CS INSTRUMENTS

Installations- und Konfigurationsanleitung

CS Network für Windows

CS INSTRUMENTS GmbH & Co. KG

Geschäftsstelle Süd/ Sales office South
Zindelsteiner Straße 15
D-78052 VS-Tannheim
Tel.: +49(0)7705 97899-0
Fax: +49(0)7705 97899-20
Mail: info@cs-instruments.com
Web: http://www.cs-instruments.com/de

Geschäftsstelle Nord/ Sales office North
Gewerbehof 14
D-24955 Harrislee
Tel.: +49(0)461 807150-0
Fax: +49(0)461 807150-15
Mail: info@cs-instruments.com
Web: http://www.cs-instruments.com/de

1 Inhalt

1 Inhalt 2
2 Änderungsblatt 3
3 Vorwort 4
4 Hinweise 5
4.1 Zu diesem Dokument 5
5 System-Voraussetzungen 5
6 Installation / Anwendung CS Network 5
7 MySQL 8.0 6
7.1 Neuinstallation der MySQL-Datenbank 6
7.2 Datenbank anlegen 13
8 CS Network 14
8.1 Installation 14
8.2 Port 14
8.3 E-Mail-Server konfigurieren 15

2 Änderungsblatt

Revision	Änderung	Datum	Bearbeiter	Version
1	Erstausgabe	2022-04-23	TE	V.01
2	Namensänderung	2022-04-29	TE	V.01
3	Titel geändert	2022-05-05	TE	V.01
4	E-Mail-Server konfigurieren	2022-11-10	TE	V.02
5	.NETCore 6.0 + AspNetCore.App 6.0	2023-02-23	TE	V.03
6	7.2 4. Pfad für SQL Script	2024-03-19	DS	V.04
7	Neu: Soft2Monitor	2025-05-03	TE	V.05

3 Vorwort

Sehr geehrter Kunde,

wenn Sie die Software CS Network verwenden, dann können Sie damit unsere Sensoren direkt auslesen oder von unseren Datenschreiber mehrere Messwerte in eine zentrale Datenbank speichern. Sie können dann von mehreren Clients auf diese Daten zugreifen und Auswerten bzw. Anzeigen über ein Benutzerberechtigungskonzept. Ebenfalls können Sie dort auch Alarme und Auswertungen automatisiert per E-Mail an die Anwender per Push-Nachricht versenden.

In dieser Dokumentation wird die Installation und Erstkonfiguration beschrieben zum Betreiben der Lösung auf einem Server. Dabei können mehrere virtuelle Plattformen zum Einsatz kommen.

4 Hinweise

4.1 Zu diesem Dokument

- Lesen Sie diese Dokumentation aufmerksam durch.
- Bewahren Sie diese Dokumentation griffbereit auf, um bei Bedarf nachschlagen zu können.
- Geben Sie diese Dokumentation an spätere Nutzer des Produktes weiter.

Die **CS Instruments GmbH & Co.KG** übernimmt keinerlei Gewährleistung hinsichtlich der Eignung für irgendeinen bestimmten Zweck und übernimmt keine Haftung für Fehler, die in dieser Gebrauchsanweisung abgedruckt sind. Ebenso wenig für Folgeschäden im Zusammenhang mit der Lieferung, Leistungsfähigkeit oder Verwendung dieser Software.

5 System-Voraussetzungen

Hardware Server Plattformen	Windows Server 2016 64bit Windows Server 2019 64bit Windows Server 2022 64bit
Virtualisierungsplattformen	Vmware, Hyper-V, virtualBox
Hauptspeicher-Anforderung	min. 8 GB RAM – empfohlen 16 GB
Festplattenplatz	min. 100 GB SSD (ist auch abhängig von den Messwerten und Logzeiten)
Prozessoren	4 CPUvCore
Windows-Clients	ab Win10 64bit

Folgende Ports müssen im Netzwerk freigeschaltet werden für eine korrekte Kommunikation und den Betrieb der Software:
Für die Kommunikation zwischen Windows-Client und dem Ubuntu-Server via gRPC wird der Port 50051 verwendet.
Der Server benötigt zur Kommunikation mit den Geräten/Sensoren via ModbusTCP Port 502.
Für den Broadcast zur autom. Geräteerkennung wird der Port 8800 (Server - Geräte/Sensoren) verwendet.

6 Installation / Anwendung CS Network

Es gibt ein Installationspaket für Windows-Server ab Version 2016 64bit.
Die Datenhaltung basiert auf einer MySQL-Datenbank Version 5.7.34. Diese wird dann, falls es keine Installation gibt mit dem Installationspaket installiert.

Weiter gibt es für die Windows-Clients ein Installationspaket „CS Network setup.exe“
Für mobile Endgeräte gibt es auch eine MobileApp, welche sowohl für Android und iOS zur Verfügung stehen wird.

Alle Pakete können von unserer Homepage geladen werden.

