

TRL-108E

■ 密閉系向循環式ハンディクーラー

Circulation Type Handy Cooler

ハンディクーラー
循環式



使用例

熱交換コイル・ジャケット・クロマトカラム・電気泳動装置・動粘度測定用恒温水槽等、密閉系配管への循環による冷却、恒温保持
各種分析・計測装置の冷却など

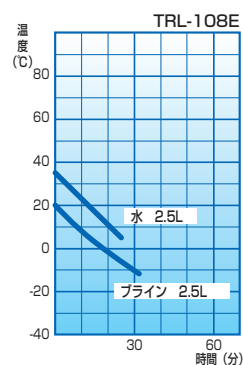
特 長

ON-OFF制御(±1.0°C)の冷却水循環装置・チラーです。
卓上で使用できるコンパクトサイズ
シンプルな操作で恒温保持ができます。

オプション

ゴム脚をキャスターに変更できます。(¥6,000)

冷却曲線



仕 様

●TRL-108E

外形寸法	W260×D370×H450mm
槽内寸法	W180×D110×H180mm
内 容 量	3L
温度範囲	-10°C～常温
温度安定度	±1°C (槽内にて)
温度調節	デジタル式温度指示調節器 ON-OFF制御方式
冷凍機	空冷式130W HFC-134a
冷却能力	約180W (155kcal/h 水温+10°C 50Hz)
攪拌機	吐出液の噴流による
循環ポンプ	20Wマグネットポンプ 最大揚程2m 最大流量9L/min 最大吐出圧力0.02Mpa
循環IN-OUT	外径φ12ホース口 (Rp 3/8) (適合ホース内径φ10mm)
安全装置	電源ブレーカー、冷凍機保護回路
材 質	内槽：ステンレス製 (SUS-304) 外装：鋼板焼付塗装仕上
付 属 品	ベークライト製フタ 1枚
電 源	AC100V 5A 50/60Hz プラグ付コード 2m
重 量	約29kg
価 格	¥340,000
オプション	キャスター取付 ¥6,000

関連商品

恒温機器用過熱防止装置TP-15 エチレングリコール系ブライン
循環ホース

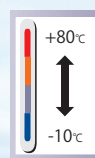
TRL-108H

■ 密閉系向循環式ハンディクーラー

Circulation Type Handy Cooler



TRL-108H



TRL-108H

加熱



TRL-108H

水
エチレングリコール系
ブライン

プラグあり

オプション
Option

AC100V
15A以内

循環

密閉

40°C以下
冷却

使用例

熱交換コイル・ジャケット・クロマトカラム・電気泳動装置・
動粘度測定用恒温水槽等、密閉系配管への循環による冷却、恒温
保持
各種分析・計測装置の冷却など

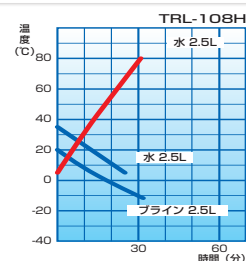
特長

PID制御(±0.05°C)の高安定性タイプの冷却水循環装置・チラーです。
卓上で使用できるコンパクトサイズ
各種安全機能を備えた、シンプルな操作で恒温保持ができます。

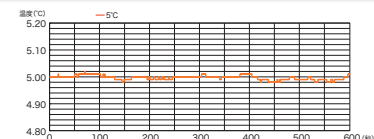
オプション

ゴム脚をキャスターに変更できます。¥6,000

性能曲線



温度安定度 (設定 + 5°C)



仕様

●TRL-108H

外形寸法	W265×D375×H455mm
槽内寸法	W180×D110×H180mm
容量	3L
温度範囲	-10°C～+80°C
温度安定度	±0.05°C (槽内にて)
温度調節	デジタル式温度指示調節器 PID制御方式
タイマー	オートスタートタイマー、オートストップタイマー (設定可能時間 最大99時間59分)
冷凍機	空冷式130W HFC-134a
冷却能力	約180W (155kcal/h 水温+10°C 50Hz)
ヒーター	シースワイヤー式 500W
循環ポンプ	20Wマグネットポンプ (攪拌兼用型) 最大揚程2m 最大流量9L/min 最大吐出圧力0.02Mpa
循環IN-OUT	外径φ12ホース口 (Rp 3/8) (適合ホース内径φ10mm)
攪拌機	吐出液の噴流による
安全装置	漏電ブレーカー、自己診断機能 (HC:過昇防止、LC:低温防止、水位低下、冷凍機保護回路、温度センサー異常、 冷凍機圧力異常、誤設定防止)
材質	内槽：ステンレス製 (SUS-304) 外装：鋼板焼付塗装仕上
付属品	ベークライト製フタ 1枚
電源	AC100V 9A 50/60Hz プラグ付コード 2m
その他	ドレン口 外径φ10mm
重量	約29kg
価格	¥395,000
オプション	キャスター取付 ¥6,000

※槽内温度が40°C以上の時は冷凍機保護回路の働きにより、冷凍機は強制停止されます。
そのため、槽内温度が80°C～40°Cの温度範囲では冷凍機による冷却はできません。

