



# **Manual**

# **Elma Visual fiber laser**

Dansk/Norsk  
Svenska  
English

2  
3  
4

EAN: 5706445111336



## Dansk/Norsk

### Indledning

Elma Visuel Fiber lyskilde VFL er en robust fiberoptisk lyskilde, som bruges til at lokalisere brud, mekaniske splejsninger og beskadigede stik på optiske fiberkabler. Den er perfekt til kontrol af gennemgang og til at finde brud på klemte/beskadigede fiberledere.

Elma visuel fiberlyskilde bruger DFB-LD som lysgiver komponent. Drevet af en konstant strømkilde kan komponenten udsende en stabil rød laser. Dette produkt kan bruges til inspicering af fiberfejl ved forbindelse til et optisk interface og ved forbindelse til enten Multimode- eller Singlemode fiber. Det er et uundværligt instrument i forbindelse med arbejde på fiberprojekter.

### Tekniske parametre

Bølgelængde for optisk lyskilde:

$650 \pm 10\text{nm}$

Mulig fibertype:

Multimode- eller Singlemode.

Kontinuerlig arbejdslevetid:

>10 timer.

Konnektor:

2,5mm universel konnektør.

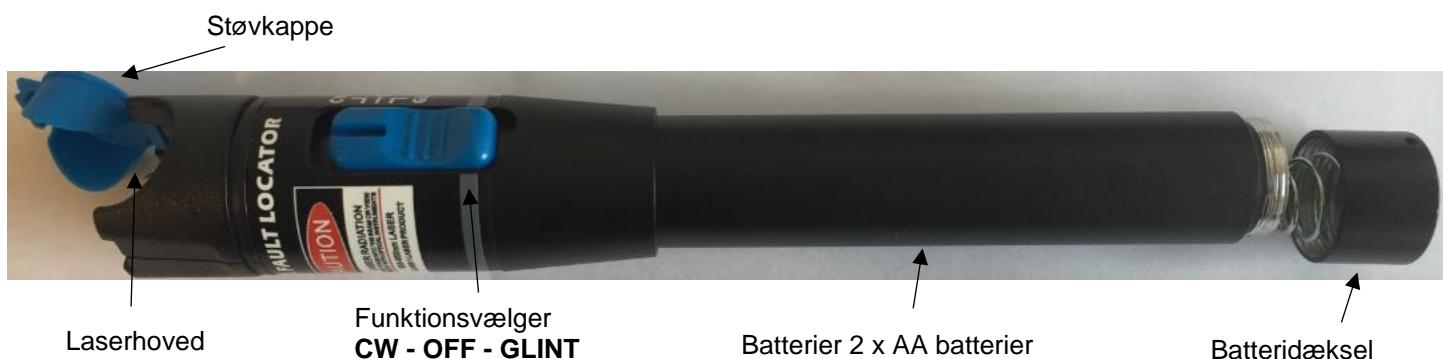
Arbejdstemperatur:

0 - +60°C.

Opbevaringstemperatur:

-20 - +70°C

### Instrument beskrivelse



### Brugen af instrumentet

- Skru batteridækslet af og sæt 2 AA batterier, som vist på ovenstående billede.
- Skru batteridækslet på igen og vip støvkappen der beskytter til laseren væk, vælg lysfunktion med funktionsvælgeren. Man vil nu kunne se et rødt laserlys. (Kig aldrig direkte ind i laseren, da dette kan skade dine øjne).
- Sæt den ønskede fiber. Brug funktionsvælgeren for at vælge den ønskede laserlys funktion: **CW** (Kontinuerlig lys) eller **GLINT** (pulserende lys).
- Efter brug, vippes støvkappen der beskytter laseren tilbage igen, og tag batterierne ud for at forlænge batterilevetiden og ved læk ikke beskadiger instrumentet.

