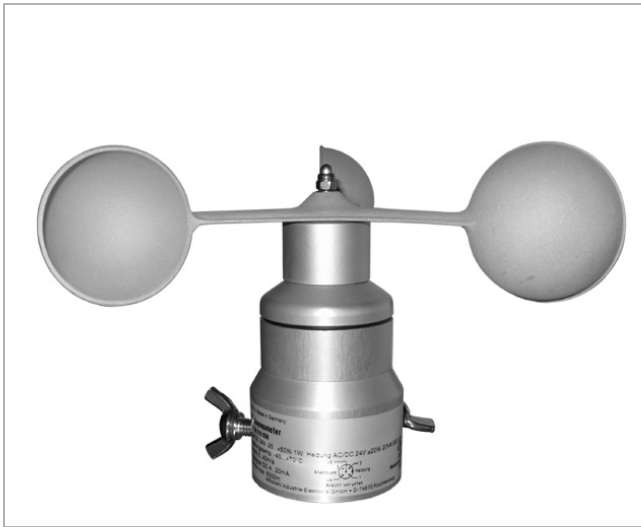


# INT10<sup>®</sup> Anemometer

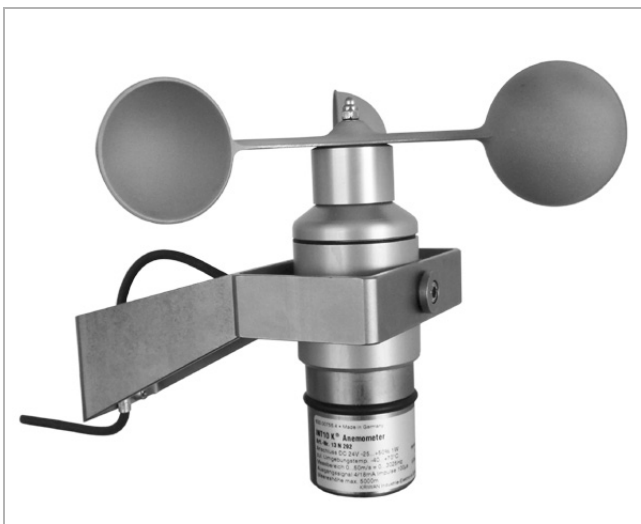
## INT10<sup>®</sup>



INT10 mit Mastbefestigung



INT10 mit Zentralbefestigung



INT10 K Pendelversion

### Anwendung

KRIWAN-Anemometer werden zur anspruchsvollen Erfassung der Windgeschwindigkeit eingesetzt, z.B.

- Für die Überwachung von Krananlagen, Ski-Liften und Seilbahnen
- Bei Windkraftanlagen zur Energieoptimierung
- In der Gebäudetechnik für den Jalousieschutz
- In der Hydrologie und in der Meteorologie
- Als Wetterstationskomponente für die Gebäude- und Gewächshausregelung

### Funktionsbeschreibung

Das KRIWAN-Anemometer INT10 erfasst die aktuelle Windgeschwindigkeit und setzt sie berührungslos in ein lineares Ausgangssignal um. Der Sensor ist sturm- und wettersicher aufgebaut. Durch die selbstregelnde Heizung (siehe Bestellangaben) ist der Einsatz bis -40°C möglich. Die Auswertung erfolgt separat über ein Messgerät, ein Anzeigegerät oder in der angeschlossenen Regel- und Überwachungstechnik, z.B. in der Gebäudeleittechnik. Unterschiedliche Bauformen ermöglichen einen sehr universellen Einsatz auch in bestehenden Applikationen. Folgende Merkmale zeichnen dieses KRIWAN-Anemometer aus:

- Robuste und zuverlässige Industrierausführung
- Geringe Anlaufmomente bei hoher Belastbarkeit
- Hohe Genauigkeit
- Verschleißfreie Messwerterfassung
- Gebräuchliche Ausgangssignale verfügbar
- Optimierter Leistungsbedarf durch elektronisch geregelte Heizung
- Einfachste Installation
- Erweiterter Temperaturbereich
- Integrierter Überspannungsschutz
- Stoß- und rüttelfest
- UL / CSA - Zulassung (Typen auf Anfrage)
- Wartungsfrei



Der elektrische Anschluss ist von einer Elektrofachkraft vorzunehmen. Die gültigen europäischen, sowie die länderspezifischen Normen für den Anschluss elektrischer Betriebsmittel sind einzuhalten. Zur Vermeidung von Folgeschäden oder Betriebsausfällen, durch direkte oder indirekte Einkopplung bei Blitzeinschlägen, empfehlen wir eine separate bauseitige Blitzschutzeinrichtung.

