

iz F SERIES

NEW

単段機
追加

新冷媒R448A採用!

インバータ搭載スクリュコンデンシングユニット

[水冷式](二段圧縮) 37kW、55kW、65kW、90kW、65kW×2、75kW×2

[水冷式](単段圧縮) 37kW、45kW、55kW、75kW

[空冷一体型/セパレート型](二段圧縮) 30kW、37kW、55kW

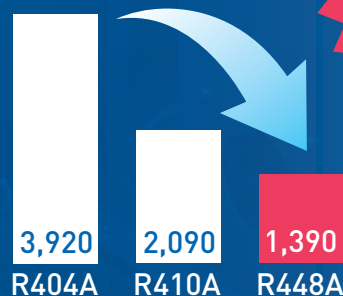


GWP(地球温暖化係数)を

R404Aに比べ**64%**削減

R410Aに比べ**33%**削減

地球温暖化係数(GWP)



約**64%**
削減

二段機 INVERTER **IZF** SERIES (水冷式)



〈水冷式〉

項目	ユニット型式	iZF70W	iZF90W	iZF110W	iZF160W	iZF220W	iZF280W	
周波数		50/60 Hz						
法定冷凍トン		12.76	16.17	19.90	29.15	39.80	48.50	
高圧ガス製造届出区分		届出不要						
冷媒		R448A/ GWP 1390 (現地準備品)						
電源		電動機、インバータ:200/220V、3相 操作回路:200/220V、単相						
蒸発温度使用範囲	℃ ²⁾	-30 ~ -65						
圧縮機台数		1台				2台		
容量制御		連続制御モードまたはステップ制御モード(50%、75%、100% 3ステップ)						
電動機	公称出力	37	55	65	90	65 × 2台	75 × 2台	
	起動方式	半密閉4極3相誘導形 インバータ						
凝縮器	形式	水冷横形シェルアンドチューブ<受液器兼用>						
	受液器容量	58	76	76	183	278	398	
配管	冷媒側内容積	142	220	220	278	434	562	
	冷媒ガス入口	80A		100A		100A × 2		
配管	冷媒液出口	31.75mm		34.9mm		38.1mm		
	冷却水出入口	凝縮器	Rc 3		Rc 4		Rc 1 × 2式	
		油冷却器	Rc 1		Rc 1		Rc 1 × 2式	
電動機	Rc 1		Rc 1		Rc 1 × 2式			
冷凍機油充填量	(出光ダフニ-ハーメチックオイルFVC32EA) ⁷⁾	14	22	29	53	60	84	
据付条件		屋内						
騒音値	dB (A) ⁸⁾	80	83	78	84	82	84	
外形寸法	幅×奥行×高さ	mm	1,675×1,200×1,420	2,485×1,260×1,555	2,485×1,290×1,565	3,000×1,420×1,765	3,025×2,055×1,795	2,960×2,140×1,890
製品質量	kg	1,260	1,493	1,789	2,013	3,508	4,653	

- 注 1: 冷媒R448Aは同一圧力の沸点と露点に温度差を有する非共沸混合冷媒です。
 2: 蒸発開始温度と蒸発終了温度の平均を蒸発温度としています。
 3: 最低容量は、機種や運転条件によっても変わります。
 4: 容量制御を行う場合は、それぞれのモードに応じた信号を入力してください。
 5: ステップ制御の50%、75%は任意に設定可能です。
 6: 水冷凝縮器の冷媒側内容積は胴体内容積から伝熱管の占める容積を差し引いた数値です。
 7: 冷凍機油充填量は、コンデンシングユニット内の必要充填量です。現地で充填し、運転により不足の場合は補給してください。また、冷凍機油は必ず指定油(出光ダフニ-ハーメチックオイルFVC32EA)をご使用ください。(現地準備品)
 8: 騒音値は凝縮温度40℃、蒸発温度-40℃、最大負荷条件における高さ1m、製品機側1mの製品周囲の最大値(Aスケール)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で表示値と異なる場合があります。
 *: オプション仕様として、ホットガス仕様、電動機電源400/440V仕様(操作電源は200/220V、単相もしくは3相を支給ください)を製作いたします。
 **: 蒸発温度-50℃未満は超低温仕様となり、仕様、価格が異なります。
 **: 必要に応じてノイズ対策及び高調波対策をさせていただきます。

〈シングル機〉

(単位: kW)

