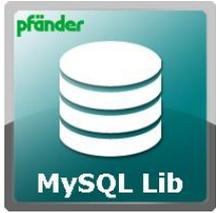


Datenblatt MySQL Library SL



Die Bibliothek ermöglicht eine Verbindung zwischen einer MySQL Datenbank und der CODESYS V3 PLC Applikation um Daten zu Lesen oder zu Schreiben.

Ohne Lizenzwerb (nur Download) arbeitet die MySQL Library SL für 30 Minuten ohne funktionale Einschränkung und trennt die Verbindung dann automatisch (Demo).

Produktbeschreibung

Die MySQL Library ermöglicht die Verbindung mit einer MySQL Datenbank. Diese kann eine externe oder Interne Datenbank sein und benötigt keine zusätzliche Software oder Treiber. Der Zugriff auf Datenbanken ist somit weltweit möglich oder die Datenbank läuft direkt auf dem System, auf dem auch die Applikation läuft. Somit ist es möglich Prozess und Maschinendaten, Energiezähler sowie andere große Mengen an Daten die z.B. in IoT Projekten anfallen zu sammeln und zu speichern. Übergeordnete Prozesse, ERP Systeme oder andere Auswertungstools können dann ganz einfach die Daten über die Datenbank abrufen, verwalten und sichern. Es steht also nichts mehr im Wege, von einer noch so kleinen PLC Applikation die Daten im evtl. schon vorhandenen MySQL Datenbanksystem abzuspeichern.

Die Handhabung der MySQL Library ist sehr simpel und wurde auf wenige Funktionsbausteine beschränkt. Für freie Umsetzungsmöglichkeiten steht aber trotzdem nichts im Wege.

Zusätzlich wird in der MySQL_Lib_Manual.pdf die Installation einer MySQL Datenbank auf einem Raspberry Pi als Schritt für Schritt Anleitung mitgeliefert.

Funktionsumfang

Unterstützte MySQL Befehle

- INSERT
- SELECT
- UPDATE
- DELETE, ALTER, DROP, etc.

Laufzeiteigenschaften

Datenbankeinträge können von Hand oder über Trigger geschrieben oder gelesen werden. Die Geschwindigkeit der Datenbankeinträge ist vom Laufzeitsystem abhängig. Beispiele dafür im Beispielprojekt umgesetzt.

Funktionsbausteine

Die MySQL Library liefert 5 Funktionsbausteine (FB).

- MySQL_Open
- MySQL_Exec
- MySQL_Query
- MySQL_Close

Die Funktionsbausteine sind im MySQL_Lib_Manual beschrieben.

Funktionen

Die MySQL Library liefert eine Funktion.

- MySQL_GetStringValue (Liefert den Wert einer Zelle als STRING zurück)

Die Funktion ist im MySQL_Lib_Manual beschrieben.

Screenshots

MySQL Library simple visu example

MySQL Library V1.0 for CODESYS V3.5

Connection

Connection (MySQL_Open and MySQL_Close)

IP Address/Host	<input type="text" value="128.1.67.8"/>
Port	<input type="text" value="3306"/>
Username	<input type="text" value="root"/>
Password	<input type="password" value=""/>
Database	<input type="text" value="testdb"/>

Current step:

Error:

Execute

Execute MySQL command (MySQL_Exec)

E[0]	<input type="text" value="INSERT INTO data (Column_1, Column_2, Column_3) VALUES (1,2,3)"/>
E[1]	<input type="text" value=""/>
E[2]	<input type="text" value=""/>
E[3]	<input type="text" value=""/>
E[4]	<input type="text" value=""/>

Current step:

Error:

Query

Execute MySQL Query command (MySQL_Query)

Q[0]	<input type="text" value="SELECT * FROM data"/>	rows	<input type="text" value="2"/>
Q[1]	<input type="text" value="WHERE Column_3 = 3"/>	columns	<input type="text" value="4"/>
Q[2]	<input type="text" value=""/>		
Q[3]	<input type="text" value=""/>		
Q[4]	<input type="text" value=""/>		

Current step:

Error:

Selected result

Get String from DataSet Result (MySQL_GetStringValue)

row	<input type="text" value="1"/>	Selected value from cell:	<input type="text" value="dt#2016-08-07-14:54:25"/>
column	<input type="text" value="1"/>		

Allgemeine Informationen



Hersteller	Pfänder GmbH Bachstr. 15 74585 Rot am See Deutschland
Support	support@pfaender.de
Artikel	MySQL Library SL
Artikelnummer	2112000006
Vertrieb	CODESYS Store store.codesys.com
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none">▪ MySQL Library▪ Beispielprojekt in CFC und ST mit Visualisierung▪ Ausführliche Dokumentation MySQL_Lib_Manual.pdf auf Englisch

Systemvoraussetzungen und Einschränkungen

Programmiersystem	CODESYS Development System V3.5.9.0
Laufzeitsystem	CODESYS Control V3.5.9.0
Unterstützte Plattformen / Geräte	Getestete Geräte: CODESYS Control Win V3, Raspberry Pi, Beagle Bone Black, WAGO PFC 200. Hinweis: Verwenden Sie das Projekt "Device Reader", um die von der Steuerung unterstützten Funktionen zu ermitteln. „Device Reader“ ist kostenlos im CODESYS Store erhältlich.
Zusätzliche Anforderungen	Externe oder interne MySQL Datenbank
Einschränkungen	
Lizenzierung	Lizenzaktivierung optional auf CODESYS Runtime Key oder CODESYS Softcontainer (kostenloser Bestandteil der CODESYS Controls)