλλον = +38°C / Υπερθερμ. Αναρρ. = 20°C	kW	4.86	6.97	8.88
Ψυκτική ισχύς (κλιματισμός)	Θερμ. Εξατμ. = +3°C / Θερμ. περιβάλλον = +38°C / Υπερθερμ. Αναρρ. = 20°C	kW	7.50	10.45	12.89
Εύρος θερμοκρασιών λειτουργίας		°C	+5 ÷ -20		
Συμπιεστής	Τύπος		Ημιαυτοματ. Bitzer		
	Επωνυμία		Bitzer		
	Μοντέλο		2EES-2Y	2CES-3Y	4EES-4Y
	Ψυκτικό		R134a		
Συμπυκνωτής	Αριθμός ανεμιστήρων		1		
	Ανεμιστήρες ø	mm	450		
	Ροή του αέρα	m ³ /h	2943	2701	
	Επίπεδο πίεσης θορύβου στα 10m (50Hz)	dB(A)	35	35	39
Συνδέσεις	Αναρρόφηση	Ø mm	22	22	28
	Υγρό	Ø mm	10		
	Δοχείο υγρού	lt	5.7		10
	Κατηγορία PED		1		
	Καθαρό βάρος μονάδας	kg	193	195	210
Ψύξη	Ελάχ./Μεγ. Τεχν -10°C Tamb 35°C	kW	2.13 / 4.66	3.15 / 6.7	4.28 / 8.62

		GCI	GCI3050B3B1D4R	GCI3060B3B1D4R	GCI4120B3B1D4R
Τύπος πλαισίου			3		
Τροφοδοσία	V/ph~/Hz		380-400/3N~/50		
Ψυκτική ισχύς (συντήρηση)	Θερμ. Εξατμ. = -8°C / Θερμ. περιβάλλον = +38°C / Υπερθερμ. Αναρρ. = 20°C	kW	10.85	12.92	17.25
Ψυκτική ισχύς (κλιματισμός)	Θερμ. Εξατμ. = +3°C / Θερμ. περιβάλλον = +38°C / Υπερθερμ. Αναρρ. = 20°C	kW	16.30	18.95	25.24
Εύρος θερμοκρασιών λειτουργίας		°C	+5 ÷ -20		
Συμπιεστής	Τύπος		Ημιαυτοματ. Bitzer		
	Επωνυμία		Bitzer		
	Μοντέλο		4DES-5Y	4CES-6Y	4PES-12Y
	Ψυκτικό		R134a		
Συμπυκνωτής	Αριθμός ανεμιστήρων		2		
	Ανεμιστήρες ø	mm	450		
	Ροή του αέρα	m ³ /h	5850		5366
	Επίπεδο πίεσης θορύβου στα 10m (50Hz)	dB(A)	40	41	42
Συνδέσεις	Αναρρόφηση	Ø mm	28	35	35
	Υγρό	Ø mm	12		
	Δοχείο υγρού	lt	10		21
	Κατηγορία PED		2		
	Καθαρό βάρος μονάδας	kg	225	230	300
Ψύξη	Ελάχ./Μεγ. Τεχν -10°C Tamb 35°C	kW	5 / 10.46	6.18 / 12.5	8.75 / 16.78

Συμπυκνωτικές μονάδες κατάψυξης inverter με συμπιεστή Bitzer

Υψηλή αξιοπιστία, χαμηλό κόστος και εύκολη εγκατάσταση

- › Θερμοκρασίες εξάτμισης από -15°C έως -40°C
- › Ηλεκτρονικός ελεγκτής (Dixell).
- › F-Gas & Ecodesign - ψυκτικό μέσο R-449A.
- › Accumulator.
- › Ελαιοδιαχωριστής.
- › Ελεγκτής ταχύτητας ανεμιστήρων συμπυκνωτή με αισθητήρα πίεσης.
- › Δοχείο υγρού με βαλβίδα ασφαλείας.
- › Διακόπτες πίεσης HP και LP.
- › Αντικραδασμικά στη γραμμή αναρρόφησης και κατάθλιψης.
- › Ηλεκτρικός πίνακας: κιβώτιο ελέγχου ισχύος με inverter και θερμική προστασία.
- › Διπλό ηχομονωμένο περίβλημα.
- › Αυξημένη επιφάνεια συμπυκνωτή για λειτουργία και στους +46°C περιβάλλον.



Ετοιμο-
παράδοτες
μονάδες

HCI		HCI2020B2B1D4R	HCI2030B2B1D4R	HCI2050B2B1D4R
Τύπος πλαισίου		2		
Τροφοδοσία	V/ph~/Hz	380-400/3N~/50		
Ψυκτική ισχύς	Θερμ. Εξατμ. = -28°C / Θερμ. περιβάλλον = +38°C / Υπερθερμ. Αναρρ. = 20°C kW	3.43	4.55	6.07
Εύρος θερμοκρασιών λειτουργίας	°C	-15 ÷ -40		
Συμπιεστής	Τύπος Επωνυμία Μοντέλο Ψυκτικό	Ημερησιαίκοι Bitzer 2DES-2Y 4FES-3Y 4DES-5Y R449A		
Συμπυκνωτής	Αριθμός ανεμιστήρων Ανεμιστήρες ø Ροή του αέρα Επίπεδο πίεσης θορύβου στα 10m (50Hz)	1 450 2701 36 37 40		
Συνδέσεις	Αναρρόφηση Υγρό Δοχείο υγρού Καθαρό βάρος μονάδας Καθαρό βάρος μονάδας	22 10 5.7 1 215		
Ψύξη	Ελάχ./Μεγ. T _{ev} -30°C T _{amb} 35°C kW	1.52 / 3.28	2.11 / 4.37	2.97 / 5.86

HCI		HCI3060B2B1D4R	HCI4120B2B1D4R	HCI4140B2B1D4R
Τύπος πλαισίου		3	4	
Τροφοδοσία	V/ph~/Hz	380-400/3N~/50		
Ψυκτική ισχύς	Θερμ. Εξατμ. = -28°C / Θερμ. περιβάλλον = +38°C / Υπερθερμ. Αναρρ. = 20°C kW	8.30	9.73	12.10
Εύρος θερμοκρασιών λειτουργίας	°C	-15 ÷ -40		
Συμπιεστής	Τύπος Επωνυμία Μοντέλο Ψυκτικό	Ημερησιαίκοι Bitzer 4CES-6Y 4PES-12Y 4NES-14Y R449A		
Συμπυκνωτής	Αριθμός ανεμιστήρων Ανεμιστήρες ø Ροή του αέρα Επίπεδο πίεσης θορύβου στα 10m (50Hz)	2 450 5366 42 45 48		
Συνδέσεις	Αναρρόφηση Υγρό Δοχείο υγρού Καθαρό βάρος μονάδας Καθαρό βάρος μονάδας	22 10 21 2 335		
Ψύξη	Ελάχ./Μεγ. T _{ev} -30°C T _{amb} 35°C kW	3.90 / 8.00	5.14 / 9.47	6.47 / 11.81



Συμπυκνωτικές μονάδες ZEAS για συντήρηση και κατάψυξη

Γιατί να επιλέξετε ZEAS;

Είτε πρόκειται για εστιατόρια, supermarket ή χώρους αποθήκευσης, η σειρά Zeas από τη Daikin είναι τόσο μοναδική όσο και οι απαιτήσεις των χώρων όπου χρησιμοποιείται.

Υψηλή ενεργειακή απόδοση

- > Scroll συμπιεστής Daikin DC inverter με τεχνολογία εξοικονόμησης
- > Τεχνολογία ανεμιστήρα DC inverter
- > Συμβατές με τον κανονισμό Eco-design

Αξιόπιστη λειτουργία

- > Οι συμπυκνωτικές μονάδες Zeas υποβάλλονται σε αυστηρές δοκιμές στη γραμμή παραγωγής
- > Τεχνολογία Scroll inverter
- > Economizer
- > Η αντιδιαβρωτική επεξεργασία στο περίβλημα εξασφαλίζει μεγάλη διάρκεια ζωής ακόμα και σε ακραίες συνθήκες

ΟΦΕΛΗ

- > **Χαμηλότεροι λογαριασμοί ενέργειας**
Η χρήση της αποδεδειγμένης τεχνολογίας DC της Daikin έχει ως αποτέλεσμα χαμηλότερους λογαριασμούς ενέργειας σε σύγκριση με μονάδες ON/OFF και με μονάδες ψύξης με capacity control.
- > **Μεγάλη διάρκεια ζωής**
Ο συνδυασμός της καινοτόμου τεχνολογίας της Daikin με την τεχνολογία economizer, έχει ως αποτέλεσμα την μακροχρόνια ομαλή λειτουργία των μονάδων Zeas με τη μέγιστη εξοικονόμηση ενέργειας.

ΟΦΕΛΗ

- > **Άριστη συντήρηση τροφίμων**
Ο ακριβής έλεγχος θερμοκρασίας και υγρασίας μπορεί να ανταποκριθεί εύκολα στις απαιτήσεις διαφορετικών τροφίμων και ροφημάτων με αποτέλεσμα λιγότερη σπατάλη πολύτιμων προϊόντων.
- > **Μεγαλύτερο προσδόκιμο ζωής του συμπιεστή**
Λιγότερη θερμική καταπόνηση του κινητήρα χάρη στην εφαρμογή της τεχνολογίας DC υψηλής ποιότητας της Daikin στον συμπιεστή.
- > **Μεγαλύτερο προσδόκιμο ζωής των μονάδων**
Η χρήση της καινοτόμου τεχνολογίας economizer εγγυάται ότι ο συμπιεστής λειτουργεί πάντα εντός των ορίων του ακόμα και στις πιο δύσκολες συνθήκες.
- > **Μηδενικές διαρροές**
Κάθε νέα μονάδα που σχεδιάζεται από την Daikin τοποθετείται σε μία πλάκα δόνησης στο εργοστάσιο ώστε να διασφαλιστεί ότι δεν μπορεί να προκληθεί καμία διαρροή ή ζημιά σε εξάρτημα κατά τη μεταφορά. Επιπλέον, η μονάδα Zeas υποβάλλεται σε διάφορες δοκιμές διαρροής στη γραμμή παραγωγής.
- > **Καμία ελαττωματική μονάδα**
Όλες οι μονάδες ελέγχονται για την άριστη λειτουργία τους.
- > **Χαμηλότερο κόστος εγκατάστασης**
Χάρη στον ενσωματωμένο economizer και τη χρήση ψυκτικού μέσου με χαμηλό GWP, μπορούν να χρησιμοποιηθούν σωληνικές μικρότερης διατομής σε σύγκριση με άλλα παραδοσιακά συστήματα, μειώνοντας έτσι το φορτίο ψυκτικού του συστήματος.



Μικρές διαστάσεις & χαμηλό βάρος

- › Καινοτόμος σχεδιασμός για εξοικονόμηση χώρου
- › Εύκολη εγκατάσταση ακόμα και στους πιο μικρούς χώρους
- › Δυνατότητα εγκατάστασης σε εσωτερικούς χώρους
- › Η καλύτερη σχέση επιφάνειας-απόδοσης στην αγορά
- › Χαμηλό βάρος

Αθόρυβη και ευέλικτη λειτουργία

- › Χαμηλή στάθμη θορύβου για απρόσκοπτη λειτουργία
 - Αθόρυβοι συμπίεστες υψηλής ποιότητας
 - Μοναδικός σχεδιασμός ανεμιστήρων συμπυκνωτή για περιορισμό του θορύβου
 - 4 ρυθμίσεις λειτουργίας χαμηλού θορύβου, περιλαμβανομένης νυχτερινής λειτουργίας
- › Μεγάλο εύρος θερμοκρασιών που επιτρέπει πολλαπλούς συνδυασμούς remote cabinets και ψυκτικών θαλάμων

Έξυπνος χειρισμός

- › Δυνατότητα σύνδεσης με συστήματα ελέγχου
- › Απομακρυσμένος έλεγχος επιθυμητής θερμοκρασίας εξάτμισης και επανεκκίνησης

ΟΦΕΛΗ

- › **Κανένας περιορισμός στην εγκατάσταση**
Οι μονάδες Mini Zeas, χάρη στον συμπαγή σχεδιασμό τους, το χαμηλό βάρος τους και την αθόρυβη λειτουργία τους μπορούν να εγκατασταθούν παντού!
- › **Ευκολία κατά τη μεταφορά**
Οι μονάδες ZEAS είναι τόσο συμπαγείς που χωράνε σε έναν ανελκυστήρα.

