



**MITSUBISHI
ELECTRIC**

Changes for the Better

一体空冷式ブラインクーラ

業務用

2023-8

新型ブラインクーラ

BALV-EM

シリーズ新登場!!

40馬力

50馬力

60馬力

70馬力

80馬力



R32

冷媒採用



しあわせをシェアしよう。

R32冷媒採用 一体空冷式ブラインクーラ

BALV-EMシリーズ新登場!!

40馬力 50馬力 60馬力 70馬力 80馬力



BALV-EMシリーズ

▶ラインアップ

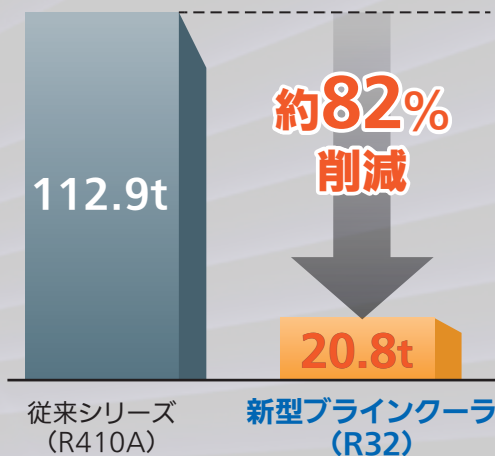
★ 受注開始済 ○ 発売中 (馬力)

タイプ	シリーズ名	冷媒	圧縮機	40	50	60	70	80
一体空冷式 ブラインクーラ	BALV-EM	R32	スクロール	★	★	★	★	★
	BALV-EN	R410A	スクロール	○	○	○		

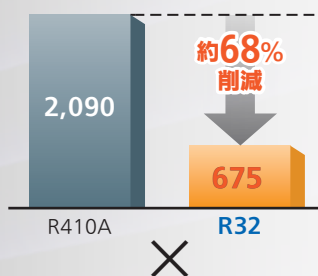
※高圧ガス保安法区分において、40～60馬力は届出不要。70～80馬力は届出要
※本機種は開発中のため予告なく仕様変更となる場合があります。ご了承ください

1 R32冷媒採用・冷媒封入量削減により環境負荷を大幅低減

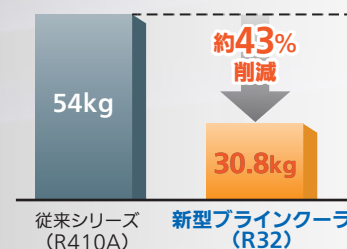
■冷媒封入量に対するCO₂換算値※1
(40～60馬力での比較)



■地球温暖化係数(GWP)※2比較



■冷媒封入量比較(40～60馬力での比較)

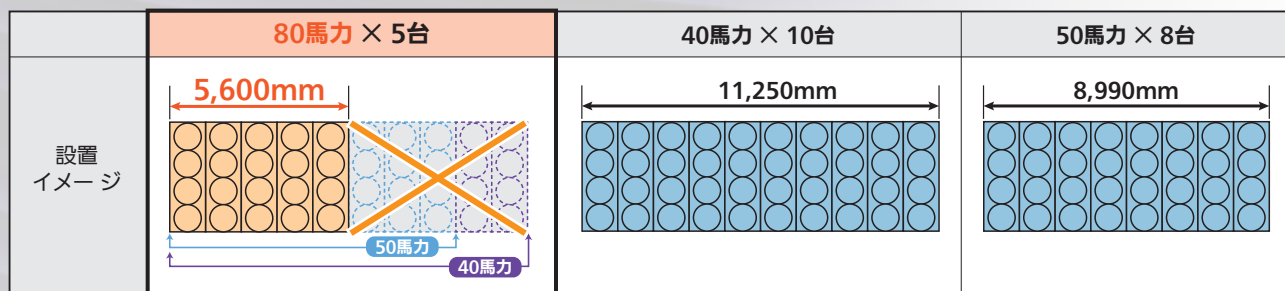


※1 冷媒封入量に対するCO₂換算量(t)をGWP値×冷媒封入量(kg)÷1,000で計算
※2 GWP値はIPCC Fourth Assessment Report (AR4)の値

