

Μονάδες Fan Coil

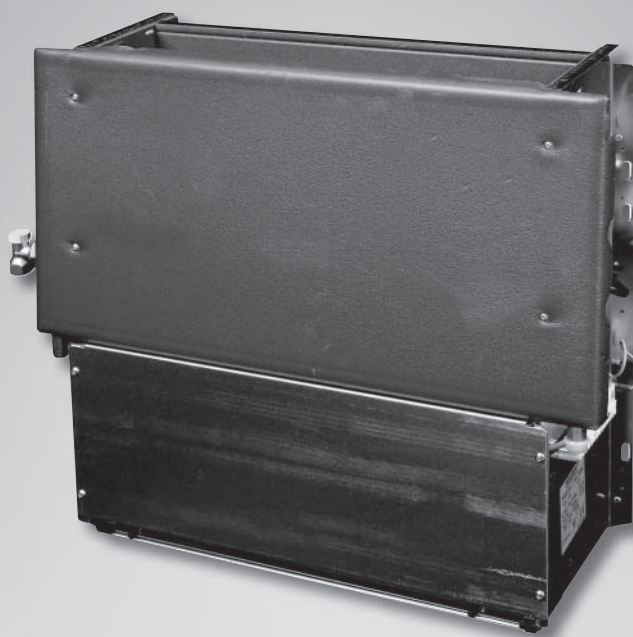
# Τεχνικά δεδομένα



ECDEL10-400

Μονάδες Fan Coil

# Τεχνικά δεδομένα



ECDEL10-400

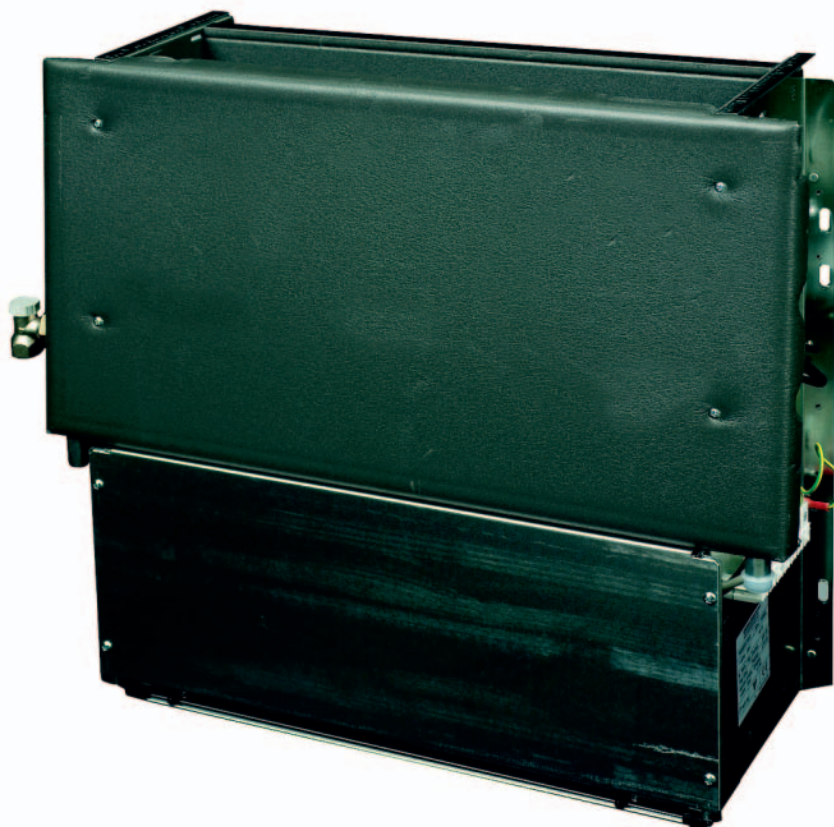
# ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

## FWM-DT/DF

1	Χαρακτηριστικά.....	2
2	Προδιαγραφές.....	3
	Τεχνικά χαρακτηριστικά (2 σωλήνες).....	3
	Τεχνικά χαρακτηριστικά (4 σωλήνες).....	4
	Ηλεκτρολογικά χαρακτηριστικά (2 σωλήνες, 4 σωλήνες).....	5
3	Επιλογές.....	6
	Επιλογές.....	6
4	Συστήματα ελέγχου.....	7
	Συστήματα ελέγχου.....	7
5	Πίνακες απόδοσης.....	8
	Πίνακες απόδοσης ψύξης - 2 σωλήνες.....	8
	Πίνακες απόδοσης ψύξης - 4 σωλήνες.....	12
	Συντελεστής διόρθωσης απόδοσης.....	16
	Πίνακες απόδοσης θέρμανσης - 2 σωλήνες.....	18
	Πίνακες απόδοσης θέρμανσης - 4 σωλήνες.....	20
	Κατανάλωση ισχύος - 2 σωλήνες.....	22
	Κατανάλωση ισχύος - 4 σωλήνες.....	26
6	Διαστασιοποιημένα σχέδια.....	30
	Διαστασιοποιημένα σχέδια.....	30
7	Διαγράμματα Καλωδίωσης.....	31
	Διαγράμματα συνδεσμολογίας - μονοφασικό.....	31
8	Δεδομένα ήχου.....	32
	Δεδομένα ηχητικής στάθμης - 2 σωλήνες.....	32
	Δεδομένα ηχητικής στάθμης - 4 σωλήνες.....	33
9	Εγκατάσταση.....	34
	Μέθοδος Εγκατάστασης.....	34
10	Εύρος λειτουργίας.....	36
	Εύρος λειτουργίας.....	36
11	Υδραυλική απόδοση.....	37
	Καμπύλη πτώσης πίεσης νερού εξατμιστή - ψύξη - 2 σωλήνες.....	37
	Καμπύλη πτώσης πίεσης νερού εξατμιστή - Θέρμανση - 4 σωλήνες.....	38
	Καμπύλη πτώσης πίεσης νερού εξατμιστή - Θέρμανση - 4 σωλήνες.....	39

# 1 Χαρακτηριστικά

- Γρήγορο σύστημα στερέωσης για εγκατάσταση σε τοίχο ή οροφή
- Διατίθενται προσυναρμολογημένες τριόδες βαλβίδες on/off 4 εξόδων
- Τα σετ βαλβίδων διαθέτουν μόνωση, δεν απαιτείται η χρήση συμπληρωματικού δοχείου συμπυκνωμάτων
- Το σετ βαλβίδων περιέχει βαλβίδες ζυγοστάθμισης και θέση αισθητήρα
- Γρήγορες συνδέσεις προαιρετικών ηλεκτρικών εξαρτημάτων: δεν απαιτούνται εργαλεία
- Το φίλτρο αέρα μπορεί να αφαιρεθεί εύκολα για καθαρισμό



## 2 Προδιαγραφές

2-1 Τεχνικά χαρακτηριστικά (2 σωλήνες)				FWM01DAT N6V3/TV6V3	FWM02DAT N6V3/TV6V3	FWM03DAT N6V3/TV6V3	FWM04DAT N6V3/TV6V3	FWM06DAT N6V3/TV6V3	FWM08DAT N6V3/TV6V3	FWM10DAT N6V3/TV6V3
Απόδοση ψύξης	Συνολική απόδοση	Υψ.	kW	1,54 (1)	2,09 (1)	2,93 (1)	4,33 (1)	4,77 (1)	6,71 (1)	8,02 (1)
		Ονομ.	kW	1,24 (1)	1,81 (1)	2,38 (1)	3,27 (1)	3,87 (1)	5,27 (1)	6,24 (1)
		Χαμηλή	kW	1,04 (1)	1,45 (1)	1,76 (1)	2,51 (1)	3,17 (1)	3,97 (1)	4,11 (1)
	Αισθητή απόδοση	Υψ.	kW	1,20 (1)	1,51 (1)	2,11 (1)	3,15 (1)	3,65 (1)	4,91 (1)	5,96 (1)
		Ονομ.	kW	0,97 (1)	1,31 (1)	1,70 (1)	2,45 (1)	2,92 (1)	3,83 (1)	4,63 (1)
		Χαμηλή	kW	0,79 (1)	1,05 (1)	1,26 (1)	1,80 (1)	2,32 (1)	2,84 (1)	3,05 (1)
Απόδοση θέρμανσης	2 σωλήνων	Υψ.	kW	2,14 (2)	2,57 (2)	3,81 (2)	5,63 (2)	6,36 (2)	7,83 (2)	10,03 (2)
		Μέτρια	kW	1,73 (2)	2,18 (2)	3,08 (2)	4,30 (2)	5,21 (2)	6,23 (2)	7,80 (2)
		Χαμηλή	kW	1,43 (2)	1,79 (2)	2,28 (2)	3,29 (2)	4,24 (2)	4,77 (2)	5,24 (2)
Ισχύς εισόδου	Υψ.		W	37	53	56	98		137	175
	Ονομ.		W	28	36	43	61	68	104	130
	Χαμηλή		W	21	24	29	38	47	76	90
Περιβλήμα	Χρώμα			Πλαστικό και μεταλλικό RAL9010						
	Υλικό			Πλαστικό + γαλβανισμένο μέταλλο						
Διαστάσεις	Μονάδα	Ύψος	mm	535						
		Πλάτος	mm	584		794	1.004		1.214	
		Βάθος	mm	224					249	
Βάρος	Μονάδα		kg	14	15	19	23		32	
	Βάρος λειτουργίας		kg	-						
Εναλλάκτης θερμότητας	Σειρές	Ποσότητα		2	3					
	Στάδια	Ποσότητα		10					12	
	Βήμα περυγίου		mm	1,8	1,6		1,8	1,6	2,1	
	Εμβαδόν πρόσωσης		m <sup>2</sup>	0,086		0,138	0,191		0,292	
	Όγκος νερού		l	0,5	0,7	1	1,4		2,1	
	Ροή νερού	Ψύξη	l/h	265	359	504	745	820	1.154	1.343
Θέρμανση		l/h	265	359	504	745	820	1.154	1.343	
Πτώση πίεσης νερού	Ψύξη	kPa	13		11	12	14	12	19	
	Θέρμανση	kPa	9	11	9		10	9	16	
Ανεμιστήρας	Τύπος			Φυγοκεντρικός, πολλαπλών περυγίων, διπλής αναρρόφησης						
	Ποσότητα			1			2			
	Ταχύτητα ροής αέρα	Υψ.	m <sup>3</sup> /ώρα	319	344	442	706	785	1.011	1.393
		Μέτρια	m <sup>3</sup> /ώρα	233	271	341	497	605	771	1.022
		Χαμηλή	m <sup>3</sup> /ώρα	178	211	241	361	470	570	642
Διαθέσιμη πίεση		Υψ.	Pa	-						
Κινητήρας ανεμιστήρα	Ταχύτητα	Διαβαθμίσεις		3 (υψηλή, μεσαία, χαμηλή)						
	Μοντέλο			Επαγγελματικό σύστημα κλειστού τύπου, μόνωση κλάσης B, θερμική ασφάλεια περιέλιξης						
Στάθμη ηχητικής ισχύος	Υψ.	dBA	45	50	47	52	56	58	64	
	Ονομ.	dBA	39	44	41	43	49	51	57	
	Χαμηλή	dBA	33	38	33	35	43	44	48	
Συνδέσεις σωληνώσεων	Συμπυκνωμάτων	Εξ.Διάμ.	mm	17						
Μονωτικό υλικό				Αυτοσβενόμενο. Κατηγορία 1						
Αντικραδασμική μόνωση				Ελαστικός δακτύλιος για κινητήρα ανεμιστήρα						
Φίλτρο αέρα				Πλαστικό						
Συνδέσεις νερού	Στάνταρ εναλλάκτης θερμότητας		in	1/2					3/4	
Σημειώσεις				(1)Ψύξη: εσωτερική θερμοκρ. 27°CDB, 19°CWB, θερμ. νερού εισόδου 7°C, αύξηση θερμοκρασίας νερού 5K. (2)Θέρμανση: θερμοκρασία δωματίου 20°CDB και θερμοκρασία νερού προσαγωγής 50°C, ταχύτητα ροής νερού ίδια με αυτήν κατά την ψύξη. (3)Ροή αέρα σε 0Pa ESP (4)Στάθμη ηχητικής ισχύος σύμφωνη με το ISO3741 (5)Τα επίπεδα ηχητικής στάθμης υπολογίζονται χωρίς οποιαδήποτε επιπρόσθετη σχάρα εισόδου ή εξόδου ή θάλαμο διαστολής						

