

BSA 1035/2180

Enfriadoras, bombas de calor condensadas por agua con compresor bitornillo
Potencias frigoríficas de 146/712kW
Potencias térmicas de 161/771kW

R134a



- VERSIONES DE ALTA EFICIENCIA
- DISPONIBLE LA VERSIÓN BAJO RUIDO
- CON COMPRESOR DE DOBLE TORNILLO

VERSIÓN Y CARACTERÍSTICAS

VERSIONS

Sin lado del sistema hidráulico.

- **BSA_°** versión estándar
- **BRL_L** bajo ruido

FEATURES

- Disponibles en 13 tamaños (5 de ellos mono-compresor y 8 bi-compresor)
- Fabricado con el refrigerante R134a.
- Versiones para sólo refrigeración, bombas de calor o de la unidad de evaporación (entregado con la celebración de la carga solamente).
- La opción de recuperación de calor parcial o total.

Límite de funcionamiento:

- Condensador BSA 1035 ÷ 2160
Min.temperatura de salida 25°C
Max.temperatura de salida 60°C
- Condensador BSA 2180
Min.temperatura de salida 25°C
Max.temperatura de salida 55°C
- Evaporador BSA 1035 ÷ 2180
Min.temperatura de salida -6°C
Max.temperatura de salida 16°C

- **Versión estándar °:**
temperatura de salida del agua hasta 55 ° C en el modo bomba de calor.
- **Versión L:**
Reducida emisión sonora mediante paneles en chapa galvanizada de grosor adecuado y elevado poder fonoabsorbente
- Compresor de tornillo y elevada eficiencia, con funcionamiento silencioso y con regulación de la potencia frigorífica mediante modulación continua de 40 a 100% con válvula termostática standard. (25-100% con válvula electrónica accesorio)
- Válvulas de corte en la descarga de los compresores y en la línea de líquido
- Transformador de corriente de serie para cada compresor
- Intercambiadores de placas optimizados para el uso de R134a
- Regulación modular con microprocesador
- Control independiente de cada circuito
- Cuadros eléctricos con numeración de todos los cables
- Regulación continua con visualización dinámica

de la potencia frigorífica

- Función "Always Working": En condiciones críticas, la máquina no se detiene ya que es capaz de autoregularse
- Compensación automática del Set Point con señal analógica de 4 a 20 mA o 0 - 10 V o sonda de aire externo.
- Sistema PDC "Pull Down Control": previene la activación de escalones de potencia cuando la temperatura del agua se acerca rápidamente al set point.
- DL "Demand Limit": permite limitar el consumo eléctrico de la máquina en caso de potencia eléctrica insuficiente (horas pico o entrada en funcionamiento de generadores).
- Dimensiones compactas.
- Visualización multilingüe de los parámetros.
- Mueble metálico en chapa galvanizada recubierta con capa de poliéster resistente a la corrosión.

Accesorios

- **AER485P1:** Interfaz RS-485 para sistemas de supervisión con protocolo MODBUS.
- **PRV3:** Permite efectuar a distancia las operaciones de mando de la máquina.
- **RIF:** Refasador de corriente. Conectado en paralelo al motor, permite una reducción de la corriente absorbida (10% aprox.). Solo es posible instalarlo en fase de fabricación y por tanto debe ser solicitado en fase de pedido.
- **AVX:** Soportes antivibración con muelle.
- **AERWEB300:** El dispositivo AERWEB permite el control de una enfriadora por medio de cualquier PC conectado a algún buscador de Internet.

AERWEB300-6: Web server para monitorizar y controlar como máximo 6 dispositivos en red RS485

AERWEB300-18: Web server para monitorizar y controlar como máximo 18 dispositivos en red RS485.

AERWEB300-6G: Web server para monitorizar y controlar como máximo 6 dispositivos en red RS485 con modem GPRS integrado.

AERWEB300-18G: Web server para monitorizar y controlar como máximo 18 dispositivos en red RS485 con modem GPRS integrado.

