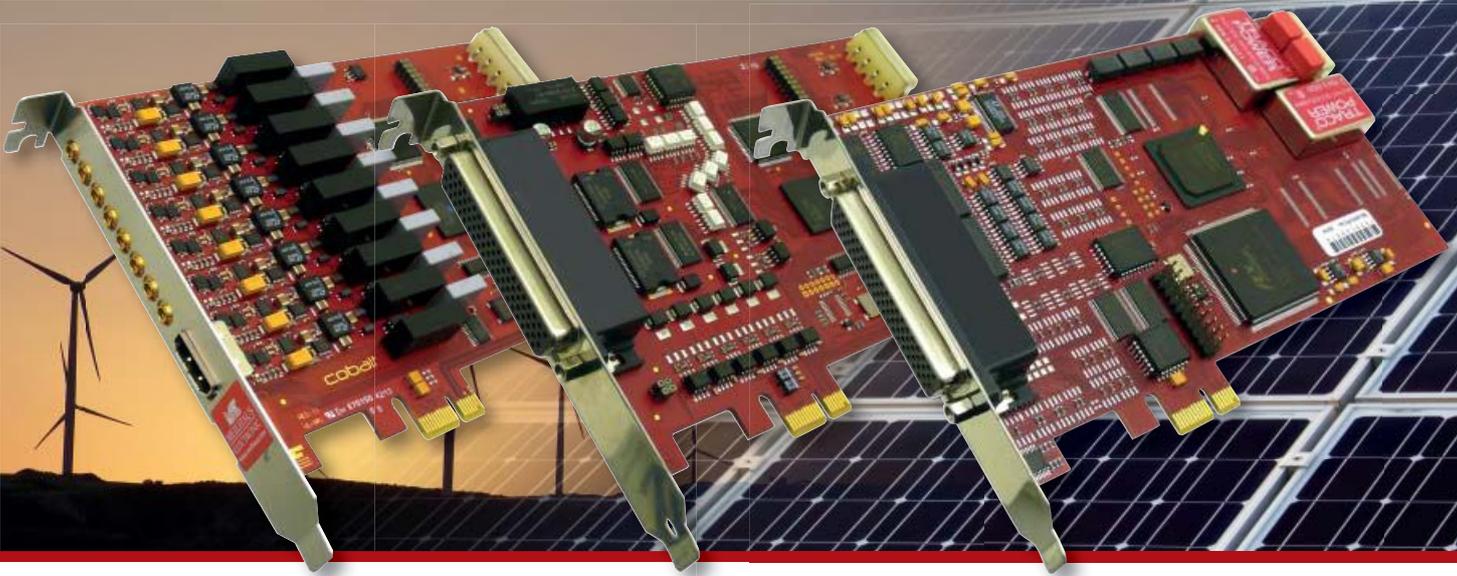


Mess- und Steuer-Karten für den PC.



Viele Kanäle platzsparend im PC. • Treiber-Software für Windows. • Deutsche Handbücher und Support.

AAC

 **MEILHAUS
ELECTRONIC**
V.I. Partner

Zuverlässig. Langlebig.

 **MEILHAUS
ELECTRONIC**
Messtechnik fängt mit ME an.

Meilhaus Electronic
**Marken
Qualität**
Meilhaus Electronic

Messtechnik fängt mit ME an.

Vertrieb durch

AAC

AMC – Analytik & Messtechnik GmbH Chemnitz

Heinrich-Lorenz-Str. 55
09120 Chemnitz

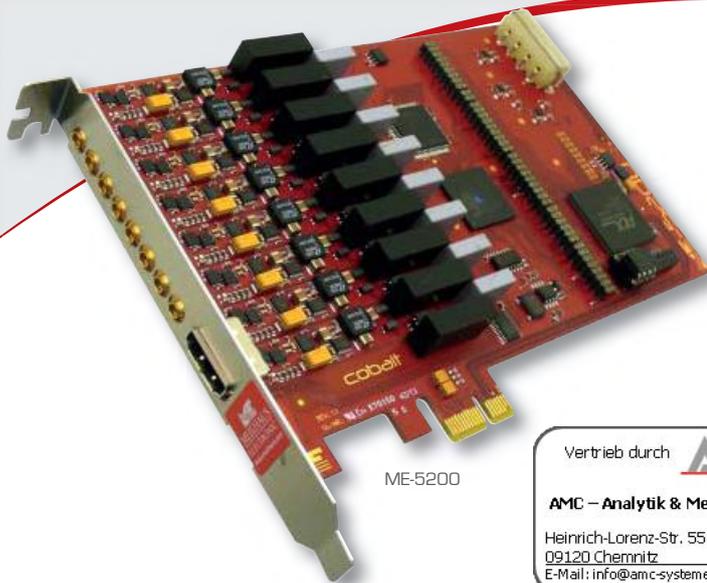
Tel.: +49/371/38388-0
Fax: +49/371/38388-99

E-Mail: info@amc-systeme.de

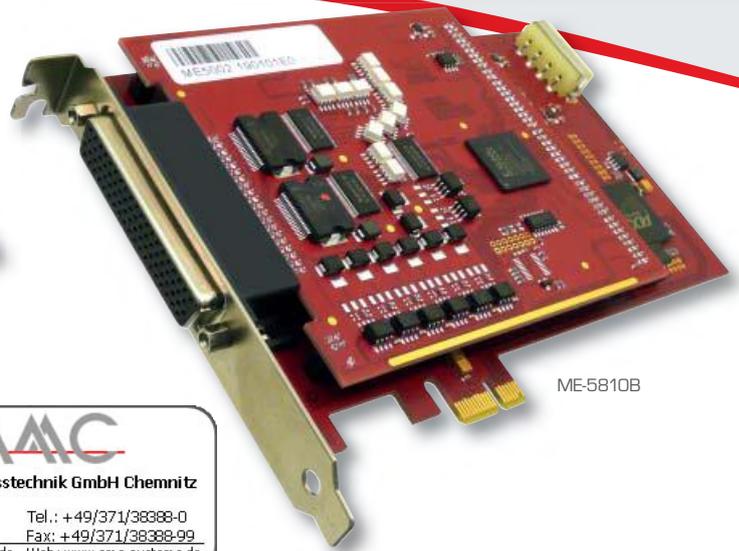
Web: www.amc-systeme.de



ME-5000 Serie



ME-5200



ME-5810B

Vertrieb durch **AMC**
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

- ✓ **Schnelle, isolierte Messkarten bis 16 bit/2 MS/s oder 18 bit/1,6 MS/s. Flexible Digital-I/O-Karten - TTL oder opto-isoliert.**
- ✓ **Störsicher, robust und zuverlässig. Mit umfangreicher Treiber-Software.**
- ✓ **Deutschsprachige Handbücher.**

Weiteres Anschluss-Zubehör auf Seite 12.
 Mehr zu ME-PowerLab³ auf Seite 9.

Die ME-5200 Serie sind schnelle, hochpräzise Analog-Messkarten mit **8 potenzialfrei isolierten, differenziellen Eingängen**. Jeder Kanal verfügt über einen eigenen A/D-Wandler. **Die Auflösung beträgt 16 oder 18 bit**. Es sind **Raten bis 250 kS/s, 1,6 MS/s oder 2,0 MS/s** erreichbar. Zudem bieten die Karten flexible TTL-Digital-I/O.

Die ME-5810 Serie sind **vielseitige, opto-isolierte Digital-I/O-Karten**. Neben praktischen Funktionen wie Source-/Sink-Wahl per Software, Bitmuster-Vergleich etc. bieten Ihnen die Karte isolierte Zähler und in der Variante „S“ eine Streaming-Funktion.

Die ME-5100 ist eine **schnelle TTL-Digital-I/O-Karte mit Daten-Streaming**. Die Ein-/Ausgaberate reicht bis zu **30 MHz** je 16 bit Port. Die ME-5100 bietet mehrere Variationen an Digital-Kanälen (TTL, opto-isoliert, Zähler) auf einer Karte für industrielle, digitale Messwerterfassung und Steuerung, Schaltvorgänge, Status-Überwachung etc.

| Modell | ME-5261 | ME-5265 | ME-5284 |
|---------------------|--|-------------|-------------|
| Bus-Plattform | PCI-Express x1 (auf Anfrage 3 HE CompactPCI/cPCI) | | |
| Analog-Eingänge | 8 diff.; individueller SAR-Wandler pro Kanal | | |
| Kanäle | 8 diff.; individueller SAR-Wandler pro Kanal | | |
| A/D-Auflösung | 16 bit | 16 bit | 18 bit |
| Rate | 250 kS/s | 2,0 MS/s | 1,6 MS/s |
| Bereiche | ±10,4 V | | |
| Isolation | ✓ [potenzialfrei, bis 500 V/1 s] | | |
| Externer Trigger | ✓ 2, digital | | |
| TTL Digital-I/O | Ein 8 bit TTL-Port, flexibel Digital-I/O. Frequenzmessung (4 der Kanäle, 5 MHz), Frequenzausgabe (4 der Kanäle, 5 MHz) | | |
| Opto-Digital-I/O | - | | |
| Zähler | - | | |
| Weitere Funktionen | Option -T Eingangswiderstand 1 MΩ für Kanäle Ihrer Wahl. Option -E erweiterter Eingangsbereich ±104 V, 200 kΩ | | |
| Belegte Steckplätze | 1 | 1 | 1 |
| Anschlüsse | 8 MMCX (Analog-Eingänge), HDMI (Digital-I/O) | | |
| Software | Treiber-System ME-iDS für Windows bis 10, mit Unterstützung für C/C++, C# (.NET), Visual Basic (.NET), Delphi, LabVIEW; ME-PowerLab ³ ; Unterstützung für Profilab-Expert | | |
| Lieferumfang | ME-Power-DVD mit Software und PDF-Handbuch (bzw. Download); 78-pol. Gegenstecker | | |
| www.meilhaus.de/... | me-5261.htm | me-5265.htm | me-5284.htm |

se = single-ended. diff = differenziell. PCI = Standard PCI-Bus. PCIe = PCI-Express x1.