## 2 Προδιαγραφές

2-2 Τεχνικά χαρακτηριστικά (4 σωλήνες)				FWM01DAF N6V3/FV6V3	FWM02DAF N6V3/FV6V3	FWM03DAF N6V3/FV6V3	FWM04DAF N6V3/FV6V3	FWM06DAF N6V3/FV6V3	FWM08DAF N6V3/FV6V3	FWM10DAF N6V3/FV6V3	
Απόδοση ψύξης	Συνολική απόδοση	Υψ.	kW	1,46 (1)	1,90 (1)	2,87 (1)	4,33 (1)	4,67 (1)	6,64 (1)	7,88 (1)	
		Ονομ.	kW	1,24 (1)	1,62 (1)	2,33 (1)	3,27 (1)	3,81 (1)	5,23 (1)	6,16 (1)	
		Χαμηλή	kW	0,99 (1)	1,35 (1)	1,73 (1)	2,48 (1)	3,11 (1)	3,93 (1)	4,07 (1)	
	Αισθητή απόδοση	Υψ.	kW	1,14 (1)	1,51 (1)	2,07 (1)	3,15 (1)	3,57 (1)	4,85 (1)	5,85 (1)	
		Ονομ.	kW	0,97 (1)	1,25 (1)	1,66 (1)	2,45 (1)	2,87 (1)	3,80 (1)	4,57 (1)	
		Χαμηλή	kW	0,75 (1)	1,10 (1)	1,24 (1)	1,78 (1)	2,28 (1)	2,82 (1)	3,02 (1)	
Απόδοση θέρμανσης	4 σωλήνων	Υψ.	kW	1,90 (2)	2,10 (2)	3,08 (2)	5,05 (2)	5,30 (2)	7,91 (2)	9,30 (2)	
		Μέτρια	kW	1,70 (2)	1,78 (2)	2,68 (2)	4,25 (2)	4,65 (2)	6,83 (2)	7,95 (2)	
		Χαμηλή	kW	1,50 (2)	1,56 (2)	2,18 (2)	3,60 (2)	4,04 (2)	5,69 (2)	6,12 (2)	
Ισχύς εισόδου	Υψ.	W	37	53	56	98		137	175		
	Ονομ.	W	28	36	43	61	68	104	130		
	Χαμηλή	W	21	24	29	38	47	76	90		
Περιβλήμα	Χρώμα	Πλαστικό και μεταλλικό RAL9010									
	Υλικό	Πλαστικό + γαλβανισμένο μέταλλο									
Διαστάσεις	Μονάδα	Ύψος	mm	535							
		Πλάτος	mm	584		794	1.004		1.214		
		Βάθος	mm	224						249	
Βάρος	Μονάδα	kg	15	16	20	25		34			
	Βάρος λειτουργίας	kg	-								
Εναλλάκτης θερμότητας	Σειρές	Ποσότητα	2	3							
	Στάδια	Ποσότητα	10						12		
	Βήμα περρυγίου	mm	1,8	1,6		1,8	1,6		2,1		
	Εμβαδόν πρόσωσης	m <sup>2</sup>	0,086		0,138	0,191		0,292			
	Όγκος νερού	l	0,5	0,7	1	1,4		2,1			
	Συμπληρωματικός εναλλάκτης θερμότητας	Σειρές	Ποσότητα	1							
Στάδια		Ποσότητα	8						10		
Βήμα περρυγίου		mm	1,6								
Εμβαδόν πρόσωσης		m <sup>2</sup>	0,068		0,11	0,152		0,243			
Όγκος νερού		l	0,2		0,3	0,4		0,6			
Ροή νερού		Ψύξη	l/h	251	327	494	745	803	1.142	1.355	
	Θέρμανση	l/h	196	182	286	396	465	694	816		
Πτώση πίεσης νερού	Ψύξη	kPa	13		11	12	14	12	19		
	Θέρμανση	kPa	7	8	5	10		8	9		
Ανεμιστήρας	Τύπος	Φυγοκεντρικός, πολλαπλών περρυγίων, διπλής αναρρόφησης									
	Ποσότητα	1				2					
	Ταχύτητα ροής αέρα	Υψ.	m <sup>3</sup> /ώρα	307	327	431	690	763	998	1.362	
		Μέτρια	m <sup>3</sup> /ώρα	225	261	332	490	593	765	1.007	
		Χαμηλή	m <sup>3</sup> /ώρα	174	205	238	356	460	565	636	
Διαθέσιμη πίεση	Υψ.	Pa	-								
Κινητήρας ανεμιστήρα	Ταχύτητα	Διαβαθμίσεις	3 (υψηλή, μεσαία, χαμηλή)								
	Μοντέλο	Επαγωγικό σύστημα κλειστού τύπου, μόνωση κλάσης Β, θερμική ασφάλεια περιέλιξης									
Στάθμη ηχητικής ισχύος	Υψ.	dBA	45	50	47	52	56	58	64		
	Ονομ.	dBA	39	44	41	43	49	51	57		
	Χαμηλή	dBA	33	38	33	35	43	44	48		
Συνδέσεις σωληνώσεων	Συμπυκνωμάτων	Εξ.Διάμ.	17								
Μονωτικό υλικό	Αυτοσβενόμενο. Κατηγορία 1										
Αντικραδασμική μόνωση	Ελαστικός δακτύλιος για κινητήρα ανεμιστήρα										
Φίλτρο αέρα	Πλαστικό										
Συνδέσεις νερού	Στάνταρ εναλλάκτης θερμότητας	in	1/2						3/4		
Σημειώσεις	(1)Ψύξη: 4 σωλήνες: αέρας 27°CDB,, 19°CWB,, νερό εισόδου 7°C,, νερό αναχώρησης 12°C										
	(2)Θέρμανση: 4 σωλήνες: αέρας 20°CDB,, νερό εισόδου 70°C,, νερό αναχώρησης 60°C										
	(3)Ροή αέρα σε 0Pa ESP										
	(4)Στάθμη ηχητικής ισχύος σύμφωνη με το ISO3741										
	(5)Sound power levels are calculated without any additional inlet or outlet grille or plenum										

## 2 Προδιαγραφές

2-3 Ηλεκτρολογικά χαρακτηριστικά (2 σωλήνες, 4 σωλήνες)		FWM01DAT N6V3/TV6V3	FWM02DAT N6V3/TV6V3	FWM03DAT N6V3/TV6V3	FWM04DAT N6V3/TV6V3	FWM06DAT N6V3/TV6V3	FWM08DAT N6V3/TV6V3	FWM10DAT N6V3/TV6V3	
Τροφοδοσία ισχύος	Φάση	1~							
	Συχνότητα	Hz	50						
	Τάση	V	230						
Ρεύμα εισόδου	Υψ.	A	0,17	0,24	0,25	0,44	0,43	0,60	0,76
	Μέτρια	A	0,13	0,16	0,20	0,29	0,31	0,46	0,58
	Χαμηλή	A	0,10	0,11	0,14	0,19	0,22	0,34	0,41
Απαιτούμενη διατομή καλωδίου	mm <sup>2</sup>	1							
Απαιτούμενες ασφάλειες	A	0,5					1		2
Σημειώσεις	(4)Η κατανάλωση ρεύματος για τη μηχανική βαλβίδα είναι 5W (κορυφής), Αυτό γίνεται μόνο κατά το άνοιγμα,								



### 3 Επιλογές

#### 3 - 1 Επιλογές

FWV-FWL-FWM												
Περιγραφή	Daikin	F2	F4	F6	F8	F9	F10	F11	FWV	FWL	FWM	Σημειώσεις/Παρατηρήσεις
Μονάδα FCU	FWV+FWL+ FWM	1	2	3	4	6	8	10				
Πρόσθετος εναλλάκτης θερμότητας μονής σειράς	ESRH..A6	ESRH02A6		ESRH03A6	ESRH06A6	ESRH10A6			X	X	X	Δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με ηλεκτρικό θερμαντήρα
Ηλεκτρικός θερμαντήρας	EEH..A6	EEH01A6	EEH02A6	EEH03A6	EEH06A6	EEH10A6			X	X	X	Δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με επιπρόσθετο EN/ ΘΕΡΜ., απαιτεί ηλεκτρονικό ελεγκτή
Μηχανοκίνητη βαλβίδα 2 σωλήνων ON-OFF 3 οδών πλήρης με kit τοποθέτησης	E2MV..A6	E2MV03A6			E2MV06A6	E2MV10A6			X	X	X	Απαιτεί ηλεκτρονικό ελεγκτή ή ηλεκτρομηχανικό σύστημα ελέγχου
Μηχανοκίνητη βαλβίδα 4 σωλήνων ON-OFF 3 οδών πλήρης με kit τοποθέτησης	E4MV..A6	E4MV03A6			E4MV06A6	E4MV10A6			X	X	X	Απαιτεί ηλεκτρονικό ελεγκτή
Θερμοστάτης διακοπής ανεμιστήρα	YFSTA6	YFSTA6							X	X	X	
Kit στερέωσης εισαγωγής αέρα & σχάρας εξαγωγής + μπροστινού φίλτρου για κρυμμένα μοντέλα	EAIDF..A6	EAIDF02A6	EAID-F03A6	EAIDF06A6	EAIDF10A6						X	
Πόδια υποστήριξης (= βραχίονες υποστήριξης + καλύμματα)	ESFV..A6	ESFV06A6				ESFV10A6			X		X	Τα καλύμματα δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για το FWM
Πόδια υποστήριξης + σχάρα	ESFVG..A6	ESFVG02A6	ESFV-G03A6	ESFVG06A6	ESFVG10A6			X				
Γρίλιες εισαγωγής καθαρού αέρα (Εγχειρίδιο)	EFA..A6	EFA02A6	EFA3A6	EFA6A6	EFA10A6			X				
Πίσω πάνελ για μοντέλα τοποθετημένα κάθετα	ERPV..A6	ERP2A6	ERP3A6	ERP6A6	ERP10A6			X	X			Μόνο για κάθετα τοποθετημένες μονάδες
Ηλεκτρομηχανικός ελεγκτής ενσωματωμένος	ECFWMB6	ECFWMB6							X	X	X	
Διασύνδεση ισχύος για σύνδεση έως 4 FCU σε έναν μεμονωμένο πίνακα ελέγχου	EPIMSB6	EPIMSB6							X	X	X	
Κάθετη αποχέτευση συμπυκνωμάτων	EDPVA6	EDPVA6							X	X	X	
Οριζόντια αποχέτευση συμπυκνωμάτων	EDPHA6	EDPHA6								X	X	
Ελεγκτής Fcu - Έκδοση στάνταρ	FWEC1A	FWEC1A							X	X	X	περιλαμβάνεται δείγμα νερού
Ελεγκτής Fcu - Προηγμένη έκδοση	FWEC2A	FWEC2A							X	X	X	περιλαμβάνεται δείγμα νερού
Ελεγκτής Fcu - Προηγμένη έκδοση plus	FWEC3A	FWEC3A							X	X	X	περιλαμβάνεται δείγμα νερού
Kit αισθητήρα θερμοκρασίας Fcu	FWTSKA	FWTSKA							X	X	X	
Kit αισθητήρα σχετικής υγρασίας Fcu	FWHska	FWHska							X	X	X	
Ενσωματωμένο kit εγκατάστασης ελεγκτή fcu	FWECKA	FWECKA							X	X		

4TW60019-2B (1/2)











FWV-FWL-FWM																					
Περιγραφή	ESRH..A6	EEH..A6	E2MV..A6	E4MV..A6	YFSTA6	EAIDF..A6	ESFV..A6	ESFVG..A6	EFA..A6	ERPV..A6	ECFWMB6	EPIMSB6	EDPVA6	EDPHA6	FWEC1A	FWEC2A	FWEC3A	FWTSKA	FWHska	FWECKA	
Πρόσθετος εναλλάκτης θερμότητας μονής σειράς	X								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ηλεκτρικός θερμαντήρας		X							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Μηχανοκίνητη βαλβίδα 2 σωλήνων ON-OFF 3 οδών πλήρης με kit τοποθέτησης			X						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Μηχανοκίνητη βαλβίδα 4 σωλήνων ON-OFF 3 οδών πλήρης με kit τοποθέτησης				X					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Θερμοστάτης διακοπής ανεμιστήρα					X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kit στερέωσης εισαγωγής αέρα & σχάρας εξαγωγής + μπροστινού φίλτρου για κρυμμένα μοντέλα	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Πόδια υποστήριξης (= βραχίονες υποστήριξης + καλύμματα)	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Πόδια υποστήριξης + σχάρα	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Γρίλιες εισαγωγής καθαρού αέρα (Εγχειρίδιο)	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Πίσω πάνελ για μοντέλα τοποθετημένα κάθετα	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ηλεκτρομηχανικός ελεγκτής ενσωματωμένος			X		X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Διασύνδεση ισχύος για σύνδεση έως 4 FCU σε έναν μεμονωμένο πίνακα ελέγχου	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Κάθετη αποχέτευση συμπυκνωμάτων	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Οριζόντια αποχέτευση συμπυκνωμάτων	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ελεγκτής Fcu - Έκδοση στάνταρ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ελεγκτής Fcu - Προηγμένη έκδοση	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ελεγκτής Fcu - Προηγμένη έκδοση plus	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kit αισθητήρα θερμοκρασίας Fcu	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kit αισθητήρα σχετικής υγρασίας Fcu	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ενσωματωμένο kit εγκατάστασης ελεγκτή fcu	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

4TW60019-2B (2/2)



## 4 Συστήματα ελέγχου

### 4 - 1 Συστήματα ελέγχου

	Αυτόματη εναλλαγή ψύξης/			Επιλογές		Βασικές λειτουργίες ελέγχου		Χαρακτηριστικά συστήματος ελέγχου		
										
2 σωλήνων	X					X	X	X	X	
	X			X		X	X		X	
	X				X	X	X	X	X	
	X			X	X	X	X		X	
		X					X	X	X	
		X		X			X	X		
			X		X	X	X	X	X	X
4 σωλήνων	X			X		X	X		X	
	X					X	X	X	X	
			X			X	X	X		X
			X	X		X	X		X	X



Χειροκίνητη εναλλαγή ψύξης/θέρμανσης.



Αυτόματη εναλλαγή ψύξης/θέρμανσης ανάλογα με τη θερμοκρασία του νερού.



Αυτόματη εναλλαγή ψύξης/θέρμανσης ανάλογα με τη θερμοκρασία του αέρα.



Έλεγχος της τρίοδης / 4-σωλήνιας βαλβίδας ON/OFF. Η βαλβίδα νερού διακόπτει την παροχή αμέσως μόλις επιτευχθεί η επιθυμητή θερμοκρασία.



Το σύστημα ελέγχου ελέγχει τον ηλεκτρικό θερμαντήρα είτε αυτός λειτουργεί ως ολοκληρωμένο είτε ως αναπληρωματικό σύστημα θέρμανσης θερμού νερού. Όταν επιλέξετε "ηλεκτρικό θερμαντήρα" με τον επιλογέα προγράμματος λειτουργίας και ο ηλεκτρικός θερμαντήρας ενεργοποιηθεί, ο ανεμιστήρας λειτουργεί συνεχώς στη μεσαία ταχύτητα. Όταν επιλέξετε "ηλεκτρικό θερμαντήρα" με τον επιλογέα προγράμματος λειτουργίας και ο ηλεκτρικός θερμαντήρας ενεργοποιηθεί, ο ανεμιστήρας λειτουργεί συνεχώς στη μεσαία ταχύτητα.



Η ταχύτητα του ανεμιστήρα μπορεί να ρυθμιστεί σε 3 θέσεις (χαμηλή, μεσαία ή μέγιστη) περιστρέφοντας τον επιλογέα προγράμματος λειτουργίας.



Η ταχύτητα του ανεμιστήρα αλλάζει αυτόματα ανάλογα με τη διαφορά μεταξύ της θερμοκρασίας που έχει ρυθμιστεί στο θερμοστάτη και της θερμοκρασίας του χώρου.



Βελτιστοποιημένη ψύξη για ευχάριστη ατμόσφαιρα. Όταν η μονάδα fan coil φθάσει στην επιθυμητή τιμή ρύθμισης, ο ανεμιστήρας λειτουργεί στη μεσαία ταχύτητα και σε τακτά διαστήματα ώστε να εξασφαλιστεί σταθερή θερμοκρασία στο χώρο και λιγότερο θόρυβος.



Ο ελεγκτής αποτρέπει τη λειτουργία της μονάδας fan coil σε άλλο πρόγραμμα, εάν δεν επιτευχθεί η απαιτούμενη θερμοκρασία νερού ώστε η μονάδα να λειτουργήσει στο επιλεγμένο πρόγραμμα.



Ουδέτερη ζώνη λέγεται το μεσοδιάστημα κατά το οποίο η τιμή της θερμοκρασίας πλησιάζει την τιμή της ρυθμισμένης θερμοκρασίας. Όταν ο αέρας είναι θερμότερος /ψυχρότερος από το ανώτερο /κατώτερο όριο της ουδέτερης ζώνης, ενεργοποιείται το πρόγραμμα ψύξης/ θέρμανσης.