2 70・80馬力を新規ラインアップ。大容量でも省スペース設置を実現

- ①モジュール型で連結設置可能
- ②40～80馬力は全機種同一筐体

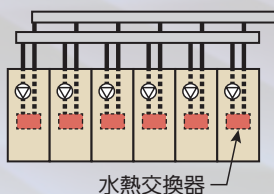
▶400馬力相当での比較



3 仕様ラインアップ

ポンプ内蔵タイプ、ポンプレスタイプ、ヘッダー内蔵タイプの3シリーズをラインアップ。設計・施工方法にあわせて選択が可能

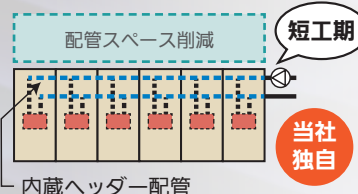
ポンプ内蔵タイプ



ポンプレスタイプ



ヘッダー内蔵タイプ



設置イメージ

仕様表

項目			形名	BALV-EM40A (-P/-N)	BALV-EM50A (-P/-N)	BALV-EM60A (-P/-N)	BALV-EM70A (-P/-N)	BALV-EM80A (-P/-N)
性能	能力 ^{*1}	kW	73.0	95.2	110.9	130.4	143.9	
	消費電力 ^{*1、*2}	kW	30.5	41.1	48.4	61.8	75.0	
	ブライン流量 ^{*1}	m ³ /h	13.8	18.0	21.0	24.6	27.2	
水圧損失 ^{*1}		kPa	12.9	19.9	25.8	34.0	40.4	
電源			三相 200V 50/60Hz					
塗装色			マンセル 5Y8/1 近似色					
外形寸法 ^{*3}	高さ	mm	2,350					
	奥行	mm	3,400					
	幅	mm	1,080					
圧縮機	形式		HVК94FA-N 全密閉インバータスクロール圧縮機					
	始動方式		インバータ始動方式					
	容量制御	%	100 - 38,0	100 - 30,0	100 - 26,0	100 - 22,0	100 - 19,0	
	呼称出力×台数	kW	6.5kW × 4台	8.2kW × 4台	9.9kW × 4台	12.9kW × 4台	15.8kW × 4台	
	1日の冷凍能力	法定 トン	13.7	17.4	19.9	24.1	27.7	
	油種類		エステル油					
	油チャージ量	L	2.5L × 4					
送風機	形式		プロペラファン					
	出力×個数	kW	0.92kW × 4					
	標準風量 ^{*1}	m ³ /min	167 × 4	270 × 4	270 × 4	270 × 4	270 × 4	
ポンプ (-P 形の場合)	出力 (標準) ^{*4}	kW	2.2	2.2	3.7	3.7	5.5	
冷媒	種類		R32					
	チャージ量	kg	7.7kg × 4					
	制御方式		電子膨張弁					
空気熱交換器	形式	フィンチューブ式 (アルミ扁平管)						
プレート式熱交換器	形式	ブレイジングプレート式						
ブライン配管接続	ポンプレス仕様	入口	65A JIS10K フランジ接続					
		出口	65A JIS10K フランジ接続					
	ポンプ内蔵仕様 (-P)	入口	65A JIS10K フランジ接続					
		出口	65A JIS10K フランジ接続					
	ヘッダ内蔵仕様 (-N)	入口	150A ハウジングジョイント接続					
		出口	150A ハウジングジョイント接続					
制御方式	ブライン温度制御		出口ブライン温度制御					
	運転制御		リモートコントロール					
運転保証範囲	外気	°C	- 15 ~ 45					
	出口ブライン温度	°C	ポンプレス/ヘッダ内蔵: - 20 ~ 25 ポンプ内蔵: - 15 ~ 25				ポンプレス/ヘッダ内蔵: - 20 ~ 5 ポンプ内蔵: - 15 ~ 5	
保護装置			圧力開閉器 (高圧)、圧力センサ (低圧)、過電流継電器、凍結防止センサ、吐出ガス温度センサ					
騒音 (サービス面) ^{*5}		dB <A>	62.7	70.0	70.3	72.0	72.3	
高圧ガス保安法区分			届出不要			届出要		
冷凍保安責任者の選任			不要					
質量	ポンプレス仕様	製品質量	kg	1195	1195	1195	1205	1205
		運転質量	kg	1216	1216	1216	1226	1226
	ポンプ内蔵仕様 (-P)	製品質量	kg	1255	1255	1275	1285	1315
		運転質量	kg	1277	1277	1297	1307	1337
	ヘッダ内蔵仕様 (-N)	製品質量	kg	1205	1205	1205	1215	1215
		運転質量	kg	1239	1239	1239	1249	1249

