

Vertrieb durch



**AMC – Analytik & Messtechnik GmbH Chemnitz**

Heinrich-Lorenz-Str. 55 Tel.: +49/371/38388-0  
09120 Chemnitz Fax: +49/371/38388-99  
E-Mail: info@amc-systeme.de Web: www.amc-systeme.de



## LAN-AD16fx

### LAN-Messsystem

#### Messen im Netzwerk. Dezentral.

Die LAN-Technologie des LAN-AD16fx ermöglicht Messungen über extrem große Entfernungen hinweg. Über Netzwerk werden die Messdaten von beliebig vielen Messstellen schnell und zuverlässig zu einem zentralen PC übertragen.

#### PoE. Selbstversorger.

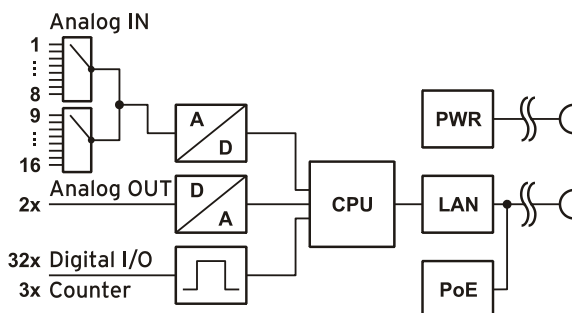
Die Versorgung erfolgt durch das Netzwerk (Power over Ethernet). Dies reduziert den Verkabelungsaufwand und vereinfacht mobiles Messen.

#### TCP/IP. Garantiert zuverlässig.

LAN-AD16fx verwendet zur Datenübertragung das TCP/IP-Protokoll. Dies sorgt dafür, dass Daten vollständig ankommen. Außerdem ermöglicht es die Übertragung über das Internet – Messdatenerfassung mit völlig neuen Möglichkeiten.

#### Kaskadierbar. Synchronisierbar.

Die maximal mögliche Anzahl der Messsysteme und damit der verfügbaren Kanäle wird nur durch die Größe des Netzwerks limitiert. Um die Signale mehrerer LAN-AD16fx Geräte zeitlich aufeinander abzustimmen, sind diese synchronisierbar. So bleiben alle Messdaten im verteilten Betrieb auch bei Langzeitmessungen stets im Takt.



Funktionsschaltbild

#### 16 Analog IN. 2 Analog OUT.

Die Abtastung erfolgt an 16 Analogeingängen mit 16 Bit Auflösung und 250kHz Summenabtastrate. Der Messbereich ( $\pm 10V$ ,  $\pm 5V$ ,  $\pm 2V$ ,  $\pm 1V$ ) ist pro Kanal individuell über Software einstellbar. Analoge Steuerungen sind mit den beiden analogen 16-Bit Ausgängen im  $\pm 10V$ -Bereich möglich.

#### 32 Digital I/O.

An 32 Ein- oder Ausgängen lassen sich digitale Zustände erfassen oder steuern. Die Richtung der beiden 16-Bit Ports wird über Software gesetzt.

#### Zählen und messen. Impulse. Frequenz. Position. Periode.

Ob zur Stückzahlerfassung, Drehzahlmessung oder Positionsbestimmung: Dies sind nur ein paar Anwendungen für den Einsatz der drei 32-Bit Zähler des LAN-AD16fx. Erreichbar sind diese an beliebigen Digitaleingängen. Die Erfassung der Periodendauer ermöglicht präzises Messen z. B. an langsam drehenden Wellen.

#### Offen für Alle.

Breite Unterstützung erfährt das Messsystem sowohl von Windows® XP/7/8/10 als auch von Mac OS X, Free BSD und Linux. Die Software zur Installation, Konfiguration und Programmierung des LAN-AD16fx ist kostenlos inbegriffen.

#### NextView®. Kostenlos testen.

Das Gerät wird von NextView®, der Software für Messdatenerfassung und Analyse, unterstützt. Eine voll funktionsfähige 14-Tage-Testversion ist im Lieferumfang enthalten. Damit lässt sich die Funktionalität des LAN-AD16fx direkt testen.

