

PCAN-Dongle

Parallel-Port zu CAN-Interface

Benutzerhandbuch



Berücksichtigte Produkte

Produktbezeichnung	Ausführung	Artikelnummer
PCAN-Dongle	DIN	IPEH-002015
PCAN-Dongle	PS/2	IPEH-002019
PCAN-Dongle optoentkoppelt	PS/2	IPEH-002020

Das Titelbild zeigt den PCAN-Dongle optoentkoppelt. Die anderen Ausführungen haben ein Gehäuse mit silberfarbener Beschichtung.

Die in diesem Handbuch erwähnten Produktnamen können Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der jeweiligen Eigentümer sein. Diese sind nicht ausdrücklich durch „™“ und „®“ gekennzeichnet.

© 2008 PEAK-System Technik GmbH

PEAK-System Technik GmbH
Otto-Röhm-Straße 69
D-64293 Darmstadt

Fon: +49 (0)6151-8173-20
Fax: +49 (0)6151-8173-29

www.peak-system.com
info@peak-system.com

Ausgabe 2008-03-13

Inhalt

1	Einleitung	4
1.1	Eigenschaften im Überblick	4
1.2	Systemvoraussetzungen	5
1.3	Lieferumfang	6
2	Hardware-Installation	7
2.1	Anschluss am Computer	7
2.2	Anschluss eines CAN-Busses	8
2.3	5-Volt-Versorgung am CAN-Anschluss	8
3	Software-Installation	11
4	Inbetriebnahme	12
4.1	Voraussetzung für den Betrieb	12
4.2	Schnittstelleninformation	13
4.3	Betriebsarten	15
4.4	PCAN-View für Windows	16
5	Anbindung eigener Programme mit PCAN-Light	19
6	Häufig gestellte Fragen (FAQ)	20
7	Technische Daten	21
Anhang A	Zertifikate	23
A.1	CE	23
Anhang B	Übersicht für Schnelleinsteiger	25

1 Einleitung



Tip: Am Ende dieses Handbuches (Anhang B) befindet sich für **Schnelleinsteiger** eine Seite mit Kurzanweisungen zur Installation und zum Betrieb des PCAN-Dongle.

Der PCAN-Dongle ermöglicht den Anschluss eines CAN-Busses an die parallele Schnittstelle eines Computers, so dass dieser auf einfache Weise in ein High-Speed-CAN-Netzwerk eingebunden werden kann.

Die optoentkoppelte Ausführung des PCAN-Dongle enthält zusätzlich eine galvanische Trennung. Mittels eingebautem DC/DC-Wandler und Optokoppler wird eine galvanische Trennung bis max. 500 V zwischen der Computer- und der CAN-Seite gewährleistet.



Hinweis: Dieses Handbuch bezieht sich auf den PCAN-Dongle in der Standardausführung als auch mit galvanischer Trennung. Unterschiede in der Handhabung und bei den technischen Daten sind in diesem Handbuch entsprechend gekennzeichnet.

1.1 Eigenschaften im Überblick

- Anschluss eines High-Speed-CAN-Netzwerks (CAN-Spezifikationen 2.0A und 2.0B) am Computer
- Verwendung eines Interrupt-fähigen Parallel-Ports am Computer
- Unterstützt alle Interrupt- und Port-Adresseinstellungen der parallelen Schnittstellen
- Unterstützt den Standard- sowie den ECP-Modus einer parallelen Schnittstelle

- └ Bestückt mit dem CAN-Controller SJA1000T der Firma Philips/EXP
- └ CAN-Übertragungsraten bis 1 MBit/s
- └ CAN-Anschluss über 9-poligen D-Sub-Stecker, Belegung nach CiA-Empfehlung DS 102
- └ Galvanische Trennung am CAN-Anschluss bis zu 500 V (nur optoentkoppelte Ausführung)
- └ Spannungsversorgung (5 V) über Kabel mit T-Stück für Tastaturanschluss (DIN oder PS/2)
- └ Unterstützung für Betriebssysteme Windows (ab 2000) und Linux



Hinweis: Dieses Handbuch beschreibt die Verwendung des PCAN-Dongle unter Windows. Treiber für Linux sowie entsprechende Information finden Sie auf der Website von PEAK-System unter www.peak-system.com/linux.

