



# ECHOGRAPH 1085

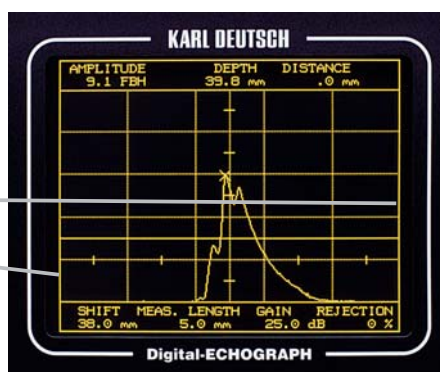
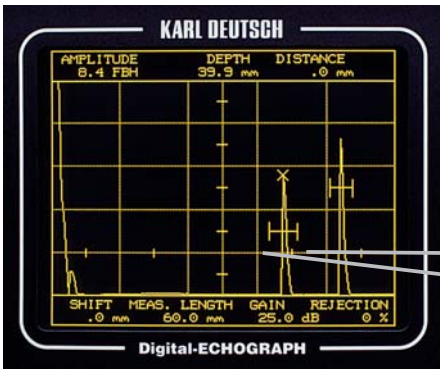
## ポータブルデジタル超音波探傷器



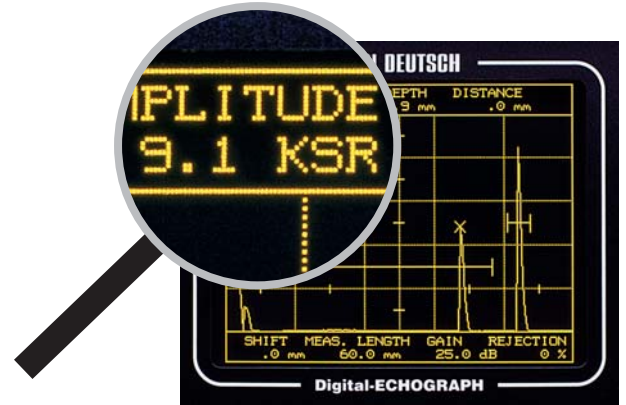
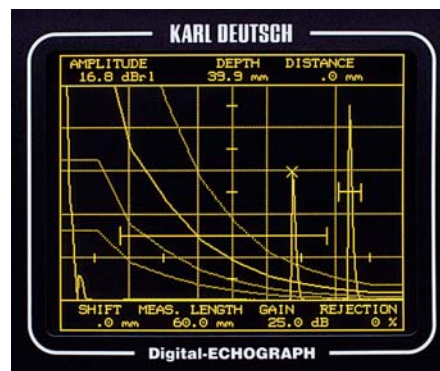
## ...より多くの特徴

### ズーム機能

キー操作によってモニターゲートの範囲は画面の100%全体幅にワンタッチで拡大されます。



## 信号評価



### DAC機能 (オプション):

距離振幅補正 (EN 1330-4) カーブは、-102dBから+102dBの範囲、1点まで設定できます。) エコー高さ区分線 (-6, +6および-12dB)任意選択可能

### DGS機能 (オプション)

距離振幅特性による感度変化を補正して欠陥寸法として評価可能 (EN 1330-4による) FB平底穴換算による寸法が直接数値で表示されます。



### PCソフトウェア (オプション):

快適な通信ソフト ECOM85 英語版 Echodata85/86 日本語版  
・探傷器とPC間のデータ転送  
・PCへのデータ保存  
・評価データ管理

## ...さらに高機能

- ・フリーズ機能、最大値表示、平均値機能フィルター機能を備えた迅速なASキャン・ディスプレイ。
- ・2つのモニター：第1ゲートは高速応答のハードウェアゲート第2ゲートはソフトウェアゲートです。
- ・プローブのゼロ補正は自動測定
- ・キーロック機能により、パラメーターの変更禁止、誤操作の防止が可能です。
- ・1回の充電で8時間使用可能
- ・ユニバーサル電源搭載 47Hz~ 63Hz, 85V~ 264V 自動対応

## 技術仕様 \* エコーグラフ 1085

### ディスプレイ

スクリーン・タイプ 1085: ELディスプレイ  
画面サイズ 1085: 102mm x 78mm  
画面分解能 1085: 320x 256ドットセル  
表示切り替え速度 50ヘルツ  
画像書き換え速度 20 - 50ヘルツ

### 測定単位

mmまたはインチ  
測定範囲 フルスケール 5~ 5000 mm / 0.1mmステップ  
0.2~ 196.8インチ / 0.01インチ・ステップ  
1000~ 9999 mm/s 1m/sステップ  
0.0393~ 0.3934インチ / 0.0001インチステップ  
音速設定

