

## KOMPAKT HŐKAMERA KARBANTARTÁSHOZ, ELLENŐRZÉSHEZ

Az **EasIR-4** egy igen kézreálló kompakt hőkamera, amely gépészeti és villamos karbantartók részére készült. Beépített felhasználóbarát szolgáltatásai, egyszerű kezelhetősége és sokoldalúsága kiváló gyakorlati használhatóságot eredményeznek: a hőképek készítése mellett digitális fényképek, sőt, képenként hangfelvételek is rögzíthetők a mérendő objektumok könnyebb azonosítása érdekében, míg helyszíni mérésnél lézermutató segít a forró pontok felkutatásában. Végül, de nem utolsósorban az **EasIR-4** hőkamera mellett szól nagyon kedvező ára.

### TULAJDONSÁGOK

- 160 x 120 pixeles, 50 Hz frissítésű hőképek
- - 20 ... + 250 °C mérési tartomány
- 0,10 K hőmérséklet-felbontás
- Forrópont-kurzor és lézermutató
- Négy pont, ill. felület egyidejű értékelése
- Hangriasztásos határértékjelzés
- Beépített vizuális kamera
- Intuitív menürendszer, gyors kezelés
- Kompozit megjelenítés (hőkép + fénykép)
- Beépített hangrögzítő (60 mp/kép)
- Cserélhető SD-kártya (2 GB)
- Ütésálló kivitel (2 m ejtés-teszt)
- Mindössze 0,73 kg akkumulátorral
- USB-csatlakozás, digitális hőkép és élőkép-rögzítés
- Magyar menürendszer és PC-szoftver

**MOST  
JELENTŐS  
ENGEDMÉNNYEL  
DECEMBER  
15-IG!**



### KÖNNYŰ ÉS KOMPAKT HŐKAMERA SZÉLESKÖRŰ FUNKCIÓKKAL

Az **EasIR-4** készülék kézreálló kivitele és funkciói pont az ipari karbantartók feladatainak hatékony ellátására lettek kitalálva. A beépített lézermutató segít a hőkép közepén látható - folyamatosan az aktuális hőmérsékletével feltüntetett - mérőpont valódi helyét a céltárgyon azonosítani. Így gyorsan és tévedés mentesen megtalálhatók a problémás helyek.

### HANGRIASZTÁS HATÁRÉRTÉK TÚLLÉPÉSE ESETÉN

Az **EasIR-4** az előre beállítható hőmérséklet-határérték túllépése esetén automatikus akusztikai riasztást ad. Így a gyors ellenőrzések esetén sem kerülhetők el a veszélyesen forró pontok.

### CSERÉLHETŐ MEMÓRIA ADATOK MENTÉSÉRE

Az **EasIR-4** hőkamera max. 2 GB kapacitású SD-memóriára menti az adatokat, cserével a 16 bites felbontású hőképek tárolásának így nincs korlátja. Minden fájl tartalmazhat a hőképen túl digitális fényképeket és akár 60 másodperces hangfelvételt is a későbbi azonosítás megkönnyítésére.

### USB ADATLETÖLTÉS – KÖNNYEN ÉS GYORSAN

A készülék csatlakoztatása a PC-hez rendkívül egyszerű, mivel az **EasIR-4** plug-and-play kivitelű. Az USB csatlón pillanatok alatt tölthetők át hőképek, hangjegyzetek, illetve rajta keresztül rögzíthetők digitális hőképvideó-felvételek gyorsan változó folyamatokról.

### INTUITÍV KIÉRTÉKELŐ ÉS JELENTÉSKÉSZÍTŐ PROGRAM

A készülék tartozéka egy Windows-alapú szoftver, amely az utólagos képfeldolgozást, jelentések készítését és az adatok archiválását teszi lehetővé. Használata könnyen elsajátítható, segítségével gyorsan megtekinthetők a mérési eredmények és automatizáltan elkészíthetők a jegyzőkönyvek.

## KOMPAKT REZGÉSMÉRŐ KARBANTARTÁSHOZ, ELLENŐRZÉSHEZ

A **VMI Viber** egy kézreálló kompakt rezgésmérő, amely egyszerű kezelésével karbantartók és üzemeltetők megbízható eszköze lehet a géphibák egyszerű és gyors felderítésére. Ergonomikus és esztétikus kivitele mellett számos olyan mérési lehetőséggel rendelkezik, melyekkel a műszer egyszerűsége ellenére hathatós segítséget nyújt a hibák azonosításához. A **VMI Viber** nagyméretű kijelzője kényelmes leolvasást biztosít, melyen egyszerre több rezgésparaméter is leolvasható. A kedvező árfekvésű készülék tartozékként szállított érzékelője egyéni mérési feladatnak megfelelően cserélhető. A műszerhez részletes, elemzési háttérrel is bemutató magyar nyelvű kézikönyvet adunk.