### Bauformen

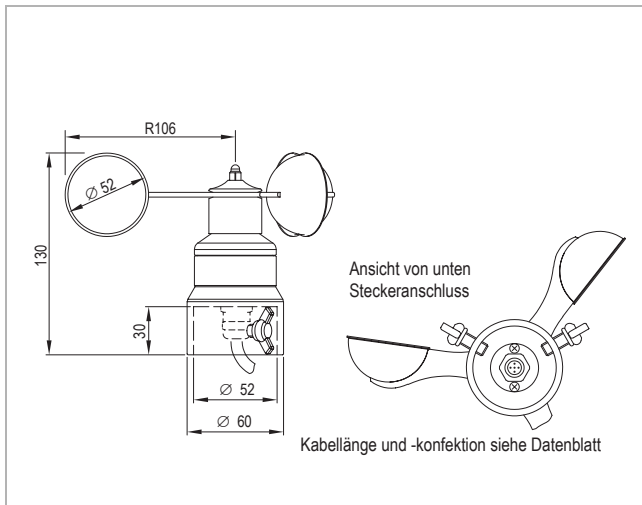
KRIWAN-Anemometer stehen in unterschiedlichen Bauformen zur Verfügung:

- Mastbefestigung, für Masten bis Ø 50mm
- Zentralbefestigung
- Pendelversion mit seitlicher Flanschbefestigung
- Weitere kundenspezifische Bauformen auf Anfrage

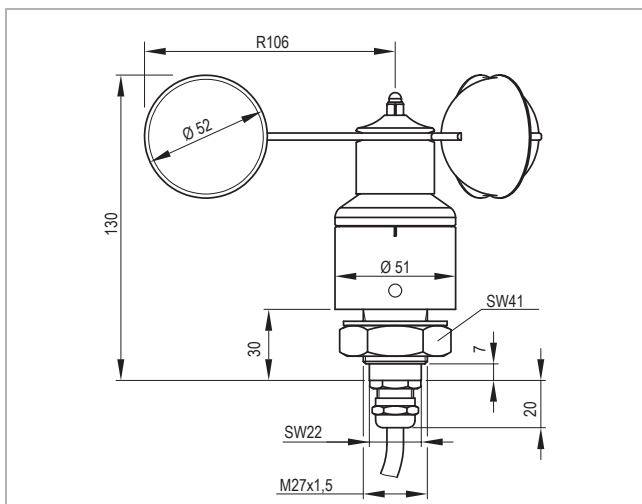
Technische Änderungen vorbehalten

# INT10<sup>®</sup> Anemometer

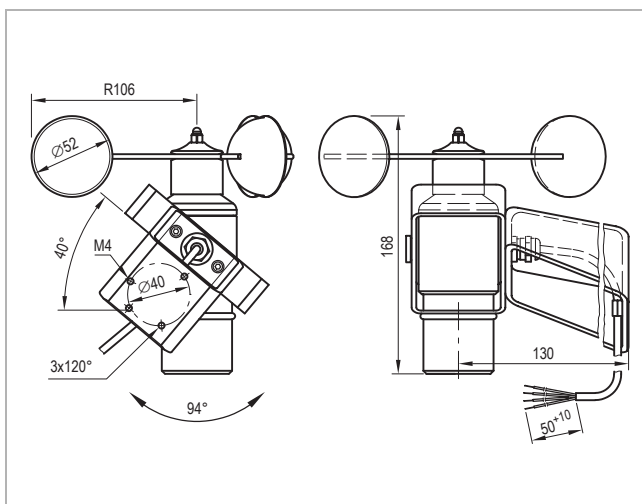
## INT10<sup>®</sup>



INT10 mit Mastbefestigung  
Maße in mm



INT10 mit Zentralbefestigung  
Maße in mm



INT10 K Pendelversion  
Maße in mm

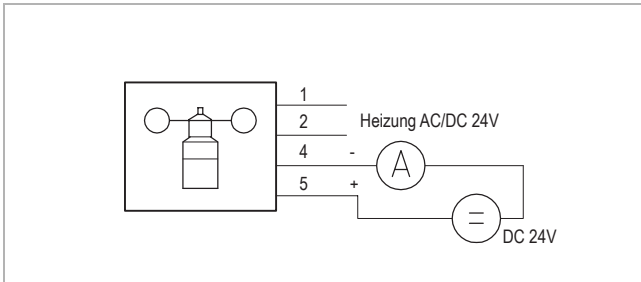
### Technische Daten (Allgemein)