凝縮温度 (℃)	蒸発温度 (℃)	iZF70W		iZF90W		iZF110W		iZF160W	
		冷凍能力	消費電力	冷凍能力	消費電力	冷凍能力	消費電力	冷凍能力	消費電力
35	-30	80.1	43.1	101.6	56.0	128.4	67.6	192.0	103.7
	-35	71.6	43.9	92.0	58.2	113.8	67.9	172.0	107.3
	-40	62.1	43.9	80.4	59.0	99.7	68.0	150.0	108.4
	-45	52.7	44.0	67.6	58.1	85.7	68.1	126.2	106.5
	-50	42.6	42.6	53.4	53.8	70.8	67.3	99.1	100.1
	-55	33.9	41.4	40.8	49.3	56.5	66.4	75.4	93.5
	-60	25.5	40.6	30.4	46.8	43.8	64.7	55.9	85.7
-65	17.9	38.1	21.9	44.3	31.5	62.0	39.6	81.6	
40	-30	78.0	46.7	99.2	60.5	126.3	73.0	187.8	112.8
	-35	69.6	47.5	89.1	62.7	111.7	73.5	168.4	117.0
	-40	60.4	47.7	77.8	63.5	97.9	74.4	146.8	118.5
	-45	51.2	47.8	65.5	62.4	83.9	74.4	123.1	117.4
	-50	41.4	45.5	51.9	57.5	69.1	74.0	96.3	109.5
	-55	32.7	45.6	39.4	54.3	55.0	73.1	73.0	101.3
	-60	24.5	44.9	29.2	51.8	42.4	71.7	53.7	94.1
-65	17.1	40.8	21.0	47.9	30.3	70.2	37.9	92.2	

- 注: 冷凍能力、消費電力の表示許容公差はJRA 4079 コンデンシングユニットに準拠します。
 *: 蒸発温度は蒸発開始温度と終了温度の平均温度(サイクル中点方式)。吸込ガス過熱温度は10K。

〈マルチ機〉

(単位: kW)

凝縮温度 (℃)	蒸発温度 (℃)	iZF220W		iZF280W	
		冷凍能力	消費電力	冷凍能力	消費電力
35	-30	253.9	135.7	325.5	170.9
	-35	226.4	136.6	286.8	173.0
	-40	198.4	137.4	249.8	173.4
	-45	171.0	137.6	211.7	172.1
	-50	141.2	136.8	173.4	170.1
	-55	112.4	132.4	138.0	167.7
	-60	87.2	129.6	102.9	158.1
-65	62.3	123.4	73.6	147.4	
40	-30	250.6	146.5	318.9	184.7
	-35	222.2	149.5	279.6	187.2
	-40	194.8	149.8	243.5	188.4
	-45	167.5	150.4	206.0	188.0
	-50	138.0	149.1	168.5	187.6
	-55	109.4	147.7	133.7	183.3
	-60	84.4	143.6	99.5	173.7
-65	59.9	139.5	71.1	158.9	

- 注: 冷凍能力、消費電力の表示許容公差はJRA 4079 コンデンシングユニットに準拠します。
 *: 蒸発温度は蒸発開始温度と終了温度の平均温度(サイクル中点方式)。吸込ガス過熱温度は10K。

IZシリーズの特長

■ 冷凍能力UP

インバータ増速(MAX6000回転)により能力UPを図れます。
 ※機種・使用温度により異なります。

■ 抜群の省エネ性能

負荷に応じて優れた省エネ性を発揮します。

■ ソフトスタート機構による停止インターバル不要

ソフトスタートのため、再起動が容易です。

■ 先進の頭脳「iZモニタ」搭載

各部に設けたセンサで冷凍機の運転状態を常時モニタリング。機械の異常を事前にキャッチし、異常停止や故障の前に警報を発信、突然のマシダウンを防ぎます。運転履歴記憶機能で、トラブル発生に至る状況を把握でき、解決に役立ちます。運転データはModbus通信機能により遠隔への出力が可能です。またUSBを挿すことでロギングが可能です。



- E/C/Mランプ
 E:緊急停止
 C:警報
 M:メンテナンス



二段機 INVERTER **iZF** SERIES (空冷式)

