

Datenlogger von **Wilmers Messtechnik** sind robuste Datenerfassungssysteme für Langzeitmessungen unter rauen Umgebungsbedingungen. Universelle Meßeingänge und eine einfache Formelsprache gewährleisten die flexible Integration von Sensoren für nahezu jede beliebige Meßgröße. Unsere Datenlogger zeichnen sich durch einfache Handhabung und hohe Zuverlässigkeit aus.

Der **wilog303/306** ist unser Standard für Windpotentialmessungen und kleine Wetterstationen. In Kombination mit einem GSM-Modem und einer Solarstromversorgung bietet er wartungsfreien Betrieb an entlegenen Meßstandorten.

Der **blueberry NDL 485** ist ein modulares Datenloggersystem für komplexe Windpotentialmessungen, WKA-Leistungskurvenvermessungen, Umweltüberwachung und die meteorologische Forschung. Aufgrund der hohen Abtastrate und des großen Datenspeichers eignet er sich für die Aufnahme hochaufgelöster Meßdaten, z.B. aus Turbulenzmessungen mit Ultraschallanemometern. Die busfähige RS485-Schnittstelle bietet Anschlußmöglichkeit für „intelligente“ Sensoren (Ultraschallanemometer, Present-Weather-Sensoren, Wolkenhöhenmesser) und Erweiterungsmodule. Die Ethernetschnittstelle ermöglicht die Einbindung in ein PC-Netzwerk (LAN). Das integrierte Web-Interface bietet den lokalen Zugang über einen Internetbrowser und den globalen Zugang über das Internet. Der **NDL 485** versendet automatisch Meßdaten per eMail oder FTP. Er dient als Basis für Online-Wetterstationen mit grafischer Darstellung der Meßdaten im Internet. Durch die integrierten Schaltausgänge ist der **NDL 485** für einfache Steuerungsaufgaben einsetzbar. An entlegenen Standorten sichert die Datenfernübertragung über GSM / GPRS die ständige Kontrolle über die Messung.

## Technische Daten

Modell	wilog303	wilog306	NDL 485 basic	NDL 485 research
ArtNr.	0123	0131	0102	0103
				
<b>Meßeingänge</b>				
Digitale Eingänge	3	3	6	6
Analoge Eingänge	3	6	6	6
Weitere Eingänge	-	-	über <b>INPUT-Module</b> (8 x AIN/DIN pro Modul)	
Serielle Eingänge	-	-	RS485, halbduplex, optional RS232	
<b>Digitale Meßeingänge</b>				
Meßbereich	Frequenz 2 .. 1.500 Hz Zähler 0 .. 1 Hz		Frequenz 0 .. 2.000 Hz Zähler 0 .. 2.000 Hz Status HI / LO	
Auflösung	0,01 Hz		0,01 Hz	
Genauigkeit	Frequenz ± 0,1% Zähler ± 1 Impuls		Frequenz ± 0,1% Zähler ± 1 Impuls	
Signalpegel	HI = >3,0 V LO = <0,7 V oder potentialfreier Kontakt		HI = >2,5 V LO = <0,7 V oder potentialfreier Kontakt	
Eingangsimpedanz	>10 kΩ		>20 kΩ	
<b>Analoge Meßeingänge</b>				
Meßbereich	0 .. 6 V		0 .. 10 V	
Auflösung	12 Bit (1,5 mV)		16 Bit (0,2 mV)	
Genauigkeit	±0,1% vom Meßwert ± 1,5 mV		±0,1% vom Meßwert ± 1 mV	
Eingangsimpedanz	300 kΩ		1 MΩ	

Meßfunktionen	wilog303	wilog306	NDL485 basic	NDL485 research
Meßintervall	1 s .. 24 h		1 s .. 24 h	0,1 s .. 24 h
Statistikintervall	1 s .. 24 h		1 s .. 24 h	0,1 s .. 24 h
Statistikfunktionen	Mittelwert (arithmetisch + vektoriell), Standardabweichung (arithmetisch + vektoriell), Minimum, Maximum		Mittelwert (arithm. + vektor.), Standardabweichung (arithm. + vektor.), Minimum, Maximum, Summe	Mittelwert (arithm. + vektor.), Standardabweichung (arithm. + vektor.), Minimum, Maximum, Summe, Median
Datenspeicher für Statistikzeitreihen	510 kB (bis zu 240.000 Meßwerte) nichtflüchtiger Ringspeicher		32 MB, erweiterbar auf bis zu 1 GB, nichtflüchtiger Ringspeicher	128 MB, erweiterbar auf bis zu 1 GB, nichtflüchtiger Ringspeicher
Datenspeicher für Momentanwerte	-		32 MB nichtflüchtiger Ringspeicher	
<b>Kommunikation</b>				
Datenschnittstelle	Serielle RS232-Schnittstelle, 9.600 baud		RS232-Schnittstelle, 1.200 .. 115.200 baud, RS485-Schnittstelle, halbduplex, 1.200 .. 115.200 baud, Ethernet-Schnittstelle (LAN), 10 MBit/s, optional <b>MODBUS-TCP</b> -Protokoll	
Datenfernübertragung	GSM, Festnetzmodem, Satellitenmodem		GSM, GPRS, DSL, ISDN-Router	
Automatischer Datenversand	-		per eMail	per eMail und FTP
Interneteinbindung	-		über GPRS oder DSL	
Benutzerinterface	PC-Software <b>witem</b>		Web-Interface, Internetbrowser	
Grafikdarstellung	-		-	Echtzeitgrafik der Meßwerte, optional kundenspezifische Grafikoberfläche
Display	LCD-Anzeige zur Darstellung der Meßwerte, Meßparameter und Batteriespannung		-	
<b>Stromversorgung</b>				
Externe Stromversorgung	9 .. 24 VAC/DC		5 .. 24 VDC	
Interne Stromversorgung	3 Alkaline-Batterien LR20 Mono 1,5 V		-	
Stromverbrauch	intern 1 .. 5 mA, extern 5 mA		typ. 600 mW (50 mA @ 12 V)	
Sensorversorgung	5 VDC getaktet, max. 20 mA		5 .. 24 VDC getaktet, max. 500 mA	
Schaltausgänge	1 Schaltausgang zum zeitgesteuerten Betrieb eines GSM-Modems ( <b>TC35i</b> )		4 Schaltausgänge, max. 300 mA, HI = Versorgungsspannung, LO = 0 V, Auslösung zeit- oder ereignisgesteuert	
<b>Mechanik + Betriebsbedingungen</b>				
Gehäuse	200 x 120 x 90 mm, IP65 Polycarbonat		65 x 105 x 127 mm, IP20 Hutschienengehäuse, eloxiertes Aluminium	
Anschlüsse	Rundsteckverbinder IP67		Klemmleiste, Steckverbinder	
Betriebsbereich	-40 .. +70 °C		-40 .. +70 °C	

© 2006-08-21 • Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten

Ihr Fachhändler



Zukunft erfassen

Wilmers Messtechnik GmbH  
 Hirschgraben 24 • D-22089 Hamburg • Germany  
 Tel.: +49(0)40-75 66 08 98 • Fax: +49(0)40-75 66 08 99  
 info@wilmers.com • www.wilmers.com