DAIKIN

altherma

Daikin Altherma HPC

Termoconvettori per pompe di calore

Un approccio innovativo al comfort

Serie FWXV/T/M-ATV3

Daikin Air Conditioning Italy S.p.A. - **Divisione Riscaldamento**

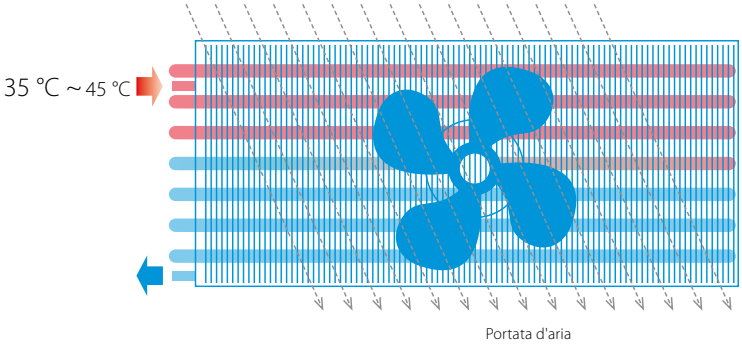
Daikin Altherma HPC
Modello a pavimento

Dotata di funzionalità di raffrescamento e riscaldamento, l'unità Daikin Altherma HPC può essere utilizzata in combinazione con pavimento radiante in sostituzione degli obsoleti radiatori. L'unità è disponibile in tre modelli (a pavimento, a parete e a incasso) ed è perfetta per qualsiasi camera da letto o salotto, grazie al funzionamento silenzioso.

Cos'è un convettore a pompa di calore

Il tipo di funzionamento di un convettore a pompa di calore è simile al radiatore, poiché entrambi utilizzano il principio della convezione per riscaldare un locale. In un radiatore si ha convezione facendo scorrere l'acqua nei tubi. Con un convettore a pompa di calore, il processo di convezione del radiatore risulta più rapido poiché un piccolo ventilatore provvede a velocizzare il ciclo di riscaldamento.

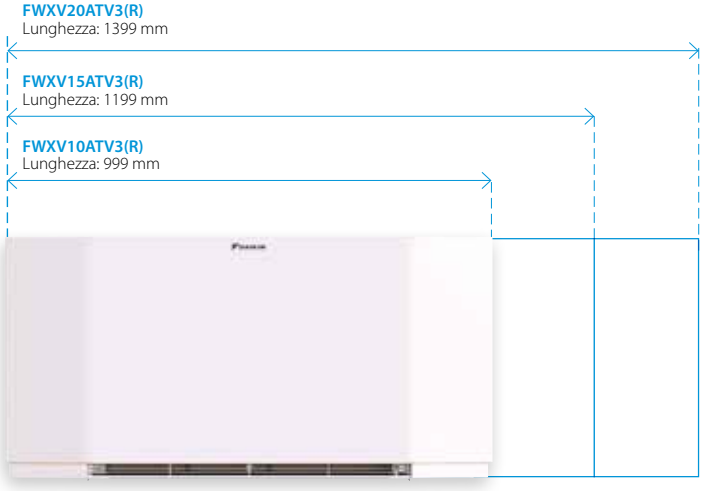
Un convettore a pompa di calore crea la stessa temperatura ambiente del radiatore ma con una temperatura dell'acqua più bassa nel radiatore, contribuendo, sul lungo termine, a risparmiare energia.



› Unità ottimizzata per i nuovi edifici
› Possibilità di selezione a bassa temperatura dell'acqua (35°C): ideale per applicazioni con pompa di calore.

Design sottile

L'unità Daikin Altherma HPC a pavimento ha una profondità di soli 135 mm: questo convettore a pompa di calore troverà spazio in qualsiasi abitazione o appartamento.