1.2 Systemvoraussetzungen

Damit der PCAN-Dongle ordnungsgemäß verwendet werden kann, müssen folgende Voraussetzungen gegeben sein:

- └ Ein freier, Interrupt-fähiger Parallel-Port (D-Sub, 25-polig) am Computer
- └ Betriebssystem Windows (Vista, XP SP2, 2000 SP4) oder Linux

1.3 Lieferumfang

Der Lieferumfang besteht im Normalfall aus folgenden Teilen:

- PCAN-Dongle (Gehäuse mit zwei Anschlüssen und einem Kabel mit T-Stück für DIN- oder PS/2-Tastaturanschluss)
- CD-ROM mit Software (Treiber, Utilities), Programmierbeispielen und Dokumentation

2 Hardware-Installation

2.1 Anschluss am Computer

1. Stellen Sie sicher, dass der Computer ausgeschaltet ist.
2. Stecken Sie den PCAN-Dongle mit dem breiten, 25-poligen Stecker auf den freien Parallel-Port am Computer.
3. Ziehen Sie am Computer den Stecker für die Tastatur aus dem entsprechenden Anschluss.
4. Stecken Sie das T-Stück am Kabel des PCAN-Dongle in den Anschluss für die Tastatur.
5. Stecken Sie nun den Stecker für die Tastatur auf das freie Ende des T-Stücks.

Eine Konfiguration der Hardware ist nicht erforderlich. Jedoch sollten Sie die Einstellung der parallelen Schnittstelle im **BIOS-Setup** des Computers überprüfen.

Falls der Computer über eine parallele Schnittstelle mit EPP- sowie ECP-Eigenschaften verfügt, sollte die entsprechende Einstellung im BIOS-Setup „ECP“ (nicht „EPP“ und auch nicht „EPP+ECP“) lauten. Obwohl bei der letztgenannten Einstellung die erweiterten Eigenschaften des PCAN-Dongle i. d. R. funktionieren, kann es auf manchen Systemen zu Problemen kommen. Deswegen sollte die Einstellung für den „reinen“ ECP-Modus bevorzugt werden.

Weitere Information zu den verschiedenen Betriebsarten des PCAN-Dongle finden Sie im Abschnitt 4.3 *Betriebsarten* Seite 15.

Erster Funktionstest

Nach dem Einschalten des Computers muss die rote LED am PCAN-Dongle dauerhaft leuchten. Dies deutet darauf hin, dass die Spannungsversorgung korrekt ist.



Achtung! Der PCAN-Dongle darf nicht vom Computer entfernt werden, während dieser eingeschaltet ist und die rote LED am PCAN-Dongle leuchtet. Die Elektronik des PCAN-Dongle oder der parallelen Schnittstelle des Computers können sonst beschädigt werden.

2.2 Anschluss eines CAN-Busses

Ein High-Speed-CAN-Bus (ISO 11898-2) wird über den 9-poligen D-Sub-Stecker angeschlossen. Die Belegung entspricht der CiA-Empfehlung DS 102-1.

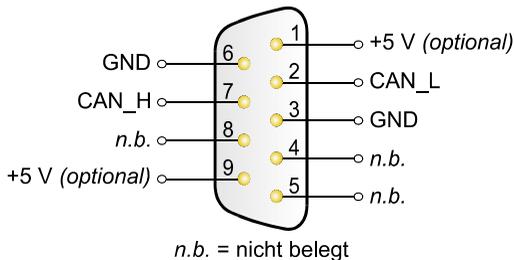


Abbildung 1: Anschlussbelegung HS-CAN
(Sicht auf Stecker am PCAN-Dongle)

2.3 5-Volt-Versorgung am CAN-Anschluss

Optional kann mittels Lötbrücken auf der PCAN-Dongle-Platine (Gehäuse des Dongles geöffnet) eine 5-Volt-Versorgung auf Pin 1 und/oder Pin 9 des CAN-Anschlusses gelegt werden (bei der

optoentkoppelten Ausführung nur Pin 1). Dadurch ist es möglich, Geräte mit geringem Stromverbrauch (z. B. externe Transceiver oder Optokoppler) direkt über den CAN-Anschluss zu versorgen.

