



HEATEX AIR to AIR SENSIBLE HEAT EXCHANGER CATALOGUE 顕熱交換器カタログ





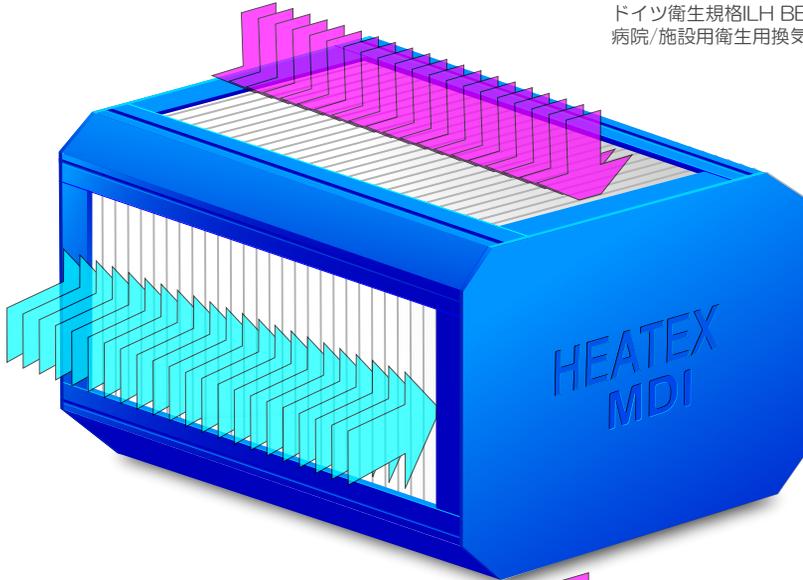
HEATEXブランド日本上陸開始

AIR to AIR PLATE HEAT EXCHANGE SPECIALIST



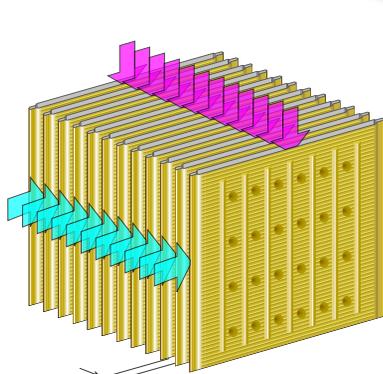
空気/空気熱回収機器のパイオニア
プレート式顕熱交換器メーカー
HEATEX/SWEDEN

アルミ又はステンレス製プレート式熱交換器、空気/空気用専用に最適化したプレート形状採用
圧力損失過多によるサイズが必要以上にサイズアップ、コストアップしてしまう問題を、形状、
ピッチで改善。固定式、カセット式など多様な応用が可能のためヒートポンプ用熱源としても
適用可能。国内熱設計・営業ライセンスであるMDIにより即座に回答可能となりました。
最大100,000m³/h+200°Cにも対応可能。
ドイツ衛生規格ILH BERLIN [RLT-Hygiene] 認証済
病院/施設用衛生用換気熱回収熱交換器に利用可能

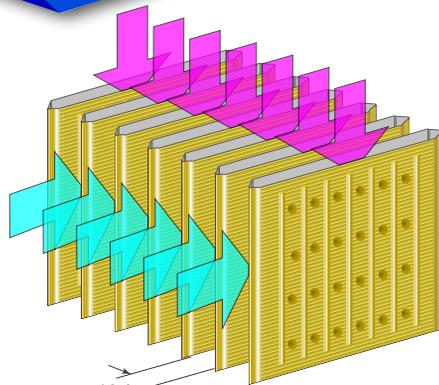


■大風量+コンパクト 衛生管理施設に対応

風量：最大100,000m³/h
差圧設計：最大3600Pa
プレート材質：アルミ/アルミエポキシコート
/ステンレス シリコンフリー設計
衛生認証機関：ILH BERLIN / EUROPE



1.8
高効率設計用プレート間ピッチ
最小1.8mmピッチ



12.0
低圧力損失設計用プレート間ピッチ
最小1.8mmピッチ
(汚れ対策にも有効)

■最適化されたプレート設計

プレート間ピッチを最小1.8~12.0mmまで
調整が可能のため、従来の空気熱交換器設計に多い
圧力損失過多によるサイズの過大を防止しながら、
高効率化を実現可能となりました

