

6ES7531-7KF00-0AB0模拟量输入模块

产品名称	6ES7531-7KF00-0AB0模拟量输入模块
公司名称	湖南西控自动化设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子:模拟量输入模块 S71500:6ES75317KF000AB0 德国:AI 8 : 模拟量输入模块
公司地址	中国(湖南)自由贸易试验区长沙片区开元东路 1306号开阳智能制造产业园(一期)4#栋301
联系电话	17838383235 17838383235

产品详情

概述SIWAREX FTC (灵活连续称量技术) 是一种多功能且灵活的称重模块, 用于皮带秤, 失重式给料机和固体流量计。它还可以用来记录重量和测量力。SIWAREX FTC 功能模块集成在 SIMATIC S7/PCS 7 中, 并采用该自动化系统的系统的各种功能, 如集成通讯、诊断和组态工具。优势SIWAREX FTC 电气阀门定位器具有如下特点: 统一设计, 并通过集成在 SIMATIC S7 和 SIMATIC PCS 7 实现全集成式通讯使用 SIMATIC, 可实现统一组态直接用于 SIMATIC 自动化系统中通过 ET 200M 连接到 PROFIBUS DP/PROFINET, 可以在分布式控制理念的设备上使用测量重量或力, 分辨率高达 1600 万分之一高精度 $3 \times 6000 d$ 与模拟应变片称重传感器一起使用也可以选择性地连接 METTLER TOLEDO、WIPOTEC 和 PESA 等制造商生产的各种称重传感器 SIMATIC 标准操作员控制面板可显示其数据可参数化的输入和输出可对多种应用参数化使用 SIMATIC, 可灵活适应不同的要求使用 SIWATOOL FTC 程序对称进行简单调整不使用校准砝码进行理论调节更换模块无需重新校正配料记录称重顺序 8 个具有不同数位间隔的累计存储器可用于防爆应用场合应用 SIWAREX FTC

称重模块是对连续称重具有很高需求的每种场合的理想解决方案。由于其具有出色的测量特性, 可以多三个量程和极高精度测量重量。测量力时, 可双向进行值的测量。SIWAREX FTC 的典型应用包括: 流速/流量测量皮带体积测量物料装载、加和流速/流量控制皮带载荷测量皮带秤/称重给料机失重称力的测量设计 SIWAREX FTC 是 SIMATIC S7-300 的一个功能模块, 可直接卡装到 SIMATIC S7300 或 ET 200M 背板总线上。80 mm 宽的称重模块可安装在导轨上, 安装和接线非常容易。称重传感器、RS 485 串行接口、模拟量输出以及数字量输入和输出通过 40 针标准前连接器进行连接, PC (RS 232) 通过一个 9 针 SUB-D 连接器进行连接, 而电源通过一个单独的 2 针连接器进行连接。通过在 SIMATIC 中运行 SIWAREX FTC, 可将皮带秤全面集成到自动化系统中。功能 SIWAREX FTC 的主要任务是进行高精度称重并精确计算输送的物料数量或流量。在“力测量”操作模式下, SIWAREX FTC 测量两个方向的力。可以将输送量记录在 8 个累计存储器中。另一方面, 集成在 SIMATIC 中意味着它也可以通过 PLC 程序而直接控制皮带秤的工作。这意味着可以按意义对任务进行划分: 在 SIWAREX FTC 中执行称重功能, 并在 SIMATIC CPU 中执行设备联锁和逻辑功能。称重功能可以设定下列操作模式: 重量测量和力的测量在这个运行模式中, 重量值/力量值在 PLC 中运算处理并在显示屏上显示。对于该目的, 也可以适用该组态包。皮带秤/称重给料机皮带秤的功能可在“皮带秤”运行模式下实现。可计算皮带输送物料的典型过程值、皮带载荷、给料量和皮带速度。可通过指令设置皮带秤的运

