

Batch- and loading systems

Exi - batch controller Batching Master 110i / 210i 批处理及装载系统

- Exi 防爆批处理控制器 Batching Master 110i/210i
- 具有流量计和阀门的完整批处理系统
- 订单管理和批量控制软件

Batching Master 110i / 210i:

现场直接操作

显示: 预设、批量、流量和总计

适合所有流量计和执行机构

具有 5 步阶梯关阀和软启动的高精度 **4 - 20 mA** 输出

依靠斜坡信号关阀不受压力影响

流量或维持压力的 **PID** 控制器

密度修正及平均密度

文本显示功能及装载数据的输入

密闭输送认证

采用 **Modbus** 与监管系统通讯

背光照明



Batching Master 210i



Batching Master 110i

Batch- and loading systems

Exi - batch controller Batching Master 110i / 210i 批处理及装载系统

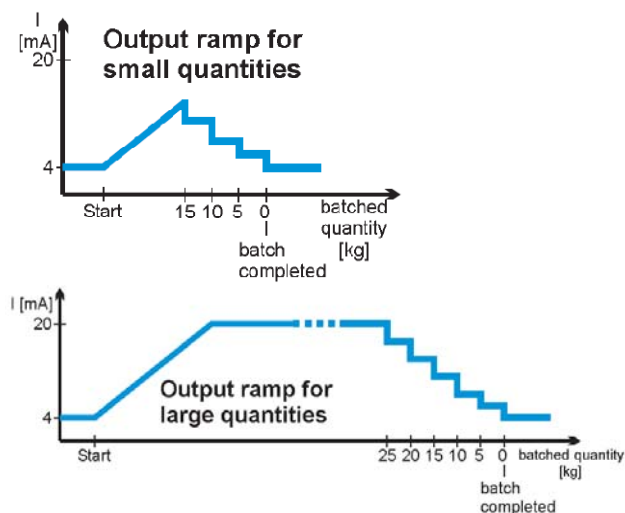
批处理控制器是一种控制仪表,尤其是为自动批量控制而设计的,要求具有精确的结果。批处理控制器作为一个全功能的独立设备,仅需要一个独立的电源。批处理操作包含一个从本地到现场的安全批处理控制过程所需要的所有信息。该操作在装满一次批量后直接开始下一次。如果在系统执行中发生错误,该批次执行会被立即停止。错误信息会在显示筐直接显示出来。

指示:

- 预选择
- 该批次的量
- 流速
- 总计

精确的批处理控制

批处理控制器的阀门开启带一个 **4-20mA** 输出信号。因为开始的坡道和那 5 梯级的关闭可以做到高度地准确度。有效防止了在高流速系统中“水锤”效应的发生。



流量计

几乎所有类型的流量计都可以使用。流量计的输入信号可以被配置为:

- 电流输入信号(4-20mA)
- 脉冲信号
- 感应传感器

PID 控制器功能

- 在批处理控制中控制流量
- 在批处理控制中控制温度或 PH 值
- 压力控制功能专为液化石油气设计

终端机的功能

终端机的功能可以通过串行接口被控制。那主系统可以发送信息到批处理控制器的显示屏。该操作可以通过界面按钮确认信息,例如:确认现场的状态,输入产品的批次号或者选择不同种类的产品。

低流速监视器

如果在批处理过程中流速很低,批处理控制器将自动停止只需通过一次预编成设置。

传感器损坏监视

如果传感器被损坏,通过 **mA** 输入电路或触点输入电路通知批处理控制器停止此批次测量。

数字输入

功能举例:

- 清除功能
- 开始,停止,凝固和重置
- 批次清零
- 控制器功能切换

编程

可以通过不同的语言进行编程,所有的程序都有密码保护。

功能键 F1-F3

功能举例:

- 切换清除功能
- 选择 3 种不同的产品
- 选择的 3 种不同的设定值

装满或者清空的该批处理系统

在开始批处理控制之前,该测量系统可以被充满,通过一个预设时间或通过一个外部的数字输入信号来指示当前状态为满管,同样具有清空系统功能。在此过程中批处理控制器不计算流量。

批处理系统为密闭输送

批准号码:

通过德国的 **PTB 认证:5.531/03.20**,当油船和货车进行密闭输送使用批处理控制系统时,它不必为此而使用昂贵的卡车地磅。同时,油船为负荷装载而耗费的停留时间也被降低了。

批处理控制器可以直接连到打印机上,通过使用多

Batch- and loading systems

Exi - batch controller Batching Master 110i / 210i 批处理及装载系统

路复用系统可以将多达 16 个批处理控制器连接到一个打印机上。支持各种不同的打印机。

存储器的过程数据

特别是在制药工业，在批处理过程中存储产品的信息是至关重要的，在这种情况下，一个打印机可以通过一个多路复用系统与批处理控制器相连，所有的数据信息可以直接存储在批处理器中：用户的编号，批次编号，产品编号。

