



WBW - WHW

Refrigeratori di liquido condensati ad acqua
e pompe di calore

Water cooled liquid chillers and heat pumps

BI EKO Serie R410A Scroll Compressors

Making the difference



E
N
G
I
N
E
E
R
I
N
G
E
N
G
I
N
E
E
R
I
N
G



Caratteristiche principali Serie BI EKO

La serie **BI-EKO** rappresenta una ampia gamma di **refrigeratori di liquido e pompe di calore condensati ad acqua, per installazione all'interno**, ottimali per soddisfare le richieste di impianti di climatizzazione.

-I modelli denominati **WBW** sono unità **solo freddo**.

-I modelli denominati **WHW** sono unità **pompa di calore reversibile**.

E' disponibile la versione **motoevaporante ME**, fornita priva di condensatore e senza carica di fluido frigorifero.

Il fluido frigorifero utilizzato è l'**R410A**.

L'intera gamma è costituita da un ampio numero di modelli con **potenza frigorifera da 6 kW fino a 380 kW** ed è caratterizzata da soluzioni attente all'efficienza energetica, alla silenziosità, versatilità e alla semplicità nell'uso e la manutenzione.

I compressori utilizzati sono del tipo Scroll a spirale orbitante.

Il **condensatore è a piastre** saldobrasate in acciaio inox AISI 316.

L'**evaporatore è a piastre** saldobrasate in acciaio inox AISI 316 ed è termicamente isolato con materiale espanso a cellule chiuse.

Il circuito frigorifero include la valvola di espansione con equalizzazione esterna e funzione MOP, filtro deidratatore, indicatore di passaggio e umidità, pressostati di alta e bassa pressione, valvola di sicurezza.

La regolazione dei refrigeratori avviene mediante un **controllore elettronico a microprocessore**.

Le carpenterie sono costruite in lamiera di acciaio al carbonio zincata e con verniciatura a forno con polveri epossidiche per assicurare la migliore resistenza agli agenti atmosferici.

Il colore delle unità è il **RAL 7035**.

Main features BI EKO Serie

BI-EKO series represents a wide range of **water cooled liquid chillers and heat pumps, for indoor installation**, which is the best solution in order to satisfy the requests about air conditioning systems.

-Models **WBW** are **only cooling** units.

-Models **WHW** are **reversible heat pump** units.

It is available **motoevaporating (condenserless) ME** version, supplied without condenser and without refrigerant charge.

These units work with refrigerant **R410A**.

The whole range is composed of several models with **cooling capacity from 6 kW up to 380 kW** and it is defined by solutions careful to energy efficiency, soundproof, versatility and easiness of use and maintenance.

Compressors are Scroll type.

Condenser is stainless steel **AISI 316 brazed plates**.

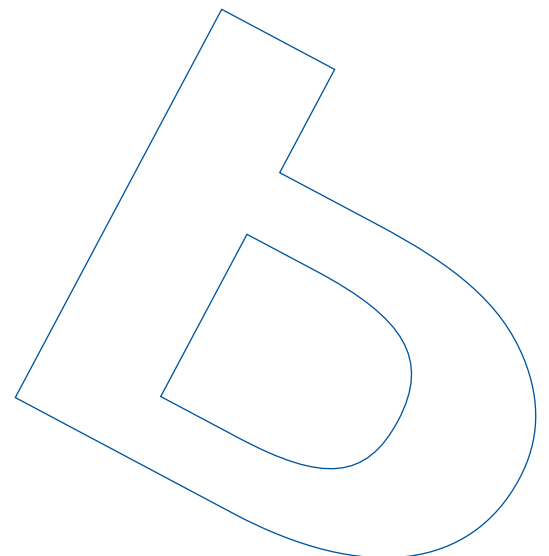
The evaporator is stainless steel **AISI 316 brazed plates** with thermal insulation of close cells material.

Refrigerant circuit includes expansion valve with external equalizer and MOP function, filter drier, sight glass, high and low pressure switches, safety valve.

Units are regulated by a **microprocessor electronic board**.

Frames are built in galvanized sheet metal and horn painting with epoxy powder to ensure resistance to atmospheric agents.

Color is **RAL 7035**.