Bei Anwendung dieser Option wird die 5-Volt-Versorgung direkt von der Spannungsversorgung des PCAN-Dongle (vom Computer kommend) weitergeleitet und ist nicht gesondert abgesichert. Bei der optoentkoppelten Ausführung des Dongles ist ein DC/DC-Wandler zwischengeschaltet. Dadurch ist die Stromabgabe auf ca. 50 mA beschränkt.



Achtung! Bei diesem Eingriff ist eine besondere Sorgfalt unabdingbar, da Kurzschlussgefahr besteht. Der PCAN-Dongle könnte zerstört und/oder die Stromversorgung bzw. Elektronik des Computers oder anderer angeschlossener Komponenten in Mitleidenschaft gezogen werden.



Wichtiger Hinweis: PEAK-System Technik GmbH übernimmt keine Gewährleistung für Schäden, die durch Anwendung der in diesem Abschnitt beschriebenen Option entstehen.

➤ So richten Sie eine 5-Volt-Versorgung am CAN-Anschluss ein:

1. Zum Entnehmen der Platine öffnen Sie das Kunststoffgehäuse des PCAN-Dongle indem Sie auf beiden Seiten jeweils die beiden Verschlusszungen z. B. mit einem flachen Schraubendreher vorsichtig anheben (Bruchgefahr!).
2. Löten Sie auf der PCAN-Dongle-Platine die Lötbrücke entsprechend der gewünschten Einstellung. Abbildung 2 und Abbildung 3 verdeutlichen die möglichen Positionen einer Lötbrücke.

+5 volt am CAN-Anschluss:

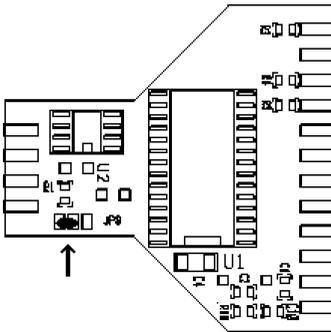


Abbildung 2:
Platine PCAN-Dongle (Unterseite):
JP9, 2-1 (wie abgebildet) → Pin 1;
JP9, 2-3 → Pin 9

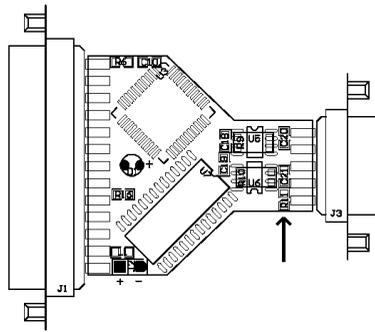


Abbildung 3:
Platine PCAN-Dongle optoentkoppelt
(Oberseite):
Pos. R11 kurzschließen → Pin 1

3. Für den Zusammenbau des Gehäuses legen Sie die Platine über Kopf auf das Oberteil des Gehäuses. Achten Sie dabei darauf, dass das Stromversorgungskabel in der entsprechenden seitlichen Ausparung mit der Zugentlastung innerhalb des Gehäuses liegt und dass die Leuchtdiode in der Ausparung am Oberteil sitzt.
4. Drücken Sie das Unterteil des Gehäuses auf das Oberteil (Verschlusszungen rasten ein).

3 software-Installation

Unter Windows wird ein Treiber benötigt, der auf den PCAN-Dongle zugreift und die Schnittstelle für Windows-Software bietet. Während der Installation kann neben dem erwähnten Treiber der CAN-Monitor PCAN-View für Windows eingerichtet werden.