## 5 Πίνακες απόδοσης

### 5 - 1 Πίνακες απόδοσης ψύξης - 2 σωλήνες

Θερμοκρασία αέρα (°C DB - °C WB)		22 - 16															
		6 - 11				7 - 12				8 - 13				9 - 14			
Μοντέλο	Θερμοκρασία νερού εισόδου °C - αναχώρησης °C	Συνολική ψυκτική απόδοση	Απόδοση σαθής θερμότητας	Ροή νερού	Πτώση νερού	Συνολική ψυκτική απόδοση	Απόδοση σαθής θερμότητας	Ροή νερού	Πτώση νερού	Συνολική ψυκτική απόδοση	Απόδοση σαθής θερμότητας	Ροή νερού	Πτώση νερού	Συνολική ψυκτική απόδοση	Απόδοση σαθής θερμότητας	Ροή νερού	Πτώση νερού
		W	W	ℓ/h	kPa	W	W	ℓ/h	kPa	W	W	ℓ/h	kPa	W	W	ℓ/h	kPa
FW 01 TM/TV	Μεγ.	880	840	152	5	820	820	140	4	730	730	125	4	650	650	111	3
	Μεσ.	720	720	124	4	660	660	114	3	610	610	104	3	550	550	95	2
	Ελάχισ.	640	570	110	3	580	580	100	2	540	540	92	2	490	490	84	2
FW 02 TM/TV	Μεγ.	1290	1070	221	6	1090	1090	187	4	980	980	169	4	880	880	151	3
	Μεσ.	1120	930	192	5	880	830	151	3	860	860	148	3	790	790	135	2
	Ελάχισ.	910	750	157	3	780	700	133	2	730	730	125	2	670	670	114	2
FW 03 TM/TV	Μεγ.	1730	1470	296	5	1480	1480	255	3	1370	1370	235	3	1260	1260	216	3
	Μεσ.	1450	1200	249	3	1260	1120	216	3	1180	1180	203	2	1080	1080	186	2
	Ελάχισ.	1240	960	213	3	1090	890	186	2	920	820	158	1	860	860	149	1
FW 04 TM/TV	Μεγ.	2480	2170	425	5	2140	2140	368	4	1970	1970	339	3	1810	1810	310	3
	Μεσ.	1990	1740	341	3	1720	1630	295	2	1620	1620	279	2	1490	1490	256	2
	Ελάχισ.	1750	1360	300	3	1520	1270	261	2	1290	1170	221	1	1230	1230	212	1
FW 06 TM/TV	Μεγ.	2820	2570	484	6	2390	2390	410	4	2120	2120	363	3	1930	1930	331	3
	Μεσ.	2150	1990	369	4	1980	1980	340	3	1830	1830	314	3	1670	1670	287	2
	Ελάχισ.	1960	1650	336	3	1700	1550	292	2	1590	1590	272	2	1460	1460	250	2
FW 08 TM/TV	Μεγ.	3850	3380	661	5	3290	3290	565	4	3040	3040	522	3	2780	2780	478	3
	Μεσ.	3140	2680	539	3	2720	2510	467	3	2570	2570	441	2	2360	2360	405	2
	Ελάχισ.	2730	2130	469	3	2380	1990	409	2	2010	1840	346	1	1940	1940	333	1
FW 10 TM/TV	Μεγ.	4790	4200	822	8	4000	4000	687	6	3550	3550	610	5	3120	3120	536	4
	Μεσ.	3380	3120	579	4	3130	3130	538	4	2890	2890	496	3	2650	2650	455	3
	Ελάχισ.	2770	2270	474	3	2400	2120	412	2	2170	2170	373	2	1990	1990	342	2

4TW60012-1A (Φύλλο 1/13)

## 5 Πίνακες απόδοσης

### 5 - 1 Πίνακες απόδοσης ψύξης - 2 σωλήνες

Θερμοκρασία αέρα (°C DB - °C WB)		25 - 18																	
		6 - 11				7 - 12				8 - 13				9 - 14					
Μοντέλο	Θερμοκρασία νερού εισόδου °C - αναχώρησης °C	Συνολική ψυκτική απόδοση		Απόδοση αισθητής θερμότητας		Ροή νερού		Παροχές νερού		Συνολική ψυκτική απόδοση		Απόδοση αισθητής θερμότητας		Ροή νερού		Παροχές νερού			
		W	W	W	W	ℓ/h	ℓ/h	kPa	kPa	W	W	ℓ/h	ℓ/h	kPa	kPa	W	W	ℓ/h	ℓ/h
FW 01 TM/TV	Μεγ.	1480	1110	1260	1030	217	9	1020	940	175	6	920	920	158	5				
	Μεσ.	1190	900	1010	830	174	6	810	750	139	4	740	740	126	4				
	Ελάχ.	1000	740	850	670	145	5	680	610	117	3	620	620	107	3				
FW 02 TM/TV	Μεγ.	2020	1410	1750	1300	300	10	1450	1190	250	7	1120	1060	193	4				
	Μεσ.	1750	1230	1520	1130	260	8	1260	1030	217	6	970	920	167	3				
	Ελάχ.	1400	980	1210	910	208	5	1000	820	172	4	820	750	141	3				
FW 03 TM/TV	Μεγ.	2820	1970	2440	1820	419	8	2010	1640	345	6	1660	1660	284	4				
	Μεσ.	2290	1590	1970	1460	338	6	1590	1310	273	4	1320	1200	226	3				
	Ελάχ.	1690	1180	1460	1080	251	3	1300	1020	224	3	1140	950	196	2				
FW 04 TM/TV	Μεγ.	4170	2940	3590	2710	617	9	2940	2450	504	6	2440	2440	418	4				
	Μεσ.	3140	2280	2670	2090	458	5	2080	1860	357	3	1880	1880	322	3				
	Ελάχ.	2390	1670	2060	1540	354	3	1830	1440	315	3	1600	1350	274	2				
FW 06 TM/TV	Μεγ.	4600	3400	3970	3150	682	10	3280	2880	562	7	2690	2690	463	5				
	Μεσ.	3720	2720	3200	2510	549	7	2580	2270	443	5	2160	2160	371	4				
	Ελάχ.	3040	2160	2580	1970	444	5	2050	1760	352	3	1780	1660	306	3				
FW 08 TM/TV	Μεγ.	6470	4590	5590	4230	960	9	4590	3830	788	6	3730	3730	640	4				
	Μεσ.	5060	3580	4320	3270	741	6	3360	2890	578	4	2850	2690	489	3				
	Ελάχ.	3780	2640	3230	2410	554	3	2870	2270	492	3	2500	2120	429	2				
FW 10 TM/TV	Μεγ.	7730	5560	6690	5150	1148	15	5540	4700	951	10	4520	4520	776	7				
	Μεσ.	6000	4320	5150	3980	885	9	4160	3590	714	6	3460	3460	595	5				
	Ελάχ.	3920	2830	3270	2570	561	4	2900	2420	498	3	2520	2280	433	3				

4TW60012-1A (Φύλλο 3/13)

## 5 Πίνακες απόδοσης

### 5 - 1 Πίνακες απόδοσης ψύξης - 2 σωλήνες

Θερμοκρασία αέρα (°C DB - °C WB) Θερμοκρασία νερού εισόδου °C - αναχώρησης °C		27 - 19															
		6 - 11				7 - 12				8 - 13				9 - 14			
		Συνολική ψυκτική απόδοση W	Απόδοση σαθής θερμότητας W	Ροή νερού ℓ/h	Πτώση πίεσης νερού kPa	Συνολική ψυκτική απόδοση W	Απόδοση σαθής θερμότητας W	Ροή νερού ℓ/h	Πτώση πίεσης νερού kPa	Συνολική ψυκτική απόδοση W	Απόδοση σαθής θερμότητας W	Ροή νερού ℓ/h	Πτώση πίεσης νερού kPa	Συνολική ψυκτική απόδοση W	Απόδοση σαθής θερμότητας W	Ροή νερού ℓ/h	Πτώση πίεσης νερού kPa
Μοντέλο	FW 01 TM/TV	Μακ	1750	1280	301	17	1540	1200	264	13	1310	1120	10	1090	1090	188	7
		Μεσ.	1410	1040	242	12	1240	970	213	9	1060	900	7	880	880	151	5
		Ελάχ.	1180	850	203	9	1040	790	179	7	890	730	5	710	670	122	3
FW 02 TM/TV	Μεγ.	2350	1610	403	16	2090	1510	359	13	1810	1400	10	1510	1290	260	8	
	Μεσ.	2030	1400	348	13	1810	1310	311	10	1570	1220	8	1320	1120	226	6	
	Ελάχ.	1630	1120	279	9	1450	1050	249	7	1260	970	5	1050	890	180	4	
FW 03 TM/TV	Μεγ.	3290	2260	564	14	2930	2110	503	11	2540	1950	8	2110	1790	362	6	
	Μεσ.	2670	1820	459	10	2380	1700	408	8	2060	1570	6	1680	1420	289	4	
	Ελάχ.	1990	1360	341	6	1760	1260	302	5	1500	1150	4	1320	1080	227	3	
FW 04 TM/TV	Μεγ.	4870	3370	835	15	4330	3150	743	12	3750	2920	10	3090	2670	530	7	
	Μεσ.	3690	2620	632	9	3270	2450	561	8	2800	2260	6	2230	2050	383	4	
	Ελάχ.	2850	1950	489	6	2510	1800	431	5	2100	1640	3	1860	1540	319	3	
FW 06 TM/TV	Μεγ.	5360	3890	919	18	4770	3650	818	14	4140	3400	11	3430	3140	589	8	
	Μεσ.	4350	3120	747	12	3870	2920	664	10	3340	2710	8	2730	2480	469	5	
	Ελάχ.	3570	2490	613	9	3170	2320	544	7	2710	2140	5	2150	1920	370	4	
FW 08 TM/TV	Μεγ.	7520	5250	1289	15	6710	4910	1152	12	5830	4560	9	4830	4170	829	7	
	Μεσ.	5930	4110	1016	10	5270	3830	904	8	4530	3530	6	3630	3190	624	4	
	Ελάχ.	4510	3070	774	6	3970	2840	681	5	3310	2570	4	2910	2420	500	3	
FW 10 TM/TV	Μεγ.	9000	6350	1544	25	8020	5960	1376	20	6960	5560	16	5800	5120	995	11	
	Μεσ.	7020	4950	1204	16	6240	4630	1071	13	5390	4300	10	4400	3930	756	7	
	Ελάχ.	4690	3290	804	8	4110	3050	706	6	3430	2780	5	2940	2600	505	3	

4TW60012-1A (Φύλλο 5/13)

## 5 Πίνακες απόδοσης

### 5 - 1 Πίνακες απόδοσης ψύξης - 2 σωλήνες

Θερμοκρασία αέρα (°C DB - °C WB)		30 - 22																
		6 - 11				7 - 12				8 - 13				9 - 14				
Μοντέλο	Θερμοκρασία νερού εισόδου °C - αναχώρησης °C	Συνολική ψυκτική απόδοση		Απόδοση αισθητής θερμότητας		Ροή νερού		Παροχές νερού		Συνολική ψυκτική απόδοση		Απόδοση αισθητής θερμότητας		Ροή νερού		Παροχές νερού		
		W	W	W	W	ℓ/h	ℓ/h	kPa	kPa	W	W	W	W	ℓ/h	ℓ/h	kPa	kPa	
FW 01 TM/TV	Μεγ.	2640	1520	1450	1170	453	364	35	21	2440	1800	1370	1110	384	309	26	18	
	Μεσ.	2120	1230	960	822	304	282	15	15	1510	1510	910	910	259	259	13	13	
	Ελάχισ.	1770	1020	3190	1820	589	32	3190	28	2940	1730	1730	1730	505	24	2680	1630	460
FW 02 TM/TV	Μεγ.	2940	1660	1580	471	505	25	2740	22	2530	1500	1500	1500	435	19	2310	1410	397
	Μεσ.	2360	1340	1270	377	404	17	2200	15	2030	1200	1200	1200	349	13	1860	1130	319
	Ελάχισ.	4770	2690	4450	2070	665	19	3620	16	4110	2410	2410	2410	706	20	3760	2280	645
FW 03 TM/TV	Μεγ.	2890	1630	1550	463	495	11	2700	10	2500	1460	1460	1460	429	9	2290	1370	393
	Μεσ.	7110	4000	3800	1137	1220	30	6630	26	6120	3600	3600	3600	1050	22	5580	3400	958
	Ελάχισ.	5400	3120	2960	864	926	18	5030	16	4650	2810	2810	2810	798	14	4240	2650	729
FW 04 TM/TV	Μεγ.	4190	2350	2230	671	719	12	3910	10	3620	2110	2110	2110	621	9	3300	1980	567
	Μεσ.	7810	4570	4350	1249	1340	34	7280	30	6720	4130	4130	4130	1153	26	6130	3910	1053
	Ελάχισ.	6350	3690	3510	1016	1090	24	5920	21	5470	3330	3330	3330	939	18	4990	3140	857
FW 06 TM/TV	Μεγ.	5220	2970	2820	836	895	17	4870	15	4500	2670	2670	2670	773	13	4110	2520	706
	Μεσ.	10880	6210	5900	1743	1867	29	10160	25	9400	5600	5600	5600	1613	22	8600	5280	1476
	Ελάχισ.	8610	4890	4650	1381	1478	19	8040	17	7440	4400	4400	4400	1278	15	6810	4150	1169
FW 08 TM/TV	Μεγ.	6630	3710	3520	1062	1137	12	6190	11	5730	3320	3320	3320	983	9	5230	3120	898
	Μεσ.	13100	7470	7120	2098	2246	48	12230	42	11280	6760	6760	6760	1937	36	11110	6840	1909
	Ελάχισ.	10270	5860	5580	1642	1762	31	9570	27	8840	5290	5290	5290	1517	24	8680	5320	1491
FW 10 TM/TV	Μεγ.	6950	3950	3750	1112	1193	16	6480	14	5980	3550	3550	3550	1026	12	5850	3540	1004
	Μεσ.																	
	Ελάχισ.																	

4TW60012-1A (Φύλλο 7/13)

## 5 Πίνακες απόδοσης

### 5 - 2 Πίνακες απόδοσης ψύξης - 4 σωλήνες

Θερμοκρασία αέρα (°C DB - °C WB)		22 - 16															
		6 - 11				7 - 12				8 - 13				9 - 14			
Μοντέλο	Θερμοκρασία νερού εισόδου °C - αναχώρησης °C	Συνολική ψυκτική απόδοση	Απόδοση σαθής θερμότητας	Ροή νερού	Πτώση νερού	Συνολική ψυκτική απόδοση	Απόδοση σαθής θερμότητας	Ροή νερού	Πτώση νερού	Συνολική ψυκτική απόδοση	Απόδοση σαθής θερμότητας	Ροή νερού	Πτώση νερού	Συνολική ψυκτική απόδοση	Απόδοση σαθής θερμότητας	Ροή νερού	Πτώση νερού
		W	W	ℓ/h	kPa	W	W	ℓ/h	kPa	W	W	ℓ/h	kPa	W	W	ℓ/h	kPa
FW 01 FNFV	Μεγ.	850	850	146	5	770	770	132	4	690	690	118	3	620	620	107	3
	Μεσ.	670	640	116	3	620	620	107	3	570	570	98	2	520	520	90	2
	Ελάχισ.	620	550	107	3	560	560	96	2	520	520	89	2	470	470	81	2
FW 02 FNFV	Μεγ.	1160	1080	199	6	990	990	170	5	900	900	154	4	810	810	140	3
	Μεσ.	980	890	167	5	860	860	148	4	790	790	136	3	720	720	124	3
	Ελάχισ.	870	740	149	4	740	690	127	3	690	690	118	2	630	630	108	2
FW 03 FNFV	Μεγ.	1680	1430	289	4	1460	1460	251	3	1350	1350	232	3	1240	1240	213	2
	Μεσ.	1440	1180	246	3	1250	1100	214	3	1160	1160	199	2	1070	1070	183	2
	Ελάχισ.	1230	950	211	3	1080	880	185	2	910	810	157	1	850	850	147	1
FW 04 FNFV	Μεγ.	2420	2120	415	4	2110	2110	363	4	1950	1950	335	3	1790	1790	307	3
	Μεσ.	1980	1720	339	3	1710	1610	294	2	1610	1610	276	2	1480	1480	254	2
	Ελάχισ.	1740	1350	298	3	1510	1260	260	2	1280	1160	220	1	1220	1220	210	1
FW 06 FNFV	Μεγ.	2750	2500	471	5	2330	2330	400	4	2070	2070	356	3	1900	1900	326	3
	Μεσ.	2140	1960	367	4	1960	1960	336	3	1810	1810	310	3	1660	1660	284	2
	Ελάχισ.	1940	1630	334	3	1690	1520	289	2	1570	1570	269	2	1440	1440	247	2
FW 08 FNFV	Μεγ.	3790	3330	650	5	3270	3270	561	3	3020	3020	518	3	2760	2760	475	3
	Μεσ.	3130	2660	537	3	2710	2490	465	2	2560	2560	439	2	2350	2350	403	2
	Ελάχισ.	2720	2120	467	3	2370	1970	407	2	2010	1820	344	1	1930	1930	331	1
FW 10 TNFV	Μεγ.	4690	4120	803	7	3930	3930	674	5	3480	3480	597	4	3090	3090	530	3
	Μεσ.	3360	3090	576	4	3110	3110	533	3	2870	2870	492	3	2630	2630	451	2
	Ελάχισ.	2750	2260	472	3	2390	2110	410	2	2160	2160	370	2	1980	1980	340	1