Modelli / Models

WBW 006.1	WBW 008.1	WBW 011.1	WBW 015.1	WBW 018.1	WBW 023.1	WBW 026.1	WBW 031.1	WBW 035.1	WBW 040.1	WBW 046.1
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

PRESTAZIONI / PERFORMANCES

Potenza frigorifera / Cooling capacity	1	kW	6,0	7,7	10,6	15,3	17,9	22,7	26,4	31,2	35,3	39,5	46,4
Potenza assorbita compressori / Compressors absorbed power	1	kW	1,4	1,8	2,5	3,5	4,1	5,1	5,7	6,5	7,4	8,3	10,1
Potenza termica condensatore / Condenser heat rejection	1	kW	7,4	9,5	13,1	18,8	21,9	27,7	32,1	37,7	42,7	47,7	56,4
EER (solo compressori / only compressors)	1	-	4,2	4,3	4,3	4,4	4,4	4,5	4,6	4,8	4,8	4,8	4,6
Potenza termica (pompa di calore) / Heating capacity (Heat pump)	2	kW	6,8	8,7	11,9	17,0	20,0	25,2	29,0	34,1	38,4	43,0	50,9
Potenza assorbita compressori / Compressors absorbed power	2	kW	1,8	2,3	3,1	4,4	5,1	6,3	7,1	8,2	9,3	10,4	12,3
COP (solo compressori / only compressors)	2	-	3,7	3,8	3,8	3,9	3,9	4,0	4,1	4,1	4,1	4,2	4,1

COMPRESSORI / COMPRESSORS

Tipo / type		-	Scroll										
N.ro compressori/N.ro di circuiti frigoriferi / No.compressors/No. refrigerating circuits		- / -	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Gradini di parzializzazione / Capacity steps		- /	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

EVAPORATORE (Utenza)/EVAPORATOR (User)

Tipo / Type		-	Piastre/Plates										
N.ro / No.		-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Portata acqua / Water flow	1	m3/h	1,0	1,3	1,8	2,6	3,1	3,9	4,5	5,4	6,1	6,8	8,0
Perdita di carico / Pressure drop	1	kPa	12	17	15	17	20	23	21	21	26	25	28

CONDENSATORE (Sorgente)/CONDENSER (Source)

Tipo / Type		-	Piastre/Plates										
N.ro / No.			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Portata acqua / Water flow	1	m3/h	1,3	1,6	2,3	3,2	3,8	4,8	5,5	6,5	7,4	8,2	9,7
Perdita di carico / Pressure drop	1	kPa	15	24	21	25	28	33	29	29	36	35	39

DATI ELETTRICI / ELECTRICAL DATA

FLA	3	A	12,8	17,1	26,0	11,8	15,0	16,0	21,0	22,0	25,0	31,0	34,0
FLI	4	kW	2,6	3,4	4,6	6,0	7,3	9,0	10,0	11,7	13,4	14,6	17,0
ICF	5	A	60,0	67,0	128,0	64,0	75,0	95,0	111,0	118,0	118,0	140,0	174,0

MODULO IDRONICO (opzionale) / HYDRONIC KIT (option)

N.ro di pompe standard / No. of standard pumps		-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Potenza nominale pompa / Pump nominal power		kW	0,15	0,2	0,2	0,3	0,3	0,45	0,55	0,55	0,55	0,55	0,75
Prevalenza utile / Available pressure	1	kPa	66	66	67	56	50	124	133	118	103	93	104
Capacità serbatoio / Tank volume		Lt	30	30	30	30	30	100	100	100	100	100	100

Livello sonoro / Sound level	6	dB(A)	50	51	52	54	55	56	58	59	60	60	62
------------------------------	---	-------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Diametro connessioni idrauliche / Hydraulic connections diameter		inch	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	2"
--	--	------	------	------	----	----	----	--------	--------	--------	--------	--------	----

Unità motoevaporante ME / Motoevaporating unit ME

Potenza frigorifera / Cooling capacity	7	kW	5,2	6,7	9,2	13,2	15,6	19,8	23,0	26,9	30,5	34,2	40,5
Potenza assorbita compressori / Compressors absorbed power	7	kW	1,8	2,3	3,1	4,4	5,1	6,3	7,1	8,2	9,3	10,4	12,3

