

## FCXi

Τοπικές κλιματιστικές μονάδες (Fan Coils) με κινητήρα "inverter" χωρίς ψήκτρες. Συνεχής έλεγχος παροχής αέρα από 0 έως 100%. Κατακόρυφη, οριζόντια, εμφανής ή κρυφή εγκατάσταση.

Variable Multi Flow®

VMF



Η AERMEC συμμορφώνεται με το πρόγραμμα πιστοποίησης της EUROVENT. Τα αναφερόμενα προϊόντα είναι καταχωρημένα στον κατάλογο πιστοποιημένων προϊόντων της EUROVENT



FCXi AS



FCXi P



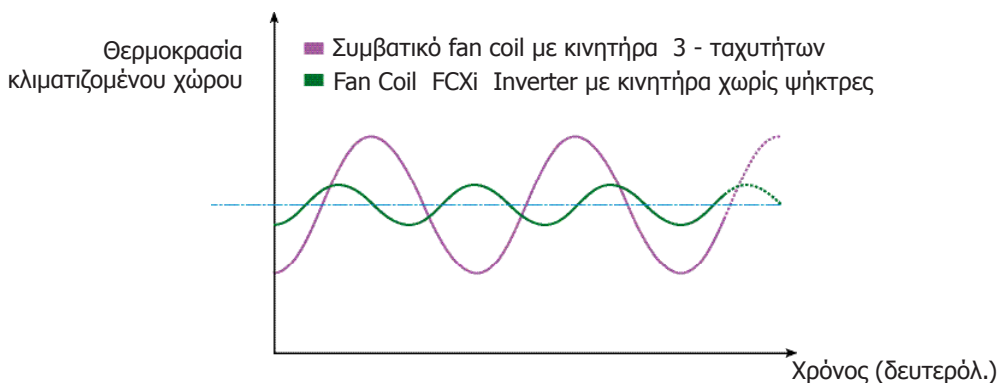
FCXi U

Χρώμα :  
Κέλυφος: RAL 9002  
Άνω μέρος & πόδ. RAL 7044

Το μέλλον βρίσκεται στους κινητήρες inverter.

Οι μονάδες FCXi είναι η γενιά των fan coils της AERMEC με συνεχή έλεγχο της παροχής του αέρα από 0 έως 100% και επομένως συνεχή μεταβολή της ψυκτικής ή θερμαντικής απόδοσης. Χάρη στη τεχνολογία inverter, τα fan coils FCXi μεταβάλλουν συνεχώς την παροχή του αέρα, ανάλογα με τις πραγματικές ανάγκες του χώρου που εξυπηρετούν. Το παραπάνω παρουσιάζει σημαντικά πλεονεκτήματα στην εξοικονόμηση ηλεκτρικής ενέργειας, θερμική άνεση και μείωση του θορύβου σε σύγκριση με τις συμβατικές μονάδες που χρησιμοποιούν 3 ταχύτητες και ανεμιστήρα ON/OFF.

- **ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ 50% ΣΕ ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕ ΤΑ FAN COILS ΜΕ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΚΙΝΗΤΗΡΑ 3 ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ**
- **ΑΘΟΡΥΒΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ**
- **ΠΛΗΡΗΣ ΘΕΡΜΙΚΗ ΑΝΕΣΗ: ΜΕΙΩΜΕΝΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΡΑΣΙΑΣ ΣΤΟΥΣ ΚΛΙΜΑΤΙΖΟΜΕΝΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ**