► So installieren Sie den Treiber und ggf. zusätzliche Software:

1. Stellen Sie bitte sicher, dass Sie mit Administratoren-Rechten angemeldet sind (nicht notwendig bei der späteren Verwendung des PCAN-Dongle).
2. Legen Sie die mitgelieferte CD-ROM in das Laufwerk des Computers ein. In der Regel erscheint kurze Zeit später selbständig das Navigationsprogramm. Falls nicht, starten Sie bitte die Datei `Intro.exe` aus dem Hauptverzeichnis der CD-ROM.
3. Navigieren Sie durch die Menüs zur Treiberinstallation für den PCAN-Dongle (**Deutsch > Treiber > PCAN-Dongle**). Klicken Sie anschließend auf **Jetzt installieren**. Das Treiberinstallationsprogramm wird gestartet. Unter Windows Vista müssen Sie ggf. den Hinweis zur Ausführung mit erhöhten Rechten bestätigen.
4. Befolgen Sie die Anweisungen des Installationsprogramms.

4 Inbetriebnahme

4.1 Voraussetzung für den Betrieb

Sie müssen unter Windows explizit die Verwendung eines Interrupts für die parallele Schnittstelle vorgeben. Dies geschieht im Geräte-Manager von Windows.

► So weisen Sie Windows an, einen Interrupt für die parallele Schnittstelle zu verwenden:

1. Öffnen Sie den Geräte-Manager von Windows.

Eine Möglichkeit dies zu tun besteht darin, das Kontextmenü des Symbols **Arbeitsplatz** bzw. **Computer** aufzurufen (rechte Maustaste), den Befehl **Verwaltung** auszuwählen und anschließend in der linken Baumstruktur den Eintrag **Geräte-Manager** zu wählen.

2. Klicken Sie in der Baumstruktur des Geräte-Manager unter **Anschlüsse (COM und LPT)** doppelt auf den Eintrag **Druckeranschluss (LPTx)** bzw. **ECP-Druckeranschluss (LPTx)**.

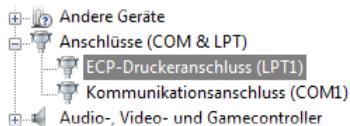


Abbildung 4: Eintrag für Druckeranschluss im Geräte-Manager

3. Wählen Sie die Registerkarte **Anschlüsseinstellungen** aus.
4. Aktivieren Sie die Option **Jeden dem Anschluss zugewiesenen Interrupt verwenden**.

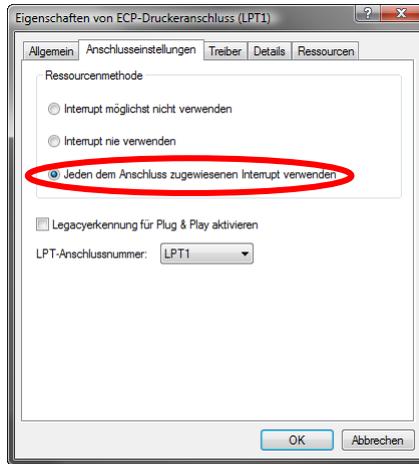


Abbildung 5: Angabe zur Verwendung eines Interrupts

4.2 Schnittstelleninformation

Für die Initialisierung des PCAN-Dongle beim Aufruf einer Anwendung benötigen Sie Information über den von der parallelen Schnittstelle belegten Interrupt und die Portadresse.

► So finden Sie den von der parallelen Schnittstelle verwendeten Interrupt und den E/A-Bereich heraus:

1. Öffnen Sie den Gerätemanager von Windows.

Eine Möglichkeit dies zu tun besteht darin, das Kontextmenü des Symbols **Arbeitsplatz** bzw. **Computer** aufzurufen (rechte Maustaste), den Befehl **Verwaltung** auszuwählen und anschließend in der linken Baumstruktur den Eintrag **Geräte-Manager** zu wählen.

