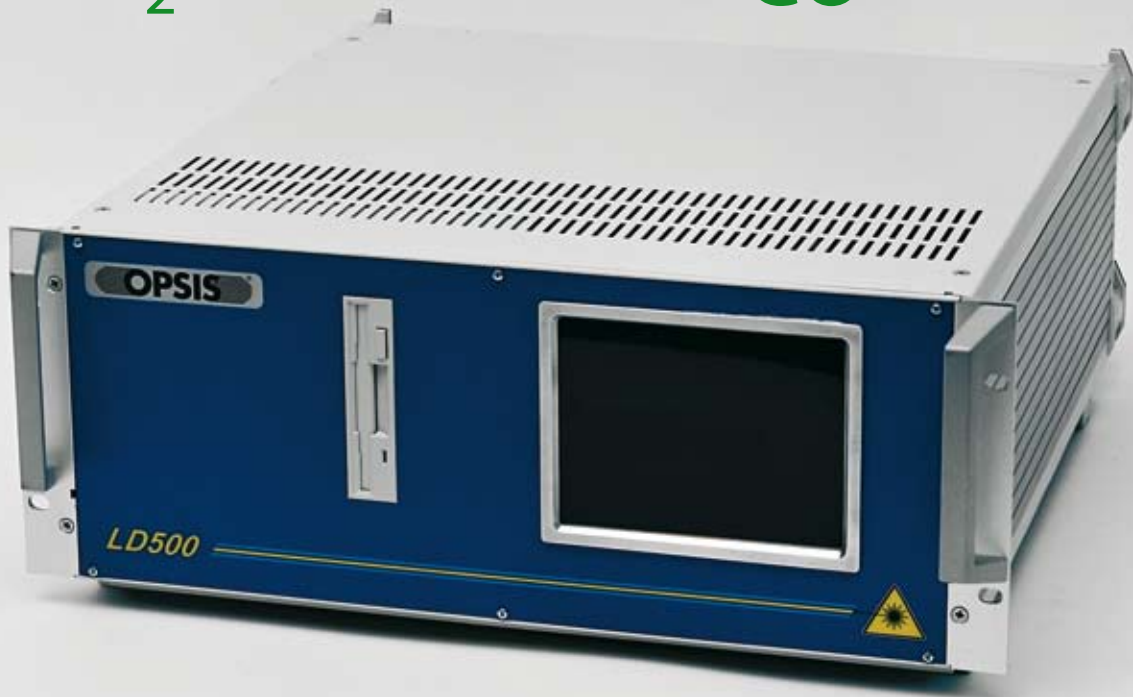


CO<sub>2</sub> NH<sub>3</sub> HF HCl H<sub>2</sub>O  
O<sub>2</sub>+temperature CH<sub>4</sub>  
H<sub>2</sub>S CO



## LD 500

### Laserdioden-Gasanalysator

Der Opsis-Analysator LD 500 stellt die Zentraleinheit in einem Laserdioden-Gasüberwachungssystem dar. Das Gerät kann bis zu fünf Laserdioden-Module aufnehmen, die jeweils ein komplettes Laserüberwachungs- und Datenerfassungssystem bilden. Die Funktionen des Instruments werden über einen integrierten PC mit LCD-Display gesteuert.

Der LD 500 liefert das von der internen Laserdiode erzeugte Licht über ein Glasfaserkabel an einen externen Sender. Am Messort wird das Signal von einem Empfänger umgewandelt und über ein zweites LWL-Kommunikations-

kabel an den Analysator LD 500 zurückgesendet. Nach Verarbeitung und Auswertung im LD 500 gibt der Analysator Messwerte mit Reaktionszeiten ab 1 Sek. aus.

Die Gase, zu deren Messung sich das Gerät eignet, sind auf Seite 2 zusammengestellt. Technische Daten zu den einzelnen Gasen finden sich in dem jeweiligen Anwendungsblatt.

Mögliche System-Konfigurationen sind den Beispielen auf Seite 4 entnehmbar.

Insgesamt sind mit dem Analysator LD 500 Messungen auf bis zu acht Messstrecken möglich.

