



OPTOLOGIC GmbH  
J.-Jungius-Straße 9  
18059 Rostock, Deutschland

Telefon: +49 381 / 4059 - 490  
Telefax: +49 381 / 4059 - 498  
[www.optologic.de](http://www.optologic.de) [info@optologic.de](mailto:info@optologic.de)

## 1. Sicherheitshinweise

### 1.1. Allgemein

Handbuch beachten! Betrieb nur innerhalb **Spezifikation**.

**Versorgungsspannung** 20V...28 V DC (Gleichspannung)

Durch Fehlfunktionen oder Totalausfall des Sensors dürfen keine Personen gefährdet oder Maschinen beschädigt werden.

### 1.2. Betriebsumfeld

**Schutzgrad:** IP65 (gilt nur für Wasser),  
IP67 im Edelstahlschutzgehäuse mit  
ölresistenten Dichtungen)

**Betriebstemperatur:** 0 ... 50 °C (ohne externe Kühlung)

**Lagertemperatur:** -20 ... +70 °C

**EMV-Normen:** DIN EN 61326-1:2006

- Störaussendung EN 61 000-6-3 / DIN EN 55011
- Störfestigkeit: EN 61 000-6-2 / DIN EN 61326

### 1.3. Vorsicht!

**Blendwirkung:** Nicht länger direkt in die LED-Strahlung oder deren direkte Reflexe am Messobjekt blicken!

**Schutzgehäuse:** Vorsicht beim Öffnen! Der Deckel ist schwer und nicht gesichert!

## 2. Lieferumfang

- ASCOSpeed ASP5500 mit Begleit-CD und Kurzanleitung

## 3. Optionales Zubehör

- **Stromversorgungskabel PC5500-x**,
- **Servicekabel C5500-x** (Sub-D-9-Buchse für COM-Schnittstelle).
- **Interfacekabel SC5500-x/IF1** (bzw. IF2 oder IF3), mit offenen Kabelenden,
- Länge x = 3m, 5m, 10m, 15m, 20m oder 30m.
- **Netzteil PS2010**, Eingang: 230 V AC; Ausgang: 24 V DC / 2,5 A
- **Verbindungskabel SC5500-10/MS** für Master-Slave-Betrieb, Länge 10m.

## 4. Einbau und Befestigung

Freie Sicht auf das Messgut!

Ruhiger, **stabiler Lauf** des Messgutes, Einbau möglichst **nahe Führungselementen, Rollen** etc.

**Nicht auf gekrümmten Flächen** messen!

**Schwingungsfreie Montageplatte** mit 4 Befestigungsgewinden M6 vorsehen.

**Wärmeableitung zur Unterlage** gewährleisten.

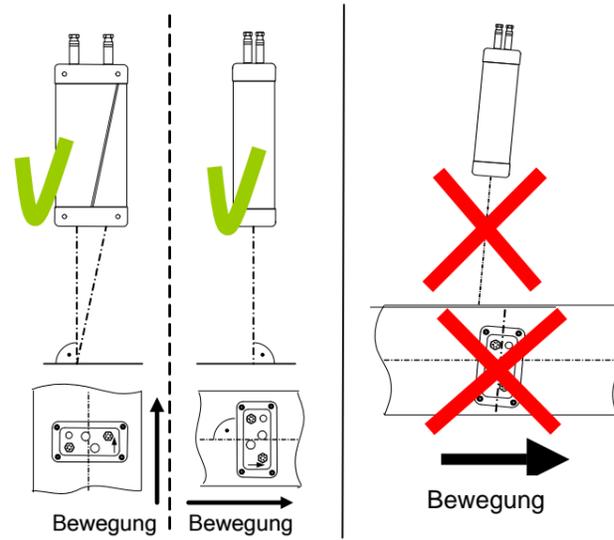
In **Walzgerüsten** ist für ausreichende **Spülluftzufuhr** zu sorgen!