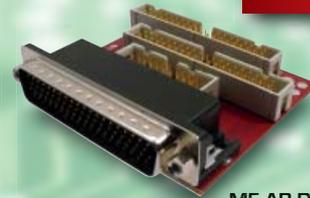
ME AB-5200(K)

Anschluss-Block für Hutschiene, 8x BNC und Klemmleiste, für ME5200



ME AK-MMCX-MMCX, ME AK-MMCX-BNC

Anschluss-Kabel für ME-5200/ME AB5200, 1 m Länge



ME AB-D78/IDC

Anschluss-Adapter zu IDC/Flachbandkabel, für ME-5100

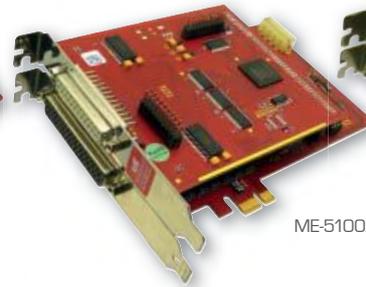
► www.meilhaus.de/infos/me



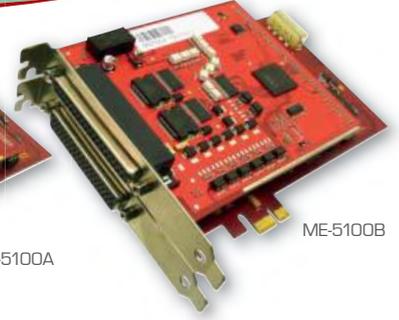
ME-5820A



ME-5100



ME-5100A



ME-5100B

Besonderheiten ME-5200:

- Potenzialfrei isolierte, voll-differenzielle Kanäle: Ideal für Messungen an Solarzellen, Batterien, Brennstoffzellen, Akkus etc.
- ME-5284 mit 18 bit Präzisions-Wandler und SNR 100 dB: Ideal für Audio-Messungen, Klirrfaktor, FFT.
- 8 Digital-I/O-Kanäle mit variablen Funktionen: Standard-Single-I/O, 4-Kanal Frequenzmessung, 4-Kanal Frequenzausgabe. Compare und Bitchange-Erkennung mit Interrupt.

Besonderheiten ME-5810:

- Anschluss-kompatibel zur ME-8100.
- Modelle „S“ mit Data-Streaming.
- Eingänge: 3...60 V variabel, Ausgänge: 15...30 V variabel.
- Sink (50 mA)/Source (180...370 mA) pro Port per Software umschaltbar.
- Kanäle mit flexiblen Funktionen: Digital-I/O, Frequenzmessung, Frequenzausgabe u. a.

Besonderheiten ME-5100:

- Bis 30 MHz Digital-I/O mit Streaming und Interrupt-Steuerung.
- Kanäle mit flexiblen Funktionen: Digital-I/O, Frequenzmessung, Frequenzausgabe u. a.
- Bit-Change/Compare mit Interrupt.

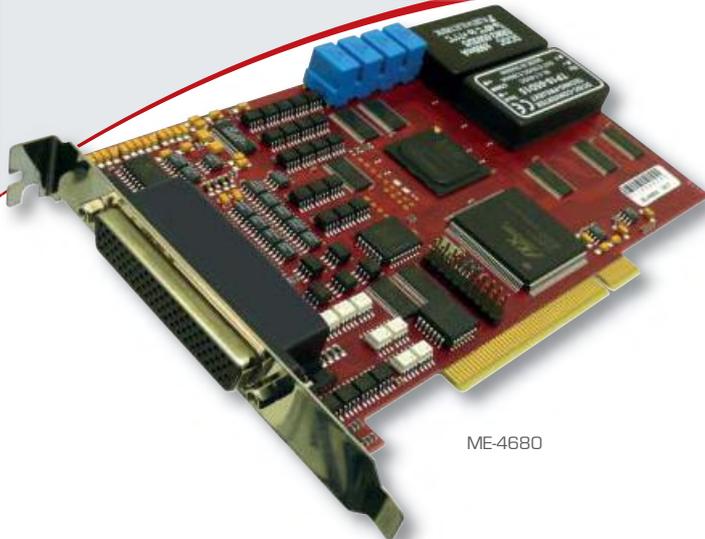
| Modell | ME-5810A | ME-5810B | ME-5100 | ME-5100A (mit ME-5001) | ME-5100B (mit ME-5004) |
|----------------------------|--|--------------------------|--|--|--------------------------|
| Bus-Plattform | PCI-Express x1 (auf Anfrage 3 HE CompactPCI/cPCI) | | | | |
| TTL Digital-I/O | - | | 32 (zwei 16 bit Ports), Pegel umschaltbar, aktive Terminierung, flexibel Digital-I/O, single/streaming. Frequenzmessung (4 der Kanäle, 5 MHz), Frequenzausgabe (4 der Kanäle, 5 MHz) | | - |
| Opto-Digital-I/O | 16 Eingänge, 16 Ausgänge | 32 Eingänge, 32 Ausgänge | - | 48 flexible I/O (6x 8 bit Ports) | - |
| | Frequenzmessung (4 der 16 bzw. 12 der 32 Eingänge; je 300 kHz), Frequenzausgabe (4 der 16 bzw. 12 oder 32 Ausgänge; je 3 kHz) | | - | - | 16 Eingänge, 16 Ausgänge |
| Zähler | 3x 16 bit, opto-isoliert | | - | - | 3x 16 bit, opto-isoliert |
| Weitere Funktionen | Sink/Source-Umschaltung. Modelle „S“: Streaming. Bitmuster-Vergleich (Compare), Bit-Änderung/Bit-Change, Interrupt | | DMA. Flexible Funktionen. Bitmuster-Vergleich (Compare), Bit-Änderung/Bit-Change, Interrupt | | |
| Belegte Steckplätze | 1 | | 1 | 2 bis 4* | 2 |
| Anschlüsse | 78-pol.-Sub-D-Buchse | | 78-pol.-Sub-D-Buchse | | |
| | | | - | 25-pol. Sub-D Buchse, 20-pol. Stiftfeld auf der Karte* | 37-pol. Sub-D Buchse |
| Software | Treiber-System ME-iDS für Windows bis 10, mit Unterstützung für C/C++, C# (.NET), Visual Basic (.NET), Delphi, LabVIEW; ME-PowerLab®; Unterstützung für ProfilLab-Expert | | | | |
| Lieferumfang | ME-Power-DVD mit Software und PDF-Handbuch (bzw. Download); 78-pol. Gegenstecker | | | | |
| | - | | - | 25-pol. Gegenstecker | 37-pol. Gegenstecker |
| www.meilhaus.de/... | me-5810.htm | | me-5100.htm | | |

* Empfohlen: 2x ME AK-D25F/S als optionales Zubehör.

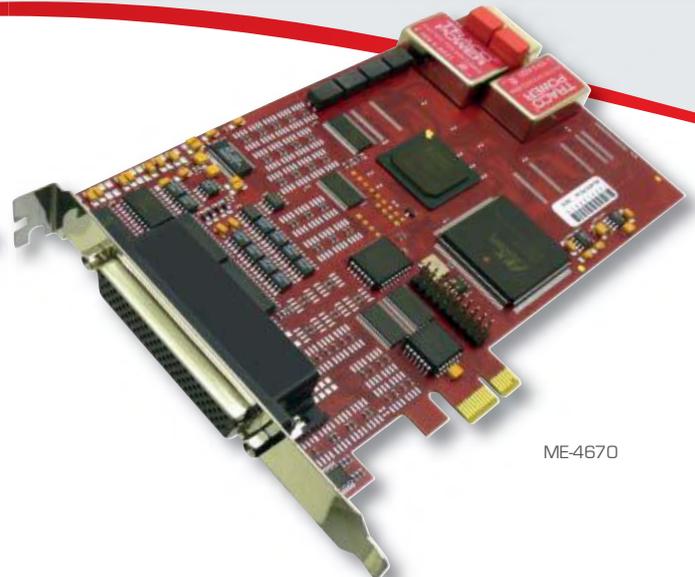
▶ PC Mess- und Steuer-Karten



ME-4600 Serie



ME-4680



ME-4670

- ✓ **Große Modell-Auswahl von der preisgünstigen Allround-Messkarte bis zum multifunktionalen „Flaggschiff“ mit vollem Funktionsumfang.**
- ✓ **Störsicher und robust. Modelle mit isolierten und differenziellen Analog-Kanälen.**
- ✓ **Deutschsprachiges Handbuch.**

Anschluss-Zubehör auf Seite 12.
Mehr zu ME-PowerLab³ auf Seite 9.

Das Allround-Einstiegs-Modell ME-4610 bietet Ihnen bereits **alles, was eine Profi-Messkarte braucht**. Und wird sie für Ihre Applikation ein mal zu klein, tauschen Sie sie einfach durch ein „größeres“ Modell aus der ME-4000-Familie aus. **Vorteil:** Gleiche Steckerbelegung, Software und Funktionen. Einfach nur die neu dazu gewonnenen Funktionen ergänzen.