熱効率
直行流単体：最大70%以上
2台直列時：最大90%以上



■空気専用設計パターン

低圧力損失+高効率化を実現するために
さまざまなプレート形状、プレート間ピッチ
性能認証機関【EURO VENT】+【ARI STANDARD】
より承認を獲得しています
実績ある高品質な提案が可能です





ENGINEERING AND RESPONSE

エンジニアリング計算&回答

①Supply air (WINTER)

Temperature: +2°C
RH28.9%
Airflow: 10000 Nm³/h
(12000 kg/h or 9336 m³/h)

②Supply air (SUMMER)

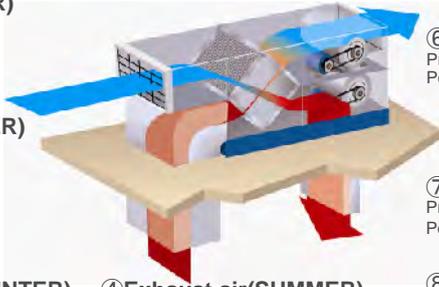
Temperature: +34.3°C
RH56.4%
Airflow: 10000 Nm³/h
(12000 kg/h or 10488 m³/h)

③Exhaust air(WINTER)

Temperature: 22°C
RH45%
Airflow: 10000 Nm³/h
(12000 kg/h or 10068 m³/h)

④Exhaust air(SUMMER)

Temperature: 26°C
RH45%
Airflow: 10000 Nm³/h
(12000 kg/h or 10205 m³/h)



⑤Exhaust air (WINTER)

Pressure Drop ??? Pa
Performance ?? %

⑥Exhaust air (SUMMER)

Pressure Drop ??? Pa
Performance ?? %

⑦Supply air (WINTER)

Pressure Drop ??? Pa
Performance ?? %

⑧Supply air (SUMMER)

Pressure Drop ??? Pa
Performance ?? %

■ 検討依頼のご提出

検討したい以下の空気条件を教えてください

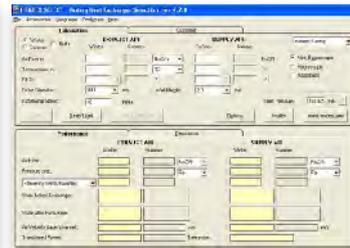
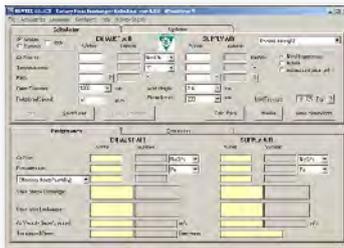
①③冬期の条件 (供給、排気)

- 温度[°C]
- 湿度[%]
- 風量[Nm³/h or kg/h or m³/h]

②④夏期の条件 (供給、排気)

- 温度[°C]
- 湿度[%]
- 風量[Nm³/h or kg/h or m³/h]

さらに希望効率[%]、圧力損失リミット[Pa]等のご要求がある場合にはご指定ください



■ ご依頼内容の計算

上記でいただいた内容を検討します

空気/空気熱交換器では、理論計算だけでは現実と異なる結果が算出されるケースが多々あります。経験値、ノウハウをソフトウェアに常にアップデートすることで信頼性を上げる必要がありますが、HEATEXでは性能認証機関の信頼ある外部第三機関[EURO VENT]を獲得し、常に計算内容と信頼性の向上に努めています。

■ 検討結果のご提出

夏期・冬期 (又は whichever) の仕様書を提出します
提出返答時間は最短で30分以内、
最長でも24時間以内にご回答いたします
(検討数が多い場合には多少お時間を頂きます)

注意：
HEATEXは、熱交換器のコアのメーカーです。
外部ケーシング、ファンについては、基本的に含まれておりません。
別途ご相談ください。

①Supply air (WINTER)

Temperature: +2°C
RH28.9%
Airflow: 10000 Nm³/h
(12000 kg/h or 9336 m³/h)

②Supply air (SUMMER)