4FTW60012-1A (Φύλλο 2/13)

## 5 Πίνακες απόδοσης

### 5 - 2 Πίνακες απόδοσης ψύξης - 4 σωλήνες

Θερμοκρασία αέρα (°C DB - °C WB)		25 - 18															
		6 - 11				7 - 12				8 - 13				9 - 14			
		Συνολική ψυκτική απόδοση W	Απόδοση αισθητής θερμότητας W	Ροή νερού ℓ/h	Παροχές νερού kPa	Συνολική ψυκτική απόδοση W	Απόδοση αισθητής θερμότητας W	Ροή νερού ℓ/h	Παροχές νερού kPa	Συνολική ψυκτική απόδοση W	Απόδοση αισθητής θερμότητας W	Ροή νερού ℓ/h	Παροχές νερού kPa	Συνολική ψυκτική απόδοση W	Απόδοση αισθητής θερμότητας W	Ροή νερού ℓ/h	Παροχές νερού kPa
Μοντέλο	Μορφή νερού (εξασφάλιση °C)																
FW 01 FNFV	Μεγ.	1400	1060	241	11	1190	980	205	9	960	890	165	6	870	870	149	5
	Μεσ.	1100	840	188	7	930	770	159	6	740	700	127	4	680	680	116	3
	Ελάχ.	950	700	163	6	800	640	138	4	660	590	113	3	600	600	103	3
FW 02 FNFV	Μεγ.	1830	1400	315	14	1590	1300	272	11	1310	1200	226	8	1110	1110	190	6
	Μεσ.	1560	1160	268	10	1350	1080	231	8	1110	990	191	6	940	940	161	4
	Ελάχ.	1300	950	223	8	1120	870	192	6	920	790	158	4	780	740	134	3
FW 03 FNFV	Μεγ.	2770	1930	474	10	2390	1780	410	8	1970	1610	337	6	1620	1620	278	4
	Μεσ.	2240	1560	384	7	1930	1420	330	5	1550	1270	266	4	1300	1180	224	3
	Ελάχ.	1660	1160	285	4	1450	1070	249	3	1290	1000	222	3	1130	940	194	2
FW 04 FNFV	Μεγ.	4100	2890	703	11	3530	2660	606	9	2880	2410	494	6	2390	2390	411	4
	Μεσ.	3100	2250	532	7	2630	2060	452	5	2070	1840	355	3	1860	1860	320	3
	Ελάχ.	2360	1650	405	4	2050	1520	351	3	1820	1430	313	3	1590	1340	273	2
FW 06 FNFV	Μεγ.	4500	3320	772	13	3890	3080	668	10	3200	2810	550	7	2640	2640	453	5
	Μεσ.	3660	2670	628	9	3150	2460	540	7	2530	2220	435	5	2120	2120	365	3
	Ελάχ.	2990	2120	513	6	2530	1940	435	5	2040	1740	350	3	1770	1640	303	3
FW 08 FNFV	Μεγ.	6390	4540	1097	11	5530	4180	949	9	4530	3780	778	6	3680	3680	633	4
	Μεσ.	5020	3550	862	7	4290	3240	735	6	3330	2860	571	4	2840	2680	487	3
	Ελάχ.	3740	2620	642	4	3210	2390	551	3	2860	2250	490	3	2490	2110	427	2
FW 10 TN/V	Μεγ.	7590	5460	1301	15	6570	5050	1128	12	5430	4610	932	8	4430	4430	761	6
	Μεσ.	5930	4260	1016	10	5090	3930	873	7	4090	3540	702	5	3420	3420	587	4
	Ελάχ.	3880	2800	665	5	3260	2550	559	3	2890	2410	496	3	2510	2260	431	2

4TW60012-1A (Φύλλο 4/13)



## 5 Πίνακες απόδοσης

### 5 - 2 Πίνακες απόδοσης ψύξης - 4 σωλήνες

Θερμοκρασία αέρα (°C DB - °C WB)		27 - 19															
		6 - 11				7 - 12				8 - 13				9 - 14			
Μοντέλο	Θερμοκρασία νερού εισόδου °C - αναχώρησης °C	Συνολική ψυκτική απόδοση	Απόδοση σαθής θερμότητας	Ροή νερού	Πτώση νερού	Συνολική ψυκτική απόδοση	Απόδοση σαθής θερμότητας	Ροή νερού	Πτώση νερού	Συνολική ψυκτική απόδοση	Απόδοση σαθής θερμότητας	Ροή νερού	Πτώση νερού	Συνολική ψυκτική απόδοση	Απόδοση σαθής θερμότητας	Ροή νερού	Πτώση νερού
		W	W	ℓ/h	kPa	W	W	ℓ/h	kPa	W	W	ℓ/h	kPa	W	W	ℓ/h	kPa
FW 01 FNFV	Μεγ.	1660	1220	285	15	1460	1140	250	12	1240	1060	213	9	1040	1040	178	7
	Μεσ.	1300	970	223	10	1140	900	196	8	970	840	166	6	810	810	139	4
	Ελάχισ.	1130	810	193	8	990	750	169	6	840	700	144	5	670	640	115	3
FW 02 FNFV	Μεγ.	2140	1600	367	18	1900	1510	326	15	1650	1410	283	11	1300	1300	224	7
	Μεσ.	1820	1330	312	14	1620	1250	278	11	1400	1160	240	9	1160	1070	199	6
	Ελάχισ.	1510	1080	260	10	1350	1010	231	8	1170	940	200	6	960	860	165	4
FW 03 FNFV	Μεγ.	3220	2210	552	13	2870	2070	493	11	2490	1910	427	8	2060	1750	354	6
	Μεσ.	2610	1780	449	9	2330	1660	400	8	2010	1530	345	6	1640	1390	282	4
	Ελάχισ.	1960	1340	336	6	1730	1240	297	5	1470	1130	253	3	1310	1070	225	3
FW 04 FNFV	Μεγ.	4780	3310	821	15	4260	3090	730	12	3680	2870	632	9	3030	2620	520	7
	Μεσ.	3640	2590	625	9	3230	2420	554	7	2760	2230	474	6	2200	2010	377	4
	Ελάχισ.	2820	1920	483	6	2480	1780	425	5	2080	1620	357	3	1850	1530	317	3
FW 06 FNFV	Μεγ.	5250	3800	900	17	4670	3570	802	14	4050	3320	696	11	3360	3060	577	8
	Μεσ.	4280	3060	735	12	3810	2870	653	10	3290	2660	564	7	2680	2430	461	5
	Ελάχισ.	3510	2440	603	8	3110	2280	534	7	2660	2100	457	5	2100	1880	361	3
FW 08 FNFV	Μεγ.	7430	5190	1275	15	6640	4850	1138	12	5760	4500	990	9	4770	4120	819	7
	Μεσ.	5880	4080	1010	10	5230	3800	898	8	4500	3510	772	6	3600	3160	618	4
	Ελάχισ.	4470	3050	767	6	3930	2820	675	5	3270	2550	562	3	2900	2400	497	3
FW 10 TNFV	Μεγ.	8840	6240	1516	20	7880	5850	1352	16	6840	5450	1173	12	5690	5020	977	9
	Μεσ.	6930	4890	1190	13	6160	4570	1057	10	5320	4240	912	8	4340	3880	745	6
	Ελάχισ.	4650	3260	797	6	4070	3020	699	5	3390	2750	581	4	2930	2580	503	3

4FTW60012-1A (Φύλλο 6/13)

## 5 Πίνακες απόδοσης

### 5 - 2 Πίνακες απόδοσης ψύξης - 4 σωλήνες

Θερμοκρασία αέρα (°C DB - °C WB)		30 - 22															
		6 - 11				7 - 12				8 - 13				9 - 14			
Θερμοκρασία νερού (είσοδου °C - αναχώρησης °C)	Μοντέλο	Συνολική ψυκτική απόδοση		Απόδοση αισθητής θερμότητας		Ροή νερού		Παροχές νερού		Συνολική ψυκτική απόδοση		Απόδοση αισθητής θερμότητας		Ροή νερού		Παροχές νερού	
		W	W	W	W	ℓ/h	ℓ/h	kPa	kPa	W	W	W	W	ℓ/h	ℓ/h	kPa	kPa
FW 01 FNFV	Μεγ.	2510	1440	1440	1370	398	312	27	18	2120	1670	1300	1030	364	286	23	15
	Μεσ.	1970	1150	1150	1090	312	269	14	14	1670	1440	1030	870	246	246	12	12
FW 02 FNFV	Ελάχ.	1690	970	970	920	269	269	31	31	1440	1440	870	700	462	462	27	27
	Μεγ.	3150	1880	1880	1790	502	502	31	31	2690	2690	1700	1420	462	462	27	27
FW 03 FNFV	Μεσ.	2660	1570	1570	1490	425	425	23	23	2280	2280	1420	1150	392	392	20	20
	Ελάχ.	2210	1280	1280	1220	353	353	17	17	1900	1900	1150	920	326	326	15	15
FW 04 FNFV	Μεγ.	4670	2630	2630	2500	748	748	23	23	4030	4030	2370	2080	692	692	20	20
	Μεσ.	3790	2130	2130	2020	607	607	16	16	3280	3280	1910	1550	562	562	14	14
FW 05 FNFV	Ελάχ.	2840	1600	1600	1520	456	456	10	10	2460	2460	1440	1150	422	422	8	8
	Μεγ.	6990	3930	3930	3740	1117	1117	25	25	6010	6010	3540	2770	1032	1032	22	22
FW 06 FNFV	Μεσ.	5330	3080	3080	2930	853	853	16	16	4590	4590	2770	2370	789	789	14	14
	Ελάχ.	4140	2320	2320	2200	663	663	10	10	3570	3570	2080	1730	613	613	9	9
FW 07 FNFV	Μεγ.	7650	4470	4470	4260	1224	1224	29	29	6580	6580	4040	3270	1130	1130	25	25
	Μεσ.	6250	3630	3630	3450	1001	1001	20	20	5380	5380	3270	2620	925	925	18	18
FW 08 FNFV	Ελάχ.	5130	2920	2920	2770	822	822	14	14	4430	4430	2620	2150	760	760	13	13
	Μεγ.	10760	6140	6140	5840	1724	1724	25	25	9290	9290	5530	4370	1596	1596	21	21
FW 09 FNFV	Μεσ.	8550	4860	4860	4620	1371	1371	17	17	7390	7390	4370	3300	1269	1269	14	14
	Ελάχ.	6580	3680	3680	3490	1054	1054	10	10	5680	5680	3300	2640	975	975	9	9
FW 10 TNFV	Μεγ.	12880	7340	7340	7000	2061	2061	34	34	11090	11090	6640	5220	1904	1904	29	29
	Μεσ.	10140	5790	5790	5510	1622	1622	22	22	8730	8730	5220	4120	1498	1498	19	19
Ελάχ.	6900	3920	3920	3720	1103	1103	11	11	5930	5930	3520	2730	1018	1018	10	10	

4TW60012-1A (Φύλλο 8/13)

## 5 Πίνακες απόδοσης

### 5 - 3 Συντελεστής διόρθωσης απόδοσης

FWV - FWL - FWM	ESP	10		20		30		40		50		60	
		F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2
FW.01	Ταχύτητα ανεμιστήρα												
	Μεγ.	0.86	0.91	0.72	0.8	0.56	0.67	-	-	-	-	-	-
	Μεσ.	0.78	0.84	0.56	0.65	0.33	0.41	-	-	-	-	-	-
FW.02	Ελάχισ.	0.71	0.77	0.35	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
	Μεγ.	0.85	0.89	0.73	0.78	0.61	0.67	0.5	0.57	0.4	0.47	0.31	0.36
	Μεσ.	0.82	0.85	0.63	0.68	0.45	0.5	0.27	0.3	-	-	-	-
FW.03	Ελάχισ.	0.78	0.8	0.55	0.59	0.35	0.37	-	-	-	-	-	-
	Μεγ.	0.89	0.91	0.77	0.81	0.64	0.69	0.51	0.56	0.36	0.4	0.18	0.21
	Μεσ.	0.82	0.84	0.64	0.67	0.47	0.5	0.29	0.32	-	-	-	-
FW.04	Ελάχισ.	0.75	0.77	0.48	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	Μεγ.	0.93	0.95	0.85	0.89	0.77	0.82	0.67	0.73	0.56	0.63	0.42	0.5
	Μεσ.	0.91	0.93	0.81	0.84	0.71	0.75	0.59	0.64	0.46	0.51	0.31	0.35
FW.06	Ελάχισ.	0.84	0.86	0.68	0.71	0.52	0.55	0.34	0.36	-	-	-	-
	Μεγ.	0.93	0.95	0.85	0.89	0.77	0.81	0.67	0.73	0.56	0.62	0.41	0.47
	Μεσ.	0.92	0.93	0.82	0.86	0.73	0.77	0.61	0.66	0.48	0.53	0.31	0.36
FW.08	Ελάχισ.	0.86	0.88	0.71	0.74	0.56	0.59	0.4	0.43	0.23	0.25	-	-
	Μεγ.	0.96	0.96	0.91	0.92	0.86	0.88	0.8	0.83	0.74	0.78	0.67	0.71
	Μεσ.	0.95	0.96	0.9	0.92	0.85	0.87	0.79	0.81	0.73	0.76	0.65	0.69
FW.10	Ελάχισ.	0.91	0.92	0.81	0.82	0.71	0.73	0.6	0.62	0.49	0.51	0.37	0.39
	Μεγ.	0.96	0.97	0.92	0.93	0.87	0.89	0.82	0.85	0.77	0.81	0.72	0.76
	Μεσ.	0.95	0.96	0.9	0.91	0.84	0.86	0.78	0.81	0.71	0.75	0.64	0.68
Ελάχισ.	0.92	0.93	0.84	0.86	0.76	0.78	0.67	0.69	0.57	0.6	0.47	0.5	

	TCC	FW.01		FW.02		FW.03		FW.04		FW.06		FW.08		FW.10	
		μεσαία	χαμηλή	μεσαία	χαμηλή	μεσαία	χαμηλή	μεσαία	χαμηλή	μεσαία	χαμηλή	μεσαία	χαμηλή	μεσαία	χαμηλή
Συνολική ψυκτική απόδοση	0.81	0.68	0.87	0.69	0.60	0.81	0.60	0.76	0.58	0.81	0.66	0.79	0.59	0.78	0.52
Απόδοση αισθητής θερμότητας	0.81	0.66	0.87	0.70	0.60	0.81	0.60	0.78	0.57	0.80	0.64	0.78	0.58	0.77	0.51
Απόδοση θέρμανσης-2 σωλήνες	0.81	0.66	0.83	0.68	0.59	0.81	0.59	0.76	0.58	0.82	0.66	0.79	0.61	0.78	0.52
Απόδοση θέρμανσης-4 σωλήνες	0.85	0.73	0.89	0.78	0.71	0.87	0.71	0.83	0.69	0.88	0.76	0.86	0.72	0.85	0.66

4TW60018-1

Συνοθήκες  
 Ψύξη  
 Θέρμανσης 2 σωλήνων  
 Θέρμανσης 4 σωλήνων

Αέρας: 27°C DB - 19°C WB - Νερό: εισόδου 7°C - αναχώρησης 12°C  
 Αέρας: 20°C Νερό: εισόδου 50°C παροχή νερού όπως για την ψύξη  
 Αέρας: 20°C Νερό: εισόδου 70°C - αναχώρησης 60°C

F1 = συντελεστής διόρθωσης παροχής αέρα  
 F2 = συντελεστής διόρθωσης τιμών απόδοσης

Οι συντελεστές διόρθωσης βασίζονται σε μέση τιμή. Αυτό μπορεί να προκαλέσει αποκλίσεις ανάλογα με τις συνθήκες που χρησιμοποιούνται. Το λογισμικό Fan Coil Selection θα παράσχει ακριβές αποτέλεσμα σε όλες τις συνθήκες.

