

Data Loggers



Data loggers från Telecon produceras av Wilmers Messtechnik GmbH och är rådataomvandlare för mätningar under lång tid i tuffa miljöer. En universell mätsignal och ett okomplicerat dataspråk möjliggör flexibel integration med alla typer av sensorer. Våra dataloggers är enkla och pålitliga att använda.



Willog303/306 är vårt standardsystem för vindkraftsetableringar och för små väderstationer. Kombinerat med GSM-modem och en solcellspanel ger systemet goda förutsättningar för underhållsfria mätningar som genomförs på avlägsna platser.

Blueberry NDL 485 är ett modulärt dataloggningssystem för avancerad vindmätning, mätningar av vindkurvor för vindkraftverk, miljöteknisk kartläggning samt meteorologiska undersökningar. Den återger täta mätresultat och har ett stort dataminne för lagring av högupplöst mätdata eller från turbulensmätningar med ultrasonic anemometrar.

RS 485 är ett gränssnitt för "intelligenta" sensorer (ultrasonic anemometrar, tillgängliga vädersensorer, molnceilometers) och utbyggnadsmoduler. Internet porten möjliggör integrering med PC-nätverk (LAN). Det integrerade webgränssnittet möjliggör direktanslutning men också access via Internet.

NDL 485 sänder automatiskt mätdata via e-mail och FTP. Den används som en bas för web baserade väderstationer som visar grafer av mätt data via internetuppkoppling. De växlande utgående signalerna från NDL 485 används för enkla kontrolluppgifter. NDL 485 utmärker sig för de många möjligheterna till kommunikation (GSM, GPRS, DSL) som säkerställer kontinuerlig kontroll över mätstationen.

Teknisk Data

Modell	Willog 303	Willog306	NDL 485 basic	NDL 485 research
Art. Nr	0123	0131	0102	0103
				
Mätsignaler				
Digital signal	3	3	6	6
Analog signal	3	6	6	6
Ytterligare signal	-	-	Via INPUT MODULER (8 x AIN/DIN per modul)	
Seriell signal			RS485, halv-duplex, tillbehör RS232	
Digital mätsignal				
Mätintervall	frekvens 2 – 1 500 Hz intervall 0 – 1 Hz		Frekvens 0 – 2 000 Hz intervall 0 – 2 000 Hz status HI / LO	
Upplösning	0.01 Hz		0.01 Hz	
Tolerans	frekvens $\pm 0.1\%$ signal intervall ± 1		Frekvens $\pm 0.1\%$ signal intervall ± 1	
Signal nivå	HI = $>3.0\text{ V}$ LO = $<0.7\text{ V}$ Alt. Potentialfri kontaktstängning		HI = $>2.5\text{ V}$ LO = $<0.7\text{ V}$ Alt. Potentialfri kontaktstängning	
Ingående impedance	$>10\text{ k}\Omega$		$>20\text{ k}\Omega$	
Analog mätsignal				
Mätintervall	0.. 6 V		0 .. 10 V	
Upplösning	12 bit (1,5mV)		16 bit (0,2mV)	
Tolerans	$\pm 0,1\%$ av mätvärdet $\pm 1,5\text{ mV}$		$\pm 0,1\%$ av mätvärdet $\pm 1\text{ mV}$	
Ingående impedance	300 k Ω		1 M Ω	

Mätfunktioner	Wilog303	Wilog306	NDL 485 basic	NDL 485 research
Mätintervall	1 s .. 24 tim		1 s .. 24 tim	0,1 s .. 24 tim
Statistisk intervall	1 s .. 24 tim		1 s .. 24 tim	0,1 s .. 24 tim
Statistiska funktioner	Medelvärde (aritmisk + vektorial) standardavvikelse (aritmisk + vektorial) minimum, maximum		Medelvärde (aritmisk + vektorial) standardavvikelse (aritmisk + vektorial) minimum, maximum summa	Medelvärde (aritmisk + vektorial) standardavvikelse (aritmisk + vektorial) minimum, maximum summa, median
Minneskapacitet för datalogger	510 kB (upp till 240 000 värden) non-volatile ring buffer		32 MB expanderbar upp till 1 GB, non-volatile ring buffer	128 MB, expanderbar upp till 1 GB, non-volatile ring buffer
Minneskapacitet			32 MB non-volatile ring buffer	
Kommunikation				
Data gränssnitt	RS232 gränssnitt, 9 600 baud		RS232 seriellt gränssnitt, 1 200 .. 115 200 baud RS485 seriellt gränssnitt, halv duplex 1 200 .. 115 200 baud Internet gränssnitt (LAN) 10 Mbit/s, tillhör MODBUS TCP protokoll	
Dataöverföring	GSM, installerat modem, satellitmodem		GSM, GPRS, DSL, ISDN router	
Automatisk dataöverföring			Via email	Via email och FTP
Internet integration			Via GPRS alt. DSL	
Användar gränssnitt	PC-mjukvara witerm		Webgränssnitt, internet browser	
Grafisk presentation av data				Realtidsdiagram av mätta värden, möjlighet till tillägg av kundvalda grafer
Presentation	LCD-visning mätta värden, mätparametrar och strömförsörjningens spänning			
Strömförsörjning				
Utg. strömförsörjning	9 .. 24 VAC/DC		5 .. 24 VDC	
Ing. strömförsörjning	3 alkalibatterier LR20 Mono 1,5V			
Strömförbrukning	Intern 1 – 5 A, extern 5 mA		600 mW (50 mA @12 V)	
Sensor excitation	5 VDC växlad, max 20 mA		5 .. 24 VDC växlad, max 500 mA	
Kopplingsbara utgångar	1 styrbar utgång för GSM modem		4 kopplingsbara utgångar, max 300 mA HI = spännings försörjning, LO = 0 V Tids eller händelsestyrda	
Driftförutsättningar, systemkrav				
Utförande	200 x 120 x 90 mm, IP65 polycarbonat		65 x 105 x 127 mm, IP20 top hat rail housing, eloxerad aluminium	
Anslutningar	Rund kontakt IP67		Kopplingsplint, kontakter	
Temperatur toleranser	-40 .. + 70°C		-40 .. + 70°C	



Telecontracting Scandinavia AB är agent för:



Med reservation för tekniska förändringar • augusti 2009