



## **Ethernet Sensormeter**

Schwebte Ihnen schon immer eine Anwendung vor, bei der Sie über das Netzwerk, lokal oder an jedem beliebigen Punkt der Welt, Messdaten erfassen wollten? Die Steuerung einer Heizungs- und Klimaanlage, Kontrolle von Lager-, Reife- und Kühlräumen, Überwachung von Produktionsprozessen oder auch einfach nur die Aussen- und Innentemperatur im Ferienhaus? Was auch immer Ihr Einsatzgebiet ist, mit dem neuen ALL4000 Netzwerk-Sensormeter können Sie es auf einfache und kostengünstige Weise realisieren!

Der ALL4000 wird über seine 100Mbit-Ethernet-Schnittstelle an das Netzwerk angeschlossen, und stellt Ihnen einen Webserver zur Verfügung, auf dem in übersichtlicher Form die Messwerte graphisch und numerisch angezeigt werden; sowohl die aktuellen Werte als auch die Meßwerthistorie für einen einstellbaren Zeitraum.

Als Sensorelemente steht die gesamte Palette der für den ALL3000 verfügbaren Sensoren zur Verfügung, und neue Meßsysteme für den ALL4000 sind ebenfalls geplant. Beispielsweise gibt es Sensoren für Temperaturen von -55...+150 Grad C (auf Wunsch auch in wasserdichter und Chemikalien beständiger Ausführung), relative Luftfeuchtigkeit, 2 Sorten von Gleichspannungsmessern, einen Netzspannungsdetektor, einen Helligkeitsschwellenschalter, zwei unterschiedliche Schwimmerschalter, Eingänge für 1..8 potentialfreie Kontakte, Bewegungsmelder uvm.



## ALL4000

Da ja das Messen und Beobachten nur eine Seite der Medaille ist, wollen Sie vielleicht auch Schaltvorgänge auslösen und Steuerungsaufgaben übernehmen. Nichts leichter als das; denn der ALL4000 hat bereits 4 Reedrelais eingebaut, mit denen Sie Kleinspannungen direkt schalten können. Außerdem verfügt er über einen 433-MHz-Funksender, mit denen Sie alle Funksteckdosen, UP-Funkschalter, Rolladensteuerungen etc. aus dem Allnet Funk- Programm ansteuern können. Für die direkte Anzeige von Informationen "vor Ort" ist ein Anschluß für ein optionales LCD-Modul vorgesehen.

...und wenn Ihnen das auch noch nicht reicht, sind für eigene Erweiterungen 40 frei programmierbare bidirektionale TTL-Ein/Ausgänge mit "on Board" - somit sind der Phantasie keine Grenzen gesetzt. Ein optionales Speichermodul ermöglicht es zudem, die Messwerte in festgelegten Abständen in ein EEPROM zu schreiben, so daß sogar der autarke Betrieb als Datenlogger ohne Netzwerkanschluß möglich ist - hier tun sich gänzlich neue Meßmöglichkeiten auf, von der Temperatur- und Feuchtigkeitsüberwachung im Rohbau bis hin zur Gewässerkontrolle in Naturschutzgebieten, oder der Erfassung von Messwerten in Fahrzeugen.

Als zusätzliche Dreingabe gibt es noch einen integrierten Scriptinterpreter, der eine BASIC-ähnliche Scriptsprache abarbeiten kann. So können Sie direkt im Gerät Steuer- und Regelkreisläufe und Automatismen programmieren, die ablaufen, ohne daß ein PC zur Steuerung benötigt wird. Die Bearbeitung der Quelltexte ist entweder direkt über den Webbrowser möglich, oder über einen komfortablen Editor auf dem PC. Die Steuerung nach Zeit ist ebenfalls kein Problem, eine batteriegepufferte Echtzeituhr ist selbstverständlich integriert.

Somit können Schaltvorgänge völlig ohne Programmierung über einen einfachen "Schaltkalender" vorgegeben werden, oder es kann programmatisch die Uhrzeit ausgewertet und in die Regelkreise mit einbezogen werden. All diese Funktionen in einem einzigen Gerät vereint ermöglichen netzwerkbasierete Mess- und Steueraufgaben, die bisher nur mit erheblich höherem Aufwand und Platz/ Strombedarf zu realisieren gewesen wären.