行和显示所需要的数据。可通过激活 SIMATIC PID 控制器执行称重给料机。皮带秤的铭牌失重秤失重秤的典型功能在“失重秤”运行模式下实现。可测量料斗的实际重量值并根据当前给定值自动控制瞬时给料量。特殊应用参数，例如配比参数、设备和物料特性可在 SIWAREX FTC 中直接设定。可利用多个指令用于jingque调节失重秤的运行状态，例如比例调节（手动、自动、重力式、容积式）加料和下料。电子称重系统的高精度计量、实时信号处理、检测和滤波功能确保了极高的比例控制精度。失重秤面板固体流量计固体流量计的典型功能在“流量计”运行模式下实现。在 SIWAREX 模块中执行典型过程值的计算，如流量和输送量。应用中所涉及到的秤的设置和运行可通过参数设定和指令来完成。固体流量计视图监测和控制称重传感器信号及状态SIWAREX FTC 称重模块能监测称重过程中的状态，并将任何不规则现象通知操作员。通过在 SIMATIC 中的优化数据交换，可直接分析 PLC 程序中的称重传感器信号。通过 PLC 修改称重顺序意味着 SIWAREX FTC 能够适应系统中的修改而不会引起问题。更换模块后，不需要重新校准秤。当使用“有源总线模块”时，还可以在运行过程中进行更换。SIWAREX FTC的应用实例集成在 SIMATIC 中SIWAREX FTC 可完全集成在 SIMATIC S7 和 SIMATIC PCS 7 中。用户可以完全自由地配置自己的自动化解决方案- 包括称重应用。适当地组合 SIMATIC 组件意味着可以给小型、中型和大型工厂找到佳解决方案。配料是用 SIMATIC 标准操作员控制面板进行操作和监测的。毫无疑问，这些操作面板也可以同时用于操作控制和工厂监控。使用 SIMATIC 配置程序包和应用程序实例可以极其迅速地开发定制或行业专用解决方案。带 SIWAREX FTC 的 SIMATIC S7/PCS 7 配置（中型工厂）软件使用 SIWATOOL FTC 对秤进行调整SIWATOOL FTC一个用于校正配料的专用程序，并用Windows操作系统执行操作。即使没有自动化系统方面的知识也可用此程序来调试配料。维修时，技术人员可以使用 PC 来分析和测试秤各个步骤。分析事件时从 SIWAREX FTC 读出诊断缓冲器数据将颇有帮助。使用 SIWATOOL FTC 可以执行下列工作：参数分配和秤的校准秤属性测试保存并打印配料数据记录和分析称重序列SIWAREX FTC 软件中的设置从模块读出后分析可以与参数保存在一起的诊断缓冲器应极有帮助。SIWAREX FTC 称重模块包括一个用于检查称重顺序的跟踪模式。所记录的重量值和相关状态可以用 SIWATOOL FTC 和 MS Excel 在跟踪时显示出来。升级固件可以在现场使用其它程序功能将新固件版本下载到 SIWAREX FTC 上。这意味着，可根据需要在现场和世界任何地点进行固件升级。读出称重报告累计存储信息可以保存在一个插在 SIWAREX FTC 中的 MMC（微存储卡）上。SIWAREX FTC -简单的配置通过集成在 SIMATIC 中，可以创建和修改适用于皮带秤、固体流量计和失重秤的模块化可自由编程称重系统，以满足具体运行要求。皮带秤、固体流量计和失重式计重秤模式还可使用免费 SIWAREX FTC "Getting Started" 软件。向初学者介绍如何将模块集成到 STEP 7 程序中并提供应用程序编程基础知识用户可通过与 SIMATIC CPU 直接相连的操作面板，极为方便地操作皮带秤。SIWAREX FTC软件“操作指南”中的配料面板技术规范SIWAREX FTC用在自动化系统中：S7-300直接或通过 ET 200MS7-1500通过 ET 200MS7-400 (H)通过 ET 200MPCS 7 (H)通过 ET 200M通信接口S7经过背板总线RS 232用于 SIWATOOL 或打印机连接RS 485用于远程显示或数字称重传感器模块参数化使用 SIMATIC S7使用 SIWATOOL FTC 软件 (RS 232)测量参数符合 EN 45501 的精度 $3 \times 6000 d \pm 0.5 \mu V/e$ 内部分辨率 ± 800 万分之一内部/外部更新速率400/100 Hz几个可参数化数字滤波器临界阻尼、贝塞耳、巴特沃思 (0.05 ... 20 Hz)，平均值滤波器称重功能非自动衡器，力的测量皮带秤失重秤固体物料流量计称重传感器4 线制或 6 线制应变计3个特性值范围1、2 或 4 mV/V称重传感器供电电源电压 U_s (额定值) 10.3 V DC大电源电流184 mA容许称重传感器电阻 $R_{Lmin} > 56 \Omega$ ， $R_{Lmax} > 87 \Omega$ ，防爆接口 $R_{Lmax} < 4010 \Omega$ 称重传感器的大距离使用推荐的电缆时：标准型1000 m (3280 ft)在危险区中1)对于 IIC 组气体300 m (984 ft)对于 IIB 组气体1000 m (3280 ft)连接到 Ex zone 1 中的称重传感器可通过 SIWAREX IS Ex 接口Zone 2 防爆认证和安全性ATEX 95, FM, cULUS Haz.Loc.辅助电源额定电压24 V DC大功率500 mA背板总线上的电流消耗典型值55 mA输入/输出数字量输入7 电气隔离数字量输出8 电气隔离计数器输入高 10 kHz模拟量输出电流范围0/4 ... 20 mA更新速率100 Hz防护等级 IP，符合标准 EN 60529/IEC 60529IP20气候要求T min (IND) ... T max (IND) (工作温度) 水平安装-10 ... 60 °C (14 ... 140 °F)垂直安装-10 ... 40 °C (14 ... 104 °F)EMC 电磁兼容性要求EN 61326, EN 45501, NAMUR NE21, Part 1外形尺寸80 × 125 × 130 mm (× 4.92 × 5.12 in)重量600 g (0.44 lb)