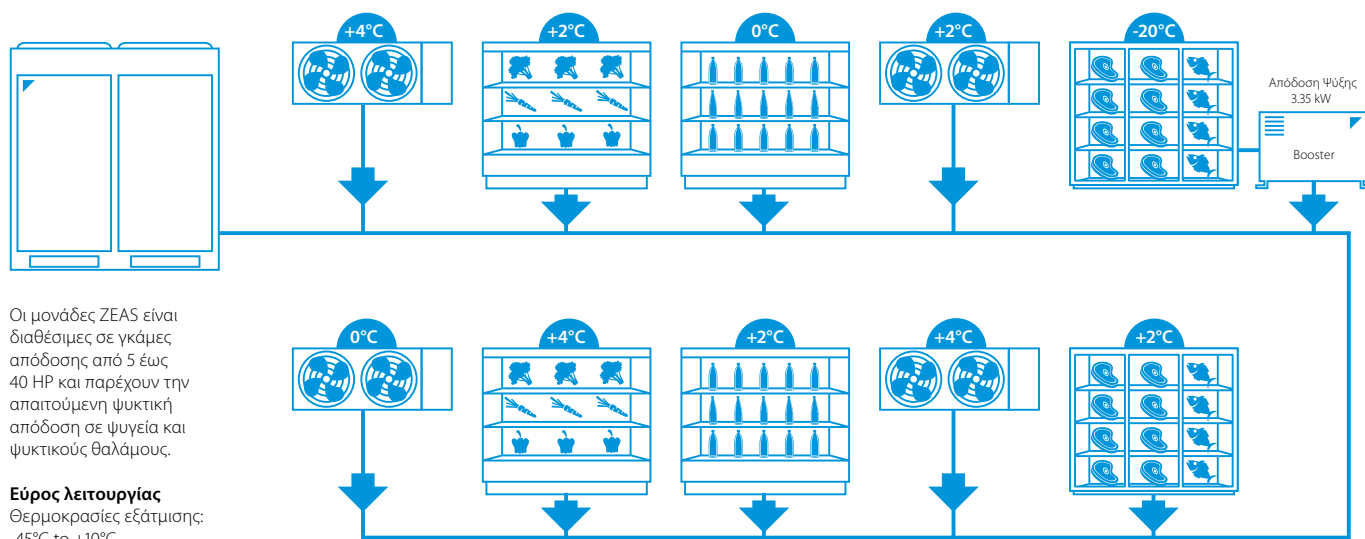
ΟΦΕΛΗ

- › **Η χαμηλότερη στάθμη θορύβου στην αγορά**
Η ιδιαίτερη προσοχή στα κριτήρια θορύβου κατά τον σχεδιασμό των μονάδων έχει ως αποτέλεσμα τις πιο αθόρυβες μονάδες της αγοράς (έως 25 dB(A) @ 10 m σε συνθήκες ελεύθερου πεδίου για τις μονάδες Mini Zeas).

ΟΦΕΛΗ

- › **Γρήγορη εγκατάσταση και εκκίνηση λειτουργίας**
Προηγμένη λύση λογισμικού για εύκολη διαμόρφωση συστήματος και εκκίνηση λειτουργίας.
- › **Ευελιξία στη συνδεσιμότητα**
Εύκολη παρακολούθηση των μονάδων ZEAS από BMS μέσω της χρήσης της διεπαφής μας Modbus.

ZEAS, η έξυπνη επιλογή για ψύξη μεσαίων και χαμηλών θερμοκρασιών

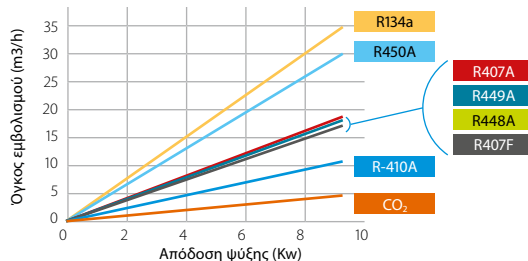


Γιατί R-410A;

Συμβάλλει στη μείωση του κόστους εγκατάστασης και της πλήρωσης του ψυκτικού μέσου

Το R-410A είναι ένα ψυκτικό υψηλής πίεσης το οποίο για τον ίδιο πληρούμενο όγκο μπορεί να παρέχει πολύ μεγαλύτερη απόδοση ψύξης από τα τυπικά ψυκτικά μέσης και χαμηλής πίεσης.

Παρεχόμενη απόδοση ανά χρησιμοποιούμενο ψυκτικό

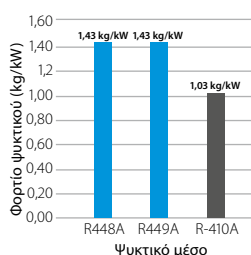


Αυτό σημαίνει πως για την ίδια παρεχόμενη ψυκτική απόδοση μπορούμε να χρησιμοποιούμε μικρότερα εξαρτήματα, μειώνοντας έτσι το κόστος εγκατάστασης και την ποσότητα του ψυκτικού μέσου στο σύστημα!

Για απόδοση 8,4 kW
(Te = -10°C / Tamb = 32°C)

Ψυκτικό μέσο	Διάμετρος σωλήνα αναρρόφησης
R134a	1 1/8"
R407A	7/8"
R407F	7/8"
R448A	7/8"
R449A	7/8"
R450A	1 1/4"
R-410A	3/4"
CO ₂	1/2"

Φορτίο ψυκτικού ανά ψυκτικό που χρησιμοποιείται
(Te = -10°C / Tamb = 32°C)



Συμπυκνωτική μονάδα Mini-ZEAS

Ιδανική λύση ψύξης για καταστήματα λιανικής τροφίμων

- › Inverter συμπιεστής και ανεμιστήρες, με απόδοση από 10% έως 100% του ζητούμενου ψυκτικού φορτίου.
- › Μονάδες προπληρωμένες με φρέον.
- › 5 χρόνια εγγύηση.
- › Η τεχνολογία economizer συμβάλλει στο μεγαλύτερο προσδόκιμο ζωής του εξοπλισμού ψύξης και σε μικρότερες απαιτήσεις συντήρησης.
- › Η χρήση του ψυκτικού R-410A επιτρέπει τη χρήση σωλήνων μικρότερης διαμέτρου, μειώνοντας έτσι την ποσότητα ψυκτικού στο σύστημα και συμβάλλοντας στη μείωση του CO₂ αποτυπώματος μας. Το R-410A είναι πλήρως συμβατό με τον κανονισμό F-Gas 517/2014.
- › Ο συμπιεστής εξοικονόμησης DC βελτιώνει δραστικά στην αποτελεσματικότητα της μονάδας, συμβάλλοντας έτσι στη μείωση του λογαριασμού ενέργειας!
- › Η χαμηλότερη στάθμη θορύβου στην αγορά στα 31 dBA. Η στάθμη θορύβου μπορεί να μειωθεί περαιτέρω χάρη στις λειτουργίες χαμηλού θορύβου.
- › Πολύ μικρό βάρος μονάδας, δυνατότητα επιτοίχιας κρέμασης.



Ψύξη Μεσαίας Θερμοκρασίας	LRMEQ/LRLEQ	3BY1	4BY1	3BY1	4BY1
Ψυκτική απόδοση	Θερμ. εξάτμισης -28°C / Εξωτερική θερμο. 38°C / SH=10°C	kW	-		3.54
	Θερμ. εξάτμισης -8°C / Εξωτερική θερμο. 38°C / SH=10°C	kW	5.73	8.00	-
Συντελεστής εποχιακής ενεργειακής απόδοσης SEPR	R-410A Te -10°C - Te -35°C		4.17	4.08	1.74
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας Q	R-410A Te -10°C - Te -35°C	kWh/a	8,698	12,651	11,920
Διαστάσεις	Μονάδα	Ύψος × Πλάτος × Βάθος	mm		
Βάρος	Μονάδα		126		130
Συμπιεστής	Τύπος		Daikin scroll		
Ανεμιστήρας	Ποσότητα		2		
	Συντ. ροής αέρα	Ψύξη	Ονομ.	m ³ /min	
Κινητήρας ανεμιστήρα	Έξοδος		106		
			70		
Στάθμη ηχητικής πίεσης	Ονομ.		31 (1)		
Συνδέσεις σωληνώσεων	Υγρό	OD	mm		
	Αέριο	OD	mm		
Ψυκτικό	Τύπος/GWP		R-410A/2,087.5		
Ψυκτικό	Φορτίο		4.50/9.39		6.90/14.4
Παροχή ηλεκ. ρεύματος	Φάση / Συχνότητα / Τάση		Hz/V		
			3N~/50/380-415		

(1) Δεδομένα ηχητικής πίεσης: μέτρηση στα 10m μπροστά από τη μονάδα, στο 1,5m ύψος

Συμπυκνωτική μονάδα ZEAS

Μέγιστη εξοικονόμηση ενέργειας για εμπορικές και βιομηχανικές εφαρμογές ψύξης

- › Ένα μοντέλο για όλες τις εφαρμογές με economizer και θερμοκρασία εξάτμισης από -45°C έως +10°C.
- › Inverter συμπιεστής και ανεμιστήρες, με απόδοση από 10 έως 100% του ζητούμενου ψυκτικού φορτίου.
- › Μονάδες προπληρωμένες με φρέον.
- › 5 χρόνια εγγύηση.
- › Ιδανική λύση για supermarket, ψυκτικούς θαλάμους, χώρους ψυχρής αποθήκευσης και εφαρμογές blast freezing.
- › Ο inverter scroll συμπιεστής DC με λειτουργία economizer έχει ως αποτέλεσμα υψηλή ενεργειακή απόδοση και αξιόπιστη λειτουργία.
- › Έλεγχος στο εργοστάσιο και καμία ελαττωματική μονάδα κατά την άφιξη.
- › Η χρήση του ψυκτικού R-410A επιτρέπει τη χρήση σωλήνων μικρότερης διαμέτρου, μειώνοντας έτσι την ποσότητα ψυκτικού στο σύστημα.
- › Αυξημένη ευελιξία εγκατάστασης χάρη στις περιορισμένες διαστάσεις.
- › Χαμηλά επίπεδα θορύβου με επιλογή νυχτερινής λειτουργίας.
- › Για ταυτόχρονη λειτουργία συντήρησης και κατάψυξης, κάθε μονάδα ZEAS μπορεί να συνδεθεί με μονάδα booster.
- › Επιτρέπεται η πολλαπλή σύνδεση 2 x 15 HP ή 2 x 20 HP για λιγότερες σωληνώσεις και μείωση χρόνου εγκατάστασης.



LREQ-BY1(R)

Ετοιμο-
παράδοτες
μονάδες

		LREQ-BY1		5	6	8	10	12	15	20	
Απόδοση ψύξης	Κατάψυξη	Τεξ. -28°C / Τπερ. 38°C / SH=10°C	kW	6.53	8.03	10.28	12.26	13.12	17.42	19.24	
	Συντήρηση	Τεξ. -8°C / Τπερ. 38°C / SH=10°C	kW	11.84	14.34	18.70	21.86	24.08	31.72	36.20	
Συντελεστής εποχιακής ενερ. απόδοσης SEPR		R-410A	Te -10°C	3.86	3.79	3.64	3.42	3.51	3.38	3.23	
			Te -35°C	1.80	1.77	1.84	1.88	1.80	1.70	1.70	
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας Q		R-410A	Te -10°C	19,907	24,681	33,483	42,794	46,377	61,683	72,030	
			Te -35°C	22,805	27,453	33,817	39,747	44,363	61,090	67,325	
Διαστάσεις	Μονάδα	Ύψος	mm					1,680			
		Πλάτος	mm	635				930		1,240	
		Βάθος	mm					765			
Βάρος	Μονάδα		kg	166		242		331	337		
Συμπιεστής	Τύπος	Daikin Scroll συμπιεστής									
	Αριθμός συμπιεστών			1	1	2	2	2	3	3	
Ανεμιστήρας	Ποσότητα					1			2		
	Συντελεστής ροής αέρα Ψύξη	Ονομ.	m ³ /min	95	102	171	179	191	230	240	
Κινητήρας ανεμιστήρα	Έξοδος		W	350		750		350		750	
Κινητήρας ανεμιστήρα 2	Έξοδος		W					350		750	
Στάθμη ηχητικής πίεσης	Ονομ.		@10m dB(A)	35.0	36.0	37.0	39.0	41.0	42.0	43.0	
Εύρος θερμοκρασιών εξάτμισης	Ελάχ. ~ Μεγ.		°C							-45 ~ 10	
Ψυκτικό Ρευστό	Τύπος / GWP									R-410A / 2,0875	
	Πλήρωση (περιέχεται στη μονάδα)		kg	5.2		7.9				11.5	
Παροχή ηλεκ. ρεύματος	Φάση/Συχνότητα/Τάση		Hz/V							3~/50/380-415	

		LREQ-BY1		30	40
Σύστημα	Στοιχείο εξωτερικής μονάδας 1			LREQ15BY1R	LREQ20BY1R
	Στοιχείο εξωτερικής μονάδας 2			LREQ15BY1R	LREQ20BY1R
Απόδοση ψύξης	Συντήρηση	Τεξ. -8°C / Τπερ. 38°C / SH=10°C	kW	63.44	72.64
	Κατάψυξη	Τεξ. -28°C / Τπερ. 38°C / SH=10°C	kW	34.84	37.70
Στάθμη ηχητικής πίεσης	Ονομ.		dB(A)	65.0	66.0
Συνδέσεις σωληνώσεων	Υγρό			ø 19.05	
	Αέριο			ø 41.28	



Συμπυκνωτικές μονάδες CO₂

Συμπυκνωτικές μονάδες ZEAS CO₂

Η έξυπνη λύση για εφαρμογές συντήρησης (ΜΘ) και κατάψυξης (ΧΘ), με την αξιόπιστη τεχνολογία ZEAS

- › Η ολοκληρωμένη λύση για όλες τις εφαρμογές συντήρησης και κατάψυξης με μεταβλητές συνθήκες φορτίου και υψηλές απαιτήσεις ενεργειακής απόδοσης. Ιδανική λύση για σούπερ μάρκετ, ψυκτικούς θαλάμους, blast freezing κ.λπ.
- › Συμπιεστής BLDC inverter Swing, με ενσωματωμένη τεχνολογία 2 σταδίων με intercooler.
- › Μειωμένες εκπομπές CO₂ χάρη στη χρήση φυσικού ψυκτικού μέσου (CO₂) και χαμηλή κατανάλωση ενέργειας.
- › Εργοστασιακά ελεγχόμενη και προγραμματισμένη μονάδα για γρήγορη και εύκολη εγκατάσταση - εκκίνηση.
- › Αυξημένη ευελιξία εγκατάστασης χάρη στις περιορισμένες διαστάσεις.
- › Χαμηλή στάθμη θορύβου συμπεριλαμβανομένης της νυχτερινής λειτουργίας.



