

# A850 Telemetry GATEWAY

**A850 Telemetry Gateway** is the core of any ADCON RTU network. Running under Linux OS this device autonomously retrieves and stores data from up to 1000 ADCON RTUs, be they 10mW, 500mW, GSM or GPRS devices. An integrated UPS ensures interruption-free operation through temporary black-outs. Data can be retrieved through an integrated 100MBit Ethernet port or external USB modem(s). Multiple users can access and configure the Gateway.

Das **A850 Telemetry Gateway** bildet das Herzstück jedes ADCON Netzwerkes. Unter dem stabilen Betriebssystem Linux verwaltet das Gateway je nach Ausführung 5 (LE) bzw. bis zu 1.000 RTUs aller Typen, egal ob mit 10mW oder 500mW Sendeleistung, mit GSM oder GPRS Modem. Die Daten werden in benutzerdefinierten Intervallen automatisch abgeholt und zwischengespeichert. Selbst kurzzeitige Stromausfälle bleiben dank der eingebauten USV ohne Folgen. Die gesammelten Daten werden über den 100MBit Ethernet-Anschluß oder externe USB Modems abgeliefert.



# A733 GSM addWAVE

**A733 GSM/GPRS** is an extremely compact, robust and easy to operate RTU, featuring an integrated quad-band GSM/GPRS modem (covering all GSM frequencies worldwide), a 20-channel data logger (expandable to 40 channels) and a battery pack. It collects and transmits data from large scale networks. Low power consumption makes it ideal for solar powered operation and allows for frequent data transmission.

Technisch entspricht die **A733 GSM/GPRS** Station der mit einem Funkmodul ausgestatteten A733 addWAVE: Solarbetrieb, 20 Kanäle, IP-67, etc. Allerdings werden die Daten von einem GSM Modul (quad band, weltweit verwendbar: 850/900/1800/1900 MHz) übertragen, das auch GPRS Betrieb bietet. Über einen SDI-12 Adapter können 20 weitere Sensoren angeschlossen werden.



# A733 addWAVE

**A733 addWAVE** is a universal measuring unit for unattended year round operation. Integrating a UHF radio, a data logger and a battery pack in a compact, robust housing it collects, transmits and even relays data from large scale networks. Low power consumption makes it ideal for solar powered operation.

Die **A733 addWAVE** ist eine robuste, vielseitig einsetzbare Messstation für den solarbetriebenen Ganzjahreseinsatz. Von bis zu 40 Datenkanälen werden die Messwerte vollautomatisch erfasst, zwischengespeichert und übertragen. Dabei kann die A733 addWAVE gleichzeitig als Relaisstation für andere ADCON-Funkstationen verwendet werden.

# A723 addIT S4

The new **A723 addIT Series 4** brings a wealth of new features into this ultra-compact RTU. With its integrated SDI-12 port it can handle up to 50 I/O channels. The resolution of its analog ports is now 4-times better, while the 10mW radio is twice as sensitive - but it's still fully backwards compatible!

Das neue **A723 addIT Serie 4** erlaubt dank integrierten SDI-12 Ports den Anschluß von bis zu 50 Sensoren. Die Analoganschlüsse bieten nunmehr eine vierfach höhere Auflösung, während das neue Funkmodul doppelt so empfindlich ist wie sein Vorgänger. Dennoch kann es problemlos in bestehende ADCON-Netzwerke integriert werden.



# A731 addRELAY

The virtually never ending expansion of ADCON networks has created strong demand for a low-cost, dedicated relay station. **A731 addRELAY** was designed to meet this demand. For ease of maintenance it uses almost all the same components as its bigger brother, A733 addWAVE.

Das neue **A731 addRELAY** trägt dem Wunsch nach einer äußerst preiswerten, aber dennoch leistungsfähigen Relaisstation Rechnung. Zur Vereinfachung von Wartung, Service und Lagerhaltung ist sie weitestgehend aus den gleichen Komponenten wie die A733 addWAVE aufgebaut.