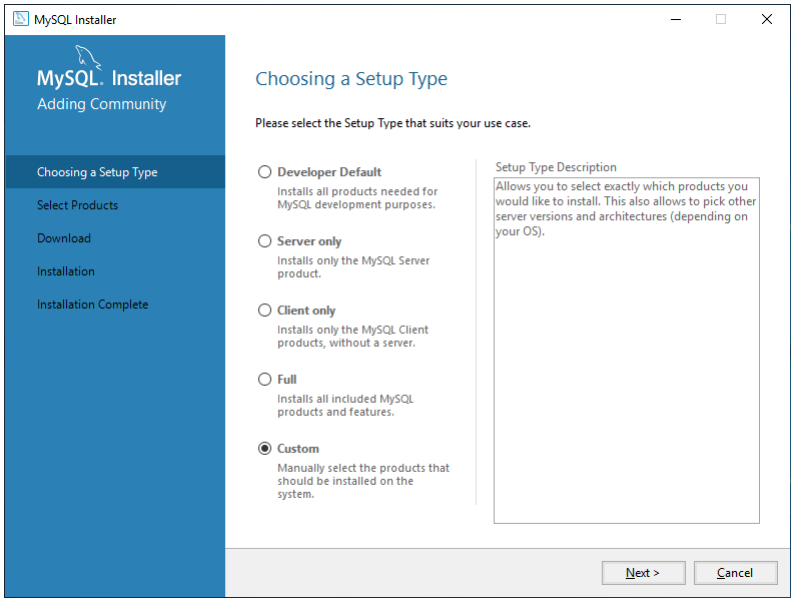
7 MySQL 8.0

Die MySQL-Datenbank muss nur installiert werden, falls auf dem PC/Server noch keine MySQL-Datenbank installiert ist.

7.1 Neuinstallation der MySQL-Datenbank

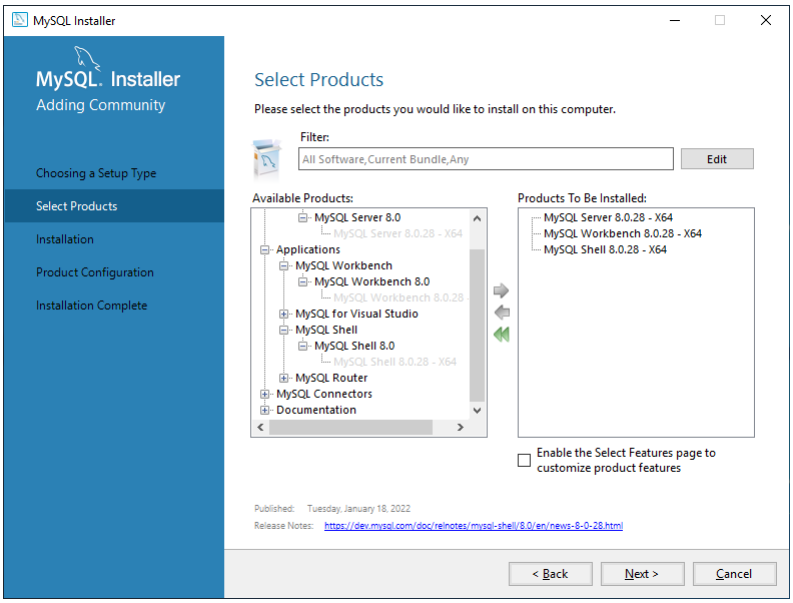
1. MSI-Installer starten (mysql-installer-community-8.0.28.0.msi)