### Χαρακτηριστικά

- Διαθέσιμα σε 5 μεγέθη και 3 τύπους :  
**FCXi AS:** Δαπέδου Εμφανές.  
**FCXi U:** Εμφανές για κατακόρυφη ή οριζόντια εγκατάσταση.  
**FCXi P:** Χωρίς κέλυφος για εγκατάσταση σε ψευδοροφή.
- Συμβατό με το σύστημα VMF.
- Πιστοποίηση EUROVENT.
- Μονάδα κινητήρα/ανεμιστήρα χωρίς ψήκτρες (συνεχής μεταβολή των στροφών και της παροχής αέρα από 0% έως 100%).
- Πλήρης συμμόρφωση με τους κανονισμούς προστασίας από ατύχημα.
- Ελκυστική εμφάνιση.
- Μεταλλικό κάλυμμα προστασίας με αντιοξειδωτική πολυεστερική βαφή.
- Ρυθμιζόμενο στόμιο παροχής αέρα (τύπος U).
- Αυτόματη κράτηση της μονάδας με κλείσιμο του στομίου παροχής αέρα (τύπος U).
- Αθόρυβη λειτουργία.
- Ψυκτικά/θερμαντικά στοιχεία υψηλής απόδοσης.
- Δυνατότητα ρύθμισης της στατικής πίεσης κατά την εγκατάσταση σε τιμές διαφορετικές της ονομαστικής με διακόπτες DIP και επίτευξη της απαιτούμενης προδιαγεγραμμένης παροχής αέρα (τύπος P).
- Ευκολία στην εγκατάσταση και συντήρηση.
- Εύκολη αφαίρεση και καθαρισμός φίλτρων.
- Αφαιρούμενοι "σαλιγκαροί" ανεμιστήρα για τον καθαρισμό του στροφείου.
- Οι συνδέσεις του νερού μπορούν να αντιστραφούν κατά την εγκατάσταση.

## Ηλεκτροκινητήρας χωρίς ψήκτρες



Ο κινητήρας "χωρίς ψήκτρες" είναι το αποτέλεσμα ενός συνδυασμού των πλέον εξελιγμένων τεχνολογιών στους κλάδους της μηχανικής και της ηλεκτρονικής.

Στον ηλεκτροκινητήρα χωρίς ψήκτρες, δεν υπάρχει επαφή μεταξύ των κινουμένων και των σταθερών μερών του κινητήρα.

Το στρόφιαιο αποτελείται από μόνιμους μαγνήτες και το μαγνητικό πεδίο αντιδρά - χωρίς καμία μηχανική επαφή - με τα τυλίγματα του στάτη. Με το ειδικό εξάρτημα inverter, είναι δυνατός ο έλεγχος των στροφών και της ροπής του στρόφιαιου συνεχώς, μέσω της έντασης του ρεύματος στον στάτη.

Συγκρινόμενος ο παραπάνω κινητήρας με τούς συμβατικούς κινητήρες εναλασσομένου ρεύματος, προσφέρει ιδιαίτερα πλεονεκτήματα:

- Μειωμένες φθορές
- Δυνατότητα ρύθμισης των στροφών περι-στροφής με ακρίβεια και συνεχώς (από 0% έως 100%)

- Υψηλά ποσοστά εξοικονόμησης ενέργειας
- Μεγάλη διάρκεια ζωής και αξιοπιστία

Αυτά τα χαρακτηριστικά έχουν κάνει αυτού του είδους τους κινητήρες, αναντικατάστατους σε ένα μεγάλο εύρος εφαρμογών:

- ρομποτική
- αυτοκινητοβιομηχανία
- κινητήρες ακριβείας
- CD/DVD players
- Ιατρικός εξοπλισμός
- κλπ.

Χάρis στα FCXi inverter fan coils της AERMEC, η νέα εξελιγμένη τεχνολογία έχει βρει την εφαρμογή της στα πεδία θέρμανσης και κλιματισμού, με σημαντικά **οφέλη,σοβαρότητα ποσοστά εξοικονόμησης ενέργειας** σε σχέση με τα συμβατικά συστήματα, καθώς επίσης και ακρίβεια στον έλεγχο θερμοκρασίας και υγρασίας στους κλιματιζόμενους χώρους.

## Εξάρτηματα

### Υποχρεωτικό εξάρτημα, απαραίτητο για την λειτουργία :

- **WMT20:** Χειριστήριο με ηλεκτρονικό θερμοστάτη και οθόνη LCD. Επίτοιχη εγκατάσταση.