〈空冷一体型〉

項目	ユニット型式	iZF40A	iZF60A	iZF70A	iZF90A
周波数		50/60 Hz			
法定冷凍トン		10.39	11.22	12.76	16.17
高圧ガス製造届出区分		届出不要			
冷媒	*1	R448A/ GWP 1390 (現地準備品)			
電源		電動機、インバータ、送風機：200/220V、3相 操作回路：200/220V、単相			
蒸発温度使用範囲	℃ ²	-30 ~ -65			
圧縮機台数		1台			
容量制御	*3*4*5	連続制御モードまたはステップ制御モード(50%、75%、100% 3ステップ)			
電動機	公称出力 kW	30	37	37	55
	起動方式	半密閉4極3相誘導形			
凝縮器	形式	インバータ			
	送風機出力 kW×台	0.75×3	0.4×6	0.4×6	0.75×6
受液器容量	ℓ	109		235	
	配管	冷媒ガス入口	50.8mm	79.38mm	79.38mm
	冷媒液出口	25.4mm		31.75mm	31.75mm
冷凍機油充填量	(出光ダフニーハーメチックオイルFVC32EA) ℓ ⁶	10	13		19
据付条件		屋外			
騒音値	dB (A) ⁷	72	75	75	80
外形寸法	幅×奥行×高さ mm	2,915×1,415×2,670	2,975×1,845×2,785	2,975×1,845×2,785	
製品質量	kg	1,963	2,634	2,753	2,788

〈空冷セパレート型〉

項目	ユニット型式	iZF40AS	iZF60AS	iZF70AS	iZF90AS
周波数		50/60 Hz			
法定冷凍トン		10.39	11.22	12.76	16.17
高圧ガス製造届出区分		届出不要			
冷媒	*1	R448A/ GWP 1390 (現地準備品)			
電源		電動機、インバータ、送風機：200/220V、3相 操作回路：200/220V、単相			
蒸発温度使用範囲	℃ ²	-30 ~ -65			
圧縮機台数		1台			
容量制御	*3*4*5	連続制御モードまたはステップ制御モード(50%、75%、100% 3ステップ)			
電動機	公称出力 kW	30	37	37	55
	起動方式	半密閉4極3相誘導形			
受液器容量	ℓ	109		235	
	配管	冷媒ガス入口(吸込)	50A	80A	80A
	冷媒ガス出口(吐出)	32A		40A	
	冷媒液入口(戻り)	31.75mm		38.1mm	
	冷媒液出口	25.4mm		31.75mm	
冷凍機油充填量	(出光ダフニーハーメチックオイルFVC32EA) ℓ ⁶	10	13		19
据付条件		屋内			
騒音値	dB (A) ⁷	78	76	80	83
外形寸法	幅×奥行×高さ mm	2,240×1,155×1,275	2,240×1,175×1,505	2,205×1,290×1,515	
製品質量	kg	869	1,168	1,287	1,292
凝縮器	形式	プレートフィンチューブ			
	送風機出力 kW×台	0.75×3	0.4×6	0.4×6	0.75×6
据付条件		屋外			
騒音値	dB (A) ⁷	66	63	63	68
外形寸法	幅×奥行×高さ mm	2,975×1,290×1,240	3,020×1,690×1,320		
製品質量	kg	500	760		790

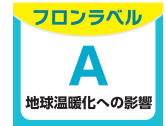
- 注1：冷媒R448Aは同一圧力の沸点と露点に温度差を有する非共沸混合冷媒です。
 注2：蒸発開始温度と蒸発終了温度の平均を蒸発温度としています。
 注3：最低容量は、機種や運転条件によっても変わります。
 注4：容量制御を行う場合は、それぞれのモードに応じた信号を入力してください。
 注5：ステップ制御の50%、75%は任意に設定可能です。
 注6：冷凍機油充填量は、コンデンシングユニット内の必要充填量です。現地で充填、運転により不足の場合は補給してください。また、冷凍機油は必ず指定油(出光ダフニーハーメチックオイルFVC32EA)をご使用ください。(現地準備品)
 注7：騒音値は外気温度32℃、蒸発温度-40℃、最大負荷条件における高さ1m、製品機側1mの製品周囲の最大値(Aスケール)を示します。
 実際の据付状態では、周囲の騒音や反響等の影響で表示値と異なる場合があります。
 *：オプション仕様として、耐塩・重耐塩仕様(空冷のみ)、底板(空冷一体型のみ、重耐塩仕様は底板付)、ホットガス仕様、電動機電源400/440V仕様(但し送風機は200/220V、3相、操作電源は200/220V、単相もしくは3相を支給ください)を製作いたします。
 *：蒸発温度-50℃未満は超低温仕様となり、仕様・価格が異なります。
 *：必要に応じてノイズ対策及び高調波対策をしてください。

