

FLATAIR

Condizionatori d'aria packaged orizzontali



R410A



RAFFREDDAMENTO AD ARIA *Inverter*

❄️ **22 - 33 kW**

🔥 **20 - 29 kW**

🌀 **3700 - 5600 m³/h**

- # Il design orizzontale consente una completa installazione interna e **preserva l'architettura dell'edificio.**
- # Versioni split e packaged che consentono un'**elevata adattabilità** in qualsiasi tipologia di edificio.
- # **Efficienza ottimizzata** a pieno carico e a carico parziale grazie al compressore a velocità variabile e ai ventilatori EC in entrambe le sezioni.
- # La tecnologia a velocità variabile stabilisce la portata d'aria e fornisce una temperatura di mandata accurata per una **migliorata qualità dell'aria interna.**

SISTEMA TERMODINAMICO

- # Compressore scroll inverter che consente la modulazione della capacità.
- # Controllo refrigerante variabile con valvola di espansione elettronica.
- # Ventilatori assiali EC a velocità variabile con geometria delle pale ottimizzata per migliorare l'efficienza e ridurre il livello di rumorosità.
- # Scambiatori con ampia superficie per un trasferimento di calore altamente efficiente.
- # Cicli di sbrinamento dinamici.



TRATTAMENTO ARIA

- # Motoventilatori EC che garantiscono una temperatura accurata per un migliore comfort e per il risparmio energetico.
- # Rilevatore filtri sporchi analogico che avvisa quando i filtri devono essere sostituiti.
- # Kit IAQ per una migliorata qualità dell'aria interna negli edifici:
 - G4 (standard)
 - M5 (ePM10) + F7 (ePM1) disponibile come opzione.

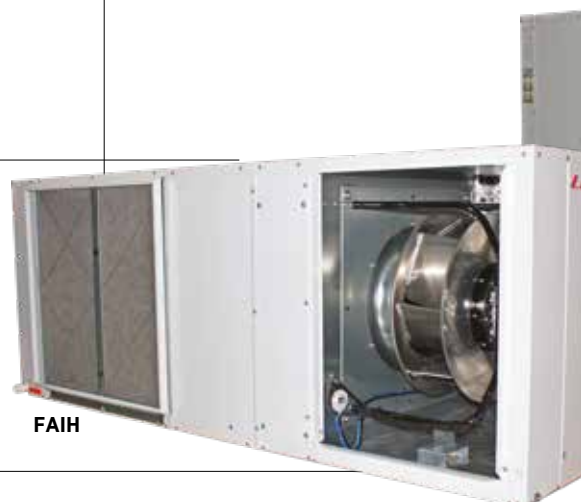


DISPOSITIVI DI RISCALDAMENTO AUSILIARIO

- # Riscaldatore elettrico realizzato con elementi ciechi saldati, con due interruttori di sicurezza per evitare il sovraccarico. Disponibile in tre dimensioni diverse:
 - Capacità standard
 - Capacità media con regolazione a stadio singolo
 - Elevata capacità di modulazione

OPZIONE DI PROTEZIONE

- # Il kit per esterni è disponibile come NSR



CONTROLLO

- # Controllore elettronico eClimatic e parametri di controllo intelligenti che ottimizzano l'efficienza a carico parziale.
- # Soluzioni di comunicazione integrate che offrono flessibilità (master/slave, Modbus, BACnet).
- # Display disponibili in varie soluzioni per livelli di accesso diversificati.

eCLIMATIC



Display Service DS



Display multi-unità DM



Display Comfort DC



STRUTTURA E DESIGN

- # Design orizzontale per l'installazione a controsoffitti.
- # Struttura costruita in acciaio zincato prerivestito (bianco).
- # Isolamento ignifugo A1 (M0).

