

# Fluke 830 Laser Shaft Alignment Tool

## Data Teknis

**Fluke 830 Laser Shaft Alignment Tool** serba baru ini merupakan alat uji yang sangat ideal untuk precision-align rotating shaft di pabrik Anda.

Sudah dipahami bersama, semua mesin yang berputar rentan mengalami ketidaksejajaran. Jika Anda masih menggunakan penggaris dan indikator putar untuk memastikan mesin berputar Anda diselaraskan dengan tepat, Anda dapat kehilangan ribuan dolar per tahun untuk biaya penggantian bearing, pemborosan waktu perbaikan yang tidak perlu, dan waktu henti tak terencana yang menghambat, selain mempersingkat masa pakai mesin Anda.

**Masih ada kelebihan penyetaraan poros dibandingkan melakukan pengukuran dan penyesuaian—saat waktu kerja menjadi penting, memilih alat yang tepat sama pentingnya pula.**

Fluke 830 Laser Shaft Alignment tool mudah digunakan, memberi Anda jawaban yang cepat, akurat, dan mudah dilakukan yang akan menjaga pabrik Anda tetap beroperasi. Saat berhubungan dengan penyetaraan poros laser, data adalah hal penting, namun jawaban jauh lebih penting.

Tidak seperti menggunakan metode pelurusan atau indikator putar, Fluke 830 melakukan perhitungan penyetaraan yang rumit untuk Anda, artinya Anda memiliki jawaban yang Anda butuhkan untuk menyetarakan mesin Anda dengan cepat dan menjaga pabrik Anda tetap beroperasi cepat. Penyempurnaan antarmuka pengguna menyediakan hasil yang mudah dimengerti yang tidak memerlukan pengetahuan penyetaraan secara luas dan layar hasil "All-in-One" unik yang menampilkan hasil kopling maupun perbaikan kaki (vertikal dan horizontal) yang dalam makna sebenarnya mempermudah melakukan tindakan perbaikan.

Karena terhentinya mesin sangat merugikan, maka daya pengujian berkala sangat penting. Fluke 830 menggunakan sistem penyetaraan presisi laser tunggal berpaten\* yang menyediakan hasil pengukuran yang akurat dan dapat berulang sehingga Anda dapat yakin Anda menangani masalah ketidaksejajaran dengan benar.

Braket berkualitas tinggi memastikan sensor dan prisma tidak bergeser saat poros berputar.



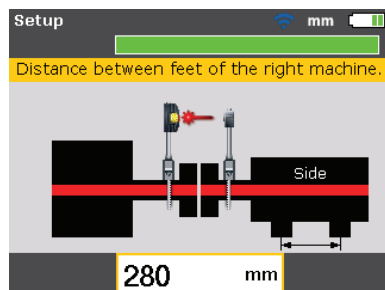
### Fitur dan keunggulan

- **Teknologi pengukuran laser tunggal** artinya berkurangnya kesalahan akibat backlash, sehingga akurasi data lebih baik
- **Antarmuka pengguna dengan panduan intuitif** dengan cepat dan mudah menyelesaikan penyetaraan mesin
- **Mode pengukuran kompas** memungkinkan pengukuran yang fleksibel, tepercaya, dan dapat diulang menggunakan inklinometer elektronik yang diaktifkan
- **Pemeriksaan toleransi mesin dinamis** menyediakan evaluasi terus-menerus dari penyesuaian penyetaraan jadi Anda tahu kapan mesin Anda berada dalam rentang yang dapat diterima
- **Mode perpanjangan yang unik** menangani ketidaksejajaran bruto dengan praktis menambah ukuran detektor laser
- **Perlindungan data** memastikan data Anda siap saat Anda butuhkan dengan kapabilitas simpan dan penerusan otomatis

## Mengevaluasi keselarasan dalam tiga langkah sederhana

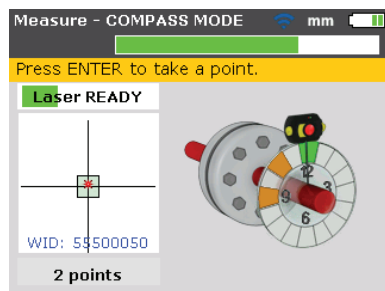
### 1 Menyiapkan

Input langkah-demi-langkah dari dimensi mesin.



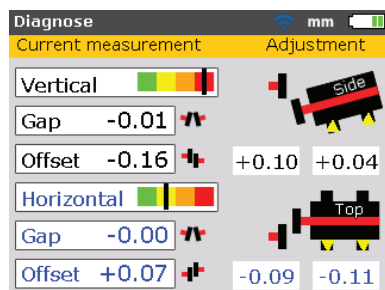
### 2 Mengukur

Putar poros dan terima verifikasi pengukuran instan.