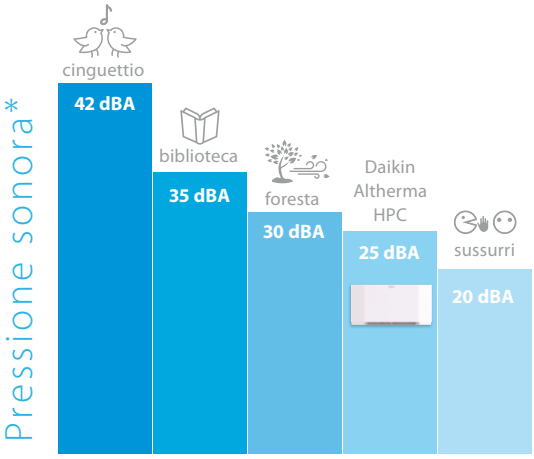


Capacità alta e bassa

L'unità Daikin Altherma HPC riunisce i vantaggi del riscaldamento residenziale a pavimento radiante e dei radiatori. Offre una capacità di riscaldamento o raffrescamento più alta e consente di raggiungere la temperatura desiderata più rapidamente utilizzando temperature ultra-basse (regime 35/30 °C).

Presenza discreta

Al raggiungimento del setpoint, un ventilatore a modulazione continua riduce gradualmente la velocità e, di conseguenza, anche la rumorosità. La pressione sonora dell'unità è di soli 25 dB(A) a 1 m di distanza quando il ventilatore funziona a bassa velocità.



*a 1 metro.

Inverter CC

Daikin Altherma HPC utilizza le ultime tecnologie per ridurre i consumi energetici a 3 W in standby.

Sistemi di comando

Daikin offre un'ampia scelta di interfacce di comando funzionali e dal design raffinato.

EKRTCTRL1

- Comando integrato
- Interamente modulante
- Display multicolore

EKPCBO

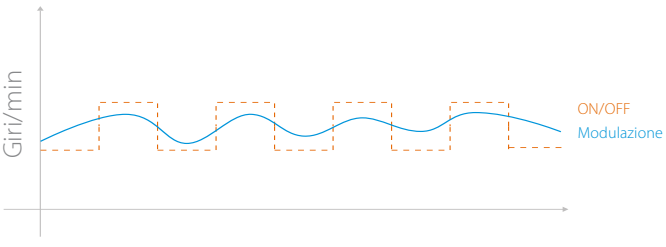
- Comando integrato
- ON/OFF
- In combinazione con termostati esterni

EKWHCTRL1

- Comando a parete
- Interamente modulante
- In combinazione con EKWHCTRL0

Portata d'aria modulata

Quando la richiesta di riscaldamento è bassa, l'unità modula la portata d'aria per rallentare la velocità del ventilatore e ridurre di conseguenza la rumorosità. L'uso di un ventilatore standard di tipo ON/OFF operante simultaneamente alla piena velocità aumenterebbe la pressione sonora.



* Applicabile solo a EKRTCTRL1, EKWHCTRL1

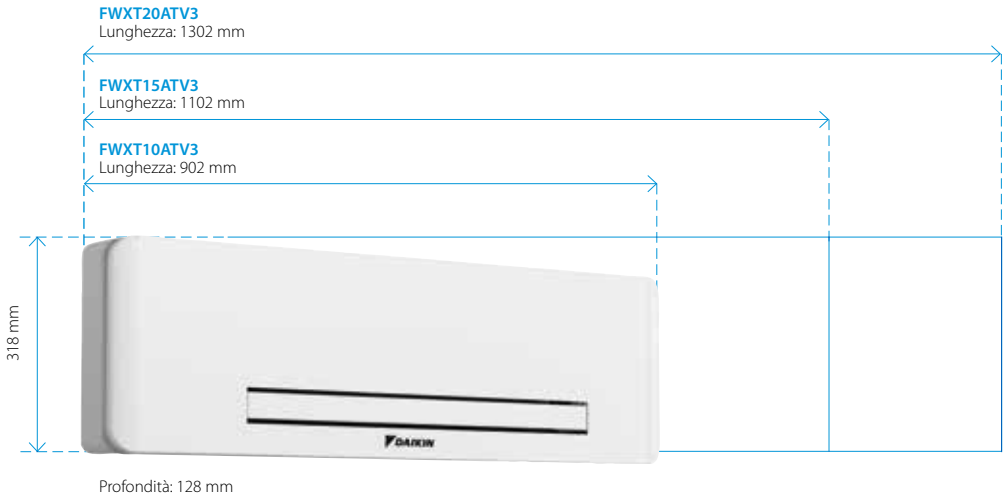
Combinazione perfetta

Il convettore a pompa di calore si adatta perfettamente alla gamma Daikin Altherma 3.