- **SAP:** Está disponible una serie de depósitos de acumulación y bomba. No son dimensionalmente compatibles. Para más información consulte

el manual técnico.

- **MULTICHILLER:** Sistema de control para el mando, encendido y apagado de enfriadoras individuales en una instalación en la que se han ubicado varios aparatos en paralelo asegurando siempre el caudal constante en los evaporadores.
- **AKW: ACUSTIC KIT:** Permite un abatimiento ulterior del ruido, mediante: Envolvente de la máquina optimizada con material ecológica de alta densidad.

Compatibilidad accesorios

BSA	Vers.	1035	1040	1050	1055	1065	2070	2080	2100	2110	2120	2130	2160	2180
AERWEB300		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MULTICHILLER		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
AER485P1		✓	✓	✓	✓	✓	✓(x2)							
RIF	-		✓*	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*
PRV3		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
AVX		✓*	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*
AKW		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

* Para obtener más información, póngase en contacto con la oficina.

Elección de la unidad

Combinando oportunamente las numerosas opciones disponibles, es posible configurar cada modelo de tal modo que se satisfagan las exigencias de cada instalación.

- Campo Sigla:**
- 1,2,3 BSA**
- 4,5,6,7 Tamaño:**
1035 - 1040 - 1050 - 1055 - 1065
2070 - 2080 - 2100 - 2110 - 2120 - 2130 - 2160 - 2180
- 8 CAMPO DE EMPLEO:**
- ° Estandar con agua producida superior a +4 °C
 - Con válvula electrónica hasta +4°C
- X** (contacte a la compañía para diferentes temperaturas)
- 9 MODELO**
- ° Estandar
- 10 RECUPERADORES DE CALOR:**
- ° Sin recuperador
 - D** Con recuperación parcial (no está disponible para el tamaño 1035 y 2070)
 - T** Con recuperación total (no está disponible para el tamaño 1035 y 2070)
- 11 Versión:**
- ° Estandar
 - L** Silenciosa
- 12 Condensador:**
- ° Según normativa PED
 - E** Evaporating unit (no está disponible para el tamaño 1035 y 2070)
- 13 Alimentación:**
- 1** 380V/3/60Hz con fusibles
 - 2** 380V/3/60Hz con magnetotérmicos
 - 5** 220V/3/60Hz con fusibles (no disponible por los tamaños: 2160 y 2180)
 - 6** 220V/3/60Hz con magnetotérmicos (no disponible por los tamaños: 2160 y 2180)
 - 4** 440V/3/60Hz con fusibles
 - 7** 440V/3/60Hz con magnetotérmicos

Datos técnicos

Mod. BSA	Versión	U.M.	1035	1040	1050	1055	1065	2070	2080	2100	2110	2120	2130	2160	2180
Potencia frigorífica	°/L	kW	146	179	212	233	290	293	356	422	468	527	580	660	712
Potencia absorbida total	°/L	kW	32	38	43	49	59	64	77	87	101	111	119	138	148
EER	°/L	W/W	4,61	4,69	4,91	4,74	4,91	4,61	4,63	4,87	4,64	4,76	4,86	4,80	4,80
Caudal agua en el evaporador	°/L	l/h	25195	30709	36547	40156	49954	50398	61212	72516	80571	90667	99781	113588	122433
Pérdida de carga en el evaporador	°/L	kPa	29	20	20	19	23	38	36	40	41	45	47	53	62
Caudal agua en el condensador	°/L	l/h	30383	36935	43612	48208	59611	60778	73766	86655	97078	108761	119279	136089	146649
Pérdida de carga en el condensador	°/L	kPa	40	27	27	26	30	53	50	55	58	62	66	75	88
Potencia térmica	°/L	kW	161	192	219	246	306	320	376	435	493	559	621	690	771
Potencia absorbida total	°/L	kW	37	44	49	57	71	74	88	99	114	129	142	155	178
COP	°/L	W/W	4,35	4,35	4,47	4,32	4,34	4,34	4,28	4,39	4,34	4,33	4,37	4,44	4,33
Caudal agua en el condensador		l/h	27620	32988	37588	42235	52589	55068	64700	74890	84738	96147	106854	118643	132605
Pérdida de carga en el condensador	°/L	kPa	31	41	20	19	24	42	36	39	42	46	50	55	74
Caudal agua en el evaporador	°/L	l/h	21586	25785	29605	32939	41068	43004	50345	58677	66181	75064	83622	93280	103519
Pérdida de carga en el evaporador	°/L	kPa	19	12	12	12	14	25	22	24	25	27	29	32	44
Compresor	°/L	Tipo	bi-vite												
	°/L	n°	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Cantidad	°/L	n°	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Refrigerante	°/L	Tipo	R134a												
Parcialización (VT standard)	°/L	%	40-100	40-100	40-100	40-100	40-100	20-100	20-100	20-100	20-100	20-100	20-100	20-100	20-100
Parcialización (VT electrónico)	°/L	%	25-100	25-100	25-100	25-100	25-100	12,5-100	12,5-100	12,5-100	12,5-100	12,5-100	12,5-100	12,5-100	12,5-100
EVAPORADOR															
Cantidad	°/L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Conexiones hidráulicas (Victaulic)	°/L	Inch	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"
CONDENSADOR															
Cantidad	°/L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Conexiones hidráulicas (Victaulic)	°/L	Inch	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"