### Vedligeholdelse og forbehold

- Laserlys er skadelig, så beskyt altid øjnene ved brug, og lys aldrig mennesker og dyr i øjnene.
- Undgå høje arbejdstemperaturer da det generelt forkorter batterilevetiden.
- Fiberen skal være renset, når der arbejdes med laserlyset.
- Efter brug, er det vigtigt at man vippes støvkappen på plads igen.
- Tag batterierne ud, hvis instrumentet ikke skal anvendes i en længere periode.
- Bortset fra støvkappe og batteridækslet, er det ikke tilladt at adskille andre dele på instrumentet.  
– ellers bortfalder Elma Instruments garanti.

## Svenska

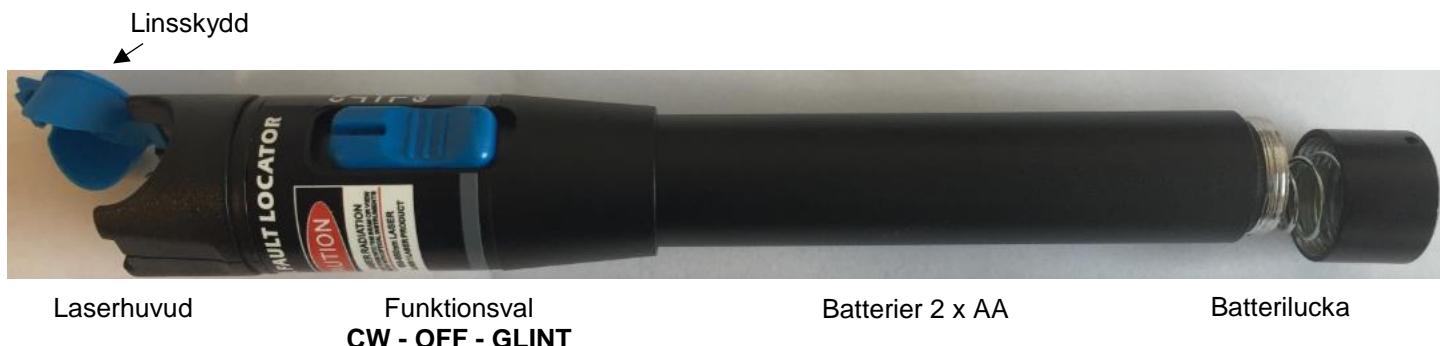
### Inledning

Elma visuell fiberljuskälla använder DFB-LD som ljusgivande komponent. Driven av en konstant strömkälla kan komponenten sända en stabil röd laser. Denna produkt kan användas till inspektion av fiberfel vid förbindelse till ett optisk interface och till förbindelse till antingen Multimode- eller Singlemode fiber. Det är ett ovärderligt instrument vid arbete med fiberinstallationer.

### Tekniska parametrar

Central våglängd:	650±10nm
Fibertyp:	Multimode- eller Singlemode.
Batterilivslängd:	>10 timmar.
Kontakter:	2,5mm universalkontakt.
Arbetstemperatur:	0 - +60°C.
Förvaringstemperatur:	-20 - +70°C

### Instrumentbeskrivning



### Användaranvisning

1. Skruva av batteriluckan och sätt i batterierna, som visas på ovanstående bild.
2. Skruva tillbaka batteriluckan igen och ta av linsskyddet, välj ljusgivningsfunktion på funktionsvalknappen. Man kan nu se ett rött laserljus. (Titta aldrig direkt in i lasern, detta kan skada dina ögon).
3. Anslut den önskade fibern. Välj ljusgivningsfunktion funktionsvalknappen för att välja den önskade ljusgivningsfunktionen **CW** (Kontinuerlig) eller **GLINT** (pulserande) funktionen.
4. När man är färdig med arbetet sätt instrumentet i off och vik tillbaka linsskyddet. Ta ur batterierna, det sparar livslängden och skyddar instrumentet.