Πλεονεκτήματα

- ✓ Υψηλή ενεργειακή απόδοση.
- ✓ Ενσωματωμένος εναλλάκτης για λειτουργία της μονάδας σε ακραίες συνθήκες περιβάλλοντος (high ambient kit).
- ✓ Ο εξελιγμένος συμπιεστής Daikin BLCD inverter swing προσαρμόζεται απόλυτα στις ανάγκες του συστήματος (κατοχυρώνεται από 4 πατέντες).
- ✓ Ψυκτικό μέσο φιλικό προς το περιβάλλον.
- ✓ Αθόρυβη λειτουργία
 - › Υψηλής ποιότητας ηχομόνωση στους συμπιεστές.
 - › Ανεμιστήρες ειδικά σχεδιασμένοι για τη μείωση θορύβου.
 - › Ρυθμίσεις χαμηλής στάθμης θορύβου, συμπεριλαμβανομένης της νυχτερινής λειτουργίας.
- ✓ Μεγάλο εύρος θερμοκρασιών εξατμίσης (-40°C έως +5°C).
- ✓ Ένα μοντέλο για συντήρηση, κατάψυξη, κλιματισμό χώρων και για τούνελ κατάψυξης.
- ✓ Δυνατότητα σύνδεσης με σύστημα απομακρυσμένου ελέγχου, άλλου κατασκευαστή.
- ✓ Οι συμπυκνωτικές μονάδες ZEAS CO₂ ελέγχονται αυστηρά στη γραμμή συναρμολόγησης.
- ✓ Μονάδες προσαρμοσμένες και ελεγχμένες στο εργοστάσιο.
- ✓ Η αντιδιαβρωτική προστασία στο περίβλημα εξασφαλίζει μεγάλη διάρκεια ζωής ακόμη και σε ακραίες συνθήκες.
- ✓ Ιδανική λύση για κέντρα logistics, μεγάλους ψυκτικούς θαλάμους και super markets.

Η απόλυτη λύση ψύξης

με επιπλέον οφέλη



Μικρό αποτύπωμα

- > Εξαιρετικά συμπαγής σχεδιασμός.
- > Η καλύτερη αναλογία επιφάνειας μηχανήματος προς απόδοση στην αγορά.
- > Εύκολη εγκατάσταση ακόμα και στους μικρότερους χώρους.
- > Δυνατότητα εσωτερικής τοποθέτησης.
- > Απαιτείται ελάχιστος χώρος μεταξύ των μονάδων σε εγκαταστάσεις πολλαπλών ZEAS CO₂.

Πλήρως εξοπλισμένο

- > 3 συμπίεστες ανά μονάδα.
- > Εξαρτήματα μονάδων με μηδενική αστοχία.
- > Έλεγχος διαρροής και δοκιμή λειτουργίας στο εργοστάσιο.
- > Τα ενσωματωμένα controls διασφαλίζουν τη βέλτιστη λειτουργία και την ασφάλεια της μονάδας.

Μεγάλο εύρος θερμοκρασιών

- > Θερμοκρασίες εξάτμισης από -40°C έως +5°C ανάλογα με την εφαρμογή.

Ολοκληρωμένη υποστήριξη

- > Η Daikin παρέχει ολοκληρωμένες υπηρεσίες συντήρησης και ανταλλακτικών.



Ετοιμο-
παράδοτες
μονάδες

Τεχνικά Χαρακτηριστικά				LREN8A7Y1B	LREN10A7Y1B	LREN12A7Y1B	LREN12A7Y1B + LRNUN5A7Y1	
Ιπποδύναμη μηχανήματος			HP	8	10	12	15	
Ψυκτική απόδοση	Κατάψυξη (LT)	Θερμ. Εξάτμ.= -28°C / Θερμ. Περιβ.= +38°C	kW	13	15.18	16.1	18.68	
	Συντήρηση (MT)	Θερμ. Εξάτμ.= -8°C / Θερμ. Περιβ.= +38°C	kW	18.58	21.08	22.7	26.38	
Power Input	Κατάψυξη (LT)	Θερμ. Εξάτμ.= -28°C / Θερμ. Περιβ.= +38°C	kW	11.6	14.1	16.9	18.6	
	Συντήρηση (MT)	Θερμ. Εξάτμ.= -8°C / Θερμ. Περιβ.= +38°C	kW	10.7	13.2	15.5	20.1	
Διαστάσεις	Μονάδα	Πλάτος x Βάθος x Ύψος	mm	1930 x 765 x 1680				
Βάρος	Μονάδα		kg	547				
Συμπίεστής	Ποσότητα		τεμ.	3				
	Τύπος			Daikin Swing				
Ανεμιστήρας	Εκκίνηση			Inverter driven				
	Διάμετρος		mm	541				
Εύρος Λειτουργίας	Ποσότητα		τεμ.	3				
	Θερμ. Εξάτμισης	Ελάχιστο	°C	-40				
		Μέγιστο	°C	5				
	Θερμ. Περιβάλλοντος	Ελάχιστο	°CDB	-20				
		Μέγιστο	°CDB	43				
	Ψυκτικό Μέσο	Τύπος / GWP		R744 (CO ₂) / 1				
Σωληνώσεις	Refrigeration	Αέριο 50 ~ 130m	mm	19.1		22.2		
		Αέριο μέχρι 50m	mm	19.1		22.2		
		Υγρό 50 ~ 130m	mm	15.9				
		Υγρό μέχρι 50m	mm	15.9				
	Υψομετρική διαφορά μεταξύ μονάδων	Εξ. - Εσ.	Εσωτερική τοποθ. υψηλότερα		10			
		Εσ. - Εσ.	Εξωτερική τοποθ. υψηλότερα		35			
Περιορισμοί		Εσ. - Εσ. Μέγιστο		5 m or less				
Πιέσεις σχεδιασμού	Υψηλή πίεση		bar	120				
	Γραμμή υγρού		bar	90				
	Receiver		bar	90				
	Γραμμή αναρρόφησης		bar	90				
	Μέγιστη απόσταση εξωτερικής - εσωτερικών μονάδων:				130m (MT) / 100m (LT)			
Στάθμη ηχητικής πίεσης	Ονομ.		@10m dB(A)	41	42	44	45	
Παροχή ηλ. Ρεύματος	Φάση/Συχνότητα/Τάση		Hz/V	3N~ / 50 / 380~415				

Συμπυκνωτικές μονάδες συντήρησης Hubbard με CO₂



- › Transcritical εμπορικές μονάδες συμπύκνωσης CO₂ με συμπιεστή Panasonic.
- › Εύρος αποδόσεων: μονάδες συντήρησης 2 έως 10HP.
- › Σχεδιασμένες για αθόρυβη λειτουργία και εξοικονόμηση ενέργειας.
- › Τεχνολογία Inverter που μειώνει την ενεργειακή κατανάλωση έως και 30%.
- › Ανεμιστήρες EC.
- › Εύκολη και ευέλικτη εγκατάσταση.



F-Gas free



Προστατευτικό πλαίσιο



Plug & Play



Πίνακας διανομής



Αναλογική Διαμόρφωση



Ηλεκτρονικός έλεγχος

Συτήρηση		GCU 2020 PXB1	GCU 2040 PXB1	GCU 4070PXB1
Απόδοση *	HP	2	4	10
	Ελάχ. kW	1.60	2.95	5.60
	Μεγ. kW	3.02	5.79	11.18
Ισχύς & Ενέργεια EcoDesign (2009/125/EC)	Ph./Hz./VAC	3PH / 50Hz / 400VAC		
	FLC A	8.64	16.04	18.25
	COP/SEPR kWh/a	1.87 / 3.57 SEPR 5,840	3.24 SEPR 12,307	2.92 SEPR 26,393
Συμπιεστής	Συμπύση	2 stage (Intercooler)		
	Τύπος	Panasonic Rotary		
	Έλεγχος ψυκτικής ισχύος RPM	2,200 ~ 4,200	2,200 ~ 4,800	1,800 ~ 3,600
	Ποσότητα Λάδι	1 DAPHNE PZ68S		
Ανεμιστήρες	Τύπος	1.15 Ebmpapst EC		
	Ποσότητα	1 2		
	Ø (διάμετρος) mm	1.05 2.10		
Ηχητική πίεση (10 m)	40.0	45.0	48.0	
Ψυκτικό Receiver	Τύπος/GWP	R744/1		
Τυπικό μήκος σωλήνα	l	25	12.50	20.00
Συνδέσεις υγρών	lντσες/Τύπος	3/8"/K65		
Σύνδεση αναρρόφησης	lντσες/Τύπος	3/8"/K65 1/2"/K65		
Διαχωριστής λαδιού	Τυπικός	Όχι Ναι/Turbooil		
Έλεγχος στάθμης λαδιού	Τυπικός	N/A Τριχοειδής		
Διαστάσεις Μονάδα	M x B x Y mm	1,452 x 574 x 799		
Εμβαδόν επιφάνειας	m ²	0.83		
Βάρος	kg	151	155	285
Χρώμα	Χρώμα	Ανοικτό γκρι RAL 7035		
Ελεγκτής	Τύπος	Ηλεκτρονικό controller CAREL pRack pR300		
Βαλβίδα εκτόνωσης υψηλής πίεσης	Bar	N/A 120		
Βαλβίδα εκτόνωσης μέσης πίεσης	Bar	90		
Διακόπτης ΥΠ Συμπιεστή	Τυπικός	Ναι x 1		
PED 2014/68/EU	Κατηγορία	Κατ. III		

* Ονομαστική Τεναρ. -8°C | Tamb +38°C | 10K Superheat

Συμπυκνωτικές μονάδες κατάψυξης Hubbard με CO₂



- › Transcritical εμπορικές μονάδες συμπύκνωσης CO₂ με συμπιεστή Panasonic.
- › Εύρος αποδόσεων: μονάδες κατάψυξης 4 έως 10HP.
- › Σχεδιασμένες για αθόρυβη λειτουργία και εξοικονόμηση ενέργειας.
- › Τεχνολογία Inverter που μειώνει την ενεργειακή κατανάλωση έως και 30%.
- › Ανεμιστήρες EC.
- › Εύκολη και ευέλικτη εγκατάσταση.



F-Gas free



Προστατευτικό πλαίσιο



Plug & Play



Πίνακας διανομής



Αναλογική Διαμόρφωση



Ηλεκτρονικός έλεγχος

Κατάψυξη		HCU2020PXB1	HCU2040PXB1	HCU4070PXB1
Απόδοση *	HP	2HP	4HP	10HP
	Ελάχ. kW	0.81	1.8	3.1
	Μεγ. kW	1.42	3.53	6.26
Ισχύς & Ενέργεια EcoDesign (2009/125/EC)	Ph./Hz./VAC	3PH/50Hz/400VAC		
	FLC A	8,64	16,04	18,25
	COP/SEPR	-	1.5	1.55
	kWh/a	-	15,046	31,478
Συμπιεστής	Συμπύεση	2 stage (Intercooler)		
	Τύπος	Panasonic Rotary		
	Έλεγχος ψυκτικής ισχύος	Inverter ABB		
	RPM	2,200 to 4,200	2,700 to 4,800	1,800 to 3,600
Ποσότητα		1		
Λάδι		Daphne PZ68S		
Ανεμιστήρες	Τύπος	Ebmpapst EC		
	Ποσότητα	1		
	m ³ /s	1.05		
	Ø (διάμετρος) mm	450		
Ηχητική πίεση (10 m)	dB(A)	40	45	48
Ψυκτικό	Τύπος/GWP	R744/1		
Receiver	l	12.5		20
Τυπικό μήκος σωλήνα	m	25		40
Συνδέσεις υγρών	Ίντσες/Τύπος	3/8" (K65)		
Σύνδεση αναρρόφησης	Ίντσες/Τύπος	3/8" (K65)		1/2" (K65)
Διαχωριστής λαδιού	Τυπικός	Όχι		
Έλεγχος στάθμης λαδιού	Τυπικός	Ναι/Turbooil		
Διαστάσεις	Μονάδα M x B x Y	mm		mm
Εμβαδόν επιφάνειας		1,452 x 574 x 799		1,684 x 773 x 1,438
Βάρος	kg	0.83		1.29
Χρώμα		157		161
Χρώμα		300		
Ελεγκτής	Τύπος	Ανοικτό γκρι RAL 7035		
		Ηλεκτρονικό controller CAREL pRack pR300		
Βαλβίδα εκτόνωσης υψηλής πίεσης	Bar	N/A		
Βαλβίδα εκτόνωσης μέσης πίεσης	Bar	90		120
Διακόπτης ΥΠ Συμπιεστή	Τυπικός	Ναι x 1		
PED 2014/68/EU	Κατηγορία	Κατ. III		

* Ονομαστική Τεναρ -28°C | Tamb +38°C | 10K Superheat

Μονάδες transcritical CO₂

Μονάδες multi πλήρως εξοπλισμένες με gas cooler (CO₂)

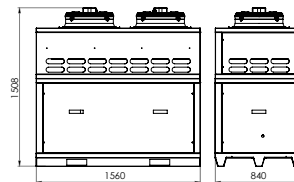
- > Εναλλάκτης σε σχήμα V (μόνο NV58).
- > Μεγάλη επιφάνεια εναλλαγής θερμότητας που επιτρέπει χαμηλότερη φόρτιση ψυκτικού μέσου.
- > Ηλεκτρικός πίνακας με ελεγκτή.
- > NV58 ανεμιστήρες EC.
- > Μειωμένο αποτύπωμα μονάδας.
- > Επιλογή βαφής EPOXY για προστασία του εναλλάκτη.
- > Συμπυκνωτής με σωλήνες 5 mm (υψηλής απόδοσης) και χαμηλή φόρτιση ψυκτικού μέσου.
- > VF στον πρώτο συμπιεστή συντήρησης-κατάψυξης.
- > Gas cooler με ανεμιστήρες EC και μέγιστη πίεση 120 bar.
- > Προαιρετικά: έως και 1 εναλλάκτης (RHX ή IHX).
- > Καλύπτει ανάγκες ψύξης σε μία ή δύο θερμοκρασίες, λειτουργώντας ως booster.
- > Πιέσεις σχεδιασμού:
 - MP (Αναρρόφηση MT): 52 Bar.
 - LP (Αναρρόφηση LT): 30 bar.
 - IP (Receiver & γραμμή υγρού): 70 bar.
 - HP (Κατάθλιψη): 120 bar.



