

BS1100 地面控制箱

BS1100 是北谷臂车电控系统中一款面向臂架式高空作业平台行走机械设备的下控箱。兼容柴动，电动，混动多种动力源，可针对直臂、曲臂、蜘蛛车进行定制化设计，控制器具备多种输入输出方式，包括开关量、模拟量、CAN 总线以及 PWM 等，可实现四轮驱动，差速控制，载荷、幅度限制、平台倾斜限制、车架倾斜保护等功能，高亮车载显示屏，可进行人机交互，故障诊断查询，参数设置。



主要特点

- ▶ 高强度和厚规格钢箱设计，超大橡胶垫圈，以防止碎片进入。
- ▶ 内置7寸高亮度显示器可实时监控整车状态和故障信息
- ▶ 主控双 MCU、输入输出冗余设计;三路高可靠CAN通道，满足复杂的现场总线应用需求
- ▶ 拥有大容量储存空间，可实时监控和控制设备的姿态，兼顾黑匣子功能
- ▶ 整个系统按照ISO13849标准进行安全机制设计，满足高空作业设备电控系统的功能安全要求内置强大性能控制器

基本参数

显示	7寸LCD液晶显示
指示灯	20个定制化LED灯板
按钮	6个动作拨钮开关
	5个功能钮开关
	1个使能拨钮开关
	5个触控按钮

性能参数

供电电压范围	DC 9~32V
工作温度	-20 ~ +70°C
存储温度	-40 ~ +85°C
防护等级	IP65

试验标准

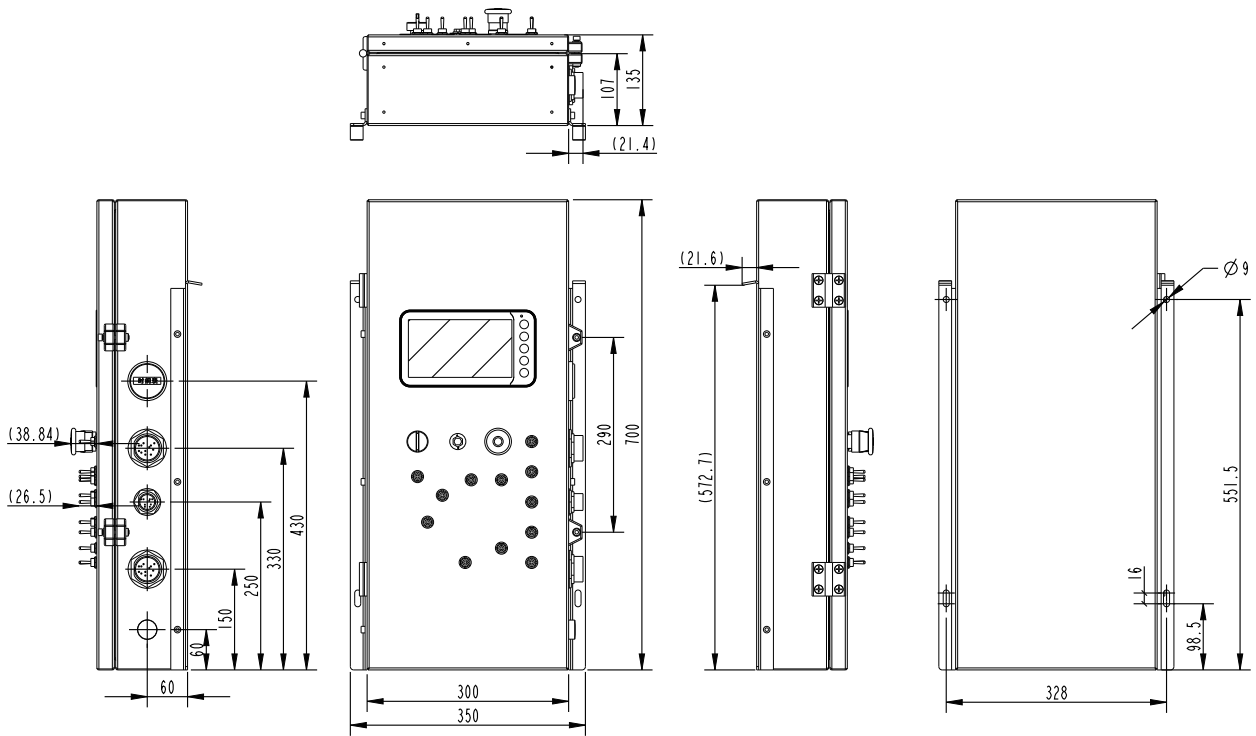
环境测试	高低温存储/运行	GBT 18488-1
	盐雾试验	IEC 60068-2-11: 2021
	机械冲击	ISO 16750-3: 2012