Alimentazione / Power supply	8	V/ph/Hz	230V/1ph/50 Hz					400V/3ph/50 Hz					
------------------------------	---	---------	----------------	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--

- 1 Acqua ingresso/uscita evaporatore (Utenza) 12 / 7°C acqua ingresso/uscita condensatore (Sorgente) 30 /35°C - In/out evaporator (User) water 12/7°C in/out condenser (Source) water 30/35°C
- 2 Acqua ingresso/uscita evaporatore (Sorgente) 12 / 7°C acqua ingresso/uscita condensatore (Utenza) 40 /45°C - In/out evaporator (Source) water 12/7 °C in/out condenser (User) water 40/45°C
- 3 FLA = Corrente assorbita a pieno carico. Nella versione Std senza pompa. - Absorbed current at full charge. Standard version without pump.
- 4 FLI = Potenza assorbita a pieno carico. Nella versione Std senza pompa. - Absorbed power at full charge. Standard version without pump.
- 5 ICF = Corrente di spunto alla partenza dell'ultimo compressore. Nella versione std senza pompa. - Max starting current (when last compressor starts). Standard version without pump.
- 6 Valore della pressione sonora senza gruppo idronico, misurata a 1 metro dalla macchina, 1 metro di altezza da terra ed in campo libero e unità con pannelli. - Noise pressure value without hydronic group, measured at 1 mt from the unit, at 1 high mt from the ground, in free field, unit with panels.
- 7 Acqua ingresso/uscita evaporatore 12 / 7°C temperatura condensazione 50°C - In/out evaporator water 12/7°C condensing temperature 50°C
- 8 I modelli dal 006.1 al 011.1 sono disponibili in con alimentazione 400/3/50 - Models from 006.1 up to 011.1 are available with 400/3/50 power supply

ND Non disponibile/Not available

Bicold Engineering s.r.l. si riserva di variare le caratteristiche e i dati riportati nel catalogo in qualunque momento senza preavviso, nell'intento di migliorare i propri prodotti. Bicold Engineering s.r.l. keeps rights to make any technical changment at any time without notice, due to its improvement process.

WBW 053.2	WBW 062.2	WBW 071.2	WBW 079.2	WBW 093.2	WBW 106.2	WBW 119.2	WBW 133.2	WBW 148.2	WBW 171.2	WBW 193.2
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Modelli / Models

PRESTAZIONI / PERFORMANCES

Potenza frigorifera / Cooling capacity	1	kW	52,7	62,4	70,7	78,9	92,7	105,6	118,5	133,4	148,3	170,5	192,6
Potenza assorbita compressori / Compressors absorbed power	1	kW	11,4	13,0	14,7	16,6	20,1	23,0	25,8	29,2	32,6	37,1	41,6
Potenza termica condensatore / Condenser heat rejection	1	kW	64,1	75,4	85,4	95,5	112,8	128,6	144,3	162,6	180,9	207,6	234,2
EER (solo compressori / only compressors)	1	-	4,6	4,8	4,8	4,8	4,6	4,6	4,6	4,6	4,5	4,6	4,6
Potenza termica (pompa di calore) / Heating capacity (Heat pump)	2	kW	58,0	68,2	76,8	86,0	101,8	116,0	130,2	147,0	163,8	187,9	212,0
Potenza assorbita compressori / Compressors absorbed power	2	kW	14,1	16,5	18,6	20,7	24,6	28,1	31,6	35,8	39,9	45,5	51,0
COP (solo compressori / only compressors)	2	-	4,1	4,1	4,1	4,2	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,2

COMPRESSORI / COMPRESSORS

Tipo / type		-	Scroll										
N.ro compressori/N.ro di circuiti frigoriferi / No.compressors/No. refrigerating circuits		- / -	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1
Gradini di parzializzazione / Capacity steps		- /	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

EVAPORATORE (Utenza)/EVAPORATOR (User)

Tipo / Type		-	Piastre/Plates										
N.ro / No.		-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Portata acqua / Water flow	1	m3/h	9,1	10,8	12,2	13,6	16,0	18,2	20,4	23,0	25,5	29,4	33,2
Perdita di carico / Pressure drop	1	kPa	29	25	26	23	25	26	27	29	32	35	39

CONDENSATORE (Sorgente)/CONDENSER (Source)

