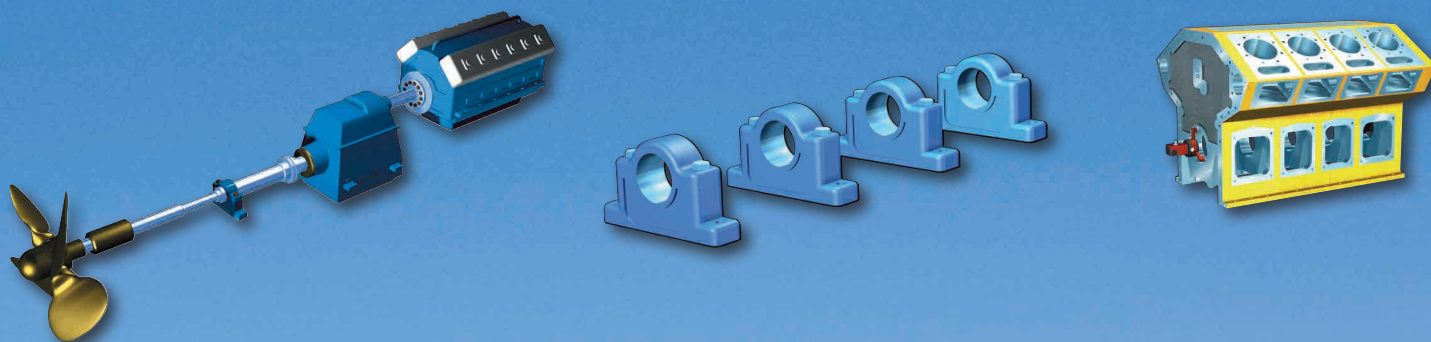




## Allineamento di fori

Misura della linearità di fori e sedi di cuscinetti

# E950

# LINEARITÀ LA VIA PIÙ SEMPLICE

## AFFIDABILITÀ E PRECISIONE

Easy-Laser® E950 rende il controllo e la misura dell'allineamento delle sedi dei cuscinetti più facile grazie al sensore con tecnologia wireless e ai programmi di misura che guidano l'utente passo passo attraverso il processo di misurazione. Tutte le parti incluse nel sistema sono progettate e costruite per il cliente più esigente e per tutte le applicazioni con una facile configurazione su qualsiasi macchina.

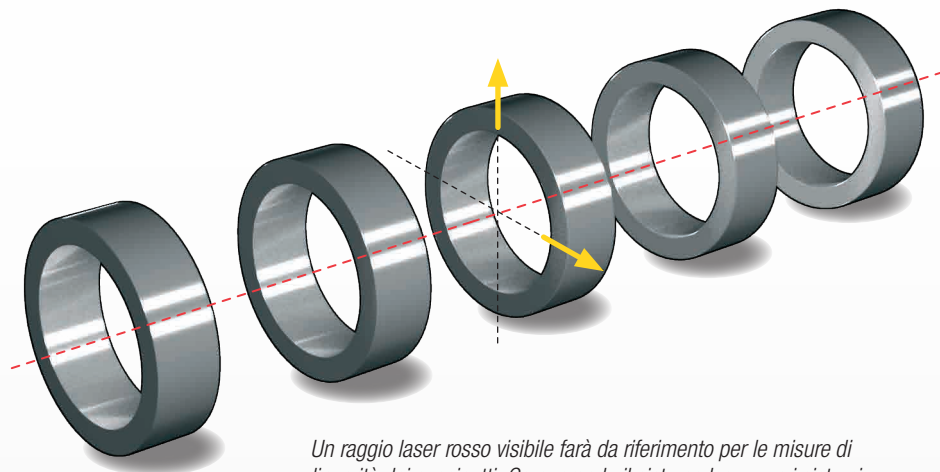
Il design versatile risolve i problemi di misurazione di linearità rapidamente e con precisione per qualsiasi tipo di applicazione.

Possono essere misurati oggetti fino a 40 m.

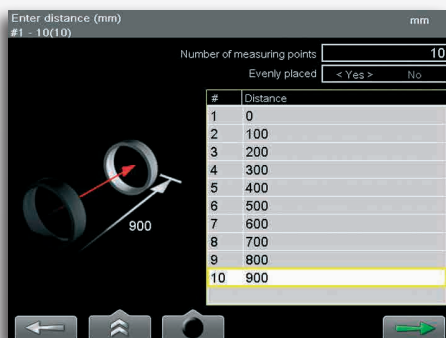
Il sensore legge i valori con una risoluzione di 0,001 mm. Il sistema è disponibile in quattro versioni:

- Easy-Laser® E950-A
- Easy-Laser® E950-B
- Easy-Laser® E950-C
- Easy-Laser® E950-D

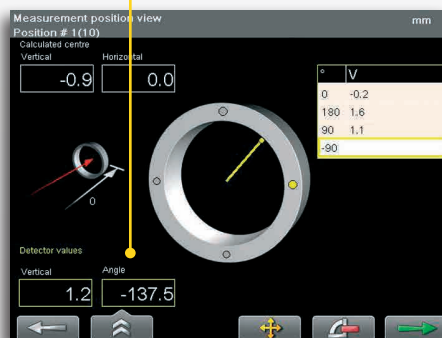
Si prega di vedere l'ultima pagina per ulteriori informazioni.



