

**解凍・熟成実験
好評受付中**

お気軽にお問い合わせ下さい



Mi・Fi[®] 解凍庫



遠赤外線とe マイナスイオンの力で!!

表面部・中間部・芯部を

同時均等解凍

ドリップを抑えて歩留り向上、美味しさそのまま!!

Mi・Fi 解凍庫の特徴

1. ドリップが僅少

庫内面に装着したMi・Fi AT板より放射する、遠赤外線とe マイナスイオンの効果で表面部・中間部・芯部を同時均等解凍するため、細胞破壊を防ぎ、ドリップを抑えます。

2. 歩留りの向上

ドリップ流出を抑え歩留り向上。特に冷凍鶏肉の場合、一般的には10%以上の目減りとなり損失も甚大です。

3. 衛生的な解凍

e マイナスイオンは防菌・除臭効果に優れ、解凍は衛生的に行われます。解凍後も低温保冷で菌の増殖、繁殖を防ぎ、HACCP対応の工場に最適です。

4. 解凍コストは最小限

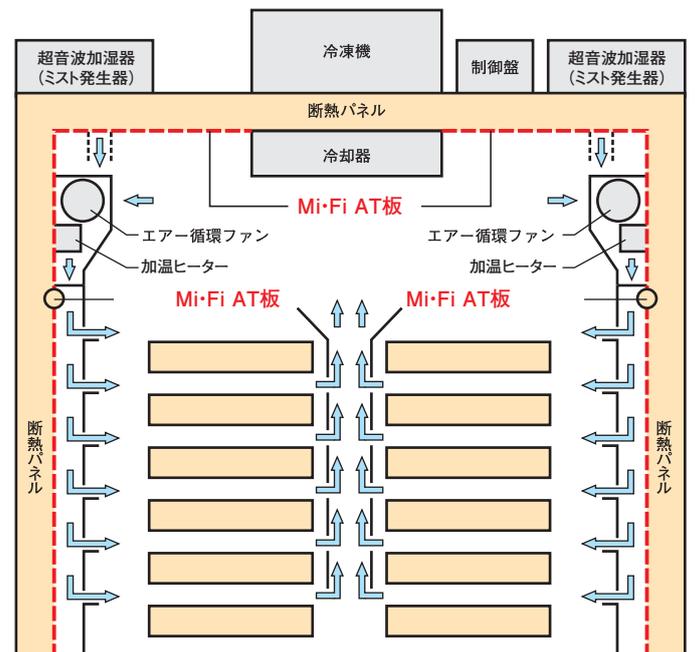
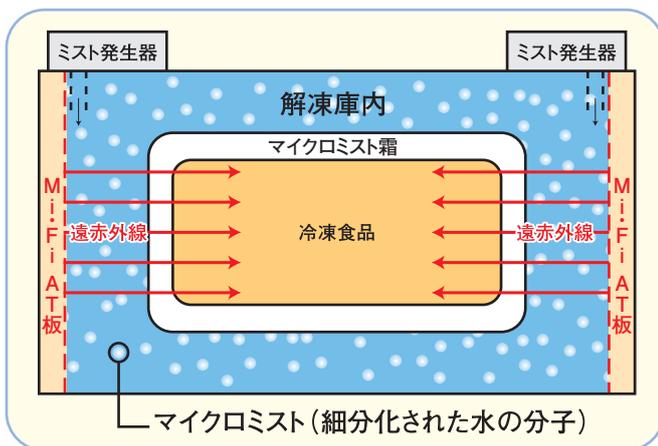
電気代等は極めて少なく、人手不足にも対応。入庫後はスイッチONでOK! 解凍後は自動的に冷蔵庫になります。

5. 美味しさUP=顧客満足度UP

ドリップを抑えた旨さと遠赤外線の効果で解凍中も熟成が進み美味しさ倍増。

Mi・Fi 解凍庫構造図

Mi・Fi AT板は常に恒久的に遠赤外線を放射し、更にマイナスイオンを大量に発生させ、芯部・中間部・表面部を均等に衛生的に同時解凍します。



※天井・壁内面にMi・Fi AT板が装着されe マイナスイオンと遠赤外線を発生放射する。

美味しい冷凍食品は最適な凍結と解凍が必要

美味しい冷凍食品でも、解凍方法により味は劣化します。特に鶏肉、牛肉、鮭等は大量のドリップを放出し旨味成分を消失します。Mi・Fi 解凍は冷凍食品本来の美味しさをしっかり守り衛生的に解凍します。

