

开发出移动体用马达「IR-94BZA」与控制器「DR-40FC1」

— 通过高分解能的角度位置传感器，为提升AGV・AMR等的低速控制性做出贡献 —

MABUCHI MOTOR CO.,LTD (总公司:千叶县松户市; 代表取缔役社长: 大越博雄)全新开发了一款无刷马达「IR-94BZA」, 该马达搭配专用控制器「DR-40FC1」, 预计将于2022年上半年开始销售。

这款「IR-94BZA」搭载了角度位置传感器, 通过与「DR-40FC1」的组合, 可作为15位元的高分解能无刷马达来使用。

本公司将通过这些新产品, 为市场提供可满足业界要求的高质量等级的无刷马达, 对实现移动物体用途的自动控制化做出贡献。

※1 AGV … Automated Guided Vehicle 的缩写, 为「无人导引车」
 ※2 AMR … Autonomous Mobile Robot 的缩写, 为「自主移动机器人」

产品的特长

1. 搭载着高分解能角度位置传感器

- 搭载了15位元角度分解能的角度位置传感器, 即使是低速也可维持稳定的控速。

2. 实现了防水结构

- 通过在导线周边部位采用了高密闭式的防水结构, 实现达到IPX4的防水保证。

3. 低电气杂音

- 因专用控制器是以CISPR 32^{※3} Class B为标准, 所以不需要在组入产品侧采取特别的电气杂音对策。

※3 CISPR 32 … CISPR(国际无线电干扰特别委员会)制定的「多媒体设备的电磁兼容性- 排放要求」

产品图片

新产品 IR-94BZA



新产品 DR-40FC1



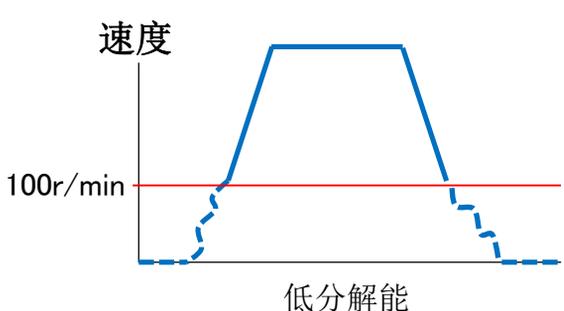
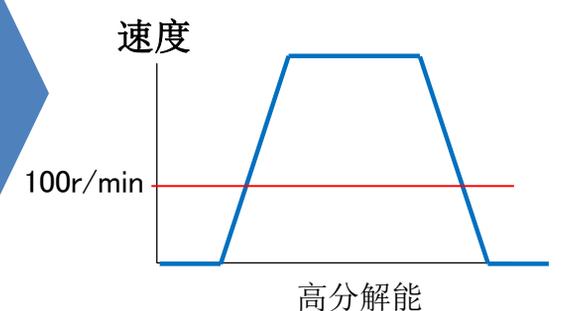
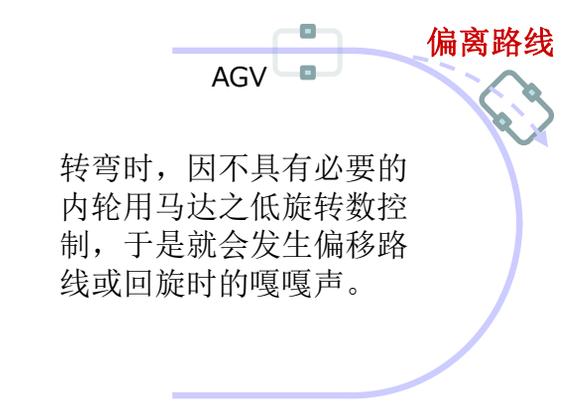
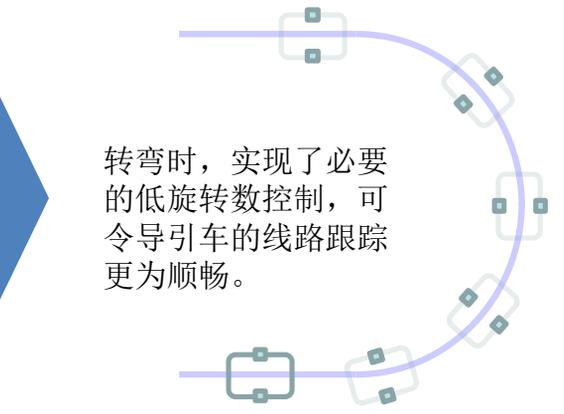
产品概要

	IR-94BZA、DR-40FC1
代表性用途	AGV・AMR等的移动物体
额定功率	马达输出功率355W
额定转矩	1.0N・m (瞬时最大为2.0N・m)
驱动电压	DC24V/36V/48V
控制机能	速度控制(转矩控制、位置控制今后预定搭载)
速度控制范围	0 ~ 4,000rpm (应对零速度控制)
界面	以CAN2.0B passive 为据
尺寸	IR-94BZA : □85.0×长度65.5(mm)、DR-40FC1 : 宽度116.0×高度29.0×长度88.0(mm)
重量	IR-94BZA : 约1,075g、DR-40FC1 : 约220g

【参考资料】

■本产品的控制性能

- 由于「IR-94BZA」搭载了15位元分解能的角度位置传感器，与以往搭载了霍尔传感器的本公司产品（IS-94BZC）相较，其低速稳定性、加速・减速时的速度迎合性更为出色。

	霍尔传感器	角度位置传感器
低速控制	<p>使用了霍尔传感器的马达组件，到了一般100r/min以下的低速动作就会变得不稳定。</p>  <p>速度</p> <p>100r/min</p> <p>低分解能</p>	<p>更为顺畅</p>  <p>速度</p> <p>100r/min</p> <p>高分解能</p>
动作例	 <p>AGV</p> <p>偏离路线</p> <p>转弯时，因不具有必要的内轮用马达之低旋转数控制，于是就会发生偏移路线或回旋时的嘎嘎声。</p>	 <p>转弯时，实现了必要的低旋转数控制，可令导引车的线路跟踪更为顺畅。</p>

■有关选项构件

- 本公司预定准备减速机、电磁制动器等选项构件。
有关选项构件的详细内容，请个别洽询。

■本信息相关问询处

产品相关信息请洽

マブチモーター株式会社
民生・业务机器用户窗口
TEL : 047-710-1868 FAX : 047-710-1132
E-mail : slsinq@mabuchi-motor.co.jp

新闻发布相关内容请洽

マブチモーター株式会社
经营企划本部 广报IR室
TEL : 047-710-1107