ADATTABILITÀ

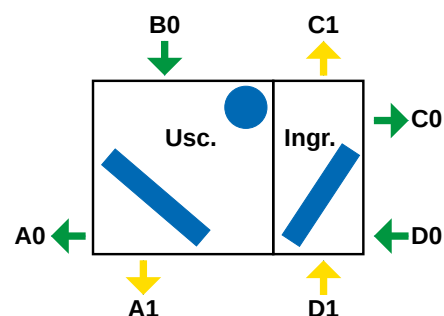
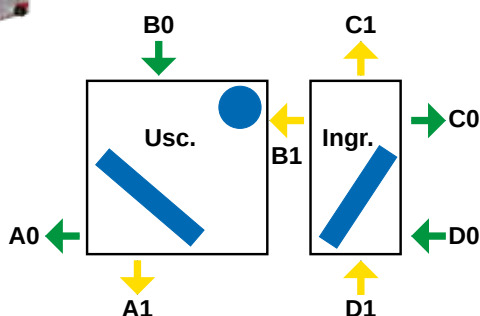
- # Design orizzontale per l'installazione a controsoffitti (completa installazione interna).
- # Versioni split (FASH+FAIH) e packaged (FAMH) che si adattano a qualsiasi tipologia di edificio.
- # Consente connessioni fino a 30 m tra l'unità condensante e l'unità di trattamento aria.
- # Due configurazioni disponibili:
 - Unità packaged (FAMH);
 - Versione split con unità condensante esterna (FASH) e unità di trattamento dell'aria interna (FAIH).

PORTATA D'ARIA

- # Più configurazioni di portata d'aria orizzontali sulle versioni sia packaged che split.
- # L'opzione economizzatore consente il risparmio energetico con il funzionamento free-cooling.
- # eDrive: ventilazione a elevata efficienza con azionamenti a velocità variabile e trasmissione diretta.
- # Gestione intelligente dell'aria di rinnovo e del free-cooling.



FASH



FA_(A) M_(B) H_(C) 020_(D) S_(E) M_(F) 2_(G) M_(H)

(A) FA = FLATAIR

(B) M = Unità packaged - S = Unità condensante (unità esterna/versione split) - I = Unità di trattamento aria (unità interna/versione split)

(C) H = Unità pompa di calore

(D) Potenza frigorifera massima in kW

(E) S = 1 circuito - D = 2 circuiti

(F) M = R410A

(G) 2 = Numero revisione

(H) M = 400 V/3/50 Hz - T = 230 V/1/50 Hz



Versione raffreddata ad aria

Unità pompa di calore

FLATAIR		FAMH: UNITÀ PACKAGED		FASH + FAIH: VERSIONE SPLIT	
		020	035	020	035
Prestazioni termiche nominali - Modalità raffreddamento					
Potenza frigorifera ⁽¹⁾	kW	17,7	27,2	17,7	27,2
Potenza totale assorbita	kW	6,3	9,4	6,3	9,4
EER netto ⁽¹⁾		2,81	2,91	2,81	2,91
Prestazioni termiche nominali - Modalità riscaldamento					
Potenza termica ⁽²⁾	kW	16,1	22,6	16,1	22,6
Potenza totale assorbita	kW	4,5	7,1	4,5	7,1
COP netto ⁽²⁾		3,60	3,2	3,60	3,2
Efficienze stagionali - Modalità raffreddamento					
Indice di efficienza energetica stagionale - SEER ⁽³⁾		4,25	4,39	4,25	4,39
Efficienza energetica stagionale - ηs,c ⁽⁴⁾	%	167,1	172,5	167,1	172,5
Classe di efficienza energetica Eurovent - Funzionamento a carico parziale		B	B	B	B
Efficienze stagionali - Modalità riscaldamento					
Coefficiente di prestazione stagionale - SCOP ⁽⁵⁾		3,32	3,32	3,32	3,32
Efficienza energetica stagionale - ηs,h ⁽⁶⁾	%	129,8	129,7	129,8	129,7
Classe di efficienza energetica Eurovent - Funzionamento a carico parziale		A	B	A	B
Riscaldamento ausiliario					
Potenza termica gas - Standard/High	kW	-	-	-	-
Potenza del riscaldatore elettrico - Standard/High		4,5 / 15			
Potenza del preriscaldatore elettrico - Standard/High		-	-	-	-
Capacità batteria ad acqua calda		-	-	-	-
Ingresso aria 20 °C/Acqua					
Dati di ventilazione					
Portata d'aria minima	m³/h	1800	2800	1800	2800
Portata d'aria nominale		3700	5600	3700	5600
Portata d'aria massima		4500	6200	4500	6200
Dati acustici - Unità standard					
Potenza sonora esterna	dB(A)	83	89	83	89
Potenza sonora in mandata ventilatore interno		73	78	73	78
Dati elettrici					
Potenza massima	kW	12,4	19,7	1,4 / 11,1	2,7 / 17
Corrente massima	A	23,3	35,0	2,3 / 21,2	4,3 / 30,9
Corrente di avviamento	A	23,3	35,0	2,3 / 21,2	4,3 / 30,9
Corrente di cortocircuito	kA	10	10	10	10
Circuito frigorifero					
Numero circuiti		1	1	1	1
Numero compressori		1	1	1	1
Carica refrigerante	kg	6,6	8	6,6	8

(1) **Modalità raffreddamento:** Secondo le condizioni nominali EN 14511 - Temperatura esterna = 35 °C BS/Temperatura interna = 27 °C BS/19 °C BU(2) **Modalità riscaldamento:** Secondo le condizioni nominali EN 14511 - Temperatura esterna = 7 °C BS/Temperatura interna = 6 °C BU/20 °C BS

(3) SEER in conformità alla norma EN 14825.