※1 冷却能力・消費電力・ブライン流量・水圧損失は外気温度 35°C DB、ブライン入口温度 0°C、ブライン出口温度 - 5°C、ブライン種類 ナイブライン Z-1、ブライン濃度 40wt% の時の値を示します。
水圧損失はポンプレス仕様、ポンプ内蔵仕様 (-P) の値を示します。
その他条件の値については、お買い上げ販売店にお問い合わせください。

※2 消費電力および電気特性には、内蔵ポンプ (-P) を含んでいません。「ポンプ」に示す値を参考にしてください。

※3 外形寸法は、突出部を含まない寸法を示します。

※4 内蔵ポンプ (-P 形) は、必要となる機外揚程に応じて出力を変更できます。その際は電源設定は、標準ポンプの場合と異なります。

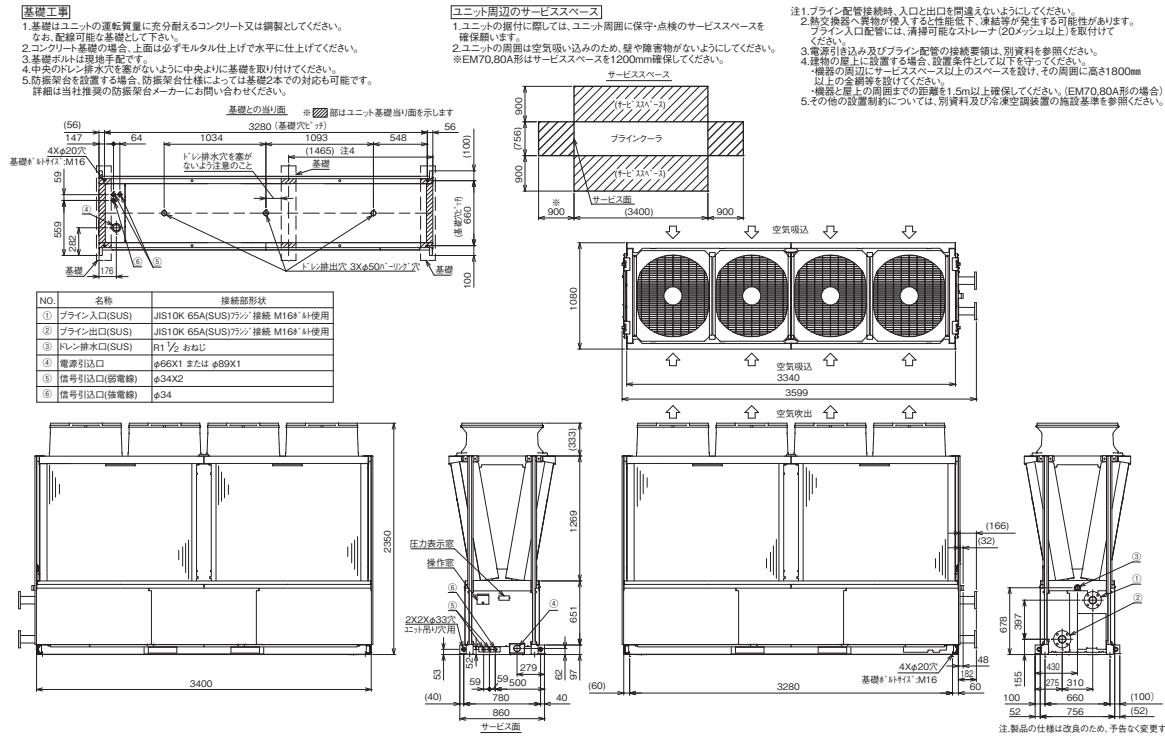
※5 騒音はユニットから正面 1m、高さ 1.5 m の点で測定した無音室基準の値を示します。

