C33DB-Z03(EX300)项目 VBUS 网段DCDC节点信号通信矩阵 (Communication Matrix)

编制:

校对:

审核:

批准:





Revision Management 版本管理

Revision 版本	Date 日期	Author 作者	Reviewed by 审核	Approved by 批准	Changes Comments 修改说明
V2.0	2016/3/29	王道静			1、C33DB-Z01项目扩展版FP阶段VBUS网段DCDC节点报文设计;
V3.0	2016/4/14	王道静			2、沿用C33DB-Z01扩展版协议;
V5.0	2016/11/11	王道静			3、沿用C33DB-Z03项目DCDC节点协议;





Legend - CAN 参数说明 - CAN

Intel:	start b	it:12							
		7	6	5	4	3	2	1	0
	0	7	6	5	4	3	2	1	0
	1 ~	15	14	13	1sb 12	11	10	9	8
	2 r	nsb							
	2	23	22	21	20	19	18	17	16
	3	30	30	29	28	27	26	25	24
	4	39	38	37	36	35	34	33	32
	5	47	46	45	44	43	42	41	40
	6	55	54	53	52	51	50	49	48
	7	63	62	61	60	59	58	57	56

Motorola MSB:	start b	it:11							
		7	6	5	4	3	2	1	0
	0	7	6	5	4	3	2	1	0
	1	4.5		4.0		nsb	1.0		
		15	14	13	12	11	10	9	8 Isb
	2	22	22	21	20	10	1.0	17	
		23	22	21	20	19	18	17	16
	3	30	30	29	28	27	26	25	24
	4	39	38	37	36	35	34	33	32
	5	47	46	45	44	43	42	41	40
	6	55	54	53	52	51	50	49	48
	7	63	62	61	60	59	58	57	56

Motorola LSB:	start bi	t:16							
		7	6	5	4	3	2	1	0
	0	7	6	5	4	3	2	1	0
	1	15	14	13	12	nsb 11	10	9	8 1sb
	2	23	22	21	20	19	18	17	16
	3	30	30	29	28	27	26	25	24
	4	39	38	37	36	35	34	33	32
	5	47	46	45	44	43	42	41	40
	6	55	54	53	52	51	50	49	48
	7	63	62	61	60	59	58	57	56

注:请将CANdb++ 中的排列显示方式和Excel 通信矩阵中的显示方式调整为一致 调整方法: 菜单Options -> Settings -> Display format of start position of signals.

Property 属性	Description 描述	Remarks 备注
Msg Name 报文名称	_	eg.BCM_ALS - BCM transfers messages of ALS (from PCAN to BCAN); 举例:BCM_ALS为节点BCM转发ALS发送的报文(从PCAN转发到BCAN)
Msg Type 报文类型	Msg Type: Normal, NM, Diag 报文类型:常规应用报文,网络管理报文,诊断报文	Normal: Normal Communication message NM: Network Mangment message Diag: Diagnostic message
Msg ID 报文标识符	Message identifier 报文标识符	
Msg Send Type 报文发送类型	Send type for the message. 报文的发送类型 Send type:"Cycle", "Event", "IfActive", "CE" and "CA" 发送类型: "Cycle", "Event", "IfActive", "CE" and "CA"	"CE - Cycle and Event", "CA - Cycle if Active"





Property 属性	Description 描述	Remarks 备注
Msg Cycle Time (ms) 报文周期时间	Cycle time of the message if it should be sent cyclically 报文发送周期时间(仅对周期性发送报文)	Unit: ms 单位: 毫秒
Msg Length (Byte) 报文长度	Byte length of the message 报文的字节长度	
Signal Name 信号名称	Signal Name 信号名称	
Signal Description 信号描述	Comment for the signal 信号描述	
Byte Order 排列格式	Description the byte order, intel or mortoral 描述了字节排布顺序	Intel Motorola LSB Motorola MSB
Start Byte 起始字节		
Start Bit 起始位		
Signal Send Type 信号发送类型	Send type for the signal 信号的发送类型	Cycle OnWrite OnWriteWithRepetition OnChange OnChangeWithRepetition IfActive IfActiveWithRepetition.
Bit Length (Bit) 信号长度	Bit length of the signal 信号的位长度	
Date Type 数据类型	Date type of the signal 信号的数据类型 Date type: Unsigned, Signed 数据类型: Unsigned, Signed	



