



BROSCHÜRE

# Weather Backpack



# Inhalt

Was ist Weather Backpack?	...	04
Beispiele für Applikationen	...	06
Eine umfassende Lösung	...	08
Welcher u[sonic] ist der richtige für Sie?	...	10
Schneller Datenzugriff für fundierte Entscheidungen	...	12
Technische Spezifikationen und Features	...	14

Was ist  
Weather Backpack?



# Was ist Weather Backpack?

Die kompakte Wetterstation, die überall und jederzeit einsetzbar ist. Das All-in-one Weather Backpack ist immer dabei.

Weather Backpack ist eine professionelle automatische Wetterstation (AWS) für zeitlich begrenzte Messkampagnen. Die mobile Station misst alle relevanten meteorologischen Größen. Ihre herausragende Messqualität, Zuverlässigkeit und Langlebigkeit halten auch den anspruchsvollsten und wichtigsten Messkampagnen stand, wie sie in der Forschung und der staatlichen Wetterüberwachung durchgeführt werden. Die Wetterstation kann leicht im Koffer verstaut und schnell von einem Standort zum nächsten transportiert werden. Da Weather Backpack portabel ist, können auch große Gelände abgedeckt werden.

Das System enthält hochwertige Technologie für alle kritischen Applikationen, bei denen es auf eine kontinuierliche Überwachung und Analyse wichtiger Wetterparameter ankommt. Ob es um den Katastrophenschutz, die Sicherheit bei Sportveranstaltungen oder die Klimaforschung geht, Weather Backpack ist überall dort, wo Sie Wetterdaten in Forschungsqualität erfassen müssen.

## FEATURES

### Präzision und Zuverlässigkeit, wenn es darauf ankommt

Maximale Mobilität für zeitlich begrenzte Messkampagnen

### Meteorologische Forschungsqualität

Entwickelt für höchste wissenschaftliche und behördliche Anforderungen

### Verlässliche Sensorik für alle kritischen Applikationen



# Beispiele für Applikationen

# Beispiele für Applikationen



## 1. INDUSTRIEEMISSIONEN

Industrieunternehmen benötigen genaue und zuverlässige Daten über die Umgebungsbedingungen, um Emissionsgrenzwerte und Umweltauswirkungen zu überwachen.

## 2. KATASTROPHENSCHUTZ

Ein schnell einsatzbereites, dichtes lokales Wettermessnetz liefert genaue Echtzeitwerte und unterstützt die Rettungskräfte im Katastrophenfall vor Ort.



## 3. SPORTEVENTS

Das lokale Wettermonitoring ist der wichtigste Faktor, um die sichere Durchführung von Sportveranstaltungen zu gewährleisten.

| Eine umfassende  
| Lösung



## Bis zu sieben Parameter messbar

Windgeschwindigkeit,  
Windrichtung, Lufttemperatur,  
Relative Luftfeuchte, Luftdruck,  
Globalstrahlung, Taupunkt\*

(\* berechneter Wert)

---

## Inklusive Ultraschall- Windsensor

Für wartungsfreie Messung  
der Windgeschwindigkeit und  
Windrichtung

# Eine umfassende Lösung

Alle benötigten Wetterdaten mit einem  
einzigem Sensor. Einfache Installation für  
einen schnellen Einsatz.

Weather Backpack wurde für den reibungslosen Einsatz auch unter  
schwierigen klimatischen Verhältnissen entwickelt und designed.  
Das komplette System ist wetterfest und kann innerhalb von  
Minuten durch eine Person aufgebaut werden. Für die Ermittlung  
und Überwachung der Messdaten wird der Multiparametersensor  
u[sonic]WS7 mit nur einem Kabel per Plug-and-play angeschlossen.