Das „Flaggschiff“ ME-4680 aus der ME-4000 PC-Messkarten-Familie beinhaltet alle Funktionen der „kleineren“ Modelle und verfügt noch über einige zusätzliche Extras. **Eine Allround-Messkarte also, die nahezu keine Wünsche offen lässt!** Zu den Besonderheiten der Messkarten gehören unter anderem **differenzielle und isolierte Analog-Eingänge**, simultan-abtastende single-ended Kanäle, **hochpräzise 16 bit A/D-Wandlung**, externer Digital- und Analog-Trigger; isolierte, analoge Spannungs-Ausgänge mit FIFOs.

| Modell | ME-4610 | ME-4660i, s, is |
|------------------------|---|--|
| Bus-Plattform | PCI | PCI, PCI-Express x1 (auf Anfrage 3 HE CompactPCI/cPCI) |
| Analog-Eingänge | | |
| Kanäle | 16 se | 16 se, 8 sa (Modelle „s“) |
| A/D-Auflösung, Rate | 16 bit/max. 500 kHz | |
| Bereiche | ±10 V | ±10 V, ±2,5 V, 0...+10 V, 0...+2,5 V |
| Isolation | - | ✓ (Modelle „i“) |
| Externer Trigger | ✓ digital | ✓ digital |
| Analog-Ausgänge | | |
| Kanäle | - | 2 (Spannung) |
| D/A-Auflösung, Rate | - | 16 bit/max. 500 kHz systemabhängig |
| Bereiche | - | ±10 V |
| Isolation | - | ✓ (Modelle „i“) |
| Externer Trigger | - | ✓ digital |
| TTL Digital-I/O | Vier 8 bit TTL-Ports | Vier 8 bit Ports. Standard-Modelle: TTL-Ports. Modelle „i:“ Zwei 8 bit TTL-Ports, ein 8 bit Opto-Eingangs-, ein 8 bit Opto-Ausgangs-Port. Modell „f:“ Zwei der vier 8 bit TTL-Ports ersetzt durch Frequenzzähler und Impulsgenerator |
| Opto-Digital-I/O | - | |
| Zähler | Drei 16 bit TTL-Zähler | Drei 16 bit Zähler, isoliert bei den Modellen „i“ |
| Weitere Funktionen | Abwärts-Kompatibilität aller ME-46xx Modelle. Die im Shop erhältlichen Modelle sind die standardmäßig lieferbaren. Andere Ausführungen fertigen wir ab größeren Stückzahlen für Sie | |
| Anschlüsse | 78-pol. Sub-D-Buchse, Stiftfeld auf der Karte | |
| Software | Treiber-System ME-iDS für Windows bis 10, mit Unterstützung für C/C++, C# (.NET), Visual Basic (.NET), Delphi, LabVIEW; ME-PowerLab ³ ; Unterstützung für ProfilLab-Expert | |
| Lieferumfang | ME-Power-DVD mit Software und PDF-Handbuch (bzw. Download); ME AK-D25F/S, 78- und 25-pol. Gegenstecker | |
| www.meilhaus.de/... | me-4610-pci.htm | me-4660.htm |



- PC-Karte für zuverlässige, präzise Messwernerfassung/Steuerung.
- Je nach Modell 16 single-ended oder 32 single-ended/ 16 differenzielle Analog-Eingänge
 - Modelle „s“: 8 Eingänge auch als simultan-abtastende single-ended Kanäle.
 - Bereiche ± 10 V, ab ME-4660 zusätzlich $\pm 2,5$ V, $0 \dots +10$ V, $0 \dots +2,5$ V.
 - Hochpräzise 16 bit A/D-Wandlung bis max. 500 kHz (PCIe-Versionen: 250 kHz).
 - Externer Digital-Trigger, ab ME-4670 zusätzlich Analog-Trigger.
- Ab ME-4660: 2 oder 4 analoge Spannungs-Ausgänge.
 - Bereich ± 10 V.
 - 16 bit/max. 500 kHz D/A-Wandlung.
 - Externer Digital-Trigger.
 - ME-4680 alle 4 Kanäle mit FIFOs.
- 32 TTL-Digital-I/O-Kanäle, organisiert als 4x 8 bit Ports.
- Port-weise als Ein-/Ausgänge programmierbar, bzw. bei den Modellen „i“: 8 Opto-Eingänge, 8 Opto-Ausgänge und 2x 8 TTL Ein-/Ausgänge. ME-4680: Timergesteuerter Bitmuster-Ausgabe mit FIFO.
- 3x 16 bit Zähler. Alle Leitungen auf Verbinder geführt.
- Modelle „i“: A/D-, D/A-Teil, Zähler- und 16 der Digital-Leitungen opto-isoliert bis 500 V.

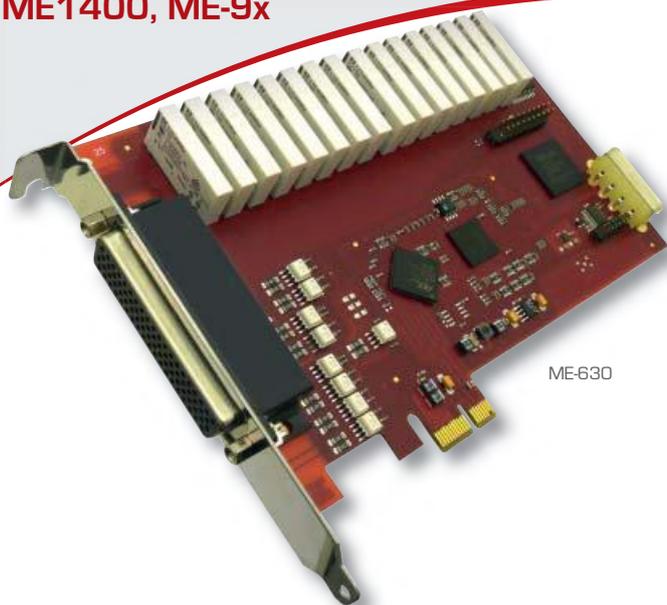
| Modell | ME-4670i, s, is, f | ME-4680i, s, is |
|--|--|--|
| Bus-Plattform | PCI, PCI-Express x1 (auf Anfrage 3 HE CompactPCI/cPCI) | |
| Analog-Eingänge | | |
| Kanäle | 32 se, 16 diff, 8 sa (Modelle „s“) | |
| A/D-Auflösung, Rate | 16 bit/max. 500 kHz | |
| Bereiche | ± 10 V, $\pm 2,5$ V, $0 \dots +10$ V, $0 \dots +2,5$ V | |
| Isolation | ✓ (Modelle „i“) | |
| Externer Trigger | ✓ digital/analog | |
| Analog-Ausgänge | | |
| Kanäle | 4 (Spannung) | 4 (Spannung) mit FIFO |
| D/A-Auflösung, Rate | 16 bit/max. 500 kHz systemabhängig | |
| Bereiche | ± 10 V | |
| Isolation | ✓ (Modelle „i“) | |
| Externer Trigger | ✓ digital | |
| TTL Digital-I/O | Vier 8 bit Ports. Standard-Modelle: TTL-Ports. Modelle „i“: Zwei 8 bit TTL-Ports, ein 8 bit Opto-Eingangs-, ein 8 bit Opto-Ausgangs-Port. | |
| Opto-Digital-I/O | Modell „f“: Zwei der vier 8 TTL-Ports ersetzt durch Frequenzzähler und Impulsgenerator | |
| Zähler | Drei 16 bit Zähler, isoliert bei den Modellen „i“ | |
| Weitere Funktionen | Abwärts-Kompatibilität aller ME-46xx Modelle. Die im Shop erhältlichen Modelle sind die standardmäßig lieferbaren. Andere Ausführungen fertigen wir ab größeren Stückzahlen für Sie | |
| Anschlüsse | 78-pol. Sub-D-Buchse, Stiftfeld auf der Karte | |
| Software | Treiber-System ME-iDS für Windows bis 10, mit Unterstützung für C/C++, C# (.NET), Visual Basic (.NET), Delphi, LabVIEW; ME-PowerLab [®] ; Unterstützung für ProfiLab-Expert | |
| Lieferumfang | ME-Power-DVD mit Software und PDF-Handbuch (bzw. Download); ME AK-D25F/S, 78- und 25-pol. Gegenstecker | |
| www.meilhaus.de/... | me-4670.htm | me-4680.htm |

se = single-ended. diff = differenziell. sa = simultan-abtastend (8 der 32 se Kanäle).

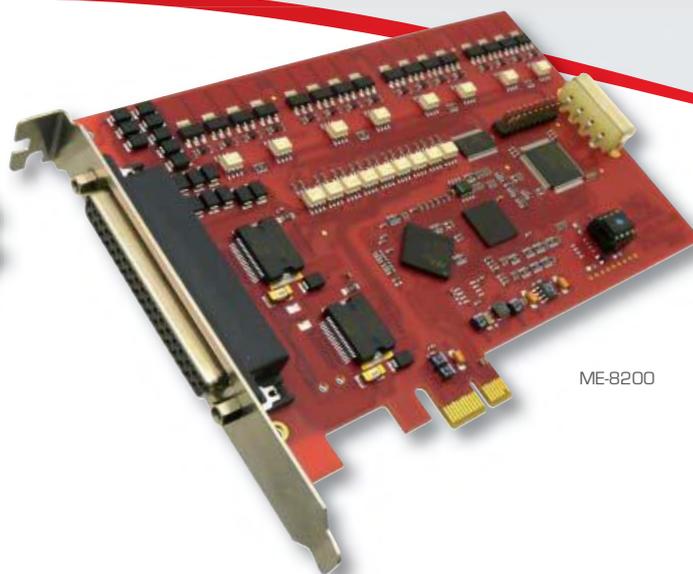
▶ PC Digital-I/O-Karten



**ME-630, ME-8000,
ME1400, ME-9x**



ME-630



ME-8200

- ✓ **Große Modell-Auswahl von der preisgünstigen TTL Digital-I/O-Karte über opto-isolierte Modelle bis hin zum Modell mit Relais.**
- ✓ **Störsicher, zuverlässig und robust. Vielfach bewährt.**
- ✓ **Deutschsprachige Handbücher.**

- Die ME-630 bietet **TTL, opto-isolierte Digital-I/O und Relais auf einer Karte**. Die acht oder sechzehn Wechsler-Relais schalten Ströme bis 2 A/30 V - also ideal für höhere Lasten und das Überwachen digitaler Zustände.
- Ihre **durchdachten Status-Funktionen mit Interrupt** machen die ME-8200 und ME-8100** zur idealen Wahl für event-basierende Anwendungen. Beispiele sind **Überwachungs-/Steuer-Systeme in Test, Qualitäts-Sicherung und Bildverarbeitung**. Nutzen Sie je nach Modell 8, 16 oder 32 opto-isolierte Ein- und Ausgänge.
- Die ME-1400 ist eine **vielfach bewährte TTL-I/O-Karte**. Die ideale Lösung, wenn Sie klassische 16 bit Zähler und TTL-Digital-Kanäle in einem benötigen.
- Die ME-9x Serie ist **eine der meist-verkauften Interface-Karten** aus der ME-Familie. Mit diesen opto-isolierten Digital-I/O-Karten setzen Sie auf preiswerte, praxis-orientierte, störssichere und zuverlässige Qualität.