解凍例

■ 冷凍鶏肉の解凍



解凍開始、8時間で-2℃



完全解凍してもドリップは僅少



ばらけるがドリップはほとんど無し

■ 冷凍牛舌の解凍



解凍開始

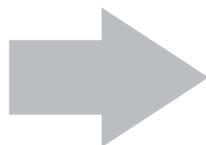


3時間で芯部-4℃



ドリップ僅少で柔らかく美味しく解凍

■ 冷凍牛肉の解凍



肉だけではありません!

牛、豚、鶏肉はもちろん、マグロやクジラ、たらこやホタテ、エビも解凍できます。その他納入実績としては冷凍果汁やひき肉、各種ソース等幅広く応用されており、皆様に喜んでいただいております。



ブラックタイガー



ホタテ



冷凍バター -25℃ 25kg 48時間で+15℃
カビ無し、水滴無し、カット不要



小型

卓上型・コールドテーブル型
業冷库型・プレハブ式

厨房室・営業所・工場内の
小さなスペースで高能率に大活躍。

全国の納入先で活躍する小型 Mi・Fi 解凍庫



冷凍鮭(ロイン)解凍中



小型 0.6坪

中型

プレハブ式 0.9坪~4.9坪

設置場所のスペースに合せ本体の間口・奥行・高さをご希望の寸法で製作致します。

全国の納入先で活躍する Mi・Fi 解凍庫



中型 1.5坪



中型 1.8坪



大型 プレハブ式 5坪～

大量の冷凍食品を同時に解凍します。

設置場所のスペースに合せ本体の間口・奥行・高さはご希望の寸法で製作致します。

全国の納入先で活躍する Mi・Fi 解凍庫



大型(6坪)多段ラックで入出庫



大型(5坪) 2台

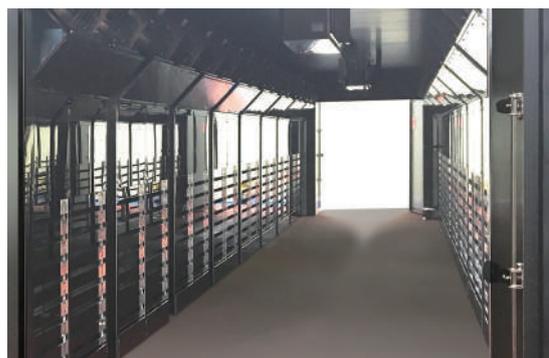
トンネル型 プレハブ式 2列型・3列型

設置場所のスペースに合せ本体の間口・奥行・高さはご希望の寸法で製作致します。

全国の納入先で活躍する Mi・Fi 解凍庫



トンネル型 6坪



トンネル型 12坪

サイズ変更可能です

熟成

遠赤外線とeマイナスイオン
ドリップを抑えて解凍・熟成を同時に開始

Mi・Fi 解凍熟成庫で熟成すると

解凍・熟成同時開始



- カビを使わないので、清潔で安全に解凍熟成
- 遠赤外線と e マイナスイオンの力でドリップ僅少にて解凍、熟成を同時に開始



- 遠赤外線で熟成スピードを早め、
e マイナスイオンの還元性（現状を維持する力）で酸化や菌の増殖を防ぎます
- 7日間で白カビ 40日分の熟成効果

7日間熟成した冷凍牛肉



20日間熟成した冷凍牛肉の断面

- トリミング部分も数ミリ程度
- トリミング部分も調理可



Mi・Fi 解凍熟成庫の特徴

1.庫内全壁面にMi・Fi AT板を装着

弊社独自開発のMi・Fi AT板を庫内面に装着する事により、熱源無しで半永久的に遠赤外線とeマイナスイオンを発生放射させます。

2.遠赤外線による均等な解凍熟成

遠赤外線が食品の中心部・表面部を同時に均等に解凍熟成させる事で、ドリップを抑えた短期熟成が可能です。
※多量の在庫を抱えるリスクがありません。

3.eマイナスイオンによる防菌・除臭・還元性

