P302
大功率控制器

产品简介

P301 大功率控制器是车辆电源智能分配及控制单元，集成继电器盒盒控制功能，采用智能功率器件、管脚可配、集成控制，电源分配及安全管理，适用于大多数复杂工况。

产品特性

•32 位高性能处理器，主频 180 MHz；
•1 路 CAN，通讯协议 CAN2.0B，波特率范围 50 Kbit/s...1 Mbit/s；
•20×DI 高有效开关量输入；
•6×DO 开关量输出，驱动电流 20A，高边输出；
•9×DO 开关量输出，驱动电流 8A，高边输出；
•18×DO 开关量输出，驱动电流 2A，高边输出；
•2×DO 开关量输出，驱动电流 5A，低边输出；
• 选用具有抗冲击与高强度阻燃材质的 PA66 壳体；
• 具有短路、断路、过流、过载、过热保护功能；
•编程语言：C

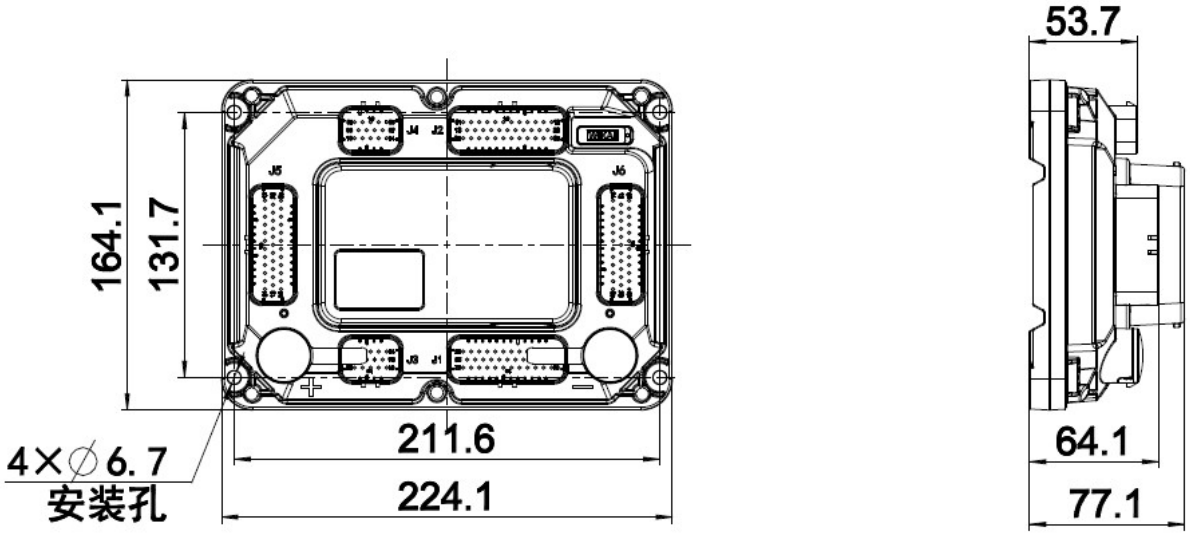
订货代码

物料编码：235252
产品名称：P302

技术规格

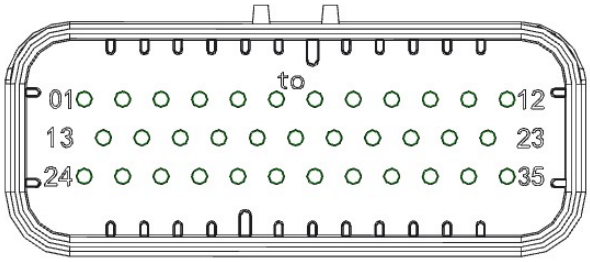
工作电压	8 ~ 36 VDC
工作温度	-40℃ ~ +70℃
存储温度	-40℃ ~ +85℃
最大负载电流	80A
连接器	AMP 35 pin *2 + AMP 14 pin *2 + USB
防护等级	IP65
EMC	IEC 61000-6-2、IEC61000-6-4
振动	IEC 60068-2-6

产品尺寸



管脚定义

■ J1:



针脚号	针脚定义	信号类型	功能描述
J1_1	DOL37	DOL	低边输出_5A
J1_2	DOL36	DOL	低边输出_5A
J1_3	DI9	DIH	高有效（该端口使用时软件可配置为 KL15,做延时断电）
J1_4	DI10	DIH	高有效
J1_5	UBS	UBS	备用
J1_6	AGND	AGND	模拟地
J1_7	DI11	DIH	高有效输入
J1_8	DI12	DIH	高有效输入
J1_9	DI13	DIH	高有效输入
J1_10	DI14	DIH	高有效输入
J1_11	DI15	DIH	高有效输入
J1_12	DOH25	DOH	高边输出_8A
J1_13	DOH9	DOH	高边输出_2A

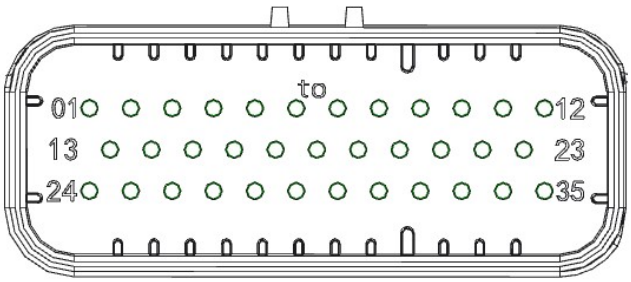
徐州威卡电子控制技术有限公司
江苏省徐州市经济开发区宝莲寺路 11 号
电话：+86 (0)516 87885799
传真：+86 (0)51687793971

网址：www.wika-mc.cn

如有技术变更，恕不另行通知。
本规格书内的内容，个别情况下，如经过本公司明确书面确认，即属保证性质。

J1_14	DI16	DIH	高有效输入
J1_15	DI17	DIH	高有效输入
J1_16	DI18	DIH	高有效输入
J1_17	DI19	DIH	高有效输入
J1_18	DI20	DIH	高有效输入
J1_19	-	-	-
J1_20	-	-	-
J1_21	-	-	-
J1_22	-	-	-
J1_23	DOH21	DOH	高边输出_8A
J1_24	DOH10	DOH	高边输出_2A
J1_25	DOH19	DOH	高边输出_2A
J1_26	DOH20	DOH	高边输出_2A
J1_27	DOH7	DOH	高边输出_2A
J1_28	DOH8	DOH	高边输出_2A
J1_29	DOH17	DOH	高边输出_2A
J1_30	DOH18	DOH	高边输出_2A
J1_31	DI8	DIH	高有效输入
J1_32	DOH5	DOH	高边输出_2A
J1_33	DOH6	DOH	高边输出_2A
J1_34	DOH22	DOH	高边输出_8A
J1_35	DOH26	DOH	高边输出_8A

■ J2:



针脚号	针脚定义	信号类型	功能描述
J2_1	DO27	DOH	高边输出_8A
J2_2	-	-	-
J2_3	DI1	DIL	低有效输入
J2_4	DI2	DIL	低有效输入
J2_5	DI3	DIH	高有效输入
J2_6	DI4	DIH	高有效输入
J2_7	DI5	DIH	高有效输入
J2_8	DI6	DIH	高有效输入
J2_9	DI7	DIH	高有效输入
J2_10	-	-	-
J2_11	UBS	UBS	系统电源
J2_12	AGND	AGND	模拟地
J2_13	DO23	DOH	高边输出_8A
J2_14	-	-	-
J2_15	-	-	-
J2_16	-	-	-

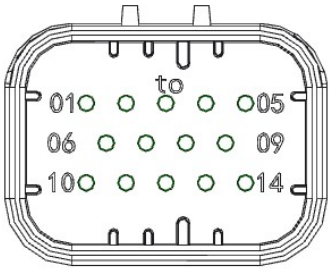
徐州威卡电子控制技术有限公司
江苏省徐州市经济开发区宝莲寺路 11 号
电话：+86 (0)516 87885799
传真：+86 (0)51687793971

网址：www.wika-mc.cn

如有技术变更，恕不另行通知。
本规格书内的内容，个别情况下，如经过本公司明确书面确认，即属保证性质。

J2_17	-	-	-
J2_18	-	-	-
J2_19	-	-	-
J2_20	-	-	-
J2_21	CAN_H	CAN_H	CAN 高
J2_22	CAN_L	CAN_L	CAN 低
J2_23	DO16	DOH	高边输出_2A
J2_24	DO28	DOH	高边输出_8A
J2_25	DO24	DOH	高边输出_8A
J2_26	DO29	DOH	高边输出_8A
J2_27	DO11	DOH	高边输出_2A
J2_28	DO12	DOH	高边输出_2A
J2_29	-	-	-
J2_30	-	-	-
J2_31	DO13	DOH	高边输出_2A
J2_32	DO14	DOH	高边输出_2A
J2_33	DO3	DOH	高边输出_2A
J2_34	DO4	DOH	高边输出_2A
J2_35	DO15	DOH	高边输出_2A

