

Die meteorologische Wetterstation Modell Standard ist eine Basis-Wetterstation zur Messung von grundlegenden meteorologischen Größen. Sie kommt überall dort zum Einsatz, wo über einen längeren Zeitraum ein umfassendes Bild über lokale Witterungsverhältnisse gewonnen werden sollen. Das Modell Standard ist eine automatische Wetterstation und umfaßt das Messen, Erfassen, Übertragen, Archivieren und Visualisieren der Messdaten.

EINSATZGEBIETE

- Alpine Bereiche und Berggipfel
 - zur Absicherung von Grossbaustellen
 - Flughäfen und Häfen
 - Forschung und Wissenschaft
 - Seilbahnen
-

BESCHREIBUNG

Die Wetterstation kann als Komplettlösung schlüsselfertig geliefert, montiert und in Betrieb genommen werden. Hochwertige Komponenten und Materialien sorgen für einen dauerhaften, langjährigen Betrieb. Die dezentralen Stationen sind über Funk mit der zentralen Datenerfassung verbunden oder speichern die Daten im eingebauten Logger. Ebenfalls kann – sofern erforderlich – eine GPRS

Verbindung zur Station hergestellt werden. In der Basis-Ausstattung umfasst eine automatische Wetterstation das Messen, Erfassen, Übertragen, Archivieren und Visualisieren der Messdaten. Neben der gewünschten Sensorik wird standardmäßig ein fünf Meter hoher Mast, feuerverzinkt mit Steigspinnen und Steigschutz, eine Energieversorgung mittels Solarpanel sowie ein Schaltschrank mit Datenlogger und Blitzschutz verbaut.

Mögliche Sensoren:

- ☐ Lufttemperatur [°C]
- ☐ Luftfeuchte [% r.F.]
- ☐ Windrichtung [Grad]
- ☐ Windgeschwindigkeit [m/s] und Böe [m/s]
- ☐ Luftdruck [mBar / hPa]
- ☐ Globalstrahlung [W/m²]
- ☐ Strahlungsbilanz [W/m²]
- ☐ Niederschlag [mm]
- ☐ Regen ja / nein
- ☐ Erdbodentemperatur [°C]
- ☐ Erdbodenfeuchtigkeit [% r.F.]
- ☐ Verdunstung [mm / Tag]

Datenübertragung

- GPRS – Übertragung auf FTP-Server des Kunden
 - GPRS – Übertragung auf unseren MDS-Server (jederzeit und online die Messdaten via Internet (Webbrowser) verfügbar)
 - Funkübertragung (Reichweite begrenzt)
 - Einbindung in Netzwerke
-

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- autonomer und stromsparender Ganzjahresbetrieb
 - Versorgung über Netz, Solar und Windkraft möglich
 - robuste Technik für alpinen Einsatz geeignet
 - selbstständige Datenübertragung
 - relativ geringer Montageaufwand
 - Wartung der Software und Fehlerbehebung vom Büro aus möglich
 - Maßgeschneiderte, individuelle Sensorik
 - Integration in bestehende Messnetze, Darstellung der Daten im Webbrowser
 - Qualifizierter Service von Planung, Beratung über Aufbau bis zu Wartung der Anlage
-

ANWENDUNG

Die Wetterstation wird in der Regel auf einem Betonsockel montiert. Die Anlage ist gegen Blitzschlag geschützt und weitestgehend Wartungsfrei. Über GPRS können wir uns für Sie auf die Anlagen einwählen, Daten abrufen und Anpassungen vornehmen. Selbstverständlich können wir auch Ihnen die Mittel dafür zur Verfügung stellen.

TECHNISCHE DATEN

- □ 5m Mast, feuerverzinkt mit Steigspinnen und Steigschutz
- □ Energieversorgung durch Solaranlage
- □ Schaltschrank mit Datenlogger und Blitzschutz

Wir bieten maßgeschneiderte Lösungen je nach Kundenwunsch sowie Problemstellung an und berücksichtigen individuelle Kundenwünsche.

- □ Masthöhe 1..10m
- □ Sonderkonstruktionen
- □ Verstärkte alpine Ausführung für Extrembedingungen
- □ Stromversorgung mit Brennstoffzelle
- □ Integration spezieller Sensoren nach Kundenwunsch

tytec AG
Sandstrasse 43
CH-8750 Glarus

- □ Integration der Wetterstation in bestehende Messnetze
- □ Wetterstation kombiniert mit Pegelmessung / Abflussmessung

Unser Leistungsangebot umfasst Beratung, Planung, Montage, Einschulung und laufende Wartung durch unseren Service.

Modell Profi

Die Wetterstation Modell Profi geht weit über die grundlegende Erfassung von Wetterdaten hinaus. Sie eignet sich für die wissenschaftliche Erfassung der mikrometeorologischen Bedingungen in der atmosphärischen Grenzschicht und beinhaltet die Instrumente zur Bestimmung der vollständigen Strahlungsbilanz sowie der Windverteilungen.

Das Modell Profi ist eine automatische Station und umfaßt das Messen, Erfassen, Übertragen, Archivieren und Visualisieren der Messdaten. Die Station wird als Komplettlösung schlüsselfertig geliefert, montiert und in Betrieb genommen.

Mögliche Sensoren

- Lufttemperatur -und Feuchte auf beliebigen Höhen und in gewünschter Anzahl
- Bis zu 3 x Windrichtung -und Geschwindigkeit, Böe auf beliebigen Höhen
- Schneehöhe
- Schneetemperatur in 4 unterschiedlichen Höhenstufen
- Schneewasser-Äquivalent (SEW)
- Strahlungsbilanz (kurz- und langwellig, diffus, reflektiv) [W/m²]

- Lufttemperatur [°C]
- Luftfeuchte [% r.F.]
- Windrichtung [Grad]
- Windgeschwindigkeit [m/s] und Böe [m/s]
- Luftdruck [mBar / hPa]
- Globalstrahlung [W/m²]
- Niederschlag [mm]
- Regen ja / nein
- Erdbodentemperatur [°C]
- Erdbodenfeuchtigkeit [% r.F.]
- Verdunstung [mm / Tag]