

Projekt: Lin-Knoten Drucksensor AU3xx

Dokumentation

Beschreibung der Funktionalität

05.12.2011

Bearbeitungshistorie			
Version	Datum	Art der Änderung	Name
0.1	05.12.11	Beginn Erstellung	H. Englert

1 Übersicht

Aufgabe des vorliegenden Lin-Knotens ist es, eine Spannung bezüglich einer Referenzspannung zyklisch einzulesen und diese Spannung umgerechnet als Druck-Wert in einer zyklischen LIN-Botschaft zu versenden. Busprotokolle müssen hierbei eingehalten werden.

2 Eingangsschnittstelle

Die an VREF+ anliegende Spannung zwischen 0V (bzw. VREF-) und 3.3V (bzw. VREF+) wird von einem Microcontroller zyklisch ausgelesen.

Die Lage und Belegung der Eingangspins sind im Dokument „Beschreibung der Anschlusspins.pdf“ zu finden.

3 Ausgangsschnittstelle

Nach dem AU37x Lin Description File „LIN_1.ldf“ sendet der LIN-Knoten wie folgt:

LIN Protokoll version: 1.2
LIN-Geschwindigkeit: 19.2kbps
NAD: 0x19

Name des LIN-Knoten: DS

3.1 Botschaft

DSs_01, ID 36 (0x24)

3.2 Signale

DS_Kaeltemittel_P

Pos 0, 11 Bit

0...2045: phys = x*0.0161 [bar]
2046: Init
2047: Fehler

DS_DruckError

Pos 20, 1 Bit

0: normal
1: Fehler (gesendet wird immer 0)

DS_TempError

Pos 21, 1 Bit

0: normal
1: Fehler (gesendet wird immer 0)

DS_Checksum_Error

Pos 22, 1 Bit

0: normal
1: Fehler (gesendet wird immer 0)

Bearbeiter

Email

Telefon

Blatt

Holger Englert

h.englert@innoventis.de

0931-45265963

3/3



DS_BitError

Pos 23, 1 Bit

0: normal

1: Fehler (gesendet wird immer 0)

DS_HW

Pos 24, 4 Bit

0-15: Hardwarenummer (gesendet wird immer 0)

DS_SW

Pos 28, 4 Bit

0-15: Softwarenummer (gesendet wird immer 0)