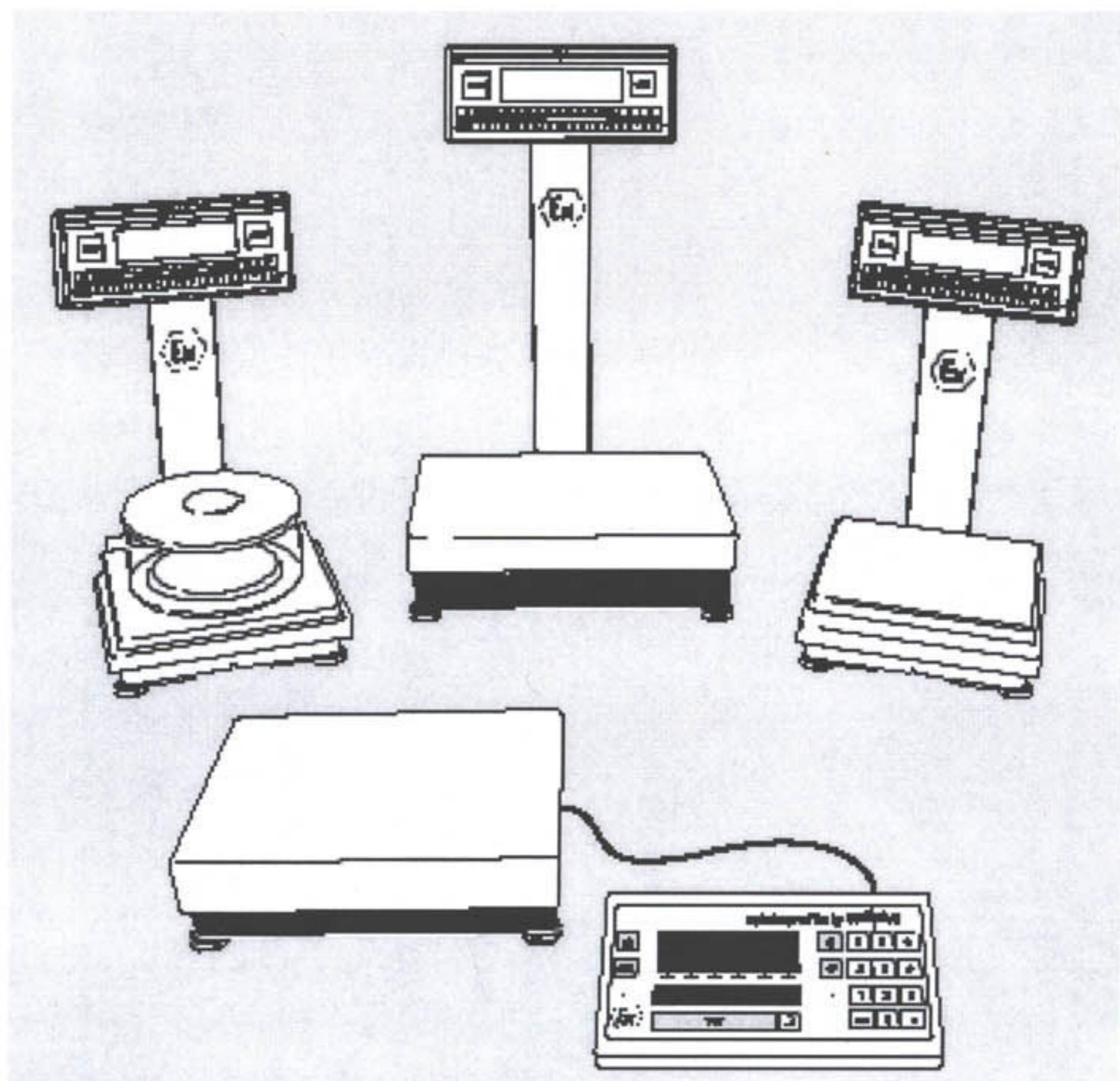




赛多利斯FC系列

防爆天平

操作说明



## 警告及安全信息

为确保您能够安全容易地操作仪器请遵守以下规定：

--使用前确定当前电压为变压器上标明的额定电压。

--完全关掉电源的唯一方法为拔掉电源插头

--避免变压器接触液体

--仅能使用为本仪器设计的赛多利斯附件

清洁天平时，请确保没有液体流入天平内部，仅能用潮湿的布擦拭天平。

请勿自行打开天平外壳，以免影响保修。如果天平有任何问题，请与当地的赛多利斯办事处、经销商或维修中心联系。

## 开机前准备

### 环境温度

0—+40°C (+32°F—+104°F)

