

Ausgewählte technische Details der Zählerstände

	Werteanzahl	Speicherort	Auflösung / Beschreibung
Fahrzeit	655360	FL	1Minute
Impulsanzahl (Gesamtkilometer)	655360	FL	Radumdrehung/(Polanzahl * 4096) Bsp. Shimano u. 28 ^{cc} : $2,250m * 4096 / 14 = 658,28m$ max. Wert damit 431.410km Kürzere Strecken als die Auflösung des Speichers gehen nicht verloren, sondern werden gesondert zwischengespeichert. Die Anzeigauflösung beträgt 100m.
Laderstarts	655360	FL	jeder Laderstart
Geschwindigkeit	INT8		(Impulse je Sekunde*Radumfang)/Polanzahl Bsp. Shimano u. 28 ^{cc} : $1Hz * 2,250m / 14 = 0,161m/s = 0,579km/h$
Geschw. max	INT8	BT	Siehe Geschwindigkeit (Impulse je Sekunde)
Geschw. avg	INT32	BT	Siehe Geschwindigkeit
Tageskilometer	INT32	BT	Siehe Gesamtkilometer → es wird der Offset gespeichert
Höhenmeter	INT32	BT	1Meter Die Berechnung erfolgt unter Verwendung des Drucksensors. Der implementierte Algorithmus wurde von uns getestet und optimiert. Die erzielten Werte sind mit dem „VDO MC1.0“ vergleichbar.
Steigung min max avg	INT16 INT16 INT32	BT	0.1% Die Berechnung erfolgt unter Verwendung des Drucksensors. Der implementierte Algorithmus wurde von uns getestet und optimiert. Die erzielten Werte sind mit dem „VDO MC1.0“ vergleichbar, reagieren aber schon bei erheblich kürzeren Strecken (Steigung bzw. Gefälle)

Forumslader:

Jede Zähleränderung wird sofort im EEPROM gespeichert. Damit die von Atmel garantierten 100000 Schreibvorgänge für jede Speicherzelle ausreichen, werden die Speicherzugriffe auf mehrere Zellen aufgeteilt.

BT-Modul:

Die statistischen Werte werden alle 19Minuten und vor jedem planmäßigen Abschalten des Forumsladers gespeichert.