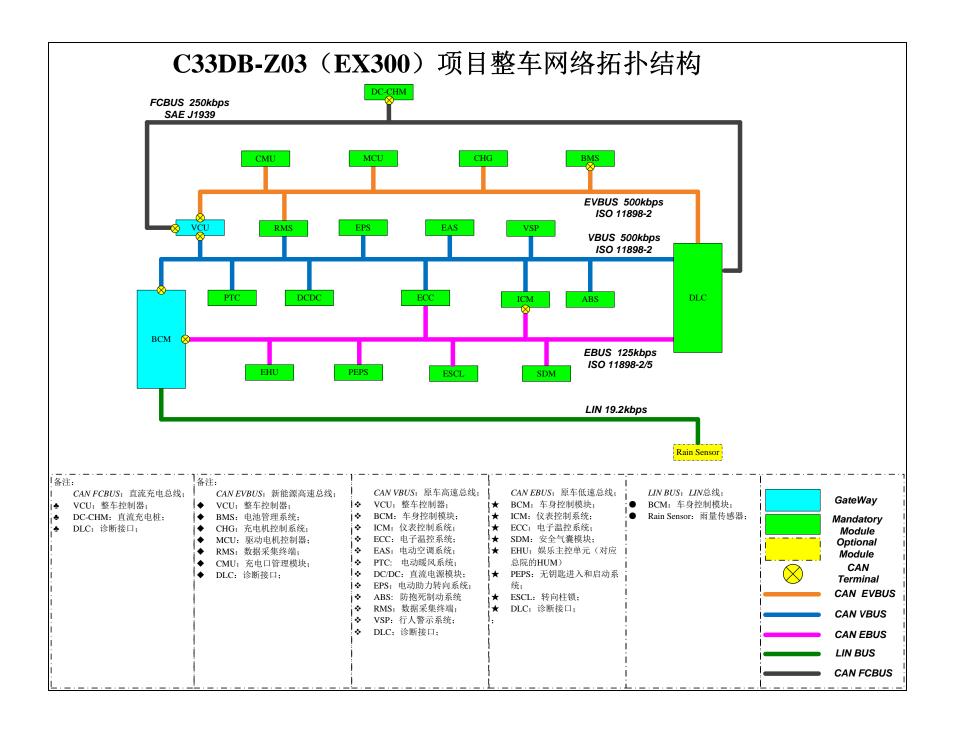


Property 属性	Description 描述	Remarks 备注
Resolution 精度	Resolution value is to calculate the physical value of the signal. 十六进制值的比例因子是为了计算信号的物理值。	The signal's conversion formula (Rasolution, Offset) is used to transform the hex value to a physical value or in the reverse direction. [Physical value] = ([Hex value] * [Resolution]) + [Offset] 使用信号的转换公式用来作为十六进制和物理值之间的相互转换。 [物理值] = ([十六进制值] * [精度]) + [偏移量]
Offset 偏移量	Offset value is to calculate the physical value of the signal. 偏移量用来计算信号的物理值。	
Signal Min. Value (phys) 物理最小值	Physical minimum value of the signal in physical value 信号的物理最小值	The "physical value" of a signal is the value of the physical quantity (e.g. speed, rpm, temperature, etc.) that represents the signal. 信号的物理值即这个信号所代表的物理量(例如:速度、转速、温度等)。
Signal Max. Value(phys) 物理最大值	Physical maximum value of the signal in physical value 信号的物理最大值	
Signal Min. Value (Hex) 总线最小值	minimum value of the signal in Hex value 信号的总线最小值	
Signal Max. Value(Hex) 总线值最大值	maximum value of the signal in Hex value 信号的总线最大值	
Initial Value(Hex) 初始值	If no valid signal is available after network startup, the predefined value (refer to the functional requirement) shall be sent. The valid value shall be available within this time from the startup. 如果在网络启动后没有可用的有效信号,预定义的值将被发送(取决于功能需求)。有效值必须在启动后此时间内可用。	If this value is 0, always valid signal value will be sent in the normal operating condition.如果此值为0,正常操作状态下只能发送有效值。





		,
Property 属性	Description 描述	Remarks 备注
Invalid Value(Hex) 无效值	Invalid value in hex value 十六进制表示的无效值	
Inactive Value(Hex) 非使能值	Inactive value in hex value if the message sent type is ifActive and PA 十六进制表述的非使能值,仅用于使能型及周期使能型报文	
Unit 单位	Unit of the signal physical value 信号物理值的单位	
Signal Value Description 信号值描述	Hex-physics representation of the signal value 信号十六进制值所代表的物理值	
Msg Cycle Time Fast(ms) 报文发送的快速周期(ms)	The fast cycle time of message if the Msg Send Type of message is not "Cycle" 当报文发送类型不为周期型时,报文发送的快速周期。	
Msg Nr. Of Reption 报文快速发送的次数	The reption number of message if the Msg Send Type of message is not "Cycle" 当报文发送类型不为周期型时,报文快速发送的次数。	
Msg Delay Time(ms) 报文延时时间(ms)	The min time between the same ID message if the Msg Send Type of message is not "Cycle" 当报文发送类型不为周期型时,相同ID报文之间的最小间隔。	





