

## 自動車業界向け 油水温調装置のご提案

### 製品の機能・安全性・品質を担保するために温度評価試験は不可欠です

温度評価試験は、製品の性能・安全性・耐久性などを担保するために欠かせない試験です。特に過酷な使用環境にさらされる自動車部品では温度耐性のある製品の開発が必須となっています。

コールドスタートや動作確認、耐久試験、温度サイクル試験などに使用される油水温調装置について今回はご紹介します。

#### 特徴

##### ●多系統分流通別制御

1台の装置で多系統に循環液を送液することが可能です  
フットプリントの削減に貢献します

##### ●各種液冷媒に対応可能

LLCやATF、デフロイル等様々な液体の温調が可能です

##### ●広範囲な温度帯に対応可能

-40℃～140℃まで制御可能

※循環液の種類、仕様条件により変動します



#### 試験事例

試験名	試験条件	試験目的
コールドスタート	供試体を-40℃まで冷却	・低温状態からの始動確認
高温試験	+85℃、+120℃など	・高温環境での耐久性、動作確認、変形や変色の有無を確認
低温試験	低温試験	・低温条件下での機能性の確認
温度サイクル試験	低温⇄高温を繰り返し 熱ストレス試験を実施	・マイナス温度域と高温域を繰り返して 長期的な劣化を評価
極限環境試験	砂漠、高地、寒冷地を想定	・極限環境での動作確認

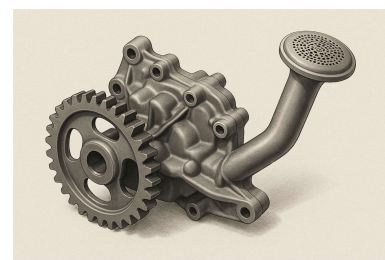
## 油水温調装置の仕様

装置種類	LLC温調装置	ATF温調装置
温度範囲	-30℃～+85℃	50℃～+140℃
流量範囲	3～25L/min	2～9L/min 4系統トータル
外形寸法 WHD (mm)	1000x1800x1450	1200x1800x900
重量 運転時/乾燥時	780kg/710kg	1440kg/1400kg
電気容量	3相AC200V 75A	3相AC200V 30A

※上記仕様は一例です ※水冷仕様  
※お客様仕様へカスタマイズ対応します

### ●対応ワーク（一例）

- ・エンジン
- ・EVモーター
- ・e-Axle、トランスミッション
- ・各種ポンプ類
- ・インバーター
- ・バッテリーetc



### ●その他参考

エスパック製恒温槽とのセットアップも可能

LLC 温調装置  
(エスパックサーマルテックシステム製)

- -40℃～+130℃と幅広い温度範囲
- 一体型で省スペース
- 空冷/水冷の選択可
- 分流/多チャンネル制御が可能
- 1～30L/minの幅広い流量制御



ハイパワー恒温恒湿器

- 最大 16kw の許容発熱負荷
- 左右アクセスフリー
- 幅広い温湿度範囲
- 5℃/分などの急速温度変化が可能
- IEC-60068-2-30/38の試験規格に適合

## エスパックサーマルテックシステム株式会社

本社

住所：埼玉県戸田市美女木東 1-2-15

TEL：048-423-1800 FAX：048-423-1801

神戸事業所

住所：兵庫県神戸市東灘区御影石町 1-6-6

TEL：078-856-5181 FAX：078-856-5186

- 各営業所へお問い合わせください。
- 本リーフレットに掲載のサンプルはイメージです。
- 製品の改良・改善のため、仕様および外観、その他を予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。

LEAF1011No. TTS\_20250707J(2025年7月現在)