2. „Custom“

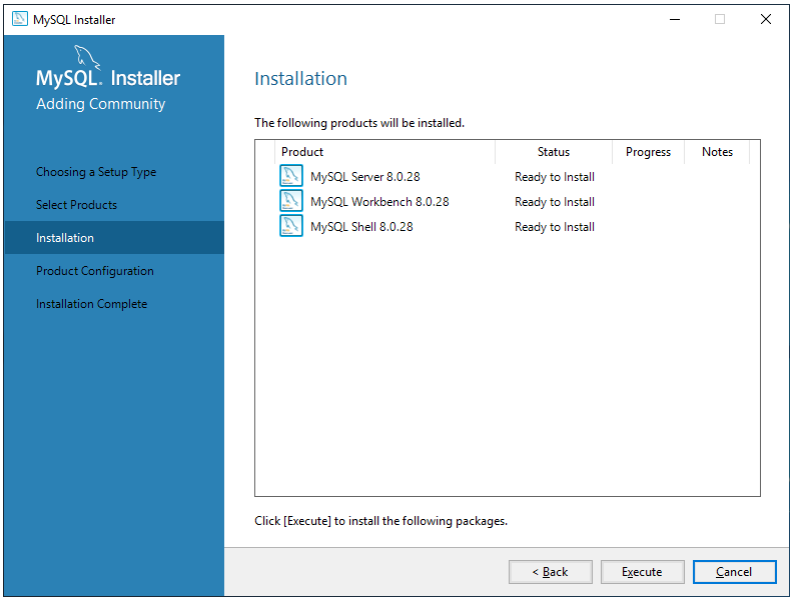


3. MySQL Server, MySQL Workbench, MySQL Shell installieren

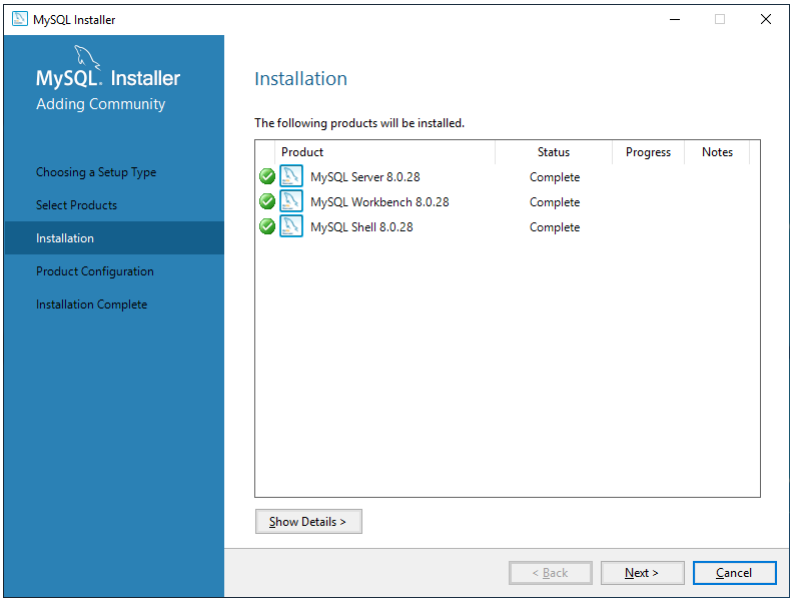
   a) Produkte auswählen + „Next“



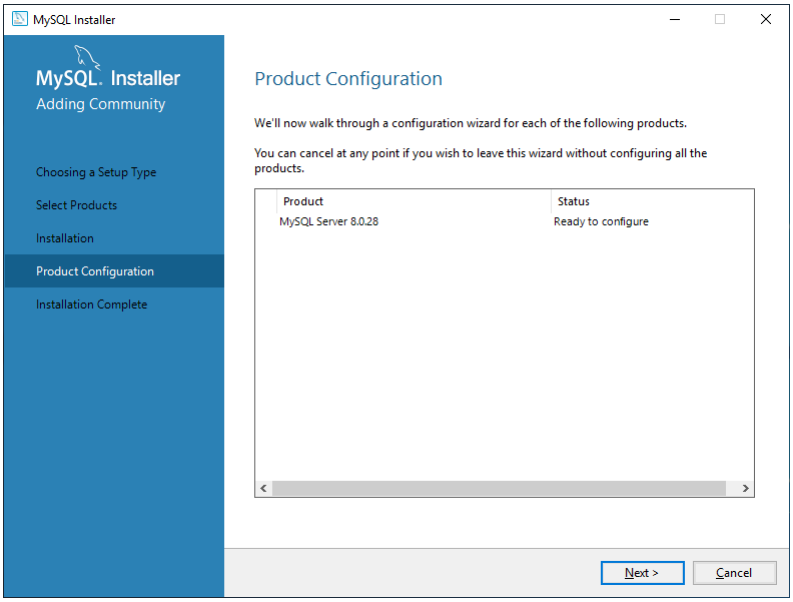
b) „Execute“



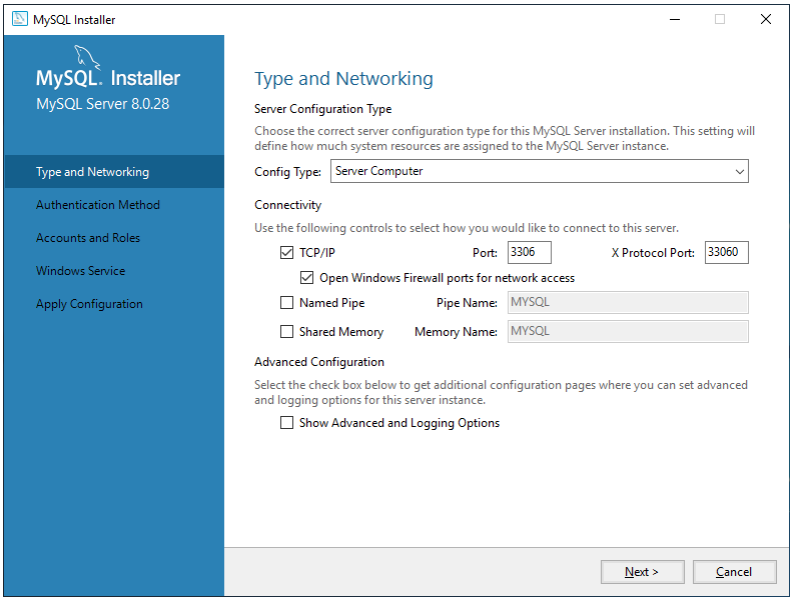
c) „Next“



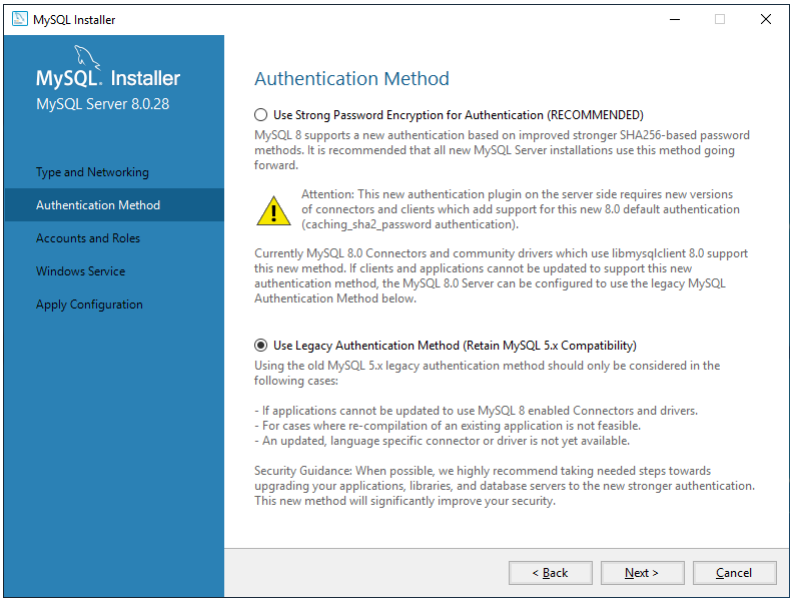
d) „Next“