## 5 Πίνακες απόδοσης

### 5 - 3 Συντελεστής διόρθωσης απόδοσης

#### Λειτουργία ψύξης

Ποσοστό γλυκόλης κατά βάρος	Θερμοκρασία παγετού (°C)	Συντελεστής διόρθωσης απόδοσης	Συντελεστής διόρθωσης πτώσης πίεσης
0	0	1	1.00
10	-4	0.93	1.09
20	-10	0.84	1.18
30	-16	0.76	1.27
40	-24	0.76	1.36

#### Λειτουργία θέρμανσης

Ποσοστό γλυκόλης κατά βάρος	Θερμοκρασία παγετού (°C)	Συντελεστής διόρθωσης απόδοσης	Συντελεστής διόρθωσης πτώσης πίεσης
0	0	1	1.00
10	-4	0.98	1.08
20	-10	0.97	1.11
30	-16	0.94	1.22
40	-24	0.91	1.33

4TW60228-1B

Οι συντελεστές διόρθωσης βασίζονται σε μέση τιμή (στην ονομαστική παροχή νερού). Αυτό μπορεί να προκαλέσει αποκλίσεις ανάλογα με τις συνθήκες που χρησιμοποιούνται. Το λογισμικό Fan Coil Selection θα παράσχει ακριβές αποτέλεσμα σε όλες τις συνθήκες.

## 5 Πίνακες απόδοσης

### 5 - 4 Πίνακες απόδοσης θέρμανσης - 2 σωλήνες

Θερμοκρασία αέρα (°C) Θερμοκρασία νερού εισόδου °C - αναχώρησης °C		20															
		45 - 40				60 - 50				70 - 60				90 - 70			
		Απόδοση θέρμανσης	Ροή νερού	Πτώση πίεσης νερού	Απόδοση θέρμανσης	Ροή νερού	Πτώση πίεσης νερού	Απόδοση θέρμανσης	Ροή νερού	Πτώση πίεσης νερού	Απόδοση θέρμανσης	Ροή νερού	Πτώση πίεσης νερού	Απόδοση θέρμανσης	Ροή νερού	Πτώση πίεσης νερού	
W	ℓ/h	kPa	W	ℓ/h	kPa	W	ℓ/h	kPa	W	ℓ/h	kPa	W	ℓ/h	kPa	W	ℓ/h	kPa
Μοντέλο	FW 01 TMTV	Μεγ.	1820	317	15	2840	249	10	3710	325	15	4940	218	7	4940	218	7
		Μεσ.	1480	256	11	2310	201	7	2990	263	10	4010	177	5	4010	177	5
		Ελάχ.	1210	211	8	1900	166	5	2470	216	7	3320	147	3	3320	147	3
FW 02 TMTV	Μεγ.	2150	373	12	3360	293	7	4350	382	11	5850	257	5	5850	257	5	
	Μεσ.	1810	315	9	2840	248	6	3670	322	8	4940	218	4	4940	218	4	
	Ελάχ.	1500	260	6	2350	206	4	3040	267	6	4110	181	3	4110	181	3	
FW 03 TMTV	Μεγ.	3200	556	11	5030	439	7	6460	567	11	8760	386	5	8760	386	5	
	Μεσ.	2580	449	8	4070	356	5	5220	458	7	7110	314	4	7110	314	4	
	Ελάχ.	1910	332	5	3020	264	3	3860	339	4	5290	233	2	5290	233	2	
FW 04 TMTV	Μεγ.	4730	823	12	7420	648	8	9570	840	12	12890	569	6	12890	569	6	
	Μεσ.	3610	628	8	5690	497	5	7300	641	7	9910	437	4	9910	437	4	
	Ελάχ.	2760	480	5	4360	381	3	5590	490	5	7620	336	2	7620	336	2	
FW 06 TMTV	Μεγ.	5360	932	15	8410	735	9	10850	952	14	14620	645	7	14620	645	7	
	Μεσ.	4390	763	11	6900	603	7	8860	778	10	12020	530	5	12020	530	5	
	Ελάχ.	3570	620	7	5630	491	5	7200	632	7	9810	433	3	9810	433	3	
FW 08 TMTV	Μεγ.	6490	1129	10	10170	889	6	13130	1152	9	17650	779	4	17650	779	4	
	Μεσ.	5170	898	7	8100	708	4	10460	918	6	14100	623	3	14100	623	3	
	Ελάχ.	3970	690	4	6230	544	3	8060	707	4	10880	480	2	10880	480	2	
FW 10 TMTV	Μεγ.	8400	1460	19	13130	1147	12	17000	1492	18	22760	1005	8	22760	1005	8	
	Μεσ.	6530	1135	12	10220	893	7	13200	1158	11	17740	783	5	17740	783	5	
	Ελάχ.	4390	764	6	6890	602	4	8910	782	6	12020	531	3	12020	531	3	

4TW60012-1A (Φύλλο 9/13)

## 5 Πίνακες απόδοσης

### 5 - 4 Πίνακες απόδοσης θέρμανσης - 2 σωλήνες

Θερμοκρασία αέρα (°C) Θερμοκρασία νερού (επίσόδου °C - αναχώρησης °C)		22												
		45 - 40			60 - 50			70 - 60			90 - 70			
		Απόδοση θέρμανσης	Ροή νερού ℓ/h	Πτώση πίεσης νερού kPa	Απόδοση θέρμανσης	Ροή νερού ℓ/h	Πτώση πίεσης νερού kPa	Απόδοση θέρμανσης	Ροή νερού ℓ/h	Πτώση πίεσης νερού kPa	Απόδοση θέρμανσης	Ροή νερού ℓ/h	Πτώση πίεσης νερού kPa	
Μοντέλο	FW 01 TMTV	Μεγ.	1650	287	13	2670	233	9	3530	310	13	4750	210	7
		Μεσ.	1330	232	9	2160	189	6	2850	250	9	3860	170	5
		Ελάχ.	1100	191	6	1780	156	4	2350	206	7	3190	141	3
FW 02 TMTV	Μεγ.	1950	338	10	3150	275	7	4140	363	10	5610	248	5	
		Μεσ.	1640	285	7	2660	233	5	3500	307	8	4760	210	4
		Ελάχ.	1360	236	5	2210	193	4	2890	254	6	3950	174	3
FW 03 TMTV	Μεγ.	2900	505	10	4730	413	6	6150	540	10	8430	372	5	
		Μεσ.	2340	407	7	3820	334	4	4970	436	7	6840	302	3
		Ελάχ.	1730	302	4	2840	248	3	3670	322	4	5090	225	2
FW 04 TMTV	Μεγ.	4290	746	10	6970	609	7	9110	799	11	12410	548	5	
		Μεσ.	3280	570	6	5340	466	4	6960	610	7	9540	421	3
		Ελάχ.	2500	436	4	4090	357	3	5320	467	4	7330	324	2
FW 06 TMTV	Μεγ.	4860	846	13	7900	690	8	10330	906	13	14080	622	6	
		Μεσ.	3980	693	9	6490	567	6	8440	740	9	11570	511	5
		Ελάχ.	3240	562	6	5280	461	4	6850	601	6	9450	417	3
FW 08 TMTV	Μεγ.	5890	1024	8	9550	834	5	12500	1097	9	17000	750	4	
		Μεσ.	4680	813	6	7600	664	4	9960	874	6	13580	600	3
		Ελάχ.	3590	625	3	5840	510	2	7670	673	4	10460	462	2
FW 10 TMTV	Μεγ.	7610	1323	16	12320	1077	10	16190	1420	16	21920	968	8	
		Μεσ.	5920	1029	10	9600	839	7	12570	1102	10	17080	754	5
		Ελάχ.	3980	692	5	6460	565	3	8490	744	5	11570	511	3

4TW60012-1A (Φύλλο 10/13)

## 5 Πίνακες απόδοσης

### 5 - 5 Πίνακες απόδοσης θέρμανσης - 4 σωλήνες

Θερμοκρασία αέρα (°C) Θερμοκρασία νερού εισόδου °C - αναχώρησης °C		20															
		45 - 40				60 - 50				70 - 60				90 - 70			
		Απόδοση θέρμανσης	Ροή νερού ℓ/h	Πτώση πίεσης νερού kPa	Απόδοση θέρμανσης	Ροή νερού ℓ/h	Πτώση πίεσης νερού kPa	Απόδοση θέρμανσης	Ροή νερού ℓ/h	Πτώση πίεσης νερού kPa	Απόδοση θέρμανσης	Ροή νερού ℓ/h	Πτώση πίεσης νερού kPa	Απόδοση θέρμανσης	Ροή νερού ℓ/h	Πτώση πίεσης νερού kPa	
Μοντέλο	Ροή αέρα m <sup>3</sup> /h	W	ℓ/h	kPa	W	ℓ/h	kPa	W	ℓ/h	kPa	W	ℓ/h	kPa	W	ℓ/h	kPa	
FW 01 FNFV	Μεγ.	920	161	6	1420	124	3	1900	167	6	2470	109	3	2470	109	3	
	Μεσ.	820	143	5	1270	111	3	1700	149	5	2220	98	2	2220	98	2	
	Ελάχισ.	720	126	4	1110	97	2	1500	132	4	1950	86	2	1950	86	2	
FW 02 FNFV	Μεγ.	980	170	8	1500	131	5	2010	176	7	2600	115	3	2600	115	3	
	Μεσ.	860	150	6	1330	116	4	1780	156	6	2310	102	3	2310	102	3	
	Ελάχισ.	750	131	5	1160	101	3	1560	137	5	2020	89	2	2020	89	2	
FW 03 FNFV	Μεγ.	1470	255	5	2240	196	3	3080	270	5	3960	175	2	3960	175	2	
	Μεσ.	1260	220	4	1930	169	2	2680	235	4	3420	151	2	3420	151	2	
	Ελάχισ.	1030	179	3	1570	137	2	2180	191	3	2780	123	1	2780	123	1	
FW 04 FNFV	Μεγ.	2460	427	13	3790	331	8	5050	443	12	6580	290	6	6580	290	6	
	Μεσ.	2070	360	9	3200	280	6	4250	373	9	5560	245	4	5560	245	4	
	Ελάχισ.	1750	304	7	2710	237	4	3600	316	7	4730	209	3	4730	209	3	
FW 06 FNFV	Μεγ.	2580	448	10	3970	347	6	5300	465	10	6890	304	5	6890	304	5	
	Μεσ.	2260	393	8	3490	305	5	4650	408	8	6060	268	4	6060	268	4	
	Ελάχισ.	1970	343	6	3050	266	4	4040	355	6	5290	234	3	5290	234	3	
FW 08 FNFV	Μεγ.	3890	675	31	6020	526	19	7910	694	30	10410	460	14	10410	460	14	
	Μεσ.	3360	584	24	5210	456	15	6830	600	23	9020	398	11	9020	398	11	
	Ελάχισ.	2800	486	18	4350	380	11	5690	499	17	7540	333	8	7540	333	8	
FW 10 TN/V	Μεγ.	4560	793	37	7060	617	23	9300	816	36	12210	539	17	12210	539	17	
	Μεσ.	3910	679	28	6050	529	17	7950	698	27	10470	462	13	10470	462	13	
	Ελάχισ.	3010	523	18	4680	409	11	6120	537	17	8100	358	8	8100	358	8	

4TW60012-1A (Φύλλο 11/13)



## 5 Πίνακες απόδοσης

### 5 - 5 Πίνακες απόδοσης θέρμανσης - 4 σωλήνες

Θερμοκρασία αέρα (°C) Θερμοκρασία νερού (εξόδου °C - αναχώρησης °C)		22											
		45 - 40			60 - 50			70 - 60			90 - 70		
		Απόδοση θέρμανσης	Ροή νερού	Πτώση πίεσης νερού	Απόδοση θέρμανσης	Ροή νερού	Πτώση πίεσης νερού	Απόδοση θέρμανσης	Ροή νερού	Πτώση πίεσης νερού	Απόδοση θέρμανσης	Ροή νερού	Πτώση πίεσης νερού
Μοντέλο	W	ℓ/h	kPa	W	ℓ/h	kPa	W	ℓ/h	kPa	W	ℓ/h	kPa	
FW 01 FNFV	Μεγ.	830	144	5	1320	115	3	1810	159	5	2370	105	2
	Μεσ.	740	128	4	1180	103	2	1620	142	4	2130	94	2
	Ελάχισ.	650	113	3	1040	91	2	1430	125	3	1870	83	2
FW 02 FNFV	Μεγ.	870	152	6	1400	122	4	1910	167	7	2500	110	3
	Μεσ.	770	134	5	1230	108	3	1690	148	6	2220	98	3
	Ελάχισ.	670	117	4	1080	94	3	1480	130	4	1940	86	2
FW 03 FNFV	Μεγ.	1300	227	4	2080	181	3	2930	257	5	3790	167	2
	Μεσ.	1120	195	3	1790	156	2	2530	222	4	3270	144	2
	Ελάχισ.	910	158	2	1450	127	1	2060	181	3	2660	118	1
FW 04 FNFV	Μεγ.	2210	385	11	3540	310	7	4800	421	11	6320	279	5
	Μεσ.	1860	324	8	2990	261	5	4040	354	8	5340	236	4
	Ελάχισ.	1570	273	6	2520	220	4	3420	300	6	4550	201	3
FW 06 FNFV	Μεγ.	2320	403	9	3710	324	6	5040	442	9	6630	292	4
	Μεσ.	2040	354	7	3260	285	4	4420	387	7	5830	257	3
	Ελάχισ.	1770	308	5	2840	248	3	3840	337	6	5090	225	3
FW 08 FNFV	Μεγ.	3510	610	26	5640	493	17	7530	660	27	10020	443	13
	Μεσ.	3040	528	20	4890	427	13	6500	570	21	8680	383	10
	Ελάχισ.	2530	440	15	4080	356	10	5410	475	15	7260	320	7
FW 10 TNFV	Μεγ.	4120	717	31	6610	578	20	8850	777	33	11750	519	16
	Μεσ.	3530	614	24	5670	495	16	7570	664	25	10080	445	12
	Ελάχισ.	2720	473	15	4380	383	10	5820	511	16	7800	344	8

