

# ULRICA

## Fiberoptiskt värmedetekteringsystem

*ULRICA, Fibersons linjedetektor för värmedetektering indikerar överhettning och lokaliserar dess position snabbt och tillförlitligt till låg kostnad och ett minimum av underhåll.*

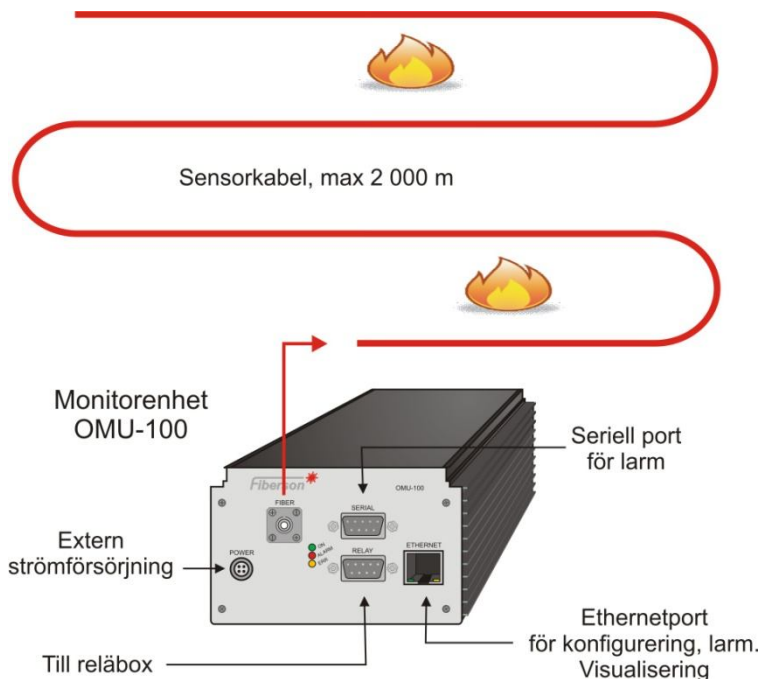
- Brandlarmsystem
- Tunnlar- vägar/järnvägar
- Ventilationsdukt
- Högspänningskablar
- Fabriks-/Lagerlokaler
- Silon för spannmål eller pellets
- Parkeringsgarage
- Olje- depåer/ledning
- Transportband, rulltrappor
- .....

ULRICA detekterar överhettning/brand med hög precision över en total sensorkabellängd om 2000 m.

Larm överförs med traditionellt kontrollerad signalering via reläer. Dessutom kan systemet konfigureras på distans via Internet genom Ethernetporten. Systemet kan konfigureras i upp till 256 olika larm zoner.

ULRICA systemet består av en värmekänslig fiberoptisk sensorkabel (SKI-55), en optisk monitorenhet (OMU-100), en reläbox (RB-108), en testutrustning (TKI-65) och fastsättningsdon till sensorkabeln

Sensorkabeln SKI-55 är robust men har små dimensioner och liten vikt. Kabeln innehåller en linjesensor med multimodfiber. Vid temperaturen +55° C åstadkommes mikroböjar i fibern vilket resulterar i dämpningsökningar som detekteras av monitorenheten OMU-100. Sensorkabeln är lika enkel att installera som en vanlig fiberoptisk kabel.



Den optiska monitorenheten OMU-100 är en "Optical Time Domain Reflectometer" (OTDR) utvecklad speciellt av Fiberson. Den utnyttjar Rayleighspridning av ljuset för att detektera lokala dämpningsförändringar längs hela sensorkabeln. OMU-100 enhetens små dimensioner och låga vikt gör den lättinstallerad tillsammans med annan övervaknings- och larmutrustning. OMU-100 enheten kan fungera ensam eller anslutas till ett centraliserat övervakningssystem.

Reläboxen RB-108 är en modulbaserad enhet som enkelt ansluts till OMU-100 och om så erfordras i kaskad med ytterligare reläboxar. Varje reläbox har 8 reläer.

Testutrustning TKI-65 används för att värma upp sensorkabeln i olika punkter när man vill testa funktionen av sensorkabeln/ULRICA systemet. Den kan även användas för att verifiera positioner i samband med konfiguration.

# Produktspecifikation

## Monitorenhet OMU-100

Mått	längd 232 mm bredd 112 mm höjd 68 mm
Vikt	0.9 kg
Strömförsörjning	12 V, < 0.6 A 24 V, < 0.3 A (10–28 V)
Alarmreläer	Max 2 A @ 30 V
Reläbox gränssnitt	9 pin D-sub kontakt
Konfigurerbara alarmzoner	upp till 256
Panelindikator LED	Grön – På Röd – Alarm Gul – Internfel
Ethernetport	100 Mbit/s, full duplex
Fiberkontakt	FC/PC, multimod 62.5 µm gradientindex

## Reläbox RB-108

Antal reläer	8
Relägränssnitt	RS-485

## Sensorkabel SKI-55

Längd	Max 2 000 m
Dimension	Elliptisk 6,5 × 4 mm
Mantel	PE, flamskyddad, halogenfri
Alarm aktiverings- temperatur	+55° C (annan temp på begäran)
Fibertyp	Multimod 62.5 µm gradientindex

## Testutrustning TKI-65

Värmekabel + strömförsörjande enhet.



Monitorenhet OMU-100



Sensorkabel SKI-55



Sensorkabel installerad med fästvinklar och buntband



Reläbox RB-108



Testutrustning TKI-65