



ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ-CONDENSING UNITS

ΨΥΚΤΙΚΑ-ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΑ | HVAC-AIR CONDITIONING

CATALOGUE 2020

1° κατάστημα | 1st Branch
Στ. Τάττη 5, 54622 Θεσσαλονίκη
St. Tatti 5, 54622 Thessaloniki
T: 2310 236321 F: 2310 281007

2° κατάστημα/αποθήκη
2nd Branch/warehouse
6° χλμ. οδού Λαγκαδά, 56010 Θεσσαλονίκη
6th klm Lagada street, 56010 Thessaloniki
T: 2310 681123 F: 2310 684701

www.tepse.gr

TECUMSEH-L'UNITE Εισαγωγικά-γενικές πληροφορίες General information	8
Συμπιεστές κλειστού τύπου TECUMSEH-L'UNITE L'UNITE-TECUMSEH Hermetic Compressors	
Συμπιεστές συντηρήσης R134a/R513a R134a/R513a HBP compressors	11
Συμπιεστές συντηρήσης R404A/R507/R452a/R449a R404A/R507/R452a/R449a HBP compressors	12
Συμπιεστές συντηρήσης R1234yf/R134a R1234yf/ R134a HBP compressors	13
Συμπιεστές συντηρήσης R290 R290 HBP compressors	13
Συμπιεστές κατάψυξης R134a/R513a R134a/R513a Domestic compressors	14
Συμπιεστές κατάψυξης R290 R290 LBP compressors	14
Συμπιεστές κατάψυξης-συντήρησης R290 R290 LOW/MID BACK PRESSURE compressors	14
Συμπιεστές κατάψυξης R404A/R507/R452a/R449a R404A/R507/R452a/R449a LBP compressors	15
Συμπιεστές κλιματισμού R407C Air conditioning compressors R407C	16
Περιστροφικοί συμπιεστές TECUMSEH-L'UNITE Rotary compressors	
Περιστροφικοί συμπιεστές R134a Rotary compressors R134a	17
Περιστροφικοί συμπιεστές R407C/R22 Rotary compressors R407C/R22	17
Περιστροφικοί συμπιεστές R404A Rotary compressors R404A	17
Περιστροφικοί συμπιεστές συντηρήσεως R290 Rotary R290 HBP compressors	17
MITSUBISHI HITACHI TOSHIBA etc.	
Περιστροφικοί συμπιεστές R407C/R22 Rotary compressors R407C/R22	19
Περιστροφικοί συμπιεστές R410A Rotary compressors R410A	19
 	
Ψυκτικά μηχανήματα TECUMSEH-L'UNITE Commercial condensing units	
Ψυκτικά μηχανήματα συντήρησης R134a/R513a Commercial condensing units R134a/R513a HBP	20
Μηχανήματα συντήρησης R404A/R507/R452a/R449a R404A/R507/R452a/R449a HBP Condensing units	21
Μηχανήματα κατάψυξης R404A/R507/R452a/R449a R404A/R507/R452a/R449a LBP Condensing units	21
Ψυκτικά Μηχανήματα TECUMSEH-L'UNITE WINTSYS WINTSYS CONDENSING UNITS	
Ψυκτικά μηχανήματα συντήρησης R134a/R513a Commercial condensing units R134a/R513a HBP	22
Μηχανήματα συντήρησης R404A/R507/R452a/R449a R404A/R507/R452a/R449a HBP Condensing units	23
Μηχανήματα κατάψυξης R404A/R507/R452a/R449a R404A/R507/R452a/R449a LBP Condensing units	23
Αθόρυβα ψυκτικά μηχανήματα TECUMSEH-SILENSYS Silent housed units "SILENSYS"	
Μηχανήματα κατάψυξης R404A/R448a/R452a/R449a Silensys R404A/R448a/R452a/R449a LBP	25
Μηχανήματα συντήρησης R134a/R513a Silensys HBP R134a/R513a	25

Μηχανήματα συντήρησης R404A/R507/R452a/R449a Silensys R404A/R448a/R452a/R449a HBP	26
Αθόρυβα ψυκτικά μηχανήματα INVERTER Silent housed inverter units "SILENSYS"	
Μηχανήματα συντήρησης R134a/R513a Silensys HBP R134a/R513a	26
Μηχανήματα συντήρησης R404A/R448a/R452a/R449a Silensys R404A/R448a/R452a/R449a HBP	27
Αθόρυβα ψυκτικά εγκλωβισμένα μηχανήματα low GWP Silent housed inverter units low GWP "SILENSYS ADVANCED"	
<hr/>	
Μηχανήματα συντήρησης R455A/R445C Silensys R455A/R454C HBP	27
EMBRACO Εισαγωγικά-γενικές πληροφορίες General information	29
embraco POWER IN. CHANGE ON.	
Συμπιεστές κλειστού τύπου EMBRACO EMBRACO Hermetic Compressors	
<hr/>	
Συμπιεστές κατάψυξης R134a/R513a R134a/R513a LBP compressors	31
Συμπιεστές κατάψυξης R404A/R452a/R449a R404A/R452a/R449a LBP compressors ...	32
Συμπιεστές κατάψυξης R290 R290 LBP compressors	34
Συμπιεστές κατάψυξης R600a R600a LBP compressors	35
Συμπιεστές συντήρησης R134a/R513a R134a/R513a HBP compressors	36
Συμπιεστές συντήρησης R404A/R452a/R449a R404A/R452a/R449a MBP compressors	38
Συμπιεστές συντήρησης R290 R290 MBP compressors	40
Συμπιεστές κατάψυξης R600a R600a MBP compressors	42
Ψυκτικά μηχανήματα EMBRACO Commercial condensing units EMBRACO	
<hr/>	
Μηχανήματα συντήρησης R134a R134a HBP condensing units	43
Μηχανήματα συντήρησης R404A/R507 R404A/R507 LBP condensing units	43
Μηχανήματα κατάψυξης R404A/R507 R404A/R507 LBP condensing units	43
Συμπιεστές αυτοκινήτου Automotive compressors	
<hr/>	
Συμπιεστές αυτοκινήτου Sanden & York Automotive compressors: Sanden & York	44
Συμπιεστές Danfoss 10-45V DC, για R134a Danfoss compressors for R134a, 10-45V DC	44
	
	
	
Συμπιεστές SECOP SECOP Compressors	
<hr/>	
Συμπιεστές R134a R134a compressors	46
Συμπιεστές R600a R600a compressors	49
Συμπιεστές R404A/507 R404A/507 compressors	52
Συμπιεστές R290 R290 compressors	53

Συμπιεστές R407C R407C compressors	54
---	----



EMERSON-COPELAND Εισαγωγικά-γενικές πληροφορίες General information	57
---	----

Αντιστοίχιση συμπιεστών scroll Cross reference	60
--	----

Συμπιεστές COPELAND-SCROLL | COPELAND-SCROLL Compressors

Συμπιεστές ZR ZR Copeland Scroll compressors	61
--	----

Συμπιεστές ZP ZP Copeland Scroll compressors	62
--	----

Συμπιεστές ZPD & ZRD ZPD & ZRD Copeland Scroll compressors	63
--	----

Συμπιεστές ZH ZH Copeland Scroll compressors	64
--	----

Συμπιεστές ZPV & ZHW ZPV & ZHW Copeland Scroll compressors	65
--	----

Συμπιεστές ZB ZB Copeland Scroll compressors	66
--	----

Συμπιεστές ZF ZF Copeland Scroll compressors	70
--	----

Συμπιεστές ZFD & ZBD ZFD & ZBD Copeland Scroll compressors	73
--	----

Συμπιεστές ZO & ZOD ZO & ZOD Copeland Scroll compressors	74
--	----

Ημίκλειστοι συμπιεστές EMERSON-COPELAND| Reciprocating compressors

K & L Ημίκλειστοι παλινδρομικοί συμπιεστές K & L Semi hermetic reciprocating compressors	75
---	----

Copeland Ημίκλειστοι παλινδρομικοί συμπιεστές Copeland Semi hermetic reciprocating compressors	77
---	----

Copeland discus/παλινδρομικοί συμπιεστές Copeland discus/reciprocating compressors	80
---	----

Συμπιεστές Stream Copeland Stream compressors	82
---	----

Συμπιεστές Stream Digital Copeland Stream Digital	84
---	----

Συμπιεστές Stream (για εφαρμογές CO ₂ & R744) Copeland stream compressor for CO ₂ & R744	85
---	----

Ψυκτικές Μονάδες | CONDENSING UNITS



Αθόρυβα μηχανήματα easy cool "OMQ" Copeland easy cool "OMQ" outdoor units	86
---	----

Εξωτερικές μονάδες easy cool ZXME-ZXLE Copeland easy cool ZXME-ZXLE outdoor units	87
--	----

Μονάδες ψύξης HLR Receiver units HLR	89
--	----

Αθόρυβα μηχανήματα easy cool "LOCU" Copeland easy cool "LOCU" outdoor units	90
--	----



Συμπιεστές FRASCOLD | FRASCOLD Compressors

Συμπιεστές ανοικτού τύπου για ψυγεία-αυτοκίνητα Frascold-Thermo King Open type compressors for refrigerated transport Frascold-Thermo King	93
---	----

FRASCOLD Screw Συμπιεστές FRASCOLD Screw compressors	94
--	----



ΤΕΨΕ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

Εμπορική Εταιρία Ψύξης και Κλιματισμού

1 Επισκεφθείτε...
τα καταστήματά μας
8.30-4.30 Δευτέρα-Παρασκευή
9.00-2.00 Σάββατο

! 6ο χλμ. Οδού Λαγκαδά | Θεσσαλονίκη
! Στ.Τάπη 5 | Κέντρο Θεσσαλονίκης



2 Επισκεφθείτε...
την ιστολεσίδα μας

W www.tepse.gr



3 Επισκεφθείτε...
τις ανακοινώσεις μας

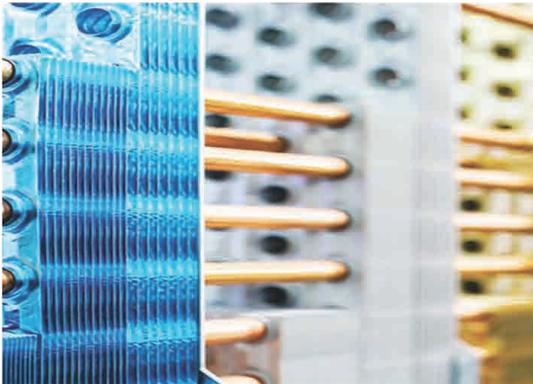
f facebook | Twitter
t www.facebook.com/tepse

4 Ζητήστε...
τον νέο μας έντυπο κατάλλογο

📅 2020



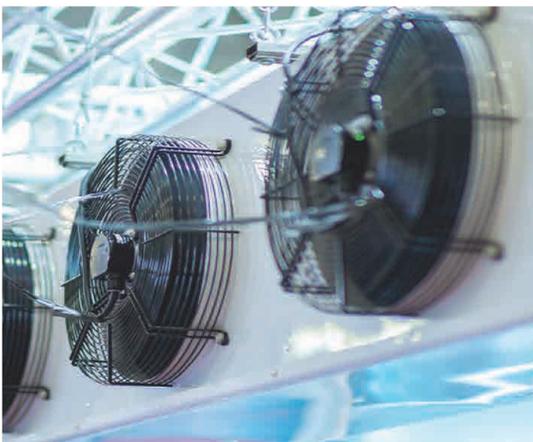
Η εταιρία ΤΕΨΕ βρίσκεται κοντά στους επαγγελματίες
εδώ και **48** χρόνια,
εδώ και **3** γενιές!



10.000 

Προϊόντα συγκεντρωμένα...

σεμινάρια, παρουσιάσεις, για την βιομηχανική
ψύξη, εμπορική και οικιακή ψύξη, για κλιματισμό
και εξαερισμό.



100άδες ώρες εκπαίδευσης...

σεμινάρια, παρουσιάσεις, εκπαιδευτικά ταξίδια για
τους πελάτες - συνεργάτες μας για τεχνολογικά
και τεχνικά θέματα...



6κατάλογοι, πολλά τεχνικά
φυλλάδια 

Όλα τα προϊόντα, πληροφορίες, τεχνολογικά,
σημαντικά γνωστικά πεδία, για κάθε επαγγελματία
στο χώρο της ψύξης και του κλιματισμού...



Σας ευχαριστούμε για την εμπιστοσύνη σας μέχρι σήμερα και
υποσχόμαστε ότι θα συνεχίσουμε να σας προσφέρουμε προϊόντα και
υπηρεσίες που θα ικανοποιούν τις ανάγκες σας στις καλύτερες τιμές...



Μια εταιρία..
Πολλαπλές
Εφαρμογές



Τεχνολογία
Καινοτομία

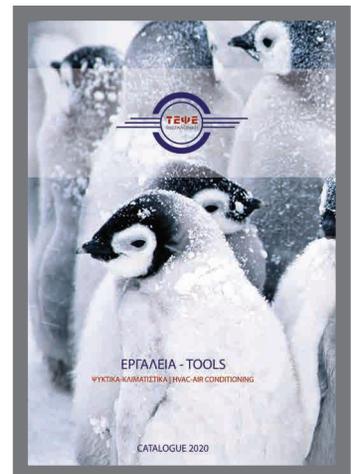
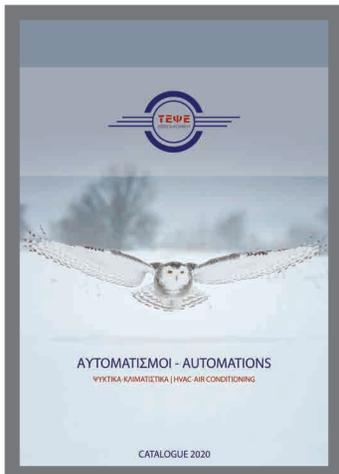
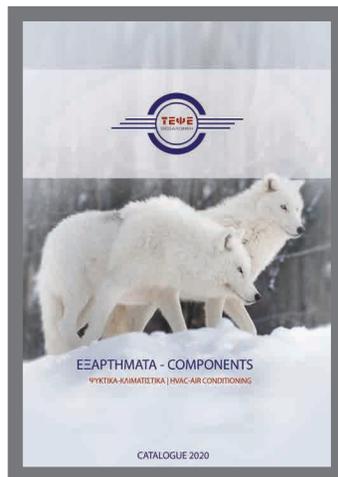


Κλιματισμός
Επαγγελματικός/Οικιακός
Συστήματα VRF
Αντλίες Θερμότητας
Αφυγραντήρες





ΨΥΚΤΙΚΑ - ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΑ | HVAC - AIR CONDITIONING



Προμηθευτείτε και τους 6 καταλόγους της εταιρείας μας και γνωρίστε καλύτερα τον κόσμο της ψύξης και του κλιματισμού.



ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΨΥΞΗ

Βιτρίνες τροφίμων, Παγοκυβωμηχανές, Όρθιες βιτρίνες, Ψυγεία-παγκάκια, Θάλαμοι, Φορητά ψυγεία

ΟΙΚΙΑΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Ψυγεία, Καταψύκτες, Ψύκτες νερού

ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ-ΘΕΡΜΑΝΣΗ

Οικιακή, Εμπορική χρήση



COMMERCIAL REFRIGERATION

Display cases, Ice machines, Bottle coolers, Transportation Industrial processes

DOMESTIC APPLICATIONS

Refrigerators, Freezers

AIR CONDITIONING HEATING

Residential, Commercial

Τύπος Ηλεκ/ρα Motor Type	Προστασία υπερφόρτωσης Overload protection	Ηλεκτρικά/Starting Device			Πυκνωτές/Capacitors	
		Start Winding	Ρελέ/Electromagn. Relay	PTC	Εκκινήσεως/Start	Συνεχούς/Run
PTCSIR	✓	✓		✓		
RSIR	✓	✓	✓			
CSIR	✓	✓	✓		✓	
PTCSCR	✓	✓		✓		✓
PSC	✓	✓				✓
CSR	✓	✓	✓		✓	✓

Συμπιεστές/Compressors EN12900	Οικιακές εφαρμογές Domestic applications	Κατάψυξη LBP	Συντήρηση HBP/MHBP	Κλιματισμός AC
Θερμοκρ. Κατάψυξης / T evaporating	-25°C	-35°C	-10°C	+5°C
Θερμοκρ. Συμπύκνωσης / T condensing	-55°C	+40°C	+45°C	+50°C
Θερμ. κατάθλιψης / T return gas (=evaporator outlet)	+32°C	+20°C	+20°C	+10°C
Υπό-ψυξη / Sub-cooling	0 K	0 K	0 K	0 K

Μηχανήματα/Condensing Units EN13215	Οικιακές εφαρμογές Domestic applications	Κατάψυξη LBP	Συντήρηση HBP/MHBP
Θερμοκρ. Κατάψυξης / T evaporating	-25°C	-35°C	-35°C
Θερμοκρ. Περιβάλλοντος / T Ambient	+32°C	+32/+46°C	+32/+46°C
Θερμ. κατάθλιψης / T return gas (=evaporator outlet)	+32°C	+20°C	+20°C
Υπό-ψυξη / Sub-cooling	3 K	3 K	3 K



ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΚΩΔΙΚΟΥ/ TYPE KEY

T A J N T 4 5 1 9 Z H R

Για μηχανές For condensing units

Για συμπιεστές For compressors

Μονοφασικό -χαμηλή ροπή εκκινήσεως/1Ph low starting torque: -
 Μονοφασικό-υψηλή ροπή εκκινήσεως/1Ph high starting torque: C
 Τριφασικό/3Ph: T

Ομάδες/Families: THB-AEZ-AE-AJ-FH-AG-HGA-RGA-RK-VS

Συμπιεστές/Compressors

Μηχανήματα / Condensing units
 Νέα μοντέλα AJ/New AJ Models: N
 Παράλληλη σύνδεση/Be mounded in parallel: P
 Δίδυμα/Intended for dual operation: D
 Κινητή ψύξη/For mobile application: V

Μηχανήματα Τροπικού κλιματος/Condensing Units HTA: T
 Με μονό κινητήρα/Single fan condensing units: S

Καταψύξεως/LBP Κανονική ροπή εκκινήσεως/Normal starting torque: 1
 Υψηλή ροπή εκκινήσεως/High starting torque: 2

Συντηρήσεως/HBP & MBP Κανονική ροπή εκκινήσεως/Normal starting torque: 3
 Υψηλή ροπή εκκινήσεως/High starting torque: 4

Κλιματισμού/Air conditioning: 5

Συντηρήσεως/MBP & HBP Υψηλή ροπή εκκινήσεως/High starting torque: 9
 Κανονική ροπή εκκινήσεως/Normal starting torque: 0

Αντιστοιχεί σε BTU/h@60Hz x1000 - Corresponds BTU/h@60Hz x1000

W: R407C/R22

M: R600-A

A, B, C, D: R12

Y: R134a

T: R-22 or R-502

C: R-407C

Z: R404A/R452a/R449a

U: R290

E, F, G, H: R-22

Υψηλή πίεση εισόδου/High inlet pressure (-15°C/+15°C): H

Χαμηλή πίεση εισόδου/Low inlet pressure (-40°C/-10°C): B

Μεσαία και Χαμηλή πίεση εισόδου/Medium and Low inlet pressure (-25°C/-15°C): M

Μηχανήματα/Condensing units

Χωρίς φιάλη-No receiver -

Με φιάλη υγρού/With receiver: R



Κωδικοί Voltage Code	A	AA	C/CZ	F/FZ XC	G/GZ *XN	H/HZ	K/KZ	GS	ES	T/TZ *XG	W/WZ
Παροχή Phase	1Ph	1Ph	1Ph	1Ph	1Ph	1Ph	3Ph	1Ph	1Ph	3Ph	1Ph
Εύρος Rated	50Hz 60Hz	100V 115V	208V 230V	220-240V	208-220V	208-220V	220V 220V	220V 220V	220V 220V	400V 440V	208-230V 220-230V
Approved range	50Hz 60Hz	90-110V 103-127V	187-230V 207-253V	198-253V	180-242V	187-242V	180-253V 187-264V	180-242V 187-242V	187-242V	340-440V 396-499V	187-253V 198-253V
Εύρος* Rated					200-220V 208-230V					380-420V 460V	
Approved range*					180-242V					187-253V 198-253V	



**TECUMSEH
THG/B RANGE**



**TECUMSEH
AE RANGE**



**TECUMSEH
AJ RANGE**



**TECUMSEH
FH/TFH RANGE**



Για οικιακές και εμπορικές εφαρμογές μικρής κλίμακας.
For low capacity domestic and commercial cooling application.

R134a/R513a
R404A/R507/R452A/R449A
100W - 614W (EN 12900)
1/12HP-1/5HP

Νέας γενιάς υψηλότερων αποδόσεων συμπιεστής.
New generation high-output compressor.

R134a/R513a, R290, R407C
R404A/R507/R452A/R449A
150W - 1600W (EN 12900)
1/4HP-1/2HP

Συνδυάζει αθόρυβη λειτουργία, αξιοπιστία και αποδοτικότητα.
Combining silence, reliability and efficiency.

R134a/R513a, R290, R407C
R404A/R507/R452A/R449A
150W - 1600W (EN 12900)
1/4HP-1/2HP

Δικύλινδρος συμπιεστής για εφαρμογές εμπορικού τύπου.
Bi-cylinder compressor well known for commercial cooling.

R134a/R513a, R407C
R404A/R507/R452A/R449A
1100W - 8500W (EN 12900)
1.1/2HP-3HP

*Για εφαρμογές κατάψυξης & συντήρησης | For LBP & HBP applications

**TECUMSEH
TAG RANGE**



**TECUMSEH
RG/RK RANGE**



**TECUMSEH
HG RANGE**



Τρικύλινδρος συμπιεστής για εφαρμογές συντήρησης και κατάψυξης εμπορικού τύπου.

Tri-cylinder compressor for HBP & LBP commercial applications.

R134a, R404A, R407C
19000W - 16000W (EN 12900)
3.1/2HP-7HP

Συμπιεστές τύπου Rotary υψηλών αποδόσεων.
The solution for high-yield applications.

R134a, R404A, R290, R407C
330W - 2400W (EN 12900)

Η λύση για οριζόντιους συμπιεστές τύπου Rotary, για εφαρμογές υψηλών αποδόσεων με περιορισμένο χώρο.

The solution for high-yield application with reduced overall dimensions.

R134a, R404A, R290
330W - 2400W (EN 12900)

*Για εφαρμογές κατάψυξης & συντήρησης | For LBP & HBP applications

**R134a
R513A**

ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΣ **R134a/R513A**
HIGH BACK PRESSURE COMPRESSORS



Μοντέλα Models	Απόδοση Capacity (HP)	Κυβισμός Displacement (cm ³)	Ποσότητα λαδιού Oil charge (cm ³)	Τύπος Μηχανής Motor type	EN12900 T = -10°C		Ψυκτική απόδοση Refrigeration Capacity (Watts) EN12900 RTG 20°C						220-240V 50Hz 1Ph	400V-50Hz 440V-60Hz 3Ph	Υψος Height (mm)	
					Watt	COP	-15	-10	-5	0	5	10	15	ln(A)/ld(A)/ lm(A)		ln(A)/ld(A)/ lm(A)
THB4410Y	1/12	2.72	250	CSIR	88	1.40	97	123	155	195	240	291	348	0.7/6/1.1		186
THB4413Y	1/10	3.6	250	CSIR	115	1.46	135	168	210	260	319	385	458	1/6/1.2		186
THB4415Y	1/8	4.23	250	CSIR	133	1.47	160	196	243	301	367	443	527	1.1/7/1.6		186
THB4419Y	1/6	5	270	CSIR	157	1.52	192	239	297	366	445	534	633	1.3/8/1.8		169
THB4422Y	1/5	5.9	270	CSIR	194	1.57	251	305	373	452	543	644	754	1.6/9		169
AE4425Y	1/5	6.69	250	CSIR	215	1.51	249	324	414	519	644	788	955	1.8/9/2.6		186
AE4430Y	1/4	8.02	350	CSIR	237	1.61	294	382	488	613	760	930	1127	2.2/10.4/3.1		199
AE4440Y	3/8	10.33	350	CSIR	302	1.68	399	508	637	790	968	1176	1417	3/15/4		199
AE4450Y	3/8+	13.24	350	CSIR	370	1.82	526	672	843	1042	1273	1540	1847	3.2/17/4.6		212
AE4456Y	1/2-	14.51	350	CSIR	424	1.74	579	737	921	1133	1380	1664	1990	4.1/19/5		212
AE4460Y	1/2	15.09		CSIR	480	1.61	608	774	967	1190	1449	1747	2090			
CAJ/TAJ 4452Y	1/2-	15.2	887	CSIR/TRI	399	1.52	443	607	799	1026	1293	1606	1972	3.5/19.4/5.5	1.1/9.4/1.8	258
CAJ/TAJ 4461Y	1/2	18.3	887	CSIR/TRI	472	1.60	574	756	977	1243	1560	1934	2372	4/19/5.9	1.4/9.4/2.2	258
CAJ/TAJ 4476Y	1/2+	22.8	887	CSIR/TRI	557	1.59	652	888	1163	1484	1856	2287	2781	4.9/24/7.2		258
CAJ/TAJ 4492Y	3/4	25.9	887	CSIR/TRI	649	1.72	825	1115	1452	1847	2307	2841	3457	5.6/27/8.4	1.7/12.6/2.8	271
CAJ/TAJ 4511Y	1	32.7	887	CSR/TRI	766	1.95	1135	1496	1913	2397	2956	3599	4335	5/30/8.9	2.1/13/3.4	282
CAJ4513Y	1+	34.45	887	CSR	844	1.89	1214	1591	2028	2533	3118	3791	4562	5.8/35.5/9.9		282
(T)FH 4518Y	1.1/2	53.2	1480	CSR/TRI	1047	1.94	1335	2031	2811	3669	4601	5601	6663	7.8/46/11.2	3.4/24/4.2	302
(T)FH 4525Y	2	74.25	1480	CSR/TRI	1417	2.06	2167	2914	3823	4883	6082	7407	8845	9.83/55/15.2	3.9/24/5.6	354
TAG 4528Y	2.1/2	90.2	1960	TRI	1442	1.85	1760	2671	3804	5148	6691	8419	10321		4.3/40/9.4	368
TAG 4534Y	3	100.7	1960	TRI	1727	2.05	2505	3539	4815	6320	8040	9962	12071		4.7/41/10.4	368
TAG 4537Y	3	112.5	1960	TRI	1951	2.09	2936	4077	5495	7173	9096	11249	13616		5.4/40/10	368
TAG 4543Y	4	124.4	1960	TRI	2080	2.04	3088	4244	5750	7586	9733	12172	14884		5.9/41/10	368
TAG 4547Y	4+	135	3920	TRI	2554	1.93	3582	4941	6543	8429	10637	13209	16182		8.6/80/18.8	560

Συνθήκες μετρήσεως σύμφωνα με την οδηγία EN 12900, Θερμοκρασία Συμπύκνωσης: +50°C, Υπό-ψύξη 0 K
Refrigerating production according EN 12900 condition, Condensing T: +50°C- Sub cooling 0 K

- *FH2=Νέας γενιάς συμπιεστές
- 5-20% αυξημένη απόδοση
- 1-3dBA μείωση θορύβου, με εννιάο υψός 354mm
- Τα αρχικά FH ισχύουν και για 380V

- *FH2=New family FH2
- 5-20% more efficient
- Less noisy, one height=354 mm
- 3PH/380V compressors use FH instead at FH2

**R404A
R507
R452A
R449A**

ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΣ **R404A/R507/R452A/R449A**
HIGH BACK PRESSURE COMPRESSORS



Μοντέλα Models	Απόδοση Capacity (HP)	Κυβισμός Displacement (cm ³)	Ποσότητα Λαδιού Oil charge (cm ³)	Τύπος Μηχανής Motor type	EN12900 T°=-10°C		Ψυκτική απόδοση Refrigeration Capacity (Watts) EN12900 RTG 20°C							220-240V 50Hz 1Ph	400V-50Hz 440V-60Hz 3Ph	Υψος Height (mm)
					Watt	COP	-15	-10	-5	0	5	10	15	ln(A)/ld(A)/ lm(A)	ln(A)/ld(A)/ lm(A)	
THB4428Z	1/5	5	350	CSIR	331	1.21	324	401	488	588	701	829	975	2.5/13.2/3.5		169
AE4425Z	1/5	4	250	CSIR	213	1.53	257	326	407	502	613	741	889	1.9/9/2.4		186
AE4430Z	1/4	5	250	CSIR	266	1.52	320	404	500	611	740	888	1057	2.4/11/3.4		186
AE4440Z	3/8	7	350	CSIR	341	1.60	433	546	676	826	1000	1199	1427	2.8/18/3.8		199
AE4450Z	3/8+	9	350	CSIR	445	1.62	576	720	885	1074	1289	1534	1812	3.7/16/5.2		212
AE4460Z	1/2	10	350	CSR	524	1.67	713	875	1062	1275	1519	1799	2117	3.4/17/5.2?		212
AE4470Z	1/2+	12	350	CSR	620	1.67	843	1035	1251	1495	1773	2088	2447	4/20/5.6		215
CAJ/TAJ9480Z	3/4	15	887	CSR/TRI	692	1.67	920	1159	1434	1752	2117	2535	3013	4.3/22.6/6.7	1.8/13/3	271
CAJ/TAJ9510Z	1	18	887	CSR/TRI	844	1.72	1158	1453	1794	2187	2639	3157	3749	5.3/30/8	2.1/13/3	282
CAJ/TAJ9513Z	1.1/8	24	887	CSR/TRI	990	1.85	1423	1827	2290	2819	3422	4106	4879	6.5/33.5/10.2	2.5/13/3.9	282
CAJ/TAJ4517Z	1.1/4	26	887	CSR/TRI	1122	1.84	1648	2070	2552	3104	3736	4459	5283	7.3/38.5/12.7	3/18/4	282
CAJ/TAJ4519Z	1.1/2	34	887	CSR/TRI	1595	1.69	2129	2699	3342	4069	4896	5833	6896	9.9/45/15.2	4/22/4.8	282
*FH/TFH 4522Z	2-	40	1480	CSR/TRI	1544	1.69	1951	2617	3380	4257	5262	6411	7720	9.7/46/16	3.9/24/5.4	354
*FH/TFH 4524Z	2	44	1480	CSR/TRI	1743	1.75	2299	3048	3889	4833	5887	7059	8359	10.7/49/18.1	4.3/24/6.3	354
FH/TFH 4531Z	2 1/2	57	1480	CSR/TRI	2149	1.85	3055	3968	4991	6143	7444	8916	10580	14.1/66/26.3	5.3/26.5/8.2	370
*FH/TFH 4532Z	2 1/2	51	1140	CSR	2050	1.64	2561	3355	4258	5289	6470	7819	9358	12.2/85/21.5	4.1/30/7.3	354
*FH 4538Z	3	63	1140	CSR	2516	1.72	3374	4329	5408	6633	8030	9621	11431	16/78/26	6.1/45/8.9	354
(T)FH 4540Z	3	74	1480	CSR/TRI	2891	1.79	4043	5173	6437	7861	9471	11292	13349	19.4/88/27	7.5/44/9.2	370
*FH/TFH 4544Z	4	68	1140	TRI	2915	1.67	3729	4859	6100	7482	9032	10781	12757		6.7/42/12	354
TAG4546Z	4	90	1760	TRI	2949	1.85	4035	5457	7122	9061	11307	13892	16850		7/40/11.4	455
TAG4553Z	4.1/2	101	1960	TRI	3354	1.85	4633	6220	8062	10202	12684	15550	18845		7.8/45/13.4	381
TAG4561Z	5	113	1960	TRI	3782	1.88	5389	7107	9082	11363	13998	17036	20527		9/51/14	381
TAG4568Z	6	124	1960	TRI	4223	2.00	6534	8449	10672	13233	16166	19502	23273		10.2/54/15.2	393
TAG4573Z	6.1/2	135	1960	TRI	4681	1.96	7132	9167	11520	14236	17358	20930	24997		11.4/56/18	393
TAG4581Z	7	145	1760	TRI	5192	1.94	7833	10072	12659	15647	19095	23033	27537		12.7/83/20.8	410

Συνθήκες μετρήσεως σύμφωνα με την οδηγία EN 12900, Θερμοκρασία Συμπύκνωσης: +50°C, Υπό-ψύξη 0 K
Refrigerating production according EN 12900 condition, Condensing T: +50°C- Sub cooling 0 K

*FH2=Νέας γενίας συμπιεστές

- 5-20% αυξημένη απόδοση
- 1-3dBA μείωση θορύβου, με ενναιό υψός 354mm
- Τα αρχικά FH ισχύουν και για 380V

*FH2=New family FH2

- 5-20% more efficient
- Less noisy, one height=354 mm
- 3PH/380V compressors use FH instead at FH2

R1234yf
R134a

ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΣ **R1234yf/R134a**
HIGH BACK PRESSURE COMPRESSORS



Μοντέλα Models	Απόδοση Capacity (HP)	Κυβισμός Displacement (cm ³)	Τύπος Ηλεκ/ρα Motor type	EN12900 T= -10°C		Ψυκτική απόδοση Refrigeration Capacity (Watts) EN12900 RTG 20°C						
				Power Input	COP	-15	-10	-5	0	5	10	15
AE4430N-FZ1A	1/4	8.02	CSIR	257	1.37	272	352	444	549	667	800	949
AE4440N-FZ1A	1/3	10.33	CSIR	329	1.43	373	472	584	711	854	1015	1197
AE4450N-FZ1C	1/2	13.24	CSIR	403	1.54	487	620	769	935	1120	1328	1559
AE4456N-FZ1C	1/2	14.51	CSIR	466	1.47	539	683	843	1020	1218	1438	1683
AE4460N-FZ1C	1/2	15.09	CSIR	476	1.45	541	690	852	1029	1224	1440	1677
AJ4461N-FZ1A	1/2	18.3	CSIR	505	1.35	653	844	1067	1325	1624	1968	2362
TAJ4461N-TZ1A	1/2	18.3	TRI	459	1.59	695	888	1118	1390	1709	2081	2512
AJ4476N-FZ1A	3/4	21.8	CSIR	591	1.36	738	988	1280	1621	2017	2474	2997
CAJ4492N-FZ	3/4	25.95	CSIR	714	1.45	989	1287	1623	2024	2437	2930	3489
TAJ4492N-TZ	3/4	29.95	TRI	646	1.6	984	1286	1629	2020	2465	2968	3537
CAJ4511N-FZ	1	32.7	CSR	812	1.65	1281	1635	2041	2504	3028	3618	4281
TAJ4511N-TZ	1	32.7	TRI	861	1.56	1277	1626	2029	2491	3020	3621	4303
CAJ4513N-FZ	1+	34.45	CSR	882	1.59	1325	1684	2098	2573	3117	3738	4442

Συνθήκες μετρήσεως σύμφωνα με την οδηγία EN 12900, Θερμοκρασία Συμπύκνωσης: +40°C, Υπό-ψυξη 0 K
Refrigerating production according EN 12900 condition, Condensing T: +40°C- Sub cooling 0 K

N=R134a/R1234yf

H=R1234yf



AE

R290

ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΣ **R290**
HIGH BACK PRESSURE COMPRESSORS



Μοντέλα Models	Απόδοση Capacity (HP)	Κυβισμός Displacement (cm ³)	EN12900 T= -10°C		Βάρος Weight (kg)	Υψός Height (mm)	Τύπος Ηλεκ/ρα Motor type	Ψυκτική απόδοση Refrigeration Capacity (Watts) EN12900 RTG 20°C						
			Watt	COP				-15	-10	-5	0	5	10	15
AE4425U-FZ1A	1/5	5.02	212	1.91	9.45	200	CSIR	301	378	466	567	682	812	960
TC4430U-FZ1B	1/4	6.06	244	2.35	8.60	-	CSIR	431	525	632	754	894	1054	1235
AE4430U-FZ1A	1/4	6.12	248	1.97	9.60	200	CSIR	360	452	557	677	813	967	1141
TC4440U-FZ1B	1/3	7.84	348	1.95	8.60	-	CSIR	513	621	749	897	1067	1258	1470
AE4440U-FZ1A	1/3	8.02	322	2.04	10.30	210	CSIR	482	597	729	882	1058	1259	1480
AE4450U-FZ1A	1/2	10.33	423	2.09	10.70	210	CSIR	654	803	975	1175	1404	1666	1963
AE4460U-FZ1C	1/2	12.01	493	1.96	11.30	210	CSIR	688	868	1074	1312	1584	1894	2245
CAJ4513U-FZ	1	25.95	881	2.19	21.90	280	CSR	1384	1774	2235	2777	3406	4129	4955
CAJ4518U-FZ	1 1/2	34.45	1277	2.07	22.20	280	CSR	1892	2442	3068	3777	4581	5788	6509

Συνθήκες μετρήσεως σύμφωνα με την οδηγία EN 12900, Θερμοκρασία Συμπύκνωσης: +40°C, Υπό-ψυξη 0 K
Refrigerating production according EN 12900 condition, Condensing T: +40°C- Sub cooling 0 K

**R134a
R513A**

**ΚΑΤΑΨΥΞΕΩΣ R134a/R513A
DOMESTIC REFRIGERATION**



Μοντέλα Models	Απόδοση Capacity (HP)	Κυβισμός Displacement (cm ³)	Ποσότητα λαδιού Oil charge (cm ³)	Τύπος Ηλεκ/ρα Motor type	EN12900 T = -25°C		Ψυκτική Απόδοση Refrigeration capacity (Watt) EN12900 RTG +32°C						220-240V 50Hz 1Ph	Υψος Height (mm)
					Power Input	COP	-35	-30	-25	-20	-15	-10	ln(A)/ld(A)/ lm(A)	
THB1324YNS	1/12	2.7	243	PTCSIR	55.2	0.8	20.3	35.7	51.1	70	95.5	131	0.5/7	160
THG1335YKS	1/8	3.4	243	PTCSIR	73.3	0.88	35.7	52.3	72.1	96.0	125	160	0.6/8	173
THG1352YKS	1/6	5.0	243	PTCSIR	73.9	1.37	55.3	81.2	113	152	198	250	0.7/9	177
THG1365YGS	1/5	5.9	243	RSIR	137	0.88	66.1	100	136	179	235	309	12.2	172
AE 1390Y-FZ1A *	1/5	8.2	280	PTCSIR	176	0.90	87.2	127	176	236	306	388	1.4/15	199
AE 2410Y-FZ (CAE 2410Y)	1/4	9.4	280	CSIR	194	0.91	98	141	197	262	335	412	1.4/9	199
AE 2413Y-FZ (CAE 2412Y)	1/3	12	380	CSIR	254	0.90	127	182	252	335	431	539	1.8/12	212
AE2415Y-FZ (CAE2414Y)	1/3	12.5	380	CSIR	253	1.05	154	219	292	378	482	610	1.7/15	212

Συνθήκες μετρησης σύμφωνα με την οδηγία EN 12900: Θερμοκρασία Συμπύκνωσης T° +50°C, Υπό-ψυξη 0 K
Refrigerating production according EN 12900 condition: Condensing T° +50°C- Sub cooling 0 K

R290

**ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ ΚΑΤΑΨΥΞΕΩΣ R290
LOW BACK PRESSURE COMPRESSORS**



Μοντέλα Models	Απόδοση Capacity (HP)	Κυβισμός Displacement (cm ³)	Τύπος Μηχανής Motor Type	EN12900 T° = -35°C		Ψυκτική απόδοση Refrigeration Capacity (Watts) EN12900 RTG 20°C					
				Power Input	COP	-35°C	-30°C	-25°C	-20°C	-15°C	-10°C
AE2410U	1/4	6.12	CSIR	143	0.79	93.3	133	181	239	306	386
AE2415U	1/3	8.85	CSIR	197	0.93	149	214	288	371	465	571
AE2420U	1/2	10.96	CSIR	264	1.04	229	303	389	489	603	734
AEX424U	1/2	12.01	CSR	264	0.96	229	321	435	569	723	894
AEX428U-FZ3	1/2	13.24	CSR	281	0.95	244	342	463	606	770	953
AEX433U	3/4	15.09	CSR	324	0.94	282	394	535	699	888	1099
CAJ2446U-FZ	1 1/4	26.2	CSR	525	1.12	478	638	828	1058	1335	1665
CAJ2464U-FZ	1 1/2	34.5	CSR	716	1.16	631	907	1189	1490	1821	2194

Συνθήκες μετρήσεως σύμφωνα με την οδηγία EN 12900, Θερμοκρασία Συμπύκνωσης: +50°C, Υπό-ψυξη 0 K
Refrigerating production according EN 12900 condition, Condensing T: +50°C- Sub cooling 0 K

R290

**ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ ΚΑΤΑΨΥΞΕΩΣ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΣ R290
LOW/MID BACK PRESSURE COMPRESSORS**



Μοντέλα Models do Brazil	Απόδοση Capacity (HP)	Κυβισμός Displacement (cm ³)	Τύπος Ηλεκ/ρα Motor type	Voltage Code	EN12900 T° = -35°C		Ψυκτική απόδοση Refrigeration Capacity (Watts) EN12900 RTG 20°C						
					Power Input	COP	-35°C	-30°C	-25°C	-20°C	-15°C	-10°C	-5°C
TCW330U-GS6D	1/13	1.83	CSIR	GS	57.3	0.71	40.8	55.2	72.4	92.9	117	146	180
TCW350U-GS8A	1/3	1.83	CSIR	GS	70.6	0.96	68.0	86.5	110	139	172	209	249
TCW360U-GS8A	1/5	3.14	CSIR	GS	85.6	1.03	88.3	111	137	170	210	259	319
TCW380U-GS8A	1/5	4.19	CSIR	GS	126	0.99	125	160	201	250	306	372	448
TCW390U-GS8E	1/3	4.75	CSIR	GS	117	1.24	144	178	223	280	345	419	500
TCW410U-GS8E	1/4	6.06	CSIR	GS	153	1.06	162	213	271	337	414	501	602
TCW413U-GS8E	1/3	6.93	CSIR	GS	172	1.22	209	266	333	410	501	606	727
TCX415U-GS8B	1/3	7.84	CSIR	GS	214	1.02	219	278	352	439	542	659	790
AEX424U	1/2	12.01	CSR	FZ	274	0.96	264	362	481	618	771	936	1112
AEX428U-FZ3	1/2	13.24	CSR	FZ	296	0.95	281	386	512	659	821	997	1185
AEX433U	3/4	15.09	CSR	FZ	346	0.94	324	445	591	760	947	1150	1366

Συνθήκες μετρήσεως σύμφωνα με την οδηγία EN 12900, Θερμοκρασία Συμπύκνωσης: +40°C, Υπό-ψυξη 0 K
Refrigerating production according EN 12900 condition, Condensing T: +40°C- Sub cooling 0 K

R404A
R448A
R449A
R452A

ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ ΚΑΤΑΨΥΞΕΩΣ **R404A/R448A/R449A/R452A**
LOW BACK PRESSURE COMPRESSORS



Μοντέλα Models	Απόδοση Capacity (HP)	Κυβισμός Displacement (cm ³)	Ποσότητα Λαδιού Oil charge (cm ³)	Τύπος Ηλεκ/ρα Motor type	EN12900 T° = -35°C		Ψυκτική Απόδοση Refrigeration capacity (Watt)						220-240V 50Hz 1Ph		400V-50Hz 440V-60Hz 3Ph		Ύψος Height (mm)
					Watts	COP	-35	-30	-25	-20	-15	-10	ln(A)/ld(A)/ lm(A)	ln(A)/ld(A)/ lm(A)			
THB2360Z	1/4	3.6	250	CSIR	104	0.83	86	115	149	190	238	293	1/7/1.6	-	169		
THB2378Z	1/4	4.2	350	CSIR	136	0.74	100	133	172	219	274	339	1.1/7.7/1.7	-	169		
THB2396Z	1/3-	5.2	350	CSIR	157	0.83	131	172	220	277	344	422	1.4/10.9/2.1	-	169		
AE2410Z	1/3	5.02	250	CSIR	159	0.88	140	189	246	315	398	496	2/13/3.1	-	186		
AE2415Z	5/7	7.33	350	CSIR	206	0.90	186	251	327	419	529	660	2.2/14/3.5	-	199		
AE2420Z	1/2	9.35	350	CSIR	305	0.84	257	346	451	578	730	911	2.9/19/4.2	-	212		
AE2425Z	1/2+	12.01	350	CSR	367	0.91	334	450	587	752	949	1184	2.5/17/4.7	-	215		
CAJ/TAJ2428Z	1/2+	15.2	887	CSIR / TRI	368	0.83	306	434	589	773	991	1246	3.3/22/5.1	1.1/9.4/2.1	271		
CAJ/TAJ2432Z	5/8	18.3	887	CSR / TRI	417	0.91	381	542	738	971	1247	1567	2.5/21/6.3	1.2/9.4/2.2	271		
CAJ2440Z	3/4-	21	887	CSR / TRI	499	0.93	463	647	870	1135	1446	1807	3/27/5.7	-	271		
CAJ/TAJ2446Z	3/4	26.2	887	CSR / TRI	604	1.04	627	859	1133	1451	1819	2241	3.8/29/7.9	1.5/13.4/2.9	282		
CAJ/TAJ2464Z	1.1/2	34.5	887	CSR / TRI	845	0.98	828	1116	1459	1864	2336	2882	5.7/40/10	2.2/15.9/3.3	282		
*FH/TFH2480Z	2	53.2	1625	CSR / TRI	1102	1.02	1125	1587	2111	2701	3364	4105	7.2/68/16	2.8/23/4.8	354		
*FH/TFH2511Z	2.1/2	74.2	1625	CSR / TRI	1388	1.07	1490	2124	2887	3791	4849	6073	11.5/81/24	3.7/28/5	370		
TAG2513Z	3	100.7	1625	TRI	1708	1.12	1913	2468	3208	4138	5255	6570	-	4.2/42/8.5	368		
TAG2516Z	4	112.5	1960	TRI	2106	1.11	2345	3156	4218	5531	7092	8900	-	5.6/46/9.6	368		
TAG2522Z	5	135	1960	TRI	2389	1.12	2685	3793	5136	6747	8661	10914	-	6.1/63/12.5	393		
TAG2525Z	5+	145	3920	TRI	2659	1.13	3012	4230	5665	7342	9288	11529	-	9.3/90/19.6	560		

Συνθήκες μετρήσεως σύμφωνα με την οδηγία EN 12900, Θερμοκρασία Συμπύκνωσης: +40°C, Υπό-ψύξη 0 K
Refrigerating production according EN 12900 condition, Condensing T: +40°C- Sub cooling 0 K

*FH2=Νέας γενιάς συμπιεστές

- 5-20% αυξημένη απόδοση
- 1-3dBA μείωση θορύβου, με εννιαίο υψός 354mm
- Τα αρχικά FH ισχύουν και για 380V

*FH2=New family FH2

- 5-20% more efficient
- Less noisy, one height=354 mm
- 3PH/380V compressors use FH instead at FH2



Μετατροπή Μονάδων Μέτρησης / Unit Conversion

- Ψυκτική απόδοση στα 50Hz
Refrigeration capacity at 50Hz:
1W = 3.412 Btu/h
1W = 0.86 Kcal/h
1W = 1J/sec
- Ψυκτική απόδοση στα 60Hz
Refrigeration capacity at 60Hz:
60Hz = 50Hz x 1.02
- 1Kcal/h = 1.163 W
- 1Kcal/h = 3.97 Btu/h
- 1Tn = 3024 Kcal = 3517 W
- 1Hp = 2544 Btu/h
- 1Tn = 3516 kW
- 1Tn = 12008 Btu/h
- 1Tn = 4.716HP
- 1Hp = 746W
- 1Hp = 641.44 Kcal/h
- 1Btu/h = 0.252 Kcal/h
- 1Btu/h = 0.293 W

R407C

ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ R407C
AIR CONDITIONING COMPRESSORS



TAG

FH/TFH

CAJ

AE

Μοντέλα Models	Απόδοση Capacity (hp)	Κυβισμός Displacement (cm ³)	Ποσότητα λαδιού Oil charge (cm ³)	Τύπος Ηλεκ/ρα Motor type	EN12900 T = -10°C		Ψυκτική απόδοση Refrigeration Capacity (Watts) EN12900 SH 10K					
					Watt	Απόδοση Ref. Cap. 5°C	-10	-5	0	5	10	15
AE5465C-FZ3C	1/2	12	380.00	CSR	405	1.84	747	975	1242	1553	1913	2326
AE5470C-FZ3C	1/2	13.3	380.00	CSR	486	1.93	936	1187	1482	1826	2225	2684
AJ5510C-FZ	3/4	18.6	475.00	CSR	514	1.27	654	1103	1631	2237	2921	3683
AJ5512C-FZ	1	21.75	475.00	CSR	794	1.51	1202	1680	2255	2924	3689	4550
AJ5513C-FZ	1	24.2	475.00	CSR	853	1.63	1388	1933	2591	3361	4243	5237
AJ5515C-FZ	1 1/4	25.95	475.00	CSR	1015	1.69	1717	2318	3026	3841	4763	5791
AJ5518C-FZ	1 1/2	32.7	475.00	CSR	1296	1.80	2339	3033	3841	4776	5851	7081
AJ5519C-FZ	1 1/2	34.45	475.00	CSR	1351	1.79	2414	3145	4006	5012	6179	7523
FH5522C	1 3/4	39.95	1330.00	CSR	1318	1.76	2322	3154	4134	5278	6605	8130
FH5524C	2	43.5	1330.00	CSR	1421	1.74	2468	3314	4370	5657	7198	9014
FH5527C	2 1/2	49.1	1330.00	CSR	1666	1.72	2869	3830	5027	6494	8267	10380
FH5531C	2 1/2	56.65	1330.00	CSR	1974	1.72	3393	4483	5788	7333	9145	11250
FH5540C	3 1/2	74.25	1330.00	CSR	2517	1.80	4519	5963	7665	9653	11958	14609
TAG5546C	4	90.2	1760.00	TRI	1947	2.00	3887	5659	7827	10389	13347	16700
TAG5553C	4 1/2	100.7	1760.00	TRI	2394	2.05	4908	7120	9736	12755	16179	20006
TAG5561C	5	112.5	1760.00	TRI	2892	2.20	6356	8617	11378	14641	18406	22672
TAG5568C	5 1/2	124.4	1760.00	TRI	3248	2.28	7394	9939	12946	16415	20346	24739
TAG5573C	6	134.8	1760.00	TRI	3715	2.24	8308	11045	14288	18037	22292	27054
TAGD5590C	-	180.4	-	TRI	3879	2.00	7760	11319	15657	20773	26667	33339
TAGD5610C	-	201.4	-	TRI	4801	2.05	9856	14271	19478	25477	32268	39851
TAGD5612C	-	225	-	TRI	5785	2.19	12670	17285	22791	29191	36483	44667
TAGD5614C	-	248.8	-	TRI	6507	2.28	14805	19908	25904	32794	40577	49254
TAGD5615C	-	269.6	-	TRI	7436	2.24	16686	22044	28540	36171	44940	54846
TAJ5515C-TZ	1 1/4	25.95	475.00	TRI	1008	1.70	1717	2318	3026	3841	4763	5791
TAJ5519C-TZ	1 1/2	34.45	475.00	TRI	1365	1.78	2434	3240	4158	5187	6328	7581
TFH5522C	1 3/4	39.95	1330.00	TRI	1458	1.59	2320	3159	4160	5341	6720	8311
TFH5524C	2	43.5	1330.00	TRI	1416	1.79	2540	3406	4450	5691	7151	8851
TFH5527C	2 1/2	49.1	1330.00	TRI	1556	1.91	2973	3953	5141	6564	8251	10228
TFH5531C	2 1/2	56.65	1330.00	TRI	2196	1.61	3525	4626	5935	7478	9280	11366
TFH5540C	3 1/2	75.25	1330.00	TRI	2196	1.96	4314	5714	7389	9366	11675	14344

Συνθήκες μετρήσεως σύμφωνα με την οδηγία EN 12900, Θερμοκρασία Συμπύκνωσης: +40°C, Υπό-ψύξη 0 K,
Refrigerating production according EN 12900 condition, Condensing T: +40°C- Sub cooling 0 K.