**Anschluss-Zubehör auf Seite 12.
Mehr zu ME-PowerLab³ auf Seite 9.**

| Modell | ME-630/8 | ME-630/16 | ME-630/16-O | ME-8200 A | ME-8200 B | ME-8100 A** | ME-8100 B** |
|-----------------------|--|-----------|---------------|---|-----------|-------------------------|-------------|
| Bus-Plattform | PCI, PCI-Express x1 (auf Anfrage 3 HE CompactPCI/cPCI) | | | | | PCI | |
| TTL Digital-I/O | 16 Ein-/Ausgänge* | | | 16 Ein-/Ausgänge* | | - | |
| | 8 Eingänge | | - | | | | |
| Opto-Digital-Eingänge | 8 (24 V) | | 16 (24 V) | 8 (24 V) | 16 (24 V) | 16 (24 V) | 32 (24 V) |
| Opto-Digital-Ausgänge | - | | | 8 (32 V) | 16 (32 V) | 16 (24 V) | 32 (24 V) |
| Zähler | - | | | - | | 3x 16 bit, TTL | |
| Relais | 8 | 16 | 16 | - | | - | |
| | Typ C/Wechsler, bis 2 A/30 V | | | | | | |
| Weitere Funktionen | 2 Interrupt-Eingänge | | | Bitmuster-Vergleich (Compare), Bit-Änderung/Bit-Change, Interrupt | | | |
| | TTL | | opto-isoliert | - | | Sink/Source-Umschaltung | |
| Anschlüsse | 78-pol. Sub-D-Buchse, Stiftfeld auf der Karte | | | 37-pol. Sub-D-Buchse, Stiftfeld auf der Karte | | 78-pol. Sub-D-Buchse | |
| Software | Treiber-System ME-iDS für Windows bis 10, mit Unterstützung für C/C++, C# (.NET), Visual Basic (.NET), Delphi, LabVIEW; ME-PowerLab ³ ; Unterstützung für ProfiLab-Expert | | | | | | |
| Lieferumfang | ME-Power-DVD mit Software und PDF-Handbuch (bzw. Download) | | | | | | |
| | 78-, 25-pol. Gegenstecker, ME AK-D25F/S | | | 37-, 25-pol. Gegenstecker, ME AK-D25F/S | | 78-pol. Gegenstecker | |
| www.meilhaus.de/... | me-630.htm | | | me-8200.htm | | me-8100.htm | |

* 8 bit breite Ports.

** Für neue Designs empfehlen wir das zur ME-8100 kompatible Nachfolge-Modell ME-5810 für PCI-Express!

TTL Digital-I/O erweitern mit Relais/
Opto-Isolation: Seite 12



ME-8100



ME-1400



ME-94/ME-95



ME-96

ME-630

- 16 oder 8 Relais Typ C/Wechsler.
- Für Ströme bis 2 A/30 V, kurzzeitige für einzelne Relais bis 3,5 A.
- Bis 8 TTL Digital-Eingänge.
- 16 TTL Digital-I/O-Kanäle, erweiterbar mit Relais/Opto-Isolation.
- 8 oder 16 opto-isolierte Eingänge (24 V Pegel).
- 2 zusätzliche Interrupt-Eingänge (TTL oder opto-isoliert).

ME-8200

- 8 oder 16 Opto-Ein- und 8 oder 16 Opto-Ausgänge.
- Pegel bis 32 V. Isolation bis 1 kV. Ausgänge Source. Last bis 700 mA.
- Ausgänge stabil beim Einschalten des PCs.
- 16 TTL Digital-I/O-Kanäle, erweiterbar mit Relais oder Opto-Isolation.
- Interrupt-Steuerung (Bit-Änderung/Bit-Change, Bitmuster-Vergleich/Compare).

ME-8100

- 16 oder 32 Opto-Eingänge und 16 oder 32 Opto-Ausgänge.
- 24 V-Pegel. Isolation bis 1 kV.
- Source-/Sink-Wahl der Ausgänge (programmierbar).
- Ausgänge stabil beim Einschalten des PCs.
- 3x 16 bit opto-isolierter Zähler.
- Interrupt-Steuerung (Bit-Änderung/Bit-Change, Bitmuster-Vergleich/Compare).

ME-1400

- Bis zu 3 oder 6 Zähler, 16 bit, 8254-kompatibel. Alle Leitungen (Clock, Gate, Out) mit TTL-Pegel am Verbinder.
- Zähler unabhängig programmierbar, per Software kaskadierbar.
- Vom Takt des PCs unabhängige 1 oder 10 MHz Clock (Quarz-Oszillator).
- 24 oder 48 Digital-Ein-/Ausgangs-Kanäle. TTL-Pegel.

ME-96, ME-95, ME-95

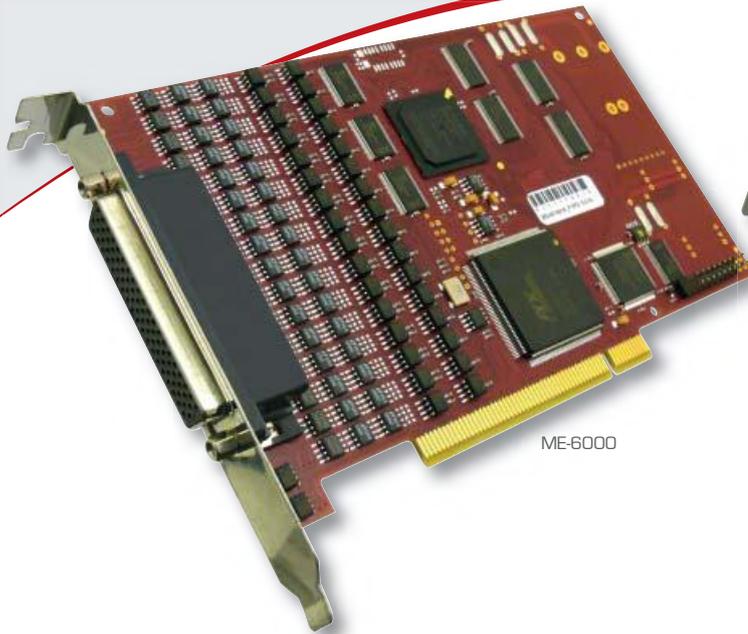
- Opto-isolierte digitale Messdatenerfassung und Steuerung.
- Opto-Ein- und Ausgänge mit Isolation bis 500 V.
- Industrieller 24 V Pegel.
- Je nach Modell 16 opto-isolierte Digital-Eingänge, 16 opto-isolierte Digital-Ausgänge oder je 8 opto-isolierte Digital-Ein- und Ausgänge.

| Modell | ME-1400 | | | ME-96 | ME-95 | ME-94 |
|--|---|---------------------|----------------|----------------------------|-----------------------------|-----------|
| | - | A | B | | | |
| Bus-Plattform | PCI (auf Anfrage 3 HE CompactPCI/cPCI) | | | | | |
| TTL Digital-I/O | 24* | 24* | 48* | - | - | - |
| Opto-Digital-Eingänge | - | | | 8 [24 V] | - | 16 [24 V] |
| Opto-Digital-Ausgänge | - | | | 8 [24 V] | 16 [24 V] | - |
| Zähler | - | 3x 16 bit, TTL | 6x 16 bit, TTL | - | - | - |
| Weitere Funktionen | - | 1 oder 10 MHz Clock | | | - | |
| Anschlüsse | 78-pol. Sub-D-Buchse | | | 2x 15-pol. Sub-D Stecker | 25-pol. Sub-D Stecker | |
| Software | Treiber-System ME-iDS für Windows bis 10, mit Unterstützung für C/C++, C# (.NET), Visual Basic (.NET), Delphi, LabVIEW; ME-PowerLab [®] ; Unterstützung für ProfilLab-Expert | | | | | |
| Lieferumfang | ME-Power-DVD mit Software und PDF-Handbuch (bzw. Download) | | | | | |
| | 78-pol. Gegenstecker | | | 2x 15-polige Sub-D-Stecker | 1x 25-poliger Sub-D-Stecker | |
| www.meilhaus.de/... | me-1400.htm | | | me-96.htm | me-96.htm | me-96.htm |

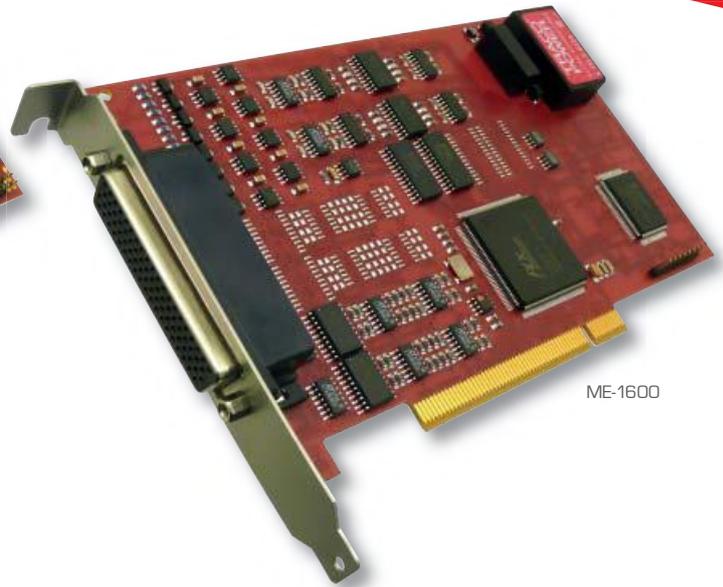
▶ Analog-Ausgabe-Karten



ME-1600, ME-6000



ME-6000



ME-1600

- ✓ 4, 8 oder 16 Analog-Ausgänge.
- ✓ Störsichere 16 bit Analog-Ausgabe mit potenzialfreier Isolation oder 12 bit Analog-Ausgabe mit Spannungs- oder Strom-Ausgängen.
- ✓ Deutschsprachiges Handbuch.