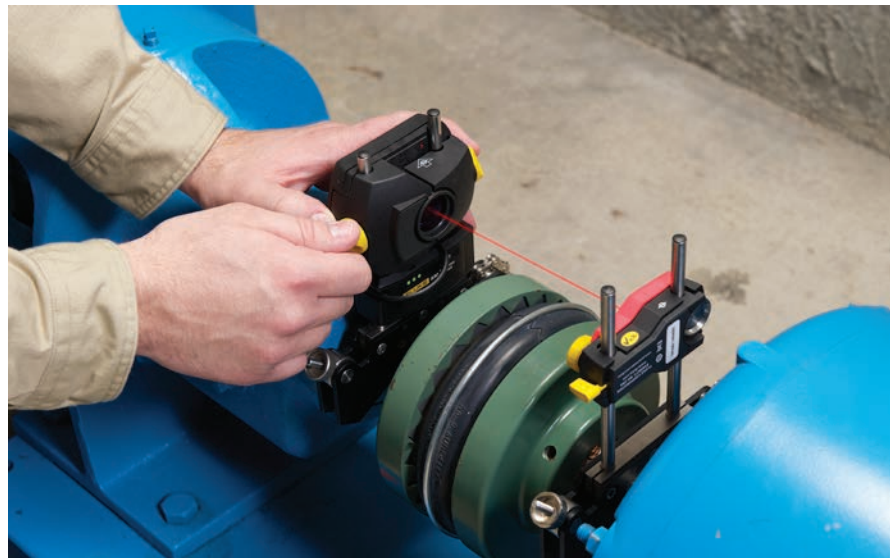


### 3 Mendiagnosis

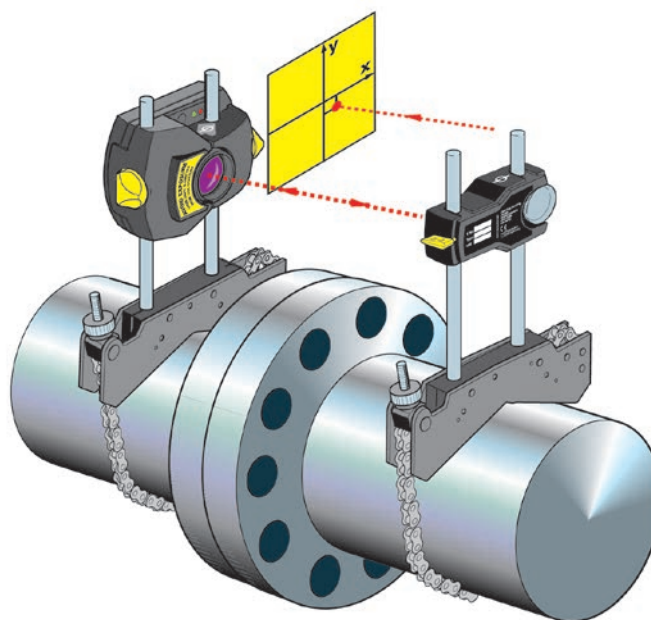
Nomor perbaikan sebenarnya diberikan bersama dengan skala keparahan warna 4-level yang menunjukkan apakah mesin Anda tidak sejajar.



Mode "Live" menyediakan umpan balik dinamis secara langsung saat Anda melakukan penyesuaian penyalarsan, meniadakan kebutuhan melakukan diagnostik tambahan.



## Menangani ketidaksejajaran bruto



Saat mesin berada di luar toleransi yang diterima, sulit mendapatkan pembacaan penyalarsan yang akurat. Untuk masalah ketidaksejajaran bruto tersebut, Fluke 830 menggunakan mode "Extend" yang unik yang memungkinkan akurasi pengukuran lebih baik dengan secara otomatis meningkatkan area pengukuran sensor yang efektif. Meningkatkan area pengukuran sensor praktis memungkinkan Fluke 830 mengatasi ketidaksejajaran bruto dengan cepat tanpa harus melakukan penyalarsan kasar awal.