Modello a parete

Design sottile

Daikin Altherma HPC è un'unità compatta caratterizzata da un'elegante struttura in metallo nella quale sono alloggiate tutte le valvole. Il montaggio a parete consente di risparmiare spazio nella stanza per mobili e decorazioni.



Sistemi di comando

Scegli tra:
- Regolatore completamente modulante per il controllo remoto dell'unità.
- Telecomando a infrarossi e touch screen integrato.

EKWHCTRL1

› Comando a parete
› Interamente modulante

Telecomando a infrarossi

Compattezza

1 PROFONDITÀ RIDOTTA

La profondità di soli 129 mm rappresenta un eccezionale traguardo tecnico che rende l'unità compatibile con qualsiasi applicazione residenziale.

2 PIÙ SPAZIO PER LE VALVOLE

Una particolare attenzione alla facilità di installazione: accesso facilitato e ampio spazio per le valvole idrauliche.

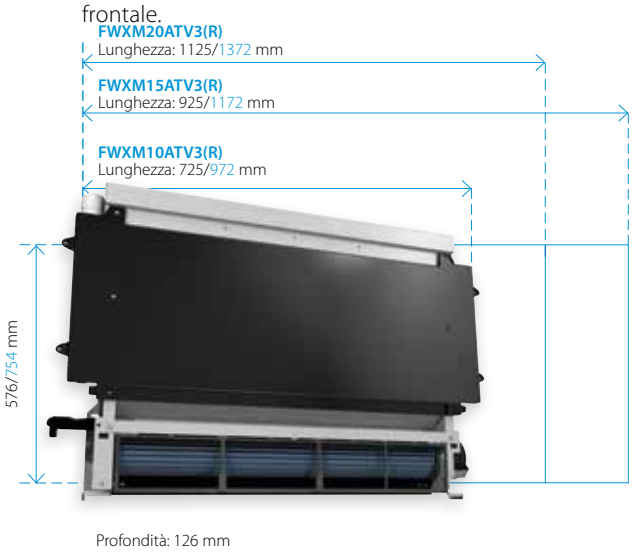
3 PORTATA D'ARIA MODULATA

Quando la richiesta di riscaldamento è bassa, l'unità modula la portata d'aria per rallentare la velocità del ventilatore e ridurre di conseguenza la rumorosità. L'uso di un ventilatore standard di tipo ON/OFF operante simultaneamente alla piena velocità aumenterebbe la pressione sonora.

Modello canalizzabile

Design sottile

Le misure in blu si riferiscono al coperchio frontale.



Profondità: 126 mm

Sistemi di comando

EKWHCTRL1

- Comando a parete
- Interamente modulante
- In combinazione con EKWHCTRL0

Installazione flessibile

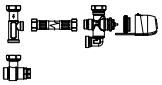
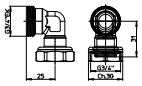
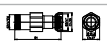
Daikin Altherma HPC può essere installata in 4 modi diversi, caratteristica che la rende adatta per qualsiasi condizione. L'unità può essere collocata in orizzontale o in verticale. Per l'installazione orizzontale, a soffitto, sono previste 3 opzioni:

- Pannello frontale orizzontale e griglia di mandata dell'aria verticale
- Griglia di aspirazione orizzontale e griglia di mandata dell'aria verticale
- Griglie in e out orizzontali per la mandata dell'aria