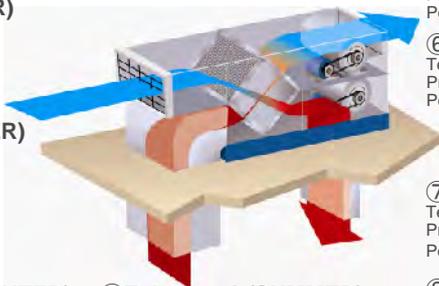
Temperature: +34.3°C
RH56.4%
Airflow: 10000 Nm³/h
(12000 kg/h or 10488 m³/h)

③Exhaust air(WINTER)

Temperature: 22°C
RH45%
Airflow: 10000 Nm³/h
(12000 kg/h or 10068 m³/h)

④Exhaust air(SUMMER)

Temperature: 26°C
RH45%
Airflow: 10000 Nm³/h
(12000 kg/h or 10205 m³/h)



⑤Exhaust air (WINTER)

Temperature: 8.1 °C
Pressure Drop 107Pa
Performance 70 %

⑥Exhaust air (SUMMER)

Temperature: 32.2 °C
Pressure Drop 116 Pa
Performance 75 %

⑦Supply air (WINTER)

Temperature: 17.9 °C
Pressure Drop 104 Pa
Performance 80 %

⑧Supply air (SUMMER)

Temperature: 28.1 °C
Pressure Drop 117 Pa
Performance 75 %

■ 現場の最適化

空気/空気熱交換器は衛生環境、省エネ環境に必須なアイテムです。
しかし省エネ目的で採用しようとしても、ファン動力が増大しては意味がありません。
メール、FAX 1つだけではなく、可能であれば現場の声をお聞かせください。
汚れ状態、メンテナンス環境、腐食の有無・・・
多様なセクション、オプションをご用意して熱交換器の最適化、現場への最適化をご提案させていただきます。

HEATEXは、空気/空気専用のプレート式熱交換器メーカーです。
これからの省エネ環境を目指す上で必要なノウハウがあります。
長年の経験と実績でお客様をサポートさせていただきます。



HEATEX PLATE HEAT EXCHANGER LINE UP



■ CROSSFLOW TYPE



■ MODEL H

汎用モデル
設計温度90°C(200°C※1)
差圧設計：最大1800Pa
最大効率：65~70%
PL材質：アルミ/アルミ+エポキシコート
多彩なプレートタイプアレンジが可能



■ MODEL F

低圧力損失モデル
設計温度90°C(200°C※1)
差圧設計：最大800Pa
最大効率：55~70%
PL材質：アルミ/アルミ+エポキシコート
汚れに強いスムーズパターン



■ MODEL P

高差圧設計モデル
設計温度90°C(200°C※1)
差圧設計：最大3600Pa
最大効率：65~70%
PL材質：アルミ/アルミ+エポキシコート



■ MODEL Z

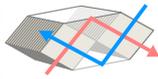
耐腐食用ステンレス316モデル
設計温度90°C(230°C※2)
差圧設計：最大4000Pa
最大効率：65~70%
PL材質：SUS316
プール、沿岸地域用

■ TWO STEP CROSSFLOW & COUNTERFLOW TYPE



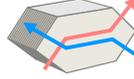
■ MODEL T

Two Step CrossFlow
設計温度90°C(200°C※1)
PL材質：アルミ/アルミ+エポキシコート



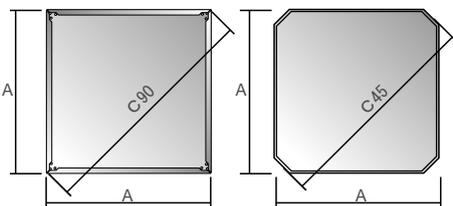
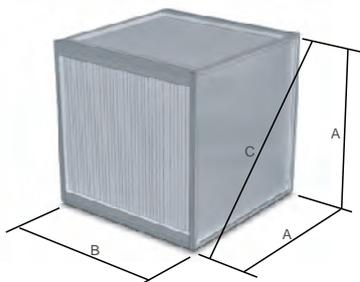
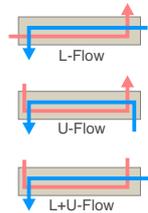
■ MODEL L