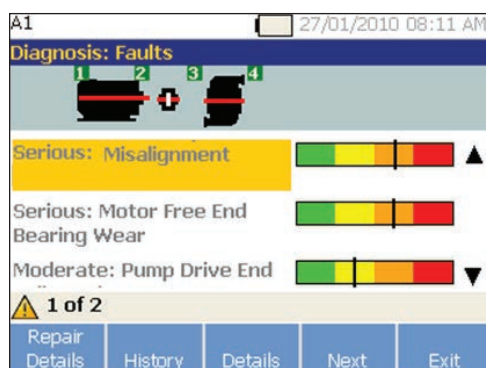
### Keunggulan dan fitur tambahan:

- 1 Mode Clock untuk mesin vertikal & flensa
- 2 Machine Flip untuk membalik gambar mesin di layar untuk tugas penyalarsan dengan penghalang
- 3 Mode Resume untuk menyimpan kerja Anda dan kembali ke langkah yang sama (kapan pun Anda memerlukan)

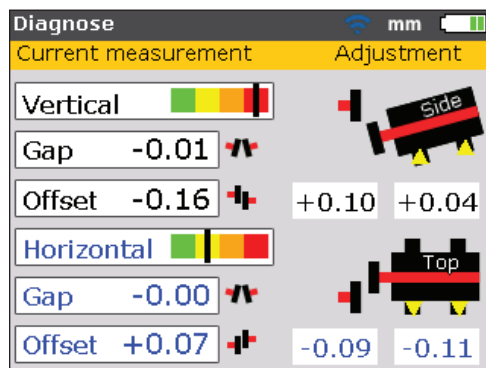
## Alat perawatan prediktif Fluke membantu menjaga pabrik Anda tetap beroperasi



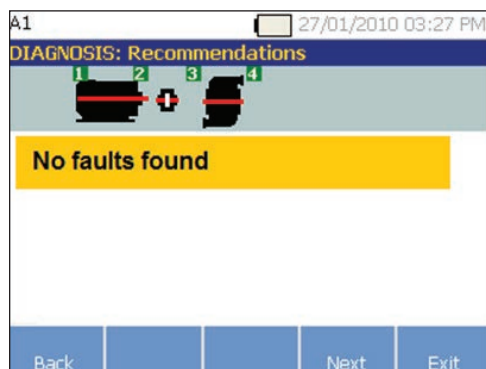
1 Identifikasi masalah potensial menggunakan kamera infra merah Fluke.



2 Diagnosis dan rekomendasi perbaikan menggunakan alat getaran Fluke.



3 Tindakan perbaikan menggunakan Fluke 830 Laser Shaft Alignment.



4 Verifikasi hasil menggunakan alat getaran Fluke.

Fluke menawarkan jajaran alat perawatan prediktif yang lengkap yang dirancang untuk membantu menjaga pabrik Anda tetap beroperasi. Apakah Anda menggunakan pengujian getaran Fluke untuk mendiagnosis kerusakan dan keparahan, atau kamera infra merah Fluke untuk mengevaluasi kesehatan mesin, alat perawatan prediktif Fluke dirancang untuk memberi Anda jawaban Anda perlukan untuk mengurangi waktu henti tak terencana dan mengurangi biaya perbaikan. Fluke 830 Laser Shaft Alignment Tool menggunakan proses pengukuran yang sama seperti Fluke 810 Vibration Tester yang menjadikan penyesuaian poros laser semudah berhitung 1-2-3. Cukup atur unitnya, lakukan tes, dan evaluasi diagnosis.

Dengan menggunakan kamera infra merah Fluke, Anda dapat mengidentifikasi kemungkinan masalah kesehatan mesin secara cepat, lalu menggunakan pengujian getaran Fluke untuk selanjutnya mendiagnosis masalah dan menentukan apakah ada ketidaksejajaran atau tidak. Menggunakan alat Fluke 830 Laser Shaft Alignment, Anda dapat memperoleh jawaban yang Anda butuhkan untuk memperbaiki ketidaksejajaran, lalu selanjutnya memverifikasi hasil Anda dengan kamera infra merah atau pengujian getaran Fluke untuk memeriksa kesehatan mesin.

