

识别定位天线——户外

天线HG 98850特别适用于户外环境中的车辆定位和/或轨迹引导，因为所有的电子元件都是密封的。面漆的设计使其适用于较大的温差范围。

所有重要的设置、校准和软件更新都可以通过串行接口来实现。

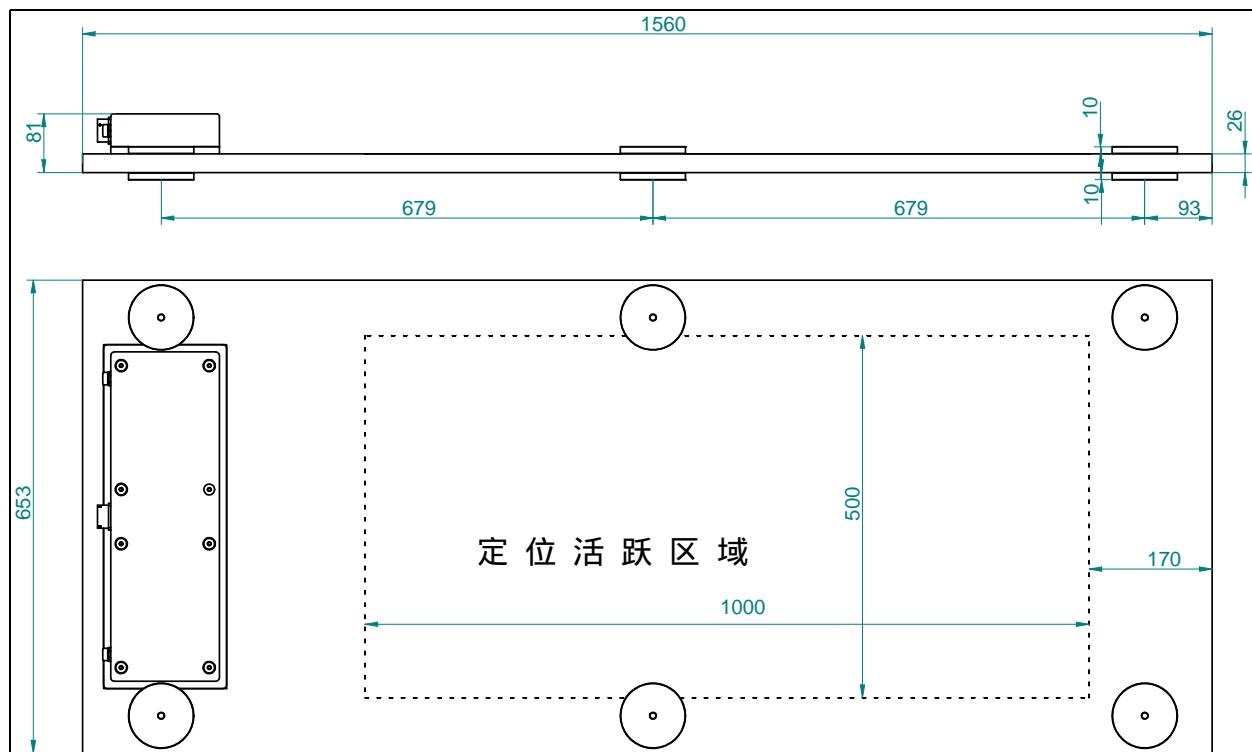
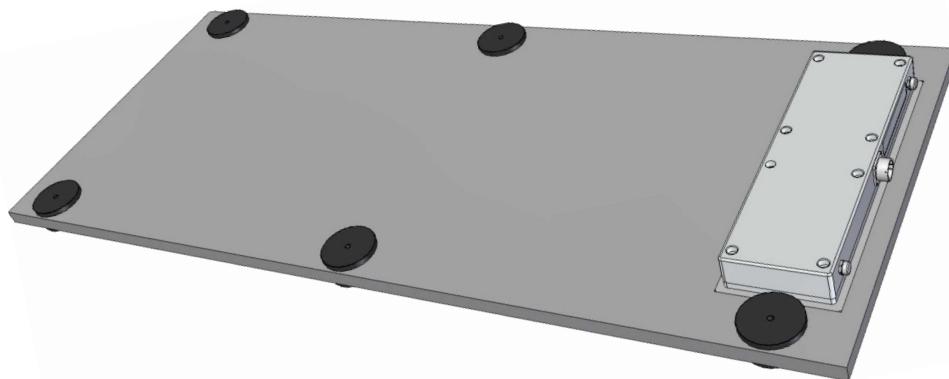
HG 98850引入了一种新的天线概念，它采用的是线性磁钉定位并且具有广泛的操作范围。

