

Operator's Manual for the Coating Thickness
Measuring Instrument

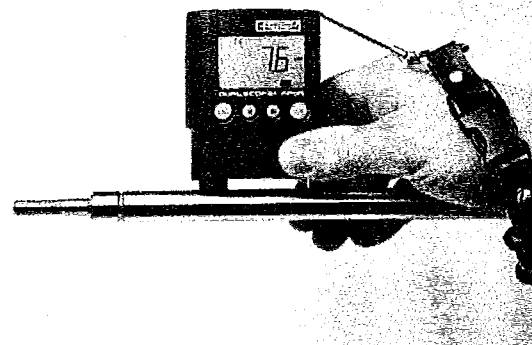
Fischer

DUALSCOPE® MPOR

簡易マニュアル



Certified acc. to
ISO 9001
Germanischer Lloyd
Certification



Kett

株式会社ケット科学研究所

東京本社	東京都大田区南馬込1-8-1 〒143-8507 TEL(03)3776-1111 FAX(03)3772-3001
大阪支店	大阪市東淀川区東中島4-4-10 〒533-0033 TEL(06)6323-4581 FAX(06)6323-4585
札幌営業所	札幌市西区八軒一条西3-1-1 〒063-0841 TEL(011)611-9441 FAX(011)631-9866
仙台営業所	仙台市青葉区二日町2-15 二日町鹿島ビル 〒980-0802 TEL(022)215-6806 FAX(022)215-6809
名古屋営業所	名古屋市中村区名駅5-6-18 伊原ビル 〒450-0002 TEL(052)551-2629 FAX(052)561-5677
九州営業所	佐賀県鳥栖市布津原町14-1 布津原ビル 〒841-0053 TEL(0942)84-9011 FAX(0942)84-9012

URL: <http://www.kett.co.jp/> E-mail: sales@kett.co.jp

Type B ee-09
001 MA 0001 COOK

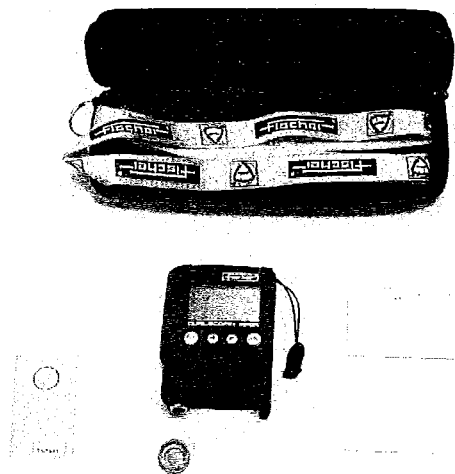


ISO 9001
SQS Registration
No. 11899

valid for Helmut Fischer AG and Branch Offices

Contents

付属品	2
電源の投入方法と測定方法	3
1. “0” 0点調整 (ノーマリゼーション)	5
2. “CAL” 補正 (キャリブレーション)	7
3. “TOL” 下限、上限、オフセット機能の設定	8
4. “PRT” 無線送信設定 (詳細マニュアル参照)	9
5. “RES” 統計データ (平均値X、標準偏差S、測定数N、最小値、最大値)	9
6. “DEL” データの削除	10
7. “MENU” パラメーター設定 (詳細マニュアル参照)	10



MPOR簡易マニュアル

● 付属品 ●

本体	×1個
本体ケース	×1個
FE (鉄) 板	×1枚
NFE (アルミ) 板	×1枚
FE (NFE) 用ケース	×2個
foil (標準版)	×1個
ストラップ	×1個
プローブキャップ	×1個
単三電池	×2個

電源の投入方法と測定方法

電源投入

- 本体裏面を空けて電池を入れる。
- FE板(NFE板)の上に測定器を乗せる。(3~5秒)
→ 本体に自動的に電源が入る。

測定方法

- FE(NFE)板をケースから出す。
 - 本体のセンサー部分のキャップを外す。
 - 本体の足の部分がFE(NFE)板に垂直に当たるようにゆっくり上から下ろす。
 - エラーが出ないことを確認する。(Er6 測定エラー)
(注意：センサー部分を手で触るとエラーになります。)
 - エラーが出た場合は何度か繰り返して測定してみる。
-
- 測定値が安定していればOKです。
 - 同様にFE(NFE)板の上にフォイル(標準板)を置いてフォイルの印のしてある部分を測定して確認します。

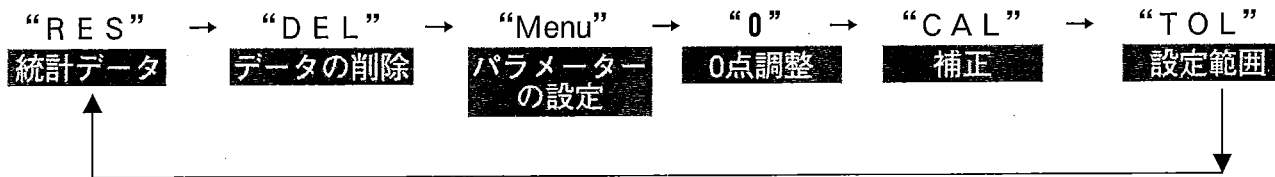
1. “0” 0点調整 (ノーマリゼーション)