## Spesifik teknis

Komputer	
CPU	Intel XScale PXA270 beroperasi di frekuensi 312 MHz
Memori	64 MB RAM, 64 MB flash
Layar	Tipe: TFT, transmisi (dapat dibaca di bawah sinar matahari), 65.535 warna, lampu latar LED Sensor cahaya terintegrasi untuk penyesuaian kecerahan otomatis di layar sesuai dengan kondisi pencahayaan yang memperpanjang keawetan baterai Resolusi: 320 X 240 piksel Dimensi: 89 mm (3,5 inci) diagonal Elemen keyboard: Tombol penyiapan, ukur, diagnosis, menu, hapus, enter, back, lintas kursor navigasi, keyboard alfanumerik, dan tombol on/off
Indikator LED	LED multiwarna untuk status laser dan kondisi penyesuaian LED multiwarna untuk status baterai
Catu Daya	Baterai isi ulang polimer Lithium-ion terintegrasi: 7,4 V/ 2,6 Ah (untuk komputer opsional) dengan waktu operasi selama 17 jam (berdasarkan siklus operasi berupa 33 % pengukuran, 33 % komputasi, dan 33 % mode 'tidur')
Antarmuka eksternal	Host USB dan perangkat USB (slave) Komunikasi nirkabel terintegrasi, Kelas 1, daya transmisi 100 mW RS232 (serial) untuk sensor Adaptor AC/soket pengisi daya
Perlindungan lingkungan	IP 65 (tahan debu dan tahan semprotan air), tahan guncangan Kelembapan relatif 10 % sampai 90 %
Suhu pengoperasian	-10 °C sampai 50 °C (14 °F sampai 122 °F)
Suhu penyimpanan	-20 °C s/d 60 °C (-4 °F s/d 140 °F)
Dimensi	220 mm x 165 mm x 45 mm (8,7 in x 6,5 in x 1,8 in)
Berat	742 g (1,64 lb)
Sensor	
Prinsip pengukuran	Sinar laser terefleksi koaksial
Perlindungan lingkungan	IP 67 (dapat ditenggelamkan, tahan debu)
Perlindungan cahaya ambien	Ya
Suhu penyimpanan	-20 °C s/d 80 °C (-4 °F s/d 176 °F)
Suhu pengoperasian	0 °C s/d 55 °C (32 °F s/d 131 °F)
Dimensi	107 mm x 70 mm x 49 mm (4 1/4 in x 2 3/4 in x 2 in)
Berat	177 g (6 1/2 oz)

## Spesifikasi teknis (lanjutan)

Laser	Tipe: Laser semikonduktor Ga-Al-As
	Panjang gelombang (biasa) 675 nm (merah, tampak)
	Kelas keselamatan: Kelas 2, FDA 21 CFR 1000 dan 1040
	Daya sinar: < 1 mW
	Peringatan keselamatan: Jangan menatap sinar laser
Detektor	Area pengukuran: tak terbatas, secara dinamis dapat diperluas (Paten AS 6.040.903)
	Resolusi: 1 µm; Akurasi (rt-rt): > 98 %
Inklinometer	Rentang pengukuran: 0° sampai 360°; Resolusi: <1°
<b>Prisma</b>	
Tipe	Prisma atap 90°; Akurasi (rt-rt): > 99 %
Perlindungan lingkungan	IP 67 (dapat ditenggelamkan, tahan debu)
Suhu pengoperasian	-20 °C s/d 60 °C (-4 °F s/d 140 °F)
Suhu penyimpanan	-20 °C s/d 80 °C (-4 °F s/d 176 °F)
Dimensi	100 mm x 41 mm x 35 mm (4 in x 1 5/8 in x 1 3/8 in)
Berat	65 g (2 1/2 oz.)
<b>Kotak pembawa nilon</b>	
Dimensi	565 mm x 343 mm x 127 mm (22 1/4 in x 13 1/2 in x 5 in)
Berat, termasuk semua komponen standar	5,6 kg (12,3 lb)

## Informasi pemesanan

**Fluke-830** Fluke 830 Laser Shaft Alignment Tool

**Fluke-830/MAGNET** Compact Magnetic Sensor/Prism Mounting Bracket Set

**Fluke-830/SHIMS** Precision Alignment Shim Kit

**Aksesori yang disertakan:** Sensor laser, prisma laser, braket pemasangan tipe rantai dengan tiang topang setinggi 150 mm (2x), tiang penopang setinggi 300 mm (4x), kain pembersih serat mikro, kabel sensor, kabel PC, drive USB, kabel drive USB, pengukur isolasi, modul Bluetooth nirkabel, adaptor daya, kit instruksi, dan kotak pembawa nilon

**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  
Fax: +62 21 2937 5682  
Email: info.asean@fluke.com  
Web: www.fluke.com/id

**For more information call:**  
In the U.S.A. (800) 443-5853 or  
Fax (425) 446-5116  
In Europe/M-East/Africa  
+31 (0)40 267 5100 or  
Fax +31 (0)40 267 5222  
In Canada (800)-36-FLUKE or  
Fax (905) 890-6866  
From other countries +1 (425) 446-5500 or  
Fax +1 (425) 446-5116  
Web access: www.fluke.com

©2014 Fluke Corporation.  
Specifications subject to change without notice.  
06/2014 6002721B\_ID

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