

**SABIANA**

IL COMFORT AMBIENTALE



Refrigeratori d'Acqua **Krio**

I **refrigeratori ad acqua** e le **pompe di calore Krio** sono disponibili in un'ampia gamma di soluzioni: con ventilatori elicoidali, centrifughi, a pompa di calore, condensati ad aria ed ad acqua. 21 grandezze di serie sino a 155 kW, su richiesta per potenzialità frigorifere successive. L'ottimale dimensionamento dei componenti del circuito e dei compressori scroll, unito al controllo elettronico della velocità dei ventilatori, consentono di ottenere macchine particolarmente silenziose, robuste, perfettamente adatte all'installazione esterna grazie alla pannellatura zincata preverniciata. Dimensioni limitate e semplicità di installazione ne consentono l'utilizzo in ogni situazione.

Refrigeratori d'acqua elicoidali condensati ad aria serie KH e KR 5÷32

Principali Caratteristiche:

- **15 modelli:**
 - 5 in esecuzione monofase con 1 compressore (dalla grandezza 5 alla grandezza 10)
 - 10 in esecuzione trifase con 1 compressore (dalla grandezza 6 alla grandezza 32)
- **2 versioni:**
KR = Refrigeratore con kit idrico di tipo con pompa di circolazione e sistema "Full Floating"
KH = Pompa di calore con kit idrico di tipo con pompa di circolazione e sistema "Full Floating"
- **Kit idrico senza accumulo inerziale con:**
Gruppo di carico manuale, pompa di circolazione, valvola di sicurezza, vaso d'espansione, manometro.
- **Mobilità di copertura**
Sia il basamento che la pannellatura sono realizzati in lamiera di acciaio verniciato a polveri epossidiche, adatto ad essere installato all'esterno.
- **Compressore**
Ermetico scroll con motore elettrico raffreddato dal refrigeratore e protezione termica.
- **Condensatore**
Batteria realizzata con tubi di rame espansi meccanipacco alettato con alette in alluminio.
- **Evaporatore**
Di tipo a piastre in acciaio inox AISI 316 completo di pressostato differenziale e rivestimento coibente con materassino anticondensa in neoprene.
- **Ventilatore**
Di tipo assiale a rotore esterno con motore a 6 poli e protezione termica incorporata, rete di protezione antinfortunistica. Dispositivo di regolazione continua della velocità di rotazione dei ventilatori con sonda di pressione per basse temperature dell'aria esterna.
- **Circuito frigorifico**
Eseguito in rame, completo dei seguenti componenti: filtro disidratatore, spia di liquido, valvola di espansione termostatica con equalizzatore esterno. Pressostati di alta e bassa pressione.
Nelle versioni a pompa di calore sono inoltre montati: valvola per l'inversione del ciclo, ricevitore di liquido.
- Ogni unità è fornita di quadro elettrico a bordo con pannello di comando a microprocessore.
- **Accessori a richiesta:**
 - Filtro acqua meccanico a maglia in acciaio inox.
 - Antivibranti in gomma.
 - Bacinella raccogli condensa (mod. 19÷32).
 - La griglia di protezione della batteria è standard per tutti i modelli.
 - Serbatoio inerziale.
 - Kit pompa aggiuntiva di circolazione (mod. 8÷15).





Dati Tecnici Principali

Versioni KH (pompa di calore) - Sistema "Full Floating" - Grandezze 5÷32:

GRANDEZZA	Potenza ⁽¹⁾ frigorifera kW	Potenza ⁽²⁾ termica kW	Potenza elettrica massima assorbita kW	Livello ⁽³⁾ sonoro dB(A)	Peso in funzionamento kg
5M	4,4	5,4	2,97	50	90
6M	5,8	6,8	3,57	55	95
7M	6,6	7,8	4,17	55	110
8M	7,9	9	4,77	55	115
10M	10	11,2	5,82	58	140
6	5,8	6,8	3,47	55	95
7	6,6	7,8	4,17	55	110
8	7,9	9	4,67	55	115
10	10	11,2	6,02	58	140
12	11,9	13,2	7,42	58	160
15	14,2	16,3	8,02	58	170
19	18,2	21,1	7,64	65	265
22	21,2	24,4	9,10	65	270
26	26,6	29,5	11,04	65	340
32	30,9	35,3	13,04	65	345

