

Produktinformation

Funkdatenlogger HD35EDLW1NBI...TCV



- **Temperatur, Feuchte, CO2 und Illuminance oder PAR Funkdatenlogger, IP 67 wasserfestes Gehäuse**

Merkmale

Temperatur, Feuchte, Kohlendioxid und Illuminance oder Photonenfluss im Chlorophyll-Messbereich (PAR) Funkdatenlogger. IP 67 wasserfestes Gehäuse. Benutzerdefinierbares LCD-Display. Die Daten werden im internen Speicher abgelegt (26,000 Werte) und automatisch in regelmäßigen Intervallen oder bei Bedarf an die Zentraleinheit übertragen.

Integrierter Sensor für Temperatur und relative Feuchte mit NT-C10KΩ Temperatursensor und hochgenauem Feuchtesensor. Integrierter CO2 Sensor mit abnehmbarem Schutzfilter. LP 35 PHOT Illuminance Sensor oder LP 35 PAR quantenradiometrischer Sensor zur Messung des Photonendurchflusses im Chlorophyllbereich (PAR – photosynthetisch aktive Strahlung), mit 5 m Kabel und M12 Stecker. Für die Sensoren LP 35 PHOT, LP 35 PAR und LP BL sind eine Basis mit Sockel (wird auf Bestellung am Sensor montiert) oder für den Sensor LP BL3 verstellbare Wandhalterungen auf Anfrage erhältlich.

Berechnete Größen: Taupunkt, absolute Feuchte.

Akustischer Alarm mit internem Summer. Konfiguration mit HD35AP S Software. 7...30 Vdc externe Spannungsversorgung. Installation: Wandmontage mit HD35.37 Flansch (optional) oder Montage an einem Mast mit max. 40 mm Durchmesser mit Montageklemme HD2003.77/40 (optional). Schutzgehäuse gegen Sonneneinstrahlung / Regen HD32MT4.6 (optional) für Installation im Außenbereich.

Technische Daten

Feuchte

Sensor	: Kapazitiv
Messbereich	: 0...100% rF
Auflösung	: 0.1% rF
Genauigkeit	: ± 1.5 %rF (0..90 %rF)
(@ 23 °C)	: ± 2 %rF (verbleibender Bereich)
Sensor	: -20...+80 °C
Betriebstemperatur	
Temperaturdrift	: ±2% im gesamten Betriebstemperaturbereich
Langzeitstabilität	: 1% / Jahr

Temperatur

Sensor	: NTC 10 kΩ @ 25 °C
Messbereich	: -40...+105 °C
Auflösung	: 0.1 °C
Genauigkeit	: ± 0.3 °C im Bereich 0...+70 °C
	: ± 0.4 °C außerhalb
Langzeitstabilität	: 0.1 °C / Jahr

Kohlendioxid (CO2)

Sensor	: Nicht-dispersive Infrarotstrahlen (NDIR)
Messbereich	: 0...5000 ppm
Auflösung	: 1 ppm
Genauigkeit	: ±(50 ppm+3% der Messung)
@ 20 °C und 1013 hPa	
Betriebstemperatur	: -20...+60 °C
Reaktionszeit	: T90 < 120 s
	(Luftgeschwindigkeit= 2 m/s)
Stabilität	: 5% der Messung / 5 Jahre
Temperaturdrift	: 1 ppm / °C

Illuminance/PAR

Messbereich	: I: 0...20,000 lux / I2: 0...200,000 lux
	I3: 0...5000 µmol m-2 s-1 (PAR)
Auflösung	: I: 1 lux von 0 bis 2.000 lux,
	10 lux außerhalb
	I2: 10 lux von 0 bis 20.000 lux,
	100 lux außerhalb
	I3: 0,2 from 0 to 500 µmol
	m-2 s-1, 2 außerhalb

LP 35 PHOT Sensor

Spektralbereich	: Entsprechend
	Lichtempfindlichkeitskurve V(λ)
α (Temperatur-	: <0.05% K
koeffizient) f6(T)	
Kalibrierunsicherheit	: <4%
f'1 (entsprechend	: <6%
Lichtempfindlichkeits-	
kurve V(λ))	
f2 (nach Lambert'schem	: <3%
Kosinusetz)	
f3 (Linearität)	: <1%
f4 (Gerätemessfehler)	: <0,5%
f5 (Ermüdung)	: <0.5%
Klasse	: B
Drift pro Jahr	: <1%
Betriebstemperatur	: 0...50 °C

Produktinformation

Funkdatenlogger

LP 35 PAR Sensor

Spektralbereich : 400 nm...700 nm
 Kalibrierunsicherheit : <5%
 f2 (nach Lambert'schem Kosinusgesetz) : <6%
 f3 (Linearität) : <1%
 f4 (Gerätemessfehler) : ±1digit
 f5 (Ermüdung) : <0.5%
 Drift pro Jahr : <1%
 Betriebstemperatur : 0...50 °C

Gerät

Übertragungsfrequenz : Werkseitig konfigurierbar
 868 MHz, 902-928 MHz, 915-928 MHz,
 921-928 MHz oder 915,9-929,7 MHz
 abhängig von der im Einsatzland
 verwendeten Frequenz
 Übertragungsreichweite : 300 m (E, J)/ 180 m (U) bei freier Sicht
 (kann sich durch Hindernisse oder
 atmosphärische Störungen reduzieren)
 Loggingintervall : 10, 15, 30 s / 1, 2, 5, 10, 15, 30, 60 min
 Spannungsversorgung : 7...30 Vdc
 Stromverbrauch : < 5 mA Durchschnitt, ca. 300 mA Spitze
 Betriebsbedingungen : -20...+60 °C / 0...100 % rF nicht
 kondensierend
 Abmessungen : Gehäuse: 120 x 80 x 55 mm
 Mit Sensoren: 120 x 155 x 55 mm
 Gewicht : ca. 200 g
 Gehäuse : Polycarbonat
 Schutzklasse : IP 67

Bestellschlüssel

HD35EDLW1NBI - ^{1.} TCV. ^{2.}

1.	Illuminance/PAR	
0	0...20,000 Lux	
2	0...200,000 Lux	
3	0...5000 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ (PAR)	
2.	Funkfrequenz	
J	915.9-929.7 MHz (Japan)	
E	868 MHz (Europa)	
U	902-928 MHz (U.S.A. und Kanada) reduzierbar bis 915-928 MHz (Australien) oder 921-928 MHz (Neuseeland)	