実際の据付状態では、周囲の騒音や反響などの影響を受け、表示値より 4 ~ 6dB 大きくなります。

※6 この仕様表は機器の改定のため、予告なく変更することがあります。

一体空冷式ブラインクーラ

外形図



能力表

BALV-EM40A-(P)-(N)-(BS)-BSG)

冷却能力	外気温度	25℃	30℃	35℃	40℃	45℃	
		ブライン出口温度	5℃	115.2	110.0	104.0	97.9	89.9
		0℃	96.2	92.2	87.4	84.5	77.9
		-5℃	79.7	76.1	73.0	70.4	63.0
		-10℃	65.8	62.6	60.0	57.4	50.6
		-15℃	54.7	51.6	50.2	44.4	38.2
		-20℃	45.2	42.4	38.3	33.7	
消費電力	外気温度	25℃	30℃	35℃	40℃	45℃	
		ブライン出口温度	5℃	27.9	30.7	33.8	37.0	39.4
		0℃	26.1	28.8	31.7	36.3	38.5
		-5℃	25.5	27.9	30.5	34.8	37.5
		-10℃	24.7	26.9	29.3	32.3	36.5
		-15℃	23.7	25.8	30.6	33.6	35.6
		-20℃	22.8	24.7	30.3	32.7	

BALV-EM50A-(P)-(N)-(BS)-BSG)

冷却能力	外気温度	25℃	30℃	35℃	40℃	45℃	
		ブライン出口温度	5℃	149.1	142.2	134.3	126.4	115.1
		0℃	127.3	122.1	115.7	109.4	99.7
		-5℃	105.5	101.1	95.2	91.5	80.4
		-10℃	86.9	82.9	79.3	72.1	62.8
		-15℃	71.2	67.5	62.9	55.2	47.7
		-20℃	58.5	54.4	49.6	42.9	
消費電力	外気温度	25℃	30℃	35℃	40℃	45℃	
		ブライン出口温度	5℃	37.4	40.9	44.6	48.3	50.3
		0℃	36.6	39.8	43.3	46.7	48.7
		-5℃	35.6	38.6	41.1	45.0	46.9
		-10℃	34.7	37.4	40.3	43.5	45.5
		-15℃	33.9	36.4	39.1	42.2	44.1
		-20℃	33.2	35.4	38.0	40.9	

BALV-EM60A-(P)-(N)-(BS)-BSG)

冷却能力	外気温度	25℃	30℃	35℃	40℃	45℃	
		ブライン出口温度	5℃	175.4	166.7	157.7	148.7	125.9
		0℃	150.9	144.4	137.1	128.5	108.6
		-5℃	121.6	116.6	110.9	102.8	86.0
		-10℃	100.1	95.7	91.6	82.8	68.5
		-15℃	82.0	78.1	72.5	64.7	52.3
		-20℃	67.3	62.2	56.8	49.5	
消費電力	外気温度	25℃	30℃	35℃	40℃	45℃	
		ブライン出口温度	5℃	45.0	48.9	52.8	57.0	55.7
		0℃	43.4	47.1	50.9	55.7	53.7
		-5℃	41.8	45.1	48.4	52.5	51.7
		-10℃	40.3	43.3	46.7	50.4	49.9
		-15℃	39.1	41.8	45.0	48.6	48.2
		-20℃	38.0	40.6	43.6	47.1	