Dati Tecnici Principali

Versioni KR (solo freddo) - Sistema "Full Floating" - Grandezze 5÷32:

GRANDEZZA	Potenza ⁽¹⁾ frigorifera kW	Potenza elettrica massima assorbita kW	Livello ⁽³⁾ sonoro dB(A)	Peso in funzionamento kg
5M	4,7	2,97	50	80
6M	6,1	3,57	55	85
7M	7,0	4,17	55	100
8M	8,2	4,77	55	105
10M	10,5	5,82	58	125
6	6,1	3,47	55	85
7	7,0	4,17	55	100
8	8,2	4,67	55	105
10	10,5	6,02	58	125
12	12,5	7,42	58	145
15	15	8,02	58	155
19	19,1	7,64	65	245
22	22,2	9,10	65	250
26	26,8	11,04	65	320
32	32,4	13,04	65	325

Dati riferiti a:

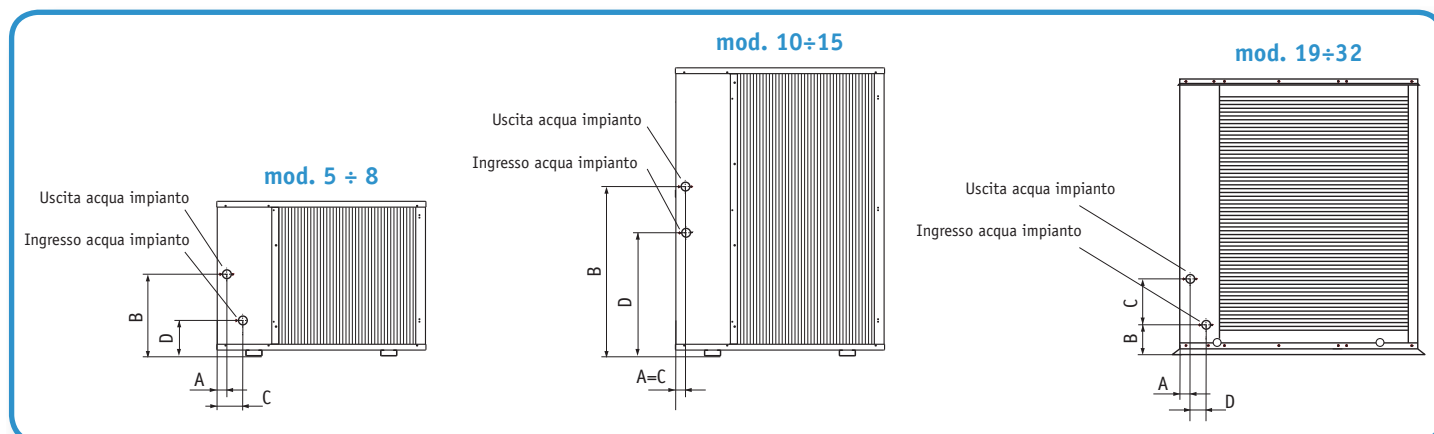
(1) Raffreddamento: Temperatura aria condensante 35°C - Acqua evaporatore 12/7°C

(2) Riscaldamento: Temperatura aria esterna 7°C - Acqua uscente 45°C

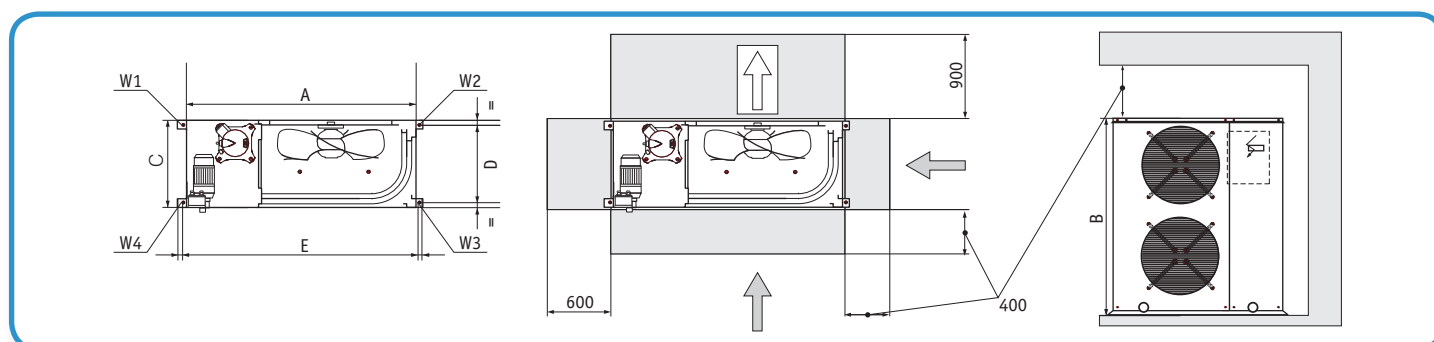
(3) Rilevazione a 1 metro in campo aperto



