

EIB Driver for Linux

Der EIB Driver for Linux ist für den Einsatz in Visualisierungen, auch bei hohem Datenaufkommen, optimiert.

Stichpunkte der Implementierung

- Implementierung des "kleinen EIB-Profiles", d.h. auf Link-Layer-Ebene wird ein Connect mit Disconnect beantwortet.
- Eigenes performantes¹ Prozessabbild.
- Die wichtigsten Funktionen des API sind:
 - RBU: Read Buffered (Lesen aus dem Prozessabbild²).
 - RNB: Read Non Buffered (Direkt vom EIB/KNX lesen).
 - LIS: Listener (Anmeldung für telegrammgetriggerte Ausgabe, z.B. zur Verwendung für Alarmer).
 - WRI: Write (Direkt auf den EIB/KNX schreiben).
- Das Prozessabbild ist selbstlernend aufgrund eines beständig aktiven Busmonitor-Modus.
- Das Prozessabbild ist für die Speicherung von 32 K Gruppenadressen ausgelegt.
- Über das API sind 30 parallele Client-Verbindungen und 35.000 Listener möglich.
- Prozessanbindung: serielle Schnittstelle, TP-UART
- Client-Kommunikation: TCP, routing-fähig
- Ferner ist ein Telegramm-Raten-Management vorhanden um eine Überlastung des EIB/KNX durch den EIB Driver for Linux zu vermeiden.
- Nutzung von Modifizierern, d.h. welche physikalische Adresse hat die letzte Änderung der Gruppenadresse vorgenommen?
- Nutzung einer Qualitätsaussage³ zum aktuellen Wert einer Gruppenadresse im Prozessabbild.

Lizenzierung

Der EIB Driver for Linux wird innerhalb zwei verschiedener Lizenzierungsmodelle angeboten. Bei den Lizenzierungsmodellen ist gemeinsam, dass diese binär distribuiert werden.

EIB Driver for Linux Platform License

Die EIB Driver for Linux Platform License ist eine Lizenz welche mit einer Einmalzahlung abgegolten wird und sie beinhaltet:

- Den EIB Driver for Linux für einen unbegrenzten Einsatz in Systemen und Produkten eines spezifischen Kunden, unter einer spezifischen Kernel-

¹ Zum Beispiel sind bei einem 3GHz Pentium IV mit Kernel 2.4, LinuxThreads, laufendem KDE und zwei vmware-Maschinen, bei einem Test mit drei parallelen bash-Skripten rund 300 Leseanfragen bei rund 90 Verbindungsauf- und abbauten pro Sekunde möglich.

² Ist kein Wert im Prozessabbild vorhanden wird im Hintergrund ein RNB ausgeführt.

³ Mögliche Zustände: Good, Bad, Unknown.

Version und einer spezifischen Prozessorfamilie.

- Das EIB Driver for Linux SDK welches die Header, Libraries, ein einfaches Beispiel eines C-Programmes und Dokumentation beinhaltet.
 - Die API-Implementierung ist in C.
 - Optional ist eine API-Implementierung in Java (JNI) nach Absprache erhältlich.

EIB Driver for Linux (Standard License)

Als Standard wird der EIB Driver for Linux mit einer einzeln zu lizenzierenden Lizenz ausgeliefert. Diese Lizenz ist jeweils vom Rechner, auf welchem der EIB Driver for Linux installiert wurde, abhängig.

- Den EIB Driver for Linux für den ausschliesslichen Einsatz auf einem einzelnen System.
- Das EIB Driver for Linux SDK, welches separat lizenziert wird, welches die Header, Libraries, ein einfaches Beispiel eines C-Programmes und Dokumentation beinhaltet.
 - Die API-Implementierung ist in C.

Unterstützte Kernelversionen

Die aktuell unterstützten Kernelversionen⁴ sind:

- 2.2 mit pthreads
- 2.4 mit LinuxThreads oder NPTL
- 2.6 mit NPTL oder LinuxThreads

Unterstützte Plattformen

Die bisher implementierten Plattformen⁵ sind:

- i386 und kompatibel (Kernel 2.2, 2.4 und 2.6)
- ARM (Kernel 2.4, nur LinuxThreads)
- SDK auch für: Windows 9x, NT 4.0, 2000, XP, Vista

Ergänzungen und Zubehör

- Eine Demoversion des EIB Driver for Linux (i386) und des EIB Driver for Linux SDK (i386) ist als Download verfügbar:
<http://disch-systems.de/dl/eib-driver.html>
- EIB Driver for Linux (Standard Lizenz, i386):
<http://disch-systems.de/EDRV00/1L001.html>
- EIB Driver for Linux SDK (Standard Lizenz, i386):
<http://disch-systems.de/EDRV00/2LSDK.html>
- TP-UART Interface für den direkten Anschluss an die serielle Schnittstelle eines PC:
<http://disch-systems.de/TPUART/1P002.html>

Weiterführender Link

- FAQ zum EIB Driver for Linux (Standard Lizenz, i386) und zum EIB Driver for Linux SDK (Standard Lizenz, i386):
<http://disch-systems.de/faq/eib-driver.html>

Stand: 12. Juni 2008

© 2008 Uwe Disch. Alle Rechte vorbehalten.

⁴ Weitere Kernelversionen sind nach Absprache lieferbar.

⁵ Weitere Plattformen sind nach Absprache lieferbar.