Msg Name 根文名称	Msg Type 根文类型	Msg ID 根文标识 符	Msg Send Type 报文发送 类型	Msg Cycle Time (ms) 报文周期 时间	Msg Length (Byte) 报文长良	SignalName 備号名素	Signal Description 信号描述	Byte Order 排列格式 (IntelMoto rola)	Start Byte 超始字节	Start Bit 超始位	Bit Leng th (Bit) 備号长度	End Bit 供止位	Signal Send Type 備号发送 美型	Date Type 數据类型	Resolution 精度	Offset 備夢量	Signal Min. Value (phys) 物理最小 值	Signal Max. Value (phys) 物理最大 值	Signal Min. Value (Hex) 总统是小	Signal Max. Value (Hex) 总统是大	Initial Value (Hex) 初始值	Invalid Value(Hex) 无效值	Inactive Value (Hex) 非使能值	Unit 単位	Signal Whee Description 撰号推荐地	Msg Cycle Time Fast(ms) 报文发达 的快速局	Msg Nr. O Reption 报文供总 发送的总	f Msg Delay Time(ms) 接文证的 时间(ms)	EAS	EPS	PTC	VCU Tester
DCDC_0x520	Normal	0x520	Cycle	100	8																					0	0	0	s			R
						DCDC_520_INIT	DCDC初始化状态	Motorola LSB	0	0	1	0	Cycle	Unsigned	1	0	0	1	0x0	0x1	0x0				0x0:初始化未完成 0x1:初始化己完成							R
						DCDC_520_STA	DCDC当前状态	Motorola LSB	0	1	2	1	Cycle	Unsigned	1	0	0	3	0x0	0x3	0x0				0x0: 待机状态 0x1: 工作状态 0x2: 故障状态 0x3: Void							R
						DCDC_520_OUTPUT_VOLT	DCDC输出端电压	Motorola LSB	1	8	8	8	Cycle	Unsigned	0.2	0	0	51	0x0	0xFF	0x0	0xFF		V					Ш			R
						DCDC_520_OUTPUT_CUR	DCDC输出端电流	Motorola LSB	3	24	16	24	Cycle	Unsigned	0.01	0	0	150	0x0	0x3A98	0x0	0xFFFF		A					Ш			R
						DCDC_520_INPUT_VOLT	DCDC输入端电压	Motorola LSB	5	40	16	40	Cycle	Unsigned	0.02	0	0	1310.68	0x0	0xFFFE	0x0	0xFFFF		V					Ш			R
						DCDC_520_INPUT_CUR	DCDC输入端电流	Motorola LSB	6	48	8	48	Cycle	Unsigned	0.1	0	0	25.4	0x0	0xFE	0x0	0xFF		A					Ш	Ш		R
						DCDC_520_TEMP	DCDC温度	Motorola LSB	7	56	8	56	Cycle	Unsigned	1	-48	-48	206	0x0	0xFE	0x30	0xFF		°C					Ш	Ш		R
DCDC_0x521	Normal	0x521	Cycle	100	8																					0	0	0	S			R
						DCDC_521_INPUT_VOLT_ HIGH	DCDC输入端过压故障	Motorola LSB	0	0	1	0	Cycle	Unsigned	1	0	0	1	0x0	0x1	0x0				0x0:正常 0x1:异常							R
						DCDC_521_INPUT_VOLT_I OW	* DCDC输入端欠压故障	Motorola LSB	0	1	1	1	Cycle	Unsigned	1	0	0	1	0x0	0 x 1	0x0				0x0:正常 0x1:异常							R
						DCDC_521_OUTPUT_VOLT _HIGH	DCDC输出端过压故障	Motorola LSB	0	2	1	2	Cycle	Unsigned	1	0	0	1	0x0	0x1	0x0				0x0: 正常 0x1: 异常							R
						DCDC_521_OUTPUT_VOLT _LOW	DCDC输出端欠压故障	Motorola LSB	0	3	1	3	Cycle	Unsigned	1	0	0	1	0x0	0x1	0x0				0x0: 正常 0x1: 异常							R
						DCDC_521_HD_FAULT	DCDC硬件故障	Motorola LSB	0	4	1	4	Cycle	Unsigned	1	0	0	1	0x0	0x1	0x0				0x0: 正常 0x1: 异常							R
						DCDC_521_TEMP_OVER_F AULT	DCDC过温故障	Motorola LSB	0	5	1	5	Cycle	Unsigned	1	0	0	1	0x0	0x1	0x0				0x0: 正常 0x1: 异常							R
						DCDC_521_CUR_LIMIT_PR OTE	DCDC限流保护	Motorola LSB	0	6	1	6	Cycle	Unsigned	1	0	0	1	0x0	0x1	0x0				0x0: 正常 0x1: 异常							R
						DCDC_521_INPUT_CUR_O VER_FAULT	DCDC输入端过流故障	Motorola LSB	0	7	1	7	Cycle	Unsigned	1	0	0	1	0x0	0x1	0x0				0x0: 正常 0x1: 异常							R
VCU_0x617	Normal	0x617	Cycle	100	8																					0	0	0	R R	R R	R R	R S
						VCU_617_VEH_SPD	车速信号	Motorola LSB	3	24	16	24	Cycle	Unsigned	0.01	0	0	655.35	0x0	0xFFFF	0x0			km/h					R R	R R	R R	П
DCDC_0x720	Normal	0x720	Cycle	1000	8																					0	0	0	s			R
						DCDC_720_CAL_VERS	DCDC次软件版本号后两位	Motorola LSB	1	8	8	8	Cycle	Unsigned	1	0	0	255	0x0	0xFF	0x0								\blacksquare			R
						DCDC_720_PART_VERS	DCDC零部件号	Motorola LSB	5	40	32	40	Cycle	Unsigned	1	0	0	42949672 95	0x0	0xFFFFFF FF	0x0								\top	$\exists \exists$	\Box	R
						DCDC_720_HW_VERS	DCDC硬件版本号后两位	Motorola LSB	6	48	8	48	Cycle	Unsigned	1	0	1	50	0x1	0x32	0x1								\top		\Box	R
						DCDC_720_SW_VERS	DCDC软件版本号后两位	Motorola LSB	7	56	8	56	Cycle	Unsigned	1	0	51	255	0x33	0xFF	0x33									П		R
Diag_FUN_Re	Diag	0x7DF	Event		8																								R			S
Diag_DCDC_R eq	Diag	0x7F3	Event		8																								R			S



