



## E-VAG

VASCHE DI ACCUMULO GHIACCIO ad espansione diretta di refrigerante



**E-VAG 1120**

GRANDEZZA	POTENZIALITA' IN ACCUMULO Kcal / Kwh
45	45.000 / 52
60	60.000 / 70
90	90.000 / 105
120	120.000 / 140
160	160.000 / 186
200	200.000 / 233
240	240.000 / 279
280	280.000 / 326
320	320.000 / 372
400	400.000 / 465
480	480.000 / 558
560	560.000 / 651

GRANDEZZA	POTENZIALITA' IN ACCUMULO Kcal / Kwh
640	640.000 / 744
800	800.000 / 930
960	960.000 / 1.116
1120	1.120.000 / 1.302
1280	1.280.000 / 1.488
1440	1.440.000 / 1.674
1680	1.680.000 / 1.953
1920	1.920.000 / 2.233
2240	2.240.000 / 2.604
2400	2.400.000 / 2.791
2880	2.880.000 / 3.349

(\*)

(\*) Spessore del manicotto di ghiaccio: 40 mm – dati validi con refrigerante R507A

- Dati tecnici generali ..... pag. 1
- Descrizione..... pag. 2
- Abbinamenti alle unità motocondensanti ..... pag. 4
- Dimensioni..... pag. 7

### DESCRIZIONE

Le vasche di accumulo ghiaccio della serie **E-VAG** sono costruite da PROGEMA Engineering per l'impiego in abbinamento sia con le *Unità motocondensanti* serie **EY o WY**, sia per fornitura separata.

La scelta attenta dei materiali costruttivi e dei componenti ha come obiettivo la lunga durata dell'apparecchiatura, sottoposta a condizioni di lavoro gravose; vengono pertanto utilizzate per la vasca interna, esclusivamente lamiere e profili in acciaio inossidabile Aisi430 sp.2 mm con doppia saldatura (interno MIG pulsato per garantire una miglior resistenza meccanica; esterno Tig per garantirne la tenuta). Per il fondo e le pareti esterne la finitura è realizzata con pannello sandwich zincopreverniciato con interposto un forte spessore di materiale isolante (80 mm). A richiesta è possibile la variante in acciaio inox Aisi304. I coperchi sono anch'essi isolati (50 mm) e realizzati in pannello zincopreverniciato o acciaio inox Aisi304 a richiesta. Il basamento ed i rinforzi sono in acciaio zincato o verniciato.

I pacchi di scambio vengono realizzati in acciaio zincato o, a richiesta, in acciaio inox Aisi304. I pacchi di scambio standard sono composti ognuno da tubi piegati nella tipica forma "a serpentina" e collegati da un lato ad un collettore di aspirazione e, dal lato opposto, dotati di distributore e capillare di iniezione refrigerante.

Molta attenzione viene prestata alla distribuzione dell'acqua in vasca; una soffiante montata di serie garantisce il giusto rimescolamento in fase di scioglimento. Le valvole di espansione termostatica si trovano all'interno della vasca, facilmente accessibili sia per la manutenzione che per la regolazione.

**Tutti i dati riportati in questo catalogo sono validi per il funzionamento con refrigerante R507A.**

### STRUTTURA

Il basamento è realizzato con un robusto reticolo portante in profili di **acciaio zincato o verniciato** assemblati in modo da realizzare una struttura su cui sono fissate le pannellature a tenuta della vasca.



### PANNELLATURE

Tutta la vasca, nella versione standard, è realizzata con **pannelli sandwich** zincopreverniciati con interposto 80 mm di isolamento in materiale poliuretano.

## PACCHI DI SCAMBIO

I pacchi di scambio sono realizzati, nella versione standard, con tubi in acciaio zincato piegati con procedimento automatico. In alternativa è possibile la realizzazione in acciaio inossidabile Aisi304, idoneo per l'utilizzo con fluidi refrigeranti. Dalla fonderia al prodotto finito gli scambiatori vengono sottoposti a ben **quattro cicli di collaudo** e prova di tenuta.