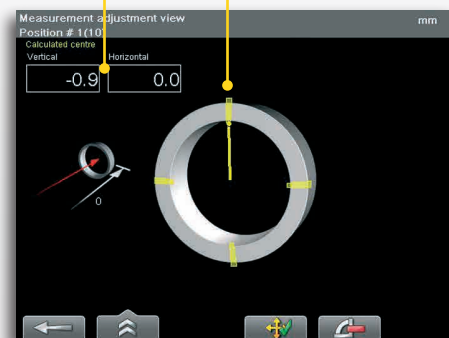
Un raggio laser rosso visibile farà da riferimento per le misure di linearità dei cuscinetti. Comparando il sistema laser con i sistemi tradizionali, per esempio il filo di acciaio armonico, il lavoro sarà fatto in minor tempo e con maggiore accuratezza.



1. Si imposta il numero di punti di misura e la distanza tra di loro in anticipo, o durante la misura stessa. Le distanze possono essere uguali o variabili.



2. La grafica mostra la direzione del sensore. Viene evidenziato sul cerchio il punto di misura attivo, valore di misurazione e posizione angolare del sensore (A).



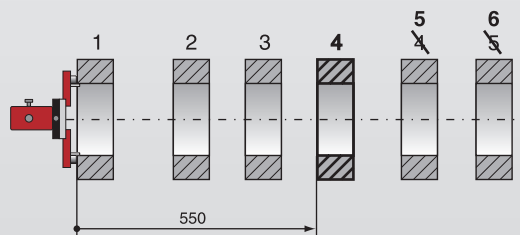
3. La regolazione dell'oggetto avviene in tempo reale. Valore verticale e orizzontale per l'oggetto (B). Vengono evidenziate sul cerchio la zona di regolazione con i valori di spostamento "live" (C).

## PROGRAMMI VERSATILI

I programmi di linearità del sistema E950 sono molto versatili, e consentono di lavorare nel modo migliore. E' possibile aggiungere o rimuovere punti di misura in qualsiasi momento durante la misura. Possono essere memorizzati fino a 999 punti di misura. È possibile includere entrambe le misure a foro intero o mezzo foro, in ogni possibile combinazione nella stessa misura il programma calcolerà la linea centrale corretta in tutti i casi.



Il programma di misurazione comprende molte metodologie diverse per la misura della linearità A: 1 punto di misura, B: misura a 2 punti (Nota: non è disponibile negli Stati Uniti), C: misura a 4 punti, D: misura Multipoint (misura anche l'ovalità), E: la misura a 3 punti, F: 3 misura-point con angoli arbitrari, G: misurazione multipunto



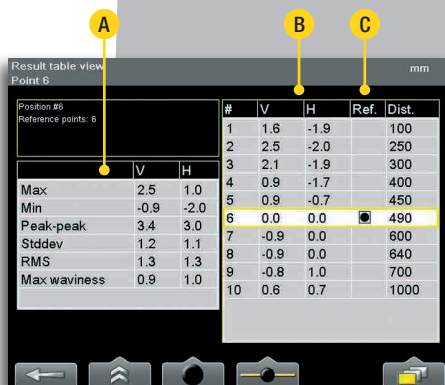
E' facile aggiungere punti di misura in qualsiasi punto dell'oggetto durante una misurazione. I punti inseriti saranno automaticamente rinumerati. Se si rimuove un punto il seguente sarà rinumerato secondo lo stesso principio. Se si rimisura un punto, i vecchi valori verranno salvati per un eventuale confronto successivo. Tutto questo si può fare in qualsiasi momento durante la misurazione!



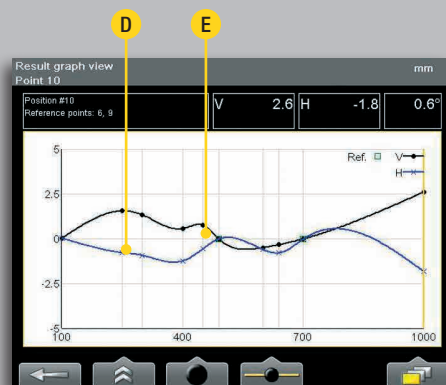
## IL RISULTATO DELLA MISURA

Grazie al grande display a colori con grafici chiari e dati di misura è possibile valutare il risultato direttamente in loco.

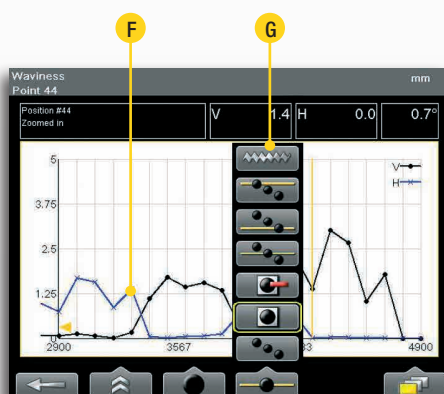
Qualsiasi punto può essere impostato come riferimento ed è possibile impostare un offset da cui verrà ricalcolata la linea centrale. È inoltre possibile calcolare l'oscillazione (breve e lunga) e la migliore soluzione (best-fit) per i punti. Se si desidera, possono essere inseriti valori di tolleranza, il sistema ne terrà conto quando effettuerà il calcolo dei risultati al vostro posto.