CounterFlow
設計温度90°C(200°C※1)
差圧設計：最大700Pa
PL材質：アルミ/アルミ+エポキシコート



■ MODEL M

CounterFlow
設計温度90°C(200°C※1)
PL材質：アルミ/アルミ+エポキシコート
L-Flow, U-Flow, L+U-Flow 選択可能



■ MODEL H サイズ/プレートピッチ/フレームラインナップ

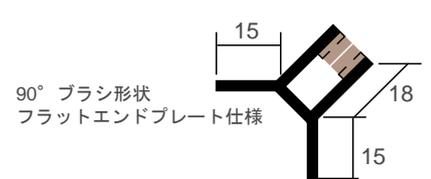
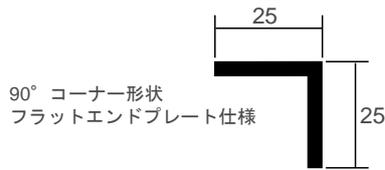
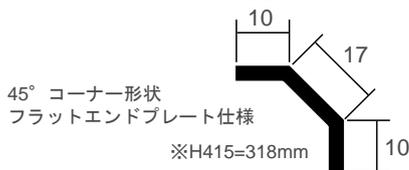
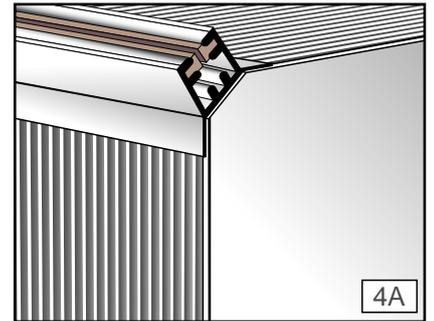
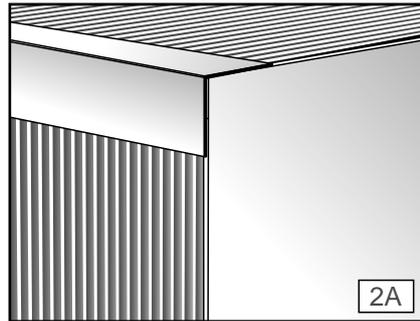
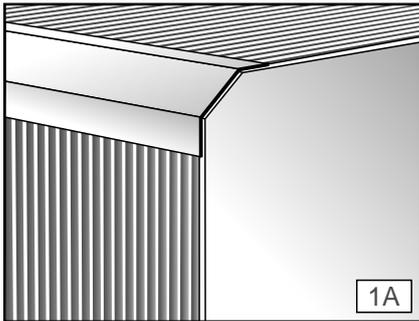
| Model | Measure (mm) | | | | Platedistance(mm) | Frame design |
|-------|--------------|----------|------|------|--|--------------|
| | A | B | C45 | C90 | | |
| 200 | 200 | 100-600 | 265 | 283 | 2.1/ 2.4/ 2.7 | |
| 300 | 300 | 100-600 | 406 | | 1.8/ 2.2/ 3.0/ 4.0/ 5.0 | |
| 415 | 415 | 200-700 | 548 | | 3.3/ 4.2/ 5.0/ 6.5 | |
| 425 | 425 | 200-1000 | 585 | | 3.3/ 4.2/ 5.0/ 6.5 | 1, 2, 4, E |
| 490 | 490 | 250-1000 | 677 | | 3.3/ 4.2/ 5.0 | 1, 2, 4, E |
| 600 | 600 | 250-1200 | 829 | | 2.7/3.3/ 4.5/ 6.0/ 7.5/ 9.0/ 10.5/12.0 | 1, 2, 4, E |
| 750 | 750 | 300-1200 | 1041 | | 3.3/ 4.5/ 6.0/ 7.5/ 9.0/ 10.5/ 12.0 | 1, 2, 4, E |
| 800 | 800 | 300-1200 | - | | 3.3/ 4.5/ 6.0/ 7.5/ 9.0/ 10.5/ 12.0 | 2, 4, E |
| 850 | 850 | 300-1200 | - | | 3.3/ 4.2 / 5.0/ 6.5/ 7.5 | 2, 4, E |
| 1000 | 1000 | 350-1200 | 1394 | | 5.0/ 6.0/ 7.5/9.0/ 10.5/ 12.0 | 1, 2, 4, E |
| 1200 | 1200 | 350-1200 | - | | 4.5/ 6.0/ 7.5/ 9.0/ 10.5/ 12.0 | 2, 4, E |
| 1500 | 1500 | 350-1200 | - | | 4.5/ 6.0/ 7.5/ 9.0/ 10.5/ 12.0 | 2, 4, E |
| 2000 | 2000 | 350-1200 | - | | 5.0/ 6.0/ 7.5/9.0/ 10.5/ 12.0 | 2, 4, E |
| 2250 | 2250 | 350-1200 | - | | 4.5/ 6.0/ 7.5/ 9.0/ 10.5/ 12.0 | 2, 4, E |
| 2400 | 2400 | 350-1200 | - | | 4.5/ 6.0/ 7.5/ 9.0/ 10.5/ 12.0 | 2, 4, E |
| 3000 | 3000 | 350-1200 | - | 4243 | 5.0/ 6.0/ 7.5/9.0/ 10.5/ 12.0 | 2, 4, E |