(単位：kW)

周囲温度 (℃)	蒸発温度 (℃)	iZF40A/AS		iZF60A/AS		iZF70A/AS		iZF90A/AS	
		冷凍能力	消費電力	冷凍能力	消費電力	冷凍能力	消費電力	冷凍能力	消費電力
25	-30	53.6	38.3	67.6	44.0	75.8	48.7	97.1	62.7
	-35	49.7	39.7	61.1	44.4	69.3	48.8	88.6	64.2
	-40	43.2	40.4	53.6	43.3	60.8	46.9	77.5	64.0
	-45	37.2	43.4	45.6	42.8	51.9	46.4	64.7	62.1
	-50	29.9	43.6	36.5	40.7	42.7	45.4	50.0	57.4
	-55	22.2	40.9	28.6	38.3	34.4	44.4	37.5	54.4
	-60	16.3	37.5	21.2	38.1	26.8	43.4	27.5	50.8
-65	11.0	35.6	15.1	34.5	18.8	41.9	19.4	50.9	
32	-30	50.8	43.3	64.8	50.7	75.0	53.7	94.4	69.2
	-35	46.6	45.1	58.4	51.3	67.8	53.9	85.5	71.0
	-40	40.7	46.9	50.8	50.0	58.6	52.2	74.2	71.2
	-45	35.0	48.8	43.3	48.9	49.7	52.1	61.5	69.9
	-50	28.5	51.1	34.4	46.7	40.9	51.0	47.2	65.7
	-55	21.1	47.5	26.8	44.5	32.6	50.7	35.1	61.5
	-60	14.8	43.9	19.6	43.1	25.1	50.5	25.4	61.1
-65	10.1	40.6	13.8	40.6	17.3	49.1	17.8	59.4	
35	-30	49.1	45.5	64.2	52.1	74.1	56.0	93.6	72.2
	-35	45.2	48.1	57.6	52.5	66.7	56.1	84.7	74.2
	-40	39.1	50.4	50.0	51.2	57.4	54.7	73.3	74.8
	-45	34.0	52.5	42.5	50.7	48.6	54.9	60.6	73.8
	-50	27.5	53.6	33.6	48.4	39.9	53.7	46.3	69.9
	-55	20.2	48.8	26.1	46.2	31.8	53.4	34.2	66.1
	-60	14.3	45.6	19.0	44.5	24.4	53.2	24.6	65.7
-65	9.8	43.3	13.3	42.2	16.7	52.0	17.2	61.5	

- 注：送風機の消費電力も含まれます。
 *：冷凍能力、消費電力の表示許容公差はJRA 4079 コンデンシングユニットに準拠します。
 *：蒸発温度は蒸発開始温度と終了温度の平均温度(サイクル中点方式)。吸込ガス過熱温度は10K。

単段機 INVERTER **iZFS** SERIES (水冷式)



〈水冷式〉

項目	ユニット型式	iZFS130W	iZFS160W	iZFS220W	iZFS260W	
周波数		50/60 Hz				
法定冷凍トン		19.95	26.25	34.79	41.63	
高压ガス製造届出区分		届出不要	届出			
冷媒	*1	R448A/ GWP 1390 (現地準備品)				
電源		電動機、インバータ:200/220V、3相 操作回路:200/220V、単相				
蒸発温度使用範囲	℃ *2	0 ~ -30				
圧縮機台数		1台				
容量制御	(50/60Hz) *3 *4 *5	連続制御モードまたはステップ制御モード(50%、75%、100% 3ステップ)				
電動機	公称出力	37	45	55	75	
	形式	半密閉4極3相誘導形				
凝縮器	起動方式	インバータ				
	形式	水冷機形シェルアンドチューブ<受液器兼用>				
配管	受液器容量	ℓ 68	52	92	103	
	冷媒側内容積	ℓ *6	193	180	280	267
	冷媒ガス入口		65A	180	80A	40A
	冷媒液出口		38.1mm			
配管	冷却水入口		Rc 3			
	冷却水出口		Rc 1			
冷凍機油充填量	(出光ダフニーハーメチックオイルFVC32EA) ℓ *7	26		36		
騒音値	dB(A) *8	77	79	84	82	
外形寸法	幅×奥行×高さ mm	2,245×1,400×1,540	2,245×1,435×1,540	2,745×1,505×1,690	2,810×1,560×1,690	
製品質量	kg	1,200	1,240	1,625	1,750	