### Technische Daten

- Logische Sensorports: 16
- Physikalische Sensorports: 8/5
- integrierte Relaisausgänge: 4/0
- Expansionsport für bis zu 8 LCD-Displays
- Programmierbar mit Script
- Datenabfrage über XML via HTTP
- HTML-Seiten schützbare mit Username/PW
- 433-MHz Funksender on Board (nur ALL4000, optional für ALL4001)
- Netzwerkkinterface: 10/100 Mbit TP
- Speicherausbau RAM/FLASH: 16 MB/4 MB
- Prozessorgeschwindigkeit: 250 MHz
- Datenlogging mit Timestamp (Anzahl Meßwerte): 5400
- Datenlogging (History für Web-anzeige) Meßwerte: 150
- Minimal/Maximalwertspeicherung
- batteriegepufferte Echtzeituhr
- simple Steuerung der Ausgänge über UDP und HTTPRequests
- Steuerung der Ausgänge über Schaltmatrix
- TTL-Ports (davon frei nutzbar): 56 (40/24)



## ALL4000

### Mögliche Anwendungen

- Temperaturüberwachung in Serverräumen
- Temperaturkontrolle in industriellen Prozessen
- Kühlketten-Überwachung
- Heizungs- und Klima-Steuerung
- Fernüberwachung
- Objektsicherung
- USV-Überwachung
- Solaranlagen
- Umweltkontrolle in Lagerhäusern, Weinkellern, Brut und Reiferäumen...
- Aquarien und Terrarien

### ALL4000 – Sensoren & Zubehör

#### ALL3006 – Temperatursensor

- Lowcost
- 0.06 Grad C Auflösung, -40...+85 Grad C, genau auf +/- 0.3 Grad C
- Mit 1 Meter Kabel
- Art.-Nr. 27166

#### ALL3015 – Temperatursensor

- 0.06 Grad C Auflösung, -55...+125 Grad C, genau auf +/- 0.3 Grad C
- Mit 1 Meter Silikonkabel und 20 m Anschlußleitung
- Art.-Nr. 26780

#### ALL3018 – Luftfeuchtigkeits und Temperatursensor

- 0.01 Grad Auflösung, -40...+85 Grad C, genau auf +/- 0.5 Grad C
- 0.5 % Auflösung, 0...100 % Rel. Luftfeuchte, genau auf +/- 3.5 %,
- Mit 1 Meter Kabel
- Art.-Nr. 27359

#### ALL3028 – Luftdrucksensor

- 1 mBar Auflösung, 0...1023 mBar
- Betriebstemperatur -40...+85 Grad C
- Mit 1 Meter Kabel
- Art.-Nr. 27824

#### ALL3029 – Luftdruck/Temperatur/ Luftfeuchtigkeitssensor

- 1 mBar Auflösung, 0...1023 mBar, 0.01 Grad Auflösung
- -40...+85 Grad C, genau auf +/- 0.5 Grad C
- 0.5 % Auflösung, 0...100 % Rel. Luftfeuchte, genau auf +/- 3.5 %
- Mit 1 Meter Kabel
- Art.-Nr. 28009

#### ALL3002 – Schaltausgang

- Schaltet mit Relais galvanisch getrennt bis zu 100 mA/75 V
- Mit 1 Meter Kabel
- Art.-Nr. 28196



## ALL4000

### ALL3003 – Schaltausgang

- Schaltet mit Optokoppler galvanisch getrennt bis zu 20 mA/24V
- Mit 1 Meter Kabel
- Art.-Nr. 28197

### ALL3021 – Analogeingang

- Erfassung von Gleichspannungen
- Meßbereich: -40...+40 VDC, 0,02 V Auflösung
- Art.-Nr. 33502