R134a

ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟΙ ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ R134a
ROTARY COMPRESSORS



Μοντέλα Models	Απόδοση Capacity (BTU/h)	Κυβισμός Displacement (cm ³)	Ποσότητα λαδιού Oil charge (cm ³)	Net Weight (Kg)	Τύπος Ηλεκ/ρα Motor type	EN12900 T = 0°C		Ψυκτική απόδοση Refrigeration Capacity (Watts) EN12900 SH 10K					
						Power Input	C.O.P.	-10	-5	0	7.2	10	15
RG5460N-FZ	4139	12.7	290.0	11.6	CSR/PSC	403	2.43	608	776	980	1349	1520	1867
HG5460N-FZ	4050	8.5	290.00	9.5	CSR/PSC	411	2.38	654	806	983	1188	1425	1698
RK5512Y-FZ3A	7883	23.9	540.0	15.9	PSC	840	2.22	1153	1480	1864	2531	2830	3424

Συνθήκες μετρήσεως σύμφωνα με την οδηγία EN 12900, Θερμοκρασία Συμπύκνωσης: +50°C, Υπό-ψυξη 0 K, SH 10K
Refrigerating production according EN 12900 condition, Condensing T: +50°C- Sub cooling 0 K, SH 10K

R407C
R22

ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟΙ ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ R407C/R22
ROTARY COMPRESSORS



Μοντέλα Models	Απόδοση Capacity (BTU/h)	Κυβισμός Displacement (cm ³)	Ποσότητα λαδιού Oil charge (cm ³)	Net Weight (Kg)	Τύπος Ηλεκ/ρα Motor type	EN12900 T = 0°C		Ψυκτική απόδοση Refrigeration Capacity (Watts) EN12900 SH 10K					
						Power Input	C.O.P.	-10	-5	0	7.2	10	15
HG5450W-FZ	3450	7.12	290.0	9.3	CSR	350	2.39	561	687	837	1097	1215	1448
HG5480W-FZ	5632	11.5	290.00	10.60	CSR	555	2.48	945	1147	1378	1652	1985	2393
HG5492W-FZ	6366	12.8	290.00	11.4	CSR/PSC	606	251	982	1230	1522	1867	2270	2738
RG5512W-FZ	7570	16.1	290.00	10.6	CSR	801	2.30	1231	1518	1840	2220	2681	3246
RK5515C-FZ	10265	21.0	380.0	12.7	PSC	1122	2.17	1531	1947	2437	3292	3678	4451
RK5521W-FZ	15503	30.36	550.0	16.4		1714	2.17	2405	1662	3720	4950	5503	6605

Συνθήκες μετρήσεως σύμφωνα με την οδηγία EN 12900, Θερμοκρασία Συμπύκνωσης: +50°C, Υπό-ψυξη 0 K,
Refrigerating production according EN 12900 condition, Condensing T: +50°C- Sub cooling 0 K, SH 10K

C= R407C

W=R407C/R22

R290

ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟΙ ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΣ R290
ROTARY HIGH BACK PRESSURE COMPRESSORS



Μοντέλα Models	Απόδοση Capacity (HP)	Κυβισμός Displacement (cm ³)	EN12900 T° = -10°C		Βάρος Weight (kg)	Υψός Height (mm)	Τύπος Ηλεκ/ρα Motor type	Ψυκτική απόδοση Refrigeration Capacity (Watts) EN12900 RTG 20°C						
			Watt	COP				-15	-10	-5	0	5	10	15
HG4467U-FZ3A	1/2	9.50	361	1.87	11.00	163	CRS	563	675	816	983	1173	1386	1618
HG4492U-FZ3A	3/4	12.75	502	1.89	11.40	163	CRS	787	948	1138	1355	1598	1865	2153
HG4512U-FZ3A	1	16.12	640	1.90	11.90	163	CRS	997	1393	1666	1977	2334	2745	3219

Συνθήκες μετρήσεως σύμφωνα με την οδηγία EN 12900, Θερμοκρασία Συμπύκνωσης: +50°C, Υπό-ψυξη 0 K,
Refrigerating production according EN 12900 condition, Condensing T: +50°C- Sub cooling 0 K, SH 10K



Εξοικονόμηση, Απόδοση και Απόλυτη Ησυχία
Savings, Performance, 3 Technologies

SILENSYS® INVERTER

Silence to meet
your highest expectation

Ησυχία που συναντάει τις
μεγαλύτερες προσδοκίες σας

APPLICATIONS

Ψυκτικοί θάλαμοι και
βιτρίνες.
Χώροι ζύμωσης, κελάρια,
παγομηχανές.

Walk-in cold rooms and
display cases.
Fermentation rooms,
reach-ins, wine
cellars, ice machines.



Tecumseh



Cooling for a Better Tomorrow™

**R407C
R22**

ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟΙ ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ **R407C/R22**
ROTARY COMPRESSORS

TOSHIBA HITACHI BOYARD CHIGO

Απόδοση Capacity (BTU/h)	Κατασκευαστής Manufacturer	Μοντέλα Models	Στήριξη	Πυκνωτής Capacitor (μF)	Απόσταση βάσεων Distance Bases (cm)	Βάρος Net weight (kg)	Τάση Voltage	Λάδια Lubricant
9000	Highly	QXC16K_FCQX-16U	3	25	16	12	220V/1Ph/50Hz	POE
9000	Mitsubishi	RE165VHSMT	3	25	16	12		POE
10800	Daikin	RC32/35	3	25	16	16		POE
12000	Toshiba	PH200X2C	3	30	16	16		Mineral/POE
12000	Mitsubishi	RE207VHSMT	3	30	16	16		POE
12000	Hitachi	SL211/222CV-C7LU	3	30	16	16		Mineral/POE
18000	Chigo	ZAJ300E-MR	3	50	16	16		POE
18000	Sanheng/Boyard	QXC-33K	3	50-55	16	18		POE
22062	Mitsubishi	PE36VPEMT	4	50-55	16	18		POE
24000	Mitsubishi	PE36VPEMT	4	55-60	16	32		POE
24000	Chigo	ZAJ420E-MR	3	60	16	32		POE
28000	Mitsubishi	NE47VNHMT	4	60	16	32		POE
28000	Hitachi	CTHU33WC6U	3	60	16	32		POE



CHIGO



MITSUBISHI



TOSHIBA

R410A

ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟΙ ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ **R410A**
ROTARY COMPRESSORS

SAMSUNG TOSHIBA HITACHI LG

Απόδοση Capacity (BTU/h)	Κατασκευαστής Manufacturer	Μοντέλα Models	Στήριξη	Πυκνωτής Capacitor (μF)	Απόσταση βάσεων Distance Bases (cm)	Βάρος Net weight (kg)	Τάση Voltage	Λάδια Lubricant
9548	Toshiba	PA118X1C-4FZ	3	25	16	16	220V/1Ph/50Hz	POE
12000	Toshiba	PA150X2-4FT	3	35	16	16		POE
18000	Toshiba	PA215M2C-4KU	3	35	16	16		POE
18500	Samsung	UG8D185JU	3	35	16	16		POE
20400	Toshiba	PA240X2CS-4K41	3	50	16	18		POE
24000	LG	GPS270PAA	3	55-60	16	32		POE
24000	Toshiba/GMCC	PA240M2CS-4KUL	3	55-60	16	32		POE
24000	Mitsubishi	NN29VAAMT	4	55-60	16	32		POE
24000	Toshiba	PA290X3CS-4MU1	3	55-60	16	32		POE

*Η Toshiba κατήργησε την παραγωγή συμπιεστών με R407. Διαθέσιμα μόνο από υπάρχον stock.
Toshiba has stopped R407 rotaries production. Possible availability from stock only.

TECUMSEH L'UNITE
CONDENSING UNITS



ΨΥΚΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ
COMMERCIAL CONDENSING UNITS

Αποδόσεις βασισμένες στις οδηγίες EN13215 και SH 10K R404A
Θερμοκρασία συμπύκνωσης -30°C: Από 0.2 έως 5.9kW
Θερμοκρασία συμπύκνωσης -10°C: Από 0.1 έως 17kW (+32°C/+46°C)

Capacity Range as per EN13215 and SH 10K R404A
At -30°C evap.: from 0.2 to 5.9kW
At -10°C evap.: from 0.1 to 17 kW From +32°C to +46°C

Βασικός εξοπλισμός: Συμπιεστής Tecumseh, πιεσοστάτης απλός (ανάλογα με το μοντέλο), Φιάλη υγρού, Ηλεκτρολογικό κουτί, Θερμοκρασία περιβάλλοντος για τον συμπυκνωτή (+43°C Τροπικού τύπου R404.) Κινητήρας συμβατός με την εναλλαγή ταχύτητας

Standard equipment: Tecumseh's Europe Compressor, Safety pressure switch (depending on model), Liquid refrigerant receiver, Electrical box, +32°C ambient condenser (+43°C for R404 models-HTA), Fan motors compatible with speed variation.

R134a
R513A

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ R134a/R513A
HIGH BACK PRESSURE



Μοντέλα Models	Χωρητικότητα φιάλης (lit) Receiver capacity	Ανεμιστήρες Fans (N. x mm)	Παροχή αέρα Air flow (m³/h)	Ψυκτική Απόδοση Cooling capacity (W)	Ισχύς εισόδου Power input (W)	Ψυκτική Απόδοση Cooling capacity in W (EN13215)					Διατομή αναρρόφησης Suction (inch)	Γραμμή υγρού Liquid line (inch)	Όνομ. ρεύμα λεπτοβόλτας Rated voltage code I max (A)	Βάρος καθαρο/ μικτό Net / gross (Kg)	Επιτ. Θορύβου Sound pres. level (dBA)*
						-5	0	5	+10	+15					
AE4425YHR	0.75	1x200	340	576	331	380	470	570	670	790	3/8	1/4	1Ph/2.6	18.3/19	34
AE4430YHR-FZ	-	1x200	410	727	340	480	590	710	850	1010	3/8	1/4	1Ph/2.8	19.35/20	27
AE4440YHR-FZ	0.75	1x200	410	861	461	590	710	840	990	1160	3/8	1/4	1Ph/3.4	17.5/20.2	28
AE4450YHR	0.75	1x250	800	1040	629	710	860	1020	1200	1420	3/8	1/4	1Ph/5.2	25.2/26.8	44
AE4456YHR	0.75	1x250	980	1210	728	810	990	1190	1410	1650	3/8	1/4	1Ph/5.6	25.3/26.9	38
AE4460YHR	0.75	1x250	550	1250	725	820	1010	1230	1500	1750	1/2	1/4	1Ph/6.0	26.6/29.1	44
CAJ/TAJ4461YHR	1.5	1x250	540	970	619	927	1101	1364	1469	1656	1/2	1/4	1Ph/10.5	32/34	33
CAJ4476YHR	1.5	1x300	900	1172	618	1222	1489	1914	2090	2415	1/2	3/8	1Ph/4.9	29/31	37
CAJ/TAJ4492YHR	2.35	1x300	900	1491	765	1492	1809	2287	2475	2810	1/2	3/8	1Ph/5.9	34/31	38
CAJ/TAJ4511YHR	2.35	1x300	1130	1823	917	1848	2197	2560	2928	3289	5/8	3/8	1Ph/10.3	67/81	39
CAJN4513YHR-FZ	2.35	1x350	1700	1787	1002	2214	2689	3212	3781	4393	5/8	3/8	1Ph/6.4	41/44	45
(T)FH4518YHR	2.35	1x350	2250	4034	1782	2600	3230	3940	4750	5630	5/8	3/8	3Ph/4.9	56.5/59.5	46
(T)FH4525YHR	3.9	1x350	2250	4975	2197	3290	4030	4860	5780	6820	5/8	3/8	3Ph/7.1	60/63	49
TAG4528YHR	6	1x420	3540	6074	2667	3820	4820	5940	7190	8600	7/8	3/8	3Ph/9.9	66/85.9	56
TAG4534YHR	6	1x420	4800	7143	2841	4550	5700	6990	8440	10070	7/8	3/8	3Ph/11.2	111.1/114.1	58
TAG4537YHR	6	1x420	4800	7934	3140	5140	6380	7760	9290	11010	7/8	3/8	3Ph/10.8	109.2/129.2	55
TAG4543YHR	6	1x420	4800	8734	3569	5570	6970	8540	10310	12300	7/8	3/8	3Ph/10.8	119.9/139.9	56
TAGT4547YHR-TZ	3.9	1x450	2500	5526	3056	6904	8396	9985	11652	13375	1 1/8	1/2	EPh/11.6	87/90	50

Μετρήσεις κατά το πρότυπο EN 13215. Θερμοκρασία εξάτμισης -5°C, Θερμ. περιβάλλοντος 32°C, Εξοδος αερίου 20°C

EN 13215 Evaporating -5°C Ambient temperature 32°C, Suction gas 20°C, Superheating 25 K, Subcooling 3 K

*Μέτρηση θορύβου σε απόσταση 10 μέτρα από το μηχανήμα/Sound pressure level at 10m distance from the unit.

R404A
R449A
R452A

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ **R404A/A449A/R452A**
HIGH BACK PRESSURE

HTA TROPICAL VERSION



Μοντέλα Models	Χωρητ. φιάλης Receiver capacity (lit)	Ανεμιστήρες Fans (N. x mm)	Παροχή αέρα Air flow (m³/h)	Ψυκτική Απόδοση Cooling capacity (W)	Ισχύς εισόδου Power input (W)	Ψυκτική Απόδοση Cooling capacity in W (EN13215)					Διατομή αναρρόφησης Suction (inch)	Γραμμή υγρού Liquid line (inch)	Βάρος καθαρό/μεικτό Net / gross weight (kg)	Επίπεδο Θορύβου Sound pres. level (dBA) (10m)
						-15°C	-10°C	-5°C	0°C	5°C				
						AET4425ZHR	0.75	1x200	410	359				
AET4430ZHR	0.75	1x200	410	434	330	359	437	521	610	703	3/8	1/4	19.3/21.3	34
AET4440ZHR	0.75	1x250	500	596	395	491	596	709	831	959	3/8	1/4	23.9/26	40
AET4450ZHR	0.75	1x250	500	746	507	624	746	874	1005	1139	3/8	1/4	24.9/27	44
AET4460ZHR	0.75	1x300	1130	976	598	660	810	990	1180	1400	3/8	1/4	24.8/27	44
AET4470ZHR	0.75	1x300	1130	1134	699	653	699	746	795	846	3/8	1/4	27.6/30.4	45
CAJT9480ZMHR	1.5	1x300	1130	1299	769	1074	1299	1542	1801	2073	1/2	3/8	37/40	52
CAJT9510ZMHR	1.5	1x320	1180	1627	936	1351	1627	1926	2243	2574	5/8	3/8	42/45	45
CAJT9513ZMHR	1.5	1x350	2250	2083	1090	1440	1800	2200	2640	3150	5/8	3/8	45/47	51
CAJT4517ZHR	2.35	1x350	2250	2292	1227	1620	2020	2470	2970	3510	5/8	3/8	48/51	52
CAJT4519ZHR	2.35	1x350	1650	3007	1653	2479	3007	3564	4136	4706	5/8	3/8	48/51	46
FHT4522ZHR-ZR	2.35	1x350	1650	2986	1606	2412	2986	3598	4229	4853	5/8	3/8	55/59	48
(T)FHT4524ZHR	2.35	1x420	3900	3371	1946	2721	3371	4060	4776	5506	6/8	3/8	63/66	55
(T)FHT4531ZHR	3.9	1x420	3670	4376	2458	3504	4376	5233	6908	7723	7/8	1/2	69/73	56
(T)FHT4538ZHR	3.9	1x420	3300	5191	2653	4262	5191	6177	7207	8267	7/8	1/2	67/71	56
TAGT4546ZHR	6	2x420	7000	6534	3358	5156	6534	8037	9643	11322	7/8	5/8	100/120	61
TAGT4553ZHR	6	2x420	7000	7252	3769	5773	7252	8845	10525	12262	7/8	5/8	101/121	60
TAGT4561ZHR	6	2x420	7000	8221	4175	6642	8221	9917	11703	13548	1"1/8	5/8	101/121	61
TAGT4568ZHR	6	2x420	7000	9286	4646	7594	9286	11099	13005	14977	1"1/8	5/8	102/122	60
TAGT4573ZHR	6	2x420	6000	10468	5117	8594	10468	12446	14504	16632	1"1/8	5/8	107/127	60
TAG4581ZHR	6	2x420	600	11386	5560	9453	11386	13422	15526	17661	1"1/8	5/8	101/127	61

Μετρήσεις κατά το πρότυπο EN 13215, Θερμοκρασία εξάτμισης -10°C, Θερμ. περιβάλλοντος 32°C, Έξοδος αερίου 20°C
EN 13215 Evaporating -10°C Ambient temperature 32°C, Suction gas 20°C, Superheating 10 K, Subcooling 3 K

R404A
R449A
R452A

ΚΑΤΑΨΥΞΗ **R404A/R449A/R452A**
LOW BACK PRESSURE

HTA TROPICAL VERSION



Μοντέλα Models	Χωρητ. φιάλης (lit) Receiver capacity	Ανεμιστήρες Fans (N. x mm)	Παροχή αέρα Air flow (m³/h)	Ψυκτική Απόδοση Cooling capacity (W)	Ισχύς εισόδου Power input (W)	Ψυκτική Απόδοση Cooling capacity in W (EN13215)					Διατομή αναρρόφησης Suction (inch)	Γραμμή υγρού Liquid line (inch)	Όνομα λεπίργιας Rated voltage code I max (A)	Βάρος καθαρό/μεικτό Net/gross weight (kg)	Επίπεδο Θορύβου Sound pres. level (dBA) (10m)
						-30°C	-25°C	-20°C	-15°C	-10°C					
						AET2415ZBR	0.75	1x200	340	202					
AET2420ZBR	0.75	1x200	980	259	281	335	420	513	611	714	3/8	1/4	1Ph/5.0	25.7/27.3	33
AET2425ZBR	0.75	1x250	1130	344	382	443	553	671	797	928	3/8	1/4	1Ph/5.3	25/27.5	40
CAJT2432ZBR	1.5	1x300	1130	465	490	490	650	830	1030	1260	1/2	1/4	1Ph/6.8	34/36	44
CAJT2446ZBR	1.5	1x300	1130	701	695	750	950	1180	1440	1710	1/2	3/8	1Ph/8.8	36/38	46
(T)CAJT2464ZBR	1.5	1x350	2464	933	969	970	1240	1560	1910	2300	5/8	3/8	1Ph/10.7	47/50	51
(T)CAJT2464Z	1.5	1x356	2250	909	903	1178	1479	1805	2152	2511	5/8	3/8	3Ph/3.8	46/49	51
FHT2480ZBR-FZ	1.5	1x350	1750	1323	1219	1735	2223	2723	3285	3859	5/8	3/8	1Ph/16.5	57/61	48
TFHT2480ZBR-TZ	1.5	1x350	1750	1323	1219	1735	2180	2655	3155	3678	5/8	3/8	3Ph/6.9	57/61	49
TFHT2511ZBR-TZ	1.5	1x350	1750	1629	1488	2148	2712	3317	3964	4661	5/8	3/8	3Ph/7.9	57/61	52
FHT2511ZBR-FZ	1.5	1x350	1750	1651	1636	1840	2410	3040	3750	4530	5/8	3/8	1Ph/24.6	57/61	51
TAGT2513ZBR	2.35	1x420	3900	1840	1857	1750	2430	3205	4025	5015	7/8	3/8	3Ph/9.3	73/76	57
TAGT2516ZBR	2.35	1x420	3300	2361	1976	2540	3310	4160	5110	6170	7/8	3/8	3Ph/10.2	79/84	56
TAGT2522ZBR	3.90	1x450	2500	2990	2325	3270	4270	5370	6560	7860	1.1/8	3/8	3Ph/14.2	86/91	54
TAGT2525ZBR	3.90	1x450	2500	3280	2610	3430	4425	5480	6670	7870	1.1/8	3/8	3Ph/14.1	87/92	59

Μετρήσεις κατά το πρότυπο EN 13215, Θερμοκρασία εξάτμισης -35°C, Θερμ. περιβάλλοντος 32°C, Έξοδος αερίου 20°C
EN 13215 Evaporating -35°C Ambient temperature 32°C, Suction gas 20°C, Superheating 10 K, Subcooling 3 K

TECUMSEH L'UNITE
WINTSYS



WINTSYS®



**ΨΥΚΤΙΚΑ ΕΓΚΥΒΩΤΙΣΜΕΝΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ WINTSYS
WINTSYS CONDENSING UNITS**

Εξωτερική μονάδα συμπύκνωσης σε προσιτή τιμή και έτοιμη προς εγκατάσταση για εφαρμογές Μεσαίων και Χαμηλών Θερμοκρασιών.

Outdoor condensing unit at affordable price and ready to installation for Medium and Low Temperature applications.

- Με αξιόπιστο παλινδρομικό συμπιεστή της Tecumseh
- Με εγκατεστημένα τα απαιτούμενα ηλεκτρικά εξαρτήματα.
- Ιδανική κατασκευή για θερμοκρασίες έως 46°C.
- Υψηλής απόδοση, υψηλής αξιοπιστίας κινητήρας.
- Για εγκαταστάσεις σε βιτρίνες, παγομηχανές, θαλάμους ωριμανσης και λουλουδιών.
- Ιδανικό για παραθαλάσσιες περιοχές και περιοχές με υγρασία. (PVC)
- Εξοικονόμηση χώρου & εύκολη διαχείριση.
- Κατάλληλη για τα ψυκτικά υγρά: R404A, R134A, R513A, R452A, R449A.

- With reliable Tecumseh reciprocating compressor
- With the required electrical components installed.
- Ideal for temperatures up to 46°C.
- High performance, high reliability engine.
- For installations in showcases, ice machines, ripening chambers and flowers.
- Ideal for coastal areas and humid areas.
- Space saving & easy management.
- Suitable for refrigerants: R404A, R134A, R513A, R452A, R449A.

Εξοπλισμένες με:

- Με αντίσταση συμπιεστού.
- Πιεσοστάτη υψηλής-χαμηλής.
- Ηλεκτρικό κουτί προ συνδεμένο.
- Γενικός διακόπτης-ρελέ.
- Μακρύτερη ηλεκτρολογική ράγα.

- Equipped with:
- With compressor resistance.
 - High-low compressor.
 - Power box pre-connected.
 - General relay switch.
 - Longer electric rail.

**R134a
R513A**

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ R134a/R513A
HIGH BACK PRESSURE



Μοντέλα Models	Χωρητικότητα φιάλης (lit) Receiver capacity	Παροχή αέρα Air flow (m³/h)	Ψυκτική Απόδοση Cooling capacity (W)	Ισχύς εισόδου Power input (W)	Ψυκτική Απόδοση Cooling capacity in W EN13215					Διατομή αναρρόφησης Suction (Inch)	Γραμμή υγρού Liquid line (Inch)	Όνομ. ρεύμα λειτουργίας Rated voltage code I max (A)		Βάρος καθαρο/ μεικτό Net / gross (Kg)	Επίτ. Θορύβου Sound pres. level (dBA)*
					-5°	0°	5°	10°	15°			FZ 220-240V	TZ 380V		
					WINAE4450Y	0.75	1650	780	1.65			918	1138		
WINAE4460Y	0.75	1650	879	1.95	1035	1283	1569	1896	2266	3/8"	1/4"	5.0	-	53/73	28
WINAE4476Y	1.50	1650	1043	1.71	1250	1571	1943	2369	2856	1/2"	3/8"	8.3	-	62/81	28
WINAJ4492Y	1.50	1650	1319	1.91	1571	1960	2404	2908	3474	1/2"	3/8"	9.4	3.8	62/82	27
WINAJ4511Y	1.50	1650	1679	2.07	1967	2418	2924	3486	4105	5/8"	3/8"	9.1	4.1	63/83	29
WINAJ4513Y	1.50	1650	1809	2.07	2136	2648	3231	3893	4641	5/8"	3/8"	10.4	na	63/83	28
WINFH4518Y	2.35	2750	2242	1.76	2730	3473	4330	5308	6421	5/8"	3/8"	11.9	4.9	75/101	36
WINFH4525Y	2.35	2750	3062	1.89	3616	4504	5523	6686	8012	5/8"	3/8"	15.9	7.4	77/104	40

Μετρήσεις κατά το πρότυπο EN 13215, Θερμοκρασία εξάτμισης -10°C, Θερμ. περιβάλλοντος 32°C, Έξοδος αερίου 20°C, Υπερθέρμανση 30.0 K, Υπόψυκτο 3 K
EN 13215 Evaporating -10°C Ambient temperature 32°C, Suction gas 20°C, Superheating 30 K, Subcooling 3 K

TECUMSEH L'UNITE
WINTSYS



R404A
R449A
R452A

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ **R404A/R449A/R452A**
HIGH BACK PRESSURE



Μοντέλα Models	Χωρητ. φιάλης Receiver capacity (lt)	Παροχή αέρα Air flow (m³/h)	Ψυκτική Απόδοση Cooling capacity (W)	Ισχύς εισόδου Power input (W)	Ψυκτική Απόδοση Cooling capacity in W EN13215					Διατομή αναρρόφησης Suction (Inch)	Γραμμή υγρού Liquid line (Inch)	Όνομ. ρεύμα λειτουργίας Rated voltage code l max (A)		Βάρος καθαρό/μικτό Net /gross weight	Επίπεδο Θορύβου Sound pres. level (dBA) (10m)
					-10°	-5°	0°	5°	15°			FZ	TZ		
					WINAE4450Z	0.75	1650	870	1.81			790	980		
WINAE4460Z	0.75	1650	1039	1.87	942	1152	1394	1673	2354	3/8"	1/4"	6.4	na	53/70	34
WINAE4470Z	0.75	1650	1209	1.87	1096	1334	1605	1912	2648	3/8"	1/4"	7.6	na	53/70	35
WINAJ9480Z	2.35	1650	1396	1.92	1266	1556	1888	2265	3172	1/2"	3/8"	7.3	3.7	62/79	36
WINAJ9510Z	2.35	1650	1710	1.95	1549	1894	2286	2730	3793	5/8"	3/8"	8.9	4.1	63/80	36
WINAJ9513Z	2.35	1650	2143	2.10	1938	2382	2881	3440	4759	5/8"	3/8"	11.8	4.9	65/82	36
WINAJ4517Z	2.35	1650	2296	1.97	2066	2512	3012	3575	4941	5/8"	3/8"	13.2	4.7	65/82	36
WINAJ4519Z	2.35	1650	2860	1.73	2562	3108	3719	4408	6141	5/8"	3/8"	15.5	6.7	65/82	38
WINFH4524Z	3.90	2750	3405	1.84	3064	3817	4658	5593	7793	5/8"	1/2"	20.3	8.4	79/100	47
WINFH4531Z	3.90	2750	4333	1.91	3892	4767	5747	6847	9517	7/8"	1/2"	23.1	9.7	83/104	49
WINAW4538Z	3.90	2970	5239	2.97*	4704	5724	6828	8007	10621	7/8"	1/2"	27.0a	9.7b	79/100	49

Μετρήσεις κατά το πρότυπο EN 13215, Θερμοκρασία εξάτμισης 5°C, Θερμ. περιβάλλοντος 32°C, Έξοδος αερίου 20°C, Υπερθέρμανση 15 K, Υπόψυκτο 3 K
EN 13215 Evaporating 5°C Ambient temperature 32°C, Suction gas 20°C, Superheating 15 K, Subcooling 3 K

R404A
R449A
R452A

ΚΑΤΑΨΥΞΗ **R404A/R449A/R452A**
LOW BACK PRESSURE



Μοντέλα Models	Χωρητ. φιάλης (lt) Receiver capacity	Παροχή αέρα Air flow (m³/h)	REFRIG. OUTPUT EN13215 Evap. T -35°C		Ψυκτική Απόδοση Cooling capacity in W EN13215,					Διατομή αναρρόφησης Suction (Inch)	Γραμμή υγρού Liquid line (Inch)	Maximum cur- rent according to voltage code		Βάρος καθαρό/μικτό Net/gross weight (kg)	Επίπεδο Θορύβου Sound pres. level (dBA) (10m)
			Perf. (W)	COP (W/W)	-30°C	-25°C	-20°C	-15°C	-10°C			FZ 220- 240V	TZ 380V		
			WINAE2425Z	0.75	1650	378	0.99	412	540			690	867		
WINAJ2440Z	1.50	1650	542	0.97	595	787	1013	1277	1582	1/2"	1/4"	6.2	-	61/79	33
WINAJ2446Z	1.50	1650	712	1.06	768	999	1270	1586	1951	1/2"	3/8"	8.7	3.4	63/81	33
WINAJ2464Z	1.50	1650	957	1.05	1033	1337	1688	2087	2532	5/8"	3/8"	10.5	3.9	65/83	34
WINFH2480Z	2.35	1600	1311	1.11	1429	1851	2324	2853	3441	5/8"	1/2"	16.7	7.0	74/95	45
WINFH2511Z	2.35	2750	1700	1.11	1882	2489	3190	3989	4889	5/8"	1/2"	24.7	7.9	82/103	46

Μετρήσεις κατά το πρότυπο EN 13215, Θερμοκρασία εξάτμισης -35°C, Θερμ. περιβάλλοντος 32°C, Έξοδος αερίου 20°C, Υπερθέρμανση 55 K, Υπόψυκτο 3 K
EN 13215 Evaporating -35°C Ambient temperature 32°C, Suction gas 20°C, Superheating 55 K, Subcooling 3 K



ΑΘΟΥΡΒΑ ΨΥΚΤΙΚΑ ΕΓΚΥΒΩΤΙΣΜΕΝΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ SILENT HOUSED UNITS

Μηχανήματα εξοπλισμένα με αυτοματισμούς και προστατευτικό περίβλημα

- Ιδιαίτερα χαμηλής στάθμης θορύβου (27-32db στα 10m), κατάλληλα για κατοικημένες περιοχές
- Εργονομική κατασκευή για εύκολη εγκατάσταση & συντήρηση
- 53 μοντέλα για ψυκτικά υγρά R404A/R452A/R449A/R448A / R134a/ R513A
- 30°C evap.: from 0.5 to 6.1 kW
- 10°C evap.: from 0.7 to 17 kW
- Η σειρά HTA της Tecumseh είναι η μόνη που ανταποκρίνεται στις ειδικές απαιτήσεις της Ελληνικής αγοράς για λειτουργία σε υψηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος +46°C
- ERP Efficient που σημαίνει υψηλότερη απόδοση με χαμηλότερη κατανάλωση ενέργειας.

Στον εργοστασιακό εξοπλισμό περιλαμβάνονται:

- ενισχυμένο κάλυμμα PVC** κατάλληλο και για παράκτιες περιοχές, δεν σκουριάζει!
- ηχομονωτικό κάλυμμα** εξασφαλίζει την αθόρυβη λειτουργία που ανταποκρίνεται στις νέες απαιτήσεις της αστικής ζωής
- φιάλη υγρού, δείκτης ροής, φίλτρο, αντίσταση carter,**
- ανεμιστήρες** συμβατούς με ελεγκτή ταχύτητας πιεσοστατικά ρυθμιζόμενος ελεγκτής ταχύτητας ανεμιστήρα, επιτρέπει την μείωση του θορύβου όταν η θερμοκρασία είναι χαμηλή, εξασφαλίζοντας αθόρυβη λειτουργία τις νυχτερινές ώρες
- πιεσοστάτης υψηλής/χαμηλής πίεσης,
- ρελέ συμπίεστη, καλωδιωμένο κουτί ηλεκτρικών, σιγαστήρας
- ρυθμιστής καθυστέρησης εκκίνησης στα μοντέλα δύο συμπίεστών (twin/δίδυμα)

Units equipped with automation and protective housing

- Particularly low sound pres. level (27-32db at 10m), suitable for residential areas
- Ergonomic construction for easy installation & maintenance
- 53 models for refrigerants R404A / R452A / R449A / R448A / R134a/ R513A
- 30 ° C evap. : from 0.5 to 6.1 kW
- 10 ° C evap. : from 0.7 to 17 kW
- The Tecumseh HTA series is the only one that meets the special requirements of the Greek market for operation at high ambient temperatures + 46 ° C
- ERP Efficient which means higher efficiency with lower energy consumption.

Factory equipment includes:

- Reinforced PVC cover suitable for coastal areas, does not rust!
- soundproof cover ensures quiet operation that meets the new requirements of urban life
- liquid bottle, flow rate, filter, carter resistance,
- fans compatible with pressure controller pressure fan adjustable fan speed controller, allows noise reduction when the temperature is low, ensuring quiet operation at night
- high / low pressure gauge,
- compressor relay, wired electrical box, muffler
- start delay regulator in two compressor models (twin)



R404A

ΚΑΤΑΨΥΞΗ R404A/R452A/R449A
LOW BACK PRESSURE



Μοντέλα Models	Χωρητικότητα φιάλης (ft) Receiver capacity	Παροχή αέρα Air flow (m³/h)	REFRIG. OUTPUT EN13215 Evap. T -35°C		Ψυκτική απόδοση Cooling capacity in W EN13215					Διατομή αναρρόφησης Suction (Inch)	Γραμμή υγρού Liquid line (Inch)	Όνομ. ρεύμα Λειτουργίας Rated voltage code I max (A)	Βάρος καθαρό/μεικτό Net/gross weight (Kg)	Επίπεδο Θορύβου Sound pres. level (dBA) (10m)
			Perf[W]	COP [W/W]	-30°C	-25°C	-20°C	-15°C	-10°C					
SILAJ2432Z	1.5	1650	469	1.03	531	714	931	1184	1476	1/2"	1/4"	1Ph / 6.2	71/87	26
SILAJ2440Z	1.5	1650	555	1.01	611	807	1037	1306	1618	1/2"	1/4"	1Ph / 6	70/80	26
SILAJ2446Z	1.5	1650	712	1.07	768	999	1270	1586	1951	1/2"	3/8"	1Ph / 8.5	72/91	26
SILAJ2464Z	1.5	1650	957	1.09	1033	1337	1688	2087	2532	1/2"	3/8"	1Ph / 10.3	74/91	27
SILFH2480Z	2.35	2700	1311	1.11	1429	1851	2324	2853	3441	5/8"	1/2"	3Ph / 6.6	74/91	39
SILFH2511Z	2.35	2700	1688	1.13	1867	2472	3177	3988	4912	5/8"	1/2"	3Ph / 8.3	71/124	44
SILAG2513Z	3.9	2970	1726	1.01	1974	2657	3427	4285	5238	7/8"	1/2"	3Ph / 9.3	103/144	40
SILAG2516Z	3.9	5400	2225	1.67*	2535	3409	4400	5498	6690	7/8"	1/2"	3Ph / 10.3	128/124	38
SILAG2519Z	3.9	2970	2540	1.67*	2816	3731	4768	5913	7153	7/8"	1/2"	3Ph / 11.2	108/133	na
SILAG2522Z	3.9	5400	2991	1.70*	3275	4295	5454	6749	8180	7/8"	1/2"	3Ph / 14.2	112/128	40
SILAG2525Z	3.9	2700	3276	1.66*	3554	4614	5794	7092	8510	7/8"	1/2"	3Ph / 14.1	112/252	44
SILAGD2532Z	9.5	6600	4378	1.73*	5096	7003	9220	11715	14422	1"1/8	5/8"	3Ph / 22	236/257	43
SILAGD2544Z	9.5	6600	5700	2.50	6110	7990	10110	12500	15200	1.1/8	5/8	3Ph / 27.2	259 / 278	44

Μετρήσεις κατά το πρότυπο EN 13215, Θερμοκρασία εξατμίσεως -35°C, Θερμ. περιβάλλοντος 32°C, Έξοδος αερίου 20°C
EN 13215 Evaporating -35°C Ambient temperature 32°C, Suction gas 20°C, Superheating 10K, Subcooling 3K

R134a
R513A

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ R134a/R513A
HIGH BACK PRESSURE



Μοντέλα Models	Χωρητικότητα φιάλης (ft) Receiver cap.	Παροχή αέρα Air flow (m³/h)	REFRIG. OUTPUT EN13215 Evap. T -10°C		Ψυκτική απόδοση Cooling capacity in W EN13215					Διατομή αναρρόφησης Suction (Inch)	Γραμμή υγρού Liquid line (Inch)	Όνομ. ρεύμα Λειτουργίας Rated voltage code I max (A)		Βάρος καθαρό/μεικτό Net/gross weight (Kg)	Επίπεδο Θορύβου Sound pres. level (dBA) (10m)
			Perf. (W)	COP (W/W)	-5°C	0°C	5C	+10°C	+15°C			FZ 220- 240V	TZ 380V		
SILAE4450Y	1.50	1620	780	1.90	918	1138	1395	1691	2032	3/8"	1/4"	4.9	-	73/87	27
SILAJ4461Y	1.50	1650	883	1.71	1060	1338	1666	2049	2493	1/2"	1/4"	6.1	2.5	68/85	26
SILAJ4476Y	1.50	1650	1043	1.71	1250	1571	1943	2369	2856	1/2"	3/8"	7.2	na	70/87	26
SILAJ4492Y	1.50	1650	1319	1.91	1571	1960	2404	2908	3474	1/2"	3/8"	9.2	3.1	70/87	26
SILAJ4511Y	1.50	1650	1679	2.08	1967	2418	2924	3486	4105	5/8"	3/8"	8.9	3.9	72/89	27
SILFH4518Y	2.35	2700	2242	1.76	2730	3473	4330	5308	6421	5/8"	3/8"	12.4	5.4	85/106	33
SILFH4525Y	2.35	2700	3062	1.89	3616	4504	5523	6686	8012	5/8"	3/8"	16.4	7.9	87/108	40
SILAG4528Y	3.90	2700	3048	2.01	3904	5093	6397	7805	9313	7/8"	1/2"	-	10.8	102/123	39
SILAG4534Y	3.90	2700	3964	2.20	4910	6282	7792	9413	11117	7/8"	1/2"	-	10.6	104/126	37
SILAG4537Y	3.90	2700	4632	2.29	5685	7235	8955	10823	12819	7/8"	1/2"	-	10.2	104/125	37
SILAG4543Y	3.90	2700	4801	2.24	5910	7578	9455	11509	13716	7/8"	1/2"	-	11.5	107/128	38
SILAG4547Y	3.90	2700	5623	2.61	6727	8412	10313	12440	14808	7/8"	1/2"	-	11.3	107/128	37
SILAGD4556Y	9.50	6600	6197	2.56	8048	10602	13424	16474	19725	1"1/8	5/8"	-	21.0	234/255	43
SILAGD4568Y	9.50	6600	8048	2.88	10108	13078	16362	19858	23438	1"1/8	5/8"	-	23.0	236/256	42
SILAGD4574Y	9.50	6600	9063	2.81	11180	14302	17775	21528	25479	1"1/8	5/8"	-	21.0	246/266	42
SILAGD4586Y	9.50	6600	9621	2.96	11983	15536	19561	23948	28574	1"1/8	5/8"	-	24.0	246/267	42

Μετρήσεις κατά το πρότυπο EN 13215, Θερμοκρασία εξατμίσεως 5°C, Θερμ. περιβάλλοντος 32°C, Έξοδος αερίου 20°C
EN 13215 Evaporating 5°C Ambient temperature 32°C, Suction gas 20°C, Superheating 10 K, Subcooling 3 K

**R404A
R449A
R452A**

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ **R404A/R452A/R449A**
HIGH BACK PRESSURE