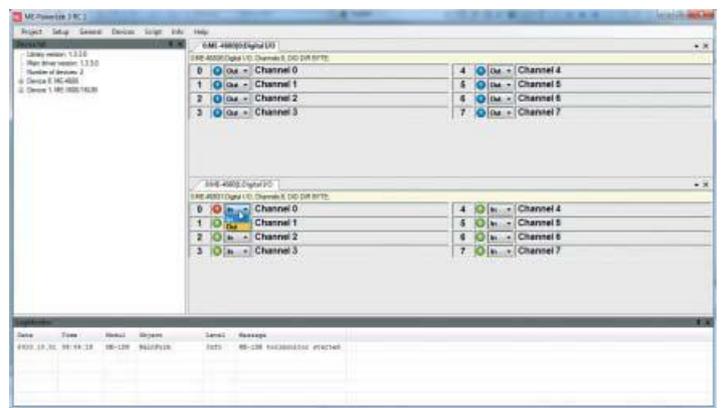
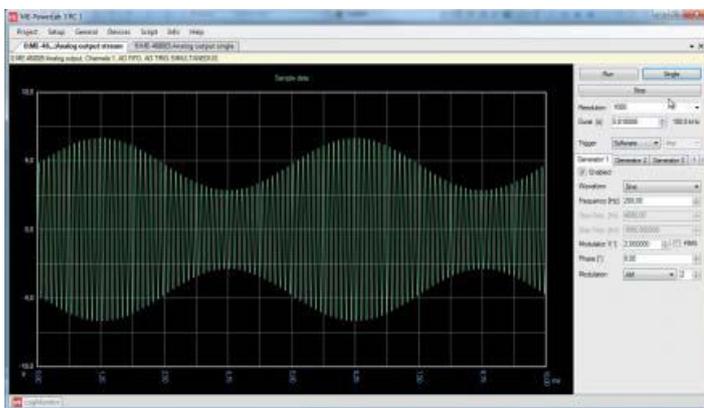
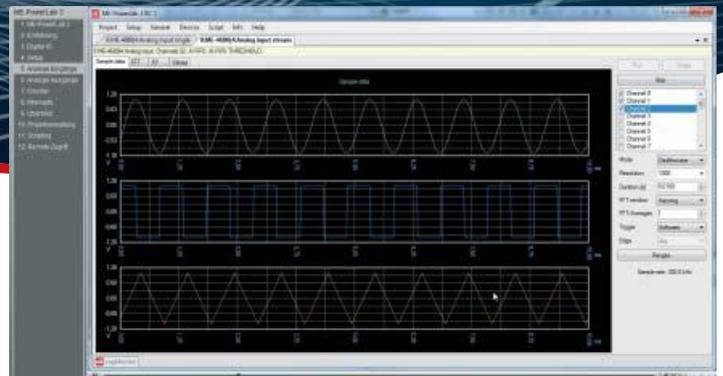
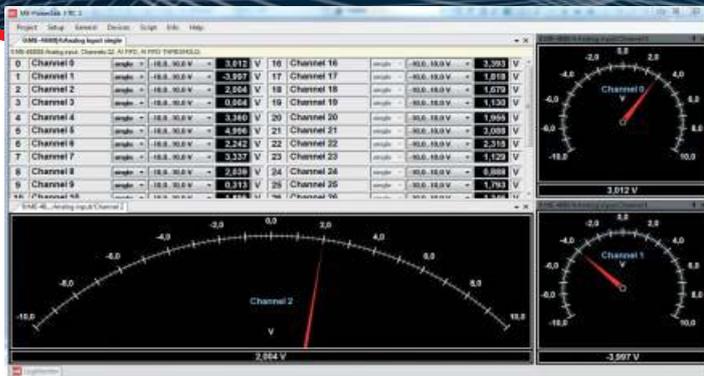
- Analog-Ausgabe-Karten: ME-1600 mit bis zu 16 Spannungs-Ausgänge in 12 bit Auflösung. Modelle für **Strom-Ausgabe** für die gängigen Bereiche 0...20 mA und 4...20 mA.
- ME-6000 mit bis zu 16 Spannungs-Ausgängen in 16 bit Auflösung. **Potenzialfreie, galvanische Trennung.**
- 4, 8 oder 16 Spannungs-Ausgänge. ME-1600 Modelle 8 auch als Strom-Ausgänge nutzbar.
- Bereich Spannung ± 10 V; ME-1600 auch 0...10 V, Strom 0/4...20 mA, kurzschlussfest und nachregelnd.
- 12 oder 16 bit D/A-Wandlung.
- ME-6000: Galvanische Trennung, bei den Modellen „i“ potenzialfrei.
- ME-6100: FIFOs auf Kanal 1 bis 4 (Generieren von Signalverläufen/Kurvenformen): Ausgabe periodischer Signale bis 250 kHz (Rechteck-Signal).

Anschluss-Zubehör auf Seite 12.
Mehr zu ME-PowerLab³ auf Seite 9.

| Modell | ME-6000 | ME-6100 | ME-1600 |
|---------------------|---|---|---|
| Bus-Plattform | PCI | PCI (auf Anfrage 3 HE CompactPCI/cPCI) | PCI (auf Anfrage 3 HE CompactPCI/cPCI) |
| Analog-Ausgänge | | | |
| Kanäle | 8 (Spannungs-Ausgänge) | 4, 8, 16 (Spannungs-Ausgänge) | 4, 8, 16 (Spannungs-Ausgänge), 8 Spannungs-Ausgänge/8 Strom-Ausgänge, 16 Spannungs-Ausgänge/8 Strom-Ausgänge* |
| D/A-Auflösung, Rate | 16 bit/ max. 500 kHz systemabhängig bzw. ME-6100 mit FIFO | | 12 bit, max. 10 μ s |
| Bereiche | ± 10 V | | U: 0...10 V, ± 10 V I: 0...20 mA, 4...20 mA |
| Isolation | ✓ (Modelle „i“), potenzialfrei (Modelle „p“) | | - |
| Externer Trigger | ✓ digital | | - |
| FIFO | - | ✓ | - |
| TTL Digital-I/O | Zwei 8 bit TTL-Ports | | - |
| Weitere Funktionen | - | Kontinuierliche, periodische, timer-gesteuerte Ausgabe aus FIFO | - |
| Anschlüsse | 78-pol. Sub-D-Buchse, Stiftfeld auf der Karte | | 78-pol. Sub-D-Buchse |
| Software | Treiber-System ME-iDS für Windows bis 10, mit Unterstützung für C/C++, C# (.NET), Visual Basic (.NET), Delphi, LabVIEW; ME-PowerLab ³ ; Unterstützung für ProfLab-Expert | | |
| Lieferumfang | ME-Power-DVD mit Software und PDF-Handbuch (bzw. Download), 78-pol. Gegenstecker, ME-6x00: ME AK-D25F/S, 25-pol. Gegenstecker | | |
| www.meilhaus.de/... | me-6000.htm | me-6100.htm | me-1600.htm |

* Schaltung für Strom-Ausgänge parallel zu Spannungs-Ausgängen 1 - 8. Können dazugeschaltet werden. Kurzschlussfest, nachregelnd.

Irrtum und Änderungen vorbehalten – auch ohne vorherige Ankündigung. Verwendete Hardware- und Softwarebezeichnungen, Marken sowie Firmennamen können eingetragene Warenzeichen sein und unterliegen somit den gesetzlichen Bestimmungen. / Information in this document is subject to change without prior notice. The software and hardware designations or brand names used in this text are in most cases trademarks or registered trademarks of their respective companies and are thus subject to law.



ME-PowerLab³

Die Software ME-PowerLab³ ist ein komplettes, virtuelles Messlabor für die Mess- und Steuer-Karten der ME-Serie. ME-PowerLab³ bietet eine Vielzahl nützlicher Funktionen. Von der einfachen, digitalen oder analogen Ein-/Ausgabe bis hin zu FFT, XY-Darstellung zweier Kanäle, digitalen Filterung oder Modulation.

Die Software erkennt automatisch, welche ME-Karten sich im PC befinden und stellt abhängig von dieser Hardware die entsprechenden Funktionen zur Verfügung. Unterstützt wird die Ein-/Ausgabe auf den analogen, digitalen und Zähler-Kanälen der Karten. Auch die Interrupt-Steuerung ist je nach Hardware-Voraussetzung berücksichtigt.

Erfasste Messwerte können auf verschiedene Arten dargestellt werden, zum Beispiel als Voltmeter mit **Zeiger-Darstellung**, als **Werte-Liste (tabellarisch)** oder in **Kurvenform**.

Alle aufgenommenen Signale und ermittelten Messwerte lassen sich in verschiedenen Formaten exportieren. Die Programm-Oberfläche kann in weitem Umfang frei gestaltet und den Anwender-Anforderungen angepasst werden. Einmal erstellte Konfigurationen werden in Projekt-Files gespeichert und bei Bedarf wieder geladen. **Mit Hilfe einer integrierten Script-Engine lassen sich alle Messungen und Einstellungen automatisiert durchführen.** Über Fremdsoftware kann ME-PowerLab³ komplett ferngesteuert werden.

Als Interface kommt hierbei COM/DCOM oder eine .Net-Assembly zum Einsatz. Dadurch ist es möglich, ME-PowerLab³ in eine Vielzahl von Applikationen einzubinden, darunter **Microsoft Visual Studio (C#, C++, Visual Basic)**, **Microsoft Office (z. B. Excel)**, **Open Office**, **LabVIEW**, **MCD TestManager CE**.

