

# WIS1628 产品手册

本产品是一款适用于 DC12V 和 DC24V 环境下车载的控制器，采用 codesys3.5 平台进行应用程序的开发和调试，主要应用于工程机械、特种车辆工作场合。拥有 2 路 CAN2.0 B 总线、2 路 RS232、33 路输入以及 21 路输出，I/O 点数较为丰富。



## 一、技术参数

功能		参数
处理器		STM32F407, 32 位, 180MHz, 硬件 FPU
程序空间 (FLASH)		1MB
数据空间 (RAM)		1MB
掉电保存 (FRAM)		32KB
工作电压		10V~32V
持续工作电流		24A@24V
空载电流		99.8mA@24V
机械尺寸 (L x W x H mm)		207*174*43mm
重量		0.8Kg
工作温度		-40 °C ~ +85 °C
存储温度		-40 °C ~ +85 °C
防护等级		IP67
CAN 接口 通讯描述		2 路 CAN 接口, 支持 CAN2.0A 和 CAN2.0B。接口具有过压保护 10Kbits/s~1Mbits/s (默认设置 250Kbits/s)
232 通讯		2 路, 最高支持 115200bps
输入	AI	5 路
	DI	26 路
	PI	2 路
输出	DO	9 路
	PWM_H	8
	PWM_L	4
传感器电源		1 路 5V 稳压电源 (200mA)

## 二、硬件参数

端子电气特性如下:

类型	数量	输入输出特性
----	----	--------

诚实守信 超越自我

郑州众智自动控制科技有限公司郑州市西三环路 283 号 10 号楼 906 (河南省国家大学科技园东区)

邮编: 450001 电话: 0371-67987737

传真: 0371-67983838 网址: www.wisdomcontrol.com



DI_H	22	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 正开关量输入</li> <li>OFF-ON 门槛电压 43%-73% Vs</li> <li>ON-OFF 门槛电压 30% Vs</li> <li>输入阻抗: 10KΩ</li> <li>允许频率: 50 Hz</li> </ul>
DI_L	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 负开关量输入</li> <li>OFF-ON 门槛电压 43%-73% Vs</li> <li>ON-OFF 门槛电压 30% Vs</li> <li>输入阻抗: 10KΩ</li> <li>允许频率: 50 Hz</li> </ul>
PI/DI_H	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 正频率信号输入</li> <li>OFF-ON 门槛电压 3.5V</li> <li>ON-OFF 门槛电压 1.5V</li> <li>频率范围: 0-10KHz</li> <li>输入阻抗: 10KΩ</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 正开关量输入</li> <li>OFF-ON 门槛电压 43%-73% Vs</li> <li>ON-OFF 门槛电压 30% Vs</li> <li>输入阻抗: 10KΩ</li> <li>允许频率: 50 Hz</li> </ul>
AI/DI (DI_H/ 0-22mA/ 0-5V/ 0-32V/ 0-65K)	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 正开关量输入</li> <li>OFF-ON 门槛电压 70% Vs</li> <li>ON-OFF 门槛电压 30% Vs</li> <li>输入阻抗: 42KΩ</li> <li>允许频率: 50 Hz</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 电流输入</li> <li>范围: 0~20mA</li> <li>采样精度: 12bit</li> <li>检测精度: ±1.0% FS</li> <li>输入阻抗: 390Ω</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 电压输入</li> <li>范围: 0~5v</li> <li>采样精度: 12bit</li> <li>检测精度: ±1.0% FS</li> <li>输入阻抗: 47KΩ</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 电阻输入</li> <li>范围: 0-65K</li> <li>精度: 15Ω...2000Ω, ±1%FS</li> <li>2000Ω...65KΩ, ±4%FS</li> </ul>

诚实守信 超越自我

郑州众智自动控制科技有限公司郑州市西三环路 283 号 10 号楼 906 (河南省国家大学科技园东区)  
 邮编: 450001 电话: 0371-67987737  
 传真: 0371-67983838 网址: www.wisdomcontrol.com