関連商品

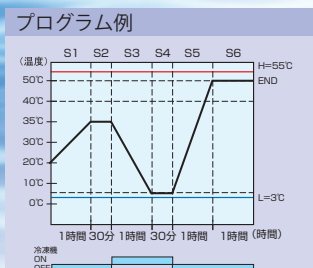
恒温機器用過熱防止装置TP-15 エチレングリコール系ブライン
循環ホース

TRL-108HP

プログラム式密閉系向循環式ハンディクーラー

Circulation Type Handy Cooler

ハンディクーラー
循環式



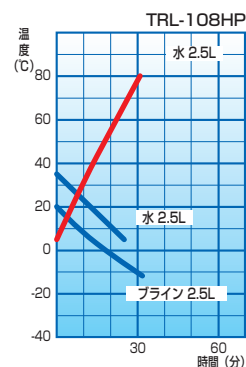
使用例

熱交換コイル・ジャケット・クロマトカラム・電気泳動装置等、密閉系配管への循環による冷却・加熱・恒温保持、温度プログラム運転、各種分析・計測装置の冷却等

特長

PID制御(±0.05°C)の高安定性タイプの冷却水循環装置・チラーです。プログラムコントローラーにより、培養や反応試験などのプログラム運転に使用できます。卓上で使用できるコンパクトサイズ。各種安全機能を備えた、シンプルな操作で恒温保持ができます。

性能曲線



仕様

●TRL-108HP

外形寸法	W265×D375×H455mm
槽内寸法	W180×D110×H180mm
容量	3L
温度範囲	−10°C～+80°C※1
温度安定度	±0.05°C（槽内にて）
温度調節	デジタル式プログラムコントロール PID制御方式 ●プログラム運転・定値運転切り替え式 ●記憶パターン数 1パターン ●記憶ステップ数 最大40ステップ/1パターン ●設定時間範囲 99時間59分/1ステップ ●各ステップごとに冷却動作（冷凍機ON-OFF）の選択
ヒーター	シースワイヤー式 500W
冷凍機	空冷式130W HFC-134a
冷却能力	約180W（155kcal/h 水温+10°C 50Hz時）
循環ポンプ	20Wマグネットポンプ（攪拌兼用型） 最大揚程2m 最大流量9L/min 最大吐出圧力0.02Mpa
循環IN-OUT	外径φ12ホース口（Rp 3/8）（適合ホース内径φ10mm）
安全装置	漏電ブレーカー、自己診断機能（HC過昇防止、LC低温防止、水位低下、冷凍機保護回路、温度センサー異常、冷凍機圧力異常、誤設定防止）
材質	内槽：ステンレス製（SUS-304） 外装：鋼板焼付塗装仕上
電源	AC100V 9A 50/60Hz プラグ付コード 2m
その他	ドレン口 外径φ10mm
重量	29kg
価格	¥440,000
オプション	キャスター取付 ¥6,000

※1槽内温度が40°C以上の時は冷凍機保護回路の働きにより、冷凍機は強制停止されます。そのため、槽内温度が80°C～40°Cの温度範囲では冷凍機による冷却はできません。

関連商品

恒温機器用過熱防止装置TP-15 エチレングリコール系ブライン循環ホース

TRL-C13・TRL-C20

開放系向循環式ハンディクーラー

Circulation Type Handy Cooler



TRL-C13

TRL-C20



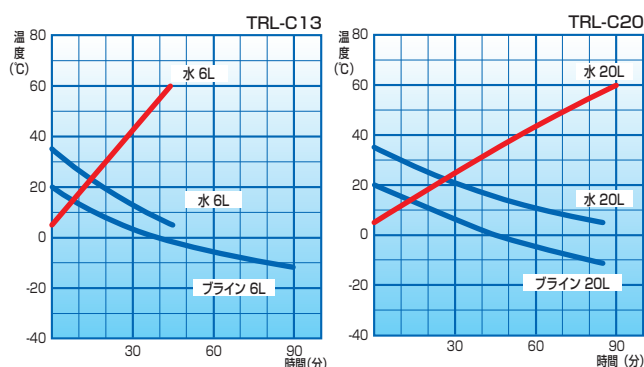
使用例

水槽・フラスコ・ビーカー・バット・超音波水槽等開放された容器への循環による冷却・恒温保持

特長

PID制御(±0.1°C)の開放向け冷却水循環装置・チラーです。
バケツやお持ちの水槽へ冷却水を循環できます。
卓上で使用可能なコンパクトサイズ。
シンプルな操作で恒温保持ができます。

