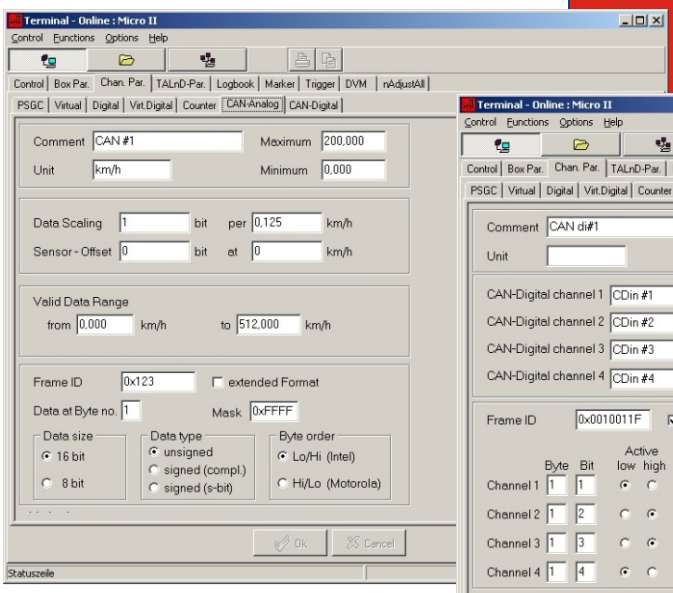
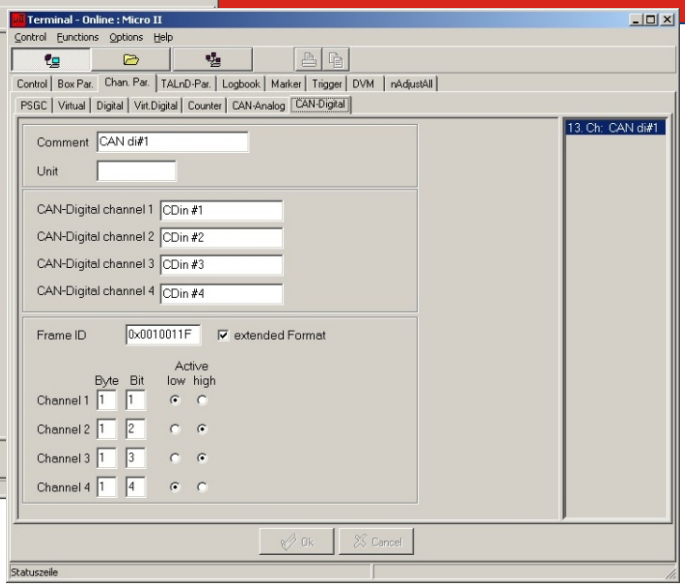
CAN-Bus
Controller Area Network

Neue Option



Screenshot CAN Analog



Screenshot CAN Digital

Beschreibung der CAN-Bus-Option

Das Controller Area Network (CAN) gewinnt immer mehr an Bedeutung, vor allem im Automobilsektor hat es sich mittlerweile als Standard durchgesetzt.

Aus diesem Grund ist für den MAS MICRO-II Recorder der Firma Swift nun auch eine neue CAN-Bus-Option erhältlich. Diese erlaubt die Anbindung des MAS MICRO-II Recorders an einen CAN-Bus. Dadurch stehen dem MAS MICRO-II Recorder zusätzlich bis zu 20 analoge Kanäle und bis zu 4 Gruppen mit je 4 digitalen CAN Kanälen zur Verfügung.

Die analogen CAN Kanäle lassen sich dabei genauso parametrieren, wie die im Recorder hardwareseitig vorhandenen PSGC Analogkanäle und können zur Berechnung virtueller Kanäle verwendet werden (erfordert die Auswertungsmethode "Virtual AnalogChannel") und es sind alle Auswertungsmethoden darauf anwendbar. Einzelne Datenbit können per Bitmaske herausgefiltert werden. Die digitalen Kanäle dienen zum gezielten separieren einzelner Bit im CAN Datenstrom, welche abhängig von ihrem Zustand für Triggerfunktionen bei TM und/oder als Steuerinformationen bei TaLnD oder den virtuellen Kanälen Verwendung finden.

Die CAN-Bus-Option findet auch Anwendung in der neuen MAS MATCH-II ADV.

CAN-Bus

Hard- / Software-Option

Nachfolgend sind die wichtigsten Spezifikationen der CAN-Bus-Anbindung aufgeführt:

Hardware

▪ Baudrate	10kBaud – 1MBaud und vollständig benutzerdefinierbares Timing
▪ Protokolle	CAN2.0A (standard message format) CAN2.0B (extended message format)
▪ Hardwarelayer	ISO 11898 (-24V)

Software

▪ Anzahl der CAN Frames	nur begrenzt durch die Anzahl der Kanäle
▪ Frame-Identifier	standard oder extended Identifier, für jeden Kanal frei wählbar
▪ Framedaten	maximal 8 Bytes
▪ CAN Kanäle	maximal 20 analoge Datenkanäle maximal 4 Gruppen mit je 4 digitalen Kanälen
▪ Datenformat (analog)	8 Bit oder 16 Bit signed oder unsigned INTEL oder MOTOROLA (big/small endian)
▪ Fehlerbehandlung	Erkennung von Bereichsüberschreitung (für jeden analogen Kanal einstellbar). Halten des letzten gültigen Wertes.
▪ Abtastung	jeden Kanal mit 200Hz
▪ Verarbeitung	alle analogen Methoden (RF, TM, TaL, TaLnD, SQTMS) und Methodenkombinationen (RF+TM+TaLnD, SQTMS+TaLnD) DT für digitale Kanäle virtuelle Kanäle

Technische Änderungen vorbehalten!
(Rev. 1.0_170305)

Gesellschaft für Messwerterfassungs-Systeme mbH
Am Dieburger Berg 18 D-64354 Reinheim
Tel. +49 (0) 6162 - 82 0 86 info@swift-online.de
Fax +49 (0) 6162 - 82 6 04 www.swift-online.de