



IMU/VG/AH/MINS 系列

CAN 总线协议手册

1. 命令概述

1.1. 数据帧格式

CAN 标准帧输出 ID 部分由 0x580+节点号组成，数据域包括 8 个字节。

CAN 标准帧发送 ID 部分由 0x600+节点号组成，数据域包括 8 个字节。

默认值：CAN 波特率为 125K，100Hz 自动输出角度数据，节点号为 05。

1.2. 命令字一览

功能	发送命令字
读取单轴俯仰角 PITCH	01
读取单轴横滚角 ROLL	02
读取航向角 YAW	03
读取三轴角度 PITCH、ROLL、YAW	04
设置零点类型	05
保存配置	0A
设置自动输出频率	0C
读取相对/绝对零点状态	0D
修改节点号（带保存）	10
设置波特率（带保存）	20
读取陀螺仪输出	50
清除陀螺仪零偏（老指令）（带保存）	52
设置自动输出数据模式	53
读取加速度计输出	54
设置自动输出数据模式	56
读取四元数	57
清除陀螺仪零偏（新指令）（带保存）	5A
设置 CAN-ID 类型	70
设置标准 CAN-ID 地址	71
设置扩展 CAN-ID 地址 高 16 位地址	72
设置扩展 CAN-ID 地址 低 16 位地址	73
航向角清零（带保存）	82
航向相对角设置（带保存）	84
设置水平/垂直安装轴向（带保存）	F3
读取水平/垂直安装轴向	F4
设置上电陀螺仪校准模式（带保存）	F7
读取上电陀螺仪校准模式	F8

1.3. 数据类型说明

uint8_t 8 位无符号整型

int8_t 8 位有符号整型

uint16_t 16 位无符号整型

int16_t 16 位有符号整型

uint32_t 32 位无符号整型

int32_t 32 位有符号整型

float 单精度浮点数

double 双精度浮点数

xxx[] xxx 类型的数组

2. 详细命令

2.1. 读取单轴俯仰角 PITCH 示例：40 01 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x600+0x05	0x40	0x01	0x10	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00

应答命令 示例：00 04 07 43 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x580+0x05	SX	XX	YY	YY	0x00	0x00	0x00	0x00

数据域

0	1	2	3
SX	XX	YY	YY
名称	数据类型	说明	
SX XX YY YY	uint8_t	Pitch, 单位为° (deg) 压缩 BCD 码 S 为符号码 (0 正, 1 负) XXX 组成三位整数 YYY 组成四位小数 例如 00 04 07 43 00 00 00 00 表示角度为 4.0743°	

2.2. 读取单轴横滚角 ROLL 示例：40 02 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x600+0x05	0x40	0x02	0x10	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00

应答命令 示例：10 03 35 33 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x580+0x05	SX	XX	YY	YY	0x00	0x00	0x00	0x00

数据域

0	1	2	3
SX	XX	YY	YY
名称	数据类型	说明	
SX XX YY YY	uint8_t	Roll, 单位为° (deg) 压缩 BCD 码 S 为符号码 (0 正, 1 负) XXX 组成三位整数 YYY 组成四位小数 例如 10 03 35 33 00 00 00 00 表示角度为 -3.3533°	

2.3. 读取航向角 YAW 示例：40 03 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x600+0x05	0x40	0x03	0x10	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00

应答命令 示例：03 52 78 27 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x580+0x05	SX	XX	YY	YY	0x00	0x00	0x00	0x00

数据域

0	1	2	3
SX	XX	YY	YY
名称	数据类型	说明	
SX XX YY YY	uint8_t	Yaw, 单位为° (deg) 压缩 BCD 码 S 为符号码 (0 正, 1 负) XXX 组成三位整数 YYYY 组成四位小数 例如 03 52 78 27 00 00 00 00 表示角度为 352.7827°	

2.4. 读取三轴角度 PITCH、ROLL、YAW 示例：40 04 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x600+0x05	0x40	0x04	0x10	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00