### TULAJDONSÁGOK

- Könnyű, mobiltelefon méretű készülék
- Nagyméretű, könnyen leolvasható LCD
- Egyszerű kezelhetőség, megbízható működés
- Rezgésmérés metrikus és angolszász egységben
- Rezgésyorsulás, -sebesség és -elmozdulás mérése
- Csúcstól-csúcsig-, csúcs-, és RMS skálázás
- Cserélhető érzékelő, állítható érzékenységgel különleges gépek méréséhez
- Többféle frekvencia-tartomány géphibák elkülönítésére
- Csapágyhiba-elemzés biztosítása
- Standard, AA elemről, akkumulátorról működtethető
- Magyar nyelvű kézikönyvvel szállítva

### KÖNNYŰ ÉS KOMPAKT REZGÉSMÉRŐ

A Viber rezgésmérő készülék kézreálló kivitele és funkciói ipari karbantartók, üzemeltetők igényeit célozza meg. Kis mérete, lehetőlegnyi súlya egész napos alkalmazás mellett is kényelmes használatot biztosít. Hosszú üzemideje alkalmassá teszi rendszeres, átfogó ellenőrző mérések kivitelezésére is.

### EGYSZERŰ KEZELHETŐSÉG, KÖNNYŰ LEOLVASHATÓSÁG

A készülék két nyomógombjával egyszerű menü keresztül gyorsan beállítható a mért rezgések frekvencia-tartománya, kijelzési módja az elemzésnek megfelelően. A jó leolvasást biztosító nagyméretű kijelzőn az elem állapotának kijelzésén túl két fő rezgésparaméter jelenik meg.

### SOKOLDALÚ BEÁLLÍTÁS ELEMZÉSEKHEZ

A Viber kéziműszer két nyomógombjával egyszerűen, gyorsan beállíthatja a műszer paramétereit, megadhatja a kijelzési módokat, mellyel a rezgéseket többféle jellemzője szerint értékelheti. A műszerhez BNC-csatlakozón keresztül többféle, ICP-táplálású érzékelő csatlakoztatható.

### REZGÉSVIZSGÁLAT CSAPÁGVIZSGÁLATI KÉPESSÉGGEL

A Viber műszer a rezgések jellemzőinek különböző megjelenítésével csapágyak vizsgálatára is alkalmas. A csapágyak károsodási folyamatának megfelelően például a rezgésyorsulás csúcserértékének vagy az effektív és a csúcserérték viszonyának elemezhető a csapágyállapot.

### KIS MŰSZER KOMPLETT CSOMAGBAN

A Viber műszerhez minden olyan tartozék leszállításra kerül, amivel azonnal alkalmazhatóvá válik. A hordtáskában együtt szállított, működést biztosító akkumulátorok feltölthetők a mellékelt töltő készülékkel, a méréseket megbízható rezgésszenzorral lehet elvégezni, az elemzések és mérések kivitelezésében magyar nyelvű kézikönyv segít.

# EASY-LASER®

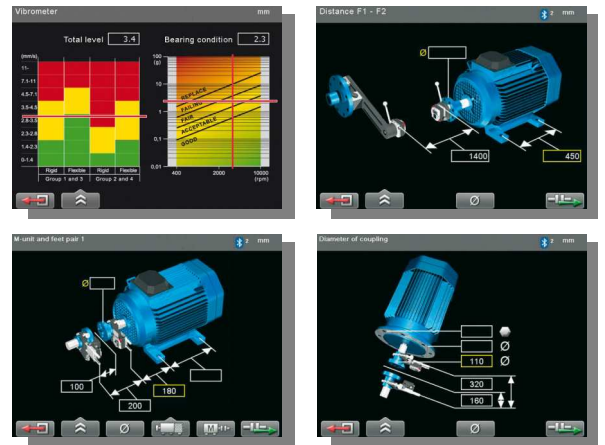
# E 710

# EGYSZERŰ, GYORS, PONTOS LÉZERES GÉPBEÁLLÍTÁS

## PRECÍZIÓS LÉZERES TENGELYVONAL- ÉS GÉPGEOMETRIA-BEMÉRŐ, BEÁLLÍTÓ MŰSZER

A Damali cég új, **Easy-Laser® E 710** műszere a legújabb technológiák alkalmazásának, számos gépbemérő- és -beállító funkciónak, gépdiagnosztikai képességének köszönhetően a karbantartási készülékek piac talán leggazdaságosabb és leghatékonyabb munkaeszköze. Az **Easy-Laser® E 710** a már hagyományos tengelyvonal-beállítási funkciók széles köre mellett képes szíjtárcsák beállítására, gépgeometria-bemérésre, csapágyházag ellenőrzésére, sőt, rezgésdiagnosztikai mérések elvégzésére. Az **Easy-Laser® E 710** beépített funkciói a gépdiagnosztika és beállítás új koncepcióját testesítik meg: a műszerben rendelkezésre áll minden funkció az teljes gépegység állapotfelmérésére, az alap, a puha-láb, a csapágyjáték és rezgésszint ellenőrzésére, a gépegység geometriájának bemérésére és a szükséges gépbeállítások elvégzésére, s végül helyszíni, elektronikus, PDF-formátumú dokumentálására.

