

GE  
Measurement & Control

# ドライブブロック/ リキッドバス 温度校正器 シリーズ



正確な温度測定は、工業プロセスにおける製品品質、プロセス効率、法規制への準拠、さらには操業の安全を維持するために不可欠です。高性能で安定性の高い温度発生器は、温度センサ、プロセス計装装置などに試験・校正のための基準温度を提供し、最適な性能を引き出します。GEセンシング&インスペクション・テクノロジーズのドライブブロック/リキッドバス温度校正器は、温度範囲-35°C~650°Cの全域にわたり、これら温度関連装置の試験および校正のためのソリューションを提供します。ドライブブロック構成とリキッドバス構成をご用意することで、実質的にどのような種類、形状、寸法のセンサにも対応します。



## DryTC 165 ・ DryTC 650

DryTC 165/650は、最新設計の金属ブロックと電子制御を使用するドライブロック温度校正器です。精密なポアを備えたウェルインサートを複数ご提供することにより、広範な装置に対応します。DryTC 165、DryTC 650の2種類のモデルをお選びいただけます。

- DryTC 165は、-35°C～165°Cの温度を発生します。
- DryTC 650は、周囲温度～650°Cの温度を発生します。

両モデルとも、高精度かつ設定点の安定性に優れ、迅速な加熱・冷却が可能です。

- 温度範囲 -35°C～165°C
- 確度 0.2°C～
- 安定度 0.05°C
- 迅速な加熱と冷却
- 軽量性と現場使用に耐える頑丈さを両立
- 複数の交換可能なウェルインサート
- 容易なセットアップと使用

### ドライウェル挿入スリーブ

ドライブロック校正器により、プロセスセンサーヘッド、プローブ、スイッチ、温度計などの試験・校正は飛躍的に容易になりますが、真に最適な性能を引き出すには、これらがウェルインサートの中にぴったりはまることが重要です。複数のポア径によってほとんどのプローブと装置に適合する各種の挿入スリーブをご用意しています。

## LiquidTC 165 ・ LiquidTC 255

LiquidTC 165/255は、ドライブロック校正器の持ち運びの容易さと、リキッドバスの柔軟な使い勝手を組み合わせ、実質的にどのような形状と寸法の装置の試験・校正にも対応する多目的な温度校正器です。LiquidTC 165/255は、工場出荷時のリキッドバス構成から、ユーザご自身で、赤外線黒体源、さらには交換可能なウェルインサートを備えたドライブロック校正器に構成の変更が可能です。最新の加熱方式と電子制御、リキッドバスの連続攪拌が、広い測定範囲の全域にわたり高精度と高い安定性を提供します。LiquidTC 165/255には、リキッドバス構成でのご使用時に最大5台までの装置を固定して媒体液面からの熱損失を防ぐセンサーカバーが付属します。また、輸送時に媒体の漏出を防ぐ密封カバーも標準で付属します。さらに、オプション構成用に、交換可能なリキッドバスインサート、黒体インサート、交換可能なドライウェルインサートが使用できます。LiquidTC 165、LiquidTC 255の2種類のモデルをお選びいただけます。

- LiquidTC 165は、-35°C～165°Cの温度を発生します。
- LiquidTC 255は、周囲温度～255°Cの温度を発生します。
- 温度範囲 -35°C～255°C
- 確度 0.1°C～
- 安定度 0.05°C
- 特殊な形状・寸法、複数の装置用の大型リキッドバス
- 多目的ーリキッドバス、黒体源、ドライブロック
- バスの交換が可能ー媒体の変更が容易
- 軽量性と現場使用に耐える頑丈さを両立
- 輸送時の媒体漏出を防止するバスカバー

