

Serie	Daikin Aitherma 3 R MT ECH20
Tecnologia	Pompa di calore inverter
Fluido termovettore (pozzo caldo)	Acqua
Sorgente fredda (fonte enrgtica)	Aria esterna
Servizi	Riscaldamento, Raffrescamento, ACS

Codice - unita esterna	ERRA08EV3
Codice - unita interna	EL5X12P30E
Volume serbatoio [lt]	500
Dispersione termica (Kv) [W/K]	1,6
Perdita giornaliera [kWh/giorno]	1,7

**Prestazione in raffrescamento**

**Condizionali nominali - Dati utili per la verifica dei requisiti minimi - UNI EN 14511**

Temperatura di progetto [°C]	35	35
Temperatura acqua in ingresso [°C]	23	12
Temperatura acqua in uscita [°C]	18	7
Potenza utile [kW]	6,47	6,81
EER	5,56	3,17

**Condizioni di esercizio:** Temperatura mandata impianto:  
 Il consiglio è di utilizzare: 7°C (con ventilconvettori)  
 18°C (con radiante)

Campo operativo in raffrescamento	T min [°C]	10
	T max [°C]	43

**Dati a pieno carico - UNI EN 14511**

Potenza resa in raffrescamento	CC [kW]
Potenza assorbita in raffrescamento	PI [kW]
Energy Efficiency Ratio	EER

T mandata [°C]	7			18		
	CC	PI	EER	CC	PI	EER
T ambiente [°C]						
20	6,13	1,27	4,83	8,97	1,24	7,24
25	7,90	2,13	3,71	11,20	2,54	4,40
30	8,35	2,53	3,30	11,63	2,75	4,23
35	7,33	2,37	3,09	10,89	2,50	4,35
40	6,44	2,38	2,71	9,72	2,58	3,77
max	5,73	2,37	2,42	8,84	2,54	3,49

**Dati a carico parziale - UNI EN 14825**

Potenza resa in raffrescamento	CC [kW]
Potenza assorbita in raffrescamento	PI [kW]
Energy Efficiency Ratio	EER
Fattore di carico parziale	PLR [%]
Temperatura ambiente esterna	OAT [°C]
Temperatura acqua di mandata	LWT [°C]

Cond.	OAT (°C)	LWT (°C)	PLR (%)	CC (kW)	EER
A	35	12/7	100	7,33	3,00
B	30	*/7	75	5,34	4,01
C	25	*/7	50	3,66	5,21
D	20	*/7	25	2,19	6,20

Cond.	OAT (°C)	LWT (°C)	PLR (%)	CC (kW)	EER
A	35	23/18	100	10,89	4,35
B	30	*/18	75	7,96	6,05
C	25	*/18	50	5,51	8,83
D	20	*/18	25	3,47	12,42

**Prestazione in riscaldamento**

**Condizionali nominali - Dati utili per la verifica dei requisiti minimi - UNI EN 14511**

Temperatura di progetto [°C]	7/6	7/6	7/6	-7
Temperatura acqua in ingresso [°C]	30	40	47	30
Temperatura acqua in uscita [°C]	35	45	55	35
Potenza utile [kW]	7,95	7,82	9,12	7,49
COP	4,70	3,64	2,95	3,04

**Condizioni di esercizio:** Temperatura mandata impianto:  
 Il consiglio è di utilizzare: 35°C (con radiante)  
 45°C (con ventilconvettori)  
 55°C (con radiatori)

Campo Operativo in riscaldamento	T min [°C]	-25
	T max [°C]	25

**Dati a pieno carico valori integrati - UNI EN 14511**

Potenza resa in riscaldamento	HC [kW]
Potenza assorbita in riscaldamento	PI [kW]
Coefficiente di performance	COP