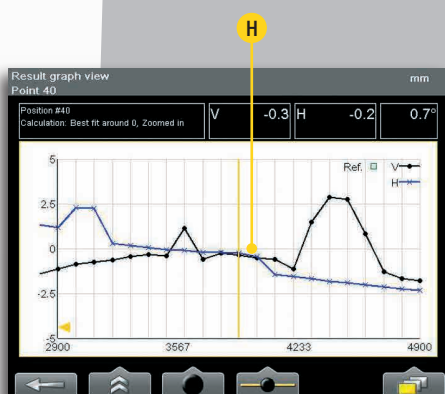
Visualizzazione dei risultati con le statistiche a sinistra (A) e la tabella con i valori a destra (B). I punti di riferimento sono chiaramente contrassegnati (C).



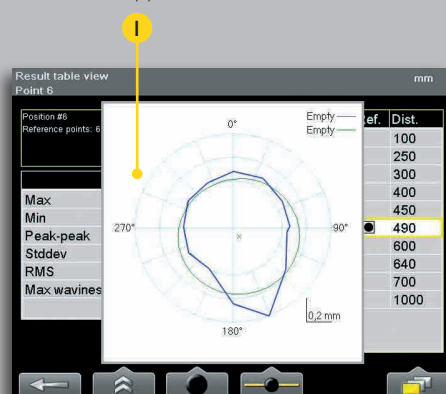
Il risultato può anche essere visualizzato come un grafico (singolo o interpolato). È possibile ingrandire o visualizzare l'intero grafico, valori orizzontali (D) e valori verticali (E).



È possibile modificare rapidamente ciò che mostra il grafico (G) per le diverse impostazioni di calcolo, per esempio migliore soluzione dell'oscillazione, come mostrato qui (F).



Risultato visualizzato come "best fit intorno a 0" (H), con il relativo grafico.



Utilizzando il metodo Multipoint è possibile ottenere una chiara indicazione della possibile ovalizzazione del foro (I).

# DOCUMENTAZIONE

## SALVA NELLA MEMORIA USB

Si possono facilmente salvare le misure desiderate nella memoria USB. Ciò consente di trasferire le misure al computer per stampare i rapporti lasciando il sistema di misura sul posto per continuare la misurazione.

## SALVARE I DATI NELLA MEMORIA INTERNA

È possibile, naturalmente, salvare tutte le misurazioni nella memoria interna dell'unità portatile. È quindi possibile aprire una vecchia misurazione e rimisurare i punti.

## COLLEGARE A UNA STAMPANTE

Collegare una stampante termica (accessorio) per stampare un report a livello locale, per esempio quando si desidera visualizzare i valori prima e dopo la regolazione, o si vuole lasciare una documentazione della misura in loco.

## COLLEGARSI AL PC

Il display è collegato al computer tramite la porta USB. Appare quindi sul desktop come "Mass Storage Device", che consente di trasferire file da e verso PC.

## CREARE UN REPORT IN PDF

Quando la misurazione è completa, è possibile generare un report in formato PDF contenente grafici e dati di misura direttamente nel display del sistema di misura. Tutte le informazioni circa l'oggetto misurato vengono documentate, ed è possibile aggiungere il logo della vostra azienda logo e indirizzo, se lo si desidera.



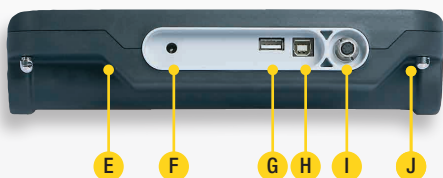
## SOFTWARE PC EASYLINK™

Con il programma EasyLink è possibile salvare e organizzare tutte le vostre misure in un unico posto, produrre report con dati ed immagini e condividerli con il vostro programma di manutenzione. Potete personalizzare i report Excel come preferite scegliendo cosa lasciare visibile e come disporli. Il programma ha una struttura di cartelle chiara, dove trascinare i file dal display al database. Crea la tua struttura a cartelle per produttore, reparto o tipo di macchina, per esempio. La banca dati può anche essere situata su un server comune e condiviso con altri utenti. Per una maggiore sicurezza è possibile utilizzare EasyLink™ per fare il backup di quello che è stato salvato nell'unità di visualizzazione.

# COMPONENTI DEL SISTEMA



- A. Due pulsanti Invio, per utenti mancini e destrorsi
- B. Ampio display a colori di facile lettura
- C. Pulsanti ideali a un feedback chiaro
- D. Il profilo sottile consente una perfetta impugnatura



- E. Design solido con rivestimento in gomma
  - F. Presa per caricabatterie
  - G. USB A
  - H. USB B
  - I. Apparecchiatura di misurazione Easy-Laser®
  - J. Supporto per tracolla
- Nota: nell'immagine le protezioni contro polvere e schizzi per i connettori sono state rimosse.*

## DISPLAY

L'unità di visualizzazione per la serie E consente di lavorare in modo più efficiente e più a lungo rispetto al passato grazie a diverse soluzioni innovative. Ha un design ergonomico con rivestimento in gomma per una facile presa e la costruzione è robusta.

## IMPOSTAZIONI PERSONALI

È possibile creare un profilo utente in cui è possibile salvare le impostazioni personali. Si possono anche avere impostazioni diverse per i diversi tipi di misure, e salvarli come preferiti, per un rapido accesso dal menu principale

## SELEZIONE DELLA LINGUA

È possibile scegliere la lingua che si desidera visualizzare sullo schermo: inglese, tedesco, francese, spagnolo, portoghese, svedese, finlandese, russo, polacco, olandese, italiano, giapponese, cinese e coreano sono disponibili.