Dimensioni e Posizioni attacchi delle Versioni KH e KR - Grandezze 5÷32:



Dimensioni	5-5M	6-6M	7-7M	8-8M	10-10M	12	15	19	22	26	32
A (mm)	50	50	65	65	65	65	65	55,5	55,5	55,5	55,5
B (mm)	285	285	465	465	670	670	820	181,5	181,5	181,5	181,5
C (mm)	158	158	65	65	65	65	65	414,5	414,5	514,5	514,5
D (mm)	135	135	415	415	520	520	655	60,5	60,5	60,5	60,5
Attacchi idraulici (Ø)	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4



Dimensioni	5-5M	6-6M	7-7M	8-8M	10-10M	12	15	19	22	26	32
A (mm)	900	900	900	900	900	900	900	1450	1450	1450	1450
B (mm)	640	640	940	940	1240	1240	1390	1200	1200	1700	1700
C (mm)	370	370	370	370	370	370	420	550	550	550	550
D (mm)	320	320	320	320	320	320	370	497	497	497	497
E (mm)	580	580	580	580	580	580	580	1477	1477	1477	1477

Distribuz. pesi funzionamento KR	5-5M	6-6M	7-7M	8-8M	10-10M	12	15	19	22	26	32
W1 (kg)	31	33	39	41	49	57	60	83	84	110	111
W2 (kg)	11	12	14	15	18	20	22	42	43	54	55
W3 (kg)	10	11	13	14	16	19	20	39	40	51	52
W4 (kg)	27	29	34	36	43	49	53	81	83	105	107
TOT (kg)	80	85	100	105	125	145	155	245	250	320	325

Distribuz. pesi funzionamento KH	5-5M	6-6M	7-7M	8-8M	10-10M	12	15	19	22	26	32
W1 (kg)	35	37	43	45	55	62	66	92	93	119	120
W2 (kg)	13	13	15	16	20	22	24	43	44	55	56
W3 (kg)	12	12	14	15	18	21	22	40	41	52	53
W4 (kg)	31	32	37	39	48	54	58	90	92	114	116
TOT (kg)	90	95	110	115	140	160	170	265	270	340	345



Refrigeratori d'acqua centrifughi condensati ad aria serie KCH e KCR 5÷15

Principali Caratteristiche:

- **10 modelli:**
 - 4 in esecuzione monofase con 1 compressore (dalla grandezza 5 alla grandezza 8)
 - 6 in esecuzione trifase con 1 compressore (dalla grandezza 6 alla grandezza 15)
- **2 versioni:**
KCR = Refrigeratore con kit idrico di tipo con pompa di circolazione e sistema "Full Floating"
KCH = Pompa di calore con kit idrico di tipo con pompa di circolazione e sistema "Full Floating"
- **Kit idrico senza accumulo inerziale con:**
Gruppo di carico manuale, pompa di circolazione, valvola di sicurezza, vaso d'espansione, manometro.
- **Mobile di copertura**
Sia il basamento che la pannellatura sono realizzati in lamiera di acciaio verniciato a polveri epossidiche, adatto ad essere installato anche all'esterno.
- **Compressore**
Ermetico scroll con motore elettrico raffreddato dal refrigeratore e protezione termica.
- **Condensatore**
Batteria realizzata con tubi di rame espansi meccanipacco alettato con alette in alluminio.
- **Evaporatore**
Di tipo a piastre in acciaio inox AISI 316 completo di pressostato differenziale e rivestimento coibente con materassino anticondensa in neoprene.
- **Ventilatore**
Di tipo centrifugo a rotore esterno con motore a 4 poli e protezione termica incorporata, rete di protezione antinfortunistica. Dispositivo di regolazione continua della velocità di rotazione dei ventilatori con sonda di pressione per basse temperature dell'aria esterna.
- **Circuito frigorifico**
Eseguito in rame, completo dei seguenti componenti: filtro disidratatore, spia di liquido, valvola di espansione termostatica con equalizzatore esterno. Pressostati di alta e bassa pressione.
Nelle versioni a pompa di calore sono inoltre montati: valvola per l'inversione del ciclo, ricevitore di liquido.
- Ogni unità è fornita di quadro elettrico a bordo con pannello di comando a microprocessore.
- **Accessori a richiesta:**
 - Filtro acqua meccanico a maglia in acciaio inox.
 - Antivibranti in gomma.
 - Bacinella raccogli condensa, standard per tutti i modelli.
 - La griglia di protezione della batteria è standard per tutti i modelli.
 - Serbatoio inerziale.
 - Kit pompa aggiuntiva di circolazione (mod. 8÷15).



Dati Tecnici Principali

Versioni KCH (pompa di calore) - Grandezze 5÷15:

GRANDEZZA	Potenza ⁽¹⁾ frigorifera	Potenza ⁽²⁾ termica	Potenza elettrica massima assorbita	Livello ⁽³⁾ sonoro	Peso in funzionamento
	kW	kW	kW	dB(A)	kg
5M	4,4	5,4	2,23	55	110
6M	5,8	6,8	2,69	55	115
7M	6,6	7,8	3,43	55	130
8M	7,9	9	3,87	55	135
6	5,8	6,8	2,65	55	115
7	6,6	7,8	3,38	55	130
8	7,9	9	3,79	55	135
10	10	11,2	5,07	60	180
12	11,9	13,2	5,85	60	200
15	14,2	16,3	6,52	60	210

Dati Tecnici Principali

Versioni KCR (solo freddo) - Grandezze 5÷15:

GRANDEZZA	Potenza ⁽¹⁾ frigorifera	Potenza elettrica massima assorbita	Livello sonoro	Peso ⁽³⁾ in funzionamento
	kW	kW	dB(A)	kg
5M	4,7	2,23	55	100
6M	6,1	2,69	55	105
7M	7,0	3,43	55	120
8M	8,2	3,87	55	125
6	6,1	2,65	55	105
7	7,0	3,38	55	120
8	8,2	3,79	55	125
10	10,5	5,07	60	165
12	12,5	5,85	60	185
15	15	6,52	60	195

Dati riferiti a:

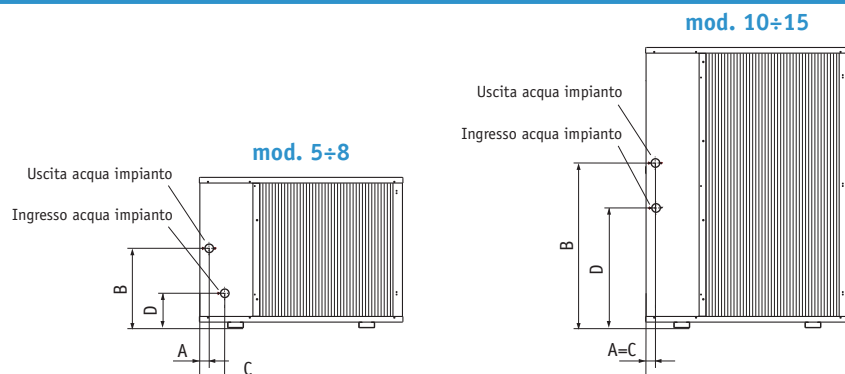
(1) Raffreddamento: Temperatura aria condensante 35°C - Acqua evaporatore 12/7°C