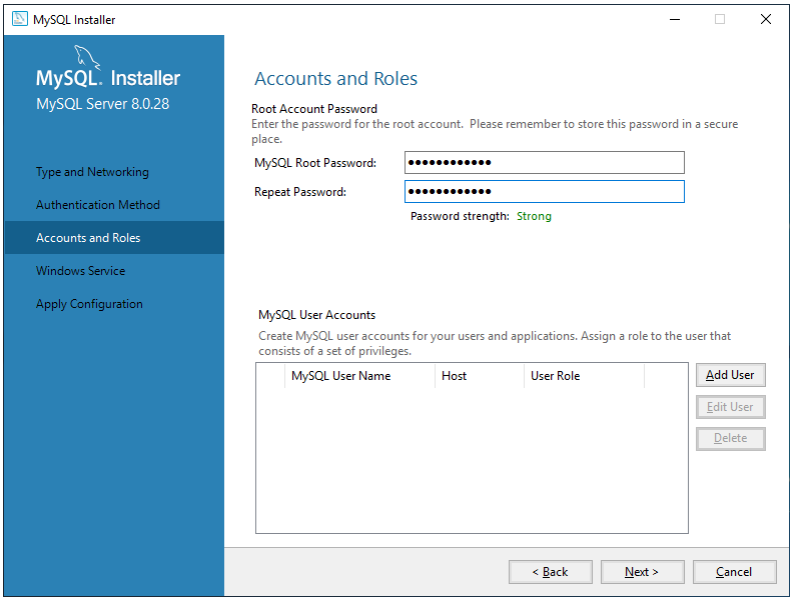
e) Auswahl „Server Computer“ + „Next“:



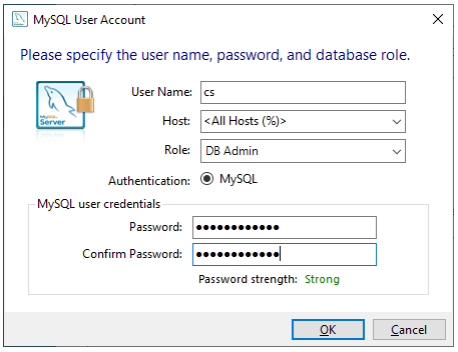
f) Authentifizierung MySQL 5.X verwenden + „Next“



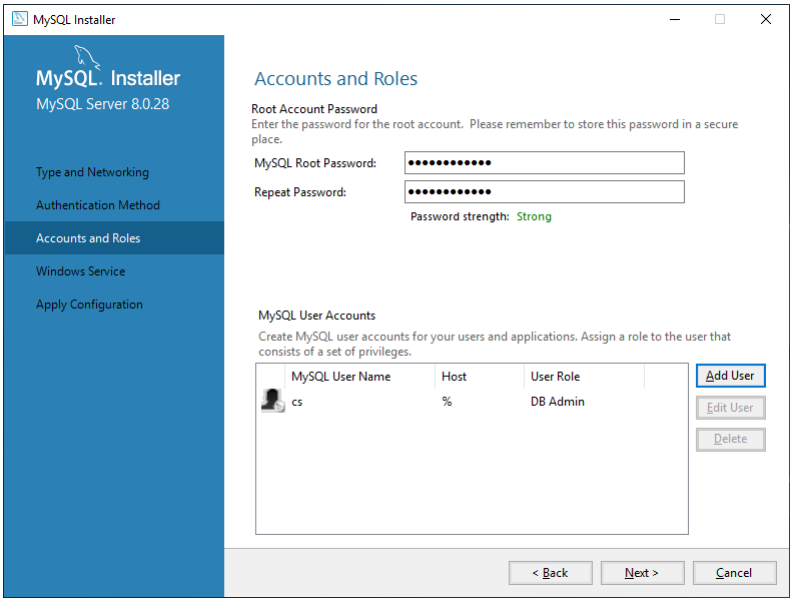
g) ROOT-Passwort setzen (Default: 20DidnCSN!02)



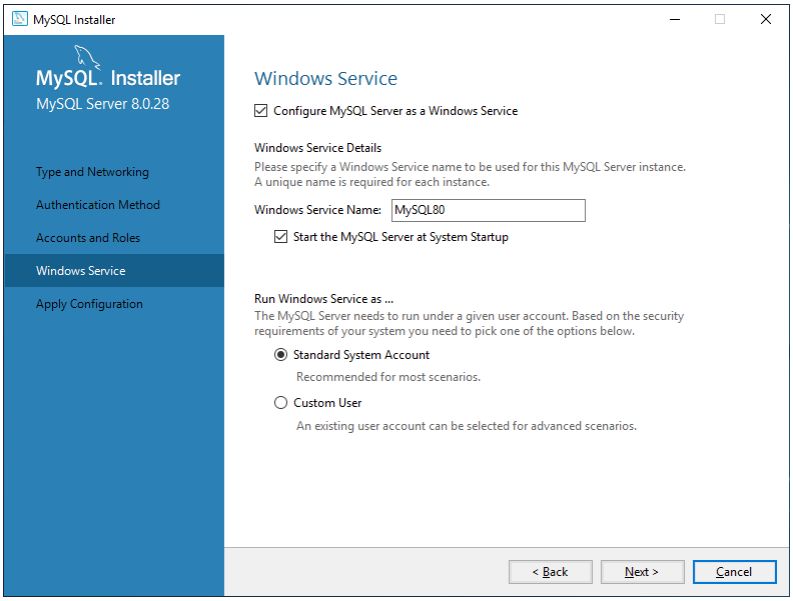
h) User „cs“ anlegen (Default-PW: 2020DidnCSC!)