### 大容量ポータブルリキッドバス

標準工場構成で自動液体攪拌機能付きの60 mm × 170 mmリキッドバスを提供します。

### 交換可能なリキッドバスインサート

インサートを自動液体攪拌機能ごと交換可能とすることにより、異なる温度範囲で使用の際に校正媒体を迅速かつ容易に変更できます。

### 赤外線黒体源

専用に作製された挿入スリーブにより、放射率1の黒体源を提供します。

### ドライウェル挿入スリーブ

ドライブロック温度校正器としての使用のために、複数のポア径によってほとんどの一般的なプローブと装置に適合する各種の挿入スリーブをご用意しています。

## ドライブロック/リキッドバス共通の特徴

**コントローラOFF**ー最終設定点の温度に到達すると自動温度制御が無効になり、試験途中での校正器の設定変更を可能にします。

**マニュアルコントローラー**ー出力が調節できることにより、設定点温度に到達する速度をコントロールできます。

**設定点メモリ**ー最大4点分の設定点温度をメモリに保存できるため、ボタン1つで試験シーケンスを開始できます。

**試験プロファイル**ー最初の設定点までの加熱速度、最初の設定点での試験/浸漬時間、2番目の設定点までの冷却速度を指定して温度プロファイルを定義できます。

**PC通信**ーUSBケーブル（オプション）を使用してPCとの接続が可能です。

# 仕様

	LiquidTC 165	LiquidTC 255	DryTC 165	DryTC650
<b>レンジ</b>				
温度レンジ	-35~155°C (TCL10オイル (標準) ) 7~165°C (TCL50オイル (オプション) )	周囲温度~255°C	-35~165°C	周囲温度~650°C
等価レンジ (華氏)	-30~310°F 45~330°F	周囲温度~490°F	-30~330°F	周囲温度~1200°F
ヒートウェル	直径60 mm/深さ170 mm (有効深さ150 mm)		直径28 mm/深さ150 mm	
<b>性能</b>				
安定度	0.05°C			
確度			0.2°C	0.4°C
標準リキッドバス	0.1°C	0.2°C		
DBドライブロックオプション	0.3°C	0.4°C		
IR赤外線黒体オプション	0.5°C	0.5°C		
黒体放射率	0.9994			
<b>表示</b>				
表示範囲	-50°C~165°C	0~255°C	-50°C~165°C	0~650°C
測定分解能	-9.99~99.99°Cにおいて0.01°C、左記以外の範囲で0.1°C			
設定分解能	0.1°C			
<b>加熱/冷却時間</b>	40分 (周囲温度から165°C)	17分 (周囲温度から255°C)	27分 (周囲温度から165°C)	20分 (周囲温度から650°C)
データはLiquidTC 165/255を標準リキッドバスとして使用したときのものです。詳細については、製品マニュアルをご覧ください。	23分 (165°Cから周囲温度) 50分 (周囲温度から-35°C)	35分 (255°Cから50°C)	17分 (165°Cから周囲温度) 25分 (周囲温度から-35°C)	60分 (650°Cから100°C)
<b>電源要件</b>				
電源電圧	100~240 VAC 50/60 Hz			
消費電力	400 VA (公称)	1000 VA (公称)	400 VA (公称)	400 VA (公称)
<b>寸法</b>				
幅	210 mm	150 mm	210 mm	150 mm
高さ	380 + 50 mm	330 + 698 mm	380 + 50 mm	330 + 68 mm
奥行き	300 mm	270 mm	300 mm	270 mm
重量	13 kg	7.5 kg	11.4 kg	7.5 kg
<b>標準機能</b>				
コントローラOFF	✓			
マニュアルコントロール	✓			
使用時間	✓			
設定点メモリ	✓			
速度制御 (°C/分)	✓			
試験プロファイル	✓			
RS485シリアルインターフェース	✓			
<b>標準アクセサリ</b>				
	TCL10シリコンオイル (1L)    TCL10 シリコンオイル (1L)			
	マグネチックスターラ、マグネチックリフタ、センサーバスケット、密封キャップ、サクシジョンポンプ、センサーカバー (シリコン製ストッパ×5 付属)、校正証明書、ユーザーマニュアル、電源ケーブル		ウェルインサート (3.5 mm × 1/6.5 mm × 1/13.5 mm × 1)、インサート取り出しツール、校正証明書、ユーザーマニュアル、電源ケーブル	
	DB オプションは、交換可能なリキッドバスインサート×1 とドライウェルインサート×1 (2 mm × 1/3.5 mm × 3/4.5 mm × 2/6 mm × 1) です。			
	IR オプションは、交換可能なリキッドバスインサート×1 と黒体インサート×1 です。			
	注記：DB オプションと IR オプションをご注文の際は、交換可能なリキッドバスインサートは 1 個のみとなります。			
交換可能なリキッドバス	TCLBATH			

