

# 冷凍機

液体窒素を使わずに、最大 -65℃まで空気を冷却する超低温冷凍機です。

従来の液体窒素冷却方式と比べて大幅なランニングコストパフォーマンスと安全性を実現。長時間の連続運転も可能となり、ライン変更や設置計画時にフレキシブルに対応できます。

さらに常温域や高温帯までもカバー。  
1台で低温から高温まで幅広い温度制御が可能です。

主に車載用電子機器の低高温試験ラインや医療器具の製造ラインで活躍しています。



シームレスダクトで接続し、冷風を完全循環させる。

## 特徴

### ワイドな制御温度幅

-65℃～+125℃

### 高精度な温度制御

±0.1℃

### 低いランニングコスト

液体窒素を使わない冷却システム。空気を循環させて検査装置内を極低温状態に保持。

### 優れた冷凍サイクル

二次元冷凍方式を採用。コンパクトなエリアで高効率に極低温循環空気を生成。

### 多彩なラインナップ

空冷式 (AI-860) と水冷式 (AI-830/870) を用意。  
水冷式には同サイズで大幅に冷却能力アップした (AI-870) を追加ラインナップ。

### 長時間の連続運転

168時間の連続運転を実現。

### 外部制御が可能

弊社検査装置とは高次元でリンク。多彩な運用シーケンスに対応。

### 柔軟な設置計画

液体窒素ラインは不要。急な生産ラインの変更にも即座に対応可。

### 検査装置から制御

弊社は検査装置のメーカーでもあるので、弊社製の検査装置から冷凍機をきめ細かく制御できる。

### 安全な作業環境

窒素漏れによる酸欠の危険性なし。

### 地球に優しい

オゾン層を破壊しない冷媒を使用。

## 製品仕様

モデル名	AI-829	AI-860	AI-830	AI-870
エアの循環	オールフレッシュ方式	冷風循環方式		
制御温度	-60℃ から -40℃	-65℃ ~ +125℃		
温度精度	-	±0.1℃		
連続運転	168時間			
冷却能力	1.5kW	1.5kW	1.5kW	2.2kW
風量	590ℓ/min	17.5m <sup>3</sup> /min		
本体外形寸法	横 610mm 奥行 760mm 高さ 1250mm	横610mm、奥行760mm、高さ1410mm		
質量	200kg	270kg	280kg	280kg
入力電源	AC200V±10% 50/60Hz			
消費電力 (-40℃時)	4.9kW	7.2kW	7.0kW	9.6kW
使用空気圧	0.4 ~ 0.5MPa			
冷却方式	空冷		水冷	
冷却水	-	-	24L/min	33L/min