

PCAN-Diag FD

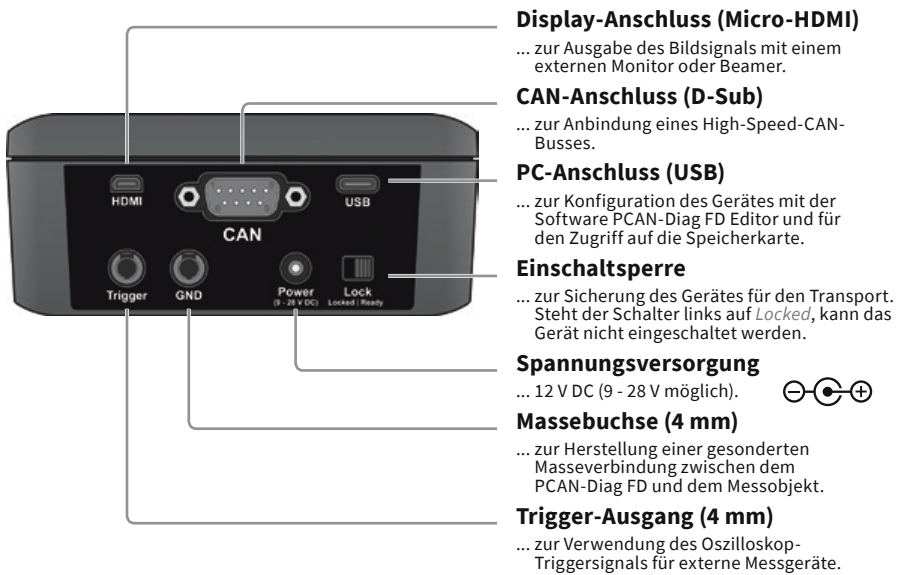
Schnellstart- Anleitung



Die vorliegende Anleitung umfasst die grundlegende Inbetriebnahme und Verwendung Ihres PCAN-Diag FD. Eine ausführliche Dokumentation im PDF-Format finden Sie ...

... auf der PCAN-Diag FD-Speicherkarte im Verzeichnis: *PCAN-Diag FD\Documentation*.
... auf unserer Website. Auf der Rückseite finden Sie entsprechende Downloadlinks.

Anschlüsse



Inbetriebnahme

Spannungsversorgung

Stellen Sie die Spannungsversorgung mit dem beiliegenden Steckernetzteil her. Versehen Sie das Netzteil dafür mit dem passenden Steckadapter (Euro, U.S. oder UK).

Für den mobilen Einsatz kann das PCAN-Diag FD über die integrierten Akkus versorgt werden. Bei externer Spannungsversorgung werden die Akkus, auch im laufenden Betrieb, aufgeladen.

Ein- und Ausschalten

Stellen Sie den Schalter für die Einschaltsperr auf der Rückseite des Geräts auf die Position *Ready*. Halten Sie den Drehtaster mindestens eine halbe Sekunde gedrückt, um das Gerät einzuschalten.

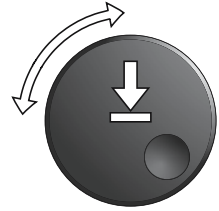
Verwenden Sie den Eintrag **Power Off** aus dem Hauptmenü oder halten Sie den Drehtaster für etwa 10 Sekunden gedrückt, um das Gerät auszuschalten.

Bedienung des Gerätes

Die Bedienung erfolgt primär über den Drehtaster:

Drehen: Ändert die Auswahl oder den zu editierenden Wert.

Drücken: Führt die gewählte Funktion aus oder setzt den eingestellten Wert.



Die Funktionen der vier Hotkeys variieren und werden am Rand der Anzeige eingeblendet.

CAN-Anbindung

Verbinden Sie das PCAN-Diag FD über den CAN-Anschluss (D-Sub) auf der Rückseite des Gerätes mit dem CAN-Bus.

Für eine erfolgreiche Verbindung muss die Konfiguration der CAN-Anbindung des PCAN-Diag FD den Parametern des angeschlossenen CAN-Busses entsprechen. Im Bereich **Settings** können Sie die erforderlichen Einstellungen vornehmen.

CAN protocol

Konfiguration des verwendeten CAN-Protokolls.

Allow bit rate switch

Erlaubt die Übertragung des Datenbereichs von CAN-Nachrichten mit der höheren Daten-Bitrate bei Verwendung des Protokolls CAN FD.

Bit Rate

Einstellung der Bitraten über festgelegte Profile (**CAN Bit Rate Presets**) oder Auswahllisten:

Clock: Die einstellbaren Bitraten ergeben sich aus der gewählten Clock-Frequenz.

Nominal Bit Rates: Mit der nominalen Bitrate wird die Bitrate der CAN-Kommunikation festgelegt.

Data Bit Rates: Beim CAN-FD-Protokoll wird mit der Daten-Bitrate eine höhere Bitrate für die Übertragung des Datenbereichs der CAN-Nachrichten festgelegt.

Hinweis:

Mit **Detect CAN bit rate** können die Bitraten automatisch ermittelt werden. Die Funktion benötigt Datenverkehr auf dem CAN-Bus zwischen mindestens zwei Knoten.

Nachrichten empfangen und senden

Eingehenden CAN-Nachrichten anzeigen

Navigieren Sie zum Menüeintrag **CAN Data** > **CAN Message View**. Eingehende CAN-Nachrichten werden in der Liste sortiert nach CAN-ID angezeigt (Spalte *RxID*). Die Darstellung der Datenbytes (Spalte *Data 0...N*) erfolgt im Hexadezimalformat. Mit jedem Auftreten einer CAN-Nachricht wird deren Zähler (*Count*) erhöht.