eマイナスイオンは防菌・除臭・還元性に優れ、庫内を清潔に保ちながら食品の鮮度を維持します。

4.白カビ無使用

トリミングした部分も含め100%食する事ができます。
※フードロス削減に効果的です。

Mi・Fi 解凍熟成庫による熟成の遊離アミノ酸18種検査表

- ・筋肉を構成する生体高分子には、たんぱく質が最も多量に存在する。このたんぱく質はアミノ酸から構成されており、熟成中に筋肉たんぱく質が加水分解を受け遊離アミノ酸が増加する。
- ・アミノ酸総量は、熟成3日目で212.0mg/100g、7日目で548.5mg/100g、20日目で891.3mg/100gとなり、熟成期間が長くなるに従って増加した。
- ・旨みを呈するといわれているグルタミン酸、アスパラギン酸、甘味を呈するといわれているアラニン、グリシンについても、熟成期間が長くなるに従って増加した。（グルタミン酸：約6.5倍、アラニン：約2.7倍）
- ・このように熟成期間中に遊離アミノ酸は増加しているが、これは熟成期間中にタンパク質が分解されることにより起こる現象。

検体名	生体液分析法 (アミノ酸分析計による)			分析値
	解凍牛肉 (背ロース)熟成 3日	解凍牛肉 (背ロース)熟成 7日	解凍牛肉 (背ロース)熟成 20日	
	(mg/100g)	(mg/100g)	(mg/100g)	
1 アスパラギン酸	1.9	10.8	21.6	微旨味
2 スレオニン	9.4	27.8	48.6	
3 セリン	13.4	37.4	63.7	
4 グルタミン酸	17.1	60.3	112.8	旨味
5 グリシン	8.9	19.7	34.3	甘味
6 アラニン	54.8	99.6	140.7	甘味
7 バリン	10.4	30.2	52.2	
8 シスチン	0.0	0.0	0.0	
9 メチオニン	7.9	20.0	31.4	苦味
10 イソロイシン	9.6	26.6	45.7	苦味
11 ロイシン	16.7	48.2	80.1	苦味
12 チロシン	16.7	27.2	40.9	
13 フェニールアラニン	8.5	27.1	43.6	
14 トリプトファン	0.8	1.2	1.6	
15 リジン	12.8	43.4	77.6	
16 ヒスチジン	4.7	12.9	12.9	苦味
17 アルギニン	12.8	36.3	57.5	苦味と旨味
18 プロリン	5.8	19.9	26.1	苦味と旨味
	212.0	548.5	891.3	

検体名	E.coli: EC倍地法 カビ: 希釈平板法 乳酸菌数: 混釈平板法		
	E.coli	カビ(e当)	乳酸菌数(e当)
解凍牛肉 熟成3日	陰性	0	300未満
解凍牛肉 熟成7日	陰性	0	300未満
解凍牛肉 熟成20日	陰性	0	300未満

検体名	水分	蛋白質	脂肪
熟成3日	63.6%	21.2%	14.4%
熟成7日	66.8%	24.5%	7.9%
熟成20日	61.6%	25.9%	10.2%

検査日 2015/7/8

- ・ 分析箇所: 試料表面の乾燥している非可食部分を除き、可食部を採取した。
- ・ 熟成3日目、7日目、20日目ともE.coliは陰性、カビは0、乳酸菌数300未満であった衛生的に異常はない。