# 共通仕様

## 動作温度（全仕様項目を対象とする場合）

18°C～28°C

## 拡張動作温度（一部の仕様項目を対象としない場合）

0°C～50°C

注記

動作温度範囲外では、温度校正器が最低および最高温度を発生できない可能性があります。

## 周囲湿度

80% RH以下（結露なきこと）

## 保管温度

-20°C～70°C

## 使用高度

2000 m以下

## 動作環境

屋内での使用に限ります。

爆発性雰囲気が存在する可能性のある場所では使用できません。

## 適合規格

CEマーク

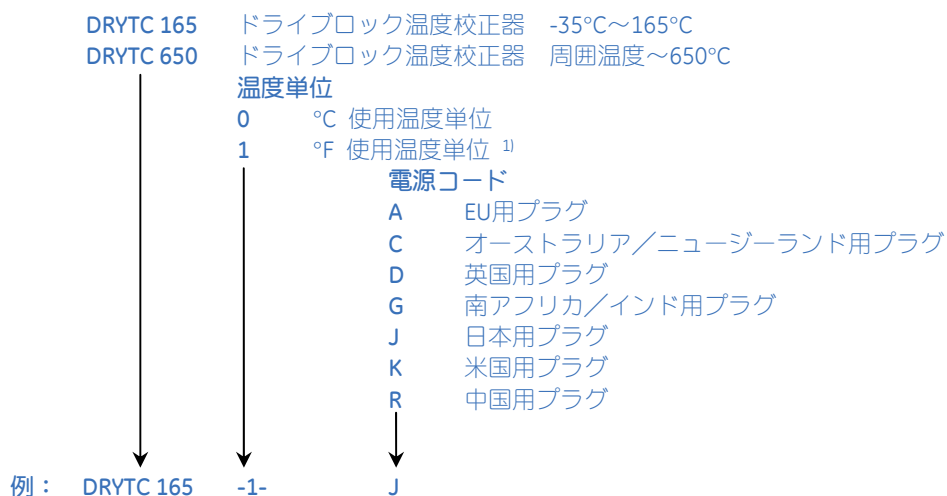
EMC適合 EN61326

電気安全性 EN61010

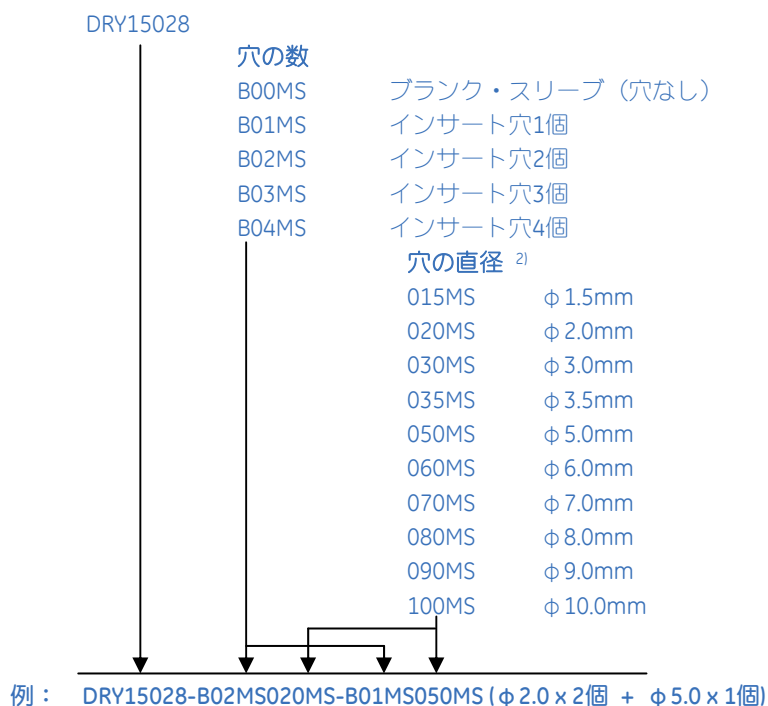
RoHS、REACH、およびWEEE EU指令準拠

# ご注文情報

## DryTC 165・DryTC 650の製品コード



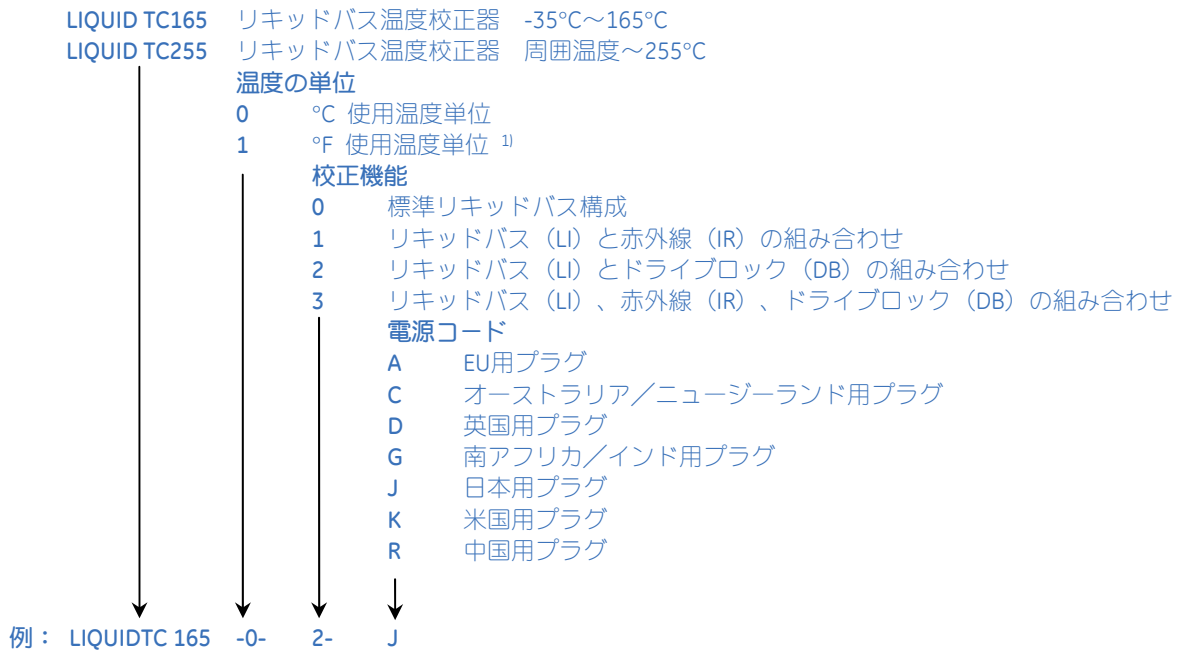