Tipo / Type		-	Piastre/Plates										
N.ro / No.			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Portata acqua / Water flow	1	m3/h	11,0	13,0	14,7	16,4	19,4	22,1	24,9	28,0	31,2	35,8	40,3
Perdita di carico / Pressure drop	1	kPa	41	35	35	32	35	36	38	42	45	50	56

DATI ELETTRICI / ELECTRICAL DATA

FLA	3	A	42,0	44,0	50,0	62,0	68,0	74,0	80,0	88,5	97,0	113,9	130,8
FLI	4	kW	19,9	23,4	26,8	29,2	33,9	39,5	45,0	50,1	55,2	63,4	71,6
ICF	5	A	132,0	140,0	143,0	171,0	208,0	259,0	265,0	312,0	320,5	358,5	375,4

MODULO IDRONICO (opzionale) / HYDRONIC KIT (option)

N.ro di pompe standard / No. of standard pumps		-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Potenza nominale pomp / Pump nominal power		kW	0,75	1,1	1,1	1,5	1,5	1,5	2,2	2,2	2,2	3,0	3,0
Prevalenza utile / Available pressure	1	kPa	100	130	128	138	128	118	166	152	146	125	117
Capacità serbatoio / Tank volume		Lt	200	200	200	300	300	300	300	500	500	500	500

Livello sonoro / Sound level	6	dB(A)	62	62	63	64	65	65	66	66	66	67	67
------------------------------	---	-------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Diametro connessioni idrauliche / Hydraulic connections diameter		inch	2"	2"	2"	2"	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"
--	--	------	----	----	----	----	--------	--------	--------	--------	--------	----	----

Unità motoevaporante ME / Motoevaporating unit ME

Potenza frigorifera / Cooling capacity	7	kW	45,9	53,9	60,9	68,4	81,0	91,9	103,0	116,3	129,5	148,7	167,8
Potenza assorbita compressori / Compressors absorbed power	7	kW	14,2	16,5	18,6	20,7	24,6	28,1	31,6	35,8	39,9	45,5	51,0
Alimentazione / Power supply	8	V/ph/Hz	400V/3ph/50 Hz										

- 1 Acqua ingresso/uscita evaporatore (Utenza) 12 / 7°C acqua ingresso/uscita condensatore (Sorgente) 30 /35°C - In/out evaporator (User) water 12/7°C in/out condenser (Source) water 30/35°C
- 2 Acqua ingresso/uscita evaporatore (Sorgente) 12 / 7°C acqua ingresso/uscita condensatore (Utenza) 40 /45°C - In/out evaporator (Source) water 12/7 °C in/out condenser (User) water 40/45°C
- 3 FLA = Corrente assorbita a pieno carico. Nella versione Std senza pompa. - Absorbed current at full charge. Standard version without pump.
- 4 FLI = Potenza assorbita a pieno carico. Nella versione Std senza pompa. - Absorbed power at full charge. Standard version without pump.
- 5 ICF = Corrente di spunto alla partenza dell'ultimo compressore. Nella versione std senza pompa. - Max starting current (when last compressor starts). Standard version without pump.
- 6 Valore della pressione sonora senza gruppo idronico, misurata a 1 metro dalla macchina, 1 metro di altezza da terra ed in campo libero e unità con pannelli. - Noise pressure value without hydronic group, measured at 1 mt from the unit, at 1 high mt from the ground, in free field, unit with panels.
- 7 Acqua ingresso/uscita evaporatore 12 / 7°C temperatura condensazione 50°C - In/out evaporator water 12/7°C condensing temperature 50°C
- 8 I modelli dal 006.1 al 011.1 sono disponibili in con alimentazione 400/3/50 - Models from 006.1 up to 011.1 are available with 400/3/50 power supply

ND Non disponibile/Not available

Bicold Engineering s.r.l. si riserva di variare le caratteristiche e i dati riportati nel catalogo in qualunque momento senza preavviso, nell'intento di migliorare i propri prodotti. Bicold Engineering s.r.l. keeps rights to make any technical changment at any time without notice, due to its improvement process.