## ERGONOMIA

L'unità display ha una presa facile essendo rivestito in gomma il che garantisce una presa sicura. Ha grandi tasti ben distanziati fra di loro che danno un feedback chiaro quando premuti. Inoltre, i due tasti Invio

rendono il sistema adatto sia per gli utenti mancini che per i destrorsi. Il display ha una grafica chiara che guida l'utente attraverso il processo di misurazione.

## PROGRAMMA "VALORI"

Tutti i nostri sistemi di misurazione contengono il programma VALORI. Il programma funziona esattamente come i comparatori centesimali ma digitali. Con questo programma, si può, in linea di principio, effettuare qualsiasi tipo di misurazione e qualsiasi tipo di geometria. Molti utenti di Easy-Laser® quindi utilizzano il programma VALORI per le misurazioni e finiscono con i programmi di misura per la generazione dei report che sono in primo luogo lo scopo del lavoro.

## AGGIORNAMENTI

Se si desidera espandere la funzionalità del sistema in futuro, il software dell'unità può essere aggiornato via Internet o collegando una memoria USB contenente il nuovo software.



- A. Connettori ben protetti
- B. PSD (2 assi)
- C. Unità wireless

**E950-A  
E950-B  
E950-D**

## SENSORE E7

Sensore E7 si collega al display tramite cavo o wireless. L'unità di comunicazione wireless viene facilmente inserita in uno dei connettori del sensore. Il design solido garantisce una misurazione stabile e affidabile con la massima precisione anche nel più duro degli ambienti. Il sensore è resistente anche all'acqua e alla polvere, la protezione è nelle classi IP66 e IP67.

Il sensore contiene un inclinometro elettronico quindi il sistema sa esattamente com'è posizionato. Ha un grande sensore da 20 millimetri a 2 assi (PSD per la massima precisione).



- A. Unità wireless integrata
- B. Fori filettati sui due lati
- C. PSD (2 assi)

## SENSORE E9

Il sensore E9 si collega al display tramite cavo o wireless. È prodotto da un cilindro di alluminio solido per la massima rigidità e stabilità di misura anche nel più duro degli ambienti. Fori filettati su entrambe le estremità rendono il rivelatore molto versatile per il montaggio per diverse applicazioni. L'adattatore per le aste è incluso (vedi

pagina successiva). Il sensore è resistente anche all'acqua e la polvere, la protezione è nella classe IP67.

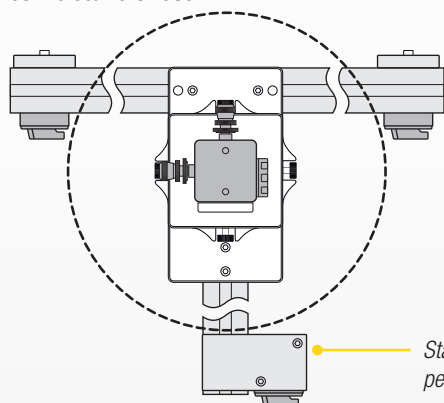
Il sensore contiene un inclinometro elettronico quindi il sistema sa esattamente com'è posizionato. Ha un campo di 20 millimetri a 2 assi (PSD per la massima precisione).

## STAFFE EMETTITORE LASER

La solida costruzione per i emettitori laser assicura la massima precisione di misura. Le staffe sono disponibili in due versioni differenti.

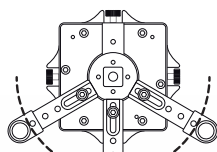
1: Uno ha tre set di staffe regolabili con magneti per adattarsi diversi diametri.

2: L'altro sistema di staffe consente di adattare l'emettitore al diametro del supporto con due o tre basi magnetiche. La regolazione fine del raggio laser sia in direzione orizzontale e verticale è resa molto facile con la staffa offset.



Staffa di supporto verticale per grandi diametri

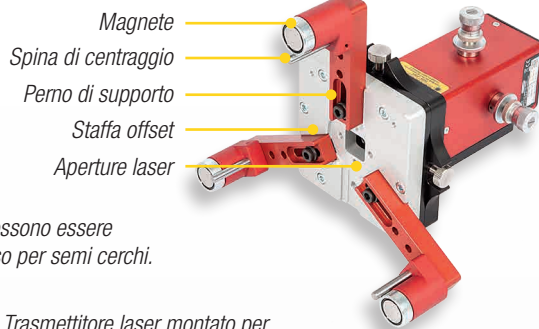
## E950-A/E950-C/E950-D: EMETTITORE LASER CON STAFFE



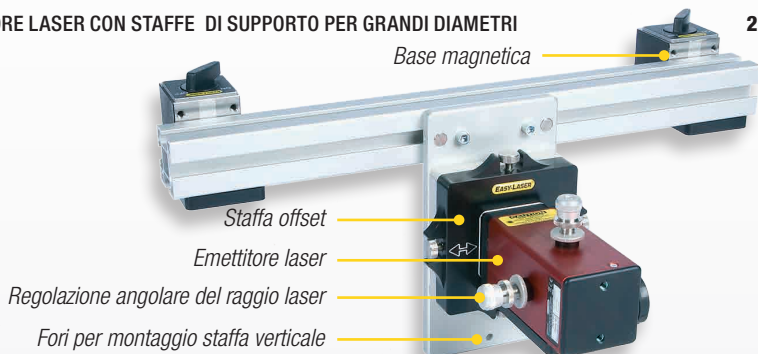
Montaggi alternativi. Tutti e tre i bracci possono essere montati verso il basso per semi cerchi.



