

EDDY-CURRENT NON-DESTRUCTIVE COATING THICKNESS TESTER

DERMESS_{MODEL} DX-100

渦電流式非破壞膜厚計



電測工業株式会社

ELEC FINE INSTRUMENTS CO., LTD.

DERMESS_{MODEL}DX-100

特長 FEATURES

- 1** 3システムの中から1つもしくは複数を選択することにより広範囲の皮膜/素地の組み合わせを非破壊で短時間に測定することができます。渦電流式 (E d d) は金属上の殆どの皮膜 (アルミ上の酸化膜、鉄上の亜鉛・クロム等のメッキ・塗膜) または非金属上の殆どの金属皮膜 (プラスチック上のメッキ等) を測定し、ニッケル専用機 (N i) は非磁性物質上のニッケルメッキを測定します。また電磁システムでは鉄上の非磁性皮膜 (塗装、電気メッキ、エポキシ、ゴム等) を測定します。

Selecting one or more among three systems, Model DX-100 provides non-destructive thickness measurements in a short time on most of coating/base combinations. Eddy current system measures most coatings on metal base (e.g.:oxidized film on aluminum and zinc or chromium on steel) and most metallic coatings on non-metal (e.g.:platings on plastics); and Nickel system measures nickel plating on non-magnetic base. Also Electromagnetic system measures non-magnetic coating (e.g.:paint, plating, epoxy or rubber) on steel.
- 2** コンピューター化により、調整・較正・測定等の操作が非常に簡単。プリントアウトを含む完全な統計処理機能や自己診断機能付きです。

Advanced computerization provides very much simple operation, such as adjustment, calibration and measurement. Full statistics with print-out facility and automatic self diagnostics are available.
- 3** 各種測定モードが選択できネジ頭部、線材などの小さなパーツやダイカスト製品の測定がより容易になりました。〔自動取り込み〕モードでは測定物にプローブをあてて離すだけで自動的に測定値を取り込み印字します。

A variety of measurement modes have made much easier even the measurement on small parts or rough surfaces. "Automatic Data Input" mode enables automatic input of readings and print-out only by placing the probe on and off the surface.
- 4** 自動選択の特性カーブ (検量線) が標準仕様で98本メモリーしてあります。特別な材質などは標準板があれば新たに特性カーブ (検量線) を作成・入力することもできます。総データ数は標準で30,000データまでメモリー。(オプションで120,000データ)

Standard model has automatically selectable 98 calibration curves. The calibration curve for a particular sample can be made and entered newly when sample standards are prepared. Total of data memory : 30,000 data. (Optional: 120,000 data)
- 5** 先方の会社名、部品No、ロットNoがチャンネルごとに登録でき、先方の会社名でもチャンネル選択ができます。総チャンネル数：20チャンネル

The company name of your customer, part number and/or lot number can be input against each channel. Channel selection through the company name is available. (Total of channel : 20)
- 6** 統計処理した測定データもチャンネルごとに保存できます。測定データに対し後から統計項目を設定し統計処理することもできます。また測定データの単位を交換して再打ち出し及び統計処理することもできます。

Statistics data can be stored for each channel. Print-out and statistical processing after the measurement unit change and setting of statistics items after measurement for statistical processing can be made.

●プローブ仕様 測定膜厚により、A、B、C、Dの4種類のプローブがあります。

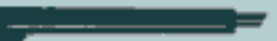
①MPタイプ(標準型)…平、凸、凹面測定用



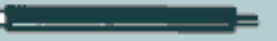
②SPタイプ(平面型)…平、凸面用



③RPタイプ(直角型)…凹面、パイプ内用



④SMタイプ(マイクロプローブ)…小面積用



⑤SRタイプ(直角マイクロプローブ)…小径パイプ内用



⑥TPタイプ(特短型)…50φ以上のパイプ内用



●Probe There are four kinds (A,B,C or D) according to the thickness to be measured.