ゼロ調整範囲 0-6500mm, 0.1mmステップ  
0.01インチ・ステップで0-255.9インチ  
最大330ヘルツ  
パルス繰返周波数 内部同期あるいは外部同期

### 送信部

送信モード ハイパワーまたは高分解能 340V/50 (ハイパワー)  
75V/50 (高分解能)  
印可電圧  
印可パルス立上り時間 <12ns (ハイパワー)  
<3.5ns (高分解能)  
ダンピング抵抗 10, 50, 75, 220, open  
出力インピーダンス <30

### 受信部

最大感度 (100パーセントのスクリーン高さ): 200µV  
周波数範囲 0.5~ 6MHz又 1.0~ 40MHz切替H/L (-3 dB)  
最大感度調整範囲 102 dB 0.1 dBステップ  
ダイナミックレンジ > 96dB  
検波モード 正、負、全波、R表示  
R Fは200mm(鋼)以内  
リジェクション 0~ 99%スクリーン高さ (1パーセント・ステップ)  
> 80dB (送受信間)  
クロス・トーク減衰 8ビット  
A D変換縦軸分解能  
A D変換サンプリング速度 最大32MHz(設定パラメーターにより異なる)

### モニターゲート

第1ゲート ハードウェアゲート  
第2ゲート ソフトウェアゲート  
動作モード 数値以上/以下選択可能  
ゲート・スタート 0~ 5700mm 0.1mmステップ  
0~ 224.4インチ 0.01インチステップ  
ゲート幅 0.1~ 800mm 0.1mmステップ  
0.01~ 31.49インチ、0.01インチステップ  
スクリーン高さ1~ 99%、1%ステップ  
数値設定範囲  
ゲート表示 スクリーン上のバー表示  
(ゲート・スタート、幅およびしきい値を示します。)  
0.1mmのFB分解を備えた  
振幅表示 えた0.1mmの分解mm,FBで (DGSバージョン)  
距離表現 正常なパス、縮小された映写距離および深さ (0.1mmあるいは0.01インチの分解を備えた)  
アナログ出力 1V=100%スクリーン高さ  
欠陥条件 0~ 259V(連続条件設定可能)  
モニター・ズーム 5~ 800mm内のゲート幅を100%表示 (0.2~ 31.49インチ)

\* DIN ENによるすべてのデータ 12668-1

### 入出力

設定条件パラメーター 99パラメーターまでメモリー可能  
測定値メモリー 1000データまでメモリー可能  
ASキャン波形メモリー 99画面までメモリー可能  
インターフェース シリアル、(RS232CまたはV24)  
ボーレート 9600 4800 2400 1200 600 300 150 (選択可能)  
プリント シリアルインターフェイスによる (プリンタ用文字セット)  
IBM-PRINTER-X24Eミューレーション 2V<sub>cc</sub> 50 (100%のエコー高さ)  
TTLレベル  
RF出力 オプション  
同期入出力 PCまたはプリンタによって選択可能。  
ビデオ出力 内部piezoブザー  
データ出力 (オプション: イヤホン)  
可聴警報 内蔵  
リアル・タイム・クロック 英語/ドイツ語 (切り替え可能);  
言語 その他欧州言語は指定可能 (オプション)

### 区分線

(DACおよびDAC/DGSバージョン)  
設定ポイント数 1ポイント以内  
カーブ・ディスプレイ +/- 6dB - 12dB  
必要な区分線の表示選択可能

### 寸法、重量

寸法 H 130mm x W280mm x D200mm (ハンドル含まず)  
重量 1085: 5.9 kgs (電池含む)

### 使用環境条件

温度 -10 ~ +50  
保護システム IP 54 (防滴仕様)  
バッテリー・駆動時間 フル充電後8時間 (バッテリーは別販売)  
電源 AC電源、バッテリー又は外部充電器  
AC 85V~ 264V, 47Hz~ 63Hz 自動対応

## 商品コード番号

探傷器本体  
1085 基本ユニット 1085.101  
1085 DAC付きユニット 1085.201  
1085 DGS/DAC付きユニット 1085.301

### アクセサリ

充電バッテリーパック (1085用) 1881.002  
外部充電フレーム 1808.001  
他の欧州言語 組み合わせによる  
キャリングバック 6187.001  
イヤホン 1882.001  
プリンタおよびアクセサリ  
キャノン・プリンタ (AC電源を含む) 6001.002  
充電ユニット 6007.001  
キャリングバック (プリンタ用) 6003.002  
NIMHバッテリー (プリンタ用) 6004.002  
ケーブル  
プリンタ・ケーブル 1657.803  
PCケーブル 1657.801  
プリンタ/PCケーブル (コンバーター含む) 1657.802  
ソフトウェア  
ECOM 85 (英語版、Windows98以上) 1995.003  
ECHO DATA 1085 (日本語バージョン) 1995.555



