

DA/DAW



DIRECT EXPANSION SYSTEM



Grandimpianti
Line

Deumidificatori di piscine e di ambienti con cessione di calore all'aria interna e all'acqua o solo all'aria interna.

Ambient and swimming pools dehumidifiers with heat transfer to the air and to the water or to the air only.

Versioni ① - Versions ①

DA	Deumidificatore con cessione di calore solo all'aria (senza scambiatore lato acqua) <i>Dehumidifier transferring heat to the air only (without water condenser)</i>
DAW	Deumidificatore con cessione di calore all'aria (55%) e all'acqua (45%) <i>Dehumidifier transferring heat to the air (55%) and to the water (45%)</i>



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE - UNIT DESCRIPTION

- Compressori scroll.
- Scambiatore lato acqua a piastre saldoabrasate isolato termicamente completo di pressostato differenziale e resistenza antigelo.
- Batteria di evaporazione con tubi ed alette di rame.
- Batteria di condensazione con tubi in rame ed alette in alluminio.
- Batteria acqua calda ausiliaria con tubi in rame ed alette in alluminio (a richiesta).
- Batteria elettrica ausiliaria ad uno, due o tre stadi (a richiesta).
- Ventilatore centrifugo con mandata verticale (a richiesta orizzontale).
- Microprocessore.
- Mobile basamento in acciaio zincato e pannelli in lamiera zincata verniciata per installazione all'interno.
- Compressors scroll.
- Water condenser stainless steel brazed plate type externally insulated complete of differential pressure switch and antifreeze protection electric heater.
- Evaporator coil with seamless copper tubes and copper fins.
- Condenser coil with seamless copper tubes and aluminium fins.
- Auxiliary water coil with seamless copper tubes and aluminium fins (on request).
- Auxiliary electric coil with one, two or three stages.
- Fan centrifugal type with vertical discharge (horizontal on request).
- Microprocessor.
- Casing in galvanised steel base frame and panels in powder painted galvanised steel sheet for indoor installation.

DATI TECNICI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA

Modello - Model		108Z	110Z	113Z	115Z	118Z	122Z	125Z	132Z
capacità di deumidificazione cedendo calore all'aria e all'acqua ① - dehumidification capacity transferring heat to air and water ①	kg/h	8,3	10,2	12,4	14,9	18,3	21,5	25,1	31,5
potenza termica ceduta all'aria 55% ① - heating capacity transferring to the air 55% ①	kW	7,8	9,8	12	14,2	17,8	21	23,9	29,6
potenza termica ceduta all'acqua 45% ① - heating capacity transferring to the water 45% ①	kW	6,4	8	9,6	11,6	13,9	17,2	19,5	24
potenza assorbita dai compressori cedendo calore all'aria e all'acqua ① - compressors input transferring heat to air and water ①	kW	2,1	2,6	3,2	3,8	4,7	5,6	6,5	8,1
capacità di deumidificazione cedendo calore solo all'aria ② - dehumidification capacity transferring heat to air only ②	kg/h	7,2	8,9	11	13,1	16,3	19,6	22,1	28,4
potenza termica ceduta all'aria 100% ② - heating capacity transferring to the air 100% ②	kW	14	17,4	21,1	25,1	31,7	37,1	42,3	52,5
potenza assorbita dai compressori cedendo calore all'aria ② - compressors input transferring heat to air only ②	kW	2,7	3,4	4,1	4,8	6	7,2	8,3	10,2
portata aria nominale - nominal air flow	m³/h	1795	2294	2793	3241	4028	4834	5486	6184
prevalenza statica utile (trattamento) - external static pressure (user side)	Pa	100	100	100	100	100	100	100	100
circuiti refrigeranti - refrigerant circuit	N.	1	1	1	1	1	1	1	1
numero compressori - number of compressors	N.	1	1	1	1	1	1	1	1
tipo compressori - type of compressors		Scroll							
livello pressione sonora ③ - pressure sound level ③	dB(A)	54	55	56	57	58	60	61	63
livello potenza sonora - power sound level	dB(A)	80	81	82	83	84	86	87	89
intensità massima - maximum current	A	9	12	16	21	24	35	38	44
intensità massima di spunto - starting current	A	58	78	94	116	134	175	213	232
alimentazione elettrica standard - electrical power supply	V/Ph/Hz	400/3+n/50							