Modelli / Models

WBW 125.4	WBW 133.4	WBW 150.4	WBW 172.4	WBW 185.4	WBW 211.4	WBW 237.4	WBW 267.4	WBW 297.4	WBW 341.4	WBW 385.4
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

PRESTAZIONI / PERFORMANCES

Potenza frigorifera / Cooling capacity	1	kW	124,8	133,1	149,6	171,6	185,4	211,2	236,9	266,8	296,6	340,9	385,2
Potenza assorbita compressori / Compressors absorbed power	1	kW	26,0	27,7	31,3	36,7	40,2	45,9	51,6	58,4	65,2	74,2	83,2
Potenza termica condensatore / Condenser heat rejection	1	kW	150,8	160,8	180,9	208,3	225,6	257,1	288,5	325,2	361,8	415,1	468,4
EER (solo compressori / only compressors)	1	-	4,8		4,8	4,7	4,6	4,6	4,6	4,6	4,5	4,6	4,6
Potenza termica (pompa di calore) / Heating capacity (Heat pump)	2	kW	136,4	145,0	162,8	187,8	203,6	232,0	260,4	294,0	327,6	ND	ND
Potenza assorbita compressori / Compressors absorbed power	2	kW	32,9	35,1	39,3	45,3	49,2	56,2	63,2	71,5	79,8	ND	ND
COP (solo compressori / only compressors)	2	-	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1		

COMPRESSORI / COMPRESSORS

Tipo / type		-	Scroll										
N.ro compressori/N.ro di circuiti frigoriferi / No.compressors/No. refrigerating circuits		- / -	4/2	4/2	4/2	4/2	4/2	4/2	4/2	4/2	4/2	4/2	4/2
Gradini di parzializzazione / Capacity steps		- /	4	4	4	4	4						

EVAPORATORE (Utenza)/EVAPORATOR (User)

Tipo / Type		-	Piastre/Plates										
N.ro / No.		-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Portata acqua / Water flow	1	m ³ /h	21,5	22,9	25,8	29,6	31,9	36,4	40,8	46,0	51,1	58,7	66,4
Perdita di carico / Pressure drop	1	kPa	32	35	34	36	32	33	36	35	35	38	45

CONDENSATORE (Sorgente)/CONDENSER (Source)

Tipo / Type		-	Piastre/Plates										
N.ro / No.			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Portata acqua / Water flow	1	m ³ /h	26,0	27,7	31,2	35,9	38,9	44,3	49,7	56,0	62,3	71,5	80,7
Perdita di carico / Pressure drop	1	kPa	46	51	51	54	45	49	54	54	53	55	57

DATI ELETTRICI / ELECTRICAL DATA

FLA	3	A	88,0	94,0	112,0	130,0	136,0	148,0	160,0	177,0	194,0	227,8	261,6
FLI	4	kW	46,8	50,2	56,0	63,1	67,8	78,9	90,0	100,2	110,4	126,8	143,2
ICF	5	A	184,0	190,0	221,0	270	276,0	333,0	345,0	400,5	417,5	472,4	506,2

MODULO IDRONICO (opzionale) / HYDRONIC KIT (option)

N.ro di pompe standard / No. of standard pumps		-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Potenza nominale pompa / Pump nominal power		kW	2,2	2,2	2,2	3,0	3,0	3,0	4,0	4,0	4,0	5,5	5,5
Prevalenza utile / Available pressure	1	kPa	148	145	139	118	116	114	144	139	136	164	135
Capacità serbatoio / Tank volume		Lt	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500

Livello sonoro / Sound level	6	dB(A)	66	67	67	68	69	70	71	72	72	73	74
------------------------------	---	-------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Diametro connessioni idrauliche / Hydraulic connections diameter		inch	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"
--	--	------	--------	--------	--------	----	----	----	----	----	----	----	----

Unità motoevaporante ME / Motoevaporating unit ME

Potenza frigorifera / Cooling capacity	7	kW	107,9	114,9	129,4	149,4	161,9	183,9	206,0	232,5	259,1	297,5	335,7
Potenza assorbita compressori / Compressors absorbed power	7	kW	32,9	35,1	39,3	45,3	49,2	56,2	63,2	71,5	79,8	90,9	102,0
Alimentazione / Power supply	8	V/ph/Hz	400V/3ph/50 Hz										