Unità interna					**FWXV10ATV3(R)**	**FWXV15ATV3(R)**	**FWXV20ATV3(R)**
Capacità di raffrescamento a 7/12 °C	Min.			kW	0,66	1,30	1,82
	Med.			kW	1,36	2,16	2,52
	Max.			kW	1,77	2,89	3,20
Capacità di raffrescamento sensibile a 7/12 °C	Min.			kW	0,39	0,99	1,22
	Med.			kW	0,98	1,53	1,55
	Max.			kW	1,33	2,10	1,78
Capacità di riscaldamento a 35/30 °C	Min.			kW	0,41	0,45	0,93
	Med.			kW	0,82	1,29	1,66
	Max.			kW	1,14	1,73	2,15
Capacità di riscaldamento a 45/40 °C	Min.			kW	0,95	1,24	1,90
	Med.			kW	1,63	2,33	3,05
	Max.			kW	2,18	3,11	3,88
Potenza assorbita	Min.			kW	0.004	0.005	0.010
	Med.			kW	0.011	0.012	0.016
	Max.			kW	0.020	0.020	0.030
Velocità ventilatore	Min.			m^3/h	118	180	246
	Med.			m^3/h	210	318	410
	Max.			m^3/h	294	438	566
Rivestimento	Colore				RAL 9003		
	Materiale				Lamiera in metallo		
Dimensioni	Unità	Altezza		mm	601		
		Larghezza		mm	999	1199	1399
		Profondità		mm	135	135	135
	Unità monoblocco	Altezza		mm	690		
		Larghezza		mm	1230	1430	1630
		Profondità		mm	210		
Peso	Unità			kg	20	23	26
	Unità monoblocco			kg	21	24	27
Imballaggio	Materiale				Cartone		
	Peso			kg	1		
Scambiatore di calore	Quantità				1	1	1
	Volume batteria interna			l	0,8	1,13	1,46
		Max. pressione di esercizio		bar	10		
Circuito idraulico	Diametro attacchi tubazioni			pollici	3/4" maschio		
	Materiale tubazioni				EUROKONUS		
	Riscaldamento - Perdita di carico nominale dell'acqua a 35/30 °C	Min.		kPa	0,3	2,0	1,2
		Med.		kPa	1,3	7,5	4,0
		Max.		kPa	2,4	12,3	8,0
	Riscaldamento - Perdita di carico nominale dell'acqua a 45/40 °C	Min.		kPa	1,3	8,6	3,8
		Med.		kPa	4,2	3,3	11,2
		Max.		kPa	7,2	11,5	21,3
	Raffrescamento - Perdita di carico nominale dell'acqua a 7/12 °C	Min.		kPa	1,2	4,3	2,1
		Med.		kPa	2,8	19,3	13,1
		Max.		kPa	2,9	27,0	24,0
	Riscaldamento - Portata d'acqua a 35/30 °C	Min.		kg/ora	69,9	73,6	160,2
		Med.		kg/ora	141,4	221,1	285,3
		Max.		kg/ora	195,2	297,2	369,9
	Riscaldamento - Portata d'acqua a 45/40 °C	Min.		kg/ora	163,5	212,5	327,0
		Med.		kg/ora	280,3	401,1	524,6
		Max.		kg/ora	374,1	534,5	667,5
	Raffrescamento - Portata d'acqua a 7/12 °C	Min.		kg/ora	113,5	223,7	313,0
		Med.		kg/ora	234,1	371,7	433,6
		Max.		kg/ora	303,6	496,6	550,6
	Pressione	Riscaldamento/max.		bar	10	10	10
Potenza sonora	Ultrasilenzioso			dBA	29	31	32
	Min.			dBA	34	35	35
	Max.			dBA	55	57	58
Pressione sonora	Ultrasilenzioso			dBA	20	22	23
	Min.			dBA	25	26	26
	Max.			dBA	42	44	45
Campo di funzionamento	Riscaldamento	Lato acqua	Min.	°C	30		
			Max.	°C.	85		
	Raffrescamento	Lato acqua	Min.	°C.	5		
			Max.	°C	18		
	Installazione interna	T.esterna	Min.	°CBS	0		
			Max.	°CBS	45		
Sistemi di controllo	Telecomando a infrarossi				no		
	Comando integrato				sì		
Specifiche elettriche					**FWXV10ATV3(R)**	**FWXV15ATV3(R)**	**FWXV20ATV3(R)**
Alimentazione	Fase				1		
	Frequenza			Hz	50		
	Tensione			V	230		
Assorbimento elettrico	Max.			W	19	20	29
	Standby			W	3	4	5
Corrente elettrica	Massima corrente di funzionamento			A	0,16	0,16	0,26