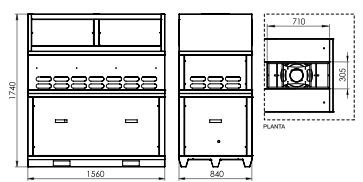
- | | | | |
|---|--|---|--------------------------------------|
|  | 1 έως 2 συμπιεστές παλινδρομικού τύπου |  | Χαμηλό επίπεδο θορύβου [Προαιρετικό] |
|  | 1 έως 3 scroll συμπιεστές |  | Ηλεκτρικός πίνακας |
|  | Εκδόσεις Axial/Radial AC/EC |  | Ηλεκτρονικός έλεγχος [Προαιρετικό] |
|  | Εξωτερική μονάδα [Axial] |  | Αναλογικό μοντέλο [Προαιρετικό] |

FNV42

Έκδοση με ανεμιστήρα αξονικού τύπου

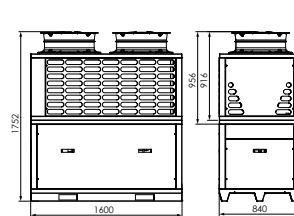


Έκδοση με ανεμιστήρα φυγοκεντρικού τύπου

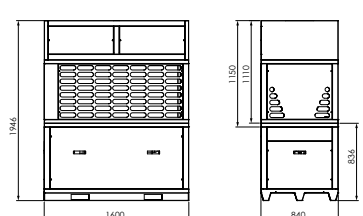


FNV58

Έκδοση με ανεμιστήρα αξονικού τύπου



Έκδοση με ανεμιστήρα φυγοκεντρικού τύπου



NV42 CO ₂				
Εφαρμογή		MT	MT + LT	
Ψύξη	kW	12 kW	12 + 4 kW	18 + 4 kW
Αριθμός συμπιεστών	n°	1	1 + 1	1 + 1
Συμπιεστές inverter	n°	1	1 + 0	1 + 0
Επιπλέον εξοπλισμός	Τύπο	RHX	RHX	RHX
Ανάκτηση (max)	kW	13 kW	13 kW	13 kW

NV58 CO ₂					
Εφαρμογή		MT		MT + LT	
Ψύξη	kW	32 kW	36 kW	28 + 4 kW	32 + 4 kW
Αριθμός συμπιεστών	n°	1	2	1 + 1	2 + 1
Συμπιεστές inverter	n°	1	1	1 + 0	1 + 0
Επιπλέον εξοπλισμός	Τύπο	RHX	RHX	RHX	RHX
Ανάκτηση (max)	kW	23 kW	25 kW	23 kW	25 kW

* Συνθήκες υπολογισμού: T_{ev} MT -8°C, T_{ev} LT -32°C, T_{sgc} +35°C.

Μονάδες transcritical CO₂

Μονάδες παραλληλισμένων συμπιεστών CO₂ transcritical

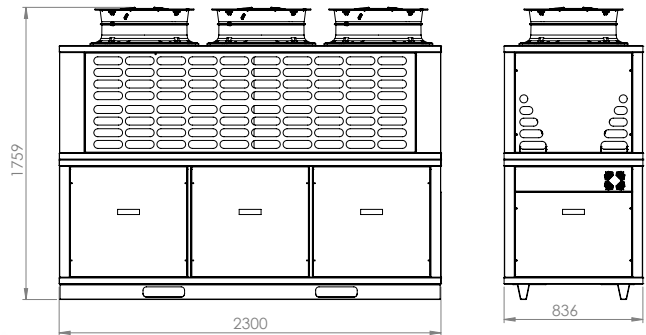
- › Εναλλάκτης σε σχήμα V.
- › Μεγάλη επιφάνεια εναλλαγής θερμότητας που επιτρέπει χαμηλότερη φόρτιση ψυκτικού μέσου.
- › Δυνατότητα εγκατάστασης μονάδας ανάκτησης θερμότητας.
- › Ηλεκτρικός πίνακας με ελεγκτή και διακόπτη αποσύνδεσης απομακρυσμένου ελέγχου.
- › Επιλογή βαφής EPOXY για προστασία του εναλλάκτη.
- › Ολοκληρωμένη λύση.
- › Plug & Play.
- › Περιλαμβάνεται gas cooler.
- › Πρόσβαση 360°.
- › Στιβαρή κατασκευή.
- › Ηχομονωμένη μονάδα.
- › Συμπυκνωτής με σωλήνες 5 mm (υψηλής απόδοσης) και χαμηλή φόρτιση ψυκτικού μέσου.



NOVA66: πρόσβαση 360°

ΑΞΟΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ NV66

- Ανεμιστήρες**
› 3x Ø500 mm
- Ροή αέρα**
› 24.000 m³/h
- Ηχητική πίεση στα 10 m**
› 46 up to 57 dB(A)



RHX



PS 120 / 70 /
52 / 30 Bar



Plug & Play



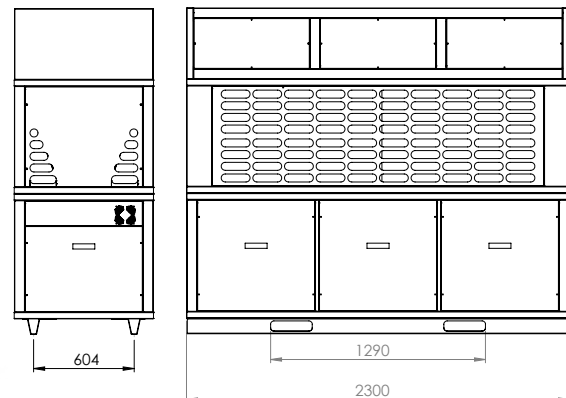
Μονάδα έκτακτης
ανάγκης



Στιβαρός
σχεδιασμός

ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ NV66

- Ανεμιστήρες**
› 3x Ø500 mm
- Ροή αέρα**
› 22.500 m³/h
- Διαθέσιμη πίεση**
› 100 Pa
- Ηχητική πίεση στα 10 m**
› 50 up to 56 dB(A)



NV66 CO ₂		MT		MT + CP	
Εφαρμογή					
Ψύξη	kW	44 kW	54 kW	63 kW	40 + 4 kW
Αριθμός συμπιεστών	n°	2	3	2 + 1	2 + 1
Συμπιεστές inverter	n°	1	1	1 + 1	1 + 0 (opt.)
Επιπλέον εξοπλισμός	Τύπο	IHX / RHX	IHX / RHX	IHX / RHX	IHX / RHX
Ανάκτηση (max)	kW	30 kW	38 kW	40 kW	30 kW

* Συνθήκες υπολογισμού: T_{ev} MT -8°C, T_{ev} LT -32°C, T_{sgc} +35°C.

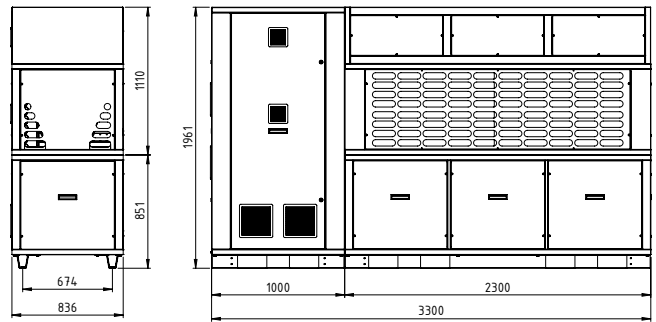
Μονάδες transcritical CO₂

Μονάδες παραλληλισμένων συμπιεστών CO₂ transcritical

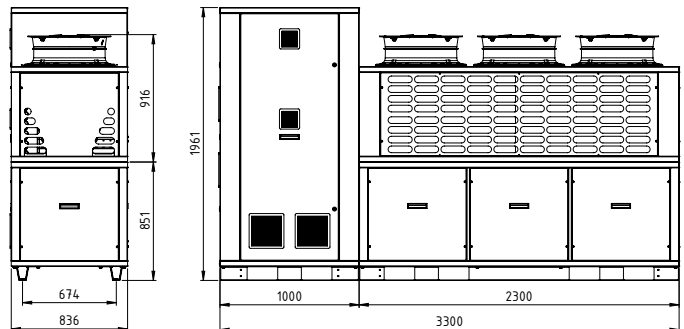
- › Εναλλάκτης σε σχήμα V.
- › Μεγάλη επιφάνεια εναλλαγής θερμότητας και χαμηλή φόρτιση ψυκτικού μέσου.
- › Δύο ανεξάρτητα πλαίσια που περιέχουν τους συμπιεστές και το gas cooler.
- › Έως και 5 συμπιεστές.
- › Ηλεκτρικός πίνακας με ελεγκτή.
- › Plug & Play.
- › Για εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους.
- › Περιλαμβάνεται gas cooler.
- › Πρόσβαση 360°.
- › Ηχομονωμένη μονάδα.
- › Παράλληλος συμπιεστής (προαιρετικά).
- › Oil separator accumulator.
- › Receiver 90lt με εσωτερικό εναλλάκτη θερμότητας για σύνδεση με τη μονάδα έκτακτης ανάγκης.
- › Inverter για τον πρώτο συμπιεστή MT και προαιρετικά για τον συμπιεστή LT.
- › Δυνατότητα σύνδεσης με controller Tewis (EWCM9000pro), Danfoss (AK-PC 772) ή Carel (pRack PR300T).
- › Επιλογή ανεμιστήρων αξονικού/φυγοκεντρικού τύπου.
- › Επιλογή RHX.
- › Πιέσεις σχεδιασμού:
 - MP (Αναρρόφηση MT) : 52 bar.
 - LP (Αναρρόφηση LT) : 30 bar.
 - IP (Receiver & γραμμή υγρού) : 70 bar.
 - HP (Κατάθλιψη): 120 bar.



ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ



ΑΞΟΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ



RHX



Μονάδα έκτακτης ανάγκης



PS 120 / 70 / 52 / 30 Bar



Στιβαρός σχεδιασμός



Plug & Play

	GNV66**291XBX	GNV66**045XBX	TNV66**951YBX	TNV66**921YBX	TNV66**170XBX	TNV66**042XBX	TNV66**301XBX	TNV66**965YBX	TNV66**767XDX	
Εφαρμογή	MT		MT + LT							
Συμπιεστής	Bitzer		Bitzer						Dorin	
Ψυκτική Απόδοση MT*	kW 47.37	kW 70.05	kW 43.44	kW 49.33	kW 66.12	kW 46.52	kW 63.31	kW 28.42	kW 37.27	
Ψυκτική Απόδοση LT*	kW -	kW -	kW 3.9	kW 3.9	kW 3.9	kW 6.68	kW 6.68	kW 6.68	kW 7.27	
Συμπιεστές MT	1x 4JTC-15K (V.F.) + 1x 4HTC-15K	1x 4JTC-15K (V.F.) + 2x 4HTC-15K	1x 4JTC-15K (V.F.) + 1x 4HTC-15K	1x 4MTC-10K (V.F.) + 2x 4KTC-10K	1x 4JTC-15K (V.F.) + 2x 4HTC-15K	1x 4MTC-10K (V.F.) + 2x 4KTC-10K	1x 4JTC-15K (V.F.) + 2x 4HTC-15K	1x 4MTC-10K (V.F.) + 1x 4KTC-10K	1x CD4120-92H (V.F.) + 1x CD490-92M	
Συμπιεστές LT	-	-	1x 2MSL-07K	1x 2MSL-07K	1x 2MSL-07K	2x 2MSL-07K	2x 2MSL-07K	2x 2MSL-07K	2x CDS101B	

	TNV66**919YBX	TNV66**762XDX	TNV66**768XDX	TNV66**310XBX	TNV66**322XBX	TNV66**966YBX	TNV66**769XDX	TNV66**775XDX	TNV66**323XBX
Εφαρμογή	MT + LT								
Συμπιεστής	Bitzer			Dorin			Bitzer		
Ψυκτική Απόδοση MT*	kW 44.96	kW 26.44	kW 34.8	kW 42.09	kW 58.88	kW 23.99	kW 30.85	kW 41	kW 55.82
Ψυκτική Απόδοση LT*	kW 8.26	kW 9.68	kW 9.68	kW 11.1	kW 11.1	kW 11.1	kW 13.54	kW 13.54	kW 14.16
Συμπιεστές MT	1x 4MTC-10K (V.F.) + 2x 4KTC-10K	1x CD490-6,4H (V.F.) + 1x CD490-9,2M	1x CD4120-9,2H (V.F.) + 1x CD490-9,2M	1x 4MTC-10K (V.F.) + 2x 4KTC-10K	1x 4JTC-15K (V.F.) + 2x 4HTC-15K	1x 4MTC-10K (V.F.) + 1x 4KTC-10K	1x CD4120-9,2H (V.F.) + 1x CD490-9,2M	1x CD490-6,4H (V.F.) + 2x CD490-9,2M	1x CD4120-9,2H (V.F.) + 2x 4HTC-15K
Συμπιεστές LT	1x 2JSL-2K	2x CDS151B	2x CDS151B	2x 2KSL-1K	2x 2KSL-1K	2x 2KSL-1K	2x CDS181B	2x CDS181B	2x 2JSL-2K

* Συνθήκες υπολογισμού: Tév MT -8°C, Tév LT -32°C, Tsgc +35°C.