※1：シリコンフリーは最大90°C、シリコンシーリング(オプション)により最大200°Cまで対応可能、※2：高温用シリコン適用時最大使用温度230°C、

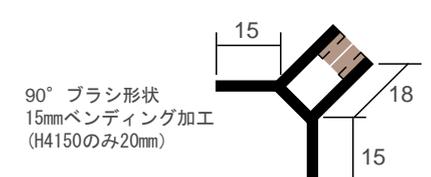
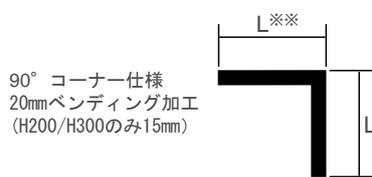
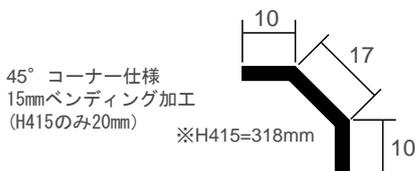
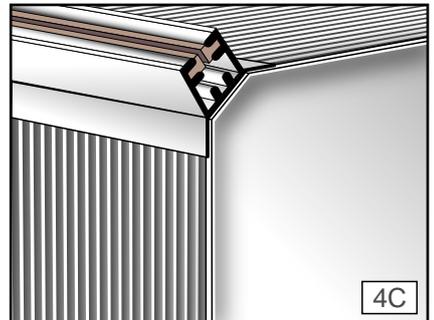
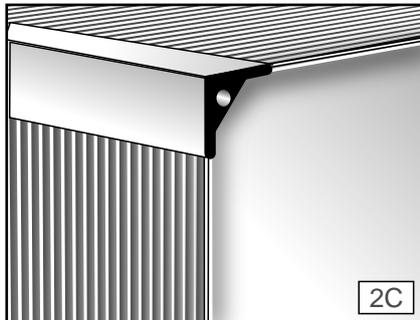
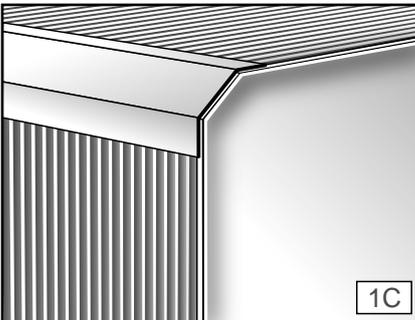


FRAMES 選択可能フレーム形状

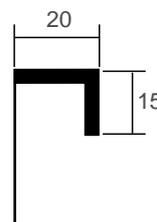
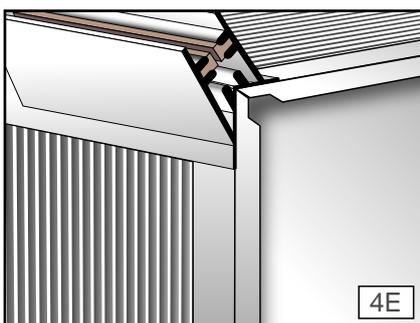
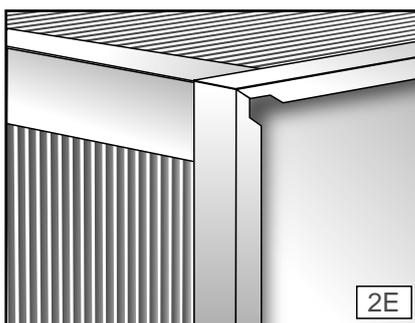
■ FRAMES WITH FLAT END PLATES



