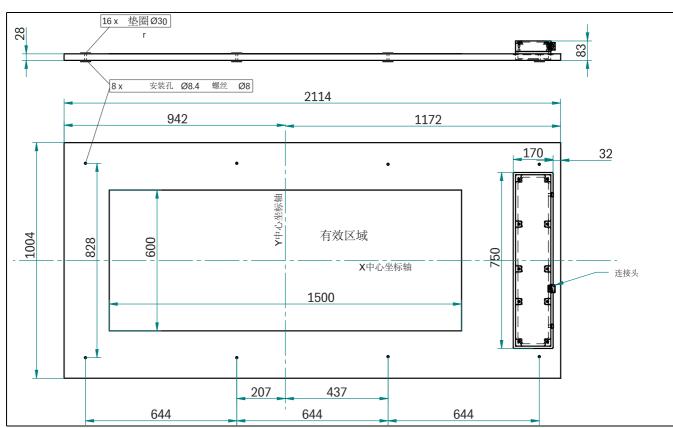
户外应用的定位和识别天线

HG 98860是一款特别适用于户外环境中的车辆定位以及轨迹导引的传感器设备,因为它所有的电子元件都是被密封的。表面涂层油漆的设计可以使设备适用于较大的温度范围。

所有重要的参数设置、校准和更新都是通过 一个集成的串行接口进行的。

HG 98860ZA应用了一个天线概念,在一个 广泛的操作范围内用其检测和识别线性应答 器在x-y轴方向上的定位 可以将用户指定需求的系统信息设置为输出数据。这些额外的信息可以存储在一个可视化系统中,并且可以对 天线和定位标签的条件和可用性 进行陈述。





系统任务

- 定位电子标签的能量供应
- 定位电子标签的信号接收
- 定位电子标签的编码
- 定位标签地址代码输出,定位脉冲 (在运行方向上) 和线性偏差 (x, y)





功能性描述

当定位传感天线设备移动靠近电子标签时 它 以128kHZ的能量场使后者充满能量。电子 标签通过天线的1/2频率调制将代码传回给 读取天线。

定位天线测量出在×和y方向上电子标签的相 对位置。其内置解码器开始对标签代码进行 解码。在运行方向上的每一个十字路口,都 能产生一个可调整持续时间的定位脉冲。

天线读取电子标签的代码,并检测到天线轴 的相对x/y偏移量。阅读天线每次只能检测-个电子标签。为了确定车辆的位置和航向, 必须读取导引路径上上的一系列的电子标 签,其代码和位置数据必须由合适的计算机 或控制单元进行处理。

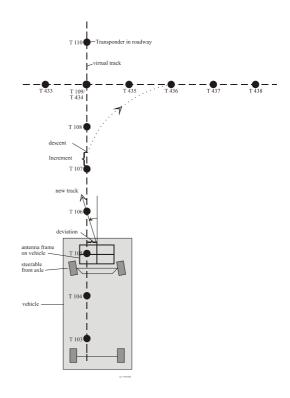
应用示例

这张草图显示了一辆带有天线框架的轨迹导 引车辆。使用电子标签(T105),来辅助车辆 精准进入预设导引轨道上。外部计算机能够 以现在这样一种方式模拟评估新的航线,使 虚拟轨道尽快达到实际需求的理想状态(外部 计算机不包括在这个系统中)。增量编码器 (或转向电位计)可以根据需要改变航向由于 先前输入的下降(T107+递增值), 因此可以打 开一条新的轨道。在接下来的应答器(T436) 中,车辆再次自动纠正。在不同的条件下, 要根据条件来确定不同的位置。

尽管测量原理不同, 电子标签的不同信号 强度以及天线的高度变化对输出信号几乎 没有影响

使用线缆的最大长度为10米 (RS 422 / CAN bus), 天线与车辆的电子设备相连接. 串行 输出可选择为3964R或作为一种透明协议, 可在19200或38400波特之间进行调节。 天线的不同参数,像输入电流、供电电压等 将进一步测量并添加到串行输出协议需求中





技术参数

- 外壳尺寸 电子标签 Pos. 检测区域

- 读取距离

- 定位精度

- 最大运行速度

- 重量

___ - 防 护 等 级 - 工作温度

- 供申

- 通信接口

- 定位脉冲

2114 x 1004 x max. 83 mm (L x W x H) -

1500 x 600 mm

150~350 mm; 名义读取距离: 200 - 250 mm

使用标签 HG 70653

静态: < ±15 mm @ 名义读取距离

使用标签 HG 70653 8 ms 信号处理时间

10 m/s

约36 kg

I P 65

-25~+50°C, 预热时间 5分钟

24 V -20 % +50 %, 最大 1.3 A @ 24 V

16-针 Amphenol 连接器插头

RS422 & CAN

19200 resp. 38400 Bd., 协议 3964R 或 "透明

", potentially separated

20 mA 电流, potentially separated

Date: 04.02.2013 Revision: 03, English Author(s): RAD / GW