Messprinzip	Berührungsloses, magnetisches Abtastsystem
Messbereich (siehe Bestellangaben)	0-40m/s 0-50m/s 0-75m/s
Genauigkeit - Mastbefestigung / Zentralbefestigung - Pendelversion mit Flanschbefestigung	±0,5m/s (VL ≤ 50m/s) ±3% FS (V > 50m/s) ± (10% v. Messwert + 0,5m/s) bei 0-30m/s
Auflösung	<0,1m/s
Anlaufgeschwindigkeit	<0,4m/s (v <sub>u</sub> =20°C)
Signalverfügbarkeit	Max. 2,5s (aus spannungslosem Zustand)
Bei Typen mit Kabel:	Mantelisolierung PUR Aderisolierung TPE
Zulässige Umgebungstemperatur	-40...+70°C Bei nicht angeschlossener bzw. bei Ausführung ohne Heizung: Schnee- und Eisfreiheit des Sensors vorausgesetzt.
Zulässige relative Feuchte	0-100% r.F.
Festigkeit	Für Windgeschwindigkeit von 80m/s (max. 30min)
Bei Typen mit eingebauter Heizung:	Selbstregelnde Heizung AC/DC 24V ±20%, max. 20VA SELV
Schutzart nach EN 60529	IP64 bei bestimmungsgemäßer Sensormontage
Befestigung - Mastbefestigung  - Zentralbefestigung - Pendelversion	Stahlrohrmast max. Ø <sub>außen</sub> 50mm mind. Ø <sub>innen</sub> 37mm M27 Seitliche Flanschbefestigung, siehe Maßzeichnung
Abmessungen	Siehe Maßzeichnungen
Gehäusematerial - INT10 - INT10 K - Schalenstern	Aluminium Aluminium/Stahl Aluminium
Korrosionsbeständigkeit	Seewasserfeste Legierung
Prüfgrundlagen	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 61010-1
Zulassung	UL File Nr. N.N.