### 开箱

开箱后立即检查是否有可见的由于运输中搬运不当而引起的损坏，如果有，请联系经销商，并按“维修与保养”一章中的指示处理。

保存原厂包装，只有原厂包装才能给天平以最大限度的保护。包装天平前，请确认拔下电源插头以保护仪器，插在显示控制单元和称重单元间的纸板可在运输过程中起到重要的保护作用。

### 保修

请不要失去享受我方保修服务的机会。请填写保修卡后寄回我公司。

### 安装指南

本系列天平为在通常的实验室及工业条件下进行准确称量而设计。在确定安装地点后，检查下列各项以使天平能更快的得出准确的结果。

-将天平安装在稳定的平面上

-避免将天平安装在靠近热源或被阳光直射的地方

-切勿将天平放置在通风口处

-称重过程中切勿引起天平振动

-避免天平接触腐蚀性化学气体

-切勿将天平放置在潮湿的环境中过久

### 工作条件

当天平从温度低的地方搬到温度高的地方时，空气中的水份会凝聚在天平表面。因此当天平移动到温度高的地方时，天平需在室温下断电放置至少 2 小时。如果仪器接电，天平内外的温度差将无法消除。

### 天平安装

请参照安装说明书第 9 页安装天平各部件

### 将天平与电源连接

请参照安装说明书第 11、12 页连接电源

**预热：**天平初次安装或从电源上拔下后再重新接电时，均需要预热至少 30 分钟

## 调水平

请参照说明书第 14 页调整天平的水平

<12Kg 称量范围的天平：

仅用前两个地脚螺栓调水平

-旋起后面两个螺栓

-用前两个螺栓调水平，使水平仪的气泡位于中心

-旋下后面两个螺栓做辅助支撑

>16Kg 称量范围的天平，则需调整三或四个地脚螺栓

## 天平概述

Master pro 系列天平包括称重单元、操作及显示单元两部分。除电源接口外，天平提供标准 RS232 接口以供连接打印机、计算机或远程控制器。

称重单元和显示控制单元可以分离放置。

## 程序复合功能

可以将几个应用程序复合使用以满足用户的需要。使用功能转换键逐一选择应用程序。

## 按键

本系列天平可以通过按键操作或通过计算机操作。

按键包括

-功能键（软键）

键盘上有六个带有  标识的按键称为软键，其当前功能在显示器的最下行箭头对应的方框中标出。例如：

《：退出设备参数设置 (setup) 菜单

Config:输出

App:应用程序菜单

Info:仪器信息

Menu: 天平操作菜单

Input: 输入用户数据

软键从右至左依次称为 F1。。。F6

-固定功能键

固定功能键只有标出的功能，但此功能是否有效取决于当前的操作状态及菜单设置。如除皮键、删除键、电源开关键、数字键、进入/退出 SETUP 菜单键、应用程序转换键、数字键、打印键。

## 输入方法

### 输入数字的方法

用数字键输入数字；按相应的软键存储输入的值；用 CF 键删除输入的值。

### 输入字母的方法

- 按 ABC 字母输入键

>字母分组显示在屏幕最下面一行

- 按相关的软键选择不同的字母组

>字母组中的每个字母对应一个软键显示在屏幕最下面一行

- 按相关的软键选择需要的字母  
>选定的字母显示在显示器上
- 按上述步骤输入其他字母
- 按相应的软键储存输入值
- 用 CF 键删除

## 参数设定

参数在应用程序菜单和天平操作菜单中设定。这些菜单分几个级别。

- 设置菜单：先按参数设置键（setup）然后按相应的软键
- 按上下箭头软键在同级菜单中移动

选择参数：

- 按上下箭头键直到选择的参数
- 按回车键确认选择

改变参数中的数值

- 按上下箭头键直到显示需要的参数
- 用数字键输入数字
- 按回车键确认输入的值

按“《”键返回设置主菜单

按设置键“setup”或“《《”键保存设置并退出设置菜单。

按电源键删除当前设置

## 数据输出

本系列天平带有标准 RS232 数据接口，供连接

- 打印机
- 外设（如计算机）
- 通用远程控制器

## 打印机

可以通过选择菜单代码设置打印方式以满足不同的使用需要。

打印结果可以：自动输出或按打印键输出；依据或不依据结果稳定性或时间设定；带有或不带有 ID 代码；符合或不符合 ISO/GLP 要求。

## 接口

除连接打印机外，还可选择连接外设，如计算机。可以用在线的计算机控制天平的称重部分和显示部分。

# 设置设备参数（Setup）

## 设置语言

可以选择德语、英语（出厂设置）、美国英语、法语、意大利语、西班牙语六者之一。

## 设置方法

输入相关数字

按 SETUP 键

按 SETUP 键退出

### 显示仪器信息（型号、出厂号、软件版本号等）（Info）

- 按 setup 键选择参数设置程序
- > 显示“SETUP SELECTION”
- 按 info 软键选择显示仪器信息功能
- > 显示仪器型号、出厂号、软件版本号等仪器信息
- 按打印键打印仪器信息
- > 仪器信息通过打印机输出
- 按《软键回到参数设置状态
- 按 setup 键退出参数设置程序