■ J3:



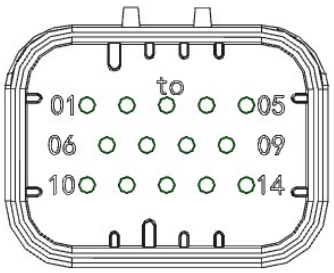
针脚号	针脚定义	功能描述
1	AGND	模拟地，1A
2	AGND	模拟地，1A
3	AGND	模拟地，1A
4	UBS	备用
5	UBS	备用
6、10、11	DO32	6、10、11 号三路针脚在控制器内部短接，组合成 20A 高边输出
7、8、12	DO31	7、8、12 号三路针脚在控制器内部短接，组合成 20A 高边输出
9、13、14	DO30	9、13、14 号三路针脚在控制器内部短接，组合成 20A 高边输出

徐州威卡电子控制技术有限公司
江苏省徐州市经济开发区宝莲寺路 11 号
电话：+86 (0)516 87885799
传真：+86 (0)51687793971

网址：www.wika-mc.cn

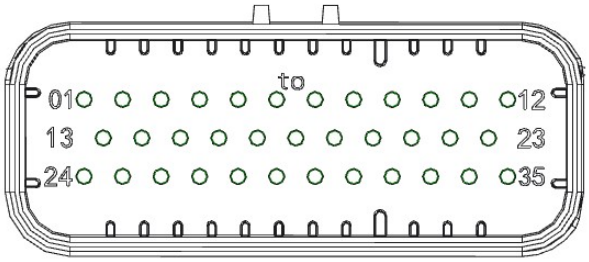
如有技术变更，恕不另行通知。
本规格书内的内容，个别情况下，如经过本公司明确书面确认，即属保证性质。

■ J4:



针脚号	针脚定义	功能描述
1	AGND	模拟地，1A
2	AGND	模拟地，1A
3	AGND	模拟地，1A
4	UBS	备用
5	UBS	备用
6、10、11	DO35	6、10、11 号三路针脚在控制器内部短接，组合成 20A 高边输出
7、8、12	DO34	7、8、12 号三路针脚在控制器内部短接，组合成 20A 高边输出
9、13、14	DO33	9、13、14 号三路针脚在控制器内部短接，组合成 20A 高边输出

■ J5:



针脚号	针脚定义	功能描述
1		
2	K3 线圈+	
3	K3 线圈-	
4		
5		
6	K4 线圈+	
7	K4 线圈-	
8	K1 线圈+	
9	K1 线圈-	
10	K2 线圈+	
11	K2 线圈-	
12		
13		
14		
15	K3 公共	单线 8 安, J5_（15，26 二线并联后 10A）
16	K4 公共	单线 8 安, J5_（16，27 二线并联后 10A）
17	K4 常闭	单线 8 安, J5_（17，28 二线并联后 10A）
18	K4 常开	单线 8 安, J5_（18，29 二线并联后 10A）

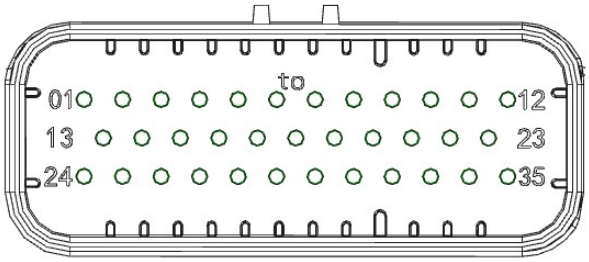
徐州威卡电子控制技术有限公司
江苏省徐州市经济开发区宝莲寺路 11 号
电话：+86 (0)516 87885799
传真：+86 (0)51687793971