## APPARECCHIATURE FRIGORIFERE

Le valvole di espansione termostatica sono installate all'interno della vasca in posizione tale da consentire una agevole modalità di regolazione e manutenzione. Le valvole utilizzate sono sempre di tipo con parti sostituibili. Il corpo valvola è connesso ad un distributore di liquido da cui partono i tubi capillari che alimentano il pacco di scambio.

## CIRCUITAZIONE IDRAULICA

Una soffiante ad aria è installata sulla vasca con lo scopo di garantire una necessaria agitazione dell'acqua durante le fasi di scioglimento del ghiaccio accumulato; all'interno della vasca le tubazioni di ritorno dall'impianto utilizzatore sono anch'esse realizzate in modo da distribuire l'acqua in maniera uniforme su tutti i pacchi di scambio.



## APPARECCHIATURE ELETTRICHE

La vasca è dotata di dispositivi di controllo che sono sempre presenti nel caso sia fornita assieme alle nostre unità motocondensanti delle serie **EY e WY**.

La regolazione dello spessore del ghiaccio è realizzata con appositi sensori e permette di vedere la temperatura a cui si trova l'accumulo.



## ABBINAMENTO CON UNITA' MOTOCONDENSANTI AD ARIA PROGEMA Serie EY

TEMPI IN ORE OCCORRENTI PER L'ACCUMULO MASSIMO

	1.1 EY	2.1 EY	3.1 EY	4.1 EY	5.1 EY	7.1 EY	10.1 EY	15.1 EY	20.1 EY	25.1 EY	30.1 EY	35.1 EY	40.1 EY
<b>KW (*)</b>	3,49	5,65	6,67	8,60	9,96	17,03	20,34	26,12	29,76	35,85	43,39	57,00	65,90
<b>Kcal/h (*)</b>	3003	4862	5737	7394	8565	14647	17494	22461	25597	30827	37312	49020	56674
<b>E-VAG45</b>	15	9	8	6									
<b>E-VAG60</b>		12	10	8	7								
<b>E-VAG90</b>			16	12	11	6							
<b>E-VAG120</b>				16	14	8	7						
<b>E-VAG160</b>						11	9	7					
<b>E-VAG200</b>							14	11	9	8			
<b>E-VAG240</b>							16	14	11	9	8		
<b>E-VAG280</b>								16	12	11	9	8	
<b>E-VAG320</b>									14	13	10	9	7
<b>E-VAG400</b>										16	13	11	8

(\*) Potenza frigorifera istantanea : t.e. = -10°C / t.c. = +45

	25.1 EY	30.1 EY	35.1 EY	40.1 EY	50.1 EY	60.1 EY	70.1 EY	35.2 EY	40.2 EY	50.2 EY	60.2 EY
<b>KW (*)</b>	35,85	43,39	57,00	65,90	78,10	92,30	109,30	114,00	131,80	156,20	184,60
<b>Kcal/h (*)</b>	30827	37312	49020	56674	67166	79378	93998	98040	113348	134332	158756
<b>E-VAG480</b>	16	13	10	8	7						
<b>E-VAG560</b>		15	11	10	8	7					
<b>E-VAG640</b>		17	13	11	10	8	7	7			
<b>E-VAG800</b>			16	14	12	10	9	8	7		
<b>E-VAG960</b>				17	14	12	10	10	8	7	
<b>E-VAG1120</b>					17	14	12	11	10	8	7
<b>E-VAG1280</b>						16	14	13	11	10	8
<b>E-VAG1440</b>							15	15	13	11	9
<b>E-VAG1680</b>								17	15	13	11
<b>E-VAG1920</b>									17	14	12
<b>E-VAG2240</b>										17	14
<b>E-VAG2400</b>											18
<b>E-VAG2880</b>											