<mark>卫・蓝之旅</mark> Travelling in Blue,Living in Blue



À	sg Name 文名称	Msg Type 根文类型	Msg ID 报文标识 符	Msg Send Type 根文发送 类型	Msg Cycle Time (ms) 报文周期 时间	Msg Length (Byte) 报文长度	SignalName 信号名称	SignalDescription 傳号構造	Byte Order 排列格式 (Intel/Moto rola)	Start Byte 超始字节	StartBit 高始位	Bit Leng th (Bit) 信号长度	End Bit 典止位	Signal Send Type 信号发送 类型	Date Type 教器类型	Resolution 精度	Offset 備多量	Signal Min. Value (phys) 物理量小 值	Signal Max. Value (phys) 物理最大 值	Signal Min. Value (Hex) 总統最小	Signal Max. Value (Hex) 总统是大	Initial Value (Hex) 初始值	Invalid Value(Hex) 无效值	Inactive Value (Hex) 非使能值	Unit 单位	Msg Cycle Time Fast(ms) 报文发送 的快速周	Msg Nr.Of Reption 报文快速 发送的决 囊	Msg Delay Time(ms) 报文延时 时间(ms)	DCDC EAS	EPS	ICM PTC RMS	VCU
Dia	g_DCDC_ Resp	Diag	0x7FB	Event		8																				0	0	0	S			R
																														\pm	毌	\blacksquare





our Wish · Our Ways

Msg Name 报文名称	Msg Type 报文类型	Msg ID 报文标识 符	Msg Send Type 报文发送 类型	Msg Cycle Time (ms) 报文周期 时间	Msg Length (Byte) 报文长度	DCDC	EAS	ECC	EPS	ICM	PTC	RMS	VCU
DCDC_0x520	Normal	0x520	Cycle	100	8	S						R	
DCDC_0x521	Normal	0x521	Cycle	100	8	S						R	
VCU_0x617	Normal	0x617	Cycle	100	8	R	R	R	R	R	R	R	S
DCDC_0x720	Normal	0x720	Cycle	1000	8	S						R	
Diag_DCDC_Resp	Diag	0x7FB	Event		8	S							