- ✓ **Virtuelles Messlabor für Windows.**
- ✓ **Sofort einsatzbereite Software für ME-Messkarten, ohne Programmieren.**
- ✓ **Mit vielen flexiblen Funktionen und Scripting-Editor.**

- Unterstützt Ein-/Ausgabe auf Analog-, Digital- und Zähler-Kanälen. Interrupt-Steuerung je nach Hardware-Voraussetzung möglich.
- Stellen Sie die erfassten Messwerte als Voltmeter mit Zeiger-Darstellung, als Werte-Liste (tabellarisch) oder in Kurvenform dar.
- Exportieren Sie alle aufgenommenen Signale und ermittelten Messwerte in verschiedenen Formaten.
- Gestalten Sie die Programm-Oberfläche in weitem Umfang frei. Einmal erstellte Konfigurationen werden in Projekt-Files gespeichert und bei Bedarf wieder geladen.
- Führen Sie mit der integrierten Script-Engine alle Messungen und Einstellungen automatisiert durch.
- Steuern Sie ME-PowerLab³ komplett über Fremd-Software, zum Beispiel Microsoft Visual Studio (C#, C++, Visual Basic), Microsoft Office (z. B. Excel), Open Office, LabVIEW, MCD TestManager CE.
- Gestalten Sie Ihre eigenen Benutzer-Dialoge mit dem integrierten Dialog-Designer und versehen Sie diese mit eigenen Funktionen.
- Protokollieren Sie mit dem Report-Designer alle Parameter und Messwerte und exportieren Sie diese in den unterschiedlichsten Formaten.



MEphisto Scope UM20x



- ✓ **Kompaktes 7-in-1 Mess-System, Datenlogger und Kombi-Instrument in einem.**
- ✓ **Genauere 16-bit-Auflösung.**
- ✓ **Auch als PC-unabhängiger Datenlogger auf SD-Karte.**

Das MEphisto Scope vereint ein Allround-Mess-System, Datenlogger und ein universelles Kombi-Instrument mit Digital-Speicher-Oszilloskop, Spektrum-Analysator/FFT, Voltmeter, Logik-Analysator und 24-Kanal Digital-I/O. Die Offline-Version arbeitet zudem als PC-unabhängiger Datenlogger auf Standard-SD-Speicherkarte. Die Software MEphistoLab² unterstützt die volle Flexibilität des Gerätes. Außerdem ist das Modul integriert in das Meilhaus Electronic Treiber-System ME-iDS für Windows.



| Modell | MEphisto Scope UM202 | MEphisto Scope UM203 |
|-------------------------|--|--|
| Analog-Eingänge | 2 (simultan), als Messsystem, Oszilloskop, Spektrum-Analysator, Voltmeter, Analog-Datenlogger: A/D-Auflösung 16 bit/max. 500 kHz. Abtastrate 1 MS/s (2 Kanäle), 2x 1 MS/s (je 1 Kanal, simultanes Sampling). Wertespeicher 256 kS | |
| Oszilloskop | Zeit, XY, Spektrum/FFT. Analog Bandbreite [-3 dB]: 1 MHz (kein Anti-Aliasing-Filter). Zeitbasis: 1 µs...2,5 s. Bereich 200 mV...20 V. Trigger: Schwelle, Fenster, Flanke, Steilheit (dU/dt), extern (Sub-D-Buchse), manuell, delay | |
| Voltmeter | 2 Kanäle, Bandbreite [-3 dB] DC...40 kHz, AC echter Effektivwert 2,3 kHz. Bereich ±100 mV, ±1 V, ±10 V | |
| Analog Datenlogger | Daten wie Oszilloskop (siehe oben). Zeitbasis 10 µs...2,5 s, bis 100 kHz. Abtastrate 2x 100 kS/s, auf SD-Karte (UM203) kartenabhängig | |
| Digital-Kanäle | 24, als Digital-I/O, Logik-Analysator, Digital-Datenlogger (bis 100 kHz). Pegel +5 V (CMOS). Ausgangsstrom (25°C) Sink 10 mA/Source 5 mA. Logik-Analysator: 1,8 V/3,3V CMOS | |
| Logik-Analysator | 16: 8+8 simultane Kanäle, davon 8 simultane Trigger-Kanäle. Abtastrate: 100 kS/s. Überlastschutz: +5,5 VDC/-0,5 VDC. Zeitbasis: 10 µs...2,5 s. Triggerarten: Pattern (low/high, steigende/fallende Flanke, ignore) in beliebiger Kombination simultan für 8 bit, manuell, extern, delay | |
| Digital-I/O | 24 diskrete Ein-/Ausgänge. Bitweise als Ein- oder Ausgang programmierbar. Ausgänge rücklesbar | |
| Digital-Datenlogger | Wie Logik-Analysator; siehe oben. 100 kS/s per USB, 2,5 kS/s auf SD-Karte (UM203) | |
| Stand-alone Datenlogger | - | Auf SD-Karte bis 2 GB. Auslesen mit optionalem Karten-Leser. Konfiguration über USB. Arbeitet nach Anlegen der Versorgungsspannung mit zuletzt online gemachten Einstellungen. Mess-Start durch Stecken der SD-Karte |
| Interface | USB 2.0 FullSpeed (USB 1.1 kompatibel), Typ B | |
| Anschlüsse, LEDs | 2x BNC-Buchsen, 26-polige Sub-D-Buchse. UM203: SD-Slot. 2 LEDs: Status, Selbst-Diagnose | |
| Größe (mm) | 110 x 35 x 136 (mit Buchsen/Füßen, BxHxT), 420 g | |
| Software | MEphistoLab ² unterstützt alle Geräte-Funktionen: Scope (Zeit, XY, Spektrum), Voltmeter, Analog-Datenlogger, Logik-Analysator, Digital-Datenlogger, Digital-I/O. Für Windows. Basiert auf MCD Toolmonitor. Inkl. Script-Editor. Das MEphisto Scope wird außerdem auch vom Treiber-System ME-iDS unterstützt | |
| Lieferumfang | CD mit Software/Anleitung (bzw. Download), 26-pol. Sub-D Gegenstecker, USB-Kabel; UM203 zusätzlich: Netzteil. Optional im Kit „T“ mit Tasche, 2x Tastkopf, Buch „Experimente mit Datenlogger und USB-Scope“. Achtung: SD-Speicherkarte nicht im Lieferumfang! | |
| www.meilhaus.de/... | um.htm | |

| Diese Geräte enthält ein MEphisto Scope | |
|---|--|
| Oszilloskop, Spektrum-Analysator | 2 Kanäle, 1 MS/s je Kanal, 16 bit, bis 500 kHz, Bereich 200 mV...20 V. Zeit-, Spektrum- und XY-Darstellung. |
| Voltmeter | 2 Kanäle, Eingangsbereiche ±100 mV, ±1 V, ±10 V. 16 bit. Zeiger-Darstellung (Software). DC, AC echter Effektivwert. |
| Datenlogger | Analog und digital bis 100 kHz. |
| Logik-Analysator | 16 Kanäle, bis 100 kHz, CMOS-Pegel. |
| Digital-I/O | 24 TTL-Leitungen, je Leitung als Ein-/Ausgänge programmierbar. |
| Stand-alone Datenlogger | Modell UM203: Aufzeichnen von Analog- sowie Digital-Daten auf SD-Karte. Bis 100 kS/s (kartenabhängig). Messung durch Einstecken der SD-Karte starten. |



Vertrieb durch



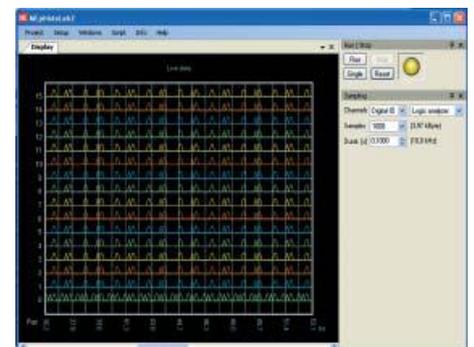
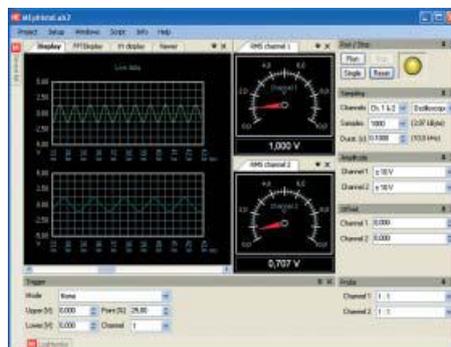
AMC – Analytik & Messtechnik GmbH Chemnitz

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

Zuverlässige Industrie-PC-Systeme für Meilhaus Electronic PCI-Express Messkarten

Ganz nach Ihren Anforderungen bieten wir Ihnen in Kooperation mit dem Industrie-PC-Spezialisten PLUG-IN individuelle Lösungen für Ihr Komplettsystem an. **Rufen Sie an und erhalten Sie Ihr persönliches Angebot!**

- ✓ **Komplette, robuste iPC-Mess-Systeme - vom preiswerten Einstiegs- bis zum Highend-Modell.**
- ✓ **Bestehend aus Industrie-PC und Messkarten aus der ME-Serie.**
- ✓ **Robuste Metall-Gehäuse, aktive Kühlung oder lüfterlos.**
- ✓ **Steckplätze zum Beispiel 1x PCIe x16, 2x PCIe x4 und 4x PCI.**
- ✓ **Ausstattung mit modernen Intel-CPU's, ATX-Motherboards, Speicher, Solid-State Disk.**



- Solides USB-Modul mit 7 Geräten in einem.
- UM203 zusätzlich offline/stand-alone Logging-Funktion: Daten-Aufzeichnung auf SD-Speicherkarte, unabhängig vom PC.
- UM202/203 arbeitet extrem stromsparend. Versorgung über USB, Ultra-Low-Power 0,85 W. UM203 im Offline-Betrieb Versorgung über mitgeliefertes Netzteil.
- 16 bit Auflösung. 1 MS/s Summenabtastrate, bis 2x 1 MS/s simultanes Sampling. Analog-Bandbreite 1 MHz. Werte-Speicher 256 ks.
- ± 300 Vdc Überlastschutz.
- Vielfältige Trigger-Möglichkeiten: Trigger-Modi Schwelle, Fenster, Flanke, Steilheit [dV/dt], extern, manuell.