- 1 Acqua ingresso/uscita evaporatore (Utenza) 12 / 7°C acqua ingresso/uscita condensatore (Sorgente) 30 /35°C - In/out evaporator (User) water 12/7°C in/out condenser (Source) water 30/35°C
- 2 Acqua ingresso/uscita evaporatore (Sorgente) 12 / 7°C acqua ingresso/uscita condensatore (Utenza) 40 /45°C - In/out evaporator (Source) water 12/7 °C in/out condenser (User) water 40/45°C
- 3 FLA = Corrente assorbita a pieno carico. Nella versione Std senza pompa. - Absorbed current at full charge. Standard version without pump.
- 4 FLI = Potenza assorbita a pieno carico. Nella versione Std senza pompa. - Absorbed power at full charge. Standard version without pump.
- 5 ICF = Corrente di spunto alla partenza dell'ultimo compressore. Nella versione std senza pompa. - Max starting current (when last compressor starts). Standard version without pump.
- 6 Valore della pressione sonora senza gruppo idronico, misurata a 1 metro dalla macchina, 1 metro di altezza da terra ed in campo libero e unità con pannelli. - Noise pressure value without hydronic group, measured at 1 mt from the unit, at 1 high mt from the ground, in free field, unit with panels.
- 7 Acqua ingresso/uscita evaporatore 12 / 7°C temperatura condensazione 50°C - In/out evaporator water 12/7°C condensing temperature 50°C
- 8 I modelli dal 006.1 al 011.1 sono disponibili in con alimentazione 400/3/50 - Models from 006.1 up to 011.1 are available with 400/3/50 power supply

ND Non disponibile/Not available

Bicol Engineering s.r.l. si riserva di variare le caratteristiche e i dati riportati nel catalogo in qualunque momento senza preavviso, nell'intento di migliorare i propri prodotti. Bicol Engineering s.r.l. keeps rights to make any technical changment at any time without notice, due to its improvement process.

DIMENSIONI WBW-WHW

Modelli/Models

WBW 006.1	WBW 008.1	WBW 011.1	WBW 015.1	WBW 018.1	WBW 023.1	WBW 026.1	WBW 031.1	WBW 035.1	WBW 040.1	WBW 046.1
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

DIMENSIONI senza serbatoio / DIMENSIONS without tank												
Lunghezza / Length L	mm	680	680	680	680	680	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Larghezza / Width W	mm	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660
Altezza / High (con pannelli/with panels) H	mm	920	920	920	920	920	920	920	920	920	920	920
Peso/Weight (senza modulo idronico/ without hydronic kit)	kG	95	105	115	120	130	150	170	195	200	220	245

DIMENSIONI con serbatoio/ DIMENSIONS with tank												
Lunghezza / Length L	mm	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Larghezza / Width W	mm	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660
Altezza / High (con pannelli/with panels) H	mm	920	920	920	920	920	1530	1530	1530	1530	1530	1530
Peso/Weight (con modulo idronico/with hydronic kit)	kG	145	160	170	180	195	215	240	275	280	310	345

Modelli/Models

WBW 053.2	WBW 062.2	WBW 071.2	WBW 079.2	WBW 093.2	WBW 106.2	WBW 119.2	WBW 133.2	WBW 148.2	WBW 171.2	WBW 193.2
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

DIMENSIONI senza serbatoio / DIMENSIONS without tank												
Lunghezza / Length L	mm	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Larghezza / Width W	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Altezza / High (con pannelli/with panels) H	mm	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930
Peso/Weight (senza modulo idronico/ without hydronic kit)	kG	365	380	410	450	485	520	550	580	600	610	620

DIMENSIONI con serbatoio/ DIMENSIONS with tank												
Lunghezza / Length L	mm	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Larghezza / Width W	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Altezza / High (con pannelli/with panels)	mm	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930
Peso/Weight (con modulo idronico/with hydronic kit)	kG	585	610	655	720	775	830	880	930	960	980	990

Modelli/Models

WBW 125.4	WBW 133.4	WBW 150.4	WBW 172.4	WBW 185.4	WBW 211.4	WBW 237.4	WBW 267.4	WBW 297.4	WBW 341.4	WBW 385.4
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

DIMENSIONI senza serbatoio / DIMENSIONS without tank												
Lunghezza / Length L	mm	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Larghezza / Width W	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Altezza / High (con pannelli/with panels) H	mm	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930
Peso/Weight (senza modulo idronico/ without hydronic kit)	kG	635	660	720	770	890	1020	1050	1190	1250	1480	1630