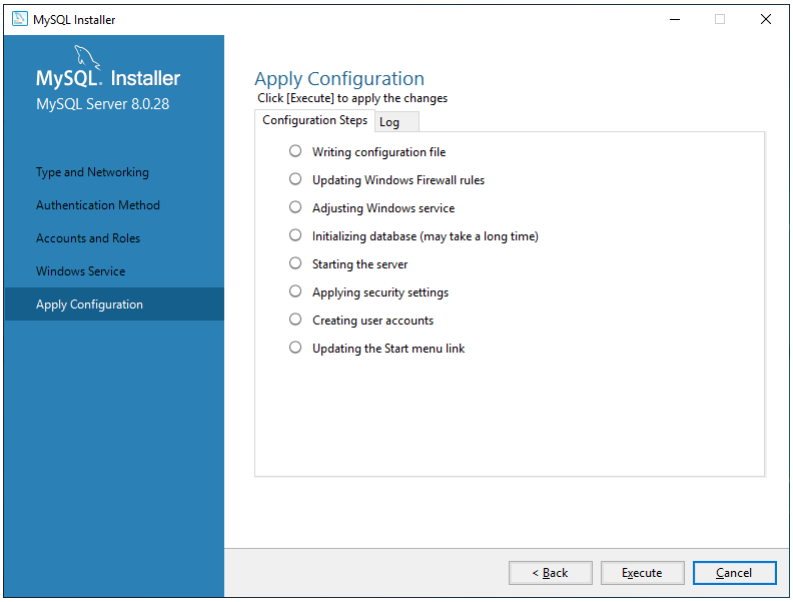
i) „Next“


MySQL Installer
MySQL. Installer
MySQL Server 8.0.28
Type and Networking
Authentication Method
Accounts and Roles
Windows Service
Apply Configuration
Accounts and Roles
Root Account Password
Enter the password for the root account. Please remember to store this password in a secure place.
MySQL Root Password:
Repeat Password:
Password strength: Strong
MySQL User Accounts
Create MySQL user accounts for your users and applications. Assign a role to the user that consists of a set of privileges.
MySQL User Name
Host
User Role
cs
%
DB Admin
Add User
Edit User
Delete
< Back
Next >
Cancel

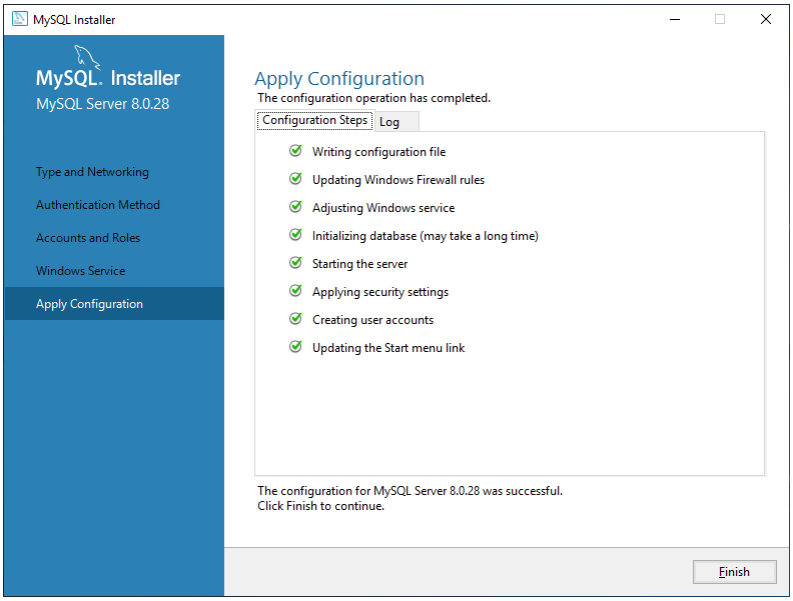
j) „Next“

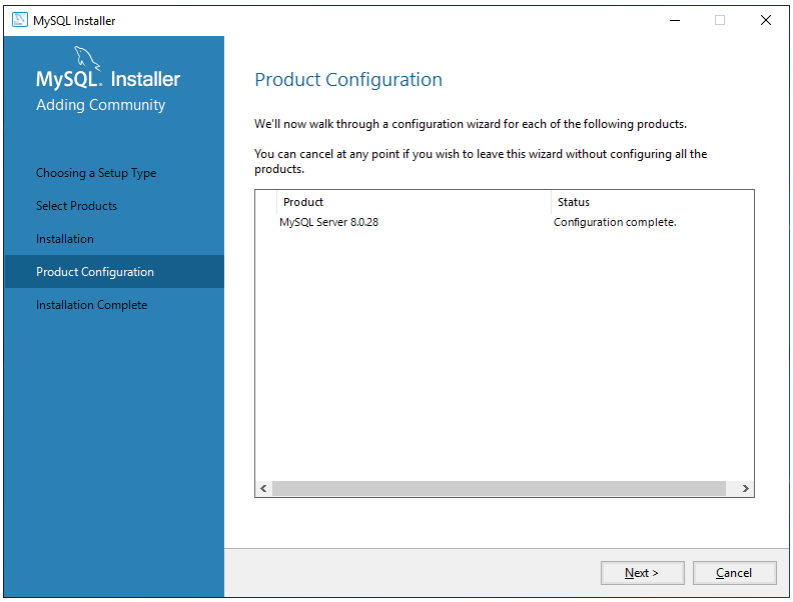

MySQL Installer
MySQL. Installer
MySQL Server 8.0.28
Type and Networking
Authentication Method
Accounts and Roles
Windows Service
Apply Configuration
Windows Service
Configure MySQL Server as a Windows Service
Windows Service Details
Please specify a Windows Service name to be used for this MySQL Server instance.
A unique name is required for each instance.
Windows Service Name:
MySQL80
Start the MySQL Server at System Startup
Run Windows Service as ...
The MySQL Server needs to run under a given user account. Based on the security requirements of your system you need to pick one of the options below.
Standard System Account
Recommended for most scenarios.
Custom User
An existing user account can be selected for advanced scenarios.
< Back
Next >
Cancel