4TW60012-1A (Φύλλο 12/13)

## 5 Πίνακες απόδοσης

### 5 - 6 Κατανάλωση ισχύος - 2 σωλήνες

FWV-FWL-FWM

FW01	ΜΕΓ.		ΜΕΣ.		ΕΛΑΧ	
	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)
0	37	0,170	28	0,130	21	0,100
10	37	0,160	26	0,120	21	0,090
20	35	0,150	25	0,110	20	0,088
30	35	0,150	24	0,110		
45	34	0,140				
50	33	0,140				

4TW60011-2B (1/14)

FWV-FWL-FWM

FW02	ΜΕΓ.		ΜΕΣ.		ΕΛΑΧ.	
	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)
0	53	0,240	36	0,160	24	0,110
10	52	0,235	32	0,142	21	0,096
20	48	0,217	31	0,138	21	0,096
30	46	0,208	31	0,138	20	0,092
40	46	0,208	30	0,133		

4TW60011-2B (2/14)

## 5 Πίνακες απόδοσης

### 5 - 6 Κατανάλωση ισχύος - 2 σωλήνες

FWV-FWL-FWM

FW03	ΜΕΓ.		ΜΕΣ.		ΕΛΑΧ.	
	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)
0	56	0,252	43	0,200	29	0,138
10	55	0,248	42	0,195	29	0,134
20	53	0,239	41	0,191	29	0,131
30	53	0,239	41	0,191	28	0,130
40	52	0,234	40	0,186		
50	51	0,230				

4TW60011-2B (3/14)

FWV-FWL-FWM

FW04	ΜΕΓ.		ΜΕΣ.		ΕΛΑΧ.	
	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)
0	98	0,440	61	0,287	38	0,192
10	94	0,422	59	0,276	37	0,187
20	92	0,413	57	0,259	36	0,182
30	90	0,404	55	0,254	34	0,172
40	88	0,395	53	0,242	31	0,157
50	85	0,382	50	0,228		
60	81	0,364	45	0,211		
70	76	0,341				
75	74	0,332				

4TW60011-2B (4/14)

## 5 Πίνακες απόδοσης

### 5 - 6 Κατανάλωση ισχύος - 2 σωλήνες

FWV-FWL-FWM

FW06	ΜΕΓ.		ΜΕΣ.		ΕΛΑΧ.	
	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)
0	98	0,430	68	0,310	47	0,220
10	96	0,421	67	0,305	45	0,211
20	94	0,412	64	0,292	44	0,206
30	91	0,399	62	0,283	43	0,201
40	90	0,395	61	0,278	42	0,197
50	89	0,391	59	0,269		
60	86	0,377	56	0,255		
70	82	0,360				

4TW60011-2B (5/14)

FWV-FWL-FWM

FW08	ΜΕΓ.		ΜΕΣ.		ΕΛΑΧ.	
	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)
0	137	0,600	104	0,457	76	0,338
10	133	0,585	103	0,452	75	0,333
20	129	0,569	102	0,446	73	0,328
30	126	0,550	98	0,430	72	0,319
40	122	0,531	95	0,414	70	0,310
50	117	0,511	92	0,400	67	0,297
60	113	0,491	88	0,386		
70	108	0,471	83	0,364		
80	103	0,450				
90	96	0,418				
100	88	0,385				

4TW60011-2B (6/14)

## 5 Πίνακες απόδοσης

### 5 - 6 Κατανάλωση ισχύος - 2 σωλήνες

FWV-FWL-FWM

FW10 AP (Pa)	ΜΕΓ.		ΜΕΣ.		ΕΛΑΧ.	
	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)
0	175	0,764	130	0,578	90	0,414
10	170	0,742	128	0,567	88	0,405
20	165	0,720	125	0,556	86	0,396
30	161	0,701	121	0,536	84	0,386
40	156	0,681	116	0,516	82	0,377
50	150	0,655	112	0,496	79	0,363
60	144	0,629	107	0,476		
70	139	0,605	102	0,451		
80	133	0,581	96			
90	127	0,552	92			
100	120	0,524				

4TW60011-2B (7/14)

## 5 Πίνακες απόδοσης

### 5 - 7 Κατανάλωση ισχύος - 4 σωλήνες

FWV-FWL-FWM

FW01	ΜΕΓ.		ΜΕΣ.		ΕΛΑΧ.	
	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)
0	37	0,170	28	0,130	21	0,100
10	37	0,160	26	0,120	21	0,090
20	35	0,150	25	0,110	20	0,088
30	35	0,150	24	0,110		
45	34	0,140				
50	33	0,140				

4TW60011-2B (8/14)

FWV-FWL-FWM

FW02	ΜΕΓ.		ΜΕΣ.		ΕΛΑΧ.	
	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)
0	53	0,240	36	0,160	24	0,110
10	52	0,235	32	0,142	21	0,096
20	48	0,217	31	0,138	21	0,096
30	46	0,208	31	0,138	20	0,092
40	46	0,208	30	0,133		

4TW60011-2B (9/14)

## 5 Πίνακες απόδοσης

### 5 - 7 Κατανάλωση ισχύος - 4 σωλήνες

FWV-FWL-FWM

FW03	ΜΕΓ.		ΜΕΣ.		ΕΛΑΧ.	
	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)
0	56	0,252	43	0,200	29	0,138
10	55	0,248	42	0,195	29	0,134
20	53	0,239	41	0,191	29	0,131
30	53	0,239	41	0,191	28	0,130
40	52	0,234	40	0,186		
50	51	0,230				

4TW60011-2B (10/14)

FWV-FWL-FWM

FW04	ΜΕΓ.		ΜΕΣ.		ΕΛΑΧ.	
	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)
0	98	0,440	61	0,287	38	0,192
10	94	0,422	59	0,276	37	0,187
20	92	0,413	57	0,259	36	0,182
30	90	0,404	55	0,254	34	0,172
40	88	0,395	53	0,242	31	0,157
50	85	0,382	50	0,228		
60	81	0,364	45	0,211		
70	76	0,341				
75	74	0,332				

4TW60011-2B (11/14)



## 5 Πίνακες απόδοσης

### 5 - 7 Κατανάλωση ισχύος - 4 σωλήνες

FWV-FWL-FWM

FW06	ΜΕΓ.		ΜΕΣ.		ΕΛΑΧ.	
	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)
0	98	0,430	68	0,310	47	0,220
10	96	0,421	67	0,305	45	0,211
20	94	0,412	64	0,292	44	0,206
30	91	0,399	62	0,283	43	0,201
40	90	0,395	61	0,278	42	0,197
50	89	0,391	59	0,269		
60	86	0,377	56	0,255		
70	82	0,360				

4TW60011-2B (12/14)

FWV-FWL-FWM

FW08	ΜΕΓ.		ΜΕΣ.		ΕΛΑΧ.	
	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)
0	137	0,600	104	0,457	76	0,338
10	133	0,585	103	0,452	75	0,333
20	129	0,569	102	0,446	73	0,328
30	126	0,550	98	0,430	72	0,319
40	122	0,531	95	0,414	70	0,310
50	117	0,511	92	0,400	67	0,297
60	113	0,491	88	0,386		
70	108	0,471	83	0,364		
80	103	0,450				
90	96	0,418				
100	88	0,385				

4TW60011-2B (13/14)

## 5 Πίνακες απόδοσης

### 5 - 7 Κατανάλωση ισχύος - 4 σωλήνες

FWV-FWL-FWM

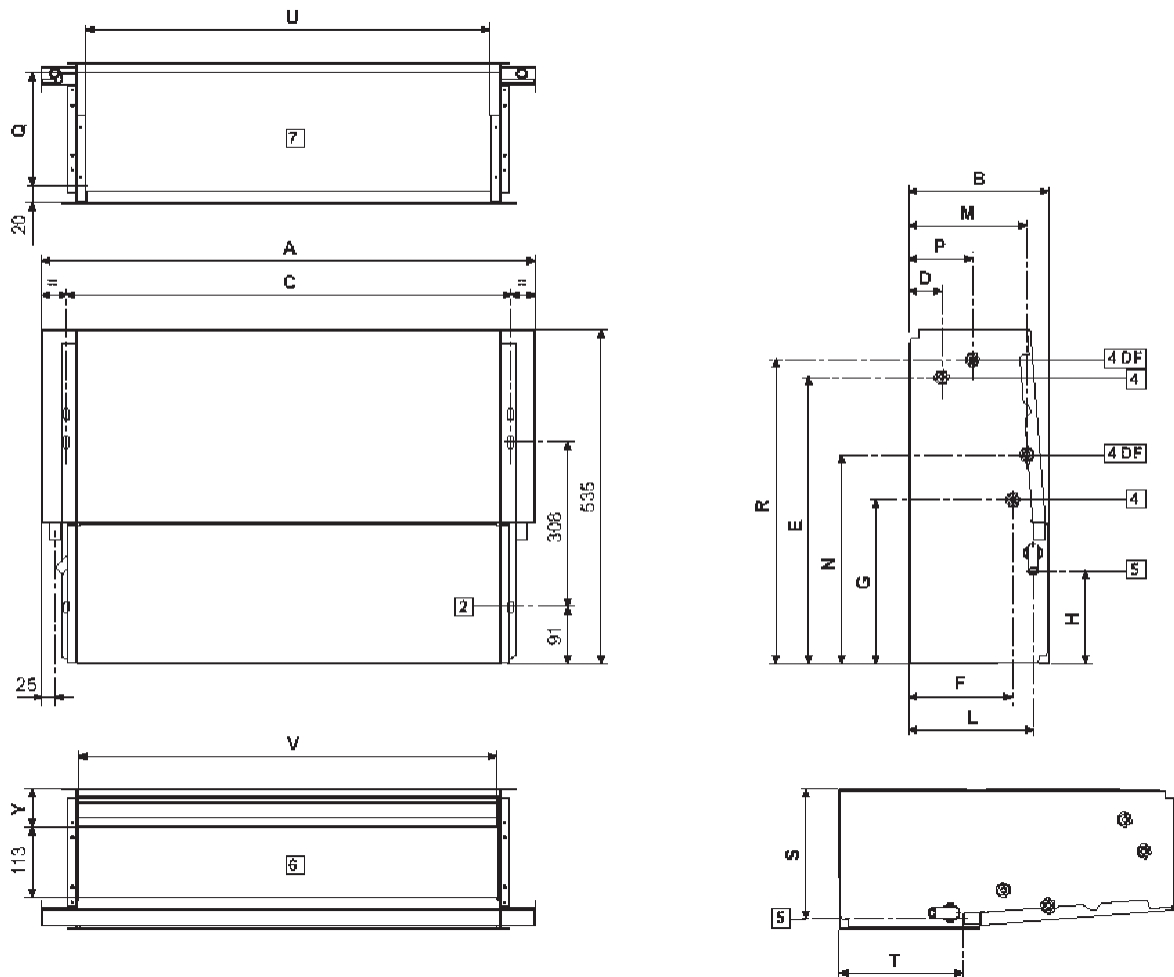
FW10 AP (Pa)	ΜΕΓ.		ΜΕΣ.		ΕΛΑΧ.	
	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)	Είσοδος ισχύος (W)	Ρεύμα (A)
0	175	0,764	130	0,578	90	0,414
10	170	0,742	128	0,567	88	0,405
20	165	0,720	125	0,556	86	0,396
30	161	0,701	121	0,536	84	0,386
40	156	0,681	116	0,516	82	0,377
50	150	0,655	112	0,496	79	0,363
60	144	0,629	107	0,476		
70	139	0,605	102	0,451		
80	133	0,581	96			
90	127	0,552	92			
100	120	0,524				

4TW60011-2B (14/14)

## 6 Διαστασιοποιημένα σχέδια

### 6 - 1 Διαστασιοποιημένα σχέδια

FWM



	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W
FWM 01+02	584	224	498	51	458	163	263	149	198	187	335	99	189	486	208	198	436	464	61
FWM 03	794	224	708	51	458	163	263	149	198	187	335	99	189	486	208	198	646	674	61
FWM 04+06	1004	224	918	51	458	163	263	149	198	187	335	99	189	486	208	198	856	884	61
FWM 08+10	1214	249	1128	48	497	185	259	155	220	195	348	120	215	478	234	208	1066	1094	67

#### Απαιτούμενος χώρος εγκατάστασης

Αφήστε τουλάχιστον 100 mm ελεύθερο χώρο στην εισαγωγή αέρα για καλή αναρρόφηση αέρα και για την εύκολη αφαίρεση του φίλτρου.  
Για καναλάτες μονάδες (με αεραγωγό) η επιφάνεια της σχάρας εξόδου / εισόδου θα πρέπει να είναι τουλάχιστον ίση με την επιφάνεια εισόδου / εξόδου της μονάδας για να αποφύγετε τον πρόσθετο θόρυβο και την έντονη ελάττωση της απόδοσης.

