



MOBA Mobile Automation AG

Spezifikation

Communication_EnableCommunication()

Version 2.000

Produkt	MRW 4-20mA (Momenten unabhängige Redundante Wägezelle)
Auftraggeber	MOBA Mobile Automation AG Kapellenstraße 15 65555 Limburg Germany
Auftragnehmer	MOBA Mobile Automation AG Kapellenstraße 15 65555 Limburg Germany

Dokument erstellt von	Datum	Unterschrift
M.Offenbach	12.05.2022	

Diese Dokumentation des Unittests basiert auf einem Vordruck der MOBA AG.

Der Inhalt darf ausschließlich den am Projekt beteiligten Personen zugänglich gemacht werden. Insbesondere die Weitergabe an Dritte ist ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis der MOBA AG nicht erlaubt.

Außerhalb des gemeinsamen Projektes darf kein Teil dieser Unterlagen für irgendwelche Zwecke vervielfältigt oder übertragen werden, unabhängig davon, auf welche Art und Weise oder mit welchen Mitteln dies geschieht.

Die hier getroffenen Festlegungen schließen nicht aus, dass in einer gesonderten Geheimhaltungsvereinbarung weiterreichende oder abweichende Vereinbarungen zur Wahrung der Vertraulichkeit getroffen und festgeschrieben werden.

Copyright by
MOBA Mobile Automation AG
Kapellenstr. 15
D-65555 Limburg
Internet: www.moba.de



Inhaltsverzeichnis

1	Einführung.....	4
1.1	Vorwort.....	4
1.2	Änderungshistorie	4
1.3	Ansprechpartner	5
1.4	Anhänge.....	5
1.5	Glossar.....	5
2	Communication_EnableCommunication()	6
2.1	Beschreibung	6
2.2	Spezifikation	7
3	Kommentare.....	8
4	Anhang.....	9

1 Einführung

1.1 Vorwort

Die MOBA AG versteht sich als Partner für die Entwicklung und Lieferung kundenspezifischer Elektronikkomponenten und daraus zusammengestellter Steuerungssysteme, die für den Einsatz an mobilen Maschinen konzipiert sind.

Die hier vorliegende Spezifikation beschreibt das exakte Verhalten der Funktion

Communication_EnableCommunication() der Datei *Communication.c*

Dies beginnt mit der Angabe der Übergabeparameter sowie dem Rückgabewert der Funktion.

Es folgen dann die Beschreibungen des Verhaltens der Funktion

Jede Beschreibung wird indiziert festgehalten. Somit ist in weiteren Dokumenten leicht Bezug auf die Spezifikation zu nehmen.

1.2 Änderungshistorie

Version	Datum	Kapitel	Änderung / Ergänzung
1.0	12.05.2022	alle	Erstellung

1.3 Ansprechpartner

MOBA Mobile Automation AG

Kapellenstraße 15

65555 Limburg

Name	Position	Telefonnummer	E-Mail
Boris Zils	Produktmanager	+49(0)6431-9577-123	b.zils@moba.de
Sebastian Schlesies	Vertrieb	+49(0)6431-9577-267	s.schlesies@moba.de
Jürgen Stiller	Entwicklungsleiter	+49(0)6431-9577-282	j.stiller@moba.de
Norbert Lipowski	Entwicklung	+49(0)6431-9577-137	n.lipowski@moba.de

1.4 Anhänge

Dokumentname	Beschreibung

1.5 Glossar

Abkürzung / Fachbegriff	Beschreibung / Definition
MRW	Momenten unabhängige Redundante Wägezelle
DMS	Dehnungsmessstreifen

2 Communication_EnableCommunication()

2.1 Beschreibung

Mit Hilfe der Funktion *Communication_EnableCommunication()* ist es möglich, die Befehlsauswertung der über die RS232-Schnittstelle eingehenden Kommandos zu unterbinden. Nur die Befehls *ENA* und *CDL* sind hiervon ausgenommen.

Sinnvoll ist diese Abschaltung im Zusammenhang mit der Firmware-Programmierung des Partner-Kanals. Aufgrund der Teilung der seriellen Schnittstelle, hören beide Kanäle auf die eingehenden Daten. Trotz der Tatsache, dass die Programmierung mit einer Baudrate von 115200baud abläuft, kann es unter unglücklichen Umständen dazu kommen, dass der nicht zu programmierende Kanal diese Daten fälschlich als einen Befehlsframe erkennt und auswertet. Durch die Sperre kann dies ausgeschlossen werden.

2.2 Spezifikation

Alle Spezifikationen sind in aufsteigender Reihenfolge zu erfüllen!

Communication_EnableCommunication()		
Index	Parameter	Datentyp
12.2.0.0	Flag zur Freigabe oder Sperre der Befehlsverarbeitung: 1: Befehlsverarbeitung freigegeben <>1: Befehlsverarbeitung gesperrt	unsigned char
	Rückgabe	Datentyp
12.2.1.0	Status der Funktionsausführung: 0: Fehlerfreie Ausführung 1: Es ist ein Fehler aufgetreten	char
	Verhalten	Bemerkung
12.2.2.0	Zunächst ist die Rückgabe-Variable <i>byRetVal</i> anzulegen und mit 0 zu initialisieren	
12.2.2.1	<u>Flag zur Freigabe/Sperre der Befehlsverarbeitung gleich 1</u> Es ist der bitinvertierte Wert des Sperrcodes <i>COMMUNICATION_DISABLE_CODE</i> in die Variable <i>CommunicationControl.ulCommunicationDisable</i> einzutragen.	Freigabe der Befehlsverarbeitung <i>COMMUNICATION_DISABLE_CODE</i> = 0x55AA55AA
12.2.2.2	<u>Ist das Flag zur Freigabe/Sperre der Befehlsverarbeitung ungleich 1</u> Es ist der Wert des Sperrcodes <i>COMMUNICATION_DISABLE_CODE</i> in die Variable <i>CommunicationControl.ulCommunicationDisable</i> einzutragen.	Sperre der Befehlsverarbeitung <i>COMMUNICATION_DISABLE_CODE</i> = 0x55AA55AA
12.2.2.3	Der Status der Freigabe der Befehlsverarbeitung ist im Eeprom abzulegen. Dazu die Funktion <i>Save_Parameter()</i> mit dem Parameter <i>LOAD_SAVE_RS232_DISABLE_CODE</i> aufrufen. Die Rückgabe dieser Funktion in der Rückgabe-Variablen <i>byRetVal</i> eintragen.	Status im Eeprom ablegen <i>LOAD_SAVE_RS232_DISABLE_CODE</i> = 103
12.2.2.4	<i>byRetVal</i> zurückgeben	Abschluss

3 Kommentare

4 Anhang