■ **Refrigeración:** :
 Temperatura del agua del evaporador 12/7;
 Temperatura del agua del condensador 30/35

■ **Calefacción:**
 Temperatura del agua del condensador 40/45
 Temperatura del agua del evaporador 10/5

Datos dimensionales (mm)

Mod. BSA		1035	1040	1050	1055	1065	2070	2080	2100	2110	2120	2130	2160	2180
DATOS ELÉCTRICOS Alimentación 220v ± 5% -3-60														
Corriente de entrada (Cooling mode)	A	103	117	138	158	169	206	235	276	316	354	340	429	459
Corriente de entrada (Heating mode)	A	123	130	153	175	195	244	260	307	353	403	392	473	505
FLA (Corriente máx.)	A	155	191	215	245	273	311	382	431	489	518	546	686	776
LRA (corriente de arranque)	A	498	559	706	732	885	996	1118	1412	1464	1617	1770	2080	2448
DATOS ELÉCTRICOS - Alimentación 380V -3-60 ±5%														
Corriente de entrada (Cooling mode)	A	60	68	80	91	98	119	136	160	183	205	197	248	265
Corriente de entrada (Heating mode)	A	71	75	89	102	113	141	151	178	204	233	227	274	293
FLA (Corriente máx.)	A	90	111	125	141	158	180	221	249	283	299	316	398	450
LRA (corriente de arranque)	A	265	168	196	230	275	355	279	321	371	388	433	559	657
DATOS ELÉCTRICOS - Alimentación 440V -3-60 ±5%														
Corriente de entrada (Cooling mode)	A	51	59	69	79	85	103	117	138	158	177	170	215	229
Corriente de entrada (Heating mode)	A	62	65	77	88	98	122	130	154	176	201	196	237	253
FLA (Corriente máx.)	A	71	96	107	122	136	142	191	215	244	259	273	343	388
LRA (corriente de arranque)	A	438	140	163	192	229	509	236	270	314	328	365	408	554

DIMENSIÓN (mm)

Mod. BSA	Versión		1035	1040	1050	1055	1065	2070	2080	2100	2110	2120	2130	2160	2180	
Altura	A	° / E	mm	1775	1775	1775	1775	1775	1975	1975	1975	2005	2005	2065	2065	2065
		L / LE	mm	1775	1775	1775	1775	1775	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120
Altura	B	°	mm	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810
Anchura	C	°	mm	2960	2960	2960	2960	2960	2960	2960	2960	2960	2960	3360	3360	3360
Peso en vacío	-	°	Kg	1101	1101	1291	1352	1478	1738	1728	2077	2159	2283	2380	3075	3095
		L	Kg	1229	1229	1419	1480	1624	1966	1956	2305	2387	2540	2637	3332	3352