■ FRAMES WITH SINGLE END PLATES



■ FRAMES WITH DOUBLE BENT END PLATES



※※

| Model | L |
|---------------------------|----|
| H200,H300 | |
| H415 | 25 |
| T425,H850 | 35 |
| All other H- and F-Models | 48 |

NOTE:
 HEATEXは、様々なフレーム設計に対応します。上記形状は、標準フレーム設計となり、ご提出する製品データシート（熱計算書）中に記載されているものです。
 ご要求により特殊設計フレーム、特殊サイズ、塗装オプションを行うことが可能です。詳しくはMDI株式会社/044-220-6550 www.mdirect.jp までお問い合わせください。

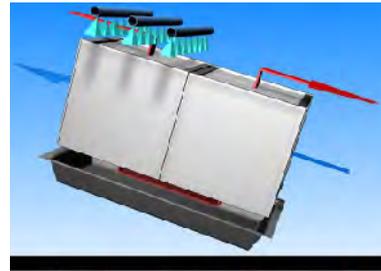


MANY TYPE OF APPRICATIONS

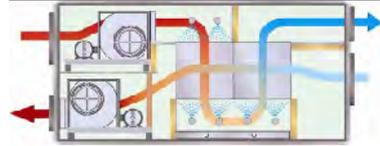
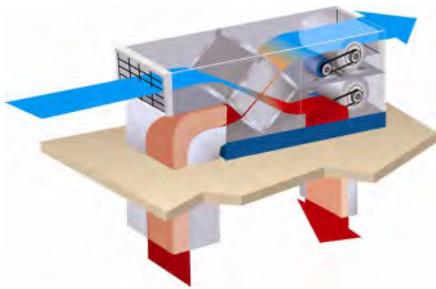
■引出しタイプ+フィルター



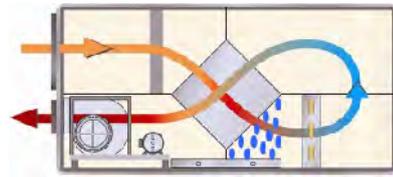
■排熱散水冷却+吸気加熱



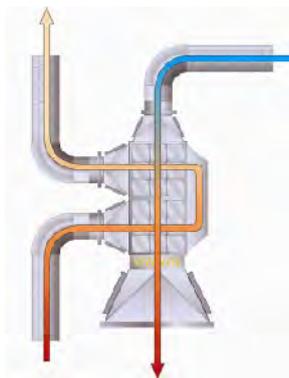
■熱交換器+ファン



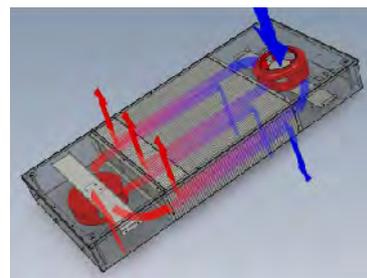
■冷却除湿+再加熱



■排熱回収+吸気加熱



■外部縁切+機械室循環冷却



■屋上設置例



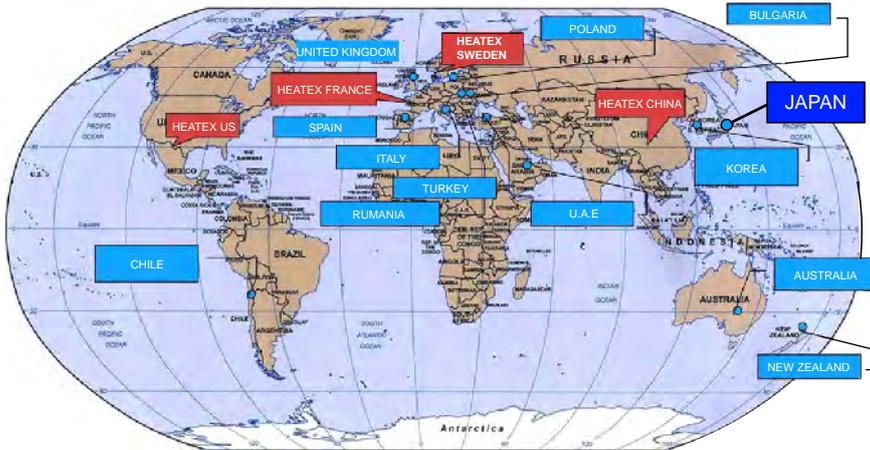


HEATEX&MDI SUPPOT サポート体制と各種省エネ提案



空気/空気熱回収機器のパイオニア
プレート式顕熱交換器メーカー
HEATEX/SWEDEN

HEATEX サポート体制とMDI(JAPAN)



