

Produkt-Datenblatt - Technische Daten, Spezifikationen



Weitere Informationen im Web-Shop ► www.meilhaus.de und in unserem Download-Bereich.

Kontakt

**Technischer und kaufmännischer Vertrieb, Preisankünfte,
Angebote, Test-Geräte, Beratung vor Ort:**

Tel: **0 81 41 - 52 71-0**

FAX: **0 81 41 - 52 71-129**

E-Mail: sales@meilhaus.de

Downloads:
www.meilhaus.de/infos/download.htm

Meilhaus Electronic GmbH | Tel. **+49 - 81 41 - 52 71-0**
Am Sonnenlicht 2 | Fax **+49 - 81 41 - 52 71-129**
82239 Alling/Germany | E-Mail sales@meilhaus.de

Erwähnte Firmen- und Produktnamen sind zum Teil eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Hersteller. Preise in Euro zzgl. gesetzl. MwSt. Irrtum und Änderung vorbehalten.
© Meilhaus Electronic.

www.meilhaus.de

■ USB-PIO

Digitale I/O Schnittstelle (USB)

24 Kanäle. Digital.

Ausgeben & Überwachen.

Digitale TTL-Signale erfassen und ausgeben. Die USB-PIO besitzt drei 8-Bit Ports mit umschaltbarer Richtung. Die Portleitungen sind über eine 25-polige D-Sub Buchse herausgeführt.

Extra klein. Extra rot.

Extra günstig.

Die geniale Idee der USB-PIO: das Gerät befindet sich im D-Sub Gehäuse. Extra klein ist nicht nur die Größe, sondern auch der Preis.

Plug & Play.

Der Anschluss zum PC erfolgt über USB. Damit nutzt die USB-PIO alle USB-typischen Features (z. B. Plug&Play, Hot-Plug). Bis zu 127 Geräte können im laufenden Betrieb angeschlossen und installiert werden.

USB-Selbstversorger.

Mit Strom versorgt wird das Gerät durch die USB-Schnittstelle. Dies reduziert den Verkabelungsaufwand auf ein Minimum und macht mobiles Messen noch einfacher.

Offen für Alle.

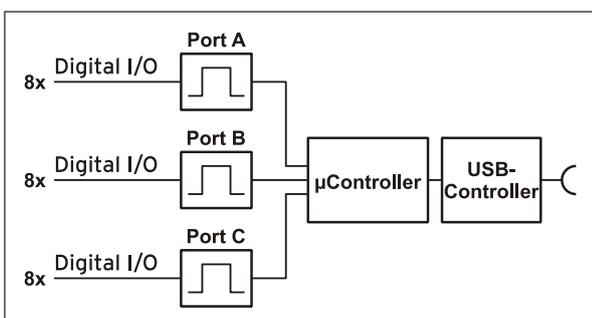
Breite Unterstützung erfährt die USB-PIO sowohl von Windows® XP/7/8/10 als auch von Mac OS X, Free BSD und Linux. Die gesamte Software zur Installation und Programmierung des Geräts ist kostenlos inbegriffen.

NextView®. Kostenlos testen.

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

Anschlussfreudig.

Zur galvanischen Trennung der Digitalleitungen sind verschiedene Optokoppler- und Relaiskarten von bmcm erhältlich. Für die USB-PIO ist der Anschluss besonders einfach, da hier ein 25-poliges D-Sub Verlängerungskabel zum Anschluss genügt.



Funktionsschaltbild und Pinbelegung

6 Technische Daten

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

• Digitale Ein-/ Ausgänge

Leitungen:	3x 8 Leitungen (bidirektional, in 8er Gruppen umschaltbar, C-Port in 4er-Gruppen)
Pegel:	CMOS/TTL kompatibel (low: 0V..0,7V; high: 3V..5V)
Portausgangsstrom:	je Ausgangspin: max. 5mA (mit ca. 4V Pegel), max. 20mA in Summe über alle Ausgänge!
Abtastgeschwindigkeit:	bis zu 500 Werte/Sekunde ermittelbar (PC/Software abhängig)
Eingangswiderstand:	100kΩ Pulldown (PC ausgeschaltet: 1kΩ)
Überspannungsschutz:	max. +5,5V, max. 20mA in Summe über alle Eingänge!
USB-Schnittstelle:	USB 2.0 kompatibel (full-speed)

• Allgemeine Daten

Versorgung:	+4,5V..+5,5V vom USB-Anschluss des PCs, max. 100mA
Digitalanschlüsse:	alle 24 Kanäle an einer 25-poligen D-Sub Buchse
CE-Normen:	EN61000-6-1, EN61000-6-3, EN61010-1
ElektroG // ear-Registrierung:	RoHS und WEEE konform // WEEE-Reg.-Nr. DE75472248
max. Potentiale:	60V DC nach VDE , max. 1kV ESD auf offene Leitungen
Temperaturbereich:	Arbeitstemp. 0..70°C, Lagertemp. -25..70°C
relative Luftfeuchte:	0-90% (nicht kondensierend)
Maße:	53 x 44 x 16 mm, USB-Kabel ca. 1,1m
Schutzart:	IP30
Lieferumfang:	Gerät im Kunststoffgehäuse mit USB-Kabel
verfügbares Zubehör:	ZUKA25, 25-pol. D-Sub Stecker ZU25ST, Optokoppler-/Relaiskarten OR8, R8
Garantie:	2 Jahre ab Kaufdatum bei bmcm, Schäden am Produkt durch falsche Benutzung sind ausgeschlossen

• 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
NextView® (optional):	professionelle Software in den Versionen Professional, Lite zur Erfassung und Analyse von Messdaten unter Windows- 8/10

■ USB-PIO-OEM

USB-Messsystem

24 Kanäle. Digital. Ausgeben & Überwachen.

Digitale Signale erfassen und ausgeben. Die USB-PIO-OEM besitzt drei 8-Bit Ports mit umschaltbarer Richtung. Die Portleitungen sind an den Modulpins herausgeführt.

