

## Pompe di calore aria-acqua ECA Technology

Il nostro obiettivo da oltre 40 anni è mettere a disposizione dei nostri clienti la nostra esperienza nella realizzazione del comfort interno degli **ambienti lavorativi come uffici, open space e sale meeting** che richiedono un clima neutro, sicuro e climatizzato per il benessere e la produttività di chi lo vive quotidianamente.

**La nuova serie di pompe di calore reversibili aria/acqua BWHE di ECA Technology sono sviluppate con gas refrigerante R32 (GWP675) a basso impatto ambientale in conformità alle nuove normative F-Gas.**

Offrono prestazioni ancora più efficienti, disponibili nella versione **inverter per le taglie da 20 a 42kW**, sono perfettamente applicabili in sostituzione ai tradizionali impianti a combustione ed in abbinamento alla gamma di terminali idronici in grado di garantire prestazioni ottimali e comfort assoluto.

### Versioni

**BWHE-S**

Pompe di calore aria/acqua da 20 a 42kw

**BWHE-Si**

Pompe di calore aria/acqua INVERTER da 20 a 42kw

**BWHE-ZS**

Pompe di calore aria/acqua da 46 a 182 kw



## BWHE-S / BWHE-Si Pompe di calore aria-acqua

Nuova gamma di pompe di calore aria/acqua monoblocco da esterni serie BWHE in gas ecologico R32, adatti sia ad applicazioni comfort che di processo, progettate per fornire il miglior comfort ed il massimo rispetto dell'ambiente.

Disponibili in due versioni:

**BWHE S pompa di calore reversibile**

**BWHE Si pompa di calore reversibile con compressore inverter**

Le versioni standard con compressore ermetico scroll completo di supporti antivibranti in gomma. I compressori on-off sono dotati di serie di riscaldatore del carter.

Le versioni con compressore inverter con motore brushless a magneti permanenti e velocità variabile sono progettate per massimizzare l'efficienza stagionale e ridurre la totale corrente di spunto in quanto il suo avviamento avviene sempre con una rampa di accelerazione.

Batteria lato sorgente in rame alettato in alluminio ad elevata superficie di scambio con passo alette dimensionato per massimizzare lo scambio termico e ridurre l'impatto acustico e trattamento idrofilico per agevolare il drenaggio dell'acqua di condensa della batteria.

Ventilatori elicoidali direttamente accoppiati al motore elettrico 6 poli a rotore esterno, grado di protezione IP 54 con griglia di protezione antinfortunistica; Scambiatore lato utenza a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 316 coibentato;



### L'unità comprende:

- Dispositivo di sezionamento generale e protezione dei circuiti ausiliari e potenza,
- Flussostato (a corredo)
- Controllo Avanzato
- Interruttori automatici
- Rete protezione batteria,
- Selezione Estate/Inverno e On/Off da ingresso digitale
- Vaschetta raccogli condensa
- Valvola termostatica elettronica
- Batteria Cu/Al con trattamento idrofilico
- Porta seriale per connessione BMS di tipo RS485 o TCP/IP
- Controllo di condensazione con regolatore di giri



n.3 BWHE 28 kW in cascata



## DATI TECNICI

# BWHE-S Pompa di calore aria-acqua da 20 kW a 42 kW



MODELLO		S18	S24	S30	S36	S45
Alimentazione elettrica	V/f/Hz	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50
Potenza frigorifera (1)	kW	17,1	21,3	26,0	28,7	36,2
EER (1)		2,77	2,88	2,98	2,83	2,68
Potenza Termica (2)	kW	19,9	24,5	30,3	33,6	42,5
COP (2)		3,24	3,31	3,34	3,29	3,19
n. compressori/ circuiti	N°	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Numero ventilatori	N°	1	2	2	2	2
Portata aria	m3/h	9500	10400	18800	18900	18700
Portata acqua scamb.utenza	m3/h	2,99	3,78	5,21	5,78	7,31
Perdita di carico scamb.utenza	kPa	13,2	17,2	20,4	24,8	17,7
Prevalenza utile pompa (opz)	kPa	60	109	101	135	181
Capacità serbatoio (opz)	Lt	130	130	130	130	130
Dimensioni (v.base) LxPxA	mm	1110*750*1370	1300*720*1580	1800*750*1610	1800*750*1610	1800*750*1610
Peso in funzione (v.base)	Kg	235	250	305	315	320
Refrigerante / Q.tà	tipo / q.tà	R32 / 2,8	R32 / 3,85	R32 / 4,2	R32 / 4,2	R32 / 4,4
Tons CO2	tons	1,890	2,599	2,835	2,835	2,970

(1) Temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ingresso/uscita scambiatore utenza 12/7°C. Valori conformi allo standard EN 14511.  
 (2) Temperatura aria esterna 7°C BS, 6°C BU; temperatura acqua ingresso/uscita condensatore 40/45°C. Valori conformi allo standard EN 14511  
 NOTA: I PRODOTTI SOPRA INDICATI, ERMETICAMENTE SIGILLATI, CONTENGONO GAS FLUORURATI AD EFFETTO SERRA DISCIPLINATI DAL PROTOCOLLO DI KYOTO;