性能曲線



仕様

●TRL-C13

外形寸法	W305×D390×H520mm
温度範囲	-10°C～+60°C
タンク容量	1.2L
温度安定度	±0.1°C (水 25°C時)
温度調節	デジタル式温度指示調節器 PID制御方式
タイマー	オートスタートタイマー・オートストップタイマー (設定可能時間最大99時間59分)
冷凍機	空冷式130W HFC-134a
冷却能力	約240W (210kcal/h 水温+20°C 50Hz)
ヒーター	シースワイヤー式 600W
循環ポンプ	20Wマグネットポンプ 最大揚程2m 最大流量10L/min 最大吐出圧力0.02Mpa
循環IN-OUT	外径φ16ホース口 (Rp 3/8) (適合ホース内径φ14mm)
安全装置	電源ブレーカー、自己診断機能 (過昇防止HC、低温防止LC、フロー異常警報、冷凍機保護回路、温度センサー異常、冷凍機圧力異常、誤設定防止)
電源	AC100V 9.5A 50/60Hz プラグ付きコード 2m
その他	ドレン口 外径φ8mm
重量	約35kg
価格	¥430,000
オプション	キャスター取付 ¥6,000

●TRL-C20

外形寸法	W360×D515×H560mm
温度範囲	-10°C～+60°C
タンク容量	2.9L
温度安定度	±0.1°C (水 25°C時)
温度調節	デジタル式温度指示調節器 PID制御方式
タイマー	オートスタートタイマー・オートストップタイマー (設定可能時間最大99時間59分)
冷凍機	空冷式250W HFC-134a
冷却能力	約490W (420kcal/h 水温+20°C 50Hz)
ヒーター	シースワイヤー式 1kW
循環ポンプ	20Wマグネットポンプ 最大揚程2m 最大流量10L/min 最大吐出圧力0.02Mpa
循環IN-OUT	外径φ16ホース口 (Rp 3/8) (適合ホース内径φ14mm)
安全装置	漏電ブレーカー、自己診断機能 (過昇防止HC、低温防止LC、フロー異常警報、冷凍機保護回路、温度センサー異常、冷凍機圧力異常、誤設定防止)
電源	AC100V 15A 50/60Hz プラグ付きコード 2m
その他	ドレン口 外径φ8mm
重量	約47kg
価格	¥595,000
オプション	キャスター取付 ¥6,000

※槽内温度が40°C以上の時は冷凍機保護回路の働きにより、冷凍機は強制停止されます。
そのため、槽内温度が80°C～40°Cの温度範囲では冷凍機による冷却はできません。

関連商品 エチレングリコール系ブライン 循環ホース

TRL-C40

開放系向循環式ハンディクーラー

Circulation Type Handy Cooler



循環図
TRL-C40

冷却コイル
ヒーター
熱交換タンク
循環ポンプ
冷凍機
呼び水タンク
お客様水槽

温度範囲: +60℃ ~ -20℃

水
エチレングリコール系
ブライン

オプション
Option

AC100V単相
30A以上

プラグなし

木枠

大型製品

加熱

40℃以下
冷却

循環

開窓

使用例

水槽・フラスコ・ビーカー・バット・超音波水槽等開放された容器への循環による冷却・恒温保持

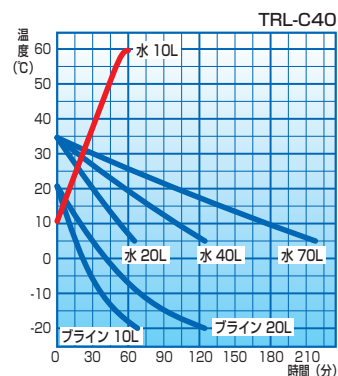
特長

PID制御(±0.1℃)の開放向け冷却水循環装置・チラーです。
バケツやお持ちの水槽へ冷却水を循環できます。
各種安全装置を装備し、シンプルな操作で恒温保持ができます。

オプション

標準仕様の循環ポンプは高揚程タイプですが流量を必要とする場合は65Wマグネットポンプ最大揚程3m最大流量30L/minの循環ポンプに変更できます。(変更費用 ¥0)

性能曲線



仕様

●TRL-C40

外形寸法	W405×D570×H775mm
温度範囲	-20℃～+60℃
タンク容量	8L
温度安定度	±0.1℃ (水 25℃時)
温度調節	デジタル式温度指示調節器 PID制御方式
タイマー	オートスタートタイマー、オートストップタイマー (設定可能時間 最大99時間59分)
冷凍機	空冷式400W HFC-404A
冷却能力	約690W (600kcal/h 水温+20℃ 50Hz)
ヒーター	シースイヤー式 1.5kW
循環ポンプ	45Wマグネットポンプ 最大揚程8m 最大流量9L/min 最大吐出圧力0.08Mpa
循環IN-OUT	外径φ16ホース口 (Rp 1/2) (適合ホース内径φ14mm)
安全装置	漏電ブレーカー、自己診断機能 (HC:過昇防止、LC:低温防止、フロー異常、冷凍機保護回路、温度センサー異常、冷凍機圧力異常、誤設定防止)
電源	AC100V 22A 50/60Hz プラグなしコード 3m 供給電源容量 30A
その他	ドレン口 外径φ8mm
重量	約55kg
価格	¥980,000
オプション	循環ポンプ変更 ¥0※

※弊社指定の65Wマグネットポンプに変更の場合に限りです。

※槽内温度が40℃以上の時は冷凍機保護回路の働きにより、冷凍機は強制停止されます。
そのため、槽内温度が80℃～40℃の温度範囲では冷凍機による冷却はできません。

関連商品

エチレングリコール系ブライン 循環ホース