Μοντέλα Models	Χωρητικότητα φιάλης (lt) Receiver cap.	Παροχή αέρα Air flow (m³/h)	REFRIG. OUTPUT EN13215 Evap. T -10C		Ψυκτική απόδοση Cooling capacity in W EN13215					Διατομή αναρρόφησης Suction (Inch)	Γραμμή υγρού Liquid line (Inch)	Όνομ. ρεύμα λειτουργίας Rated voltage code I max (A)	Βάρος καθαρό/μεικτό Net/gross weight (Kg)	Επίπεδο Θορύβου Sound pres. level (dBA) (10m)
			Perf[W]	COP [W/W]	-10°	-5°	0°	5°	15°					
SILAE4450Z	0.75	1620	870	1.81	627	790	980	1199	1450	3/8"	1/4"	1Ph / 5.4	73/90	27
SILAE4460Z	0.75	1620	1039	1.87	762	942	1152	1394	1673	3/8"	1/4"	1Ph / 6.2	72/89	27
SILAJ9480Z	2.35	1650	1396	1.93	1014	1266	1556	1888	2265	1/2"	3/8"	1Ph / 7	70/87	28
SILAJ9510Z	2.35	1650	1710	1.95	1248	1549	1894	2286	2730	5/8"	3/8"	1Ph / 8.7	72/89	26
SILAJ9513Z	2.35	1650	2094	2.05	1518	1894	2313	2780	3298	5/8"	3/8"	1Ph / 11.6	74/91	26
SILAJ4517Z	2.35	1650	2296	1.97	1671	2066	2512	3012	3575	5/8"	3/8"	1Ph / 13	73/90	27
SILAJ4519Z	2.35	1650	2860	1.73	2068	2562	3108	3719	4408	5/8"	3/8"	1Ph / 15.5	74/91	28
SILFH4524Z	2.35	2970	3405	1.85	2397	3064	3817	4658	5593	5/8"	1/2"	3Ph / 8.9	69/90	35
SILFH4531Z	3.9	2970	4333	1.93	3112	3892	4767	5747	6847	7/8"	1/2"	3Ph / 9.4	72/93	45
SILAG4546Z	6	5940	6158	2.65*	4317	5543	6931	8485	10212	7/8"	5/8"	3Ph / 14.9	128/144	46
SILAG4553Z	6	5940	7206	2.70*	5097	6499	8087	9866	11845	7/8"	5/8"	3Ph / 15.6	133/149	48
SILAG4561Z	6	5940	7773	2.58*	5562	6976	8562	10327	12288	1"1/8	5/8"	3Ph / 16.9	134/150	47
SILAG4568Z	6	5940	9352	2.73*	6733	8412	10313	12450	14851	1"1/8	5/8"	3Ph / 19.4	138/154	43
SILAG4573Z	6	5940	9912	2.57*	7177	8900	10831	12980	15363	1"1/8	5/8"	3Ph / 20.6	139/155	42
SILAG4581Z	6	5400	11208	2.58*	8103	10097	12304	14722	17353	1"1/8	5/8"	3Ph / 22	145/161	42
SILAGD4590Z	9.5	6600	12674	3.10*	8769	11430	14447	17779	21364	1"1/8	5/8"	3Ph / 25	246/267	47
SILAGD4610Z	9.5	6600	14087	3.04*	9819	12683	15885	19372	23056	1"1/8	7/8"	3Ph / 29	249/270	47
SILAGD4612Z	12	6600	15622	2.95*	11025	14037	17368	20949	24673	1"3/8	7/8"	3Ph / 32	253/274	48
SILAGD4614Z	12	6600	17893	2.96*	12735	16024	19658	23529	27468	1"3/8	7/8"	3Ph / 37	256/277	45
SILAGD4615Z	12	6600	19007	2.78*	13654	16995	20631	24439	28238	1"3/8	7/8"	3Ph / 39	257/278	45

Μετρήσεις κατά το πρότυπο EN 13215. Θερμοκρασία εξάτμισης -10°C, Θερμ. περιβάλλοντος 32°C, Έξοδος αερίου 20°C
EN 13215 Evaporating -10°C Ambient temperature 32°C, Suction gas 20°C, Superheating 10K, Subcooling 3K

**ΑΘΟΥΡΒΑ ΨΥΚΤΙΚΑ ΕΓΚΥΒΩΤΙΣΜΕΝΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ INVERTER
INVERTER SILENT HOUSED UNITS**

**R134a
R513A**

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ **R134a/R513A**
HIGH BACK PRESSURE



Μοντέλα Models	Χωρητικότητα φιάλης (lt) Receiver cap.	Παροχή αέρα Air flow (m³/h)	REFRIG. OUTPUT EN13215 Evap. T = 0°C		Ψυκτική απόδοση Cooling capacity in W EN13215					Διατομή αναρρόφησης Suction (Inch)	Γραμμή υγρού Liquid line (Inch)	Όνομ. ρεύμα λειτουργίας Rated voltage code I max (A)		Βάρος καθαρό/μεικτό Net/gross weight (Kg)	Επίπεδο Θορύβου Sound pres. level (dBA) (10m)
			Perf. (W)	COP (W/W)	-5°C	0°C	5C	+10°C	+15°C			FZ 220- 240V	TZ 380V		
SILAJV4492Y	1.5	1650	702	2,87	1637	2016	2428	2874	3355	1/2	3/8	3.1	3.1	90/107	46
SILAJV4511Y	1.5	1650	1011	2,43	2031	2455	2912	3399	3914	5/8	3/8	3.9	4.2	91/108	46
SILFHV4518Y	2.35	2700	1318	2.80	2999	3696	4476	5337	6280	5/8	3/8	5.4	5.8	85/106	32
SILFHV4525Y	2.35	2700	1545	3.06	3935	4728	5589	6515	7508	5/8	3/8	7.9	8.5	71/92	33

Μετρήσεις κατά το πρότυπο EN 13215. Θερμ. περιβάλλοντος 32°C, Έξοδος αερίου 20°C, Υπόψυκτο υγρό κατά 3 K
EN 13215 Evaporating 5°C Ambient temperature 32°C, Suction gas 20°C, Superheating 10 K, Subcooling 3 K

**R404A
R449A
R452A**

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ **R404A/R452A/R449A**
HIGH BACK PRESSURE



Μοντέλα Models	Χωρητικότητα φιάλης (ft) Receiver cap.	Παροχή αέρα Air flow (m³/h)	REFRIG. OUTPUT EN13215 Evap. T -15°C		Ψυκτική απόδοση Cooling capacity in W EN13215					Διατομή αναρρόφησης Suction (Inch)	Γραμμή υγρού Liquid line (Inch)	Όνομ. ρεύμα λειτουργίας Rated voltage code I max (A)	Βάρος καθαρό/μεικτό Net/gross weight (Kg)	Έπιπεδο Θορύβου Sound pres. level (dBA) (10m)
			Perf. (W)	COP (W/W)	-10°	-5°	0°	5°	15°					
SILAGV4546ZTZ	6.00	5940	1670	1.89	2066	2495	2954	3440	4476	7/8	5/8	14.6	133/153	52
SILAGV4553ZTZ	6.00	5940	1941	1.7	2367	2826	3315	3835	4959	7/8	1/2	16.4	150/166	53
SILAGV4568ZTZ	6.00	5940	2714	1.66	3388	4113	4881	5681	7348	1 1/8	5/8	20.2	133/148	49
SILAJV4517ZTZ	2.35	1650	3524	1.76	4303	5132	6008	6927	8881	5/8	3/8	4.7 5.1	92/110	33
SILAJV9513ZTZ	1.50	1650	4875	1.76	6111	7434	8816	10230	13046	5/8	3/8	4.7 4.8	93/110	32
SILFHV4524ZTZ	2.35	2700	5755	1.84	7172	8695	10296	11950	15310	5/8	3/8	8.9 9.1	74/95	41
SILFHV4531ZTZ	3.90	2700	7596	1.95	9207	10972	12840	14759	18550	7/8	1/2	9.4 10.3	78/93	51
SILFHV4540Z-TZ	3.90	2700	13628	2.12	16110	18616	21145	23699	28877	7/8	1/2	10.4 11.3	95/115	46
SILSHV4610ZYZ	12.00	5000	13628	2.12	16110	18616	21145	23699	28877	1 3/8	5/8	20	260/280	-

Μετρήσεις κατά το πρότυπο EN 13215 Θερμ. περιβάλλοντος 32°C, Έξοδος αερίου 20°C, Υπόψυκτο υγρό κατά 3 K
EN 13215 Evaporating 5°C Ambient temperature 32°C, Suction gas 20°C, Superheating 10 K, Subcooling 3 K

**ΑΘΟΡΥΒΑ ΨΥΚΤΙΚΑ ΕΓΚΥΒΩΤΙΣΜΕΝΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ
SILENSYS ADVANCED**



Βιώσιμη λύση:

- Χαμηλού GWP υγρών: R455A (-20 + 15 ° C), R454C (-20 + 15 ° C), R1234yf (-25 + 15 ° C)

Ασφάλεια κατά σχεδιασμό:

- Συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του αύριο
- Αποτρέπει τους κινδύνους διαρροής
- Ενισχύει δοκιμή στη γραμμική συναρμολόγησης

Αθόρυβο και plug and play:

- Ανώτερη ακουστική απόδοση
- Βελτιωμένη προσβασιμότητα

Τεχνοοικονομικές επιλογές:

- Τεχνική λύση προσαρμοσμένη στο εύρος χωρητικότητας 1-15kW
- Αποτελεσματικότητα της άμεσης επέκτασης
- Απλότητα του συστήματος ψύξης

Sustainable solution:

- Low GWP solution : R455A (-20+15 °C) ,R454C (-20+15 °C), R1234yf (-25+15 °C)

Security by design:

- Complies with the requirements of tomorrow
- Prevent leakage risks
- Unitary testing on the assembly line

Silent and plug and play:

- Superior acoustic performance
- Improved accessibility

Techno-economic choices:

- Technical solution tailored to the 1-15kW capacity range
- Efficiency of the direct expansion
- Simplicity of the refrigerating system

Μοντέλα Models	Voltage	Voltage Description	Refrigerant	Family	BOM
SILAE4450P	FZ	220-240V ~ 50Hz	R455A/R454C	AE2	SK(3-4)5030202
SILAE4460P	FZ	220-240V ~ 50Hz	R455A/R454C	AE2	SK(3-4)5130202
SILAJ4480P	FZ/TZ	220-240V ~ 50Hz/400V 3~ 50Hz	R455A/R454C	AJ2	SK(3-4)1430202
SILAJ4510P	FZ/TZ	220-240V ~ 50Hz/400V 3~ 50Hz	R455A/R454C	AJ2	SK(3-4)1530202
SILAJ4513P	FZ/TZ	220-240V ~ 50Hz/400V 3~ 50Hz	R455A/R454C	AJ2	SK(3-4)1630202
SILAJ4517P	FZ/TZ	220-240V ~ 50Hz/400V 3~ 50Hz	R455A/R454C	AJ2	SK(3-4)1830202
SILAJ4519P	FZ/TZ	220-240V ~ 50Hz/400V 3~ 50Hz	R455A/R454C	AJ2	SK(3-4)1830202

ROBUST COMPRESSORS & INNOVATIVE COOLING SOLUTION

For **50 years** addressing every market need through an **wide portfolio**

ROBUST COMPRESSORS FOR ANY APPLICATION

Fixed speed



Variable speed



Scroll



INNOVATIVE COOLING SOLUTIONS DESIGNED FOR QUICK AND RELIABLE INSTALLATION

Silenced



Housed



Unhoused



EMBRACO IS PART OF NIDEC GLOBAL APPLIANCES, A COMPANY WITH:



Global production capacity of 60 million units of motors and compressors per year;



Sales presence in more than 80 countries;



Directly employs around 14,000 people;



Physical presence in 8 countries across the globe, with 11 manufacturing plants, 3 sales offices and 1 global business support center;



More than 50 laboratories dedicated to Research and Development and approximately 1,2k valid patents.



Discover everything that our digital tools can do for your business products.embraco.com



A channel for the refrigeration market. Join us at: refrigerationclub.com

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Οικιακή , Εμπορική ψύξη, Θάλαμοι, καταψύκτες

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΚΑΤΑΨΥΞΗΣ

Βιτρίνες τροφίμων, Παγοκυβωμηχανές, Όρθιες βιτρίνες, Θάλαμοι, Φορητά ψυγεία



HIGH TEMPERATURE APPLICATIONS

Residential, Commercial refrigeration, cold rooms, freezers

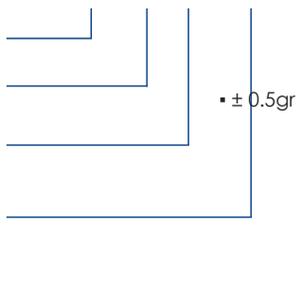
LOW TEMPERATURE APPLICATIONS

Display case, Ice machine, Bottle cooler , Transportation, Industrial processes

ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΚΩΔΙΚΟΥ/ TYPE KEY

NE K 6 214 Z

EM / NE / NT / NJ
 First Generation: - Second Generation: **K** Third Generation: **T** Fourth Generation: **Y**
 LBP-LST: **1** LBP-HST: **2** LBP-LST Oil Cooler: **3** LBP-HST Oil Cooler: **4**
 MBP/HBP-LST: **5** MBP/HBP-HST: **6** MBP/HBP-HST: **9**
 Cooling Capacity: The first digit is the number of zeros that must be added to the last two digits to obtain the cooling capacity (approx) in kcal/h at 50Hz E.g.: 144=440kcal at 50Hz.
 R407C 1Ph: **GE-GF-GG** R134A/R507 1Ph: **GK-GJ** R404A/R507 3Ph: **GS**
 R407C3Ph: **GP** Gas Recovery: **R** R290 1Ph: **U**
 R290+R600a: **V** R134a 1Ph: **Z**



Code	A	B	C	D	G	J	K	M	N	R	V	Z
Phase	1Ph	1Ph	1Ph	1Ph	1Ph	1Ph	1Ph	3Ph	1Ph	3Ph	1Ph	1Ph
Rated	50Hz 220-240V 60Hz	200-230V 208-230V	220V	208-230V	115V	230V	200-220V	380-420V 440-480V	200-240V 230V	200V 200V	230V	200-230V
Voltage working range	50Hz 198-254V 60Hz	180-244V 187-244V	200-242V	187-244V	103-127V	207-253V	180-234V	332-445V 396-509V	180-254V 207-253V	180-220V 180-220V	207-253V	180-244V
Minimum start voltage	50Hz 187V 60Hz	170V 177V	187V	177V	98V	195V	170V	323V 374V	170V 195V	170V 170V	195V	170V

Τύπος μηχανής Motor Type	Προστασία υπερφόρτωσης Overload protection	Ηλεκτρικά/Starting Device			Πυκνωτές/Capacitors	
		Current Relay	Ρελέ/Voltage Relay	PTC	Εκκινήσεως Start	Συνεχούς Run
RSIR	✓	✓		✓		
RSCR	✓			✓		✓
CSIR	✓	✓			✓	
CSR	✓		✓		✓	✓
PSC	✓					✓



**EMBRACO
EMT RANGE**



- Χρήση σε: Ψυγεία & καταψύκτες ορθίως βιτρίνες
- Εφαρμογές: Κατάψυξη, Συντήρηση
- Ψυκτικό υγρό: R134a
- Ισχύς (HP): 1/10-1/3
- Developed for: Refrigerators, Freezer and Bottle coolers
- Applications: LBP, MBP/HBP
- Refrigerant: R134a
- HP: 1/10-1/3

**EMBRACO
NT/NTU RANGE**



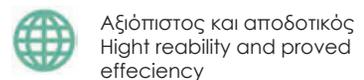
- Χρήση σε: Ψυγεία αυτόμ. πωλητές Παγομηχανές, Ψύκτες μπύρας
- Εφαρμογές: Κατάψυξη, Συντήρηση
- Ψυκτικό υγρό: R134a, R404A, R290
- Ισχύς (HP): 1/2-1.1/2
- Developed for: Reach in coolers, Merchandisers, Ice makers, Beers Coolers
- Applications: LBP, MBP/HBP
- Refrigerant: R134a, R404A, R290
- HP: 1/2-1.1/2

**EMBRACO
NEK/NEU RANGE**



- Χρήση σε: Παγομηχανές, Ψύκτες μπύρας
- Εφαρμογές: Κατάψυξη, Συντήρηση
- Ψυκτικό υγρό: R134a, R404A, R290, R600a
- Ισχύς (HP): 1/4 - 3/4
- Developed for: Freezers, Merchandisers, Ice Makers.
- Applications: LBP, MBP/HBP
- Refrigerant: R134a, R404A, R290, R600a
- HP: 1/4 - 3/4

**EMBRACO
NJ RANGE**



- Χρήση σε: Θαλάμους, Ψυγεία-βιτρίνες, Παγομηχανές, Ψύκτες γάλακτος, ανοιχτές βιτρίνες
- Εφαρμογές: Κατάψυξη, Συντήρηση
- Ψυκτικό υγρό: R134a, R404A
- Ισχύς (HP): 1-1.1/2
- Developed for: Walk-in Coolers, Merchandisers, Milk Coolers, Refrigerated Islands, GDM
- Applications: LBP, MBP/HBP
- Refrigerant: R134a, R404A
- HP: 1-1.1/2

R134a
R513A

ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ ΚΑΤΑΨΥΞΗΣ R134a
LOW BACK PRESSURE COMPRESSORS

embraco



NJ



NEK



EMT

Μοντέλο Model	Απόδοση Capacity (HP)	Κυβισμός Displacement (cm ³)	EN12900 -35°C/+40°C		Ποσότητα λαδιού Oil Charge (cm ³) POE22	Τύπος Μηχανής Motor Type	Ψυκτική Απόδοση/Cooling Capacity EN12900						Μέγιστο Ύψος Max Height (mm)	Βάρος Weight (kg)	
			Watt	COP			Θερμ. Συμπ. Cond. Temp. (°C)	Θερμοκρασία Εξάτμισης Evaporating Temperature (°C) Χωρίς απόψυξη/No Subcooling (W)							
								-30	-25	-20	-15	-10			-5
EMT22HLP	1/12	3.00	40	0.94	180	RSIR	55	37	54	74	99	127	158	158	7.1
							45	50	69	92	118	148	182		
EMT36HLP	1/8	3.97	58	1.04	180	RSIR	55	60	80	105	137	174	217	166	7.5
							45	71	94	123	160	203	253		
EMT43HLP	1/8+	4.85	71	1.01	180	RSIR	55	74	98	127	163	208	263	166	7.5
							45	89	118	153	195	246	308		
EMT49HLP	1/6	5.56	83	1.11	180	RSIR-	55	82	110	145	186	235	292	166	7.7
							45	99	130	170	218	275	342		
EMT60HLP	1/5	6.76	98	0.98	180	RSIR	55	95	131	175	228	290	359	166	7.7
							45	118	158	209	270	340	420		
NEK1116Z	1/5	7.37	96	1.12	350	RSIR- RSCR	55	101	141	200	245	312	390	200	10.80
							45	126	172	225	291	367	460		
NEK2116Z	1/5	7.37	93	0.89	350	CSIR	55	96	136	184	241	305	378	200	10.40
							45	121	166	221	284	357	436		
NEK1118Z	1/4	8.39	111	1.08	350	RSIR- RSCR	55	120	163	217	283	357	446	200	10.70
							45	144	195	256	328	417	519		
NE1121Z	1/4	9.26	126	0.90	350	RSIR	55	138	186	246	319	403	500	200	10.90
							45	166	220	288	370	464	572		
NEK1121Z	1/4	9.26	123	0.99	350	RSIR D.V.	55	131	179	241	314	401	500	206	11.60
							45	158	213	282	365	462	574		
NE2121Z	1/4	9.26	126	0.90	350	CSIR	55	138	186	246	319	403	500	200	10.90
							45	166	220	288	370	464	572		
NE2121Z	1/4	9.26	124	0.86	350	CSIR	55	135	183	245	317	403	500	200	10.90
							45	163	217	285	368	465	575		
NE1130Z	1/3	12.11	161	0.86	350	RSIR	55	179	238	313	402	506	624	200	10.90
							45	211	281	366	466	583	715		
NE1130Z	1/3	12.11	161	0.85	350	RSIR	55	179	238	313	402	506	624	200	10.90
							45	211	281	366	466	583	715		
NE2130Z	1/3	12.11	156	0.85	350	CSIR	55	169	230	305	391	490	601	200	11.65
							45	204	268	348	444	555	684		
NE2130Z	1/3	12.11	171	0.85	350	CSIR	55	193	255	332	426	536	660	200	10.95
							45	227	298	386	491	613	753		
NE2130Z	1/3	12.11	161	1.16	350	CSIR 100V	55	169	230	305	391	490	601	200	10.95
							45	204	268	348	444	555	684		
NE2134Z	1/3	14.28	179	0.90	350	CSIR	55	196	267	351	453	571	711	206	11.65
							45	234	313	410	526	662	822		
NEK1140Z	1/2	16.80	217	1.00	350	RSIR	55	231	319	426	553	699	865	206	11.60
							45	281	381	505	651	820	1011		
NEK2140Z	1/2	16.80	217	0.97	350	CSIR	55	239	319	421	543	686	850	206	11.60
							45	284	377	495	636	801	991		
NJ2152Z	1/2	27.16	226	0.74	750	CSIR	55	234	390	566	761	975	1226	265	20.00
							45	325	462	624	834	1070	1336		

R404A
R452A
R449A

ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ ΚΑΤΑΨΥΞΗΣ **R404A/R507/R452A/R449A**
LOW BACK PRESSURE COMPRESSORS

embraco



NT



NEK



EMT

Μοντέλο Model	Απόδοση Capacity (HP)	Κυβισμός Displacement (cm ³)	EN12900 -35°C/+40°C		Ποσότητα Oil Charge (cm ³) POE22	Τύπος Ηλεκτ/ρα Motor Type	Ψυκτική Απόδοση/Cooling Capacity EN12900								Μέγιστο Ύψος Max Height (mm)	Βάρος Weight (kg)
			Watt	COP			Θερμ. Συμπ. Cond. Temp. (°C)	Θερμοκρασία Εξάτμισης Evaporating Temperature (°C) Χωρίς απόψυξη/No Subcooling (W)								
								-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10		
EMT2117GK	1/4	4.5	141	1.09	180	CSIR	55			127	166	211	264	326	166	7.8
							45	91	125	164	210	265	330	408		
EMT2121GK	1/3	5.2	174	1.12	180	CSIR	55			168	212	264	327	400	166	7.8
							45	120	159	204	258	322	398	487		
EMT2125GK	1/3+	5.96	204	1.15	180	CSIR	55			190	242	303	375	458	166	7.8
							45	140	185	238	301	373	462	562		
EMT2130GK	1/2-	6.76	222	1.08	180	CSIR	55			205	263	330	407	497	171	8.0
							45	150	200	257	326	406	500	605		
NEK2117GK	1/4	4.52	125	0.94	350	CSIR	55			117	154	197	247	303	187	10.4
							45	80	111	149	194	246	306	374		
NEK1121GK	1/4	5.45	139	0.88	350	RSIR	55			147	183	232	290	355	187	10.4
							45	109	147	191	246	297	363	426		
NEK2121GK	1/3	5.45	156	0.99	350	CSIR	55			143	188	241	303	375	187	10.4
							45	104	139	183	238	302	377	463		
NEK1125GK	1/3	6.2	162	0.91	350	RSIR	55			168	210	256	300	347	200	11
							45	110	160	214	265	319	374	430		
NEK2125GK	1/3	6.2	178	0.9	350	CSIR	55			169	221	283	354	434	187	10.4
							45	120	160	213	278	354	439	534		
NEK2130GK	1/2	7.4	210	0.99	350	CSIR	55			203	267	341	426	522	200	10.9
							45	132	187	254	332	422	524	640		
NEK2134GK	1/2	8.78	253	1	350	CSIR	55			239	313	401	501	611	200	11.0
							45	170	227	302	394	501	621	753		
NEU2140GK	1/2	8.78	275	1.13	350	CSIR	55			260	339	432	536	654	200	10.6
							45	18	246	325	421	531	658	801		
NEU2155GK	3/4	12.12	368	1.08	350	CSIR	55			413	477	546	713	870	206	11.6
							45	246	328	432	557	705	875	1067		
NEK2150GK	3/4	12.12	346	0.98	350	CSIR	55			326	419	529	657	807	206	11.6
							45	235	313	408	522	657	814	995		
NEU2168GK	3/4	14.30	416	1.08	350	CSR	55			298	522	661	814	982	206	11.6
							45	271	372	496	642	810	1000	1213		
NEK2168GK	3/4	14.3	360	0.95	350	CSIR	55			358	468	596	743	909	206	11.6
							45	259	345	454	587	742	921	1123		
NEK2168GK	3/4	14.3	380	0.97	350	CSR	55			371	484	618	771	944	206	11.6
							45	263	353	466	605	767	955	1166		
NEU2168GK	3/4	14.3	510	1.41	350	CSR	55			411	537	684	852	1042	206	11.6
							45	293	391	514	664	838	1038	1264		
NT2168GK	3/4	14.50	354	1.03	450	CSIR D.V.	55			319	422	542	685	859	220	17
							45	206	310	423	549	698	875	1089		
NT2168GK	3/4	14.50	354	1.03	450	CSR D.V.	55			319	422	542	685	859	220	17
							45	206	310	423	549	698	875	1089		
NT2178GK	3/4	17.40	419	0.89	450	CSIR D.V.	55			399	516	651	806	983	220	17
							45	283	396	526	676	853	1056	1290		
NT2178GK	3/4	17.40	419	1	450	CSR D.V.	55			399	516	651	806	983	220	17
							45	283	396	526	676	853	1056	1290		

*D.V. = Διπλή συχνότητα /Dual voltage = 200-230V 50Hz, 1Ph ή/for 208-230V 60Hz, 1Ph

R404A
R452A
R449A

ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ ΚΑΤΑΨΥΞΗΣ **R404A/R507/R452A/R449A**
LOW BACK PRESSURE COMPRESSORS

embraco



Μοντέλο Model	Απόδοση Capacity (HP)	Κυβισμός Displacement (cm ³)	EN12900 -35°C/+40°C		Ποσότητα λαδιού Oil Charge (cm ³) POE22	Τύπος Ηλεκτροκινητήρα Motor Type	Ψυκτική Απόδοση/Cooling Capacity EN12900							Μέγιστο Ύψος Max Height (mm)	Βάρος Weight (kg)	
			Watt	COP			Θερμοκρασία Εξάτμισης Evaporating Temperature (°C) Χωρίς απόψυξη/No Subcooling (W)									
							Θερμ. Συμπ. Cond. Temp. (°C)									
			-40	-35				-30	-25	-20	-15	-10				
NT2178GK	3/4	17.40	416	0.98	450	CSIR	55			378	502	647	812	997	220	17
							45	273	373	502	659	844	1057	1297		
NT2178GK	3/4	17.40	420	0.91	450	CSR	55			385	513	663	835	1030	220	17
							45	257	375	513	671	854	1062	1300		
NEU2178GK	1	16.80	501	1.14	350	CSR	55			468	605	765	947	1152	206	11.6
							45	334	447	568	753	947	1168	1416		
NT2180GK	1	20.40	490	0.95	450	CSIR	55			461	601	767	958	1176	234	17.4
							45	323	453	604	778	977	1203	1458		
NT2180GK	1	20.40	530	1.05	450	CSR	55			483	640	814	1007	1224	234	17.4
							45	332	468	625	814	1034	1286	1573		
NT2180GK	1	20.40	536	1.07	450	CSR	55			471	631	814	1021	1251	220	18
							45	331	459	620	813	1039	1298	1589		
NT2192GK	1	22.40	551	1.03	450	CSIR	55			518	675	860	1074	1321	234	17.5
							45	373	506	669	865	1100	1375	1693		
NT2192GK	1/4	22.40	568	1.06	450	CSR	55			522	681	867	1083	1330	234	17.5
							45	367	505	672	869	1100	1366	1669		
NT2210GK	1/4	26.2	685	1.06	450	CSR	55			639	838	1070	1332	1627	234	17.9
							45	428	598	807	1056	1344	1671	2038		
NT2212GK	1/4	27.8	719	1.07	650	CSR	55			688	888	1127	1405	1728	250	18.3
							45	503	671	876	1125	1421	1770	2174		
NT2168GS	3/4	14.5	341	1.03	650	3PHASE 200V 50/60Hz	55			312	418	546	696	869	250	18.3
							45	214	300	410	544	704	890	1107		
NT2192GS	1	22.4	549	1.07	650	3PHASE 200V 50/60Hz	55			516	675	860	1072	1315	250	18.3
							45	364	504	673	872	1106	1378	1690		
NT2212GS	1/4	27.8	690	1.04	650	3PHASE 200V 50/60Hz	55			649	847	1085	1361	1682	250	18.3
							45	471	632	835	1082	1378	1727	2132		
NJ2192GK	1/4	26.11	585	0.97	750	CSR	55			530	722	938	1179	1444	265	20.4
							45	348	509	705	936	1203	1505	1842		
NJ2192GS	1/4	26.11	591	0.85	750	3PHASE	55			529	718	939	1198	1497	265	19.7
							45	320	516	730	968	1235	1533	1868		
NJ2212GK	1/2	34.37	809	1.06	750	CSR	55			727	978	1262	1578	1923	277	21.5
							45	472	694	961	1276	1637	2041	2487		
NJ2212GS	1/2	34.37	775	0.87	750	3PHASE	55			668	935	1236	1577	1963	277	20.4
							45	361	615	901	1228	1605	2039	2538		
NJX2219GS	1/2	14.30	1181	1.2	750	3PHASE	55			1052	1374	1749	2177	2658	277	21.8
							45	775	1025	1343	1731	2186	2710	3303		
NJX6250GS	2	38.00	3245	1.82	750	3PHASE	55			2589	3141	3766	4464	5235	277	21.8
							45	2120	2648	3253	3935	4694	5530	6443		

R290

ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ ΚΑΤΑΨΥΞΗΣ R290
LOW BACK PRESSURE COMPRESSORS

embraco



NT



NEK



EMT

Μοντέλο Model	Απόδοση Capacity (HP)	Κυβισμός Displacement (cm ³)	EN12900 -35°C/+40°C		Ποσότητα λαδιού Oil Charge (cm ³) POE22	Τύπος Μηχανής Motor Type	Ψυκτική Απόδοση/Cooling Capacity EN12900								Μέγιστο Ύψος Max Height (mm)	Βάρος Weight (kg)
			Watt	COP			Θερμ. Συμπ. Cond. Temp. (°C)	Θερμοκρασία Εξάτμισης Evaporating Temperature (°C) Χωρίς απόψυξη/No Subcooling (W)								
								-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10		
EMT2117U	1/5	4.5	123	1.13	180	CSIR	55			120	155	195	242	296	166	7.8
							45	85	112	145	184	230	283	345		
EMC3121U	1/4	5.5	160	1.59	150	RSCR	55								171	8.2
							45									
EMT1125U	1/3	5.96	177	1.24	180	RSCR	55			176	225	282	348	422	166	7.8
							45	124	162	209	265	330	402	486		
EMT1130U	1/3+	6.76	198	1.20	180	RSCR	55			196	252	315	390	472	171	8.0
							45	138	180	233	295	368	450	542		
EMT2121U	1/3-	5.56	159	1.20	180	CSIR	55			156	200	252	312	380	166	7.8
							45	111	145	188	238	298	365	440		
EMT2125U	1/3	5.96	177	1.19	180	CSIR	55			176	225	282	348	422	166	7.8
							45	124	162	209	265	330	402	486		
EMT2130U	1/3+	6.76	196	1.12	180	CSIR	55			196	252	315	390	472	171	8.0
							45	138	180	233	295	368	450	542		
EMTE2134U	1/4	9.5	265	1.31	210	CSIR	55					533		752	170	7.8
							45	182	251	320		507		703		
NEK2121U	1/4	6.2	141	0.85	350	CSIR	55			136	183	238	302	376	187	10.4
							45	95	126	168	220	284	358	444		
NEK1121U	1/4	6.2	161	1.05	350	RSIR	55			163	208	261	323	393	187	10.4
							45	118	150	192	243	306	377	459		
EMC3125U	1/3	6.1	181	1.6	150	RSCR	55								171	8.2
							45									
NEK2134U	1/2	10.00	271	1.21	350	CSIR	55			269	338	423	523	639	200	11.0
							45	208	252	315	395	494	611	746		
NEK2150U ⁽¹⁾	1/2	13.54	334	1.06	350	CSIR	55			339	435	550	683	835	206	11.6
							45	237	309	403	515	650	804	979		
NEK1150U	1/2	13.54	333	0.99	350	RSIR	55			337	429	538	661	801	206	11.6
							45	237	309	398	506	630	773	933		
NEK2160U ⁽²⁾	3/4	16.8	427	1.20	350	CSR	55			428	547	688	848	1030	206	11.9
							45	306	395	508	646	808	995	1206		
NEU2155U	3/4	13.5	387	1.35	350	CSR	55			385	492	617	760	921	200	11.1
							45	270	351	452	573	715	878	1062		
NEU2168U	3/4	16.8	457	1.27	350	CSR	55			455	584	738	917	1121	206	11.6
							45	319	416	540	689	865	1068	1296		
NT2170U	3/4	20.4	488	1.13	450	CSIR	55			470	608	770	955	1162	220	18
							45	333	441	577	740	932	1150	1395		
NT2170U	3/4	20.4	486	1.19	450	CSR	55			476	620	788	981	1196	220	18
							45	327	441	583	753	951	1176	1430		
NT2180U	1	22.4	550	1.12	450	CSIR	55			536	693	874	1077	1302	234	18.2
							45	380	501	653	835	1047	1290	1563		
NT2180U	1	22.4	563	1.23	450	CSR	55			536	697	886	1101	1344	234	18.2
							45	388	507	659	844	1062	1312	1595		
NT2210U	1/4	27.8	689	1.17	450	CSR	55			677	875	1108	1374	1675	234	18.5
							45	482	626	813	1041	1310	1620	1969		

*Νέα μοντέλα (1)NEU2155U, (2)NEU2168U με ίδιο κυβισμό και αυξημένη απόδοση κατά 14% και 6% αντίστοιχα.
New models (1)NEU2155U, (2)NEU2168U with equal displacement but increased capacity 14% and 6% each.

R600a

ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ ΚΑΤΑΨΥΞΗΣ R600a
LOW BACK PRESSURE COMPRESSORS

embraco



EMT

Μοντέλο Model	Απόδοση Capacity (HP)	Κυβισμός Displacement (cm ³)	CECOMAF -25°C/+55°C		Ποσότητα λαδιού Oil Charge (cm ³) POE22	Τύπος Μηχανής Motor Type	Ψυκτική Απόδοση/Cooling Capacity EN12900						Μέγιστο Ύψος Max Height (mm)	Βάρος Weight (kg)	
			Watt	COP			Θερμ. Συμπ. Cond. Temp. (°C)	Θερμοκρασία Εξάτμισης Evaporating Temperature (°C) Χωρίς απόψυξη/No Subcooling (W)							
								-30	-25	-20	-15	-10			-5
EMY20CLC	1/12	3.97	45	1.1	180	RSIR	55	34	45	60	77	98	121	166	7.4
							45	40	54	71	92	116	144		
EMY26CLC	1/12	5.2	61	1.18	180	RSIR	55	45	61	81	105	133	165	166	7.4
							45	55	73	95	121	152	187		
EMT26CLP	1/12	5.2	62	0.98	180	RSIR	55	44	62	82	104	132	168	158	7.1
							45	54	73	95	120	151	190		
EMY32CLC	1/10	5.96	72	1.19	180	RSIR	55	53	72	94	120	151	189	166	7.4
							45	64	86	111	141	176	218		
EMT32CLP	1/10	5.96	71	1	180	RSIR	55	53	71	95	122	154	190	158	7.1
							45	64	85	112	143	178	220		
EMY40CLC	1/8	7.23	90	1.21	180	RSIR	55	66	90	116	148	186	232	166	7.6
							45	80	107	136	171	214	267		
EMT40CLP	1/8	7.23	91	1.01	180	RSIR	55	69	91	118	151	189	234	158	7.4
							45	83	109	139	176	219	270		
EMY46CLC	1/8+	7.96	101	1.23	180	RSIR	55	75	102	135	174	219	268	166	7.7
							45	90	120	157	200	249	303		
EMT46CLP	1/8+	7.96	102	1.02	180	RSIR	55	76	102	134	171	215	265	158	7.4
							45	88	118	154	196	245	302		
EMY55CLP	1/6	9.04	114	1.23	180	RSIR	55	85	114	150	192	241	296	166	7.7
							45	102	135	175	222	277	340		
EMX55CLC	1/6	9.04	115	1.31	150	RSCR	55	90	115	156	197	250		166	7.4
							45	106	136	179	222	282			
EMT56CLP	1/6	9.04	118	1.05	180	RSIR	55	88	118	155	198	247	303	166	7.5
							45	102	135	176	224	280	345		
EMX70CLC	1/5	11.14	143	1.34	150	RSCR	55	103	142	184	233	290	360	166	7.7
							45	123	164	210	263	327	403		
EMX80CLC	1/5+	12.21	162	1.36	150	RSCR	55	118	158	207	265	331	406	171	7.9
							45	139	185	240	305	380	464		

R134a
R513A

ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΣ R134a/R513A
HIGH BACK PRESSURE COMPRESSORS

embraco



NI



NEK



EMT

Μοντέλο Model	Απόδοση Capacity (HP)	Κυβισμός Displacement (cm ³)	EN12900 +5°C/+50°C		Ποσότητα Λαδιού Oil Charge (cm ³) POE22	Τύπος Μηχανής Motor Type	Ψυκτική Απόδοση/Cooling Capacity EN12900						Μέγιστο Ύψος Max Height (mm)	Βάρος Weight (kg)	
			Watt	COP			Θερμ. Συμπ. Cond. Temp. (°C)	Θερμοκρασία Εξάτμισης Evaporating Temperature (°C) Χωρίς απόψυξη/No Subcooling (W)							
								-15	-10	-5	0	+5			+10
EMT37HDP	1/8	3.4	323	2.50	180	RSIR	55	119	155	197	245	300	360	158	7.2
							45	143	183	230	285	347	417		
EMT37HDP	1/8	3.4	323	2.50	180	RSIR	55	119	155	197	245	300	360	166	7.7
							45	143	183	230	285	347	417		
EMT45HDR	1/8+	3.97	375	2.56	180	CSIR	55	148	189	234	286	349	426	166	7.7
							45	172	219	270	330	402	488		
EMT50HDP	1/6	4.5	430	2.58	180	RSIR	55	161	207	261	324	396	476	166	7.7
							45	188	242	306	379	463	555		
EMT50HDP	1/6	4.5	430	2.58	180	RSIR	55	161	207	261	324	396	476	166	7.7
							45	188	242	306	379	463	555		
EMT6144Z	1/5	5.2	520	2.53	180	CSIR	55	200	254	318	394	482	582	166	7.7
							45	234	296	370	456	555	668		
EMT6160Z	1/4	6.76	662	2.39	180	CSIR	55	262	320	412	507	615	737	166	7.8
							45	303	383	477	586	708	845		
EMT6170Z	1/4+	7.69	730	2.19	180	CSIR	55	285	364	455	560	675	804	166	7.8
							45	333	423	528	647	780	927		
EMTE6187Z	1/4	9.5	786	2.31	210	CSIR	55	377	485	592	732	906	1081	170	7.8
							45	356	460	564	705	871	1037		
NEK6160Z	1/4	7.28	663	2.41	350	CSIR	55	232	296	376	472	586	716	187	10.4
							45	281	355	448	481	687	834		
NEK6160Z	1/4	7.28	664	2.41	350	CSIR	55	226	290	371	470	586	720	187	10.4
							45	277	350	442	478	684	833		
NEK6170Z	1/4	8.39	775	2.45	350	CSIR	55	284	360	453	562	689	833	187	10.4
							45	336	422	527	572	798	964		
NEK6170Z	1/4	8.39	779	2.46	350	CSIR	55	284	358	451	563	693	841	200	10.8
							45	335	420	526	573	802	971		
NEK6170Z	1/4	8.39	762	2.16	350	CSIR 100V 50/60Hz	55	285	313	384	496	650	844	187	10.4
							45	337	367	445	505	742	958		
NEK6187Z	1/3	9.99	896	2.38	350	CSIR	55	314	402	511	642	793	965	200	11.0
							45	378	477	600	654	918	1113		
NEK6187Z	1/3	9.99	894	2.40	350	CSIR	55	360	439	538	657	796	955	206	11.6
							45	375	479	606	669	928	1123		
NEK6210Z	1/3	12.11	1046	2.29	350	CSIR	55	358	480	619	773	942	1127	200	11.0
							45	456	578	726	787	1097	1319		
NEK6210Z	1/3	12.11	1024	2.16	350	CSIR	55	401	454	554	699	891	1128	206	11.6
							45	469	523	637	711	1031	1314		
NEK6212Z	1/2	14.28	1217	2.12	350	CSIR	55	444	562	708	881	1081	1308	206	11.2
							45	534	665	828	897	1248	1504		
NEK6212Z	1/2	14.28	1206	2.14	350	CSR	55	442	565	712	882	1076	1291	206	11.6
							45	521	662	830	898	1249	1498		
NEK6214Z	1/2	16.8	1377	1.96	350	CSIR	55	499	640	814	1008	1215	1473	206	11.6
							45	593	752	945	1026	1412	1701		
NT6215Z	1/2	17.39	1256	1.92	450	CSIR	55	484	646	843	1071	1326	1606	207	17.0
							45	621	796	1014	1090	1567	1894		

**R134a
R513A**

ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΣ **R134a/R513A**
HIGH BACK PRESSURE COMPRESSORS

embraco



NJ



NT

Μοντέλο Model	Απόδοση Capacity (HP)	Κυβισμός Displacement (cm ³)	EN12900 +5°C/+50°C		Ποσότητα λαδιού Oil Charge (cm ³) POE22	Τύπος Μηχανής Motor Type	Ψυκτική Απόδοση/Cooling Capacity EN12900						Μέγιστο Ύψος Max Height (mm)	Βάρος Weight (kg)	
			Watt	COP			Θερμ. Συμπ. Cond. Temp. (°C)	Θερμοκρασία Εξάτμισης Evaporating Temperature (°C) Χωρίς απόψυξη/No Subcooling (W)							
								-15	-10	-5	0	+5			+10
NT6215Z	1/2	17.39	1246	2.14	450	CSIR	55	520	661	829	1033	1282	1582	220	17.0
							45	627	796	998	1241	1533	1883		
NT6217Z	3/4	20.44	1444	1.97	450	CSIR	55	633	791	991	1234	1521	1853	220	17.0
							45	754	938	1173	1256	1795	2185		
NT6217Z	3/4	20.44	1444	2.06	450	CSIR	55	598	764	961	1196	1473	1800	220	17.0
							45	712	912	1148	1428	1757	2143		
NT6220Z	3/4	22.37	1563	1.99	450	CSIR	55	675	852	1060	1303	1586	1915	220	17.2
							45	800	1011	1260	1554	1897	2294		
NT6220Z	3/4	22.37	1563	2.17	450	CSR	55	675	852	1060	1303	1586	1915	220	17.2
							45	800	1010	1260	1554	1897	2294		
NTU6222ZV	3/4	23.74	1879	2.64	650	CSCSR	55	811	1044	1305	1605	1955	2365	253	18.3
							45	968	1225	1521	1866	2273	2754		
NTU6224ZV	1	27.8	2145	2.56	650	CSCSR	55	1004	1272	1574	1921	2325	2795	253	18.3
							45	1179	1484	1834	2242	2720	3277		
NJ6220Z	3/4	26.11	1975	2.21	750	CSIR	55	629	875	1147	1459	1826	2260	265	20.5
							45	822	1104	1419	1780	2202	2699		
NJ6220ZX	3/4	26.11	1975	2.47	750	3PHASE	55	696	993	1326	1693	2096	2534	265	19.6
							45	882	1159	1502	1723	2389	2932		
NJ6226Z	1	34.38	2307	2.02	750	CSCSR	55	868	1182	1531	1923	2371	2886	253	19.8
							45	1144	1497	1892	2340	2852	3438		
NJ6226ZX	1	34.38	2307	2.12	750	3PHASE	55	878	1214	1589	2004	2457	2950	265	20.2
							45	1304	1644	2044	2539	3027	3608		
NEU6210Z	1/2	12.12	1102	2.33	350	CSIR	55		530	663	825	1016	1235	200	10.6
							45	489	615	770	955	1170	1414		
NEU6210Z	1/2	12.12	1109	2.48	350	CSR	55		530	672	839	1032	1250	200	10.6
							45	483	618	780	969	1186	1431		
NEU6212Z	1/2	14.30	1271	2.23	350	CSIR	55		595	767	965	1188	1437	200	11.2
							45	556	706	892	1111	1365	1653		
*NEU6212Z	1/2	14.30	1285	2.36	350	CSR	55		686	863	1075	1320	1600	200	11.2
							45	609	779	985	1227	1505	1818		
NEU6214Z	1/2	16.80	1459	2.12	350	CSIR	55		724	909	1124	1367	1640	206	11.6
							45	657	836	1047	1292	1569	1880		
NEU6214Z	1/2	16.80	1492	2.35	350	CSR	55		738	927	1150	1407	1699	206	11.6
							45	663	844	1063	1320	1615	1946		