2. Klicken Sie in der Baumstruktur des Geräte-Manager unter **Anschlüsse (COM und LPT)** doppelt auf den Eintrag **Druckeranschluss (LPTx)** bzw. **ECP-Druckeranschluss (LPTx)**.

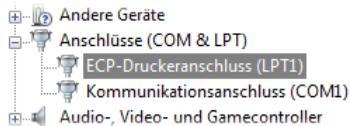


Abbildung 6: Eintrag für Druckeranschluss im Geräte-Manager

3. Wählen Sie die Registerkarte **Ressourcen** aus.
4. Aus der Liste können Sie anhand der Einträge **E/A-Bereich** (erste Angabe = Portadresse) sowie **Interrupt** bzw. **IRQ** die benötigte Information ersehen. Notieren Sie sich diese für die spätere Verwendung.

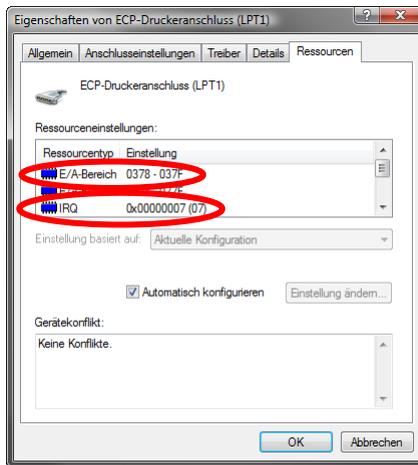


Abbildung 7: Ressourcenninformation zur parallelen Schnittstelle

4.3 Betriebsarten

Der PCAN-Dongle kann in einer von vier Betriebsarten verwendet werden:

Name der Betriebsart	Alternative Bezeichnung	Beschreibung
Multiplex Mode	PEAK Dongle-CAN	Standard-Parallel-Port (SPP)
EPP Mode	PEAK Dongle-CAN EPP	Erweiterter Parallel-Port (ECP)
Multiplex PeliCAN Mode	PEAK Dongle-CAN SJA	Standard-Parallel-Port (SPP), erweiterte CAN-Funktionalität (CAN 2.0B inkl. 29-Bit-IDs)
EPP PeliCAN Mode	PEAK Dongle-CAN SJA EPP	Erweiterter Parallel-Port (ECP), erweiterte CAN-Funktionalität (CAN 2.0B inkl. 29-Bit-IDs)

Um die volle CAN-Funktionalität bei geringer Computer-Systemlast zu erhalten wird der EPP PeliCAN Mode empfohlen. Sollte dieser nicht korrekt funktionieren, so kann auf eine der vorherigen Betriebsarten zurückgegriffen werden. Der Multiplex Mode sollte auf allen Systemen funktionieren.



Tip: Mehr Information zum PeliCAN Mode erhalten Sie im Datenblatt zum CAN-Controller SJA1000 von Philips/EXP, das Sie z. B. über die entsprechende Website erhalten.

Wie die Betriebsarten aktiviert werden, können Sie dem folgenden Abschnitt entnehmen.

4.4 PCAN-View für windows

PCAN-View für Windows ist ein einfacher CAN-Monitor zum Betrachten und Senden von CAN-Nachrichten.

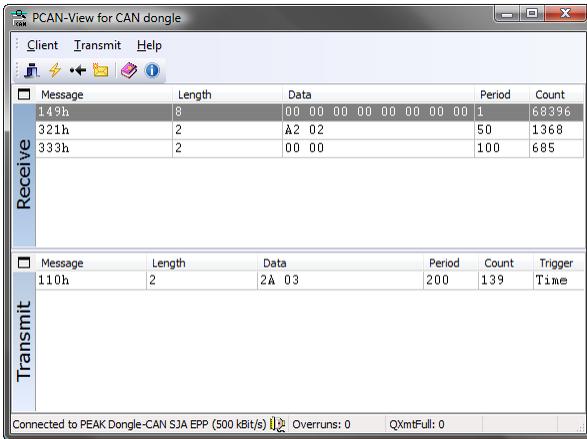


Abbildung 8: PCAN-View-Hauptfenster

Installation

Die Installation erfolgt optional während der der Treiberinstallation (siehe auch Kapitel 3 *Software-Installation* Seite 11).

