

### Data teknis

# Fluke 810 Vibration Tester



## Fitur utama

- Pendeteksi terpasang untuk mengenali dan menentukan letak kesalahan mekanis yang paling umum (bearing, ketidaksejajaran, ketidakseimbangan, kelonggaran) memfokuskan upaya-upaya perawatan pada akar penyebab, sehingga mengurangi waktu untuk perawatan yang tidak terencana
- Keseluruhan level getaran memungkinkan Anda untuk menilai kesehatan mesin seluruhnya dengan cepat dan secara langsung dari layar diagnosis
- Kesalahan skala keparahan dengan empat tingkat keparahan membantu Anda menentukan prioritas pekerjaan perawatan
- Saran-saran perbaikan memberikan anjuran kepada teknisi tentang tindakan perbaikan
- Laporan diagnosis secara terperinci dan diagram spektral membantu Anda mengonfirmasi kualitas data, dan mempersempit penyebab mendasar dari kegagalan
- Bantuan terkait kontekstual terpasang untuk membantu memberikan kiat-kiat dan panduan yang aktual bagi pengguna baru
- Konfigurasi kecepatan mesin secara fleksibel memberi Anda kemampuan untuk menguji berbagai aset, termasuk belt drive, gear box, dan bevel gear
- Memori terpasang 2 GB yang dapat diperbesar memberikan cukup ruang untuk data mesin
- Performa yang optimal dengan adanya fungsi tes mandiri sehingga lebih banyak waktu dipergunakan untuk pekerjaan
- Takometer laser untuk mengukur kecepatan operasi mesin yang akurat akan mendukung diagnosis yang meyakinkan
- Akselerometer tiga-sumbu mengurangi waktu pengukuran hingga 2/3 melalui akselerometer sumbu tunggal
- Perangkat lunak Penampil PC memperluas penyimpanan data dan kapasitas pelacakan

Gunakan Vibration Tester Fluke 810 untuk:

- Memecahkan masalah peralatan dan memahami akar penyebab kerusakan
- Melakukan pemeriksaan peralatan sebelum dan setelah perawatan terencana dan menentukan perbaikannya

- Mempersiapkan peralatan baru dan memastikan pemasangan yang benar
- Memberikan bukti kuantitatif mengenai kondisi peralatan dan mengatur investasi pada perbaikan atau penggantian
- Menentukan prioritas dan merencanakan aktivitas perbaikan serta beroperasi secara lebih efisien
- Mengantisipasi kerusakan peralatan sebelum hal itu terjadi dan mengontrol ketersediaan suku cadang
- Melatih teknisi baru atau yang kurang berpengalaman serta membangun kepercayaan diri dan keterampilan tim

## Ikhtisar Produk: Fluke 810 Vibration Tester

Jika Anda perlu jawaban terkait...

Pengontrolan waktu henti yang tidak direncanakan, pencegahan masalah yang berulang, penentuan prioritas perbaikan, dan pengelolaan sumber daya dengan pendekatan yang sama sekali baru untuk pengujian getaran.

Fluke 810 Vibration Tester adalah alat pemecahan masalah paling canggih bagi tim pemeliharaan mekanis yang memerlukan jawaban dengan seketika. Teknologi diagnosis unik ini dapat dengan cepat membantu Anda mengidentifikasi serta memprioritaskan masalah mekanis berkat alat analisis getaran canggih di tangan Anda.

Anda sangat memperhatikan fasilitas, tim, dan pekerjaan Anda. Anda melakukan semua yang diperlukan untuk memastikan segalanya berfungsi. Namun, terkadang tidak cukup waktu atau sumber daya untuk menangani beban kerja, apalagi proaktif tentang pemeliharaan mekanis. Fluke 810 Vibration Tester memperlengkapi Anda dengan memadukan mesin diagnosis andal dan proses langkah demi langkah yang simpel untuk melaporkan adanya kesalahan tertentu pada mesin serta tingkat keparahannya saat pertama kali melakukan pengukuran tanpa ada riwayat pengukuran sebelumnya. Pengukuran getaran dan diagram spektrum yang menyeluruh memungkinkan teknisi untuk menilai kondisi mesin secara keseluruhan dengan cepat, serta rekomendasi yang bisa ditindaklanjuti untuk menambah Anda keyakinan atas masalah yang penting.

Gunakan Fluke 810 Vibration Tester untuk:

- Memecahkan masalah pada peralatan dan mengetahui sumber penyebab kegagalan
- Mencari tahu kondisi peralatan sebelum dan setelah melakukan pemeliharaan yang direncanakan dan mengonfirmasi perbaikan
- Melakukan komisioning pada peralatan baru dan memastikan instalasinya tepat
- Memberikan bukti yang mendetail tentang kondisi peralatan dan menganjurkan untuk investasi dalam hal perbaikan atau penggantian
- Memprioritaskan dan merencanakan aktivitas perbaikan dan beroperasi secara lebih efisien
- Mengantisipasi kemungkinan kegagalan peralatan sebelum terjadi dan mengontrol stok suku cadang
- Melatih teknisi baru atau yang kurang pengalaman dan meningkatkan rasa percaya diri dan keterampilan anggota tim