### ALL3022 – Analogeingang

- potentialgetrennte Erfassung von Gleichspannungen
- 2 unabhängige gleichzeitig nutzbare Meßbereiche: -40...+40 VDC, 0,02 V
- Auflösung -400...+400 VDC, Auflösung 0,2 V
- Art.-Nr. 27624

### ALL3025 – Kontaktzähler

- Kann bis zu 1 Million Impulse zählen
- max. Zählfrequenz 1000 Impulse/Sekunde zum Anschluß eines potentialfreien Kontakts
- Art.-Nr. 27904

### ALL3026 – Schalteingang

- Kann den Status eines potentialfreien Kontakts feststellen (offen/ geschlossen)
- Art.-Nr. 31801

### ALL3031 – Helligkeitssensor

- Helligkeitsschwelle kann mit einem Trimmer eingestellt werden
- stellt fest, ob die Helligkeit größer oder kleiner als der eingestellte Schwellwert ist.
- Art.-Nr. 31787

### ALL3024 – Netzspannungs-Detektor

- Kann feststellen, ob eine Steckdose Spannung führt.
- Potentialgetrennte Erfassung über Relais, daher auch Überwachung mehrerer Phasen mit mehreren ALL3024 möglich.
- Mit 1 Meter Kabel.
- Art.-Nr. 33501

### ALL3027 – bidirektionaler 8 Bit-TTL-Port (Ein-/Ausgang)

- 8 Quasi-bidirektionale Ports zum Anschluss von eigenen Geräten, Erweiterungen, uvm. über 3,3 V TTL-Pegel.
- Auch lieferbar als ALL3027A mit Schraubklemmen für die 8 Eingänge, und als ALL3027B mit 8 Reedrelais als potentialfreie Ausgänge
- Art.-Nr. 35430

### ALL3036 – Schwimmerschalter aus Polyamid

- (beständig gegen Öl, Benzin, Bremsflüssigkeit) zum Einbau mit 10 mm Montageloch Bauform länglich, mit ringförmigem Schwimmer, für Montage im Behälterboden oder -deckel.
- Länge ges. ca. 72 mm, Schwimmerdurchmesser 23 mm.
- Art.-Nr. 34417

### ALL3037 – Schwimmerschalter aus Polyamid

- (beständig gegen Öl, Benzin, Bremsflüssigkeit) zum Einbau mit 16 mm Montageloch Bauform mit langem klappbarem Schwimmer, für seitliche Montage in der Behälterwand
- Länge ges. ca. 80 mm, Schwimmerdurchmesser 17.2 mm.
- Art.-Nr. 34418



## ALL4000

### ALL3007 - Line-Multiplexing Temperatursensor

- -40...+85 Grad C, 0,06 Grad C Auflösung
- An einer Leitung vom ALL4000/4001 zu einem Temperatursensor können bis zu 2 ALL3007 Sensoren "zwischengeschaltet" werden
- Art.-Nr. 66358

### ALL3052 - Optischer Rauchmelder

- Optischer Rauchmelder DIN EN54-zertifiziert
- 98x46 mm, für Wand- oder Deckenmontage mit abnehmbarem Melder und Befestigungsring.
- Alarm bleibt bis zum Aus/Einschalten gespeichert.
- Mit 1 m Anschlußkabel für ALL3000/ALL4000
- Art.-Nr. 58711

### ALL3054 - Schocksensor

- Mit schraub- oder klebbarem Piezoelement zur Erkennung von Erschütterungen.
- Empfindlichkeit über Potentiometer einstellbar.
- Mit 1 m Anschlußkabel für ALL3000/ALL4000
- Art.-Nr. 61957

### ALL3055 - Gasdetektor

- Erkennt das Vorhandensein von Gas (Erdgas, Propan, Butan), Alkohol, Kohlenmonoxid und anderer organischer Verbindungen.
- Empfindlichkeit über Potentiometer einstellbar.
- Mit 1 m Anschlußkabel für ALL3000/ALL4000
- Art.-Nr. 61845

### ALL4003 - HUT Portextender

- Portextender um 3 weitere Ports für ALL4001
- 94mm Hutschiene
- inkl. Lochrasterfeld für eigene Sensoraufbauten
- Art.-Nr. 61956

