

# Windflügel PVC-Gehäuse, Edelstahlrotor, schwarzlackiert Typ DWS-D-DAC13

CARLO GAVAZZI



- Windflügel zum Messen der relativen Windrichtung
- Optoelektronische Erfassung
- PNP- & NPN-offene Kollektor-Ausgänge in der gleichen Einheit
- Anzeige von 0° und 90°-Intervallen
- 10 bis 28 V DC Betriebsspannung
- Alle Ein- und Ausgänge sind vor Verpolung und Überspannung geschützt
- Eingebautes Heizelement
- Staubdichtung

## Produktbeschreibung

DWS-D-DAC13 ist ein relativer Windflügel, der hauptsächlich für Windkraftanlagen zur Messung der relativen Windrichtung ausgelegt ist. Das Produkt umfasst PNP- und NPN-offene Kollektor-Ausgänge, in welchen ein fester Strom gemäß der gewählten Richtung geschaltet wird. Ein eingebautes selbstregulierendes Heizelement ermindert die Gefahr von Vereisung. Das Heizelement

wird getrennt versorgt, was die Regelung der Heizung ermöglicht.

DWS-D-DAC13 ist mit einem spezialgefertigten Schutz-Mechanismus ausgerüstet, der die Lager und die elektronischen Teile vor Schmutz und Feuchtigkeit schützt.

Das Sensorgehäuse ist aus schwarzem PVC gefertigt, und der Rotor ist aus Edelstahl gefertigt.

## Bestellschlüssel

**DWS-D-DAC13**

Dynamischer Windsensor  
Windrichtung  
Digitaler Ausgang  
(zukünftige Untertypen)  
Kabelauführung  
Standard-Kabellänge in ganzen Metern<sup>\*)</sup>

<sup>\*)</sup> kann vom Kunden angegeben werden

## Technische Daten

<b>Nenn-Betriebsspannung</b>	U <sub>B</sub>	12 bis 24 V DC
	U <sub>C</sub>	10 bis 28 V DC
<b>Stromversorgung</b> (ohne Heizelement)		ca. 20 mA (alle Ausgänge auf aus)

## Technische Daten – Ausgang

<b>Signal</b> NPN-offener Kollektor Konstantstromsenke	Rechtecksignal 12,5 mA ± 2mA
PNP-offener Kollektor Konstantstromquelle	Rechtecksignal 12,5 mA ± 2mA
<b>Ausgangsleistung</b>	≤ 250 mW
<b>Lastversorgungsspannung</b>	Min. 10 V DC Max. 28 V DC
<b>Spannungsabfall</b>	Typ. 4,9 V DC

## Allgemeine technische Daten

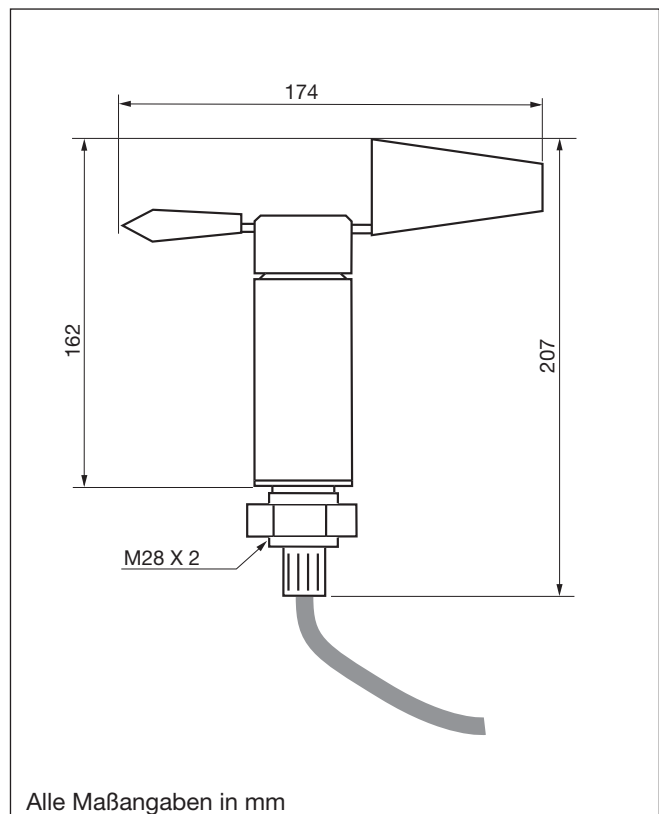
<b>Abmessungen</b> Windflügellänge Gewinde	145 mm Externe Gewinde: M28 x 2 mit einem Mutter
<b>Material</b> Gehäuse Rotor  Lager Kabel	Schwarzes PVC Edelstahl (AISI 303), schwarze Bemalung Geräte­kugellager, Edelstahl Abgeschirmtes graues PVC, 8 x 0,25 mm <sup>2</sup>
<b>Anziehvorrichtung für Rotor/Gehäuse</b>	Staub-Labyrinth
<b>Umgebungsbedingungen</b> Schutzart Umgebungsfeuchtigkeit Klimaschutz	IP54 0 bis 100% rel. F. Vor hoher Feuchtigkeit, Salz und Staub
<b>Umgebungstemperatur</b> Betriebstemperatur Lagertemperatur	-20 bis 60°C -20 bis 60°C
<b>Heizsystem</b> Heizelement Betriebsspannung	> -20 °C PTC-Element 12 bis 24 V AC/DC über getrennte Leiter



