

Thermal Oscillo

Cat. No. R031-4

UNICORDER T-438

4(8)チャンネルで3電源のポータブルメモリ・レコーダ!
A portable recorder with 4(8) channels and three power supplies!

入力ユニットの多種多様化と広幅記録 100 mm!
Numerous selection of input units!
Wide effective recording width of 100 mm!



特長

サーマル・オシロT-438は、T-938、T-938S、T-1238の姉妹機です。簡単操作で、また設定条件は一目で確認でき、取扱説明書なしで使いこなせます。

さらに、5kg（本体のみ）と軽量で、オプションのDC駆動と電池パックを取付けると、3電源となり、どこでも使えるレコーダです。

また、入力ユニットは、T-938、T-938S、T-1238と共通で、計測状況に合わせて、簡単に交換でき、センサから直接入力できます。

Features

The thermal oscilloscope T-438 is a sister machine of the T-938, T-938S and T-1238.

Using simple operations, the set conditions can be confirmed in one glance and, operation is possible even without the instruction manual. Furthermore, it has a light weight of 5 kilograms (main unit only) and has a DC drive as standard equipment. If the optional battery pack is installed in the unit, the number of power supplies becomes three thus allowing the unit to be used anywhere.

The T-438 input units are compatible with the T-938, T-938S and T-1238.

The input units can be replaced to meet any measurement condition. Further, the inputs can be directly connected from the sensors.

PANTOS CO., LTD.

87-1 HIGASHIURA HIRONO-CHO UJI, KYOTO, 611-0031 JAPAN

Phone : 0774-41-2411 Fax : 0774-41-2611

<http://www.pantos.co.jp>

いろいろな機能を満載! FULLY LOADED VARIOUS FUNCTIONS!

■ 本体仕様

RECORDER SPECIFICATIONS

スロット数 Number of slots	4	
分解能 Resolution	現象軸 Phenomenon axis	1/8mm
	時間軸 Time axis	1/10mm
記録紙速度 Paper speed	Memory recording: Max. 20mm/s Real-time recording: Max. 10mm/s	
記録紙空送り速度 Feed speed	20mm/s	
記録幅 Recording width	100mm	
記録紙 Chart paper	11411T (W114mm×L 30m)	
記録方式 Recording method	感熱式発色方式 Thermal-type black imaging	
ヘッドのバルス寿命 Pulse life of head	50,000,000 pulses	
ヘッドの耐摩耗性 Anti-abrasion of head	50km	
内蔵時計精度 Built-in clock accuracy	日差±4秒 ± 4 s per day	
バック・アップ記憶時間 Backup memory time	約1ヵ月(23℃)(フル充電時) Approx. 1 month (23℃)(when fully charged)	
バック・アップ項目 Backup item	各設定、内蔵時計 Each setting, built-in clock	
使用環境条件 Temperature and humidity	5~35℃, 35~85%RH	
電源・消費電力 Power supply・Consumption	90V~132V AC, 48~62Hz・Max. 60W	
外形寸法・質量 Dimensions・Mass	W400×H124×D224mm Approx. 5kg	
付属品 Accessories	記録紙、ヒューズ 2A、 電源コード 3P、取扱説明書 ヘッド・クリーナー、ダスト・カバー、 接地アダプタ 各1 Chart paper, fuse 2A, power cable 3P, instruction manual, head cleaner, dust cover, grounding adapter...one each	
オプション Option	ブランク・ユニット938B10 Blank Unit 分圧器(1/10, 1/20切替式)ATN-10 Voltage divider(1/10, 1/20 selectable) 入力ケーブル(端子用)CAB・BA Input cable(for terminal) 入力ケーブル(BNCコネクタ用).....CAB・BNC Input cable(for BNC connector) 変換アダプタ(端子→BNCコネクタ用)T・BNC Conversion adapter (terminal → BNC connector) 変換アダプタ(BNCコネクタ→端子用)BNC・BA Conversion adapter (BNC connector → terminal)	