Programmaufruf

Im Start-Menü von Windows befindet sich der Ordner „PCAN-Hardware“. Von dort aus können Sie das Programm PCAN-View starten.

Nach dem Programmstart erscheint der Dialog für die Auswahl der CAN-Hardware sowie die Einstellung der CAN-Parameter.

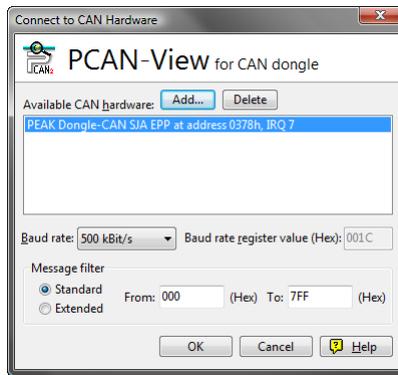


Abbildung 9: Auswahl der CAN-spezifischen Parameter

Befindet sich **kein Eintrag** in der Liste „Available CAN hardware“ (z. B. beim ersten Programmstart), muss einer hinzugefügt werden (Administrator-Rechte notwendig):

1. Drücken Sie die Schaltfläche **Add**. Es erscheint der Dialog „Add CAN hardware“.
2. Wählen Sie die angeschlossene Hardware bzw. die Betriebsart aus der Liste „Type of CAN hardware“. Ist der Modus der parallelen Schnittstelle im Computer-BIOS auf ECP gestellt, können Sie den PCAN-Dongle als „PEAK Dongle-CAN SJA EPP“ anmelden.

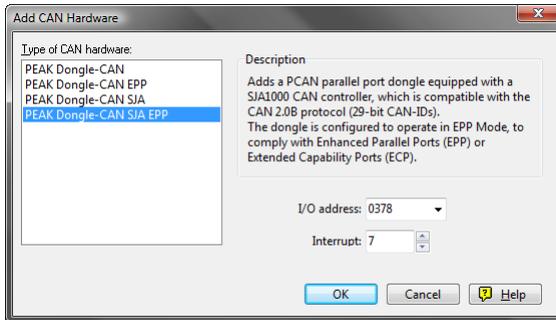


Abbildung 10: Auswahl der Hardwareressourcen

3. Geben Sie die zuvor festgestellte Portadresse sowie den Interrupt der verwendeten parallelen Schnittstelle an (siehe vorherigen Abschnitt).
4. Bestätigen Sie Ihre Angaben mit **OK**.

Im Dialog „Connect to CAN hardware“ müssen für den erzeugten bzw. ausgewählten Hardware-Eintrag noch **weitere Angaben** zur Baudrate und dem CAN-Nachrichtenfilter gemacht werden.

Wenn Sie nach dem Programmstart weitere Hilfe benötigen, verwenden Sie die dem Programm beigefügte Onlinehilfe (Taste [F1]).

5 Anbindung eigener Programme mit PCAN-Light

Auf der mitgelieferten CD-ROM befinden sich Dateien, die für Software-Entwickler gedacht sind. Sie erreichen diese über das Navigationsprogramm (Schaltfläche **Programmierung**). Die Dateien dienen ausschließlich der Anbindung eigener Programme an Hardware der Firma PEAK-System Technik über die installierten Gerätetreiber unter Windows.

Weiterhin sind Header-Dateien und Beispiele enthalten, um eigene Applikationen mit den PCAN-Light-Treibern zu erstellen. Die genaue Dokumentation der Schnittstelle (API) entnehmen Sie bitte den jeweiligen Header-Dateien.