(4) Efficienza energetica raffreddamento d'ambiente in conformità al regolamento Ecodesign UE 2016/2281.

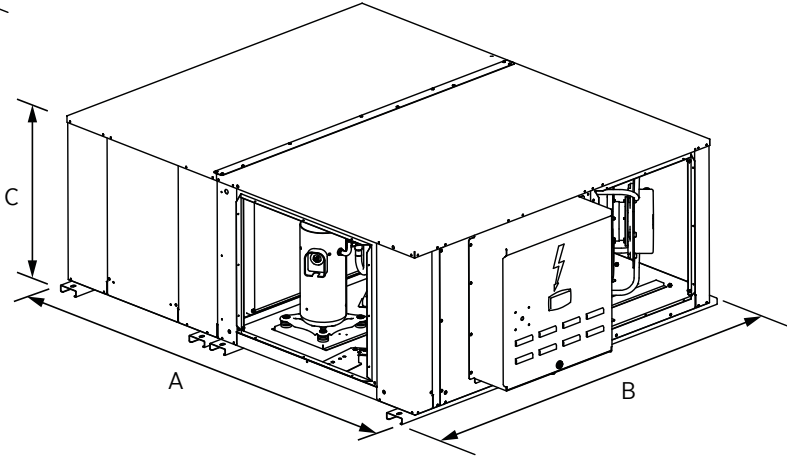
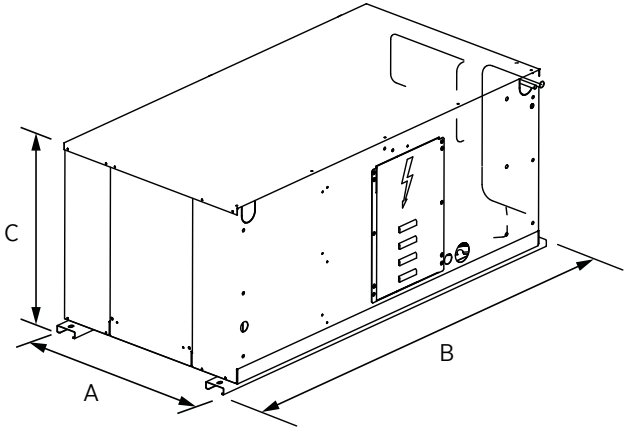
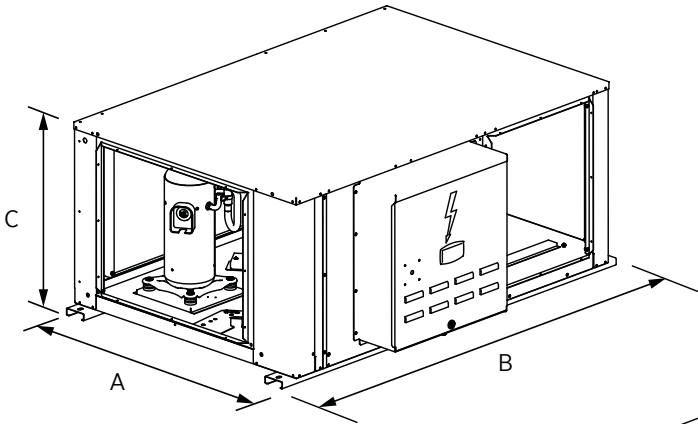
(5) SCOP in conformità alla norma EN 14825 (condizioni climatiche medie).

(6) Efficienza energetica di riscaldamento d'ambiente nel rispetto della normativa Ecodesign n. UE 2016/2281.