Modello - Model		138Z	237Z	244Z	251Z	261Z	274Z	281Z	
capacità di deumidificazione cedendo calore all'aria e all'acqua ① - dehumidification capacity transferring heat to air and water ①	kg/h	37,7	37,2	43,6	50,8	61,1	73,6	81,3	
potenza termica ceduta all'aria 55% ① - heating capacity transferring to the air 55% ①	kW	35,4	35,5	41,5	46,7	58,5	67,1	78,7	
potenza termica ceduta all'acqua 45% ① - heating capacity transferring to the water 45% ①	kW	29	29,1	34	38,3	47,9	54,9	64,4	
potenza assorbita dai compressori cedendo calore all'aria e all'acqua ① - compressors input transferring heat to air and water ①	kW	10	9,5	11,2	12,9	16,3	18,2	20,1	
capacità di deumidificazione cedendo calore solo all'aria ② - dehumidification capacity transferring heat to air only ②	kg/h	33,9	33,1	39,7	45,7	54,4	65,5	69,1	
potenza termica ceduta all'aria 100% ② - heating capacity transferring to the air 100% ②	kW	62,7	63,3	73,6	83	103,8	118,8	139	
potenza assorbita dai compressori cedendo calore all'aria ② - compressors input transferring heat to air only ②	kW	12,8	12,1	14,5	16,6	20,5	23,1	25,6	
portata aria nominale - nominal air flow	m³/h	7182	7182	8640	9576	11970	15960	18952	
prevalenza statica utile (trattamento) - external static pressure (user side)	Pa	100	100	100	100	100	100	100	
circuiti refrigeranti - refrigerant circuit	N.	1	2	2	2	2	2	2	
numero compressori - number of compressors	N.	1	2	2	2	2	2	2	
tipo compressori - type of compressors		Scroll							
livello pressione sonora ③ - pressure sound level ③	dB(A)	64	64	64	65	65	65	65	
livello potenza sonora - power sound level	dB(A)	90	90	90	91	92	92	92	
intensità massima - maximum current	A	55	48	66	76	88	110	122	
intensità massima di spunto - starting current	A	288	158	206	251	276	343	370	
alimentazione elettrica standard - electrical power supply	V/Ph/Hz	400/3+n/50							

- ① temperatura aria di aspirazione: 27°C/65% U.R. - temperatura acqua di piscina: 26°C
 ② temperatura aria di aspirazione: 27°C/65% U.R.
 ③ calcolato secondo ISO 3744 a 10 m di distanza dall'unità

- ① suction air temperature: 27°C/65% R.H. - swimming pool water temperature: 26°C
 ② suction air temperature: 27°C/65% R.H.
 ③ calculated according to ISO 3744 at 10 mt distance from the unit

DIMENSIONI E PESI - DIMENSIONS AND WEIGHTS

Mod.	A	B	C	SW	
				S	C
	mm	mm	mm	kg	kg
108Z	993	774	1300	260	284
110Z	993	774	1300	264	288
113Z	993	774	1300	269	293
115Z	1243	774	1420	304	332
118Z	1243	774	1420	337	365
122Z	1243	774	1420	343	371
125Z	1640	774	1620	546	578
132Z	1640	774	1620	562	590
138Z	1640	874	1700	582	610
237Z	1640	874	1700	672	700
244Z	1640	874	1700	682	710
251Z	1643	1036	1745	717	745
261Z	2190	1036	2000	832	854
274Z	2190	1036	2000	870	894
281Z	2190	1036	2000	886	908



- SW peso di spedizione
 SW shipping weight
 S versione senza batteria aggiuntiva acqua calda
 S version without additional hot water coil
 C versione con batteria aggiuntiva acqua calda
 C version with additional hot water coil

Dati tecnici e dimensioni non sono impegnativi. La Thermocold Costruzioni s.r.l. si riserva di apportare le modifiche ritenute opportune senza darne preavviso.

Technical data and dimensions are not binding. Thermocold Costruzioni s.r.l. reserves the right for changes and/or modifications without notice.