DO_H	9	<p>■ 开关量输出，正向输出（带开路短路诊断） 范围：10~32v 输出电流：最大 2A 可长期工作在 0~2A 的环境下 输出频率：最大 100Hz</p>
DO_H/PWM_H	8	<p>■ 开关量输出，正向输出（带过载保护，带开路短路诊断） 输出电压：10~32V 输出电流：最大 2A 可长期工作在 0~2A 的环境下 输出频率：最大 100Hz</p>
		<p>■ PWM 输出，正向输出（带过载保护，带开路短路诊断） 输出电压：10~32V 输出电流：最大 2A 可长期工作在 0~2A 的环境下 输出频率：最大 300Hz 占空比：0~100% 分辨率：0~1000</p>
PWM_L	4	<p>■ PWM 输出，负向输出（带开路短路诊断） 输出频率：0~300Hz 输出电流：最大 2A 可长期工作在 0~2A 的环境下 占空比：0~100% 分辨率：0~1000</p>
传感器供电	1	5V 直流电源，最大输出电流 200mA

### 三、端子定义

类型	管脚定义	管脚号	功能
5 路 AI/DI	AI0	55	DI_H/0-10V/0-32V/0-22mA/0-65K/DI
	AI1	60	DI_H/0-10V/0-32V/0-22mA/0-65K/DI
	AI2	61	DI_H/0-10V/0-32V/0-22mA/0-65K/DI
	AI3	53	DI_H/0-10V/0-32V/0-22mA/0-65K/DI
	AI4	56	DI_H/0-10V/0-32V/0-22mA/0-65K/DI
4 路 DI_L	DI_L0	35	DI_L
	DI_L1	7	DI_L
	DI_L2	16	DI_L
	DI_L3	8	DI_L
2 路 DI_H/PI	PI0	5	DI_H/PI
	PI1	6	DI_H/PI
22 路 DI_H	DI_H0	45	DI_H
	DI_H1	46	DI_H
	DI_H2	4	DI_H
	DI_H3	34	DI_H
	DI_H4	19	DI_H
	DI_H5	20	DI_H
	DI_H6	11	DI_H

诚实守信 超越自我

郑州众智自动控制科技有限公司郑州市西三环路 283 号 10 号楼 906 (河南省国家大学科技园东区)

邮编: 450001 电话: 0371-67987737

传真: 0371-67983838 网址: www.wisdomcontrol.com



	DI_H7	22	DI_H
	DI_H8	47	DI_H
	DI_H9	10	DI_H
	DI_H10	49	DI_H
	DI_H11	12	DI_H
	DI_H12	50	DI_H
	DI_H13	38	DI_H
	DI_H14	36	DI_H
	DI_H15	37	DI_H
	DI_H16	3	DI_H
	DI_H17	17	DI_H
	DI_H18	15	DI_H
	DI_H19	18	DI_H
	DI_H20	23	DI_H
	DI_H21	9	DI_H
9 路 DO_H	DO_H0	41	DO_H, 带电压回采
	DO_H1	33	DO_H, 带电压回采
	DO_H2	44	DO_H, 带电压回采
	DO_H3	43	DO_H, 带电压回采
	DO_H4	32	DO_H, 带电压回采
	DO_H5	31	DO_H, 带电压回采
	DO_H6	29	DO_H, 带电压回采
	DO_H7	30	DO_H, 带电压回采
	DO_H8	42	DO_H, 带电压回采
8 路 DO_H/PWM_H	DO_PWM0	75	DO_H/PWM_H, 带电压回采
	DO_PWM1	77	DO_H/PWM_H, 带电压回采
	DO_PWM2	67	DO_H/PWM_H, 带电压回采
	DO_PWM3	71	DO_H/PWM_H, 带电压回采
	DO_PWM4	76	DO_H/PWM_H, 带电压回采
	DO_PWM5	68	DO_H/PWM_H, 带电压回采
	DO_PWM6	72	DO_H/PWM_H, 带电压回采
	DO_PWM7	69	DO_H/PWM_H, 带电压回采
4 路 PWM_L	PWM_L0	79	PWM_L, 带电压回采
	PWM_L1	70	PWM_L, 带电压回采
	PWM_L2	73	PWM_L, 带电压回采
	PWM_L3	78	PWM_L, 带电压回采
1 路 辅助电源输出	AO	52	电源输出,5V/200mA
调试信号	Test	21	用于调试屏蔽看门狗
点火开关	IGNITION	48	IGNITION
CAN1	CAN1_H	54	CAN1 H

诚实守信 超越自我

郑州众智自动控制科技有限公司郑州市西三环路 283 号 10 号楼 906 (河南省国家大学科技园东区)