Montaggi alternativi. Trasmettitore laser montato per esempio su un volano e l'estremità di un albero.



## E950-B: EMETTITORE LASER CON STAFFE DI SUPPORTO PER GRANDI DIAMETRI



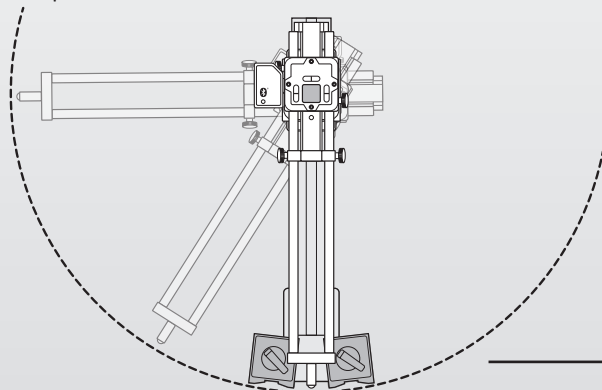
## STAFFE PER SENSORE

La staffa per sensore è disponibile in tre versioni a seconda del sistema.

1: Un insieme di tre staffe scorrevoli con aste regolabili per diversi diametri di foro.

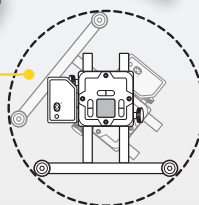
2: Staffa con basi magnetiche. Viene fornita con barre di estensione per grandi diametri e aste di prolunga per la sonda di misura. Il sensore viene ruotato e spostato con la slitta scorrevole.

3: staffa scorrevole con una profondità di appoggio minima di 25 mm. Consente la misura di fori fino a 80 mm di diametro quando viene utilizzato con sensore E9. Questo set comprende anche le staffe della serie 1.



## E950-A/E950-C: STAFFE SCORREVOLI (3 MISURE)

I piedini magnetici bloccano le staffe perfettamente in ogni posizione intorno al foro.



## E950-B/E950-D: STAFFA AUTOCENTRANTE

Trave in alluminio allungabile  
Staffa scorrevole per sensore

Barre allungabili

Base magnetica

Sonda di misura



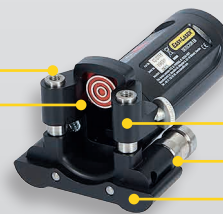
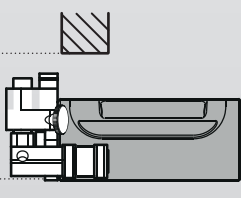
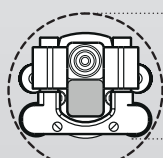
## E950-C: STAFFA SCORREVOLE PROFONDITA' 25 MM

Barre allungabili  
Copri bersaglio scorrevole

Adattatore

Piedini magnetici

Guida di posizionamento



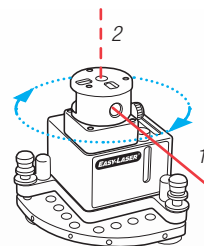
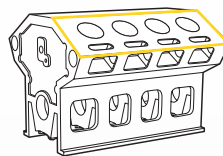


# ESPANDIBILITA' ACCESSORI



## EMETTITORE LASER D22

Emettitore laser D22 può essere utilizzato per misurare la planarità, linearità, l'ortogonalità e il parallelismo. Per esempio planarità delle superfici. Il raggio laser può ruotare su 360° con una distanza di misurazione sino a 40 metri di raggio. Il raggio laser può essere ruotato di 90° rispetto al piano, entro 0,005 millimetri/m. Codice 12-0022



Opzione 1: il raggio laser viene utilizzato per una rotazione di 360°. Opzione 2: il raggio laser è disposto a un angolo di 90° rispetto alla rotazione.



## EMETTITORE LASER E30 LONG RANGE

Questo emettitore permette di misurare linearità su grandi distanze. Fino a circa 100 m con un PSD da 20 mm (come nei sensori E7 e E9), e sino a > 200 m con un PSD 30 mm. Sono necessarie anche la tavola di regolazione offset e le staffe.

## UNITA DI MISURA PER ALLINEAMENTO ALBERI

L'allineamento di alberi e giunti con queste unità laser/sensori combinati che vengono montati su ciascun lato del giunto. Il software allineamento degli alberi è incluso come standard nel sistema. Aggiungere la unità S e M, le staffe a V con aste e catene, oltre a cavi o unità wireless.



## EMETTITORE LASER D25

Per la misurazione della linearità fino a 40 m e del parallelismo tra due o più alberi nelle scatole degli ingranaggi. Ideale anche per i cuscinetti del timone in cui il riferimento è rappresentato dalla superficie assiale. Il raggio laser può essere deviato di 90° rispetto alla linea centrale. Codice 12-0706

## MAGNETE REGOLABILE



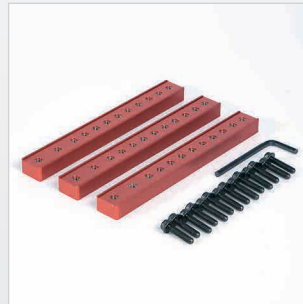
Regolabile da 0 a 14 mm rispetto al livello del magnetone standard. Codice 12-0990. Incluso come standard con E950-A/C/D.