## DRYTC 165・DRYTC 650専用ドライウェル挿入スリーブ



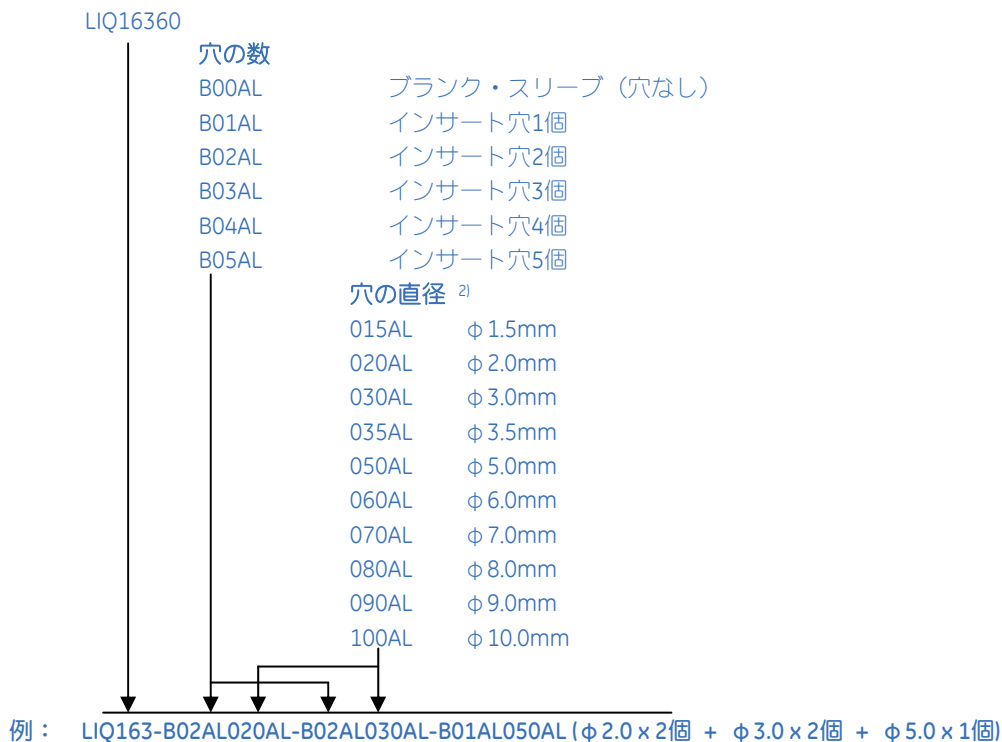
注1) 計量法上、事前に経済産業省に個別申請し、販売許可をもらう必要があります。

注2) その他の穴径については当社までお問い合わせ下さい。穴径は0.5mm刻みで最大φ25.5mmまで指定できます。穴径によって、開けられる穴の数が制限される場合もあります。