(2) Riscaldamento: Temperatura aria esterna 7°C - Acqua uscente 45°C

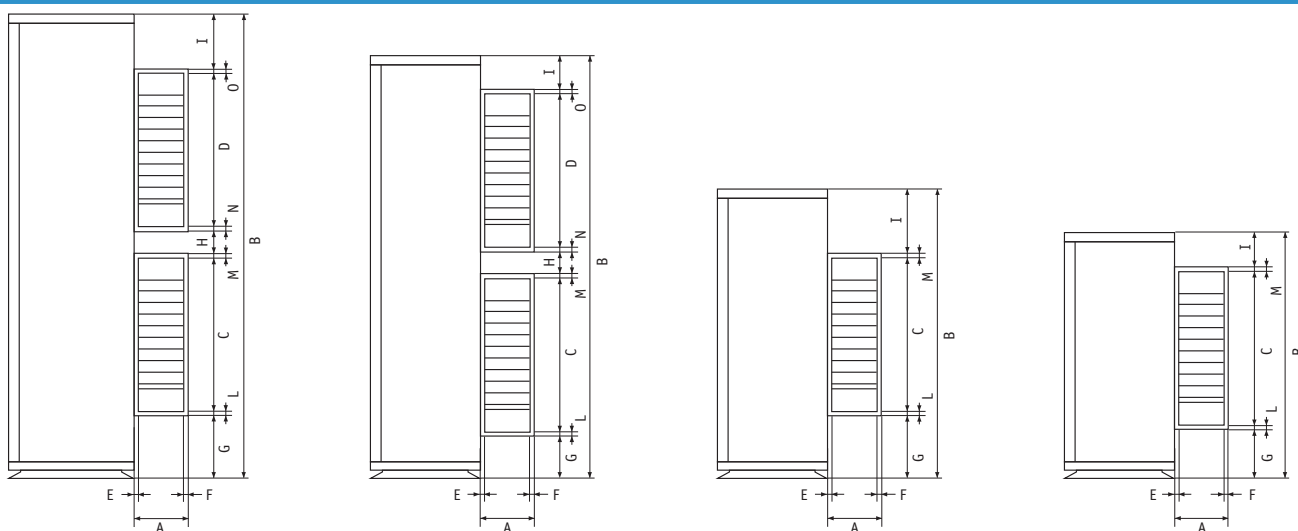
(3) Rilevazione a 1 metro in campo aperto



Dimensioni e Posizioni attacchi delle Versioni KCH e KCR - Grandezze 5÷15:



Dimensioni	5-5M	6-6M	7-7M	8-8M	10-10M	12	15
A (mm)	50	50	65	65	65	65	65
B (mm)	285	285	465	465	670	670	820
C (mm)	158	158	65	65	65	65	65
D (mm)	135	135	415	415	520	520	655
Attacchi idraulici (Ø)	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4



Dimensioni	5-5M	6-6M	7-7M	8-8M	10-10M	12	15
A (mm)	203	203	203	203	203	203	203
B (mm)	640	640	900	900	1240	1240	1390
C (mm)	486	486	556	556	521	521	521
D (mm)	-	-	-	-	521	521	521
E (mm)	13	13	18	18	18,5	18,5	18,5
F (mm)	18	18	18	18	18	18	18
G (mm)	53	53	218	218	81,5	81,5	104
H (mm)	-	-	-	-	11,5	11,5	121,5
I (mm)	62	62	127	127	27	27	52
L (mm)	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
M (mm)	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
N (mm)	-	-	-	-	19,5	19,5	19,5
O (mm)	-	-	-	-	19,5	19,5	19,5



Refrigeratori d'acqua condensati ad acqua serie KWH e KWR 6÷32

Principali Caratteristiche:

I gruppi refrigeratori d'acqua raffreddati ad acqua e le pompe di calore acqua-acqua ad inversione di ciclo sono funzionanti con fluido refrigerante R 407 C e sono adatti per installazione all'interno; i gruppi hanno i requisiti essenziali stabiliti dalla direttiva CEE 89/392. Collaudati in fabbrica, necessitano sul luogo di installazione delle sole connessioni idriche ed elettriche.

- **Pannellatura**

Pannellatura e basamento realizzati in lamiera in acciaio zincato verniciato a polveri epossidiche per assicurare una totale resistenza agli agenti atmosferici.

Kit antivibranti di base in gomma standard.

- **Compressori**

Un compressore di tipo ermetico scroll completo di riscaldatore del carter e protezione termica.

- **Evaporatore/Condensatore**

Del tipo a piastre in acciaio AISI 316, mantello rivestito con materassino anticondensa in neoprene a celle chiuse.

Lo scambiatore a piastre lato utenza è completo di sonda temperatura antigelo e di pressostato differenziale; lo scambiatore a piastre lato esterno, nella versione in pompa di calore, è completo di sonda temperatura antigelo.

- **Circuito frigorifero**

Unità provviste di un circuito frigorifero corredato dei seguenti componenti:

- filtro;
- indicatore di passaggio liquido;
- valvola di espansione termostatica provvista di equalizzatore esterno;
- valvola a 4 vie (KRIOSABIANA KWH);
- pressostati di sicurezza per il controllo delle pressioni di mandata e di aspirazione;

Unità fornita completa di carica olio incongelo, carica refrigerante, collaudata in fabbrica.

- Ogni unità è fornita di quadro elettrico a bordo con pannello di comando a microprocessore.

- **Accessori opzionali**

- Filtro a rete metallica estraibile.
- Kit idronico completo di pompa, valvola di sicurezza, gruppo di riempimento, valvola di sfiato, vaso di espansione, manometro, e valvola di scarico.
- Accumulo inerziale completo di pompa, valvola di sicurezza, gruppo di riempimento, valvola di sfiato, vaso di espansione, manometro, e valvola di scarico.
- Valvola pressostatica (KRIOSABIANA KWR).
- Kit valvola pressostatica e solenoide (KRIOSABIANA KWH).
- Kit tastiera remota.
- Kit interfaccia seriale.

Gli accessori indicati sono optional; consultare la relativa documentazione per le istruzioni di montaggio e dati tecnici.



Dati Tecnici Principali

Versioni KWH (pompa di calore) - Grandezze 3÷32:

GRANDEZZA	Potenza ⁽¹⁾ frigorifera	Potenza ⁽²⁾ termica	Potenza massima assorbita totale	Pressione ⁽³⁾ sonora	Peso in funzionamento
	kW	kW	kW	dB(A)	kg
6M	5,5	6,2	2,1	43	64
7M	7,1	8,0	2,6	43	67
8M	8,2	9,2	3,1	48	73
10M	9,7	10,8	3,5	48	81
7	7,1	8,0	2,8	43	67
8	8,2	9,2	3,3	48	73
10	9,7	10,0	3,8	48	81
12	12,1	13,4	4,6	52	97
15	14,9	16,6	5,8	52	99
18	17,8	19,8	7,6	52	105
22	22,0	24,6	8,1	52	177
26	26,4	29,4	10,3	52	179
30	30,6	34,0	11,1	53	225
32	38,1	42,5	13,3	53	227

Dati Tecnici Principali

Versioni KWR (solo freddo) - Grandezze 3÷32:

GRANDEZZA	Potenza ⁽¹⁾ frigorifera	Potenza massima assorbita totale	Pressione ⁽³⁾ sonora	Peso in funzionamento
	kW	kW	dB(A)	kg
6M	5,5	2,1	43	59
7M	7,1	2,6	43	62
8M	8,2	3,1	48	66
10M	9,7	3,5	48	72
7	7,1	2,8	43	62
8	8,2	3,3	48	66
10	9,7	3,8	48	72
12	12,1	4,6	52	91
15	14,9	5,8	52	93
18	17,8	7,6	52	100
22	22,0	8,1	52	169
26	26,4	10,3	52	171
30	30,6	11,1	53	214
32	38,1	13,3	53	217