一般社団法人 食肉科学技術研究所 試験検査成績書による。

Mi・Fi[®] 解凍・均等調温庫

冷凍バター
25kg

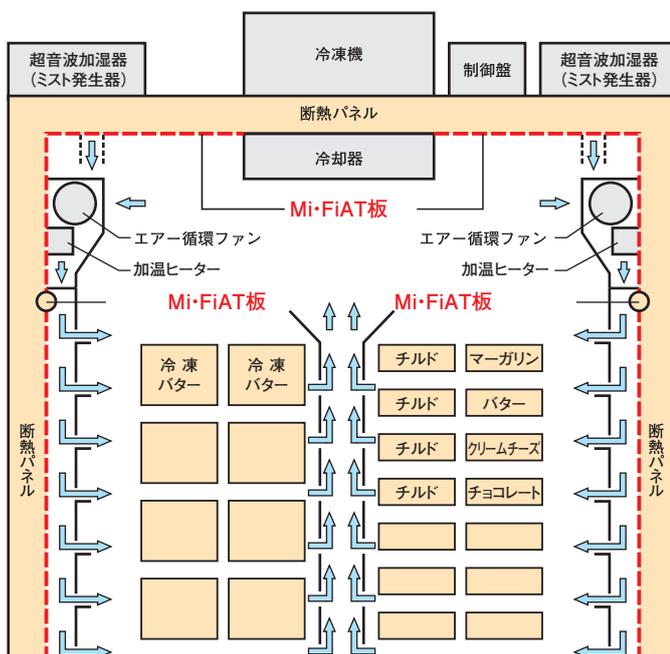
バター・クリームチーズ
チョコレート・マーガリン

遠赤外線とeマイナスイオン

細胞の破壊を防ぎ表面部、中間部、中心部を均等にドロップ僅少にて、さらにカビを生やさず衛生的に解凍調温します。

Mi・Fi[®] で解凍・調温すれば

- 時間が短縮
- 分離水の発生を抑止
- 削り取り不要
- ランニングコストが半減
- 調温の為の設備スペースが半分



解凍・均等調温庫 テスト

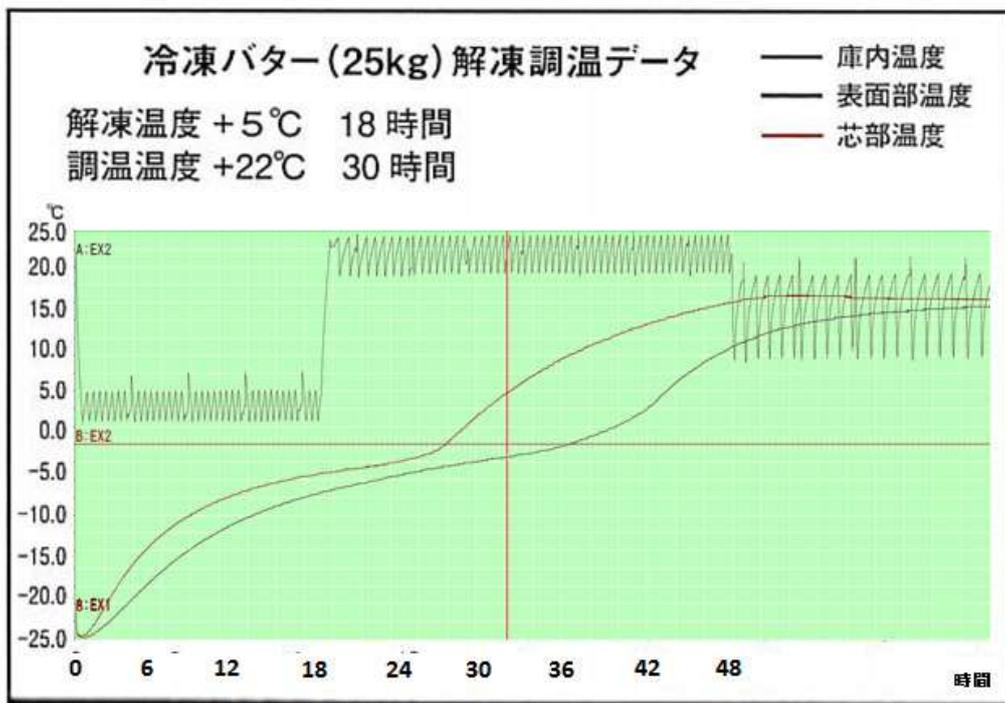
冷凍バター解凍・均等調温テスト

サイズ(mm) 390×290×250

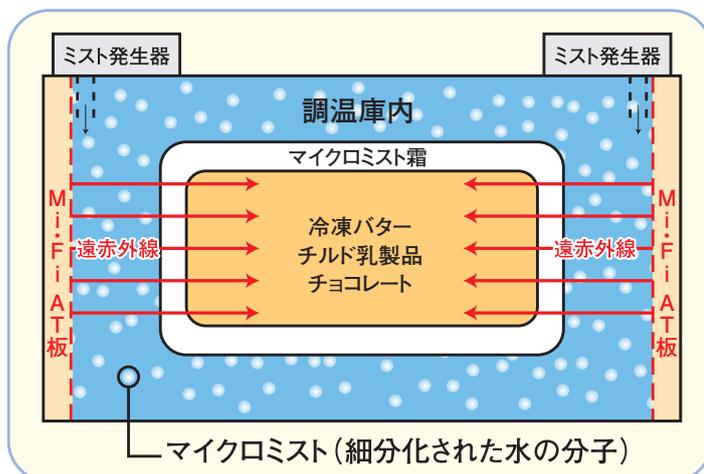
重量 25kg

品温 -25°C → 芯部・表面部共に $+15^{\circ}\text{C} \pm 1$

時間 48時間



Mi·Fi[®] 解凍・均等調温庫 構造図



庫内面に装着したMi·Fi AT板は熱源無しで恒久的に遠赤外線を放射し、更にeマイナスイオンを大量に発生させ、芯部・中間部・表面部を同時に衛生的に解凍・均等調温します。

Mi·Fi 解凍熟成庫 ショーケース型

TSG-071



TS-071



- 循環ファン 35W×1台
- 防水ヒーター 200W×1組
- 冷蔵ユニット 250W×1台
- 操作盤 1面
- 網棚 W480×L510 2枚
- 消費電力 387W
- 重量 94kg

20SGW-081



20SG-081



20S-081



- 循環ファン 40W×2台
- 防水ヒーター 300W×1組
- 冷蔵ユニット 400W×1台
- 操作盤 1面
- 網棚 W490×L610 5枚
- 消費電力 649W
- 重量 140kg
- 片開扉 ●ガラス窓1面

20SGW-132



20SG-132