* Συνθήκες μετρήσεων: ASHRAE, Fan, HBP/Test Condition: ASHRAE, Fan, HBP

R404A
R452A
R449A

ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΣ **R404A/R507/R452A/R449A**
MEDIUM BACK PRESSURE COMPRESSORS

embraco



NT

NEK

EMT

Μοντέλο Model	Απόδοση Capacity (HP)	Κυβισμός Displacement (cm ³)	EN12900 -10°C/+45°C		Ποσότητα Λαδιού Oil Charge (cm ³) POE22	Τύπος Μηχανής Motor Type	Ψυκτική Απόδοση/Cooling Capacity EN12900								Μέγιστο Ύψος Max Height (mm)	Βάρος Weight (kg)	
			Watt	COP			Θερμ. Συμπ. Condi. Temp. (°C)	Θερμοκρασία Εξάτμισης Evaporating Temperature (°C) Χωρίς απόψυξη/No Subcooling (W)						Μέγιστο Ύψος Max Height (mm)			Βάρος Weight (kg)
								-20	-15	-10	-5	0	+5				
EMT6144GK	1/4-	3.97	378	1.90	180	CSIR	55	196	245	303	370	448	535	634	166	7.8	
							45	246	307	377	459	552	656	774			
EMT6152GK	1/4	4.5	424	1.85	180	CSIR	55	220	275	340	413	497	592	700	166	7.8	
							45	276	343	422	512	614	730	860			
EMT6165GK	1/3	5.2	484	1.76	180	CSIR	55	247	310	385	472	570	682	808	166	7.8	
							45	315	392	482	588	706	840	990			
NEK6144GK	1/4	4.51	395	1.74	350	CSIR	55			314	384	465	559	666	187	10.4	
							45	271	326	395	480	580	694	825			
NEK6165GK	1/3	6.2	542	1.64	350	CSIR	55			443	533	639	759	895	187	10.4	
							45	388	454	542	650	781	931	1103			
NEK6181GK	1/3	7.28	599	1.66	350	CSIR	55			483	587	711	853	1013	187	10.4	
							45	405	491	599	730	882	1057	1252			
NEK6210GK	1/2	8.77	724	1.68	350	CSIR	55			571	698	849	1021	1216	200	11.0	
							45	500	598	724	877	1058	1265	1499			
NEK6210GK	1/2	8.77	733	1.46	350	CSIR	55			586	723	879	1054	1247	206	11.0	
							45	468	589	733	900	1091	1305	1540			
NEK6213GK	1/2	12.11	972	1.46	350	CSIR	55			788	958	1150	1366	1603	206	11.6	
							45	666	804	972	1171	1403	1666	1963			
NEK6217GK	3/4	14.28	1166	1.69	350	CSR	55			955	1157	1386	1638	1916	206	11.6	
							45	777	954	1166	1411	1690	2003	2347			
NT6217GK	1/2	12.55	960	1.76	450	CSIR	55			732	914	1122	1357	1618	220	17.0	
							45	602	764	960	1190	1453	1746	2068			
NT6217GK	1/2	12.55	891	1.73	450	CSR	55			692	878	1095	1339	1381	220	16.9	
							45	535	691	891	1130	1406	1713	2048			
NT6217GK	1/2	12.55	920	1.56	450	CSIR	55			699	870	1078	1321	1599	220	16.7	
							45	590	734	920	1148	1415	1719	2062			
NT6217GK	3/4	12.55	952	1.80	450	CSR	55			742	925	1141	1390	1671	220	16.7	
							45	603	758	952	1187	1460	1770	2116			
NT6220GK	3/4	14.5	1080	1.67	450	CSIR	55			853	1061	1307	1589	1907	220	17.0	
							45	678	858	1080	1342	1645	1985	2362			
NT6220GK	3/4	14.5	1096	1.75	450	CSR	55			861	1067	1305	1574	1876	220	17.2	
							45	680	870	1096	1358	1657	1993	2365			
NT6222GK	3/4	17.39	1322	1.71	450	CSIR	55			1025	1275	1557	1869	2210	220	17.0	
							45	835	1057	1322	1631	1980	2369	2797			
NT6222GK	3/4	17.39	1307	1.70	450	CSR	55			1040	1294	1583	1903	2247	220	17.0	
							45	810	1032	1307	1629	1992	2388	2813			
NT6222GK	3/4	17.39	1287	1.50	450	CSIR	55			995	1233	1520	1850	2222	220	17.2	
							45	839	1034	1287	1597	1960	2371	2830			
NT6222GK	3/4	17.39	1332	1.63	450	CSR	55			1038	1276	1551	1866	2226	220	17.2	
							45	846	1071	1332	1635	1981	2372	2811			
NT6224GK	1	20.44	1573	1.59	450	CSIR	55			1244	1540	1879	2258	2678	234	17.2	
							45	996	1261	1573	1933	2339	2787	3278			
NT6224GK	1	20.44	1573	1.69	450	CSR	55			1244	1540	1879	2258	2678	234	17.2	
							45	996	1261	1573	1933	2339	2787	3278			
NT6226GK	1	22.37	1717	1.65	450	CSIR	55			1369	1674	2030	2434	2887	234	17.5	
							45	1105	1383	1717	2108	2557	3057	3614			

R404A
R452A
R449A

ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΣ **R404A/R507/R452A/R449A**
MEDIUM BACK PRESSURE COMPRESSORS

embraco



NT



NEK



EMT

Μοντέλα Models	Απόδοση Capacity (HP)	Κυβισμός Displacement (cm ³)	EN12900 -10°C/+45°C		Ποσότητα Λαδιού Oil Charge (cm ³) POE22	Τύπος Μηχανής Motor Type	Θερμ. Συμπ. Cond. Temp. (°C)	Ψυκτική Απόδοση/Cooling Capacity EN12900							Μέγιστο Ύψος Max Height (mm)	Βάρος Weight (kg)
			Θερμοκρασία Εξάτμισης Evaporating Temperature (°C) Χωρίς απόψυξη/No Subcooling (W)							Μέγιστο Ύψος Max Height (mm)	Βάρος Weight (kg)					
			Watt	COP				-20	-15			-10	-5	0		
NT6226GK	1	22.4	1752	1.79	450	CSR	55			1412	1724	2091	2518	3014	234	17.5
							45	1137	1420	1753	2143	2597	3122	3724		
NTU6232GKV	1	20.4	1757	1.99	650	CSR	55			1405	1704	2046	2445	2914	253	18.4
							45	1148	1433	1754	2126	2561	3075	3681		
NTU6234GKV	1 1/4	23.7	2091	2.02	650	CSR	55			1655	2022	2425	2847	3269	253	18.4
							45	1389	1702	2089	2533	3014	3517	4023		
NTU6238GKV	1 1/2	26.2	2288	2.02	650	CSR	55			1826	2233	2691	3186	3706	253	18.4
							45	1523	1854	2282	2794	3376	4016	4700		
NTU6240GKV	1 1/2	27.8	2426	2.01	650	CSR	55			1940	2358	2837	3372	3959	253	18.4
							45	1622	1978	2425	2957	3570	4258	5017		
NJ9226GK	1	21.7	1648	1.70	750	CSR	55			1255	1581	1944	2340	2766	265	20.7
							45	982	1285	1648	2066	2536	3055	3618		
NJ9226GS	1	21.7	1667	1.79	750	3PHASE	55			1278	1609	1980	2389	2838	265	19.0
							45	989	1301	1667	2086	2560	3087	3668		
NJ9232GK	1 1/2	26.1	1911	1.63	750	CSR	55			1414	1817	2271	2771	3315	277	21.6
							45	1093	1470	1911	2413	2973	3588	4255		
NJ9232GS	1 1/2	26.1	1972	1.80	750	3PHASE	55			1513	1911	2357	2853	3396	277	20.4
							45	1166	1535	1972	2476	3047	3684	4388		
NJ9238GK	1 1/2	32.7	2424	1.59	750	CSR	55			1895	2323	2804	3347	3958	277	22.1
							45	1507	1939	2424	2970	3583	4272	5044		
NJ9238JS	1 1/2	32.7	2506	1.90	750	3PHASE	55			1883	2345	2863	3435	4062	277	21.7
							45	1514	1979	2506	3091	3735	4441	5207		
NEU6212GK	1/2	8.78	920	2.02	350	CSIR	55			643	788	952	1134	1336	200	11.0
							45	505	638	793	970	1169	1390	1632		
NEU6215GK	3/4	12.12	1239	1.99	350	CSIR	55			884	1072	1281	1510	1762	206	11.5
							45	717	889	1087	1313	1564	1843	2148		
NEU6215GK	3/4	12.12	1267	2.20	350	CSR	55			904	1098	1318	1566	1840	206	11.5
							45	728	903	1108	1342	1605	1898	2221		

R290

ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΣ R290
MEDIUM BACK PRESSURE COMPRESSORS

embraco



NT



NEK



EMT

Μοντέλο Model	Απόδοση Capacity (HP)	Κυβισμός Displacement (cm ³)	EN12900 -10°C/+45°C		Ποσότητα Λαδιού Oil Charge (cm ³) POE22	Τύπος Μηχανής Motor Type	Ψυκτική Απόδοση/Cooling Capacity EN12900								Μέγιστο Ύψος Max Height (mm)	Βάρος Weight (kg)
			Watt	COP			Θερμ. Συμπ. Cond. Temp. (°C)	Θερμοκρασία Εξάτμισης Evaporating Temperature (°C) Χωρίς απόψυξη/No Subcooling (W)								
								-20	-15	-10	-5	0	+5	+10		
EMT6144U	1/4-	4.5	343	2.00	180	CSIR	55	195	238	290	354	426	510	604	166	7.8
							45	228	280	342	416	502	598	705		
EMT6152U	1/4	5.2	418	2.04	180	CSIR	55	242	301	363	432	514	612	730	166	7.8
							45	278	346	418	500	595	710	844		
EMT6165U	1/3-	5.96	485	1.96	180	CSIR	55	284	348	420	500	596	710	846	166	7.8
							45	330	402	485	580	690	822	978		
EMX6181U	1/3	6.9	532	2.11	150	CSIR	55		465	580	695	828	995	1163	170	7.8
							45		442	549	657	795	952	1109		
NEK6152U	1/4	5.45	402	1.84	350	CSIR	55			454	544	647	768	914	171	8
							45	352	443	537	641	760	901	1068		
EMX6165U	1/3	6.1	451	1.97	150	CSIR	55			378	461	556	662	180	171	7.7
							45	297	368	451	548	659	783	921		
NEK6181U	1/3	7.28	523	1.78	350	CSIR	55			447	548	664	793	930	187	10.4
							45	367	432	523	637	770	919	1080		
NEK6210U	1/3	8.78	640	1.88	350	CSIR	55			549	670	811	969	1145	200	11
							45	434	526	640	776	936	1118	1322		
EMX6210U	1/3	9	690	2.04	150	CSIR	55			588	711	849	1003	1172	171	8.1
							45	463	570	696	840	1003	1185	1386		
NEK6214U	1/2	12.12	879	1.91	350	CSIR	55			746	882	1023	1170	1323	206	11.7
							45	574	710	870	1055	1265	1499	1758		
NEK6124U	1/2	12.12	894	2.05	350	CSR	55			762	926	1115	1328	1566	206	11.7
							45	593	731	892	1077	1284	1515	1770		
NEK6217U	1/2	14.3	1018	1.73	350	CSIR	55			875	1060	1271	1508	1771	206	11.6
							45	681	833	1018	1233	1481	1759	2068		
NEK6217U	3/4	14.3	1051	1.94	350	CSR	55			893	1085	1306	1556	1834	206	11.6
							45	702	861	1051	1273	1526	1810	2124		
NT6217U	1/2	14.5	952	1.87	450	CSIR	55			792	987	1215	1473	1764	220	16.9
							45	506	756	952	1183	1449	1752	2089		
NT6220U	3/4	17.4	1193	1.76	450	CSIR	55			995	1236	1506	1803	2129	220	17
							45	757	954	1193	1472	1791	2150	2549		
NT6220U	3/4	17.4	1167	1.88	450	CSR	55			976	1215	1492	1806	2158	220	17
							45	742	934	1167	1443	1761	2121	2524		
NT6222U	3/4	20.4	1372	1.74	450	CSIR	55			1118	1400	1726	2097	2505	220	17
							45	865	1095	1372	1695	2060	2465	2907		
NT6222U	1	20.4	1412	1.92	450	CSR	55			1177	1471	1803	2174	2581	220	17
							45	897	1132	1412	1735	2104	2513	2965		
NT6224U	1	22.4	1558	2.11	450	CSR	55			1274	1583	1938	2336	2773	220	17.2
							45	966	1239	1557	1920	2321	2761	3232		
NT6230U	1.25	27.8	1937	1.93	450	CSR	55			1623	1998	2437	2850	3350	220	17.7
							45	1240	1561	1939	2376	2871	3350	3810		

R290

ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΣ R290
MEDIUM BACK PRESSURE COMPRESSORS

embraco



NEU

Μοντέλα Models	Απόδοση Capacity (HP)	Κυβισμός Displacement (cm ³)	EN12900 -10°C/+45°C		Ποσότητα Λαδιού Oil Charge (cm ³) POE22	Τύπος Μηχανής Motor Type	Θερμ. Συμπ. Cond. Temp. (°C)	Ψυκτική Απόδοση/Cooling Capacity EN12900							Μέγιστο Ύψος Max Height (mm)	Βάρος Weight (kg)
			Θερμοκρασία Εξάτμισης Evaporating Temperature (°C) Χωρίς απόψυξη/No Subcooling (W)													
			Watt	COP				-20	-15	-10	-5	0	+5	+10		
NEU6210U	1/3	8.78	676	1.98	350	CSIR	55			583	713	860	1025	1208	200	10.7
							45	439	556	690	840	1008	1192	1392		
NEU6212U	1/2	10.00	793	1.96	350	CSIR	55	437	540	667	819	995	1195	1419	200	11.1
							45	522	644	791	962	1157	1377	1621		
NEU6212U	1/2	10.00	800	2.09	350	CSIR	55	453	556	683	833	1006	1201	1420	200	11.1
							45	523	652	803	974	1165	1378	1611		
NEU6214U	1/2	12.12	936	1.96	350	CSIR	55			796	969	1167	1388	1634	200	11.5
							45	619	763	934	1133	1361	1616	1899		
NEU6214U	1/2	12.12	944	2.11	350	CSR	55			807	981	1179	1401	1648	200	11.5
							45	624	770	943	1143	1369	1623	1903		
NEU6217U	3/4	14.30	1086	1.95	350	CSIR	55			929	1125	1346	1592	1863	206	11.6
							45	721	888	1085	1311	1566	1851	2165		
NEU6217U	3/4	14.30	1109	2.17	350	CSR	55			956	1161	1393	1653	1941	206	11.6
							45	734	909	1115	1353	1622	1924	2257		
*NEU6220U	3/4	16.80	UD	UD	350	CSR	55			1243	1500	1790	2117	2481	206	12
							45	942	1164	1419	1709	2037	2405	2816		

* Συνθήκες μετρήσεων: ASHRAE, Fan, HBP/Test Condition: ASHRAE, Fan, HBP

R600a

ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΣ **R600a**
MEDIUM BACK PRESSURE COMPRESSORS



NEK



EMT

Μοντέλα Models	Απόδοση Capacity (HP)	Κυβισμός Displacement (cm ³)	EN12900 -10°C/+45°C		Ποσότητα Λαδιού Oil Charge (cm ³) POE22	Τύπος Μηχανής Motor Type	Θερμ. Συμπ. Cond. Temp. (°C)	Ψυκτική Απόδοση/Cooling Capacity EN12900						Μέγιστο Ύψος Max Height (mm)	Βάρος Weight (kg)
			Θερμοκρασία Εξάτμισης Evaporating Temperature (°C) Χωρίς απόψυξη/No Subcooling (W)												
			Watt	COP				-15	-10	-5	0	+5	+10		
EMU5125Y	1/10	4.50	244	2.52	180	RSIR	55	119	150	184	224	270	158	7	
							45	109	138	172	212	257			307
EMU5125Y	1/10	4.50	244	2.82	180	RSCR	55	120	151	187	228	274	158	7	
							45	111	140	174	214	259			310
EMT30CDP	1/8	4.50	246	2.65	180	RSIR	55	125	155	191	232	278	158	7.2	
							45	113	140	176	213	258			310
EMU5132Y	1/8+	6.79	358	2.54	180	RSIR	55	182	228	280	336	400	166	7.4	
							45	165	208	258	316	382			454
EMU5132Y	1/8+	6.79	363	2.74	180	RSCR	55	184	230	282	342	408	166	7.4	
							45	168	211	262	320	385			460
EMT45CDP	1/8	6.79	360	2.47	180	RSIR	55	172	226	276	338	411	166	7.7	
							45	127	163	262	315	382			464
EMT6144Y	1/5	9.05	486	2.41	180	CSIR	55	250	310	377	455	543	166	7.8	
							45	223	282	350	427	515			614
EMT6160Y	1/4	11.15	588	2.2	180	CSIR	55	303	375	458	552	658	166	7.8	
							45	277	347	427	520	622			738
NEK6160Y	1/4	12.12	606	2.43	350	CSIR	55	294	372	464	567	678	187	10.6	
							45	267	338	425	528	641			764
NEK6170Y	1/4	14.30	720	2.38	350	CSIR	55	358	449	554	674	807	187	10.6	
							45	326	412	512	630	764			913
*NBY5170Y	1/4	14.30	UD	UD	350	RSCR	55	401	510	634	773	923	206	10.8	
							45	343	447	570	710	864			1031
NEK6187Y	1/3	16.80	805	2.29	350	CSIR	55	391	494	613	749	774	200	11	
							45	359	457	572	705	856			336

* Συνθήκες μετρήσεων: ASHRAE, Fan, HBP/Test Condition: ASHRAE, Fan, HBP

EMBRACO

**ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ UNEK/UNEU
UNEK/UNEU RANGE**

embraco POWER IN.
CHANGE ON.



Υψηλή απόδοση σε ακραίες συνθήκες λειτουργίας
High reliability in severe working conditions



Χαμηλό επίπεδο κραδασμών
Low Vibrations



Αθόρυβο
Low Noise



ΨΥΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ - ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

	R134a				R404A/R507				R404A/R507			
	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ HBP	Τάση Voltage	Displac. (cc) Cooling Cap (W)	Κυβισμός Displac. (cc)	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ HBP	Τάση Voltage	Displac. (cc) Cooling Cap (W)	Κυβισμός Displac. (cc)	ΚΑΤΑΨΥΞΗ LBP	Τάση Voltage	Displac. (cc) Cooling Cap (W)	Κυβισμός Displac. (cc)
UEMT	UEMT6144Z	1Ph	573	5.19	UEMT6144GK	1Ph	649	3.97	UEMT2125GK	1Ph	369	5.96
	UEMT6160Z	1Ph	758	6.76	UEMT6152GK	1Ph	676	4.50				
	UEMT6170Z	1Ph	820	7.69	UEMT6165GK	1Ph	858	5.19				
UNEK	UNEK6187Z	1Ph	958	9.99	UNEK6181GK	1Ph	1252	7.28	UNEK2125GK	1Ph	410	6.2
	UNEK6210Z	1Ph	1228	12.11	UNEK6210GK	1Ph	1302	8.77	UNEK2134GK	1Ph	490	8.77
	UNEK6212Z	1Ph	1448	14.28	UNEK6213GK	1Ph	1531	12.11	UNEK2150GK	1Ph	639	12.11
	UNEK6214Z	1Ph	1492	16.80	UNEK6217GK	1Ph	1946	14.28	UNEK2168GK	1Ph	840	14.28
UNT	UNT6215Z	1Ph 50/60Hz	1483	17.39	UNT6217GK	1Ph	1912	12.55	UNT2168GK	1Ph 50/60Hz	832	14.5
	UNT6217Z	1Ph	1863	20.44	UNT6220GK	1Ph 50/60Hz	2124	14.50	UNT2178GK	1Ph	910	17.39
	UNT6220Z	1Ph 50/60Hz	1970	20.37	UNT6222GK	1Ph	2390	17.39	UNT2180GK	1Ph	1.026	20.44
	UNTU6224Z	1Ph	2670	27.80	UNT6226GK	1Ph	3016	20.37	UNT2192GK	1Ph	1.146	22.37
									UNT2212GK	1Ph	1.443	27.80
UNJ	UNJ6220Z	1Ph	2363	26.11	UNJ9226GK	230V 50Hz	3141	20.71	UNJ2192GK	1Ph	1.198	26.11
	UNJ6226Z	1Ph	3006	34.38	UNJ9226GS	3Ph	2720	20.71	UNJ2192GS	3Ph	1.081	26.11
	UNJ6220ZX	3Ph	2285	26.11	UNJ9232GK	1Ph	3474	26.11	UNJ2212GK	1Ph	1.599	34.38
	UNJ6226ZX	3Ph	2796	34.38	UNJ9232GS	3Ph	3365	26.11	UNJ2212GS	3Ph	1.599	34.38
					UNJ9238GK	230V 50Hz	4104	32.67	UGNT2180GK	1Ph	2052	2x20.44
					UNJ9238GS	3Ph	4419	32.67	UGNT2192GK	1Ph	2396	2x22.37
					UGNT6226GK	1Ph	3032	2x20.37	UGNT2212GK	1Ph	2886	2x27.80
					UGNTU6232GK	1Ph	3514	2x20.44				
				UGNTU6238GK	1Ph	4576	2x26.21					

DANFOSS & SANDEN

ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ Α/Σ ΟΧΗΜΑΤΩΝ AUTOMOTIVE A/C COMPRESSORS

Συμπιεστές Danfoss 10-45V DC, για R134a

- Συμπιεστές **BD35F/50F/80F** σε ρεύμα 12/24V DC. Η ψυκτική απόδοση ρυθμίζεται από τις στροφές του συμπιεστή.
- Κατάλληλοι κυρίως για εφαρμογές σε ψυγεία οχημάτων (σκαφών, φορτηγών κλπ).
- Λειτουργούν με ηλεκτρονική πλακέτα, η οποία διατίθεται και σαν ανταλλακτικό.
- Οι Συμπιεστές **BD250GH, BD350GH**, 12/24/48V DC για εφαρμογές συντήρησης σε ψυγεία οχημάτων.

Συμπιεστές Danfoss για R290

- **BD80CN/100CN**, κατάλληλοι για σταθμούς ελέγχου ηλιακών πανέλων και LBP (κατάψυξης).

Συμπιεστές Danfoss για R600a, 10-45V DC

- Οι συμπιεστές **BD35K** αποτελούν μια αξιόπιστη και αποδοτική λύση με ηλιακή ενεργεια.
- Υψηλή απόδοση με χαμηλή κατανάλωση, σε 12/24 VDC, για σταθμούς ελέγχου ηλιακών πανέλων.
- Πιστοποίηση EN13463-3 για χρήση με R600a.

Danfoss compressors for R134a, 10-45V DC

- Direct current compressors **BD35F/50F/80F** for 12/24V DC power supply.
- Can be used in mobile refrigerators and freezers (ships, trucks, caravans).
- **BD250GH** and **BD350GH** HBP compressors, for 12/24/48V DC, can be used for mobile spot cooling systems.

Danfoss compressors for R290

- **BD80CN/100CN** now available, for LBP applications and solar cabinets.

Danfoss compressors for R600a, 10-45V DC

- **BD35K** compressors offer an outstanding, reliable and efficient cooling solution powered by the sun.
- High efficiency - low energy consumption. Wide voltage range - from 12/24 VDC - can be used in solar cabinets.
- This product is approved for R600a by ignition source assessment in accordance to standard EN13463-3.



συμπιεστής / compressor	πλακέτα / board	Ηλεκτρονικός εξοπλισμός / Electronic Units				
		Standard	EMI	Extended EMI	AEO	Solar
		101N0210	101N0220	101N0900	101N0300	101N0400
BD35F	101Z0200	VDE/UL/CSA	VDE/UL/CSA		UL/CSA	UL/CSA
BD35K (R600a)	101Z0211					
BD50F	101Z1220	VDE/UL/CSA	VDE/UL/CSA		UL/CSA	
BD80F	101Z0280					
BD250GF	101Z0400					
BD100CN (R290)	101Z0401					

VDE/UL/CSA = Επιτρέπεται συνδυασμός, έγκριση VDE ή UL ή CSA/Combination possible, VDE or UL or CSA approval

= Ο συνδυασμός είναι δυνατόν, αλλά δεν υπάρχει έγκριση/Combination possible, but no approval

= Ο συνδυασμός είναι αδύνατον/Combination NOT possible

SANDEN
Delivering Excellence

Συμπιεστές αυτοκινήτου Sanden & York

- Κατάλληλοι κυρίως για εφαρμογές σε κινητά οχήματα: σκάφη, φορτηγά, τροχόσπιτα.
- Μέγιστο εκτόπισμα: 120cc (6 πιστόνια), 160cc (7 πιστόνια).
- Ψυκτική απόδοση στα 200rpm: 4.4kW/6.1kW

Automotive compressors: Sanden & York

- Sanden, SD SERIES Compressors
- Sanden's fixed displacement "wobble plate" compressors and electromagnetic clutch.
- Max. displacement: 120cc (6 pistons), 160cc (7 pistons).
- Refrigerating capacity 200rpm: 4.4kW/6.1kW



SANDEN	Παλιά σειρά Old series	Νέα σειρά New series	R134A	12V	24V	Τροχαλία Pulley	Τύπος πλάκας Plate
6626	SD508	SD5H14	•	•		A2	FL
6627	SD508	SD5H14	•		•	A2	FL
6628	SD508	SD5H14	•		•	A2	FL
6629	SD508	SD5H14	•	•		PV7	FL
7863	SD709	SD7H15	•	•		A2	JE
7866	SD510	SD7H15	•		•	A2	JE
8024		SD7H15	•	•		A2	JE
8399	SD508	SD508	•		•	A2	B
9105	SD510	SD510	•	•		A2	B
9285	SD508	SD508	•	•		A2	FG

*Τροχαλία: A^x = Standard με x ουλάκια, PV^x = Polygroove με x ουλάκια | Pulley: Ax = Standard with x grooves, PVx = Polygroove with x grooves

*Κατάλληλο ορυκτέλαιο για Sanden = Suniso SGS | Suitable oil for Sanden = Suniso SGS

SECOP

ENERGY-OPTIMIZED PROPANE COMPRESSORS

The new DLE, NLE/NLY, and SCE compressors are tailored for commercial use and capable of replacing products made for high-global warming potential (GWP) refrigerants, such as R404A and R134a. With optional run capacitors, the efficiency can be further increased if required.

Make the switch now to replace R404A and R134a systems with environmentally friendly R290 and save additional cost by utilizing smaller compressor platforms that provide unique opportunities in your market.

R290

**DLE COMPRESSORS
NLE/NLY COMPRESSORS
SCE COMPRESSORS**

3 GWP

ACHIEVABLE WITH POWERFUL EFFICIENT LBP/MBP COMPRESSORS, DESIGNED FOR BOTTLE COOLERS, COMMERCIAL FREEZERS, FOOD RETAIL AND ICE-CREAM CABINETS, ETC.



SECOF



R134a

ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ R134a
COMPRESSORS

Μοντέλα Models	Εφαρμογή Application	CECOMAF Capacity [W] Tc=55°C, Tliq=55°C, Tsuc=32°C Evaporating temperature [°C]						LBP rating point -25°C / 55°C		MBP rating point -10°C / 55°C		Ισχύς Power [HP]	Κυβισμός Displacement [cm³]	Ύψος Height A [mm]
		-35°	-15°	-5°	0°	10°	15°	Cool- ing ca- pacity [W]	COP	Cool- ing ca- pacity [W]	COP			
R134a 220-240V 50HZ P-Series														
PL20F	MBP	-	36	65	83	-	-	16	0.38	50	0.87	1/50	1.41	129
PL35F	MBP	-	60	101	125	-	-	32	0.64	79	1.10	1/25	2.00	134
PL50F	LBP	14	74	-	-	-	-	40	0.67	95	1.11	1/20	2.50	137
PL50F	MBP	-	74	120	148	-	-	40	0.69	95	1.14	1/20	2.50	137
PL35G	M/HBP	-	53	89	112	172	209	28	0.58	69	1.04	1/20	2.00	137
PLE50F	MBP	-	76	122	150	-	-	42	0.81	97	1.31	1/20	2.50	140
R134a 220-240V 50HZ T-Series														
TL2.5F	L/ MBP	-	65	110	137	-	-	32	0.59	86	1.07	1/12	2.61	163
TL4F	LBP	31	107	-	-	-	-	61	0.75	137	1.12	1/12	3.86	163
TL3F	L/MBP	-	82	138	173	-	-	42	0.64	108	1.09	1/12	3.13	163
TL5F	LBP	43	144	-	-	-	-	82	0.81	183	1.19	1/10	5.08	173
TL2.5G	L/M/HBP	11	69	116	145	219	264	36	0.60	90	1.08	1/12	2.61	163
TL3G	L/M/HBP	-	80	136	170	258	312	41	0.62	106	1.10	1/12	3.13	163
TL4G	L/M/HBP	-	107	180	-	-	-	58	0.70	140	1.19	1/10	3.86	173
TL4GH	HBP	-	104	182	-	-	-	-	-	140	1.16	1/10	3.86	173
TL5G	L/M/HBP	-	139	224	-	-	-	79	0.79	178	1.19	1/8	5.08	173
TLS5F	LBP	48	170	-	-	-	-	98	0.88	216	1.33	1/8	5.08	173
TLS6F	LBP	58	183	-	-	-	-	104	0.87	235	1.30	1/8	5.70	173
TLS7F	LBP	66	208	-	-	-	-	120	0.88	264	1.28	1/7	6.49	173
TLS3FT	LBP	21	92	-	-	-	-	50	0.80	120	1.30	1/12	3.13	173
TLS4FT	LBP	27	117	-	-	-	-	63	0.72	152	1.24	1/12	3.86	173
TLS4.5FT	LBP	45	156	249	-	-	-	90	0.85	199	1.36	1/8	4.63	173
TLS5FT	LBP	48	170	-	-	-	-	98	0.86	216	1.30	1/8	5.08	173
TLES3F	L/MBP	-	93	155	193	-	-	50	0.81	121	1.31	1/12	3.13	173
TLES4F	LBP	33	124	-	-	-	-	70	0.88	160	1.35	1/12	3.86	173
TLES6F	LBP	58	183	-	-	-	-	104	0.93	235	1.37	1/8	5.70	173
TLES5.7FT.3	LBP	66	200	-	-	-	-	120	1.00	253	1.48	1/7	5.70	173
TLES6.5FT.3	LBP	72	228	-	-	-	-	134	1.01	290	1.56	1/6	6.49	173
TLES7FT.4	LBP	72	228	-	-	-	-	134	1.01	290	1.56	1/6	6.49	173

R134a

ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ R134a
COMPRESSORS

Μοντέλα Models	Εφαρμογή Application	CECOMAF Capacity [W] Tc=55°C, Tliq=55°C, Tsuc=32°C Evaporating temperature [°C]						LBP rating point -25°C / 55°C		MBP rating point -10°C / 55°C		Ισχύς Power [HP]	Κυβισμός Displacement [cm ³]	Ύψος Height A [mm]
		-35°	-15°	-5°	0°	10°	15°	Cooling capac- ity [W]	COP	Cooling capac- ity [W]	COP			
R134a 220-240V 50HZ N-Series														
NF7FX	L/MBP	92	313	489	602	-	-	187	0.91	393	1.35	3/10	7.27	203
NF9FX	L/MBP	91	288	464	577	-	-	168	0.84	369	1.31	1/4	8.34	203
NF10FX	L/MBP	103	339	543	673	-	-	196	0.72	433	1.17	3/10	10.09	203
NF11FX	L/MBP	14	368	585	725	-	-	216	0.74	467	1.17	1/3	11.15	203
NL6F	LBP	52	200	-	-	-	-	110	0.93	258	1.39	1/7	6.13	188
NL7F	LBP	71	238	-	-	-	-	136	0.93	303	1.31	1/6	7.27	190
NL8F	LBP	82	249	-	-	-	-	149	0.97	317	1.37	1/5	7.95	197
NL9F	LBP	74	268	-	-	-	-	155	0.93	340	1.31	1/5	8.35	197
NL11F	LBP	102	351	-	-	-	-	200	0.94	453	1.37	1/4	11.15	203
NL6FT	LBP	60	198	-	-	-	-	115	0.93	253	1.37	1/7	6.13	197
NL6.1FT	LBP	60	198	-	-	-	-	115	0.93	253	1.37	1/7	6.13	188
NL7FT	LBP	71	235	-	-	-	-	136	0.94	299	1.36	1/6	7.27	197
NL7.3FT	LBP	71	235	-	-	-	-	136	0.94	299	1.36	1/6	7.27	188
NL8.4FT	LBP	87	275	-	-	-	-	162	0.95	350	1.39	1/5	8.35	190
NL9FT	LBP	87	275	-	-	-	-	162	0.95	350	1.39	1/5	8.35	197
NL10FT	LBP	115	352	-	-	-	-	210	0.98	444	1.40	1/4	10.09	203
NL6.1MF	MBP	-	189	312	390	58	709	-	-	245	1.31	1/6	6.13	190
NL7.3MF	MBP	-	236	385	480	719	867	-	-	304	1.34	1/4	7.27	197
NL8.4MF	MBP	-	277	445	553	825	994	-	-	353	1.36	1/4	8.35	197
NL10MF	MBP	-	346	554	687	1023	1231	-	-	441	1.37	3/10	10.09	203
NL11MF	M/HBP	-	380	609	756	1125	1354	-	-	485	1.35	1/3	11.15	203
NLE9F	LBP	82	271	-	-	-	-	154	1.03	346	1.46	1/5	8.35	197
NLE10MF	MBP	-	-	88	343	554	688	194	0.98	440	1.43	3/10	10.09	203
NLE10MF.2	L/MBP	94	369	593	737	1103	-	210	1.12	471	1.62	1/3	10.09	203
NLE11MF.2	MBP	-	414	662	820	1213	-	242	1.08	527	1.57	3/8	11.15	203
NLE12.6MF.2	L/MBP	198	440	721	902	1344	-	265	1.16	567	1.65	2/5	12.55	203
NLE12.6MFT	L/MBP	198	440	721	902	1344	-	265	1.16	567	1.65	2/5	12.55	203
R134a 220-240V 50HZ KAPPA Tropical														
GTK55AT	LBP	55	211	-	-	-	-	124	1.19	265	1.72	1/6	5.60	167
GTK70AT	LBP	78	251	-	-	-	-	151	1.23	315	1.82	1/5	6.64	167
GTK80AT	LBP	86	284	-	-	-	-	170	1.23	357	1.76	1/5	7.70	170
R134a 220-240V 50HZ F-Series														
FR6G	L/M/HBP	-	171	290	265	552	-	83	0.76	226	1.32	1/6	6.23	196
FR7.5G	L/M/HBP	-	193	325	408	618	-	99	0.79	254	1.30	1/5	6.93	196
FR7.5G	L/M/HBP	-	193	325	408	618	-	99	0.79	254	1.30	1/5	6.93	196
FR7.5G	L/M/HBP	-	193	325	408	618	-	99	0.79	254	1.30	1/5	6.93	196
FR8.5G	L/M/HBP	-	228	381	478	722	-	123	0.82	298	1.29	1/5	7.95	196
FR8.5G	L/M/HBP	-	228	381	478	722	-	123	0.82	298	1.29	1/5	7.95	196

R134a

ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ R134a
COMPRESSORS

Μοντέλα Models	Εφαρμογή Application	CECOMAF Capacity [W] Tc=55°C, Tliq=55°C, Tsuc=32°C Evaporating temperature [°C]						LBP rating point -25°C / 55°C		MBP rating point -10°C / 55°C		Ισχύς Power [HP]	Κυβισμός Displacement [cm ³]	Ύψος Height A [mm]
		-35°	-15°	-5°	0°	10°	15°	Cooling capacity [W]	COP	Cooling capacity [W]	COP			
FR10G	L/M/HBP	-	250	412	516	779	-	136	0.76	324	1.22	1/4	9.05	196
FR10G	L/M/HBP	-	250	412	516	779	-	136	0.76	324	1.22	1/4	9.05	196
FR10G	L/M/HBP	-	250	412	516	779	-	136	0.76	324	1.22	1/4	9.05	196
FR11G	L/M/HBP	-	307	501	628	-	-	170	0.84	395	1.25	1/5	11.15	196
FR7GH	HBP	-	199	327	417	655	807	-	-	255	1.33	1/5	6.93	196
FR7GH	HBP	-	199	327	417	655	807	-	-	255	1.33	1/5	6.93	196
R134a 220-240V 50HZ S-Series														
SC10G	L/M/HBP	23	268	486	618	925	1100	113	0.63	369	1.27	3/10	10.29	199
SC12G	L/M/HBP	65	348	603	768	1182	1437	175	0.77	464	1.31	1/3	12.87	209
SC15G	L/M/HBP	-	424	728	908	1340	1600	164	0.71	568	1.29	2/5	15.28	209
SC18G	L/M/HBP	-	532	873	1087	1619	1942	286	0.88	689	1.31	1/2	17.69	219
SC21G	L/M/HBP	-	606	1013	1269	1889	2254	333	0.96	793	1.39	3/5	20.95	219
SC12/12G	L/M/HBP	129	696	1206	1535	2364	2875	350	0.77	928	1.31	3/4	25.74	249
SC15/15G	L/M/HBP	-	847	1457	1815	2679	3201	328	0.71	1137	1.29	5/6	30.56	249
SC18/18G	L/M/HBP	-	1053	1740	2174	3248	3900	566	0.86	1369	1.35	1	35.38	259
SC21/21G	L/M/HBP	-	1212	2026	2538	3778	4510	665	0.86	1584	1.37	1 1/4	41.91	259
SC10GH	HBP	-	233	478	613	927	1113	-	-	352	1.25	3/10	10.29	209
SC10GHH	HBP	-	259	467	604	942	-	-	-	352	1.35	3/10	10.29	209
SC12GH	HBP	-	302	577	752	1196	1471	-	-	429	1.20	3/8	12.87	209
SC15GH	HBP	-	417	723	915	1398	1698	-	-	559	1.32	2/5	15.28	209
SC15GHH	HBP	-	435	726	91	1405	1731	-	-	570	1.51	2/5	15.28	209
SC18GH	HBP	-	485	825	1047	1618	1976	-	-	639	1.42	1/2	17.69	219
SC12FT	LBP	103	408	645	-	-	-	233	0.88	517	1.36	3/10	12.87	209
SC15F	LBP	100	439	726	-	-	-	230	0.84	573	1.33	3/10	15.8	209
SC15FT	LBP	126	489	772	-	-	-	280	0.90	620	1.38	1/3	15.28	209
SC18F	LBP	129	518	842	-	-	-	280	0.90	669	1.36	1/3	17.69	209
SC21F	LBP	186	602	987	-	-	-	335	0.88	780	1.30	2/5	20.95	219
SC18FTX	LBP	144	567	896	-	-	-	325	0.89	719	1.39	2/5	17.69	219
SC21FTX	LBP	192	713	1119	-	-	-	415	0.97	901	1.47	1/2	20.95	219
SC15MFX	MBP	-	458	767	954	1405	-	-	-	602	1.38	2/5	15.28	209
SC18MFX	MBP	-	553	894	1113	1670	-	-	-	709	1.34	1/2	17.69	219
SC21MFX	MBP	-	662	1052	1303	1936	-	-	-	840	1.37	3/5	20.95	219
SCE21MFX	MBP	-	760	1178	1448	-	-	-	-	952	1.65	3/4	20.95	219
R134a 220-240V 50HZ G-Series														
GS26MFX	MBP	-	938	1523	1893	-	-	-	-	1207	1.72	3/4	26.30	259
GS34MFX	MBP	-	1217	1992	2487	-	-	-	-	1572	1.68	1	33.80	259
GS26GHX	MBP	-	877	1407	1749	2624	3173	-	-	1119	1.48	3/4	26.30	259

R600a

ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ R600a
COMPRESSORS

Μοντέλα Models	Εφαρμογή Application	CECOMAF Capacity [W] Tc=55°C, Tliq=55°C, Tsuc=32°C Evaporating temperature [°C]						LBP rating point -25°C / 55°C		MBP rating point -10°C / 55°C		Ισχύς Power [HP]	Κυβισμός Displacement [cm ³]	Υψος Height A [mm]
		-35°	-15°	-5°	0°	10°	15°	Cooling capacity [W]	COP	Cooling capacity [W]	COP			
R600a 220-240V 50HZ P-Series														
PLE35K	MBP	-	52	87	109	-	-	27	0.68	68	1.28	1/25	2.50	137
R600a 220-240V 50HZ T-Series														
TLES4KK.3	LBP	18	75	-	-	-	-	42	0.90	96	1.43	1/20	4.01	163
TLES4.8KK.3	LBP	28	94	-	-	-	-	55	1.00	119	1.53	1/10	4.78	163
TLES5.7KK.3	LBP	36	114	-	-	-	-	68	1.02	144	1.54	1/10	5.70	163
TLES6.5KK.3	LBP	45	134	-	-	-	-	81	1.02	168	1.51	1/10	6.49	163
TLES7.5KK.3	LBP	53	155	-	-	-	-	94	1.02	194	1.52	1/10	7.48	163
TLES8.7KK.3	LBP	62	181	-	-	-	-	110	1.03	228	1.53	1/8	8.67	163
TLES4KTK	LBP	18	74	123	154	-	-	40	0.83	96	1.49	1/20	3.86	173
TLES5KTK	LBP	28	99	159	196	-	-	57	0.93	126	1.49	1/10	5.08	173
TLES6KTK	LBP	31	112	-	-	-	-	66	0.95	140	1.44	1/10	5.70	173
TLES7KTK	LBP	40	130	-	-	-	-	77	0.95	163	1.41	1/10	6.49	173
TLES8KTK	LBP	48	149	-	-	-	-	89	0.95	188	1.40	1/10	7.76	173
TLES8.7KTK.3	LBP	58	178	-	-	-	-	107	0.98	224	1.49	1/8	8.67	173
TLES10KTK.3	LBP	73	205	-	-	-	-	126	1.06	255	1.54	1/7	10.13	173
TLX4KK.3	LBP	21	76	-	-	-	-	44	1.15	95	1.74	1/10	4.01	173
TLX5.7KK.3	LBP	37	115	-	-	-	-	70	1.28	143	1.85	1/10	5.70	173
TLX6.5KK.3	LBP	46	133	-	-	-	-	83	1.30	165	1.83	1/10	6.49	173
TLX7.5KK.3	LBP	55	157	-	-	-	-	98	1.32	195	1.86	1/8	7.48	173
TLX8.7KK.3	LBP	65	184	-	-	-	-	115	1.31	227	1.84	1/7	8.67	173
TLY4KK.3	LBP	19	75	-	-	-	-	42	0.99	95	1.58	1/20	4.01	163
TLY4.8KK.3	LBP	28	94	-	-	-	-	55	1.06	119	1.62	1/10	4.78	163
TLY5.7KK.3	LBP	36	114	-	-	-	-	68	1.06	144	1.61	1/10	5.70	163
TLY6.5KK.3	LBP	46	135	-	-	-	-	82	1.10	170	1.63	1/10	6.49	163
TLY10KK.3	LBP	74	208	-	-	-	-	128	1.21	260	1.74	1/7	10.13	173
R600a 220-240V 50HZ D-Series														
DLE8.7KK	LBP	63	179	-	-	-	-	112	1.23	226	1.68	1/7	8.67	175
DLE9.4KK	LBP	71	195	-	-	-	-	123	1.22	246	1.67	1/7	9.38	175
DLE10KK	LBP	78	216	-	-	-	-	138	1.23	271	1.68	1/6	10.14	175
DLY10KK	LBP	74	217	-	-	-	-	133	1.32	274	1.78	1/6	10.14	175
DLX4KK	LBP	23	79	-	-	-	-	46	1.44	101	2.19	1/12	4.01	175
DLX4KK.1	LBP	23	79	-	-	-	-	46	1.44	101	2.19	/12	4.01	175
DLX5.7KK.1	LBP	41	123	-	-	-	-	75	1.47	154	2.08	1/10	5.70	175
DLX5.7KK.1	LBP	41	123	-	-	-	-	75	1.47	154	2.08	1/10	5.70	175
DLX7.5KK.1	LBP	52	156	-	-	-	-	95	1.49	195	2.10	1/8	7.48	175
DLX8.7KK.1	LBP	62	186	-	-	-	-	113	1.49	232	2.10	1/7	8.67	175
DLX8.7KK.1	LBP	62	186	-	-	-	-	113	1.49	232	2.10	1/7	8.67	175
DLX9.4KK.1	LBP	62	207	-	-	-	-	126	1.48	259	2.08	1/6	9.38	175

