

8.3 GIGASTAR

GigaSTAR (Gigabit / s Tansmitter and Receiver) ist ein proprietärer Standard der Firma Inova Semiconductors. GigaSTAR überträgt 36 Bit Datenworte bit-seriell mit 1,3 G Bit / s von einem Sender auf einen Empfänger. Die Distanz zwischen Sender und Empfänger darf bis zu 50 m betragen [1] bzw. bis zu 100 m mit Shielded Twisted Pair Kabeln laut [2]. Nach Außen ist die GigaSTAR bezüglich der Datenübertragung transparent – 36 parallel am Transmitter anliegende Signale werden mit 33 MHz abgetastet und stehen als 36 parallele Signale an den Ausgängen des Receivers zur Verfügung. Mit 36 parallel zur Verfügung stehenden Bits können digitalisierte Videosignale zusammen mit Audiosignalen und Steuersignalen übertragen werden. Die Verbindung ist jedoch unidirektional, so dass für solche Steuersignale, die zurück an eine Datenquelle übertragen werden sollen, gegebenenfalls ein zusätzlicher Übertragungskanal erforderlich ist. Aufgrund der Transparenz der Datenübertragung ist GigaSTAR für solche Anwendungen geeignet, bei denen ein Protokoll-Overhead vermieden werden soll.

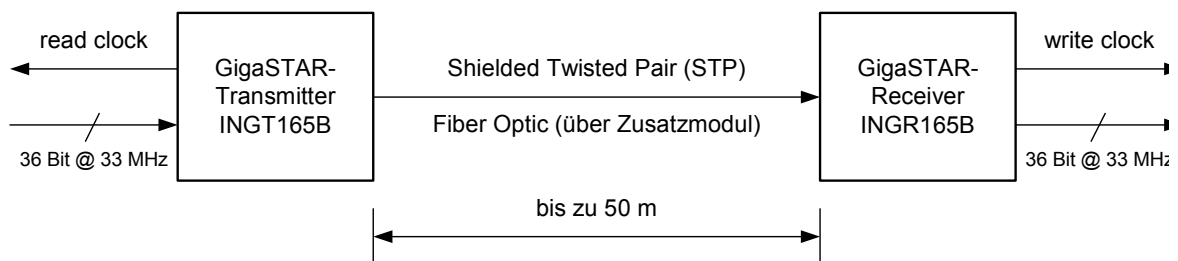


Abb. 8-3 : Aufbau

Literatur

- [1] GigaSTAR Transceiver INGT165B_DS Data Sheet, 07/2001 – rev. 1.6, <http://www.inova-semiconductors.de/>
- [2] Robert Kraus, Gigabit-Bus – GigaStar bringt 1,2 Gbit / s Nutzdatenrate ins Auto, F&M Jahrg. 109 (2001) 7-8, S. 25-29, Carl Hansa Verlag, München
- [3] Robert Kraus, Ein Bus für alle Fälle, Elektronik Automotive, Heft April 2002, S. 44-49, Franzis Verlag, München, April 2002