### Εξαρτήματα:

- **AMP:** Κιτ για εγκατάσταση στην οροφή για τα μοντέλα FCXi P and FCXi U.
- **BC:** Βοηθητική λεκάνη συμπυκνωμάτων.
- **BV:** Θερμαντικό στοιχείο 1 σειράς. Το εξάρτημα δεν είναι διαθέσιμο σε μονάδες με στοιχείο 4 σειρών.
- **CHF:** VentilCassaforma, ειδικό γαλβανισμένο ερμάριο για εγκατάσταση των μονάδων **μέσα** στον τοίχο. Η εγκατάσταση του ερμαρίου γίνεται κατά την διάρκεια κατασκευής της τοιχοποιίας. Όταν τα fan coils εγκατασταθούν και τοποθετηθεί το εμπρός κάλυμμα του ερμαρίου που είναι στο ίδιο επίπεδο με τον τοίχο το fan coil δεν είναι ορατό. (Μονάδες FCXi P μόνο).
- **DSC4:** Αντλία συμπυκνωμάτων όταν η φυσική αποχέτευση δεν είναι δυνατή.
- **GA:** Στόμιο εισόδ. αέρα με μόνιμα πτερύγια.
- **GAF:** Όπως το GA αλλά με φίλτρο.
- **GM:** Στόμιο παροχής με ρυθμιζόμενα πτερύγια.
- **MA:** Κάλυμμα μονάδας τύπος A (χρήση BC 4 για το FCXi AS).

- **MU:** Κάλυμμα μονάδας τύπος U (χρήση του εξαρτήματος BC 5-6 για το FCXi U).
- **PA:** Κιβώτιο αναρρόφησης του αέρα από γαλβανισμένη λαμαρίνα, πλήρες για σύνδεση με στρογγυλούς αεραγωγούς.
- **PA-F:** Κιβώτιο αναρρόφησης που επιτρέπει είσοδο και έξοδο του αέρα από την ίδια πλευρά. Κατάλληλο για εγκαταστάσεις όπου η μονάδα βρίσκεται έξω από τον κλιματιζόμενο χώρο που εξυπηρετεί, για εξάλειψη του θορύβου και ευκολότερη πρόσβαση για συντήρηση.
- **PC:** Κάλυμμα για το πίσω μέρος της μονάδας.
- **PM:** Κιβώτιο παροχής από γαλβανισμένη λαμαρίνα με εξωτερική μόνωση πλήρες για σύνδεση με στρογγυλούς αεραγωγούς.
- **RD:** Ευθύς σύνδεσμος για σύνδεση της εξόδου παροχής της μονάδας με δίκτυο αεραγωγών.
- **RDA:** Όπως RD αλλά για την είσοδο του αέρα στην μονάδα.
- **RP:** Όπως RD αλλά με γωνία 90°.
- **RPA:** Όπως RDA αλλά με γωνία 90°.
- **SE:** Διάφραγμα φρέσκου αέρα για τις μονάδες FCXi P και FCXi AS.
- **SWI:** Αισθητήριο νερού για το χειριστήριο WMT20. Μήκος καλωδίου = 2μ.
- **VCF:** 3-οδη βαλβίδα με εξωτερική μόνωση

- και μονωμένους χαλκοσωλήνες. Για στοιχεία 3/4-σειρών και 1-σειράς (BV). Κινητήρες 230V και 24V / 50Hz ηλ. παροχή.
- **VCFD:** Δίοδη βαλβίδα, με χαλκοσωλήνες και συνδέσμους. Για στοιχεία 3/4-σειρών και 1-σειράς (BV).
- **ZX:** Πόδια στήριξης στο δάπεδο για τα μοντέλα FCXi AS.
- **Σύστημα VMF:** Τα χαρακτηριστικά του περιγράφονται στο ειδικό τεχνικό φυλλάδιο.