R600a

ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ R600a
COMPRESSORS

Μοντέλα Models	Εφαρμογή Application	CECOMAF Capacity [W] Tc=55°C, Tliq=55°C, Tsuc=32°C Evaporating temperature [°C]						LBP rating point -25°C / 55°C		MBP rating point -10°C / 55°C		Ισχύς Power [HP]	Κυβισμός Displacement [cm ³]	Ύψος Height A [mm]
		-35°	-15°	-5°	0°	10°	15°	Cooling capacity [W]	COP	Cooling capacity [W]	COP			
R600a 220-240V 50HZ N-Series														
NLE9KTK	LBP	54	166	-	-	-	-	98	1.03	211	1.57	1/8	8.35	197
NLE10KK.4	LBP	74	207	-	-	-	-	128	1.19	257	1.60	1/6	10.09	190
NLE11KK.4	LBP	81	232	-	-	-	-	143	1.19	290	1.62	1/6	11.15	190
NLE11KTK	LBP	73	206	-	-	-	-	127	1.03	261	1.47	1/6	11.15	197
NLE11KTK.2	LBP	84	242	-	-	-	-	149	1.18	302	1.72	1/5	11.15	203
NLE13KK.4	LBP	99	274	-	-	-	-	170	1.18	340	1.59	1/5	13.25	190
NLE13KTK.2	LBP	69	277	-	-	-	-	171	1.18	345	1.73	1/5	13.25	203
NLE15KK.4	LBP	110	307	-	-	-	-	190	1.20	382	1.63	1/4	14.65	197
NLE15KTK.2	LBP	106	314	-	-	-	-	190	1.19	395	1.72	1/4	14.65	203
NLE15MKK	MBP		308	480	588	-	-	186	1.16	387	1.68	1/4	14.65	203
NLU8.0KK.1	LBP	51	158	-	-	-	-	95	1.52	198	2.12	1/8	8.05	203
NLU8.8KK.1	LBP	58	180	-	-	-	-	108	1.54	225	2.14	1/8	8.76	203
NLU10KK.1	LBP	71	219	-	-	-	-	131	1.55	274	2.16	1/6	10.09	203
NLU11KK.1	LBP	81	247	-	-	-	-	149	1.55	309	2.14	1/5	11.15	203
NLU13KK.1	LBP	93	285	-	-	-	-	172	1.55	357	2.15	1/5	13.25	203
NLU13KTK.1	LBP	93	285	-	-	-	-	173	1.46	356	2.02	1/5	13.25	203
NLU15KK.1	LBP	105	320	-	-	-	-	194	1.54	400	2.13	1/4	14.65	203
NLU15KTK.1	LBP	106	321	-	-	-	-	195	1.45	401	2.00	1/4	14.65	203
NLX8.0KK.2	LBP	52	167	-	-	-	-	99	1.47	210	2.08	1/8	8.05	203
NLX8.8KK.2	LBP	62	187	-	-	-	-	113	1.49	234	2.03	1/7	8.76	203
NLX10KK.1	LBP	67	215	-	-	-	-	128	1.36	270	1.93	1/6	10.09	203
NLX10KK.2	LBP	74	217	-	-	-	-	133	1.49	271	2.01	1/6	10.09	203
NLX11KK.2	LBP	85	240	-	-	-	-	148	1.48	298	1.99	1/5	11.15	203
NLX11KK.3	LBP	79	237	-	-	-	-	147	1.47	300	2.00	1/6	11.15	203
NLX13KK.1	LBP	91	276	-	-	-	-	167	1.37	345	1.91	1/5	13.25	203
NLX13KK.2	LBP	93	271	-	-	-	-	167	1.47	338	1.99	1/5	13.25	203
NLX13KK.3	LBP	93	283	-	-	-	-	168	1.45	356	1.99	1/5	13.25	203
NLX15KK.1	LBP	99	308	-	-	-	-	185	1.34	387	1.87	1/4	14.65	203
NLX15KK.2	LBP	107	300	-	-	-	-	186	1.45	372	1.95	1/4	14.65	203
NLX15KK.3	LBP	109	317	-	-	-	-	190	1.45	403	1.99	1/4	14.65	203
R600a 220-240V 50HZ KAPPA														
HMK80AA	LBP	55	169	258	-	-	-	102	1.18	211	1.68			
HXK55AA	LBP	36	121	184	-	-	-	72	1.43	151	1.98	1/12	5.60	159
HXK70AA	LBP	47	148	228	-	-	-	88	1.46	186	2.00	1/8	6.60	167
HXK80AA	LBP	58	172	259	-	-	-	105	1.49	213	2.04	1/8	8.10	167
HXK87AA	LBP	65	189	286	-	-	-	115	1.48	235	2.13	1/7	8.80	167
HXK95AA	LBP	73	208	312	-	-	-	129	1.50	257	2.04	1/6	9.60	167
HXK12AA	LBP	81	242	356	-	-	-	150	1.49	296	2.03	1/5	11.10	167
HZK80AA	LBP	58	172	259	-	-	-	105	1.55	213	2.12	1/8	8.10	167
HZK95AA	LBP	69	208	308	-	-	-	129	1.57	256	2.16	1/6	9.60	170
HZK12AA	LBP	84	240	352	-	-	-	151	1.56	293	2.13	1/5	11.10	170

R600a

ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ R600a
COMPRESSORS

Μοντέλα Models	Εφαρμογή Application	CECOMAF Capacity [W] Tc=55°C, Tliq=55°C, Tsuc=32°C Evaporating temperature [°C]						LBP rating point -25°C / 55°C		MBP rating point -10°C / 55°C		Ισχύς Power [HP]	Κυβισμός Displacement [cm³]	Ύψος Height A [mm]
		-35°	-15°	-5°	0°	10°	15°	Cooling capacity [W]	COP	Cooling capacity [W]	COP			
R600a 220-240V 50HZ KAPPA Tropical														
HXK70AT	LBP	48	145	-	-	-	-	88	1.23	180	1.79	1/8	6.64	167
HXK80AT	LBP	56	171	-	-	-	-	105	1.31	211	1.80	1/8	8.10	167
HXK87AT	LBP	72	188	-	-	-	-	116	1.27	233	1.82	1/7	8.80	167
HXK95AT	LBP	60	209	-	-	-	-	130	1.31	256	1.86	1/6	9.60	167
HXK12AT	LBP	94	242	-	-	-	-	150	1.28	301	1.82	1/5	11.10	167
R600a 220-240V 50HZ DELTA														
HXK70AT	LBP	48	145	-	-	-	-	88	1.23	180	1.79	1/8	6.64	167
HXK80AT	LBP	56	171	-	-	-	-	105	1.31	211	1.80	1/8	8.10	167
HTD40AA	LBP	25	86	135	-	-	-	50	1.22	109	1.87	1/12	4.00	133
HTD45AA	LBP	30	104	159	-	-	-	61	1.24	130	1.78	1/12	4.80	133
HTD55AA	LBP	40	126	189	-	-	-	76	1.27	156	1.83	1/10	5.50	133
HTD60AA	LBP	50	144	221	-	-	-	87	1.27	180	1.80	1/10	6.20	133
HTD30AG	LBP	15	58	92	-	-	-	33	1.10	74	1.77	1/12	3.00	133
HXD30AA	LBP	15	61	99	-	-	-	33	1.24	78	1.92	1/12	3.00	133
HXD35AA	LBP	19	71	114	-	-	-	41	1.31	91	2.00	1/12	3.50	133
HXD40AA	LBP	25	85	136	-	-	-	50	1.30	109	1.97	1/12	4.00	133
HXD45AA	LBP	33	102	159	-	-	-	60	1.33	128	1.95	1/12	4.80	133
HXD55AA	LBP	34	121	178	-	-	-	71	1.35	149	1.92	1/12	5.50	133
HXD60AA	LBP	42	132	203	-	-	-	80	1.33	165	1.86	1/10	6.20	133
HXD30MA	L/MBP	12	61	97	120	178	-	34	1.09	77	1.77	1/12	3.00	133
HXD35MA	L/MBP	19	71	114	141	207	-	40	1.12	91	1.79	1/12	3.50	133
HXD40MA	L/MBP	30	86	135	165	232	-	50	1.18	109	1.82	1/12	4.00	133
HXD45MA	L/MBP	30	102	158	193	280	-	61	1.19	128	1.78	1/12	4.80	133
HXD55MA	L/MBP	42	120	188	229	330	-	73	1.15	151	1.71	1/10	5.50	133
HZD30AA	LBP	19	57	91	-	-	-	33	1.31	73	1.93	1/12	3.00	133
HZD35AA	LBP	21	69	100	-	-	-	41	1.35	88	1.99	1/12	3.50	133
HZD40AA	LBP	26	85	135	-	-	-	50	1.39	108	2.07	1/12	4.00	133
HZD45AA	LBP	34	101	159	-	-	-	61	1.39	127	2.02	1/12	4.80	133
HZD55AA	LBP	38	121	185	-	-	-	73	1.45	150	2.00	1/10	5.50	133
HZD60AA	LBP	42	132	203	-	-	-	80	1.33	165	1.86	1/10	6.20	133

**R404A
R507**

ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ **R404A/R507**
COMPRESSORS

Μοντέλα Models	Εφαρμογή Application	CECOMAF Capacity [W] Tc=55°C, Tliq=55°C, Tsuc=32°C Evaporating temperature [°C]						LBP rating point -25°C / 55°C		MBP rating point -10°C / 55°C		Ισχύς Power [HP]	Κυβισμός Displacement [cm ³]	Ύψος Height A [mm]
		-35°	-15°	-5°	0°	10°	15°	Cooling capacity [W]	COP	Cooling capacity [W]	COP			
R404A/R507 220-240V 50HZ T-Series														
TL4CL	LBP	84	230	352	-	-	-	87	0.80	248	1.19	1/7	3.86	173
TL4.5CLX	LBP	106	294	-	-	-	-	107	0.74	318	1.19	1/6	4.63	173
TL4DL	M/HBP	-	229	349	432	631	-	-	-	243	1.14	1/6	3.86	173
R404A/R507 220-240V 50HZ N-Series														
NL6.1MLX	MBP	-	425	650	789	-	-	-	-	499	1.60	3/10	6.13	203
NL7CLX	LBP	199	536	796	-	-	-	210	1.01	619	1.62	1/3	7.27	203
NF7MLX	MBP	-	511	777	940	1336	-	-	-	598	1.47	1/3	7.27	203
NL8.4CLX	LBP	216	583	866	-	-	-	229	0.98	673	1.57	3/8	8.35	203
NL9CLX	LBP	230	621	-	-	-	-	244	1.02	715	1.65	2/5	8.35	203
R404A/R507 220-240V 50HZ F-Series														
FR6CL	LBP	145	383	578	-	-	-	143	0.75	410	1.10	1/4	6.23	196
FR7.5CL	LBP	154	417	627	-	-	-	155	0.76	447	1.07	1/4	6.93	196
FR8.5CL	LBP	168	468	-	-	-	-	173	0.74	501	1.01	1/3	7.95	196
FR6DL	M/HBP	385	576	698	999	-	-	-	-	409	1.10	1/4	6.23	196
R404A/R507 220-240V 50HZ S-Series														
SC10CL	LBP	168	634	991	-	-	-	197	0.79	754	1.42	3/8	10.29	209
SC12CL	LBP	237	835	1292	-	-	-	282	0.87	987	1.51	1/2	12.87	209
SC15CL	LBP	284	938	1383	-	-	-	336	0.87	1081	1.46	3/5	15.28	219
SC18CL	LBP	395	1154	1735	-	-	-	436	0.97	1343	1.50	3/4	17.69	219
SC21CL	LBP	455	1306	-	-	-	-	509	0.98	1513	1.53	5/6	20.95	219
SC10DL	M/HBP	-	611	698	1192	1747	-	-	-	730	1.53	1/2	10.29	209
SC12DL	M/HBP	-	806	1279	1565	2258	2674	-	-	968	1.55	3/5	12.87	219
SC15DL	M/HBP	-	964	1493	1825	2652	3156	-	-	1137	1.58	3/4	15.28	219
SC10/10CL	LBP	336	1268	1981	-	-	-	393	0.79	1508	1.42	3/4	20.58	249
SC12/12CL	LBP	475	1670	2583	-	-	-	565	0.87	1975	1.51	1	25.74	249
SC15/15CL	LBP	599	1976	2916	-	-	-	708	0.86	2277	1.44	1 1/4	30.56	259
SC18/18CL	LBP	789	2307	3469	-	-	-	872	0.97	2685	1.50	1 1/2	35.38	259
SC21/21CL	LBP	910	2613	-	-	-	-	1018	0.98	3027	1.53	1 3/4	41.90	259
SC10/10DL	M/HBP	-	1222	1935	2383	3494	4194	-	-	1461	1.53	1	20.58	249
SC12/12DL	M/HBP	-	1612	2559	3130	4516	5348	-	-	1937	1.55	1 1/4	25.74	259
SC15/15DL	M/HBP	-	1928	2985	3651	5304	6311	-	-	2275	1.57	1 1/2	30.56	259
SC10CLX	L/MBP	166	625	977	1190	-	-	194	0.74	744	1.46	3/8	10.29	209
SC12CLX.2	LBP	294	834	-	-	-	-	322	0.89	967	1.47	3/5	12.87	219
SC12CLX.2	LBP	294	834	-	-	-	-	322	0.89	967	1.47	3/5	12.87	219
SC15CLX.2	LBP	358	1017	-	-	-	-	392	0.91	1179	1.51	3/4	15.28	219
SC18CLX.2	LBP	439	1245	-	-	-	-	480	0.93	1443	1.52	5/6	17.69	219
SC12MLX	MBP	-	838	1272	1542	-	-	-	-	978	1.58	3/5	12.87	219
SC15MLX	MBP	-	1038	1574	1909	-	-	-	-	1211	1.55	3/4	15.28	219
SC18MLX	MBP	-	1210	1832	2220	-	-	-	-	1410	1.64	5/6	17.69	219
SC18/18CLX.2	LBP	871	2475	-	-	-	-	954	0.93	2871	1.52	1 3/4	35.36	259

R290

ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ R290
COMPRESSORS

Μοντέλα Models	Εφαρμογή Application	CECOMAF Capacity [W] Tc=55°C, Tliq=55°C, Tsuc=32°C Evaporating temperature [°C]						LBP rating point -25°C / 55°C		MBP rating point -10°C / 55°C		Ισχύς Power [HP]	Κυβισμός Displacement [cm ³]	Ύψος Height A [mm]
		-35°	-15°	-5°	0°	10°	15°	Cooling capacity [W]	COP	Cooling capacity [W]	COP			
R404A/R507 220-240V 50HZ G-Series														
GS26CLX	LBP	689	2036	-	-	-	-	703	1.05	2191	1.65	1 1/4	26.30	259
GS34CLX	LBP	1007	2816	4238	-	-	-	1003	1.09	3014	1.69	1 3/4	33.80	279
GS21MLX	MBP	-	1599	2508	3092	-	-	-	-	1748	1.81	1 1/4	21.20	259
GS26MLX	MBP	-	2078	3204	3911	-	-	-	-	2254	1.86	1 1/2	26.30	279
GS34MLX	MBP	-	2764	4143	4998	-	-	-	-	2953	1.81	1 3/4	33.80	279
R290 220-240V 50HZ T-Series														
TL3CN	L/MBP	54	161	244	294	-	-	55	0.59	177	1.25	1/10	3.13	163
TL4CN	L/MBP	78	205	302	360	-	-	78	0.74	222	1.30	1/8	3.86	173
TL5CN	L/MBP	109	283	416	496	-	-	108	0.80	306	1.38	1/5	5.08	173
R290 220-240V 50HZ D-Series														
DLE4CN	L/MBP	101	261	375	438	-	-	107	1.14	303	2.04	1/6	4.00	175
DLE4.8CN	L/MBP	107	311	456	547	-	-	114	0.99	363	2.04	1/4	4.80	175
DLE5.7CN	L/MBP	162	385	558	667	-	-	167	1.20	446	2.01	3/10	5.70	175
DLE6.5CN	L/MBP	165	414	608	731	-	-	172	1.17	483	1.99	3/10	6.50	175
DLE7.5CN	L/MBP	202	490	718	858	-	-	209	1.17	572	1.99	1/3	7.48	175
DLE4CNT	L/MBP	101	261	375	438	-	-	107	1.14	303	2.04	1/6	4.00	175
DLE4.8CNT	L/MBP	127	313	464	558	-	-	132	1.04	368	1.94	1/4	4.80	175
DLE5.7CNT	L/MBP	162	385	558	667	-	-	167	1.20	446	2.01	3/10	5.70	175
R290 220-240V 50HZ N-Series														
NL7CN	L/MBP	166	458	679	814	-	-	179	1.03	539	1.85	3/10	7.27	197
NL9CN	L/MBP	194	526	778	930	-	-	207	1.06	618	1.85	1/3	8.35	197
NLE8.8CN	L/MBP	248	576	838	1001	1400	-	256	1.26	670	2.05	3/8	8.76	197
NLE10CN	L/MBP	274	669	978	1164	1603	-	285	1.23	781	1.96	1/2	10.09	197
NLE11CNL	LBP	291	734	1066	-	-	-	305	1.18	856	1.96	1/2	11.15	197
NLE12.6CNL	LBP	339	809	118	-	-	-	354	1.33	945	2.06	3/5	12.55	197
NLE8.0CNT	L/MBP	-	525	770	919	-	-	-	-	614	2.04	1/3	7.96	197
NLE10CNT	L/MBP	-	684	991	1174	-	-	-	-	7.95	1.95	1/2	10.09	197
NLE11MN	MBP	-	746	1087	1291	1774	-	-	-	869	2.06	1/2	11.15	197
NLE12.6MN	MBP	-	81	1190	1420	1972	-	-	-	949	2.05	3/5	12.55	197

R290

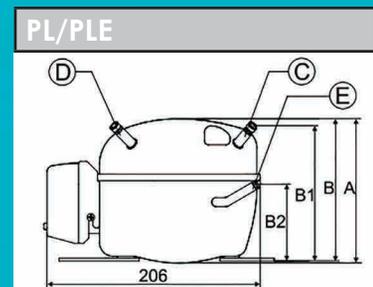
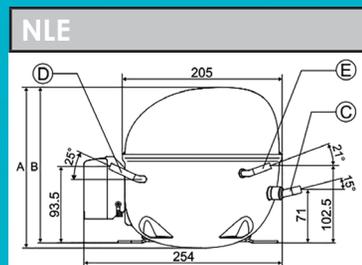
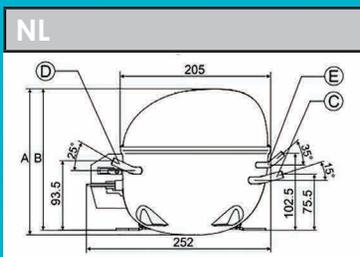
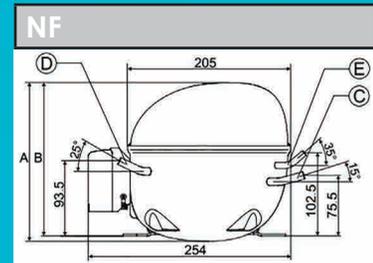
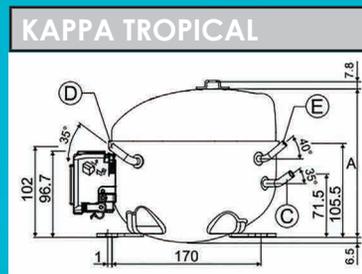
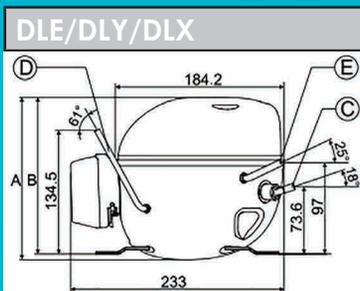
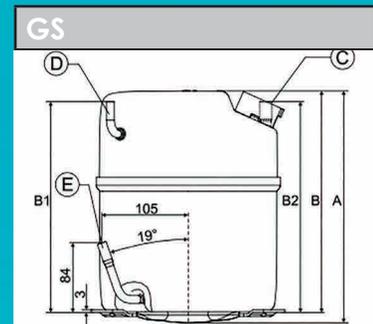
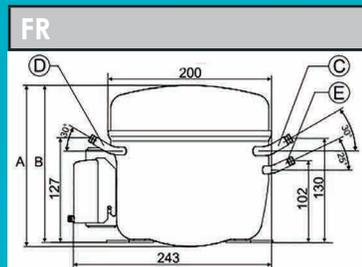
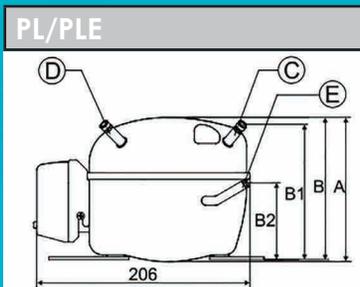
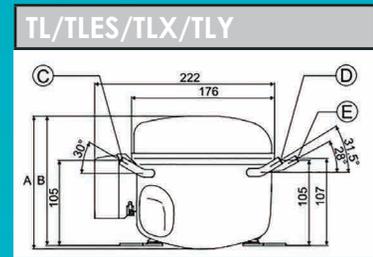
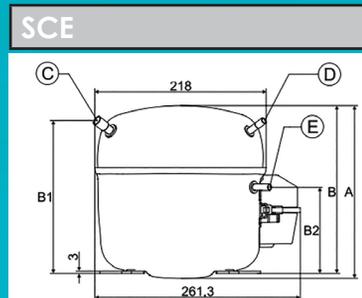
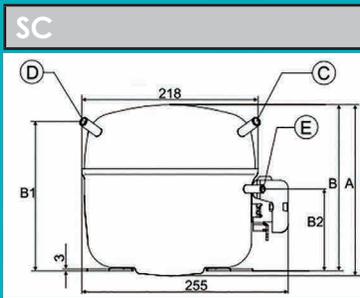
ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ **R290**
COMPRESSORS

Μοντέλα Models	Εφαρμογή Application	CECOMAF Capacity [W] Tc=55°C, Tliq=55°C, Tsuc=32°C Evaporating temperature [°C]						MBP rating point -10°C / 45°C		HBP rating point 5°C / 50°C		Ισχύς Power [HP]	Κυβισμός Displacement [cm ³]	Ύψος Height A [mm]
		-35°	-15°	-5°	0°	10°	15°	Cooling capacity [W]	COP	Cooling capacity [W]	COP			
R290 220-240V 50HZ S-Series														
SC10CNX	L/MBP	179	531	809	979	-	-	197	0.93	634	1.75	1/3	10.29	209
SC12CNX	L/MBP	250	678	1050	1293	-	-	270	1.01	813	1.78	1/2	12.87	209
SC15CNX	L/MBP	297	887	1382	1594	-	-	335	1.03	1050	1.87	3/5	15.28	209
SC18CNX	L/MBP	341	1033	1543	1849	-	-	379	1.00	1222	1.73	3/4	17.69	209
SC12CNX.2	LBP	258	725	-	-	-	-	279	0.96	859	1.71	1/2	12.87	209
SC15CNX.2	LBP	332	900	-	-	-	-	352	1.00	1076	1.76	3/5	15.28	209
SC18CNX.2	LBP	384	1057	-	-	-	-	430	1.01	1223	1.79	3/4	17.69	219
SC21CNX.2	LBP	492	1233	-	-	-	-	540	1.09	1413	1.65	5/6	20.95	219
SC10MNX	MBP	-	567	883	1074	-	-	-	-	686	1.71	2/5	10.29	209
SC12MNX	MBP	-	741	1127	1361	-	-	-	-	885	1.78	1/2	12.87	219
SC15MNX	MBP	-	887	1322	1586	-	-	-	-	1047	1.77	3/5	15.28	219
SC18MNX	MBP	-	1035	1506	1798	-	-	-	-	1204	1.69	3/4	17.69	219
SCE15CNX	L/MBP	332	952	1431	1716	-	-	356	1.20	1130	2.26	3/5	15.28	219
SCE18CNX	L/MBP	411	1140	1701	2036	-	-	436	1.24	1348	2.26	3/4	17.69	219
SCE15CNLX	LBP	334	954	1432	-	-	-	357	1.16	1132	2.09	3/5	20.95	219
SCE18CNLX	LBP	414	1115	1663	-	-	-	440	1.22	1318	2.07	3/4	17.69	219
SCE21CNLX	LBP	506	1331	1918	-	-	-	546	1.21	1546	2.00	5/6	20.95	219
SCE18MNX	MBP	-	1120	1666	1996	-	-	-	1321	1.98	2093	3/4	17.69	219
SCE15MNX	MBP	-	945	1420	1704	2368	-	-	1122	2.06	1791	3/5	15.28	219
SCE21MNX	MBP	-	1358	1960	2338	-	-	-	1572	2.17	2456	1	20.95	219

R407C

ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ **R407C**
COMPRESSORS

Μοντέλα Models	Εφαρμογή Application	CECOMAF Capacity [W] Tc=55°C, Tliq=55°C, Tsuc=32°C Evaporating temperature [°C]						MBP rating point -10°C / 45°C		HBP rating point 5°C / 50°C		Ισχύς Power [HP]	Κυβισμός Displacement [cm ³]	Ύψος Height A [mm]
		-35°	-15°	-5°	0°	10°	15°	Cooling capacity [W]	COP	Cooling capacity [W]	COP			
R407C 220-240V 50HZ S-Series														
SC10DL	M/HBP	-	611	968	1192	1747	2085	673	1.33	1100	1.64	1/2	10.29	209
SC12DL	M/HBP	-	806	1279	1565	2258	2674	892	1.36	1441	1.70	3/4	12.87	219
SC15DL	M/HBP	-	964	1493	1825	2652	3156	1047	1.38	1682	1.71	3/4	15.28	219
SC10/10DL	M/HBP	-	1222	1935	2383	3494	4169	1345	1.33	2199	1.64	1	20.58	249
SC12/12DL	M/HBP	-	1612	2559	3130	4516	5348	1783	1.36	2883	1.70	1 1/4	25.74	259
SC15/15DL	M/HBP	-	1928	2985	3651	5304	6311	2094	1.38	3364	1.71	1 1/2	30.56	259



SECOP MODEL SCRIBBLE

* Η τιμή της διαστάσης A αναγράφεται στις στήλες με τις υπολοιπες πληροφορίες των μοντέλων
 The value of dimension A is indicated in the columns with the rest of the models' information

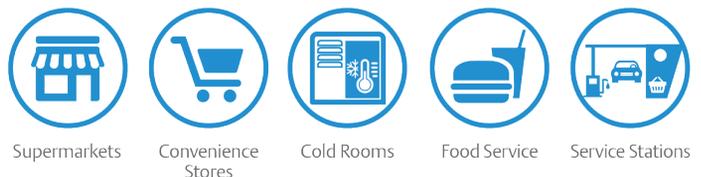
Copeland EazyCool™ Refrigeration Units: The Complete Line-up to Cover a Large Range of Applications



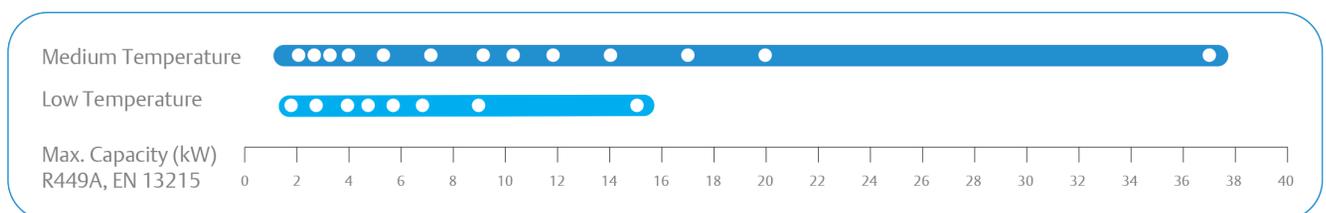
Features and Benefits

-  High energy efficiency
-  Quiet operation
-  Building integration with maximum space saving
-  Increased reliability
-  Wide choice of refrigerants
-  Plug & Play installation
-  Simplifying capacity modulation

The refrigeration units are the ideal choice for various target applications:



EazyCool Line-up





ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Βιτρίνες τροφίμων, θάλαμοι, ψυγεία, καταψύξεις, παγολεκάνη γάλακτος, μηχανές πάγου



FOOD RETAIL

Display cabinets, cabinets, milk tanks, ice-machines

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Θάλαμοι-ψυγεία, Καταψύκτες, Ψύκτες νερού



INDUSTRIAL APPLICATIONS

Low & medium temperature storages, chillers

ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

Φορτηγά ψυγεία, μαζικές μεταφορές, πλοία



TRANSPORTATION

Transportation vehicles, ships



Scroll

Συμπεστές για Εμπορικές Εφαρμογές Κλιματισμού

Με αξιόπιστη λειτουργία, καλύτερες απόδοσεις, αθόρυβη λειτουργία, και διαγνωστική ικανότητα, οι συμπιεστές Copeland Scroll διατίθενται με ισχύς λειτουργίας έως 2-60HP μονοί, και έως 80HP οι παραλληλισμένοι.

Commercial Air Conditioning Compressors

With reliable performance, superior efficiency, quiet operation, and diagnostic capability, the Copeland Scroll commercial compressors range from 2-60HP in singles and up to 80HP in tandems.



Digital Scroll

Συμπεστές για Εμπορικές Εφαρμογές Κλιματισμού

Με αξιόπιστη λειτουργία, καλύτερες απόδοσεις, αθόρυβη λειτουργία, και διαγνωστική ικανότητα. Με διαφορετική ισχύ από 10-100% για τους μονούς και από 5-100% για τους διπλούς, με διαβάθμιση ανά 1%

Commercial Air Conditioning Compressors

With reliable performance, superior efficiency, quiet operation, and diagnostic capability. With power range from 10-100% for singles and 5-100% in tandems (increments 1%).



Ψυκτικά συγκροτήματα HLR Digital Receiver Unit HLR

Τα Ψυκτικά συγκροτήματα HLR απευθύνονται κυρίως σε μικρές επιχειρήσεις λιανικής τροφίμων, catering ή σε μονάδες εστίασης. Ενδείκνυται για τη συνεχή διαμόρφωση κατανάλωσης ανάλογα με τις ανάγκες του συστήματος, επιτρέποντας την μέγιστη απόδοση του συστήματος, με την ελάχιστη περιβαλλοντική επιβάρυνση.

Copeland Scroll Digital™ Receiver Units HLR are an innovative offering by Emerson Climate Technologies for food service and retail businesses. Their compact design and the power of digital scroll continuous capacity modulation allow for optimized environmental integration at highest system efficiency.



ΕΜΠΟΡΙΚΟΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ

Ψύξη ηλεκτρονικών δωματίων, κεντρικός κλιματισμός καταστημάτων



COMMERCIAL A/C

Close control units, server rooms, central systems

ΟΙΚΙΑΚΟΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ

Inverter, VRV



LIGHT COMMERCIAL A/C

Inverter, VRV

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ

Εμπορικά κέντρα, εργοστάσια



INDUSTRIAL A/C

Malls, industrial areas



**Standard, Discus, Stream
Ημίκλειστοι Συμπιεστές**

Η σειρά Copeland Discus με αποτελεσματικότητα και αξιοπιστία παγκόσμιας κλάσης παρέχουν εξαιρετική απόδοση λειτουργίας σε συνθήκες όπου άλλοι ημίκλειστοι συμπιεστές σπάνια λειτουργούν.

Semi-Hermetic Compressors

Copeland Discus compressors with world class efficiency and reliability have outstanding operating performance in conditions where semi-hermetic compressors are most oftenly run.



OMQ, OIQ

Μηχανήματα εξοπλισμένα με αυτοματισμούς και προστατευτικό περίβλημα. Ιδιαίτερα χαμηλής στάθμης θορύβου. Εύκολη και γρήγορη εγκατάσταση.

Semi-Hermetic Compressors

Copeland Scroll Condensing Units for Outdoor Use are suitable for medium or low temperature refrigeration applications. Quick and Easy installation, fully equipped units, low sound.



ZX Μηχανήματα

Η ευρύτερη και πιο αξιόπιστη σειρά προϊόντων σας παρέχει τη δυνατότητα να επιλέξετε ψυκτικό υγρό, ιπποδύναμη και συνδυασμούς θερμοκρασιών που να καλύπτουν τις απαιτήσεις της εκάστοτε εφαρμογής.

ZX Condensing Units

Amongst the broadest, most reliable condensing unit product line, the latest in compressor technology provides you the option to select the refrigerant, horsepower, and application temperature combinations to meet your requirements.

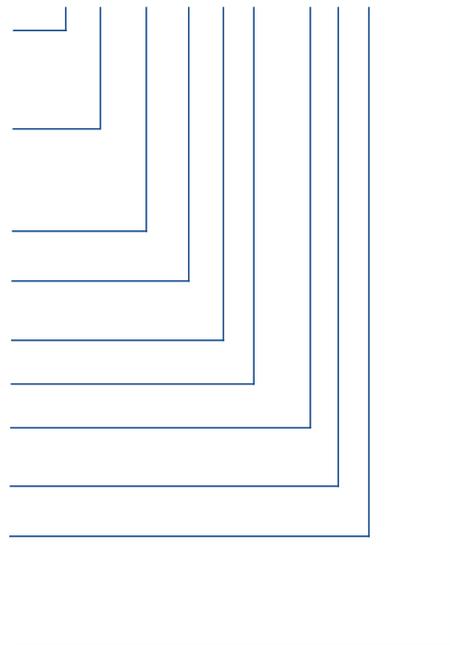


Συμπιεστές Scroll / Copeland Scroll Compressors

ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΚΩΔΙΚΟΥ/ TYPE KEY

Z R 48 K 3 E - T F D - 522

- Τύπος συμπιεστού / Compressor family: **Z = Scroll**
- **Εύρος εφαρμογών / Application range**
- Εφαρμογές κλιματισμού/Air Conditioning: **R**
- Εφαρμογές κλιματισμού με R410A/Air conditioning R410A: **P**
- Αντλίες θερμότητας/Heat pump: **H**
- Εφαρμογές συντήρησης/High-Medium temperature: **B/BD (digital model)**
- Εφαρμογές κατάψυξης/Low temperature with injection port: **F/FD(digital model)**
- Εφαρμογές CO₂/Refrigeration R744 Subcritical: **O**
- Ονομαστική απόδοση συμπιεστού/Compressors nominal capacity
- Πολλαπλασιαστής απόδοσης/Capacity multiplier: **K = x 1000, M = x 10000**
- Καθορίζει τα διαφορετικά μοντέλα της ίδιας σειράς
..... Indicates diferent model types
- Τύπος λαδιού/Type of oil: **E = x 1000, - = mineral oil**
- Μονοφασικό/Single phase: **P**
- Τριφασικό/Three-phases: **T**
- Εξωτερική προστασία υπερφόρτωσης/External electronic protection: **W**
- Εσωτερική προστασία/Internal inherent protection: **F**
- **Προστασία συμπιεστού/Motor protection**
- Συνδέσεις Ρόταλοκ/ Rotalock connections: **250**
- Brazing tandem ready: **422, 424, 426**
- Brazing tandem capable: **425**
- Brazing connections: **502, 512, 522, 524, 526, 540, 550, 523, 541, 551, 650**
- Rotalock connections: **561, 568, 651**
- Rotalock, including DTC: **556**
- Tandem with Rotalock valves: **870, 840**
- Tandem with Rotalock adaptors: **871**





**ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΗΣΗ ΣΥΜΠΙΕΣΤΩΝ SCROLL
CROSS REFERENCE**

Γρήγορη ματιά για να αντικαταστήσετε εύκολα και αξιόπιστα



R407C/R134a/R22

COPELAND Μοντέλα Models	DANFOSS Μοντέλα Models	ΜΑΝΕΥΡΟΠ Μοντέλα Models	Απόδοση Capacity BTU/h (50Hz)	Τάση Voltage
ZR34	HRP034T4LP6		28400	400/460-3-50/60Hz
ZR40	HRP040T4LP6		31400	
ZR48	HRP048T4LC8		38300	
ZR61	HRP060T4LC8		47800	
ZR72	HLP075T4LC6		62200	
ZR81	HLP081T4LC6	SZ084-4VI	64100	
ZR90	HCP094T4LC6	SZ110-4VI	74400	
ZR11/ZR108	HCP109T4LC6	SZ115-4RI	86500	
ZR12/ZR125	HCP120T4LC6	SZ120-4RI	94300	

R410A

COPELAND Μοντέλα Models	DANFOSS Μοντέλα Models	ΜΑΝΕΥΡΟΠ Μοντέλα Models	Απόδοση Capacity BTU/h (50Hz)	Τάση Voltage
ZP32	HRP032U4LP6		26100	400/460-3-50/60Hz
ZP41	HRH040U4LP6		34800	
ZP54	HRH051U4LP6		45000	
ZP57	HRH056U4LP6		47200	
ZP61	HLH061U4LP6		52000	
ZP67	HLH068T4LC8		57600	
ZP72	HLJ072T4LC8		61000	
ZP83	HLJ083T4LC8		69700	
ZP90	H CJ090T4LC8	SH090-A4ALB	76100	
ZP103	H CJ105T4LC8		89000	
ZP120	H CJ120T4LC8	SH120-A4ALB	101100	



Συνθήκες μετρήσεως σύμφωνα με την οδηγία ARI AC/HBP
According to ARI AC/HBP condition

R407C
R513A
R134a

ZR COPELAND SCROLL



Το πιο δημοφιλές μοντέλο συμπιεστή για εφαρμογές κλιματισμού. Κατάλληλο για ψύκτες νερού, και για όλες τις εφαρμογές κλιματισμού. Θεωρείται η πλέον ευρέως χρησιμοποιούμενη τεχνολογία συμπιεστή, έχοντας υπερισχύσει των εμβολοφόρων και screw. Διαθέσιμα μοντέλα από 1.5HP (ZR18) έως 30hp (ZR380) για R407C και R134a, και από ZR24KRE (2hp) έως ZR190KRE (15hp) για R513A, R407C και R134a.

Applied in the air conditioning and comfort industry for water chillers, rooftops and close control unit applications, scroll compressors are now the most used compression technology replacing reciprocating and screw compressors. The range of products goes from the ZR18 (1.5hp) to the ZR380 (30hp) for R407C and R134a and from ZR24KRE (2hp) to ZR190KRE (15hp) for R513A, R407C and R134a.



Μοντέλα Models R407C	Όνομαστική Nominal HP	Απόδοση Capacity (kW)	Απόδοση Capacity (BTU)	Κύβισμος Displacement (m ³ /h)	Διαστάσεις Dimensions (LxWxH)	Βάρος Net Weight (kg)	Τύπος Ηλεκ/ρα Motor version		Πυκνωτής Capacitor (μF)	Μεγ. Καταν. Ρεύματος Max Current (A)		LRA (A)		Επίπεδο Θορύβου Sound Pressure (dBA)*
							1 Ph	3 Ph		1 Ph	3 Ph	1 Ph	3 Ph	
ZR18K5E	1.5	3.7	12900	4.4	242/242/383	20	PFJ		30	10		35		54
ZR22K3E	2.0	4.5	15900	5.3	242/242/363	22	PFJ	TFD	40	11	4	47	24	54
ZR28K3E	2.5	5.9	20500	6.8	242/242/363	25	PFJ	TFD	45	15	5	61	32	54
ZR34K3E	2.8	7.0	28400	8.0	242/242/386	26	PFJ	TFD	50	17	6	76	40	57
ZR40K3E	3.5	8.2	31400	9.4	242/242/400	27	PFJ	TFD	55	23	7	100	46	57
ZR48K3E	4.0	10.1	38300	11.4	242/242/417	31	PFJ	TFD	60/45	23	10	114	50	57
ZR61KCE	5.0	12.5	47800	14.4	241/247/451	43	PFZ	TFD	60	30	11	150	65	60
ZR61KSE	5.0	12.8	43700	14.4	242/242/430	30		TFM			11		59	61
ZR72KCE	6.0	14.8	62200	17.1	242/242/438	39		TFD			13		74	61
ZR81KCE	6.8	16.7	64200	18.7	242/242/446	39		TFD			15		101	61
ZR94KCE	8.0	20.6	74400	22.1	264/285/476	57		TFD			16		95	63
ZR108KCE	9.0	23.0	86500	24.9	264/285/533	60		TFD			17		111	63
ZR125KCE	10.0	27.0	94300	29.1	264/285/533	61		TFD			19		118	63
ZR144KCE	12.0	30.9	105000	33.2	264/285/533	61		TFD			22		118	64
ZR160KCE	13.0	33.4	113900	36.4	264/285/552	65		TFD			28		140	67
ZR190KCE	15.0	39.3	133700	43.3	264/285/552	66		TFD			34		174	69
ZR250KCE	20.0	52.2	178114	56.1	432/376/717	140		TWD			41		225	72
ZR310KCE	25.0	65.0	221789	71.4	448/392/715	160		TWD			52		272	74
ZR380KCE	30.0	81.7	278772	87.4	447/427/724	177		TWD			62		310	76

Μετρήσεις κατά το πρότυπο EN12900: Θερμοκρασία Εξάτμισης 5°C, Συμπύκνωσης 50°C
Conditions EN12900: Evaporating 5°C, Condensing 50°C, Superheat 10 K, Subcooling 0 K
*Μέτρηση θορύβου σε απόσταση 1 μέτρο από τον συμπιεστή
Sound pressure level at 1m distance from the compressor, free field condition



**Ανταλλακτικά και εξαρτήματα συμπιεστές ZF & ZB
Spare parts and accessories for ZF & ZB Copeland Scroll compressors**

- Αντίσταση κάρτερ, Σετ βάνες / Crankcase Heaters, Rotalock valve set
- Μετατροπείς άκρων και παραλληλισμού (κολλητό σε βιδωτό, βιδωτό σε κολλητό) Adaptors ODS to SAE, Adaptors SAE to ODS and parallel connection kits
- Ηχομονωτικό κάλυμμα/Sound shell

R410A

ZP COPELAND SCROLL



Η σειρά συμπιεστών ZP Copeland Scroll R410A, προσφέρει ευκολία και ακρίβεια στις εφαρμογές ψύξης. Η Copeland πρωτοπορώντας, εδραίωσε την α' πλήρη σειρά συμπιεστών με R404A. Κατάλληλοι για ψυκτικές εφαρμογές έως και 900kW (με υδρόψυξη 1100kW).

ZP Copeland Scroll Compressors, for R410A, for comfort and process/precision cooling applications. Emerson Climate Technologies has been the pioneer in launching the first complete line-up of R410A commercial scroll compressors. ZP compressors are perfectly suitable for air-cooled systems up to 900kW (1100kW if water-cooled)



Μοντέλα Models R410A	Ονομαστική Nominal HP	Απόδοση Capacity (kW)	Απόδοση Capacity (BTU)	Κυβισμός Displacement (m³/h)	Ποσότητα λαδιού Oil quantity (l)	Διαστάσεις Dimensions (LxWxH)	Βάρος Net Weight (kg)	Τύπος Ηλεκ/ρα Motor version		Μεγ. Καταν. Ρεύματος Max Current (A)		LRA (A)		Επίπεδο Θορύβου Sound Pressure (dBA)*
								1 Ph	3 Ph	1 Ph	3 Ph	1 Ph	3 Ph	
ZP24KSE	1.9	5.1	17402	3.9	0.74	242/242/407	22	PFZ	TFM	13	5	60	28	55
ZP29KSE	2.2	6.1	20814	4.8	0.74	242/242/407	23	PFZ	TFM	16	6	67	38	55
ZP31KSE	3.0	6.5	26100	5.0	0.74	242/242/388	23	PFZ	TFM	17	6	67	38	55
ZP36KSE	2.6	7.9	26956	6.0	1.25	242/242/421	30	PFZ	TFM	22	7	98	46	57
ZP42KSE	3.4	9.0	34800	6.9	1.25	242/242/421	31	PFZ	TFM	26	8	128	43	57
ZP54KSE	4.6	11.6	45000	8.9	1.24	242/242/422	34	PFZ	TFM	31	10	115	51	69
ZP61KCE	5.0	13.1	52000	10.1	1.66	245/249/440	40		TFD		12		64	60
ZP72KCE	6.0	15.3	61000	11.7	1.77	245/249/440	40		TFD		15		75	64
ZP83KCE	6.5	17.7	69700	13.4	1.77	241/247/440	40		TFD		15		101	61
ZP91KCE	7.5	19.3	76100	14.7	1.77	243/248/443	41		TFD		16		101	61
ZP104KCE	9.0	22.7	89000	16.8	2.51	293/258/559	48		TFD		18.2		128	63
ZP122KCE	10.0	26.5	101100	19.5	2.51	293/258/559	48.8		TFD		21.6		139	63
ZP90KCE	7.5	19.4	66196	14.6	2.65	264/284/476	57		TFD		16		95	61
ZP103KCE	9.0	22.4	76432	16.7	3.38	264/284/533	59		TFD		21		111	63
ZP120KCE	10.0	26.6	90763	19.7	3.38	264/284/533	61		TFD		22		118	63
ZP137KCE	12.0	29.9	102023	22.1	3.38	264/284/533	61		TFD		25		118	64
ZP154KCE	13.0	33.5	114307	24.8	3.38	264/284/552	65		TFD		31		140	65
ZP182KCE	15.0	39.6	135121	29.1	3.38	264/284/552	66		TFD		34		174	66
ZP235KCE	20.0	50.6	172654	37.8	4.70	432/376/717	140		TWD		40		225	71
ZP236KCE	20.0	50.9	173678	37.8	4.30	383/391/694	127		TED		41		229	71
ZP295KCE	25.0	63.5	216671	46.7	6.80	448/392/725	160		TWD		48		272	74
ZP296KCE	25.0	63.2	215647	46.5	4.30	383/391/694	132		TED		51		320	74
ZP385KCE	30.0	82.4	281161	60.8	6.30	448/392/715	178		TWD		65		310	74
ZP485KCE	40.0	105.0	358275	77.3	6.30	448/392/756	190		TWD		82		408	78
ZP725KCE	60.0	160.0	545943	115	6.30	482/460/863	250		FED		124		567	78

Μετρήσεις κατά το πρότυπο EN12900: Θερμοκρασία Εξάτμισης 5°C, Συμπύκνωσης 50°C
 Conditions EN12900: Evaporating 5°C, Condensing 50°C, Superheat 10 K, Subcooling 0 K
 *Μέτρηση θορύβου σε απόσταση 1 μέτρο από τον συμπιεστή
 Sound pressure level at 1m distance from the compressor, free field condition

R410A
R513A
R407C

ZPD & ZRD COPELAND SCROLL

Copeland®

Σειρά Ψηφιακών Συμπιεστών

Οι συμπιεστές Digital Scroll αποτελούν την δημοφιλέστερη επιλογή για εφαρμογές ψύξης, παραλληλισμένα συστήματα, μονάδες συμπύκνωσης, VRF και για μονάδες διαχείρισης πεπιεσμένου αέρα. Μπορεί να ρυθμιστεί έως 10% της ονομαστικής απόδοσης του, επιτρέποντας έτσι ακριβή έλεγχο θερμοκρασίας, άνεση και εξοικονόμηση ενέργειας.

Digital Compressor Range

Digital Scroll compressors are the preferred choice for process cooling, refrigeration racks, condensing units, VRF, rooftop and air handling unit systems. Assures stepless modulation down to 10% of the nominal capacity, enabling precise temperature control, superior comfort and energy saving.