批处理控制器提供如下信息：日期，时间，当前编号，预设和批处理数量。

批处理控制系统与流量计及执行机构

批处理控制提供完整的批处理系统包含：流量计，批处理控制单元，阀门，扩展接口，扩展外罩，打印机和组态软件。

通过在过程测量与控制领域与众多工厂的合作，批处理控制器有能力为客户提供个性化的需求解决方案。

文件包括:

装置图,电路图,操作手册及测试报告。

同样提供整个系统在校准区域内通过水的校准证书,该测试证书与校准证书一并提供。

由于我们完善的校准程序,整个系统的建立成本被大大减少,对于昂贵或复杂的产品来说,校准工作就显得非常的重要

技术规格:

防护等级: IP 65

240 x 240 x 115 mm 墙装

(144 x 144 mm), 前面板 IP 65

防爆认证

ATEXII2G EExibIICT4

Exi - 供电

E.G.: PSC 310i from IBS BatchControl GmbH

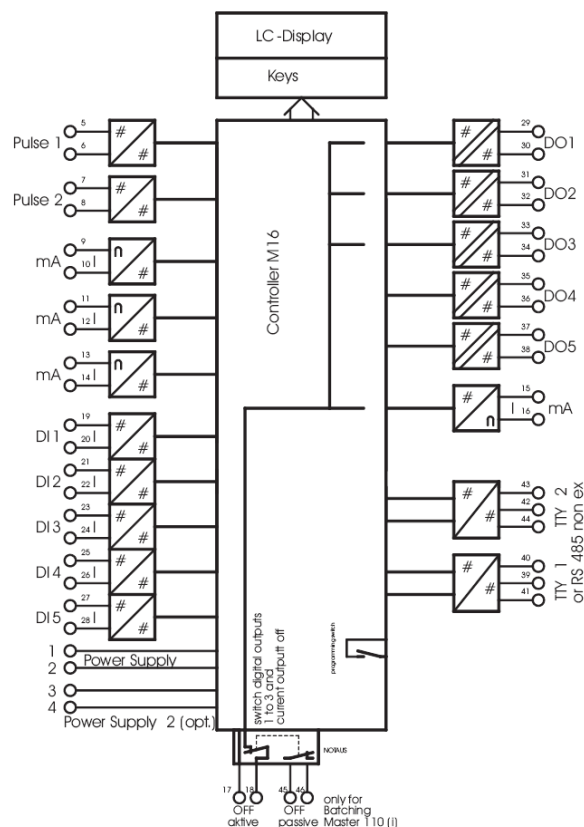
信号输入

3x 模拟量, 4 - 20 mA

2x 脉冲输入信号

4x 数字量

1x 紧急停止输入信号



信号输出:

5x 数字量输出

1x 模拟量输出, 4 - 20 mA

负载 550 Ohm (电源带 PSC 310i)

1x 数字量输出, "紧急停止"

Modbus 接口:

TTY 为本安认证单元

RS485 为非本安认证单元



Batch- and loading systems

Exi - batch controller Batching Master 110i / 210i 批处理及装载系统

应用:

- 加装载油罐车
- 系统的密封传送
- 控制容器物的填充
- 批处理系统用于反应堆及罐车的控制
- 批处理系统用于纯水循环系统



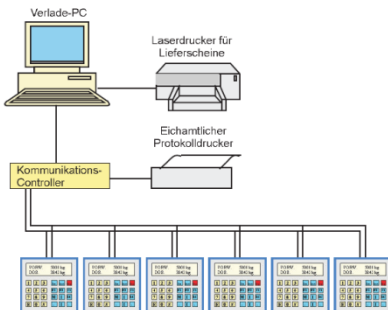
取代机械式的流量装置的预选择及批处理功能:

先进性:

- 电子流量计是免维护的
- 精度更高
- 与机械式流量计相比可靠性更高
- 校准及维修方便

批处理控制及订单管理软件

在生产过程中,油罐车需要被装载的程度不同.在整个装载过程中由批处理控制器在现场控制.计算机被安置在控制室内,管理软件时时图形化显示及控制整个装载过程.在整个管理软件中,可以通过连接一个激光打印机来生成不同数据的订单管理及运行订单管理.



管理软件的功能:

- 批处理监督
- 批处理控制功能
- 用户数据库
- 预警数据库
- 车辆数据库
- 产品数据库
- 订单管理
- 创建装载订单
- 打印输送信息
- 产品及用户状态
- 无订单直接运行

管理软件可选功能:

- 与 SAP R/3 进行数据交换
- 通过 OPC-Server 与监控系统集联
- 通过读卡进行系统安全保护
- 增加不同语言
- 建立用户数据库及日志文件
- 建立多用户系统用于客户端-服务器模式