应答命令 示例：10 13 06 00 08 26 02 05

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x580+0x05	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8

数据域

D1-D3	D4-D6	D7-D8
PITCH	ROLL	YAW
名称	数据类型	说明
PITCH	uint8_t	PITCH, 单位为° (deg) 压缩 BCD 码, 三字节组成 SX XX YY S 为符号码 (0 正, 1 负) XXX 组成三位整数 YY 组成两位小数
ROLL	uint8_t	横滚角 ROLL, 同 PITCH
YAW	uint8_t	航向角 YAW, 同 PITCH MINS 系列为相对角, AH 系列为绝对角

2.5. 设置零点类型 (不带保存)

示例：40 05 10 00 01 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x600+0x05	0x40	0x05	0x10	0x00	ST	0x00	0x00	0x00

数据域

0								
ST								
名称	数据类型		说明					
ST	uint8_t		设置零点类型 0x00: 绝对零点 0x01: 相对零点 (不包括航向)					

应答命令

示例：40 05 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x580+0x05	0x40	0x05	0x10	0x00	RS	0x00	0x00	0x00

数据域

0								
RS								
名称	数据类型		说明					
RS	uint8_t		返回状态 0x00: 设置成功 0xFF: 设置失败					

2.6. 保存配置

示例：40 0A 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x600+0x05	0x40	0x0A	0x10	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00

应答命令

示例：40 0A 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x580+0x05	0x40	0x0A	0x10	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00

注意：该指令涉及存储，发送指令后需等待 4- 5 秒，确认收到应答指令后再断电，否则可能导致存储内容丢失。

2.7. 设置自动输出频率 示例：40 0C 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x600+0x05	0x40	0x0C	0x10	0x00	ST	0x00	0x00	0x00

数据域

0		
ST		
名称	数据类型	说明
ST	uint8_t	设置自动输出频率 0x00: 应答模式 0x01: 5Hz 自动输出 0x02: 10Hz 自动输出 0x03: 20Hz 自动输出 0x04: 25Hz 自动输出 0x05: 50Hz 自动输出 0x06: 100Hz 自动输出 (默认) 0x07: 200Hz 自动输出 0x08: 500Hz 自动输出 其他: 100Hz 自动输出

应答命令 示例：40 0C 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x580+0x05	0x40	0x0C	0x10	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00

2.8. 读取相对/绝对零点状态 示例：40 0D 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x600+0x05	0x40	0x0D	0x10	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00

应答命令 示例：40 0D 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x580+0x05	0x40	0x0D	0x10	0x00	RS	0x00	0x00	0x00

数据域

0		
RS		
名称	数据类型	说明
RS	uint8_t	设置零点类型 0x00: 绝对零点 0x01: 相对零点 (不包括航向)

2.9. 修改节点号 (带保存)

示例：40 10 10 00 08 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x600+0x05	0x40	0x10	0x10	0x00	New ID	0x00	0x00	0x00

数据域

0		
NewID		
名称	数据类型	说明
NewID	uint8_t	设置节点号, 范围 0x01-0x7F 默认节点号为 0x05

应答命令

示例：40 10 10 00 08 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x580+New ID	0x40	0x10	0x10	0x00	New ID	0x00	0x00	0x00

数据域

0		
NewID		
名称	数据类型	说明
NewID	uint8_t	新地址

2.10. 设置波特率 (带保存)

示例：40 20 10 00 01 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x600+0x05	0x40	0x20	0x10	0x00	ST	0x00	0x00	0x00

数据域

0		
ST		
名称	数据类型	说明
ST	uint8_t	设置波特率 0x01: 500K 0x02: 250K 0x03: 125K (默认) 0x04: 100K 0x05: 50K 0x06: 25K 其他: 125K

应答命令

示例：40 20 10 00 01 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x580+0x05	0x40	0x20	0x10	0x00	RS	0x00	0x00	0x00

数据域

0		
---	--	--

RS		
名称	数据类型	说明
RS	uint8_t	同 ST

2.11. 读取陀螺仪输出 示例：40 50 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x600+0x05	0x40	0x50	0x10	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00