品質管理のトータルサプライヤー  
**日本マテック株式会社**  
NIHON MATECH CORPORATION  
東京本社：東京都千代田区一番町10番地 一番町ウエストビル3F  
TEL: (03)3221-7531 FAX: (03)3221-7240 (〒102-0082)  
大阪支社：大阪市淀川区西中島5-9-5 マッセ新大阪ビル5号館8F  
TEL: (06)6885-6201 FAX: (06)6885-2681 (〒532-0011)

# ECHOGRAPH 1085 最適機種を選択

2種類のディスプレイからお選び下さい。

ECHOGRAPH 1085: 暗い部屋でも見やすいELディスプレイ搭載、

本体ユニットは3つのバリエーションからお選び下さい。

1085/86 Basic : 基本ユニット (DAC/DGSは含まれていません。)

超音波探傷試験のための必要な機能をすべて含んでいます。

1085/86 DAC : DAC(距離振幅補正)をオプション装備

1085/86 DGS/DAC: DACとさらにDGS(欠陥寸法演算/評価)をオプション装備

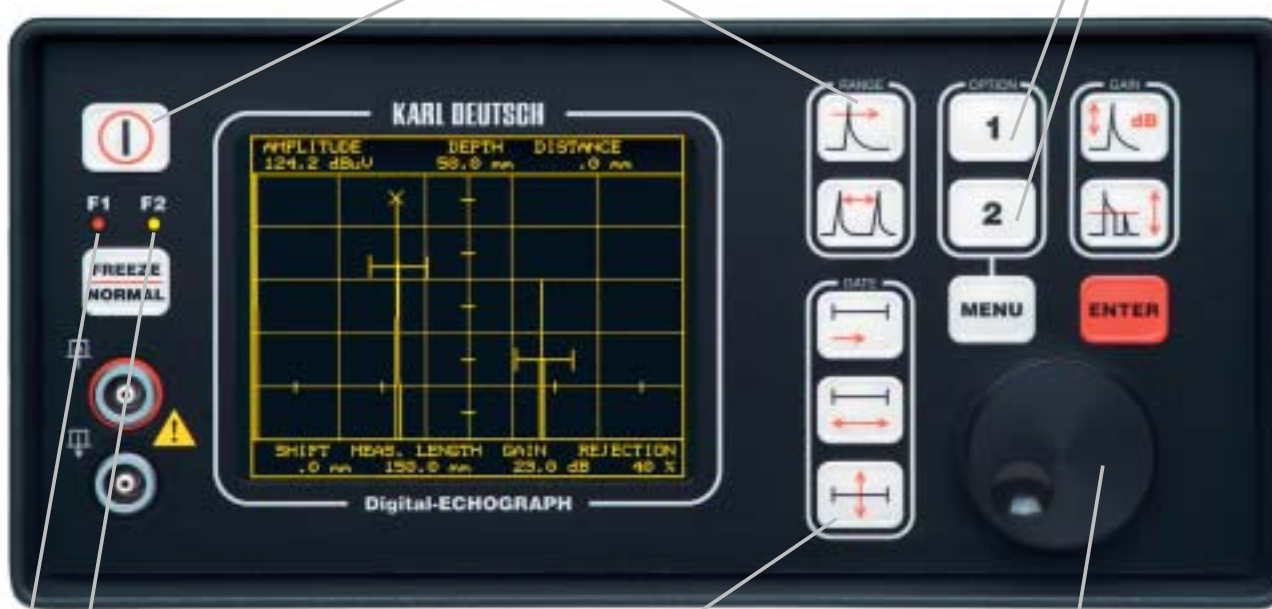
## エコーグラフ 1085 ELディスプレイ



# 操作の基本：シンプル操作

重要な機能はダイレクトキー操作で直接選択ができます。電源、バックライト、静止、ゼロ調整、測定範囲、感度、リジェクション、ゲート位置、ゲート幅、敷居値

自由に機能を設定できるプログラム可能なオプションフリーキーを2個搭載。任意の機能をダイレクトキーに設定できます。



モニター警報ランプ  
ゲート毎に識別可能。

ゲート関連ダイレクトキー

ジョグダイヤル  
素早く便利な回転ジョグはアナログ感覚を保ちつつ操作性を飛躍的に向上。数値設定とメニュー画面での項目選択に使用されます。

ややこしい2重ファンクションキーはありません。ダイレクトキーだけを並べると、キーの数に制限され機能が限定されます。機能を増やすために多階層ツリー構造にすると、目当ての項目がどこにあるか探すのに迷ってしまいます。