■ 本体機能

RECORDER FUNCTIONS

メモリ長設定 Setting memory length	50, 100, 200, 300 DIV
分割記録 Divided recording	現象軸方向に100mm, 40mm, 及び入力ユニ ット数による分割 100mm, 40mm, and division by number of input units
拡大・縮小 Expansion・Reduction	×1, ×5, ×1/5, ×1/10(at time axis)
トリガ論理 Trigger logic	AND, ORの選択 Selection of AND/OR
デレイ Delay	メモリ長の10%, 50%, 90% 10%, 50%, and 90% of memory length
時間軸送り Time axis feed	100µs~1h/DIV., 23 speeds
F E E D	記録紙送り Paper feed
S T A T U S	設定条件の記録 Setting status recording
C O P Y	メモリ波形の再記録 Memory waveform copy
S T A R T	測定を開始 Start measurement
S T O P	動作を終了 Completion of operation
メモリ記録 Memory recording	リアル記録時にメモリ記録を設定 Sets memory recording at real-time recording
リピート記録 Repeat recording	繰り返しトリガ動作を行う Recording trigger operation
チャンネル番号記録 Channel No. recording	チャンネル番号を記録 Records channel number
過程表示 Process display	計測過程をランプ表示 Displays measuring process by lamp
モード表示 Mode display	メモリ記録, リアル記録をランプ表示 Displays memory recording, real-time recording by lamp
記録紙終了表示 Paper end display	記録紙がなくなったことをランプ表示 Displays run out of paper
ヘッド過熱表示 Head overheat display	プリント・ヘッドが過熱するとランプ表示 Displays by lamp that print head is overheated.
記録モニター Recording monitor	記録レベルのモニタ Monitors recording level
トリガ外部入力 Trigger external input	TTLレベル, 接点信号 TTL level, contact point signal
トリガ外部出力 Trigger external output	TTL level
外部記録紙送り External chart drive	TTLレベル, 接点信号 TTL level, contact point signal

豊富な入力ユニット群! VARIOUS INPUT UNITS!

- アナログ入力ユニット (BNC コネクタ, トリガなし)
Analog input unit (BNC connector, without trigger) (938A10-01)
- アナログ入力ユニット (BNC コネクタ, トリガ付)
Analog input unit (BNC connector, with trigger) (938A11-01)
- アナログ入力ユニット (分解能14ビット, トリガなし)
Analog input unit (14-bit resolution, without trigger) (938A20)
- アナログ入力ユニット (分解能14ビット, トリガ付)
Analog input unit (14-bit resolution, with trigger) (938A21)
- アナログ2ch入力ユニット (BNC×2, トリガSW Digital)
Analog 2ch input unit (938A31)
- ロジック入力ユニット 4 and 8ch
Logic input unit 4 and 8ch (4ch unit 938D20, 8ch unit 938D10)
- フロッピディスク・ユニット (3.5 インチ)
Floppy disk drive unit 3.5 inch. (938H10)
- 温度計測入力ユニット (K, J, T 専用ユニット)
Thermorouple amplifier unit (938TK, 938TJ, 938TT)
- ひずみ計測入力ユニット
DC strain amplifier unit (938S20 and 938S21)
- 周波数入力ユニット (トリガ付き)
Arbitrary Frequency Measurement unit (938F21 and 938F41)
- X-Y 入力ユニット (X-Y, Y-T)
X-Y Recording unit (938X10)

詳しい仕様は、入力ユニット・オプションカタログをご覧ください。

For detailed specifications, refer to the input unit's options catalog.

■ 予告なく、仕様などを変更することがありますのでご了承ください。 Specifications are subject to change without notice.

株式会社 パントス

本 社 京 都 府 宇 治 市 広 野 町 東 裏 8 7 - 1 〒611-0031
TEL (0774) 41-2411 FAX (0774) 41-2611
名古屋営業所 名古屋市中村区名駅3丁目16-4 太陽生命名駅ビル2F 〒450-0002
TEL (052) 563-0052 FAX (052) 563-5224
東京営業所 埼玉県吉川市木売2丁目14-16 〒342-0045
TEL (048) 983-8721 FAX (048) 983-8722
ホームページ <http://www.pantos.co.jp>

■ 販売協力店 For more information, contact: