

EUCHNER

Software Handbuch

.NET Ethernet TCP/IP Library

.NET Klassenbibliothek

DE

Inhalt

1.	Allgemeine Hinweise	3
1.1.	Verwendung des Handbuchs	3
1.2.	Voraussetzung an den Anwender.....	3
1.3.	Ergänzende Dokumente	3
1.4.	Systemvoraussetzungen	3
1.5.	Verwendung von Markennamen.....	3
2.	Allgemeine Funktion der Anwendung	4
3.	Installation	4
4.	Demo-Applikation	5

1. Allgemeine Hinweise

1.1. Verwendung des Handbuchs




Dieses Handbuch beschreibt Funktion und Verwendung der .NET Ethernet TCP/IP Library (Best. Nr. 8000150), Version 1.X.X.X. Die Bestellnummer und die Versionsnummer der Software können zusätzlich über die HTML-Dokumentation abgerufen werden.

1.2. Voraussetzung an den Anwender

Für die sachgerechte Verwendung der .NET Ethernet TCP/IP Library müssen Sie über Vorkenntnisse im Bereich der Anwendungsprogrammierung und Einbindung bzw. Anwendung von .NET Klassenbibliotheken im PC-Umfeld verfügen.

1.3. Ergänzende Dokumente

Die Gesamtdokumentation für dieses Produkt besteht aus folgenden Dokumenten:

Dokumenttitel (Dokumentnummer)	Inhalt	
Handbuch (MAN20001660)	(dieses Dokument)	
Documentation (HTML)	Documentation .NET Library	
Handbuch EKS Schlüsselaufnahme	Gerätespezifische Informationen des jeweiligen Produkts	 



Wichtig!

Lesen Sie immer alle Dokumente durch, um einen vollständigen Überblick für die sichere Installation, Inbetriebnahme und Bedienung des Geräts zu bekommen.

1.4. Systemvoraussetzungen

Hardware:	Standard-PC
Entwicklungsumgebung:	Es wird eine integrierte Entwicklungsumgebung (IDE) benötigt, die .NET 6 unterstützt.
Betriebssystem:	Windows® 10 32-Bit Windows® 10 64-Bit



Wichtig!

Die .NET Ethernet TCP/IP Library inkl. Demo-Applikation wurde in C# programmiert.

1.5. Verwendung von Markennamen

Microsoft Windows® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

2. Allgemeine Funktion der Anwendung

Die .NET Klassenbibliothek unterstützt die Anbindung folgender Systeme in eine Microsoft .NET-Applikation:

- › Electronic-Key-System EKS Schlüsselaufnahmen mit Ethernet TCP/IP Schnittstelle

So können diese Systeme z. B. in Verbindung mit einer Prozessvisualisierungssoftware eingesetzt werden.

Die Datenkommunikation erfolgt auf Basis des Ethernet TCP/IP Protokolls. Die .NET Klassenbibliothek dient dabei als Protokolltreiber und ermöglicht den einfachen Aufbau der Kommunikation aus .NET-basierten Programmierumgebungen wie z. B. Microsoft C# .NET.

Die .NET Klassenbibliothek kann zum Lesen und ggf. Schreiben der Daten des Transponders verwendet werden. Transponder mit folgenden Speichertypen werden unterstützt:

- › 116 Bytes schreiben/lesen plus 8 Bytes Seriennummer nur lesen

Die Speicherstruktur ist der jeweiligen Produktbeschreibung zu entnehmen. Beim Schreiben von Daten muss die erforderliche Blockbildung beachtet werden.

3. Installation

Um die .NET Klassenbibliothek zu nutzen, fügen Sie den Ordner *lib_.NETTCP* zu Ihrem .NET-Projekt hinzu.

Die Beschreibung zu den Befehlen der .NET Klassenbibliothek ist in der Software integriert. Ergänzend kann die HTML-Dokumentation verwendet werden. Diese ist im Ordner *html* über das Dokument *index.html* abrufbar.