T mandata [°C]	35°C			45°C			55°C		
	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
T ambiente [°C]									
-20	5,31	2,32	2,29	5,43	2,84	1,91	4,98	3,06	1,63
-15	6,43	2,52	2,55	6,49	3,12	2,08	6,54	3,72	1,76
-7	7,49	2,46	3,04	7,52	3,07	2,45	7,55	3,68	2,05
-2	7,95	2,52	3,15	8,75	3,15	2,78	8,71	3,68	2,36
2	6,52	1,83	3,56	7,46	2,25	3,32	8,87	3,35	2,65
7	7,95	1,69	4,70	7,82	2,15	3,64	9,12	3,09	2,95
12	9,02	1,61	5,60	8,89	2,12	4,19	9,17	2,80	3,27
15	9,29	1,53	6,07	9,28	1,99	4,67	9,43	2,71	3,48
20	9,75	1,40	6,95	9,56	1,94	4,93	9,67	2,64	3,67

**Dati a carico parziale condizioni climatiche medie - UNI EN 14825**

Temperatura ambiente esterna	OAT
Potenza resa in riscaldamento (a pieno carico)	Pdes
COP (a pieno carico)	COP'
COP (a carico parziale)	COP
Partial Load Ratio	PLR
Capacity ratio	CR
Fattore di correzione	fp
Potenza termica di progetto a -10 °C	Pdes
Temperatura di bivalenza	Tbiv
Temperatura limitate operativa	Tol
COP stagionale	SCOP

T mandata	35 °C
Pdes	8,3 kW
Tbiv	-7 °C
Tol	-10 °C
SCOP	4,79

T mandata	55 °C
Pdes	12,5 kW
Tbiv	-2 °C
Tol	-10 °C
SCOP	3,34

	A	B	C	D
OAT	-7	2	7	12
PLR	88%	54%	35%	15%
HC'	7,49	6,68	8,44	9,27
COP	3,10	4,76	6,14	7,84
COP'	3,10	3,87	5,60	7,52
CR	0,98	0,67	0,34	0,14
fp	1,00	1,23	1,10	1,04

	A	B	C	D
OAT	-7	2	7	12
PLR	88%	54%	35%	15%
HC'	7,54	7,81	8,16	9,04
COP	2,26	3,39	4,90	6,02
COP'	2,20	3,47	4,43	6,16
CR	1,47	0,86	0,53	0,21
fp	1,03	0,98	1,11	0,98

Consumi in modalità standby

Poff (Off mode)	kW	0,021
Pto (Thermostat off)	kW	0,024
Psb (Standby mode)	kW	0,021
Pck (Crankcase heater mode)	kW	0,000

Questo documento è stato redatto da Daikin per facilitare l'inserimento dei dati dei generatori all'interno dei software commerciali. Daikin si riserva il diritto di apportare modifiche e/o aggiornamenti al presente documento in qualunque momento senza l'obbligo di preavviso. Per eventuali errori o aggiornamenti dei dati, fare riferimento all'ultima versione pubblicata dei databook Daikin, i quali costituiscono l'unico riferimento ufficiale.

Serie	Daikin Aitherma 3 R MT ECH20	Codice - unità esterna	ERRA10EV3
Tecnologia	Pompa di calore inverter	Codice - unità interna	ELSX12P50E
Fluido termovettore (pozzo caldo)	Acqua	Volume serbatoio [lt]	500
Sorgente fredda (fonte enrgtica)	Aria esterna	Dispersione termica (Kv) [W/K]	1,6
Servizi	Riscaldamento, Raffrescamento, ACS	Perdita giornaliera [kWh/giorno]	1,7

**Prestazione in raffrescamento**

**Condizionali nominali - Dati utili per la verifica dei requisiti minimi - UNI EN 14511**

Temperatura di progetto [°C]	35	35
Temperatura acqua in ingresso [°C]	23	12
Temperatura acqua in uscita [°C]	18	7
Potenza utile [kW]	6,47	7,97
EER	5,56	3,17

**Condizioni di esercizio:** Temperatura mandata impianto:  
 Il consiglio è di utilizzare: 7°C (con ventilconvettori)  
 18°C (con radiante)

Campo operativo in raffrescamento	T min [°C]	10
	T max [°C]	43

**Dati a pieno carico - UNI EN 14511**

Potenza resa in raffrescamento CC [kW]  
 Potenza assorbita in raffrescamento PI [kW]  
 Energy Efficiency Ratio EER

