

防爆冷蔵庫・防爆冷凍冷蔵庫仕様

モデル	EP-180	EP-400	EP-522	EP-351FR
防爆構造	冷媒回路：f 内圧防爆構造 制御回路：d 耐圧防爆構造	冷媒回路：f 内圧防爆構造 制御回路：d 耐圧防爆構造	冷媒回路：f 内圧防爆構造 制御回路：d 耐圧防爆構造 i 本質安全防爆構造	冷媒回路：f 内圧防爆構造 制御回路：d 耐圧防爆構造
冷却性能	0℃～+10℃	0℃～+10℃	-20℃～+5℃	冷凍室：約-20℃（成行※タイマー制御） 冷蔵室：0℃～+10℃
内容積	約185ℓ	約403ℓ	約520ℓ	冷凍室：約80ℓ/冷蔵室約280ℓ
外寸法	W610×D615+50×H1320mm	W750×D665+50×H1750mm	W850×D860+40×H1780mm	W750×D665+50×H1750mm
内寸法	W510×D455×H800mm	W650×D505×H1230mm	W700×D625×H1190mm	冷凍室：W600×D465×H280mm 冷蔵室：W650×D490×H875mm
材質	外装：ステンレスSUS-430 内装：ステンレスSUS-304	外装：ステンレスSUS-430 内装：ステンレスSUS-304	外装：ステンレスSUS-430 内装：ステンレスSUS-304	外装：ステンレスSUS-430 内装：ステンレスSUS-304
断熱材	発泡ポリウレタン			
扉	扉外装：ステンレスSUS-430 扉内板：塩ビ/パッキン：軟質塩ビ	扉外装：ステンレスSUS-430 扉内板：塩ビ/パッキン：軟質塩ビ	扉外装：ステンレスSUS-430 扉内板：塩ビ/パッキン：軟質塩ビ	扉外装：ステンレスSUS-430 扉内板：塩ビ/パッキン：軟質塩ビ
圧縮機	175W (N)	175W (N)	190W (U)	125W (U) 2台
冷却器	パイプオンシート			
凝縮器	ワイヤーチューブ			
冷媒	R-134a (HFC)		R-134a+R-404A (HFC)	
サーモスタット	アナログ液体膨張式			
温度計	アルコール、隔測温度計（+50℃～-40℃）			
電源	AC100V 50/60Hz			
運転電流	4.4/3.6A	4.4/3.7A	2.8/2.6A	4.5/3.6A
消費電力	255/280W	275/290W	220/240W	350/330W
電源コード	3PNCT 2.0Sq 3芯3m 丸端子M4（プラグ無し）*			
温度警報	+15℃以上が2時間連続した時、赤ランプ点灯	+15℃以上が2時間連続した時、赤ランプ点灯	+10℃以上が2時間連続した時、ブザー報知	冷凍室で-5℃以上が2時間連続した時、赤ランプ点灯 冷蔵室で+15℃以上が2時間連続した時、赤ランプ点灯
検定番号	第T51549号	第T51548号	第T58726号	第T58202号
重量	約110kg	約150kg	約210kg	約140kg
付属品	棚2枚、棚受け8個、スノコ1枚、鍵2個	棚3枚、棚受け12個、スノコ1枚、鍵2個	棚3枚、棚受け12個、スノコ1枚、鍵2個	棚2枚、棚受け8個、スノコ1枚（冷蔵室用）、鍵2個

(注) 1.上記仕様の冷却性能は、周囲温度+30℃、無負荷時のものです。
2.運転電流、消費電力は、周囲温度+30℃、記載最低温度・無負荷・安定時の値です。
3.本仕様は改良のため、予告なしに変更することがあります。

*出荷時には、暫定的に起動確認用のプラグが取り付けられていますが、
防爆プラグではありません。
実際ご利用頂く際には、必ず使用条件に適した防爆プラグに付け替えてください。

●防爆冷蔵庫・防爆冷凍冷蔵庫と一般冷蔵庫・冷凍冷蔵庫の比較

種別	防爆冷蔵庫・防爆冷凍冷蔵庫	一般冷蔵庫・冷凍冷蔵庫
庫内	火花の生じる部品は一切ありません。	庫内灯・温度調節器より火花が発生するため危険です。
庫外	電装部品・端子・リレー等、火花の発生する部品はすべて防爆化されています。	端子・リレー等露出しているため火花が発生して危険です。
防爆検定	〈厚生労働省規格〉(社)産業安全技術協会検定合格品です。	防爆検定には不適合です。
プラグ/コンセント	防爆プラグとコンセント使用により1、2種場所に設置可能です。	一般用電源プラグがついているため危険です。