Μοντέλα Models R410A	Ονομαστική Nominal HP	Απόδοση Capacity (kW)	COP	Κυβισμός Displacement (m³/h)	Ποσot.Λαδιού Oil quantity (l)	Διαστάσεις Dimensions (LxWxH)	Βάρος Net Weight (kg)	Τύπος Ηλεκ/ρα Motor version	Μεγ. Καταν. Ρεύματος Max Current(A)	LRA (A)	Επίπεδο Θορύβ. Sound Pressure (dBA)*
								3 Ph	3 Ph	3 Ph	
ZPD34KSE	3.0	7.3	2.8	5.7	1.24	243/243/448	31	TFM	12	64	66
ZPD42KSE	3.5	9.1	3.0	6.9	1.24	243/243/464	31	TFM	8	52	66
ZPD54KSE	4.5	11.5	3.0	8.9	1.24	236/236/479	35	TFM	10	62	67
ZPD61KCE	5.0	13.2	2.9	10.1	1.89	241/246/484	41	TFD	12	64	63
ZPD72KCE	5.0	15.2	2.9	11.6	1.89	241/246/484	40	TFD	15	75	67
ZPD83KCE	6.0	17.7	3.0	13.4	1.77	241/246/484	40	TFD	16	101	64
ZPD91KCE	7.5	19.2	3.1	14.7	1.80	241/246/484	40	TFD	16	101	69
ZPD103KCE	9.0	22.4	3.2	16.7	3.25	293/285/533	61	TFD	21	111	63
ZPD120KCE	10.0	26.3	3.2	19.7	3.25	285/293/533	62	TFD	22	118	63
ZPD137KCE	12.0	29.5	3.1	22.1	3.25	285/293/533	62	TFD	25	118	63
ZPD154KCE	13.0	33.1	3.1	24.8	3.25	326/295/552	65	TWD	27	140	66
ZPD182KCE	15.0	39.0	3.1	29.0	3.25	326/295/552	67	TWD	34	173	68

Μοντέλα Models R407C	Ονομαστική Nominal HP	Απόδοση Capacity (kW)	COP	Κυβισμός Displacement (m³/h)	Ποσot.Λαδιού Oil quantity (l)	Διαστάσεις Dimensions (LxWxH)	Βάρος Net Weight (kg)	Τύπος Ηλεκ/ρα Motor version	Μεγ. Καταν. Ρεύματος Max Current(A)	Locked Rotor Current (A)	Επίπεδο Θορύβ. Sound Pressure (dBA)*
								3 Ph	3 Ph	3 Ph	
ZRD42KCE	3.5	8.9	2.9	9.9	1.24	241/241/462	31	TFD	7	46	60
ZRD48KCE	4.0	10.5	3.0	11.4	1.36	241/241/465	32	TFD	10	48	64
ZRD61KCE	5.0	12.5	3.0	14.3	1.89	241/246/481	38	TFD	9.6	64	65
ZRD72KCE	6.0	14.3	2.9	17.0	1.89	241/246/481	40	TFD	13	74	63
ZRD81KCE	6.0	17.0	3.1	18.7	1.89	241/246/481	41	TFD	15	100	67
ZRD94KCE	7.5	21.0	3.3	22.1	2.51	293/285/476	58	TFD	16	95	64
ZRD125KCE	10.0	27.7	3.3	28.8	3.25	293/285/533	61	TFD	20	118	64

Μετρήσεις κατά το πρότυπο EN12900: Θερμοκρασία Εξάτμισης 5°C, Συμπύκνωσης 50°C
 Conditions EN12900: Evaporating 5°C, Condensing 50°C, Superheat 10 K, Subcooling 0 K
 *Μέτρηση Θορύβου σε απόσταση 1 μέτρο από τον συμπιεστή
 Sound pressure level at 1m distance from the compressor, free field condition

R410A
R407C

ZH COPELAND SCROLL



Η σειρά συμπιεστών ZH απευθύνεται σε εφαρμογές για αντλίες θερμότητας, ενώ καλύπτει ένα εύρος αποδόσεων από 4kW έως 38kW. Η έκδοση "KVE", αποδίδει βέλτιστα με ψεκασμό υγρού σε αέρια μορφή.

The ZH compressor range is optimized for reversible and heat pump applications and cover a capacity of 4kW to 38kW.

ZH Scroll compressors with Enhanced Vapor Injection: ZH**KVE/R407°C , ZH**K1P/R410A



Μοντέλα Models R410A	Ονομαστική Nominal HP	Απόδοση Capacity (kW)	COP	Κυβισμός Displacement (m³/h)	Ποσot. Λαδιού Oil quantity (l)	Διαστάσεις Dimensions (LxWxH)	Βάρος Net Weight (kg)	Τύπος Ηλεκ/ρα Motor version		Μεγ. Καταν. Ρεύματος Max Current(A)		LRA (A)		Επίπεδο Θορύβ. Sound Pressure (dBA)*
								1 Ph	3 Ph	1 Ph	3 Ph	1 Ph	3 Ph	
ZH04 K1P	1.8	4.2	2.8	3.4	0.7	229/198/388	22	PFZ	TFM	9	5	50	28	62
ZH05 K1P	2.0	5.0	2.8	4.0	0.7	242/242/407	22	PFZ	TFM	13	5	60	28	62
ZH06 K1P	2.7	6.6	2.9	5.1	1.2	242/242/422	31	PFZ	TFM	17	6	83	44	62
ZH09 K1P	3.5	9.0	3.1	6.9	1.2	242/242/422	33	PFZ	TFM	23	7	108	52	62
ZH12 K1P	4.5	11.7	3.1	8.9	1.2	242/242/422	35	PFZ	TFM	28	10	130	62	65
ZH15 K1P	5.0	15.1	3.1	11.7	1.9	245/249/455	39		TFM		13		75	67
ZH19 K1P	6.5	18.5	3.1	14.8	1.9	229/198/388	39		TFM		17			67
ZH05 K1P	1.9	5.2	3.0	3.4	0.7	229/198/388	22	PFZ	TFM	14	4	60	28	63
ZH08 K1P	2.8	8.2	3.1	5.1	1.2	229/246/418	31	PFZ	TFM	19	6	108	43	63
ZH11 K1P	3.6	10.8	3.2	6.9	1.2	2428/242/421	31	PFZ	TFM	25	9	130	52	65
ZH14 K1P	4.6	13.9	3.3	8.9	1.2	2428/242/421	34		TFM		11		70	65
ZH18 K1P	5.0	17.9	3.4	11.7	1.9	249/245/455	41		TFM		15			67
ZH23 K1P	6.5	22.8	3.4	14.8	1.9	249/245/455	41		TFM		19			67
ZH27 K1P	9	27.0	3.3	16.8	3.3	264/285/533	63		TFD				118	77
ZH32 K1P	10	31.7	3.2	19.8	3.3	264/285/533	63		TFD				140	75
ZH35 K1P	12	35.6	3.2	22.1	3.3	264/285/552	63		TFD				174	76
ZH40 K1P	13	39.7	3.3	24.9	3.3	264/285/552	64		TFD				174	76

Μετρήσεις κατά το πρότυπο EN12900: Θερμοκρασία Εξάτμισης 5°C, Συμπύκνωσης 50°C
 Conditions EN12900: Evaporating 5°C, Condensing 50°C, Superheat 10 K, Subcooling 0 K
 *Μέτρηση θορύβου σε απόσταση 1μέτρο από τον συμπιεστή
 Sound pressure level at 1m distance from the compressor, free field condition



Επεξήγηση σειριακού αριθμού/ Copeland compressor serial No

Έτος παραγωγής
Year of production

03 C A2345Y

Μήνας παραγωγής
Month of production
(A=Ιανουάριος/January,
B=Φεβρουάριος/February.....)

Κωδικός Copeland
Copeland code

Μοντέλα Models R407C	Όνομαστική Nominal HP	Απόδοση Capacity (kW)	COP	Κυβισμός Displacement (m³/h)	Ποσot. Λαδιού Oil quantity (l)	Διαστάσεις Dimensions (LxWxH)	Βάρος Net Weight (kg)	Τύπος Ηλεκ/ρα Motor version		Μεγ. Καταν. Ρεύματος Max Current(A)		LRA (A)		Επιπέδο Θορύβ. Sound Pressure (dBA)*
								1 Ph	3 Ph	1 Ph	3 Ph	1 Ph	3 Ph	
ZH12K4E	1.7	3.7	3.0	4.7	0.7	272/193/403	21	PFZ		10		44		53
ZH15K4E	2.0	4.6	3	5.8	1.3	243/242/364	23	PFJ	TFD	11.6	4.3	61	26	60
ZH19K4E	2.5	5.9	3.0	7.3	1.5	243/242/386	25	PFJ	TFD	17	6	74	32	60
ZH21K4E	3.0	6.5	3.1	8.0	1.5	243/242/406	27	PFJ	TFD	16	5	76	32	59
ZH26K4E	3.5	8.2	3.1	10.0	3.1	243/242/419	28	PFJ	TFD	20	7	97	46	63
ZH30K4E	4.0	9.5	3.1	11.7	1.9	247/241/438	38	PFJ	TFD	25	8	108	52	62
ZH38K4E	5.0	11.7	3.2	14.4	1.9	247/241/438	38	PFJ	TFD	31	10	150	64	63
ZH45K4E	6.0	14.0	3.2	17.1	1.9	250/246/450	36		TFD		12		74	64
ZH56K4E	7.5	17.4	3.1	20.9	4.0	357/321/538	93		TWD		17		99	69
ZH75K4E	10.0	24.2	3.2	28.8	4.0	357/321/538	93		TWD		21		127	70
ZH92K4E	13.0	30.7	3.3	35.6	4.1	357/321/545	95		TWD		25		167	72
ZH11M4E	15.0	37.0	3.3	42.8	4.1	357/321/592	112		TWD		32		198	72
ZH09KVE	3.0	8.2	3.3	8.0	1.5	243/243/406	30	PFZ	TFD	21	7	97	40	62
ZH13KVE	4.0	11.8	3.4	11.7	1.9	244/241/438	38	PFZ	TFD	30	10	160	64	65
ZH18KVE	6.0	16.7	3.4	17.1	1.9	244/241/438	41		TFD		14		101	67
ZH24KVE	7.5	21.3	3.3	20.9	4.0	368/321/525	93		TWD		18		99	73
ZH33KVE	10.0	29.5	3.4	29.0	4.0	368/321/525	93		TWD		24		127	73
ZH40KVE	13.0	37.0	3.4	35.5	4.1	368/321/532	103		TWD		30		167	73
ZH48K VE	15.0	44.7	3.4	42.8	4.1	368/323/579	112		TWD		36		198	76

R410A
R407C

ZPV & ZHW COPELAND SCROLL



Η σειρά συμπιεστών ZPV και ZHW για R410A, με εξαιρετικές επιδόσεις σε εφαρμογές ψύξης και θέρμανσης.

ZPV and ZHW Variable Speed scroll compressors for R410A, for outstanding performance for cooling and heating applications.



Μοντέλα Models R410A	Απόδοση Capacity (kW)		*COP	Παροχή αέρα Displacement (m³/h)	Χωρ. Λαδιού Oil Quantity (l)	Διαστάσεις Dimensions (LxWxH)	Βάρος Net Weight (kg)	Επίπ. Θορύβου Sound Pressure (dBA)**
	Min	Max						
ZHW08K1P	2.0	8.2	2.9	2.8	1.7	229/198/388	21	68
ZHW16K1P	5.8	19.8	3.2	5.3	1.7	229/198/388	22	68
ZPV36K1E	3.2	11.4	3.8	6.0	1.7	229/198/388	21	65
ZPV60K1E	5.9	21.1	4.1	10.1	1.7	229/198/388	22	65

Inverter Drive

Μοντέλο Model	Συνδ. Συμπιεστή Matched Compressor	Απόδοση Capacity (kW)		Συχνότητα Frequency (Hz)		Βάρος Net Weight (kg)	1Ph 230V	3Ph 400V	Comm.	Διαστάσεις Dimensions (LxWxH)
		Nominal	Cooling	Min	Max					
EV041B	ZPV36 / ZHW08	4.1	Air Liquid	30	117	6.8	Y	n.a.	Modbus	253/420/150
EV081B	ZPV60 / ZHW16	8.1						Y		

R404A
R407A/F/C

ZB COPELAND SCROLL
ΓΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ
FOR MEDIUM TEMPERATURE REFRIGERATION

Copeland®

Η Emerson Climate Technologies προσφέρει τη σειρά συμπιεστών ZB με ένα ευρύ φάσμα αποδόσεων ξεκινώντας από 3kW έως 54kW. Οι Scroll συμπιεστές έχουν 3 φορές λιγότερα κινούμενα μέρη από τους παλινδρομικούς συμπιεστές και διαθέτουν ένα μηχανισμό κίνησης που τους καθιστά ιδιαίτερα ισχυρούς και αξιόπιστους κάτω από αντίξοες συνθήκες, ή συνθήκες υπερχειλίσης υγρών. Η σειρά ZB διαθέτει επίσης το μεγαλύτερο διαθέσιμο μοντέλο στην αγορά ZB220 (30HP) Οι εν λόγω συμπιεστές λειτουργούν με τα εξής φρέον: R449A/R448A/R134a/R450A/R513A/R404a/R407A/R407F/R407C/R22.

Emerson Climate Technologies offers ZB compressors with a wide range starting from 3kW to 54kW. Scroll compressors have 3 times less moving parts than reciprocating compressors and feature a scroll compliance mechanism which makes them particularly robust and reliable under severe conditions including liquid slugging. The ZB range also features ZB220 (30HP), the largest refrigeration scroll available on the market. These compressors are qualified for R449A/R448A/R134a/R450A/R513A/R404a/R407A/R407F/R407C/R22.



Μοντέλα Models R449A	Όνομαστική Nominal HP	Απόδοση Capacity (kW)	COP	Κυβισμός Displacement (m ³ /h)	Ποσότητα λαδιού Oil quantity (l)	Διαστάσεις Dimensions (LxWxH)	Βάρος Net Weight (kg)	Τύπος Ηλεκ/ρα Motor version		Μεγ. Καταν. Ρεύματος Max Current(A)		LRA (A)		Επίπεδο Θορύβ. Sound Pressure (dBA)*
								1 Ph	3 Ph	1 Ph	3 Ph	1 Ph	3 Ph	
ZB15KCE	2.0	3.6	2.40	5.9	1.30	241/241/382	25	PFJ	TFD	13	5	58	26	55
ZB19KCE	2.5	4.1	2.56	6.8	1.50	242/242/369	27	PFJ	TFD	13	7	61	32	55
ZB21KCE	3.0	5.2	2.48	8.6	1.24	243/244/392	29	PFJ	TFD	16	7	82	40	58
ZB26KCE	3.5	5.9	2.46	10.0	1.45	243/244/406	28	PFJ	TFD	18	9	97	46	58
ZB29KCE	4.0	6.8	2.52	11.4	1.50	242/242/423	29		TFD		10		50	59
ZB30KCE	4.0	6.9		11.7	1.90	242/242/438	35	PFJ	TFD	26	10	142	49	59
ZB38KCE	5.0	8.9	2.62	14.4	1.90	242/242/438	37	PFJ	TFD	32	13	142	66	61
ZB42KCE	5.5	10.1	2.59	16.2	1.90	251/246/450	40	PFJ		36		150		62
ZB45KCE	6.0	10.5	2.69	17.1	1.90	242/242/458	40		TFD		13		74	61
ZB48KCE	6.5	12.1	2.69	18.8	1.80	246/250/442	39		TFD		14		101	62
ZB50KCE	7.0	11.9		19.8	2.65	264/284/480	57		TFD		15		100	64
ZB57KCE		13.4	2.73	21.4	1.90	246/250/442	39		TFD		15		102	68
ZB58KCE	8.0	13.3		22.1	2.65	264/284/478	57		TFD		15		95	65
ZB66KCE	10.0	15.8	2.72	25.7	3.40	264/284/533	60		TFD		17		111	66
ZB76KCE	12.0	18.6	2.82	28.8	3.40	264/284/546	61		TFD		20		118	66
ZB95KCE	13.0	22.8	2.65	36.4	3.40	264/285/552	65		TFD		28		140	67
ZB114KCE	15.0	27.3	2.65	43.4	3.40	264/285/552	66		TFD		33		174	71
ZB220KCE	30.0	53.7	2.2	87.5	6.30	448/392/717	176		TWM		69		310	78

Μετρήσεις κατά το πρότυπο EN12900: Θερμοκρασία Εξάτμισης -10°C, Συμπύκνωσης 45°C, Θερμοκρασία εξόδου αερίου 20°C
Conditions EN12900: Evaporating 5°C, Condensing 45°C, Suction Gas Temperature 20°C, Subcooling 0 K

*Μέτρηση θορύβου σε απόσταση 1 μέτρο από τον συμπιεστή
Sound pressure level at 1m distance from the compressor, free field condition



**Αναλλακτικά και εξαρτήματα συμπιεστές ZF & ZB
Spare parts and accessories for ZF & ZB Copeland Scroll compressors**

- Τριχοειδή σωλήνας σετ / Capillary tube kit
- Θερμοεκτονωτική βαλβίδα / DTC valve
- Πλακοειδής εναλλάκτης / Economizer Heat Exchanger
- Αντίσταση κάρτερ, Σετ βάνες / Crankcase Heaters, Rotolock valve set
- Μετατροπείς άκρων και παραλληλισμού (κολλητό σε βιδωτό, βιδωτό σε κολλητό) / Adaptors ODS to SAE, Adaptors SAE to ODS and parallel connection kits
- Ηχομονωτικό κάλυμμα / Copeland sound shell

ZB COPELAND SCROLL

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΗΡΙΣΤΙΚΑ
TECHNICAL DATA

Condensing Temperature 40°C															
R407A	Cooling Capacity (kW)							R407A	Power Input (kW)						
	Evaporating Temperature (°C)								Evaporating Temperature (°C)						
Model	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	Model	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5
ZB15KCE				2.1*	2.8	3.5	4.2	ZB15KCE				1.5*	1.5	1.5	1.5
ZB19KCE				2.4*	3.2	4.0	5.0	ZB19KCE				1.5*	1.6	1.6	1.6
ZB21KCE				3.0*	4.0	5.1	6.3	ZB21KCE				2.0*	2.0	2.0	2.1
ZB26KCE				3.6*	4.7	5.8	7.1	ZB26KCE				2.3*	2.3	2.3	2.4
ZB29KCE					5.3	6.5	8.0	ZB29KCE					2.6	2.6	2.6
ZB38KCE				5.4*	7.2	8.9	11.0	ZB38KCE				3.2*	3.3	3.3	3.4
ZB42KCE**				6.1*	7.9	9.8	12.0	ZB42KCE**				3.9*	3.9	3.9	3.9
ZB45KCE				6.3*	8.2	10.2	12.4	ZB45KCE				3.9*	4.0	4.0	4.0
ZB48KCE					9.5	11.7	14.3	ZB48KCE					4.5	4.6	4.5
ZB57KCE				8.2*	10.6	13.1	15.8	ZB57KCE				4.4*	4.6	4.8	4.9
ZB Summit Models															
ZB66K5E				9.2*	12.4	15.6	19.3	ZB66K5E				5.5*	5.5	5.7	5.8
ZB76K5E				10.6*	14.2	18.1	22.4	ZB76K5E				6.5*	6.5	6.7	6.9
ZB95K5E				12.9*	17.7	22.5	27.8	ZB95K5E				8.3*	8.3	8.5	8.7
ZB114K5E				14.8*	20.5	26.3	32.8	ZB114K5E				10.2*	10.2	10.3	10.5

Condensing Temperature 40°C															
R407F	Cooling Capacity (kW)							R407F	Power Input (kW)						
	Evaporating Temperature (°C)								Evaporating Temperature (°C)						
Model	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	Model	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5
ZB15KCE					2.6*	3.4	4.2	ZB15KCE					1.6*	1.6	1.6
ZB19KCE					3.2*	4.2	5.1	ZB19KCE					1.9*	1.9	1.9
ZB21KCE					3.9*	5.0	6.2	ZB21KCE					2.2*	2.2	2.3
ZB26KCE					4.5*	5.8	7.2	ZB26KCE					2.6*	2.6	2.6
ZB29KCE					5.4*	7.0	8.7	ZB29KCE					2.8*	2.9	2.8
ZB38KCE				5.2*	6.9*	8.9	11.0	ZB38KCE				3.7*	3.7*	3.7	3.7
ZB42KCE**				5.9*	7.8*	10.1	12.5	ZB42KCE**				4.0*	4.0*	4.0	4.1
ZB45KCE				6.0*	8.1*	10.5	13.0	ZB45KCE				4.1*	4.2*	4.3	4.2
ZB48KCE				7.0*	9.3*	12.1	15.0	ZB48KCE				4.7*	4.8*	4.9	4.9
ZB57KCE				8.5*	10.9*	13.8	16.9	ZB57KCE				5.0*	5.1*	5.1	5.2
ZB Summit Models															
ZB66K5E				9.5*	13.0*	16.9	20.9	ZB66K5E				5.8*	5.9	6.1	5.8
ZB76K5E				10.9*	14.9*	19.6	24.2	ZB76K5E				6.9*	6.8*	7.0	7.2
ZB95K5E				13.2*	18.6*	24.4	30.1	ZB95K5E				8.7*	8.8*	8.9	9.1
ZB114K5E				15.2*	21.5*	28.5	35.4	ZB114K5E				10.6*	10.7*	10.8	11.0

Θερμοκρασία αναρρόφησης/Suction Gas Return 20°C, Subcooling 0K (Preliminary Data)

*Υπερθέρμανση στην αναρρόφηση/Suction Superheat 10K, Subcooling 0K

**Μονοφασικά/ Single Phase only

Condensing Temperature 40°C															
R448A/ R449A	Cooling Capacity (kW)							R448A/ R449A	Power Input (kW)						
	Evaporating Temperature (°C)								Evaporating Temperature (°C)						
Model	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	Model	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5
ZB15KCE			1.6*	2.2	2.9	3.6	4.4	ZB15KCE			1.6*	1.5	1.5	1.5	1.4
ZB19KCE			2.0*	2.6	3.3	4.1	5.1	ZB19KCE			1.6*	1.6	1.6	1.6	1.6
ZB21KCE			2.4*	3.3	4.2	5.2	6.4	ZB21KCE			2.1*	2.1	2.1	2.1	2.1
ZB26KCE			2.6*	3.8	4.8	5.9	7.2	ZB26KCE			2.4*	2.4	2.4	2.4	2.4
ZB29KCE			3.3*	4.5	5.5	6.8	8.3	ZB29KCE			2.6*	2.6	2.6	2.7	2.7
ZB38KCE			3.9*	5.7	7.2	8.9	10.9	ZB38KCE			3.4*	3.4	3.4	3.4	3.4
ZB42KCE**			4.4*	6.4	8.1	10.1	12.3	ZB42KCE**			3.9*	3.9	3.9	3.9	3.9
ZB45KCE			4.5*	6.6	8.5	10.5	12.8	ZB45KCE			3.9*	3.9	3.9	3.9	3.9
ZB48KCE			5.3*	7.6	9.7	12.1	14.7	ZB48KCE			4.5*	4.5	4.5	4.5	4.5
ZB57KCE			6.4*	8.6	10.8	13.4	16.4	ZB57KCE			4.4*	4.5	4.7	4.9	5.1
ZB Summit Models															
ZB66K5E			6.8*	9.4*	12.6	15.8	19.3	ZB66K5E			5.8*	5.8*	5.8	5.8	5.8
ZB76K5E			8.0*	11.1*	14.9	18.6	22.7	ZB76K5E			6.5*	6.6*	6.6	6.6	6.7
ZB95K5E			8.8*	13.2*	18.2	22.8	27.8	ZB95K5E			8.6*	8.6*	8.6	8.6	8.7
ZB114K5E			10.5*	15.5*	21.5	27.3	33.7	ZB114K5E			10.4*	10.3*	10.3	10.3	10.4
ZB220KCE				32.4*	43.1	53.7	65.7	ZB220KCE				20.3*	20.3	20.4	20.6

Condensing Temperature 40°C															
R404A	Cooling Capacity (kW)							R404A	Power Input (kW)						
	Evaporating Temperature (°C)								Evaporating Temperature (°C)						
Model	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	Model	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5
ZB15KCE			1.9	2.4	3.0	3.7	4.5	ZB15KCE			1.7	1.7	1.6	1.6	1.5
ZB19KCE			2.3	2.9	3.5	4.2	5.1	ZB19KCE			1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
ZB21KCE			3.0	3.7	4.5	5.5	6.6	ZB21KCE			2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
ZB26KCE			3.5	4.3	5.3	6.4	7.6	ZB26KCE			2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
ZB29KCE			4.0	4.9	6.0	7.2	8.6	ZB29KCE			2.9	2.9	2.9	2.9	2.9
ZB38KCE			5.1	6.3	7.7	9.3	11.2	ZB38KCE			3.8	3.8	3.8	3.8	3.8
ZB42KCE**			5.7	7.1	8.7	10.6	12.7	ZB42KCE**			4.2	4.2	4.2	4.2	4.2
ZB45KCE			6.0	7.4	9.1	11.0	13.2	ZB45KCE			4.3	4.3	4.3	4.3	4.3
ZB48KCE			6.9	8.6	10.5	12.7	15.2	ZB48KCE			4.9	4.9	4.9	4.9	4.9
ZB57KCE			7.9	9.7	11.9	14.3	17.1	ZB57KCE			4.7	4.9	5.2	5.4	5.5
ZB Summit Models															
ZB66K5E			9.1	11.4	13.9	16.8	20.1	ZB66K5E			6.2	6.2	6.2	6.3	6.4
ZB76K5E			10.5	13.1	16.2	19.7	23.6	ZB76K5E			7.2	7.2	7.3	7.4	7.5
ZB95K5E			10.7*	16.0	20.1	24.5	29.3	ZB95K5E			9.3*	9.2	9.3	9.3	9.4
ZB114K5E			12.5*	18.7	23.4	28.7	34.7	ZB114K5E			11.3*	11.3	11.3	11.4	11.4
ZB220KCE			28.5*	39.2	47.7	57.5	68.9	ZB220KCE			21.4*	21.8	22.0	22.2	22.4

Θερμοκρασία αναρρόφησης/Suction Gas Return 20°C, Subcooling 0K (Preliminary Data)

*Υπερθέρμανση στην αναρρόφηση/Suction Superheat 10K, Subcooling 0K

**Μονοφασικά/ Single Phase only

Condensing Temperature 40°C															
R134a		Cooling Capacity (kW)						R134a		Power Input (kW)					
		Evaporating Temperature (°C)								Evaporating Temperature (°C)					
Model	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	Model	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5
ZB15KCE				1.4	1.7	2.2	2.7	ZB15KCE				0.9	0.9	0.9	0.9
ZB19KCE				1.6	2.0	2.5	3.1	ZB19KCE				1.1	1.1	1.1	1.1
ZB21KCE				2.0	2.5	3.2	4.0	ZB21KCE				1.3	1.3	1.3	1.3
ZB26KCE				2.3	2.9	3.7	4.6	ZB26KCE				1.5	1.5	1.5	1.5
ZB29KCE				2.5	3.2	4.0	5.0	ZB29KCE				1.7	1.7	1.7	1.7
ZB38KCE				3.2	4.2	5.4	6.7	ZB38KCE				2.1	2.1	2.1	2.2
ZB42KCE**				3.8	4.8	6.0	7.5	ZB42KCE**				2.5	2.5	2.5	2.4
ZB45KCE				4.0	5.1	6.4	8.0	ZB45KCE				2.4	2.4	2.5	2.5
ZB48KCE				4.8	6.0	7.5	9.1	ZB48KCE				2.8	2.8	2.9	2.9
ZB57KCE				5.0	6.4	8.1	10.1	ZB57KCE				3.4	3.4	3.4	3.5
ZB Summit Models															
ZB66K5E				6.0	7.5	9.5	11.8	ZB66K5E				3.8	3.7	3.8	3.8
ZB76K5E				6.9	8.6	10.8	13.5	ZB76K5E				4.4	4.4	4.4	4.5
ZB95K5E				8.2	10.8	13.8	17.1	ZB95K5E				5.4	5.5	5.5	5.6
ZB114K5E				9.6	12.7	16.3	20.4	ZB114K5E				6.6	6.6	6.7	6.7
ZB220KCE				27.3	34.1	42.1		ZB220KCE				13.0	13.2	13.5	

Θερμοκρασία αναρρόφησης/Suction Gas Return 20°C, Subcooling 0K
 *Υπερθέρμανση στην αναρρόφηση/Suction Superheat 10K, Subcooling 0K
 **Μονοφασικά/ Single Phase only

R404A
R407F/A

ZF COPELAND SCROLL



Η σειρά συμπιεστών ZF, δημιουργήθηκε για να παρέχει βέλτιστες αποδόσεις σε χαμηλές θερμοκρασίες. Η σειρά διαθέτει ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών, καθώς μπορεί να λειτουργήσει σε θερμοκρασίες εξάτμισης από -40°C έως +7°C.

Η σειρά αποτελείται από:

- Τα μοντέλα ZF * KCE που λειτουργούν με έγχυση υγρού.
- Τα ZF * KVE μοντέλα που έχουν βελτιστοποιηθεί για ψέκασμα αερίου.
- Τα ZF * K6E μοντέλα που λειτουργούν τόσο με έγχυση υγρού όσο και με ψέκασμό αερίου.

Ψυκτικά υγρά: R404A, R407F, R407A, R507, R22 και R134a, R449A, R448A για ορισμένα μοντέλα.

Emerson Climate Technologies developed the ZF range to provide the best performance in low temperature. The range has a wide application envelope as it can operate from -40 °C evaporating temperature to +7°C.

The range consist of:

- The ZF*KCE models that operate with liquid injection.
- The ZF*KVE models that are optimized for vapor injection.
- The ZF*K6E models that operate both with liquid injection or vapor injection.

These compressors are qualified for R404A, R407F, R407A, R507, R22 and R134a, R449A, R448A for certain models.



Μοντέλα Models R449A	Όνομαστική Nominal HP	Απόδοση Capacity (kW)	COP	Ποσot. Λαδιού Oil quantity (l)	Κυβισμός Displacement (m ³ /h)	Διαστάσεις Dimensions (LxWxH)	Βάρος Net Weight (kg)	Τύπος Ηλεκ/ρα Motor version	Μεγ. Καταν. Ρεύματος Max Current (A)	LRA (A)	Επίπεδο Θορύβου Sound Pressure (dBA)*
								3 Ph	3Ph	3Ph	
Με ψέκασμό ψυκτικού υγρού/With Liquid Injection											
ZF06K4E	2.0	1.2	0.9	1.3	5.9	243/245/369	25.4	TFD	5	26	57
ZF08K4E	2.5	1.4	1.0	1.5	7.3	243/245/391	27.2	TFD	6	32	59
ZF09K4E	2.8	1.7	1.1	1.5	8.0	243/244/391	27.0	TFD	6	40	62
ZF11K4E	3.5	2.1	1.1	1.5	9.9	243/244/405	28.0	TFD	7	46	63
ZF13K4E	4.0	2.4	1.1	1.9	11.8	246/251/442	38.0	TFD	8	51	65
ZF15K4E	5.0	3.0	1.1	1.9	14.5	246/251/442	39.0	TFD	10	64	65
ZF18K4E	6.0	3.6	1.0	1.9	17.1	246/251/442	41.0	TFD	12	74	67
Με ψέκασμό ψυκτικού αερίου/Models with Enhanced Vapor Injection											
ZF13KVE	4.0	1.3	2.5	1.9	11.7	246/251/442	38.0	TFD	9	64	63
ZF18KVE	6.0	1.4	3.4	1.9	17.1	246/251/442	39.5	TFD	13	74	67
Με ψέκασμό ψυκτικού αερίου ή υγρού/Models which can have Liquid or Vapor Injection											
ZF25K5E	7.5	1.3	3.8	1.9	21.4	246/257/452	39.5	TFD	16	102	70
ZF34K5E	10.0	1.2	5.1	3.4	29.1	280/280/534	63.1	TFD	25	100	68
ZF41K5E	13.0	1.3	5.8	3.4	35.3	280/280/534	63.1	TFD	29	118	69
ZF49K5E	15.0	1.2	7.7	3.4	42.4	280/280/552	66.2	TFD	30	139	72
ZF54K5E	17.0	1.3	8.0	3.4	48.3	363/312/552	66.2	TFD	31	168	78

Μετρήσεις κατά το πρότυπο EN12900: Θερμοκρασία Εξάτμισης -35°C, Συμπύκνωσης 40°C
 Conditions EN12900: Evaporating -35°C, Condensing 40°C, Suction Gas Temperature 20°C, Subcooling 0 K
 *Μέτρηση Θορύβου σε απόσταση 1 μέτρο από τον συμπιεστή
 Sound pressure level at 1m distance from the compressor, free field condition

ZF COPELAND SCROLL
 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ
 TECHNICAL DATA

Condensing Temperature 40°C															
Models with Liquid Injection Only															
R407A	Cooling Capacity (kW)							R407A	Power Input (kW)						
	Evaporating Temperature (°C)								Evaporating Temperature (°C)						
Model	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	Model	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5
ZF06K4E	1.2	1.5	1.9	2.3	2.8	3.5	4.2	ZF06K4E	1.2	1.2	1.2	1.3	1.4	1.4	1.5
ZF08K4E	1.4	1.9	2.4	3.0	3.6	4.4	5.3	ZF08K4E	1.4	1.4	1.5	1.6	1.6	1.7	1.8
ZF09K4E	1.6	2.0	2.6	3.2	3.9	4.8	5.9	ZF09K4E	1.5	1.5	1.6	1.6	1.7	1.8	1.9
ZF11K4E	2.0	2.6	3.2	4.0	4.9	6.0	7.3	ZF11K4E	1.9	1.9	1.9	2.0	2.0	2.2	2.3
ZF13K4E	2.2	2.9	3.6	4.5	5.6	6.8	8.3	ZF13K4E	2.3	2.3	2.4	2.5	2.5	2.6	2.8
ZF15K4E	2.7	3.5	4.4	5.5	6.8	8.4	10.2	ZF15K4E	2.7	2.8	2.9	3.1	3.2	3.4	3.6
ZF18K4E	3.3	4.3	5.4	6.7	8.3	10.2	12.4	ZF18K4E	3.3	3.4	3.5	3.6	3.8	3.9	4.1
Models with Vapor Injection Only															
ZF13KVE	3.1	3.9	4.9	5.9	7.2	8.7	10.4	ZF13KVE	2.4	2.4	2.5	2.6	2.7	2.7	2.7
ZF18KVE	4.9	6.0	7.3	8.8	10.8	13.3	16.4	ZF18KVE	3.4	3.5	3.6	3.7	3.9	4.1	4.4
Models which can have Liquid or Vapor Injection															
ZF25K5E	4.3	5.5	6.9	8.6	10.7	13.2	16.0	ZF25K5E	4.0	4.2	4.5	4.7	4.9	5.2	5.4
ZF25K5E (EVI)	6.1	7.7	9.4	11.4	13.5	15.8	18.2	ZF25K5E (EVI)	4.3	4.4	4.6	4.8	5.0	5.3	5.5
ZF34K5E	5.9	7.6	9.6	12.1	15.0	18.3	22.3	ZF34K5E	5.1	5.5	5.9	6.2	6.6	6.9	7.3
ZF34K5E (EVI)	8.0	9.9	12.1	14.6	17.4	20.7	24.2	ZF34K5E (EVI)	5.3	5.5	5.7	5.9	6.1	6.3	6.4
ZF41K5E	7.3	9.3	11.7	14.5	17.9	21.8	26.4	ZF41K5E	6.2	6.7	7.1	7.6	8.0	8.4	8.9
ZF41K5E (EVI)	10.1	12.6	15.5	18.7	22.1	25.8	29.7	ZF41K5E (EVI)	6.7	6.9	7.2	7.4	7.6	7.8	8.0
ZF49K5E	8.6	11.2	14.1	17.7	21.9	26.8	32.5	ZF49K5E	7.6	8.2	8.7	9.2	9.7	10.2	10.7
ZF49K5E (EVI)	12.1	15.1	18.4	22.3	26.8			ZF49K5E (EVI)	8.0	8.3	8.5	8.8	9.1		
ZF54K5E	9.5	12.2	15.4	19.3	23.8			ZF54K5E	8.1	8.6	9.3	10.0	10.8		
ZF54K5E (EVI)	14.5	17.8	21.6	26.1	31.4			ZF54K5E (EVI)	9.7	10.1	10.4	10.7	11.1		

Θερμοκρασία αναρρόφησης/Suction Gas Return 20°C, Subcooling 0K (Preliminary Data)

Condensing Temperature 40°C															
Models with Liquid Injection Only															
R407F	Cooling Capacity (kW)							R407F	Power Input (kW)						
	Evaporating Temperature (°C)								Evaporating Temperature (°C)						
Model	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	Model	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5
ZF06K4E	1.2	1.5	1.9	2.3	2.8	3.5	4.2	ZF06K4E	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.5	1.6
ZF08K4E	1.4	1.9	2.4	3.0	3.6	4.4	5.3	ZF08K4E	1.5	1.5	1.6	1.6	1.7	1.8	1.9
ZF09K4E	1.6	2.0	2.6	3.2	3.9	4.8	5.9	ZF09K4E	1.6	1.6	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0
ZF11K4E	2.0	2.6	3.2	4.0	4.9	6.0	7.3	ZF11K4E	1.9	2.0	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4
ZF13K4E	2.2	2.9	3.6	4.5	5.6	6.8	8.3	ZF13K4E	2.4	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9
ZF15K4E	2.7	3.5	4.4	5.5	6.8	8.4	10.2	ZF15K4E	2.8	3.0	3.1	3.2	3.4	3.5	3.8
ZF18K4E	3.3	4.3	5.4	6.7	8.3	10.2	12.4	ZF18K4E	3.5	3.6	3.7	3.8	4.0	4.1	4.3
Models with Vapor Injection Only															
ZF13KVE	3.3	4.3	5.4	6.7	8.1	9.7	11.5	ZF13KVE	2.8	2.9	3.0	3.0	3.1	3.2	3.3
ZF18KVE	4.9	6.1	7.6	9.3	11.3	13.5	16.0	ZF18KVE	3.8	4.0	4.1	4.2	4.4	4.5	4.7
Models which can have Liquid or Vapor Injection															
ZF25K5E	4.5	5.8	7.3	9.1	11.3	13.8	16.8	ZF25K5E	4.2	4.4	4.7	4.9	5.2	5.4	5.7
ZF25K5E (EVI)	6.4	8.0	9.9	11.9	14.2	16.6	19.1	ZF25K5E (EVI)	4.5	4.7	4.9	5.1	5.3	5.5	5.8
ZF34K5E	6.2	8.0	10.1	12.7	15.7	19.3	23.4	ZF34K5E	5.6	5.8	6.0	6.2	6.4	6.6	6.8
ZF34K5E (EVI)	8.3	10.4	12.7	15.4	18.4	21.7	25.4	ZF34K5E (EVI)	5.3	5.5	5.7	5.9	6.1	6.3	6.4
ZF41K5E	7.6	9.7	12.3	15.2	18.8	22.9	27.7	ZF41K5E	6.5	7.0	7.5	8.0	8.4	8.9	9.3
ZF41K5E (EVI)	10.6	13.3	16.3	19.6	23.2	27.1	31.2	ZF41K5E (EVI)	7.0	7.3	7.5	7.7	8.0	8.2	8.4
ZF49K5E	9.1	11.7	14.8	18.6	23.0	28.1	34.2	ZF49K5E	8.0	8.6	9.1	9.6	10.2	10.7	11.2
ZF49K5E (EVI)	14.1	17.1	20.5	24.5	28.9			ZF49K5E (EVI)	9.1	9.7	10.3	10.8	11.3		
ZF54K5E	9.9	12.6	15.8	19.5	23.9			ZF54K5E	8.5	9.1	9.8	10.5	11.3		
ZF54K5E (EVI)	15.2	18.7	22.7	27.4	33.0			ZF54K5E (EVI)	10.2	10.6	10.9	11.3	11.6		
Condensing Temperature 40°C															
Models with Liquid Injection Only															
R448A/ R449A	Cooling Capacity (kW)							R448A/ R449A	Power Input (kW)						
	Evaporating Temperature (°C)								Evaporating Temperature (°C)						
Model	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	Model	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5
ZF06K4E	1.2	1.5	1.9	2.4	2.9	3.6	4.3	ZF06K4E	1.3	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.6
ZF08K4E	1.4	1.8	2.3	2.9	3.5	4.4	5.3	ZF08K4E	1.4	1.5	1.6	1.6	1.7	1.8	1.9
ZF09K4E	1.7	2.1	2.6	3.3	4.0	4.9	5.9	ZF09K4E	1.5	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0
ZF11K4E	2.1	2.6	3.3	4.0	4.9	6.0	7.2	ZF11K4E	2.0	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.6
ZF13K4E	2.4	3.1	3.9	4.8	5.9	7.2	8.6	ZF13K4E	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.8
ZF15K4E	3.0	3.8	4.8	5.9	7.2	8.6	10.3	ZF15K4E	2.8	2.8	3.0	3.1	3.3	3.4	3.6
ZF18K4E	3.6	4.7	5.9	7.2	8.8	10.7	12.9	ZF18K4E	3.6	3.6	3.6	3.6	3.7	3.9	4.0
Models with Vapor Injection Only															
ZF13KVE	3.2	4.1	5.1	6.2	7.5	9.0	10.6	ZF13KVE	2.5	2.6	2.7	2.8	2.8	2.9	2.9
ZF18KVE	4.9	6.0	7.4	9.0	10.9	13.0	15.5	ZF18KVE	3.4	3.7	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3
Models which can have Liquid or Vapor Injection															
ZF25K5E	4.9	6.1	7.6	9.4	11.4	13.8	16.6	ZF25K5E	3.8	3.9	4.1	4.3	4.5	4.8	5.0
ZF25K5E (EVI)	6.1	7.7	9.4	11.3	13.4	15.6	17.9	ZF25K5E (EVI)	4.0	4.3	4.6	4.9	5.2	5.4	5.6
ZF34K5E	6.1	7.8	9.8	12.1	14.9	18.1	21.7	ZF34K5E	5.1	5.3	5.4	5.7	6.0	6.3	6.7
ZF34K5E (EVI)	8.1	10.3	12.7	15.5	18.6	22.1	26.0	ZF34K5E (EVI)	5.7	6.1	6.5	7.0	7.5	8.1	8.7
ZF41K5E	7.4	9.4	11.8	14.6	17.8	21.5	25.8	ZF41K5E	5.8	6.1	6.5	7.0	7.7	8.4	9.4
ZF41K5E (EVI)	9.8	12.5	15.5	18.9	22.6	26.9	31.6	ZF41K5E (EVI)	7.0	7.5	8.0	8.6	9.2	9.9	10.7
ZF49K5E	9.1	11.6	14.6	18.1	22.2	27.0	32.5	ZF49K5E	7.7	7.8	8.0	8.4	8.9	9.4	10.0
ZF49K5E (EVI)	11.8	14.8	18.2	22.1	26.6			ZF49K5E (EVI)	8.6	9.1	9.6	10.2	10.9		
ZF54K5E	10.0	12.7	15.9	19.8	24.3			ZF54K5E	8.0	8.6	9.3	10.1	10.9		
ZF54K5E (EVI)	14.1	17.4	21.4	25.9	31.2			ZF54K5E (EVI)	10.5	11.1	11.7	12.4	13.3		

Θερμοκρασία αναρρόφησης/Suction Gas Return 20°C, Subcooling 0K (Preliminary Data)

R407A/F/C
R448A
R449A
R134a
R450A
R513A

ZFD & ZBD COPELAND SCROLL DIGITAL

ΓΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΨΥΞΗΣ
MEDIUM & LOW TEMPERATURE APPLICATIONS



Τα μοντέλα ZBD και ZFD της Copeland Scroll Digital παρέχουν αδιαβάθμητη και συνεχή λειτουργία, σε εφαρμογές μεσέων και χαμηλών θερμοκρασιών.

Η Digital Scroll σειρά περιλαμβάνει:

- Τη σειρά ZBD για εφαρμογές μεσαίων θερμοκρασιών.
- Τη σειρά ZFD για εφαρμογές χαμηλών θερμοκρασιών, με ψεκασμό αερίου.
- Τη σειρά ZOD σχεδιασμένη για χρήση με R744 (CO₂)

Copeland Scroll Digital ZBD and ZFD compressors provide stepless continuous capacity modulation in medium and low temperature refrigeration applications. The Digital Scroll range consist of:

- ZBD models dedicated to medium temperature applications.
- ZFD models with vapor injection for low temperature applications.
- ZOD model designed for use in R744 (CO₂)



Μοντέλα Models R404A	Ονομαστική Nominal HP	Απόδοση Capacity (kW)	COP	Ποστ.Λαδιού Oil quantity (l)	Κυβισμός Displacement (m ³ /h)	Διαστάσεις Dimensions (LxWxH)	Βάρος Net Weight (kg)	Τύπος Ηλεκ/ρα Motor version	Μεγ. Καταν. Ρεύματος Max Current (A)	LRA (A)	Επίπεδο Θορύβ. Sound Pressure (dBA)*
								3 Ph	3Ph	3Ph	
Medium Temperature											
ZBD21KCE	3.0	3.0	1.6	1.2	8.3	243/243/432	30	TFD	6	40	62
ZBD29KCE	4.0	4.1	1.6	1.4	11.4	245/243/463	32	TFD	7	48	58
ZBD38KCE	5.0	5.2	1.7	1.9	14.4	246/250/481	38	TFD	11	64	67
ZBD45KCE	6.0	6.1	1.6	1.9	17.1	241/246/481	39	TFD	12	74	61
ZBD57KCE	7.5	7.9	1.7	1.9	21.4	246/257/481	43	TFD	15	102	68
ZBD76K5E	10.0	10.6	1.4	3.4	28.8	299/280/534	61	TFD	24	118	66
ZBD114K5E	15.0	14.2	1.3	3.4	43.3	299/280/552	68	TFD	33	174	71
Low Temperature											
ZFD13KVE EVI	4.0	6.0	1.9	1.9	11.7	246/250/481	38	TFD	9	64	65
ZFD18KVE EVI	6.0	8.7	1.9	1.9	17.1	300/299/481	43	TFD	13	74	67
ZFD25KVE EVI	7.5	11.2	2.1	1.9	21.4	246/250/481	43	TFD	16	102	70
ZFD41K5E	10.0	18.1	2.1	3.4	35.3	310/280/534	66	TFD	20	118	73
ZFD41K5E EVI	13.0	13.0	1.8	3.4	35.3	310/280/534	66	TFD	20	118	72

Μετρήσεις κατά το πρότυπο EN12900: Θερμοκρασία Εξάτμισης -25°C, Συμπύκνωσης 40°C
Conditions EN12900: Evaporating -25°C, Condensing 40°C, Suction Gas Temperature 20°C, Subcooling 0 K
*Μέτρηση Θορύβου σε απόσταση 1 μέτρο από τον συμπιεστή
Sound pressure level at 1m distance from the compressor, free field condition
Για στοιχεία απόδοσης του ZFD54K5E παρακαλούμε να αναζητήσετε στο select software.
For capacity data of ZFD54K5E please refer to select software.