## Allg. Technische Daten (Forts.)

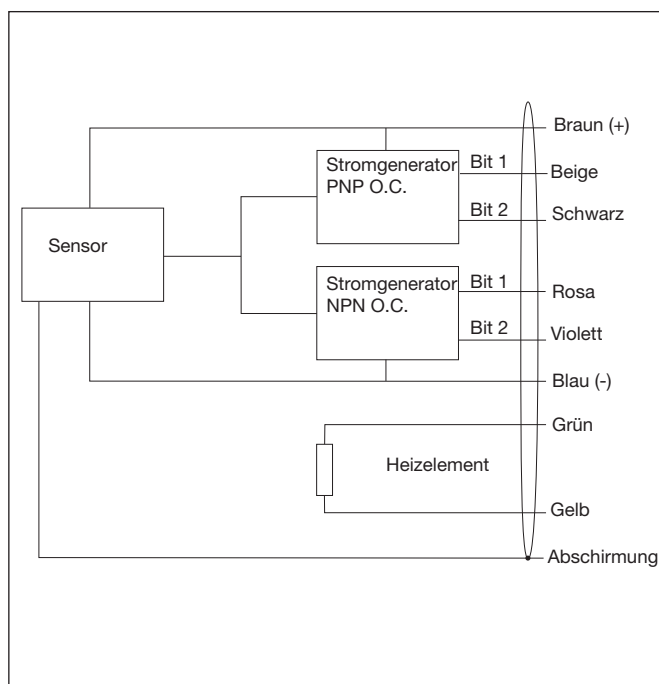
Einschaltstrom Leistungsaufnahme	1,5 A bei -20 °C: ca. 10 W bei +20°C: Ca. 5 W bei +60°C: Ca. 1,5 W
<b>EMV</b>	
IEC 61000-4-2 Kontaktentladung	± 4 kV
Luftentladung	± 8 kV
IEC 61000-4-3 Hochfrequente elektromagnetische Felder	15 V/m
IEC 61000-4-4 Schnelle transiente elektrische Störgrößen/ BURST	
Stromversorgungsanschluss, Leistung B	± 2 kV
Signalschnittstelle, Leistung B	± 1 kV
IEC 61000-4-5 Stoßspannung 1,2/50 µs	
Stromversorgungsanschluss, Ri = 2 Ω	500 V
Signalschnittstelle, Ri = 47 Ω	2000 V
IEC 61000-4-6 Leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch hochfrequente Felder	12 V <sub>rms</sub>
<b>Einbauanleitung</b>	Senkrecht mit M28-Gewinde. Markierung (Punkt) am Gehäuse zeigt die Position 0° an.
<b>Gewicht</b>	1,1 kg einschl. 13 m Kabel und Verpackung

## Abmessungen



Alle Maßangaben in mm

## Schaltbild



## Signal

Windrichtung	Bit 1	Bit 2
0° bis 90°	0	1
90° bis 180°	0	0
180° bis 270°	1	0
270° bis 360°	1	1
0°	Wechselnd zwischen 0-1	