保証について

製品には保証書が付いています。記載内容に対する保証はいたしますが、**保存品の補償等、製品修理以外の責任は保証の対象になりませんのでご了承ください。**

⚠ 安全に関するご注意

- ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ正しくお使いください。
- ガス蒸気危険場所の1、2種場所における電源の接続には必ず耐圧防爆形プラグとコンセントか、ブレーカーをご使用ください。
- 危険性料品を保管する場合は、必ず密栓をしてください。
- この製品には、水性ガス、水素、アセチレン、二硫化炭素、及び自己反応性物質は保管できません。
- 当製品は保冷用です。急速冷凍目的でのご使用はさけてください。

製造発売元

日本フリーザ株式会社 販売店

本社 〒113-0034 東京都文京区湯島3丁目19番4号 TEL.(03)3831-7643 FAX.(03)3832-0633
 大阪営業所 〒584-0044 大阪府吹田市南金田2丁目20番2号 TEL.(06)6337-0600 FAX.(06)6369-2166
 茨城営業所 〒305-0032 茨城県つくば市竹園2丁目18番4号 TEL.(029)855-1161 FAX.(029)855-0888
 名古屋営業所 〒465-0065 愛知県名古屋市中区西本通2丁目2番地 TEL.(052)788-7770 FAX.(052)788-7771
 埼玉工場 〒340-0002 埼玉県草加市青柳4丁目29番6号 TEL.(048)933-2755 FAX.(048)936-2228

- 仕様及び価格は、予告なしに変更される場合がありますのでご了承ください。
- 梱包費、運送費、搬入費、消費税等は別途負担です。
- カタログの記載内容は2008年10月現在のものです。

NIHON FREEZER

地球環境にやさしい

防爆冷蔵庫 防爆冷凍冷蔵庫 -20℃～+10℃

〈厚生労働省規格〉(社)産業安全技術協会検定合格品

可燃性ガス・液体からのガス漏れ爆発を防ぐ防爆冷蔵庫・防爆冷凍冷蔵庫です。



URL : <http://www.nihon-freezer.co.jp>



日本フリーザ株式会社

有機溶媒等の可燃性物質を 冷凍・冷蔵貯蔵できます。

可燃性ガスや引火性液体のような爆発性物質は、潜在的に爆発の危険性があるので火気から完全に隔離せねばなりません。

引火・爆発の危険性がある場所(危険場所)で使用する電気製品は、爆発事故が発生しないように対策(防爆化)する必要があります。

この製品は厚生労働省規格(防爆指針)に基づいて設計・製作され、(社)産業安全技術協会の検定に合格しております。



防爆冷蔵庫・防爆冷凍冷蔵庫の特長

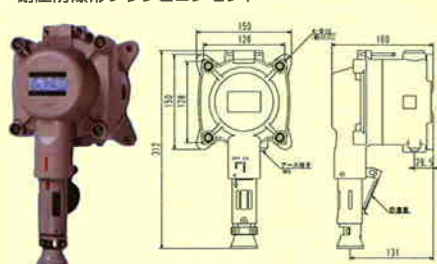
- 1 庫内には貯蔵物から可燃性ガスが発生しても、電気火花またはアークを発生する部分はありません。
- 2 冷蔵庫・冷凍冷蔵庫周囲に爆発性雰囲気が発生しても、電気火花またはアークを発生する部分はすべて防爆化されています。
- 3 温度調節器・温度計は、調整・点検整備が簡単にできるように正面に付いています。
- 4 冷媒回路は内圧防爆構造、制御回路は耐圧防爆構造と新技術が搭載されています。
- 5 棚はステンレスSUS-304製で、EP-180, 400, 351FRにはアミ棚(耐荷重30kg/枚)を、またEP-522にはパンチング棚(耐荷重60kg/枚)を採用しました。また、上下移動、取り外しができます。
- 6 扉の取手には鍵が付いており施錠可能です。
- 7 冷蔵庫・冷凍冷蔵庫の移動や固定に便利なキャスター、アジャストボルトが各4個付いています。
- 8 冷凍冷蔵庫(EP-351FR)は、冷凍室、冷蔵室それぞれ独立した冷却、制御回路を持っています。また、冷凍機も2台搭載しており、各室の影響を受けない設計になっています。