#### Επεξήγηση

- 1 Ελεύθερος χώρος για υδραυλικές συνδέσεις (\*)
- 2 Εγκοπές για τοποθέτηση επίτοιχη / οροφής 9x20mm
- 3 Ελεύθερος χώρος για ηλεκτρικές συνδέσεις (\*)
- 4 Υδραυλικές συνδέσεις (4DF = 4 σύστημα σωλήνων)
- 5 Αποχέτευση συμπυκνώματος για κατακόρυφη εγκατάσταση
- 6 Έξοδος αέρα για κρυφά μοντέλα
- 7 Αναρρόφηση αέρα για κρυφά μοντέλα
- 8 Αποχέτευση συμπυκνώματος για οριζόντια εγκατάσταση
- 9 Εξαγωγή αέρα
- 10 Είσοδος αέρα

#### Υδραυλικές συνδέσεις

Τυπικός εναλλάκτης θερμότητας: θηλυκή σύνδεση

FW01	FW02	FW03	FW04	FW06	FW08	FW10
1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"

Συμπληρωματικός εναλλάκτης θερμότητας: θηλυκή σύνδεση

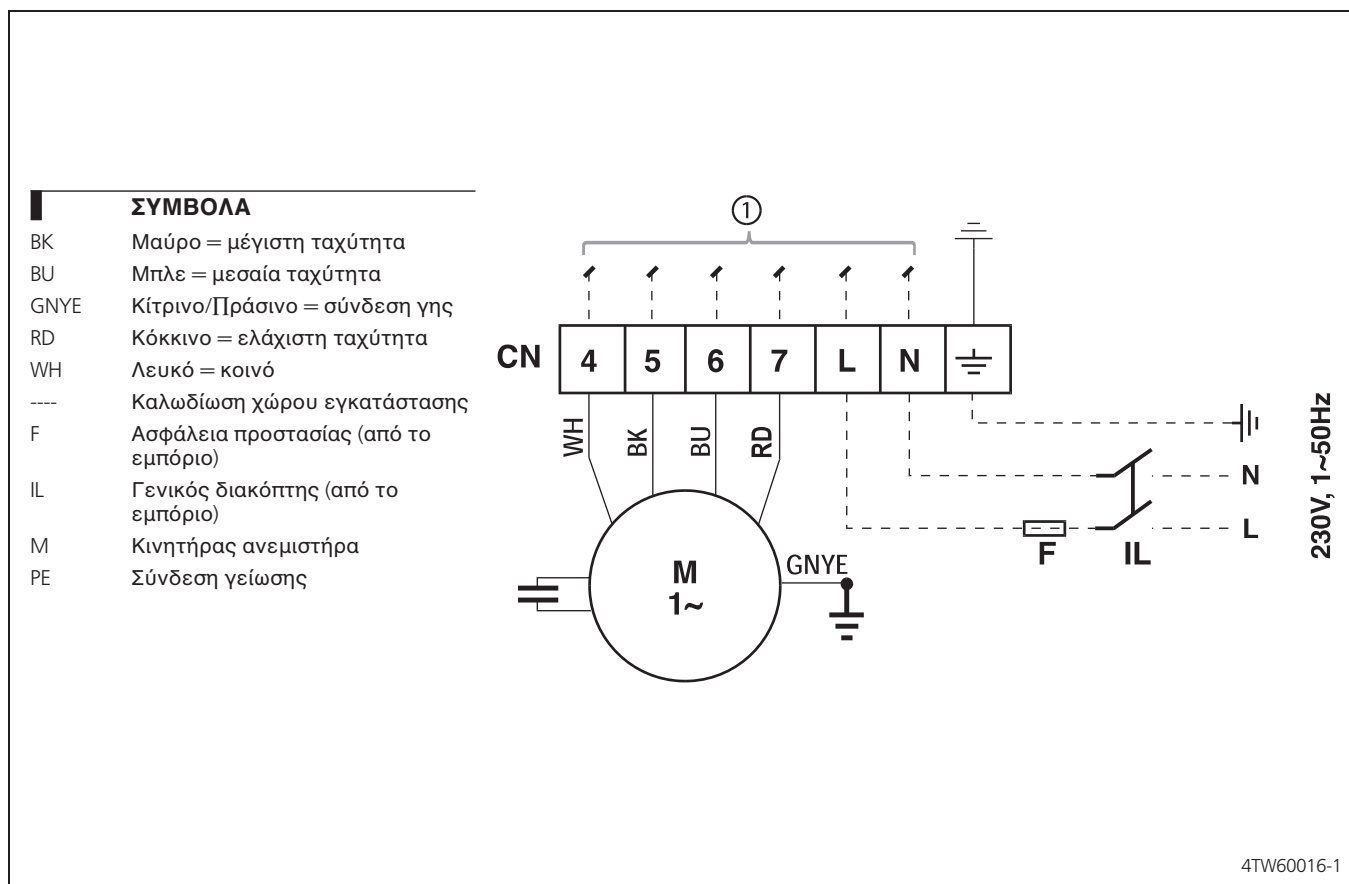
FW01	FW02	FW03	FW04	FW06	FW08	FW10
1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"

(\*) Οι ενδείξεις ισχύουν για fan coil με υδραυλικές συνδέσεις στην αριστερή πλευρά; στην περίπτωση συνδέσεων δεξιάς πλευράς οι ενδείξεις του 'ελεύθερου χώρου' αντιστρέφονται.

4TW60014-1A (Φύλλο 2/2)

## 7 Διαγράμματα Καλωδίωσης

### 7 - 1 Διαγράμματα συνδεσμολογίας - μονοφασικό



## 8 Δεδομένα ήχου

### 8 - 1 Δεδομένα ηχητικής στάθμης - 2 σωλήνες

FWV-FWL-FWM

Επίπεδο ισχύος ήχου και φάσμα								
FW01 TN/TV								
Επίπεδα ισχύος ήχου dBA	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Συνολικό Lw
μέγ.	24,8	39,1	41,7	38,4	33,7	21,6	15,6	45
μεσ.	19,4	34,1	35,9	30,3	24,3	15,8	15,4	39
ελάχ.	13,6	29,7	29,0	22,0	16,2	15,2	15,2	33
FW02 TN/TV								
Επίπεδα ισχύος ήχου dBA	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Συνολικό Lw
μέγ.	28,8	42,7	45,8	43,6	39,3	29,9	17,2	50
μεσ.	22,9	37,8	40,7	36,2	30,3	19,6	15,4	44
ελάχ.	18,0	33,1	35,4	29,1	22,7	15,5	15,3	38
FW03 TN/TV								
Επίπεδα ισχύος ήχου dBA	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Συνολικό Lw
μέγ.	27,8	40,9	43,5	40,4	34,0	23,4	18,0	47
μεσ.	23,0	36,0	37,9	33,0	25,7	18,4	16,6	41
ελάχ.	15,6	28,8	28,8	22,0	17,2	16,0	15,6	33
FW04 TN/TV								
Επίπεδα ισχύος ήχου dBA	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Συνολικό Lw
μέγ.	31,7	45,4	47,7	45,4	41,7	32,0	19,2	52
μεσ.	23,6	37,6	39,8	34,2	28,7	21,6	16,5	43
ελάχ.	17,8	31,8	31,5	24,4	17,2	16,5	15,4	35
FW06 TN/TV								
Επίπεδα ισχύος ήχου dBA	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Συνολικό Lw
μέγ.	36,1	49,3	51,4	50,6	47,4	39,1	24,7	56
μεσ.	28,9	43,0	45,2	42,3	36,1	28,1	17,9	49
ελάχ.	23,7	37,4	39,8	34,4	28,6	21,9	16,8	43
FW08 TN/TV								
Επίπεδα ισχύος ήχου dBA	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Συνολικό Lw
μέγ.	37,1	51,3	52,8	51,6	49,8	43,5	32,3	58
μεσ.	30,6	44,9	46,4	44,7	42,1	33,2	20,9	51
ελάχ.	24,8	38,8	39,1	37,4	32,6	22,8	18,2	44
FW10 TN/TV								
Επίπεδα ισχύος ήχου dBA	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Συνολικό Lw
μέγ.	42,6	56,0	58,2	58,4	56,5	51,7	44,4	64
μεσ.	36,6	49,6	52,9	51,6	49,5	43,2	32,7	57
ελάχ.	27,8	42,3	43,8	41,7	38,3	28,6	20,7	48

#### ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

Για να υπολογίσετε την πίεση ήχου πρέπει να καθορίσετε ορισμένες συνθήκες και να χρησιμοποιήσετε αυτόν τον τύπο

$$L_p = L_w - 10 \times \log_{10} \left( \frac{4\pi \times d^2}{Q} \right)$$

Όπου: **Q** = Παράγοντας κατεύθυνσης: είναι Q=4 εάν ο FCU εγκατασταθεί κοντά σε 2 τοίχους (κάθετα ή δάπεδο-οροφή). Q=2 εάν ο FCU εγκατασταθεί κοντά σε 1 τοίχο (σε δάπεδο ή οροφή αλλά μακριά από τον 2° τοίχο)

**d** = απόσταση (m) από την πηγή ήχου και το σημείο μέτρησης

**L<sub>p</sub>** = Πίεση ήχου ( dBA )

**L<sub>w</sub>** = Ισχύς ήχου (dBA)

#### Συνθήκες μετρήσεων:

ISO3741 : Στην περίπτωση μοντέλων (M), η ισχύς ήχου υπολογίζεται ΧΩΡΙΣ οποιαδήποτε επιπρόσθετη σχάρα ή plenum εισόδου ή εξόδου!

## 8 Δεδομένα ήχου

### 8 - 2 Δεδομένα ηχητικής στάθμης - 4 σωλήνες

FVV-FWL-FWM

Επίπεδο ισχύος ήχου και φάσμα								
FW01 FN/FV								
Επίπεδα ισχύος ήχου dBA	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Συνολικό Lw
μέγ.	24,8	39,1	41,7	38,4	33,7	21,6	15,6	45
μεσ.	19,4	34,1	35,9	30,3	24,3	15,8	15,4	39
ελάχ.	13,6	29,7	29,0	22,0	16,2	15,2	15,2	33
FW02 FN/FV								
Επίπεδα ισχύος ήχου dBA	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Συνολικό Lw
μέγ.	28,8	42,7	45,8	43,6	39,3	29,9	17,2	50
μεσ.	22,9	37,8	40,7	36,2	30,3	19,6	15,4	44
ελάχ.	18,0	33,1	35,4	29,1	22,7	15,5	15,3	38
FW03 FN/FV								
Επίπεδα ισχύος ήχου dBA	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Συνολικό Lw
μέγ.	27,8	40,9	43,5	40,4	34,0	23,4	18,0	47
μεσ.	23,0	36,0	37,9	33,0	25,7	18,4	16,6	41
ελάχ.	15,6	28,8	28,8	22,0	17,2	16,0	15,6	33
FW04 FN/FV								
Επίπεδα ισχύος ήχου dBA	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Συνολικό Lw
μέγ.	31,7	45,4	47,7	45,4	41,7	32,0	19,2	52
μεσ.	23,6	37,6	39,8	34,2	28,7	21,6	16,5	43
ελάχ.	17,8	31,8	31,5	24,4	17,2	16,5	15,4	35
FW06 FN/FV								
Επίπεδα ισχύος ήχου dBA	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Συνολικό Lw
μέγ.	36,1	49,3	51,4	50,6	47,4	39,1	24,7	56
μεσ.	28,9	43,0	45,2	42,3	38,1	28,1	17,9	49
ελάχ.	23,7	37,4	39,8	34,4	28,6	21,9	16,8	43
FW08 FN/FV								
Επίπεδα ισχύος ήχου dBA	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Συνολικό Lw
μέγ.	37,1	51,3	52,8	51,6	49,8	43,5	32,3	58
μεσ.	30,6	44,9	46,4	44,7	42,1	33,2	20,9	51
ελάχ.	24,8	38,8	39,1	37,4	32,6	22,8	18,2	44
FW10 FN/FV								
Επίπεδα ισχύος ήχου dBA	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Συνολικό Lw
μέγ.	42,6	56,0	58,2	58,4	56,5	51,7	44,4	64
μεσ.	36,6	49,6	52,9	51,6	49,5	43,2	32,7	57
ελάχ.	27,8	42,3	43,8	41,7	38,3	28,6	20,7	48

#### ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

Για να υπολογίσετε την πίεση ήχου πρέπει να καθορίσετε ορισμένες συνθήκες και να χρησιμοποιήσετε αυτόν τον τύπο

$$L_p = L_w - 10 \times \log_{10} \left( \frac{4\pi \times d^2}{Q} \right)$$

Όπου: **Q** = Παράγοντας κατεύθυνσης: είναι Q=4 εάν ο FCU εγκατασταθεί κοντά σε 2 τοίχους (κάθετα ή δάπεδο-οροφή). Q=2 εάν ο FCU εγκατασταθεί κοντά σε 1 τοίχο (σε δάπεδο ή οροφή αλλά μακριά από τον 2° τοίχο)

**d** = απόσταση (m) από την πηγή θορύβου και το σημείο μέτρησης

**Lp** = Πίεση ήχου ( dBA )

**Lw** = Ισχύς ήχου (dBA)

#### Συνθήκες μετρήσεων:

ISO3741 : Στην περίπτωση μοντέλων (M), η ισχύς ήχου υπολογίζεται ΧΩΡΙΣ οποιαδήποτε επιπρόσθετη σχάρα ή plenum εισόδου ή εξόδου

## 9 Εγκατάσταση

### 9 - 1 Μέθοδος Εγκατάστασης

Οι μονάδες fan coil θα πρέπει να εγκατασταθούν σε θέση όπου να θερμαίνουν και να ψύχουν ομοιόμορφα το δωμάτιο, σε τοίχους ή οροφές που μπορούν να δεχθούν το βάρος τους.

Τοποθετήστε τα τυχόν παρελκόμενα στην βασική megάφωνο πριν από την εγκατάσταση της. Διαβάστε τα σχετικά τεχνικά έντυπα για την εγκατάσταση και τη χρήση των παρελκόμενων. Φροντίστε να υπάρχει ελεύθερος χώρος γύρω από τη μονάδα fan coil για να είναι δυνατή η καλή λειτουργία και η τακτική ή έκτακτη συντήρηση (βλ. "7. Σχέδια διαστάσεων"). Φροντίστε να υπάρχει πάνελ για πρόσβαση στη μονάδα σε περίπτωση χωνευτής τοποθέτησης (Κρυφά μοντέλα).

Εγκαταστήστε τον πίνακα τηλεχειρισμού (εάν υπάρχει) σε θέση που να προσφέρει εύκολη πρόσβαση στο χρήστη για τη ρύθμιση των λειτουργιών και η οποία είναι κατάλληλη για την σωστή ανίχνευση της θερμοκρασίας, εάν υπάρχει.

Κατά συνέπεια αποφύγετε :

- θέσεις απευθείας εκτεθειμένες στο ηλιακό φως;
- θέσεις εκτεθειμένες σε θερμά ή ψυχρά ρεύματα;
- εμπόδια που εμποδίζουν τη σωστή ανίχνευση της θερμοκρασίας

Εάν το σύστημα τεθεί εκτός λειτουργίας κατά τους χειμερινούς μήνες, αποστραγγίστε το νερό από το σύστημα για να αποφεύγεται βλάβη λόγω παγετού - εάν χρησιμοποιηθούν αντιπαγετικά διαλύματα, ελέγξτε το σημείο παγετού τους χρησιμοποιώντας τον πίνακα που εικονίζεται στο τεχνικό εγχειρίδιο.

Αφήστε τουλάχιστον 100 mm ελεύθερο χώρο στην εισαγωγή αέρα για καλή αναρρόφηση αέρα και για την εύκολη αφαίρεση του φίλτρου.

Για καναλάτες μονάδες (με αεραγωγό) η επιφάνεια της σχάρας εξόδου / εισόδου θα πρέπει να είναι τουλάχιστον ίση με την επιφάνεια εισόδου / εξόδου της μονάδας για να αποφύγετε τον πρόσθετο θόρυβο και την έντονη ελάττωση της απόδοσης.

#### ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η εγκατάσταση και συντήρηση θα πρέπει να πραγματοποιείται από τεχνικό προσωπικό κατάλληλο για το συγκεκριμένο είδος μηχανήματος, σε συμμόρφωση με τους ισχύοντες κανονισμούς ασφαλείας.

Για την εγκατάσταση και χρήση των πιθανών παρελκόμενων, παρακαλούμε συμβουλευθείτε τα σχετικά τεχνικά έντυπα.

Για την επιλογή της θέσης εγκατάστασης της μονάδας, τηρήστε τα παρακάτω σημεία:

- η θερμαντική μονάδα δε θα πρέπει να τοποθετείται ακριβώς κάτω από πρίζα
- μην τοποθετείτε τη μονάδα σε δωμάτια όπου υπάρχουν εύφλεκτα αέρια
- μην αφήνετε να ψεκάζεται νερό απευθείας επί της μονάδας
- εγκαταστήστε τη μονάδα σε οροφές ή τοίχους που μπορούν να δεχθούν το βάρος της. Αφήστε αρκετό χώρο γύρω από τη μονάδα για την σωστή λειτουργία και συντήρηση της.