Unità interna					**FWXM10ATV3(R)**	**FWXM15ATV3(R)**	**FWXM20ATV3(R)**
Capacità di raffrescamento a 7/12 °C	Min.			kW	0,75	1,15	1,32
	Med.			kW	1,36	2,08	2,39
	Max.			kW	2,12	2,81	3,30
Capacità di raffrescamento sensibile a 7/12 °C	Min.			kW	0,59	0,83	1,02
	Med.			kW	1,07	1,51	1,84
	Max.			kW	1,72	2,11	2,71
Capacità di riscaldamento a 35/30 °C	Min.			kW	0,41	0,45	0,93
	Med.			kW	0,82	1,29	1,66
	Max.			kW	1,14	1,73	2,15
Capacità di riscaldamento a 45/40 °C	Min.			kW	0,82	1,20	1,47
	Med.			kW	1,53	2,16	2,59
	Max.			kW	2,21	3,02	3,81
Potenza assorbita	Min.			kW	0.004	0.005	0.006
	Med.			kW	0.008	0.011	0.011
	Max.			kW	0.019	0.020	0.029
Velocità ventilatore	Min.			m^3/h	118	180	246
	Med.			m^3/h	210	318	410
	Max.			m^3/h	294	438	566
Rivestimento	Materiale					Senza pannellatura	
Dimensioni	Unità	Altezza		mm		576	
		Larghezza		mm	725	925	1125
		Profondità		mm	126	126	126
	Unità monoblocco	Altezza		mm		690	
		Larghezza		mm	830	1030	1230
		Profondità		mm		210	
Peso	Unità			kg	12	15	18
	Unità monoblocco			kg	13	16	19
Imballaggio	Materiale					Cartone	
	Peso			kg		1	
Scambiatore di calore	Quantità				1	1	1
	Volume batteria interna			l	0,8	1,13	1,46
		Max. pressione di esercizio		bar		10	
Circuito idraulico	Diametro attacchi tubazioni			pollici		3/4" maschio	
	Materiale tubazioni					EUROKONUS	
	Riscaldamento - Perdita di carico nominale dell'acqua a 35/30 °C	Min.		kPa	0,3	2,0	1,2
		Med.		kPa	1,3	7,5	4,0
		Max.		kPa	2,4	12,3	8,0
	Riscaldamento - Perdita di carico nominale dell'acqua a 45/40 °C	Min.		kPa	1,3	8,6	3,8
		Med.		kPa	4,2	3,3	11,2
		Max.		kPa	7,2	11,5	21,3
	Raffrescamento - Perdita di carico nominale dell'acqua a 7/12 °C	Min.		kPa	1,2	4,3	2,1
		Med.		kPa	2,8	19,3	13,1
		Max.		kPa	2,9	27,0	24,0
	Riscaldamento - Portata d'acqua a 35/30 °C	Min.		kg/ora	69,9	73,6	160,2
		Med.		kg/ora	141,4	221,1	285,3
		Max.		kg/ora	195,2	297,2	369,9
	Riscaldamento - Portata d'acqua a 45/40 °C	Min.		kg/ora	163,5	212,5	327,0
		Med.		kg/ora	280,3	401,1	524,6
		Max.		kg/ora	374,1	534,5	667,5
	Raffrescamento - Portata d'acqua a 7/12 °C	Min.		kg/ora	113,5	223,7	313,0
		Med.		kg/ora	234,1	371,7	433,6
		Max.		kg/ora	303,6	496,6	550,6
	Pressione	Riscaldamento/max.		bar	10	10	10
Potenza sonora	Ultrasilenzioso			dBA	29	31	32
	Min.			dBA	35	35	36
	Max.			dBA	53	54	55
Pressione sonora	Ultrasilenzioso			dBA	20	22	23
	Min.			dBA	25	26	26
	Max.			dBA	42	44	46
Campo di funzionamento	Riscaldamento	Lato acqua	Min.	°C		30	
			Max.	°C.		85	
	Raffrescamento	Lato acqua	Min.	°C.		5	
			Max.	°C		18	
	Installazione interna	T.esterna	Min.	°CBS		0	
			Max.	°CBS		45	
Sistemi di controllo	Telecomando a infrarossi					no	
	Comando integrato					no	
Specifiche elettriche					**FWXM10ATV3(R)**	**FWXM15ATV3(R)**	**FWXM20ATV3(R)**
Alimentazione	Fase					1	
	Frequenza			Hz		50	
	Tensione			V		230	
Assorbimento elettrico	Max.			W	19	20	29
	Standby			W	3	4	5
Corrente elettrica	Massima corrente di funzionamento			A	0,16	0,16	0,26