20S-132

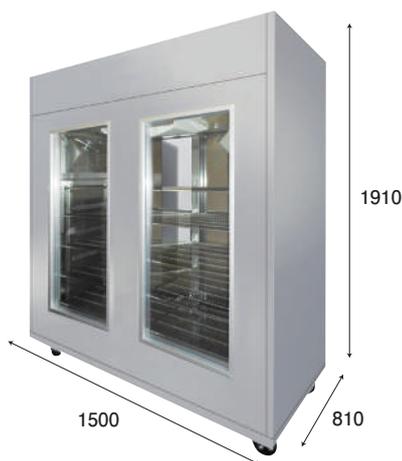


- 循環ファン 40W×2台
- 防水ヒーター 300W×2組
- 冷蔵ユニット 400W×1台
- 操作盤 1面
- 網棚 W500×L610 10枚
- 消費電力 810W
- 重量 192kg
- 両開扉 ●ガラス窓2面

Mi·Fi 解凍熟成庫 ショーケース型

- 循環ファン 40W×4台
- 防水ヒーター 300W×2組
- 冷蔵ユニット 400W×1台
- 操作盤 1面
- 網棚 W620×L610 10枚
- 消費電力 810W
- 重量 208kg
- 両開扉
- ガラス窓2面

20SGW-152



20SG-152



20S-152



- **20SGW** … ステンレス扉・背面フィックスガラス窓
(客席側はガラス窓・反対側は入出庫扉)
SGWシリーズは受注生産品となります。
- **TSG・20SG** … ガラス扉
- **TS・20S** … ステンレス扉

Mi·Fi 解凍熟成庫 コールドテーブル型 引き出し式

CTS-122



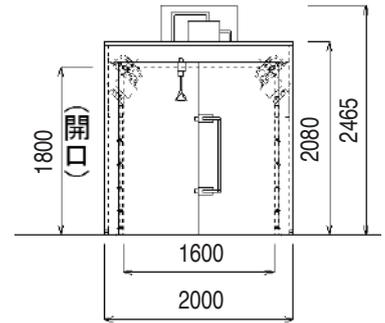
- 循環ファン 35W×2台
- 防水型ヒーター 200W 1組
- 冷蔵ユニット 400W 1台
- 操作盤 1面
- 網棚 W660×L510 2枚
- 消費電力 630W
- 重量 122kg

Mi·Fi 解凍熟成庫 中型

設置場所のスペースに合せ本体の間口・奥行・高さをご希望の寸法で製作致します
扉の間口寸法(間口・高さ)・扉の位置・枚数をご指定により製作致します

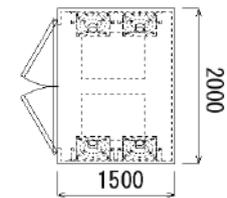
中型 (0.9坪～1.6坪)間口 2000mm

- 解凍・熟成温度 0℃～20℃
- 使用適温 5℃
- 解凍・熟成時間 連続運転(出し入れ自由)
- 制御(自動) タッチパネル式
- 両開扉 (観音式) 1組(間口1600W×1800H)
- 電源 3相200V 庫内灯单相100V