## STAFFA MAGNETICA



Per emettitore laser D75, da utilizzare all'estremità di alberi, volani etc. Codice 12-0187

## BRACCIA DI ESTENSIONE



Staffe di estensione 500-1000 mm. Set per D75 con staffe offset. Codice 12-0282

## BRACCI ASSIALI DI PROLUNGA



Permettono di raggiungere il sensore supporti dallo stesso lato dell'alesatura dell'emettitore. Codice 12-0580

## CAVI DI ESTENSIONE



Lunghezza 5 m, Codice 12-0108  
Lunghezza 10 m, Codice 12-0180

## ADATTATORE PER TUBI



Adattatore per sensore E9, per misure su bocche/tubi non magnetici, estrusori etc. Codice 01-0777

## RAGGI DI PROLUNGA IN ALLUMINIO



0,5 m, Codice 03-0769  
0,6 m, Codice 03-0770  
1,1 m, Codice 03-0771

# DATI TECNICI

| Sistema                    |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| Umidità relativa           | 10–95%                     |
| E950-A: Peso               | 14,0 kg (sistema completo) |
| E950-A: Cassa di trasporto | LxAxP: 550x450x210 mm      |
| E950-B: Peso               | 27,0 kg (sistema completo) |
| E950-B: Cassa di trasporto | LxAxP: 1220x460x170 mm     |
| E950-C: Peso               | 14,3 kg (sistema completo) |
| E950-C: Cassa di trasporto | LxAxP: 550x450x210 mm      |
| E950-D: Peso               | 18,3 kg (sistema completo) |
| E950-D: Cassa di trasporto | LxAxP: 550x450x210 mm      |

| D75 emettitore laser con staffa di offset |                                                                           |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Tipo di laser                             | Diodo laser                                                               |
| Lunghezza d'onda del laser                | 630–680 nm, luce rossa visibile                                           |
| Classe di sicurezza Laser                 | Classe 2                                                                  |
| Uscita                                    | < 1 mW                                                                    |
| Diametro del fascio                       | 6 mm in apertura                                                          |
| Distanza di lavoro                        | 40 metri                                                                  |
| Tipo di batteria                          | 1 x R14 (C)                                                               |
| Funzionamento                             | ca. 15 ore                                                                |
| Temperatura di funzionamento              | 0–50 °C                                                                   |
| Regolazione laser:                        | D75: 2 modi $\pm 2^\circ$ ( $\pm 35$ mm/m), Staffa: $\pm 5$ mm a due assi |
| Materiale                                 | Alluminio anodizzato                                                      |
| Dimensioni D75                            | LxAxP: 60x60x120 mm                                                       |
| Dimensioni D75 con Hub                    | LxAxP: 135x135x167 mm                                                     |
| Peso                                      | 2385 g                                                                    |

| Set staffe per emettitore laser (incluso nel sistema E950-A e E950-C) |                          |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Diametri di misura                                                    | $\varnothing$ 100–500 mm |

| Staffa per emettitore laser (incluso nel sistema E950-B) |                                                    |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Diametri di misura                                       | $\varnothing$ 250–1000 mm                          |
|                                                          | Fino a 4000 mm con travi di estensione (accessori) |
| Basi magnetiche                                          | 3 pezzi, potenza 800 N / cad                       |

| Sensore E9 (incluso nel sistema E950-C) |                                   |
|-----------------------------------------|-----------------------------------|
| Tipo di rilevatore                      | 2 assi PSD 20x20 mm               |
| Comunicazione wireless                  | Tecnologia wireless BT            |
| Risoluzione                             | 0,001 mm                          |
| Accuratezza di misurazione              | $\pm 1 \mu\text{m} \pm 1\%$       |
| Inclinometri risoluzione                | 0,1°                              |
| Sensori termici                         | $\pm 1^\circ \text{C}$ precisione |
| Protezione                              | Classe IP 67                      |
| Temperatura di funzionamento            | -10–50 °C                         |
| Batteria interna                        | Ioni di litio                     |
| Materiale custodia                      | Alluminio anodizzato              |
| Dimensioni                              | $\varnothing$ 45 mm, L=100 mm     |
| Peso (escl. Adattatore asta)            | 180 g                             |

| Sensore E7 (incluso nel sistema E950-A, E950-B, e E950-D) |                                   |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Tipo di rilevatore                                        | 2 assi PSD 20x20 mm               |
| Risoluzione                                               | 0,001 mm                          |
| Accuratezza di misurazione                                | $\pm 1 \mu\text{m} \pm 1\%$       |
| Inclinometri risoluzione                                  | 0,1°                              |
| Sensori termici                                           | $\pm 1^\circ \text{C}$ precisione |
| Protezione                                                | Classe IP 66 e 67                 |
| Temperatura di funzionamento                              | -10–50 °C                         |
| Batteria interna                                          | Ioni di litio                     |
| Materiale custodia                                        | Alluminio anodizzato              |
| Dimensioni                                                | LxAxP: 60x60x42 mm                |
| Peso                                                      | 186 g                             |

| Staffa autocentrante per E7 (incluso nel sistema E950-B e E950-D) |                                                    |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Diametro di misura                                                | $\varnothing$ 300–1200 mm                          |
|                                                                   | Sino a 4000 mm con barre di estensione (accessori) |
| Corsa                                                             | 60 mm                                              |
| Basi magnetiche                                                   | 2 pezzi, potenza 800 N / cad                       |
| Materiale                                                         | Alluminio anodizzato                               |
| Peso                                                              | 4400 g (con magneti)                               |