**FCXi fan coil**

Εξάρτηματα	Μέγεθος					Τύπος
	20	30	40	50	80	
WMT20	X	X	X	X	X	AS - U - P
AMP(1)	X	X	X	X	X	U - P
AMP20	X	X	X	X	X	U - P
BC	4 (5)	X	X	X	X	AS - (P+MA)
	5	X	X	X	-	U - (P+MU)
	6	-	-	-	-	U - (P+MU)
	8	X	X	X	X	P
	9	-	-	-	-	P
BV920 (2)	122	X	-	-	-	AS - U - P
	132	-	X	-	-	AS - U - P
	142	-	-	X	X	AS - U - P
	162	-	-	-	-	AS - U - P
	22	X	-	-	-	P
CHF	32	-	X	-	-	P
	42	-	-	X	X	P
	62	-	-	-	-	P
	62	-	-	-	X	P
DSC4 (1)	X	X	X	X	X	AS - U - P
	22	X	-	-	-	P
GA	32	-	X	-	-	P
	42	-	-	X	X	P
	62	-	-	-	-	P
	62	-	-	-	X	P
GAF	22	X	-	-	-	P
	32	-	X	-	-	P
	42	-	-	X	X	P
	62	-	-	-	-	P
GM	22	X	-	-	-	P
	32	-	X	-	-	P
	42	-	-	X	X	P
	62	-	-	-	-	P
MA	22	X	-	-	-	P
	32	-	X	-	-	P
	42	-	-	X	X	P
	62	-	-	-	-	P
MU	22	X	-	-	-	P
	32	-	X	-	-	P
	42	-	-	X	X	P
	62	-	-	-	-	P
PA	22	X	-	-	-	P
	32	-	X	-	-	P
	42	-	-	X	X	P
	62	-	-	-	-	P
PA	22F	X	-	-	-	P
	32F	-	X	-	-	P
	42F	-	-	X	X	P
	62F	-	-	-	-	P
PC	22	X	-	-	-	AS
	23	X	-	-	-	U
	32	-	X	-	-	AS
	33	-	X	-	-	U
	42	-	-	X	X	AS
	43	-	-	X	X	U
PCR	62	-	-	-	X	AS - U
	1	X	X	X	X	P
	2	-	-	-	X	P
PM	22	X	-	-	-	P
	32	-	X	-	-	P
	42	-	-	X	X	P
	62	-	-	-	-	P
RD	22	X	-	-	-	P
	32	-	X	-	-	P
	42	-	-	X	X	P
	62	-	-	-	-	P
RDA	22	X	-	-	-	P
	32	-	X	-	-	P
	42	-	-	X	X	P
	62	-	-	-	-	P
RP	22	X	-	-	-	P
	32	-	X	-	-	P
	42	-	-	X	X	P
	62	-	-	-	-	P
RPA	22	X	-	-	-	P
	32	-	X	-	-	P
	42	-	-	X	X	P
	62	-	-	-	-	P
SE	20X	X	-	-	-	AS - P
	30X	-	X	-	-	AS - P
	40X	-	-	X	X	AS - P
	80X	-	-	-	-	AS - P
SWI	X	X	X	X	X	AS - U - P
	41 - 4124(3)	X	X	-	-	AS - U - P
VCF (5)	42 - 4224(3)	-	-	X	X	AS - U - P
	43 - 4324(3)	-	-	-	-	AS - U - P
	44 - 4424(3)	X(4)	X(4)	X(4)	X(4)	AS - U - P
	45 - 4524(3)	-	-	-	-	AS - U - P
	1 - 124(4)	X	X	-	-	AS - U - P
VCFD	2 - 224(4)	-	-	X	X	AS - U - P
	3 - 324(4)	-	-	-	-	AS - U - P
	4 - 424(4)	X(4)	X(4)	X(4)	X(4)	AS - U - P
ZX	5	X	X	X	X	AS - P
	6	-	-	-	-	AS - P

(1) - Το εξάρτημα DSC4 δεν διατίθεται για εγκατάσταση με το εξάρτημα AMP. Είναι διαθέσιμο μόνο με το εξάρτημα AMP20.