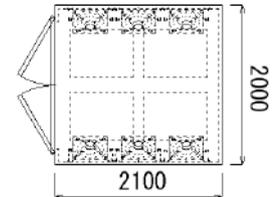
25S20-091W 0.9坪

- 外寸法 2000W×1500D×2465H
- 循環ファン 50W 4台
- 防水ヒーター 600W 4組
- 冷蔵ユニット 0.6kw 1台
- 超音波加湿器 1台
- 消費電力 2.6kw
- ファンフレーム 4台



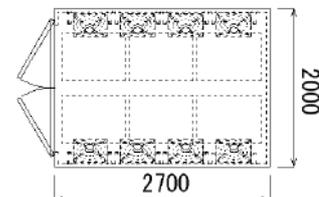
25S20-131W 1.3坪

- 外寸法 2000W×2100D×2465H
- 循環ファン 50W 6台
- 防水ヒーター 600W 6組
- 冷蔵ユニット 0.8kw 1台
- 超音波加湿器 1台
- 消費電力 3.9kw
- ファンフレーム 6台



25S20-161W 1.6坪

- 外寸法 2000W×2700D×2465H
- 循環ファン 50W 8台
- 防水ヒーター 600W 8組
- 冷蔵ユニット 0.8kw 1台
- 超音波加湿器 1台
- 消費電力 5.2kw
- ファンフレーム 8台



※冷蔵ユニットは、天井置き型仕様です。別途セパレート仕様での対応も可能です。

Mi·Fi 解凍熟成庫納入

ガラス窓付型



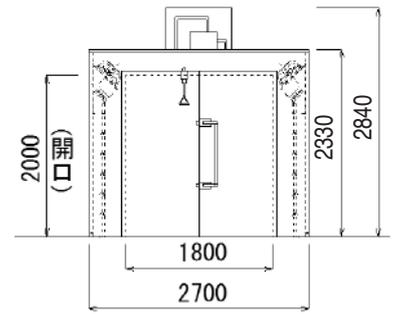
28S27W-301 (ウォークイン型ショーケースタイプ)

Mi·Fi 解凍熟成庫 中型

設置場所のスペースに合せ本体の間口・奥行・高さはご希望の寸法で製作致します
扉の開口寸法(間口・高さ)・扉の位置・枚数をご指定により製作致します

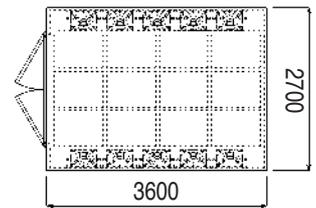
中型 (3坪~4.5坪)間口 2700mm

- 解凍・熟成温度 0℃~20℃
- 使用適温 5℃
- 解凍・熟成時間 連続運転(出し入れ自由)
- 制御(自動) タッチパネル式
- 両開扉 (観音式) 1組(開口1800W×2000H)
- 電源 3相200V 庫内灯单相100V



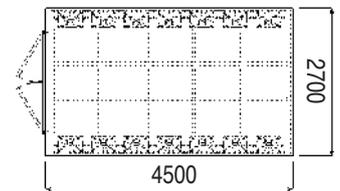
28S27-301W 3坪

- 外寸法 2700W×3600D×2840H
- 循環ファン 50W 10台
- 防水ヒーター 600W 10組
- 冷蔵ユニット 1.5kw 1台
- 超音波加湿器 1台
- 消費電力 6.5kw
- ファンフレーム 10台



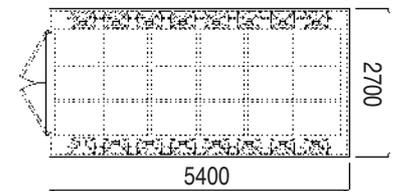
28S27-381W 3.8坪

- 外寸法 2700W×4500D×2840H
- 循環ファン 50W 14台
- 防水ヒーター 600W 14組
- 冷蔵ユニット 1.5kw 1台
- 超音波加湿器 1台
- 消費電力 9.1kw
- ファンフレーム 14台



