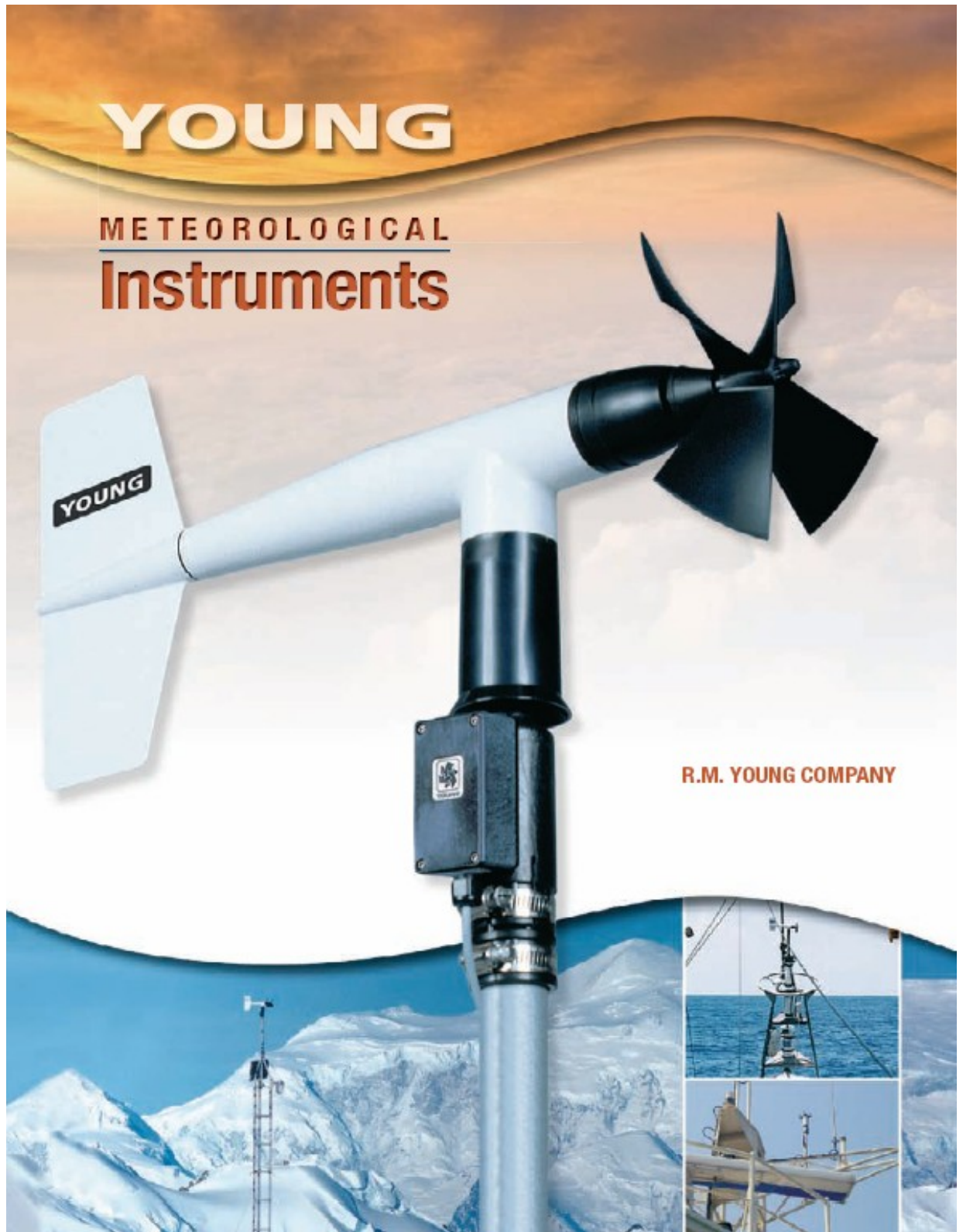


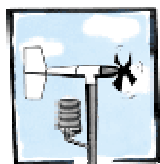


R.M. Young Company

Propelleranemometer



www.gwu-group.de



Mit dem Gill UVW Anemometer werden die drei orthogonalen Windkomponenten des Windvektors gemessen. Dies sind: die horizontale u-Komponente, die horizontale v-Komponente und die vertikale w-Komponente.

Die drei einzelnen Propelleranemometer sind zueinander in rechten Winkeln an einem gemeinsamen Mast installiert. Jeder Sensor erfasst die Windkomponente parallel zu seiner Rotationsachse. Aus den beiden horizontalen Komponenten wird die Windrichtung nach dem Cosinus Gesetz berechnet.



Das uvw Anemometer ist das ideale Messinstrument für Windmessungen in unteren Messbereichen. Optionale Ausführung mit Carbon Fiber Thermoplastik Propeller erweitern den Messbereich. Die präzisen Lager können vor Regen und Staub durch kontinuierliche Belüftung geschützt werden.

Das Propeller Anemometer ist ein Messinstrument zur präzisen Erfassung der Windgeschwindigkeit. Der Vier-Blatt-Propeller treibt einen miniaturisierten Tacho-Generator an, dessen Spannungsausgang direkt proportional zur axialen Komponente der Windgeschwindigkeit ist. Die Spannungspolarität zeigt die Rotationsrichtung an. Das Propeller Anemometer ist auch in der Versionen mit Photochopper für eine Richtung oder mit Photochopper für zwei Richtungen verfügbar.

Das Propeller Anemometer wurde speziell zur Erfassung der vertikalen Windkomponente entwickelt.

SPEZIFIKATIONEN:

08274 Expanded Polystyrene Propeller

Propellerdurchmesser: 22 cm
Pitch 29,4 cm pro Umdrehung
Messbereich: 0-25m/s
Ansprechschwelle: 0,3 m/s
Entfernungskonstante: 1,0 m

08254 Carbon Fiber Thermoplastik

Propellerdurchmesser: 20 cm
Pitch 30 cm pro Umdrehung
Messbereich: 0-35m/s
Ansprechschwelle: 0,4 m/s
Entfernungskonstante: 2,1 m

Signalausgänge:

Standard Tacho-Generator erzeugt analog DC Spannung proportional zur Windgeschwindigkeit; Polarität zeigt Rotationsrichtung.
1800 UPM (500mV) = 8.8 m/s

Optional:

Photochopper erzeugt Spannungsimpulse mit einer Frequenz proportional zur Windkomponente. 10 Pulse pro Umdrehung
1800 UPM (300 Hz) = 8.8 m/s

Versorgungsspannung:

12 VDC für Lüfter
Tacho-Generator: Selbstversorgung
Optional Photochopper: 5-15VDC / 11 mA

Dimensionen:

UVW Anemometer: Gesamthöhe von 107 cm; Einzelsensorenlänge von 41 cm; Gehäusedurchmesser 16 cm; Befestigung: 34 mm Außendurchmesser

Propeller Anemometer Gesamtlänge von 43 cm inkl. Befestigung; Gehäusedurchmesser 2,5 cm; Befestigung: 25 mm Außendurchmesser

Gewicht uvw Anemometer:

Sensor: 3,6 kg
Versandgewicht: 8,2 kg

Gewicht Propeller Anemometer:

Sensor: 0,5 kg
Versandgewicht: 1,8 kg

Bestellinformationen	Modell
UVW Anemometer mit 08274 EPS Propeller	27005
Optional mit 08254 CFT Propeller	Option T
Propeller Anemometer mit 08274 EPS Propeller mit Standard Tacho-Generator	27106
mit Photochopper für eine Richtung	27106D
mit Photochopper für zwei Richtungen	27106F
Optional mit 08254 CFT Propeller	Option T