## Specifications - Technische Daten

	A723 S4	A731	A733	A733 GSM/GPRS	A740	A850	
Dimensions / Abmessungen	100 x 70 x 40 mm	160 x 60 x 80 mm	160 x 60 x 80 mm	160 x 60 x 80 mm	164 x 105 x 85 mm	186 x 259 47 mm	
Weight / Gewicht	450 g	1100 g	1150 g	1150 g	1130 g	1500 g	
Ingress Protection / IP-Schutzklasse	IP-67	IP-67	IP-67	IP-67	IP-50	IP-50	
Transmission distance / Funkdistanz	up to 1km	up to 20km	up to 20km	virtually unlimited	up to 20km	(A440: up to 20km)	
Internal Battery / Interner Akku	6.2V NiMH	6.2V NiMH	6.2V NiMH	6.2V NiMH	6.2V NiMH	9V NiMH	
External Power Supply / Externe Energieversorgung	optional 110V or 220 Volt mains adapter					110V - 220V mains integrated	
I/O-Ports Ein-/Ausgänge	6 x analog in, 0-2.5V 12bit ADC 2 x pulse counter 2 x digi in/out 0-3V TTL 40 SDI-12 values	- n/a - - n/a - - n/a - - n/a -	12 x analog in, 0-2.5V 10-bit ADC 4 x pulse counter 4 x digi in/out: 0-3V TTL 20 x SDI-12 values via optional A506 SDI-12 adapter	8 x analog in, V/mA 12 bit ADC 4 x digi in: pulse counter, frequency, TTL level 4 x digi out: pulse width modulation or TTL level 1 x analog out 0-2.5V in 1% increments 1 x extension bus	- n/a - - n/a - - n/a - - n/a -	- n/a - - n/a - - n/a - - n/a -	
Erweiterungseinheit / Expansion Box	- n/a -	- n/a -	- n/a -	- n/a -	up to three addPORTS: 8x analog in, 3x digi out	- n/a -	
Connectors / Anschlüsse	IP-67 Binder 7 pin female M9				Cage Clamps	2xUSB, 100MBit Ethernet	
Frequency range / Frequenzbereich	432 - 470 MHz	430 - 470 MHz	Quadband Modem: 850/900/1800/1900 MHz max. 2W		430 - 470 MHz	(A440: 430 - 470 MHz)	
Tx Output Power / Tx Sendeleistung	10 mW	500 mW			500 mW	(A440: 500 mW)	
Rx Sensitivity / Rx Empfindlichkeit	-106 dBm (11 db S/N)	-120 dBm (10db S/N)			-120 dBm (10db S/N)	(A440: -120 dBm)	
Sampling Interval / Meßintervall	5 min (default)	- n/a -	1 min ( default )	customizable for all I/O's		- n/a -	
Internal Memory / Interner Speicher	32 KB = up to 15.000 values	- n/a -	32 KB = up to 20.000 values	appr. 100.000 values; dynamic memory assignm.	256 MB; eg. 100 RTUs 30 days	up to 20 hours	
Operating time (without charging) Betriebsdauer (ohne neues Laden)	up to 14 days	up to 21 days	up to 25 days	up to 21 days	up to 25 days	up to 20 hours	
Temp. Range / Temperaturbereich	-30°C - + 60°C			-20°C - +55°C		-30°C - +60°C	-10 - +55°C
Mounting / Montage	pole (optional: wall mounting brackets)				DIN mounting rail		- n/a -
Type Approvals / Typengenehmigungen	EC notification, FCC Part 15, Australia, various national approvals						

# A740 addNODE

**A740 addNODE** was specifically designed for industrial applications. It features a multitude of I/Os to connect to a wide range of sensors and equipment. A740 offers enormous flexibility in terms of data sampling and storage and to a certain extent even PLC functionality, while maintaining ADCON's low power concept for solar operation. Radio module and battery pack are integrated into its rail-mount case.

Die **A740 addNODE** ist maßgeschneidert für die Industrie, Umweltmesstechnik, Hydrographie und eine Vielzahl anderer Anwendungen bis hin zur solarbetriebenen Wetterstation. Dank weitgehend frei programmierbarer Analog- und Digitaleingänge kann die A740 an nahezu jeden Sensor und jede Anlage angeschlossen werden, und mit flexiblen Sampling- und Speicherintervallen für jeden Kanal programmiert werden. Selbst einfache SPS-Funktionalität steht nunmehr zur Verfügung, um ereignisgesteuert nicht nur die Meßintervalle zu verändern, sondern auch Steuereingriffe auszulösen. Dabei bewahrt die A740 volle Kompatibilität zu bestehenden A733-Funknetzen.