(2) - Το εξάρτημα δεν διατίθεται σε μονάδες με φίλτρο Plasmacluster.

(3) - 24 Volt.

(4) - Διατίθεται μόνο με το στοιχείο BV 1R.

(5) = Το εξάρτημα BC4 δεν είναι διαθέσιμο σε μονάδες με βαλβίδες VCF.

**Σημείωση:** Το "X" στον παραπάνω πίνακα σημαίνει διαθεσιμότητα του εξαρτήματος για το συγκεκριμένο μέγεθος.

## Τεχνικά στοιχεία

Μοντέλο	FCXI	20	30	40	50	80
Θερμαντική απόδοση (εισ. νερού) 70°C)	W (μέγ.)	3400	4975	7400	8620	15140
	W (ελάχ.)	1080	1410	1700	1830	2740
	W (μέγ.)	2100	3160	4240	4900	7990
Θερμ. απόδοση ( εισ. νερού 50°C) (E) * W (ελάχ.)		670	900	980	1040	1450
Παροχή νερού	λίτρα/ώρα	292	427	636	741	1300
Πτώση πίεσης	kPa	6,3	14,2	14,1	14,2	19,8
Ολική ψυκτική απόδοση	W (μέγ.)	1500	2210	3400	4190	7420
	W (ελάχ.)	520	690	760	800	1170
	W (μέγ.)	1240	1750	2760	3000	5680
Αισθητή ψυκτική απόδοση	W (ελάχ.)	370	500	550	536	830
	Παροχή νερού	λίτρα/ώρα	258	380	585	721
Πτώση πίεσης	kPa	5,8	16,6	14,3	19,3	13,5
Παροχή αέρα	μ3/ώρα (μέγ.)	290	450	600	720	1140
	μ3/ώρα (ελάχ.)	70	115	140	140	190
Αριθμός ανεμιστήρων	Αρ.	1	2	2	2	3
Ηχητική ισχύς **	dB(A) (μέγ.)	50	48	51	56	62
	dB(A) (ελάχ.)	30	28	30	30	32
Περιεχόμενο σε νερό	λίτρα	0,79	1,11	1,48	1,48	2,52
Απορροφ. ισχύς	W (max)	12	12	16	37	75
Απορροφ. ρεύμα	A (max)	0,11	0,11	0,14	0,30	0,57
Απορροφ. ισχύς *** (μέγ.στατική)	W (max)	36	45	57	62	102
Απορροφ. ρεύμα *** (μέγ.στατική)	A (max)	0,33	0,41	0,50	0,51	0,78
Συνδέσεις νερού εναλλάκτη	∅	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"

Ηλεκτρική παροχή = 230V/50Hz/1Ph

\* (E) = Πιστοποιημένη απόδοση κατά EUROVENT

Οι αποδόσεις αναφέρονται στις εξής συνθήκες :

### Ψύξη:

- Θερμοκρασία εισόδου αέρα στο στοιχείο 27°C Ξ.Β. , 19°C Υ.Β.;
- Θερμοκρασία εισόδου κρύου νερού 7°C - υψηλή ταχύτητα.
- ΔΤ νερού 5°C.
- Στην μεσαία και χαμηλή ταχύτητα η παροχή νερού είναι η ίδια όπως στην υψηλή ταχύτητα.