### AKKUBETRIEB FÜR ACHT TAGE

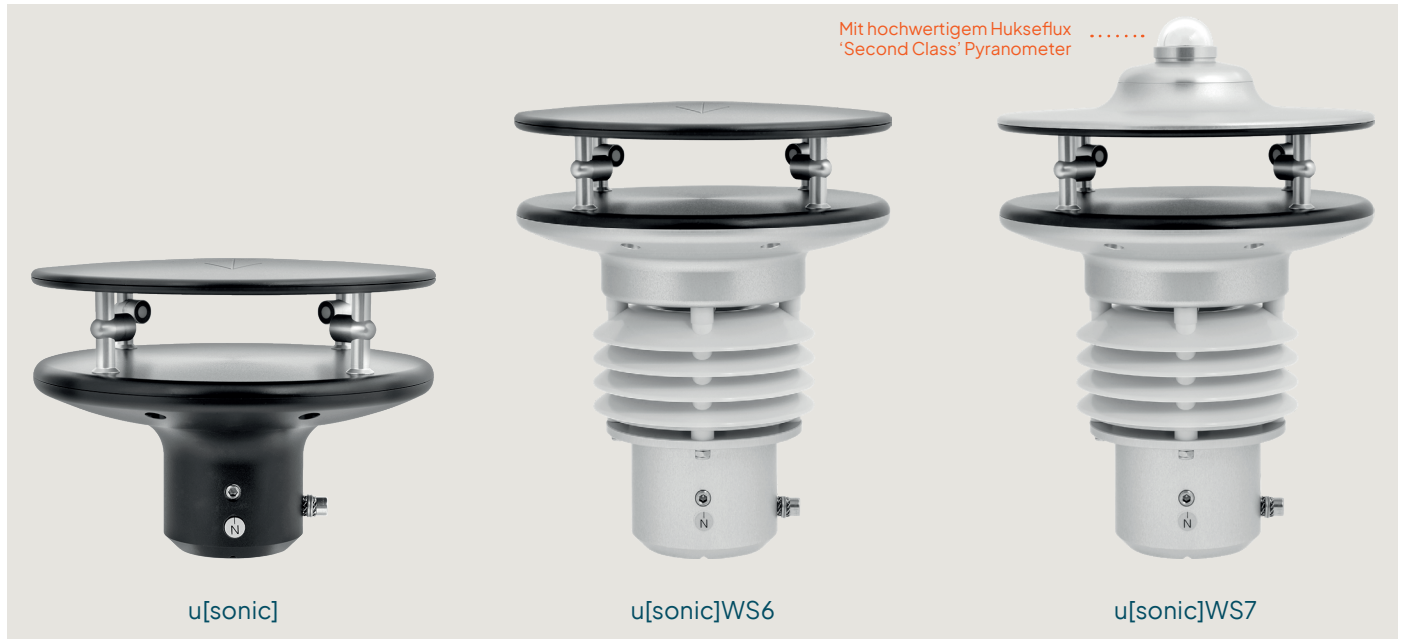
Mit Batterien ist das Weather Backpack für acht Tage einsatzbereit;  
optional ist ein Solarpanel lieferbar. Wird die Station an das  
Stromnetz angeschlossen, schaltet sich die Heizung automatisch  
temperaturabhängig ein und aus. Sowohl im Solar- als auch im  
Strombetrieb wird der Akku automatisch aufgeladen.





Welcher u[sonic]  
ist der richtige für Sie?

# Welcher u[sonic] ist der richtige für Sie?



## u[sonic]WS7 misst sieben Wetterparameter in erstklassiger Forschungsqualität

Ganz gleich, ob Sie Hitze und Luftfeuchtigkeit überwachen, um Personen im Freien zu schützen, oder ob Sie die Windgeschwindigkeit messen, um die Auswirkungen auf einen Unternehmensbereich zu bestimmen, der Zugang zu lokalen Wetterbedingungen in Echtzeit ist von entscheidender Bedeutung. Der professionelle u[sonic]WS7 Multiparametersensor misst sieben wichtige Wetterparameter mit einem kompakten Gerät, das für alle Arten von Wetter und extreme Umweltbedingungen ausgelegt ist.



Windrichtung & Geschwindigkeit



Lufttemperatur



Luftdruck



Luftfeuchtigkeit



Globalstrahlung



Taupunkt

**STANDARDMÄSSIG IST DAS WEATHER BACKPACK MIT DEM WETTERSENSOR U[SONIC]WS7 AUSGESTATTET**

Alternativ können auch die u[sonic]WS6 und klassischen u[sonic]-Sensoren installiert werden.

**u[sonic] für zwei Parameter: Windrichtung und Windgeschwindigkeit**

**u[sonic]WS6 für sechs Parameter: wie u[sonic], zusätzlich Lufttemperatur, relative Luftfeuchte, Luftdruck und Taupunkt (berechneter Wert)**

**u[sonic]WS7 für sieben Parameter: wie u[sonic]WS6, zusätzlich Globalstrahlung**

# Schneller Datenzugriff für fundierte Entscheidungen

# Schneller Datenzugriff für fundierte Entscheidungen

Für die einfache Inbetriebnahme der seriellen Lambrecht meteo-Sensoren hat der Datenlogger met[LOG] eine Autokonfiguration per Plug-and-play. Die Visualisierung der Messdaten erledigt die integrierte met[APP] ganz bequem in Ihrem Web-Browser.

## ÜBERSICHT MET[LOG]

- Einfaches Management Ihrer Wetterdaten (Windrichtung, Windgeschwindigkeit, Luftfeuchte, Temperatur, Luftdruck, Globalstrahlung, Niederschlag) über Ethernet
- Anwenderfreundlich durch außenliegende LAN-Anschlüsse am Koffer
- Real-time Zugriff auf die Messdaten über den integrierten Webserver, visualisiert in Ihrem Browser mit der met[APP]
- Berechnung von Trends und Verläufen, sowie Durchführung automatischer Korrekturen von Höhen und Luftdruck
- Schnelle Leistungsbereitschaft durch Autokonfiguration auf Knopfdruck



## BROWSER-APP MET[APP]

Unsere browserbasierte App ist mit allen gängigen Browsern kompatibel, wie Google Chrome, Safari, Firefox, Edge und Mozilla.

