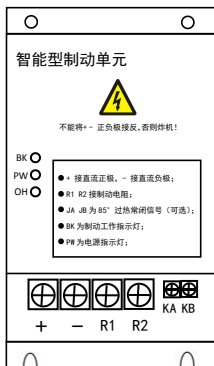


EBU100 系列能耗制动单元 简易手册 V1.0



深圳市亿士通技术有限公司

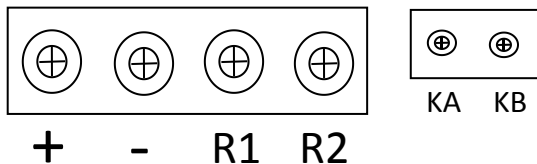
资料编号: EJBU100-09JUM-CN

1、产品技术规格

见下表 1 所示

表 1 E BU100 制动单元技术规格表		
输 入	额定电压	Max. 800VDC
	制动电压	$\geq 700\text{VDC}$
输 出	输出电压	690VDC~720VDC
控 制	制动方式	自动电压跟踪方式 (AVT)
	相应时间	$< 1\text{ms}$
	滞环电压	$< 10\text{V}$
保护功能	过热保护	$\geq 85^{\circ}$ (可选常开常闭过热触点输出)
	过流保护	硬件保护
指示功能	电源指示	直流供电正常显示
	过热指示	模块过热时点亮
	制动指示	制动时点亮
使用环境	安装环境	室内, 海拔不超过 1000 米, 无导电粉尘或腐蚀性气体液体等
	环境温度	$-10\sim 40^{\circ}$, 通风良好
	环境湿度	90%RH 以下 (不结露)
	振动度	0.5g 以下
其 它	兼容性	兼容不同厂家不同功率的变频或者伺服等

2、接线



EBU100 系列接线示意图

表 2 接线表

端子	说明	接线	备注
+	直流正极	接变频器的+正极	严禁接反，否则炸机
-	直流负极	接变频器的-负极	
R1 R2	制动电阻	接能耗制动电阻	引线建议穿绝缘隔热管
KA KB	过热端子	产品定制, 默认无	可定制常开（NO）或者常闭(型号)
指示灯	BK	/	制动放电指示
指示灯	PW	/	电源指示
指示灯	OH	/	过热指示

备注：

A、严禁将直流正极和负极接反，否则炸机；

B、制动电阻不分正负，任意接，建议穿上绝缘隔热管，防止出现线路老化短路或者对地搭铁等常规故障；

C、KA KB 可以定制常闭的过热常闭触点，可以参与变频器的控制回路，制动单元过热时，提示报警。

3、产品型号尺寸

3.1、产品技术参数表

表 3 产品技术参数表				
序号	产品型号	额定电流	峰值电	最小电阻
1	EBU100-50A	9A	50A	15 Ω
2	EBU100-75A	10A	75A	10 Ω
3	EBU100-100A	20A	100A	7 Ω

产品型号, 默认不带过热信号输出, 需要时请按以下例子订货号下单:

EBU100-50A-NC : 尾缀带 NC, 表示为 85° 常闭触点输出;

EBU100-50A-NO : 尾缀带 NO, 表示为 85° 常开触点输出;

3.2、推荐使用配置

表 4 常规推荐制动电阻表			
产品型号匹配	推荐使用功率		推荐制动电阻
	轻载 kW	重载 kW	
EBU100-50A	30	18.5	23 Ω 3.0kW
	37	22	19 Ω 3.7kW
	45	30	16 Ω 4.5kW
EBU100-75A	55	37	13 Ω 5.5kW
	75	45	10 Ω 7.5kW
EBU100-100A	90	55	7.5 Ω 9.2kW
	110	75	6 Ω 11kW
	132	90	4 Ω 15kW
EBU100-50A 3 只	160-185	75-132	3.5 Ω 20kW
EBU100-100A 2 只	200-250	160-220	3 Ω 25kW
EBU100-100A 3 只	280-355	250-315	2.5 Ω 30kW

备注：

A、轻载：指实际负载较小，小于电机额定功率的 60%场所或者实际制动率 K_c 较低，在 200 秒的工作周期内制动时间小于 10%情况；

B、重载：指实际负载大于电机额定功率的 60%或者在 200 秒工作周期内实际制动时间大于 10%的场所。

3.3、制动频率 K_c 最大制动电流 $I_{\max}$ 和平均电流 I_{av}

制动频率 K_c ，是指再生过程中整个制动周期的时间比例。当制动频率无法准确确定时，可以按下表 5 近似选择。

表 5 常用负载 K_c 取值表		
负载	K_c	备注
开卷和卷取	50-60%	持续制动
吊车	20-40%	下放持续制动
离心机	5-20%	如工业脱水机
电梯	10-15%	下行制动
油田磕头机	10-20%	一个冲程制动 4 到 5 次， 每次 3 秒左右
偶尔制动负载	5%	
其它	10%	

最大制动电流 $I_{\max} = \text{制动工作电压 (V)} / \text{制动电阻 } (\Omega)$

平均制动电流 $I_{av} = K_c \times I_{\max}$

产品合格证保修卡

产品名称：制动单元

检 验 员：

生产日期：

本产品经过内部严格的生产流程品质把关，产品合格，准予出厂。

机身铭牌（粘贴在此处，保修凭证）：

保修协议

- 1 本产品保修期为十二个月（以机身条型码信息为准），保修期内按照使用说明书正常使用情况下，产品发生故障或损坏，我公司负责免费维修。
- 2 保修期内，因以下原因导致损坏，将收取一定的维修费用：
 - A、因使用上的错误及自行擅自修理、改造而导致的机器损坏；
 - B、由于火灾、水灾、电压异常、其它天灾及二次灾害等造成的机器损坏；
 - C、购买后由于人为摔落及运输导致的硬件损坏；
 - D、不按我司提供的用户手册操作导致的机器损坏；
 - E、因机器以外的障碍（如外部设备因素）而导致的故障及损坏；
- 3 产品发生故障或损坏时，请您正确、详细的填写《产品合格证保修卡》中的各项内容。
- 4 维修费用的收取，一律按照我公司最新调整的《维修价目表》为准。
- 5 本保修卡在一般情况下不予补发，诚请您务必保留此卡，并在保修时出示给维修人员。
- 6 在服务过程中如有问题，请及时与我司代理商或我公司联系。
- 7 不管产品是否处于质保期限，产品出现问题，我司按照保修协议进行处理，不承担本产品以外的任何连带责任。

EBU100 能耗制动单元 简易使用手册 V1.0

深圳市亿士通技术有限公司

深圳市南山区粤海街道高新区北科大厦 1420

服务热线: 18826526230

官 网: www.ejitsu.cn

— 销售服务联络 —



因产品技术方案升级或者其它临时性变动, 恕不另行通知。关于
本产品说明书的内容咨询, 敬请联系授权服务商或我司技术。

EJITSU

亿兆一心 士饱马腾 通达天下

资料编号: EJB100-09JUM-CN

◆ 2020 年 8 月 1 日编制