► Störsicher anschließen

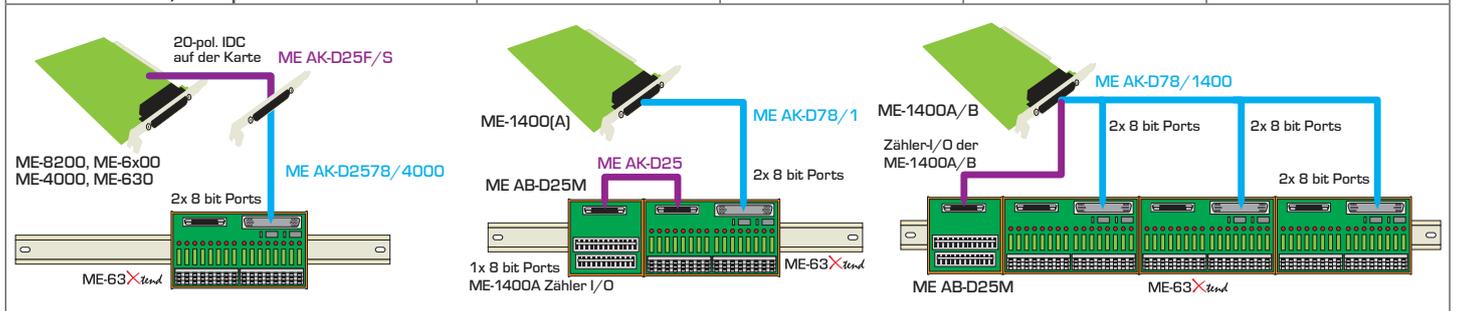
Zubehör



| Modell | ME-UBRE | ME-UB01 | ME-UB00 | ME-UB15 | ME-UB37 |
|----------------------------|---|--|--|--|---|
| Anschlüsse | 8 TTL Digital-I/O zu 8 Relais Typ C, 5 A/30 VDC/250 VAC | 8 TTL Digital-I/O zu 8 Opto-Eingängen (2,5...60 V) | 8 TTL Digital-I/O zu 8 Opto-Ausgängen (0,6...60 V) | 15-pol. Sub-D Buchse auf Federklemmen | 37-pol. Sub-D Buchse auf Federklemmen |
| Passt zu | RedLab 1008, LabJack U12, MEphisto Scope (UM20x) u. a. | RedLab 1008, LabJack U12, MEphisto Scope (UM20x) u. a. | RedLab 1008, LabJack U12, MEphisto Scope (UM20x) u. a. | RedLab 1008, LabJack U12, MEphisto Scope (UM20x) u. a. | RedLab 1008 |
| Zubehör | <ul style="list-style-type: none"> ME AK-D15 für Anschluss an Mess-Systeme mit 15-pol. Sub-D-Stecker; ME AK-D7815/1400 für 3x ME-UB an ME-1400; ME AK-D2515/4000 für 2x ME-UB an ME-8200, ME-6x00, ME-46x0, ME-630 ME AK-DUB/LJ für 2x ME-UB an LabJack U12; ME AK-DUB/UM20x für 3x ME-UB an MEphisto Scope UM202/UM203; ME AK-DUB/1008 für 3x ME-UB an RedLab 1008 | | | | ME AK-D37 für Anschluss an Mess-Systeme mit 37-pol. Sub-D-Stecker |
| www.meilhaus.de/... | me-ub.htm | | | | |



| Modell | ME-631 EXT | ME-632 EXT | ME-633 EXT | ME-634 EXT | ME-635 EXT |
|----------------------------|---|--|--|--|--|
| Kanäle | 16 TTL Digital-I/O zu 16 Relais Typ C, 6 A/30 VDC/250 VAC | 16 TTL Digital-I/O zu 16 Opto-Eingängen (2,5...60 V) | 16 TTL Digital-I/O zu 16 Opto-Ausgängen (0,6...60 V) | 16 TTL Digital-I/O zu 8 Opto-Eingängen und 8 Ausgängen | 16 TTL Digital-I/O zu 16 Solid-State-Relais, 5 A/240 VAC |
| Passt zu | ME-8200, ME-6x00, ME46x0, ME-1400, ME-1000, ME-630 u. a. | ME-8200, ME-6x00, ME46x0, ME-1400, ME-1000, ME-630 u. a. | ME-8200, ME-6x00, ME46x0, ME-1400, ME-1000, ME-630 u. a. | ME-8200, ME-6x00, ME46x0, ME-1400, ME-630 u. a. | ME-8200, ME-6x00, ME46x0, ME-1400, ME-1000, ME-630 u. a. |
| www.meilhaus.de/... | me-631-ext.htm | me-632-ext.htm | me-633-ext.htm | me-634-ext.htm | me-635-ext.htm |





► www.meilhaus.de/infos/me



ME AK-D78

Geschirmtes Anschluss-Kabel, 78-pol. Sub-D Stecker zu Buchse, verschiedene Längen/ Ausführungen

Passt zu: ME-8100, ME-6x00, ME-5810, (ME-5100), ME-46x0, ME-1600, ME-1400, ME-1000, ME-630 u. a.

www.meilhaus.de/me-ak-d78.htm

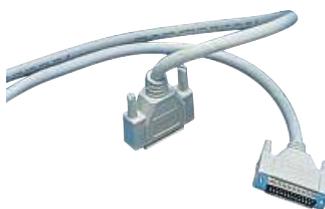


ME AK-D37

Geschirmtes Anschluss-Kabel, 37-pol. Sub-D Stecker zu Buchse, verschiedene Längen/ Ausführungen

Passt zu: ME-8200, ME-5004 u. a.

www.meilhaus.de/me-ak-d37.htm



ME AK-D25

Geschirmtes Anschluss-Kabel, 25-pol. Sub-D Stecker zu Buchse, verschiedene Längen/ Ausführungen

Passt zu: ME-8200, ME-6x00, ME-5001, ME-46x0, ME-630, ME-95, ME-94, ME-63x u. a.

www.meilhaus.de/me-ak-d25.htm



ME AK-D15

Geschirmtes Anschluss-Kabel, 25-pol. Sub-D Stecker zu Buchse, verschiedene Längen/ Ausführungen

Passt zu: ME-96 u. a.

www.meilhaus.de/me-ak-d15.htm



ME AB-D78M

Anschluss-Blöcke für Hutschiene, 78-pol. Sub-D zu Klemmleisten

Passt zu: siehe oben

www.meilhaus.de/me-ab-d78.htm



ME AB-D37M

Anschluss-Blöcke für Hutschiene, 37-pol. Sub-D zu Klemmleisten

Passt zu: siehe oben

www.meilhaus.de/me-ab-d37.htm



ME AB-D25M

Anschluss-Blöcke für Hutschiene, 25-pol. Sub-D zu Klemmleisten

Passt zu: siehe oben

www.meilhaus.de/me-ab-d25.htm



ME AB-D15M

Anschluss-Blöcke für Hutschiene, 15-pol. Sub-D zu Klemmleisten

Passt zu: siehe oben

www.meilhaus.de/me-ab-d15.htm

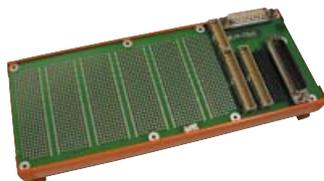


ME AB-D78M/S(-H)

Anschluss-Blöcke in Metallgehäuse oder für Hutschiene, 78- und 25-pol. Sub-D zu Klemmleisten

Passt zu: siehe ME AB-D78M

www.meilhaus.de/me-ab-d78.htm



ME-AB-D78M/P-H

Anschluss-Block für Hutschiene, 78-pol. Sub-D zu Lochraster-Feld für eigene Schaltungen und IDC

Passt zu: siehe ME AB-D78M

www.meilhaus.de/me-ab-d78.htm

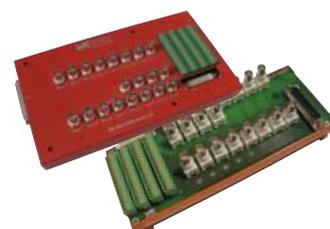


**ME AB-D78M/4000(-H)
ME AB-D78M/4660(-H)**

Anschluss-Blöcke in Metallgehäuse oder für Hutschiene, 78- und 25-pol. Sub-D zu BNC und Klemmleisten

Passt zu: ME-4670, ME-4680 bzw. ME-4610, ME-4660

www.meilhaus.de/me-ab-d78.htm



ME AB-D78M/6000(-H)

Anschluss-Blöcke in Metallgehäuse oder für Hutschiene, 78- und 25-pol. Sub-D zu BNC und Klemmleisten

