CAN2.0B 标准帧

CAN 标准帧信息为 11 个字节,包括两部分:信息和数据部分。前 3 个字节为信息部分。

位置	В7	В6	B5	B4	В3	B2	B1	В0		
字节 01	FF	RTR	1	-	DLC (数据长度)					
字节 02	CAN ID[10:3]									
字节 03	CAN ID[2:0]			-	-	-	-	1		
字节 04	数据 1									
字节 05	数据 2									
字节 06	数据 3									
字节 07	数据 4									
字节 08	数据 5									
字节 09	数据 6									
字节 10	数据 7									
字节 11	数据 8									

字节 1 为帧信息。第 7 位 (FF) 表示帧格式,在标准帧中,FF=0;第 6 位 (RTR) 表示帧的类型,RTR=0 表示为数据帧,RTR=1 表示为远程帧;DLC 表示在数据帧时实际的数据长度。

字节 2、3 为报文识别码,11 位有效。

字节 4~11 为数据帧的实际数据,远程帧时无效。

CAN2.0B 扩展帧

CAN 扩展帧信息为 13 个字节,包括两部分,信息和数据部分。前 5 个字节为信息部分。

位置	В7	В6	B5	B4	В3	B2	B1	В0			
字节 01	FF	RTR	-	-	DLC (数据长度)						
字节 02	CAN ID[28:21]										
字节 03	CAN ID[20:13]										
字节 04	CAN ID[12:5]										
字节 05	CAN ID[4:0]							-			
字节 06	数据 1										
字节 07	数据 2										
字节 08	数据 3										
字节 09	数据 4										
字节 10	数据 5										
字节 11	数据 6										
字节 12	数据 7										
字节 13	数据 8										

字节 1 为帧信息。第 7 位 (FF) 表示帧格式,在扩展帧中,FF=1;第 6 位 (RTR) 表示帧的类型,RTR=0 表示为数据帧,RTR=1 表示为远程帧;DLC 表示在数据帧时实际的数据长度。

字节 2~5 为报文识别码, 其高 29 位有效。

字节 6~13 数据帧的实际数据,远程帧时无效。