Unità interna					FWXT10ATV3(C)	FWXT15ATV3(C)	FWXT20ATV3(C)
Capacità di raffrescamento a 7/12 °C	Min.			kW	0,53	0,65	0,74
	Med.			kW	0,98	1,20	1,35
	Max.			kW	1,21	1,62	2,12
Capacità di raffrescamento sensibile a 7/12 °C	Min.			kW	0,13	0,15	0,36
	Med.			kW	0,40	0,56	0,70
	Max.			kW	1,01	1,44	1,99
Capacità di riscaldamento a 35/30 °C	Min.			kW	0,29	0,23	0,47
	Med.			kW	0,48	0,69	1,08
	Max.			kW	0,66	1,00	1,44
Capacità di riscaldamento a 45/40 °C	Min.			kW	0,61	0,85	1,08
	Med.			kW	1,12	1,51	1,95
	Max.			kW	1,51	2,03	2,62
Potenza assorbita	Min.			kW	0.004	0.005	0.006
	Max.			kW	0.019	0.020	0.029
Velocità ventilatore	Min.			m^3/h	84	124	138
	Med.			m^3/h	155	229	283
	Max.			m^3/h	228	331	440
Rivestimento	Colore				RAL 9003		
	Materiale				Lamiera in metallo		
Dimensioni	Unità	Altezza		mm	335		
		Larghezza		mm	902	1100	1300
		Profondità		mm	128		
	Unità monoblocco	Altezza		mm	490		
		Larghezza		mm	1030	1230	1430
		Profondità		mm	210		
Peso	Unità			kg	14	16	19
	Unità monoblocco			kg	15	17	20
Imballaggio	Materiale				Cartone		
	Peso			kg	1		
Scambiatore di calore	Quantità				1		
	Volume batteria interna			l	0,54	0,74	0,93
		Max. pressione di esercizio		bar	10		
Circuito idraulico	Diametro attacchi tubazioni			pollici	3/4" maschio		
	Materiale tubazioni				EUROKONUS		
	Riscaldamento - Perdita di carico nominale dell'acqua a 35/30 °C	Min.		kPa	0,2	1,9	0,3
		Med.		kPa	0,9	2,9	1,4
		Max.		kPa	1,6	3,3	2,3
	Riscaldamento - Perdita di carico nominale dell'acqua a 45/40 °C	Min.		kPa	1,1	2,8	1,1
		Med.		kPa	3,1	3,5	4,1
		Max.		kPa	5,4	4,0	6,6
	Raffrescamento - Perdita di carico nominale dell'acqua a 7/12 °C	Min.		kPa	1,1	3,9	1,3
		Med.		kPa	3,0	4,8	4,2
		Max.		kPa	5,2	5,7	6,9
	Riscaldamento - Portata d'acqua a 35/30 °C	Min.		kg/ora	39,3	39,0	80,8
		Med.		kg/ora	81,8	119,4	185,4
		Max.		kg/ora	114,0	172,4	247,8
	Riscaldamento - Portata d'acqua a 45/40 °C	Min.		kg/ora	91,9	112,6	164,8
		Med.		kg/ora	162,0	216,6	341,0
		Max.		kg/ora	218,4	310,0	447,2
	Raffrescamento - Portata d'acqua a 7/12 °C	Min.		kg/ora	82,1	98,9	156,5
		Med.		kg/ora	138,1	177,4	300,6
		Max.		kg/ora	184,4	283,0	396,8
	Pressione	Riscaldamento/max.		bar	10	10	10
Potenza sonora	Min.			dBA	35	36	36
	Max.			dBA	53	54	55
Pressione sonora	Min.			dBA	25	25	26
	Max.			dBA	40	42	43
Campo di funzionamento	Riscaldamento	Lato acqua	Min.	°C	30		
			Max.	°C.	85		
	Raffrescamento	Lato acqua	Min.	°C.	5		
			Max.	°C	18		
	Installazione interna	T.esterna	Min.	°CBS	0		
			Max.	°CBS	45		
Specifiche elettriche					**FWXT10ATV3(C)**	**FWXT15ATV3(C)**	**FWXT20ATV3(C)**
Alimentazione	Fase				1		
	Frequenza			Hz	50		
	Tensione			V	230		
Assorbimento elettrico	Max.			W	17,6	19,8	26,5
	Standby			W	5	5	5,8
Corrente elettrica	Massima corrente di funzionamento			A	0,16		

			FWXV10ATV3(R)	FWXM10ATV3(R)	FWXM15ATV3(R)	FWXM20ATV3(R)	FWXT10ATV3(C)
			FWXV15ATV3(R)				FWXT15ATV3(C)
			FWXV20ATV3(R)				FWXT20ATV3(C)
			Unità fan coil DC a inverter con cassa in lamiera (bianca)	Fan coil DC a inverter integrato per orizzontale e verticale			Fan coil a parete
Nome materiale	**Descrizione**	**Fotografia**					
EKRTCTRL1	Controllo elettronico integrato SMART TOUCH con termostato e ventilatore completamente modulabile tipo PID		Opzione				
EKPCBO	Comando interruttore integrato a 4 velocità da combinare con i termostati Daikin compatibili		Opzione				
EKWHCTRL0	Regolatore integrato per EKWHCTRL1		Opzione	Opzione	Opzione	Opzione	
EKWHCTRL1	Comando a parete SMART LCD con sonda di temperatura, pannello bianco		Opzione	Opzione	Opzione	Opzione	Opzione
EKFA	Piedino estetico		Opzione				
EK2VK0	Valvola motorizzata a 2 vie (FWXV/M)		Opzione	Opzione	Opzione	Opzione	
EKT2VK0	Valvola motorizzata a 2 vie (FWXT)						Opzione
EK3VK1	Valvola motorizzata a 3 vie (FWXV/M)		Opzione	Opzione	Opzione	Opzione	
EKT3VK1	Valvola motorizzata a 3 vie (FWXT)						Opzione
EKEUR90	Curva 90 °C		Opzione	Opzione	Opzione	Opzione	
EKDIST	Estensione		Opzione	Opzione	Opzione	Opzione	
EKM10COH	Vaschetta di raccolta condensa per installazione orizzontale		FWXV10ATV3(R)				
EKM15COH			FWXV15ATV3(R)				
EKM20COH			FWXV20ATV3(R)				
EKM10CS	Pannello in metallo			Opzione			
EKM15CS					Opzione		
EKM20CS						Opzione	
EKM10CH	Coperchio frontale per installazione a soffitto			Opzione			
EKM15CH					Opzione		
EKM20CH						Opzione	
EKM10CV	Coperchio frontale per installazione a parete			Opzione			
EKM15CV					Opzione		
EKM20CV						Opzione	
EKM10DH	Predisposizione per aspirazione			Opzione			
EKM15DH					Opzione		
EKM20DH						Opzione	
EKM10D90	Curva di scarico 90 °C (orizzontale)			Opzione			
EKM15D90					Opzione		
EKM20D90						Opzione	
EKM10DT	Condotto portata aria telescopico			Opzione			
EKM15DT					Opzione		
EKM20DT						Opzione	
EKM10IS	Griglia di aspirazione in alluminio con flusso d'aria dritto			Opzione			
EKM15IS					Opzione		
EKM20IS						Opzione	
EKM10SV	Sfiato aria flusso dritto			Opzione			
EKM15SV					Opzione		
EKM20SV						Opzione	
EKM10IC	Griglia di aspirazione in alluminio con flusso d'aria curvo			Opzione			
EKM15IC					Opzione		
EKM20IC						Opzione	
EKM10CA	Griglia di mandata dell'aria in alluminio con flusso d'aria curvo			Opzione			
EKM15CA					Opzione		
EKM20CA						Opzione	

I prodotti Daikin sono disponibili presso:

Daikin Air Conditioning Italy S.p.A. non si assume responsabilità per eventuali errori o inesattezze nel contenuto di questo prospetto e si riserva il diritto di apportare ai suoi prodotti, in qualunque momento e senza preavviso, eventuali modifiche ritenute opportune per qualsiasi esigenza di carattere tecnico o commerciale.

DAIKIN AIR CONDITIONING ITALY S.p.A.

Via Ripamonti, 85 - 20141 Milano - Tel. (02) 51619.1 R.A. - Fax (02) 51619222 - www.daikin.it