SMART



RACK

DUPLEX

FULL DUPLEX



DUPLEX SPACE

INDUSTRIAL



Συγκροτήματα Multi

Συγκροτήματα παραλληλισμένων συμπιεστών multi




Μονάδες πολλαπλών συμπιεστών

- Ανοιχτού τύπου (optional προστατευτικά panels)
- Τριών ή τεσσάρων συμπιεστών
- Semihermetic Reciprocating Bitzer
 - Δυνατότητα κάλυψης βιομηχανικών χώρων.
 - Πλήθος μοντέλων για μεσαίες και χαμηλές θερμοκρασίες.

Βασικά χαρακτηριστικά

- › Μεταλλικό ανοιχτό πλαίσιο με ηλεκτρικό πίνακα.
- › Παραλληλισμένοι συμπιεστές με collecteur κατάθλιψης και αναρρόφησης.
- › Liquid receiver.
- › Πλήρης ηλεκτρικός πίνακας με ηλεκτρονικό controller Carel.
- › Εξισορρόπηση λαδιού μέσω μηχανικών πλωτήρων.

Capacity (kW)	0	2	5	10	25	50	100	150	300	450
	MT									
	LT									

Μονάδες παραλληλισμένων παλινδρομικών συμπιεστών

Γενικά χαρακτηριστικά:

- › Εύρος θερμοκρασίας εξάτμισης: -40°C / +10°C.
- › R134A, R 449A, R452A ανάλογα με τον συμπιεστή.

Τυπική διαμόρφωση:

Εκδοχή βασικού πλαισίου:

Βασικό πλαίσιο κατασκευασμένο από μορφοποιημένο και βαμμένο έλασμα χάλυβα με αντικραδασμικά στηρίγματα (CC Standard).



Ψυκτικά συγκροτήματα εξοπλισμένα με:

- › Γενικό διακόπτη υψηλής πίεσης, ρυθμιζόμενο και με αυτόματη επαναφορά.
- › Γενικό διακόπτη χαμηλής πίεσης, ρυθμιζόμενο και με αυτόματη επαναφορά.
- › Διακόπτη χαμηλής πίεσης έκτακτης ανάγκης, ρυθμιζόμενο και με αυτόματη επαναφορά.
- › Διακόπτες χαμηλής πίεσης για κάθε έκτακτη ανάγκη του συμπιεστή, ρυθμιζόμενους και με αυτόματη επαναφορά.
- › Πλήρες σύστημα λαδιού(ελαιοδιαχωριστής, αντλία λαδιού, δοχείο λαδιού, δείκτης στάθμης).
- › Αισθητήρα χαμηλής πίεσης, τοποθετημένο στην κεφαλή αναρρόφησης για έλεγχο απόδοσης.
- › Βαλβίδα υψηλής πίεσης.
- › Βαλβίδα χαμηλής πίεσης.
- › Μανόμετρο υψηλής.
- › Μανόμετρο χαμηλής.
- › Μανόμετρο λαδιού.

Ηλεκτρολογικός πίνακας:

- › Τυπική διανομή ισχύος
- › Διακόπτης αποσύνδεσης
- › Προστασία συμπιεστών με διάταξη προστασίας κινητήρα για διακοπή υπερφόρτωσης. Ασφάλειες για προστασία ανεμιστήρων, θερμοεπαφές για κάθε
- › ανεμιστήρα.
- › Βοηθητικό κύκλωμα 230 volt μέσω μετασχηματιστή
- › 400V/230V
- › Ηλεκτρονική κάρτα XC440C
- › IP55 με πλέγμα και ανεμιστήρα εξαερισμού
- › Στη θύρα υπάρχει ηλεκτρονική κάρτα και 4 λαμπτήρες: έκτακτης ανάγκης (κουμπί + λαμπτήρας), μεταγωγικού διακόπτη ανεμιστήρων, μεταγωγού διακοπής λειτουργίας υψηλής πίεσης, μεταγωγικού διακόπτη λειτουργίας χαμηλής πίεσης και επιλογή για ενεργοποίηση/απενεργοποίηση συμπιεστών.
- › Έλεγχος συμπύκνωσης μέσω διακοπών πίεσης: 1 διακόπτης πίεσης ανά 2 ανεμιστήρες, στάνταρ 2 πιέσεων



CO₂ Mini Racks

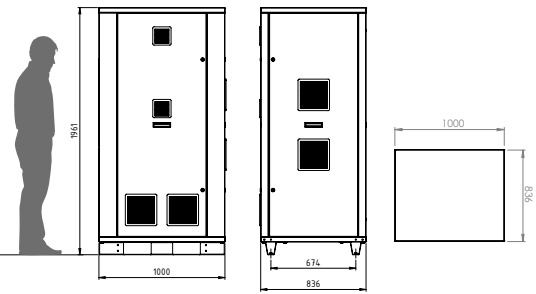
Transcritical CO₂ racks για επαγγελματική ψύξη με αποτύπωμα μικρότερο από 1 m².

- › Κάθετο liquid receiver με εναλλάκτη έτοιμο για σύνδεση με τη μονάδα έκτακτης ανάγκης.
- › Ηλεκτρικός πίνακας με ελεγκτή και πλήρη καλωδίωση.
- › Μέχρι 2 συμπιεστές MT και 1 συμπιεστής LT.
- › Πρόσβαση 360° για εύκολη συντήρηση.
- › Συσσωρευτής διαχωρισμού λαδιού.
- › Δύο ηλεκτρονικοί αισθητήρες στάθμης ψυκτικού μέσου (υψηλή και χαμηλή στάθμη).
- › Frequency inverter για τον πρώτο συμπιεστή MT και προαιρετικά για τον συμπιεστή LT.
- › Προαιρετικό πλαίσιο για εξωτερική χρήση.
- › 48lt liquid receiver με εσωτερικό εναλλάκτη για σύνδεση με τη μονάδα έκτακτης ανάγκης.
- › Προαιρετική σύνδεση με εξωτερικό RHX. Το RHX μπορεί να εγκατασταθεί στα μοντέλα MT.
- › Δεν περιλαμβάνεται η μονάδα έκτακτης ανάγκης (περιλαμβάνονται οι συνδέσεις).
- › Συμβατά controllers: Tewis (EWCM9000pro), Danfoss (AK-PC 772) ή Carel (pRack PR300T Medium).
- › Συμπιεστές Bitzer & Dorin.
- › Πιέσεις λειτουργίας μονάδας:
 - MP (Αναρρόφηση MT): 52 bar.
 - LP (Αναρρόφηση LT): 30 bar.
 - IP (Γραμμή receiver & υγρού): 70 bar.
 - HP (Κατάθλιψη): 120 bar.



Ετοιμο-παράδοτες μονάδες

Μειωμένες διαστάσεις που επιτρέπουν εύκολη πρόσβαση σε όλα τα εξαρτήματα του μηχανήματος.



Πρόσβαση 360° με πλευρική πόρτα



RHX



Plug & Play



Στιβαρός σχεδιασμός



PS 120 / 70 / 52 / 30 Bar



Ηχομόνωση [Προαιρετικό]



Μικρότερο κόστος συντήρησης

BITZER		GNS21JC302XBX	GNS21JC872YBX	GNS21JC882YBX	TNS21JC304XBX	TNS21JC881YBX	TNS21JC880YBX
Εφαρμογή		MT			MT+LT		
Ψυκτική Απόδοση MT*	kW	18.17	22.63	35.15	14.24	31.88	31.22
Ψυκτική Απόδοση LT*	kW		-		3.90	3.23	3.90
Απαιτείται GC	kW	32.08	39.96	62.08	32.08	62.08	62.08
Συμπιεστές MT	no	1x 2MTE-5K + 1x 2KTE-7K	1x 4PTC-7K + 1x 4MTC-7K	1x 4MTC-10K + 1x 4KTC-10K	1x 2MTE-5K + 1x 2KTE-7K	1x 4MTC-10K + 1x 4KTC-10K	1x 4MTC-10K + 1x 4KTC-10K
Συμπιεστές LT	no		-		1x 2MSL-07K	1x 2NSL-05K	1x 2MSL-07K
Lp**	dB(A)	38.7	46.7	47.3	39.4	47.4	47.4

* Συνθήκες υπολογισμού: T_{ev} MT -8°C, T_{ev} LT -32°C, T_{sgc} +35°C.

** Ηχητική πίεση στα 10 m.

AXIAL		GNV58PE	GNV58PE LPS	GNV66PE	GNV66PE LPS
Ψυκτική Απόδοση	kW	58.84	52.15	88.4	79.27
Ροή του αέρα	m ³ /h	16,400	12,800	24,000	19,200
Ηχητική πίεση στα 10m	dB(A)	52	46	53	45
Ανεμιστήρες	no	2x Ø500 EC		3x Ø500 EC	

RAD.		GNV58NE	GNV66NE
Ψυκτική Απόδοση	kW	56.28	85.61
Ροή του αέρα	m ³ /h	15,000	22,500
Ηχητική πίεση στα 10m	dB(A)	49	50
Ανεμιστήρες	no	2x Ø500 EC	

* Συνθήκες υπολογισμού: Θερμ. αέρα 35°C, GC εξόδου 37°C, Είσοδος αερίου 115°C, Πίεση αερίου 92 bar. Διαθέσιμη πίεση σε μοντέλα ακτινικής ροής αέρα 100 Pa



GNV58

GNV66

CO₂ Racks

Συγκροτήματα συμπιεστών CO₂ transcritical πλήρως εξοπλισμένα

- > Οριζόντιο liquid receiver: 92/120/160 lt.
- > Ηλεκτρικός πίνακας πάνω από τους συμπιεστές.
- > Suction accumulator.
- > Έως και 6 συμπιεστές.
- > Εύκολη εκκίνηση και συντήρηση: όλες οι συνδέσεις στην ίδια πλευρά.
- > Μειωμένο πλάτος 790 mm που επιτρέπει πρόσβαση μέσα από οποιαδήποτε τυπική πόρτα.
- > Oil separator.
- > Δοχείο 92/120/160 lt με εσωτερικό εναλλάκτη θερμότητας για σύνδεση με τη μονάδα έκτακτης ανάγκης.
- > Δύο ηλεκτρονικοί αισθητήρες στάθμης ψυκτικού (υψηλή και χαμηλή στάθμη).
- > Inverter για τον πρώτο συμπιεστή MT και προαιρετικά για τον συμπιεστή LT.
- > Συμβατά controllers: Tewis (EWCM9000pro), Danfoss (AK-PC 772 or 782) ή Carel (pRack PR300T Μεσαίο ή Μεγάλο).



Διατίθενται τρία διαφορετικά μεγέθη πλαισίου:

- > 4 συμπιεστές: μήκος 1900 mm
- > 5 συμπιεστές: μήκος 2650 mm
- > 6 συμπιεστές: μήκος 3350 mm



RHX



Μονάδα έκτακτης ανάγκης



Plug & Play



PS 120 / 70 / 52 / 30 Bar



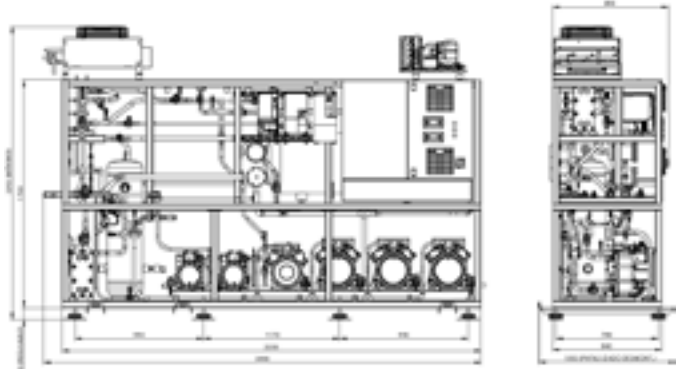
Στιβαρός σχεδιασμός



40 έως 140KW



Δεξαμενή έως και 160lt



	GSR2FJ_093YBX	GSR2FJ_041YBX	TSR2EJ_585XBX	TSR2FJ_092XBX	TSR2FJ_086YBX	TSR2FJ_089YBX		
Εφαρμογή	MT		MT+LT					
Ψυκτική Απόδοση MT*	70 Hz	kW	94.9	114.67	36.84	62.7	75.26	81.48
Ψυκτική Απόδοση LT*	70 Hz	kW	-	-	5.79	6.48	6.48	6.48
Συμπιεστές MT	n°	1x 4JTE-15K (V.F.) + 2x 4JTE-15K	1x 4HTE-20K (V.F.) + 1x 4FTE-20K	1x 4JTE-15K (V.F.) + 1x 4JTE-15K	1x 4HTE-20K (V.F.) + 1x 4FTE-20K	1x 4HTE-20K (V.F.) + 2x 4HTE-20K	1x 4HTE-20K (V.F.) + 1x 4HTE-20K	
Παράλληλοι συμπιεστές	n°	1x 4MTE-10K	1x 4JTE-15K	-	-	-	1x 4MTE-10K	
Συμπιεστές LT	n°	-	-	1x 2KSL-1K	1x 2KSL-1K	1x 2KSL-1K	1x 2KSL-1K	