## Technische Daten

(typ. bei 20°C, nach 5min., +12V Versorgung)

### • Analogeingänge

Kanäle // Auflösung // Abtastrate:  
Messbereich // Rauschen:  
Überspannungsschutz:  
Speichertiefe:  
Eingangswiderstand // Eingangskapazität:  
Nullpunktsdrift // Verstärkungsdrift:  
Frequenzgenauigkeit // Frequenzdrift:

16 Analogeingänge (single-ended) // 16 Bit // max. 250kHz Summenabtastrate*			
±10V // ±5 LSB	±5V // ±7 LSB	±2V // ±8 LSB	±1V // ±8 LSB
max. ±35V (eingeschaltet), max. ±20V (ausgeschaltet), max. ±20mA in Summe über alle Eingänge!			
nur abhängig von der Größe der Festplatte im Datenspeicher-PC			
1MΩ (bei ausgeschaltetem Gerät: 1kΩ) // 5pF			
±50ppm/°C // ± 50ppm/°C			
max. ±100ppm // max. ±50ppm/°C			

\* Die Summenabtastrate ist die Summe der benutzten einzelnen Kanalabtastraten (z. B. 5 Kanäle à 50kHz => 250kHz Summenabtastrate).  
Die Genauigkeitsangaben beziehen sich immer auf den jeweiligen Messbereich. Fehler können sich im ungünstigsten Fall addieren.

### • Analogausgänge

Ausgangsbereich // Ausgangsstrom:  
Auflösung // Genauigkeit:  
Nullpunktsdrift // Verstärkungsdrift:

2 Spannungsausgänge mit ±10V // 1mA max.	
16 Bit // typ. 1mV	
±50ppm/°C // ± 50ppm/°C	

### • Digitalkanäle

Kanäle:  
Zähler:  
  
Pegel:  
Widerstand R<sub>i</sub> // Ausgangsstrom:

2x 16 Leitungen (bidirektional, in 8er Gruppen umschaltbar)	
3x 32-Bit Zähler mit opt. Zählerreset, Betriebsart: Zähler, Up/Down Zähler, Quadraturdekoder für Inkrementalgeber, Periodendauer (zeitl. Auflösung 16,67ns), Anschluss an beliebigen Digitaleingängen	
CMOS/TTL kompatibel (low: 0V..0,7V; high: 3V..5V)	
100Ω // 0,5mA	

### • Allgemeine Daten

Stromversorgung:  
  
Anschlüsse analog // digital:  
LAN-Anschluss:  
CE-Normen:  
ElektroG // ear-Registrierung:  
max. zulässige Potentiale:  
Temperaturbereiche // rel. Luftfeuchte:  
Gehäusemaße // Schutzart:  
Lieferumfang:  
verfügbares Zubehör:

über Netzwerk (Power over Ethernet) mit PoE fähigem Switch; alt. extern: +12V..40V DC, typ. 3W (wird im Gerät durch DC/DC Wandler galv. entkoppelt) an 3-pol. DIN-Stecker	
alle Kanäle an einer 37-poligen D-Sub Buchse an der Geräterückseite // Gerätefront	
Twisted Pair RJ45 Buchse, 100MBit, automatische MDI/MDI-x Erkennung	
EN61000-6-1, EN61000-6-3, EN61010-1	
RoHS und WEEE konform // WEEE-Reg.-Nr. DE75472248	
60V DC nach VDE, max. 1kV ESD auf offene Leitungen	
Betriebstemp. -25°C..+50°C, Lagertemp. -25°C..+70°C // 0-90% (nicht kondensierend)	
167 x 113 x 30 mm // IP30	
Gerät im Alugehäuse, 3-pol. Stromkuppelung, Beschreibung	
Netzteil ZU-PW40W, Hutschienenset ZU-SCHI, Stromshunt ZU-CS250R, Gender Changer ZU37SS, Anschlusskabel ZUKA37SB, ZUKA37SS, ZUKA-TP, D-Sub Stecker ZUST37, 3-pol. DIN-Buchse ZU3DIN, Anschlussplatinen ZU37BB/-CB/-CO, wasserdichtes Gehäuse ZU-PBOX-LAN	
2 Jahre ab Kaufdatum bei bmc, Schäden am Produkt durch falsche Benutzung sind ausgeschlossen	

Garantie:

### • Softwareunterstützung

Software zum kostenlosen Download:

LIBAD4 SDK zur C/C++ - Programmierung unter Windows XP/7/8/10, Mac OS X, Unix (FreeBSD, Linux); Messprogramm NextView® als Testversion zum Testen und Bedienen der Hardware; Konfigurationssoftware LAN-Admin
---

NextView® (optional):

professionelle Software in den Versionen Professional, Lite zur Erfassung und Analyse von Messdaten unter Windows- 8/10
---

Vertrieb durch 

**AMC – Analytik & Messtechnik GmbH Chemnitz**

Heinrich-Lorenz-Str. 55 Tel.: +49/371/38388-0  
09120 Chemnitz Fax: +49/371/38388-99  
E-Mail: info@amc-systeme.de Web: www.amc-systeme.de

  
**MEILHAUS  
ELECTRONIC**

V.I. Partner