k) „Execute“

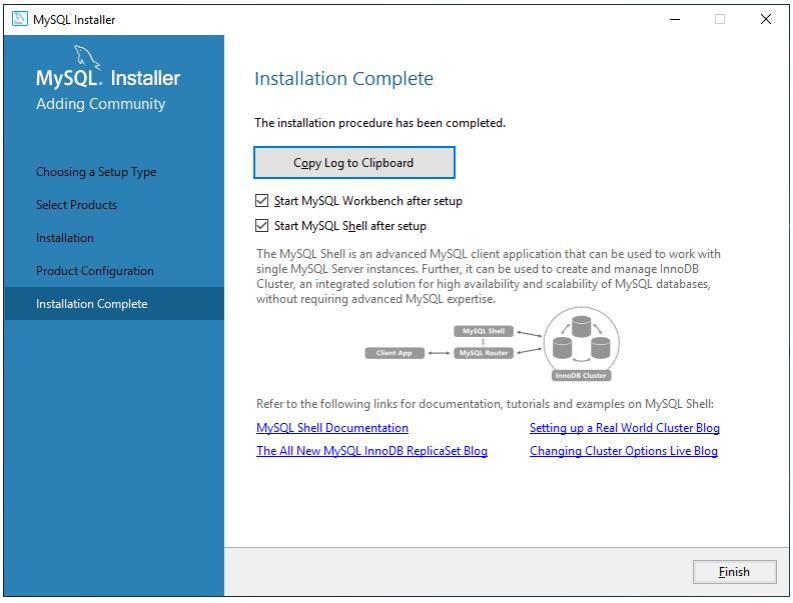


l) Installation wurde erfolgreich durchgeführt:



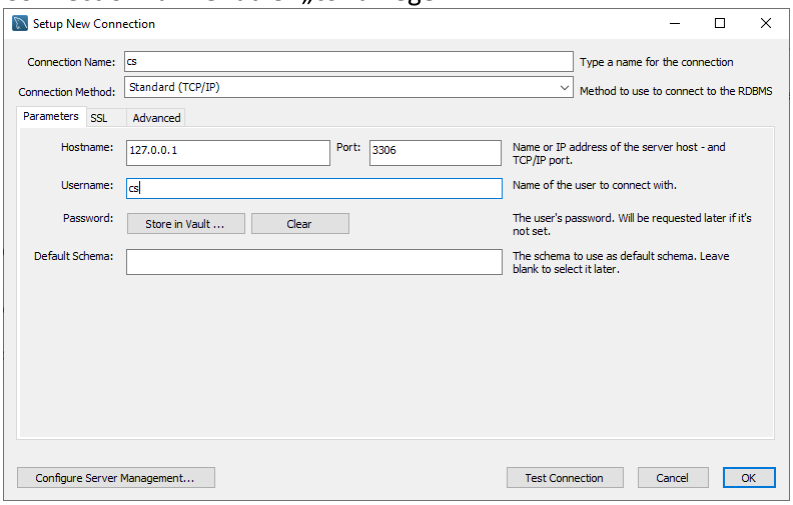

MySQL Installer
MySQL. Installer
Adding Community
Choosing a Setup Type
Select Products
Installation
Product Configuration
Installation Complete
Product Configuration
We'll now walk through a configuration wizard for each of the following products.
You can cancel at any point if you wish to leave this wizard without configuring all the products.
Product
Status
MySQL Server 8.0.28
Configuration complete.
Next >
Cancel

m) „Finish“


MySQL Installer
MySQL. Installer
Adding Community
Choosing a Setup Type
Select Products
Installation
Product Configuration
Installation Complete
Installation Complete
The installation procedure has been completed.
Copy Log to Clipboard
Start MySQL Workbench after setup
Start MySQL Shell after setup
The MySQL Shell is an advanced MySQL client application that can be used to work with single MySQL Server instances. Further, it can be used to create and manage InnoDB Cluster, an integrated solution for high availability and scalability of MySQL databases, without requiring advanced MySQL expertise.
Refer to the following links for documentation, tutorials and examples on MySQL Shell:
MySQL Shell Documentation
Setting up a Real World Cluster Blog
The All New MySQL InnoDB ReplicaSet Blog
Changing Cluster Options Live Blog
Finish

7.2 Datenbank anlegen

1. MySql-Workbench starten
2. Connection für Benutzer „cs“ anlegen:



3. Mit Connection „cs“ verbinden.
4. File -> Open SQL Script -> CreateCloudPrjDb.sql
   Download Ordner→ *WindowsServer\20231107_WindowsServer\DbModel*
5. Execute