## Spesifikasi: Fluke 810 Vibration Tester

| Spesifikasi Diagnosis          |   |
|--------------------------------|---|
| Kesalahan Standar              | Ketidakseimbangan, kekenduran, ketidaksejajaran dan kegagalan bantalan  |
| Analisis untuk                 | Motor, kipas, blower, penggerak sabuk dan rantai, roda gigi, kopling, pompa sentrifugal, pompa piston, pompa sudu geser, pompa propeler, pompa ulir, pompa ulir putar/pompa roda gigi/pompa lobe, kompresor piston, kompresor sentrifugal, kompresor ulir, mesin close coupled, spindel |
| Rentang Kecepatan Rotasi Motor | 200 rpm s/d 12000 rpm   |
| Detail Diagnosis               | Diagnosis hanya teks, tingkat kerusakan (ringan, sedang, serius, ekstrem), detail perbaikan, nilai rujukan maksimum, spektrum   |
| Spesifikasi Kelistrikan        |   |
| Penentuan Rentang              | Otomatis  |

| Spesifikasi Kelistrikan          |  |                                   |
|----------------------------------|--|-----------------------------------|
| Konverter A/D                    | 4 saluran, 24 bit  |                                   |
| Bandwidth yang Bisa Digunakan    | 2 Hz hingga 20 kHz   |                                   |
| Pengambilan Sampel               | 51,2 Hz  |                                   |
| Fungsi Pemrosesan Sinyal Digital | Filter anti-alias, filter high-pass, penurunan, tumpang tindih, windowing, FFT, dan penentuan rata-rata yang dikonfigurasi secara otomatis |                                   |
| Tingkat Pengambilan Sampel       | 2,5 kHz hingga 50 kHz  |                                   |
| Rentang Dinamis                  | 128 dB   |                                   |
| Rasio Sinyal-Noise               | 100 dB   |                                   |
| Resolusi FFT                     | 800 garis  |                                   |
| Jendela Spektrum                 | Hanning  |                                   |
| Satuan Frekuensi                 | Hz, order, cpm   |                                   |
| Satuan Amplitudo                 | inci/dtk, mm/dtk, VdB (US), VdB* (Eropa)   |                                   |
| Memori Non-Volatil               | Kartu memori SD micro, penyimpanan internal 2 GB + slot yang bisa diakses pengguna untuk penyimpanan tambahan                              |                                   |
| Spesifikasi Umum                 |  |                                   |
| Ukuran (T x D x L)               | 18,56 x 7,00 x 26,72 cm (7,30 x 2,76 x 10,52 in)   |                                   |
| Berat (dengan Baterai)           | 1,9 kg (4,2 lb)  |                                   |
| Layar                            | LCD TFT ¼ VGA, Berwarna 320 x 240 (diagonal 5,7 inci) dengan lampu latar LED   |                                   |
| Koneksi Input/Output             | Koneksi sensor Triaxial  | Konektor M12 4 pin                |
|                                  | Koneksi sensor satu sumbu  | Konektor BNC                      |
|                                  | Koneksi Tachometer   | Konektor Mini DIN 6 pin           |
|                                  | Koneksi PC   | Konektor Mini 'B' USB (2.0)       |
| Baterai                          | Jenis Baterai  | Lithium-ion, 14,8 V, 2,55 Ah      |
|                                  | Waktu pengisian baterai  | Tiga jam                          |
|                                  | Waktu pengosongan baterai  | Delapan jam (pada kondisi normal) |
| Adaptor AC                       | Tegangan input   | 100 VAC hingga 240 VAC            |
|                                  | Frekuensi input  | 50/60 Hz                          |
| Sistem Operasi                   | WinCE 6.0 Core   |                                   |
| Bahasa yang Didukung             | Inggris, Prancis, Jerman, Italia, Jepang, Portugis, Tionghoa Sederhana, Spanyol  |                                   |
| Garansi                          | Tiga tahun   |                                   |
| Spesifikasi Lingkungan           |  |                                   |
| Suhu Operasi                     | 0 °C hingga 50 °C (32 °F hingga 122 °F)  |                                   |
| Suhu Penyimpanan                 | -20 °C hingga 60 °C (-4 °F hingga 140 °F)  |                                   |
| Kelembapan Pengoperasian         | 10% s/d 95% RH, (non-kondensasi)   |                                   |
| Persetujuan Agen                 | CHINA RoHS, CSA, CE, C TICK, WEEE  |                                   |
| Kompatibilitas Elektromagnetik   | EN 61326-1:2006, EN 61010:1:2001 edisi 2.  |                                   |