(\*) Potenza frigorifera istantanea : t.e. = -10°C / t.c. = +45°C

## ABBINAMENTO CON UNITA' MOTOCONDENSANTI AD ACQUA PROGEMA Serie WY

TEMPI IN ORE OCCORRENTI PER L'ACCUMULO MASSIMO

	1.1	2.1	3.1	4.1	5.1	7.1	10.1	15.1	20.1	25.1	30.1	35.1	40.1
	WY	WY	WY	WY	WY	WY	WY	WY	WY	WY	WY	WY	WY
KW (*)	3,85	5,30	6,70	9,25	10,33	18,50	22,20	28,60	32,90	39,75	48,00	60,80	70,90
Kcal/h (*)	3306	4550	5780	7955	8886	15897	19105	24606	28305	34186	41284	52312	61055
E-VAG45	14	10	8	6									
E-VAG60		13	10	8	7								
E-VAG90			16	11	10	6							
E-VAG120				15	14	8	6						
E-VAG160						10	8	7					
E-VAG200						13	10	8	7				
E-VAG240						15	13	10	8	7			
E-VAG280							15	11	10	8	7		
E-VAG320							17	13	11	9	8	6	
E-VAG400								16	14	12	10	8	7
E-VAG480									17	14	12	9	8

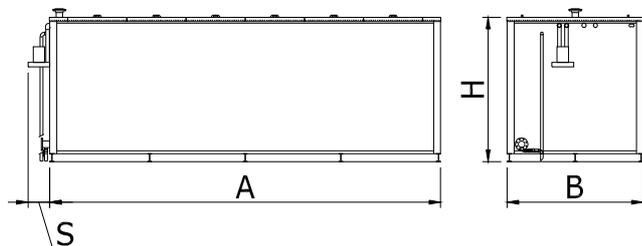
(\*) Potenza frigorifera istantanea : t.e. = -10°C / t.c. = +40°C

	25.1	30.1	35.1	40.1	50.1	60.1	70.1	35.2	40.2	50.2	60.2
	WY	WY	WY	WY	WY	WY	WY	WY	WY	WY	WY
KW (*)	39,75	48,00	60,80	70,90	86,60	107,50	121,7	121,60	141,80	173,20	215,00
Kcal/h (*)	34186	41284	52312	61055	74488	92386	104146	104624	122110	148976	184772
E-VAG560	16	14	11	9	8	6					
E-VAG640		16	12	10	9	7	6				
E-VAG800			15	13	11	9	8	8	7		
E-VAG960				16	13	10	9	9	8	6	
E-VAG1120					15	12	11	11	9	8	6
E-VAG1280					17	14	12	12	10	9	7
E-VAG1440						16	14	14	12	10	8
E-VAG1680							16	16	14	11	9
E-VAG1920									16	13	10
E-VAG2240										15	12
E-VAG2400										16	13
E-VAG2880											16

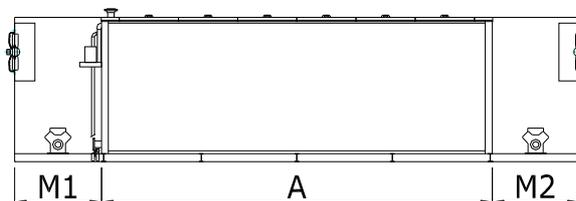
(\*) Potenza frigorifera istantanea : t.e. = -10°C / t.c. = +40°C

## DIMENSIONI

Vasca



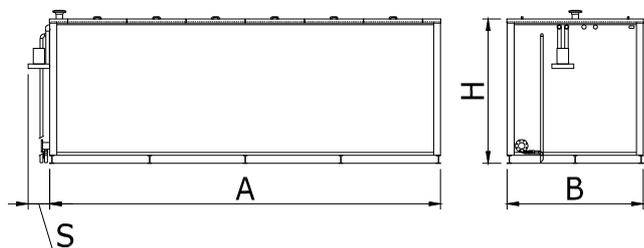
Vasca + motocondensante



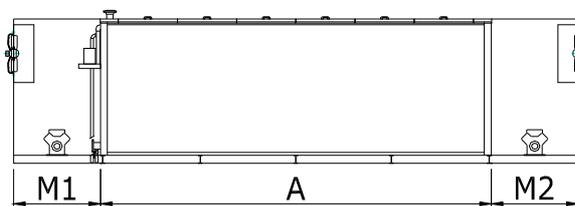
M1 = modelli con 1 Gruppo  
M1+M2 = modelli con 2 Gruppi