应答命令 示例：50 00 68 17 35 40 32 05

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x580+0x05	0x50	0x00	D1	D2	D3	D4	D5	D6

数据域

D1-D2		D3-D4		D5-D6	
GyroX		GyroY		GyroZ	
名称	数据类型		说明		
GyroX	uint8_t		X 轴角速度，单位为 ° /s（deg/sec） 压缩 BCD 码，两字节组成 XX XX XXXX 组成四位整数 GyroX = (XXXX - 5000)/10 例如 D1 D2 为 68 17， 则 GyroX = (6817-5000)/10 = 181.7 ° /s		
GyroY	uint8_t		Y 轴角速度，同 X 轴角速度		
GyroZ	uint8_t		Z 轴角速度，同 X 轴角速度		

2.12. 清除陀螺仪零偏（老指令） 示例：40 52 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x600+0x05	0x40	0x52	0x10	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00

应答命令 示例：40 52 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x580+0x05	0x40	0x52	0x10	0x00	RS	0x00	0x00	0x00

数据域

0		
RS		
名称	数据类型	说明
RS	uint8_t	返回状态 0x00: 收到陀螺仪零偏清除指令，保持传感器静止等待下一条指令指示； 0x01: 陀螺仪零偏清除完成。 0xFF: 陀螺仪零偏清除失败。（可能传感器未处于静态）

2.13. 读取加速度计输出 示例：40 54 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x600+0x05	0x40	0x54	0x10	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00

应答命令 示例：54 00 50 06 49 70 74 83

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x580+0x05	0x54	0x00	D1	D2	D3	D4	D5	D6

数据域

D1-D2		D3-D4		D5-D6	
AccX		AccY		AccZ	
名称	数据类型		说明		
AccX	uint8_t		X 轴加速度， 单位为 g 压缩 BCD 码，两字节组成 XX XX XXXX 组成四位整数 AccX = (XXXX - 5000)/2500 例如 D1 D2 为 50 06， 则 AccX = (5006-5000)/2500 = 0.0024 g		
AccY	uint8_t		Y 轴加速度， 同 X 轴加速度		
AccZ	uint8_t		Z 轴加速度， 同 X 轴加速度		

2.14. 设置自动输出数据模式 示例：40 56 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x600+0x05	0x40	0x56	0x10	0x00	ST	0x00	0x00	0x00

数据域 (MINS/VG)

0		
ST		
名称	数据类型	说明
ST	uint8_t	设置自动输出数据类型 0x00: 三轴角度输出 (参考 1-2-) 0x01: 三轴加速度计输出 (参考 1-2-) 0x02: 三轴陀螺仪输出 (参考 1-2-) 0x03: 四元数输出 (参考 1-2) 0x04: 角度、加速度、陀螺仪、四元数共用 ID 输出 (BCD 码) (参考 1-2) 0x05: 角度、加速度、陀螺仪 (DBC 类型输出) (参考以下 1-2) 0x06: 四元数浮点型输出 0x07: 角度、加速度、陀螺仪、四元数不同 ID 输出 例如角度为 0x585，则依次加速度为 0x586，陀螺仪为 0x587，Q0、Q1 为 0x588，Q2、Q3 为 0x589 其他: 三轴角度输出

数据域 (IMU)

0		
ST		
名称	数据类型	说明
ST	uint8_t	设置自动输出数据类型 0x00: 三轴陀螺仪输出 (参考 1-2) 0x01: 三轴加速度计输出 (参考 1-2) 0x02: 三轴陀螺仪、加速度计输出 (BCD 码输出) (参考 1-2) 0x03: 三轴陀螺仪加速度计输出 (DBC 类型输出) (参考 1-2) 其他: 三轴陀螺仪输出 (BCD 码输出) (参考 1-2)

应答命令 示例: 40 56 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x580+0x05	0x40	0x56	0x10	0x00	RS	0x00	0x00	0x00