28S27-451W 4.5坪

- 外寸法 2700W×5400D×2840H
- 循環ファン 50W 16台
- 防水ヒーター 600W 16組
- 冷蔵ユニット 1.5kw 1台 0.8kw 1台
- 超音波加湿器 1台
- 消費電力 10.4kw
- ファンフレーム 16台



28SF27-381W 3.8坪

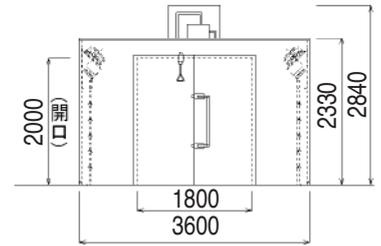


28S36-501W 5坪

Mi·Fi 解凍熟成庫 大型

大型 (5坪~10坪)間口 3600mm

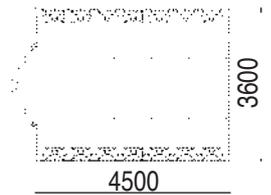
- 解凍・熟成温度 0℃~20℃
使用適温 5℃
- 解凍・熟成時間 連続運転(出し入れ自由)
- 制御(自動) タッチパネル式
- 両開扉 (観音式) 1組(開口1800W×2000H)
- 電源 3相200V 庫内灯单相100V



28S36-501W

5坪

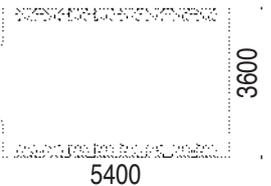
- 外寸法 3600W×4500D×2840H
- 循環ファン 50W 14台
- 防水ヒーター 600W 14組
- 冷蔵ユニット 1.5kw 1台 0.8kw 1台 (天乗せ)
- 超音波加湿器 1台
- 消費電力 9.1kw
- ファンフレーム 14台



28S36-601W

6坪

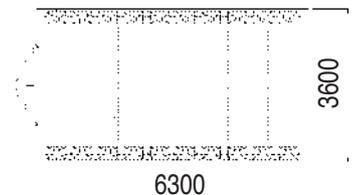
- 外寸法 3600W×5400D×2840H
- 循環ファン 50W 16台
- 防水ヒーター 600W 16組
- 冷蔵ユニット 1.5kw 2台
- 超音波加湿器 2台
- 消費電力 10.4kw
- ファンフレーム 16台



28S36-701W

7坪

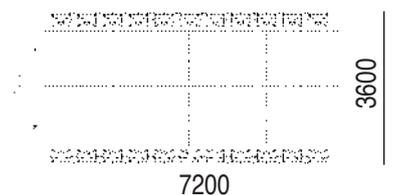
- 外寸法 3600W×6300D×2840H
- 循環ファン 50W 20台
- 防水ヒーター 600W 20組
- 冷蔵ユニット 1.5kw 2台
- 超音波加湿器 2台
- 消費電力 13.0kw
- ファンフレーム 20台



28S36-801W

8坪

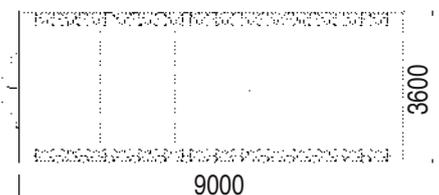
- 外寸法 3600W×7200D×2840H
- 循環ファン 50W 22台
- 防水ヒーター 600W 22組
- 冷蔵ユニット 1.5kw 2台
- 超音波加湿器 2台
- 消費電力 14.3kw
- ファンフレーム 22台



28S36-1001W

10坪

- 外寸法 3600W×9000D×2840H
- 循環ファン 50W 28台
- 防水ヒーター 600W 28組
- 冷蔵ユニット 1.5kw 3台
- 超音波加湿器 2台
- 消費電力 18.2kw
- ファンフレーム 28台