CAN-Nachrichten erstellen und senden

Navigieren Sie zum Menüeintrag **CAN Data** > **CAN Message View**. Über die Funktion **View** können Sie die Sendeliste (Tabelle mit der Spalte *TxID*) einblenden.

Erstellen einer CAN-Nachricht

- Wählen Sie die Sendeliste durch Drehen aus und drücken Sie den Drehtaster.
- Öffnen Sie das Kontextmenü mit dem Hotkey **MENU** und wählen Sie **Add**.
- Geben Sie die Parameter für die neue CAN-Nachricht ein.
- Speichern Sie die Nachricht mit dem Hotkey **OK**.
- Die Seite wird geschlossen und die neue CAN-Nachricht erscheint in der Sendeliste.

Senden einer CAN-Nachricht

- Wählen Sie eine CAN-Nachricht aus der Sendeliste aus.
- Das periodische Senden starten oder stoppen Sie durch Drücken des Drehtasters.
- Mit dem Hotkey **SEND** senden Sie die Nachricht einmal manuell.

Oszilloskopfunktion

Um eingehende Signale mit der Oszilloskopfunktion zu analysieren, wählen Sie im Hauptmenü den Eintrag **Scope**. Im Bereich **Settings** können Sie die Einstellungen des Oszilloskops bei Bedarf anpassen.

Trigger

Auswahl des Trigger-Ereignisses, das das Sampling der Signale auslöst (z. B. Start oder Ende eines CAN-Frames, CAN-ID, CAN-Error oder Bit-Rate-Switch eines CAN-FD-Frames).

View

Unter dieser Rubrik aktivieren Sie die darzustellenden Signalquellen.

Export

Unter dieser Rubrik konfigurieren Sie, welche Daten mit der Export-Funktion auf der Speicherkarte abgelegt werden sollen.

Nach der Bestätigung der Einstellungen mit dem Hotkey **SAVE&OK** können Sie das Sampling starten.

Single

Auslösen eines einmaligen Samplingvorgangs.

Run/Stop

Starten und Stoppen des wiederholten Samplingvorgangs.

Die Darstellung des Signalverlaufs können Sie über das Menü anpassen.

Zoom

Ein- oder Auszoomen.

H-pos.

Horizontales Verschieben des sichtbaren Ausschnitts.

Gerät mit Projekten konfigurieren

Das PCAN-Diag FD kann schnell an unterschiedliche Einsatzszenarien angepasst werden. Mit der Windows-Software PCAN-Diag FD Editor können Sie die Geräteeinstellungen und benötigte Dateien in Form von Projekten zusammenstellen und anschließend per USB an das PCAN-Diag FD übertragen. Sie finden das Programm (*PcanDiagFdEdt.exe*) ...

- ... auf der PCAN-Diag FD-Speicherkarte im Verzeichnis: *PCAN-Diag FD\Tools*.
- ... im Download-Package von unserer Website. Auf der Rückseite finden Sie den entsprechenden Downloadlink.

Eine ausführliche Anleitung zur Arbeit mit Projekten befindet sich im PCAN-Diag FD-Handbuch oder in der PCAN-Diag FD Editor-Programmhilfe.

Dokumentation

Vereinfachte EU-Konformitätserklärung

PEAK-System Technik GmbH gibt hiermit an: Das Produkt *PCAN-Diag FD (IPEH-003069)* entspricht den EU-Richtlinien 2014/30/EU (EMV) und 2011/65/EU (RoHS 2) + 2015/863/EU. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung befindet sich im PCAN-Diag FD-Handbuch. Mit diesen Links können Sie die Dokumentation auf unserer Website öffnen.



Dokumentation Deutsch (pdf)

[www.peak-system.com/
quick/Doc3069D](http://www.peak-system.com/quick/Doc3069D)



Dokumentation Englisch (pdf)

[www.peak-system.com/
quick/Doc3069E](http://www.peak-system.com/quick/Doc3069E)

Aktualisierung der Firmware

Halten Sie Ihre PCAN-Diag FD auf dem neuesten Stand. Auf unserer Website steht das PCAN-Diag FD-Package zum Download zur Verfügung. Es beinhaltet die aktuelle Firmware, Dokumentation, Gerätehilfe und Software.

- Laden Sie das aktuelle Datenpaket zum PCAN-Diag FD von unserer Website oder direkt mit dem folgenden Link auf Ihren PC. Entpacken Sie das Datenpaket.
- Stellen Sie sicher, dass Ihr PCAN-Diag FD extern versorgt wird.
- Verbinden Sie Ihr PCAN-Diag FD mit dem PC. Verwenden Sie dazu das mitgelieferte USB-Kabel und aktivieren Sie die USB-Verbindung über den Menüeintrag **USB Connection**.
- Übertragen Sie den gesamten Inhalt des Datenpakets auf die Speicherkarte. Die neue Firmware-Datei (*.bin) befindet sich im Verzeichnis */PCAN-Diag FD/Firmware/*.
- Beenden Sie die USB-Verbindung.
- Navigieren Sie zum Menüeintrag **Support** > **Update Firmware**.
- Wählen Sie die neue Firmware (*.bin) aus der Liste, um die Aktualisierung zu starten. Sobald der Vorgang abgeschlossen ist, schaltet sich das Gerät ab.



Download Package (zip)

[www.peak-system.com/
quick/DLP3069](http://www.peak-system.com/quick/DLP3069)