### ALL3088 - IP-Symcon Software

- IP-Symcon Software für Windows 2000/XP
- Erlaubt beliebige Verknüpfungen von Ereignissen und Messwerten von HaustechnikGeräten
- Programmierung über PHP-Scripte, grafische Bedien- und Konfigurationsoberfläche
- Visualisierung von Meßdaten und Bedienungsabläufen uvm.
- Art.-Nr. 37088

### ALL4006 - HUT Temperaturfühler

- Temperatursensor für Hutschiene, 27 mm breit
- Temperaturbereich -40...+85 Grad C, 0,06 Grad C Auflösung
- Art.-Nr. 60987

### ALL4012 - HUT Netzteil

- Netzteil für ALL4001 zur Hutschiene Montage, 94 mm
- 12V/800 mA unregelt
- für alle ALL40xx Module passend
- Art.-Nr. 59978

### ALL4018 - HUT Temperatur/Feuchtigkeitssensor

- Temperatur/Feuchtesensor für Hutschiene, 27 mm breit
- Temperaturbereich -40...+85 Grad C, 0,01 Grad C Auflösung
- Feuchtebereich 0..100% Rel. Luftfeuchte, 0,1% Auflösung
- Art.-Nr. 60988

### ALL4020 - HUT Schaltausgang

- 1 Relaiskontakt, potentialfrei
- Reedrelais mit 100 mA Schaltstrom,
- 27 mm Breite auf der Hutschiene
- Art.-Nr. 61959



## ALL4000

### ALL4021 - HUT Spannungsmesser

- für Gleichspannung Meßauflösung 0...40V 0,02V
- ohne galvanische Trennung
- mit 1 m Anschlußkabel für ALL3000/ALL4000
- 27 mm Breite auf der Hutschiene
- Art.Nr. 64680

### ALL4022 - HUT Spannungsmesser

- für Gleichspannung, Auflösung 0-40V 0,02V, 0-400V 0,2V
- mit galvanischer Trennung
- mit 1 m Anschlußkabel für ALL3000/ALL4000
- 94 mm Breite auf der Hutschiene
- Art.-Nr. 64681

### ALL4024 - HUT Spannungswächter

- Spannungswächter für Hutschiene, 27 mm breit
- Stellt fest, ob eine Leitung Spannung führt.
- 1-phasig, für Wechselspannung 220...240V
- Potentialgetrennt über Relais
- inkl. 1 m Anschlußkabel für ALL3000/ALL4000
- Art.-Nr. 60991

### ALL4025 - HUT Kontaktzähler mit Entprellung

- Zählt, wie oft ein Kontakt geschlossen wurde.
- Mit elektronischer Entprellung.
- 27 mm Breite auf der Hutschiene
- Art.-Nr. 61953

### ALL4026 - HUT Kontakteingang mit Entprellung

- Stellt fest, daß ein Kontakt geschlossen wurde.
- mit elektronischer Entprellung und 30 Sek. Impulsverlängerung.
- 27 mm Breite auf der Hutschiene
- Art.-Nr. 61954

### ALL4027 - HUT 8 Port 250V/6A Relais

- 8-Port Relaisausgang für DIN-Schienenmontage 94 mm
- Schaltet 8 Relais mit EIN-Kontakten 250V/6A
- Benötigt 12V=Stromversorgung.
- Für Anschluß an ALL3000/ALL4000 (Max 8), 4001(max 5, oder mit ALL4003 max 8)
- inkl. 1 m Anschlußkabel für ALL3000/ALL4000
- Art.-Nr. 59502

### ALL4029 - HUT Temperatur/Feuchtigkeits/Luftdrucksensor

- Temperaturbereich -40...+85 Grad C, 0,01 Grad C Auflösung.
- Feuchtebereich 0..100% Rel.
- Luftfeuchte, 0,03% Auflösung Luftdruck 0...1023 mBar, 1 mBar Auflösung.
- Mit 1 m Anschlußkabel für ALL3000/ALL4000.
- Art.-Nr. 60990

