



DCS

Dew Point Calibration System 標準露点校正システム

From the Calibration Range

露点センサと装置の校正および特性検査用に準備された標準露点校正器の完成品

完全内蔵型校正システム

マニュアル操作、半自動操作、全自動操作可能

広範囲な計測レンジ

DCS80: -80 ~ +20 dp

DCS100: -100 ~ +20 dp

Windows™ソフトウェアでのコントロール可能

NIST、NPL国際標準にトレーサブル

校正の重要性

工業用および学術研究用計測機器が正しく校正されていることは極めて重要です。特に露点測定分野では、測定のため露点センサはガス流の中に直接設置され、プロセス汚染物・腐食性ガス・オイル残留物等に曝される傾向にあります。

少数台の露点計ユーザーにとってはそれらの再校正のため、メーカーの校正施設へ返送するのも現実的な選択ですが、露点計を多く保有・使用するユーザーにとって、使用現場での再校正は校正時間の短縮、それに伴い再校正間隔の短縮、必要とする部分のみの校正、校正が必要となった時点での即実行といった多くの利点があります。ミッセル社は国際標準NPL、NISTに直接トレーサビリティが確立された校正施設を完備しておりますが、お客様自身での校正を可能とするための特別な校正システムを製造しております。またお客様のトレーサビリティの維持のための基準器再校正、定期点検、トレーニングも提供しています。

DCS標準露点校正システム

DCS標準露点校正システムは校正のために必要なエア・フロー(要求により窒素)を最低露点温度 -100 ~ 最高 +20 までの予め設定されたレンジで発生する機能等を全て内蔵するシステムです。お客様は被試験センサの精密露点校正の最も経済的に達成できる露点発生システムと厳密な動作範囲を指定できます。

DCS80はシングルステージ・エア・ドライヤーと校正されたニードルバルブ、ソレノイドドライバにより -80 ~ +20 dpを発生します。DCS100においてはデュアル・ステージ・エア・ドライヤーにより露点 -100 以下のゼロガスと精密なマスフロー制御方式によるセットポイント設定が可能です。

DCSは下記の製品部により構成されます。



DCS標準露点校正システム

エア・コンプレッサ

ラボ用小型エア・コンプレッサが10NL/min、最大0.7MPaまでのエアをエア・ドライヤー・システムに供給します。このコンプレッサは本システムラック内または別室に設置可能で、72dbA未満と低ノイズレベルです。

エア・ドライヤー

DCS80ではミッセル社製PSD-2ドライヤーが装備されており、-80 dpを連続発生可能な5NL/minのエア供給能力をもち、4モレキュラシーブ乾燥材を使用しています。DCS100ではミッセル社製エアードライヤーPSD-4と一般ミニドライヤーの組合せによる2ステージエアードライシステムにより -100 dp発生を可能にしています。

露点発生器

DCS80:ソレノイド・ドライバによる校正されたニードルバルブ制御の2ステージフロー混合システムがドライエアと精密にセットされた飽和エアとが混合され -80 ~ +20 dpレベルの基準湿度発生をします。オーダー時に任意なプリセット値を指定できますが一般的には全レンジの10 dp間隔で合計11点が通常です。この発生器はPC経由または前面パネルのスイッチによるマニュアル操作もできます。

DCS100:ソフトウェア制御の水蒸気供給システム(VDS)発生器は精密、再現性高い、完全にフレキシブルな露点温度発生をします。独立した3ステージマスフローコントローラは液体マスフロー・コントローラと制御されたベーパーシステムにより作られた湿度と予めミックスされたエアの精密な比例制御をします。

MICHELL
Instruments



The Dew Point Specialists

リファレンス(基準)露点計

ミッセル社のS4000精密露点計は常に露点校正システム市場で国際標準にトレーサブルな機器として位置付けられています。S4000は現行の露点計中最も正確で信頼性の高い機器として評価されており、殆どゼロに近いゼロドリフトがそれをあらわしています。S4000RSが通常DCS80に使用され、DCS100にはS4000TRSが使用されています。

校正用マニフォールド

ミッセル社は被校正露点計サイズに合わせた校正用マニフォールドの製作と販売も行っております。ミッセル社製露点計のみならず他メーカー製品も取付けサイズが分かれば可能です。

システムラック

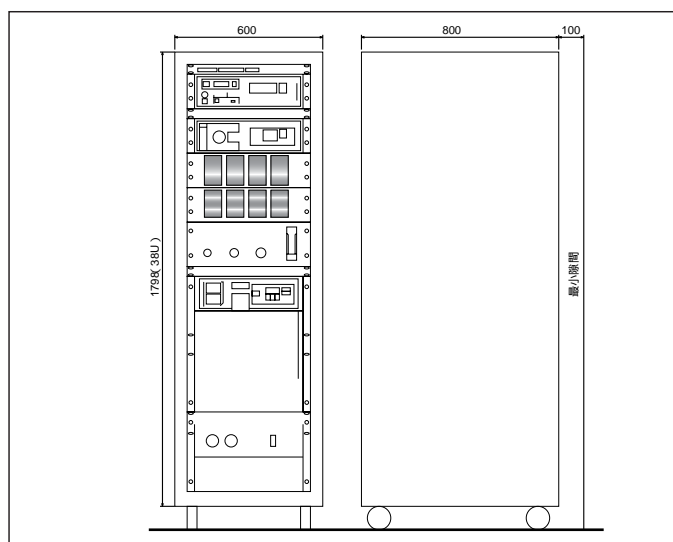
全システムは19"標準ラック内に収められており、簡単にAC電源を接続するだけで使用できます。もし、高純度ドライエアや窒素源を持っているならば内蔵のコンプレッサ/ドライヤーシステムは不要です。どのようにすれば、経済的でベストなシステム構築ができるか弊社にご相談ください。

仕様

	DCS80	DCS100
発生露点レンジ	-80 ~ +20 dp	-100 ~ +20 dp
エアードライヤー	ミッセル社製PSD-2	ミッセル社製PSD-4
発生方式	DG-5、ソレノイド制御ニードルバルブ	VDS、マス・フローコントローラ
基準露点計	S4000RS鏡面冷却露点計	S4000TRS鏡面冷却露点計
校正フローレート	2-5 NL/min(発生露点により変化)	5 NL/min(固定流量)

DCS80 & DCS100

最高システム不確かさ	$\pm 0.2 \text{ dp} (k=2) + 20 \text{ dp時}$
セットポイント精度	$\pm 0.5 \text{ dp}$
キャリアガス	オイルフリー圧縮エア
使用温度	+15 ~ +30
トレーサビリティ	NPL、NISTに直接
電源	220/240V または 100/130V, 50/60Hz
筐体(ハウジング)	19"ラック、高さ1.9m ホイール付き
重量	約120kg



例:DCS800

寸法:mm

記載内容及び仕様は製品改善のため、予告なく変更する場合があります。

Michell Instruments Ltd.



06284(UK)



0179(UK)



日本総販売元

ミッセルジャパン株式会社

〒180-0006 東京都武蔵野市中町1-18-19 武蔵野センタービル

Tel:0422-50-2600 Fax:0422-52-1700

e-mail info@michell-japan.co.jp

www.michell-japan.co.jp

代理店

