

系统构成

- U位检测接口模块
- 42U/47U检测模块（资产条）
- U位供电模块



U位检测接口模块



42U/47U 资产条+资产标签



U位供电模块

数据中心目前对于机柜IT设备和网络设备普遍存在设备利用率低，故障定位时间长等问题，运维过程复杂，人为操作易出错，无法快速、准确定位和跟踪设备，直接导致故障扩大。

维谛技术全新U位管理系统可提供数据中心资产管理数据快速录入和资产变更实时跟踪解决，解决了传统管理方式人工输入和定期巡检过程中，工作量巨大、录入信息错误和无法及时更新资产库的问题。在VE机柜内配合安装U位数据采集器、U位检测模块、电子标签设备等实时监控运行状态，解决逻辑定位问题和U位级资产定位，解决物理定位问题。

应用范围：

- 适配VE系列各尺寸机柜U位级监测，兼容各颗粒度Smart Solution解决方案。

技术特性

- One-DNA设计，与动环系统同品牌确保监测更高精度，U位标签与资产条采用磁吸+触点连接方式，杜绝相邻U位之间干扰；
- 安装便捷，接口检测模块及资产条均为磁吸式安装，无需额外安装孔位；
- 布线简单，U位检测接口模块采用2个RJ45接口，同时支持供电及RS485通讯，模块与模块之间支持手拉手串接；
- 设计精巧，标签及资产条尺寸小巧，与VE机柜完美适配，不额外占用机柜空间，兼容各颗粒度Smart Solution解决方案；
- 极简管理，资产标签ID全球唯一，二维码快速读取；
- 高度集成，直接上报RDU系统或Smart POD呈现在后台动环平台，采用标准Modbus RTU通信协议，亦可支持第三方系统快速集成；
- 高效运维，每U位均配置双色LED指示灯，U位状态一目了然。

技术参数

U位检测接口模块	
外观	63 mm* 42.2mm * 23mm, 磁吸式安装
供电方式	11-13VDC, RJ45 接口
工作电流	满标签时最大100mA
状态灯	系统指示灯 (RUN)、电量状态指示 (PWR)、数据下行指示灯 (COM)
通信端口	对上提供2个RJ45, 其中一个用来串联; 对下提供一个Type-C接口
北向接口	通讯协议: RS485 (Modbus RTU); 接口形式: RJ45 (1 对电源+1 对信号)
南向接口	接口形式: Type-C, 与U位检测模块通讯
性能	准确率: 100%
地址范围	1~63
工作环境	温度: -10°C~50°C; 湿度: 5%~95%

42U/47U 检测模块 (资产条)	
外观	23.6mm*8.0mm, 磁吸式安装
供电方式	中间件 (U位检测接口模块) 供电, 5VDC
通讯接口	接口形式: Type-C
温湿度检测	每6U检测模块1个温湿度检测
量程	温度: -10°C~50°C, 湿度: 0% ~ 100%
精度	温度: ±1°C; 湿度: ±5%
触点	大于8.5mm的圆形凹槽, 用于电子标签吸附在凹槽内, 并可承受不大于2N的拉力
读取方式	接触式
性能	准确率: 100%
蜂鸣器	内置, 用于本地的告警指示
指示灯说明	蓝灯常亮: 正常; 红灯常亮: 异常; 蓝灯闪烁: 预留; 红灯闪烁: 预留
工作环境	温度: -10°C~50°C; 湿度: 5%~95%

U位供电模块	
外观	44.5mm*428mm*244mm, 机架安装
功能	16路DC12V电源输出, 用于U位检测接口模块供电
接线方式	接线端子为RJ45形式, 线序定义适配U位检测接口模块线序
输入电源	1路AC电源输入
电压范围	100~240VAC
端口保护	每路输出端口具备防护功能
声光提示	每路输出带工作指示灯 (RJ45端口)
工作环境	温度: -10°C~50°C; 湿度: 5%~95%