可以将用户自定义的系统信息配置为输出数据。这些附加的信息可以存储在一个可视化系统中，并且可以对天线和磁钉的条件和可用性进行陈述。



系统任务

- ◆ 磁钉能源供应
- ◆ 磁钉信号接收
- ◆ 检测磁钉代码
- ◆ 输出磁钉代码，定位脉冲(在移动方向上)和位移y(运行方向上的直角分量)



GÖTTING

功能描述

当天线经过磁钉时，它以一个128KHZ的能量场使后者充满能量，磁钉以其频率的1/2将它的编码数字传回给读取天线。

在运行方向上所测量出的是磁钉的相对坐标位置。实际上如果没有进一步的努力，通过这个相对的位置是不能导出一个世界坐标系的，因为磁钉周围的磁场与磁钉呈（纵）轴向旋转对称的。内部解码器程序对磁钉代码解读。每一个在运行方向上的坐标轴都能产生一个可调整持续时间的定位脉冲。

由于测量原理不同，磁钉的不同信号强度和天线的高度变化对输出信号几乎没有任何影响。

RS232的使用电缆长大约10米，RS 422使用的电缆长约100米，电子产品与天线的CAN bus相连接。串行输出或可选择3964R作为一种透明协议，可在19200或38400波特之间进行调节。



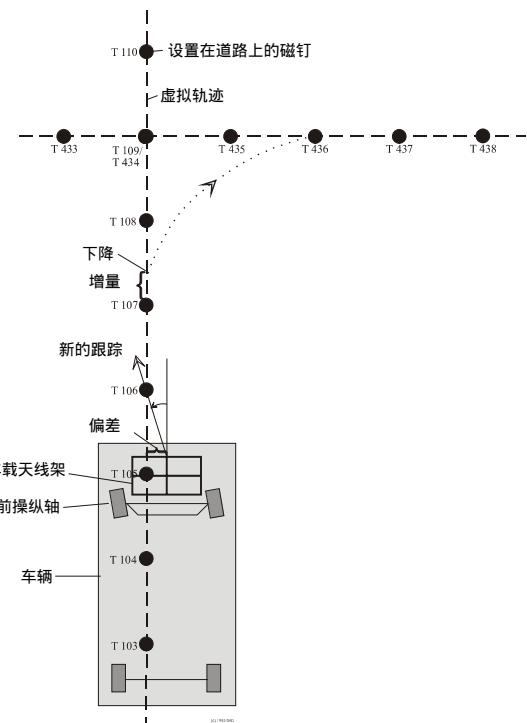
Application example

这张草图显示了一辆带有天线构架的轨迹引车。使用磁钉(T105)，在预定的轨道上来确定运行偏差。外部计算机现在能够以这样一种方式规划新路线，并模拟出最优路径(外部计算机不包括在这个系统中)。增量编码器(或转向电位器)可以根据需要改变路线。

由于预先设置了下降点(T107+递增值)，因此可以开启一条新的轨道。在行往下一个磁钉(T436)途经，车辆再次自动纠正。磁钉之间的距离是根据条件确定的。

选配可使用并行接口的HG 06150来输出磁钉代码和1距磁钉中心轴周围±10V的伏给PLC。(24 V/DC)

天线的不同参数，如电流和供应电压等。将进一步并根据需要添加到串行协议中。



技术参数

- 外型尺寸	1560 x 653 x 46 without /81 with electronics [mm] (L x W x H)
- 重量	大约30 kg
- 天线有效覆盖面	1000 x 500 mm
- 读取距离	150 ~ 250 mm; 名义读取: 200 mm
- 磁钉	HG 70652 / HG 70653
- 定位精度	静态: 标准 ±10 mm 动态: 响应时间 8 ms
- 防护等级	IP 65
- 温度范围	0 ~ +50° C 不带加热, -25 to +50° C 带加热, 预热时间 0,5 h
- 供电电流	天线: 24 V -15 % +50 %, ca. 1 A; 加热: 24 V ±25 %, 2 A
- 连接器	16针 插头
- 接口	HG98850ZB: RS422 & CAN / HG 98850YB: RS232 & CAN 19200 resp. 38400 Bd., protocol 3964R or „transparent“, potentially separated
- 定位脉冲	20 mA 电流源, potentially separated
- 外部并行输出 (可选)	法兰外壳, 数据输入 RS422, 数据输出 16+2; 24 V, 20 mA; ±10 V, 10 mA

Date: 24.06.2015 Revision: 03, English Author(s): RAD / AF

GÖTTING