Tip: Mehr Information finden Sie in der Datei PCANLight_deu.chm (Hilfe-Datei für Windows) auf der CD-ROM.

Hinweise zur Lizenz

Gerätetreiber, die Interface-DLL sowie alle anderen zur Anbindung benötigten Dateien sind Eigentum der PEAK-System Technik GmbH (PEAK-System) und dürfen nur in Verbindung mit einer bei PEAK-System oder deren Partner gekauften Hardware verwendet werden. Sollte eine CAN-Hardware-Komponente von Drittanbietern kompatibel zu einer von PEAK-System sein, so ist es nicht erlaubt die Treiber von PEAK-System zu verwenden oder weiterzugeben.

PEAK-System übernimmt keine Haftung und keinen Support für die PCAN-Light-Treiber und die dazugehörigen Schnittstellendateien. Wenn Drittanbieter Software auf Basis der PCAN-Light-Treiber entwickeln und Probleme bei Verwendung dieser Software auftauchen, wenden Sie sich bitte an den Softwareanbieter. Um Entwicklungssupport zu beziehen müssen Sie eine PCAN-Developer- oder PCAN-Evaluation-Version besitzen.

6 Häufig gestellte Fragen (FAQ)

Frage	Antwort
<p>Im BIOS des Computers ist für den Parallelport ECP eingestellt, jedoch läuft der PCAN-Dongle im sog. EPP Mode. Was ist denn nun gültig?</p>	<p>Die Namensgebung der Betriebsart EPP des PCAN-Dongle ist historisch bedingt. In den 90er-Jahren machte die parallele Schnittstelle am Computer diverse Entwicklungen durch. Während der Zeit, als der PCAN-Dongle entstand, existierte nur die EPP-Erweiterung. Diese hatte in der Version 1.9 bereits Ähnlichkeit zur ECP-Erweiterung, die heute i. d. R. in Computern Verwendung findet. Beim PCAN-Dongle wurde der Name der Betriebsart EPP beibehalten.</p>
<p>Lässt sich an den PCAN-Dongle noch ein Drucker anschließen?</p>	<p>Nein. Der PCAN-Dongle bietet keine Möglichkeit, die parallele Schnittstelle für den Drucker durchzuschleifen.</p>
<p>Kann die Spannungsversorgung des PCAN-Dongle PS/2 auch über den Mausanschluss erfolgen?</p>	<p>Ja.</p>
<p>Ich habe Probleme mit der Inbetriebnahme des PCAN-Dongle unter Windows Vista/XP/2000.</p>	<p>Die Treiberdateien PEAKCAN.SYS bzw. PCAN_DNG.SYS müssen mindestens in der Version 2.30 vorliegen. Die aktuell verwendete Treiberversion lässt sich z. B. über den About-Dialog in PCAN-View auslesen (Menübefehl Help About).</p>

7 Technische Daten

Versorgung

Versorgungsspannung	+5 V DC
Stromaufnahme	PCAN-Dongle: max. 80 mA PCAN-Dongle optoentkoppelt: max. 140 mA

Anschlüsse

Versorgung	Kabel zum Tastaturanschluss des Computers, Länge ca. 50 cm
Computer	D-Sub (m), 25-polig (an Standard-Parallel-Port)
CAN	D-Sub (m), 9-polig Belegung nach CiA-Empfehlung DS 102-1 IPEH-002020: galvanische Trennung bis zu 500 V

CAN

Spezifikation	ISO 11898-2 High-Speed-CAN (bis 1 MBit/s) 2.0A (standard format) und 2.0B (extended format)
Controller	Philips SJA1000T
Transceiver	Philips PCA82C251

Umgebung

Betriebstemperatur	0 – 60 °C
Lagertemperatur	-20 – +80 °C
Relative Luftfeuchte	15 – 90 %, nicht kondensierend
EMV	EN 61000-6-3:2001 EN 61000-6-1:2001 EN 61000-6-4:2001 (nur IPEH-002020) EN 61000-6-2:2001 (nur IPEH-002020) EC-Direktive 89/336/EEC