### 输入用户信息（Input）

可以输入以下信息：

- 天平 ID 号（最多 20 个字符）
- 产品批号 ID（最多 20 个字符）
- 外校砝码重量
- 时间
- 日期
- 对比度
- 4 组 ID 号（最多 20 个字符）
- 三个定时校准时间
- 防止任意进入参数设置菜单（SETUP）的密码（最多 8 个字符）

### 设置应用程序（App.）

称重方式在任何时候均有效。此外，可以在以下每个程序组中选择一个应用程序复合使用。

#### 程序组 1

包括称量单位转换、计数、百分比称重、动物称重、重计算、计算、密度测定

#### 程序组 2

包括重量检查、定时

#### 程序组 3

包括求和、配方功能、统计

- 按 SETUP 键选择参数设定程序

> 显示 SETUP SELECTION

- 按 App 软键选择应用程序菜单

如果有密码，提示输入密码

- 输入密码并确认

> 显示应用程序菜单

用光标移动键选择应用程序

按回车键确认

- 按 SETUP 键存储设置内容并退出应用程序菜单

- 当应用程序菜单显示时按打印键打印设定的参数

- 设定菜单代码 9-1-1 使菜单恢复成出厂设置

### 设置天平操作参数 (Menu)

参数按如下内容分组

1 天平状态

5 接口

6 打印

8 其他功能

9 菜单复位

- 按 SETUP 键选择参数设定程序

>显示 SETUP SELECTION

- 按 Menu 软键选择天平操作菜单

如果有密码，提示输入密码

- 输入密码并确认

>显示天平操作菜单

用光标移动键选择相应项目

按回车键确认

- 按 SETUP 键存储设置内容并退出操作菜单

- 当第 1 级操作菜单显示时按打印键打印设定的参数

### 设置输出格式 (Config)

可以设置每个应用程序的输出格式。

-每个输出记录最多容纳 60 项内容

-每种应用程序及综合结果输出格式可以分别设置

-每个应用程序的结果按打印键输出或自动输出

-在配方、统计、求和应用程序中，按 M+或 M—软键输出本部分结果

-在配方、统计、求和应用程序中，按 MR 输出全部结果

-应用程序结束后或其他功能键被激活后结果自动删除

-备选打印项目与当前的应用程序状态有关

-打印的每项内容可以单独被删除

-设定代码 6-1-4、6-1-5、6-1-6 时不能设定打印格式

-选择 YDP01-label 标签打印机，设置菜单代码 5-5-7 使输出某结果后自动进纸至下一个标签头的位置。

## 操作

### 基本称重

基本称重方式在任何时候都有效，且可以单独使用或与应用程序复合使用。

- 按电源开关键开机

>显示赛多利斯标志后自检

- 如需要，按除皮键除皮

- 称量样品

>稳定符号出现后读数

- 如需要，按打印键输出称量结果

## 校准

FC 系列天平具有内置砝码校准功能

校准方法：

- 在天平充分预热后且稳定的情况下，天平上不得放置任何负载，显示的数值为零，如需要，可按除皮键使显示数值为零
- 按 F1 键（即 6 个功能键（软键）中最左边的一个），天平开始校准
- 等天平显示出一个差值（此差值为当前实际值与标准值的差值）后，再按一下 F1 键，天平就开始自动进行调整
- 天平出现 0.000g 显示后，校准结束

## 全自动校准 isoCAL

当天平的校准方式设置成 isoCAL On and reset the application 或 On without resetting the app 时，如果上次校准时相比温度变化超过天平本身设定的值或用户自定义的校准时间达到时，天平将自动进行校准。

## 各种应用程序

可以在 Setup 菜单中 App 项下的程序组中选择应用程序，然后按照软键功能提示操作。

## 程序复合

在 Setup 菜单项下的 App 中依次设置应用程序（每个程序组中只能选择一个）。使用时，按应用程序切换键切换应用程序。

CHECK WEIGHT(重量检查)功能是出厂设置，该程序适用于大批量产品的重量控制，每个产品的重量都必须在所设定的范围内。

操作方法如下：

- 天平开机后，显示屏上显示“CHECK WEIGHT”时，按“START”键进入重量设置，依次输入标准重量、最小允许重量和最大允许重量，例如分别是 100.000g、99.900g 和 100.200g，每输入一个数值均需按回车键确认。
- 称量时，产品重量在 99.900g 到 100.200g 之间时，显示实际称量值，当产品重量小于 99.900g 时，显示“LL”，当产品重量大于 100.200g 时，显示“HH”。