Αφήστε τη μονάδα στη συσκευασία της μέχρι που θα είναι έτοιμη προς εγκατάσταση, για να αποφεύγεται η εισαγωγή σκόνης μέσα της.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ:

**Στο fan coil τοποθετήστε ένα διακόπτη (IL) και/ή όλα τα τηλεχειριστήρια μακριά από άτομα που βρίσκονται σε μπιανέρα ή ντους.**

Στην περίπτωση μοντέλων τοποθέτησης οροφής, βεβαιωθείτε ότι το ύψος εγκατάστασης δεν υπερβαίνει το μέγιστο ύψος που αναφέρεται στο 7. Σχέδια διαστάσεων προκειμένου να αποφευχθεί η υπερβολική διαστρωμάτωση θερμού αέρα στην ανώτερη ζώνη του δωματίου. Στην περίπτωση μεγαλύτερου ύψους εγκατάστασης, συνιστούμε να προχωρήσετε με την οπίσθια αναρρόφηση από το κάτω μέρος του δωματίου. Τα ύψη εγκατάστασης που φαίνονται στο σχήμα αφορούν στη μέγιστη ταχύτητα λειτουργίας.

Πραγματοποιήστε τις υδραυλικές συνδέσεις με τον εναλλάκτη θερμότητας και στην περίπτωση λειτουργίας ψύξης, με το σύστημα αποχέτευσης νερού. Συνιστούμε να προβλέπεται η εισαγωγή νερού να είναι από την κάτω πλευρά του εναλλάκτη θερμότητας και η έξοδος από την άνω πλευρά. Εξαερώστε τον αέρα από τον εναλλάκτη θερμότητας με το χειρισμό των εξαεριστικών βαλβίδων (εξάγωνο κλειδί 10) που βρίσκονται δίπλα στις συνδέσεις νερού του εναλλάκτη θερμότητας. Για καλύτερη αποχέτευση του νερού κλίνετε το σωλήνα αποχέτευσης προς τα κάτω τουλάχιστον 3 cm/m αποφεύγοντας συστροφές ή τσακίσματα κατά την όδευση του.

#### ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΚΡΥΦΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΟΡΟΦΗΣ

Οι εισαγωγές αέρα δε θα πρέπει να τοποθετούνται ακριβώς κάτω από πρίζα. Για το κρυφό μοντέλο οροφής, πραγματοποιήστε τη σύνδεση ανάμεσα στο fan coil και τους αεραγωγούς, και τοποθετήστε υλικά απόσβεσης ανάμεσα στον αεραγωγό και τη μονάδα. Οι αεραγωγοί, ειδικά οι εξαγωγής, θα πρέπει να είναι μονωμένοι. Προκειμένου να αποφευχθεί η αναρρόφηση και επιστροφή του αέρα στο fan coil, φροντίστε να υπάρχει ελάχιστη απόσταση ανάμεσα στην εξαγωγή αέρα και την παροχή του ανακτώμενου αέρα όπως εικονίζεται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της μονάδας. Το ελάχιστο ύψος εγκατάστασης δε θα πρέπει να είναι μικρότερο από 1.8 μέτρα από το επίπεδο του εδάφους. Φροντίστε να υπάρχει μία θυρίδα επιθεώρησης προς τη μονάδα.

4TW60019-3 (Φύλλο 1/2)

## 9 Εγκατάσταση

### 9 - 1 Μέθοδος Εγκατάστασης

#### ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ

Πραγματοποιήστε τις καλωδιακές συνδέσεις μετά από το σβήσιμο της μονάδας σύμφωνα με τους αντίστοιχους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς σύμφωνα με το σχετικό διάγραμμα συνδεσμολογίας.

Βεβαιωθείτε ότι η τροφοδοσία ρεύματος αντιστοιχεί στην ονομαστική παροχή που αναφέρεται στην πινακίδα αναγνώρισης της μονάδας.

Κάθε fan coil απαιτεί ένα διακόπτη (IL) στη γραμμή τροφοδοσίας με απόσταση τουλάχιστον 3 mm μεταξύ των επαφών ανοίγματος, και κατάλληλη ασφάλεια (F).

#### ΧΡΗΣΗ

Για να χρησιμοποιήσετε τη μονάδα fan coil, συμβουλευθείτε τις οδηγίες του πίνακα ελέγχου, που είναι διαθέσιμος σαν παρελκόμενο.

Τα πλέγματα εξαγωγής αέρα στο κάλυμμα του ερμαρίου (επίτοιχης τοποθέτησης και τοποθέτησης δαπέδου / οροφής) μπορούν να στραφούν 180° για να κατευθύνεται η παροχή προς το δωμάτιο ή τον τοίχο όπου είναι τοποθετημένη η μονάδα. Τα πλέγματα και οι πλευρικές πόρτες κουμπώνουν επάνω στο ερμάριο. Πριν από την αφαίρεση τους για την αλλαγή της θέσης τους, διακόψτε το ρεύμα και φορέστε προστατευτικά γάντια.

#### ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Για λόγους ασφαλείας πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας συντήρησης ή καθαρισμού, σβήστε τη μονάδα στρέφοντας τον επιλογικό διακόπτη στο "Stop" και το διακόπτη παροχής στη θέση 0 (OFF).

Προσέξτε σε κάθε εργασία συντήρησης - μπορεί να τραυματιστείτε από κάποια μεταλλικά μέρη - φορέστε προστατευτικά γάντια εργασίας. Τα fan coil δε χρειάζονται κάποια ιδιαίτερη συντήρηση: αρκεί να πραγματοποιείται ο περιοδικός καθαρισμός του φίλτρου αέρα. Είναι απαραίτητο να εκτελείται ένα διάστημα στρωσίματος 100 ωρών για να εξαλείφονται όλες οι μηχανικές τριβές. Η εκκίνηση λειτουργίας θα πρέπει να πραγματοποιείται στις μέγιστες στροφές. Για την καλή λειτουργία των fan coil ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες:

- κρατήστε καθαρό το φίλτρο αέρα;
- μη χύνετε υγρά μέσα στη μονάδα;
- μην εισάγετε μεταλλικά μέρη από το πλέγμα εξαγωγής αέρα;
- φροντίστε η εισαγωγή αέρα και η εξαγωγή να είναι πάντοτε ελεύθερες.

Κάθε φορά που το μηχάνημα ανάβει μετά από παρατεταμένο διάστημα σε ακινησία, φροντίστε να μην υπολογισμός αέρας στον εναλλάκτη θερμότητας. Πριν από τη χρήση της μονάδας για κλιματισμό, βεβαιωθείτε ότι:

- η αποχέτευση συμπυκνώματος γίνεται σωστά;
  - τα πτερύγια του εναλλάκτη θερμότητας δεν εμποδίζονται από επικαθίσεις σκόνης.
- Εάν είναι απαραίτητο καθαρίστε τα πτερύγια με πεπιεσμένο αέρα χαμηλής πίεσης ή με ατμό χωρίς να τους προκαλέσετε βλάβη.

#### ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

Για λόγους ασφαλείας πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας συντήρησης ή καθαρισμού, σβήστε τη μονάδα στρέφοντας τον επιλογικό διακόπτη στο "Stop" και το διακόπτη παροχής στο 0 (OFF).

Καθαρίστε το φίλτρο τουλάχιστον μία φορά το μήνα και σε κάθε περίπτωση πριν από τη χρήση της μονάδας (πριν από τη σεζόν θέρμανσης ή κλιματισμού).

Για τον καθαρισμό του φίλτρου αέρα ενεργήστε ως ακολούθως (για εικόνες βλ. εγχειρίδιο των μονάδων):

- Μοντέλα δαπέδου: γυρίστε τις βίδες 90°, οι οποίες στερεώνουν το φίλτρο στο κάλυμμα του ερμαρίου, στο 1/4 της στροφής και αφαιρέστε το φίλτρο ;
- Κρυφά μοντέλα: φτάστε στο fan coil διαμέσου τον πίνακα επιθεώρησης και αφαιρέστε το φίλτρο, στρέφοντας τα στηρίγματα ασφάλισης 90°;
- Δαπέδου οροφής: αφαιρέστε τα φίλτρα αέρα που βρίσκονται μέσα στα πλέγματα εισαγωγής που βρίσκονται στην πρόσοψη του καλύμματος ερμαρίου;
- καθαρίστε το φίλτρο με χλιαρό νερό, ή στην περίπτωση ξηράς σκόνης, με πεπιεσμένο αέρα;
- επανασυναρμολογήστε το φίλτρο αφού στεγνώσει

Συνιστάται η ετήσια αντικατάσταση του φίλτρου αέρα, και η χρήση γνήσιων ανταλλακτικών - το μοντέλο του fan coil αναφέρεται στην πινακίδα αναγνώρισης στο εσωτερικό τμήμα του πλευρικού πάνελ της μονάδας.

Για να καθαρίσετε το ερμάριο της μονάδας, ενεργήστε ως ακολούθως

- χρησιμοποιείτε μαλακό πανί;
- μη χύνετε υγρά επάνω στη μονάδα, διότι αυτή μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή βλάβη στα εσωτερικά εξαρτήματα;
- μην χρησιμοποιείτε δραστικά χημικά διαλυτικά και μην χρησιμοποιείτε πολύ θερμό νερό για να καθαρίσετε τη πλέγμα εξαγωγής αέρα

Σημείωση: αυτές οι οδηγίες είναι οι βασικές και θα πρέπει να συνδυάζονται με τα εγχειρίδια για τις σχετικές εικόνες και πρόσθετες πληροφορίες.

4TW60019-3 (Φύλλο 2/2)



## 10 Εύρος λειτουργίας

### 10 - 1 Εύρος λειτουργίας

Ελάχιστη θερμοκρασία νερού	<b>+5°C</b>
Μέγιστη θερμοκρασία νερού	<b>+95°C</b>
Μέγιστη πίεση λειτουργίας	<b>10 bar</b>
Ελάχιστη θερμοκρασία νερού εισόδου	<b>5°C</b>
Μέγιστη θερμοκρασία νερού εισόδου	<b>+43°C</b>
Τροφοδοσία ισχύος	<b>230V +-10% / 1~ / 50Hz</b>

4TW60013-1

## 11 Υδραυλική απόδοση

### 11 - 1 Καμπύλη πτώσης πίεσης νερού εξατμιστή - ψύξη - 2 σωλήνες

FVV / FWL / FWM							
Παροχή νερού λ/ώρ	Πτώση πίεσης νερού						
	FW..01	FW..02	FW..03	FW..04	FW..06	FW..08	FW..10
	kPa	kPa	kPa	kPa	kPa	kPa	kPa
50	0.71	0.41	0.19	0.11	0.1	0.05	0.05
100	2.44	1.42	0.66	0.36	0.35	0.16	0.20
200	8.25	4.81	2.25	1.23	1.21	0.56	0.67
300	16.84	9.81	4.6	2.51	2.46	1.14	1.37
400	27.92	16.27	7.63	4.17	4.09	1.9	2.29
500	41.33	24.09	11.3	6.18	6.06	2.82	3.39
600	56.93	33.19	15.57	8.51	8.35	3.89	4.68
800	94.32	55.02	25.82	14.12	13.84	6.44	7.75
1000	139.51	81.4	38.2	20.9	20.5	9.54	11.48
1500	-	165.77	77.83	42.61	41.8	19.46	23.42
2000	-	-	128.9	70.59	69.27	32.27	38.85
2500	-	-	-	104.41	102.47	47.75	57.50
3000	-	-	-	143.74	141.09	65.76	79.22
4000	-	-	-	-	-	108.92	131.28
5000	-	-	-	-	-	161.06	194.20

4TW60019-1A (Φύλλο 1/3)

## 11 Υδραυλική απόδοση

### 11 - 2 Καμπύλη πτώσης πίεσης νερού εξατμιστή - Θέρμανση - 4 σωλήνες

FWV / FWL / FWM							
Παροχή νερού λ/ώρα	Πτώση πίεσης νερού						
	FW..01	FW..02	FW..03	FW..04	FW..06	FW..08	FW..10
	kPa	kPa	kPa	kPa	kPa	kPa	kPa
50	0.61	0.36	0.17	0.09	0.09	0.04	0.04
100	2.02	1.19	0.56	0.31	0.31	0.14	0.17
200	6.72	3.94	1.86	1.02	1.01	0.47	0.58
300	13.6	7.97	3.75	2.07	2.04	0.96	1.16
400	22.45	13.14	6.18	3.41	3.36	1.57	1.91
500	33.14	19.39	9.12	5.02	4.95	2.32	2.81
600	45.55	26.64	12.53	6.89	6.79	3.18	3.86
800	75.27	44.01	20.69	11.38	11.2	5.24	6.36
1000	111.15	64.97	30.54	16.79	16.52	7.72	9.37
1500	-	-	62.01	34.06	33.49	15.64	18.96
2000	-	-	102.52	56.28	55.34	25.84	31.29
2500	-	-	-	83.12	81.71	38.15	46.17
3000	-	-	-	-	112.36	52.45	63.45
4000	-	-	-	-	-	86.7	104.85
5000	-	-	-	-	-	-	154.82

4TW60019-1A (Φύλλο 2/3)

## 11 Υδραυλική απόδοση

### 11 - 3 Καμπύλη πτώσης πίεσης νερού εξαμιστή - Θέρμανση - 4 σωλήνες

FWV / FWL / FWM							
Παροχή νερού λ/ώρ	Πτώση πίεσης νερού						
	FW..01	FW..02	FW..03	FW..04	FW..06	FW..08	FW..10
	kPa	kPa	kPa	kPa	kPa	kPa	kPa
50	0.68	0.68	0.26	0.23	0.21	0.28	0.28
100	2.27	2.78	0.94	0.93	0.7	1.05	0.95
200	7.56	9.25	3.12	3.1	2.33	3.46	3.14
300	15.3	18.74	6.32	6.26	4.7	6.97	6.32
400	25.27	30.94	10.42	10.32	7.75	11.46	10.39
500	37.29	45.66	15.37	15.21	11.42	16.86	15.29
600	51.26	62.76	21.12	20.89	15.67	23.14	20.98
800	84.72	103.72	34.88	34.47	25.86	38.14	34.56
1000	-	-	51.49	50.87	38.16	56.23	50.94
1500	-	-	-	103.2	77.4	113.95	103.2

4TW60019-1A (Φύλλο 3/3)



Η ξεχωριστή θέση της Daikin στον κλάδο των κατασκευαστών κλιματιστικών, συμπιεστών και ψυκτικών συνέβαλε στο ιδιαίτερο ενδιαφέρον της εταιρείας για τα θέματα που αφορούν την προστασία του περιβάλλοντος. Εδώ και αρκετά χρόνια, η Daikin έχει θέσει ως στόχο να κατακτήσει την πρώτη θέση στην παροχή προϊόντων που επηρεάζουν ελάχιστα το περιβάλλον. Η πρόκληση αυτή απαιτεί την υιοθέτηση μιας οικολογικής προσέγγισης κατά το σχεδιασμό και την ανάπτυξη μεγάλου εύρους προϊόντων και ένα σύστημα διαχείρισης της ενέργειας που έχει ως αποτέλεσμα την εξοικονόμηση ενέργειας και στη μείωση των αποβλήτων.



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

Τα προϊόντα της Daikin διανέμονται από:



Η Daikin Europe NV, συμμετέχει στο Πρόγραμμα Πιστοποίησης Eurovent. Τα προϊόντα της περιλαμβάνονται στον κατάλογο των Πιστοποιημένων Προϊόντων του Eurovent. Οι μονάδες Multi είναι πιστοποιημένες από την Eurovent για συνδυασμό με έως 2 εσωτερικές μονάδες.