### Θέρμανση:

- Θερμοκρασία εισόδου αέρα στο στοιχείο 20°C Ξ.Β.
- Υψηλή ταχύτητα
- Θερμοκρασία εισόδου νερού 70°C; ΔΤ νερού 10°C



Μεσαία και χαμηλή ταχύτητα:

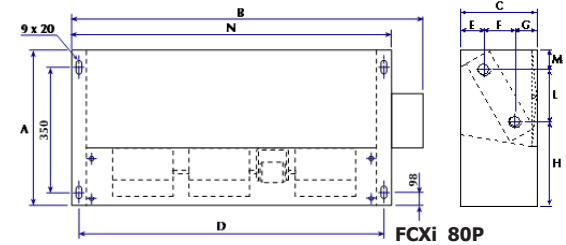
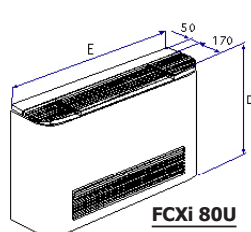
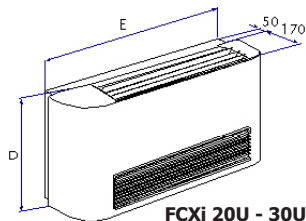
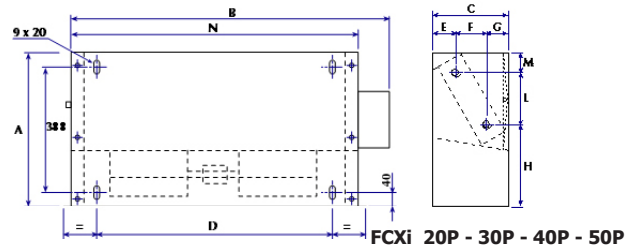
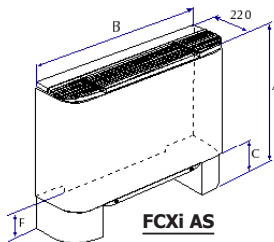
- Θερμοκρασία εισόδου νερού 70°C;
- Παροχή νερού ίδια όπως στην υψηλή ταχύτητα

### Θέρμανση\*:

- Θερμοκρασία εισόδου αέρα στο στοιχείο 20°C Ξ.Β.
- Υψηλή ταχύτητα
- Θερμοκρασία εισόδου ζεστού νερού 50°C;
- Παροχή νερού όπως στη ψύξη.

- \*\* Η ηχητική πίεση μετράται σε θάλαμο ημιαντήχησης 85 κυβικά μέτρα και χρόνο αντήχησης  $T_r = 0.5 \text{ sec}$ .
- \*\*\* Ο τύπος FCXI P με ρύθμιση των εσωτερικών διακοπών DIP στην μέγιστη στατική για την ονομαστική παροχή.

## Διαστάσεις (χιλιοστά)



Τύπος FCXI		20 AS	30 AS	40 AS	50 AS	80 AS
Ύψος με πόδια στήριξης	A	563	563	563	563	688
Πλάτος	B	750	980	1200	1200	1320
Ύψος ποδιών στήριξης	C	105	105	105	105	125
Πίσω ύψος με πόδια στήριξης	F	88	88	88	88	108
Βάρος (χωρίς πόδια)	κιλά	15	20	24	24	34

Τύπος FCXI		20 U	30 U	40 U	50 U	80 U
Ύψος	D	520	520	520	520	590
Πλάτος	E	750	980	1200	1200	1320
Βάρος	κιλά	15	20	24	24	34

FCXI	20P	30P	40P	50P	80P
A	453	453	453	453	558
B	562	793	1013	1013	1147
C	216	216	216	216	216
D	440	671	891	891	1102
E	41	41	41	41	41
F	101	101	101	101	107
G	74	74	74	74	68
H	260	260	260	260	273
L	144	144	144	144	253
M	49	49	49	49	32
N	522	753	973	973	1122
Βάρος (Κιλ.)	13	18	22	22	33

Τα τεχνικά στοιχεία αυτού του φυλλαδίου δεν είναι δεσμευτικά. Η εταιρεία Aermecc S.p.A. διατηρεί το δικαίωμα να κάνει αλλαγές χωρίς προειδοποίηση, όταν κρίνει ότι αυτές βελτιώνουν την ποιότητα του προϊόντος.

**Aermecc S.p.A.**  
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italy  
Telephone 0442633111 - Telefax 044293730  
www.aermecc.com