Technische Änderungen vorbehalten

# INT10<sup>®</sup> Anemometer

INT10<sup>®</sup>

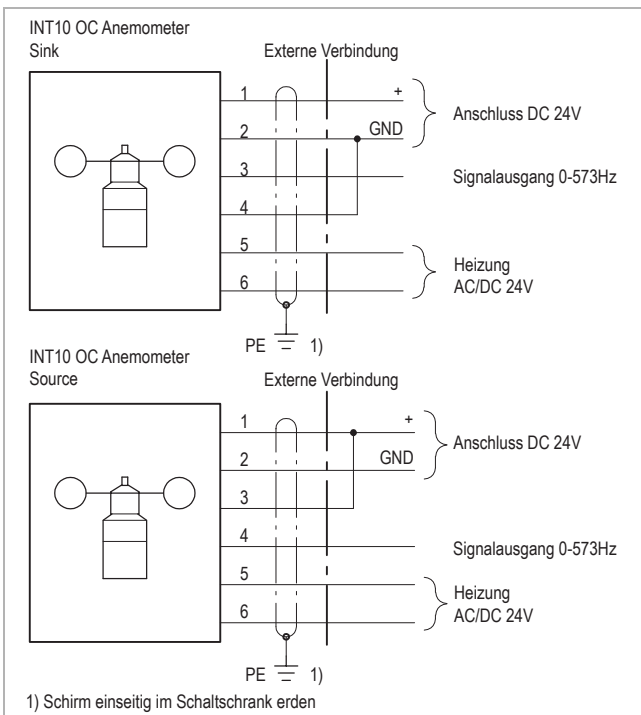


Anschluss-Schaltbild Stromausgang

## Technische Daten (Details)

### 4-20mA Einheitssignalausgang

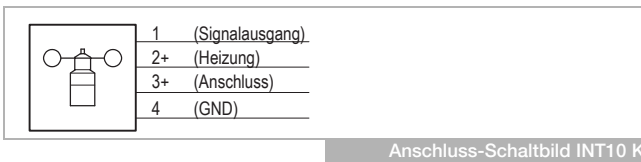
Anschluss	DC 24V -25...+50%, max. 10mA verpolungssicher
Signalausgang	DC 4-20mA, begrenzt auf 20,5mA
Bürdenwiderstand = Leitungs- + Lastwiderstand	$R_{\text{Bürde}} \leq (U_{\text{min.}} - 9) / 0,02 \text{ (}\Omega\text{)}$ $U_{\text{min.}} = \text{min. Anschlussspannung}$
Anschlussart	Stecker (M12) oder Kabel siehe Bestellangaben oder auf Anfrage



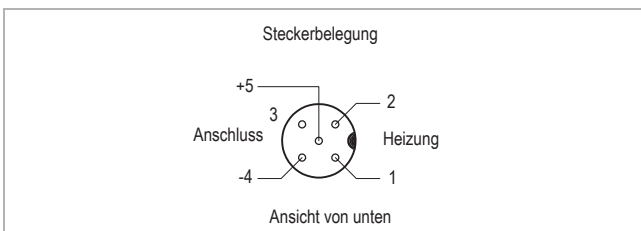
Anschluss-Schaltbild Open-Collector

### Open Collector Frequenzausgang

Anschluss	DC 24V $\pm 50\%$ , verpolungssicher
Signalausgang	Open-Collector (Sink oder Source) Frequenzbereich siehe Bestellangaben
max. Belastung des Signalausgangs	15mA; max. DC 36V
Anschlussart	Kabel 6x0,5mm <sup>2</sup> , geschirmt Länge siehe Bestellangaben oder auf Anfrage



Anschluss-Schaltbild INT10 K

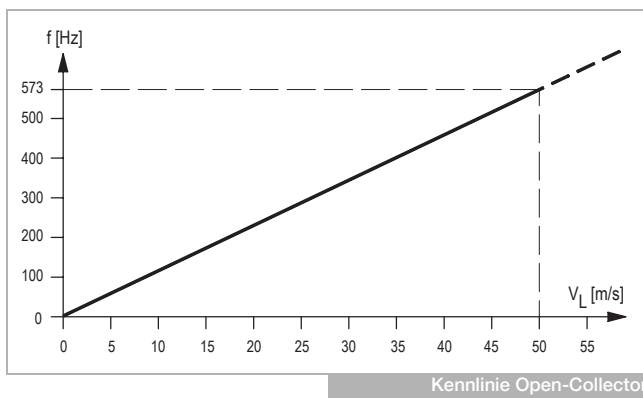
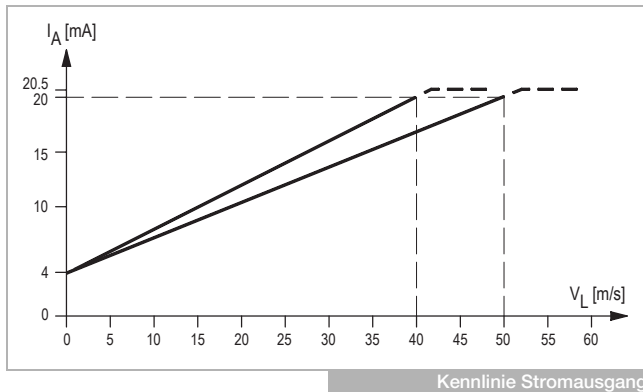


Steckerbelegung (Mastversion)

Technische Änderungen vorbehalten

# INT10<sup>®</sup> Anemometer

## INT10<sup>®</sup>



### Zubehör

#### Stromversorgung

Anschluss	AC 50/60Hz 230V ±10% 5VA
Ausgangsspannung	DC 24V ±20%, 1,2W
Schutzart nach EN 60529	Mit Klemmenabdeckung: IP20 Ohne Klemmenabdeckung: IP00

Befestigung	Zum Aufschrauben auf 35mm Normschiene nach EN 60715 oder Schraubbefestigung
-------------	---