### ALL4035 - S0-Bus-Adapter

- für den Anschluß von Haustechnik-Zählern mit S0-Schnittstelle (Stromzähler, Gaszähler, Wasser-Zähler)
- Anzahl Impulse/Einheit wird im ALL4000 eingestellt. (nicht für ALL3000)
- Art.-Nr. 66480

### ALL4038 - 433 MHz Funkmodul

- zusätzliches 433MHz-Funksendemodul
- inkl. 1 m Anschlußkabel für ALL4000
- Art.-Nr. 59507

### ALL4039 - 868 MHz ELV Funkmodul

- 868 MHz Funkmodul zur Ansteuerung von ELV FS20-Steckdosen
- inkl. 1 m Anschlußkabel für ALL4000
- Art.-Nr. 58465



## ALL4000

### ALL4040 - HUT 6-fach Kontakteingang / Ausgang mit Optokoppler

- Für Hutschiene montage, 94 mm,
- Spezialversion mit 6 Eingängen und 6 Ausgängen, sowie Ausgängen für „Fehler“ und „OK“.
- Für Fernschaltvorgänge (UDP-Partnering mit 2\* ALL4000 und 2\* ALL4040) - NICHT für generische Schaltaufgaben !
- inkl. 1 m Anschlußkabel für ALL4000
- Art.-Nr. 59980

### ALL4042 - HUT 8-fach Kontakteingang

- Für Hutschiene montage 94 mm,
- Zum Anschluß von bis zu 8 (potentialfreien) Kontakten.
- Offene Kontakte werden als „1“ gewertet, geschlossene als „0“ - ideal z.B. für Ruhestromschleifen (Türkontakte, Bewegungsmelder, Rauchmelder etc.)
- inkl. 1 m Anschlußkabel für ALL3000/ALL4000
- Art.-Nr. 59979

### ALL4044 - HUT 6 fach 220V Netzspannungswächter

- Spannungswächter für Hutschiene, 94 mm breit
- Stellt fest, ob eine Leitung Spannung führt.
- 6-phasig, für Wechselspannung 220...240V
- Potentialgetrennt über Relais
- inkl. 1 m Anschlußkabel für ALL3000/ALL4000
- Art.-Nr. 59981

### ALL4054 - HUT Schocksensor

- Für Hutschiene montage, 27 mm.
- Piezo-Sensor für Erschütterungen
- Empfindlichkeit kann über ein Potentiometer eingestellt werden.
- inkl. 1 m Anschlußkabel für ALL3000/ALL4000
- Art.-Nr. 61958

### ALL4056 - HUT Lärmsensor

- Für Hutschiene montage, 27 mm.
- Registriert laute Geräusche über ein mitgeliefertes Kondensatormikrofon
- Empfindlichkeit (Schwellwert) über Poti einstellbar.
- Alarm bleibt für 10 Sekunden gespeichert und wird dann automatisch gelöscht.
- inkl. 1 m Anschlußkabel für ALL3000/ALL4000
- Art.-Nr. 62422

### ALL4080 - HUT 3 zeiliges Display

- 3 zeiliges Display mit Hintergrundbeleuchtung für ALL4001 um Sensorwerte und Relaisstati anzuzeigen
- Für Hutschiene montage 94 mm, Anschluß an Expansionport.
- Bis zu 8 Displays können an einen Kabel angeschlossen werden.
- 26-pol. Flachbandkabel, wird NICHT mitgeliefert
- Art.-Nr. 58463

### ALL4095 - Watchdog-Modul

- Das Modul überwacht kontinuierlich, ob der ALL4000 noch „lebt“, indem es die Aktivität auf dem internen I2C-Bus beobachtet. Falls mehr als 3 Minuten keine Aktivität herrscht, wird ein Reset des ALL4000 durchgeführt.
- Reine Hardware-Lösung, keine Software/Programmierung erforderlich !
- Das Modul wird in den ALL4000 eingebaut; es gehen keine Sensorsteckplätze verloren.
- Art.-Nr. 65944