①MP (standard type) for measurement on flat, concave or convex surfaces

②SP (flat type) for flat or convex surfaces

③RP (right angle type) for concave or inside pipes

④SM (microprobe) for smaller areas

⑤SR (right angle microprobe) for inside smaller pipes

⑥TP (specially short type) for inside pipes which size is more than 50φ

メッセージモニター：対話形式で操作メッセージを表示
 Message Monitor : Operational instruction in dialogue

膜厚表示部：測定値のみ表示
 Thickness display : Reading only

ナンバーキー：数字の入力
 Number key : Input of numbers

モードキー
 Mode key

電源スイッチ
 Power switch

入力キー
 Enter key

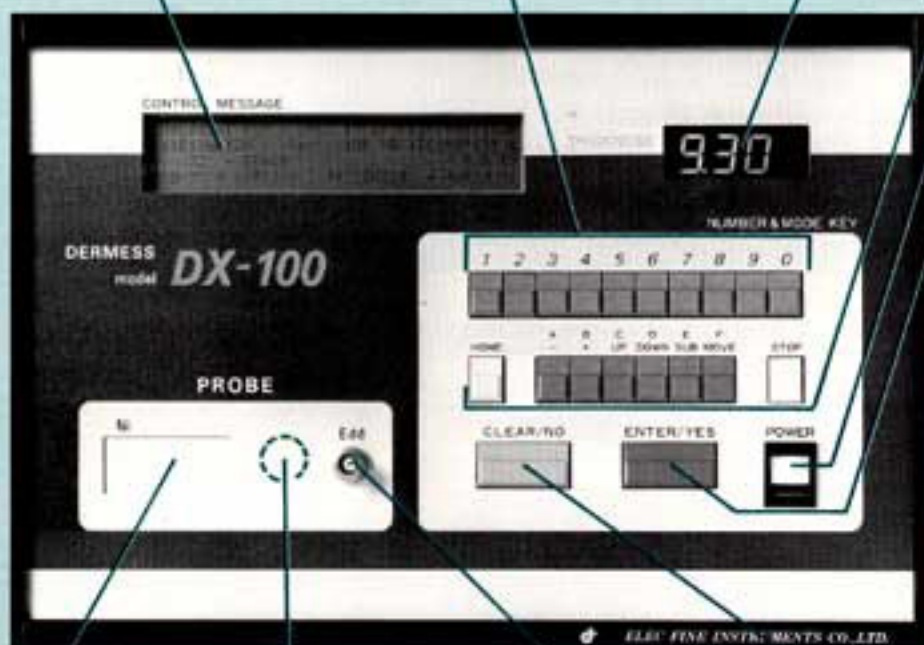
操作メッセージと

膜厚値を別々に表示

操作も読み取りも非常に簡単

Separate display of instruction & reading ensures you

Easy Operation & Correct Reading



Ni専用システム
 プローブコネクタ
 Probe connector for Ni-system

電磁システム
 プローブコネクタ
 Probe connector for electro-magnetic system

渦電流システム
 プローブコネクタ
 Probe connector for Edd. system

データ設定の
 キャンセルキー
 Data cancel key



各種較正法・測定法を選択でき、より正確な測定が可能です。
 <例>

- ◎ネジ頭、丸棒などのR部分 (Zn/Fe)
 区間最大較正法；MDAかADA
- ◎陽極酸化皮膜
 多点最小較正法；MPIかAPI
- ◎荒れた表面
 多点平均較正法；MPEかAPE

A variety of calibration & data input modes provide you accurate measurements.

<Example>

- ◎Curved surface such as screwhead or fine rod (Zn/Fe)
 Divisional Max. Cal., MDA or ADA
- ◎Anodic oxidized film
 Plural Min-Cal., MPI or API
- ◎Rough surface
 Plural Mean Cal., MPE or APE

●プローブガイドの種類

- ① #180...平面、凹面測定用
- ② #120...25~65φ 凸面測定用
- ③ #90...30φ 以下の凸面測定用
- ④ RPプローブ用...24φ 以上のパイプ内面用
- ⑤ SM #180...(SMプローブ専用)
- ⑥ SM #90...(SMプローブ専用)