Abmessungen [mm]	87x40x110 (LxBxH)
------------------	-------------------

Gewicht	Ca. 400g
---------	----------

<b>Artikel-Nummer</b>	<b>52 S 144</b>
-----------------------	-----------------

#### Heiztransformator (für 2 Windsensoren)

Anschluss	AC 50Hz 230V ±10% 50VA
-----------	------------------------

Ausgangsspannung	AC 50Hz 30V, 40VA
------------------	-------------------

Schutzart nach EN 60529	IP54
-------------------------	------

Befestigung	Schraubbefestigung
-------------	--------------------

Abmessungen [mm]	125x125x75 (LxBxH)
------------------	--------------------

Gewicht	Ca. 1,3kg
---------	-----------

<b>Artikel-Nummer</b>	<b>52 N 120</b>
-----------------------	-----------------

#### Masttraverse

Masttraverse für Wetterstation inkl. Blitzschutzstange	<b>02 N 280 S21</b>
--	---------------------

### Bestellangaben

#### Anemometer mit Mastbefestigung

INT10 Anemometer 0-40m/s; 4-20mA; 5-poliger Stecker; Heizung; UL Gewicht ca. 400g	<b>13 N 219 S30</b>
INT10 Anemometer 0-40m/s; 4-20mA; 3m Anschlusskabel; Heizung; UL Gewicht ca. 600g	<b>13 N 219 S31</b>
INT10 Anemometer 0-50m/s; 4-20mA; 5-poliger Stecker; Heizung; UL Gewicht ca. 400g	<b>13 N 219 S34</b>
INT10 Anemometer 0-40m/s; 4-20mA; 20m Anschlusskabel; Heizung; UL Gewicht ca. 1,8kg	<b>13 N 219 S42</b>
INT10 Anemometer 0-50m/s; 4-20mA; 10m Anschlusskabel; Heizung; UL Gewicht ca. 1,1kg	<b>13 N 219 S45</b>
INT10 M Anemometer 0-75m/s; 4-20mA; 5-poliger Stecker; Heizung; UL Gewicht ca. 400g	<b>13 N 290</b>

#### Anemometer mit Zentralbefestigung

INT10 Anemometer 0-40m/s; 4-20mA; 3m Anschlusskabel; Heizung; UL Gewicht ca. 620g	<b>13 N 219 S36</b>
INT10 Anemometer 0-50m/s; 4-20mA; 15m Anschlusskabel; Heizung; UL Gewicht ca. 1,4kg	<b>13 N 219 S44</b>
INT10 Anemometer 0-50m/s; 4-20mA; 20m Anschlusskabel; Heizung; UL Gewicht ca. 1,7kg	<b>13 N 219 S50</b>
INT10 Anemometer 0-50m/s; 4-20mA; 20m Anschlusskabel; UL Gewicht ca. 1,7kg	<b>13 N 219 S52</b>
INT10 M Anemometer 0-75m/s; 4-20mA; 3m Anschlusskabel; Heizung; UL Gewicht ca. 620g	<b>13 N 290 S21</b>
INT10 OC Anemometer 0-50m/s; 0-573Hz; 5m Anschlusskabel; Heizung; UL Gewicht ca. 750g	<b>13 N 293</b>
INT10 OC Anemometer 0-50m/s; 0-573Hz; 12m Anschlusskabel; UL Gewicht ca. 1,4kg	<b>13 N 293 S21</b>

#### Anemometer mit Pendel und Flanschbefestigung

INT10 K Anemometer 0-40m/s; 4-20mA; Pendel, 3m Anschlusskabel, Heizung, UL Gewicht ca. 1,7kg	<b>13 N 292 S22</b>
INT10 K Anemometer 0-40m/s; 4-20mA; Pendel, 20m Anschlusskabel, UL Gewicht ca. 2,3kg	<b>13 N 292 S25</b>

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

### Ersatzteile

Ersatzteilpaket Schalenstern (Schalenstern, Hutmutter, Fächerscheibe)	<b>02 Z 160</b>
Sechskantmutter M27x1,5	<b>HM27002400</b>
Fächerscheibe J28	<b>HX28014600</b>
VA-Flügelschraube, M8x16mm	<b>HS08016600</b>
Klemmkabeldose (M12) 5-polig	<b>FA04106</b>

Technische Änderungen vorbehalten