## BWHE - Accessori

ACCESSORI CIRCUITO IDRAULICO		S18	S24	S30	S36	S45
Pompa	<b>1P</b>	-	-	-	-	-
Pompa standard lato utenza con serbatoio	<b>1PS</b>	-	-	-	-	-
Gruppo riempimento con manometro	<b>GRPC</b>	-	-	-	-	-
Resistenza antigelo (per unità senza pompe)	<b>RA</b>	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)
Resistenza antigelo (per unità con pompe)	<b>RA</b>	-	-	-	-	-
Resistenza antigelo (per unità con pompa e serbatoio)	<b>RA</b>	-	-	-	-	-
Filtro acqua	<b>FW</b>	-	-	-	-	-
ACCESSORI ELETTRICI						
Controllo avanzato	<b>CA</b>	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)
Controllo condensazione regolatore di giri	<b>CRG</b>	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)
Terminale utente remotato	<b>TERM</b>	-	-	-	-	-
Singoli contatti puliti di funzionamento	<b>CP</b>	-	-	-	-	-
Arresto dell'unità per temp. inferiori al limite di funzionamento	<b>ARU</b>	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)
Compensazione del set point in funz. della temp. aria esterna	<b>CSP</b>	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)
Doppio set point da ingresso digitale	<b>SETD</b>	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)
Relè di gestione di 1 pompa esterna	<b>RE1P</b>	-	-	-	-	-
ACCESSORI VARI						
Antivibranti in gomma	<b>AG</b>	-	-	-	-	-
Batteria in alluminio preverniciato	<b>ALPR</b>	-	-	-	-	-
Batteria trattata con vernici anticorrosione	<b>ANTC</b>	-	-	-	-	-
Vaschetta raccogli condensa	<b>VASC</b>	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)
Resistenza antigelo per vaschetta raccogli condensa	<b>RAV</b>	-	-	-	-	-
Rete di protezione batteria	<b>RETE</b>	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)

Per altri accessori o configurazioni si prega di contattare l'uff.tecnico Eca Technology

## DATI TECNICI

# BWHE Si Pompa di calore aria-acqua con compressore **inverter** da 20 kW a 42 kW



MODELLO		Si18	Si24	Si30	Si36	Si45
Alimentazione elettrica	V/f/Hz	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50
Potenza frigorifera (1)	kW	18,1	22,1	30,2	36,4	42,5
EER (1)		2,92	2,99	3,19	3,01	2,74
Potenza Termica (2)	kW	19,4	23,5	31,5	38,4	45,0
COP (2)		3,24	3,21	3,36	3,29	3,05
n. compressori/ circuiti	N°	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Numero ventilatori	N°	1	2	2	2	2
Portata aria	m3/h	9500	10400	18800	18900	18700
Portata acqua scamb.utenza	m3/h	3,34	4,04	5,42	6,59	7,73
Perdita di carico scamb.utenza	kPa	16,1	20,1	22,7	32,2	20,7
Prevalenza utile pompa (opz)	kPa	59	109	89	109	173
Capacità serbatoio (opz)	Lt	130	130	130	130	130
Dimensioni (v.base) LxPxA	mm	1110*750*1370	1300*720*1580	1800*750*1610	1800*750*1610	1800*750*1610
Peso in funzione (v.base)	Kg	239	257	310	323	330
Refrigerante / Q.tà	tipo / q.tà	R32 / 2,8	R32 / 3,85	R32 / 4,2	R32 / 4,2	R32 / 4,4
Refrigerante / Q.tà	tons CO2	1,890	2,599	2,835	2,835	2,970

(1) Temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ingresso/uscita scambiatore utenza 12/7°C. Valori conformi allo standard EN 14511.  
 (2) Temperatura aria esterna 7°C BS, 6°C BU; temperatura acqua ingresso/uscita condensatore 40/45°C. Valori conformi allo standard EN 14511  
 NOTA: I PRODOTTI SOPRA INDICATI, ERMETICAMENTE SIGILLATI, CONTENGONO GAS FLUORURATI AD EFFETTO SERRA DISCIPLINATI DAL PROTOCOLLO DI KYOTO;

## BWHE Si - Accessori

ACCESSORI CIRCUITO IDRAULICO		Si18	Si24	Si30	Si36	Si45
Pompa	<b>1P</b>	-	-	-	-	-
Pompa standard lato utenza con serbatoio	<b>1PS</b>	-	-	-	-	-
Gruppo riempimento con manometro	<b>GRPC</b>	-	-	-	-	-
Resistenza antigelo (per unità senza pompe)	<b>RA</b>	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)
Resistenza antigelo (per unità con pompe)	<b>RA</b>	-	-	-	-	-
Resistenza antigelo (per unità con pompa e serbatoio)	<b>RA</b>	-	-	-	-	-
Filtro acqua	<b>FW</b>	-	-	-	-	-
ACCESSORI ELETTRICI						
Controllo avanzato	<b>CA</b>	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)
Controllo condensazione regolatore di giri	<b>CRG</b>	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)
Terminale utente remotato	<b>TERM</b>	-	-	-	-	-
Singoli contatti puliti di funzionamento	<b>CP</b>	-	-	-	-	-
Arresto dell'unità per temp. inferiori al limite di funzionamento	<b>ARU</b>	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)
Compensazione del set point in funz. della temp. aria esterna	<b>CSP</b>	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)
Doppio set point da ingresso digitale	<b>SETD</b>	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)
Relè di gestione di 1 pompa esterna	<b>RE1P</b>	-	-	-	-	-
ACCESSORI VARI						
Antivibranti in gomma	<b>AG</b>	-	-	-	-	-
Batteria in alluminio preverniciato	<b>ALPR</b>	-	-	-	-	-
Batteria trattata con vernici anticorrosione	<b>ANTC</b>	-	-	-	-	-
Vaschetta raccogli condensa	<b>VASC</b>	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)
Resistenza antigelo per vaschetta raccogli condensa	<b>RAV</b>	-	-	-	-	-
Rete di protezione batteria	<b>RETE</b>	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)

Per altri accessori o configurazioni si prega di contattare l'uff.tecnico Eca Technology