**Montageabstand** zum Messgut **300mm** bzw. **520 mm** einhalten.

**Innensechskantschrauben M6x40** (oder länger, nicht im Lieferumfang).

## 5. Ausrichtung

- **Rechtwinklig** zur messenden Oberfläche **montieren**.
- **Pfeil auf Buchsenfeld** → werksseitig eingestellte **Bewegungsrichtung** des Messobjektes.



Korrekt Einbau

Verkipfung und Verdrehung

## 6. Installationshinweise

- **Anschluss nur im ausgeschalteten Zustand!**
- **Servicekabel** (Lieferumfang) ist **mit anzuschließen**, um immer einen **Zugriff auf das Gerät** zu ermöglichen.
- Kleinster **Biegeradius** der empfohlenen Kabel **60 mm** !

## 7. Anzeige

**Leuchtdioden** an der Geräteseite:  
„signal“

- grün: Signal O.K.
- rot: Kein Signal
- gelb: Gerät wird initialisiert



„busy“ gelb

Kommandoverarbeitung /  
Kalibrierung / Offline-Messung

„error“ rot

blinkt bei „fatal error“ oder kurz an bei  
„critical error“

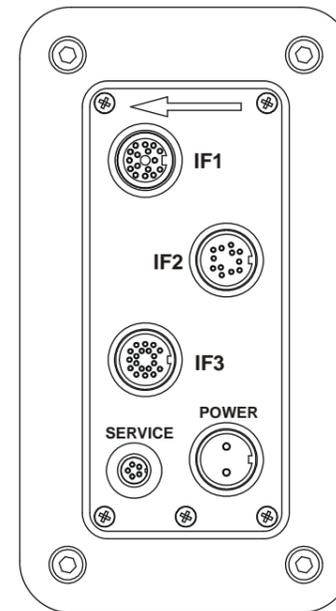
**Hinweis:** Bewegte Materialien und „signal“-LED leuchtet kurz grün → gültige Messwerte.

## 8. Anschlüsse



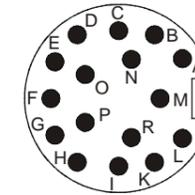
**Power:**  
+24 V in: Pin 1 (weiss)  
0V in: Pin 2 (braun)

Farben für **Stromversorgungskabel PC5500**



Buchsenfeld (Geräterückfront)

Interfacebuchse IF1 ,16-polig  
(Auszug)



Signal	Stift	Farbe an Buchse	Farbe im Kabel SC5500-x/IF1
OUT1A+	A	ws	ws
OUT1A-	B	br	br
OUT1B+	C	ge	ge
OUT1B-	D	gn	gn
GNDNEXT1	G	bl	bl
POWEREXT1	H	rt	rt
GND-OUT1	I	sw	sw
nicht belegt	K	vio	vio
DIR IN+	L	rs-gr	gr-rs
DIR IN-	M	rt-bl	rt-bl
TRIG IN+	N	ws-gn	ws-gn
TRIG IN-	O	br-gn	br-gn

## 9. Inbetriebnahme

1. ASCOSpeed über Stromversorgungskabel **PC5500** anschließen.
2. **Stromversorgung** für ASCOSpeed 5500 **einschalten**: → **hellroter Lichtfleck** auf dem Messobjekt erscheint.
3. **Anzeige: Leuchtdioden** an der Geräteseite leuchten gemäß Kapitel 7. Anzeige.  
**Hinweis: Messobjekt bewegen** → „signal“-LED leuchtet kurz grün (gültige Messwerte).
4. **Aktivierung** des Impulsausganges s. 10.3.
5. **Encoder-Anzeigegerät** mit eigener Betriebsspannung am **Impulsausgang OUT1 A und B** (Interfacebuchse IF1) anschließen.  
**Hinweis: Für HTL-Pegel** an OUT1 ist zusätzlich eine passende **Hilfsspannung** an POWEREXT (H) und GNDNEXT (G) von IF1 anzuschließen.