### Underhåll och reservationer

1. Laser är skadligt, skydda dina ögon vid användning, och lys aldrig i någon annans ögon.
2. Generellt – Hög arbetstemperatur förkortar livslängden på batterierna. Undvik därför höga arbetstemperaturer.
3. Fibern skall vara rengjord, när instrumentet används.
4. När man är färdig med sitt arbete, är det viktigt att man viker tillbaka linsskyddet igen.
5. Tag ur batterierna, om man inte skall använda instrumentet under en längre period.
6. Det är inte tillåtet att göra ingrepp i instrumentet annat än batteribyte och demontering av linsskydd. – i annat fall gäller inte Elma Instruments garanti.

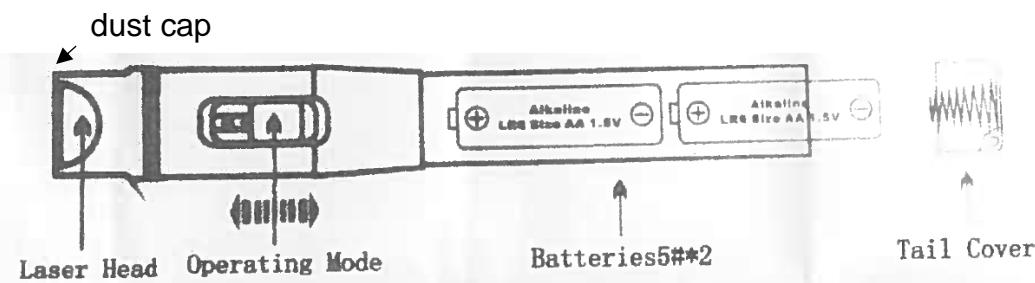
## English

Elma visual fiber fault locator uses the DFB-LD as the emitting component. Driven by constant current source, the indicator can emit stable red laser. The product can be used to inspect fiber failure when they connect with optical interface and be inserted into single mode or multi-mode optical fiber. It is an indispensable tool in fiber project, constructing, fiber net-work maintaining, optical component manufacture and research.

## Technical parameter

Wavelength of optical source:	650±10nm
Applicable fiber type:	single mode or multi mode
Continuous working time of power:	>10h
Connector:	2,5mm universal connector
Working temperature:	0-+60°C    Storage temperature: -20-+70°C

## Outer structure



## Usage

1. Screw off the tail cover, then put 2 AA batteries into the tail. Please see above picture.
2. Connect the body with the tail, and open the dust cap, then move the switch.  
You will see the red laser emitting from the optical interface, (Please don't stare at the beam, for fear of damaging your eyes).
3. Insert the fiber which you want to inspect into optical interface, then switch to choose working mode of the light source **CW** (Continuous Mode) or **GLINT** (Pulsed Mode).
4. When finish the working, please cover the dust cap, and take out the batteries, to save batteries life and in case that batteries rot and destroy light source.

## Maintenance and attentions

1. Laser is harmful, so please protect your eyes, and do not exposure to other people's eyes.
2. Generally, the higher temperature, the shorter life of the LD. Avoiding high temperature when you use it.
3. The head of fiber must be cleared up while the LED operates.
4. After finishing working, please cover the dust cap in the case that the dust fall into laser head.
5. Take out the batteries when you don't use it.
6. Except the dust cap and the tail cover, don't disassemble or twist other parts privately, otherwise Elma will not answer for it.



v.190603

Elma Instruments A/S  
Ryttermarken 2  
DK-3520 Farum  
T: +45 7022 1000  
F: +45 7022 1001  
info@elma.dk  
www.elma.dk

Elma Instruments AS  
Garver Ytteborgsvei 83  
N-0977 Oslo  
T: +47 22 10 42 70  
F: +47 22 21 62 00  
firma@elma-instruments.no  
www.elma-instruments.no

Elma Instruments AB  
Pepparvägen 27  
S-123 56 Farsta  
T: +46 (0)8-447 57 70  
F: +46 (0)8-447 57 79  
info@elma-instruments.se  
www.elma-instruments.se