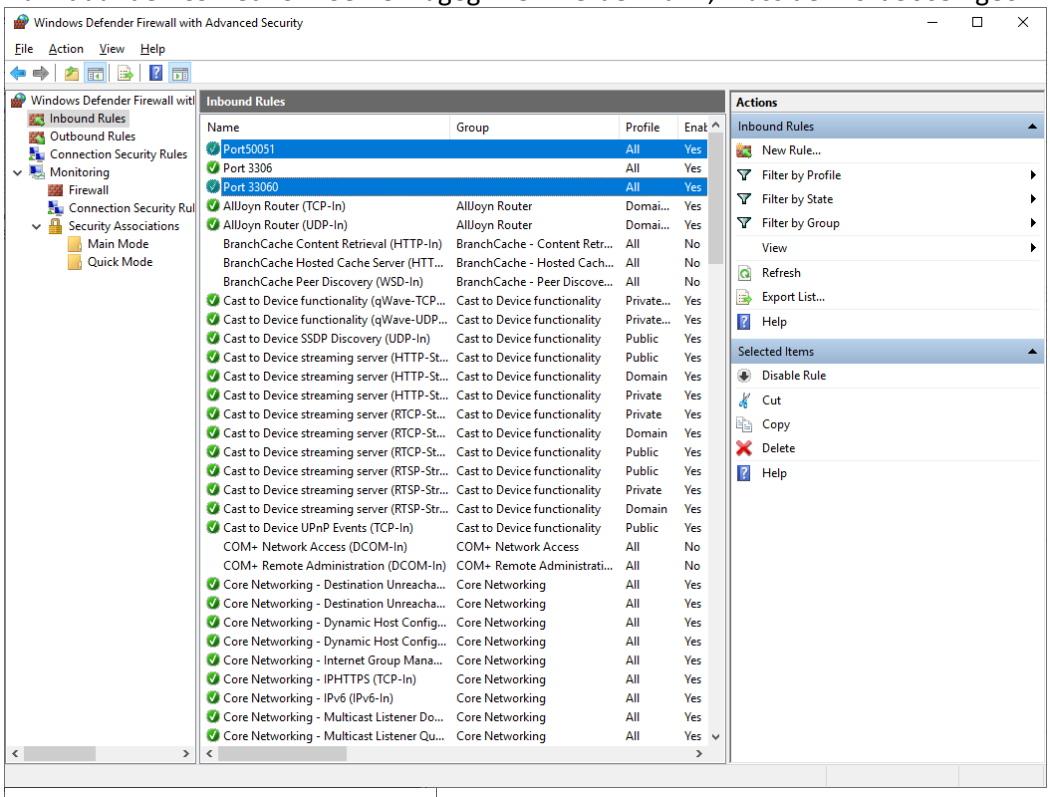
8 CS Network

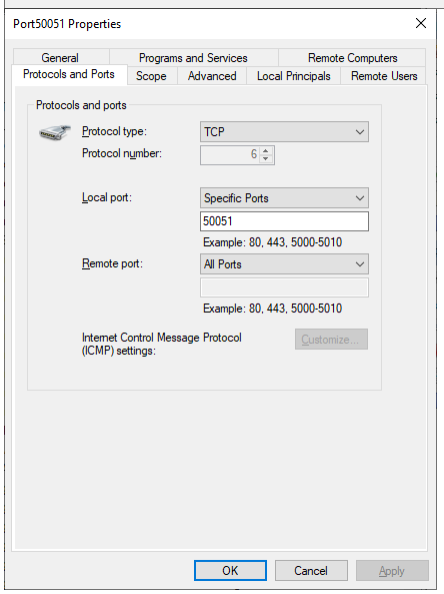
8.1 Installation

1. .NET-Core Runtime installieren: dotnet-runtime-6.0.14-win-x64.exe
2. ASP.NET Core Runtime installieren: aspnetcore-runtime-6.0.14-win-x64.exe
3. Soft2GrpcServer installieren: Soft2GrpcServer Setup.exe
4. Soft2ModbusReader installieren: ModbusReaderService Setup.exe
5. Soft2Monitor installieren: Soft2Monitor Setup.exe

8.2 Port

Damit auf den CS Network-Server zugegriffen werden kann, muss der Port 50051 geöffnet sein.





8.3 E-Mail-Server konfigurieren

Für die Alarmierung und für das Reporting kann ein E-Mail-Server zum Versenden konfiguriert werden.

1. JSON-Konfigurationsdatei mit einem Editor öffnen
%ProgramFiles%\CS Instruments\Soft2GrpcServer\appsettings.json

2. Im Parameter MailkitSmtpSettings sind die Daten wie folgt einzutragen:

Host: IP-Adresse des SMTP-Servers zum Versenden von E-Mails

Port: SMTP-Port

User: Benutzername zum Versenden der E-Mail über diesen SMTP-Server

WithAuthentification: Mit oder ohne Authentifizierung
true mit Authentifizierung
false ohne Authentifizierung

Password: Benutzerpasswort.

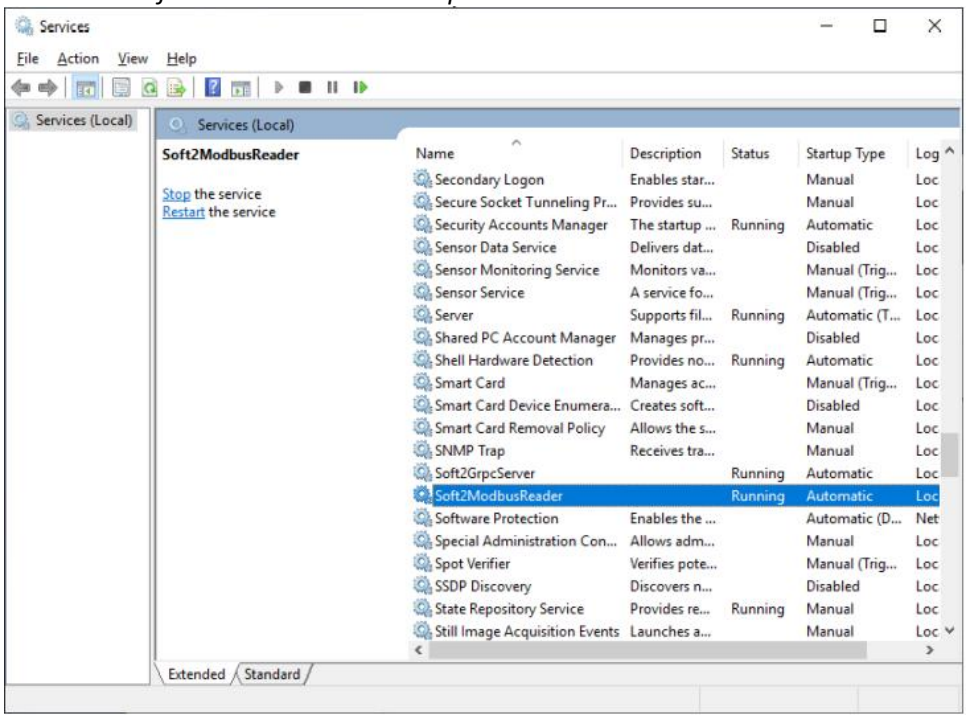
secureSocketOptions: Sicherheit Socket-Optionen
None keine Verschlüsselung
Auto Automatische Erkennung (SSL/TLS/keine)
SslOnConnect SSL/TLS
StartTls STARTTLS
StartTlsWhenAvailable STARTTLS/SSL