Weitere Beschaltungs- und Einstellmöglichkeiten siehe Betriebsanleitung.

Hinweise:

- **Pfeil auf Buchsenfeld** → **Bewegungsrichtung** des Messobjektes (werksseitig eingestellt). **Richtung kann durch Parametrierung verändert werden!**
- IF2 und IF3 nur bei Versionen mit Interfaceerweiterungsbaugruppe vorhanden.
- Vollständige Pin-Belegungen siehe auch Betriebsanleitung.

## 10. Bedienung mit PC

### 10.1. Einrichten

- ASCOSpeed ASP5500 über das **Servicekabel C5500** mit der seriellen Schnittstelle (COM; RS232) eines PCs verbinden.
- **Starten** eines **Terminalprogramms** (z.B: „Hyperterminal“ aus dem „Zubehör → Kommunikation“ von Microsoft Windows).
- **Grundeinstellungen:** 9600 Baud, keine Parität und Protokoll XON/XOFF (9600, 8N1, XON/XOFF). Anzeige im **Terminalprogramm auf „String“** setzen.

### 10.2. Hilfe:

- Der Befehl **READ** (oder **Read** oder **reAD** oder **read**) liefert als Antwort **alle** eingestellten Parameter.
- Mit dem Befehl **„Help“** oder **„?“** werden alle gültigen Befehle ohne Kommentar und mit dem Befehl **„Help Kommando“** nur Informationen zum gewählten **Kommando** aufgelistet.

### 10.3. Aktivierung des Impulsausganges

1. **Impulsschnittstelle OUT1** (an IF1): **5V-TTL-Pegel**;
2. Auswahl des **Skalierungsfaktors: INCFACITOR 1 1** (z.B. für 1 Impuls / mm auf Kanal OUT 1)
3. **Aktivierung** des Impulsausganges OUT1 mittels RS232 Service-Schnittstelle (Baudrate, Parameter...): **Aktivierungskommando: INCO n 1**
4. **Speichern** der Aktivierung über Kommando **\*store** und **Passwort: micro**

Weitere Kommunikationsbefehle siehe Betriebsanleitung.

## 11. Ergänzungen

### 11.1. Werkseinstellungen

- Das ASCOSpeed ASP5500 ist in der Werkseinstellung voll betriebsfähig.
- **Interne Helligkeitsregelung** ist **eingeschaltet** und übernimmt die automatische Anpassung an das Messobjekt.
- **Alle Ausgänge inaktiv**, lediglich die Kommunikation über die Service-Schnittstelle S1 ist möglich.