T mandata [°C]	7			18		
	CC	PI	EER	CC	PI	EER
T ambiente [°C]						
20	6,54	1,39	4,72	9,58	1,36	7,07
25	8,28	2,23	3,71	11,74	2,67	4,40
30	8,74	2,65	3,30	12,19	2,88	4,23
35	7,97	2,66	3,00	11,77	2,86	4,11
40	6,63	2,48	2,67	10,00	2,69	3,71
max	5,73	2,37	2,42	8,84	2,54	3,49

**Dati a carico parziale - UNI EN 14825**

Potenza resa in raffrescamento CC [kW]  
 Potenza assorbita in raffrescamento PI [kW]  
 Energy Efficiency Ratio EER  
 Fattore di carico parziale PLR [%]  
 Temperatura ambiente esterna OAT [°C]  
 Temperatura acqua di mandata LWT [°C]

Cond.	OAT [°C]	LWT [°C]	PLR [%]	CC [kW]	EER
A	35	12/7	100	7,97	3,00
B	30	*/7	75	5,86	4,01
C	25	*/7	50	3,95	5,22
D	20	*/7	25	2,19	6,20

Cond.	OAT [°C]	LWT [°C]	PLR [%]	CC [kW]	EER
A	35	23/18	100	11,77	4,11
B	30	*/18	75	8,73	5,98
C	25	*/18	50	5,90	8,36
D	20	*/18	25	3,47	12,42

**Prestazione in riscaldamento**

**Condizionali nominali - Dati utili per la verifica dei requisiti minimi - UNI EN 14511**

Temperatura di progetto [°C]	7/6	7/6	7/6	-7
Temperatura acqua in ingresso [°C]	30	40	47	30
Temperatura acqua in uscita [°C]	35	45	55	35
Potenza utile [kW]	9,25	9,10	10,61	7,49
COP	4,52	3,51	2,85	3,04

**Condizioni di esercizio:** Temperatura mandata impianto:  
 Il consiglio è di utilizzare: 35°C (con radiante)  
 45°C (con ventilconvettori)  
 55°C (con radiatori)

Campo Operativo in riscaldamento	T min [°C]	-25
	T max [°C]	25

**Dati a pieno carico valori integrati - UNI EN 14511**

Potenza resa in riscaldamento HC [kW]  
 Potenza assorbita in riscaldamento PI [kW]  
 Coefficiente di performance COP

T mandata [°C]	35°C			45°C			55°C		
	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
T ambiente [°C]									
-20	5,72	2,55	2,24	5,86	3,14	1,87	5,37	3,38	1,59
-15	7,44	2,94	2,53	7,50	3,63	2,07	7,57	4,33	1,75
-7	8,84	3,00	2,94	9,01	3,61	2,50	9,10	4,19	2,17
-2	8,80	2,88	3,05	9,15	3,48	2,63	9,38	4,10	2,29
2	8,05	2,15	3,74	8,00	2,60	3,07	9,81	3,91	2,51
7	9,25	2,04	4,52	9,10	2,60	3,51	10,61	3,72	2,85
12	10,43	1,93	5,40	10,28	2,54	4,05	10,60	3,36	3,16
15	10,75	1,84	5,83	10,73	2,39	4,49	10,91	3,26	3,35
20	11,28	1,69	6,67	11,06	2,33	4,74	11,19	3,17	3,53

**Dati a carico parziale condizioni climatiche medie - UNI EN 14825**

Temperatura ambiente esterna OAT  
 Potenza resa in riscaldamento (a pieno carico) Pdes  
 COP (a pieno carico) COP'  
 COP (a carico parziale) COP  
 Partial Load Ratio PLR  
 Capacity ratio CR  
 Fattore di correzione fp  
 Potenza termica di progetto a -10 °C Pdes  
 Temperatura di bivalenza Tbiv  
 Temperatura limitate operativa Tol  
 COP stagionale SCOP

