

CE

機能

再生可能な水蒸気分圧が密閉システムの飽和食塩溶液に発現します。食塩溶液は塩が分離するとき水を生成し、または水を吸収します。そして、溶解されていない塩は溶液の中に移動します。これらのプロセスは最上部の空気容量の水蒸気圧が飽和食塩溶液の圧力と同じになるまで続きます。空気容積(テストチャンバー)の中で形成される相対湿度は食塩溶液とその溶液の温度に依存します。テストチャンバーと食塩溶液は水蒸気を通す膜によって分離されます。

取扱説明

湿度センサと湿度標準はテスト期間中、同じ温度でなければなりません。そうでないと、正確性を欠く結果になる場合があります。その場合の温度は10...40 °C ですが、テスト期間中は一定温度でなければなりません。センサはテスト前の約24時間の間、30 ~ 50%rhの一定湿度で保管されねばなりません。

湿度標準の中の食塩溶液は毎回テスト手順前にチェックされねばなりません。なぜならば、表に規定された数値は飽和食塩溶液によってのみ取得できるからです。これは目視でチェックされます。溶解されていない食塩が目視される場合、飽和食塩溶液が存在します。

湿度標準を使って作業するときには、テストチャンバーがセンシングエレメントを中に入れる目的のためだけに短い時間で開かれます。; そうしないと、食塩溶液と周囲空気との間の湿度が恒常的に交換されることになります。

テストチャンバーが開いている場合、例えば、LiCl や MgCl₂ は周期空気から水を汲み上げます。そして、NaCl や KCl は乾燥させます。

湿度標準は使用されていないとき、常に栓をしっかりと密閉された状態で保管されねばなりません。

製品情報シート no. F 5.2

アクセサリ

湿度標準

概要

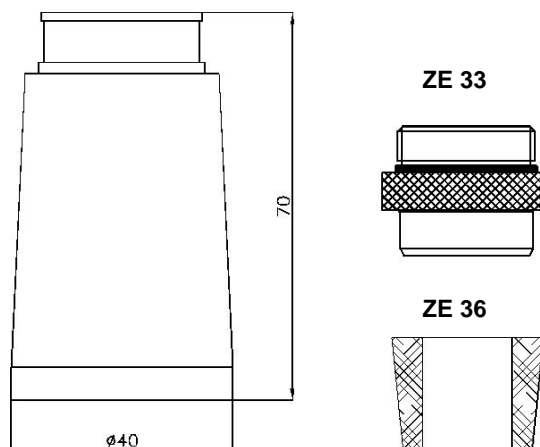
ZE 31/1-series 湿度標準(humidity standards)は Mela[®] 湿度センサを現場または研究所でチェックするための簡単で信頼性のある方法として使用されます。利用できる湿度標準には次のタイプがあります。

タイプバージョン	タイプ (発注記号)
empty container 空容器	ZE 31/
12%rh at 25°C	ZE 31/1-12
33%rh at 25°C	ZE 31/1-33
75%rh at 25°C	ZE 31/1-75
84%rh at 25°C	ZE 31/1-84
94%rh at 25°C	ZE 31/1-94

周囲温度に依存する湿度数値

Temp.	LiCl	MgCl ₂	NaCl	KCl	KNO ₃
10°C	12%	34%	76%	87%	96,0%
15°C	12%	33%	76%	86%	95,4%
20°C	12%	33%	75%	85%	94,6%
25°C	12%	33%	75%	84%	93,6%
30°C	12%	32%	75%	83%	92,3%
35°C	12%	32%	75%	83%	90,8%
40°C	12%	32%	75%	82%	89,0%

再現性 ±2%rh



テスト(Testing)

ZE 31/1-series humidity standards(湿度標準) は下記の製品情報シートのMela[®] 湿度センサと モジュールをテストするのに適しています。

製品情報シート no. B 1.4, series GM, VM

製品情報シート no. C 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.7, 2.8, 4.2, 4.7, 4.8 および D series

テストはセンシングエレメントを垂直に下に向けて行うのが理想的です。(データシートの使用条件に従って下さい。)

アプリケーション説明(Application instructions)

20 mmの直径のセンサの場合 (C2.3, C2.4, C2.5, C2.8 と C4.7 - version ...CG-)、慎重にネジを回してセンサから保護バスケットを外して下さい。そして、センサにテストアダプタ (**test adapter type ZE 33**) を取り付けして下さい。テストアダプタの取り付けられたセンサはその後、湿度標準の中に導入されます。

15 mm の直径のセンサの場合(C4.2, C4.4, C4.7 と C4.7 - version ...CG とC4.8 は除く)、センサの先端の約30 mm がアダプタから突き出るように、テストアダプタ(test adapter type ZE33)が付けられます。テストアダプタの取り付けられたセンサはその後、湿度標準の中に導入されます。

テストルームが完全に密閉されるために、O-リングは損傷や取外しがなされてはいけません。

12 mmの直径のセンサの場合 (C2.7, と D series) 、センサの先端の約30 mm がアダプタから突き出るように、テストアダプタ (**test adapter type ZE36**) が付けられます。テストアダプタの取り付けられたセンサはその後、湿度標準の中に導入されます。

注意!

センサを湿度標準の中に導入するとき、センサの先端が容器のベース膜を壊さないように注意しなければなりません。

湿度標準は、電源電圧から離された後、少なくとも2時間はセンサに残っていなければなりません。; テストチャンバー内の湿度に完全に順応するのに約24時間かかります。センサ、湿度標準と周囲空気との間の温度平衡に注意を払って下さい。電源は校正手順の間中だけスイッチを入れて下さい。湿度標準は再校正には使用できません。

センシングエレメントの敏感な表面は手で触らないで下さい。



三協インタナショナル株式会社
Sankyo International Corporation



三協インタナショナル株式会社

本 社 〒103-0003
東京都中央区日本橋横山町9-14
TEL(03)3662-8100 FAX(03)3662-8050
URL : <http://www.sankyointernational.co.jp/>
e-mail : direct-line@sankyointernational.co.jp

大阪営業所 〒531-0072 大阪市北区豊崎2-10-17
TEL(06)6372-5843 FAX(06)6371-7180
e-mail : osaka@sankyointernational.co.jp

名古屋営業所 〒465-0093 名古屋市名東区一社1-148
TEL(052)709-1781 FAX(052)709-1782
e-mail : nagoya@sankyointernational.co.jp

販売代理店