接口

通信接口	CAN 2.0	3路
输入	数字量输入	36路
	温度输入	2路
	模拟量输入	22路
	内置倾角	双通道

输出	数字量输出	12路
	PWM	28路
	模拟量输出	1路
接插件	ITT/TE等	根据客户车身线束接插件进行选型
	是否支持定制	是

尺寸



接插件引脚说明

ITT 192900-0425/192990-003

48pin

PIN脚	线号	线径	颜色	定义
1	x402	1.25	R	I/O电源
2	E+	0.85	R	平台照明供电
3	12	0.85	W	行驶前进比例阀
4	14	0.85	W	行驶后退比例阀
5	E+	0.85	R	平台照明供电
6	CAN4H	0.85	W	CANH
7	CAN4L	0.85	W	CANL
8	91	0.85	W	平台控制(开关-下控控制器-上控)
9	95	0.85	W	后方检测DI
10	96	0.85	W	断绳检测DI
11	108	0.85	W	制动开关阀
12	109	0.85	W	行走高速开关阀
13	202	0.85	W	频闪灯、喇叭、工作灯供电(发电机-电控箱)
14	208	0.85	W	油箱风扇继电器(电控箱内)(KA11)
15	209	1.25	W	油箱风扇继电器受控端-油箱风扇供电
16	209	1.25	W	油箱风扇继电器受控端-油箱风扇供电
17	442	0.85	W	平台右转开关阀
18	443	0.85	W	平台左转开关阀
19	444	0.85	W	飞臂降开关阀
20	445	0.85	R	飞臂升开关阀
21	25	0.85	R	主臂下变幅开关阀
22	434	0.85	W	主臂下变幅比例阀
23				

24				
25				
26				
27				
28				
29	B-1	1.25	B	电源地
30	B-1	1.25	B	电源地
31	37	0.85	R	控制信号：上控--发动机ECU继电器
32				
33				
34				
35	414	0.85	W	长度信号1
36	415	0.85	W	长度信号2
37	401	0.85	W	接近开关常开
38	402	0.85	W	接近开关常闭
39	405	0.85	W	角度传感器1
40	406	0.85	W	角度传感器2

ITT 192900-0055/192990-2530

28+4pin

PIN脚	线号	线径	颜色	定义
1	A+	2.5	R	电瓶电源
2	A+	2.5	R	电瓶电源
3	B-0	2.5	R	负极
4	B-0	2.5	R	负极
A	B-	1.25	B	倾角传感器--B-

B	X402	1.25	W	传感器/使能开关/限位开关供电
C	432	0.85	W	主臂缩比例阀
D	431	0.85	W	主臂伸比例阀
E	446	0.85	W	调平比例阀
F	13	0.85	W	辅泵电机继电器
G	433	0.85	W	主臂上变幅比例阀
H	436	0.85	W	转台左转比例阀
J	435	0.85	W	转台右转比例阀
K	41	0.85	W	下调平开关阀
L	27	0.85	W	上调平开关阀
M	447	0.85	W	飞臂/平台比例阀
N	301	0.85	W	X轴角度
P	302	0.85	W	Y轴角度
R	207	0.85	W	喇叭继电器受控端-喇叭供电
S	104	0.85	W	行驶左转开关阀
T	106	0.85	W	行驶右转开关阀
U				
V				
W				
aa				
bb	G+	0.85	R	GPS电源
cc	203	0.85	W	钥匙开关
dd	CAN4H	0.85	W	
ee	CAN4L	0.85	W	
ff	34	0.85	W	油位传感器
gg	472	0.85	W	使能阀

hh	448	0.85	W	发电机控制阀
----	-----	------	---	--------

ITT 192900-0055/192990-2530
28+4pin

PIN脚	线号	线径	颜色	定义
A	L+	1.25	红	起动机
B				
C				
D				
E				
F				
G	30	0.85	白	
H	31	0.85	白	
J	35	0.85	白	
K	CAN0H	0.85	白	
L	CAN0L	0.85	白	
M	205	1.25	白	
N	211	1.25	白	
P	211	1.25	白	

400-059-7588

www.nvr.cn

sales@nvr.com



美国 - 西雅图

11241 Willows Road NE, STE 215, Redmond, WA.98052

中国 - 济南

济南市高新区港源七路1815号济南能源产业园1&2号楼

中国 - 无锡

江苏省无锡市新吴区龙山路4号融智大厦C栋701
江苏省无锡市惠山区中惠大道1588号启迪协信科技园内68号楼

墨西哥 - 蒙特雷

Industrias KAM, Carretera Adolfo López Mateos Km. 3.6,
San Nicolás de los Garza, Nuevo León, C.P. 66480

中国 - 上海

上海市浦东新区锦绣东路2777弄锦绣申江36号401室

中国 - 杭州

杭州市西湖区石虎山路18号石虎山机器人创新基地B103