## Technische Daten (Standard)

Abmessungen (L × B × H)	485 × 450 × 200, 19"-Modulträger
Gewicht inkl. Gehäuse (ca.)	15 kg
Betriebsspannung	230 V <sub>AC</sub> (+6%, -10%) 115 V <sub>AC</sub> (±10%), 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	110 W
Rechner	PC-kompatibel
Festplattenkapazität	ab 2 Gigabyte
Floppy-Disk-Laufwerk	3½", 1,44 Mb
Modem	Hayes-kompatibel
Serieller Ausgang	RS 232
Umgebungstemperatur	+15°C bis +25°C
Schutzklasse	IP 20

## Standard-Lieferumfang LD 500

Zentraleinheit mit LCD-Display und Festplatte >2 GB  
 Floppy-Disk-Laufwerk  
 PC mit Steckplätzen für max. 4 Lasermodule  
 Tastatur, integrierter Bildschirm  
 Modem  
 2 Schnittstellen RS 232  
 Kommunikationskarte CC 2021

## Separat zu bestellende Standardausstattung

1 Stck. Laserkopf  
 1 Stck. Sender/Empfänger-Einheit ER 060L/ER 080L/ER 110L/ER 150L  
 oder Sende/Empfangskopf ER 120L/ER 130L mit Reflektor RR 090L  
 1 Stck. Laser-LWL-Übertragungskabel OF 011/OF 010/OF 005  
 1 Stck. Laser-LWL-Kommunikationskabel  
 Gaskalibrierung EG 002 (1 Stck. pro Gas)  
 Lichteinstellgerät LA 060/LA 110/LA 150 für die jeweiligen  
 Sender/Empfänger-Köpfe

## Laser Optical Fibre

OF 010-xxx Laser fibre for modules  
 LH 511, LH 513 and LH 514  
 OF 005-xxx Laser fibre for module  
 LH 515  
 OF 011-xxx Laser fibre for modules  
 LH 512 and LH 516

-xxx = number of metres

## Laser Heads

LH 511 HF/H<sub>2</sub>O laser module  
 LH 512 HCl/H<sub>2</sub>O laser module  
 LH 513 NH<sub>3</sub>/H<sub>2</sub>O laser module  
 LH 514 CO/CO<sub>2</sub>/H<sub>2</sub>S laser module  
 LH 515 O<sub>2</sub>/Temperature laser module  
 LH 516 CH<sub>4</sub>/H<sub>2</sub>O laser module

## Zusatzausstattung

Zusatz-Laserköpfe (max. 4)  
 Zusatz-Überwachungsstrecke (max. 8)  
 Zusätzliche serielle Schnittstelle  
 Zusätzliche Kommunikationskarte CC 202L  
 Externer Bildschirm

## Accessories

Temperaturgeregeltes Gehäuse AC 080  
 Automatische Kalibrierung  
 Multiplexer MX 10XL\*  
 Demultiplexer MX X01L  
 E/A-Verwaltungssoftware IO 256  
 Digitale und analoge Ein- und Ausgangsmodule  
 Kurzstrecken-Übertragungsmodeme  
 Sensoren  
 Datenprotokolliergeräte  
 EnviMan-Software

\*) Bitte Anzahl der Ein/Ausgänge und Art der verwendeten  
 Lasermodule angeben. *Änderungen technischer Daten – auch ohne  
 Vorankündigung – vorbehalten*