## LiquidTC 165・LiquidTC 255の製品コード



## LiquidTC 165・LiquidTC 255専用ドライウェル挿入スリーブ



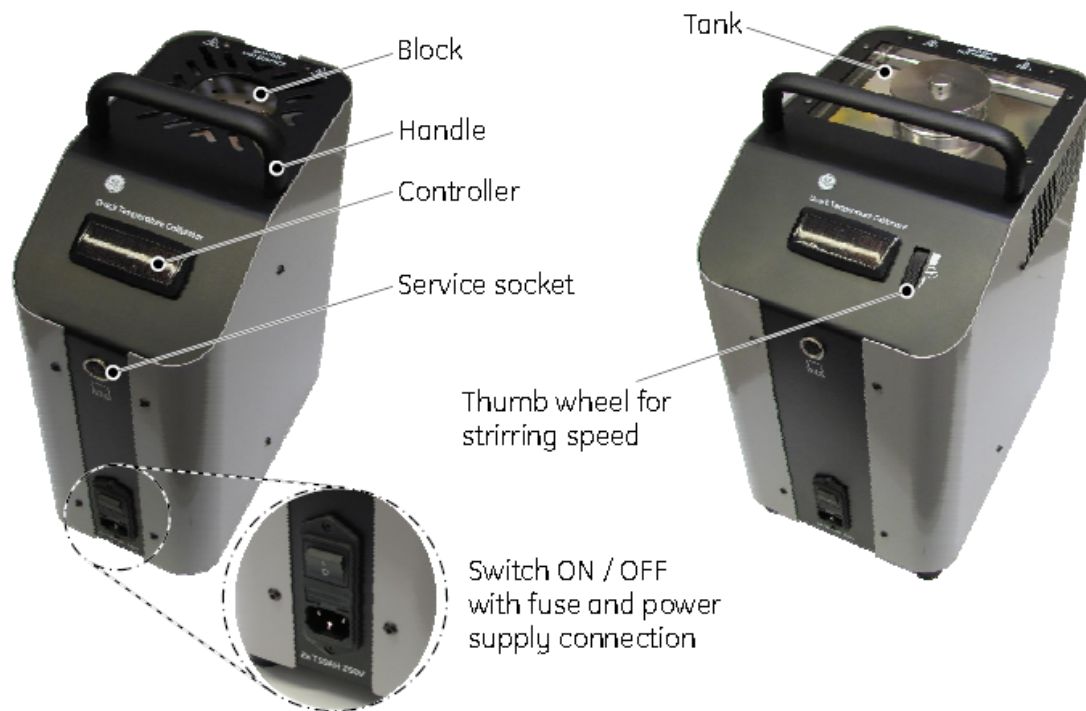
注1) 計量法上、事前に経済産業省に個別申請し、販売許可をもらう必要があります。

注2) その他の穴径については当社までお問い合わせ下さい。穴径は0.5mm刻みで最大φ 25.5mmまで指定できます。穴径によって、開けられる穴の数が制限される場合もあります。

## アクセサリ

(以下の部品番号を個別の品目としてご注文ください)

TCUSB	USB出力 (PCとの接続ケーブル)
TCCASE1	アルミニウム製運搬ケース
TCL10	ダウコーニング 200 /CS10 シリコンオイル -35°C~+155°C
TCL50	ダウコーニング 200 /CS50 シリコンオイル +25°C~+270°C
TCSTAND	プローブサポートスタンド
TCBATH	LiquidTC 165/LiquidTC 255をLI構成で使用するための交換可能なリキッドバス。
TCDKD	DKD認証取得済み校正。LiquidTC 165/LiquidTC 255のIRオプションは該当しません。



ドライウェル挿入スリーブ



交換可能なリキッドバス  
インサート



赤外線黒体源



GEセンシング&インスペクション・テクノロジーズ株式会社

本 社 〒 104-6023 東京都中央区晴海 1-8-10  
 営 業 本 部 晴海アイランドトリートンスクエアオフィスタワー X 23F  
 Tel: 03-6890-4538 Fax: 03-6890-4539

月島テクニカルセンター 〒 104-0052 東京都中央区月島 4-16-13  
 Tel: 03-3531-8711 Fax: 03-3531-8721

大 阪 支 社 〒 542-0081 大阪府大阪市中央区南船場 2-3-2  
 Tel: 06-6260-3618 Fax: 06-6260-3616

名 古 屋 支 社 〒 460-0003 愛知県名古屋市中区錦 1-13-26  
 Tel: 052-857-0104 Fax: 052-857-0108

福 岡 支 社 〒 812-0026 福岡県福岡市博多区上川端町 12-20  
 Tel: 092-262-8705 Fax: 092-262-8706

仙 台 営 業 所 〒 980-0811 宮城県仙台市青葉区一番町 2-1-1  
 Tel: 022-206-8477 Fax: 03-6890-4539

全ての仕様および外観は製品改善のため予告なしに変更されることがあります。  
 またカタログ記載内容は予告なしに変更されることがあります。  
 本書で言及するその他の企業名または製品名は、GE とは提携関係にない各商標  
 所有者の商標または登録商標です。  
 ©2014 General Electric Company. All rights reserved. 920-6xxAB\_JA-B