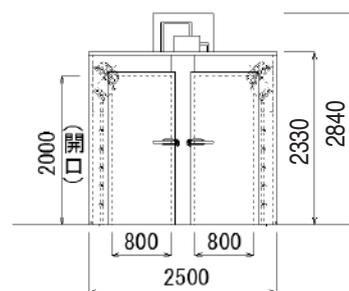


扉は自動・手動・両引き・片引き・両開き・片開き、各種ご用意できます

Mi·Fi 解凍熟成庫 トンネル型

トンネル型(2列)間口 2500mm

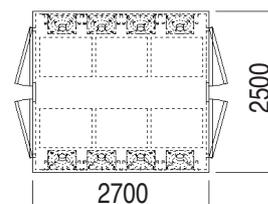
- 解凍・熟成温度 0℃～20℃
使用適温 5℃
- 解凍・熟成時間 連続運転(出し入れ自由)
- 制御(自動) タッチパネル式
- 片開扉 4組(開口800W×2000H)
- 電源 3相200V 庫内灯単相100V



28ST2-204

2坪

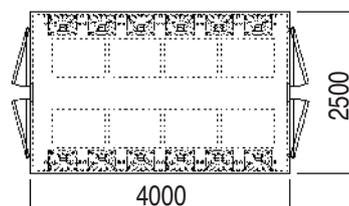
- 外寸法 2500W×2700D×2840H
- 循環ファン 50W 8台
- 防水ヒーター 600W 8組
- 冷蔵ユニット 1.1kw 1台
- 超音波加湿器 1台
- 消費電力 5.2kw
- ファンフレーム 8台



28ST2-304

3坪

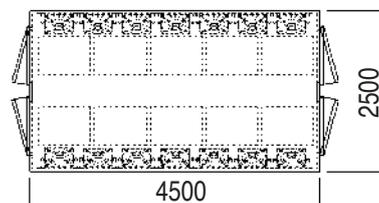
- 外寸法 2500W×4000D×2840H
- 循環ファン 50W 12台
- 防水ヒーター 600W 12組
- 冷蔵ユニット 1.5kw 1台
- 超音波加湿器 1台
- 消費電力 7.8kw
- ファンフレーム 12台



28ST2-344

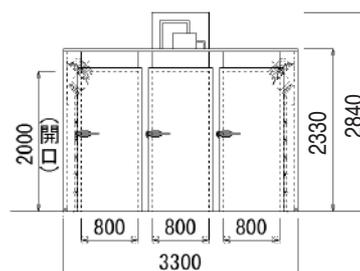
3.4坪

- 外寸法 2500W×4500D×2840H
- 循環ファン 50W 14台
- 防水ヒーター 600W 14組
- 冷蔵ユニット 1.5kw 1台
- 超音波加湿器 1台
- 消費電力 9.2kw
- ファンフレーム 14台



トンネル型(3列)間口 3300mm

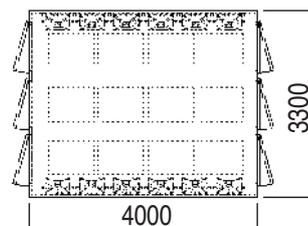
- 解凍・熟成温度 0℃～20℃
使用適温 5℃
- 解凍・熟成時間 連続運転(出し入れ自由)
- 制御(自動) タッチパネル式
- 片開扉 6組(開口800W×2000H)
- 電源 3相200V 庫内灯単相100V



28ST3-406

4坪

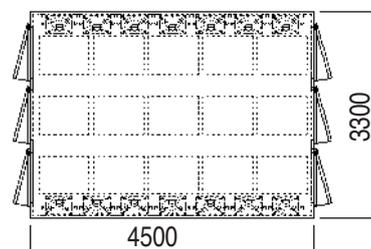
- 外寸法 3300W×4000D×2840H
- 循環ファン 50W 12台
- 防水ヒーター 600W 12組
- 冷蔵ユニット 1.1kw 2台
- 超音波加湿器 1台
- 消費電力 7.8kw
- ファンフレーム 12台



28ST3-456

4.5坪

- 外寸法 3300W×4500D×2840H
- 循環ファン 50W 14台
- 防水ヒーター 600W 14組
- 冷蔵ユニット 1.1kw 2台
- 超音波加湿器 1台
- 消費電力 9.1kw
- ファンフレーム 14台



扉の開口寸法(間口・高さ)・扉の位置・枚数をご指定により製作致します

詳細につきましては **03-6663-6610** にお問い合わせ下さい。

本 社：**株式会社 日本プレハブ冷熱**

〒132-0025 東京都江戸川区松江5-24-4 3F

TEL.03-6663-6610 FAX.03-6663-6620

本 社 工 場：〒132-0025 東京都江戸川区松江5-24-4 1F