	TSR2FJ_439YBX	TSR2FJ_090YBX	TSR2FJ_490YBX	TSR2FJ_489YBX	TSR2EJ_112XBX	TSR2FJ_128XBX		
Εφαρμογή	MT+LT							
Ψυκτική Απόδοση MT*	70 Hz	kW	70.61	37.97	62.01	73.76	20.47	50.81
Ψυκτική Απόδοση LT*	70 Hz	kW	11.1	12.7	14.16	14.16	18.5	18.33
Συμπιεστές MT	n°	1x 4HTE-20K (V.F.) + 2x 4HTE-20K	1x 4JTE-15K (V.F.) + 1x 4HTE-20K	1x 4JTE-15K (V.F.) + 1x 4JTE-15K	1x 4HTE-20K (V.F.) + 1x 4HTE-20K	1x 4JTE-15K (V.F.) + 1x 4JTE-15K	1x 4HTE-20K (V.F.) + 1x 4FTE-20K	
Παράλληλοι συμπιεστές	n°	-	1x 4MTE-10K	1x 4MTE-10K	1x 4MTE-10K	-	-	
Συμπιεστές LT	n°	1x 2KSL-1K + 1x 2KSL-1K	1x 2GSL-3K	1x 2JSL-2K + 1x 2JSL-2K	1x 2JSL-2K + 1x 2JSL-2K	1x 2HSL-3K + 1x 2HSL-3K	1x 2HSL-3K + 1x 2HSL-3K	

	TSR2FJ_128XBX	TSR2EJ_893XBX	TSR2FJ_193YBX	TSR2EJ_895XBX	TSR2FJ_444YBX	TSR2FJ_088YBX		
Εφαρμογή	MT+LT							
Ψυκτική Απόδοση MT*	70 Hz	kW	80.75	22.5	82.91	22.81	46.8	76.79
Ψυκτική Απόδοση LT*	70 Hz	kW	18.5	21.06	21.77	28.07	27.82	27.82
Συμπιεστές MT	n°	1x 4HTE-20K (V.F.) + 2x 4FTE-20K	1x 4JTE-15K (V.F.) + 1x 4HTE-20K	1x 4HTE-20K (V.F.) + 2x 4FTE-20K	1x 4HTE-20K (V.F.) + 1x 4HTE-20K	1x 4JTE-15K (V.F.) + 2x 4HTE-20K	1x 4HTE-20K (V.F.) + 2x 4FTE-20K	
Παράλληλοι συμπιεστές	n°	-	-	-	-	-	-	
Συμπιεστές LT	n°	2x 2HSL-3K	1x 2GSL-3K + 1x 2GSL-3K	1x 2GSL-3K + 1x 2GSL-3K	1x 2FSL-4K + 1x 2FSL-4K	1x 2FSL-4K + 1x 2FSL-4K	1x 2FSL-4K + 1x 2FSL-4K	

	TSR2GJ_001ZBX	TSR2GJ_002ZBX	TSR2GJ_003ZBX	TSR2GJ_004ZBX	TSR2GJ_995YBX	TSR2GJ_005ZBX		
Εφαρμογή	MT+LT							
Ψυκτική Απόδοση MT*	70 Hz	kW	66.43	72.4	106.38	118.19	70	134.08
Ψυκτική Απόδοση LT*	70 Hz	kW	6.68	11.1	14.16	21.77	25	27.82
Συμπιεστές MT	n°	1x 4MTE-10K (V.F.) + 2x 4MTE-10K	1x 4MTE-10K (V.F.) + 2x 4KTE-10K	1x 4JTE-15K (V.F.) + 2x 4HTE-15K	1x 4HTE-20K (V.F.) + 2x 4HTE-15K	1x 4JTE-15K (V.F.) + 2x 4HTE-20K	1x 4HTE-20K (V.F.) + 2x 4FTE-20K	
Παράλληλοι συμπιεστές	n°	1x 4MTE-10K (V.F.)	1x 4MTE-10K (V.F.)	1x 4JTE-15K (V.F.)	1x 4HTE-20K (V.F.)	1x 4MTE-10K (V.F.)	1x 4HTE-20K (V.F.)	
Συμπιεστές LT	n°	1x 2MSL-07K (V.F.) + 1x 2MSL-07K	1x 2KSL-1K (V.F.) + 1x 2KSL-1K	1x 2JSL-2K (V.F.) + 1x 2JSL-2K	1x 2GSL-3K (V.F.) + 1x 2GSL-3K	1x 2FSL-4K (V.F.) + 1x 2FSL-4K	1x 2FSL-4K (V.F.) + 1x 2FSL-4K	

* Συνθήκες υπολογισμού: Tév MT -8°C, Tév LT -32°C, Tisc +35°C. | Πίεσεις σχεδιασμού: MP (Αναρρόφηση MT): 52 bar, LP (Αναρρόφηση LT): 30 bar, IP (Δεξαμενή και γραμμή υγρού): 70 bar, HP (Εκροή): 120 bar | Θερμοκρασία (LT) = LowTemperature, pc = παράλληλος συμπιεστής

CO₂ Racks

Η σειρά Smart Duplex προσφέρει μεγάλες ψυκτικές αποδόσεις σε 2 θερμοκρασίες

- › Αποδοτικότητα και εξοικονόμηση ενέργειας.
- › Στιβαρός και απλός σχεδιασμός (μόλις 1 m πλάτος).
- › Υψηλή ισχύς έως και 9 συμπιεστές.
- › Κάθετο liquid receiver με μεγάλη χωρητικότητα (έως 2x250 lt).
- › Δυνατότητα 2 RHX, ένα για ZNX και ένα για κλιματισμό.
- › Oil separator accumulator.
- › Inverter συχνότητας για MT & LT.
- › Δύο ηλεκτρονικοί αισθητήρες στάθμης ψυκτικού.
- › > Πιέσεις σχεδιασμού:
 - MP (Αναρρόφηση MT) : 52 bar.
 - LP (Αναρρόφηση LT) : 30 bar.
 - IP (γραμμή receiver & υγρού) : 70 bar.
 - HP (Κατάθλιψη): 120 bar.



Smart Duplex

RHX
RHX

Plug & Play

M2
1000 - 2500 m²

PS 120 / 60 / 52 / 30 Bar

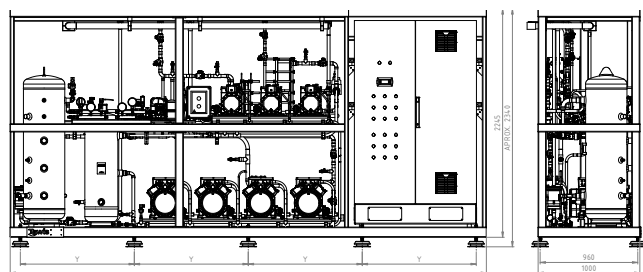
Μονάδα έκτακτης ανάγκης

Στιβαρός σχεδιασμός

80 έως 250kW

Δοχείο υγρών έως και 2x250lt

Χαμηλό κόστος συντήρησης



από 4.7 έως και 6 m (ανάλογα το μοντέλο)

ΜΟΛΙΣ 1m ΠΛΑΤΟΣ

			GSD3KJ_048ZBX	GSD3MJ_049ZBX	TSD3JJ_028ZBX	TSD3JJ_030ZBX	TSD3JJ_031ZBX	TSD3KJ_033ZBX
Εφαρμογή			MT		MT+LT			
Ψυκτική Απόδοση MT*	70 Hz	kW	179.56	266.6	52	64.41	77.52	105.43
Ψυκτική Απόδοση LT*	70 Hz	kW	-	-	20.37	31.32	26.38	34.14
Συμπιεστές MT		n°	1x 4HTE-20K (V.F. @70 Hz) + 4x 4FTE-30K	1x 4FTE-30K (V.F. @70 Hz) + 4x 4CTE-30K	1x 4JTE-15K (V.F. @70 Hz) + 2x 4HTE-20K	1x 4JTE-15K (V.F. @70 Hz) + 3x 4HTE-20K	1x 4HTE-20K (V.F. @70 Hz) + 2x 4FTE-30K	1x 4HTE-20K (V.F. @70 Hz) + 3x 4FTE-30K
Παράλληλοι συμπιεστές		n°						
Συμπιεστές LT		n°			1x 2JSL-2K (V.F. @70 Hz) + 2x 2JSL-2K	1x 2GSL-3K (V.F. @70 Hz) + 2x 2GSL-3K	1x 2HSL-3K (V.F. @70 Hz) + 2x 2HSL-3K	1x 2HSL-3K (V.F. @70 Hz) + 3x 2HSL-3K
Εφαρμογή			TSD3JJ_035ZBX	TSD3JJ_034ZBX	TSD3JJ_050ZBX	TSD3JJ_051ZBX	TSD3MJ_052ZBX	TSD3MJ_053ZBX
Ψυκτική Απόδοση MT*	70 Hz	kW	122.55	113.46	155.36	172.74	184.04	213.73
Ψυκτική Απόδοση LT*	70 Hz	kW	18.62	26.81	36.44	36.44	75.88	48.21
Συμπιεστές MT		n°	1x 4HTE-20K (V.F. @70 Hz) + 3x 4FTE-30K	1x 4HTE-20K (V.F. @70 Hz) + 3x 4FTE-30K	1x 4HTE-20K (V.F. @70 Hz) + 3x 4CTE-30K	1x 4FTE-30K (V.F. @70 Hz) + 3x 4CTE-30K	1x 4FTE-30K (V.F. @70 Hz) + 4x 4CTE-30K	1x 4FTE-30K (V.F. @70 Hz) + 4x 4CTE-30K
Παράλληλοι συμπιεστές		n°						
Συμπιεστές LT		n°	1x 2HSL-3K (V.F. @70 Hz) + 1x 2HSL-3K	1x 2JSL-2K (V.F. @70 Hz) + 2x 2GSL-3K	1x 2GSL-3K (V.F. @70 Hz) + 2x 2FSL-4K	1x 2GSL-3K (V.F. @70 Hz) + 2x 2FSL-4K	1x 2DSL-5K (V.F. @70 Hz) + 3x 2DSL-5K	1x 2GSL-3K (V.F. @70 Hz) + 3x 2FSL-4K
Εφαρμογή			TSD3JJ_037ZBX	TSD3JJ_039ZBX	TSD3JJ_042ZBX	TSD3JJ_040ZBX	TSD3JJ_044ZBX	TSD3KJ_041ZBX
Ψυκτική Απόδοση MT*	70 Hz	kW	85.97	110.01	123.56	119.33	130.4	123.71
Ψυκτική Απόδοση LT*	70 Hz	kW	31.32	26.81	14.38	35.02	24.67	36.44
Συμπιεστές MT		n°	1x 4JTE-15K (V.F. @70 Hz) + 2x 4HTE-20K	1x 4HTE-20K (V.F. @70 Hz) + 2x 4HTE-20K	1x 4HTE-20K (V.F. @70 Hz) + 2x 4HTE-20K	1x 4JTE-15K (V.F. @70 Hz) + 2x 4FTE-30K	1x 4JTE-15K (V.F. @70 Hz) + 2x 4FTE-30K	1x 4HTE-20K (V.F. @70 Hz) + 3x 4HTE-20K
Παράλληλοι συμπιεστές		n°	1x 4JTE-15K (V.F.)	1x 4HTE-20K (V.F.)	1x 4HTE-20K (V.F.)	1x 4HTE-20K (V.F.)	1x 4HTE-20K (V.F.)	1x 4HTE-20K (V.F.)
Συμπιεστές LT		n°	1x 2GSL-3K (V.F. @70 Hz) + 2x 2GSL-3K	1x 2JSL-2K (V.F. @70 Hz) + 2x 2GSL-3K	1x 2JSL-2K (V.F. @70 Hz) + 1x 2JSL-2K	1x 2ESL-4K (V.F. @70 Hz) + 1x 2ESL-4K	1x 2GSL-3K (V.F. @70 Hz) + 1x 2FSL-4K	1x 2GSL-3K (V.F. @70 Hz) + 2x 2FSL-4K
Εφαρμογή			TSD3KJ_041ZBX	TSD3JJ_045ZBX	TSD3KJ_046ZBX	TSD3KJ_047ZBX	TSD3KJ_096ZBX	
Ψυκτική Απόδοση MT*	70 Hz	kW	123.71	130.05	174.7	188.76	204.69	
Ψυκτική Απόδοση LT*	70 Hz	kW	36.44	31.32	49.61	36.44	26.38	
Συμπιεστές MT		n°	1x 4HTE-20K (V.F. @70 Hz) + 3x 4HTE-20K	1x 4HTE-20K (V.F. @70 Hz) + 2x 4FTE-30K	1x 4HTE-20K (V.F. @70 Hz) + 3x 4FTE-30K	1x 4HTE-20K (V.F. @70 Hz) + 3x 4FTE-30K	1x 4GTE-30K (V.F. @70 Hz) + 2x 4DTE-25K	1x 4HTE-20K (V.F.) + 1x 4HTE-20K
Παράλληλοι συμπιεστές		n°	1x 4HTE-20K (V.F.)	1x 4HTE-20K (V.F.)	1x 4FTE-30K (V.F.)	1x 4FTE-30K (V.F.)	1x 4HTE-20K (V.F.) + 1x 4HTE-20K	
Συμπιεστές LT		n°	1x 2GSL-3K (V.F. @70 Hz) + 2x 2FSL-4K	1x 2GSL-3K (V.F. @70 Hz) + 2x 2GSL-3K	1x 2ESL-4K (V.F. @70 Hz) + 2x 2ESL-4K	1x 2GSL-3K (V.F. @70 Hz) + 2x 2FSL-4K	1x 2HSL-3K (V.F. @70 Hz) + 1x 2HSL-3K	

* Συνθήκες υπολογισμού: T_{ev} MT -8°C, T_{ev} LT -32°C, T_{sgc} +35°C.