| Spesifikasi Sensor                            |   |                                |
|---|---|--------------------------------|
| Tipe Sensor                                   | Akselerometer   |                                |
| Sensitivitas                                  | 100 mV/g ( $\pm 5\%$ , 25°C)  |                                |
| Rentang Akselerasi                            | Puncak 80 g   |                                |
| Non-linearitas Amplitudo                      | 1%  |                                |
| Respons Frekuensi                             | Z   | 2 - 7.000 Hz $\pm 3$ dB        |
|   | X, Y  | 2 - 5.000 Hz $\pm 3$ dB        |
| Persyaratan Daya (IEPE)                       | 18 VDC hingga 30 VDC, 2 mA hingga 10 mA   |                                |
| Tegangan Output Bias                          | 12 VDC  |                                |
| Grounding                                     | Casing dihubungkan ke ground  |                                |
| Desain Elemen Pendeteksi                      | Keramik PZT/ shear  |                                |
| Bahan Casing                                  | Baja anti-karat 316L  |                                |
| Pemasangan                                    | Sekrup penahan dengan kepala soket 10-32, magnet ground jarang 2 kutub (kekuatan tarik 48 lb) |                                |
| Konektor Output                               | M12 4 Pin   |                                |
| Pasangan Konektor                             | M12 - F4D   |                                |
| Memori Non-Volatil                            | Kompatibel dengan TEDS 1451.4   |                                |
| Batas Getaran                                 | Puncak 500 g  |                                |
| Batas Guncangan                               | Puncak 5000 g   |                                |
| Sensitivitas Elektromagnetik, Setara dengan g | 100 $\mu$ g/gauss   |                                |
| Penyegel                                      | Kedap Udara   |                                |
| Rentang Suhu                                  | -50°C hingga 120°C (-58°F hingga 248°F) $\pm 7\%$   |                                |
| Garansi                                       | Satu tahun  |                                |
| Spesifikasi Tachometer                        |   |                                |
| Ukuran (D x L)                                | 2,86 x 12,19 cm (1,125 x 4,80 inci)   |                                |
| Berat   | 96 g (3,4 ons) dengan kabel   |                                |
| Daya  | Daya dari 810 Vibration Tester  |                                |
| Deteksi                                       | Diode Laser Kelas 2   |                                |
| Rentang                                       | 6,0 hingga 99.999 rpm   |                                |
| Akurasi                                       | 6,0 hingga 5999,9 rpm   | $\pm 0,01\%$ dan $\pm 1$ digit |
|   | 5999,9 hingga 99999 rpm   | $\pm 0,05\%$ dan $\pm 1$ digit |
| Resolusi                                      | 0,1 rpm   |                                |
| Rentang Efektif                               | 1 cm hingga 100 cm (0,4 inci hingga 39,27 inci)   |                                |
| Waktu Respons                                 | 1 detik (> 60 rpm)  |                                |
| Kontrol                                       | Tombol transparan untuk pengukuran aktif/nonaktif   |                                |
| Antarmuka                                     | Mini DIN 6 Pin  |                                |

**Spesifikasi Tachometer**

|                     |                   |                                   |
|---------------------|-------------------|-----------------------------------|
| Panjang Kabel       | 50 cm (19,586 in) |                                   |
| Garansi             | Satu tahun        |                                   |
| Aksesori Tachometer | Pita reflektif    | 1,5 x 52,5 cm (0,59 x 20,67 inci) |

## Model



### Fluke 810

Fluke 810 Vibration Tester

Terdiri dari:

- Vibration Tester dengan teknologi diagnosis
- Akselerometer tri-axial, dudukan magnet, kit alas pemasangan dengan perekat, kabel pemutus cepat akselerometer
- Tachometer laser dan kantong penyimpanan
- Unit baterai smart dengan kabel dan adaptor
- Tali gantungan bahu dan tali tangan yang bisa disesuaikan
- Mini USB untuk kabel USB
- Panduan Memulai Cepat, panduan referensi cepat dengan ilustrasi, CD-ROM Panduan Pengguna,
- Tas pembawa

Fluke. *Memastikan aktivitas Anda terus berjalan dan beroperasi.*

**Fluke Corporation**  
PO Box 9090, Everett, WA 98206 U.S.A.

**BUT. FLUKE SOUTH EAST ASIA PTE LTD**  
Menera Satu Sentra Kelapa Gading #06-05

Jl. Bulevar Kelapa Gading Kav. LA# No. 1  
Summarecon Kelapa Gading  
Jakarta Utara 14240

Indonesia

Tel: +62 21 2938 5922

Email: [info.asean@fluke.com](mailto:info.asean@fluke.com)

[www.fluke.com/id](http://www.fluke.com/id)

©2024 Fluke Corporation. Specifications subject to  
change without notice.  
07/2024

**For more information call:**

In the U.S.A. (800) 443-5853

In Europe/M-East/Africa

+31 (0)40 267 5100

In Canada (800)-36-FLUKE

From other countries +1 (425) 446-5500

[www.fluke.com](http://www.fluke.com)

**Modification of this document is not permitted  
without written permission from Fluke Corporation.**



**PT. WIBON KREASI MANDIRI**

Jl. Kartini VIII No. 9 Jakarta Pusat 10750 Indonesia

Tlp. +62 21 6007846 Fax. +62 21 6266850

email : [admin@wibon.co.id](mailto:admin@wibon.co.id)

website : [www.wibon.co.id](http://www.wibon.co.id)