T mandata	35	°C
Pdes	8,3	kW
Tbiv	-10	°C
Tol	-10	°C
SCOP	4,71	

T mandata	55	°C
Pdes	12,5	kW
Tbiv	-2	°C
Tol	-10	°C
SCOP	3,34	

	A	B	C	D
OAT	-7	2	7	12
PLR	88%	54%	35%	15%
HC'	8,73	7,83	9,84	10,70
COP	3,10	4,76	6,14	7,84
COP'	3,02	3,86	5,42	7,35
CR	0,84	0,57	0,29	0,12
fp	1,03	1,23	1,13	1,07

	A	B	C	D
OAT	-7	2	7	12
PLR	88%	54%	35%	15%
HC'	8,91	8,04	9,54	10,49
COP	2,26	3,39	4,90	6,02
COP'	2,21	3,21	4,42	6,21
CR	1,24	0,84	0,45	0,18
fp	1,02	1,06	1,11	0,97

Consumi in modalità standby

Poff (Off mode)	kW	0,021
Pto (Thermostat off)	kW	0,024
Psb (Standby mode)	kW	0,021
Pck (Crankcase heater mode)	kW	0,000

Questo documento è stato redatto da Daikin per facilitare l'inserimento dei dati dei generatori all'interno dei software commerciali. Daikin si riserva il diritto di apportare modifiche e/o aggiornamenti al presente documento in qualunque momento senza l'obbligo di preavviso. Per eventuali errori o aggiornamenti dei dati, fare riferimento all'ultima versione pubblicata dei databook Daikin, i quali costituiscono l'unico riferimento ufficiale.

Serie	Daikin Aitherma 3 R MT ECH20	Codice - unità esterna	ERRA12EV3
Tecnologia	Pompa di calore inverter	Codice - unità interna	ELSX12P5DE
Fluido termovettore (pozzo caldo)	Acqua	Volume serbatoio [lt]	500
Sorgente fredda (fonte enrgtica)	Aria esterna	Dispersione termica (Kv) [W/K]	1,6
Servizi	Riscaldamento, Raffrescamento, ACS	Perdita giornaliera [kWh/giorno]	1,7

**Prestazione in raffrescamento**

**Condizionali nominali - Dati utili per la verifica dei requisiti minimi - UNI EN 14511**

Temperatura di progetto [°C]	35	35
Temperatura acqua in ingresso [°C]	23	12
Temperatura acqua in uscita [°C]	18	7
Potenza utile [kW]	6,47	8,62
EER	5,56	2,91

**Condizioni di esercizio:** Temperatura mandata impianto:  
 Il consiglio è di utilizzare: 7°C (con ventilconvettori)  
 18°C (con radiante)

Campo operativo in raffrescamento	T min [°C]	10
	T max [°C]	43

<b>Dati a pieno carico - UNI EN 14511</b>	Potenza resa in raffrescamento Potenza assorbita in raffrescamento Energy Efficiency Ratio	CC [kW] PI [kW] EER	T mandata [°C]						
			7			18			
			CC	PI	EER	CC	PI	EER	
			20	7,10	1,57	4,52	10,40	1,53	6,78
			25	8,28	2,23	3,71	12,27	2,79	4,40
			30	9,14	2,77	3,30	12,74	3,01	4,23
			35	8,62	2,97	2,91	12,66	3,27	3,87
			40	6,81	2,59	2,63	10,28	2,81	3,65
			max	5,73	2,37	2,42	8,84	2,54	3,49

<b>Dati a carico parziale - UNI EN 14825</b>	Potenza resa in raffrescamento Potenza assorbita in raffrescamento Energy Efficiency Ratio Fattore di carico parziale Temperatura ambiente esterna Temperatura acqua di mandata	CC [kW] PI [kW] EER PLR [%] OAT [°C] LWT [°C]	Cond.					
			OAT [°C]	LWT [°C]	PLR [%]	CC [kW]	EER	
			A	35	23/18	100	8,62	2,91
			B	30	*/7	75	6,38	3,96
			C	25	*/7	50	4,24	5,23
			D	20	*/7	25	2,19	6,20

  

			A	35	23/18	100	12,66	3,87
			B	30	*/18	75	9,51	5,90
			C	25	*/18	50	6,28	7,88
			D	20	*/18	25	3,47	12,42

**Prestazione in riscaldamento**

**Condizionali nominali - Dati utili per la verifica dei requisiti minimi - UNI EN 14511**

Temperatura di progetto [°C]	7/6	7/6	7/6	-7
Temperatura acqua in ingresso [°C]	30	40	47	30
Temperatura acqua in uscita [°C]	35	45	55	35
Potenza utile [kW]	9,97	9,81	11,44	7,49
COP	4,37	3,40	2,77	3,04

**Condizioni di esercizio:** Temperatura mandata impianto:  
 Il consiglio è di utilizzare: 35°C (con radiante)  
 45°C (con ventilconvettori)  
 55°C (con radiatori)

Campo Operativo in riscaldamento	T min [°C]	-25
	T max [°C]	25

<b>Dati a pieno carico valori integrati - UNI EN 14511</b>	Potenza resa in riscaldamento Potenza assorbita in riscaldamento Coefficiente di performance	HC [kW] PI [kW] COP	T mandata [°C]									
			35°C			45°C			55°C			
			T ambiente [°C]	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
			-20	5,72	2,55	2,24	5,86	3,14	1,87	5,37	3,38	1,59
			-15	8,64	3,46	2,50	8,72	4,29	2,03	8,79	5,11	1,72
			-7	10,28	3,54	2,91	10,47	4,27	2,45	10,58	4,95	2,14
			-2	8,84	3,04	2,91	9,36	3,68	2,54	9,77	4,36	2,24
			2	8,09	2,30	3,52	8,19	2,80	2,92	10,22	4,22	2,42
			7	9,97	2,28	4,37	9,81	2,89	3,40	11,44	4,14	2,77
			12	11,31	2,17	5,22	11,15	2,84	3,92	11,50	3,75	3,06
			15	11,66	2,07	5,64	11,64	2,67	4,37	11,83	3,63	3,25
			20	12,23	1,91	6,42	12,00	2,61	4,60	12,14	3,53	3,44

<b>Dati a carico parziale condizioni climatiche medie - UNI EN 14825</b>	Temperatura ambiente esterna Potenza resa in riscaldamento (a pieno carico) COP (a pieno carico) COP (a carico parziale) Partial Load Ratio Capacity ratio Fattore di correzione Potenza termica di progetto a -10 °C Temperatura di bivalenza Temperatura limitate operativa COP stagionale	OAT HC COP' COP PLR CR fp	T mandata 35 °C Pdes 8,3 kW Tbiv -10 °C Tol -10 °C SCOP 4,71	A B C D	T mandata 55 °C Pdes 12,5 kW Tbiv -5 °C Tol -10 °C SCOP 3,44	A B C D					
							OAT	PLR	HC'	COP'	COP''
				-7	2	7	12	-7	2	7	12
				88%	54%	35%	15%	88%	54%	35%	15%
				10,22	8,41	10,61	11,59	10,55	8,16	10,31	11,39
				3,10	3,87	5,60	7,52	2,20	3,47	4,43	6,16
				2,93	3,86	5,32	7,24	2,22	3,08	4,41	6,24
				0,72	0,53	0,27	0,11	1,05	0,82	0,42	0,17
				1,06	1,00	1,05	1,04	0,99	1,13	1,00	0,99

Consumi in modalità standby

Poff (Off mode)	kW	0,021
Pto (Thermostat off)	kW	0,024
Psb (Standby mode)	kW	0,021
Pck (Crankcase heater mode)	kW	0,000

Questo documento è stato redatto da Daikin per facilitare l'inserimento dei dati dei generatori all'interno dei software commerciali. Daikin si riserva il diritto di apportare modifiche e/o aggiornamenti al presente documento in qualunque momento senza l'obbligo di preavviso. Per eventuali errori o aggiornamenti dei dati, fare riferimento all'ultima versione pubblicata dei databook Daikin, i quali costituiscono l'unico riferimento ufficiale.