Πίνακας διανομής και ηλεκτρονικός ελεγκτής

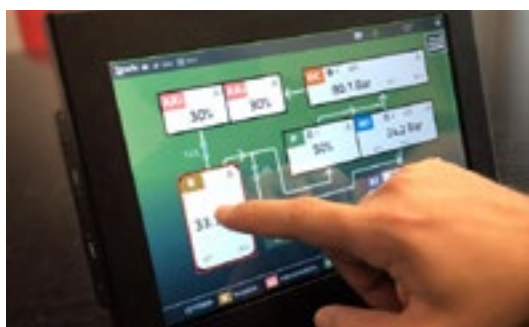
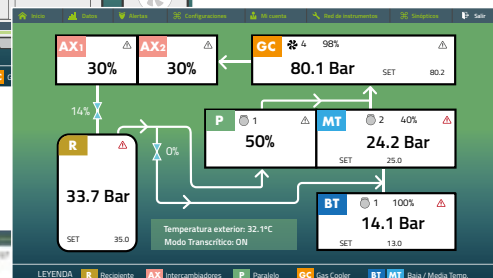
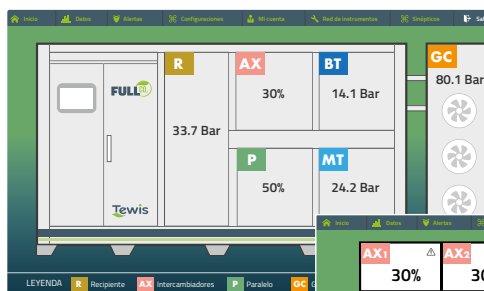
Πίνακας διανομής

- › Ενσωματωμένος πίνακας διανομής με ολοκληρωμένη καλωδίωση.
- › Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος 400V / 3F + N / 50Hz.
- › Inverter στον πρώτο συμπιεστή στα επιμέρους τμήματα BT, MT και parallel.
- › Το booster και το gas cooler διαθέτουν ηλεκτρική προστασία απο υπερένταση και βραχυκύκλωμα.
- › Προαιρετικά: ηλεκτρικές συνδέσεις παροχής ηλεκτρικού ρεύματος στη βοηθητική μονάδα.



Ηλεκτρονικός έλεγχος

- › Είναι η καλύτερη επιλογή για transcritical & subcritical λύσεις CO₂ με κύκλωμα Booster και επιτρέπει τη διαχείριση έως και δύο κυκλωμάτων για την ανάκτηση της θερμότητας
- › Σύστημα Televis συμβατό και ανοιχτό για την ενσωμάτωση συστημάτων Modbus RTU / TCP ή BACnet MS / TP (προαιρετικό)
- › Οθόνη αφής με συνοπτικά δεδομένα σε πραγματικό χρόνο
- › Καταγραφή δεδομένων και ειδοποιήσεις
- › Διαγράμματα ιστορικού και πίνακες δεδομένων
- › Διαχείριση παραμέτρων





Καινοτόμες λύσεις για αξιόπιστη απόδοση

Επιλέξτε την αποδοτικότερη λύση με τα συστήματα ψύξης Tewis Full CO₂

Γιατί τόσες ευρέως γνωστές αλυσίδες λιανικής πώλησης εμπιστεύονται την Tewis; Γιατί η Tewis προσφέρει μία καλά μελετημένη και ολοκληρωμένη σειρά αποδοτικών ψυκτικών συστημάτων. Ειδικά όταν χρησιμοποιείται R-744 υπό υψηλή πίεση, οι λύσεις άριστης ποιότητας μετράνε διπλά. Πλεονεκτήματα της Tewis όπως η πολύχρονη εμπειρία σε συστήματα CO₂ και τα ιδιαίτερος εύχρηστα συστήματα ελέγχου, εξασφαλίζουν την άψογη λειτουργία τους.



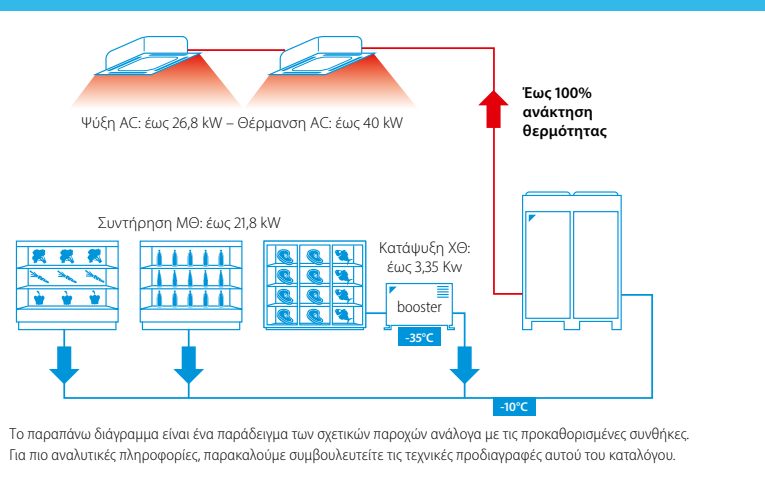
Conveni-Pack,

ολοκληρωμένη λύση για εμπορική ψύξη, θέρμανση και κλιματισμό

Γιατί να επιλέξετε Conveni-Pack;

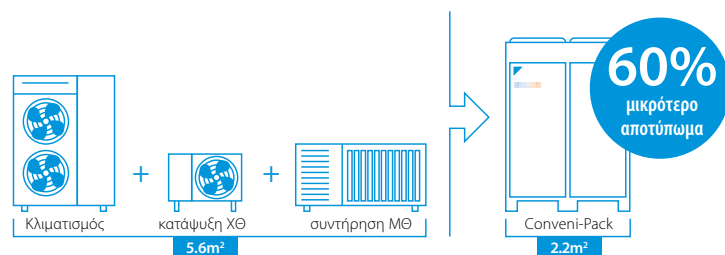
Ενεργειακά αποδοτικό σύστημα ανάκτησης θερμότητας

- › Το Conveni-Pack ανακτά έως 100% της θερμότητας που αποσπάται από τα ψυγεία στα σούπερμαρκετ και την επαναχρησιμοποιεί για τη θέρμανση του χώρου πώλησης χωρίς επιπλέον κόστος (σύστημα ανάκτησης θερμότητας)
- › Εξοικονομεί έως 50% στα ενεργειακά κόστη
- › Scroll συμπιεστής inverter της Daikin με economizer για CVP R-410A
- › Swing συμπιεστής inverter της Daikin με economizer για CVP CO2



Ευέλικτη εγκατάσταση

- › Εύκολη εγκατάσταση ακόμα και σε μικρούς χώρους
- › Μικρό αποτύπωμα (έως 60% μικρότερο αποτύπωμα σε σχέση με τα συμβατικά συστήματα) και χαμηλό βάρος
- › Μειωμένες απαιτήσεις σωληνώσεων
- › Ελάχιστες προπαρασκευαστικές εργασίες και χαμηλότερο κόστος συναρμολόγησης



Μοναδικός συνδυασμός

- › Το 1ο σύστημα που παράγεται μαζικά και καλύπτει τις ανάγκες εμπορικής ψύξης και κλιματισμού ενός κτιρίου.
- › Συνδυάζει ψύξη μεσάιων και χαμηλών θερμοκρασιών καθώς και κλιματισμό σε ένα κύκλωμα.

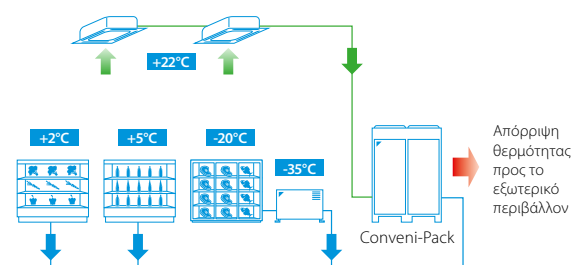
Αξιοπίστη λειτουργία

- › Αυστηρός ποιοτικός έλεγχος της μονάδας.
- › Ελέγχεται για διαρροές απο το εργοστάσιο και είναι προπληρωμένη με φρέον.

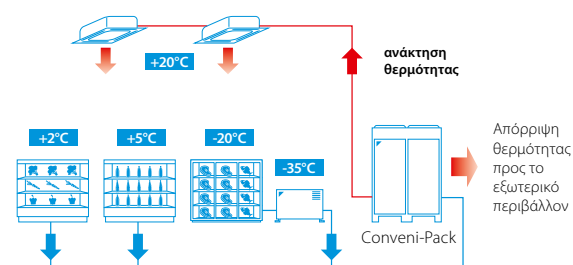
Άνεση κλίματος όλο τον χρόνο

- › Αθόρυβη λειτουργία: βελτιωμένη ακουστική χάρη στη δυνατότητα νυχτερινής λειτουργίας, τον έλεγχο inverter και τους ανεμιστήρες με τεχνολογία inverter που διαθέτουν βελτιστοποιημένα πτερύγια και γρίλιες
- › Υψηλός βαθμός ηχομόνωσης τόσο στα πάνελ όσο και στους συμπιεστές
- › Ειδικά σχεδιασμένα πτερύγια ανεμιστήρα για τον περιορισμό των εκπομπών ήχου
- › 4 λειτουργίες χαμηλού θορύβου όπως η νυχτερινή λειτουργία
- › Η θερμότητα που ανακτάται από τα ψυγεία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη θέρμανση του καταστήματος

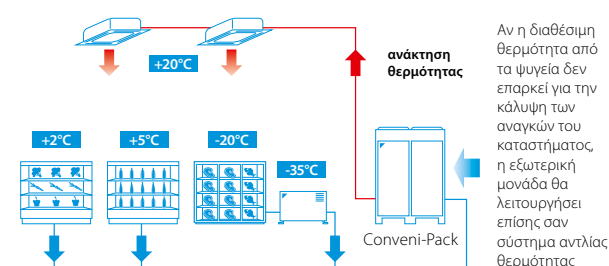
Καλοκαίρι



Άνοιξη/Φθινόπωρο



Χειμώνας



Conveni-Pack CO₂



Γιατί να επιλέξετε CO₂ Conveni-pack;

- ✓ Ψύξη άμεσης εκτόνωσης (DX) και κλιματισμός χώρου με CO₂ για όσους απαιτούν μια βιώσιμη λύση.
- ✓ Ανάκτηση θερμότητας και αυτόματη λειτουργία της αντλίας θερμότητας για τις πιο κρύες ημέρες.
- ✓ Πλήρως συναρμολογημένη & συσκευασμένη μονάδα, με χαμηλή στάθμη θορύβου.
- ✓ Μαζική παραγωγή στο βραβευμένο Ευρωπαϊκό εργοστάσιο της Daikin.
- ✓ Κάθε μονάδα δοκιμάζεται πλήρως στο εργοστάσιο.
- ✓ Όλες οι μονάδες σε απόθεμα, γρήγορη παράδοση.
- ✓ Υψηλή απόδοση λειτουργίας για εξοικονόμηση ενέργειας.
- ✓ Ερμητικός swing συμπιεστής με συμπίεση δύο σταδίων για χαμηλότερες θερμοκρασίες λειτουργίας.
- ✓ Τεχνολογία κινητήρα DC Brushless για βελτιωμένη αξιοπιστία & αποδοτικότητα.
- ✓ Τεχνολογία «Plug and Play», για τη μείωση χρόνου εκκίνησης λειτουργίας.
- ✓ Βελτιστοποιημένος έλεγχος για αξιοπιστία και υψηλές αποδόσεις.
- ✓ Έλεγχος και ρυθμιζόμενη θερμοκρασία εξάτμισης.

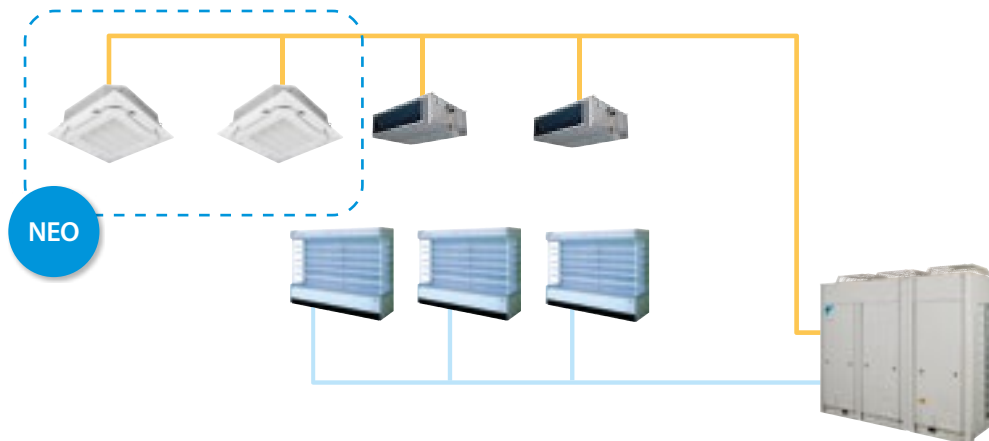
Σύστημα ψύξης CO₂ Conveni-Pack με ανάκτηση θερμότητας

Λύση ψύξης για καταστήματα λιανικής τροφίμων με βραβευμένη τεχνολογία ανάκτησης θερμότητας

- › Ενσωματώνει ψύξη υψηλών και χαμηλών θερμοκρασιών και κλιματισμό σε ένα σύστημα.
- › Με τη χρήση ανάκτησης θερμότητας, βελτιστοποιημένων ελέγχων και προηγμένης τεχνολογίας συμπιεστών, το Conveni-pack μπορεί να μειώσει την ετήσια κατανάλωση ενέργειας.
- › Χαμηλότερες σχετικές εκπομπές CO₂ χάρη στην τεχνολογία αντλίας θερμότητας.
- › Ο καινοτόμος σχεδιασμός του Conveni-pack του επιτρέπει να χρησιμοποιείται σε μικρότερα καθώς και σε μεγαλύτερα καταστήματα.
- › Η θερμότητα που εξάγεται από τα ψυγεία ή τους εξατμιστές μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί για τον κλιματισμό του καταστήματος χωρίς επιπλέον κόστος.
- › Χαμηλά επίπεδα θορύβου, με δυνατότητα νυχτερινής λειτουργίας.