FE (NFE) 板をケースから出しフォイルを乗せないで計測したとき測定値がゼロ付近にならないとき行います。
(フィッシャーFE (NFE) 板で±1 μm以内)



- 電源を入れる。
- ケースからFE (NFE) 板を出す。
- FE (NFE) 板の上に何も置かないで測定を行う。
 - 本体表示画面に数値が表示される。
 - 下側に“RES”が表示される。
 - 画面下の“RES”表示を“▶”キーで“0”にする。

“◀ ▶”キーで変更する。
本体正面“OK”キーを押す。



本体表示画面左下に“BASE”が表示されるのでFE (NFE) 板に何も置かないで5回程度測定する。
測定し終わったら“OK”キーを押して終了。(ここから測定画面になります。)

2. “CAL” 補正 (キャリブレーション)

ゼロ点調整を行った後、FE (NFE) 板の上にフォイルを置いてフォイルの厚さを測ったとき測定値がフォイルの厚さと大きくずれているとき行います。(フィッシャーフォイル標準板で±1 μm以上)

本体正面の小さな“▶”キーで“CAL”にあわせる。

“RES” → “DEL” → “Menu” → “0” → “CAL” → “TOL”



本体正面“OK”キーを押す。

本体表示画面左下に“BASE”が表示されるのでFE (NFE) 板に何も置かないで5回程度測定する。測定し終わったら“OK”キーを押す。画面に“STD1”が表示されたらフォイル(標準板)を置いて円の中を5回程度測定、“◀ ▶”キーでフォイルの厚さを入力し、“OK”キーを押す。

7

3. “TOL” 下限、上限、オフセット機能の設定

設定範囲外のときエラー音と本体上面のダイオードが赤く点滅します。

本体正面の小さな“▶”キーで“TOL”にあわせる。

“RES” → “DEL” → “Menu” → “0” → “CAL” → “TOL”



本体正面“OK”キーを押す。

下限 (MIN) 設定 (設定範囲:1~20μm) を“◀ ▶”キーを使って設定する。
→ “OK”を押す。

上限 (MAX) 設定 (設定範囲:21~40μm) を“◀ ▶”キーを使って設定する。
→ “OK”を押す。

OFF SET 設定を“◀ ▶”キーを使って設定する。 → “OK”を押す。

8

4. “PRT” 無線送信設定 (詳細マニュアル参照)

5. “RES” 統計データ (平均値X、標準偏差S、測定数N、最小値、最大値)

本体正面の小さな“▶”キーで“RES”にあわせる。

“RES” → “DEL” → “Menu” → “0” → “CAL” → “TOL” → “PRT”

本体正面“OK”キーを押す。“OK”キーを繰り返し押すと
平均値X → 標準偏差S → 測定数N → 最小値 → 最大値

このように表示が変わります。
終了するときは、“ESC”を押してください。

6 “DEL” データの削除

測定直後のデータを削除する場合

“▶”キーを1回押して“DEL”にあわせて“OK”を押す。

全ての測定データを削除する場合

本体正面の小さな“▶”キーで“RES”にあわせる。

“RES” → “DEL” → “Menu” → “0” → “CAL” → “TOL”

“OK”を押す。

“▶”キーを1回押して“DEL”にあわせて“OK”を押す。

7. “MENU” パラメーター設定 (詳細マニュアル参照)

DUALSCOPE MP0R

ポケットマニュアル

電源入力・終了方法

- ①測定器本体のセンサーキャップを外す。
- ②測定対象物に測定器をゆっくり垂直に当てる。(自動的に電源ON)
- ③約1分間操作しないと自動的に電源OFF

調整(キャリブレーション)

- ①電源を入力する。
- ②“▶”キーを押し、本体正面液晶部を【CAL】に合わせ“OK”キーを押し。
- ③液晶部左下に【Base】と表示されるのでコーティング前の素材に当て、5回程度測定。
- ④“OK”キーを押し。
- ⑤液晶部左下に【STD1】と表示されるのでコーティング前の素材に標準フィルム(例えば74 μ m)をのせ、5回程度測定する。
- ⑥表示値を“◀, ▶”キーにて標準フィルムの厚さ(例えば74 μ m)に合わせ“OK”キーを押し終了。

測定方法・統計データ(平均値等)

- ①測定対象物に測定器をゆっくり垂直に当て、測定をする。
(エラー表示(Er6)をしてない事を確認する。)
- ②本体正面液晶部が「RES」になっている事を確認する。
- ③本体正面「OK」キーを押す。「OK」キーを繰り返し押す。
(平均値X, 標準偏差S, 測定回数N, 最小値MIN, 最大値MAX)

測定データの削除

- 測定直後のデータ削除：
「▶」キーを押し、「DEL」に合わせ「OK」キーを押す。
- 全てのデータ削除：
液晶部が「RES」になっている事を確認し「OK」キーを押し、「▶」キーにて、「DEL」に合わせ「OK」キーを押す。



株式会社フィッシャー・インストルメンツ

〒340-0012 埼玉県草加市神明1-9-16
TEL:048-929-3455 FAX:048-929-3451