数据域

0		
RS		
名称	数据类型	说明
RS	uint8_t	同 ST

2.15. 读取四元数 示例: 40 57 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x600+0x05	0x40	0x57	0x10	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00

应答命令 示例: 00 09 99 91 10 00 04 95/21 00 10 72 31 00 05 57

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x580+0x05	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8
0x580+0x05	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16

数据域

D1-D4		D5-D8		D9-D12		D13-D16	
Q0		Q1		Q2		Q3	
名称		数据类型		说明			
Q0		uint8_t		四元数 w 压缩 BCD 码， 四字节组成 0S XY YY YY 0 为顺序位， 代表 Q0， S 为符号码（0 正， 1 负） X 组成一位整数值 YYYYY 组成五位小数值 例如 00 09 99 91 表示 w 为 0.99991			

Q1	uint8_t	四元数 x 压缩 BCD 码，四字节组成 1S XY YY YY 1 为顺序位，代表 Q1，其余参考 Q0
Q2	uint8_t	四元数 y 压缩 BCD 码，四字节组成 2S XY YY YY 2 为顺序位，代表 Q2，其余参考 Q0
Q3	uint8_t	四元数 z 压缩 BCD 码，四字节组成 3S XY YY YY 3 为顺序位，代表 Q3，其余参考 Q0

2.16. 清除陀螺仪零偏（新指令） 示例：40 5A 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x600+0x05	0x40	0x5A	0x10	0x00	SF	ST	0x00	0x00

数据域

0		1
SF		ST
名称	数据类型	说明
SF	uint8_t	设置计算陀螺仪零偏时是否判断动静态 0: 不判断 1: 判断（默认）
ST	uint8_t	设置计算陀螺仪零偏时的样本时间 0x02 ~ 0x0A: 2 ~ 10 秒 其余及默认: 2 秒

注意：该指令将影响传感器的角度解算性能，请确保传感器处于静止状态时发送该指令。

应答命令 示例：40 52 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x580+0x05	0x40	0x52	0x10	0x00	RS	0x00	0x00	0x00

数据域

0		
RS		
名称	数据类型	说明
RS	uint8_t	返回状态 0x00: 收到陀螺仪零偏清除指令，保持传感器静止等待下一条指令指示； 0x01: 陀螺仪零偏清除完成； 0xFF: 陀螺仪零偏清除失败（可能传感器未处于静态）

2.17. 设置 CAN-ID 类型 示例：40 70 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x600+0x05	0x40	0x70	0x10	0x00	ST	0x00	0x00	0x00

数据域

0		
ST		
名称	数据类型	说明
ST	uint8_t	设置 CAN-ID 类型 0x00: 标准帧 (默认) 0x01: 扩展帧

应答命令 示例：40 70 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x580+0x05	0x40	0x70	0x10	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00

注意：该返回指令的 ID 会根据设置的新 ID 类型变化。

2.18. 设置标准 CAN-ID 地址 (不带保存) 示例：40 71 10 00 01 23 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x600+0x05	0x40	0x71	0x10	0x00	SH	SL	0x00	0x00

数据域

0		1
SH		SL
名称	数据类型	说明
SH	uint8_t	设置 ID 高位，范围 0-7
SL	uint8_t	设置 ID 低位，范围 00-FF

标准 CAN-ID 默认为 0x580+0x05，这里修改的是 0x580

例如 SH 为 01，SL 为 23，则传感器输出 ID 为 0x123+0x05

应答命令 示例：40 71 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0xSHSL+0x05	0x40	0x71	0x10	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00

2.19. 设置扩展 CAN-ID 地址

2.19.1. 高 16 位地址 (不带保存) 示例：40 72 10 00 01 23 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x600+0x05	0x40	0x72	0x10	0x00	SH	SL	0x00	0x00

数据域

0			1		
SH			SL		
名称	数据类型	说明			
SH	uint8_t	设置扩展 ID 高 16 位的高 8 位			
SL	uint8_t	设置扩展 ID 高 16 位的低 8 位			