R744

ZO & ZOD COPELAND SCROLL
ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΜΕ CO₂ /FOR SUBCRITICAL REFRIGERATION



Η σειρά συμπιεστών ZO Copeland Scroll έχει σχεδιαστεί για χρήση με R744 (CO₂) για συστήματα ψύξης χαμηλών θερμοκρασιών. Οι συμπιεστές είναι κατάλληλοι για χρήση με CO₂. Η σειρά αυτή αποτελείται από 6 μοντέλα.

ZO Copeland Scroll Compressors have designed for use in R744 (CO₂) low temperature refrigeration systems. These compressors are suitable for usage with CO₂ - subcritical cascade and booster systems. The range consist of 6 models.



Μοντέλα Models R744	Ονομαστική Nominal HP	Απόδοση Capacity (kW)	COP	Ποσot. Λαδιού Oil quantity (l)	Κυβισμός Displacement (m ³ /h)	Διαστάσεις Dimensions (LxWxH)	Βάρος Net Weight (kg)	Τύπος Μηχανής Motor version	Μεγ. Καταν. Ρεύματος Max Current (A)	LRA (A)
								3 Ph	3 Ph	3 Ph
ZO21K5E	1.5	4.7	3.6	2.6	1.0	228/228/385	22	TFD	3.6	27.0
ZO34K3E	2.0	7.2	3.5	4.7	1.4	242/242/381	30	TFD	6.0	26.0
ZO45K3E	2.5	10.3	3.9	5.4	1.4	242/242/403	31	TFD	6.0	35.0
ZO58K3E	3.5	13.0	3.9	6.9	1.4	242/242/417	33	TFD	8.0	48.0
ZO88KCE	5.0	19.5	3.9	10.1	1.9	245/249/440	40	TFD	12.0	64.0
ZO104KCE	6.0	22.6	4.0	11.7	1.9	242/242/461	40	TFD	15.0	74.0
Digital Models										
ZOD34KCE	2.0	7.4	3.7	4.1	1.4	242/242/377	30	TFDN	5.5	26.0
ZOD104KCE	6.0	22.1	3.8	11.7	1.9	241/246/484	41	TFD	15.0	75.0

Θερμοκρασία Συμπύκνωσης/Condensing Temperature -10°C									
R744	Ψυκτική Απόδοση/Cooling Capacity (kW)				R744	Κατανάλωση/Power Input (kW)			
	Θερμοκρασίες Εξάτμισης Evaporating Temperature (°C)					Θερμοκρασίες Εξάτμισης Evaporating Temperature (°C)			
Model	-45	-40	-35	-30	Model	-45	-40	-35	-30
ZO21K5E	3.2	4.1	5.1	6.2	ZO21K5E	1.2	1.1	1.1	1.1
ZO34K3E	4.8	6.2	7.8	9.7	ZO34K3E	1.8	1.8	1.8	1.7
ZO45K3E	7.0	8.8	10.9	13.3	ZO45K3E	2.3	2.3	2.3	2.2
ZO58K3E	8.9	11.2	13.9	17.0	ZO58K3E	3.0	3.0	2.9	2.8
ZO88KCE	13.3	17.0	21.0	25.4	ZO88KCE	4.5	4.5	4.4	4.2
ZO104KCE	15.9	19.7	24.1	29.2	ZO104KCE	4.9	5.0	5.1	5.0

Θερμοκρασία Συμπύκνωσης/Condensing Temperature -10°C									
R744	Ψυκτική Απόδοση/Cooling Capacity (kW)				R744	Κατανάλωση/Power Input (kW)			
	Θερμοκρασίες Εξάτμισης Evaporating Temperature (°C)					Θερμοκρασίες Εξάτμισης Evaporating Temperature (°C)			
	-45	-40	-35	-30		-45	-40	-35	-30
ZOD34K3E	5.1	6.4	7.9	9.7	ZOD34K3E	1.8	1.8	1.8	1.7
ZOD104KCE	15.6	19.1	23.2	27.9	ZOD104KCE	5.0	5.0	5.1	5.3

Μετρήσεις κατά το πρότυπο EN12900: Θερμοκρασία Εξάτμισης -35°C, Συμπύκνωσης -5°C
Conditions EN12900: Evaporating -35°C, Condensing -5°C, Suction Superheat 10 K, Subcooling 0 K

R404A
R134a

K & L ΗΜΙΚΛΕΙΣΤΟΙ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΙΚΟΙ ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ
K & L SEMI HERMETIC RECIPROCATING COMPRESSORS

Copeland®

Η σειρά K & L μικρών ημικλειστών συμπιεστών για εφαρμογές μεσαίων και χαμηλών θερμοκρασιών.
Η σειρά K έχει αποδόσεις από 0.5 έως 2HP
Η σειρά L από 2-4HP
Για μεσαίες θερμοκρασίες (R404A, -10/+45°C) η ισχύς κυμαίνεται από 1.5-9kW.
Ενώ για χαμηλές θερμοκρασίες (R404A -35/+40°C) 0.5-3.5kW.
Χρήση με ψυκτικά υγρά: R404A, R507, R134a και R22.

Small 2-cylinder semi-hermetic reciprocating compressors for medium and low temperature refrigeration applications and transport refrigeration. The K-series ranges from 0.5-2HP and the L-series from 2-4HP and provide cooling capacities from 1.5-9kW in medium temperature (R404A, -10/+45°C) and 0.5-3.5kW in low temperature (R404A, -35/+40°C).
These compressors are qualified for R404A, R507, R134a and R22



Μοντέλα Models R404A	Όνομαστική Nominal HP	Κυβισμός Displacement (m ³ /h)	Απόδοση Capacity (kW) [1]	COP [1]	Απόδοση Capacity (kW)[2]		COP [2]	Ποστ. Λαδιού Oil quantity (l)	Διαστάσεις Dimensions (LxWxH)	Βάρος Net Weight (kg)	Τύπος Ηλεκ/ρα Motor version		Μεγ. Καταν. Ρεύματος Max Current (A)	LRA (A)	Επίπεδο Θορύβ. Sound Pres. (dBA)*
					3 Ph	3 Ph									
KM-7X	0.8	4.0	1.8	1.9				0.65	365/235/280	39	EWL	2.4	12.2	45	
KJ-10X	1.0	5.1	2.5	1.9				0.65	365/235/280	39	EWL	3	16	45	
KSJ-15X	1.5	6.3	3.2	1.9				0.65	365/235/280	40	EWL	3	20	53	
KL-20X	2.0	7.4	3.7	2.1				0.65	365/235/280	39	EWL	4	20		
KSL-20X	2.0	9.1	4.6	1.9				0.65	365/235/280	40	EWL	5	20		
LE-20X	2.0	9.9	4.6	2.2				2.00	470/330/385	78	EWL	6	38	51	
LF-30X	3.0	12.9	6.5	2.2				2.00	470/330/385	80	EWL	7	53	51	
LJ-30X	3.0	14.5	7.2	2.1				2.00	470/330/385	83	EWL	8	53	52	
LL-40X	4.0	18.2	9.2	2.2				2.00	470/330/385	87	EWL	10	69	63	
KM-5X	0.5	4.0				0.6	1.1	0.65	365/235/280	39	EWL	2	12	45	
KJ-7X	0.8	5.1				0.8	1.1	0.65	365/235/280	39	EWL	2	12	45	
KSJ-10X	1.0	6.3				1.0	1.1	0.65	365/235/280	40	EWL	3	16	50	
KL-15X	1.5	7.4				1.2	1.2	0.65	365/235/280	39	EWL	3	20	47	
LF-20X	2.0	12.9				1.6	1.1	2.00	470/330/385	80	EWL	5	38	51	
LJ-20X	2.0	14.5				1.9	1.2	2.00	470/330/385	78	EWL	6	38	52	
LL-30X	3.0	18.2				2.6	1.3	2.00	470/330/385	85	EWL	7	53	52	
LSG-40X	4.0	22.5				3.5	1.4	2.00	470/330/385	77	EWL	9	69	63	

[1] MT = EN 12900: Θερμοκρασία Εξάτμισης -10°C, Συμπύκνωσης 45°C
Evaporating -10°C, Condensing 45°C, Suction Gas Temperature 20°C, Subcooling OK

[2] LT = EN 12900: Θερμοκρασία Εξάτμισης -35°C, Συμπύκνωσης 40°C
Evaporating -35°C, Condensing 40°C, Suction Gas Temperature 20°C, Subcooling OK

*Μέτρηση θορύβου σε απόσταση 1 μέτρο από τον συμπιεστή / Sound pressure level at 1m distance from the compressor, free field condition

ΗΜΙΚΛΕΙΣΤΟΙ ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

SEMI HERMETIC RECIPROCATING COMPRESSORS

TECHNICAL DATA

Θερμοκρασία Συμπύκνωσης/Condensing Temperature 40°C																	
R404A		Ψυκτική Απόδοση/Cooling Capacity (kW)						R404A		Κατανάλωση/Power Input (kW)							
		Θερμοκρασίες Εξάτμισης Evaporating Temperature (°C)								Θερμοκρασίες Εξάτμισης Evaporating Temperature (°C)							
Model		-45	-35	-30	-20	-10	-5	+5	Model		-45	-35	-30	-20	-10	-5	+5
KM-5X		0.2	0.6	0.8	1.3				KM-5X		0.3	0.5	0.6	0.7			
KM-7X		0.2	0.5	0.8	1.3	2.0	2.5	3.6	KM-7X		0.3	0.5	0.6	0.8	0.9	0.9	1.0
KJ-10X		0.3	0.7	1.0	1.8	2.8	3.4	4.9	KJ-10X		0.4	0.7	0.8	1.0	1.2	1.3	1.4
KJ-7X		0.4	0.8	1.1	1.8				KJ-7X		0.5	0.7	0.8	1.0			
KSJ-10X		0.5	1.0	1.4	2.3				KSJ-10X		0.7	0.9	1.1	1.3			
KSJ-15X		0.5	1.0	1.4	2.3	3.5	4.2	6.1	KSJ-15X		0.6	0.9	1.0	1.3	1.6	1.7	1.8
KL-15X		0.6	1.2	1.6	2.6				KL-15X		0.8	1.0	1.2	1.5			
KL-20X		0.4	1.1	1.5	2.6	4.1	5.0		KL-20X		0.6	0.9	1.1	1.4	1.7	1.8	
KSL-20X		0.7	1.5	2.0	3.3	5.1	6.1		KSL-20X		0.8	1.2	1.4	1.9	2.3	2.5	
LE-20X			1.1	1.7	3.2	5.1	6.4	9.4	LE-20X			1.0	1.2	1.6	2.0	2.2	2.5
LF-20X			1.6	2.3	4.0				LF-20X			1.4	1.7	2.2			
LF-30X		0.7	1.9	2.6	4.6	7.2	8.8	12.8	LF-30X		1.0	1.6	1.9	2.4	2.9	3.1	3.4
LJ-20X			1.9	2.8	5.0				LJ-20X			1.6	1.9	2.6			
LJ-30X		0.8	2.1	2.9	5.1	8.0	9.8	14.2	LJ-30X		1.1	1.8	2.1	2.8	3.3	3.6	3.9
LL-30X		0.9	2.6	3.7	6.5				LL-30X		1.1	2.0	2.4	3.3			
LL-40X		1.1	2.7	3.7	6.4	10.2	12.6	18.4	LL-40X		1.4	2.2	2.6	3.3	4.0	4.3	4.8
LSG-40X		1.4	3.5	4.8	8.2				LSG-40X		1.6	2.6	3.1	4.1			

Θερμοκρασία αναρρόφησης/Suction Gas Return 20°C, Subcooling OK
 High Discharge Temp- Additional Cooling Required

R404A
R134a

COPELAND ΗΜΙΚΛΕΙΣΤΑ
ΗΜΙΚΛΕΙΣΤΟΙ ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ / SEMI HERMETIC COMPRESSOR RANGE



Ημικλειστοί, παλινδρομικοί συμπιεστές 2,3 και 8 κυλίνδρων για εφαρμογές συντήρησης και κατάψυξης. Κατάλληλοι και για εφαρμογές κλιματισμού.

- Έως και 10% μεγαλύτερη απόδοση σε σύγκριση με τους αντίστοιχους μοντέλα.
- Χαμηλότερο λειτουργικό κόστος για τον τελικό χρήστη.

Η σειρά παρούσα κυμαίνεται μεταξύ 5-70HP και παρέχει ψυκτική απόδοση 8-96kW σε εφαρμογές συντήρησης (R404A, -35/+40°C). Λειτουργεί με τα ψυκτικά υγρά R404A, R507, R134a και R22.

From 2,3 and 8 cylinder semi-hermetic reciprocating compressors for medium/low temperature refrigeration and high temperature applications like process cooling or air-conditioning.

- Superior capacity due to no re-expansion volume.
 - Up to 10% higher efficiency compared to conventional "cost-effective" reed type compressors.
 - Lower operating costs for end-user
- The Discus ranges from 5-60HP and provide cooling capacities from 8-96kW in medium temperature (R404A, -35/+40°C). These compressors are qualified for R404A, R507, R134a and R22.



Μοντέλα Models R404A	Όνομαστική Nominal HP	Κυβισμός Displacement (m ³ /h)	Απόδοση [1] Capacity (kW)	COP [1]	Απόδοση [2] Capacity (kW)	COP [2]	Ποσότητα Λαδιού Oil quantity (l)	Διαστάσεις Dimensions (LxWxH)	Βάρος Net Weight (kg)	Τύπος Ηλεκ/ρα Motor version	Μεγ. Καταν. Ρεύματος Max Current (A)	LRA (A)	Έπιπεδο Θορύβου. Sound Pressure (dBA)*
										3 Ph	3Ph	3Ph	
D2SA-45X	4.5	22.4			3.5	1.2	1.2	3.5	1.2	EWL	11	69	
D2SC-55X	5.5	26.8			4.1	1.3	1.4	4.1	1.3	EWL	13	74	67
D2SK-65X	6.5	31.2			4.9	1.2	1.9	4.9	1.2	EWL	16	85	
D3SC-75X	10.0	38.0			5.5	1.3	1.9	5.5	1.3	AWM	19	82	66
D3SS-100X	10.0	49.9			8.2	1.3	1.9	8.2	1.3	AWM	26	109	67
D4SF-100X	10.0	56.0			8.9	1.3	3.4	8.9	1.3	AWM	27	105	72
D4SL-150X	15.0	70.8			11.9	1.4	3.4	11.9	1.4	AWM	36	156	72
D6SF-200X	20.0	84.0			13.5	1.4		13.5	1.4	AWM	38	175	
D4ST-200X	20.0	84.7			14.5	1.4	1.9	14.5	1.4	AWM	42	175	72
D6ST-300X	32.0	127.0			21.3	1.4	1.9	21.3	1.4	AWM	63	255	
D6ST-320X	32.0	127.0			21.3	1.4	1.9	21.3	1.4	AWM	63	255	
D8SH-370X	37.0	151.0			24.6	1.4	3.4	24.6	1.4	AWM	71	349	
D6SU-400X	40.0	151.8			26.6	1.4	3.4	26.6	1.4	AWM	78	304	
D8SJ-450X	45.0	181.0			28.7	1.4		28.7	1.4	AWM	91	441	
D2SA-55X	5.5	22.4	11.2	2.0						EWL	13	67	
D2SC-65X	6.5	26.9	13.3	2.0						EWL	16	85	
D3SA-75X	7.5	32.2	15.6	2.2						AWM	18	82	
D3SC-100X	10.0	38.0	18.9	2.2						AWM	22	106	
D3SS-150X	15.0	49.9	25.9	2.1						AWM	30	125	
D4SA-200X	20.0	56.0	27.5	2.2						AWM	32	175	70
D4SH-250X	25.0	70.8	35.1	2.1						AWM	42	199	71
D6SA-300X	30.0	84.0	41.8	2.2						AWM	50	221	75
D4SJ-300X	30.0	84.5	42.8	2.2						AWM	48	221	70
D6SJ-400X	40.0	127.0	62.7	2.2						AWM	75	304	74
D8SH-500X	50.0	151.0	78.2	2.2						AWM	95	458	77
D6SK-500X	50.0	152.0	73.1	2.1						AWM	89	393	78
D8SJ-600X	60.0	181.0	90.4	2.2						AWM	106	476	76

[1] MT = EN 12900: Θερμοκρασία Εξάτμισης -10°C, Συμπύκνωσης 45°C
Evaporating -10°C, Condensing 45°C, Suction Gas Temperature 20°C, Subcooling OK

[2] LT = EN 12900: Θερμοκρασία Εξάτμισης -35°C, Συμπύκνωσης 40°C
Evaporating -35°C, Condensing 40°C, Suction Gas Temperature 20°C, Subcooling OK

*Μέτρηση θορύβου σε απόσταση 1 μέτρο από τον συμπιεστή / Sound pressure level at 1m distance from the compressor, free field condition

Condensing Temperature 40°C															
R404A	Cooling Capacity (kW)							R404A	Power Input (kW)						
	Evaporating Temperature (°C)								Evaporating Temperature (°C)						
Model	-45	-35	-30	-20	-10	-5	5	Model	-45	-35	-30	-20	-10	-5	5
D2SA-45X	1.1*	3.5	4.8	7.9	12.2	14.8		D2SA-45X	1.9*	2.9	3.4	4.5	5.4	5.8	
D2SA-55X			4.7	7.9	12.3	15.0	21.5	D2SA-55X			3.3	4.3	5.2	5.6	6.2
D2SC-55X	1.1*	4.1	5.5	9.4	14.7	18.0		D2SC-55X	1.9*	3.2	3.9	5.2	6.3	6.8	
D2SC-65X			5.6	9.4	14.6	17.8	25.6	D2SC-65X			4.2	5.3	6.3	6.7	7.3
D2SK-65X	1.2*	4.9	6.7	11.3	17.5	21.4		D2SK-65X	2.6*	4.0	4.7	6.2	7.5	8.2	
D3SA-75X			6.3	10.9	17.2	21.2	30.9	D3SA-75X			4.2	5.6	7.0	7.5	8.3
D3SC-100X			8.0	13.5	20.9	25.4	36.6	D3SC-100X			5.3	6.9	8.4	9.1	10.0
D3SC-75X	1.6*	5.5	7.5	12.9	20.3	24.9		D3SC-75X	2.8*	4.3	5.2	6.9	8.6	9.4	
D3SS-100X	2.7*	8.2	10.8	17.6	26.8	32.5		D3SS-100X	4.4*	6.2	7.2	9.5	11.9	12.9	
D3SS-150X			11.4	18.6	28.3	34.4	49.2	D3SS-150X			7.6	9.8	11.8	12.7	14.3
D4SA-200X			11.3	19.3	30.4	37.2	54.0	D4SA-200X			7.5	10.0	12.1	13.1	14.4
D4SF-100X	3.0*	8.9	11.9	19.6	30.1	36.6		D4SF-100X	4.4*	6.8	8.0	10.5	12.7	13.6	
D4SH-250X			14.6	24.7	38.7	47.4	68.6	D4SH-250X			9.8	12.9	15.7	16.9	18.8
D4SL-150X	3.8*	11.9	15.9	26.1	40.0	48.6		D4SL-150X	5.6*	8.6	10.2	13.3	16.3	17.6	
D4SJ-300X			17.7	30.5	47.1	57.2	81.2	D4SJ-300X			11.2	15.1	18.5	19.9	22.0
D4ST-200X	5.2*	14.5	19.2	31.3	47.7	57.8		D4ST-200X	6.7*	10.2	12.0	15.8	19.5	21.3	
D6SA-300X			17.2	29.3	46.3	57.1	83.8	D6SA-300X			11.3	15.0	18.3	19.8	21.9
D6SF-200X	4.4*	13.5	18.3	30.3	46.1	55.5		D6SF-200X	6.1*	9.6	11.5	15.3	18.7	20.2	
D6SJ-400X			26.4	44.9	69.4	84.4	121.0	D6SJ-400X			16.6	22.3	27.8	30.2	34.3
D6ST-300X	6.6*	21.3	28.5	46.8	71.2	85.9		D6ST-300X	10.0*	15.5	18.3	23.9	29.3	31.8	
D6ST-320X	6.6*	21.3	28.5	46.8	71.2	85.9		D6ST-320X	10.0*	15.5	18.3	23.9	29.3	31.8	
D6SU-400X	9.4*	26.6	35.0	56.2	84.4	101.5		D6SU-400X	12.4*	18.7	22.0	28.8	35.5	38.6	
D6SK-500X			30.7	52.1	80.9	98.6	142.5	D6SK-500X			19.9	26.5	32.9	35.8	40.0
D8SH-370X	7.9*	24.6	32.9	53.8	81.2	97.6		D8SH-370X	11.2*	17.6	20.9	27.6	33.7	36.3	
D8SH-500X			33.7	55.6	85.9	105.0	150.5	D8SH-500X			23.0	29.1	34.6	36.9	40.1
D8SJ-450X	8.4*	28.7	38.8	64.7	99.5	121.0		D8SJ-450X	13.4*	20.6	24.4	32.0	39.1	42.2	
D8SJ-600X			38.9	64.7	99.6	121.5	174.5	D8SJ-600X			24.3	31.8	38.9	42.1	47.2

Θερμοκρασία αναρρόφησης/Suction Gas Return 20°C, Subcooling 0K (Preliminary Data)
 *Υπερθέρμανση στην αναρρόφηση/Suction Superheat 10K, Subcooling 0K

Condensing Temperature 40°C															
R407C	Cooling Capacity (kW)							R407C	Power Input (kW)						
	Evaporating Temperature (°C)								Evaporating Temperature (°C)						
Model	-30	-20	-10	-5	5	10	15	Model	-30	-20	-10	-5	5	10	15
D4SA-200X		15.7*	27.1	33.7	50.6	61.2	73.3	D4SA-200X		7.9*	9.8	10.7	12.0	12.4	12.5
D4SH-250X		19.1*	33.5	41.9	63.3	76.6	92.0	D4SH-250X		9.8*	12.4	13.5	15.3	15.9	16.3
D4SJ-300X		22.8*	40.5	50.5	75.3	90.4	107.5	D4SJ-300X		11.8*	15.3	16.8	18.9	19.6	19.9
D6SA-300X		20.1*	37.3	47.2	72.3	87.9	106.0	D6SA-300X		11.9*	14.7	15.9	18.0	18.7	19.2
D6SJ-400X		34.3*	59.9	74.7	112.0	135.0	162.0	D6SJ-400X		17.6*	22.5	24.7	28.2	29.3	29.8
D6SK-500X		38.6*	70.8	89.1	135.0	163.0	195.5	D6SK-500X		21.1*	26.7	29.2	33.2	34.7	35.7
D8SJ-600X		48.8*	86.4	107.5	160.5	193.0	230.0	D8SJ-600X		25.2*	32.7	35.8	40.5	41.8	42.3
D8SK-700X		53.8*	98.2	124.0	189.0	229.0	276.0	D8SK-700X		29.7*	38.1	41.9	47.7	49.5	50.2

Θερμοκρασία αναρρόφησης/Suction Gas Return 20°C, Subcooling 0K
 *Υπερθέρμανση στην αναρρόφηση/Suction Superheat 10K, Subcooling 0K

Condensing Temperature 40°C																	
R134a		Cooling Capacity (kW)						R134a		Power Input (kW)							
		Evaporating Temperature (°C)								Evaporating Temperature (°C)							
Model		-30	-20	-10	-5	5	10	15	Model		-30	-20	-10	-5	5	10	15
D2SA-45X			4.2	7.0	8.9	13.7	16.8		D2SA-45X			2.5	3.0	3.3	3.6	3.7	
D2SC-55X			5.2	8.5	10.7	16.2	19.7		D2SC-55X			2.9	3.6	4.0	4.5	4.6	
D2SK-65X			5.7	9.5	12.0	18.3	22.2		D2SK-65X			3.3	4.2	4.5	5.1	5.4	
D3SC-75X			6.9	11.3	14.3	22.0	27.0		D3SC-75X			3.8	4.8	5.4	6.4	6.9	
D3SS-100X			9.0	14.9	18.7	28.8	35.3		D3SS-100X			5.0	6.4	7.1	8.3	8.8	
D4SA-100X			11.3	18.6	23.1	34.4	41.3		D4SA-100X			5.2	6.6	7.3	8.4	8.8	
D4SF-100X			10.3	17.7	22.4	34.4	41.9		D4SF-100X			5.4	6.9	7.6	8.7	9.1	
D4SH-150X			12.2	21.5	27.4	42.3	51.5		D4SH-150X			6.3	8.2	9.0	10.3	10.5	
D4SL-150X			13.6	23.0	29.0	44.1	53.6		D4SL-150X			6.8	8.7	9.6	11.2	11.8	
D4SJ-200X			17.0	28.0	34.9	52.1	62.6		D4SJ-200X			8.2	10.7	11.9	14.1	15.0	
D4ST-200X			16.5	27.7	34.8	52.9	64.2		D4ST-200X			8.1	10.5	11.6	13.6	14.3	
D6SF-200X			16.1	27.2	34.4	52.6	63.8		D6SF-200X			7.9	10.2	11.3	13.2	13.9	
D6SH-200X			20.5	33.2	41.4	62.0	74.9		D6SH-200X			10.5	13.1	14.5	16.9	17.9	
D6SJ-300X			23.9	39.6	49.7	75.3	91.3		D6SJ-300X			12.2	15.6	17.3	20.4	21.6	
D6ST-300X			24.0	41.1	52.1	79.8	97.1		D6ST-300X			12.4	15.9	17.6	20.4	21.4	
D6ST-320X			24.2	41.3	52.2	79.9	97.2		D6ST-320X			12.3	15.9	17.6	20.5	21.7	
D6SU-400X			29.9	49.6	62.1	93.9	113.5		D6SU-400X			15.2	19.2	21.1	24.5	25.9	
D6SK-400X			27.0	45.5	57.4	88.0	107.0		D6SK-400X			13.7	18.2	20.3	23.6	24.7	
D8SH-370X			28.8	47.9	60.1	90.9	110.0		D8SH-370X			14.8	18.7	20.6	23.8	25.1	
D8SH-400X			27.7	46.7	58.8	89.7	109.0		D8SH-400X			14.0	18.2	20.0	22.8	23.7	
D8SJ-500X			31.9	54.0	68.1	104.0	126.5		D8SJ-500X			17.6	22.1	24.3	28.1	29.6	
D8SJ-450X			33.4	57.4	72.7	111.5	135.5		D8SJ-450X			16.8	21.5	23.7	27.3	28.5	
D8SK-600X			36.1	62.4	79.9	123.0	148.0		D8SK-600X			18.9	24.7	27.6	32.4	33.9	

Θερμοκρασία αναρρόφησης/Suction Gas Return 20°C, Subcooling 0K
 *Υπερθέρμανση στην αναρρόφηση/Suction Superheat 10K, Subcooling 0K

R404A
R134a

COPELAND DISCUS

ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΙΚΟΙ ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ / RECIPROCATING COMPRESSOR RANGE

Copeland®

Ημίκλειστοι, παλινδρομικοί συμπιεστές 2,3 και 8 κυλίνδρων για εφαρμογές συντήρησης και κατάψυξης. Κατάλληλοι και για εφαρμογές κλιματισμού.

- Έως και 10% μεγαλύτερη απόδοση σε σύγκριση με τους αντίστοιχους DISCUS.
- Χαμηλότερο λειτουργικό κόστος για τον τελικό χρήστη.

Η σειρά Discus κυμαίνεται μεταξύ 5-60HP και παρέχει ψυκτική απόδοση 8-96kW σε εφαρμογές συντήρησης (R404A, -35/+40°C). Λειτουργεί με τα ψυκτικά υγρά R404A, R507, R134a και R22.

From 2,3 and 8 cylinder semi-hermetic reciprocating compressors for medium/ low temperature refrigeration and high temperature applications like process cooling or air-conditioning.

- Superior capacity due to no re-expansion volume.
- Up to 10% higher efficiency compared to conventional "cost-effective" reed type compressors.
- Lower operating costs for end-user

The Discus ranges from 5-60HP and provide cooling capacities from 8-96kW in medium temperature (R404A, -35/+40°C). These compressors are qualified for R404A, R507, R134a and R22.



Μοντέλα Models R404A	Όνομαστική Nominal HP	Κυβισμός Displacement (m ³ /h)	Απόδοση Capacity [1] (kW)	COP [1]	Απόδοση Capacity [2] (kW)	COP [2]	Ποσότητα Oil quantity (lt)	Διαστάσεις Dimensions (LxWxH)	Βάρος Net Weight (kg)	Τύπος Ηλεκ/ρα Motor version	Μεγ. Καταν. Ρεύματος Max Current (A)	LRA (A)	Επίπεδο Θορύβου. Sound Pres. (dBA)*
										3 Ph	3 Ph	3 Ph	
2DC-50X	5.0	16.8	7.9	2.3	2.1	1.2	2.30	590/330/470	132	AWM	9	55	65
2DD-50X	5.0	19.3	9.7	2.4	2.8	1.3	2.30	590/330/470	132	AWM	10	55	65
2DL-40X	4.0	23.7	12.0	2.3	3.8	1.4	2.30	590/330/470	131	AWM	11	55	64
2DL-75X	7.5	23.7	12.2	2.4	3.6	1.3	2.30	590/330/470	136	AWM	14	70	66
2DB-50X	5.0	28.0	14.6	2.3	4.6	1.4	2.30	590/330/470	131	AWM	13	55	64
2DB-75X	7.5	28.0	14.9	2.4	5.0	1.5	2.30	590/330/470	136	AWM	16	70	66
3DA-50X	5.0	32.2	16.3	2.2	5.7	1.4	3.70	655/370/480	146	AWM	16	55	69
3DA-75X	7.5	32.2	17.2	2.4	5.2	1.3	3.70	680/370/480	152	AWM	18	106	70
3DG-100X	10.0	38.0	20.6	2.5	6.5	1.4	3.70	680/370/480	164	AWM	21	121	70
3DG-75X	7.5	38.0	19.8	2.3	7.0	1.4	3.70	655/370/480	150	AWM	18	70	71
3DS-100X	10.0	49.9	27.1	2.3	9.6	1.5	3.70	680/370/480	162	AWM	24	121	71
3DS-150X	15.0	49.9	27.5	2.3	9.1	1.4	3.70	710/370/490	166	AWM	29	129	71
8DH-500X	50.0	151.0	81.7	2.4	26.3	1.4	7.60	835/475/610	330	AWM	88	458	79
8DL-370X	37.0	151.0	81.4	2.3	28.0	1.4	7.60	835/475/610	323	AWM	74	349	77
8DJ-600X	60.0	181.0	98.0	2.3	32.7	1.4	7.60	835/475/610	331	AWM	108	476	80
8DT-450X	45.0	181.0	96.0	2.3	34.7	1.5	7.60	835/475/610	335	AWM	91	441	78

[1] MT = EN 12900: Θερμοκρασία Εξάτμισης -10°C, Συμπύκνωσης 45°C
Evaporating -10°C, Condensing 45°C, Suction Gas Temperature 20°C, Subcooling OK

[2] LT = EN 12900: Θερμοκρασία Εξάτμισης -35°C, Συμπύκνωσης 40°C
Evaporating -35°C, Condensing 40°C, Suction Gas Temperature 20°C, Subcooling OK

*Μέτρηση θορύβου σε απόσταση 1 μέτρο από τον συμπιεστή / Sound pressure level at 1m distance from the compressor, free field condition

COPELAND DISCUS
 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ
 CAPACITY DATA

Θερμοκρασία Συμπύκνωσης/Condensing Temperature 40°C															
R404A		Ψυκτική Απόδοση/Cooling Capacity (kW)						R404A		Κατανάλωση/Power Input (kW)					
		Θερμοκρασίες Εξάτμισης Evaporating Temperature (°C)								Θερμοκρασίες Εξάτμισης Evaporating Temperature (°C)					
Model	-45	-35	-30	-20	-10	-5	+5	Model	-45	-35	-30	-20	-10	-5	+5
2DC-50X		2.1	3.0	5.4	8.8	11.0	16.5	2DC-50X		1.7	2.1	2.7	3.3	3.6	3.8
2DD-50X		2.8	3.9	6.8	10.8	13.2	19.3	2DD-50X		2.2	2.5	3.3	3.9	4.1	4.3
2DL-40X	1.2*	3.8	5.1	8.5	13.2	16.2		2DL-40X	1.8*	2.7	3.2	4.1	4.9	5.3	
2DL-75X		3.6	4.9	8.4	13.4	16.5	24.1	2DL-75X		2.7	3.1	4.0	4.8	5.1	5.5
2DB-50X	1.7*	4.6	6.2	10.4	16.0	19.4		2DB-50X	2.2*	3.2	3.8	4.9	5.9	6.3	
2DB-75X		5.0	6.6	10.7	16.4	20.0	28.8	2DB-75X		3.4	3.9	5.0	5.9	6.3	6.9
3DA-50X	2.0*	5.7	7.4	11.9	17.9	21.7		3DA-50X	2.7*	4.0	4.7	5.9	6.9	7.3	
3DA-75X		5.2	7.2	12.2	18.9	23.1	33.4	3DA-75X		3.9	4.6	5.9	6.9	7.3	7.6
3DC-100X		6.5	8.9	14.7	22.7	27.6	39.7	3DC-100X		4.5	5.3	6.8	7.9	8.4	8.7
3DC-75X	2.8*	7.0	9.1	14.4	21.6	26.1		3DC-75X	3.4*	4.9	5.6	7.0	8.2	8.7	
3DS-100X	4.0*	9.6	12.5	19.8	29.5	35.5		3DS-100X	4.7*	6.5	7.5	9.4	11.1	11.7	
3DS-150X		9.1	12.2	19.9	30.2	36.5	51.9	3DS-150X		6.3	7.4	9.4	11.1	11.6	12.0
8DH-500X		26.3	35.7	58.8	89.3	108.0	153.5	8DH-500X		19.1	22.1	27.9	32.8	34.7	37.3
8DL-370X	10.8*	28.0	36.9	59.3	88.8	106.5		8DL-370X	13.2*	19.5	22.4	27.9	32.7	34.7	
8DJ-600X		32.7	44.0	71.3	107.0	128.5	181.0	8DJ-600X		23.0	26.8	33.7	39.5	41.9	45.5
8DT-450X	14.2*	34.7	44.9	70.6	105.0	125.5		8DT-450X	16.9*	23.7	27.2	34.0	40.2	42.8	

Θερμοκρασία αναρρόφησης/Suction Gas Return 20°C, Subcooling OK
 *Υπερθέρμανση στη αναρρόφηση/Suction Superheat 10K/Subcooling OK
 High Discharge Temp- Additional Cooling Required

R404A
R407F/A/C
R134a
R449a
R448a

COPELAND STREAM



Ημικλειστοί Παλινδρομικοί Συμπιεστές για HFC με Διαγνωστικό εγγέφαλος

Η σειρά συμπιεστών stream 4 και 6 κυλίνδρων προσφέρει τον καλύτερο συνδυασμό αποδόσεων. Με προηγμένη προστασία και διαγνωστικό σύστημα που μειώνει το κόστος διαχείρισης συστήματος και αυξάνει την αξιοπιστία στο έπακρο.

- Σειρά με 16 μοντέλα 62-153 m³/h
- Συμπιεστής συμβατός με R404A, R134a, R407F, R407A/C, R22, R449a και R448a.
- Μεγάλο εύρος λειτουργίας καθώς καλύπτει εφαρμογές μέσων και χαμηλών θερμοκρασιών χωρίς ανεμιστήρα ψύξης.

Semi-Hermetic Reciprocating Compressors For HFC. With CoreSense Diagnostics

Stream series 4 and 6 cylinder compressors provide best-in-class performance.

With advanced protection and diagnostics features for system reliability, reduced service costs and increased equipment uptime. Stream series is built to last in today's modern changing world.

- Range of 16 models from 62 to 153 m³/h
- Multi-refrigerant compressor as it is compatible with R404A, R134a, R407F, R407A/C, R22, R449a and R448a. Wide Operating Envelope covering low and medium temperature refrigeration without cooling fan



Μοντέλα Models R404A	Ονομαστική Nominal HP	Κυβισμός Displacement (m³/h)	Απόδοση Capacity [1] (kW)	COP [1]	Απόδοση Capacity [2] (kW)	COP [2]	Ποσότητα Λαδιού Oil quantity (l)	Διαστάσεις Dimensions (LxWxH)	Βάρος Net Weight (kg)	Τύπος Ηλεκ/ρα Motor version	Μεγ. Καταν. Ρεύματος Max Current (A)	LRA (A)	Επίπεδο Θορύβ. Sound Pres. (dBA)*	
										3 Ph	3 Ph		3 Ph	1)
4MF-13X	13	62	31.6	2.3	10.7	1.4	3.3	638/501/452	177	AWM	30.8	105	68	70
4MA-22X	22	62	32.7	2.4	10.5	1.4	3.3	638/501/452	177	AWM	36.3	175	68	75
4ML-15X	15	71	38.4	2.3	13.3	1.5	3.3	638/501/452	180	AWM	35.4	156	69	71
4MH-25X	25	71	38.5	2.4	12.4	1.4	3.3	657/501/452	187	AWM	41.6	199	69	75
4MM-20X	17	78	42.0	2.3	15.1	1.5	3.3	657/501/452	182	AWM	39.0	175	70	71
4MI-30X	27	78	42.8	2.4	14.4	1.5	3.3	657/501/452	188	AWM	46.6	221	70	75
4MT-22X	22	88	47.6	2.3	17.0	1.5	3.3	657/501/452	183	AWM	44.5	175	71	73
4MJ-33X	33	88	47.6	2.4	16.2	1.5	3.3	657/501/452	190	AWM	52.9	221	71	74
4MU-25X	25	99	53.1	2.3	18.6	1.4	3.3	657/501/452	186	AWM	51.9	199	73	72
4MK-35X	32	99	53.5	2.3	18.3	1.4	3.3	688/501/452	202	AWM	61.1	255	72	74
6MM-30X	27	120	64.2	2.3	22.7	1.4	3.3	695/547/450	215	AWM	59.7	255	72	78
6MI-40X	35	120	64.6	2.3	21.9	1.4	3.3	695/547/450	219	AWM	71.4	304	72	78
6MT-35X	32	135	72.4	2.3	25.6	1.5	3.3	725/547/450	221	AWM	67.3	255	73	77
6MJ-45X	40	135	72.4	2.3	24.3	1.4	3.3	725/547/450	223	AWM	81.5	304	74	79
6MU-40X	40	153	81.4	2.3	28.4	1.4	3.3	757/547/450	225	AWM	75.8	304	75	78
6MK-50X	50	153	80.9	2.3	27.3	1.4	3.3	773/547/450	230	AWM	92.9	393	76	80

[1] MT = EN 12900: Θερμοκρασία Εξάτμισης -10°C, Συμπύκνωσης 45°C / Evaporating -10°C, Condensing 45°C, Suction Gas Temperature 20°C, Subcooling 0K
 [2] LT = EN 12900: Θερμοκρασία Εξάτμισης -35°C, Συμπύκνωσης 40°C / Evaporating -35°C, Condensing 40°C, Suction Gas Temperature 20°C, Subcooling 0K
 *Μέτρηση θορύβου σε απόσταση 1μέτρο από τον συμπιεστή / Sound pressure level at 1m distance from the compressor, free field condition

Θερμοκρασία Συμπύκνωσης/Condensing Temperature 40°C

R407F	Ψυκτική Απόδοση/Cooling Capacity (kW)							R407F	Κατανάλωση/Power Input (kW)							
	Θερμοκρασίες Εξάτμισης Evaporating Temperature (°C)								Θερμοκρασίες Εξάτμισης Evaporating Temperature (°C)							
	Model	-45	-35	-30	-20	-10	-5		+5	Model	-45	-35	-30	-20	-10	-5
4MF-13X DC			11.5	20.4	32.7	40.5		4MF-13X DC			7.7	10.2	12.4	13.3		
4ML-15X DC			14.2	25.1	40.1	49.4		4ML-15X DC			9.2	12.0	14.6	15.6		
4MM-20X DC			15.7	27.5	44.0	54.3		4MM-20X DC			10.3	13.3	16.0	17.2		
4MT-22X DC			18.8	31.2	48.5	59.5		4MT-22X DC			11.7	15.1	18.3	19.7		
4MU-25X DC			19.7	34.5	55.0	67.9		4MU-25X DC			13.2	17.2	21.0	22.8		
6MM-30X DC			24.4	42.0	66.6	82.0		6MM-30X DC			15.8	20.4	24.8	26.7		
6MT-35X DC			27.8	47.7	74.5	91.2		6MT-35X DC			17.9	23.1	28.0	30.3		
6MU-40X DC			28.7	51.1	82.7	102.6		6MU-40X DC			19.8	25.9	31.7	34.4		

Θερμοκρασία αναρρόφησης/Suction Gas Return 20°C, Subcooling 0K
 DC: Demand cooling, σύστημα ψύξης κεφαλών

Θερμοκρασία Συμπύκνωσης/Condensing Temperature 40°C															
R404A		Ψυκτική Απόδοση/Cooling Capacity (kW)						R404A		Κατανάλωση/Power Input (kW)					
		Θερμοκρασίες Εξάτμισης Evaporating Temperature (°C)								Θερμοκρασίες Εξάτμισης Evaporating Temperature (°C)					
Model	-45	-35	-30	-20	-10	-5	+5	Model	-45	-35	-30	-20	-10	-5	+5
4MA-22X		10.5	14.3	23.6	36.0	43.5	62.0	4MA-22X		7.3	8.6	11.0	13.0	13.7	14.7
4MF-13X	3.6*	10.7	14.1	22.8	34.8	42.2		4MF-13X	5.0*	7.4	8.7	11.0	13.1	13.9	
4MH-25X		12.4	16.7	27.5	42.2	51.3	73.6	4MH-25X		8.6	10.1	13.0	15.4	16.3	17.5
4ML-15X	4.8*	13.3	17.4	27.9	42.0	50.8		4ML-15X	6.3*	9.0	10.5	13.3	15.8	16.7	
4MI-30X		14.4	19.4	31.2	46.8	56.3	79.5	4MI-30X		9.8	11.5	14.5	17.0	18.0	19.5
4MM-20X	5.7*	15.1	19.6	30.9	46.1	55.4		4MM-20X	7.1*	10.1	11.6	14.6	17.1	18.2	
4MJ-33X		16.2	21.4	34.6	52.4	63.4	90.4	4MJ-33X		10.9	12.6	16.1	19.0	20.2	21.8
4MT-22X	6.7*	17.0	21.9	34.7	52.0	62.7		4MT-22X	8.0*	11.5	13.2	16.6	19.5	20.7	
4MK-35X		18.3	24.0	38.8	58.9	71.3	102.0	4MK-35X		12.6	14.6	18.5	22.0	23.5	25.7
4MU-25X	7.2*	18.6	24.1	38.5	58.1	70.2		4MU-25X	9.0*	12.9	14.9	18.8	22.3	23.7	
6MI-40X		21.9	28.9	46.7	70.8	85.8	122.5	6MI-40X		15.2	17.6	22.2	26.1	27.7	30.1
6MM-30X	8.9*	22.7	29.3	46.5	70.2	85.1		6MM-30X	11.0*	15.7	18.1	22.5	26.3	27.8	
6MJ-45X		24.3	32.3	52.5	79.5	96.1	136.5	6MJ-45X		16.8	19.6	24.9	29.5	31.4	33.9
6MT-35X	10.3*	25.6	33.0	52.5	79.3	95.9		6MT-35X	12.3*	17.5	20.1	25.3	29.7	31.5	
6MK-50X		27.3	36.3	58.7	88.6	107.0	152.0	6MK-50X		19.4	22.5	28.3	33.5	35.9	39.9
6MU-40X	11.0*	28.4	36.8	58.7	89.0	108.0		6MU-40X	13.8*	19.7	22.7	28.5	33.6	35.8	

Θερμοκρασία αναρρόφησης/Suction Gas Return 20°C, Subcooling OK
 * Υπερθέρμανση στη αναρρόφηση/Suction Superheat 10K, Subcooling OK

Θερμοκρασία Συμπύκνωσης/Condensing Temperature -10°C (Digital Model)															
R407A		Ψυκτική Απόδοση/Cooling Capacity (kW)						R407A		Κατανάλωση/Power Input (kW)					
		Θερμοκρασίες Εξάτμισης Evaporating Temperature (°C)								Θερμοκρασίες Εξάτμισης Evaporating Temperature (°C)					
Model	-45	-35	-30	-20	-10	-5	+5	Model	-45	-35	-30	-20	-10	-5	+5
4MF-13X		7.1	10.3	19.9	31.2	38.3		4MF-13X		6.1	7.3	9.7	11.8	12.7	
4MA-22X				20.3	32.6	40.3	59.9	4MA-22X				9.5	11.7	12.6	14.0
4ML-15X		9.2	13.0	24.3	38.0	46.6		4ML-15X		7.4	8.8	11.4	13.8	14.8	
4MH-25X				23.8	37.8	46.7	69.2	4MH-25X				11.4	13.7	14.6	15.9
4MM-20X		10.4	14.5	26.7	41.7	51.0		4MM-20X		8.2	9.7	12.6	15.3	16.4	
4MI-30X				26.7	42.1	51.9	76.5	4MI-30X				12.6	15.1	16.1	17.8
4MT-22X		11.2	15.5	28.7	44.7	54.8		4MT-22X		9.4	11.1	14.5	17.5	18.9	
4MJ-33X				29.7	46.8	57.7	85.1	4MJ-33X				14.1	17.0	18.2	20.1
4MU-25X		12.2	17.3	32.6	50.9	62.4		4MU-25X		10.5	12.4	16.2	19.9	21.6	
4MK-35X				33.5	52.6	64.7	95.1	4MK-35X				16.2	19.5	20.9	23.4
6MM-30X		15.1	21.2	39.7	61.9	75.8		6MM-30X		12.7	14.9	19.4	23.6	25.5	
6MI-40X				40.8	64.2	79.0	116.4	6MI-40X				19.3	23.3	25.0	27.6
6MT-35X		18.3	25.1	45.7	71.0	86.9		6MT-35X		14.5	16.7	21.9	26.9	29.1	
6MJ-45X				45.4	71.4	87.9	129.4	6MJ-45X				21.5	26.1	28.0	31.0
6MU-40X		20.9	27.8	50.4	78.7	96.7		6MU-40X		16.6	19.0	24.4	30.1	32.8	
6MK-50X				50.6	79.4	97.6	143.4	6MK-50X				24.4	29.8	32.3	36.4

Θερμοκρασία αναρρόφησης/Suction Gas Return 20°C, Subcooling OK

Θερμοκρασία Συμπύκνωσης/Condensing Temperature -10°C (Digital Model)															
R407C	Ψυκτική Απόδοση/Cooling Capacity (kW)							R407C	Κατανάλωση/Power Input (kW)						
	Θερμοκρασίες Εξάτμισης Evaporating Temperature (°C)								Θερμοκρασίες Εξάτμισης Evaporating Temperature (°C)						
	Model	-45	-35	-30	-20	-10	-5		+5	Model	-45	-35	-30	-20	-10
4MA-22X				19.3	30.7	37.8	55.5	4MA-22X				9.2	11.2	11.9	12.9
4MH-25X				22.3	35.7	44.1	65.2	4MH-25X				10.6	12.9	13.8	15.1
4MI-30X				25.2	39.9	49.2	72.6	4MI-30X				11.8	14.3	15.3	16.7
4MJ-33X				28.0	44.5	55.0	81.4	4MJ-33X				13.2	15.9	17.1	18.9
4MK-35X				32.8	52.0	64.1	94.7	4MK-35X				15.1	18.3	19.7	21.9
6MI-40X				38.1	60.1	73.8	108.3	6MI-40X				18.0	21.7	23.4	26.1
6MJ-45X				42.7	67.5	83.4	123.6	6MJ-45X				20.2	24.5	26.4	29.2
6MK-50X				46.2	73.5	91.0	135.1	6MK-50X				22.2	27.0	29.2	32.8

Θερμοκρασία αναρρόφησης/Suction Gas Return 20°C, Subcooling OK

R404A
R407F/A/C
R134a
R449a
R448a

COPELAND STREAM DIGITAL



Για συνεχή αυξομείωση της ισχύος, με Διαγνωστικό Πρόγραμμα
With CoreSense Diagnostics
For Continuous Capacity Modulation

Μοντέλα Models R404A	Όνομαστική Nominal HP	Κυβισμός Displac. (m³/h)	Απόδοση Capacity (kW) [1]	COP [1]	Απόδοση Capacity (kW) [2]	COP [2]	Ποσότητα Λαδιού Oil quantity (l)	Διαστάσεις Dimensions (LxWxH)	Βάρος Net Weight (kg)	Τύπος Ηλεκ/ρα Motor version			Μεγ. Καταν. Ρεύματος Max Current (A)	LRA (A)	Επίπεδο Θορύβ. Sound Pres. (dBA)*	
										3Ph	3Ph	3Ph			1)	2)
4MFD-13X	13	62	31.3	2.3	9.5	1.3	3.3	638/501/452	177	AWM	3Ph	30.8	105	68	70	
4MAD-22X	22	62	32.4	2.4	9.3	1.3	3.3	638/501/452	177	AWM	3Ph	36.3	175	68	75	
4MLD-15X	15	71	38.0	2.3	12.1	1.3	3.3	638/501/452	180	AWM	3Ph	35.4	156	69	71	
4MHD-25X	25	71	38.1	2.4	11.1	1.3	3.3	657/501/452	187	AWM	3Ph	41.6	199	69	75	
4MMD-20X	17	78	41.6	2.3	13.7	1.4	3.3	657/501/452	182	AWM	3Ph	39.0	175	70	71	
4MID-30X	27	78	42.3	2.4	13.0	1.3	3.3	657/501/452	188	AWM	3Ph	46.6	221	70	75	
4MTD-22X	22	88	47.2	2.3	15.4	1.4	3.3	657/501/452	183	AWM	3Ph	44.5	175	71	73	
4MJD-33X	33	88	47.1	2.4	14.6	1.4	3.3	657/501/452	190	AWM	3Ph	52.9	221	71	74	
4MUD-25X	25	99	52.2	2.3	16.9	1.3	3.3	657/501/452	186	AWM	3Ph	51.9	199	73	72	
4MKD-35X	32	99	53.0	2.3	16.5	1.3	3.3	688/501/452	202	AWM	3Ph	61.1	255	72	74	
6MMD-30X	27	120	63.6	2.3	20.6	1.3	3.3	695/547/450	215	AWM	3Ph	59.7	255	72	78	
6MID-40X	35	120	64.0	2.3	19.7	1.3	3.3	695/547/450	219	AWM	3Ph	71.4	304	72	78	
6MTD-35X	32	135	71.7	2.3	23.2	1.3	3.3	725/547/450	221	AWM	3Ph	67.3	255	73	77	
6MJD-45X	40	135	71.7	2.3	21.9	1.3	3.3	725/547/450	223	AWM	3Ph	81.5	304	74	79	
6MUD-40X	40	153	80.5	2.3	25.7	1.3	3.3	757/547/450	225	AWM	3Ph	75.8	304	75	78	
6MKD-50X	50	153	80.1	2.3	24.5	1.3	3.3	773/547/450	230	AWM	3Ph	92.9	393	76	80	

[1] MT = EN 12900: Θερμοκρασία Εξάτμισης -10°C, Συμπύκνωσης 45°C
Evaporating -10°C, Condensing 45°C, Suction Gas Temperature 20°C, Subcooling 0K

[2] LT = EN 12900: Θερμοκρασία Εξάτμισης -35°C, Συμπύκνωσης 40°C
Evaporating -35°C, Condensing 40°C, Suction Gas Temperature 0°C, Subcooling 0K

*Μέτρηση θορύβου σε απόσταση 1 μέτρο από τον συμπιεστή / Sound pressure level at 1m distance from the compressor, free field condition

R744

COPELAND STREAM COMPRESSOR



“CoreSense Diagnostics”.