| Staffe scorrevoli (incluso nel sistema E950-A e E950-C)         |                                     |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Diametro di misura                                              | Piccolo: $\varnothing$ 140**–250 mm |
| (**Per E7 con unità wireless montata. E9: $\varnothing$ 120 mm) | Medium: $\varnothing$ 200–350 mm    |
|                                                                 | Grande: $\varnothing$ 300–500 mm    |
|                                                                 | Alluminio anodizzato                |
| Materiale                                                       | Alluminio anodizzato                |
| Dimensioni LxAxP                                                | P: 90x60x13 mm                      |
|                                                                 | M: 157x80x13 mm                     |
|                                                                 | G: 205x100x13 mm                    |
| Peso                                                            | S: 210 g, M: 335 g, L: 460 g        |

| Staffa scorrevole 25 mm di profondità, per E9 (incluso nel sistema E950-C) |                         |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Diametro del foro misurabile                                               | $\varnothing$ 80–250 mm |
| Profondità misurabile foro                                                 | Min. 25 mm              |
| Materiale                                                                  | Alluminio anodizzato    |
| Dimensioni                                                                 | LxAxP: 79x57x57 mm      |
| Peso                                                                       | 204 g                   |

| Aste                  |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Lunghezza (prolunghe) | 30/60/120/240 mm            |
| Aste Set A include    | 2x30, 4x60, 4x120, 2x240 mm |
| Aste Set B include    | 2x30, 2x60, 2x120, 2x240 mm |
| Aste Set C include    | 2x30, 4x60, 4x120, 2x240 mm |
| Aste Set D include    | 2x30, 2x60, 2x120, 2x240 mm |

| Cavi               |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Tipo               | Con Push/Pull connettori |
| Cavo di Sistema    | Lunghezza 2 m            |
| Cavo di estensione | Lunghezza 5 m            |
| Cavo USB           | Lunghezza 1,8 m          |

| Unità centrale E51           |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Tipo di display/dimensioni   | VGA 5,7" a colori                    |
| Risoluzione visualizzata     | 0,001 mm                             |
| Batteria interna             | Li-Ion heavy duty ricaricabile       |
| Durata di funzionamento      | ca. 30 ore (ciclo operativo normale) |
| Temperatura di funzionamento | -10–50 °C                            |
| Connessioni                  | USB A, USB B, unità Easy-Laser®      |
| Comunicazione wireless       | Tecnologia wireless BT               |
| Memoria                      | >100.000 misurazioni                 |
| Funzioni di supporto         | Calcolatore, convertitore unità      |
| Protezione ambientale        | IP classe 65                         |
| Materiale custodia           | PC/ABS + TPE                         |
| Dimensioni                   | LxAxP: 250x175x63                    |
| Peso (batterie escluse)      | 1030 g                               |

| Unità di connessione wireless (incluso nel sistema E950-A, E950-B e E950-D) |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Comunicazione wireless                                                      | Tecnologia wireless BT |
| Temperatura di funzionamento                                                | -10–50 °C              |
| Protezione ambientale                                                       | IP classe 66 e 67      |
| Materiale custodia                                                          | ABS                    |
| Dimensioni                                                                  | 53x32x24 mm            |
| Peso                                                                        | 25 g                   |

| Software di base EasyLink™ Dati |                                                                                                                                         |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Requisiti di sistema            | Windows® XP, Vista, 7, 8, 10. Per le funzioni di esportazione, è necessario che sul PC sia installato Excel 2003 o versioni successive. |

## DESIGN PERSONALIZZATO

In aggiunta ai nostri sistemi standard possiamo anche appositamente adattarlo in base alle richieste del cliente. Utilizzando le nostre macchine a controllo numerico possiamo fabbricare rapidamente staffe speciali per ogni esigenza. Ciò significa ad esempio che staffe per altri diametri da quelli menzionati in questa pagina possono essere realizzati su richiesta.

## GARANZIA E SERVIZI

I sistemi Easy-Laser® si sono evoluti nel corso di 25 anni, attraverso l'esperienza sul campo nel risolvere i problemi di misura e di allineamento.

I sistemi sono dotati di una garanzia di 3 anni.

I sistemi di produzione e la qualità sono approvati ISO9001. Se dovesse verificarsi un guasto, i nostri Service Center si occupano delle riparazioni e delle calibrazioni entro sette giorni lavorativi. Questa combinazione rende Easy-Laser® un partner affidabile per l'azienda.



3 ANNI DE GARANZIA

## EASY-LASER® E950-A

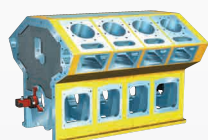
Principalmente per motori diesel, compressori, riduttori e applicazioni simili.  
Misure Ø 140–500 mm. \*



### Un sistema completo contiene

- 1 Emittitore Laser D75
- 1 Sensore E7
- 1 Unità di visualizzazione E51
- 1 Unità wireless
- 1 Cavo 2 m
- 1 Cavo 5 m (estensione)
- 1 Staffa Offset per D75
- 1 Set di staffe offset, con magneti
- 1 Set di aste A
- 1 Staffa scorrevole piccola, Codice 12-0455
- 1 Staffa scorrevole media, Codice 12-0543
- 1 Staffa scorrevole di grandi dimensioni, Codice 12-0510
- 1 Base Magnetica
- 1 Bersaglio grande
- 1 Custodia per il trasporto. Testate acqua e tenuta di polvere e caduta.