MENUキーとジョグダイヤルの組み合わせは多機能と操作性を兼ね備えたデジタル技法です。

## 操作例：

RF波形表示を選択したい時。



1. MENUキーを押します。  
(メニュー画面に移行します。)



2. ジョグダイヤルを回してRectificationの項目にカーソルを合わせます。ENTERキーを押します。

画面は波形表示画面と、MENU画面の2種類です。MENUキーを押す毎に切り替えられます。MENU項目はグループ別に配置されていますので、たくさんの項目がわかりやすく選択できます。



3. ジョグダイヤルを回してRFを選択します。ENTERキーを押して確定させます。

Rectificationの選択種類は：  
Positive: プラス側検波  
Negative: マイナス側検波  
Double: 全検波  
RF: 交流波形

## メニュー・ガイダンス 1行/1項目のシンプルデザイン

スクロール・メニュー  
回転ジョグダイヤルで簡単にメニュー項目を上下操作できます。



1行1項目のパラメーター省略形はありません。

10カ国の言語から2つの言語を設定できます。(標準:英語と独語)

リアルタイム表示

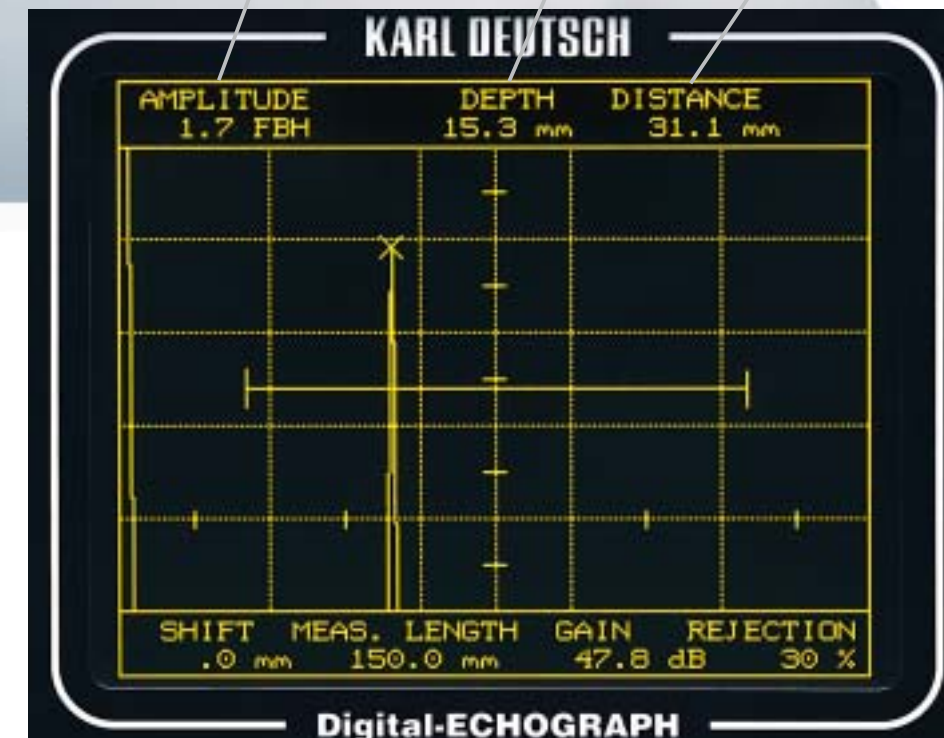
設定条件メモリー  
99までのパラメーターがメモリーできます。

A-Scan波形メモリー  
99までのA-Scan波形がメモリーできます。

選択可能な表示単位：  
mmまたはインチ



必要な設定条件は画面の下部に表示されます。欠陥信号情報は画面の上部に表示されます。



## 高い信頼性と頑丈なボディー

ECHOGRAPH/1085は厳しい屋外環境でも使用できる構造を有しています。高品質のアルミニウムボディーに粉末コーティングを施し、前面と背面にはアルミダイキャストのフレームを採用し、さらに強化された万全の構造となっています。また、DIN IP 5規格に準拠した防滴仕様となっています。

## 標準化により信頼性向上

全てのポータブル超音波探傷器はEN 12668に基づいて製造、テストされ、信頼性が確認されて出荷されます。そのため、電氣的、技術的ばらつきの少ない範囲に収められていることが保証されています。このことは、長期間の信頼性を確認させ、検査結果の信頼性も向上させています。