

# AS56-N

## 1-Kanal-NIR-Absorptionssonde



- Inline Echtzeit-Prozessüberwachung
- Dichtungslose, spaltfreie Fensterkonstruktion aus hochwertigem Saphir
- Farbunabhängige Konzentrationsmessung
- Besonders wartungsarm
- CIP/SIP geeignet
- Alle medienberührten Werkstoffe und Oberflächengüten sind bescheinigt

Das Modell AS56-N ist eine hochpräzise NIR-Absorptionssonde mit Einkanaltechnik, konzipiert für den direkten Einsatz in Prozessleitungen oder Behältern. Die Installation erfolgt über einen 25 mm langen Standardstutzen oder einen der vielen Adaptionmöglichkeiten von optek.

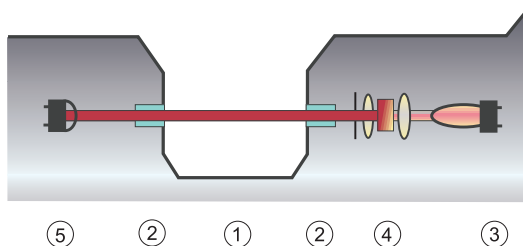
Die AS56-N verwendet das Licht im Nahen Infrarot (NIR) von 730 bis 970 nm. Das Prozessmedium wird von einem definierten Lichtstrahl durchdrungen.

Die Abschwächung der Lichtintensität, hervorgerufen durch Absorptionen und/oder Streuungen an den gelösten und ungelösten Inhaltsstoffen im Trägermedium, wird von einer hermetisch gekapselten Silizium-Photodiode erfasst.

Durch den optischen Filter auf der Lampenseite wird der Wellenlängenbereich für die Messung der jeweiligen Messaufgabe angepasst. Hierdurch können farbunabhängige Konzentrationsmessungen im NIR durchgeführt werden. Die AS56-N ist mit zwei verschiedenen optischen Pfadlängen (OPL) erhältlich.

Die dichtungsfreie Konstruktion des Saphirfensters vermeidet Spalten und Fugen und stellt damit einen höchsten Grad an Sterilität, Reinigungsmöglichkeit und Sensorfunktionsfähigkeit sicher.

Das Sondengehäuse zeigt äußerste Widerstandsfähigkeit und erfüllt die CIP/SIP Anforderungen, die ultrahygienische Prozessumgebungen verlangen.



### Typ AS56-N

- |                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| 1 Optische Pfadlänge (OPL) | 4 Optikmodul mit Filter |
| 2 Saphirfenster            | 5 Detektor              |
| 3 Lampe                    |                         |

# Technische Daten

## AS56-N Sonde



### Werkstoffe:

medienberührt: Edelstahl 1.4435 (SS 316 L)  
Oberfläche: elektropoliert  $Ra < 0,8 \mu m$  (Standard)  
Fenster: Saphir (dichtungsfrei)  
Gehäuse: Edelstahl 1.4571 (SS 316 Ti)

### Portdichtung:

O-Ring  $\varnothing$  18,64 x 3,53 mm

### Dichtungswerkstoff:

applikationsabhängig, Auswahl durch Betreiber

### Zugelassen:

EPDM (FDA), Silikon (FDA), Kalrez® 6375,  
Chemraz® (FDA), andere auf Anfrage

### Portanschluss:

für Stutzen AS25-GS60 (ähnlich Ingold-Stutzen)  
Durchmesser: 25 mm ( $\varnothing$  25 H7)  
Länge nominal: 60 und 30 mm  
Gewinde: G1 1/4" ISO 228/1

### Eintauchlänge maximal:

OPL + 35 mm bei Portlänge 60 mm

### Optische Pfadlänge (OPL):

5 oder 10 mm

### Druckstufe:

PN10 (Prüfdruck PT 15 bar)

### Zulässiger Druck PS:

10 mbar - 10 bar mit TS 0 °C / +90 °C

### Zulässiger Druck bei erhöhter Temperatur:

TS [°C]	< 90	100
PS [bar]	10	8

### Zulässige Prozesstemperatur TS:

- Dauertemperatur: 0 °C bis + 90 °C, (+32 °F bis +194 °F)
- Spitze (60 min/Tag): 0 °C bis +100 °C, (+32 °F bis +212 °F)

### Umgebungstemperatur:

- Betrieb: 0 °C bis +40 °C, (+32 °F bis +104 °F)
- Transport: -20 °C bis +70 °C, (-4 °F bis +158 °F)

### AirPurge:

Anschluss M5 standardmäßig vorhanden

### Lichtquelle:

Wolframlampe weißglühend: 5,0 V DC, 775 mA

### Wellenlängenbereich:

730 - 970 nm

### Detektor:

Silizium-Photodiode, hermetisch gekapselt

### Messbereich:

frei wählbar zwischen  
0 - 3 CU

### Kabelanschluss:

Sondenkabel ASx6-TT, Litze auf beiden Seiten  
Sondenkabel ASx6-SCT, mit Edelstahlstecker und Buchse  
2, 3, 5, 10, 15, 20, ... 45 oder 50 m  
(7, 10, 16, 33, 49, 66, ...148 oder 164 ft.)

### Gewicht:

- Sonde: ca. 2,0 - 2,5 kg, abhängig von Ausführung
- Kabelsatz: ca. 1,5 kg / 10 m

### Schutzart:

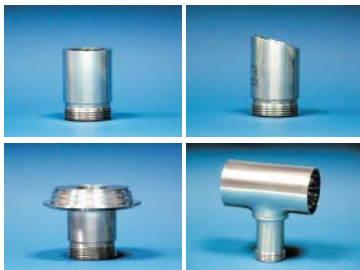
IP65

### Zertifikate:

ISO 9001:2000, PED, CE, HPO

**Konverter C4000 oder 156 einsetzen!**

## Optionen



- Einschweißstutzen AS25 (0° oder 15°)
- Adapter-Varivent 50/0.0 AS25-G60
- Adapter-Clamp 2.0" AS25-G60
- T-Stücke mit Stutzen AS25-G60 für Rohr DIN, DN50 - DN150
- T-Stücke mit Stutzen AS25-G60 für Rohr OD, 2.0" - 6.0"
- Verschlussflansch für Stutzen AS25