

# 防爆型冷却機

高い安全性・信頼性を要求される生産現場に対応。

冷却機、ポンプ、水槽、動力操作盤をユニット架台にコンパクトにまとめた設計です。

## 1種・2種場所\*への設置が可能です。

防爆性能d2G4を有した  
耐圧防爆構造の部品を採用し、  
1種、2種場所での運転を実現しました。

※危険場所の種類

- ・0種場所:危険雰囲気通常在来の状態において、連続して又は長時間持続して存在する場所。
- ・1種場所:通常の状態において、危険雰囲気を生ずる恐れがある場所。
- ・2種場所:異常な状態において、危険雰囲気を生ずる恐れがある場所。

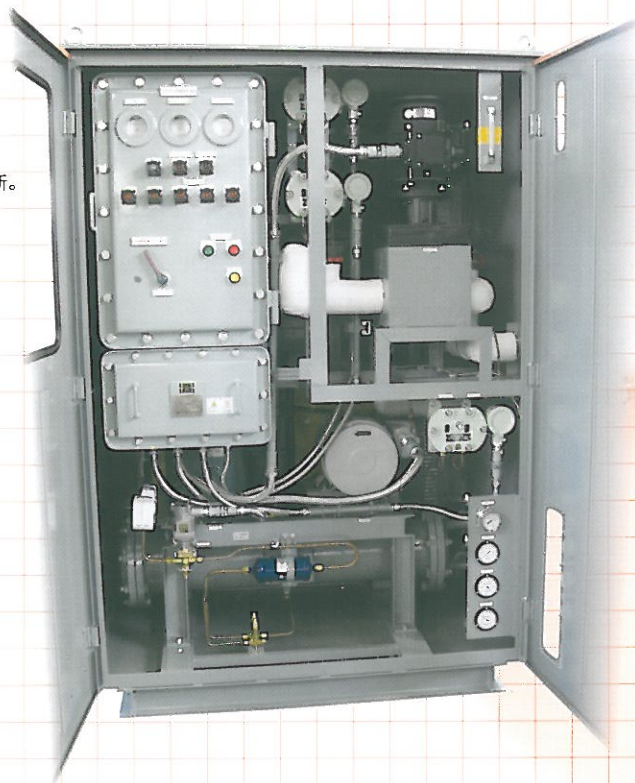
## 幅広い温度範囲で 使用が可能です。

+8~+22℃(水)、

\*-10~+22℃(エチレングリコール)の  
温度設定が可能です。

あらゆる生産現場でご使用いただけます。

※低温用オプションになります。



## 多様なオプションライン アップを用意しています。

凍結防止、ポンプランクアップ、異電圧等、  
多種多様なオプション仕様を  
ご用意しています。ラインアップに無い  
特殊仕様も承っております。

# 標準仕様

項目		型式	CR3-5E		CR5-5E		CR8-5E		CR10-5E		
防 爆 構 造			d2G4								
電 源			3φ 200/200-220V 50/60Hz								
		Hz	50	60	50	60	50	60	50	60	
使用温度範囲		水	+8~+22								
		エチレングリコール系水	0~+22 ※5 (-10~+22)								
※1 冷凍能力	凝縮温度 35℃	水 20℃	7.8	9.3	10.3	12.4	19.7	23.6	31.0	37.2	
		水 15℃	7.2	8.6	9.5	11.4	18.2	21.8	28.5	34.3	
		水 10℃	5.6	6.8	7.4	8.9	14.2	17.1	21.9	26.3	
		エチレングリコール系水 -0℃	3.6	4.3	4.7	5.7	9.1	10.9	13.5	16.2	
		エチレングリコール系水 -10℃	2.1	2.5	2.8	3.3	5.3	6.4	6.3	7.5	
	凝縮温度 42℃	水 20℃	7.1	8.5	9.3	11.1	17.8	21.4	28.2	33.8	
		水 15℃	6.5	7.8	8.6	10.3	16.5	19.7	25.9	31.0	
		水 10℃	5.1	6.1	6.7	8.0	12.8	15.4	19.8	23.7	
		エチレングリコール系水 -0℃	3.2	3.8	4.2	5.1	8.1	9.7	12.0	14.4	
		エチレングリコール系水 -10℃	1.8	2.2	2.4	2.9	4.7	5.6	5.5	6.6	
冷 凍 機	使用冷媒		R-134a								
	圧縮機電動機出力	kW	2.2		3.7		5.5		7.5		
	法定冷凍能力	トン	0.79	0.95	1.00	1.22	1.92	2.32	2.22	2.68	
※6 ポンプ使用範囲	揚 程	MPa	0.22~0.56	0.25~0.65	0.1~0.29	0.1~0.32	0.15~0.4	0.1~0.32	0.25~0.39	0.17~0.28	
	流 量	ℓ/min	40~13	40~13	140~42	165~50	140~42	165~50	200~84	240~100	
	ポンプ電動機出力	kW	0.4	0.75	0.75	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
※2 ※6	水槽有効容量	ℓ	88		130		160		200		
	必要冷却水量	ℓ/min	39		65		104		130		
配管勝手方向			正面に向かって右側面(右勝手)								
塗 装			標準色焼付塗装								
適用冷却塔		トン	3		5		8		10		
冷水入口温度計		個	隔測型 各1								
安全保護装置 / 主装置計器		媒体循環系	※3 液面スイッチ、※3 ポンプ電動機電磁開閉器、※3 ポンプ逆転防止機構、ホールタップ、バイパス回路、ドレンパン / 水圧計、液面計								
		冷 凍 機 系	※3 圧縮機電動機電磁開閉器、※3 高圧圧力開閉器、※3 低圧圧力開閉器、※3 冷水異常高温、ポンプ電動機-圧縮機電動機インターロック、可溶栓、アキュムレータ / 高圧計、低圧計、サイトグラス								
		操 作 回路系	漏電ブレーカ、ヒューズ、スイッチ押しボタン(自己保持回路)、プザー、プザーリセットボタン、耐圧防爆型操作盤								
配管接続	冷水出口/入口	口数   管径   接続	1-Rc25Aソケット			1-Rc32Aソケット					
	給 水 口		1-15A仕切弁								
	冷水槽ドレン口		1-20A仕切弁			1-25A仕切弁					
	オーバーフロー口		1-Rc20Aソケット			1-Rc25Aソケット					
	ドレンパン口		1-Rc15Aソケット								
	冷却水出口/入口		1-Rc25Aソケット			1-Rc32Aソケット				1-Rc40Aソケット	
※4	外寸(幅×奥行×高さ)	mm	1200×1000×1600		1300×1000×1900		1400×1000×2100		1500×1000×2200		
※6	重 量	kg	500		600		750		800		
オプション部品			凍結防止サーモ、電流計、異電圧トランス、遠隔操作、断水リレ、制水弁、ポンプアップ、視流計又は監視計、ヘッド4・6・8・10各回路、電源コード、キャスター(CR8以上)								

- ※1 冷凍機メーカーの表示能力です。最適状態の装置能力は、85~90%になります。
- ※2 水槽内オーバーフロー口下限迄の有効容量です。液面計下限位置までではありません。
- ※3 警報としてプザーが作動し、操作盤表面の異常ランプが点灯します。
- ※4 本体外寸です。配管部、キャスター又はマウントフットは除きます。
- ※5 低温用オプションになります。
- ※6 低温用オプションは除きます。

● 本仕様は、改良の為に予告無く変更する場合があります。