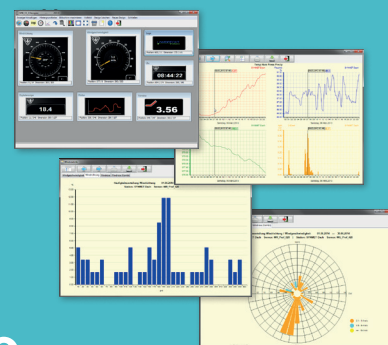
- Anzeigen der Echtzeitwerte Ihrer Lambrecht meteo-Station auf PC, Laptop, Tablet oder Smartphone
- Exportieren der vom met[LOG] gespeicherten Messwerte
- Konfigurieren des met[LOG]

ID 00.95800.0100000	met[LOG] inkl. SD-Karte
Interface	3xRS 485; A+, B-; halb duplex; Modbus
Ethernet	10/100 BaseT; Stecker RJ45 abgeschirmt
Betriebstemperatur	-40...+85 °C
EMV	IEC 61000-4-2 bis zu 8 kV
Gewicht	62 g
Webserver	Integrierte Webseite zur Anzeige der Momentanwerte; Konfigurations-Webpage; Datenexport



## MET[LOG] MIT MET[APP]

Der Datenlogger met[LOG] und die Browser-App met[APP] bringen Ihre Wetterdaten schnell und einfach in Ihr lokales Netzwerk.



## METEOWARE CS (OPTION)

MeteoWare CS ist eine modulare, skalierbare Softwarelösung für meteorologische Auswertungen. Das Programmpaket kann vom einfachen Einzelplatzsystem mit einem Datenlogger bis hin zu einer LAN/Internet verteilten Anwendung mit bis 999 Anwendern und bis zu 999 Datenloggern skaliert werden.

# Technische Spezifikationen und Features

# Technische Spezifikationen und Features

Weather Backpack ist eine individualisierbare, portable Wetterstation für den Einsatz auch unter rauesten Umweltbedingungen. Das System ist erweiterbar und kann mit einer Vielzahl von Sensoren ausgestattet werden, um die Anforderungen spezifischer Anwendungen zu erfüllen. Kontaktieren Sie uns gerne für individuelle Zusammenstellungen!

Hauptleistungsmerkmale		Weather Backpack ID 30.00852.000001
Einsatzbereich	Outdoor	
Umgebungsbedingungen	Sensor: -40...+70 °C; 0...100 % r. F.; Batterie: -10...+40 °C; 0...100 % r. F.	
Ethernet	10/100 BaseT; Stecker RJ45 abgeschirmt	
Akkulaufzeit	Ca. 8 Tage	
Schutzklasse	IP 65	
Material	Koffer: Polypropylen; Mast: Aluminium	
Gewicht	Ca. 27 kg	
Höhe Mast	Ca. 3 m	
Spezifikationen im Detail		
Windrichtung	Messbereich: 0...359,9° Genauigkeit: < 2° (> 1 m/s) RMSE Auflösung: 0,1°	
Windgeschwindigkeit	Messbereich: 0...65 m/s Genauigkeit: ± 0,2 m/s RMSE (v < 10 m/s); ± 2 % RMSE (10 < v < 65 m/s) Auflösung: 0,1 m/s	
Lufttemperatur	Messbereich: -40...+70 °C Genauigkeit: ± 0,1 K (0...60 °C); ± 0,2 K (-40...0 °C) > 2 m/s Auflösung: 0,1 °C	
Relative Luftfeuchte	Messbereich: 0...100 % r. F. Genauigkeit: typisch ± 1,5 % (0...80 %); ± 2 % (> 80 %) Auflösung: 0,1 %	
Luftdruck	Messbereich: 300...1100 mbar Genauigkeit: ± 0,5 mbar Auflösung: 0,1 mbar	
Globalstrahlung („Second Class“)	Messbereich: 0...2000 W/m <sup>2</sup> ; Globalstrahlung im Bereich von 285...3000 nm Auflösung: 0,2 W/m <sup>2</sup>	
Taupunkt	Berechneter Wert	



AEM  
12410 Milestone Center Drive  
Suite 300  
Germantown, MD 20876

[aem.eco](http://aem.eco)

LAMBRECHTmeteo GmbH  
Friedlaender Weg 65-67  
37085 Goettingen, Germany

[lambrecht.net](http://lambrecht.net)

Weitere Informationen erhalten Sie unter:  
[info@aem.eco](mailto:info@aem.eco) oder [info@lambrecht.net](mailto:info@lambrecht.net)