SenderEmail: E-Mail-Absender-Adresse

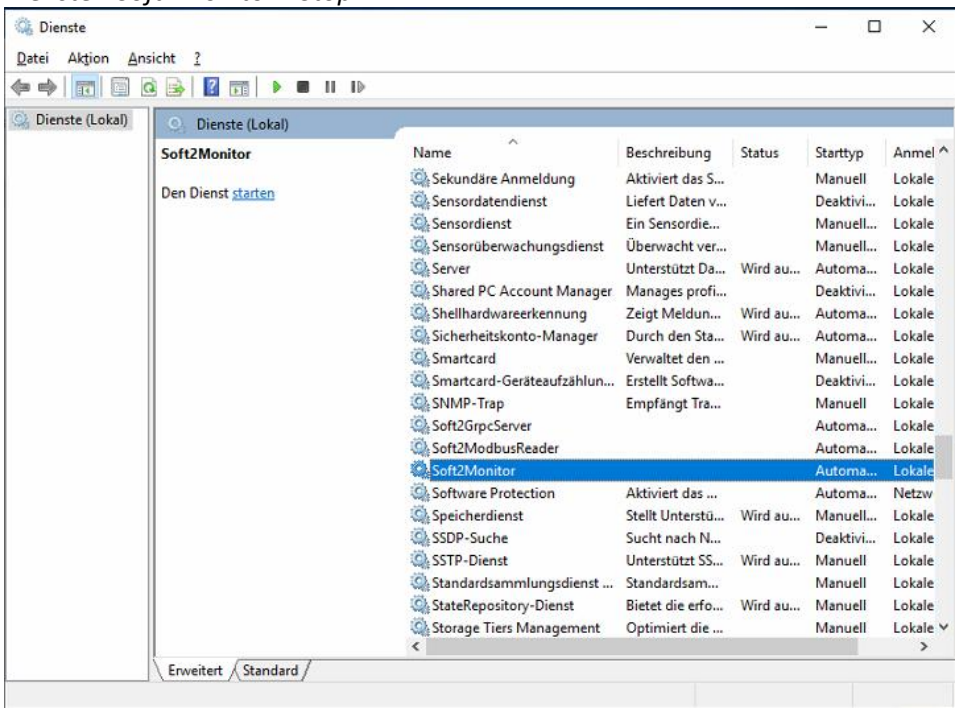
SenderName: Klarschrift für den Absenderadresse

3. Server anhalten: **WICHTIG: Reihenfolge beachten!**

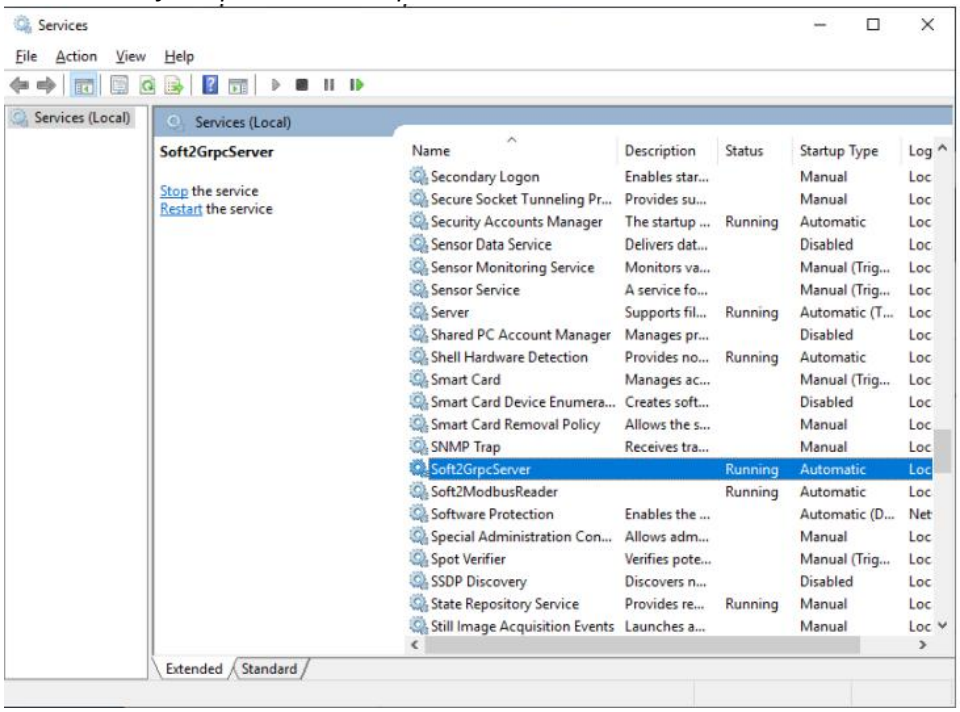
Dienste -> Soft2ModbusReader -> Stop



Dienste->Soft2Monitor->Stop



Dienste -> Soft2GrpcServer -> Stop



4. Server starten:

Dienste -> Soft2GrpcServer -> Start
Dienste -> Soft2Monitor -> Start
Dienste -> Soft2ModbusReader -> Start