LRYEN-AY1



Ψύξης Μεσαίων Θερμοκρασιών, Μόνο Ψύξη, Μόνο Θέρμανση		LRYEN	10AY1
Παράμετροι σε μερικό φορτίο και θερμ. περιβάλλοντος 25°C (Σημείο B)			---
Παράμετροι σε μερικό φορτίο και θερμ. περιβάλλοντος 25°C (Σημείο B)			---
Διαστάσεις	Μονάδα Ύψος × Πλάτος × Βάθος	mm	1,680x1,930x765
Βάρος	Μονάδα	kg	563
Εναλλάκτης θερμότητας	Τύπος		Πλακοειδής
Συμπιεστής	Τύπος		Daikin swing
	Έξοδος	W	4,600.0
	Μετατόπιση εμβόλου	m ³ /h	6.16
	Μέθοδος εκκίνησης		Άμεση on line (τεχνολογία inverter)
Ανεμιστήρας	Τύπος		Ελικοειδής ανεμιστήρας
	Ποσότητα		3
	Ροή αέρα Ψύξη Ονομ.	m ³ /min	300
Κινητήρας ανεμιστήρα	Έξοδος	W	750
Στάθμη ηχητικής πίεσης	Ονομ.	dBA	64.0
Ψυκτικό	GWP		1.0
	Τύπος 2		R-744
	Φορτίο	kg	6.30
	Έλεγχος		Ηλεκτρονική βαλβίδα
Παροχή ηλεκ. ρεύματος	Φάση / Συχνότητα / Τάση	Hz/V	3N~/50/380-415

LRYEN10A7Y1+LRNUN5A7Y1 | Συμπιεστής 1 | Συμπιεστής 2 | Συμπιεστής 3 | Πλήρωση μονάδας από το εργοστάσιο | Επιτρέπεται η χρήση μόνο K65 με D.P. 120 bar για συνδέσεις σωλήνων κλιματισμού. | Η πίεση της βαλβίδας ασφαλείας αναφέρεται ως πίεση βαλβίδας. | Επιτρέπεται η χρήση μόνο K65 με D.P. 90 bar για σωληνώσεις ψύξης.

Σύστημα ψύξης R-410A Conveni-Pack με ανάκτηση θερμότητας

Λύση ψύξης για καταστήματα λιανικής τροφίμων με βραβευμένη τεχνολογία ανάκτησης θερμότητας

- › Ενσωματώνει ψύξη υψηλών και χαμηλών θερμοκρασιών και κλιματισμό σε ένα σύστημα.
- › Με τη χρήση ανάκτησης θερμότητας, βελτιστοποιημένων ελέγχων και προηγμένης τεχνολογίας συμπιεστών, το Conveni-pack μπορεί να μειώσει την ετήσια κατανάλωση ενέργειας.
- › Χαμηλότερες σχετικές εκπομπές CO₂ χάρη στην τεχνολογία αντλίας θερμότητας.
- › Ο καινοτόμος σχεδιασμός του Conveni-pack του επιτρέπει να χρησιμοποιείται σε μικρότερα καθώς και σε μεγαλύτερα καταστήματα.
- › Η θερμότητα που εξάγεται από τα ψυγεία ή τους εξατμιστές μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί για τον κλιματισμό του καταστήματος χωρίς επιπλέον κόστος.
- › Χαμηλά επίπεδα θορύβου, με δυνατότητα νυχτερινής λειτουργίας.



LRYEQ16AY



Ψύξη Μεσαίων Θερμοκρασιών					16
Απόδοση ψύξης	Κλιματισμός	Ονομ.	kW		14.0 (1)
	Επαγγελματική ψύξη	Ονομ.	kW		21.8 (2)
Ικανότητα θέρμανσης	Κλιματισμός	Ονομ.	kW		27.0 (3)
	Επαγγελματική ψύξη	Ονομ.	kW		21.8 (4)
Διαστάσεις	Μονάδα	Ύψος	mm		1,680
		Πλάτος	mm		1,240
		Βάθος	mm		765
Βάρος	Μονάδα		kg		370
Εναλλάκτης θερμότητας	Τύπος				Πλακοειδής
Συμπιεστής	Τύπος				Daikin scroll
	Μετατόπιση εμβόλου		m ³ /h		13.34
	Ταχύτητα		rpm		6,300
	Έξοδος		W		2,500
	Μέθοδος εκκίνησης				
	Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση	Συχνότητα			Λιγότερες από 6 φορές/ώρα
Συμπιεστής 2	Ταχύτητα		rpm		2,900
	Έξοδος		W		3,600
Συμπιεστής 3	Ταχύτητα		rpm		2,900
	Έξοδος		W		4,500
Ανεμιστήρας	Τύπος				Ελικοειδής ανεμιστήρας
	Ποσότητα				2
Κινητήρας ανεμιστήρα	Συντελεστής ροής αέρα Ψύξη	Nom.	m ³ /min		230
	Έξοδος Κίνηση		W		750
Στάθμη ηχητικής πίεσης	Ονομ.		dBA		62.0
Εύρος λειτουργίας	Εξατμιστής	Ψύξη	Ελάχ.-Μέγ.	°CDB	-20~-10
	Ψύξη	Περιβάλλοντος	Ελάχ.-Μέγ.	°CDB	-5~-43
	Θέρμανση	Περιβάλλοντος	Ελάχ.-Μέγ.	°CDB	-15~-21
Ψυκτικό	Τύπος				R-410A
	GWP				2,087.5
	Φορτίο		kg		11.5
			TCO ₂ eq		24.0
	Έλεγχος				Ηλεκτρονική βαλβίδα
Παροχή ηλεκ. ρεύματος	Φάση/Συχνότητα/Τάση		Hz/V		3~/50/380-415

(1) Λειτουργία προτεραιότητας ψύξης: εσωτερική θερμοκρασία 27°CDB, 19°CWB- εξωτερική θερμοκρασία 32°CDB- μήκος σωληνώσεων: 7,5M- υψομετρική διαφορά: 0m (2) Λειτουργία προτεραιότητας ψύξης: θερμοκρασία εξάτμισης -10°C- εξωτερική θερμοκρασία 32°CDB- Αναρρόφηση SH: 10°C (3) Λειτουργία ανάκτησης θερμότητας 100%: εσωτερική θερμοκρασία 20°CDB- εξωτερική θερμοκρασία 7°CDB, 6°CWB- φορτίο ψύξης 18kW- μήκος σωληνώσεων: 7,5M- υψομετρική διαφορά: 0m (4) Θερμοκρασία κορεσμού αντιστοιχεί με την πίεση αναρρόφησης (πλευρά ψύξης): -10°C (σε συνθήκες ψύξης)- απόδοση σύνδεσης για εσωτερικό κλιματιστικό: 10HP, όταν η ανάκτηση θερμότητας είναι 100%



Εξαμιστές

Εξαμιστές για διαφορετικές λειτουργίες και ψυκτικά μέσα

Γενικά χαρακτηριστικά:

- > Εύρος θερμοκρασίας χώρου περιβάλλοντος/ψύξης: - 40°C - +25°C
- > Ψυκτικά: R134A a, R 449A, R448A, R452A R407F, R 407a
- > Απόσταση πτερυγίων: από 3 mm έως 11 mm
- > Υλικά πτερυγίων: Al
- > Υλικά σωλήνα: Cu

Επιλογές:

- > Ηλεκτρική αντίσταση απόψυξης.
- > Απόψυξη hot gas.
- > Ανεμιστήρες EC υψηλής απόδοσης.
- > Ηλεκτρική καλωδίωση.
- > Υλικά πτερυγίων AISI 304, AISI 316.
- > Υλικά σωλήνων AISI 304, AISI 316.
- > Περίβλημα από ανοξείδωτο χάλυβα (Inox).



Διπλής ροής ή πλαφονιέρα

Μονής ροής

Κύβος

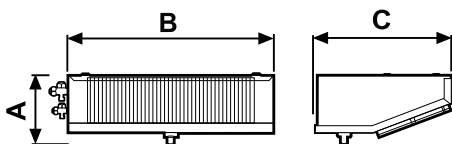
Ετοιμο-παράδοτες μονάδες

Τύποι:

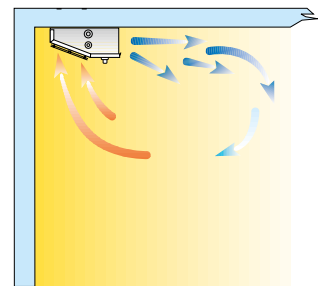
- > Μονής Ροής
- > Διπλής ροής (πλαφονιέρα)
- > Κύβος.

Διαστάσεις

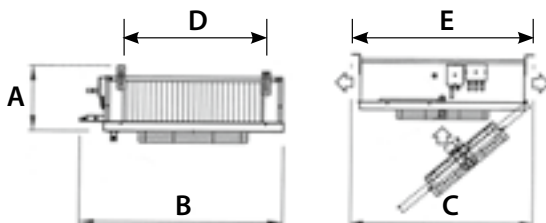
Επίπεδος



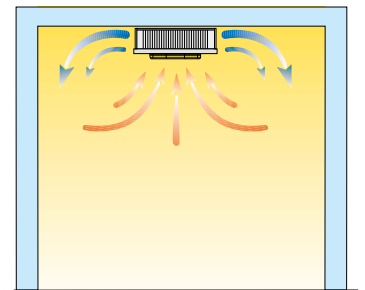
mm	A	B	C
201	215	614	410
202	215	1,034	410
203	215	1,614	410
232	150	713	455
301	300	910	690
302	300	1,530	690
303	300	2,150	690
304	300	2,770	690
305	300	3,390	690



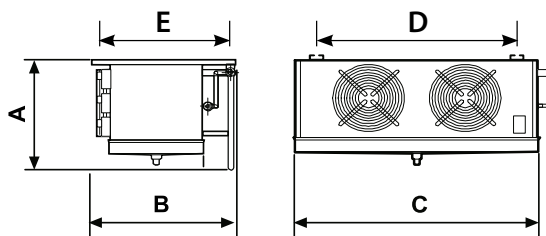
Διπλής ροής



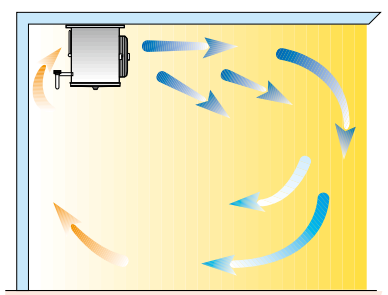
mm	A	B	C	D	E
231	171	579	585	293	600
232	171	889	585	603	600
233	171	1,199	585	913	600
234	171	1,509	585	1,223	600
352	300	1,671	995	1,214	1,065
353	300	2,291	995	1,834	1,065
354	300	2,911	995	2,454	1,065
355	300	3,531	995	3,074	1,065



Κύβος



mm	A	B	C	D	E
301	420	480	789	495	345
302	420	480	1,254	960	345
303	420	480	1,719	1,425	345
HEU351	545	690	805	605	540
HEU352	530	690	1,220	965	540
HEU353	600	690	1,690	1,370	540
HEU403	620	700	1,840	1,520	545
HEU502	844	992	1,829	1,526	740
SKC352	490	606	1,614	1,270	450
SKC353	490	606	2,234	1,890	450
SKC452	610	650	2,032	1,680	510
SKC503	800	830	3,350	2,760	675





ΣΥΜΠΥΚΝΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ZEAS CO₂

Η έξυπνη λύση για εφαρμογές συντήρησης (ΜΘ) και κατάψυξης (ΧΘ), με την αξιόπιστη τεχνολογία ZEAS

Daikin Hellas

Αγ. Κωνσταντίνου 50

151 24 Μαρούσι

Τηλέφωνο +30 210 8761300

Fax +30 210 8761400

info@daikin.gr - www.daikin.gr



Η παρούσα έκδοση έχει συνταχθεί αποκλειστικά ως ενημερωτικό έντυπο και δεν συνιστά επί ουδενί προσφορά δεσμευτική για την Daikin Europe N.V. Η Daikin Europe N.V. συντάζει το περιεχόμενο της παρούσας έκδοσης βάσει όλων των πληροφοριών που είχε στη διάθεσή της. Δεν παρέχεται καμία ρητή ή έμμεση εγγύηση σχετικά με την πληρότητα, την ακρίβεια, την αξιοπιστία ή την καταλληλότητα για συγκεκριμένο σκοπό του περιεχομένου του παρόντος καταλόγου και των προϊόντων και υπηρεσιών που παρουσιάζονται σε αυτόν. Οι προδιαγραφές μπορεί να τροποποιηθούν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση. Η Daikin Europe N.V. αποποιείται ρητά κάθε ευθύνη για τυχόν άμεσες ή έμμεσες ζημιές με την ευρύτερη έννοια του όρου, που προκύπτουν από ή σχετίζονται με τη χρήση και/ή ερμηνεία της παρούσας έκδοσης.

Το σύνολο του περιεχομένου του παρόντος αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία της Daikin Europe N.V.