DIMENSIONI con serbatoio/ DIMENSIONS with tank												
Lunghezza / Length L	mm	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600
Larghezza / Width W	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Altezza / High (con pannelli/with panels) H	mm	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930
Peso/Weight (con modulo idronico/with hydronic kit)	kG	890	925	1010	1080	1240	1400	1470	1660	1750	2070	2280



Denominazione unità / Units identification

WBW	071 2	VDS	MH
1 2	3 4	5	6

1 - MODELLI

WB – Gruppi refrigeratori di liquido con compressori ermetici Scroll ed evaporatori a piastre
 WH – Versione in pompa di calore reversibile

2 - CONDENSAZIONE

W = Ad ACQUA (installazione idonea all'interno)

3 - TAGLIA

Potenza frigorifera [kW] alle condizioni operative nominali
 (temperatura acqua refrigerata +12/+7°C
 temperatura acqua condensatore +30/+35°C)

4 - N. COMPRESSORI

.1 = Un compressore
 .2 = Due compressori/un circuito frigorifero
 .4 = Quattro compressori/due circuiti frigoriferi

5 - VERSIONE

VDS = Di serie
 PNS = Con pannelli (isolati acusticamente)

6 - ALLESTIMENTO

SE = Unità con solo evaporatore. E' compreso il pressostato differenziale a protezione dell'evaporatore.
 MP = Unità con evaporatore e **una pompa centrifuga**. E' compreso il pressostato differenziale a protezione dell'evaporatore.
 DP = Unità con evaporatore e **doppia pompa centrifuga**. E' compreso il pressostato differenziale a protezione dell'evaporatore.
 MH = Unità con modulo idronico; l'allestimento comprende **una pompa centrifuga, il serbatoio di accumulo**, la valvola di sicurezza acqua e il pressostato differenziale a protezione dell'evaporatore.
 MHD = Unità con modulo idronico; l'allestimento comprende la **doppia pompa centrifuga**, il serbatoio di accumulo, la valvola di sicurezza acqua e il pressostato differenziale a protezione dell'evaporatore.
 ME = Unità moto evaporante; unità **senza condensatore**; viene fornita priva di carica di fluido frigorifero.

1 - MODELS

WB – Liquid chillers with Scroll compressors and plates evaporators
 WH – Reversible heat pump version

2 - CONDENSATION

W = WATER cooled (for indoor installation)

3 - SIZE

Cooling capacity [kW] at nominal operating conditions
 (chilled water temperature +12/+7°C
 condenser water temperature +30/+35°C)