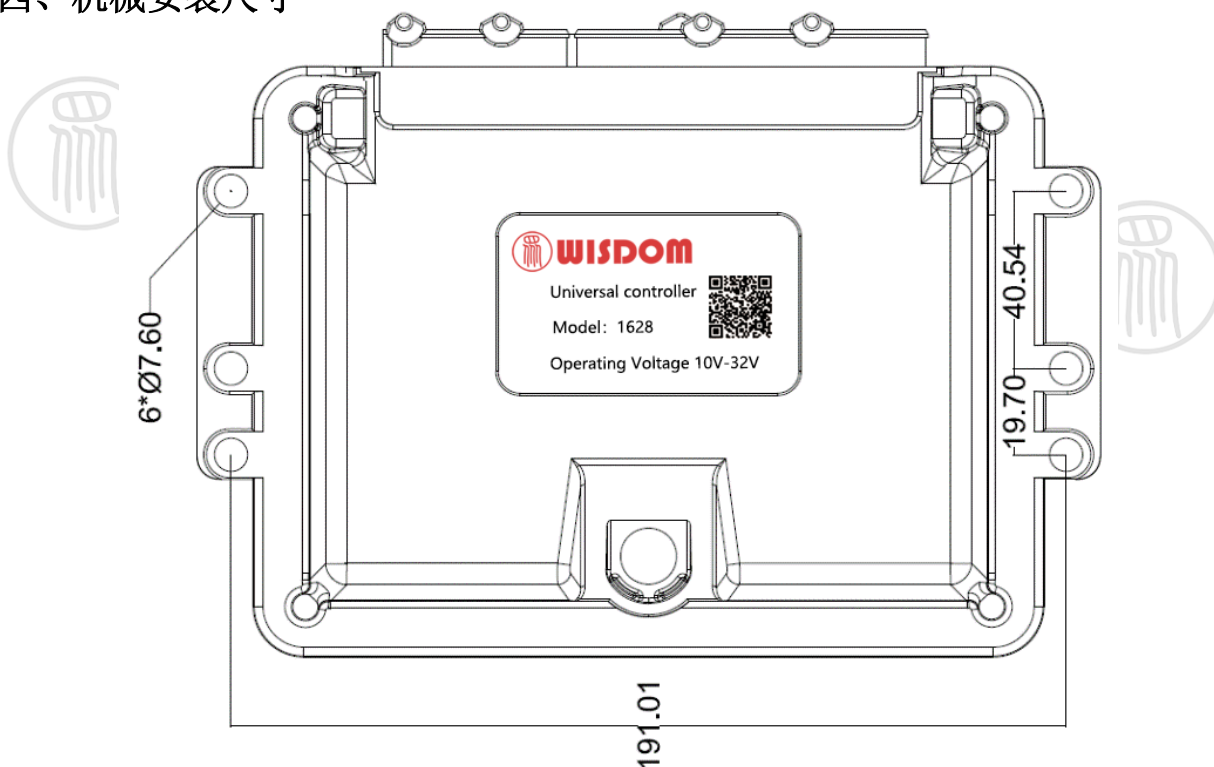
邮编: 450001 电话: 0371-67987737

传真: 0371-67983838 网址: www.wisdomcontrol.com



	CAN1_L	74	CAN1 L
CAN2	CAN2_H	26	CAN2 H
	CAN2_L	14	CAN2 L
RS232 通信串口	RXD1	25	串口收
	TXD1	51	串口发
RS232 调试串口	RXD2	24	串口收
	TXD2	13	串口发
电源正	CTL_PWR_IN	39	系统电源
	CTL_PWR_IN	40	系统电源
	PWR_IN1	65	DO 电源 1
	PWR_IN1	66	DO 电源 1
	PWR_IN1	80	DO 电源 1
	PWR_IN2	1	DO 电源 2
	PWR_IN2	2	DO 电源 2
电源地	PWR_IN2	59	DO 电源 2
	GND	27	电源地
	GND	28	电源地
	GND	57	电源地
	GND	58	电源地
	GND	62	电源地
	GND	63	电源地
	GND	64	电源地

#### 四、机械安装尺寸



诚实守信 超越自我

郑州众智自动控制科技有限公司郑州市西三环路 283 号 10 号楼 906 (河南省国家大学科技园东区)

邮编: 450001 电话: 0371-67987737

传真: 0371-67983838 网址: www.wisdomcontrol.com