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Maße

Größe	56 x 18 x 62 mm
Gewicht	PCAN-Dongle (DIN): 52 g
	PCAN-Dongle (PS/2): 51 g
	PCAN-Dongle optoentkoppelt: 52 g

Anhang A Zertifikate

A.1 CE

PCAN-Dongle IPEH-002015/19 PEAK-System Technik GmbH	EC declaration of conformity							
Notes on the CE Symbol	 <p>The following applies to the PCAN-Dongle products IPEH-002015/19.</p>							
EC Directive	<p>This product fulfills the requirements of EC directive 89/336/EEC on "Electromagnetic Compatibility," and is designed for the following fields of application as per the CE marking:</p>							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Field of Application</th> <th>Requirement for Emitted Interference</th> <th>Requirement for Noise Immunity</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Residential, commercial and small businesses</td> <td>EN 61000-6-3: 2001</td> <td>EN 61000-6-1: 2001</td> </tr> </tbody> </table>	Field of Application	Requirement for Emitted Interference	Requirement for Noise Immunity	Residential, commercial and small businesses	EN 61000-6-3: 2001	EN 61000-6-1: 2001		
Field of Application	Requirement for Emitted Interference	Requirement for Noise Immunity						
Residential, commercial and small businesses	EN 61000-6-3: 2001	EN 61000-6-1: 2001						
Declarations of Conformity	<p>In accordance with the above mentioned EU directives, the EC declarations of conformity and the associated documentation are held at the disposal of the competent authorities at the address below:</p> <p>PEAK-System Technik GmbH Mr. Wilhelm Otto-Röhm-Str. 69 D-64293 Darmstadt Germany</p> <p>phone: +49 6151 81 73-20 fax.: +49 6151 81 73-29 info@peak-system.com</p> 							
<p>Signed this 20th day of December 2004</p>								

PCAN-Dongle ISO IPEH-002020
PEAK-System Technik GmbH

EC declaration of conformity



Notes on the CE Symbol 

The following applies to the PCAN-Dongle ISO product IPEH-002020.

EC Directive

This product fulfills the requirements of EC directive 89/336/EEC on "Electromagnetic Compatibility," and is designed for the following fields of application as per the CE marking:

Field of Application	Requirement for Emitted Interference	Requirement for Noise Immunity
Residential, commercial and small businesses	EN 61000-6-3: 2001	EN 61000-6-1: 2001
Industrial	EN 61000-6-4: 2001	EN 61000-6-2: 2001

Declarations of Conformity

In accordance with the above mentioned EU directives, the EC declarations of conformity and the associated documentation are held at the disposal of the competent authorities at the address below:

PEAK-System Technik GmbH
Mr. Wilhelm
Otto-Röhm-Str. 69
D-64293 Darmstadt
Germany

phone: +49 6151 81 73-20
fax: +49 6151 81 73-29
info@peak-system.com



Signed this 14th day of July 2004

Anhang B Übersicht für Schnelleinsteiger

Hardware-Installation

PCAN-Dongle an Parallel-Port des Computers anschließen, T-Stück am Kabel zwischen Computertastaturanschluss und Tastaturstecker einfügen (für Spannungsversorgung). Bei eingeschaltetem Computer zeigt die rote **LED** eine vorhandene Spannungsversorgung an.

Software-Installation und Inbetriebnahme unter windows

Von der mitgelieferten CD-ROM das Treiberinstallationsprogramm ausführen. Neustart des Rechners nach dem Installationsvorgang durchführen.

Als Beispielanwendung für den Zugriff auf den PCAN-Dongle den CAN-Monitor PCAN-View für Windows über das Start-Menü ausführen. Die für die Initialisierung des PCAN-Dongle benötigten Parameter der parallelen Schnittstelle (E/A-Adresse, Interrupt) dem Geräte-Manager von Windows entnehmen.

HS-CAN-Stecker (D-Sub, 9-polig)