- Teljes funkcionalitás méréstől dokumentálásig
- Tengelyvonal- és szíj-beállítás funkciók
- Alapcsavarodás- és egyenesség-mérések
- Csapágyjáték-ellenőrzés
- Rezgésmérés gépállapot-ellenőrzésre
- Kettős lézer a pontos mérésekhez
- Vezetéknélküli BlueTooth® kapcsolat
- Ergonomikus kezelés, 3D kijelzés
- Gyors indulás, pozíció-független mérés
- Megszakításmentes mérés Endurio™ technikával
- Helyszíni elektronikus, PDF-formátumú jelentés
- Vonalkódos azonosítás, gyors paraméter-betöltés
- 2 év garancia, 48 órán belüli támogatási opció
- Magyar nyelvű kézikönyv



**PiM** Profissionais  
Ipari  
Méréstechnika

PiM Profissionais Ipari Méréstechnikai Kft.  
H-1221 Budapest, Tanító u.19/A.  
Tel: (1) 424 00 99 Fax: (1) 424 00 97  
E-mail: [pim@pim-kft.hu](mailto:pim@pim-kft.hu) Web: [www.pim-kft.hu](http://www.pim-kft.hu)



## NAGY FELBONTÁSÚ HŐKAMERA HŐKÉPEK GYORS FELVÉTELÉHEZ

## VarioCAM™ hr research 580

A német **Jenoptik GmbH** legnagyobb teljesítményű terméke a **VarioCAM™ hr research** hőkameracsalád, mely igen jó minőségű hőképek valós idejű felvételét teszi lehetővé. Moduláris felépítésének köszönhetően a VarioCAM™ hr feladatspecifikus konfigurációban szállítható (4 alapváltozatban), ipari kivitele miatt pedig az egyik legstrapabíróbb hordozható hőkamera, emellett az **VarioCAM™ hr research 580**-as számú a legjobb pixel/ár jellemzővel bír.

### A VARIOCAM™ HR RESEARCH 580 KÉSZÜLÉKJELLEMZŐI

- hűtés nélküli FPA-mikrobolométer érzékelő
- 768 x 596 képpont valós felbontásnöveléssel
- gyors valós idejű képrögzítés (50/60 Hz) a belső memóriában (1000 hőkép) ill. PC-n (FireWire)
- magas termikus felbontás: <50 mK (opcionális zajszegény érzékelővel: <35 mK)
- széles hőmérséklettartományú kalibrálás: -40°C-tól 1200 °C-ig (opció: > 2000 °C)
- kompozit képmegjelenítés (hőkép vetítése vizuális képre /egymásra illesztve/)
- beépített lézermutató (hőképen való jelöléssel)
- nagy fényerejű TFT-kijelző és színes optikai kereső
- sok automatikus funkció (autofókusz, képoptimalizálás)
- optikák nagy választéka: nagy látószögű, normál-, teleobjektív
- beépített digitális videokamera vizuális képek egyidejű felvételéhez
- digitális hangfelvételi lehetőség (hangkommentár rögzítése a hőképekhez)
- átfogó termográfiai kiértékelő PC-szoftver automatikus jelentéskészítővel



### STRAPABÍRÓ MOBILITÁS

A kézreállós **VarioCAM** hőkamera elsősorban az ipari mobil alkalmazás szempontjainak megfelelően lett kifejlesztve: egy kézzel is könnyen kezelhető, teljes felszereléssel is csak 1,5 kg az összsúlya. A strapabíró könnyűfém-tokozásának (IP54-es védettséggel) köszönhetően még a legzordabb körülményeknek is ellenáll. Az alkalmazott legmodernebb Li-Ion-akkumulátorokkal akár 3 óráig is folyamatosan üzemeltethető egyetlen feltöltéssel.

### MODULÁRIS FELÉPÍTÉS

A **VarioCAM™ hr research** hőkamera a moduláris felépítésének köszönhetően feladatspecifikus konfigurációban szállítható. Alapcsomagok: **VarioCAM™ hr research 480, 580, 680, 680**. Ezen felül további opciók és választható tartozékok állnak rendelkezésre az igényeknek pontosan megfelelő rendszer összeállításához.

### KEZELÉS

A **VarioCAM™ hr research** hőkamera kezelése felhasználóbarát elrendezésű kezelőgombokkal és beépített joystickkal történik, így minden funkció gyorsan elérhető a könnyen áttekinthető és logikus felépítésű menürendszer révén. Számptalan automatikus funkció segíti a hőképfelvételek gyors és kényelmes készítését, a munkát még egyszerűbbé és hatékonyabbá téve. További segítséget a gombnyomással aktiválható 8-szoros digitális nagyítás és az egyedülálló kompozit képmegjelenítés (hőkép és vizuális kép egyidejű megjelenítése) ad.

A 16 Bit-es hőképadatok tárolása egy cserélhető SD-memóriakártyán történik. A PAL/NTSC-FBAS ill. S-Video interfész révén a hőkamerán megjelenített hőképek egyidejűleg (élőben) más képmegjelenítő eszközön, valamint a FireWire interfészen keresztül PC-n vagy Notebookon is megtekinthetők.