System Easy-Laser® E950-A, Codice 12-0676



## EASY-LASER® E950-C

Principalmente per motori diesel, compressori, riduttori e applicazioni simili.  
Una delle staffe ha una profondità di 25 mm per adattarsi a cuscinetti di banco stretti.

Misure Ø 80–500 mm come standard, e fino a 50 mm con staffe personalizzate.

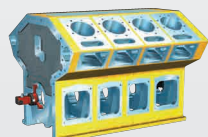
Con gli accessori aggiuntivi macchine tipo gli estrusori possono essere misurati. \*



### Un sistema completo contiene

- 1 Emittitore Laser D75
- 1 Sensore E9
- 1 Unità di visualizzazione E51
- 1 Cavo 2 m
- 1 Cavo 5 m (estensione)
- 1 Staffa Offset per D75
- 1 Set di staffe offset, con magneti
- 1 Set di aste C
- 1 Adattatore per sensore, con bersaglio scorrevole
- 1 Staffa scorrevole 25 mm di profondità, Codice 12-0768
- 1 Staffa scorrevole piccola, Codice 12-0455
- 1 Staffa scorrevole media, Codice 12-0543
- 1 Staffa scorrevole di grandi dimensioni, Codice 12-0510
- 1 Base Magnetica
- 1 Custodia per il trasporto. Testate acqua e tenuta di polvere e caduta.

System Easy-Laser® E950-C, Codice 12-0772



## EASY-LASER® E950-B

Principalmente per le linee di trasmissione, assi elica con passa srafo. Allineare passa srafo, cuscinetti di supporto, riduttori e motori.

Misure dei diametri Ø300–1000 mm.

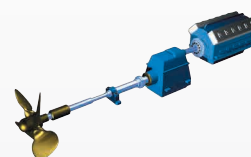
È inoltre possibile aggiungere le staffe di scorrevoli tipo E950-A o E950-C per ottenere un sistema più versatile. \*



### Un sistema completo contiene

- 1 Emittitore Laser D75
- 1 Sensore E7
- 1 Unità di visualizzazione E51
- 1 Unità wireless
- 1 Cavo 2 m
- 1 Cavo 5 m (estensione)
- 1 Staffa Offset per D75
- 1 Staffa del trasmettitore, con 3 basi magnetiche
- 1 Set di aste B
- 1 Staffa autocentrante, con 2 basi magnetiche
- 1 Bersaglio grande
- 1 Custodia per il trasporto. Testate acqua e tenuta di polvere e caduta.

Sistema Easy-Laser® E950-B, Codice 12-0677



## EASY-LASER® E950-D

Principalmente per le linee di trasmissione, assi elica con passa srafo. Allineare passa srafo, cuscinetti di supporto, riduttori e motori.

Misure dei diametri Ø300–1200 mm.

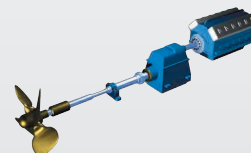
È inoltre possibile aggiungere le staffe di scorrevoli tipo E950-A o E950-C per ottenere un sistema più versatile. \*



### Un sistema completo contiene

- 1 Emittitore Laser D75
- 1 Sensore E7
- 1 Unità di visualizzazione E51
- 1 Unità wireless
- 1 Cavo 2 m
- 1 Cavo 5 m (estensione)
- 1 Staffa Offset per D75
- 1 Staffa del trasmettitore, con 3 basi magnetiche
- 1 Braccia di estensione
- 1 Staffa autocentrante, con 2 basi magnetiche
- 1 Bersaglio grande
- 1 Custodia per il trasporto. Testate acqua e tenuta di polvere e caduta.

Sistema Easy-Laser® E950-D, Codice 12-0954



### Contenuto di tutti i sistemi

- |                                       |                                                 |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1 Manuale                             | 1 Alimentatore batteria (100-240 V AC)          |
| 1 Metro di misurazione 5 m            | 1 Cassetta degli attrezzi                       |
| 1 Chiavetta USB per la documentazione | 1 Cinghia a spalla per unità di visualizzazione |
| 1 Cavo USB                            | 1 Panno di pulizia per ottica                   |

\*Nota: la possibilità di misurare esattamente i diametri dipende anche dalla forma dell'oggetto da misurare (per esempio, dalla posizione in cui possono essere collocati i magneti). Le staffe progettate su misura possono ampliare questa possibilità. Per maggiori informazioni siete pregati di contattarci.

Easy-Laser® è prodotto da Easy-Laser AB, Alfagatan 6, SE-431 49 Mölndal, Sweden  
Telefono +46 31 708 63 00, Fax +46 31 708 63 50, e-mail: info@easylaser.com, www.easylaser.com  
© 2022 Easy-Laser AB. L'azienda si riserva il diritto di apportare modifiche ai prodotti senza previo avviso.  
Easy-Laser® è un marchio registrato di Easy-Laser AB. Altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.  
05-0540 Rev9



**LASER**  
2



**AZZURRA TECHNOLOGY**  
INDUSTRIAL PROBLEM SOLVER

Via Giovanni Pascoli, 42 – 55032 - CASTELNUOVO DI GARFAGNANA – LU

www.azzuratechnology.it

E-mail: info@azzuratechnology.it

Tel.: +39 0583 1900682

Distributore esclusivo per l'Italia