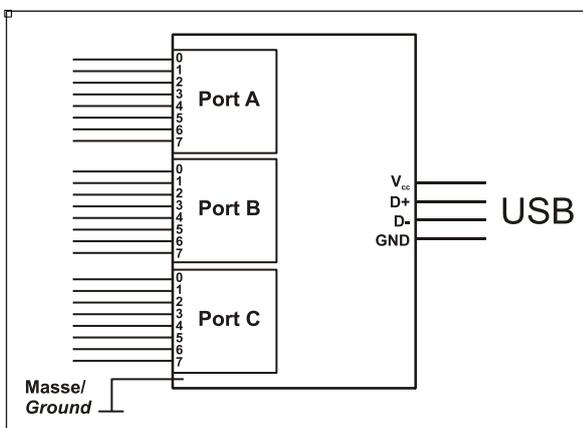
OEM. Einfach integrieren.

Bei dem Modul handelt es sich um die OEM-Version der USB-PIO von bmc. Es ermöglicht die Ausstattung Ihres Geräts mit einer modernen und leistungsfähigen USB-Schnittstelle. Besonderer Wert wurde auf die einfache Implementierung sowohl der Hardware- als auch Softwarekomponenten gelegt.

Extra klein. Extra günstig.

Das USB-PIO-OEM Modul hat die Bauform eines 40-poligen DIL IC's und kann deshalb sehr einfach in andere Geräte integriert werden. Extra klein ist nicht nur die Größe, sondern auch der Preis.

Plug & Play.



Funktionsdiagramm

Der Anschluss zum PC erfolgt über USB. Damit nutzt die USB-PIO-OEM alle USB-typischen Features (z. B. Plug&Play, Hot-Plug). Bis zu 127 Module können im laufenden Betrieb angeschlossen und installiert werden.

USB-Selbstversorger.

Mit Strom versorgt wird das OEM Modul durch den USB-Bus. Dies reduziert den Verkabelungsaufwand auf ein Minimum und macht mobiles Messen noch einfacher.

Offen für Alle.

Breite Unterstützung erfährt die USB-PIO-OEM sowohl von Windows® XP/7/8/10 als auch von MAC OS X, Free BSD und Linux. Das OEM-Modul ist 100% Software kompatibel zur USB-PIO. Die Software zur Installation und Programmierung des Geräts ist kostenlos inbegriffen.

NextView®. Kostenlos testen.

Das Modul 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 der USB-PIO-OEM direkt testen.

Zubehör. Machts einfach leichter.

Zum Testen oder zur Erleichterung eigener Entwicklungen ist die Platine USB-PIO-OEM-TL erhältlich. Diese bietet Standardanschlüsse für die Digitalleitungen und den USB-Bus. Zudem ermöglichen 24 Leuchtdioden die schnelle Zustandskontrolle der einzelnen I/O-Pins.

6 Technische Daten

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

• Digitale Ein-/Ausgänge

Leitungen:	3x 8 Leitungen (bidirektional, in 8er Gruppen umschaltbar, C-Port in 4er-Gruppen)
max. Spannung:	CMOS/TTL kompatibel (low: 0V..0,7V; high: 3V..5V)
Portausgangsstrom:	je Ausgangspin: max. 5mA (mit ca. 4V Pegel), max. 20mA in Summe über alle Ausgänge!
Abtastgeschwindigkeit:	bis zu 500 Werte/Sekunde ermittelbar (PC/Software abhängig)
Eingangswiderstand:	100k Ω Pulldown (PC ausgeschaltet: 1k Ω)
Überspannungsschutz:	max. +5,5V, max. 20mA in Summe über alle Eingänge!
USB-Schnittstelle:	USB 2.0 kompatibel (full-speed)

• Allgemeine Daten

Versorgung:	+4,5V..+5,5V vom USB-Anschluss des PCs, max. 100mA
Anschlüsse:	40-poliges DIL Modul, 2,54mm Pinabstand
Digitalanschlüsse:	alle 24 Kanäle an Modulpins
CE-Normen:	Definition und Test durch den Betreiber!!
ElektroG // ear-Registrierung:	RoHS und WEEE konform // WEEE-Reg.-Nr. DE75472248
max. Potentiale:	60V DC nach VDE , max. 1kV ESD auf offene Leitungen
relative Luftfeuchte:	0-90% (nicht kondensierend)
Temperaturbereich:	Arbeitstemp. 0..70°C, Lagertemp. -25..85°C
Maße:	51 x 18 x 10mm ³
Schutzart:	IP00
Lieferumfang:	Modul
verfügbares Zubehör:	Testtool USB-PIO-OEM-TL
Garantie:	2 Jahre ab Kaufdatum bei bmc, Schäden am Produkt durch falsche Benutzung sind ausgeschlossen

• Softwareunterstützung

Software zum kostenlosen Download:	LIBAD4 SDK zur C/C++ - Programmierung unter WindowsXP/7/8/10, Mac OS X, Unix (FreeBSD, Linux); Messprogramm NextView® als Testversion zum Testen und Bedienen der Hardware
NextView® (optional):	professionelle Software in den Versionen Professional, Lite zur Erfassung und Analyse von Messdaten unter Windows- 8/10