2.19.2. 低 16 位地址 (不带保存) 示例：40 73 10 00 45 67 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x600+0x05	0x40	0x73	0x10	0x00	SH	SL	0x00	0x00

数据域

0		1
SH		SL
名称	数据类型	说明
SH	uint8_t	设置扩展 ID 低 16 位的高 8 位
SL	uint8_t	设置扩展 ID 低 16 位的低 8 位

注意：设置扩展 CAN-ID 地址时需要将地址分成两段发，先发高 16 为地址，再发低 16 位地址，最后发送保存指令。重新上电后 CAN-ID 变更为修改后的扩展 ID。最大值不能超过 0x1FFFFFFF，默认值为 0x18FA0216。

应答命令 示例：40 72 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
	0x40	0x72	0x10	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00
	0x40	0x73	0x10	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00

2.20. 航向角清零 示例：40 82 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x600+0x05	0x40	0x82	0x10	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00

应答命令 示例：40 82 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x580+0x05	0x40	0x82	0x10	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00

注意：发送该指令后，MINS 产品的航向角将从 0° 开始重新计算。

2.21. 航向相对角设置 (带保存) 示例：40 84 10 00 01 23 45 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x600+0x05	0x40	0x84	0x10	0x00	D1	D2	D3	0x00

数据域

0		
D1-D3		
名称	数据类型	说明
D1-D3	uint8_t	航向相对角设置 压缩 BCD 码，三字节组成 SX XX YY S 为符号码（0 正，1 负） XXX 组成三位整数 YY 组成两位小数

应答命令 示例：40 84 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x580+0x05	0x40	0x84	0x10	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00

2.22. 设置水平/垂直安装轴向 示例：40 F3 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x600+0x05	0x40	0xF3	0x10	0x00	ST	0x00	0x00	0x00

数据域

0		
ST		
名称	数据类型	说明
ST	uint8_t	设置角度安装方式 其他：水平安装 0x01：垂直安装

应答命令 示例：40 F3 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x580+0x05	0x40	0xF3	0x10	0x00	RS	0x00	0x00	0x00

数据域

0		
RS		
名称	数据类型	说明
RS	uint8_t	返回状态，同 ST

2.23. 读取水平/垂直安装轴向 示例：40 F4 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x600+0x05	0x40	0xF4	0x10	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00

应答命令 示例：40 F4 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x580+0x05	0x40	0xF4	0x10	0x00	RS	0x00	0x00	0x00

数据域

0		
ST		
名称	数据类型	说明
RS	uint8_t	返回角度安装方式 其他：水平安装 0x01：垂直安装

2.24. 设置上电陀螺仪校准模式 示例：40 F7 10 00 01 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x600+0x05	0x40	0xF7	0x10	0x00	ST	0x00	0x00	0x00

数据域

0		
ST		
名称	数据类型	说明
ST	uint8_t	设置上电陀螺仪校准模式 其他：不校准 0x01：校准

应答命令 示例：40 F7 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x580+0x05	0x40	0xF7	0x10	0x00	RS	0x00	0x00	0x00

数据域

0		
RS		
名称	数据类型	说明
RS	uint8_t	返回状态，同 ST

2.25. 读取上电陀螺仪校准模式 示例：40 F8 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x600+0x05	0x40	0xF8	0x10	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00

应答命令 示例：40 F8 10 00 00 00 00 00

CAN-ID	第一字节	第二字节	第三字节	第四字节	第五字节	第六字节	第七字节	第八字节
0x580+0x05	0x40	0xF8	0x10	0x00	RS	0x00	0x00	0x00

数据域

0		
ST		
名称	数据类型	说明
RS	uint8_t	读取上电陀螺仪校准模式 其他：不校准 0x01：校准

IMU/VG/AH/MINS 系列

CAN 总线协议手册

无锡北微传感科技有限公司

地址：无锡市滨湖区绣溪路 58 号 30 幢

总机：0510-85737158

热线：400-618-0510

邮箱：sales@bwsensing.com

网址：www.bwsensing.com.cn