●Probe Guide

- ① #180...for flat or concave surfaces
- ② #120...for (25-65φ) convex surfaces
- ③ #90...for convex surfaces (less than 30φ)
- ④ RP Guide...for inside pipes (more than 24φ)
- ⑤ SM #180...(for SM probe)
- ⑥ SM #90...(for SM probe)

●測定台の種類

- ① MP及びSMプローブ用
- ② RP及びSRプローブ用

●Measuring Table

- ① For MP & SM probe
- ② For RP & SR probe

仕 様

SPECIFICATIONS

構 成 : 本体, プリンター, 標準付属品 (オプション : 標準板, プローブ, プ ローブガイドもしくは測定台)	CONSTRUCTION : Main Unit, Printer, Standard accessories (Option : Thickness Standards, Probe, Probe guide or Measuring stand)
電 源 : AC100V 50/60Hz (オプション : 115V, 230V)	POWER SUPPLY : AC100V 50/60Hz (Optional : AC115V, 230V)
使用温度 : +10℃ ~ +40℃	USABLE TEMPERATURE : +10℃ ~ +40℃
重 量 : 5.8kg (本体)	WEIGHT : 5.8kgs. (MAIN UNIT)
寸 法 : 190(H)×350(W)×345(D)[mm](本体)	SIZE : 190(H)×350(W)×345(D)[mm](MAIN UNIT)
本体精度 : ±1%以内	ACCURACY : Within ±1%
分 解 能 : 有効桁数 3 桁 .000 (1 以下) 0.00 (10以下 1 以上) 00.0 (100以下 10以上) 000 (100以上)	RESOLUTION : Significant figure 3digit .000 (under 1) 0.00 (- under 10) 00.0 (- under 100) 000 (100 and over)
測定単位 : μm, mm, nm, mil, MI (選択可)	MEASUREMENT UNIT : μm, mm, nm, mil, MI (Selectable)
チャンネル数 : 20チャンネル	CHANNEL : 20 channels
データ容量 : 30,000データ (オプションで, 120,000データ)	DATA CAPACITY : 30,000data (optionally 120,000 data)
統計機能 : 平均値, ヒストグラム, 最大値, 最小値, 標準偏差, 区間平均グラフ, 異常値表示, 下限値設定外数, 上限値設定外数, 上下限値範囲内数	STATISTICS : Mean, Histogram, Maximum reading, Minimum reading, Standard deviation, Divisional mean graph, Indication of abnormal reading, Number of readings under lower limit, Number of readings over upper limit, Number of readings within limits
表 示 部 : 4 桁40行 液晶 (対話式表示) 4 桁 LED (膜厚値のみ表示)	DISPLAY : LIQUID CRYSTAL PANEL (4 lines, 40 characters) for information & prompt by Dialogue method : LED (4 lines, 1 character) for readings
出 力 : プリンター出力 (セントロニクス仕様) * RS-232C出力 (RS-232C仕様) * X-Y TABLE出力 (//) (*注 : 外部接続機器及びソフトは特注とな ります。)	OUTPUT : PRINTER OUTPUT (centronics) RS-232C (RS-232C) * X-Y TABLE (RS-232C) * (* The connecting equipments and software in order to interface with external devices should be orderd specially.)
入 力 : REMOTE (外部遠隔操作作用) (*注 : フットスイッチ等を接続, フットス イッチはオプションになります。)	INPUT : REMOTE (to be connected with foot switch etc. for remote control. Foot switch is optional accessory.)
測定範囲 : 皮膜/素地の組み合わせにより異 なります。別紙一覧表を参照くだ さい。	MEASUREMENT RANGE : please refer to the attached sheet which shows the table of measurement ranges.

*注) 製品改良等により, 外観及び性能の一部を予告なく
変更することがあります。

Note : We reserve the right to alter specifications without notice.

電測工業株式会社

〒164 東京都中野区中央2丁目31番5号
TEL.(03)365-4411 FAX.(03)371-1287 TELEX.232-3181

ELEC FINE INSTRUMENTS CO.,LTD.

2-31-5 Chuo, Nakanoku, Tokyo, Japan
Tel:(03)365-4411 Fax:(03)371-1287 Telex:232-3181
Cable:Address:ELEFINCO TOKYO

代理店 (Distributed by):