<b>E-VAG</b>			<b>45</b>	<b>60</b>	<b>90</b>	<b>120</b>	<b>160</b>
Lunghezza	A	mm	550	660	880	1055	1275
Larghezza	B	mm	2350	2350	2350	2350	2350
Altezza	H	mm	2000	2000	2000	2450	2450
Ingombro soffiante	S	mm	400	400	400	400	400
Peso a vuoto		Kg	700	800	900	1100	1300
Peso dell' acqua		Kg	1400	1700	2500	3600	4500
			<b>200</b>	<b>240</b>	<b>280</b>	<b>320</b>	<b>400</b>
Lunghezza	A	mm	1495	1715	1935	2155	2610
Larghezza	B	mm	2350	2350	2350	2350	2350
Altezza	H	mm	2450	2450	2450	2450	2450
Ingombro soffiante	S	mm	400	400	400	400	400
Peso a vuoto		Kg	1500	1600	1800	2000	2400
Peso dell' acqua		Kg	5400	6300	7200	8100	9900
			<b>480</b>	<b>560</b>	<b>640</b>	<b>800</b>	<b>960</b>
Lunghezza	A	mm	3050	3490	3930	4890	5770
Larghezza	B	mm	2350	2350	2350	2350	2350
Altezza	H	mm	2450	2450	2450	2500	2500
Ingombro soffiante	S	mm	400	400	400	400	400
Peso a vuoto		Kg	2800	3100	3500	4500	5200
Peso dell' acqua		Kg	11700	13500	15300	19200	22800
			<b>1120</b>	<b>1280</b>	<b>1440</b>	<b>1680</b>	<b>1920</b>
Lunghezza	A	mm	6650	7530	8540	9860	11180
Larghezza	B	mm	2350	2350	2350	2350	2350
Altezza	H	mm	2500	2500	2500	2500	2500
Ingombro soffiante	S	mm	400	400	400	400	400
Peso a vuoto		Kg	6000	6700	7800	9000	10100
Peso dell' acqua		Kg	26400	30000	34100	39500	44900
			<b>2240</b>	<b>2400</b>	<b>2880</b>		
Lunghezza	A	mm	12940	10860	12940		
Larghezza	B	mm	2350	3000	3000		
Altezza	H	mm	2500	2500	2500		
Ingombro soffiante	S	mm	400	400	400		
Peso a vuoto		Kg	12000	12600	15100		
Peso dell' acqua		Kg	52100	56600	67600		

Vasca



Vasca + motocondensante



**M1** = modelli con 1 Gruppo  
**M1+M2** = modelli con 2 Gruppi

<b>MOTOCODENSANTE</b>			<b>1.1</b>	<b>2.1</b>	<b>3.1</b>	<b>4.1</b>	<b>5.1</b>	<b>7.1</b>	<b>10.1</b>
Lunghezza	M1	mm	700	700	700	700	1000	1000	1000
Lunghezza	M2	mm	-	-	-	-	-	-	-
Peso		Kg	120	130	150	180	255	305	320
			<b>15.1</b>	<b>20.1</b>	<b>25.1</b>	<b>30.1</b>	<b>35.1</b>	<b>40.1</b>	
Lunghezza	M1	mm	1000	1000	1500	1500	1500	1500	
Lunghezza	M2	mm	-	-	-	-	-	-	
Peso		Kg	490	575	580	630	700	750	
			<b>50.1</b>	<b>60.1</b>	<b>70.1</b>	<b>35.2</b>	<b>40.2</b>		
Lunghezza	M1	mm	1500	1500	1500	1500	1500		
Lunghezza	M2	mm	-	-	-	1500	1500		
Peso		Kg	850	950	1300	1400	1500		
			<b>50.2</b>	<b>60.2</b>					
Lunghezza	M1	mm	1500	1500					
Lunghezza	M2	mm	1500	1500					
Peso		Kg	1700	1900					

Il presente manuale è esclusiva proprietà di: PROGEMA Engineering Srl  
 Ne è vietata pertanto la riproduzione, la modifica, la commercializzazione, senza specifica autorizzazione.  
 PROGEMA Engineering si riserva il diritto di apportare modifiche o cambiamenti ai propri prodotti senza alcun preavviso.