BALV-EM70A-(P)-(N)-(BS)-BSG)

冷却能力	外気温度	25℃	30℃	35℃	40℃	45℃	
		ブライン出口温度	5℃	206.1	195.4	184.7	167.7	125.9
		0℃	177.4	169.0	160.0	142.3	108.6
		-5℃	148.3	142.0	130.4	117.9	86.0
		-10℃	123.2	117.8	104.9	92.7	68.5
		-15℃	97.3	92.6	84.1	73.2	52.3
		-20℃	80.5	74.4	67.8	58.2	
消費電力	外気温度	25℃	30℃	35℃	40℃	45℃	
		ブライン出口温度	5℃	58.7	63.1	67.6	71.1	55.7
		0℃	55.8	60.2	64.6	68.2	53.7
		-5℃	53.0	57.0	61.8	64.9	51.7
		-10℃	50.6	54.1	58.5	62.0	49.9
		-15℃	48.4	51.7	55.8	59.3	48.2
		-20℃	46.8	49.8	53.6	57.1	

BALV-EM80A-(P)-(N)-(BS)-BSG)

冷却能力	外気温度	25℃	30℃	35℃	40℃	45℃	
		ブライン出口温度	5℃	230.3	218.3	201.6	169.0	125.9
		0℃	198.1	188.5	172.3	144.9	108.6
		-5℃	166.2	158.8	143.9	119.3	84.5
		-10℃	137.3	126.8	116.6	94.9	68.5
		-15℃	112.7	103.3	95.0	74.9	52.3
		-20℃	91.0	83.1	77.5	59.6	
消費電力	外気温度	25℃	30℃	35℃	40℃	45℃	
		ブライン出口温度	5℃	73.5	78.2	83.2	73.1	55.7
		0℃	69.2	74.0	79.0	69.9	53.7
		-5℃	65.1	69.8	75.0	66.5	51.7
		-10℃	61.4	65.8	70.9	63.5	49.9
		-15℃	58.4	62.3	67.6	60.7	48.2
		-20℃	56.0	60.0	64.9	58.5	

〈条件〉

- ・ブライン種類: ナイブラインZ1
- ・ブライン濃度: ブライン出口温度に対し-10Kが凍結点となる濃度
- ・ブライン出入口温度差はブライン出口温度-15℃以上は5K、
-15℃未満は3K
- ・AT45℃、BT-20℃は仕様範囲外
- ・出入口温度差が3Kの箇所を灰色で着色

三菱電機株式会社

〒640-8686 和歌山市手平 6-5-66 冷熱システム製作所 (073)436-1103

お問い合わせは下記へどうぞ

三菱電機住環境システムズ株式会社 北海道支社	.....	(011)893-1342
三菱電機住環境システムズ株式会社 東北支社	.....	(022)742-3020
三菱電機住環境システムズ株式会社 関東支社	.....	(048)651-3224
三菱電機住環境システムズ株式会社 東京支社	.....	(03)3847-4339
三菱電機住環境システムズ株式会社 中部支社	.....	(052)527-2080
三菱電機住環境システムズ株式会社 北陸営業部	.....	(076)252-9935
三菱電機住環境システムズ株式会社 関西支社	.....	(06)6310-5061
三菱電機住環境システムズ株式会社 中四国支社	.....	(082)504-7362
三菱電機住環境システムズ株式会社 営業本部 (四国)	.....	(087)879-1066
三菱電機住環境システムズ株式会社 九州支社	.....	(092)476-7104
沖縄三菱電機販売株式会社	.....	(098)898-1111

2023年8月作成