Versione raffreddata ad aria

FLATAIR		FAMH: UNITÀ PACKAGED		FASH: UNITÀ ESTERNA		FAIH: UNITÀ INTERNA	
		020	035	020	035	020	035
A	mm	1980	2050	1205	1060	775	990
B		1500	1950	1500	1950	1500	1950
C		670	770	670	770	670	770
Peso unità standard							
Unità base	kg	340	555	220	330	135	225



F_(A) **I**_(B) **H**_(C) **015**_(D) **S**_(E) **M**_(F) **3**_(G) **M**_(H)

(A) **F** = FIH/FIX (ON/OFF Compressors)

(B) **I** = Packaged unit - **S** = Condensing unit (Outdoor unit / Split version) - **I** = Air treatment unit (Indoor unit / Split version)

(C) **H** = Heat pump - **X** = Cooling / Heat pump

(D) Maximum cooling capacity in kW

(E) **S** = 1 circuito - **D** = 2 circuiti

(F) **M** = R410A

(G) **2** = Revision number

(H) **M** = 400V/3/50Hz - **T** = 230V/1/50Hz



Versione raffreddata ad aria

FIX/FIH		12	15	20	25	30
Prestazioni termiche nominali - Modalità di raffreddamento						
Capacità di raffreddamento ⁽¹⁾	kW	12,1	15	19,5	23,5	27
Prestazioni termiche nominali - Modalità di riscaldamento						
Potenza termica ⁽²⁾	kW	12,5	15,5	20,5	25	27,9
Riscaldamento ausiliario						
Potenza del riscaldatore elettrico - Standard / Media / Alta	kW	4,5 / 6 / 9			7,5/ 9 / 12	
Dati di ventilazione						
Tasso minimo di flusso d'aria	m³/h	1800	2410	3090	3455	3695
Tasso di flusso d'aria nominale		2040	3470	4500	5470	5060
Tasso massimo di flusso d'aria		2300	3575	4850	5750	5500
Dati acustici - Unità standard						
Livello di potenza sonora globale ⁽³⁾	dB(A)	72	76	80	84	83
Dati elettrici						
Potenza massima	kW	0,4	0,8	1	1,3	1,3
Corrente massima	A	2,6	2,8	4,3	4,3	4,3
Corrente di avvio	A	1,7	1,8	2,8	2,8	2,8
Corrente di blocco del rotore	A	2,6	2,8	4,3	4,3	4,3

(1) Modalità di raffreddamento: Secondo le condizioni nominali EN14511 - Temperatura esterna 35°C DB - Temperatura interna 27°C DB / 19°C WB

(2) Modalità di riscaldamento: Secondo le condizioni nominali EN14511 - Temperatura esterna 7°C DB / 6°C WB - Temperatura interna 20°C DB

(3) Condizioni Eurovent



Versione raffreddata ad aria

FSH		12	15	20	25	30
Prestazioni termiche nominali - Modalità di raffreddamento						
Capacità di raffreddamento ⁽¹⁾	kW	12,1	15	19,5	23,5	27
Absorbed power	kW	5,2	5,9	8	9,6	11,7
Prestazioni termiche nominali - Modalità di riscaldamento						
Potenza termica ⁽²⁾	kW	12,5	15,5	20,5	25	27,9
Absorbed power	kW	4,5	5,4	6,8	8,7	9,9
Riscaldamento ausiliario						
Electrical supply	V/Ph/Hz	400V/50+N				
Dati di ventilazione						
Tasso minimo di flusso d'aria	m³/h	2400	3740	4095	7460	5000
Tasso di flusso d'aria nominale		2890	4250	5150	5600	5400
Tasso massimo di flusso d'aria		3400	4500	5650	6000	5850
Dati acustici - Unità standard						
Livello di potenza sonora globale ⁽³⁾	dB(A)	77	82	86	81	81
Dati elettrici						
Potenza massima	kW	6,1	7,0	9,4	11,3	13
Corrente massima	A	13,4	15,8	19,3	25,7	26,7
Corrente di avvio	A	37,1	46,2	71,0	78	82,6
Corrente di blocco del rotore	A	54.6	68.0	105.3	115.7	122.7

(1) Modalità di raffreddamento: Secondo le condizioni nominali EN14511 - Temperatura esterna 35°C DB - Temperatura interna 27°C DB / 19°C WB

(2) Modalità di riscaldamento: Secondo le condizioni nominali EN14511 - Temperatura esterna 7°C DB / 6°C WB - Temperatura interna 20°C DB

(3) Condizioni Eurovent



Versione raffreddata ad aria

FIX/FIH		12	15	20	25	30
A	mm	1980	2050	1205	1060	990
B		1500	1950	1500	1950	1950
C		670	770	670	770	770
Weight of standard units						
Basic unit	kg	340	555	220	330	225