ACCESSORI A RICHIESTA - ACCESSORIES ON DEMAND

ACCESSORI MONTATI

- Mandata aria orizzontale.
- Manometri alta e bassa pressione.
- Batteria ad acqua calda (esclusa regolazione e valvola a tre vie).
- Pressione statica disponibile senza batteria ad acqua 150 Pa.
- Pressione statica disponibile senza batteria ad acqua 200 Pa.
- Pressione statica disponibile con batteria ad acqua 100 Pa.
- Pressione statica disponibile con batteria ad acqua 150 Pa.
- Pressione statica disponibile con batteria ad acqua 200 Pa.
- Trasformatore 400/230V (per alimentazione trifase senza neutro).
- Batteria condensante in rame/rame.
- Protezione Blygold per batteria evaporante e condensante.
- Protezione Blygold per batteria ad acqua.
- Resistenze riscaldamento 6 kW monostadio (con termostato sicurezza riarmo manuale).
- Resistenze riscaldamento 9 kW monostadio (con termostato sicurezza riarmo manuale).
- Resistenze riscaldamento 12 kW bistadio (con termostato sicurezza riarmo manuale).
- Resistenze riscaldamento 18 kW bistadio (con termostato sicurezza riarmo manuale).
- Resistenze riscaldamento 27 kW bistadio (con termostato sicurezza riarmo manuale).
- Resistenze riscaldamento 26 kW tre stadi (con termostato sicurezza riarmo manuale).
- Resistenze riscaldamento 45 kW tre stadi (con termostato sicurezza riarmo manuale).

ACCESSORI SCIOLTI

- Termostato (necessario per il funzionamento).
- Umidostato (necessario per il funzionamento).
- Filtro acqua.
- Flussostato.

MOUNTED ACCESSORIES

- *Horizontal air discharge.*
- *High/low pressure gauges.*
- *Hot water coil.*
- *150 Pa external head pressure available without hot water coil.*
- *200 Pa external head pressure available without hot water coil.*
- *100 Pa external head pressure available with hot water coil.*
- *150 Pa external head pressure available with hot water coil.*
- *200 Pa external head pressure available with hot water coil.*
- *400/230v transformer for 400v power supply without neutral.*
- *Copper/copper condensing coil.*
- *Blygold type special protective coating for evaporating and condensing coil*
- *Blygold type special protective coating for water coil.*
- *6 kw auxiliary electrical heaters at one stage (with manual reset safety thermostat).*
- *9 kw auxiliary electrical heaters at one stage (with manual reset safety thermostat).*
- *12 kw auxiliary electrical heaters at two stages (with manual reset safety thermostat).*
- *18 kw auxiliary electrical heaters at two stages (with manual reset safety thermostat).*
- *27 kw auxiliary electrical heaters at two stages (with manual reset safety thermostat).*
- *26 kw auxiliary electrical heaters at three stages (with manual reset safety thermostat).*
- *45 kw auxiliary electrical heaters at three stages (with manual reset safety thermostat).*

LOOSE ACCESSORIES

- *Thermostat (necessary for the operation of the units).*
- *Humidostat (necessary for the operation of the units).*
- *Water strainer.*
- *Flow switch.*



Adatto per: piscine.
Suitable for: pools.

MICROPROCESSORE - MICROPROCESSOR



Di facile utilizzo e potente impiego. In grado di modificare i parametri di funzionamento del gruppo.

Easy to be used and powerful use. It can modify the working parameters of the unit.

COMPRESSORE - COMPRESSOR

I compressori montati sono caratterizzati da assenza di vibrazioni; basse emissioni acustiche; elevato rendimento.

The compressors mounted are characterized by: vibrationless; low sound pressure level; high performance in the whole operating range.



Affidabile
Reliable



Efficiente
Efficient



Comfort
Comfort



Facilità di installazione
Easy Installation



Sistema integrato appositamente progettato e costruito per le esigenze di una piscina. In un unico apparecchio sono racchiuse tutte le funzioni richieste ad un sistema complesso come quello per il controllo dell'umidità ambiente e per parte della produzione di acqua calda sanitaria per il riscaldamento dell'acqua della vasca. L'installazione è estremamente semplice e non richiede alcuna aggiunta di un sistema di regolazione esterno. Ottimo controllo dell'umidità ambiente garantito in ogni stagione dell'anno.

Alta efficienza energetica raggiunta grazie sia al dimensionamento ottimale di tutti i componenti, effettuato con il primario scopo di minimizzare il consumo elettrico, sia allo sfruttamento del calore di condensazione per preriscaldare l'acqua della vasca. I risparmi annuali energetici ed economici sono superiori al 25-45% a seconda delle tariffe del combustibile e alle caratteristiche climatiche del luogo d'installazione.

Integrated system specially designed and built for the requirements of a swimming pool. A single piece of equipment contains all the functions requested of a complex system like that for controlling ambient humidity and for some of the domestic hot water production for heating the pool water. Installation is extremely simple and does not require any addition of an external regulation system.

Excellent control of the environment humidity guaranteed in all season of the year. High energy efficiency achieved thanks to both the excellent design of all the parts, carried out with the primary aim of minimising electrical consumption, and to the use of the condensation heat to preheat the pool water. The annual energy and economic saving exceed 25-45% according to the cost of the fuel and to the climatic characteristics of the installation place.