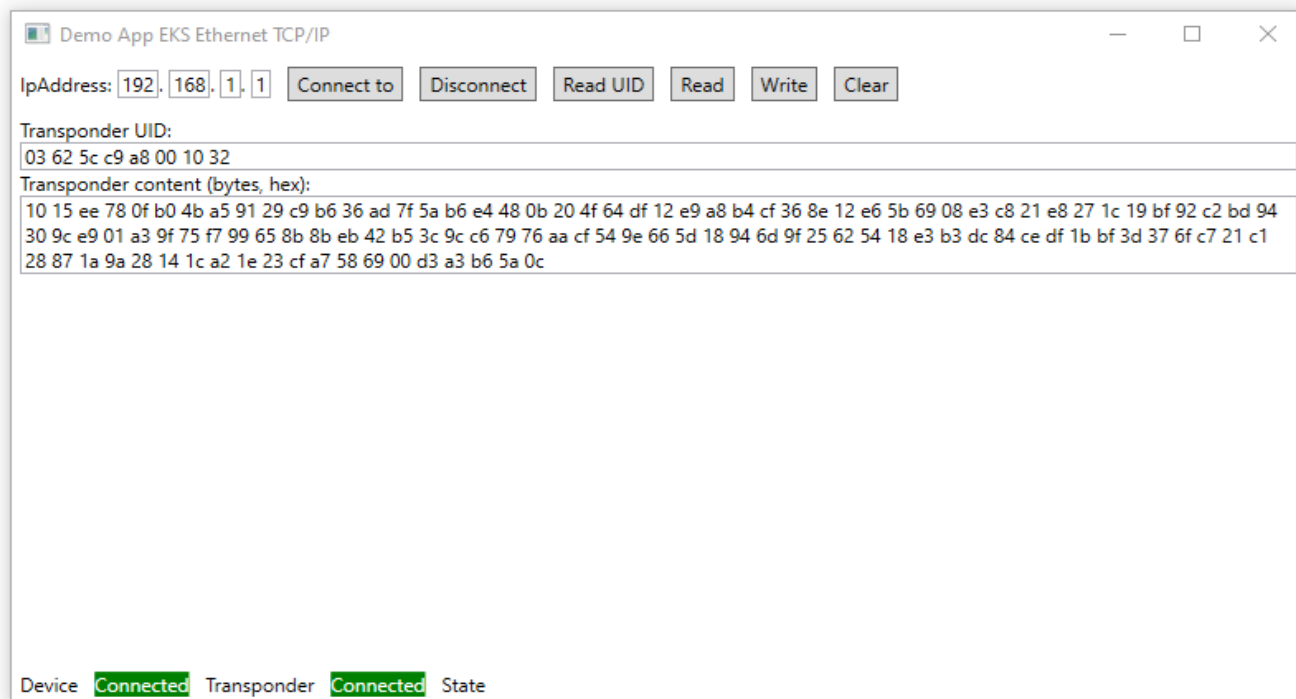
4. Demo-Applikation

Die grundlegenden Funktionen der .NET Klassenbibliothek können in der zusätzlich enthaltenen Demo-Applikation *Euchner.DemoApp.EksTcp* getestet werden. Die Demo-Applikation kann unter *DemoAppTCP_x.x.x.x\Executable* gestartet werden. Sie dient ausschließlich der Veranschaulichung der Funktionen und ist nicht für vollständige Anwendungen vorgesehen.



Wichtig!

Um die Demo-Applikation nutzen zu können, wird eine .NET 6 Laufzeitumgebung benötigt.



Schließen Sie ein Gerät am PC an und geben Sie die IP-Adresse des Geräts ein. Danach können die Schaltflächen wie folgt genutzt werden:

Schaltfläche	Bedeutung
Connect to	Verbindung zum Gerät herstellen.
Disconnect	Verbindung zum Gerät trennen.
Read UID	UID (unique identifier) lesen. Die UID ist die eindeutige Seriennummer eines Transponders.
Read	Den kompletten Schreib-/Lesebereich des Transponders auslesen.
Write	Daten auf den Transponder schreiben. Beim Schreiben von Daten muss die erforderliche Blockbildung beachtet werden.
Clear	Daten auf dem Transponder mit dem Wert 0 überschreiben.

Euchner GmbH + Co. KG
Kohlhammerstraße 16
D-70771 Leinfelden-Echterdingen
info@euchner.de
www.euchner.de

Ausgabe:
MAN20001660-01-03/23
Titel:
Software Handbuch
.NET Ethernet TCP/IP Library
(Originalbetriebsanleitung)
Copyright:
© EUCHNER GmbH + Co. KG, 03/2023

Technische Änderungen vorbehalten,
alle Angaben ohne Gewähr.