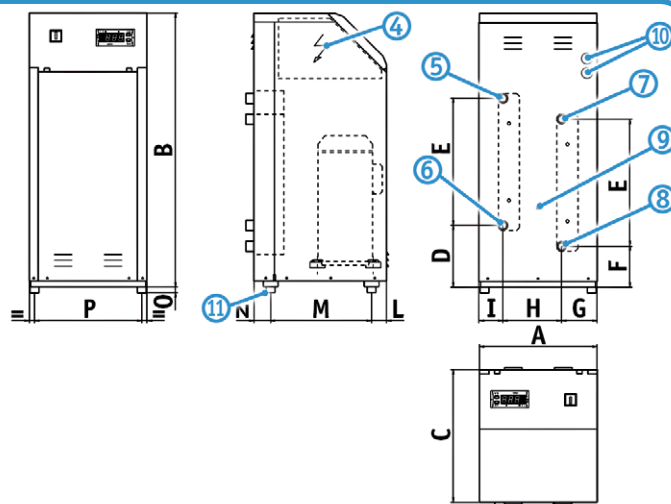
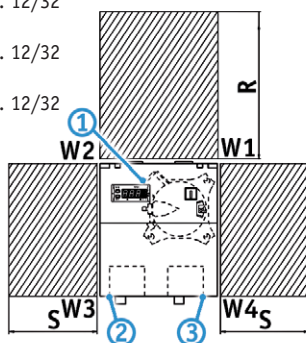
(1) Acqua utenza IN/OUT 12/7°C - Acqua pozzo IN/OUT 14/30°C

(2) Acqua pozzo IN/OUT 12/7°C - Acqua utenza IN/OUT 40/45°C

(3) Rilevazione a 1 metro in campo aperto

Dimensioni e Pesì delle Versioni KWH e KWR - Grandezze 6÷32:

- 1 Compressore
- 2 Scambiatore a piastre lato esterno
- 3 Scambiatore a piastre lato utenza
- 4 Quadro elettrico
- 5 IN acqua lato esterno
Ø 3/4" mod. 6M/10-10M, Ø 1" 1/4 mod. 12/32
- 6 OUT acqua lato esterno
Ø 3/4" mod. 6M/10-10M, Ø 1" 1/4 mod. 12/32
- 7 IN acqua utenza
Ø 3/4" mod. 6M/10-10M, Ø 1" 1/4 mod. 12/32
- 8 OUT acqua utenza
Ø 3/4" mod. 6M/10-10M, Ø 1" 1/4 mod. 12/32
- 9 Presa di pressione
per valvola pressostatica (accessorio)
- 10 Ingresso alimentazione elettrica
- 11 Piedini antivibranti



Dimensioni	6M	7-7M	8-8M	10-10M	12	15	18	22	26	30	32
A (mm)	400	400	400	400	400	400	400	600	600	600	600
B (mm)	930	930	930	930	930	930	930	930	930	930	930
C (mm)	450	450	450	450	450	450	450	600	600	600	600
D (mm)	210	210	210	210	190	190	190	190	190	190	190
E (mm)	432	432	432	432	470	470	470	470	470	470	470
F (mm)	138	138	138	138	120	120	120	130	130	130	130
G (mm)	120	120	120	120	130	130	130	105	105	105	105
H (mm)	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
I (mm)	80	80	80	80	70	70	70	295	295	295	295
L (mm)	50	50	50	50	50	50	50	78	78	78	78
M (mm)	343	343	343	343	343	343	343	438	438	438	438
N (mm)	57	57	57	57	57	57	57	87	87	87	87
P (mm)	364	364	364	364	364	364	364	546	546	546	546
Q (mm)	20	20	20	20	20	20	20	30	30	30	30
Attacchi idraulici IN/OUT (Ø)	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
Spazi funzionali	6M	7-7M	8-8M	10-10M	12	15	18	22	26	30	32
R (mm)	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
S (mm)	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Distribuz. pesi funzionamento KWR	6M	7-7M	8-8M	10-10M	12	15	18	22	26	30	32
W1 (kg)	18	19	20	22	27	28	30	51	52	64	65
W2 (kg)	16	17	18	20	25	25	27	46	47	58	59
W3 (kg)	11	11	12	13	18	18	19	32	32	43	43
W4 (kg)	14	15	16	17	21	22	24	40	40	49	50
TOT (kg)	59	62	66	72	91	93	100	169	171	214	217
Distribuz. pesi funzionamento KWH	6M	7-7M	8-8M	10-10M	12	15	18	22	26	30	32
W1 (kg)	20	21	22	24	29	30	32	53	54	67	68
W2 (kg)	18	19	20	22	27	27	28	47	47	60	60
W3 (kg)	11	11	14	17	19	19	20	36	37	47	48
W4 (kg)	15	16	17	18	22	23	25	41	41	51	51
TOT (kg)	64	67	73	81	97	99	105	177	179	225	227