4 - N. COMPRESSORS

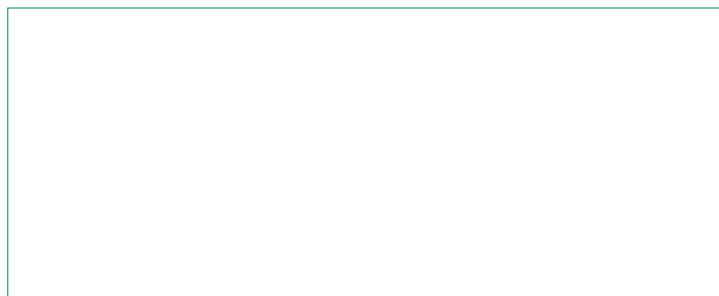
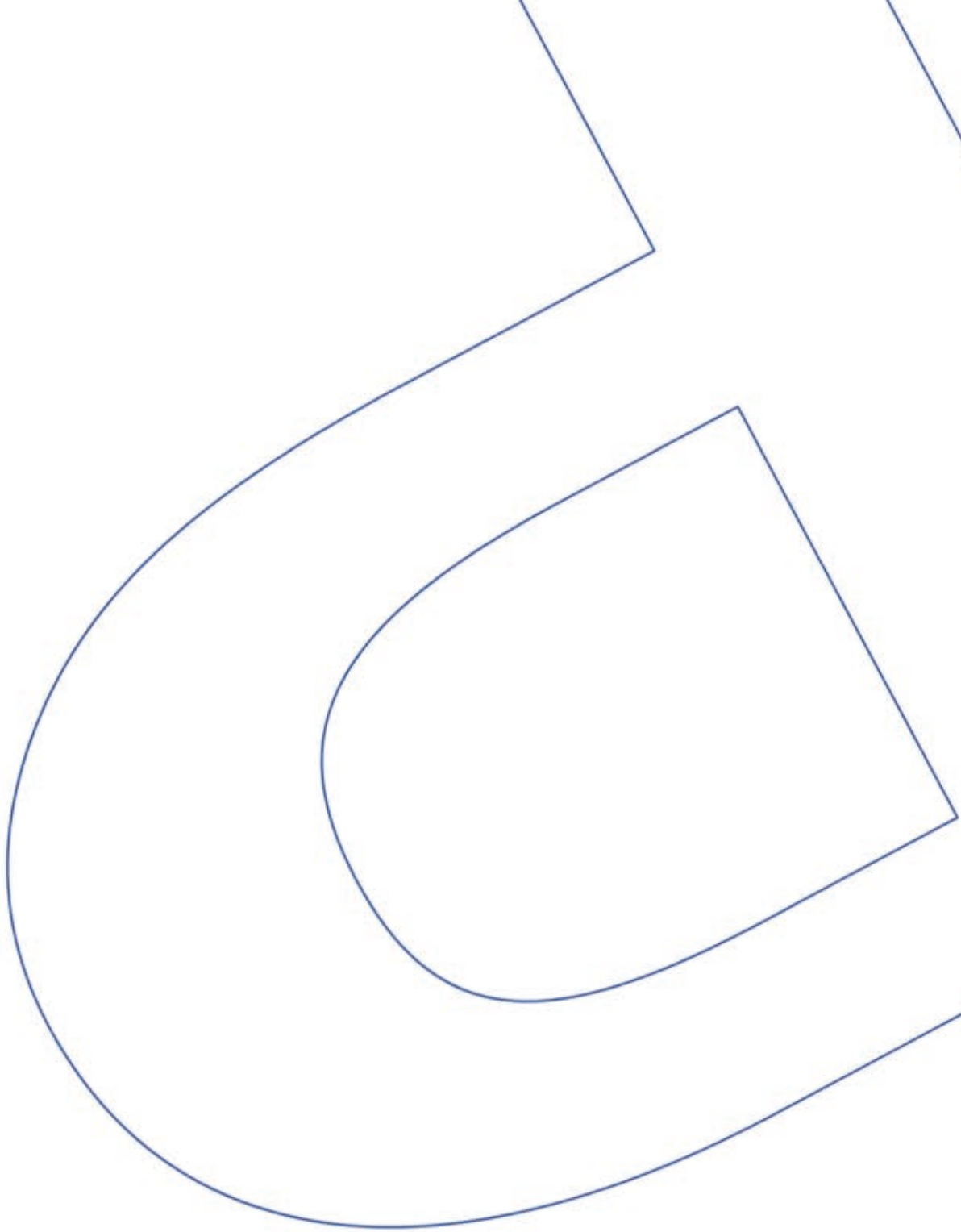
.1 = One compressor
 .2 = Two compressors/one refrigerant circuit
 .4 = Four compressors/two refrigerant circuits

5 - VERSION

VDS = Standard
 PNS = With panels (sound insulated)

6 - CONFIGURATION

SE = Unit with evaporator only. It includes differential pressure switch for evaporator protection.
 MP = Unit with evaporator and **one centrifugal pump**. It includes differential pressure switch for evaporator protection.
 DP = Unit with evaporator and **double centrifugal pump**. It includes differential pressure switch for evaporator protection.
 MH = Unit with hydronic modul; configuration includes **one centrifugal pump, buffer tank**, safety water valve and differential pressure switch for evaporator protection.
 MHD = Unit with hydronic modul; configuration includes **double centrifugal pump, buffer tank**, safety water valve and differential pressure switch for evaporator protection.
 ME = Motoevaporating (condenserless) unit; unit **without condenser**; unit supplied without refrigerant charge.



Agente / Distributor



Bicold Engineering s.r.l.
Via dell'Industria, 16/A - 35020 Arzergrande PD - Italy
Tel. +39 049 9720691/4 - Fax +39 049 9720587
www.bicold.com - info@bicold.com