日本国内熱計算・販売元
MDI株式会社
Tel : 044-220-6550
www.mdirect.jp
お問い合わせは、お近くの
MDI販売代理店又は
上記MDI株式会社まで
お気軽にご連絡ください。



排熱回収専門熱交換器メーカー
汚水から排ガスまで対応
農家から工場までサポートします

アルミロウ付熱交換器

ラジエータータイプ
低温排熱回収/液加熱用
単品設計、肉厚変更可能
排ガス熱に対して
徹底的な高効率+交換可能な
低価格提案による
CO2削減を実現します



DTF・チタニア
低温燃焼排ガス用
大型チタンシェル&コイル
LPG、都市ガスの燃焼排ガス
1000~2500m³/hに対応
した低温(150℃以下)熱を
利用して潜熱領域まで徹底
熱回収をするために開発。
チタンコルゲートチューブ
による乱流効果で従来比較
約3倍の熱交換効率を達成



SUGOI 熱交換器[特許出願中]
現場組立型チタン製投込式熱交換器
腐食や汚れ環境にもっとも強い投込み式+耐腐食性
をもつチタンチューブを現場組立て式とした
下水、海水環境に対応



チタン投込式

DD-シェルチューブ[特許出願中]

完全分解可能+2重管板設計多管式タイプ
樹脂シェル+チタン又はSUS316チューブ
を採用した従来にない排水熱回収専用設計



完全分解可能なため
シェル側も定期洗浄可能
チューブ材質は後から
別の材質へ変更可能
2重管板設計のため
万が一のリーク時には
外漏れ検知が可能

特殊プレート式熱交換器

オールステンレス、スーパーステンレス製
10MΩcmの純水環境にも対応する
オールステンレス溶融接合タイプから
耐塩素腐食+冷媒ガス用高圧設計に対応する
スーパーステンレスブレイジング式を用意
冷媒ガス専用高効率パターンもご提案可能



熱計算・販売元

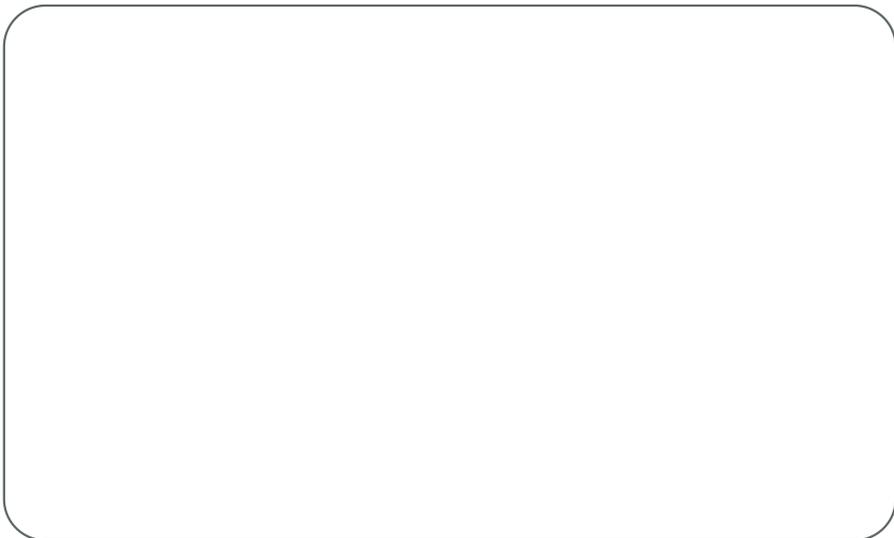


株式会社ディグリー

TEL 059-373-4490 FAX 059-373-4491
〒513-0014 三重県鈴鹿市高岡町773番地1

www.degree.co.jp

販売代理店



Heatex社は、事前通知なしでデザイン、価格を変更する場合がありますことをご了承ください。

Air Heat Exchanger Company / SWEDEN