Passt zu: ME-6x00 Serie

www.meilhaus.de/me-ab-d78.htm

ME-PowerHouse/ME-5-M



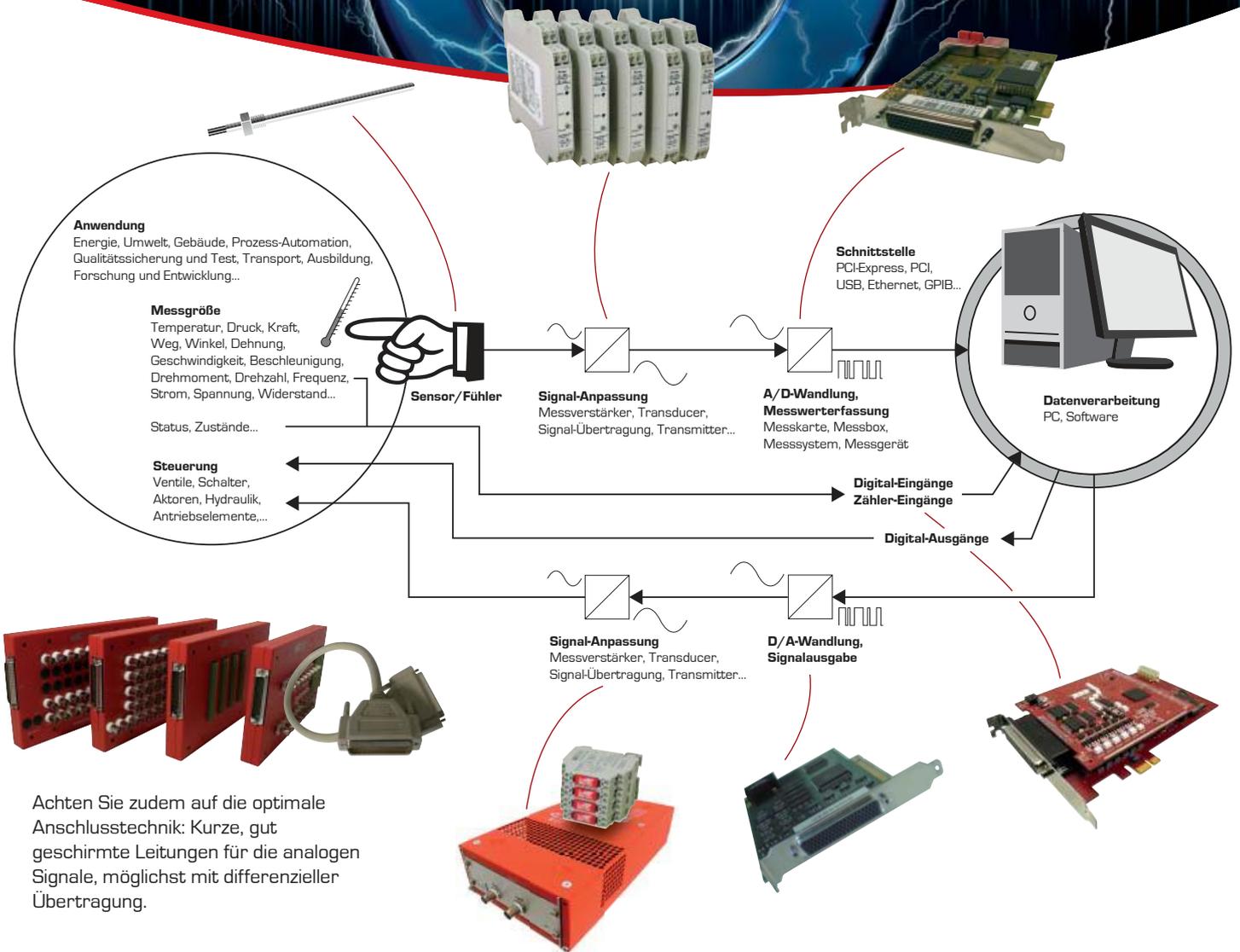
- ✓ **Verstärkt ± 10 -V-Analog-Ausgänge auf ± 100 V.**
- ✓ **Einsetzbar mit D/A-PC-Karten oder gängigen Signal-Generatoren - transparent, ohne zusätzliche Software.**
- ✓ **Robustes Metall-Gehäuse.**

- 1-Kanal Analog-Verstärker/Leistungsstufe.
- Einfach zwischen Analog-Ausgang/Signal-Generator-Ausgang und Applikation schalten - keine Software-Anpassung nötig.
- Eingangsbereich max. ± 10 V, Verstärkung auf ± 100 V, Ausgangsbereich max. 100 mA
- Ein- und Ausgänge mit BNC. Ideal für ME-Messkarten und gängige Signal-Generatoren.
- Im robusten Metall-Gehäuse (stapelbar).
- LED-Anzeige für Betriebsspannung.
- Überspannungsschutz (Transienten-Dioden).

Das „Kraftwerk“ für Analog-Kanäle: Dieser 1-Kanal Analog-Verstärker verschafft Ihren Ausgangs-Kanälen so richtig Power. Angeschlossen wird über BNC-Buchsen. Die Ausgangs-Signale werden vom ± 10 V-Bereich verstärkt auf ± 100 V.



| Modell | PowerHouse-M 2.0 (ME-5-M 2.0) |
|---------------------|---|
| Kanäle | 1 |
| Bandbreite | Max. 250 kHz bei ± 100 V, 500 kHz bei ± 50 V, 930 kHz bei ± 25 V, 1,1 MHz bei ± 20 V (Tschebyscheff-Charakteristik) |
| Ein-/Ausgang | Eingang: BNC, max. ± 10 V; Ausgang: BNC, ± 100 V, max. 100 mA; Verstärkung x10 |
| Versorgung | 9...27 V, nom. 24 V; Anschluss über steckbare Phoenix-Klemmen (Netzteil nicht im Lieferumfang) |
| Größe (mm) | Metall-Gehäuse, stapelbar; 65 x 147 x 262; mit optionalem Zubehör auf DIN-Hutschiene und in 19"-Racks montierbar |
| Einsetzbar mit | ...allen Analog-Ausgängen mit einem Bereich max. ± 10 V, zum Beispiel: ME-4600 Familie (Modelle mit D/A), am einfachsten in Verbindung mit Anschluss-Block ME AB-D78M/4660(-H) oder 4000(-H). ME-6000 Familie, am einfachsten in Verbindung mit Anschluss-Block ME AB-D78M/6000(-H). Keysight Signal-Generatoren (aktuelle und Legacy-Modelle) 33600 Serie, 33500 Serie, 33210A, 33220A, 33250A, U2761A. Rigol Signal-Generatoren DG1022(A), DG1000Z Serie, DG4000 Serie, DG5000 Serie. Und viele andere, zum Beispiel Signal-Generatoren der Hersteller B+K Precision, Peaktech, Siglent |
| www.meilhaus.de/... | me-5-m.htm |



- Die für die Anwendung relevanten Messgrößen werden mit entsprechenden **Sensoren** erfasst.
- Die von den Sensoren gelieferten Signale müssen mit einer geeigneten **Signal-Anpassung - Messverstärker, Transducer, Signal-Konditionierung** - für die Eingangspegel von Messsystemen/ Messkarten adaptiert werden.
- Die analogen Signale werden für die weitere Auswertung, Darstellung und Speicherung im PC durch **A/D-Wandlung z. B. auf der Messkarte** digitalisiert (sampling).
- Datenverarbeitung im PC mit geeigneter **Software/Apps**.
- Zum Steuern, Simulieren oder auch für Regelkreise müssen Signale ausgegeben werden. **D/A-Wandler z. B. auf PC-Karten** setzen dazu die digitalen Daten wieder in analoge Signale um.
- Zum Erfassen und Ausgeben bereits digitaler Signale (z. B. Status) dienen **Digital-Ein-/Ausgänge sowie Zähler-Kanäle**.

Vorteile der ME-Serie:

- ✓ Mit ME-Messkarten bauen Sie platzsparend große Mess- und Test-Systeme mit vielen Kanälen auf.
- ✓ Sie nutzen die Ressourcen des PC: Direkter Bus-Transfer der Daten, großer Massenspeicher, großes Display, Interrupt-Steuerung, flexible Triggerung.
- ✓ Durch die Modularität und umfangreiche Software-Unterstützung sind Sie flexibel, zukunftsicher und arbeiten kostenoptimiert.

Software:

- Zum „Sofort-Loslegen“: Messlabor- und Skripting-Software ME-PowerLab³.
- Treiber-System/SDK ME-iDS unterstützt C/C++/C# Visual Basic, Delphi, LabVIEW, ProfiLab-Expert.
- Einfaches Programmieren und Einbinden in eigene Software.



Seriell COM und USB

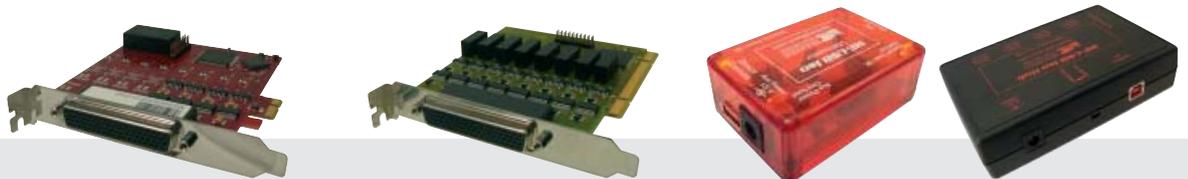


ME-9000 Serie

- **Störsicher:** Ideal für die zuverlässige, serielle Datenübertragung.
- **Platzsparend:** 4 oder 8 serielle Ports auf einer Karte.
- **Flexibel:** RS232, RS422/RS485 oder gemischt.
- **Schnell:** Raten bis 1 MBaud.
- Modell „i“ - isoliert, Modell „p“ - **potenzialfrei isoliert**. Die optimale Lösung für Potenzialunterschiede zwischen Sender und Empfänger:

ME-USB Iso und ME-USB Iso Hub

- **Schützt Ihre USB-Übertragung** vor Störungen.
- **Schützt Ihre Hardware** vor Spannungsspitzen.
- Einfach zwischen PC und USB-Gerät schalten - **keine zusätzlichen Treiber erforderlich**.
- ME-USB Iso Hub: Kombination aus USB-Isolator und **4-fach Hub**.
- Versorgung mit externem Netzteil.



| | ME-9000 | ME-9000i | ME-9000p | ME-USB Iso | ME-USB Iso Hub |
|---------------------|---|---------------------|-------------------|--|-----------------------------------|
| Typ | Serielle Schnittstellenkarten | | | USB-Isolatoren | |
| von | PCI, PCI-Express x1 (auf Anfrage 3 HE CompactPCI/cPCI) | | | USB 2.0, USB 1.1 | |
| zu | 4x oder 8x RS232, RS422/485, oder gemischt | | | 1x USB 2.0/USB 1.1 | 4x USB (Hub) 2.0/USB 1.1 |
| Rate | 921,6 kBaud | | | FullSpeed (12 Mbps), LowSpeed (1,5 Mbps) | |
| Isolation | - | ✓ (gemeinsamer GND) | ✓ (potenzialfrei) | ✓ | ✓ |
| Besonderheit | 8 multifunktionale DigitalI/O-Leitungen (I/O, Interrupt), 1 Zähler (16 bit). Für die Umsetzung der 78-pol. Sub-D Buchse auf Standard 9-pol. Sub-D-Stecker sind passende 4-/8-fach Kabel und Anschluss-Boxen als optionales Zubehör erhältlich (Abbildungen unten) | | | Versorgung über USB oder externes Netzteil | Versorgung über externes Netzteil |
| www.meilhaus.de/... | me-9000.htm | me-9000i.htm | me-9000p.htm | me-usb-iso.htm | me-usb-iso-hub.htm |



« Zubehör für ME-9000 Serie: ME AK-DQuad und ME AK-DOpto, ME AB-D9/8-H78, ME AB-D9/8-78