- 9 温度警報として、電源が通電状態で、
 - ①EP-180, 400は、庫内温度が+15℃以上になり連続して2時間を経過すると警報ランプ(赤)が点きます。
 - ②EP-522は庫内温度が+10℃以上になり連続して2時間を経過すると警報ブザーが鳴ります。
 - ③EP-351FRは冷凍室の温度が-5℃以上になり連続して2時間を経過すると警報ランプ(赤)が点きます。また、冷蔵室の温度が+15℃以上になり連続して2時間を経過した時も警報ランプ(赤)が点きます。

※離れた場所で温度上昇を検知できる外部警報用端子(無電圧・A接点)は、各機種標準装備されています。但し、外部警報用端子をご利用の際は、耐圧防爆型パッキン式コネクタ(オプション)が必要となります。
- 10 ドレンボックスは操作盤パネルを手前にスイングさせて簡単に取り出すことができます。(EP-522は正面引き出し式)
※ご使用になる前に、ご使用条件に合ったプラグを取り付けて下さい。
※本製品は防爆仕様のため、庫内の壁面に結露しますが、異常ではありません。

危険場所で使用されるプラグとコンセント例

耐圧防爆形プラグとコンセント

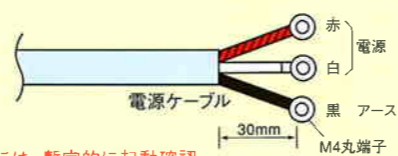


仕様
1. 定格: AC250V 15A 屋内外用形
2. 極数: 主極2P+接地極1P (ZERA3152)
3. 材質: 本体 アルミダイカスト
蓋 アルミダイカスト
プラグ 亜鉛ダイカスト
4. 塗装仕様: 5Y7/1 (外面のみ)
5. 質量: 3.6Kg
6. 検定番号: 第T620B2号

星和電機(株)
本社 TEL 0774-55-8181
北海道支社 TEL 011-222-5321
東京支社 TEL 03-5217-2111
中部支社 TEL 052-972-6761
関西支社 TEL 06-6444-3911

電源ケーブル ※必ずアースをお取りください。(第3種接地工事)

先端形状



※出荷時には、暫定的に起動確認用のプラグ(右写真)が取り付けられていますが、防爆プラグではありません。実際ご利用頂く際には、必ず使用条件に適したプラグに付け替えてください。



用途

この防爆冷蔵庫・防爆冷凍冷蔵庫は爆発等級2、発火度G4の防爆性能をもちます。水性ガス・水素・アセチレン・二硫化炭素などのガスを発生するもの、及び自己反応性物質の貯蔵のためや、前記のガスの状況下では絶対に使用しないでください。表に示す太枠内の爆発性ガスに対しては、使用できます。なお、本機は危険場所の分類中、1種場所・2種場所で使用することができます。

爆発性ガスに対する電気機器の分類

発火度	T 1 (G1)	T 2 (G2)	T 3 (G3)	T 4 (G4)	T 5 (G5)	T 6 (G6)
爆発等級						
I IA (1)	アセトン アンモニア 一酸化炭素 エタン 酢酸 酢酸エチル トルエン プロパン ベンゼン メタノール メタン	エタノール 酢酸イソブチル 1-ブタノール ブタン 無水酢酸	ガソリン ヘキサン	アセトアルデヒド エチルエーテル		
I IB (2)	石炭ガス	エチレン エチレンオキシド				
I IC (3)	水性ガス 水素	アセチレン			二酸化炭素	

●防爆冷蔵庫・防爆冷凍冷蔵庫が使用される主な業種

製薬・医薬品系、化学系、半導体系、工業・自動車系などで有機溶媒等の可燃性物質の貯蔵に使用されています。

危険場所の分類 この防爆冷蔵庫・防爆冷凍冷蔵庫は防爆プラグとコンセントの使用により危険場所のうち1種場所・2種場所で使用することができます。

- 0 種 場 所 爆発性雰囲気が連続的または長時間持続して存在する可能性のある場所
- 1 種 場 所 正常状態で爆発性雰囲気が周期的またはときどき生成される可能性がある場所
- 2 種 場 所 異常状態で爆発性雰囲気が生成される可能性がある場所
- 非危険場所 異常状態においても爆発性雰囲気が生成する可能性がない場所

オプション



設置固定金具

製品を床面に固定するための金具です。
固定金具(L型) 4本1セット
・EP-180,400,351FR用: ¥40,000
・EP-522用: ¥50,000
金具サイズ: W150×H250mm
材質: SUS-304

※取り付け位置(突出方向)は、EP-180,400,351FRの前側が側面方向、後側が背後方向で、EP-522は前後ともに側面方向になります。
※床面への固定(アンカー打ち等)は、お客様にて対応願います。