Για εφαρμογές CO₂

Η σειρά των τετρακύλινδρων συμπιεστών Stream με CO₂ και αποτελεί την ιδανική λύση για εφαρμογές συντήρησης R744. Σχεδιασμένο για λειτουργία στα 135bar.

- Συμπαγείς διαστάσεις.
- Ενσωματωμένη βαλβίδα ανακούφισης υψηλής/χαμηλής.
- Θερμικό προστασίας κατάθλιψης.
- Χαμηλό επίπεδο θορύβου, χαμηλά επίπεδα κραδασμών και μεγάλος θάλαμος εκκένωσης για την εξάλειψη των παλμών.
- “Capacity control” με inverter σε 25-70Hz.
- Με διαγνωστικό πρόγραμμα CoreSense
- Με καταγραφή κατανάλωσης ρεύματος

With CoreSense Diagnostics, For R744-Transcritical Applications

Stream series of a 4 cylinder CO₂ compressors is the ideal solution for R744 medium temperature cascade and booster systems. It is characterized by a design pressure of 135bar.

- Compact dimensions.
- Integrated high and low pressure relief valve.
- Discharge Temperature protection.
- Low noise, low vibration and large discharge chamber to eliminate pulsation.
- Stepless capacity modulation via inverter from 25-70Hz.
- CoreSense Diagnostics.
- Individual compressor power consumption monitoring.



Μοντέλα Models R744	Όνομαστική Nominal HP	Κυβισμός Displacement (m ³ /h)	Απόδοση Capacity (kW)	COP	Ποστ.Λαδιού Oil quantity (l)	Διαστάσεις Dimensions (LxWxH)	Βάρος Net Weight (kg)	Τύπος Ηλεκ/ρα Motor version	Μεγ. Καταν. Ρεύματος Max Current (A)	LRA (A)	Επίπεδο Θορύβ. Sound Pres. level (dBA)*
								3Ph	3Ph	3Ph	
4MTL-05X	5.0	4.6	9.3	1.6	1.3	630/425/410	120.0	EWK			
4MTL-07X	7.0	6.2	12.5	1.6	1.3	630/425/410	120.0	EWK			
4MTL-09X	9.0	7.4	15.3	1.6	1.3	630/425/410	120.0	EWK			
4MTL-12X	12.0	9.5	19.2	1.7	1.8	697/445/422	170.0	AWM	26	145	69
4MTL-15X	15.0	12.5	25.2	1.8	1.8	697/445/422	170.0	AWM	35	156	72
4MTL-30X	30.0	17.9	37.0	1.8	1.8	697/445/422	175.0	AWM	50	221	75

Μετρήσεις κατά το πρότυπο EN12900: Θερμοκρασία Εξάτμισης -10°C, Έξοδος αερίου 20°C

Conditions EN12900: Evaporating -10°C, Gas cooler exit 35°C/90Bar, Suction Gas Temperature 20°C, Superheat 10 K

*Μέτρηση θορύβου σε απόσταση 1μέτρο από τον συμπιεστή

Sound pressure level at 1m distance from the compressor, free field condition

R744

COPELAND STREAM COMPRESSOR



Με διαγνωστικό πρόγραμμα “CoreSense

Diagnostics”, για εφαρμογές CO₂

Ιδανικό για συστήματα κατάψυξης R744.

Για συστήματα “cascade” και “booster” που απαιτούν υψηλή πίεση αναρρόφησης (90bar αναρρόφηση).

With CoreSense Diagnostics

For R744-Subcritical Applications

Requiring High Standstill Pressures

(90Bar). Stream series of a 4 cylinder CO₂ compressors is the ideal solution for R744 low temperature cascade and booster systems requiring high standstill pressure of up to 90bar Suction.



Μοντέλα Models R744	Όνομαστική Nominal HP	Κυβισμός Displac. (m ³ /h)	Απόδοση Capacity (kW)	COP	Ποστ.Λαδιού Oil quantity (l)	Διαστάσεις Dimensions (LxWxH)	Βάρος Net Weight (kg)	Τύπος Ηλεκ/ρα Motor version	LRA (A)
								3Ph	3Ph
4MSL-8X	5.0	15.6	3.4	9.5	1.8	697/445/422	170	AWM	101
4MSL-12X	7.0	20.7	3.7	12.5	1.8	697/445/422	170	AWM	145
4MSL-20X	9.0	30.0	3.8	17.9	1.8	697/445/422	175	AWM	170

EN 12900 R744: Θερμοκρασία Εξάτμισης -35°C, Συμπύκνωσης -5°C

EN 12900 R744: Evaporating -35°C, Condensing -5°C, Suction Superheat 10K, Subcooling 0K

R404A
R407F/A/C
R134a
R449a
R448a

COPELAND EASY COOL "OMQ"



Απολύτως στεγανά, για εξωτερική χρήση
Αθόρυβα μηχανήματα με συμπιεστή Scroll
Outdoor Condensing Units
With Scroll Compressors



Μοντέλα Models R404A	Ιπποδύναμη HP	Απόδοση Capacity (kW)	Χωρ. φιάλης Receiver capacity (lit)	Αριθμ. ανεμιστήρων Fans No.	Συνολική ισχύς Total fan & motor power (W)	Γραμμή αναρρόφησης Suction line Ø (in)	Γραμμή υγρού Liquid line Ø (in)	Διαστάσεις Dimensions (LxWxH)	Βάρος Net Weight (kg)	Τύπος Ηλεκ/ρα Motor version		Μεγ. Καταν. Ρεύματος Max Current (A)		LRA (A)		Επίπεδο θορύβου Sound pressure (dBA) @10m
										1Ph	3Ph	1Ph	3Ph	1Ph	3Ph	
Μοντέλα Συντηρήσεως/Medium temperature models																
OMQ-15	2	3.4	7.5	1	145	7/8	1/2	1050/630/720	74	PFJ	TFD	13	5	58	26	34
OMQ-21	3	4.6	7.5	1	145	7/8	1/2	1050/630/720	84	PFJ	TFD	16	7	82	40	35
OMQ-26	3.5	5.4	7.5	1	145	7/8	1/2	1050/630/720	85	PFJ	TFD	18	9	97	46	35
OMQ-30	4	6.0	7.5	1	145	7/8	1/2	1050/630/720	98	-	TFD	-	10	-	49	36
OMQ-38	>5	8.2	7.5	1	145	7/8	1/2	1250/642/720	99	-	TFD	-	13	-	66	37
OMQ-45	6	9.2	7.5	1	145	7/8	1/2	1250/642/720	118	-	TFD	-	13	-	74	39
OMQ-56	7.5	11.5	17.7	2	290	1 3/8	5/8	2100/670/950	224	-	TWD	-	15	-	99	44
OMQ-75	10	15.3	17.7	2	290	1 3/8	5/8	2100/670/950	224	-	TWD	-	22	-	127	44
OMQ-92	13	20.5	17.7	2	550	1 3/8	3/4	2100/670/950	246	-	TWD	-	25	-	167	46
OMQ-110	15	23.7	17.7	2	550	1 5/8	3/4	2100/670/950	255	-	TWD	-	29	-	198	47
OMTQ-60	8	13.0	17.7	2	290	1 3/8	5/8	2100/670/950	209	-	TFD	-	2x10	-	2x49	42
OMTQ-76	10	15.1	17.7	2	290	1 3/8	5/8	2100/670/950	211	-	TFD	-	2x13	-	2x66	43
OMTQ-90	12	19.9	17.7	2	550	1 3/8	3/4	2100/670/950	225	-	TFD	-	2x13	-	2x74	45
Μοντέλα συντηρήσεως/Medium temperature digital models																
OMQ-30D	4	6.2	7.5	1	145	7/8	1/2	1050/630/720	98	-	TFD	-	8	-	52	36
OMQ-45D	6	9.6	7.5	1	145	7/8	1/2	1250/642/720	118	-	TFD	-	12	-	74	39
OMTQ-60D	8	13.1	17.7	2	290	1 3/8	5/8	2100/670/950	209	-	TFD	-	8+10	-	52+49	42
OMTQ-90D	12	19.9	17.7	2	550	1 3/8	3/4	2100/670/950	225	-	TFD	-	11+13	-	2x74	45
Μοντέλα καταψύξεως/Low temperature models																
OLQ-09	3	1.9	7.5	1	145	7/8	1/2	1050/630/720	83	-	TFD	-	6	-	40	34
OLQ-11	3.5	2.4	7.5	1	145	7/8	1/2	1050/630/720	86	-	TFD	-	7	-	46	35
OLQ-13	4	2.7	7.5	1	145	7/8	1/2	1050/630/720	96	-	TFD	-	8	-	52	36
OLQ-15	6	3.4	7.5	1	145	7/8	1/2	1250/642/720	100	-	TFD	-	10	-	64	37
OLQ-18	6	5.9	7.5	1	145	7/8	1/2	1250/642/720	119	-	TFD	-	13	-	74	39
OLQ-24V	7.5	7.2	17.7	2	290	1 3/8	5/8	2100/670/950	228	-	TWD	-	16	-	99	44
OLQ-33V	10	9.9	17.7	2	550	1 3/8	5/8	2100/670/950	228	-	TWD	-	21	-	127	44
OLQ-40V	13	11.9	17.7	2	550	1 3/8	3/4	2100/670/950	238	-	TWD	-	27	-	167	46
OLQ-48V	15	14.7	17.7	2	550	1 3/8	3/4	2100/670/950	259	-	TWD	-	21	-	198	47
OLTQ-26V	8	8.0	17.7	2	551	1 5/8	5/8	2100/670/950	221	-	TFD	-	2x9	-	2x51	42
OLTQ-36V	12	11.9	17.7	2	552	1 3/8	3/4	2100/670/950	235	-	TFD	-	2x14	-	2x74	45
Μοντέλα καταψύξεως/Digital low temperature models																
OLQ-18DV	6	5.9	7.5	2	145	7/8	1/2	2100/670/950	189	-	TFD	-	14	-	74	39
OLTQ-36DV	12	11.9	17.7	2	550	1 3/8	3/4	2100/670/950	235	-	TFD	-	2x14	-	2x74	45

EN13215: Θερμοκρασία Εξάτμισης MT -10°C/LT -35°C, Θερμοκρασία Συμπύκνωσης: 45°C, Θερμοκρασία περιβάλλοντος 32°C, Έξοδος αερίου 20°C
 Conditions EN13215: R404A, Evaporating Temperature MT -10°C/LT -35°C, Condensing 45°C, Ambient Temperature 32°C, Suction Gas Return 20°C
 *Μέτρηση θορύβου σε απόσταση 10 μέτρα από τον συμπιεστή / Sound pressure level at 10m distance from the compressor, free field condition

R404A
R407F/A/C
R134a
R449a
R448a

COPELAND EAZYCOOL ZXME-ZXLE



Εξωτερική μονάδα Easycool με συμπιεστή Scroll

Συμπαγείς εξωτερικές μονάδες για εφαρμογές κατάψυξης και συντήρησης. Προσφέρει λύση όταν υπάρχουν περιορισμοί στον χώρο, θόρυβο και κατανάλωση ενέργειας.

Τα μηχανήματα Copeland EasyCool ZX αποτελούν μια οικονομική αποδοτική και αξιόπιστη λύση για:

- Convenience καταστήματα.
- Ψυκτικούς θαλάμους
- Fast food, μπαρ και εστιατόρια
- Beverage ψύκτες

Outdoor Condensing Units with Scroll Compressors

Copeland compact outdoor condensing units are for medium-temperature and low-temperature applications. Offers a solution for refrigeration applications with space and noise constraints which responds to the increasing demand for energy-efficient condensing units.

Copeland EasyCool ZX a cost efficient and reliable choice for:

- Convenience stores
- Cold rooms
- Fast food stores, bars and restaurants
- Beverage coolers



Μοντέλα Models R404A	Ιπποδύναμη HP	Απόδοση Capacity (kW)	Χωρ. φιάλης Receiver capacity (lit)	Αριθμ. ανεμιστήρων Fans No.	Συνολική ισχύς Total fan & motor power (W)	Γραμμή αναρρόφησης Suction line Ø (in)	Γραμμή υγρού Liquid line Ø (in)	Διαστάσεις Dimensions (LxWxH)	Βάρος Net Weight (kg)	Τύπος Ηλεκ/ρα Motor version		Μεγ. Καταν. Ρεύματος Max Current (A)		LRA (A)		Επίπεδο Θορύβου Sound pressure (dBA) @10m
										1Ph	3Ph	1Ph	3Ph	1Ph	3Ph	
Μοντέλα Συντήρησης/Medium temperature models																
ZXME020E	2	3.6	4.4	1	116	3/4	1/2	1029/424/840	76	PFJ	TFD	13	5	58	26	36-39
ZXME025E	2.5	4.3	4.4	1	116	3/4	1/2	1029/424/840	79	PFJ		12		61		37-40
ZXME030E	3	5.3	4.4	1	116	3/4	1/2	1029/424/840	79	PFJ	TFD	16	6	82	40	37-40
ZXME040E	4	7.0	4.4	1	116	7/8	1/2	1029/424/840	91	PFJ	TFD	24	9	114	49	37-40
ZXME050E	5	9.1	6.3	2	246	7/8	1/2	1029/424/1242	108		TFD		13		66	38-41
ZXME060E	6	10.4	6.3	2	246	7/8	1/2	1029/424/1242	112		TFD		12		74	38-41
ZXME075E	7.5	11.9	6.3	2	246	7/8	1/2	1029/424/1242	118		TFD		15		101	39-42
Digital Μοντέλα συντήρησης/Medium temperature digital models																
ZXDE040E	4	7.0	6.3	2	246	7/8	1/2	1029/424/1242	104		TFD		11		64	37-40
ZXDE050E	5	9.1	6.3	2	246	7/8	1/2	1029/424/1242	108		TFD		12		66	38-41
ZXDE060E	6	10.4	6.3	2	246	7/8	1/2	1029/424/1242	112		TFD		11		74	38-41
ZXDE075E	7.5	11.9	6.3	2	246	7/8	1/2	1029/424/1242	118		TFD		10		46	39-42
Μοντέλα κατάψυξης/Low temperature models																
ZXLE020E	2	1.9	4.4	1	116	3/4	1/2	1029/424/840	79	PFJ	TFD		6		36	36-39
ZXLE025E	2.5	2.3	4.4	1	116	3/4	1/2	1029/424/840	80	PFJ		13		61		36-39
ZXLE030E	3	2.6	4.4	1	116	3/4	1/2	1029/424/840	81		TFD		7		39	37-40
ZXLE040E	4	4.0	4.4	1	116	7/8	1/2	1029/424/840	93		TFD		9		52	37-40
ZXLE050E	5	4.7	6.3	2	246	7/8	1/2	1029/424/1242	106		TFD		12		52	38-41
ZXLE060E	6	5.7	6.3	2	246	7/8	1/2	1029/424/1242	116		TFD		14		74	38-41
ZXLE075E	7.5		6.3	2	246	7/8	1/2	1029/424/1242	121		TFD		14.6		101	41

EN13215: Θερμοκρασία Εξάτμισης MT -10°C/LT -35°C, Θερμοκρασία Συμπύκνωσης: 45°C, Θερμοκρασία περιβάλλοντος 32°C, Έξοδος αερίου 20°C
 Conditions EN13215: R404A, Evaporating Temperature MT -10°C/LT -35°C, Condensing 45°C, Ambient Temperature 32°C, Suction Gas Return 20°C
 *Μέτρηση θορύβου σε απόσταση 10μέτρα από τον συμπιεστή /Sound pressure level at 10m distance from the compressor, free field condition

R404A
R407F/A/C
R134a
R449a
R448a

COPELAND SCROLL DIGITAL



Μονάδες ψύξης HLR

Ιδανικό για συστήματα με απομακρυσμένο συμπυκνωτή. Για συστήματα με πολλαπλούς εξατμιστές και μεταβλητά φορτία.

Receiver Unit HLR

Ideal for remote condenser systems For systems with multiple evaporators and variable loads. The remote condenser concept allows for optimal building integration.



Μοντέλα Models R404A	Ιπποδύναμη HP	Απόδοση Capacity (kW)	Χωρ. φιάλης Receiver capacity (lit)	Γραμμή αναρρόφησης Suction line Ø (in)	Γραμμή υγρού Liquid line Ø (in)	Διαστάσεις Dimensions (LxWxH)	Βάρος Net Weight (kg)	Τύπος Ηλεκ/ρα Motor version		Μεγ. Καταν. Ρεύματος Max Current (A)		LRA (A)		Επίπεδο Θορύβου Sound pressure (dBA) @10m
								1Ph	3Ph	1Ph	3Ph	1Ph	3Ph	
Μονοί συμπιεστές/Single compressor unit models														
HLR13-ZBD30KE	4	7.0	13.0	7/8	5/8	690/400/710	72	-	TFD	-	8	-	52	59-49
HLR13-ZBD45KE	6	10.2	13.0	7/8	5/8	690/400/710	75	-	TFD	-	12	-	74	61-51
HLR13-ZBD58KE	7.5	13.5	13.0	1 1/8	5/8	725/400/710	84	-	TFD	-	15	-	95	65-55
HLR13-ZBD76KE	10	17.8	13.0	1 3/8	5/8	725/400/710	90	-	TFD	-	20	-	118	66-56
Διπλοί συμπιεστές/Tandem compressor unit models														
HLR31-ZBDT60KE	8	14.1	31.0	1 3/8	5/8	970/480/910	130	-	TFD	-	8+8	-	52+52	62
HLR31-ZBDT90KE	12	20.3	31.0	1 3/8	5/8	970/480/910	138	-	TFD	-	12+12	-	74+74	64
HLR31-ZBDT116KE	15	26.8	31.0	1 5/8	7/8	970/480/870	165	-	TFD	-	15+15	-	95+95	68
HLR31-ZBDT152KE	20	35.7	31.0	1 5/8	7/8	970/480/870	175	-	TFD	-	20+20	-	118+118	69

Θερμοκρασία συμπύκνωσης/Condensing temperature 45°C																
R404A	Ιπποδύναμη HP	Ψυκτική απόδοση/Cooling capacity (kW)							R404A	Κατανάλωση/Power input (kW)						
		Θερμοκρασία εξάτμισης Evaporating temperature (°C)								Θερμοκρασία εξάτμισης Evaporating temperature (°C)						
		-45	-35	-30	-20	-10	-5	+5		-45	-35	-30	-20	-10	-5	+5
Μονοί συμπιεστές/Single compressor unit models																
HLR13-ZBD30KE	4	-	-	2.7*	4.8	7.0	8.4	11.8	HLR13-ZBD30KE	-	-	2.4*	2.9	3.1	3.2	3.5
HLR13-ZBD45KE	6	-	-	3.4*	6.6	10.2	12.5	18.0	HLR13-ZBD45KE	-	-	4.4*	4.6	4.8	4.9	5.2
HLR13-ZBD58KE	7.5	-	-	-	8.6	13.5	16.3	22.9	HLR13-ZBD58KE	-	-	-	6.4	6.4	6.4	6.4
HLR13-ZBD76KE	10	-	-	-	11.8	17.9	21.4	30.2	HLR13-ZBD76KE	-	-	-	8.1	8.3	8.3	8.4
Διπλοί συμπιεστές/Tandem compressor unit models																
HLR31-ZBDT60KE	8	-	-	5.4*	9.6	14.1	16.9	23.6	HLR31-ZBDT60KE	-	-	4.9*	5.8	6.3	6.5	6.9
HLR31-ZBDT90KE	12	-	-	7.0*	13.4	20.3	24.5	35.0	HLR31-ZBDT90KE	-	-	9.2*	9.4	9.6	9.7	9.9
HLR31-ZBDT116KE	15	-	-	6.4*	17.0	26.7	32.4	45.8	HLR31-ZBDT116KE	-	-	13.1*	12.7	12.7	12.7	12.8
HLR31-ZBDT152KE	20	-	-	-	23.7	35.7	42.9	60.3	HLR31-ZBDT152KE	-	-	-	16.2	16.4	16.5	16.8

Θερμοκρασία αναρρόφησης/Suction Gas Return 20°C, Subcooling OK
* Υπερθέρμανση στη αναρρόφηση/Suction Superheat 10K, Subcooling OK

R404A
R407F/A/C
R134a
R449a
R448a

Copeland EasyCool™ Large Outdoor Condensing Units

Μονάδες ψύξης LOCU

Μονάδες ψύξης για χαμηλές και μεσαίες θερμοκρασίες. Προστατευμένες από της εξωτερικές συνθήκες χαρη στο νέο περιβλημα.

LOCU cooling units

Cooling units for low and medium temperatures. Protected by exterior conditions thanks to the new housing.



EasyCool OL/OM Line-up

Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Technical Overview

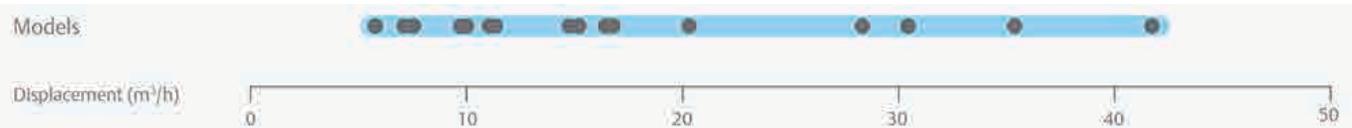
Μοντέλα Models	Ιπποδύναμη HP	Απόδοση Capacity (kW)	Χωρ. φιάλης Receiver capacity (lt)	Γραμμή αναρρόφησης Suction line Ø (in)	Γραμμή υγρού Liquid line Ø (in)	Διαστάσεις Dimensions (LxWxH)	Βάρος Net weight (kg)	Τύπος Ηλεκ/ρα Motor version	Μεγ. Καταν. Ρεύματος Max Current (A)	LRA (A)	Επίπεδο Θορύβου Sound pressure (dBA)
								3Ph	3Ph	3Ph	@10m
Digital μοντέλα μεσαίας θερμοκρασίας / Digital Medium Temperature Models											
OMTE-76D			20.0	1 3/8	5/8	1574/920/1135	345	TFD	11+13	64+66	45
OMTE-90D			20.0	1 3/8	5/8	1574/920/1135	348	TFD	12+13	2x74	45
OMTE-152D			30.6	1 5/8	7/8	2300/920/1135	508	TFD	24+20	2x118	45
Digital μοντέλα Χαμηλής Θερμοκρασίας Μοντέλα / Low Temperature Models											
OLE-49			20.0	1 1/8	1/2	1574/920/1135	318	TFD	32.4	139	44
Χαμηλής Θερμοκρασίας / Low Temperature Digital Models											
OLTE-82D			30.6	1 5/8	7/8	2300/920/1135	511	TFD	2x29	2x118	45

Πίνακας Αποδόσεων/Capacity Data

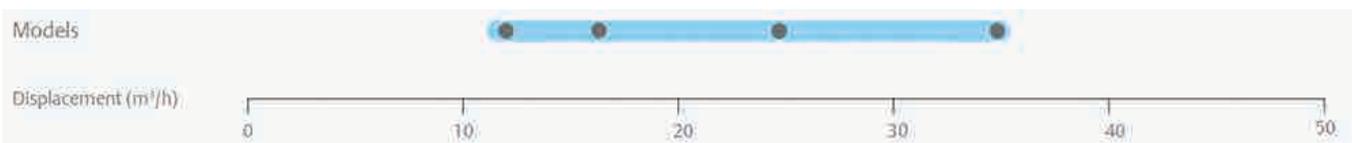
Ambient Temperature : 32 °C												
R404A	Cooling Capacity (kW) Ψυκτική απόδοση						Power Input (kW)					
	Evaporating Temperature (C)						Evaporating Temperature					
	-35	-30	-20	-10	-5	+5	-35	-30	-20	-10	-5	+5
Digital μοντέλα μεσαίας θερμοκρασίας Μοντέλα / Digital Medium Temperature Models												
OMTE-76D			11.97	16.69	19.35	25.24			7.94	8.77	9.21	10.13
OMTE-90D			13.38	19.08	22.34	29.58			9.93	10.93	11.51	12.92
OMTE-152D			25.17	35.78	41.66	54.36			16.58	18.01	18.81	20.51
Low Temperature Models												
OLE-49	10.25	12.85	19.55	27.95			7.63	8.05	9.13	10.26		
Digital Low Temperature Models												
OLTE-82D	16.60	20.16	28.28	37.81	43.07		13.86	15.07	17.71	20.72	22.38	

Conditions: EN13215 Θερμοκρασία αναρρόφησης/Suction Gas Return 20°C, Subcooling OK(Preliminary Data)
* Υπερθέρμανση στη αναρρόφηση/Suction Superheat 10K, Subcooling OK

EazyCool OLQ/OMQ Line-up



EazyCool Digital Line-up



Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Technical Overview

Μοντέλα Models	Displacement (m³/h)	Χωρ. φιάλης Receiver capacity (ft)	Γραμμή αναρρόφησης Suction line Ø (in)	Γραμμή υγρού Liquid line Ø (in)	Διαστάσεις Dimensions (LxWxH)	Βάρος Net Weight (kg)	Τύπος Ηλεκ/ρα Motor version	Μεγ. Καταν. Ρεύματος Max Current (A)	LRA (A)	Επίπεδο Θορύβου Sound pres- sure (dBA)
							3Ph	3Ph	3Ph	@10m
Medium Temperature Models										
OMQ-56	11.5	17.7	1 3/8	5/8	2100/670/950	224	TWD	15	99	44
OMTQ-60	13.1	17.7	1 3/8	5/8	2100/670/950	209	TFD	2x10	2x49	42
OMTQ-76	15.1	17.7	1 3/8	5/8	2100/670/950	211	TFD	2x13	2x66	43
OMQ-75	15.3	17.7	1 3/8	5/8	2100/670/950	224	TWD	22	127	44
OMTQ-90	19.9	17.7	1 3/8	5/8	2100/670/950	225	TFD	2x13	2x74	45
OMQ-92	20.5	17.7	1 3/8	5/8	2100/670/950	246	TWD	25	167	46
OMQ-110	23.7	17.7	1 5/8	5/8	2100/670/950	255	TWD	29	198	47
Digital Medium Temperature Models										
OMQ-30D	6.2	8.1	7/8	1/2	1050/630/720	98	TFD	8	52	36
OMQ-45D	9.4	8.1	7/8	1/2	1250/642/720	118	TFD	12	74	39
OMTQ-60D	13.2	17.7	1 3/8	5/8	2100/670/950	209	TFD	8+10		42
OMTQ-90D	20.0	17.7	1 3/8	5/8	2100/670/950	225	TFD	12+13		45
OMTE-76D	16.6	20.0	1 3/8	5/8	1574/900/1150	345	TFD	2x12.8		42
OMTE-90D	20.0	20.0	1 3/8	5/8	1574/900/1150	345	TFD	2x13.0		42
OMTE-152D	34.6	31.0	2	7/8	2300/900/1150	485	TFD	2x20.4	2x118	45
Low Temperature Models										
OLQ-24V	7.2	17.7	1 3/8	5/8	2100/670/950	228	TWD	16	99	44
OLTQ-26V	8.2	17.7	1 3/8	5/8	2100/670/950	221	TFD	2x9	2x52	42
OLQ-33V	9.8	17.7	1 3/8	5/8	2100/670/950	228	TWD	21	127	44
OLQ-40V	11.8	17.7	1 3/8	5/8	2100/670/950	238	TWD	27	167	46
OLTQ-36V	12.1	17.7	1 3/8	5/8	2100/670/950	235	TFD	2x14	2x74	45
OLQ-48V	14.7	17.7	1 3/8	5/8	2100/670/950	259	TWD	31	198	47
Digital Low Temperature Models										
OLQ-18DV	6.1	17.7	7/8	5/8	2100/670/950	200	TFD	14	74	39
OLTQ-36DV	12.1	17.7	1 3/8	5/8	2100/670/950	235	TFD	14+14	2x74	45

Πίνακας Αποδόσεων/Capacity Data

Ambient Temperature : 32 °C																	
R404A	Cooling Capacity (kW) Ψυκτική απόδοση								Power Input (kW)								
	Evaporating Temperature (°C)								Evaporating Temperature (°C)								
	-35	-30	-20	-15	-10	-5	0	+5	-35	-30	-20	-15	-10	-5	0	+5	
Μεσαίας θερμοκρασίας Μοντέλα / Medium Temperature Models																	
OMQ-56			8.3			11.5	13.4		17.4			6.2		6.7	6.9		7.5
OMQ-75			11.3		15.3	17.4		22.1				8.2		9.3	9.8		10.9
OMQ-92			14.9		20.5	23.7		30.7				10.2		11.2	11.8		13.1
OMQ-110			17.3		23.7	27.3		35.1				12.7		14.1	14.8		16.4
OMTQ-60			9.4			13.1	15.1		19.6			7.0		7.5	7.8		8.4
OMTQ-76			11.1		15.1	17.3						9.3		10.1	10.6		
OMTQ-90			14.2		19.9	23.1		30.2				9.6		10.3	10.7		11.5
Low Temperature Models																	
OLQ-18V	6.0	7.1	9.7			13.1	15.0			4.6	5.0	6.0		7.1	7.8		
OLQ-24V	7.2	8.7	12.3		16.4	18.6		23.3		5.6	6.0	6.8		7.9	8.5		10.1
OLQ-33V	9.8	11.9	16.8		22.8	26.1		33.7		7.4	7.9	8.8		10.0	10.7		12.2
OLQ-40V	11.8	14.9	21.4		28.4	32.0		39.3		8.7	9.8	12.0		14.0	15.1		17.4
OLQ-48V	14.7	17.6	24.0		30.9	34.3				11.1	12.2	14.7		18.1	20.2		
OLTQ-26V	8.2	9.9	14.3		19.8	23.1		31.1		6.4	6.7	7.4		8.2	8.7		9.6
OLTQ-36V	12.1	14.4	20.0		27.1	31.4				8.9	9.6	11.1		12.8	13.8		
Digital Medium Temperature Models																	
OMQ-30D			4.6		6.2	7.0		8.8				3.2		3.7	3.9		4.5
OMQ-45D			6.9		9.4	10.8		13.7				4.4		5.2	5.6		6.4
OMTQ-60D			9.5		13.2	15.2		19.7				6.5		7.2	7.5		8.3
OMTQ-90D			13.9		20.0	23.5		31.5				9.6		10.4	10.9		12.1
OMTE-76D			13.0	15.6	18.5	21.6	25.1	28.8				7.8	8.0	8.3	8.5	8.8	9.1
OMTE-90D			15.1	18.0	21.3	24.8	28.5	32.5				9.1	9.3	9.6	9.9	10.3	10.7
OMTE-152D			26.9	32.5	38.6	45.2	52.2	59.5				15.2	15.8	16.4	17.1	17.9	18.6
Digital Low Temperature Models																	
OLQ-18DV	6.1	7.3	10.2		13.9	16.1		21.3		4.3	4.7	5.3		6.0	6.5		7.4
OLTQ-36DV	12.1	14.4	20.0		27.1	31.4				8.9	9.6	11.1		12.8	13.8		

Conditions: EN13215 Θερμοκρασία αναρρόφησης/Suction Gas Return 20°C, Subcooling OK

Frascold

Συμπιεστές Frascold για R410a

- Συμπιεστές σειράς H2Y
- 9 μοντέλα με 2-4 κύλινδρους, εκτόπισμα 4-33.25 m³/h [50Hz] και ονομαστική ισχύ από 1.5-20HP.
- Δομή και εξαρτήματα σχεδιασμένα για να λειτουργούν με ασφάλεια στα υψηλά φορτία πιέσεως που χαρακτηρίζουν το R410A.
- Μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση κατάθλιψης 42bar.
- Μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση αναρρόφησης 25bar.
- Μπορεί να χρησιμοποιηθεί και με inverter.
- Λειτουργούν με πολυεστερικό λάδι.

Frascold compressors for R410a refrigerant

- Series H2Y compressors
- 9 models with 2 and 4 cylinders, displacement from 4 to 33.25 m³/h [50Hz] and nominal power from 1.5-20HP.
- Structure and components are designed to operate safely also in the presence of the higher loads that characterise the R410A refrigerant.
- Maximum allowed pressure on the compression side 42bar.
- Maximum allowed pressure on the suction side 25bar.
- Can be used with an inverter.
- Charged with POE oil.



Συμπιεστές Frascold για NH3

- Η σειρά περιλαμβάνει τρία μοντέλα με 6 κύλινδρους και εκτόπισμα από 146-188m³/h (50Hz).
- Οι συμπιεστές είναι κατάλληλοι για να χρησιμοποιηθούν σε ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών.
- Η σειρά χαρακτηρίζεται από ανθεκτικότητα, συμπαγείς διαστάσεις και υψηλή απόδοση.
- Μεγάλη ποικιλία από αξεσουάρ είναι διαθέσιμα κατόπιν παραγγελίας.

Frascold compressors for NH3

- The range includes three models with 6-cylinder and displacement from 146-188m³/h (50Hz).
- The compressors are suitable to be used in a wide range of applications.
- The range is characterized by robustness, the compact overall dimensions and high efficiency.
- A wide selection of accessories multiplies the versatility.

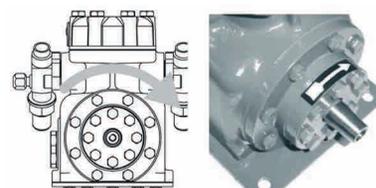


Συμπιεστές ανοικτού τύπου για ψυγεία-αυτοκίνητα Frascold, Thermo-King

- Το σώμα και οι κεφαλές είναι κατασκευασμένες από χυτοσίδηρο.
- Εξοπλισμένοι με βάνες, ψυκτέλαιο, υδροδείκτη.
- Κίνηση: Δεξιόστροφη
- Διαθέσιμο σε 2 μοντέλα, με θερμοκρασία λειτουργίας: -5°C/-35°C

Open compressors for refrigerated transport Frascold, Thermo-King

- Body & heads made from cast-iron.
- Standard equipment: suction valve, discharge valve, lubricant oil charge, nitrogen charge (1bar) to protect them against humidity, oil sight glass.
- Standard head: clockwise rotation
- Available in two types for temperature range -5°C/-35°C.



Μοντέλα Models	C 204Y (1/2HP)	C 206Y (3/4HP)
Ψυκτικό υγρό/Refrigerant	R404A	R404A
Θερμοκρ. συμπύκνωσης/Condensing temperature	+45°C	+45°C
Θερμοκρασία εξάτμισης/Evaporating temperature MT	-10°C	-10°C
Ψυκτική ισχύς/Power	0.78kW	0.91kW
Θερμοκρασία εξάτμισης/Evaporating temperature LT	-35°C	-35°C
Ψυκτική ισχύς/Power	0.17kW	0.23kW
Ισχύς συμπυκνωτή/Condenser	1.26kW	1.46kW
COP	1.62	1.65
Εκτόπισμα/Displacement (1450 rpm/min)	3.74m ³ /h	4.15m ³ /h
Αριθμός κυλίνδρων/Number of cylinders	2	2
Καθαρό βάρος/Net weight	9kg	9kg
Χωρητικότητα λαδιού/Oil capacity	0.4kg	0.4kg



SCREW COMPRESSORS



Συμπιεστές Screw από την Frascold

Για HFC / μείγματα HFO / HCFC

- 137 μοντέλα - Εκτόπισμα 199-912m³/h σε 50Hz με ισχύ: 50-300HP.
- Χρησιμοποιούνται κυρίως για εφαρμογές συντήρησης και κλιματισμού για τη βελτίωση απόδοσης του συστήματος. Με δυνατότητα διεύρυνσης του φάσματος λειτουργίας με ενισχυμένη περιέλιξη κινητήρων.
- Στην ειδική έκδοση "I" οι συμπιεστές παραδίδονται συνδεδεμένοι με inverter, ενώ στην ειδική έκδοση "P", είναι κατάλληλοι για εφαρμογές παραλληλισμού και για εφαρμογές πλημμυρισμένων συστημάτων.
- Αυτές οι συμπιεστές λειτουργούν αποτελεσματικά, αθόρυβα και αξιόπιστα παντού. Το "capacity control" επιτυγχάνεται μέσω μιας βαλβίδας (εκτός από την έκδοση "I"). Επιπλέον η χρήση εξοικονομητών ενέργειας είναι εφικτή.
- Το εξελιγμένο σύστημα διαχωρισμού λαδιού τριών σταδίων ελαχιστοποιεί τις διαρροές του συμπιεστή.
- Όλα τα προϊόντα είναι πιστοποιημένα κατά UL.
- Όλα τα εξαρτήματα και ανταλλακτικά είναι διαθέσιμα κατόπιν παραγγελίας όπως και οι συμπιεστές με ειδικά Voltage.

Frascold screw compressors

For HFC / HFO blends / HCFC refrigerants

- 137 models - Displacement from 199 to 912 m³/h at 50Hz nominal power: 50 ÷ 300Hp.
- Mainly used for AC applications or MT process applications To streamline their efficiency, two different Vi are available and it is also possible to widen the range of operation with enhanced electric motors.
- Compressors can also be coupled with an external inverter, and in this case a dedicated execution called "I" is available. There is also special version "P", appropriate for applications with parallel-mounted compressors and/or flooded type evaporators.
- These devices operate efficiently, silently and reliably everywhere. Capacity control is obtained through the presence of a slide valve, except in the "I" version. The use of economisers is also envisaged. The sophisticated three-stage oil separation system minimises oil dragging towards the system. Starting in June 2014 the whole range of products shall be UL-certified.
- Upon request, the company can provide a wide and complete range of accessories, and the products can be used with special voltage values.

SEMI-HERMETIC RECIPROCATING



Ημικλειστοί, παλινδρομικοί συμπιεστές Frascold

Για όλα τα HFC / μείγματα HFO / HCFC ψυκτικά

- Ευρεία γκάμα συμπιεστών με 2, 4, 6 ή 8 κυλίνδρους, εκτόπισμα 4-239m³/h [50Hz] και ονομαστικής ισχύος 0.5-80HP.
- Μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών, μονοί, διπλοί ή cascade. Όλη η γκάμα διατίθεται και με inverter.
- Μπορούν να λειτουργήσουν με όλα τα ψυκτικά υγρά.
- Υψηλή απόδοση και εξοικονόμηση λειτουργικών εξόδων. Μεγάλη ανθεκτικότητα, χαμηλά επίπεδα θορύβου και συμπαγής κατασκευή.
- Η σειρά περιλαμβάνει επίσης τους συμπιεστές ECOinside, ιδανικοί για χρήση με R134a και R1234ze.
- Αντικρηκτικοί συμπιεστές (ATEX), με ενσωματωμένο inverter, για εφαρμογές CO₂.
- Τα περισσότερα μοντέλα είναι πιστοποιημένα κατά ASERCOM, ενώ ολόκληρη η γκάμα είναι πιστοποιημένη κατά UL. Άλλες πιστοποιήσεις είναι επίσης διαθέσιμες κατόπιν αιτήματος.

Frascold Semi-hermetic Reciprocating compressors

For HFC / HFO blends / HCFC refrigerants

- Wide range of models with 2, 4, 6 or 8 cylinders, displacement from 4 to 239 m³/h [50Hz] and nominal power from 0.5 to 80 HP.
- The compressors can be used for a vast range of applications, in single, multi-compressor and cascade systems; the whole range can operate with an inverter. Appropriate for traditional HFC, HCFC based refrigerants and new HFO low-GWP refrigerants; Natural refrigerants.
- This range is characterised by high efficiency and, the consequent saving in operating expenses. The project also guarantees sturdiness, low noise levels and compact construction.
- The range includes also ECOinside compressors streamlined for use with R134a and R1234ze refrigerants.
- ATEX Compressors; with integrated inverter; For CO₂ applications in subcritical and transcritical cycle; Two-stage models; Twin Builds.
- The performance of the majority of models is ASERCOM certified, while the whole range is UL certified. Other certifications are also available upon request.