Multiplexer / Demultiplexer MX XXXL



Lichteinstellgerät LA 060

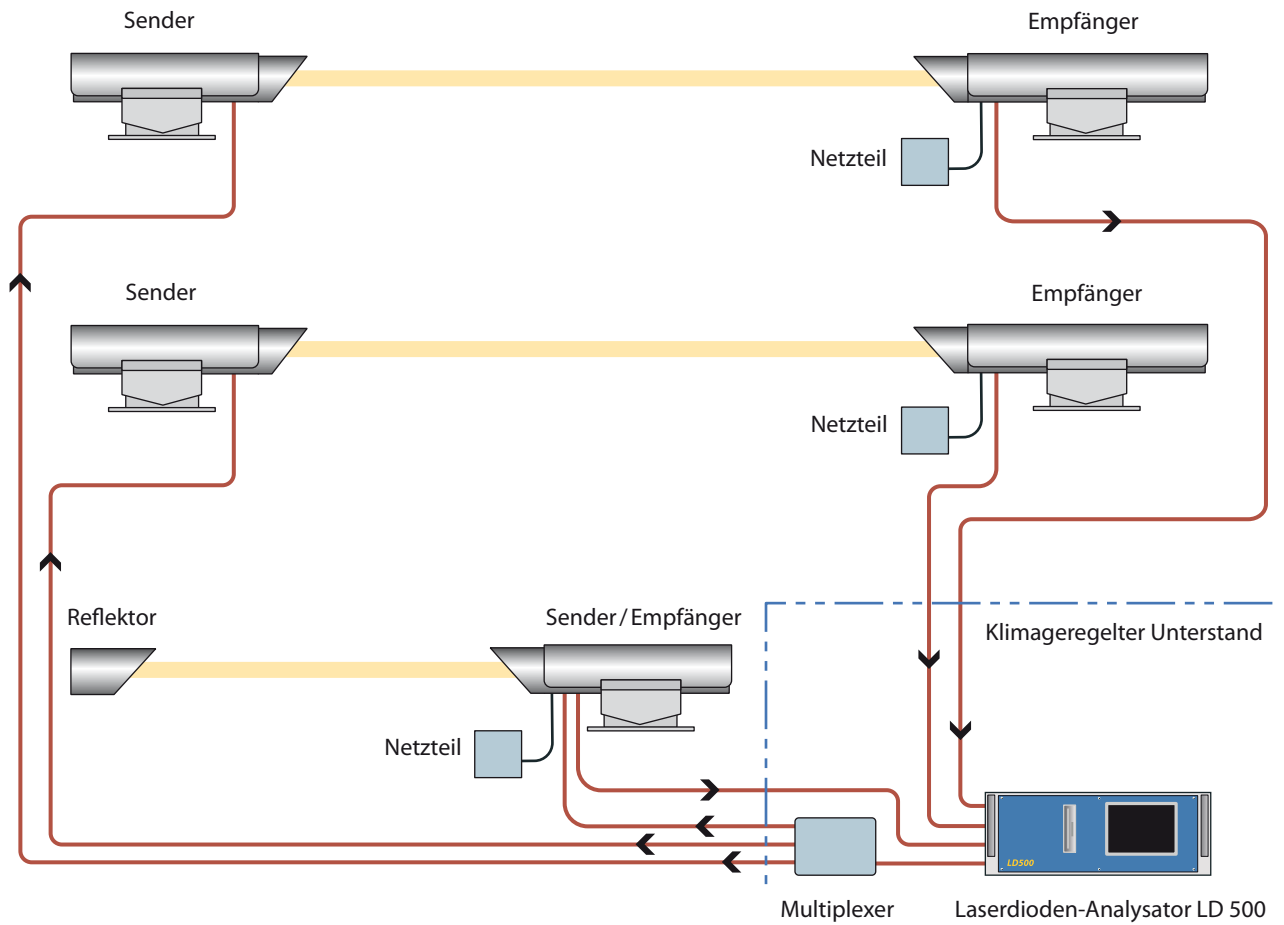


Beispiel einer Empfänger/  
 Sender-Einheit ER 060L

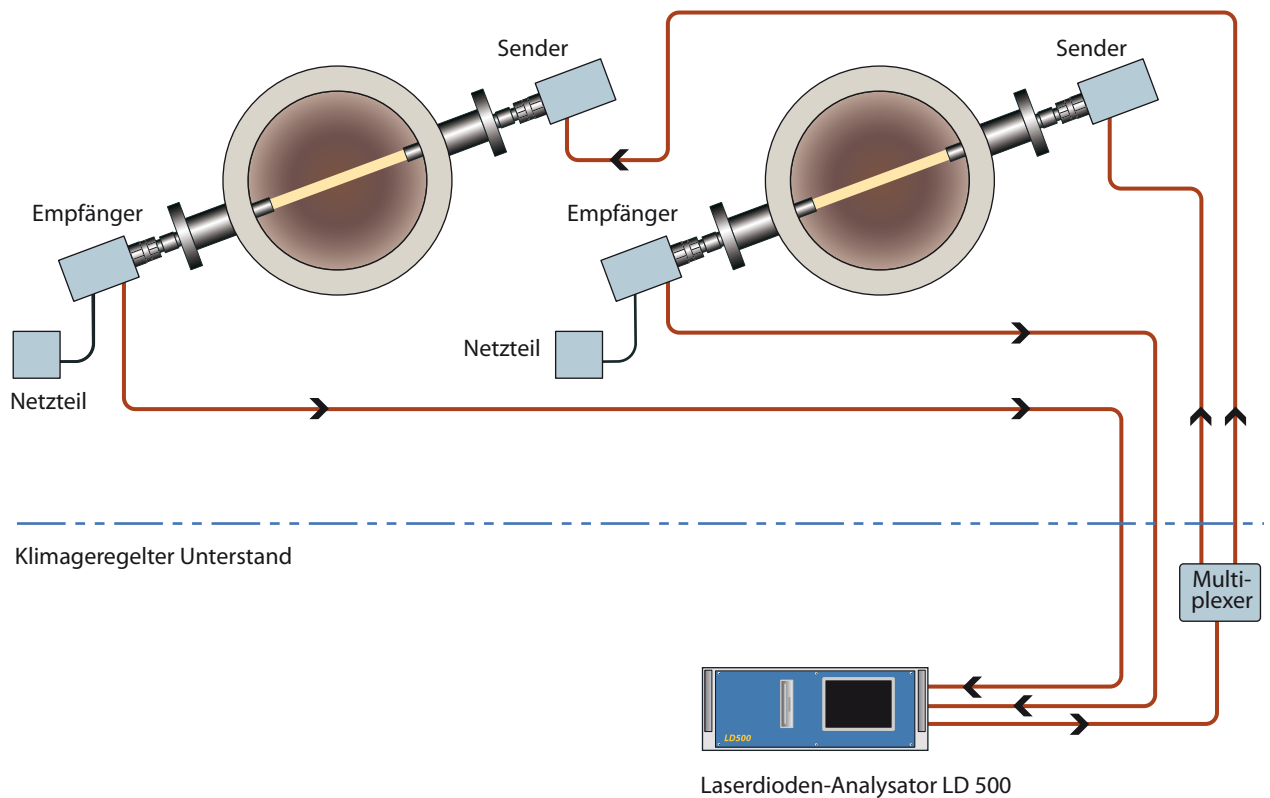


Kommunikationskabel CF 120

## Systemübersicht – Luftreinheitsüberwachung

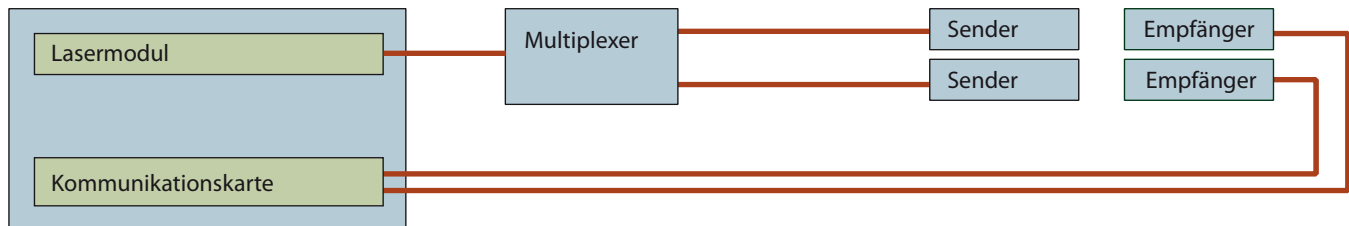


## Systemübersicht – Kontinuierliche Emissionsüberwachung



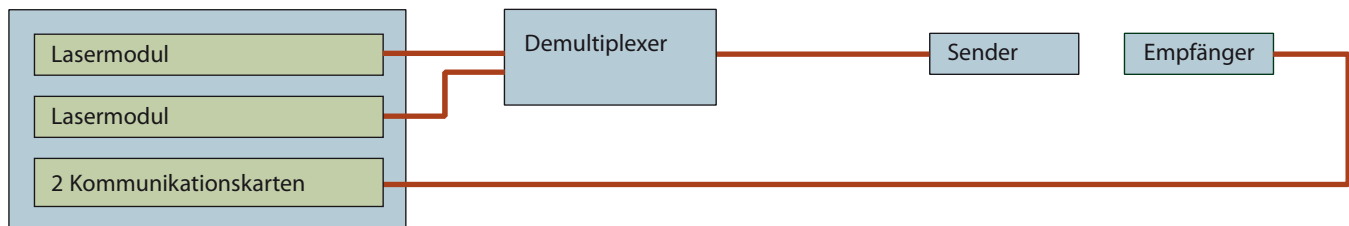
## Systemkonfigurationen – 3 Beispiele

### 1 Lasermodul für 2 Messstrecken



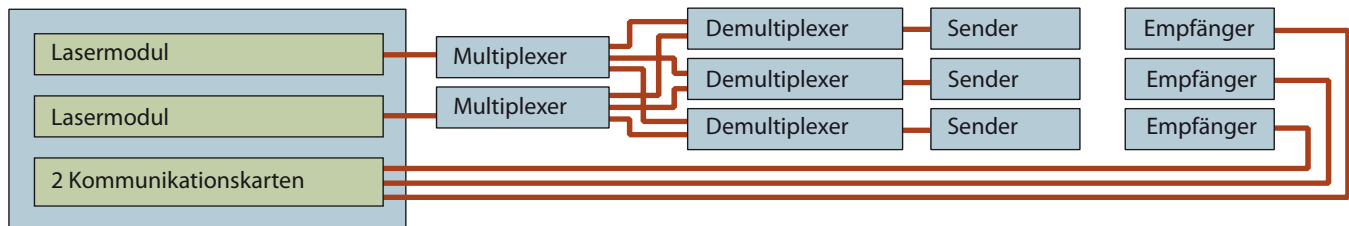
LD 500

### 2 Lasermodule für 1 Messstrecke



LD 500

### 2 Lasermodule für 3 Messstrecken



LD 500

P45 2002 09

## INDUSTRIE AUTOMATION GRAZ

Autaler Strasse 55, AT-8074 Raaba  
 Telefon: +43 (316) 405 105  
 Telefax: +43 (316) 405 105 22  
 E-Mail: office@iag.co.at  
 Internet: www.iag.co.at

## OPSIS AB

Box 244  
 SE-244 02 Furulund, Schweden  
 Telefon Int +46 46 72 25 00  
 Telefax Int +46 46 72 25 01  
 E-mail info@opsis.se  
 URL http://www.opsis.se