网址：www.wika-mc.cn

如有技术变更，恕不另行通知。
本规格书内的内容，个别情况下，如经过本公司明确书面确认，即属保证性质。

19	K1 常开	单线 8 安, J5_（19，30 二线并联后 10A）
20	K1 常闭	单线 8 安, J5_（20，31 二线并联后 10A）
21	K1 公共	单线 8 安, J5_（21，32 二线并联后 10A）
22	K2 公共	单线 8 安, J5_（22，33 二线并联后 10A）
23		
24	K3 常开	单线 8 安, J5_（24,25 二线并联后 10A）
25	K3 常开	单线 8 安, J5_（24,25 二线并联后 10A）
26	K3 公共	单线 8 安, J5_（15，26 二线并联后 10A）
27	K4 公共	单线 8 安, J5_（16，27 二线并联后 10A）
28	K4 常闭	单线 8 安, J5_（17，28 二线并联后 10A）
29	K4 常开	单线 8 安, J5_（18，29 二线并联后 10A）
30	K1 常开	单线 8 安, J5_（19，30 二线并联后 10A）
31	K1 常闭	单线 8 安, J5_（20，31 二线并联后 10A）
32	K1 公共	单线 8 安, J5_（21，32 二线并联后 10A）
33	K2 公共	单线 8 安, J5_（22，33 二线并联后 10A）
34	K2 常开	单线 8 安, J5_（34，35 二线并联后 10A）
35	K2 常开	单线 8 安, J5_（34，35 二线并联后 10A）

■ J6:



针脚号	针脚定义	功能描述
1	F1	F1_30A 保险输入，单线 10 安, J6_（1,13，24 三线并联后 30A）
2	F4	F4_5A 保险输出
3	F4	F4_5A 保险输入
4		
5		
6		
7		
8		
9	F7	F7_5A 保险输出
10	F7	F7_5A 保险输入
11	F3	F3_30A 保险输出，单线 10 安, J6_（11,12，23 三线并联后 30A）
12	F3	F3_30A 保险输出，单线 10 安, J6_（11,12，23 三线并联后 30A）
13	F1	F1_30A 保险输入，单线 10 安, J6_（1,13，24 三线并联后 30A）
14	F1	F1_30A 保险输出，单线 10 安, J6_（14,25，26 三线并联后 30A）
15		
16		
17	F2	F2_30A 保险输入，单线 10 安, J6_（17,18，29 三线并联后 30A）
18	F2	F2_30A 保险输入，单线 10 安, J6_（17,18，29 三线并联后 30A）
19	F2	F2_30A 保险输出，单线 10 安, J6_（19,30，31 三线并联后 30A）
20		
21		

徐州威卡电子控制技术有限公司
江苏省徐州市经济开发区宝莲寺路 11 号
电话：+86 (0)516 87885799
传真：+86 (0)51687793971

网址：www.wika-mc.cn

如有技术变更，恕不另行通知。
本规格书内的内容，个别情况下，如经过本公司明确书面确认，即属保证性质。

22	F3	F3_30A 保险输入，单线 10 安, J6_（22,34，35 三线并联后 30A）
23	F3	F3_30A 保险输出，单线 10 安, J6_（11,12，23 三线并联后 30A）
24	F1	F1_30A 保险输入，单线 10 安, J6_（1,13，24 三线并联后 30A）
25	F1	F1_30A 保险输出，单线 10 安, J6_（14,25，26 三线并联后 30A）
26	F1	F1_30A 保险输出，单线 10 安, J6_（14,25，26 三线并联后 30A）
27	F5	F5_5A 保险输入
28	F5	F5_5A 保险输出
29	F2	F2_30A 保险输入，单线 10 安, J6_（17,18，29 三线并联后 30A）
30	F2	F2_30A 保险输出，单线 10 安, J6_（19,30，31 三线并联后 30A）
31	F2	F2_30A 保险输出，单线 10 安, J6_（19,30，31 三线并联后 30A）
32	F6	F6_5A 保险输入
33	F6	F6_5A 保险输出
34	F3	F3_30A 保险输入，单线 10 安, J6_（22,34，35 三线并联后 30A）
35	F3	F3_30A 保险输入，单线 10 安, J6_（22,34，35 三线并联后 30A）

徐州威卡电子控制技术有限公司
江苏省徐州市经济开发区宝莲寺路 11 号
电话：+86 (0)516 87885799
传真：+86 (0)51687793971

网址：www.wika-mc.cn

如有技术变更，恕不另行通知。
本规格书内的内容，个别情况下，如经过本公司明确书面确认，即属保证性质。