注 1: 冷媒R448Aは同一圧力の沸点と露点に温度差を有する非共沸混合冷媒です。
 2: 蒸発開始温度と蒸発終了温度の平均を蒸発温度としています。
 3: 最低容量は、機種や運転条件によっても変わります。
 4: 容量制御を行う場合は、それぞれのモードに応じた信号を入力してください。
 5: ステップ制御の50%、75%は任意に設定可能です。
 6: 水冷凝縮器の冷媒側内容積は胴体内容積から伝熱管の占める容積を差し引いた数値です。
 7: 冷凍機油充填量は、コンデンシングユニット内の必要充填量です。現地で充填し、運転により不足の場合は補給してください。また、冷凍機油は必ず指定油(出光ダフニーハーメチックオイルFVC32EA)をご使用ください。(現地準備品)

8: 騒音値は凝縮温度40℃、蒸発温度-10℃、最大負荷条件における高さ1m、製品機側1mの製品周囲の最大値(Aスケール)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で表示値と異なる場合があります。
 * : オプション仕様として、ホットガス仕様、電動機電源400/440V仕様(操作電源は200/220V、単相もしくは3相を支給ください)を製作いたします。
 * : 必要に応じてノイズ対策及び高調波対策をしてください。

(単位: kW)

凝縮温度 (℃)	蒸発温度 (℃)	iZFS130W		iZFS160W		iZFS220W		iZFS260W	
		冷凍能力	消費電力	冷凍能力	消費電力	冷凍能力	消費電力	冷凍能力	消費電力
35	0	146.8	43.3	170.1	49.6	238.4	65.1	288.5	82.0
	-5	132.3	44.7	152.8	50.8	215.4	66.8	262.1	81.9
	-10	117.7	45.0	136.2	51.0	192.1	67.5	233.0	80.7
	-15	102.2	44.2	120.3	51.3	166.9	66.6	199.2	80.4
	-20	84.6	42.4	104.6	52.1	142.1	65.4	169.4	79.3
	-25	68.6	41.3	89.7	53.0	118.7	63.6	142.3	78.0
40	-30	54.5	40.3	74.2	52.9	97.3	61.6	117.3	76.6
	0	139.1	48.2	162.5	55.0	231.0	73.0	281.8	87.6
	-5	126.1	49.0	145.8	56.1	208.6	73.5	255.5	89.8
	-10	112.0	49.3	129.7	56.5	185.1	73.4	226.4	90.1
	-15	95.5	50.0	114.1	57.5	159.3	74.0	194.4	89.0
	-20	78.6	48.0	98.7	58.2	135.1	72.7	164.5	87.3
-25	63.4	46.4	84.2	59.1	112.4	70.9	137.5	85.8	
-30	49.8	44.9	69.3	59.2	91.6	68.9	112.6	84.0	

注: 冷凍能力、消費電力の表示許容公差はJRA 4079 コンデンシングユニットに準拠します。
 : 蒸発温度は蒸発開始温度と終了温度の平均温度(サイクル中点方式)。吸込ガス過熱温度は10K。

⚠️ 安全に関するご注意

●ご使用にあたって

- ご使用に際して「取扱説明書」をよくお読みの上、正しく安全にご使用下さい。
- 弊社の製作範囲を無断で改造されますと、事故の原因となり危険です。絶対に行わないで下さい。

フロンラベル

この商品で使用しているガスの地球温暖化への影響は?

地球温暖化への影響大 C B A AA AAA S

3001以上 3000~1501 1500~1001 1000~101 100以下 ノンフロン

目標年度 2025年 使用ガスの地球温暖化係数 1390

フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律に基づく指定製品の環境影響度について、定められた目標への達成度を表したものです。
 尚、-45℃未満の蒸発温度を運転範囲に含むコンデンシングユニットは対象外です。
 当カタログにおいては、以下のユニットが対象となります。
 ・単段機 iZFSシリーズ

コベルコ・コンプレッサ株式会社

<https://www.kobelco-compressors.com/jp/ja-jp>