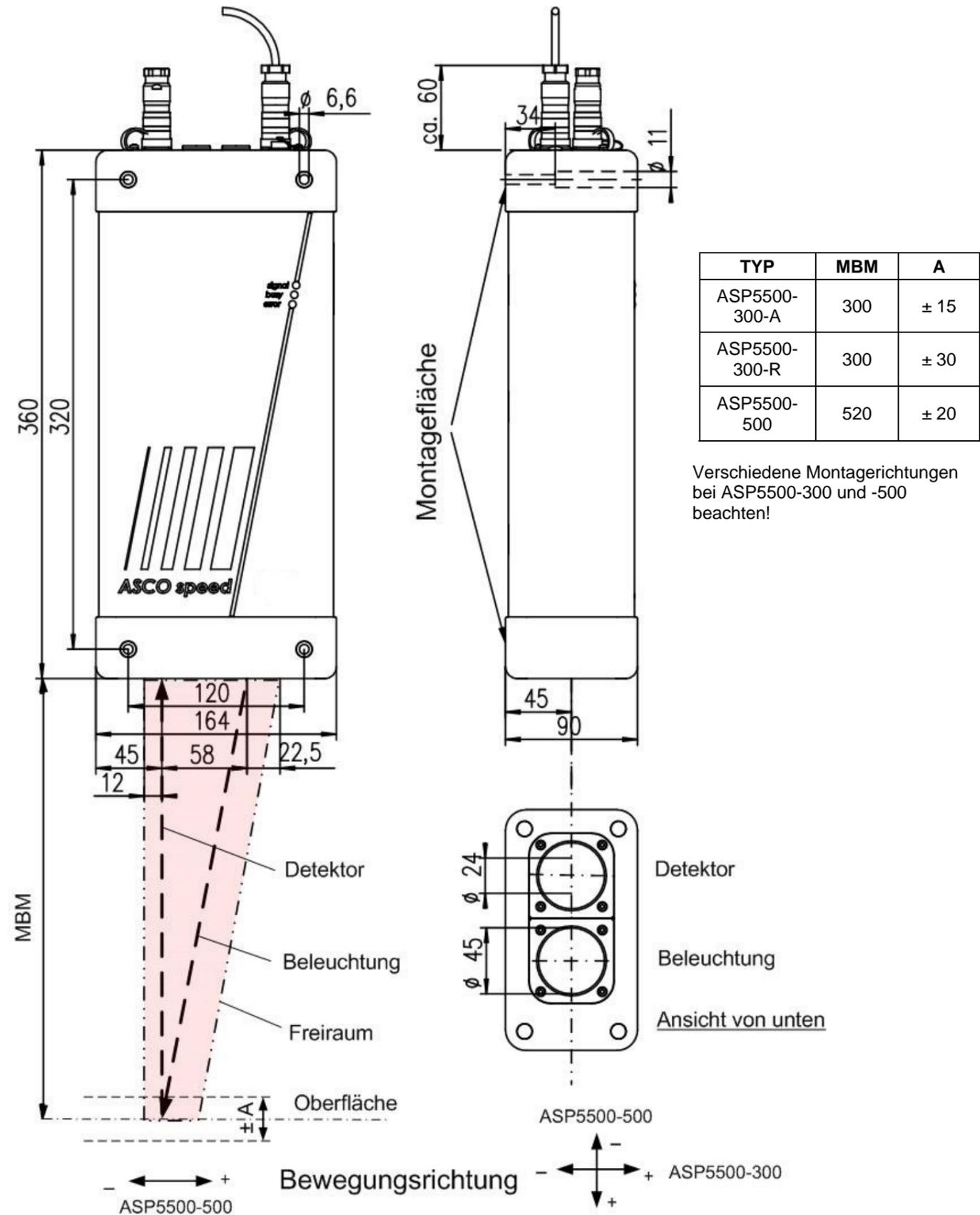
### 11.2. CD-ROM und Internet

- **Beispieldateien** für typische Einsatzfälle auf beiliegender **CD-ROM**, Übertragung in den ASCOSpeed mit Terminalprogramm (s. 10.1).
- **Weitere Dokumente** sind im „Download“ unter [http://www.optologic.de/](http://www.optologic.de) bei OPTOLOGIC zum Download bereit.

Änderungen vorbehalten!



Maßzeichnung ASP5500 (Maße in mm, nicht maßstäblich)  
Gewicht ca. 5,6 kg



### 11.3. Edelstahlschutzgehäuse

Das Edelstahlschutzgehäuse ist zum mechanischen Schutz, aber nicht zur alleinigen Wärmeabfuhr in heißer Umgebung vorgesehen.

#### Beachten!

- In Walzgerüsten ist für ausreichende **Spülluftzufuhr** zu sorgen!
- Vorsicht beim Öffnen im angebauten Zustand! Der **Deckel des Schutzgehäuses ist schwer und nicht gesichert!**
- **Tube** nicht verdreht montieren! Maßzeichnung beachten!
- **Maß 265 mm von Schutzgehäuse bis zum Messgut (Blech) einhalten!**

Maßzeichnung SGH5500 (Maße in mm, nicht maßstäblich), **Gewicht:** ca. 33 kg

